



使用 Manager 管理 Avaya IP Office

版本 12.3
发行版本 64
2026 年 4 月

Notices

© 2026 Avaya LLC. All Rights Reserved.

You may, at your own risk, assemble a MyDocs collection solely for your own internal business purposes, which constitutes a modification to the original published version of the publications. Avaya shall not be responsible for any modifications, additions, or deletions to the original published version of publications. You agree to defend, indemnify and hold harmless Avaya, Avaya's agents, servants and employees against all claims, lawsuits, demands and judgments arising out of, or in connection with, your modifications, additions or deletions to the publications.

A single topic or a collection of topics may come from multiple Avaya publications. All of the content in your collection is subject to the legal notices and disclaimers in the publications from which you assembled the collection. For information on licenses and license types, trademarks, and regulatory statements, see the original publications from which you copied the topics in your collection.

Except where expressly stated by Avaya otherwise, no use should be made of materials provided by Avaya on this site. All content on this site and the publications provided by Avaya including the selection, arrangement and design of the content is owned by Avaya and/or its licensors and is protected by copyright and other intellectual property laws including the sui generis rights relating to the protection of databases. Avaya owns all right, title and interest to any modifications, additions or deletions to the content in the Avaya publications.

© 2023-2026, Avaya LLC
保留所有权利。

声明

Avaya 已采取适当措施保证本文档中的信息在印制时全面、准确，如有错漏，恕不负责。Avaya 保留更改和更正本文档信息的权利，而且没有义务向任何个人或组织通知此类更改。

文档免责声明

「文档」表示以各种介质发布的信息，可能包含通常提供给产品用户使用的产品信息、订阅或服务说明、操作说明以及性能规格。文档不包括市场营销材料。除 Avaya 或明确代表 Avaya 对本文档原版本所作的修改、添加或删除外，公司对于任何其他形式的修改、添加或删除概不负责。对于最终用户在一定程度上对本文档所作的修改、添加或删除所造成的或相关的全部赔偿、诉讼、要求及判决，最终用户均同意给予赔偿，并保证 Avaya、Avaya 的座席、服务方及员工不受伤害。

链接免责声明

Avaya 对本网站中或 Avaya 提供的文档中引用的任何链接网站的内容或可靠性概不负责。Avaya 不负责这些网站上提供的信息、声明或内容的准确性，也没有必要对其中描述或提供的产品、服务或信息表示认可。Avaya 无法保证这些链接始终有效，也无法控制链接页面的可用性。

保修

Avaya 为 Avaya 硬件和软件提供有限保修服务。请参照 Avaya 协议以制定有限保修条款。此外，有关 Avaya 的标准保修语言以及保修期间对本产品的支持的信息，Avaya 客户和其他方可访问 Avaya 支持网站：<https://support.avaya.com/helpcenter/getGenericDetails?detailId=C20091120112456651010>，位于「保修与产品生命周期」链接下，或访问 Avaya 指定的下级网站。请注意，如果产品购自美国 and 加拿大以外地区的 Avaya 授权渠道合作伙伴，保修应由该 Avaya 渠道合作伙伴提供，而非由 Avaya 提供。

「托管服务」指您从 Avaya 或授权 Avaya 渠道合作伙伴（如适用）购买的 Avaya 托管服务订阅，有关适用托管服务的信息将在托管 SAS 或其他服务说明文档中进行详细说明。如果您购买托管服务订阅，则前述的有限保修可能不适用，但您可能有资格获得与托管服务相关的支持服务，适用的托管服务将在您的服务描述文档中进行详细说明。有关更多信息，请联系 Avaya 或 Avaya 渠道合作伙伴（如适用）。

托管服务

只有在您购买了由 Avaya 或 Avaya 渠道合作伙伴（如适用）提供的 Avaya 托管服务订阅，才适用以下使用条款适用。有关托管服务使用条款，请浏览 Avaya 网站 (<https://support.avaya.com/LICENSEINFO>) 下的「Avaya 托管服务使用条款」，或 Avaya 指定的下级网站，这些条款对所有访问或使用托管服务的用户均适用。如果您访问或使用了托管服务，或授权其他人访问或使用了托管服务，即表示您代表您个人和您所服务的实体（以下可互换地称为「您」和「最终用户」）同意使用条款。如果您代表公司或其他法律实体接受使用条款，即表示您有权保证此实体接受这些使用条款的约束。如果您没有这样的权利，或您不想接受这些使用条款，则您不得访问或使用，或授权其他任何人访问或使用托管服务。

许可

全球软件许可条款（以下简称“软件许可条款”）可在以下网站 <https://www.avaya.com/en/legal-license-terms/> 或 Avaya 指定的任何后续网站上获取。本软件许可条款适用于安装、下载和/或使用软件和/或文档的任何人。安装、下载或使用本软件，或授权他人安装、下载或使用本软件即表示，最终用户同意本软件许可条款在最终用户和 Avaya 之间形成具有约束力的合同。如果最终用户代表一家公司或者其他法律实体接受这些软件许可条款，即表示最终用户在此声明他们具有使该实体组织遵守这些软件许可条款的授权。

版权所有

除非另有明确声明，否则不得使用本网站上的材料以及 Avaya 提供的文档、软件、托管服务或硬件。本网站上的所有内容以及 Avaya 提供的文档、托管服务和产品，包括内容的挑选、安排和设计，均归 Avaya 或其被认可人所有并受版权和其他知识产权法保护，包括与数据库保护相关的特殊权利。除非 Avaya 明确授权，否则您不能以任何方式对部分或全部修改、复制、转载、再版、上传、发布、传输或分发任何内容，包括任何代码和软件。未经 Avaya 书面明确同意而擅自转载、传输、传播、存储或使用可能会触犯适用法律而构成刑事及民事犯罪。

虚拟化

如果在虚拟机上部署本产品，则以下条款适用。每个产品均有自己的订购代码和许可类型。除非另有说明，一件产品的每个实例都必

须单独授权和订购。例如，如果最终用户或 Avaya 渠道合作伙伴想安装同一类型产品的两个实例，则应订购此类型的两个产品。

第三方组件

仅在随本产品一起分发 H.264 (AVC) 编解码器时，以下条款才适用。本产品已获得 AVC 专利组合许可，可供用户出于个人或其他目的的使用，其中并未收取以下操作的费用：(i) 根据 AVC 标准编码视频（「AVC 视频」）和/或 (ii) 解码 AVC 视频，其已由参与个人活动的用户编码和/或从有权提供 AVC 视频的视频提供商获得。不得授予或暗示用于任何其他用途的许可。其他详细信息可从 MPEG LA, L.L.C. 获取。请参见 <http://www.mpegla.com>。

服务提供商

对编解码器而言，如果 Avaya 渠道合作伙伴托管的产品使用或嵌入了 H.264 或 H.265 这些编解码器，则 Avaya 渠道合作伙伴确认并同意任何和所有相关的费用和/或版税均由 Avaya 渠道合作伙伴承担。H.264 (AVC) 编解码器已获得 AVC 专利组合许可，可供用户出于个人或其他目的的使用，其中并未收取以下操作的费用：(I) 根据 AVC 标准编码视频（「AVC 视频」）和/或 (II) 解码 AVC 视频，其已由参与个人活动的客户编码和/或从有权提供 AVC 视频的视频提供商处获得。不得授予或暗示用于任何其他用途的许可。可通过 MPEG LA, L.L.C 获得 H.264 (AVC) 和 H.265 (HEVC) 编解码器的更多信息。请参见 <http://www.mpegla.com>。

遵守法律

您确认并同意，您有责任在使用 Avaya 产品的国家或地区遵守任何适用的法律法规，包括但不限于与通话录音、数据隐私、知识产权、商业秘密、欺诈和音乐表演权有关的法律和法规。

防止收费欺诈

「收费欺诈」指未经授权的一方（例如，非公司员工、代理商、转包商或不代表贵公司利益的人员）擅自使用您的电讯系统。请注意，您的系统会存在与收费欺诈相关的危险，如果发生收费欺诈，则将导致电信服务额外费用的明显增加。

Avaya 电讯欺诈投诉

如果您怀疑自己受到话费欺诈的伤害，并且您需要技术协助或支持，请联系您的 Avaya 销售代表。

安全漏洞

有关 Avaya 安全支持政策的信息请访问 <https://support.avaya.com/security> 中的“安全策略与支持”部分。

可疑的 Avaya 产品安全漏洞将按照 Avaya 产品安全支持流程 (<https://support.avaya.com/css/P8/documents/100161515>) 处理。

商标

本网站中以及 Avaya 提供的文档、托管服务和产品中显示的商标、徽标和服务标记（标志）是 Avaya、其附属公司、其许可方、其供应商或其他第三方的注册或未注册的标志。事先未经 Avaya 或拥有此标志的第三方书面同意，用户不得使用此类标志。未经 Avaya 或相应第三方的明确书面许可，本网站、文档和托管服务及产品中包含的任何内容均都不应解释为授予（通过暗示、禁止反言或其他形式）此类标志的任何许可或权利。

Avaya 是 Avaya LLC 的注册商标。

所有非 Avaya 商标都是其各自所有者的财产。

Linux® 是 Linus Torvalds 在美国及其它国家的注册商标。

下载文档

要查看最新版文档，请访问 Avaya 支持网站：<https://support.avaya.com> 或 Avaya 指定的下级网站。

联系 Avaya 支持

请参见 Avaya 支持网站 <https://support.avaya.com> 以查看产品或”云服务“声明和文章，或报告 Avaya 产品或云服务的问题。要取得支持电话号码和联系地址列表，请访问 Avaya”支持“网站 <https://support.avaya.com>（或 Avaya 指定的下级站点），滚动到页面底部，然后选择“联系 Avaya 支持”。

目录

第1部分: 简介	31
第1章: 目的	32
IP Office 版本 12.3 的新增内容	32
IP Office 版本 12.2 SP1 中的新增功能	33
IP Office 版本 12.2 的新增内容	34
IP Office 版本 12.1 SP1 中的新增功能	34
IP Office 版本 12.1 中的新增功能	35
IP Office 版本 12.0 的新增内容	37
第2章: IP Office Manager 概览	38
IP Office Manager 模式	38
安全配置模式	39
标准模式配置模式	40
Server Edition 配置模式	41
Shell Server 模式	42
后向兼容性	43
第3章: 入门	44
IP Office Manager 计算机要求	44
安装 IP Office 管理员套件	45
下载 Manager Admin Lite	46
启动 Manager	47
打开配置	47
登录消息	49
更改 Manager 语言	50
第4章: Manager 用户界面	52
标题栏	52
工具栏	52
主要工具栏	53
导航工具栏	53
详细信息工具栏	54
导航窗格	54
展开和折叠导航树	54
组窗格	55
对列表排序	55
自定义显示的列	55
更改列宽	55
添加新记录	55
删除记录	56
验证记录	56
分组显示	56
详细信息窗格	56

管理记录.....	57
错误窗格.....	58
修改自动验证设置.....	58
重新验证配置设置.....	59
查看错误或警告.....	59
状态栏.....	59
配置界面.....	60
调整 Manager 窗口大小.....	60
移动窗格之间的边界.....	60
显示或隐藏工具栏.....	60
移动工具栏.....	60
显示或隐藏窗格.....	61
更改详细信息窗格的位置.....	61
更改配置图标的大小.....	61
更改选项卡显示.....	62
第5章: 使用 Server Edition Manager 用户界面.....	63
Server Edition 解决方案视图.....	63
显示 Server Edition 解决方案视图.....	63
解决方案视图网络显示.....	64
打开其他应用程序.....	65
“将所有节点设置为订阅”模式.....	65
“将所有节点设置为选择”模式.....	65
在 Server Edition 视图中设置许可证来源.....	66
在 Server Edition 解决方案视图中添加服务器.....	66
系统库存.....	66
默认设置.....	67
记录合并.....	67
Server Edition 和 SCN 网络支持的话机功能.....	68
第2部分: 菜单栏命令.....	70
第6章: 菜单栏命令.....	71
第7章: “文件”菜单.....	72
“文件” > “打开配置”	72
“文件” > “关闭配置”	72
“文件” > “保存配置”	73
保存 Server Edition 配置更改.....	73
“文件” > “配置另存为”	74
“文件” > “更改工作目录”	74
“文件” > “首选项”	76
“文件” > “脱机”	76
“文件” > “高级”	76
“文件” > “备份/还原”	76
“文件” > “导入/导出”	77
“文件” > “退出”	77

第8章: “文件” > “首选项”	78
“首选项”	78
“电话簿”	80
“探测”	82
“显示首选项”	83
“安全性”	83
“验证”	85
第9章: “文件” > “脱机”	86
“新建配置”	86
“打开文件”	86
“打开文件集”	86
“发送配置”	87
“接收配置”	87
第10章: “文件” > “高级”	88
“擦除配置”	88
“重新启动”	89
“系统关闭”	89
“升级”	90
搜索系统	91
更改 .bin 文件目录	91
“更改模式”	92
“审计跟踪”	92
“安全设置”	93
“擦除安全设置（默认）(R)”	93
“嵌入式文件管理”	94
“格式化 IP Office SD 卡”	94
格式化 SD 卡	95
“重新创建 IP Office SD 卡”	95
重新创建 IP Office SD 卡	95
“存储卡命令”	96
“启动 Voicemail Pro”	97
“系统状态”	97
“LVM 问候语实用程序”	97
“生成 WebLM ID”	98
“初始配置”	98
“添加/显示语音呼叫本地设置”	101
第11章: “查看” 菜单	103
第12章: “工具” 菜单	104
“工具” > “分机重新编号”	104
“工具” > “线路重新编号”	104
“工具” > “连接至”	105
“工具” > “导出” > “用户”	105
“工具” > “SCN 服务用户管理”	105

“工具” > “验证保持时忙碌”	106
“工具” > “MSN 配置”	106
“工具” > “打印按钮标签”	107
“工具” > “导入模板”	108
“文件” > “高级” > “生成 WebLM ID”	108
“工具” > “许可证迁移”	109
第13章：安全模式菜单	110
第14章：嵌入式文件管理菜单	111
第3部分：安全配置	113
第15章：安全管理	114
服务用户、角色和权限组	114
默认服务用户和权限组	115
默认权限组	116
访问控制	119
加密	119
消息身份验证	120
证书	121
实施安全措施	121
SRTP	122
第16章：在 Manager 中编辑 IP Office 安全设置	124
Loading Security Settings（载入安全设置）	124
保存安全设置	125
重置系统的安全设置	125
第17章：安全模式字段说明	126
常规安全设置	127
常规	127
System（系统）	130
系统详细信息	131
“非安全界面”	132
“证书”	134
“服务”	140
权限组	142
“组详细信息”	142
“配置”	142
“安全管理员”	144
“系统状态”	144
“语音通信 API”	145
“HTTP”	145
“Web 服务”	145
“外部”	146
服务用户	147
第4部分：编辑配置设置	149
第18章：编辑配置设置	150

IP500 V2 配置操作.....	150
可合并设置.....	151
配置大小.....	155
设置探测地址.....	156
从系统打开配置.....	157
打开存储在计算机上的配置.....	159
创建脱机配置.....	159
复制和粘贴.....	161
保存配置到计算机.....	161
发送单个配置.....	161
发送多个配置.....	162
擦除配置.....	163
默认设置.....	164
第19章: 创建新记录.....	166
使用详细信息窗格添加新记录.....	166
使用组窗格添加新记录.....	166
使用导航窗格添加新记录.....	166
其他记录创建方法.....	167
第20章: 导入和导出设置.....	168
导出设置.....	169
导入设置.....	169
第21章: 已知系统探测.....	171
为已知系统探测配置 Manager.....	171
使用已知系统探测.....	171
第5部分: 系统配置设置。.....	173
第22章: 配置模式字段说明.....	174
标准模式中的配置字段显示.....	174
Server Edition 模式中的配置字段显示.....	175
第23章: BOOTP 记录.....	178
第24章: 运算符.....	179
第25章: 系统.....	180
系统.....	180
LAN1.....	189
LAN 设置.....	189
“LAN 设置 (IPv6)”	191
VoIP.....	192
网络拓扑.....	199
“DHCP 池”	203
“DHCP 池 (IPv6)”	205
LAN2.....	207
DNS.....	207
语音信箱.....	208
语音通信.....	214

语音通信.....	215
驻留并寻呼.....	222
提示音和音乐.....	222
铃声.....	225
SM.....	226
“MS Teams”	227
通话记录.....	227
TUI.....	228
目录服务.....	231
LDAP	231
HTTP.....	234
系统事件.....	236
配置.....	236
告警.....	237
SMTP.....	241
“SMDR”	242
VCM.....	243
Integrated Contact Reporter.....	245
VoIP.....	246
VoIP	246
VoIP 安全.....	248
访问控制列表.....	250
拨号程序.....	251
联系中心.....	252
远程操作.....	253
Avaya Cloud Services.....	254
“Avaya 推送通知服务”	256
第26章: 线路	258
ACO 线路.....	259
ACO 线路 ACO.....	259
ACO 线路 VoIP.....	261
ACO 线路 T38 传真.....	263
模拟线路.....	264
线路设置.....	265
模拟选项.....	266
BRI 线路.....	271
BRI 线路.....	272
信道.....	275
H.323 线路.....	275
VoIP 线路.....	276
短代码.....	278
VoIP 设置.....	278
IP DECT 线路.....	280
线路 IP DECT 线路.....	281

网关.....	281
VoIP	283
IP Office 线路.....	284
直线.....	284
短代码.....	289
VoIP 设置.....	289
T38 传真.....	292
“旧版 SIP DECT 线路”	293
SIP DECT 基站.....	293
VoIP	294
MS Teams 线路.....	295
MS Teams.....	296
VoIP.....	298
工程.....	301
SIP 凭证.....	302
PRI 干线.....	303
E1 线路.....	304
E1 R2 线路.....	311
T1 线路.....	315
T1 PRI 线路.....	320
SIP 线路.....	327
SIP 线路.....	328
传输.....	331
呼叫详细信息.....	334
VoIP.....	340
T38 传真.....	343
SIP 凭证.....	344
SIP 高级.....	345
工程.....	350
SM 线路.....	351
Session Manager.....	352
VoIP	354
T38 传真.....	357
S0 线路.....	358
S0 线路.....	359
S0 短代码.....	361
线路 S0 信道.....	361
第27章: “控制单元”	362
第28章: 分机.....	363
分机.....	364
模拟.....	366
分机 VoIP.....	368
分机 H.323 VoIP.....	368
SIP 分机 VoIP.....	371

分机 T38 传真.....	375
IP DECT 分机.....	377
SIP DECT 基站分机.....	378
第29章: 用户	379
用户.....	379
语音信箱.....	387
请勿打扰.....	391
短代码.....	392
源号码.....	393
语音通信.....	393
呼叫设置.....	393
监察员设置.....	396
多线路选项.....	399
通话记录.....	401
TUI.....	402
转接.....	403
拨入.....	406
录音.....	407
按钮编程.....	407
菜单编程.....	408
寻线组.....	408
4400/6400.....	408
移动性.....	409
组成员资格.....	413
通告.....	413
SIP.....	414
个人目录.....	415
“用户门户”	416
第30章: 组	420
组.....	420
用户列表选择成员.....	423
排队.....	424
溢出.....	426
还原.....	428
“语音信箱”	430
录音.....	434
通告.....	435
SIP.....	438
第31章: 短代码	439
第32章: “服务”	441
“远程支持服务”	442
服务.....	442
带宽.....	443
IP.....	445

自动连接.....	446
配额.....	446
PPP.....	447
还原.....	449
拨入.....	449
SSL VPN 服务.....	450
服务.....	450
会话.....	451
NAPT.....	451
还原.....	452
第33章: RAS	453
PPP.....	453
第34章: 拨入呼叫路由	455
标准.....	457
录音.....	460
目的地.....	461
第35章: WAN 端口	463
WAN 端口.....	463
帧中继.....	464
DLCI.....	464
高级.....	466
第36章: 目录条目	467
第37章: 时间配置文件	468
第38章: 防火墙配置文件	470
Firewall (防火墙) Standard (标准)	470
Firewall (防火墙) Custom (自定义)	471
静态 NAT.....	473
第39章: IP 路由	475
IP Route (IP 路由) IP Route (IP 路由)	475
RIP 动态路由.....	476
第40章: “IP 路由 (IPv6)”	478
“IP 路由 (IPv6)”	478
第41章: 帐户代码	479
帐户代码.....	480
录音.....	480
第42章: 订阅	482
第43章: 许可证	484
许可证.....	484
远程服务器.....	486
第44章: 隧道	490
L2TP 隧道.....	490
L2PT 隧道.....	491

L2TP	491
L2TP PPP.....	492
IP 安全隧道.....	493
IPSec 主页.....	493
Tunnel（隧道） IKE Policies（IPSec 策略）(IPSec).....	493
IPSec 策略.....	494
第45章：自动应答 (EVM)	496
自动应答.....	497
操作.....	498
第46章：自动应答 (Voicemail Pro)	501
自动应答.....	501
操作.....	504
第47章：授权代码	507
第48章：用户权限	508
用户.....	508
短代码.....	509
按钮编程.....	509
语音通信.....	510
呼叫设置.....	510
监察员设置.....	511
多线路选项.....	513
通话记录.....	513
用户权限成员资格.....	514
语音信箱.....	515
转接.....	516
第49章：会议	517
第50章：ARS	519
ARS.....	519
第51章：“位置”	523
位置.....	523
地址.....	526
第6部分：配置 IP Office	528
第52章：订阅	529
订购订阅.....	529
试用模式.....	530
用户订阅.....	530
应用程序订阅.....	531
Customer Operations Manager (COM).....	531
订阅连接操作.....	532
订阅网络要求.....	533
订阅模式端口.....	534
将现有 IP Office 系统迁移至订阅模式.....	534
第53章：一般系统配置	535

中央系统目录.....	535
计费通知.....	538
使用位置.....	539
来电显示.....	539
驻留呼叫.....	540
自动内部呼叫.....	541
宽带音频支持.....	541
媒体连接保留.....	542
配置 IP 路由.....	543
创建虚拟 WAN 端口.....	544
第54章: 登录.....	546
使用登录文件配置 SSL VPN.....	546
第55章: 传真支持.....	548
Server Edition T38 传真支持.....	549
第56章: 寻呼.....	551
寻呼容量.....	551
话机到话机寻呼.....	552
寻呼到外部寻呼设备.....	552
混合寻呼.....	553
通过 Voicemail Pro 寻呼.....	553
第57章: 系统事件.....	556
配置提醒目的地.....	556
第58章: 证书管理.....	558
证书概述.....	558
Windows 证书库.....	560
证书支持.....	562
证书文件命名与格式.....	562
身份证书.....	563
可信证书库.....	564
签名证书.....	566
证书文件导入.....	567
第59章: 紧急呼叫配置.....	569
紧急呼叫指示.....	570
系统告警输出.....	570
第60章: 铃声.....	572
第61章: 保留音乐.....	574
系统来源.....	575
备用来源.....	576
第62章: 系统日期和时间.....	579
系统日期和时间选项.....	579
应用夏令时.....	580
检查自动时间和日期操作.....	581
手动更改系统日期和时间.....	581

第63章：配置时间配置文件	583
覆盖时间配置文件	584
第64章：应用许可证	586
PLDS 许可	586
Web 许可证管理器 (WebLM)	587
Server Edition 中央许可	588
分布式 Server Edition 许可证	588
节点许可证分配	590
中央许可证分配	591
应用许可证的流程	593
获取 WebLM 服务器的主机 ID。	594
在 WebLM 服务器上安装许可证文件	594
配置 Server Edition 许可证来源	595
上传 PLDS 许可证文件至 IP Office	595
配置 Server Edition Nodal 许可	596
配置 Server Edition 集中许可	596
在 Enterprise Branch 部属中配置许可证服务器	597
从 Nodal 许可转换为中央许可	598
转换许可证为 PLDS	599
第65章：处理模板	601
保存模板文件	601
导入中继模板	602
在 Manager 中创建模板	602
从 Manager 中的模板创建新记录	603
在 Manager 中创建模拟干线模板	603
从 Manager 中的模板创建新的模拟干线	604
将一个模板应用到模拟干线	604
第66章：配置 ARS	605
ARS 操作示例	606
ARS 操作	607
ARS 短代码	608
简单备用线路示例	609
简单呼叫阻止	610
用户优先级别提升	610
时间基准路由	611
帐户代码限制	612
分层 ARS 表	613
规划 ARS	614
第67章：呼叫阻止	616
应用呼叫阻止	616
覆盖呼叫阻止	617
第67章：配置授权代码	618
输入授权代码	619

第67章：防止收费绕路	620
配置未知位置	620
第67章：配置呼叫允许控制	622
管理器位置选项卡	622
将网络实体指定到位置	622
最大呼叫阈值的系统操作	623
示例	623
第68章：配置用户设置	625
用户管理概述	625
配置 Gmail 集成	627
呼叫强插	628
呼叫标记	630
呼叫等待	630
呼叫阻止	631
中央通话记录	631
中央个人目录	632
帐户代码配置	633
将用户设置为强制帐户代码	633
恶意呼叫跟踪 (MCID)	634
联动	634
专用呼叫	636
系统话机功能	637
“No User” 用户	638
禁用 NoCallerId 告警	639
第69章：Avaya Cloud 授权	640
Apple 推送通知服务	640
启用 Apple 推送通知	641
第70章：通过 LDAP 管理用户	643
执行 LDAP 同步	643
为 LDAP 同步创建“用户供应规则”	644
第71章：留言等待指示	646
用于模拟话机的消息等待指示	646
用于模拟中继的消息等待指示	647
第72章：配置用户权限	648
添加用户权限	650
根据现有用户创建用户权限	650
将用户权限关联到用户	650
通过用户的设置复制用户权限设置	651
第73章：请勿打扰、重新定向和转接	652
请勿打扰 (DND)	653
重新定向	654
无条件转接	656
忙碌时转接	658

无人应答时转接.....	660
确定用户的占线状态.....	662
链接.....	663
第74章：分机漫游	664
分机漫游操作.....	664
注销.....	665
分机漫游控件.....	665
IP Office 网络中的虚拟办公桌.....	666
呼叫中心座席.....	666
虚拟办公桌示例.....	667
场景 1：临时虚拟办公桌.....	667
场景 2：常规虚拟办公桌.....	667
场景 3：完全虚拟办公桌.....	667
场景 4：呼叫中心虚拟办公桌.....	668
自动退出.....	668
第75章：组操作	670
组类型.....	673
呼叫显示.....	674
组成员可用性.....	675
寻线组示例.....	677
CBC/CCC Agents 和寻线组.....	678
覆盖组.....	678
第76章：移动呼叫控制	680
移动直接访问（MDA）.....	683
移动回拨.....	684
第77章：转接呼叫	686
转接呼叫注释.....	686
转接呼叫注释.....	687
非交换机转接限制.....	688
上下文敏感转接.....	689
拨号音转接.....	689
免提通告转接.....	691
一键式转接.....	692
Centrex 转接.....	693
第78章：同步模式	695
同步模式设备.....	695
同步模式注释.....	695
在同步设备之间移动呼叫.....	696
第79章：用户来源号码	697
单个用户来源号码.....	697
NoUser 来源号码.....	698
第80章：配置 IP Office Server Edition 系统设置	706
在 Web Manager 中同步 Server Edition 密码.....	706

创建通用管理帐户.....	707
Voicemail Pro 管理.....	708
Server Edition 容错性.....	708
同步配置.....	708
启动 Web Control.....	709
第7部分: Small Community Networking.....	710
第81章: Small Community Networking.....	711
支持的小社区网络布局.....	712
Server Edition 和 SCN 网络支持的话机功能.....	713
SCN 语音信箱支持.....	714
启用 Small Community Networking.....	715
设置从系统 A 至系统 B 的 VoIP 线路.....	715
设置从系统 B 至系统 A 的 VoIP 线路.....	716
Small Community Network 远程虚拟办公桌.....	716
Small Community Network 还原.....	717
SCN 短代码编程.....	718
第82章: Small Community Network 管理.....	720
启用 SCN 探测.....	720
创建公共管理帐户.....	721
载入 Small Community Network 配置.....	721
编辑 Small Community Network 配置.....	722
系统库存.....	724
第83章: 使用网络查看器.....	725
排列视图.....	726
在 Small Community Network 中添加线路.....	726
在 Small Community Network 中修复线路.....	727
将系统添加到 Small Community Network.....	727
删除 Small Community Network 线路.....	728
删除系统.....	728
启动 System Status.....	728
启动 Voicemail Pro.....	729
添加背景图像.....	729
第8部分: SIP 中继.....	730
第84章: SIP 中继概览.....	731
配置 SIP 干线.....	731
SIP 线路要求.....	732
第85章: SIP 标题和 URI.....	735
SIP URI 格式.....	735
标准 SIP 标题.....	736
设置 SIP URI 主机.....	736
设置 SIP URI 内容.....	737
选择使用的 SIP 标题格式.....	738
第86章: 拨出 SIP 呼叫路由.....	739

SIP 拨出呼叫路由.....	739
匿名 SIP 呼叫.....	740
SIP ARS 响应代码.....	741
典型拨出呼叫场景.....	743
第87章: 拨入 SIP 呼叫路由.....	746
SIP 短代码.....	746
SIP 拨入呼叫路由.....	747
SIP 前缀操作.....	748
媒体路径连接.....	749
SIP 主叫方名称和号码显示.....	749
典型拨入呼叫场景.....	750
第88章: SIP 消息.....	754
编解码器选择.....	754
SIP DTMF 传输.....	755
通过 SIP 传真.....	755
SIP 呼叫保持场景.....	756
SIP 呼叫转接 (请参阅).....	757
回铃音.....	758
保持提醒.....	759
第89章: SIP 线路状态.....	760
SIP 线路状态拨入呼叫路由.....	760
SIP 线路状态拨出呼叫路由.....	760
SIP 线路状态用户按钮编程.....	761
第90章: SIP 呼叫号码验证 (STIR/SHAKEN).....	762
STIR/SHAKEN SIP 协议.....	763
获取呼叫的号码验证结果.....	763
设置系统的号码验证默认行为.....	764
在 SIP 线路上启用呼叫号码验证.....	765
SIP 呼叫号码验证 (STIR/SHAKEN).....	765
更改被拒绝的呼叫响应.....	767
更改使用的身份验证标题.....	767
自定义呼叫处理行为.....	768
呼叫记录.....	768
第91章: IP OfficeSIP 中继规格.....	769
SIP RFC.....	769
传输协议.....	771
请求方法.....	771
响应方法.....	771
文件头.....	772
第9部分: VMPro 自动应答.....	773
第92章: Voicemail Pro 自动应答.....	774
Google TTS 提示语言.....	775
文本到语音转换 (TTS) 提示.....	775

启用 Google 智能语音和默认语音.....	776
自动应答还原选项.....	777
自动应答呼叫流程.....	777
自动应答同意示例.....	778
第93章: Voicemail Pro 自动应答设置.....	780
自动应答.....	780
操作.....	783
第94章: Voicemail Pro 自动应答操作.....	786
按会议拨号.....	786
按姓名拨叫.....	787
按号码拨号.....	789
留言.....	789
有监管转接.....	790
驻留并寻呼.....	791
重播菜单.....	792
按姓名说话.....	793
按号码说话.....	794
无监管转接.....	795
转接到自动应答.....	795
第95章: 录制自动应答提示 (Voicemail Pro).....	797
使用短代码录制自动应答提示.....	797
使用预录制的提示文件.....	798
使用文本转语音录制自动应答提示.....	798
录制用户名提示.....	799
第96章: 将呼叫路由到 Voicemail Pro 自动应答.....	801
将外部呼叫路由到自动应答.....	801
将内部呼叫路由到自动应答.....	801
第10部分: 会议.....	802
第97章: 会议.....	803
会议类型.....	803
与会者.....	804
用户会议控制.....	804
会议容量.....	805
会议 ID 号.....	805
会议注释.....	806
会议电话.....	806
上下文敏感会议.....	807
第98章: 临时会议.....	809
挂断仅有外部方的会议.....	809
将主叫方添加到临时会议.....	809
第99章: 个人拨入式会议.....	811
设置用户的个人会议 PIN.....	811
将内部主叫方路由至拨入式会议.....	812

将外部主叫方路由到拨入式会议.....	812
个人拨入式会议呼叫流程.....	812
第100章: 系统会议	815
添加系统会议.....	815
编辑系统会议.....	816
删除系统会议.....	816
系统会议设置.....	816
将外部主叫方路由到系统会议.....	818
系统会议呼叫流程.....	819
第11部分: 短代码	821
第101章: 短代码概述	822
短代码字符.....	824
用户拨号.....	827
应用程序拨号.....	830
二次拨号音.....	830
? 短代码.....	831
短代码匹配示例.....	832
默认系统短代码列表.....	835
第102章: 短代码功能	840
自动应答.....	843
自动内部呼叫拒绝关.....	844
自动内部呼叫拒绝开.....	844
突破.....	844
禁止.....	845
保持时忙碌.....	845
呼叫强插.....	846
呼叫侦听.....	847
呼叫驻留.....	848
呼叫驻留并寻呼.....	849
代答任意呼叫.....	849
代答分机呼叫.....	850
代答组呼叫.....	850
代答线路呼叫.....	851
代答成员呼叫.....	851
代答用户呼叫.....	852
呼叫队列.....	852
呼叫记录.....	853
呼叫抢接.....	853
呼叫等待开.....	854
呼叫等待关.....	855
呼叫等待暂停.....	855
取消所有转接.....	856
取消空闲时回叫.....	856

更改登录代码.....	857
清除后续呼叫工作.....	858
清除呼叫.....	858
清除呼叫等待.....	859
清除寻线组夜间服务.....	859
清除寻线组不在服务状态.....	860
清除配额.....	860
指导强插.....	861
添加到会议.....	861
拨入式会议.....	862
呼叫等待.....	863
拨号.....	863
拨叫 3K1.....	864
拨叫 56K.....	865
拨叫 64K.....	865
拨叫呼叫等待.....	865
直接拨叫.....	866
直拨热线.....	866
紧急拨叫.....	867
拨叫分机.....	867
拨叫传真.....	868
拨号包含.....	868
寻呼.....	869
按号码拨叫物理分机.....	870
按 ID 拨叫物理分机.....	870
语音拨号.....	871
拨叫 V110.....	871
拨叫 V120.....	871
拨叫视频.....	872
禁用 ARS 表格.....	872
禁用内部转接.....	872
禁用内部无条件转接.....	873
禁用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接.....	873
显示信息.....	873
添加请勿打扰例外.....	874
删除请勿打扰例外.....	875
请勿打扰开.....	876
请勿打扰关.....	876
启用 ARS 表格.....	877
启用内部转接.....	877
启用内部无条件转接.....	877
启用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接.....	878
分机登录.....	878
分机注销.....	879

闪断.....	880
FNE 服务.....	880
重新定向到指定号码.....	880
取消重新定向到指定号码.....	881
要重新定向到的号码.....	882
转接寻线组呼叫开.....	882
转接寻线组呼叫关.....	883
转接号码.....	883
忙时转接号码.....	884
忙时转接开.....	884
忙时转接关.....	885
无人应答时转接开.....	885
无人应答时转接关.....	886
无条件转接开.....	886
无条件转接关.....	887
组收听关.....	887
组收听开.....	888
耳机听筒切换.....	888
保持呼叫.....	889
保持呼叫等待.....	889
保留音乐.....	890
寻线组禁用.....	890
寻线组启用.....	891
重拨上一号码.....	892
启用 MCID.....	892
移动联动呼叫代答.....	892
摘机工作站.....	893
拨出呼叫阻止关.....	893
拨出呼叫阻止开.....	894
专用呼叫关.....	894
专用呼叫开.....	895
优先呼叫.....	895
录制留言.....	896
中继开.....	897
中继关.....	897
中继脉冲.....	898
恢复呼叫.....	898
恢复呼叫.....	899
空闲时回叫.....	899
二次拨号音.....	900
设置缺席文本.....	901
设置帐户代码.....	902
设置授权代码.....	902
关闭后备联动.....	903

打开后备联动.....	903
设置寻线组夜间服务.....	903
设置寻线组不在服务状态.....	904
设置内部呼叫序列.....	905
设置移动联动号码.....	905
启用移动联动.....	905
关闭移动联动.....	906
设置无人应答时间.....	906
设置外部呼叫序列.....	907
设置回叫序列.....	907
设置时间配置文件.....	908
设置善后工作时间.....	909
快速拨号.....	910
关闭 Embedded Voicemail.....	911
标记记录.....	911
启动 Embedded Voicemail.....	912
暂停呼叫.....	912
暂停呼叫等待.....	912
开始后续呼叫工作.....	913
切换呼叫.....	913
取消驻留呼叫.....	914
语音信箱收集.....	914
语音信箱节点.....	916
语音信箱开.....	916
语音信箱关.....	917
语音信箱回叫开.....	917
语音信箱回叫关.....	918
保密通话寻呼.....	918
第12部分: 按钮编程.....	920
第103章: 按钮编程概述.....	921
使用 IP Office Manager 编程按钮.....	921
互动式按钮菜单.....	922
标签模板.....	923
第104章: 按钮编程操作.....	924
按钮编程操作摘要.....	924
紧急视图.....	930
缩位拨号.....	930
缩位拨号暂停.....	931
缩位拨号编程.....	931
缩位拨号停止.....	932
缺席留言.....	932
帐户代码输入.....	932
ACD 座席统计.....	933
ACD 按键次数统计.....	933

抢接呼叫.....	934
AD 特殊功能.....	934
AD 特殊功能标记.....	934
AD 特殊功能等待.....	935
禁用缩位拨号.....	935
后续呼叫工作.....	936
显示.....	936
自动回拨.....	938
自动内部呼叫拒绝.....	939
自动内部呼叫.....	939
突破.....	940
桥接状态.....	940
占线.....	941
保持时忙碌.....	941
全部呼叫转接.....	941
呼叫强插.....	942
呼叫侦听.....	943
通话记录.....	944
呼叫驻留.....	944
呼叫驻留并寻呼.....	945
呼叫驻留到其他分机.....	946
呼叫代答.....	947
代答任意呼叫.....	947
代答组呼叫.....	947
代答成员呼叫.....	948
呼叫队列.....	948
呼叫记录.....	949
呼叫筛选.....	950
呼叫抢接.....	951
呼叫等待关.....	952
呼叫等待开.....	952
呼叫等待暂停.....	953
取消所有转接.....	953
取消留言呼叫.....	954
取消空闲时回叫.....	954
信道监视器.....	955
清除呼叫.....	955
清除呼叫等待.....	955
清除寻线组夜间服务.....	956
清除寻线组不在服务状态.....	956
清除配额.....	957
指导强插.....	957
会议.....	958
添加到会议.....	958

拨入式会议.....	959
咨询.....	961
覆盖状态.....	961
拨号.....	962
拨叫 3K1.....	962
拨叫 56K.....	962
拨叫 64K.....	963
拨叫呼叫等待.....	963
直接拨叫.....	964
紧急拨叫.....	964
拨号包含.....	965
拨打对讲.....	966
寻呼.....	966
按号码拨叫物理分机.....	967
按 ID 拨叫物理号码.....	967
语音拨号.....	968
拨叫 V110.....	968
拨叫 V120.....	969
拨叫视频.....	969
直接呼叫代答.....	969
目录.....	970
显示信息.....	970
添加请勿打扰例外.....	971
删除请勿打扰例外.....	971
请勿打扰关.....	972
请勿打扰开.....	972
挂断.....	973
紧急视图.....	973
分机登录.....	974
分机注销.....	975
闪断.....	976
重新定向到指定号码.....	976
取消重新定向到指定号码.....	977
要重新定向到的号码.....	977
转接寻线组呼叫关.....	978
转接寻线组呼叫开.....	978
转接号码.....	979
忙时转接号码.....	980
忙时转接关.....	981
忙时转接开.....	981
无人应答时转接关.....	982
无人应答时转接开.....	982
无条件转接关.....	983
无条件转接开.....	983

组.....	984
组收听开.....	985
组寻呼.....	985
耳机听筒切换.....	986
保持呼叫.....	986
保持呼叫等待.....	987
保留音乐.....	987
寻线组启用.....	988
寻线组禁用.....	988
检查.....	989
内部自动应答.....	989
重拨上一号码.....	990
留言呼叫.....	990
线路状态.....	991
MADN 呼叫状态.....	991
手动排除.....	992
启用 MCID.....	993
监控模拟中继 MWI.....	993
摘机工作站.....	994
暂停录制.....	994
优先呼叫.....	995
优先呼叫.....	995
私人呼叫.....	996
中继关.....	996
中继开.....	997
中继脉冲.....	997
恢复呼叫.....	998
请求指导强插.....	998
恢复呼叫.....	999
空闲时回叫.....	1000
振铃关.....	1000
自助管理员.....	1001
呼叫全发.....	1002
设置缺席文本.....	1003
设置帐户代码.....	1004
设置寻线组夜间服务.....	1004
设置寻线组不在服务状态.....	1005
设置内部呼叫序列.....	1006
设置夜间服务目的地.....	1006
设置无人应答时间.....	1006
设置不在服务状态目的地.....	1007
设置外部呼叫序列.....	1007
设置回叫序列.....	1008
设置善后工作时间.....	1008

快速拨号.....	1009
标记记录.....	1009
查看储存号码.....	1010
暂停呼叫.....	1010
暂停呼叫等待.....	1011
切换 CLID 姓名/号码.....	1011
时间.....	1012
时间配置文件.....	1012
计时器.....	1013
转接.....	1014
切换呼叫.....	1014
联动.....	1015
取消驻留呼叫.....	1016
用户.....	1016
可视语音.....	1018
语音信箱收集.....	1019
语音信箱关.....	1020
语音信箱开.....	1020
语音信箱回叫关.....	1021
语音信箱回叫开.....	1021
保密通话寻呼.....	1022
第13部分: 呼叫状态按钮.....	1023
状态按钮.....	1023
第105章: 呼叫状态按钮.....	1024
呼叫状态示例 1.....	1024
呼叫状态示例 2.....	1025
如何处理呼叫状态按钮?	1026
呼叫状态按钮指示.....	1026
第106章: 桥接状态按钮.....	1028
桥接状态示例 1.....	1028
桥接状态示例 2.....	1029
桥接状态示例 3.....	1030
如何处理桥接状态?	1031
桥接状态按钮指示.....	1031
第107章: 呼叫覆盖按钮.....	1033
呼叫覆盖示例 1.....	1033
呼叫覆盖示例 2.....	1034
如何处理呼叫覆盖?	1035
呼叫覆盖按钮指示.....	1036
第108章: 线路状态按钮.....	1037
线路状态示例 1.....	1038
线路状态示例 2.....	1038
如何处理线路状态?	1039

线路状态按钮指示.....	1040
第109章：状态按钮功能	1041
所选按钮指示.....	1041
空闲线路优先.....	1042
响铃线路优先.....	1044
应答预选.....	1046
自动保持.....	1046
响铃延迟.....	1047
延迟响铃优先.....	1048
折叠状态.....	1049
加入呼叫.....	1050
多个提示状态按钮.....	1052
联动.....	1053
保持时返回忙.....	1053
保留呼叫状态按钮.....	1053
退出和虚拟办公桌.....	1053
应用程序.....	1054
第110章：状态按钮编程	1055
状态功能系统设置.....	1056
状态功能用户设置.....	1057
设置线路状态 ID 号.....	1058
自动重新编号.....	1058
手动重新编号.....	1058
拨出线路编程.....	1059
第14部分：SMDR 呼叫记录	1061
第111章：附录：SMDR 呼叫记录	1062
启用 SMDR.....	1062
SMDR 记录缓冲.....	1063
检查 SMDR 生成.....	1063
SMDR 记录输出.....	1063
SMDR 记录格式.....	1064
SMDR 中的呼叫时间.....	1064
SMDR 字段.....	1064
第112章：SMDR 示例	1069
SMDR 示例：丢失拨入呼叫.....	1070
SMDR 示例：转移.....	1070
SMDR 示例：语音信箱应答的呼叫.....	1071
SMDR 示例：转接到语音信箱的呼叫.....	1071
SMDR 示例：内部呼叫.....	1071
SMDR 示例：外部呼叫.....	1071
SMDR 示例：传出呼叫.....	1072
SMDR 示例：语音信箱呼叫.....	1072
SMDR 示例：驻留呼叫.....	1072

SMDR 示例: 带帐户代码的拨入呼叫.....	1073
SMDR 示例: 使用“添加到会议”短代码的会议.....	1073
SMDR 示例: 使用“会议”按钮的会议.....	1074
SMDR 示例: 将一通话方添加到会议.....	1074
SMDR 示例: 忙音/号码不可用提示音.....	1074
SMDR 示例: 呼叫代答.....	1075
SMDR 示例: 内部联动.....	1075
SMDR 示例: 驻留和取消驻留.....	1075
SMDR 示例: 分布式寻线组呼叫.....	1076
SMDR 示例: 语音信箱监管转接.....	1076
SMDR 示例: 传出外部呼叫.....	1077
SMDR 示例: 经过重新路由的外部呼叫.....	1077
SMDR 示例: 外部无条件转接.....	1077
SMDR 示例: 手动转接呼叫.....	1077
SMDR 示例: 内部应答的移动联动呼叫.....	1078
SMDR 示例: 在移动联动目的地应答的移动联动呼叫.....	1078
SMDR 示例: 使用“联动”按钮代答的移动联动呼叫.....	1078
SMDR 示例: 外部会议方.....	1079
SMDR 示例: 通过拨入呼叫路由进行路由的呼叫.....	1079
SMDR 示例: 两个一起转接的传出外部呼叫.....	1079
SMDR 示例: 授权代码.....	1080
SMDR 示例: 内部网络呼叫.....	1080
SMDR 示例: 主叫方同意请求.....	1080
第15部分: 其他.....	1082
第113章: 数据路由概述.....	1083
网络地址转换 (NAT).....	1084
动态主机配置协议 (DHCP)	1084
简单 ISDN Internet 连接.....	1084
IP Office 之间的 ISDN 链路.....	1085
使用专用 T1/PRI ISP 链路.....	1086
使用专用 T1/PRI ISP 链接的任务.....	1086
创建一个新的 WAN 服务.....	1086
创建虚拟 WAN 端口.....	1087
创建 IP 路由.....	1087
T1 PRI 干线.....	1088
远程访问.....	1089
创建经由使用 PPP 的 WAN 端口的 VoIP 链路.....	1091
第16部分: 更多帮助.....	1093
第114章: 其他帮助和文档.....	1094
其他手册和用户指南.....	1094
获取帮助.....	1094
查找 Avaya 商业合作伙伴.....	1095
其他 IP Office 资源.....	1095

培训.....	1096

第1部分：简介

第1章：目的

此文档包含对配置字段以及使用 IP Office IP Office Manager 应用程序来管理 Avaya 平台的配置过程的说明。本文档主要介绍 IP Office 版本 12.3。

适用人员

《使用 IP Office Manager 管理 Avaya IP Office》的主要受众是客户系统管理员、实施工程师以及支持和服务人员。

相关链接

- [IP Office 版本 12.3 的新增内容](#)（在第 32 页上）
- [IP Office 版本 12.2 SP1 中的新增功能](#)（在第 33 页上）
- [IP Office 版本 12.2 的新增内容](#)（在第 34 页上）
- [IP Office 版本 12.1 SP1 中的新增功能](#)（在第 34 页上）
- [IP Office 版本 12.1 中的新增功能](#)（在第 35 页上）
- [IP Office 版本 12.0 的新增内容](#)（在第 37 页上）

IP Office 版本 12.3 的新增内容

Workplace 客户端和 one-X Portal 的单点登录 (SSO)

基于 Spaces 的消息服务在 IP Office 中不再可用。相反，您可以通过 “OneXPortal” 来使用即时消息功能。用户可通过以下选项登录 Workplace 客户端：

- 单点登录 (SSO)
- 用户名和密码

Avaya Workplace 客户端 中的 SSO 登录支持改善了身份验证和用户访问权限。要使 SSO 与 IP Office 配合使用，您必须：

- 启用 SSO 登录功能
- 将消息服务器设置为 “OneXPortal”
- 启用 Avaya Cloud 身份验证

one-X Portal 负责新环境中的消息服务。有关更多信息，请参见 《IP Office Avaya Workplace 客户端 安装注释》。

J100 寻呼音量的默认下限

版本 12.3 引入了 SET_J100_PAGE_VOLUME_MIN 参数，该参数将默认寻呼音量下限设置为 10；除非您将 SET_J100_PAGE_VOLUME_MIN 参数值设置为 1，否则无法将其降至低于 10。将 SET_J100_PAGE_VOLUME_MIN 参数值设置为 1 会禁用此寻呼音量下限，并且可将寻呼音

量调低到低于 10。此配置通过 Manager 和 Web Manager 中的非用户特定号码 (NUSN) 进行管理。寻呼音量的最高上限值为 16。重新启动或断电后，已配置的值仍会保留。

如果在服务器端设置了不同的音量级别，J100 电话将重新启动，并且以服务器端配置的值为准。

相关链接

[目的](#)（在第 32 页上）

IP Office 版本 12.2 SP1 中的新增功能

使用脚本批量下载 Media Manager 音频录制

IP Office 支持使用 Visual Basic 脚本 (VBScript) 批量下载 Media Manager 音频录制。该工作流程提供一种快且全自动的方法，可更高效地导出大量录制。

Media Manager 的搜索或筛选记录容量

- 使用屏幕顶部的搜索文本框：20,000 笔
- 使用屏幕左窗格中的搜索过滤条件：35,000 笔

浏览器支持

IP Office 应用程序在 Windows 和 Mac 操作系统上支持以下版本的浏览器：

- Windows 操作系统：
 - Edge: 140
 - Firefox: 143
 - Google Chrome: 140
- Mac OS:
 - Safari: 18.6
 - Chrome: 139

胖客户端支持

IP Office 支持在 32 位和 64 位 Microsoft Windows 上运行的胖客户端应用程序。

基于 Spaces 的消息不再可用

基于 Spaces 的消息服务在 IP Office 中不再可用。已从 IP Office Manager 和 IP Office Web Manager 中，移除使用“系统”>“消息服务器”页面选择 Avaya Spaces 消息的选项。

支持结束

Voicemail Pro 与 Microsoft Exchange Server 2016 和 2019 的集成不再可用。

相关链接

[目的](#)（在第 32 页上）

IP Office 版本 12.2 的新增内容

IP Office R12.2 具有以下变化：

9408 电话支持

支持 9500 系列电话的产品 IP Office 系统现在还支持 9408 电话。在功能方面，9408 电话与 9508 电话的操作相匹配。

Avaya 无线 DECT R5

在 IP Office Avaya 无线 DECT R12.1 SP1 中添加了对 R5 固件的支持。在 IP Office R12.2 中，对 Avaya 无线 DECT R5 进行了以下更改：

- “Avaya Wireless DECT R5 固件”

Avaya 无线 DECT R5 固件现已包含在 IP Office 管理员套件安装包中。

- **最大 DECT IP 基站容量增加**

对于链接到 IP Office 的 Avaya 无线 DECT R5 系统，最大 IP 基站容量已从 256 增加到 1000。

- “Avaya 无线 DECT IPVM 支持文件”

IP Office 现在支持 Avaya 无线 DECT IPVM 软件。

- IPVM 作为 VMware 虚拟服务器安装
- IPVM 可以充当所有其他基站的主基站。
- IPVM 不包括直接支持呼叫的无线电组件。DECT 话筒仍必须连接无线 DECT 基站。

覆盖用户按钮呼叫选项菜单的显示

对于 IP Office 12.2，您可以使用 NoUser 来源号码 `DISABLE_USERBLF_DND_MENU` 覆盖呼叫选项的显示，并且让按钮立即呼叫目标用户。9400、9500、9600 和 J100 电话支持此功能。要使呼叫提示 DND 用户而不是按正常的 DND 操作重定向，您必须将按钮用户的号码添加到目标用户的“DND 例外”列表中。

Avaya Cloud Office 持久网关支持

具有 IP Office 的 Avaya Cloud Office (ACO) 客户可以将 IP Office 用作持久网关。IP Office 充当注册 ACO 的 J100 系列 SIP 电话的故障转移 PBX。

作为 ACO 持久网关的 IP Office 受 Essential Edition、Preferred Edition 或订阅模式下运行的 IP Office IP500 V2 系统支持。

有关详细信息，请参阅《将 Avaya IP Office 用作 Avaya Cloud Office 持久网关》。

相关链接

[目的](#)（在第 32 页上）

IP Office 版本 12.1 SP1 中的新增功能

IP Office R12.1 SP1 适用以下更改。

Avaya 无线 DECT

- “Avaya 无线 DECT R5 支持文件”

IP Office 支持 R5 版本的 Avaya 无线 DECT 以及现行的 R4 版本。

- 为了反映这一点，IP Office 文档现在使用术语 Avaya 无线 DECT 而不是 DECT R4。
- R5 固件不包含于 IP Office R12.1 管理员套件安装程序中。您可以在 Avaya 支持网站下载固件。

- “支持： 1500 个使用 Avaya Wireless DECT R5 的 DECT 分机”

对于 Avaya 无线 DECT R5，基于 Linux 的 IP Office 主服务器或辅助服务器上的最大 DECT 分机容量已从 750 增加到 1500。

- 总分机容量 DECT 及非 DECT，仍必须保持在 IP Office 系统和整个 IP Office 解决方案的分机容量范围内。

容量

- “TLS 分机容量”

TLS 分机被看作两个分机为 IP Office 的容量规划的限制不适用于 Avaya ASP 110 DELL R660 SRVR A2 IPO 服务器。

在 Windows Server 2022 和 Windows Server 2025 上支持 Microsoft Hyper-V

IP Office 支持 Windows Server 2022 和 Windows Server 2025 上的 Microsoft Hyper-V。

相关链接

[目的](#)（在第 32 页上）

IP Office 版本 12.1 中的新增功能

IP Office R12.1 具有以下变化：

IPv6 支持

对于 IP Office R12.1，除了现有 IPv4 功能外，IP Office 系统还可以支持 IPv6 功能。

- IP Office 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上支持 IPv6。
- 使用 IPv6 不需要任何其他许可证或订阅。
- IPv4 始终处于启用状态。IP Office 不支持仅 IPv6 模式。

IPv6 功能包括：

- **IP 地址**

Avaya 在 IP Office LAN1 上支持 IPv6。Avaya 还支持 LAN2 上的 IPv6，但仅当 IPv6 在 LAN1 上被启用时。

- “DHCPv6 支持”

您可以将 IP Office 配置为支持 DHCPv6。它可以在每个 IP Office LAN 上充当 DHCPv6 服务器或客户端。

- “无状态地址自动配置（SLAAC）”

您可以将 IP Office 配置为使用 SLAAC 在 LAN1 和/或 LAN2 上分配其 IPv6 地址。您还可以将 IP Office 配置为对使用 SLAAC 的其他设备的 IPv6 路由器进行响应。

- “IPv6 路由支持”

您可以使用 IPv6 IP Office 流量的静态路由配置。

- “Avaya Workplace IPv6 支持”

您可以使用 IPv6 进行 Avaya Workplace 客户端分机连接。这包括作为本地和远程分机的连接。

- Avaya Workplace 客户端支持带有 IP Office R12.1 的 IPv6 需要 Avaya Workplace 客户端 R3.37 及更高版本。
- IPv6 的远程分机 IP Office 许可和配置要求与 IPv4 相同。将使用 IP Office DHCP 未发布的 IPv6 全局单播地址 IP Office 的任何分机视为远程分机。
 - IP Office 必须具有同时解析至 IP Office 的 IPv4 和 IPv6 地址的 FQDN。
 - 您必须使用运行 one-X Portal 服务的 IP Office 服务器的 FQDN 来配置 one-X Portal 主机域设置（“配置” > “主机域名”）。
- Avaya Cloud Services 不支持 IPv6。因此，任何 Avaya Workplace 客户端使用 IPv6 的用户都不能使用 Avaya Cloud Services 提供的功能。例如：
 - 不使用电子邮件或 SSO 登录进行客户端注册。
 - 如果 IP Office 使用 Avaya Cloud Services 作为其消息服务器，则不会发送即时消息。

- “J100 电话 IPv6 支持”

您可以将 IPv6 用于 J100 系列电话分机连接（J129 除外）。这包括作为本地和远程分机的连接。

- IP Office 支持 J100 电话的 IPv6 需要电话使用 J100 R4.1.6.0 或更高版本的固件。
- 对于 IPv6，IP Office 支持双栈模式下的 J100 系列电话（J129 除外），信令地址设置为 IPv6，媒体 IP 首选项设置为 IPv6 而不是 IPv4（64）。这是在自动生成的 `46xxsettings.txt` 文件中的默认配置集。对 Avaya 不支持使用任何其他信令和媒体模式地址的组合，因为这可能导致呼叫失败。
- IPv6 的远程分机 IP Office 许可和配置要求与 IPv4 相同。将使用 IP Office DHCP 未发布的 IPv6 全局单播地址 IP Office 的任何分机视为远程分机。
- IP Office 必须具有同时解析至 IP Office 的 IPv4 和 IPv6 地址的 FQDN。

- “证书”

重新生成 IP Office 签名证书时，IP Office 将包括其 IPv6 地址。

- 如果使用 IP Office 自签名证书，则必须在启用 IPv6 支持后重新生成自签名 IP Office 证书。

所有其他 IP Office 连接和功能使用 IPv4，与以前的 IP Office 版本相同。

KVM 虚拟服务器支持文件

对于 IP Office R12.1，Avaya 支持在 Avaya Solutions Platform 130 Appliance R6 平台（ASP 130 R6）上部署 IP Office 虚拟机。Avaya 为 ASP 130 R6 提供预先安装和配置的 Red Hat Enterprise Linux 8.10，以支持基于 KVM 的虚拟机。

J100 USB 耳机支持

默认情况下，使用 IP Office R12.1 安装的 J100 R4.1.6 固件包括对具有 USB 端口的 J100 系列手机（J159 和 J189）支持 USB HID 耳机。

相关链接

[目的](#)（在第 32 页上）

IP Office 版本 12.0 的新增内容

IP Office R12.0 具有以下变化：

- “Linux 操作系统更改”

基于 Linux 的 IP Office 服务器使用的 Linux 版本已从 CentOS 更改为 Rocky Linux。

- 新 Linux 仅在 64 位服务器上受支持。关于 Unified Communications Module 支持，请参阅以下笔记。
- 对于升级到 IP Office R12.0 的现行基于 Linux 的 IP Office 系统，必须使用《将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R12.0》中的流程进行升级。

- “IP Office R12.0 及更高版本中的 UCM 支持”

Unified Communications Module（UCM）不支持用于 IP Office R12.0 及更高版本的 64 位 Linux。因此，您无法升级 UCM 以运行 R12.0.x 软件。但是，Avaya 支持在 IP Office R12.0 和更高版本系统中运行 R11.1.3.2 软件的 UCM 模块，并有以下说明：

- 如果现有 Unified Communications Module 正在运行 pre-R11.1 软件，则必须经由“将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1”手册中的流程将其升级到 R11.1.3.2。
- 每次重启 IP Office 时，IP Office 系统将输出一个 UCM 版本不匹配的告警。您可以忽略此告警。
- 将来不会更新 UCM 模块上提供的 IP Office 软件组件。
- CentOS 操作系统将来不会有任何更新，也不会有 UCM 模块的安全 CVE 补丁。

- “显示 Web 管理版本”

对基于 Linux 的 IP Office 系统，IP Office Manager 中显示的“控制单元”详细信息现在包括 Web 管理服务的详细信息。

- “终止支持”

不再支持以下功能：

- “Web 协作”

相关链接

[目的](#)（在第 32 页上）

第2章：IP Office Manager 概览

本文档介绍如何使用 Avaya IP Office Manager。Manager 在 Windows 计算机上运行并通过以太网 LAN 或 WAN 连接到 IP Office 系统。

! 重要提示:

- IP Office Manager 是一款脱机编辑器。它会接收 IP Office 系统的当前配置设置的一个副本。对该副本进行更改，然后再将副本发送回系统以使更改生效。这意味着在 IP Office Manager 收到副本和发回副本期间，对系统中激活的配置进行的更改可能会被改写。例如，在 IP Office Manager 收到配置副本后，这可能会影响用户通过电话或语音信箱所做的更改。

相关链接

[IP Office Manager 模式](#)（在第 38 页上）

[安全配置模式](#)（在第 39 页上）

[标准模式配置模式](#)（在第 40 页上）

[Server Edition 配置模式](#)（在第 41 页上）

[Shell Server 模式](#)（在第 42 页上）

[后向兼容性](#)（在第 43 页上）

IP Office Manager 模式

Manager 显示的菜单和选项将有所不同，具体取决于您正在进行的操作。Manager 可在以下模式下运行：

模式	说明
“Basic Edition 模式”	此模式在打开 Basic Edition 配置时使用。Basic 模式包括在 Partner、Norstar 或 Quick 模式下运行的系统。 此模式不在本文件的讨论范围内。可改为参阅单独的《IP Office Basic Edition Manager》手册。
“标准配置模式”	这是加载了 Essential、Preferred 或 Advanced Edition 模式下运行的系统配置时使用的模式。
“Server Edition 配置模式”	此模式在打开 IP Office Server Edition 网络配置时使用。
“安全配置模式”	Manager 可用于编辑 IP Office 系统的安全设置。

表格接下页...

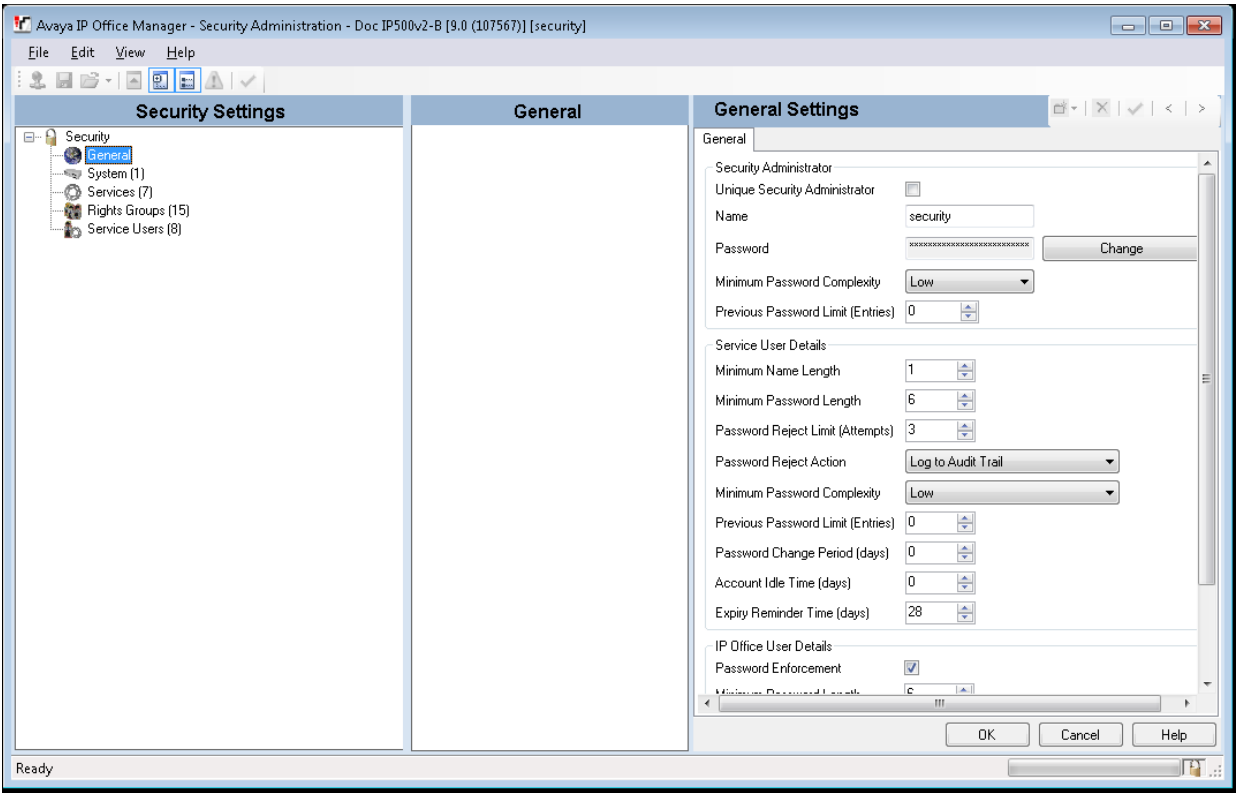
模式	说明
“Small Community Network Management”	Manager 支持从 Small Community Network 内的系统中载入组合配置。
“IP Office Shell Server 模式”	IP Office Shell Server 是在 Linux 上运行的所选 IP Office 应用程序的单个安装。您可以使用 Manager 管理 IP Office Shell Server。
“嵌入式文件管理”	对于安装有存储卡的系统，Manager 可用于查看和管理存储在卡中的文件。嵌入式文件管理可通过选择文件 高级 嵌入式文件管理进行访问。
“升级向导”	“升级向导”是 Manager 的一个组件，用于升级系统运行的固件。

相关链接

[IP Office Manager 概览](#)（在第 38 页上）

安全配置模式

当 Manager 处于安全模式时，显示的屏幕元素可用。

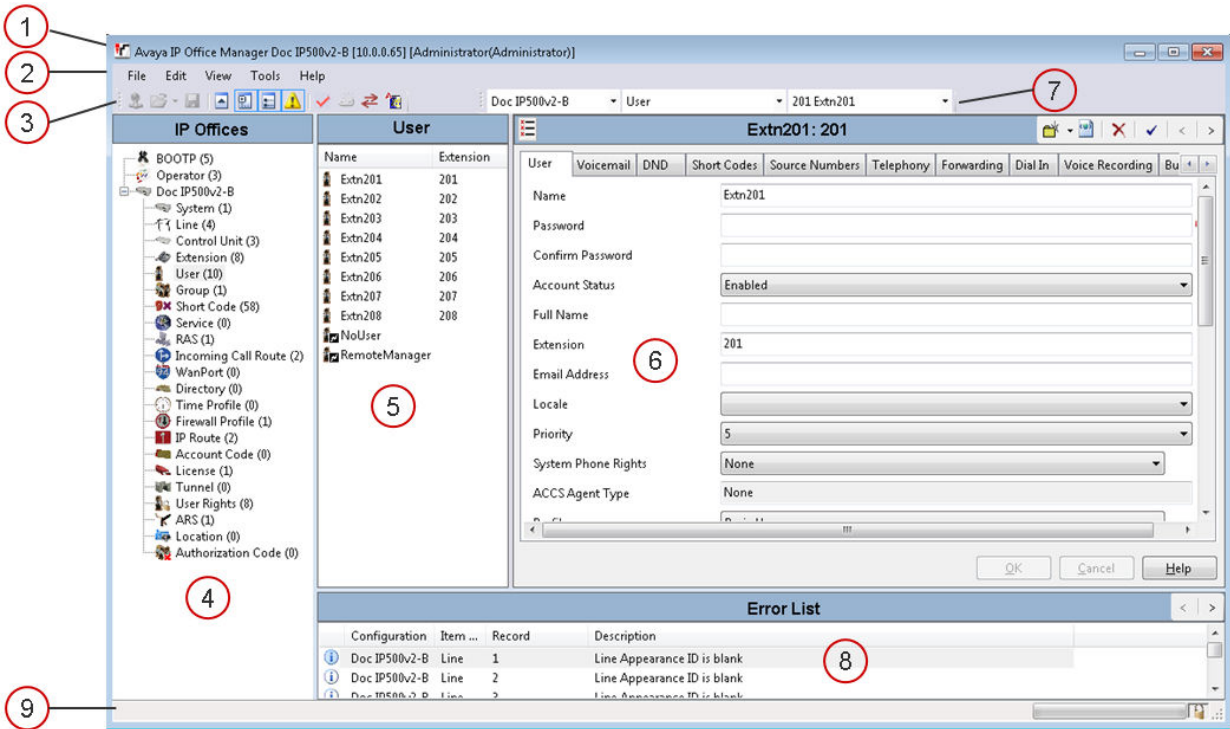


相关链接

[IP Office Manager 概览](#)（在第 38 页上）

标准模式配置模式

当 Manager 处于配置模式时，显示的屏幕元素可用。其中一些元素可以自定义、移动和隐藏。



Manager 配置模式屏幕元素

	说明
1.	“标题栏” 除应用程序名称之外，当从系统中载入配置设置时，标题栏显示用于载入设置的用户名和应用的 话务员视图。请参阅 标题栏 （在第 52 页上）。
2.	“菜单栏” 根据 Manager 是否已载入一组配置或安全设置，此处所提供下拉菜单可用的选项会有所变化。请 参阅 菜单栏命令 （在第 71 页上）。
3.	“主工具栏” 此工具栏提供最常用配置设置操作的图标快捷方式。请参阅 工具栏 （在第 52 页上）。
4.	“导航窗格” 此窗格显示配置可以包含的各类记录的图标。每种类型后面跟着已经包含在配置中的记录的数量。 选择一个图标会在组窗格和导航工具栏中显示匹配记录。请参阅 导航工具栏 （在第 53 页上）。
5.	“组窗格” 此窗格列出与在导航窗格或导航工具栏中选择的类型匹配的所有记录。可以通过单击列标题对列表 排序。在此窗格中选择一个记录会在详细信息窗格中显示其详细信息。请参阅 组窗格 （在 第 55 页上）。

表格接下页...

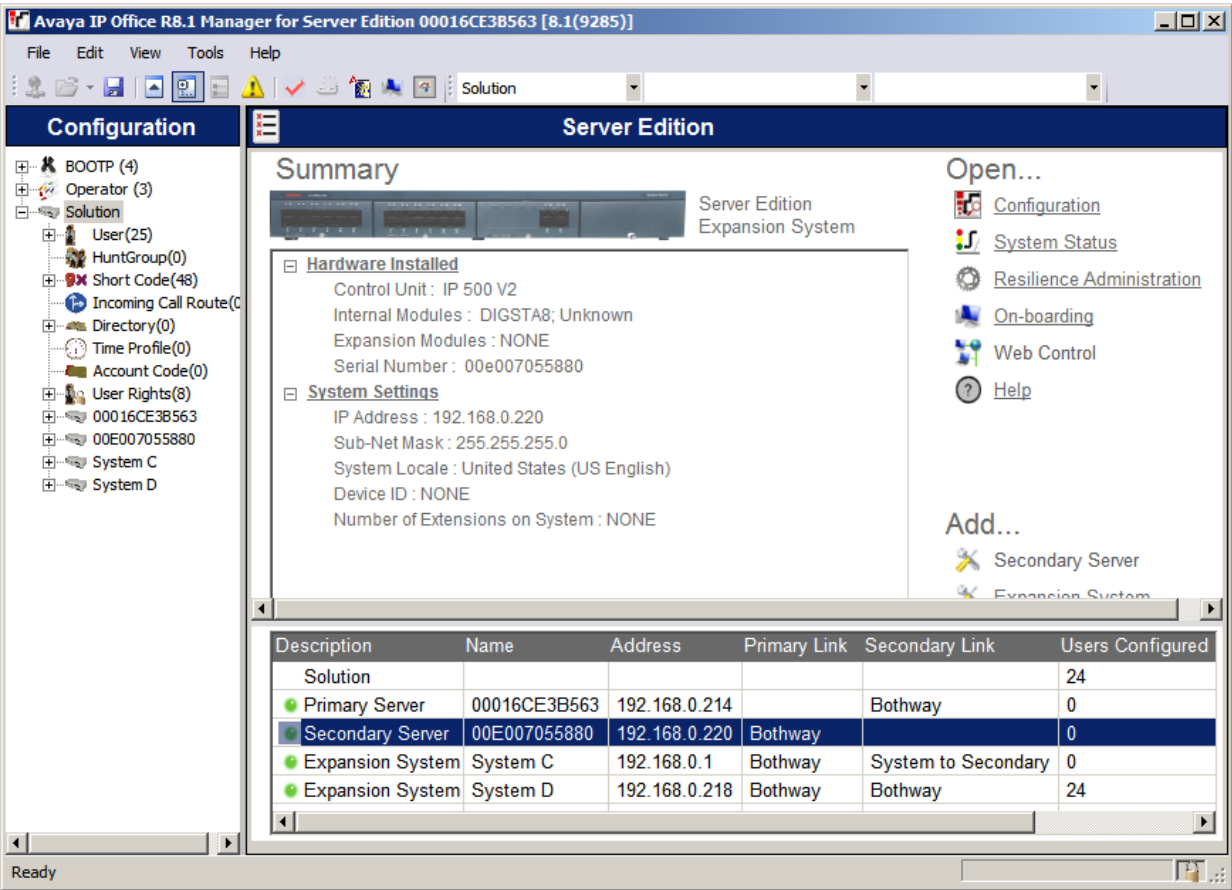
	说明
6.	““详细信息” 窗格” 此窗格显示配置中具体记录的配置设置。使用导航工具栏或使用导航窗格和组窗格选择此记录。请参阅 详细信息窗格（在第 56 页上）。
7.	“导航工具栏” 此工具栏提供可用于导航到配置设置中具体记录的一组下拉列表。在导航窗格、组窗格和详细信息窗格中选择的选项与导航工具栏同步，反之亦然。如果您为了最大程度地增大详细信息窗格的显示空间而隐藏组窗格和/或导航窗格，此工具栏特别有用。请参阅 导航工具栏（在第 53 页上）。
8.	“错误窗格” 此窗格显示有关配置设置的错误和警告。在此处选择一个项目将相应记录载入到详细信息窗格。请参阅 错误窗格（在第 58 页上）。
9.	“状态栏” 此状态栏显示 Manager 和系统之间通信的消息。它也通过使用挂锁图标显示通信的安全级别。请参阅 状态栏（在第 59 页上）。

相关链接

[IP Office Manager 概览](#)（在第 38 页上）

Server Edition 配置模式

将 Server Edition 解决方案的配置载入到 Manager 中时，Manager 会切换到 Server Edition 模式操作。



相关链接

[IP Office Manager 概览](#)（在第 38 页上）

Shell Server 模式

IP Office Shell Server 是在 Linux 上运行的所选 IP Office 应用程序的单个安装。您可以使用 Manager 配置和管理 Shell Server。应用程序服务器和统一通信模块（UCM）在 IP Office Shell Server 上运行。

Shell Server 不提供语音通信功能，因此，当您在 Manager 中打开 Shell Server 配置时，所有语音通信功能都将禁用。Shell Server 支持下列 Manager 功能：

- 探测
- 初始配置实用工具。
- 系统状态。
- 载入、编辑和保存安全设置。
- 载入、编辑和保存配置。
- 擦除配置和安全设置。
- 审计跟踪显示。

- Web Control。

相关链接

[IP Office Manager 概览](#)（在第 38 页上）

后向兼容性

Manager 是 IP Office Admin Suite 的一部分。Manager 应用程序可用于在运行较早版本软件的系统中管理配置。Manager 应用程序调整所显示的设置和字段以匹配系统核心软件级别。

Manager 能够在**选择 IP Office** 探测菜单中显示不支持的系统及软件级别，而这些系统被标识为不受支持。

后向兼容性只支持 IP Office 软件的一般可用性版本。不支持专用版本。

请注意，本文档描述当前版本。如果您正在运行较早软件版本，请从 Avaya 支持网站获取特定版本的 Manager 文档。

相关链接

[IP Office Manager 概览](#)（在第 38 页上）

第3章：入门

本节介绍 IP Office Manager 的安装和 IP Office 系统配置的初始加载。

相关链接

[IP Office Manager 计算机要求](#)（在第 44 页上）

[安装 IP Office 管理员套件](#)（在第 45 页上）

[下载 Manager Admin Lite](#)（在第 46 页上）

[启动 Manager](#)（在第 47 页上）

[打开配置](#)（在第 47 页上）

[登录消息](#)（在第 49 页上）

[更改 Manager 语言](#)（在第 50 页上）

IP Office Manager 计算机要求

支持的操作系统

IP Office Manager 仅支持在 Windows 操作系统上使用。

- IP Office Manager 仅支持将显示字体大小设置为 100%。
- 在 IP Office Manager 安装期间，需要安装所需的 .NET Framework 版本（如果尚不存在）。
- System Status Application 还需要在 PC 上安装 Java。它不是由管理员套件安装程序安装的。可以是运行时版本 (JRE) 或开发人员套件 (JDK)。该应用程序已使用 Oracle 和 Azul Zulu 版本的 Java 进行测试。可以使用命令 `java -version` 测试 Java 的状态。

计算机最低要求

IP Office 系统	系统 RAM（最低或更高）	Manager 操作所需的可用内存	最低免费可用硬盘空间	处理器（类似或更高）	受支持的网络规模
Standard 模式	4 GB	2 GB	6 GB	Intel® Core™ i3 或等效处理器，最低 2 GHz	不适用。
服务器版本	4 GB（32 位 OS）	2 GB	6 GB	Intel® Core™ i3 或等效处理器，最低 2 GHz	最多 32 节点

表格接下页...

IP Office 系统	系统 RAM（最低或更高）	Manager 操作所需的可用内存	最低免费可用硬盘空间	处理器（类似或更高）	受支持的网络规模
服务器版本	8 GB（64 位 OS）	4 GB	6 GB	Intel® Core™ i5 或等效处理器，最低 2 GHz	最多 150 节点

端口

有关端口使用情况的信息，请参阅 https://ipofficekb.avaya.com/businesspartner/ipoffice/mergedProjects/general/port_matrix/index.htm。

相关链接

[入门](#)（在第 44 页上）

安装 IP Office 管理员套件

IP Office Manager 是一组名为 IP Office Admin suite 的应用程序中的组件。这些应用程序用于配置和监控 IP Office 系统。

- IP Office Admin suite 的安装程序可从 Avaya 支持网站下载（<https://support.avaya.com>）。
- IP Office Web Manager 的用户可以下载名为 Admin Lite 的单独安装程序。请参阅 [下载 Manager Admin Lite](#)（在第 46 页上）。

除了安装 IP Office Manager 外，安装程序还包括安装以下其他应用程序的选项：

应用程序	说明
System Monitor	这是一个面向系统安装人员和维护人员的工具。对 System Monitor 输出信息的解释需要详尽的数据和电信知识。
System Status Application	这是一个可用于监管系统（例如分机、中继和其他资源）状态的 Java 应用程序。它显示当前提醒和最近的历史提醒。 • System Status Application 还需要在 PC 上安装 Java。它不是由管理员套件安装程序安装的。可以是运行时版本 (JRE) 或开发人员套件 (JDK)。应用程序已通过 Java 的 Oracle 和 Azul Zulu 版本进行了测试。可以使用命令 <code>java -version</code> 测试 Java 的在线状态。

* 注意：

此安装流程将安装所需的 Windows .NET 版本（如果尚未安装）。这可能需要重新启动某些系统，然后再重新开始安装过程。

过程

1. 因安装程序的版本而异：

- “IP Office 管理员套件：”
 - a. 解压缩下载的安装程序文件。
 - b. 找到并右键单击 `setup.exe` 文件。选择“以管理员身份运行”。

- “IP Office Admin Lite: ”
 - a. 右键单击下载的 IPOAdminLite.exe 文件。选择“以管理员身份运行”。
- 2. 选择安装过程使用的语言。这并不影响 Manager 在运行时使用的语言。单击“下一步 >”。
- 3. 如果显示升级菜单，则表示检测到以前的安装。选择**是**可升级当前安装的应用程序。
- 4. 如果需要，选择应用程序的安装目的地。建议接受默认目的地。单击“下一步 >”。
- 5. 选择应安装套件中的哪些应用程序。单击每个应用程序旁边的 ▼ 可更改安装选择。选择需要的安装之后，单击“下一步 >”。
- 6. 选择的应用程序即准备好安装。单击**下一步 >**。
- 7. 安装之后，系统会提示您是否要运行 Manager。
- 8. 在某些版本的 Windows 上，可能需要重新启动计算机。如果需要，请重新启动计算机。

相关链接

[入门](#)（在第 44 页上）

下载 Manager Admin Lite

关于此任务

Admin Lite 安装程序安装的应用程序集与完整版 IP Office Admin suite 相同，但存在以下限制。您可以从您自己的 IP Office 系统下载 Admin Lite 的安装程序。

功能	说明
“帮助文件”	仅包含英语帮助文件。
“电话文件”	用于升级电话的电话固件和其他文件不包括在 Admin Lite 安装中。
“内存卡文件夹”	不包括用于直接或通过 SD 卡恢复等操作升级 IP Office 系统的文件。

先决条件

确保您拥有 IP Office 管理员名称和密码。

过程

1. 启动浏览器并输入 `https://<IP Office system IP address>/index.html`。
例如 `https://192.168.42.1/index.html`。
2. 在链接列表中单击“IP Office Web Manager”。
3. 使用管理员名称和密码登录。
4. 单击“解决方案”。
5. 单击服务器名称右侧的图标，然后选择“平台视图”。
6. 在新的浏览器窗口中，单击“应用中心”选项卡。

7. 从“下载应用程序”集中下载 AdminLite 安装程序。

下一步

- 请参阅[安装 IP Office 管理员套件](#)（在第 45 页上）。

相关链接

[入门](#)（在第 44 页上）

启动 Manager

启动 Manager 无需输入操作者姓名或密码。只有在连接系统时需要姓名和密码。

启动后，默认情况下 Manager 会尝试探测网络中的任何系统。如果找到任何系统，则会显示一个列表，您可以从中选择需要的系统。

1. 视 Windows 的版本而定，选择**开始**，然后选择**程序**或**所有程序**。选择 **IP Office** 程序组。
2. 选择  **Manager**。如果出现 Windows 安全警告，选择**解除阻止**以允许 Manager 运行。
3. 默认情况下，Manager 将扫描网络中是否有任何系统。接下来要显示的内容取决于是否找到任何系统。
 - 如果 Manager 找到多个系统，“选择 IP Office ”窗口将显示这些系统的列表，您可以从中选择要编辑其配置的系统。如果您要打开一个配置，请前往 Opening a Configuration（打开配置）。如果您不想载入一个配置，请单击**取消**。
 - 如果找到一个系统，它将通过显示“配置服务用户登录”窗口来尝试打开该系统的配置。
 - 如果未找到系统，或者您取消上述步骤，则显示 Manager 简化视图。使用经过简化的视图选择以下操作之一：
 - 创建脱机配置
 - 从系统打开配置
 - 从文件读取配置

相关链接

[入门](#)（在第 44 页上）

打开配置

Manager 在其中搜索系统的最初 IP 地址范围通过“文件 | 首选项 | 探测”来设置。默认情况下，Manager 扫描 Manager 计算机的本地网络。

1. 启动 Manager。
 - 如果 Manager 已经启动并且在其中打开了一个配置，则必须首先关闭该配置。

- 如果 Manager 设置为 Auto Connect on start up（启动时自动连接），则它将自动扫描系统并且显示探测到的系统的列表或者自动登录到探测到的唯一系统。
 - 否则，选择**文件 | 打开配置**。
2. 此时“选择 IP Office”窗口打开，列出响应的系统。
 - 如果检测到 Server Edition 系统，会将它们分组到一起。默认情况下，这些系统的配置不能使用处于**高级视图**模式的 Manager 打开，主要服务器的配置只有当同时选择了“使用 Server Edition Manager 打开”选项时才能打开。
 - 如果已将 Manager 的“SCN 探测”设置为启用，则 Small Community Network 中的系统进行分组组合。网络名称旁边的复选框可用于将所有配置的配置载入到 Small Community Network 管理模式中。
 - 如果找不到所需的系统，则可以更改用于搜索的**单元/广播地址**。输入一个地址或使用下拉列表选择以前使用的地址。然后单击“刷新”执行新的搜索。
 - 已知系统列表可以用“已知系统探测”来储存。
 - Manager 可以配置为使用 DNS 名称进行搜索。
 - 已找到但不为该版本 Manager 所支持的系统则列为**不支持**。
 - 如果探测到系统正在运行的软件不在其主文件夹内，将在其旁边显示一个  警告图标。此配置仍然可打开但仅作为只读文件打开。
 3. 找到需要的系统时，选中系统旁边的复选框，然后单击“确定”。
 - 如果所选系统是一个 Server Edition 系统，且 Manager 未在 Server Edition 模式下运行，则显示并预先选中**使用 Server Edition Manager 打开**复选框。单击**确定**会将 Manager 切换为它在载入配置之前的 Server Edition 模式。
 4. 显示要求输入系统名称和密码。输入需要的详细信息，然后单击“确定”。使用的名称和密码必须与在系统安全设置内配置的服务用户帐户匹配。
 5. 其他信息将告诉您是否从系统成功打开配置。请参阅 [登录消息](#)（在第 49 页上）。
 6. 无论安不安全，Manager 尝试的连接方法均通过应用程序的“安全通信”首选项设置进行设定。
 - 当**安全通信**设置为**打开**时，一个  挂锁图标将始终显示在右下角的 Manager 状态域。
 - 新安装的 Manager 默认为启用**安全通信**。这意味着，Manager 默认情况下在打开配置时会尝试使用安全通信。
 - 对于 Server Edition 系统，Manager 始终会尝试使用安全通信，无论**安全通信**设置如何。
 - 如果 5 秒后未收到使用安全通信的回复，Manager 可回退到使用非安全通信。
 7. 成功登录之后，配置会在 Manager 中打开。显示的菜单和选项取决于载入的系统配置的类型。

相关链接

[入门](#)（在第 44 页上）

登录消息

尝试登录到系统时，可能显示各种消息。

登录历史

登录时，显示有关上次登录尝试的信息详情，以及日期和时间。

安全横幅

您可以设置一个 IP Office Manager 安全横幅以包含自定义文本。例如：

- 告知性消息：指示网络中的服务器角色，这在具有多个服务器的网络中非常有用。
- 警告信息：指示在升级或备份过程中限制任何系统修改的警告。
- 通用消息：指示未经授权的访问或系统安全限制。

例如，该系统只限授权用户用于合法业务目的。严禁未授权用户实际或试图访问、使用或修改本系统。

要设置安全登录横幅，请在登录 IP Office Manager 之前执行以下操作：

1. 打开 .txt 文件。
2. 输入所需的自定义文本。
3. 在 IP Office Manager 应用程序的安装文件夹中将其保存为 etcissue.txt：

	文件路径
“R11.1 FP2 SP3 以前”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager
“完整管理员套件”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager
“Admin Lite”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager

“未载入配置”消息

消息	说明
“访问被拒绝”	如果服务用户名/密码不正确，或者服务用户没有足够的权限读取配置，则显示为其原因。可以用 Retry（重试）选项重新登录，但是在 10 分钟内多次被拒可能触发某些事件，例如通过系统安全设置中的 Password Reject Limit（密码拒绝限制）和 Password Reject Action（密码拒绝操作）选项设置的锁定用户帐户事件。
“与系统通信失败”	如果网络链接出现问题，或者安全通信模式不正确（例如 Manager 设置为非安全模式，但系统设置为仅安全模式），则显示为其原因。
“帐户已锁定”	正在使用的服务用户名的帐户和密码已被锁定。这可能是若干操作造成的，例如太多次输入不正确的密码，已过固定的到期日期等。帐户锁定可能是临时性的（10 分钟）或永久性的直到手动解除锁定。可以通过系统的安全设置再次启用一个帐户。

其它消息

消息	说明
“您的服务用户帐户将在 X 天后到期”	指出已经对系统服务用户帐户设置了帐户到期日期，并且该日期已临近。需要具有访问系统安全设置权限的人来解除帐户锁定并设置新的到期日期。

表格接下页...

消息	说明
“您的密码将在 X 天后到期。是否要现在更改？”	表示已经在系统的安全设置中配置了密码时效。如果您的密码到期，需要具有访问系统的安全设置权限的人来解除帐户锁定。
“超出了每位用户的并发会话限制”	表示管理员帐户已用于五个以上的并发会话。IP Office 允许使用一个管理员帐户进行五个并发会话。如果已有五个会话处于开启状态，则登录第六个会话将失败，Web Manager 会显示错误消息超出了每位用户的并发会话限制。请注意，以下情况也被视为会话： • Manager 通过 SE Central Access 与 IP Office Server Edition 连接。 • 使用同一个管理员帐户登录使用管理 SDK 客户端开发的任何 IP Office 第三方应用程序。
“更改密码”	通过系统的安全设置，可以要求一个服务用户账户在登录时更改密码。此菜单提供输入旧密码和新密码的字段。
“联系信息检查 — 此配置受特殊控制”	如果具有管理员权限的 Manager 用户已经在配置中输入了他们的联系信息时，则显示此消息。例如，指出他们不想在诊断出可能的问题时更改配置。可用选项包括： • “取消” — 选择此选项可关闭配置并且不进行任何更改。 • “设置配置更改标记” — 如果因为某些紧急维护操作而打开了配置，请选择此选项。下一次打开配置时，“系统” > “系统”选项卡中会显示该配置已经被更改。 • “删除联系信息” — 选择此选项可取消对系统的特别控制。 • “保持联系信息和标记不变” “（仅限于管理员）” — 此选项仅对使用管理员权限登录的服务用户可用。

相关链接

[入门](#)（在第 44 页上）

更改 Manager 语言

关于此任务

Manager 应用程序可在多语言环境中运行。默认情况下，它尝试使用与计算机地区和区域设置的最佳匹配，否则使用英式英语。

下面的流程用于以支持语言之一运行 Manager。应用程序中的某些组件（例如错误窗格、工具提示和弹出消息）继续使用“系统区域设置”语言。

* 注意：

IPOAdminLite 不支持其他语言。IPOAdminLite.exe 安装中仅存在英语 Manager.chm 帮助文件。

过程

1. 创建一个到达 Manager 应用程序 .exe 文件的 Windows 快捷方式。默认情况下，此文件位于以下文件夹中：

	文件路径
“R11.1 FP2 SP3 以前”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager
“完整管理员套件”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager
“Admin Lite”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager

- 右键单击快捷方式并选择**属性**。
- “目标”字段可用于指定 Manager 应使用的区域设置。

例如，对于意大利语，应向“目标”的末尾添加 -locale:it-IT。例

如: "C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager\Manager.exe" -locale:it-IT.

表格 1: Manager 区域设置

Manager 语言	区域设置快捷方式设置
巴西葡萄牙语	-locale:pt-Br
简体中文	-locale:zh-Hans
荷兰语	-locale:nl-NL
法语	-locale:fr-FR
德语	-locale:de-DE
意大利语	-locale:it-IT
墨西哥西班牙语	-locale:es-MX
俄语	-locale:ru-RU
美国英语	-locale:en-US

- 单击“确定”。
- 使用更新后的快捷方式启动时，Manager 现在会以选择的语言运行。

相关链接

[入门](#)（在第 44 页上）

第4章：Manager 用户界面

本说明文档的这一节介绍用于编辑在 Standard 模式下运行的系统配置时 Manager 的操作。其中大部分内容也适用于编辑 Server Edition 模式下运行的系统配置时使用。有关 Server Edition 模式的其他功能，将在下个章节详细介绍。

相关链接

[标题栏](#)（在第 52 页上）

[工具栏](#)（在第 52 页上）

[导航窗格](#)（在第 54 页上）

[组窗格](#)（在第 55 页上）

[详细信息窗格](#)（在第 56 页上）

[错误窗格](#)（在第 58 页上）

[状态栏](#)（在第 59 页上）

标题栏

Manager 标题栏显示以下信息。

- Manager 应用程序版本。
- 从中载入配置的系统的系统名称。
- 系统控制单元的软件级别。
- 用于接收配置的服务用户名以及该用户的关联话务员权限。

相关链接

[Manager 用户界面](#)（在第 52 页上）

工具栏

Manager 显示以下工具栏：

- 主要工具栏
- 导航工具栏
- 详细信息工具栏

相关链接

[Manager 用户界面](#)（在第 52 页上）

主要工具栏

主要工具栏显示在 Manager 窗口顶部，位于菜单栏正下方。当 Manager 处于安全模式时，此工具栏也可用。但是，许多控制在安全模式中不能使用。



从系统打开配置 广告到任何可用系统的 Manager 标题栏中当前显示的地址。随之显示响应系统的列表。从该列表选择一个系统时，必须输入有效的用户名和密码。等同于**文件 | 打开配置**。

打开配置文件 打开存储在 PC 的配置文件。单击该按钮可显示一个浏览窗口。此外，可用相邻的 ▼ 箭头下拉 4 个最近打开过的配置文件列表。等同于**文件 | 脱机 | 打开文件**。

保存配置文件 此图标的操作取决于当前载入的配置设置是从系统接收，还是从存储在 PC 上的文件打开。如果是前者，显示将配置发送回系统的菜单。如果是后者，文件更改被保存到原来的文件。等同于**文件 | 保存配置**。

折叠所有组 使导航窗格中的所有 ▢ 符号折叠为 ⊕ 符号。

显示/隐藏导航窗格

显示/隐藏组窗格

显示/隐藏错误列表

验证配置 对所有当前载入的配置设置运行验证。结果出现在错误窗格中。默认情况下，在载入时自动验证配置，并且在更改时自动验证更改，但是可以通过 File（文件）| Preferences（首选项）| Validation（验证）更改验证首选项。

创建新配置 运行一系列对话，从零开始创建一个新配置。

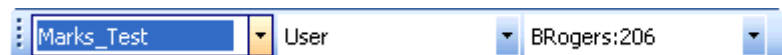
连接至 对于独立系统，开始将其添加到多站点网络的流程。在 Server Edition 模式中不可用。

Voicemail Pro 客户端 如果 Voicemail Pro 客户端也安装在 Manager PC 上，则启动该客户端。

Server Edition 解决方案视图 切换至解决方案视图。只有当 Manager 以 Server Edition 模式运行时，才会显示此选项。

导航工具栏

此工具栏提供可用于导航到配置设置中具体记录的下拉列表。在导航窗格、组窗格和详细信息窗格中选择的选项与导航工具栏同步，反之亦然。如果您为了最大程度地增大详细信息窗格的显示空间而隐藏组窗格和/或导航窗格，此工具栏特别有用。



当 Manager 处于安全模式时，此工具栏不可用。

详细信息工具栏

此工具栏显示在详细信息窗格的右上角。根据特定配置记录所允许的操作，工具栏中的选项可能有所不同或呈灰色显示。



 **新建记录** ▼ 箭头用于选择要创建的记录类型。例如，添加分机时，单击 ▼ 可允许选择 VoIP 分机或 IP DECT 分机。

 **导出为模板** 将当前的记录保存为模板。然后，可以使用此模板创建新记录。

 **删除当前记录** 删除当前显示的记录。

 **验证当前记录** 默认情况下，在打开及编辑记录时会进行验证。此选项通过 Manager 应用程序的验证设置进行设置。

 **上一条记录/下一条记录** 单击右上角的 < 或 >，可移到上一条或下一条记录。

导航窗格

此窗格显示配置可以包含的各类记录的图标。每种类型后面跟着已经包含在配置中的记录的数量。当 Manager 在安全模式下使用时，此窗格还供处于安全模式的 Manager 显示安全设置的记录。

选择一个图标会在组窗格、导航工具栏和详细信息窗格中显示匹配的记录。注意，Manager 用于配置不同类型的系统。因此，显示的图标将根据所配置系统的类型而有所差异。有关不同图标的说明，请参阅配置设置。

窗格中的信息还取决于组窗格是否可见。如果组窗格可见，导航窗格仅显示用来访问哪些记录应该在组窗格中显示的图标。然后，可以使用组窗格选择当前在详细信息窗格中显示哪些记录。如果组窗格不可见，导航窗格将显示每种记录的图标，并且位于每条记录的图标下。然后，可以使用导航窗格选择当前在详细信息窗格中显示哪些记录。

相关链接

[Manager 用户界面](#)（在第 52 页上）

展开和折叠导航树

在窗格中显示  或  图标的地方，允许展开或折叠结构。当组窗格隐藏时，为每种记录类型显示  和  图标，并允许展开记录类型以显示该类型的所有现有记录。

也可以使用主要工具栏中的  图标折叠在导航窗格中显示的所有已展开记录类型。

组窗格

此窗格列出与在导航窗格或导航工具栏中选择的类型匹配的所有记录。可以通过单击列标题对列表排序。在此窗格中选择一个记录会在详细信息窗格中显示其详细信息。

在窗格中使用的图标视记录的状态而定。例如，在此示例中显示的某些用户已经针对虚拟办公桌进行了配置。此窗格还供处于安全模式的 Manager 显示安全设置的记录。

相关链接

[Manager 用户界面](#)（在第 52 页上）

对列表排序

关于此任务

组窗格中显示的记录可以按照显示的任何列来排序。

过程

1. 要使用某列的详细信息对列表进行排序，请单击该列的列标题。
2. 再次单击同一列标题会反转排列顺序。

自定义显示的列

关于此任务

对于每个记录类型，可以自定义在组窗格中显示哪些详细信息。还可以调整列的顺序。

过程

1. 右键单击窗格，然后选择“自定义列”。
2. 要添加某列，在左边的可用列列表中选择其名称，然后单击“>>”，将其移到右边的“选择的列”列表中。
3. 要删除某列，请在右边的所选列列表中选择其名称，然后单击“<<”将其移动到左边的“可用列”列表。
4. 要更改选择的列的顺序，单击列名并使用“^”和“v”控件。
5. 单击“确定”。

更改列宽

过程

1. 在列标题中，将光标放在两列的边界上。
2. 当光标变为带有一条竖线的双箭头时，单击并按住鼠标。
3. 拖动边界到需要的位置，然后松开鼠标。

添加新记录

关于此任务

组窗格可用于添加当前所显示类型的新记录。

右键单击窗格，然后选择**新建**。

新建旁边的▶箭头符号指出可以选择要创建的新记录的具体类型。单击该箭头，然后从列表选择一个选项。

过程

- 1. 使用详细信息窗格配置新记录。
- 2. 在详细信息窗格中单击“确定”。

删除记录

过程

- 1. 通过单击选择要删除的记录。
- 2. 右键单击窗格，然后选择**删除**。

验证记录

过程

- 1. 通过单击选择要验证的记录。
- 2. 右键单击窗格，然后选择**验证**。

分组显示

关于此任务

此命令对在组窗格中显示的项目进行分组。分组方法视列出的记录类型而定。举例而言，短代码依据短代码类型分组，例如所有转接短代码分为一组。

过程

右键单击窗格，然后选择**分组显示**。

详细信息窗格

每当通过组窗格或导航工具栏进行选择时，匹配记录的设置会显示在详细信息窗格中。此窗格还供处于安全模式的 Manager 显示安全设置的记录。

详细信息分为若干选项卡。可用的选项卡取决于具体查看什么类型的记录。

个别设置也可能是灰色的。这表示设置仅作信息提示之用，或者需要首先启用其他设置。

左上图标表示如下：

	已锁定 表示可以查看设置，但不能更改它们。
	可编辑 表示可在需要时更改设置。

表格接下页...

	已更改 表示自选项卡打开之后设置已经更改。单击“确定”保存更改或单击“取消”撤消。

设置旁边可能出现不同的图标：

	锁定的设置 不能通过此选项卡更改设置。此图标出现在用户与控制设置的用户权限关联的用户设置上。
	信息 表示一个值不必设置，但如果设置了也有用。
	警告 警告表示不是典型的配置设置值，也可能表示错误配置。
	错误 — 错误表示配置设置值不受系统支持。这些设置可能会造成系统操作异常。

相关链接

[Manager 用户界面](#)（在第 52 页上）

[管理记录](#)（在第 57 页上）

管理记录

过程

1. 编辑记录

- 输入记录的方法会变化，因为不同的字段可能使用不同的方法。例如，文本记录框或下拉列表。
- 默认情况下，如果已经更改，则一旦选择了另一个字段，会对其进行验证。参阅“文件 | 首选项 | 验证”。
- 在详细信息窗格底部，单击**确定**以接受更改，或单击“取消”以撤消更改。

2. 添加记录。

- 在详细信息窗格右上角单击 。
- 选择所需记录的类型。例如，对于分机，可以选择 **H.323 分机**或 **SIP 分机**。

3. 删除记录

在详细信息窗格右上角单击 。

4. 验证记录。

在详细信息窗格右上角单击 。

5. 移到上一条或下一条记录。

单击右上角的“<”或“>”，可移到上一条或下一条记录。

6. 选择新选项卡。

- 要查看某个选项卡上存储的详细信息，请单击该选项卡的名称。
- 如果所要的选项卡没有显示，可使用  控件（如果显示在右边）滚动可用选项卡。可用的选项卡取决于具体查看什么类型的记录。

相关链接

[详细信息窗格](#)（在第 56 页上）

错误窗格

在验证过程中，Manager 检查配置记录是否有错误，或者设置值是否需要给出警告。此检查的结果由造成此错误或警告的字段的旁边的图标显示，所有错误和警告也列在“错误”窗格中。

默认情况下，每当一个配置文件打开时以及任何字段被编辑时，自动执行验证。但是，如果需要，可以通过“文件” > “首选项” > “验证”选项卡上的设置控制自动验证的使用。

用于错误和警告的图标如下。这些显示在错误窗格中，也会在详细信息窗格中显示在相关字段的旁边。在详细信息窗格中，当光标悬停在该图标上将显示错误或警告描述。

图标	说明
	错误 错误表示系统不支持的配置设置值。这些设置可能会造成系统操作异常。
	警告 警告表示不是典型的配置设置值，也可能表示错误配置。
	信息 通常表示如果设置可能会有用的设置。

相关链接

[Manager 用户界面](#)（在第 52 页上）

修改自动验证设置

关于此任务

自动验证的设置可调整。

过程

1. 选择 **文件 | 首选项**。
2. 选择“验证”选项卡。
选择所需选项。
 - **打开时验证配置** 在 Manager 中打开配置文件时自动验证配置文件。
 - **编辑时验证配置** 在编辑一条记录之后单击**确定**时验证配置。对于大型配置，禁用此选项会消除因为在每一次编辑之后验证配置而导致的延迟。
 - **保存或发送时提示验证配置** 如果选中此选项，在保存或发送配置时，会显示一条提示，询问是否应验证此配置。如果选择验证并发现错误，则取消发送或保存处理。如果选中 **Validate configuration on edit**（编辑时验证配置），则此选项将被禁用。
3. 单击“确定”。

重新验证配置设置

关于此任务

如果必要，您可以强制对整个配置或详细信息窗格中当前显示的记录进行验证检查。

过程

1. 要验证整个配置，请单击主要工具栏中的 .
2. 对于某个特定记录，单击详细信息窗格中的 .

查看错误或警告

过程

1. 在错误窗格中单击一个错误或警告会将匹配记录选项卡载入到详细信息窗格。
2. 可使用 “<” 和 “>” 移到错误窗格中的下一个错误或警告。

状态栏

Manager 屏幕底部的状态栏用于显示 Manager 和系统之间通信的图标和消息。如果 Manager 也用作 BOOTP 和 TFTP 服务器，它也会显示 BOOTP 和 TFTP 消息。

每当 Manager 通信设置被设置为“安全”时，会显示挂锁图标。这表示将会尝试通过安全 TLS 链接交换所有尝试的配置和安全设置：

状态栏消息显示有关 Manager 应用程序所接收通信的信息。下面列出了一些典型的的状态栏消息。

已就绪

当 Manager 刚启动并且没有收到配置时，通常会看到此消息。

已收到 001125465ab2 的 BOOTP 请求，无法处理

Manager 用作 BOOTP 服务器。它接收到的 BOOTP 请求与其 BOOTP 记录中所列的系统不匹配。原因可能是除 IP Office 之外的设备或应用程序也使用 BOOTP。

TFTP：从 192.168.42.1 收到 TFTP 错误“未找到”

尝试从系统接收设置或向系统发送设置失败。最可能的原因是名称或密码错误。

TFTP：已收到 Marks_Test 的 17408 字节

Manager 从使用 TFTP 的指定系统接收到配置设置。

C:\Program Files\Avaya\IP Office\Manager\b10d01b2_3.bin 已发送 100%

Manager 为响应 BOOTP 请求已发送所指示的文件。

相关链接

[Manager 用户界面](#)（在第 52 页上）

配置界面

可以用多种方法自定义 Manager 配置设置界面。下一次 Manager 启动时会记起这些更改。

相关链接

[Manager 用户界面](#)（在第 52 页上）

调整 Manager 窗口大小

关于此任务

当 Manager 窗口未最大化或最小化时，可调整其大小。

过程

1. 将光标放在当前窗口的边上。
2. 当光标变为双向箭头时，单击并按住鼠标。
3. 拖动边界到需要的位置，然后松开鼠标。

移动窗格之间的边界

关于此任务

可以调整可见窗格之间的边界。注意，这是一个近似位置而不是精确位置。如果整个窗口尺寸改变，则边界位置也可能移动。

过程

1. 将光标放在两个窗格的边界上。
2. 当光标变为带有一条竖线的双箭头时，单击并按住鼠标。
3. 拖动边界到需要的位置，然后松开鼠标。

显示或隐藏工具栏

关于此任务

不需要的各种工具栏可以隐藏。

过程

1. 选择**查看**，然后选择**工具栏**。
当前显示的工具栏用一个勾号指出。
2. 要显示或隐藏某个工具栏，单击其名称。

移动工具栏

关于此任务

可移动 Manager 工具栏的位置。注意，移动一个工具栏时，其它工具栏和窗格可能调整它们的大小或位置以确保所有工具栏图标都保持可见。

过程

1. 将光标放在工具栏的末尾。
2. 当光标变为四向箭头时，单击并按住鼠标。
3. 将工具栏移到需要的位置，然后松开鼠标。

显示或隐藏窗格

关于此任务

详细信息窗格不能隐藏。可以显示或隐藏导航窗格、组窗格和错误窗格。为此，可以使用以下方法之一。

使用主要工具栏上的下列图标：

-  隐藏/显示导航窗格。
-  隐藏/显示组窗格。
-  隐藏/显示错误窗格。

或者

过程

1. 选择**查看**。
当前显示的窗格用一个勾号指出。
2. 要显示或隐藏某个窗格，单击其名称。

更改详细信息窗格的位置

关于此任务

当组窗格可见时，详细信息窗格将显示在它的下方或右侧。此位置可以调整。

过程

1. 选择**查看**，然后选择**详细信息窗格**。
2. 当前位置设置由一个勾号指出。
3. 要选择一个位置，请单击该位置。

更改配置图标的大小

关于此任务

在导航窗格和详细信息窗格上所用图标的大小可进行调整。

过程

1. 选择**文件**，然后选择**首选项**。
2. 选择“可视首选项”选项卡。
3. 在小、中或大中选择需要的图标大小。
4. 单击“确定”。

更改选项卡显示

关于此任务

对于包含两个以上选项卡的记录，您可以选择 Manager 应使用  控件，或是在需要时将选项卡排列为多行。

过程

1. 选择文件 | 首选项 | 可视首选项。
2. 选择多行选项卡。
3. 单击“确定”。

第5章：使用 Server Edition Manager 用户界面

使用 IP Office Manager 管理 Server Edition 等基于 Linux 的 IP Office 系统网络时，IP Office Manager 界面支持许多其他功能。

相关链接

- [Server Edition 解决方案视图](#)（在第 63 页上）
- [系统库存](#)（在第 66 页上）
- [默认设置](#)（在第 67 页上）
- [记录合并](#)（在第 67 页上）
- [Server Edition 和 SCN 网络支持的话机功能](#)（在第 68 页上）

Server Edition 解决方案视图

将 Server Edition 解决方案的配置载入到 Manager 中时，Manager 从“Server Edition 解决方案视图”菜单开始。此菜单包括服务器的系统库存，用来启动各种功能的链接，以及服务器的摘要表和服务器之间的链接。

相关链接

- [使用 Server Edition Manager 用户界面](#)（在第 63 页上）
- [显示 Server Edition 解决方案视图](#)（在第 63 页上）
- [解决方案视图网络显示](#)（在第 64 页上）
- [打开其他应用程序](#)（在第 65 页上）
- [“将所有节点设置为订阅”模式](#)（在第 65 页上）
- [“将所有节点设置为选择”模式](#)（在第 65 页上）
- [在 Server Edition 视图中设置许可证来源](#)（在第 66 页上）
- [在 Server Edition 解决方案视图中添加服务器](#)（在第 66 页上）

显示 Server Edition 解决方案视图

载入 Server Edition 的网络配置时，Manager 通常从 Server Edition 解决方案视图（Server Edition 解决方案视图）开始。但是，如果需要，可以通过以下任一方法返回解决方案视图。

- 单击工具栏中的  **Server Edition 解决方案视图** 图标。
- 单击导航窗格中的  **解决方案** 图标。

相关链接

[Server Edition 解决方案视图](#)（在第 63 页上）

解决方案视图网络显示

解决方案视图底部的表格给出了所有服务器的快速概览，并查看是否已将其配置载入到 Manager。

说明	该列描述行中详细说明的服务器类型。还包括 Manager 已经为服务器加载的配置文件的指示器。 ● 绿色 — 配置已载入 已成功检索服务器配置并可在 Manager 中进行编辑。 ● 黄色 — 脱机配置已载入 载入的配置为脱机配置。当物理服务器当前未连接到网络且已选定创建脱机配置时，将为已添加到解决方案的服务器显示此内容。在主要服务器上存储脱机配置文件或从中检索该文件，直至脱机配置文件被替换或替换实际的服务器配置。 ● 红色 — 未载入配置 未载入系统配置，即使解决方案配置包含服务器的条目也是如此。当物理服务器当前未连接到网络且已选定创建脱机配置时，将为已添加到网络的服务器显示此内容。如果服务器当前不能连接，也可能显示该项。 ● 灰色 — 无连接 该图标用于与其他各项结合使用，以指示当前未与服务器连接。例如： - 与绿色图标配合使用时，表示无法检测到网络上尚未加载配置的服务器。这可能是由于更改配置后重新启动特定服务器导致的临时问题。 - 与红色图标配合使用时，表示现已检测到网络上尚未加载配置的服务器。保存和重新加载解决方案配置可能会解决问题。
名称	这是从其配置文件获取的服务器名称。如果无可用配置文件，则显示 脱机 。
地址	服务器的 IP 地址。这是 Manager 在载入解决方案配置时尝试用来检索服务器配置
主链路	该值表示主要服务器和该行所指示服务器之间 H.323 IP 中继的配置设置。该值应表示 双向 。如果表示任何其他内容，则表明系统和主要服务器之间的 H.323 IP 中继配置中存在不匹配情况。要纠正该情况，请右键单击行并选择 连接到主要服务器 。
次要链路	仅当将次要服务器添加至解决方案配置后，才会显示该列。该值表示次要服务器和该行所指示服务器之间 H.323 IP 中继的配置设置。该值应表示 双向 。如果表示任何其他内容，则表明系统和次要服务器之间的 H.323 IP 中继配置中存在不匹配情况。要纠正该情况，请右键单击行并选择 连接到次要服务器 。
已配置用户	该列汇总服务器上配置的用户数（ NoUser 除外）。 解决方案 行中显示整个网络的总计。
已配置分机	该列汇总了服务器上配置的分机数。 解决方案 行中显示整个网络的总计。

右键单击表格中的服务器可能会显示许多操作。可用操作随网络配置当前状态而变化。

选项	说明
删除	从解决方案配置中删除服务器。
连接至主要服务器	修复服务器和主要服务器之间 IP Office 线路的配置。
连接至次要服务器	修复服务器和次要服务器之间 IP Office 线路的配置。

表格接下页...

选项	说明
创建脱机配置	为没有加载任何实际配置的服务器创建脱机配置文件。在显示“脱机配置”菜单后，将显示包含服务器类型的“初始配置”菜单。脱机配置文件将保存在主要服务器上。

相关链接

[Server Edition 解决方案视图](#)（在第 63 页上）

打开其他应用程序

您可以使用解决方案视图中显示的“打开...”选项查看特定菜单，并启动许多其他应用程序。

打开...	说明
“配置”	从解决方案视图切换到配置视图。
“系统状态”	如果与 IP Office Manager 安装在同一台 PC 上，则启动 System Status Application 应用程序。
“语音信箱管理”	如果与 IP Office Manager 安装在同一台 PC 上，则启动 Voicemail Pro 客户端应用程序。
“容错性管理”	显示容错性管理菜单。
“登录”	显示用于新 IP Office 系统的登录菜单。
“IP Office Web Manager”	启动 IP Office Web Manager。
“帮助”	访问有关解决方案视图的帮助。

相关链接

[Server Edition 解决方案视图](#)（在第 63 页上）

“将所有节点设置为订阅”模式

如果主要服务器已配置为订阅模式系统，则网络中所有其他服务器也必须在订阅模式下运行。要转换现有非订阅网络中的服务器，请执行以下操作：

1. 重新运行初始配置菜单（“文件” > “高级” > “初始配置”），将主要服务器转换为订阅模式。
2. 在解决方案视图中，使用“将所有节点设置为订阅”来更改网络中所有其他服务器的模式。

相关链接

[Server Edition 解决方案视图](#)（在第 63 页上）

“将所有节点设置为选择”模式

设置所有节点至 Select

解决方案中的所有系统都必须使用相同的许可类型。解决方案视图中显示的“将所有节点设置为选择”命令用于在网络中的所有服务器上实施“选择”许可。

相关链接

[Server Edition 解决方案视图](#)（在第 63 页上）

在 Server Edition 视图中设置许可证来源

Server Edition 解决方案中的所有系统都必须使用同样的许可证来源。许可证来源是通过配置设置“许可证 | 许可证 | 许可证来源”定义的。

解决方案视图中显示的“设置所有节点许可证来源”可用于将所有节点设置为使用相同的许可证来源。

相关链接

[Server Edition 解决方案视图](#)（在第 63 页上）

在 Server Edition 解决方案视图中添加服务器

解决方案视图上的“添加”选项允许您添加其他服务器。例如，添加 Server Edition 辅助服务器或 Server Edition 扩展系统。

添加系统时，会利用默认设置来配置连接新系统的 IP Office 线路。

❗ 重要提示：

如果 Manager 设置“文件” > “首选项” > “首选项” > “SE 中央访问”设置为“开”，则不会从新系统配置 IP Office 线路到 Server Edition 主要服务器。新系统的状态为“脱机”。您必须配置从新系统到 Server Edition 主要服务器的 IP Office 线路。

相关链接

[Server Edition 解决方案视图](#)（在第 63 页上）

系统库存

Manager 可用于显示 Server Edition 解决方案中任何服务器的系统库存。系统库存是服务器有关的重要设置和信息的快速摘要。Manager 还可以显示整个 Server Edition 解决方案的系统库存概览。

显示服务器的系统库存

显示系统库存的方法取决于 Manager 当前显示的内容。

在 Server Edition Solution View（Server Edition 解决方案视图）中，使用菜单底部的表，单击您要显示其系统库存的服务器。单击**网络**以查看 Server Edition 网络的库存。

或者

在导航窗格中，单击您要显示其系统库存的服务器的  图标。单击  **网络**图标以查看 Server Edition 网络的库存。

相关链接

[使用 Server Edition Manager 用户界面](#)（在第 63 页上）

默认设置

Server Edition 解决方案中的大部分系统默认值与个别 IP Office 系统中的那些默认值相同，如配置设置一节中所述。下表列出一些不同之处。

IP 设备的所有自动创建分机和自动创建用户设置设为关。

设置		主要服务器	次要服务器	扩展系统
系统	时间设置	隐藏。从主机服务器获取的时间。	主要服务器中的 SNTP。	
	语音邮件	Voicemail Pro	集中语音信箱到主要服务器	
	提醒	Syslog 将所有提醒转送到本地主机。	Syslog 将所有提醒转送到主要服务器。	
	IP 地址	在初始配置菜单中指定。		
线路	物理	-	-	自动创建
	IP 线路	到次要服务器和每个扩展系统的 H.323 线路。 备份到次要服务器。	到主要服务器和每个扩展系统的 H.323 线路。 备份到主要服务器。	到主要服务器和次要服务器的 H.323 线路（如果存在）。 无备份。
分机	物理	-	-	自动创建但是没有基站分机设置。
	IP	无	无	无
用户		无	无	无
寻线组		无	不允许	不允许
拨入呼叫路由		无	从主要服务器复制。	
目录		在主要服务器上存储	配置为从主要服务器获取系统目录。	
用户权限		无	从主要服务器复制。	
ARS	50:Main	短代码到次要服务器	短代码到主要服务器	短代码到主服务及次要服务器（如果存在）。

相关链接

[使用 Server Edition Manager 用户界面](#)（在第 63 页上）

记录合并

默认情况下，在同步过程中为维护 Server Edition 解决方案中的系统配置，会合并某些类型的配置记录。也就是说，这些记录在网络中的每个系统的单独配置中重复。合并适用于：

- “短代码” — 仅限系统短代码。
- “时间配置文件”
- “帐户代码”
- “用户权限”
- “位置” — 即使在合并时，每个位置的“紧急 ARS”和“还原系统”设置也是在每个系统上单独配置的。

“合并网络操作”

合并设置的使用由“文件” > “首选项” > “首选项” > “将解决方案合并到首选设置” 设置进行控制。

设置	名称
已启用	- 仅在解决方案级别上执行合并记录的输入和管理。 - 然后，这些记录可在解决方案中所有系统的配置中自动复制，但是位置除外，它们仍只能在解决方案级别查看和编辑。 - 当载入配置或者此设置更改为选定时，如果发现了记录之间的不一致，则会显示“合并报表”。此报告允许选择是更新系统以匹配首选还是更新首选使其匹配系统。
已禁用	- 可在解决方案和个别系统级别执行合并记录的输入和管理。 - 在解决方案级别输入和编辑的记录仍会自动在解决方案中的所有系统配置中复制。每条记录上显示一个标签，表示该记录在解决方案中共享。 - 如果在单个系统级别编辑了共享的记录，则该记录的副本不再与其他系统共享。它不会通过对相同记录的解决方案级别版本的更改进行更新。 - 载入配置时，不会执行有关不一致的合并检查。

相关链接

[使用 Server Edition Manager 用户界面](#)（在第 63 页上）

Server Edition 和 SCN 网络支持的话机功能

除了共享用户和寻线组分机号信息之外，在多站点网络中的系统之间还支持以下附加语音通信功能。未列出的功能在多站点网络中不支持。

- 缺席文本
- 公布寻线组 其他系统上的用户能够拨打设为公布的寻线组
- 反转接 跨多站点网络路由并回到发起系统的呼叫将仅变回为发起系统上的内部呼叫。
- 突破拨号
- 呼叫驻留/取消呼叫驻留
- 呼叫代答分机
- 呼叫标记
- 空闲时回拨
- 中央通话记录
- 中央个人目录
- 会议
- 分布式寻线组
- 分布式语音信箱服务器支持

使用 Vociemail Pro 时，每个系统可支持其自己的 Voicemail Pro 服务器。

- **启用 ARS/禁用 ARS**

- **分机拨号**

每个系统自动“了解”其他系统上可用的用户分机号码并允许将呼叫路由到这些号码。

- **容错选项**

- **传真中继**

- **重新定向到指定号码/要重新定向到的号码**

- **转接**

- **保持**

保持呼叫的相应信号将跨网络发送。

- **内部联动**

- **强插功能**

- **移动呼叫控制**

通过远程虚拟办公桌登录到其他系统的许可移动呼叫控制用户携带他们的许可状态。

- **保持音乐来源选择**

- **远程虚拟办公桌**

- **设置寻线组不在服务状态/清除寻线组不在服务状态**

- **转接**

呼叫可转接到网络分机。

- **用户 DSS/BLF**

仅监控用户状态。使用其他功能，例如通过“用户”按钮进行呼叫代答的能力，视被监听的用户是本地的还是远程的而有所不同。不支持通过 SoftConsole 用户快速拨号图标提供新语音信箱留言指示。

- **用户配置文件弹性**

当用户通过虚拟办公桌登录其他系统时，他们保留自己的配置文件设置和权限。

相关链接

[使用 Server Edition Manager 用户界面](#)（在第 63 页上）

[Small Community Networking](#)（在第 711 页上）

第2部分：菜单栏命令

第6章：菜单栏命令

可通过 Manager 的菜单栏使用的命令依据 Manager 的运行模式而发生变化。如果当前不适用，命令也可能是灰色的，不能使用。对于某些命令，箭头符号指出有可以从中选择的子命令。

以下章节概括介绍了每个命令的功能。不包括**编辑**和“帮助”菜单。

第7章：“文件”菜单

相关链接

[文件 > 打开配置](#)（在第 72 页上）
[文件 > 关闭配置](#)（在第 72 页上）
[文件 > 保存配置](#)（在第 73 页上）
[文件 > 配置另存为](#)（在第 74 页上）
[文件 > 更改工作目录](#)（在第 74 页上）
[文件 > 首选项](#)（在第 76 页上）
[文件 > 脱机](#)（在第 76 页上）
[文件 > 高级](#)（在第 76 页上）
[文件 > 备份/还原](#)（在第 76 页上）
[文件 > 导入/导出](#)（在第 77 页上）
[文件 > 退出](#)（在第 77 页上）

“文件” > “打开配置”

此命令显示用于接收系统配置设置的“选择 IP Office”窗口。

主要工具栏中的图标  执行相同的操作。

“选择 IP Office”菜单也用于重新启动和发送配置等其他操作。如果找不到需要的单元，可以更改 Unit/Broadcast Address（单元/广播地址），然后单击 Refresh（刷新）。要更改扫描的 TCP 地址，选择“文件 | 首选项 | 探测”，然后在 IP 搜索标准中输入需要的地址。

只有经过配置，已知单元才可用

相关链接

[文件菜单](#)（在第 72 页上）

“文件” > “关闭配置”

此命令用于关闭当前载入的配置而不保存配置。

相关链接

[文件菜单](#)（在第 72 页上）

“文件” > “保存配置”

“文件” > “保存配置” 命令会保存修订的配置。

- 如果已经从一个系统收到配置，就会显示 Send Config（发送配置）菜单。
- 如果脱机打开配置文件或者新建配置文件，就仅将该文件保存到磁盘。

相关链接

[文件菜单](#)（在第 72 页上）

[保存 Server Edition 配置更改](#)（在第 73 页上）

保存 Server Edition 配置更改

在使用 Manager 进行配置更改后，保存更改的过程会执行多个操作：

- 验证配置的一致性。
- 对于进行了配置更改的系统，将新配置发送到这些系统。

当系统必须重新启动才能使配置更改生效时，Manager 会默认为重新启动这些系统。

此外，还会在主要服务器上存储新配置的副本且带有时间戳。

- 对于使用创建脱机配置选项添加到网络配置的次要服务器或扩展系统，将存储脱机文件，从而允许配置尚未实际存在的新系统。
- 从网络中打开配置时，如果存储副本的时间戳与实际系统配置的时间戳不同，Manager 将提示选择应该加载哪个配置进行编辑。

保存配置更改

1. 在主要工具栏中单击  或选择菜单栏中的 **文件 | 保存配置**。
2. 显示的菜单仅显示系统配置已更改且需要发送回系统的系统的详细信息。

选项	说明
选择	默认情况下，选中包含配置更改的所有系统。如果要排除一个系统以不更新其配置，请取消选择或取消整个过程。
更改模式	如果 Manager 认为对配置设置做出的更改是可合并的，则会默认选择 合并 ，否则会选择 立即 。
合并	发送配置设置且不重新启动系统。此设置只能用于可合并的设置。
	立即发送配置 ，然后重新启动系统。
空闲时	发送配置，并在没有呼叫正在进行时重新启动系统。此模式可与 拨入呼叫阻止 和 拨出呼叫阻止 选项。
脱机存储	脱机存储可以为 Server Edition 辅助或 Server Edition 扩展系统添加一个引用，以便为系统创建一个配置文件，即便该系统实际上是不存在的。脱机存储将该配置保存在 Server Edition 主要上的文件存储中。当物理服务器存在时，系统会提示您是使用存储的文件还是实际服务器的当前配置，此时可以从该位置取回相同的文件。
计时	与 空闲时 相同，但会等待特定的一段时间，在该时间过后等待没有呼叫正在进行。时间由 重新启动时间 指定。此模式可与 拨入呼叫阻止 和 拨出呼叫阻止 选项。

表格接下页...

选项	说明
重新启动时间	此设置可在选中的重新启动模式为计时时使用。它设置系统重新启动的时间。如果时间在午夜之后，则系统的常规日常备份被取消。
拨入呼叫阻止	此设置可在选择重新启动模式在空闲时或计时时使用。它禁止接收任何新呼叫。
传出呼叫阻止	此设置可在选择重新启动模式在空闲时或计时时使用。它禁止拨打任何新呼叫。

单击“确定”。将显示发送每个配置的进度。

相关链接

[文件 > 保存配置](#)（在第 73 页上）

“文件” > “配置另存为”

“文件” > “配置另存为”命令允许您将配置文件保存在 Manager 计算机上。注意，动态配置数据（例如网络中其它系统上广告的寻线组）不包含在保存到计算机然后重新打开的配置文件中。

此命令显示“另存为”窗口。选择驱动器和目录，然后输入新文件名称。输入文件名称后，“保存配置文件”窗口会打开，您可以在该窗口输入密码，为文件加密。如果不想为文件加密，可将密码部分留空。

❗ 重要提示：

加密配置文件仅可通过 Manager 9.1 或更高版本打开。在 Manager 的更早期版本中，此文件将会打开，但却是空文件。

以此方式保存到计算机上的配置可通过  图标或“文件” > “脱机” > “打开文件”命令来重新打开。如果文件已经加密，您必须输入密码。

Manager 以 Server Edition 模式运行时，保存命令的操作方式截然不同。多个文件得以保存，为网络中的每个服务器保存一个 .cfg 文件，并且为整个网络保存一个 .cfi 文件。

.cfi 文件可与“文件” > “脱机” > “打开文件集”命令结合使用，通过一个操作打开整个文件集。

相关链接

[文件菜单](#)（在第 72 页上）

“文件” > “更改工作目录”

这些字段设置 Manager 查找和保存文件所用的默认位置。

目录	名称																
工作目录 (.cfg 文件)	此文件夹路径用于以下内容： - 对于 SD 卡管理功能，它可设置用于 SD 卡重建等操作的 MemoryCards 子文件夹的路径。 - 如果启用了“载入后保存配置文件”或“发送时备份文件”设置（请参阅 安全性（在第 83 页上）），它将设置 Manager 在启用时保存 .cfg 和 .bak 文件的目录。 使用的默认文件夹取决于： - IP Office Manager 的版本 - 是使用完整管理员套件还是 Admin Lite 安装。 - 是否使用 Windows 管理员权限安装和运行。 “如果使用 Windows 管理员权限安装并运行： ” <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>文件路径</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“R11.1 FP2 SP3 以前”</td><td>C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager</td></tr> <tr> <td>“完整管理员套件”</td><td>C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager</td></tr> <tr> <td>“Admin Lite”</td><td>C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager</td></tr> </tbody> </table> “如果未使用 Windows 管理员权限安装和运行： ” 要显示以下文件夹中的文件，必须在 Windows 文件资源管理器中启用“显示隐藏文件”。 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>文件路径</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“R11.1 FP2 SP3 以前”</td><td>C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager</td></tr> <tr> <td>“完整管理员套件”</td><td>C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager</td></tr> <tr> <td>“Admin Lite”</td><td>C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager</td></tr> </tbody> </table>		文件路径	“R11.1 FP2 SP3 以前”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager	“完整管理员套件”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager	“Admin Lite”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager		文件路径	“R11.1 FP2 SP3 以前”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager	“完整管理员套件”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager	“Admin Lite”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager
	文件路径																
“R11.1 FP2 SP3 以前”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager																
“完整管理员套件”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager																
“Admin Lite”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager																
	文件路径																
“R11.1 FP2 SP3 以前”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager																
“完整管理员套件”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager																
“Admin Lite”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager																
二进制目录 (.bin 文件)	设置 Manager 升级向导、HTTP、TFTP 和 BOOTP 功能在其中查找话机和其它硬件组件请求的固件文件的目录。那包括 .bin 文件，.scr 文件和 .txt 文件。默认情况下，这是 Manager 应用程序的程序目录。  提示： 在升级向导中，右键单击并选择更改目录也可以更改此设置。  警告： 通常，默认情况下，工作目录与二进制文件目录相同。不赞成这样做，因为可能会允许以远程 TFTP/HTTP 文件访问方式访问包含配置文件副本的文件夹。因此，建议将任一文件夹更改为备用位置。																

表格接下页...

目录	名称
已知单元文件	设置 Manager 能够在其中记录其探测到的系统的详细信息文件和目录。一旦指定了文件位置，在用于载入系统配置的探测菜单上 Known Units（已知单元）按钮变得可用。按该按钮会以列表形式显示已知单元文件，可以从中选择需要的系统。它还允许对列表排序以及删除记录。

相关链接

[文件菜单](#)（在第 72 页上）

“文件” > “首选项”

请参阅 [文件首选项](#)（在第 78 页上）。

相关链接

[文件菜单](#)（在第 72 页上）

“文件” > “脱机”

请参阅 [文件脱机](#)（在第 86 页上）。

相关链接

[文件菜单](#)（在第 72 页上）

“文件” > “高级”

请参阅 [文件高级](#)（在第 88 页上）。

相关链接

[文件菜单](#)（在第 72 页上）

“文件” > “备份/还原”

Backup Binaries and Configurations（备份二进制文件和配置）

此命令将 Manager 的工作目录中存储的所有配置文件 (.cfg) 和软件二进制文件 (.bin) 复制到一个选定的文件夹中。

Restore Binaries and Configurations（恢复二进制文件和配置）

此命令将一个选定的文件夹中存储的所有配置文件 (.cfg) 和软件二进制文件 (.bin) 复制到 Manager 的工作目录中。

相关链接

[文件菜单](#)（在第 72 页上）

“文件” > “导入/导出”

有关导入和导出设置的完整详细信息，请参阅[导入和导出设置](#)（在第 168 页上）。

操作	说明
“导出”	此命令允许您将所选的配置部分导出至一组 CSV 文本文件 (.csv) 或一个二进制文件 (.exp)。
“导入”	此命令使您可以导入配置设置。支持两种格式。二进制文件 (.exp) 是以前从系统导出的设置。CSV 文本文件 (.csv) 也可以从系统导出，或者使用纯文本编辑器创建。

相关链接

[文件菜单](#)（在第 72 页上）

“文件” > “退出”

使用 **File | Exit** 命令退出 Manager 应用程序。

相关链接

[文件菜单](#)（在第 72 页上）

第8章：“文件” > “首选项”

此命令显示用于配置 IP Office Manager 应用程序各项操作的窗口。此窗口分为许多选项卡。

相关链接

- [首选项](#)（在第 78 页上）
- [电话簿](#)（在第 80 页上）
- [探测](#)（在第 82 页上）
- [显示首选项](#)（在第 83 页上）
- [安全性](#)（在第 83 页上）
- [验证](#)（在第 85 页上）

“首选项”

本选项卡通过文件 | 首选项，然后选择首选项选项卡来访问。

设置	说明
Edit Services Base TCP Port （编辑服务基础 TCP 端口）：	默认 = 关 此字段将显示或隐藏基础通信端口设置。
服务基础 TCP 端口	默认 = 50804。 访问系统上的配置和安全设置要求 Manager 向特定端口发送请求。此设置允许 Manager 使用的 TCP 基础端口设置为与系统的 TCP 基础端口设置匹配。系统的 TCP 基础端口通过其安全设置来设定。
服务基础 HTTP 端口	默认 = 80。 访问系统上的配置和安全设置要求 Manager 向特定端口发送请求。此设置允许 Manager 使用的 HTTP 基础端口设置为与系统的 HTTP 基础端口设置匹配。系统的 HTTP 基础端口通过其安全设置来设定。
启用时间服务器	默认 = On（开启）。 此设置允许 Manager 响应系统的 RFC868 时间请求。它将为系统提供 UTC 时间值及其所运行 PC 上的本地时间值。
启用 BootP 和 TFTP 服务器	默认 = Off（关）。 此设置允许 Manager 响应来自含匹配 BOOTP 记录的系统的 BOOTP 请求。它还允许 Manager 响应 TFTP 文件请求。

表格接下页...

设置	说明
启动时自动连接	默认 = 开 如果“开”，则当 Manager 启动时，将自动启动“选择 IP Office”菜单并显示任何探测到的系统。如果只探测到一个系统，Manager 将自动显示对该系统的登录请求，或者载入其配置（如果安全设置是默认值）。
“将简化视图设置为默认值”	默认 = 关 如果为 On（开），在未载入任何配置的情况下，Manager 将以简化视图模式启动。
默认为 Standard 模式	默认 = 关 如果打开，当载入在 Basic 模式下运行的新系统或默认系统的配置时，Manager 会自动将配置转换为 Standard 模式。将配置发回系统会以 Standard 模式重启系统。仅在您预计要安装的系统为 Standard 模式系统时才选择此选项。 此设置不影响使用非默认配置的现有系统。
使用远程访问	默认 = Off（关）。 如果选中，则允许通过远程访问多站点网络上的主要服务器来访问该多站点网络的所有配置。选中后，如果已选中“使用 Server Edition Manager 打开”复选框或 Manager 已处于 Server Edition 模式下运行，Select IP Office 菜单上会显示额外的“使用远程访问”复选框。  注意： 要启用远程访问，必须先配置每个 Server Edition 系统和 Avaya VPN Gateway (AVG) 之间的 SSL VPN 服务。有关信息，请参阅《Deploying Avaya IP Office™ Platform SSL VPN Services》手册。
将解决方案合并到首选设置	在管理基于 Linux 的主服务器和辅助服务器的网络时使用此设置，例如 Server Edition。启用后，某些记录（例如系统短代码）会自动在网络中的所有 IP Office 系统之间匹配。请参阅 记录合并（在第 67 页上）。

表格接下页...

设置	说明
“SE 中央访问”	默认 = Off（关）。仅应用于 Server Edition 系统。 如果为开，网络中的所有 Server Edition 系统都会从主要服务器上的中央位置获得配置数据。因此，配置更改将延迟至同步流程运行之后方才显示。 同步流程每 40 秒运行一次。如果配置更改需要进行系统重启，那么已刷新的配置将延迟至系统重启的 40 秒之后方才显示。 当扩展系统无法通过 Manager 达到并且唯一能够访问的系统是主要服务器时，该设置可用于将配置更改应用于扩展系统中。 启用时： • 将新系统添加到解决方案时，IP Office 线路不会从新系统配置到 Server Edition 主要服务器。新系统的状态为“脱机”。您必须配置从新系统到 Server Edition 主要服务器的 IP Office 线路。 • 您无法打开版本号为 9.0.x 或更早的配置。 • 可使用以下“文件” > “高级”菜单选项： - “系统关闭” - “存储卡命令” • 没有打开配置时，以下“文件” > “高级”菜单选项将变为灰色： - “擦除配置（默认）(E)” - “重新启动” - “擦除安全设置（默认）(R)”
“SE 中央访问端口”	默认 = 7070。 当“SE 中央访问”设置为开时，该端口可用于将 HTTPS 请求路由至配置同步。

相关链接

[文件 > 首选项](#)（在第 78 页上）

“电话簿”

这些字段设置 Manager 查找和保存文件所用的默认位置。

目录	名称																
工作目录 (.cfg 文件)	此文件夹路径用于以下内容： - 对于 SD 卡管理功能，它可设置用于 SD 卡重建等操作的 MemoryCards 子文件夹的路径。 - 如果启用了“载入后保存配置文件”或“发送时备份文件”设置（请参阅 安全性（在第 83 页上）），它将设置 Manager 在启用时保存 .cfg 和 .bak 文件的目录。 使用的默认文件夹取决于： - IP Office Manager 的版本 - 是使用完整管理员套件还是 Admin Lite 安装。 - 是否使用 Windows 管理员权限安装和运行。 “如果使用 Windows 管理员权限安装并运行： ” <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>文件路径</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“R11.1 FP2 SP3 以前”</td><td>C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager</td></tr> <tr> <td>“完整管理员套件”</td><td>C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager</td></tr> <tr> <td>“Admin Lite”</td><td>C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager</td></tr> </tbody> </table> “如果未使用 Windows 管理员权限安装和运行： ” 要显示以下文件夹中的文件，必须在 Windows 文件资源管理器中启用“显示隐藏文件”。 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>文件路径</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“R11.1 FP2 SP3 以前”</td><td>C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager</td></tr> <tr> <td>“完整管理员套件”</td><td>C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager</td></tr> <tr> <td>“Admin Lite”</td><td>C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager</td></tr> </tbody> </table>		文件路径	“R11.1 FP2 SP3 以前”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager	“完整管理员套件”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager	“Admin Lite”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager		文件路径	“R11.1 FP2 SP3 以前”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager	“完整管理员套件”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager	“Admin Lite”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager
	文件路径																
“R11.1 FP2 SP3 以前”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager																
“完整管理员套件”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager																
“Admin Lite”	C:\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager																
	文件路径																
“R11.1 FP2 SP3 以前”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office\Manager																
“完整管理员套件”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Admin Suite\Manager																
“Admin Lite”	C:\Users\<user_name>\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\Avaya\IP Office Lite\Manager																
二进制目录 (.bin 文件)	设置 Manager 升级向导、HTTP、TFTP 和 BOOTP 功能在其中查找话机和其它硬件组件请求的固件文件的目录。那包括 .bin 文件，.scr 文件和 .txt 文件。默认情况下，这是 Manager 应用程序的程序目录。  提示： 在升级向导中，右键单击并选择更改目录也可以更改此设置。  警告： 通常，默认情况下，工作目录与二进制文件目录相同。不赞成这样做，因为可能会允许以远程 TFTP/HTTP 文件访问方式访问包含配置文件副本的文件夹。因此，建议将任一文件夹更改为备用位置。																

表格接下页...

目录	名称
已知单元文件	设置 Manager 能够在其中记录其探测到的系统的详细信息的文件和目录。一旦指定了文件位置，在用于载入系统配置的探测菜单上 Known Units（已知单元）按钮变得可用。按该按钮会以列表形式显示已知单元文件，可以从中选择需要的系统。它还允许对列表排序以及删除记录。

相关链接

[文件 > 首选项](#)（在第 78 页上）

“探测”

这些设置影响 Manager 探测系统使用的“选择 IP Office”菜单。

设置	说明
TCP 和 HTTP 探测	默认 = On（开启）。 此设置控制 Manager 是否使用 TCP 探测系统。用于 TCP 探测的地址可通过下面的 IP Search Criteria（IP 搜索标准）字段设置。
NIC IP/NIC 子网	此区域仅作为信息提示之用。它显示运行 Manager 的计算机的 LAN 网络接口卡 (NIC) 的 IP 地址设置。双击某个 NIC 可添加地址范围，该范围是 IP Search Criteria（IP 搜索标准）的一部分。注意，如果 Manager 计算机的 NIC 卡地址有任何变更，则应关闭并重新启动 Manager 应用程序。
IP 搜索条件	此部分用于输入用于 TCP 探测过程的 TCP 地址。可以输入用分号隔开的单个地址，例如 135.164.180.170; 135.164.180.175。可以使用连字符指定地址范围，例如 135.64.180.170 - 135.64.180.175。
UDP 探测	默认 = 开 此设置控制 Manager 是否使用 UDP 探测系统。
输入广播 IP 地址	默认 = 255.255.255.255 Manager 在 UDP 探测期间应使用的广播 IP 地址范围。因为 UDP 广播是不可路由的，它不会从 Manager 计算机定位不同子网中的系统，除非输入具体的地址。
使用 DNS	选择此选项允许 Manager 使用 DNS 名称（或 IP 地址）查找来定位一个系统。注意，这会取代上面 TCP Discovery（TCP 探测）和 UDP Discovery（UDP 探测）选项的使用。此选项要求系统 IP 地址在用户 DNS 服务器上作为一个名称来指定。当选定时，“选择 IP Office”窗口上的“单元/探测地址”字段将被“输入单元 DNS 名称或 IP 地址”字段代替。
SCN 探测	如果启用，在探测系统时，被探测到系统的列表会对同一个 Small Community Network 中的系统进行分组，允许它们被载入为单个配置。Small Community Network 的系统中至少有一个系统运行版本 6.0 或更高版本软件。请参阅 配置 Small Community Networking （在第 711 页上）。这不优先于 Small Community Network 中每个系统也被上面 TCP 探测 和/或 UDP 探测 设置可连达的需要，并能够通过 Manager 位置的路由器设置访问。

相关链接

[文件 > 首选项](#)（在第 78 页上）

“显示首选项”

设置	说明
图标大小	设置导航窗格中图标的大小，选项包括小、中或大。
多行选项卡	默认 = Off（关）。 在详细信息窗格中，对于有两个以上选项卡的记录类型，Manager 可以使用  按钮水平滚动选项卡或将选择卡排列为多行。此设置允许选择 Manager 使用的方法。

相关链接

[文件 > 首选项](#)（在第 78 页上）

“安全性”

其他配置信息

有关其他配置信息，请参阅[安全管理](#)（在第 144 页上）。另见《Avaya IP Office™ Platform 安全指南》。

配置设置

控制 Manager 的各种安全设置。要控制系统的安全设置，请参阅有关安全模式的信息。

只有当使用具有管理员权限或安全管理权限的用户名和密码打开配置时，才能更改除安全通信外的所有设置。

设置	说明
保存时请求登录	默认 = 开 默认情况下，需要一个有效的用户名和密码来接收来自系统的配置，以及将同一个配置发送回系统。取消选中此设置将允许 Manager 在无需提交用户名和密码的情况下发送回配置。这不适用于已在 PC 上保存后又重新打开的配置。此设置仅可在使用具有管理员权限或安全管理权限的用户名和密码打开配置时才可以更改。
发送后关闭配置/安全设置	默认 = On（开启）。 选择时，打开配置文件或安全设置在发送回系统后被关闭。这是普通默认值。此设置不影响 Manager 的多站点网络模式，它始终在保存后关闭配置。 在禁用此设置之前，您应该注意正在运行的系统所保留的配置可以通过 Manager 之外的操作更改。例如，用户通过电话进行的更改。保持配置在 Manager 中打开的时间过长时，会增加配置副本与正在运行的系统的当前配置不同的可能性，当发送回系统时会覆盖这些更改。
载入后保存配置文件	默认 = Off（关）。 选中时，配置副本也将保存到 Manager 的工作目录（请参阅 电话簿 （在第 80 页上））。文件使用系统名称和后缀 .cfg 命名。仅当使用具有管理员权限的用户名和密码打开配置时，才能更改此本地文件。

表格接下页...

设置	说明
发送时备份文件	默认 = Off（关）。 如果选中，每当一份配置发送到系统时，会在 Manager 的工作目录中保存一份备份。请参阅以上注释。 此文件保存时的名称采用系统名称、日期和版本号，后跟下面设置的备份文件扩展名。仅在使用具有管理员权限的用户名和密码打开配置时才能更改此设置。
备份文件扩展名	默认 = .BAK 设置此文件扩展名用于由上面发送时备份文件选项生成的系统配置的备份。
要保留的备份文件数量	默认 = 无限制。 此选项允许为每个系统保存数量无限制的备份文件。如果设置为无限制以外的一个值，则当超过限制时，备份时间最早的文件会被删除。
启用应用程序空闲计时器（分钟）	默认 = On（开启）。 启用后，若 10 分钟内无键盘或鼠标操作活动，Manager 将使应用程序变为灰色，并重新要求当前服务用户密码。此设置仅可在使用具有管理员权限或安全管理权限的用户名和密码打开配置时才可以更改。
安全通信	默认 = 开 选择后，从 Manager 到系统的任何服务通信都将使用 TLS 协议。这将使用为安全配置和安全访问设置的端口。它还要求在系统的安全配置设置中设置配置和/或安全服务来支持安全访问。根据所选择的安全访问级别，可能需要配置下面的 Manager 证书检查以匹配系统对配置和/或安全服务的预期设置。 • 当安全通信设置为打开时，一个🔒挂锁图标将始终显示在右下角的 Manager 状态域。 • 对于 Server Edition 系统，Manager 始终尝试使用安全通信，无论安全通信设置如何。 • 如果 5 秒后未收到使用安全通信的响应，Manager 可回退到使用非安全通信。
Manager 证书检查	当使用上文的 Secure Communications（安全通信）选项时，Manager 将处理和检查从系统收到的证书。此设置仅可在使用具有管理员权限或安全管理权限的用户名和密码打开配置时才可以更改。有如下选项： • 低：接受系统发送的所有证书。 • 中：接受由系统发送的以前存储在 Windows 证书库中的所有证书。如果以前未保存此证书，则用户可以选择审查后接受或拒绝此证书。 • 高：系统会接受以前存储在 Windows 证书库中的所有证书。所有其他证书会造成故障日志。
提供给 IP Office 的证书	默认 = 无 当使用安全通信选项且系统要求提供证书时，指定用于识别 Manager 的证书。使用“设置”按钮更改所选证书。任何选择的证书都必须在库中保留有一个关联的私钥： • 从当前用户证书库中选择 - 显示当前已登录用户库中的证书。 • 从本地计算机证书库中选择。 • 删除选择 - 不提供 Manager 证书。

相关链接

[文件 > 首选项](#)（在第 78 页上）

“验证”

默认情况下，Manager 在载入配置时验证整个配置，并在编辑单个字段时验证单个字段。此选项卡允许选择何时自动验证载入 Manager 的配置文件。

设置	说明
打开时验证配置	在 Manager 中打开配置文件时自动验证配置文件。
编辑时验证配置	在编辑一条记录之后单击 确定 时验证整个配置。对于大型配置，禁用此选项会消除因为在每一次编辑之后验证配置而导致的延迟。
保存或发送时提示验证配置	如果选中，当保存或发送配置时，一个提示显示，询问是否验证配置。如果选择验证并发现错误，则取消发送或保存处理。如果选中 Validate configuration on edit（编辑时验证配置），则此选项将被禁用。

相关链接

[文件 > 首选项](#)（在第 78 页上）

第9章：“文件” > “脱机”

该“文件” > “脱机”菜单允许创建和使用 IP Office 系统配置文件，而不是实时系统配置。

相关链接

[新建配置](#)（在第 86 页上）

[打开文件](#)（在第 86 页上）

[打开文件集](#)（在第 86 页上）

[发送配置](#)（在第 87 页上）

[接收配置](#)（在第 87 页上）

“新建配置”

用于创建脱机配置。

此命令开始一个对话框，通过该对话框您可以指定系统的区域设置、所装配的控制单元、扩展模块和干线卡的类型，来创建默认的脱机配置。主要工具栏中的图标  执行相同的操作。

相关链接

[文件 > 脱机](#)（在第 86 页上）

“打开文件”

此命令允许在 Manager 中打开存储在计算机上的配置文件。

相关链接

[文件 > 脱机](#)（在第 86 页上）

“打开文件集”

只有当 Manager 以 Server Edition 模式运行时此命令才可用。它可以用来加载之前使用“文件” > “配置另存为”命令脱机存储的一组文件。

选择后，浏览到保存的 .cfi 文件和关联的 .cfg 文件的位置，然后选择 .cfi 文件。

相关链接

[文件 > 脱机](#)（在第 86 页上）

“发送配置”

此命令用于将脱机配置发送到一个系统。

警告:

- 在完成此命令之后，系统重启。这将结束正在进行的所有呼叫和服务。

发送配置后，应从系统中收回所有配置，并注意 Manager 显示的任何验证错误。例如，如果使用 Embedded Voicemail，部分提示语言集可能需要使用“添加/显示语音呼叫区域设置”选项更新，才能与新配置区域设置匹配。

相关链接

[文件 > 脱机](#)（在第 86 页上）

“接收配置”

此命令显示用于接收系统配置设置的“选择 IP Office”菜单。

一旦收到配置，系统提示您将其保存到计算机。

相关链接

[文件 > 脱机](#)（在第 86 页上）

第10章：“文件” > “高级”

“文件” > “高级” 菜单提供对以下命令的访问权限。

相关链接

[擦除配置](#)（在第 88 页上）
[重新启动](#)（在第 89 页上）
[系统关闭](#)（在第 89 页上）
[升级](#)（在第 90 页上）
[更改模式](#)（在第 92 页上）
[审计跟踪](#)（在第 92 页上）
[安全设置](#)（在第 93 页上）
[擦除安全设置（默认）\(R\)](#)（在第 93 页上）
[嵌入式文件管理](#)（在第 94 页上）
[格式化 IP Office SD 卡](#)（在第 94 页上）
[重新创建 IP Office SD 卡](#)（在第 95 页上）
[存储卡命令](#)（在第 96 页上）
[启动 Voicemail Pro](#)（在第 97 页上）
[系统状态](#)（在第 97 页上）
[LVM 问候语实用程序](#)（在第 97 页上）
[生成 WebLM ID](#)（在第 98 页上）
[初始配置](#)（在第 98 页上）
[添加/显示语音呼叫本地设置](#)（在第 101 页上）

“擦除配置”

此命令将一个系统的配置设置返回到其默认值。此操作不影响系统的安全设置或审计跟踪记录。

- 如果已启用“SE 中央访问”，则此命令会变成灰色。

使用此命令时，将会显示“选择 IP Office”菜单。一旦选中一个系统，需要输入有效的配置用户名和密码才能完成操作。

使用 **IP Office A-Law** 或 **IP Office U-Law** 系统 SD 卡的 IP500 V2 系统将默认为 Basic Edition 模式。载入配置将使 Manager 切换到简化视图。要将系统改回在标准模式中操作，请使用 [更改模式](#)（在第 92 页上）。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“重新启动”

使用此命令时，将会显示“选择 IP Office”窗口。一旦选择一个系统，需要输入有效的用户名和密码。然后可以在“重新启动”窗口中选择重新启动类型。

- 如果已启用“SE 中央访问”，则此命令会变成灰色。

可以选择如下重新启动的方式：

设置	说明
即时	发送配置，然后重新启动系统。
空闲时	发送配置，并在没有呼叫正在进行时重新启动系统。此模式可与 呼叫阻止 选项结合使用。
计时	与“在空闲时”相同，但会等待特定的一段时间，在该时间过后等待没有呼叫正在进行。时间由 重新启动时间 指定。此模式可与 呼叫阻止 选项结合使用。
重新启动时间	此设置可在选中的重新启动模式为 计时 时使用。它设置系统的重新启动时间。如果时间在午夜之后，则系统的常规日常备份被取消。
呼叫阻止	这些设置可在重新启动模式为“在空闲时”时使用。它们阻止任何新呼叫的发送或接收。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“系统关闭”

此命令可用来关闭 IP500 V2 系统。关机可以是无限期关闭，也可设置在关闭一段时间之后重新启动系统。对于基于 Linux 的系统，使用 IP Office Web Manager 中的服务命令

- 如果已启用“SE 中央访问”，则此命令不显示。

警告：

- 必须始终使用关机来关闭系统。直接移除电源线或关闭电源输入可能会导致配置数据丢失。
- 这不是一种礼貌关闭，任何正在进行的用户呼叫和服务都会立即停止。一旦关机，系统便不能用来拨打或应答任何呼叫，直到重新启动。

关机过程需要长达一分钟才能完成。关闭安装了统一通信模块的系统时，关闭可能需要长达 3 分钟，因为该模块需要安全地关闭所有打开的文件并关闭它的操作系统。在此期间，模块的指示灯 1 将保持为绿色。

- 每个安装的 IP500 基卡上的指示灯 1 也将快速闪烁红灯，如果在基卡上安装了干线子卡，则指示灯 9 也会快速闪烁红灯。
- 系统后部的 CPU 指示灯将快速闪烁红灯。
- 系统后部的系统 SD 卡和可选 SD 存储卡指示灯会熄灭。

要在无限期关机时重新启动系统，或在预订重新启动之前重启，将电源系统关闭后再重新打开。

一旦从“选择 IP Office”窗口选择了系统，则“系统关闭模式”窗口打开。选择需要的关闭类型：

- 如果选择**定时**关闭，则系统将在设置的时间过后重新启动。
- 如果使用**无限期**，则只能通过关闭电源然后再接通电源来重新启动系统。对于基于 Linux 的话机系统，则必须通过服务器的 Web Control 页重新启动语音通信服务。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“升级”

此命令启动**升级向导**工具。**升级向导**用于将系统内的控制单元和模块的软件级别与 Manager 可用的 .bin 二进制文件的软件级别进行比较。然后用 Upgrade Wizard 选择要升级的单元。

- 虽然向导显示基于 Linux 的系统，但它不用于系统的升级。Linux 系统使用 IP Office Web Manager 进行更新。

 警告：

- 不正确地使用升级命令可能会中断系统操作并导致系统中的单元不可用。您必须参阅针对具体版本的技术公告以了解有关将软件升级到该版本的完整信息。可能需要执行其他步骤，如默认安全设置。
- 在升级期间对系统执行任何其它操作或关闭升级向导和 Manager 将会导致系统不可用。
- 在升级期间，系统可能限制呼叫和服务。它将重新启动并断开所有当前呼叫和服务。
- 应尽一切可能保持**验证**选项被选中。使用未验证的升级应遵守《IP Office 安装手册和技术公告》中列示的若干条件。

列表区显示升级向寻找到的系统的详细信息和这些系统当前拥有的软件。复选框用于选择要升级的单元。升级需要为选择的系统输入有效的用户名和密码。

列	说明
名称	在其配置中设置的系统的名称（“系统 系统 名称”）。
IP 地址	系统的 IP 地址。
类型	系统的类型以及该系统类型支持的外部扩展系统所使用的各种固件文件的名称。
版本	包含系统中每个单元正在运行的当前软件的详细信息。
版本	指出系统的操作模式。
已许可	指明系统配置中软件升级许可证显示的最高值。该许可证支持的 IP Office 版本同样以括号标注。

表格接下页...

列	说明
需要的许可证	指明系统正在运行的当前级别的软件所需的软件升级许可证。该许可证支持的 IP Office 版本同样以括号标注。 它不涉及可用于升级的软件级别的软件升级许可证。系统必须包括一个用于运行该系统所需的特定软件级别的许可证。 对于 IP500 V2 系统，一个 255 的值指示该控制单元仍然处在其无需许可证即可升级到更高版本的初始 90 天内。
空闲	显示了在 Manager 当前工作目录中提供的匹配固件文件的版本。升级到比当前许可级别支持的版本更高的版本时，会使得系统无法支持任何功能，直到相应的升级许可证添加到系统配置中。

升级向导包括许多复选框，可用来包括其他操作以作为升级过程的一部分：

选项	说明
验证	验证选项应尽可能保持选中。选中时，升级过程分为以下：传送新软件，确认传送，删除旧软件，用新软件重新启动。如果未选中 验证 ，在传送新软件之前会删除旧软件。
备份系统文件	对于正在升级的任何 IP500 V2 系统， 备份系统文件 选项将使系统备份其存储卡文件作为升级的一部分。
上传系统文件	对于正在升级的任何 IP500 V2 系统， 上传系统文件 选项将上传各种文件： • 它将复制系统控制单元和可能外部扩展模块的二进制文件。 • 它将复制系统支持的话机使用的固件文件。 • 它将为 Web Manager 复制文件。 • 对于配置为运行 Embedded Voicemail 的系统，将升级设置为系统区域设置、用户区域设置、拨入呼叫路由区域设置和短代码区域设置的受支持语言的 Embedded Voicemail 提示。
重新启动 IP 话机	这将会使那些系统载入系统升级中包含的任何升级话机固件（如果使用系统的存储卡作为其固件文件来源的话）。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

搜索系统

Upgrade Wizard 使用的默认地址显示在 Manager 标题栏中，该地址通过 File（文件）| Preferences（首选项）选择。如果找不到需要的单元，则可以更改使用的地址。

过程

1. 在“单元/广播地址”字段中输入或选择需要的地址。
2. 单击“刷新”执行新的搜索。

更改 .bin 文件目录

Upgrade Wizard 在其中查找 .bin 文件的目录通过 Manager 的 Binary Directory（二进制文件目录）设置来设定。可使用“文件 | 更改工作目录”或“文件 | 首选项 | 目录”来更改。

使用此过程直接从升级向导更改。

过程

1. 右键单击列表区。
2. 选择**选择目录**。
3. 浏览并突出显示包含 .bin 文件的文件夹。单击**确定**。
4. **可用**列中的列表将更新以显示与列出的单元或模块匹配的选定目录中的 .bin 文件。

“更改模式”

此命令可用于将 IP500 V2 系统的操作模式从 Basic Edition 更改为标准 IP Office 或 Server Edition Expansion。要将现有系统转换为 Basic Edition 模式，请使用默认配置选项。

❗ 重要提示：

- 使用此命令将采用默认配置。因此，使用此命令之前，请确保您具有该配置的一个备份副本，以免不得不返回前一模式。
- 如果已在 IP Office Manager 首选项中启用**默认到标准模式**选项，请勿使用此命令。请先禁用该选项。

请注意，如果系统包含不受其切换到的模式支持的组件，这些组件在新的模式下将不会工作。例如，ETR 卡仅在 Basic Edition 模式下受支持。

要使用此命令，必须首先默认系统安全设置。这可以通过**擦除安全设置（默认）**命令来实现。

在模式更改后，系统重新启动。如果系统未重新启动，则最有可能的原因是系统安全设置不是采用默认设置。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“审计跟踪”

审计跟踪列出在从中收到载入 Manager 的配置的系统上执行的最后 16 个操作。它包括服务用户执行的操作，例如发回配置、重新启动、升级和将系统设置回默认值。

可以通过系统的**系统 | 系统事件**设置将审计跟踪事件输出到一个系统日志服务器。

会始终记录最后一个失败的操作并且以红色显示。即使随后有 16 个连续成功的操作，它也会保留。

审计跟踪是从系统收到的系统配置文件的一部分。如果配置在发送和重新启动操作之间保持打开（即如果未选择 Close Configuration/Security Setting After Send（发送后关闭配置/安全设置）），审计跟踪将不显示这些操作的详细信息。如果关闭配置，它就只显示这些操作的详细信息，然后从系统收到配置的一个新副本。

审计详细信息

从列表选择某个访问事件时，以下信息显示在 Audit Details（审计详细信息）部分中：

- **安全用户**显示用于访问操作的服务用户名。
- “访问的日期和时间”指出记录的事件发生时的本地系统时间。
- **计算机登录**是用于访问的计算机的名称。
- **计算机 IP 地址**和**计算机 MAC 地址**分别是用于访问的计算机的 IP 地址和 MAC 地址。
- **访问类型**详细指明执行的操作的类型。
- **结果显示**系统对访问的响应。结果**成功（警告）**指发送的配置包含 Manager 的验证功能标记为错误或警告的字段。**成功（正常）**指发送的配置不包含任何验证错误或警告。
- “IP Office 固件”指明 IP Office 发行版本。

更改的项目

Items Changed（更改的项目）区域汇总包含在发送配置中的更改。如果更改了某个类型的单个记录，Item Name（项目名称）字段列出更改的单个记录。如果更改了相同类型的多个记录，则 Item Name（项目名称）字段显示多个项目。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“安全设置”

此命令用来将 Manager 应用程序切换到安全模式。在此模式下，Manager 用于编辑系统的安全设置。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“擦除安全设置（默认）(R)”

此命令将系统的安全设置返回到它们的默认值。此操作不影响系统的配置或审计跟踪记录。使用此命令时，将会显示“选择 IP Office”菜单。选定系统后，需要具备有效的安全用户名和密码才能完成操作。

- 如果已启用“SE 中央访问”，则此命令会变成灰色。

注意，将删除系统存储和使用的任何安全证书。在将合适的证书添加到系统的安全配置中之前，当前使用证书的任何服务都将处于断开和禁用状态。这包括执行系统维护所使用的 SSL VPN 连接。

此命令所使用的用户名和密码就是访问安全配置所需的用户名和密码，与用来访问普通配置的用户名和密码不同。

对于 IP500 V2 控制单元，如果不能使用此命令默认安全设置，可以利用 DTE 电缆连接到系统进行默认。请参阅《Deploying an IP500 V2 IP Office Subscription System》手册以了解详细信息。

 警告:

- “服务中断” — 虽然恢复默认安全设置不需要重新启动系统，但在系统生成新的默认安全证书时可能会导致服务中断数分钟。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“嵌入式文件管理”

对于安装有存储卡的系统，可以通过 Manager 查看存储卡的内容。此视图还可用于从卡中添加和删除文件。当存储卡用于存储保持音乐或 IP 话机固件文件时，这会很有用处。请参阅 [嵌入式文件管理菜单](#)（在第 111 页上）。

- 对于非 Linux 系统，使用嵌入式文件管理访问的文件夹是安装在控制单元中的 SD 卡上的文件夹。
- 对于基于 Linux 的系统，文件夹路径在嵌入式文件管理器中显示为 disk。该路径在服务器上映射到 /opt/ipoffice。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“格式化 IP Office SD 卡”

此命令允许通过 Manager 计算机对适当的 SD 卡进行格式化。系统支持具有以下格式的 SD 卡：SDHC 最小 4GB FAT32 格式（单分区，SDHC，class2+，FAT32，SPI & SD 总线）。可以在系统的**可选 SD** 插槽中使用非 Avaya 提供的相同格式的卡以供备份等其他操作使用。

 警告:

- 请勿将 Enterprise Branch SD 卡的用途更改为任何其他 IP Office 模式下使用。这样可损坏该 SD 卡，并使之无法在您的 Enterprise Branch 系统上使用。
- **所有文件都会被擦除**
注意，此操作会擦除卡中的所有现有文件和文件夹。如果要求只是更新卡，请在不重新格式化的情况下使用 Recreate IP Office SD Card（重新创建 IP Office SD 卡）。一旦卡被格式化，可以使用 Recreate IP Office SD Card（重新创建 IP Office SD 卡）命令从 Manager 计算机将操作所需要的文件夹和文件载入到卡中。
- 不得使用除 Manager 和 System Status Application 内的格式化命令以外的任何方法对 Avaya 提供的 SD 卡进行格式化。使用任何其它方法对卡进行格式化会从卡中删除用于系统许可的功能密钥。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

[格式化 SD 卡](#)（在第 95 页上）

格式化 SD 卡

过程

1. 将 SD 卡插入 Manager 计算机的读卡器插槽中。
2. 使用 Manager，选择“文件” > “高级” > “格式化 IP Office SD 卡”。
3. 选择卡的类型。此选择仅可设置查看卡详情时显示的卡标签。这不会影响实际的格式化。请选择与您将在卡上放置的文件集匹配的标签。
 - **IP Office A-Law** — 安装此类卡的系统将默认为 A-Law 语音通信。
 - **IP Office U-Law** — 安装此类卡的系统将默认为 U-Law 语音通信。
4. 浏览至卡位置，然后单击“确定”。
5. 底部的状态栏将显示格式化流程的进度。
6. 格式化完成之后，您可以使用“重新创建 IP Office SD 卡”命令将系统文件夹和文件载入到卡中。请参阅 [重新创建 IP Office SD 卡](#)（在第 95 页上）。

相关链接

[格式化 IP Office SD 卡](#)（在第 94 页上）

“重新创建 IP Office SD 卡”

此命令可用于 IP500 V2 控制单元使用的 System SD 卡。它允许 Manager 将系统启动时使用的所有文件和文件夹复制到已经安装到运行 Manager 的计算机的卡槽的卡中。更新卡中的 Manager 应用程序安装的文件版本。其中包括系统、外部扩展模块和话机的二进制文件。该命令还复制嵌入式语音信箱使用的所有语言提示集合。

如果卡上包含动态系统文件（如 SMDR 记录），Manager 会临时备份，在重新创建卡时予以恢复。在系统的**系统 SD** 插槽中使用的插卡必须为 Avaya SD 功能密钥卡。卡必须正确格式化，但在使用重新创建来更新卡内容之前，没有必要对正常工作的卡重新格式化。

复制到 SD 卡的源文件是位于 Manager 的工作目录（通常为）下的 \Memory CardsC:\Program Files\Avaya\IPOffice\Manager 文件夹下的子文件夹。但如果该工作目录位置已变更，而又没有对 \Memory Cards 子文件夹进行相应设置，则将无法复制所需要的文件到 SD 卡。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

[重新创建 IP Office SD 卡](#)（在第 95 页上）

重新创建 IP Office SD 卡

关于此任务

注意：

此过程最多需要 20 分钟，具体视计算机而定。一旦开始，不得中断此过程。

IPOAdminLite.exe 安装中缺少存储卡文件夹，因此您无法使用 IPOAdminLite Manager 升级系统文件或 Web Manager 文件。同样，您也无法通过 IPOAdminLite.exe 安装来重新创建 SD 卡。

过程

- 1. 将 SD 卡插入 Manager 计算机的读卡器插槽中。
- 2. 使用 Manager，选择文件 | 高级 | 重新创建 IP Office SD 卡。
- 3. 选择该卡对应的系统类型。

默认情况下，当此卡存在于**系统 SD** 卡插槽时，此选择将会影响系统的运行方式。

- **IP Office A-Law** 安装此类卡的系统将默认为 A-Law 语音通信。
- **IP Office U-Law** 安装此类卡的系统将默认为 U-Law 语音通信。
- **Enterprise Branch** 用于 SD 卡的此选项旨在用于以 Enterprise Branch 模式运行的 IP Office 系统。IP Office 有单独的 SD 卡。Enterprise Branch SD 卡只能用于 IP Office 操作，不能用于将模式更改为 IP Office。您也不能使用或更改 IP Office SD 卡以用在 Enterprise Branch 系统上。



警告:

请勿将 Enterprise Branch SD 卡的用途更改为任何其他 IP Office 模式下使用。这样可损坏该 SD 卡，并使之无法在您的 Enterprise Branch 系统上使用。

- 4. 浏览至卡位置，然后单击“确定”。
- 5. 对于所有系统，如果要完成登录注册的流程，这些文件将是必需的。
- 6. Manager 将开始在 SD 卡上创建文件夹，并将需要的文件复制到这些文件夹内。
- 7. 在完成此过程且 Manager 显示该过程已完成的消息之前，请勿拔下此卡。

相关链接

[重新创建 IP Office SD 卡](#)（在第 95 页上）

“存储卡命令”

这些命令用于安装在 IP500 V2 控制单元中的存储卡。

- 如果已启用“SE 中央访问”，则此命令不显示。

指令	说明
“关闭”	此命令可用于关闭 IP500 V2 单元存储卡的操作。 • 在从单元取出存储卡之前，必须执行此操作或 system shutdown（关闭系统）。在系统运行时取出存储卡可能导致文件损坏。可以通过重新插入卡或使用 Start Up（启动）命令来重新启动存储卡服务。 • 关闭存储卡将禁用该卡所提供的所有服务，包括 Embedded Voicemail（如果使用）。通过存储卡许可的功能将继续运行最多 2 个小时。

表格接下页...

指令	说明
“启动”	该命令可用于重新启动已经关闭的 IP500 V2 存储卡的操作。该命令将启动 选择 IP Office 探测流程以选择系统。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“启动 Voicemail Pro”

如果 Voicemail Pro 客户端安装在 Manager 所在的计算机上，则此链接可用于启动 Voicemail Pro 客户端。Voicemail Pro 客户端也可以通过单击 Manager 工具栏中的  图标启动。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“系统状态”

System Status 是一款可用于监视和报告系统状态的应用程序。

这是来自 Manager 的单独应用程序。如果安装在同一台 PC 上，则能够使用 Manager 中的[文件 | 高级 | 系统状态](#)链接来启动。要想使用该应用程序，必须在系统上为系统安全设置内的 System Status 访问配置一个服务用户名和密码。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“LVM 问候语实用程序”

此命令启动一个实用工具，可用于将 .wav 文件转换为可供 Embedded Voicemail 使用的格式 (.c11)。您可以将转换的文件用于用户信箱名称、问候语和通知提示。您还可以将它们用于自动应答提示。有关更多信息，请参阅《IP Office Embedded Voicemail Installation》手册。

- 仅当 IP Office 系统的“语音信箱类型”设置为“Embedded Voicemail”时，才能选择该命令。
- 可以使用在 Manager 应用程序的 LVMGreeting 子文件夹内找到的文件 LVMGreeting.exe 单独运行该实用工具。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“生成 WebLM ID”

此菜单仅适用于基于 Linux 的系统。从版本 10 之前的 ADI 许可证升级的所有系统都必须迁移至 PLDS 许可证，然后才能升级。此过程是通过许可证迁移工具创建的文件完成的。但是，该工具假定系统也将作为许可主机。相反，如果系统要使用由 WebLM 服务器托管的 PLDS 许可证，除了许可证迁移工具创建的文件之外，还需要系统的 Web 许可证服务器主机 ID。Generate WebLM ID 工具提供此额外的 ID。

要生成服务器的 Web 许可证服务器主机 ID，请执行以下操作：

1. 单击“文件” > “高级” > “生成 WebLM ID”。显示的菜单因服务器是否已虚拟化而异。
2. 输入该服务器的详细信息。对于虚拟化服务器，UUID 可通过以下方式之一获得：
 - 使用命令行命令：`dmidecode -s system-uuid`
 - 通过虚拟机 vmx 文件的 `uuid.bios` 行。
 - 通过 VSphere 客户端。请参阅 <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21682150>。
3. 单击“生成”。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“初始配置”

对于所有新的或完全默认的 IP500 V2 系统，将显示“初始配置”菜单。它允许为系统选择所需的操作模式。

- 对于现有系统，您可以通过选择“文件” > “高级” > “初始配置”来重新运行初始配置。
- “初始配置”实用程序可更改安全设置。因此，运行该实用工具的用户必须拥有安全读取/写入权限。

通用设置

选项	说明
“系统模式”	设置服务器的操作模式。可用的选项取决于服务器平台的类型。有关详细信息，请参阅相应的 IP Office 部署手册。 - 对于基于 Linux 的服务器： “Server Edition” “Server Edition - Select” “Server Edition - Subscription” - 对于 IP500 V2 服务器： “IP Office Standard Edition” “IP Office Subscription” “IP Office ACO ATA 网关” “Server Edition 扩展” “Server Edition 扩展 - Subscription” 对于正在重新配置的现有 IP Office，系统模式的选择会受到限制。例如，订阅模式系统不能更改为非订阅模式。为了显示完整的选项集，必须默认使用 IP Office 系统配置。
“系统名称”	用于识别此系统的名称。这通常用于按位置或客户的公司名称识别配置。某些功能要求系统有一个名称。 - 此字段区分大小写，并且在任何系统网络内都必须是唯一的。 - 请勿使用 <、>、 、\0、:、*、?、. 或 /。
“保留配置数据”	对于正在重新运行初始配置菜单的现有服务器，将显示此选项。 - 如果清除，则默认使用 IP Office 系统的现有配置。 - 如果已启用，则保留现有配置。但是，该配置的有些元素可能无效或被忽略。您有责任确保最终配置是有效的。
“区域设置”	此设置依据选择设置默认语音通信和语言设置。它还设置各种外部线路设置，因此必须正确设置以确保系统的正确操作。请参阅《Avaya IP Office 区域设置》。对于单个用户，可以通过他们自己的区域设置（“用户” > “用户” > “区域设置”）取代系统设置。
“默认分机密码”	默认 = 现有默认分机密码 该字段为您提供查看和编辑现有默认分机密码的选项。默认分机密码在 IP Office 安装期间由管理员设置或由系统随机生成。系统生成的随机密码为 10 位数。使用“眼睛”图标可查看现有默认密码。密码必须介于 9 到 13 位数字之间。
“托管部署”	此选项仅用于非订阅 Server Edition 系统。如果已启用，则表示系统是托管部署。
服务设备 ID	此设置仅对 Server Edition 服务器显示。此 ID 显示在“解决方案”视图、“系统库存”和配置中的“系统” > “系统”选项卡上。 可以使用“系统” > “系统事件”配置选项卡上的“设备 ID”字段更改该值。

Subscription 系统详细信息

这些详细信息仅对订阅模式系统显示。它们由系统用于获取其订阅。在系统注册订阅时，会提供所需的详细信息。

名称	说明
“系统 ID”	这是一个固定值，用于发布和验证系统的订阅。 • 对于 IP500 V2 系统，此 ID 基于安装在系统中的系统 SD 卡。
“客户 ID”	系统注册订阅时指定的客户 ID。
“许可证服务器地址”	为系统提供其订阅的服务器的地址。

LAN 配置设置

名称	说明
“公共 LAN 接口”	选择哪个服务器 LAN 接口连接到路由至外部互联网的客户网络。根据此选择，其他 IP 路由详细信息会添加到系统配置中。
“网关”	应将非 LAN 流量路由到的客户网络上默认网关的地址。 在初始配置后，系统会使用此地址和所选的“公共 LAN 接口”设置来创建默认 IP 路由。
“DNS 服务器”	客户网络上用于解决 DNS 查询的地址。这是客户的 DNS 服务器或其 Internet 服务提供商提供的 DNS 地址。
“LAN1 配置” / “LAN2 配置” 系统会为 LAN1 和 LAN2 显示单独的 LAN 配置详细信息集合。	
“IP 地址”	LAN 的基础 IP 地址。LAN1 的默认值为 192.168.42.1，LAN2 的默认值为 192.168.43.1。 如果服务器充当 LAN 的 DHCP 服务器，则此地址是 DHCP 地址范围的起始地址。
“IP 掩码”	默认 = 255.255.255.0。这是与 IP 地址一起使用的 IP 子网掩码。
“DHCP 模式”	选择服务器是否对 LAN 执行 DHCP。 • “服务器” — 选中此选项时，系统将担当 LAN 上的 DHCP 服务器，向网络上的其他设备和 PPP 拨入用户分配地址。 - 系统将从可用地址范围的底部向上开始为请求地址的设备分配地址。 - 对于拨入用户将从可用范围顶部向下开始分配地址。 - 如果控制单元在 LAN1 和 LAN2 上担当 DHCP 服务器，则首先从 LAN1 地址池向拨入用户分配地址。 • “禁用” — 选中此选项后，系统将不使用 DHCP 获取或分发 IP 地址。 • “拨入” — 选中此选项后，系统将仅向 PPP 拨入用户分配 DHCP 地址。在使用 DHCP 池的系统上，将使用与系统的 LAN 地址在相同子网上的池中的地址。 • “客户端” — 选中此选项后，系统将向 LAN 中的另一台 DHCP 服务器请求其 IP 地址和 IP 掩码。
“启用 NAT”	默认 = 关。 仅对 IP500 V2 系统显示。此设置控制是否应该对 LAN1 到 LAN2 的 IP 流量使用 NAT。

解决方案设置

这些设置仅对基于 Linux 的系统显示。具体选项会因服务器在网络中的角色（主要、次要或扩展）而异。

名称	说明
“Server Edition 主要服务器”	对于次要和扩展服务器，指定主要服务器的地址。
“Server Edition 次要服务器”	对于主要和扩展服务器，指定次要服务器的地址。
“WebSocket 密码”	对于以上设置的每个地址，系统都会创建一个双向 WebSocket 连接。线路各端必须设置一个匹配的密码。
“DNS 服务器”	这是 DNS 服务器的 IP 地址。如果此字段留空，系统将使用自身的地址作为 DHCP 客户端的 DNS 服务器，并且在所用服务（“服务” > “IP”）中选择“请求 DNS”时将 DNS 请求转发给服务提供商。

集中式管理

以下设置用于部署为使用 System Manager 管理的网络中的分支系统的 IP Office 系统。请参阅《Deploying Avaya IP Office™ Platform as an Enterprise Branch with Avaya Aura® Session Manager》手册。

名称	说明
“在集中式管理之下”	选中后，将显示以下其他字段。
“SMGR 地址”	输入管理分支网络的 System Manager 服务器的 IP 地址。
冗余 SMGR 地址	输入管理网络的次要 System Manager 服务器的 IP 地址。
“SMGR 社区”	分支网络内服务器的共享社区名称。
“SNMP 设备 ID”	网络中 IP Office 服务器的唯一 SNMP ID。
“自陷社区”	用于发送 SNMP 自陷提醒的公共名称。
“SCEP 域证书名称”	分支网络中 SCEP（简单证书注册协议）操作的域名。
“证书登记 (SCEP) 密码”	从网络的 SCEP 服务器请求证书的密码。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

“添加/显示语音呼叫本地设置”

仅当在 Manager 中收到 IP500 V2 系统中的配置并且**语音信箱类型**设置为 **Embedded Voicemail** 时，才会显示此选项。它不会针对离线配置或从 PC 文件加载的配置显示。

选择此选项，将显示嵌入式语音信箱提示语言的列表。已在系统 SD 卡上显示或不受支持的语言将变成灰色。可选择其他语言并将其从 Manager 上传到系统。

在 Manager 中编辑系统配置时，如果对系统、用户、短代码或拨入呼叫路由选择的区域设置语言未显示在系统 SD 卡上，Manager 将显示错误。**添加 / 显示语音信箱区域设置**可用于上传必需语言的提示，以便纠正错误。

您可以重新加载已在系统 SD 卡上安装的语言。例如，在维护版本中添加新提示时，可能想要重新加载语言。要重新加载现有语言，请升级系统（“文件 | 高级 | 升级”），其中选中上传系统

“文件” > “高级”

文件选项。您也可以从嵌入式文件管理实用工具选择**上传系统文件**（“文件 | 高级 | 嵌入式文件管理”）。

“重新创建 IP Office SD 卡”命令可用于以本地方式将所有可用语言加载到 SD 卡。请参阅 [重新创建 IP Office SD 卡](#)（在第 95 页上）。

相关链接

[文件 > 高级](#)（在第 88 页上）

第11章：“查看”菜单

“查看” > “工具栏”

允许在配置模式中应显示或隐藏哪些工具栏。当前所显示工具栏名称的旁边会出现一个勾号。

“视图” > “导航窗格”

显示或隐藏导航窗格。窗格显示时，命令旁边会出现一个勾号。

“视图” > “组窗格”

显示或隐藏组窗格。窗格显示时，命令旁边会出现一个勾号。

“视图” > “详细信息窗格”

设置组窗格也显示时的详细信息窗格的位置。详细信息窗格可以置于组窗格下面或右边。

“视图” > “错误窗格”

显示或隐藏错误窗格。窗格显示时，命令旁边会出现一个勾号。

“视图” > “高级视图”

使 Manager 从其简化视图切换到高级视图模式。如果已载入 Standard Edition 配置，Manager 会自动切换到高级视图模式。

“视图” > “简化视图”

如果 Manager 没有载入配置，则此命令将其从高级视图切换到简化视图。

“视图” > “TFTP 日志”

此命令显示 TFTP 日志窗口。此窗口显示 Manager 与使用 TFTP 发送和接收文件的设备之间的 TFTP 流量。例如，下面的 TFTP 日志显示请求之后被发送其软件文件的 Avaya IP 话机。

第12章：“工具”菜单

相关链接

[工具 > 分机重新编号](#)（在第 104 页上）
[工具 > 线路重新编号](#)（在第 104 页上）
[工具 > 连接至](#)（在第 105 页上）
[工具 > 导出 > 用户](#)（在第 105 页上）
[工具 > SCN 服务用户管理](#)（在第 105 页上）
[工具 > 验证保持时忙碌](#)（在第 106 页上）
[工具 > MSN 配置](#)（在第 106 页上）
[工具 > 打印按钮标签](#)（在第 107 页上）
[工具 > 导入模板](#)（在第 108 页上）
[文件 > 高级 > 生成 WebLM ID](#)（在第 108 页上）
[工具 > 许可证迁移](#)（在第 109 页上）

“工具” > “分机重新编号”

此命令可用于更改用户分机的分机号码。要调整的现有分机号码范围可指定为后面紧跟重新编号后范围的新起点。

此命令不更改用于寻线组的分机号，但会调整寻线组成员的分机号。

相关链接

[“工具”菜单](#)（在第 104 页上）

“工具” > “线路重新编号”

在外部中继上，可以将线路状态 ID 号分配给每个受支持的信道，以便允许该信道或线路与支持按钮编程的话机上的线路状态按钮相关联。默认情况下，所有线路在加入到系统时，都是从 701 起向上自动编号的。该命令允许从不同的起点对线路进行重新编号。

相关链接

[“工具”菜单](#)（在第 104 页上）

“工具” > “连接至”

此选项可用来在多站点网络中的两个系统之间创建 H.323 IP 线路连接，一个是 Manager 中当前载入了其配置的系统，另一个是从探测对话框中选择的系统。此选项不可用于 Server Edition 模式。

❗ 重要提示：

此过程要求重新启动系统。

过程

1. 在从该系统收到第一个系统的配置并显示在 Manager 中的情况下，单击  或 **工具 | 连接至**
2. 显示一个探测菜单，该菜单上列出探测到的任何其他系统。
3. 选择需要连接到的系统。
4. 输入用于访问该系统配置的登录用户名和密码。
5. Manager 将切换到 Small Community Network 管理模式，并显示两个系统的配置。
6. 单击  以将新配置保存回到每个系统。

相关链接

[“工具” 菜单](#)（在第 104 页上）

“工具” > “导出” > “用户”

此工具用于迁移到通过 Avaya System Manager 进行管理的企业环境中的系统。有关流程的完整详细信息，请参阅《Migrating an IP Office or B5800 Branch Gateway to an IP Office Enterprise Branch》手册。如果您想导出用户和分机号码列表以作他用，请使用“文件” > “导入/导出”。

执行此类迁移时，系统不会在 System Manager 中自动创建用户。必须将现有用户导出到 XML 文件，然后再将该文件导入 System Manager。

通过此功能，您可以将当前配置中的全部或选定用户导出到 XML 文件。默认文件名是 `<SystemName>_Users.xml`。

“域名”字段作为 XML 文件中用户身份标识的一部分添加到用户名中。

相关链接

[“工具” 菜单](#)（在第 104 页上）

“工具” > “SCN 服务用户管理”

管理多个系统时，在用于配置访问的所有系统上创建一个公共用户名和密码可能非常有用。此工具可用于创建一个新的服务用户帐户 **SCN_Admin** 用于配置访问。

此工具还可以在用于管理**管理员**帐户的 Server Edition 网络中使用。

此进程需要您拥有对每个系统进行安全配置访问的用户名和密码。

过程

1. “选择 IP Office” 菜单显示探测到的系统列表。

2. 选择您想为其创建共用配置帐户的系统。

单击“确定”。

3. 需要一个用于每个系统安全配置访问的用户名和密码。

输入值，然后单击“确定”。如果相同的值可用于所有系统，输入这些值，选择**将上面凭证用于所有剩余所选 IPO**。如果每个系统需要一个不同的安全用户名和密码，请取消选择**将上面凭证用于所有剩余所选 IPO**。

4. 系统将被列出，还会显示其是否已拥有 **SCN_Admin** 帐户。

5. 要在每个系统上创建 **SCN_Admin** 帐户并为这些帐户设置密码，请单击**创建服务用户**。

6. 输入公共密码，然后单击“确定”。

7. 将来可以使用更改密码选项更改密码。

8. 单击“关闭”。

相关链接

[“工具” 菜单](#)（在第 104 页上）

“工具” > “验证保持时忙碌”

保持时返回忙是一个用户功能，当用户有一个处于保持状态的呼叫时，系统会对任何第二个呼叫指示该用户忙。

不赞成将**保持时返回忙**与多个呼叫状态按钮一起使用。此命令可用于识别具有多个呼叫状态按钮且当前为其设置了“保持时返回忙”的用户。

运行时，此命令显示一个受影响用户列表，而且如果选中就会关闭其“保持时返回忙”设置。

相关链接

[“工具” 菜单](#)（在第 104 页上）

“工具” > “MSN 配置”

用来用一系列 MSN 或 DID 号码填充“拨入呼叫路由”表。

设置	名称
MSN/DID	您申请的那组 MSN 号码中的第一个号码。 * 注意： 如果您需要 MSN 号码与目的地号码之间精确匹配，请在第一个 MSN 号码之前输入一个减 (-) 号。
目的地	应将包含匹配数位的拨入呼叫路由到的地方。下拉列表包含系统上的分机和组。
线路组 ID	指定将 DID 路由应用到的干线的拨入线路组 ID。
演示位数	设置为匹配来自中央电话局实际提供给系统的 MSN/DID 号码的数字的个数。
范围	使用选中的 MSN/DID 和目的地作为起点，按顺序创建的 MSN 或 DID 号码路由的个数。创建一系列记录时，仅支持路由到用户分机。

相关链接

[“工具” 菜单](#)（在第 104 页上）

“工具” > “打印按钮标签”

此选项仅在 DESI 软件的某个版本也安装在 Manager 所在计算机上时才启用。然后它可以在系统配置载入到 Manager 时使用。

DESI 软件可从 Avaya 支持网站（<http://support.avaya.com>）或从 DESI（<http://www.desi.com>）获取。目前，尽管显示了所有用户，仅 ETR、M 系列、T 系列、1400 和 1600 话机受 DESI 模板支持。

在标签上使用的文本：

- 如果在用户的 Button Programming（按钮编程）设置中添加了一个文本标签，则该文本标签被传递到 DESI 应用程序。
 - 注意，DESI 应用程序无法导入非 ASCII 字符，并且可能错误地呈现它们。
 - 如果 Manager 估计用户的某些按钮的当前文本会超过话机类型的标签空间，则它会显示一个警告。
 - 如果尚未设置文本标签，则当前分配给按钮的操作的默认标签会被传递到 DESI 应用程序。
 - 一旦标签显示在 DESI 应用程序中，则可以更改标签文本。
1. 载入您要为之打印按钮标签的系统配置。
 2. 选择**工具**，然后选择**打印按钮标签**。
 - **名称/分机：**这些是当前载入到 Manager 内的系统配置中用户的用户名和分机号码详细信息。
 - **话机类型：**此字段显示用户当前关联的话机的类型（如果知道）。可在需要用下拉列表更改选择。
 - **扩展模块：**如果话机类型支持其他按钮模块，此下拉列表可用于选择按钮模块的类型和数量。

- **打印分机**：此复选框用于选择话机按钮详细信息是否应包含在传递到 DESI 软件的输出中。
 - **打印 BM1/打印 BM2/打印 BM3**：这些复选框用于选择按钮模块按钮详细信息是否应包含在传递到 DESI 软件的输出中。这些按钮仅在用户的**扩展模块**设置为若干按钮模块时才可选择。
3. 单击“通过 DESI 打印”，将信息传输到 DESI 应用程序。在 DESI 中，依据需要编辑标签后打印标签。

相关链接

[“工具” 菜单](#)（在第 104 页上）

“工具” > “导入模板”

Manager 可用于导入和使用模板。请参阅[处理模板](#)（在第 601 页上）。

模板存储在默认位置。此命令可用于选择包含其他模板文件的文件夹，并把这些文件复制到正确的默认文件夹中。

相关链接

[“工具” 菜单](#)（在第 104 页上）

“文件” > “高级” > “生成 WebLM ID”

此菜单仅适用于 Server Edition 系统。从版本 10 之前的 ADI 许可证升级的搜索系统都必须迁移至 PLDS 许可证，然后才能升级。此过程是通过许可证迁移工具创建的文件完成的。但是，该工具假定系统也将作为许可证主机。相反，如果系统要使用由 WebLM 服务器托管的 PLDS 许可证，除了许可证迁移工具创建的文件之外，还需要系统的 Web 许可证服务器主机 ID。此工具会生成该额外的 ID。

要生成服务器的 Web 许可证服务器主机 ID，请执行以下操作：

1. 单击“文件” > “高级” > “生成 WebLM ID”。显示的菜单因您指定的服务器是否已虚拟化而异。
2. 输入该服务器的详细信息：
 - “UUID:” 对于虚拟化服务器，UUID 可通过以下方式获得：
 - 使用命令行命令：`dmidecode -s system-uuid`
 - 通过虚拟机 vmx 文件的 uuid.bios 行。
 - 通过 Vsphere 客户端，请参阅 <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21682150>。
3. 单击“生成”。
4. 随后会显示系统主机 ID。将该值复制并粘贴到文本文件中。

相关链接

[“工具” 菜单](#)（在第 104 页上）

“工具” > “许可证迁移”

IP Office 发行版本 10 及更高版本仅支持使用产品许可和交付系统（PLDS）管理来许可证文件。如果您正从较早的版本升级，您必须将所有早于版本 10 的许可证（ADI、PLDS、ADI/PLDS 混合、虚拟）迁移至版本 10 PLDS 许可证。许可证迁移工具会从 IP Office 系统中提取所有的许可信息，并将其保存到某个文件中。之后可使用此文件准备 Avaya One Source Configurator 中的软件升级配额，以获取所需的新 PLDS 版本 10 许可证。

对于 Server Edition 部署，许可证迁移工具会从解决方案中的每个节点收集许可信息。

有关分步的流程说明，请参阅[将许可证迁移至 PLDS](#)（在第 599 页上）。

注释

- 使用许可证迁移工具提取许可证信息前，请确保所有许可证已在系统中载入。对于 Server Edition 部署，确保所有节点都在线，以捕获解决方案中系统的当前视图。必须在此步骤完成后，才可以在 Avaya One Source Configurator 中生成 R10 软件升级配额。
- 所有的 IP Office 模式、版本 6.0 及更高版本均支持许可证迁移功能。
- 仅在进行在线配置时才可使用许可证迁移工具。离线配置已禁用“工具” > “许可证迁移”此选项。
- 许可证迁移工具在 UCM 和应用程序服务器上不可用。当您在 Server Edition 服务器上运行许可证迁移工具时，此工具会从解决方案中的每个节点收集许可信息。
- 生成的文件可以读取，但不可以编辑。如果生成的文件已被编辑，则无法完成许可证迁移。

★ 注意：

许可证迁移工具不可用于部署在特定 pre-R10 Enterprise Branch 中的 SMGR WebLM 许可证的升级。有关详细信息，请参阅 Avaya One Source Configurator。

相关链接

[“工具” 菜单](#)（在第 104 页上）

第13章：安全模式菜单

这些命令在 Manager 处于安全配置模式时可用。

“安全设置” > “文件” > “打开安全设置”

显示用于选择和载入系统安全设置的“选择 IP Office”菜单。这要求输入能够访问所选系统的安全设置的用户名和密码。

已经使用对该系统具有安全访问权限的服务用户名和密码从系统收到配置设置时，此行为会出现变化。在这种情况下，系统的安全设置会自动载入而无需输入用户名和密码。

“安全设置” > “文件” > “关闭安全设置”

关闭当前从系统收到的已经打开的一组安全设置，而不保存这些设置。

“安全设置” > “文件” > “保存安全设置”

将已编辑的安全设置发回系统。需要重新输入具有安全设置访问权限的服务用户名和密码。

“安全设置” > “文件” > “重置安全设置”

将所选系统的安全设置恢复到默认设置。需要重新输入具有安全设置重置权限的服务用户名和密码。已经载入一组安全配置设置时，此选项不可用。

命令“文件 | 高级 | 擦除安全配置（默认）”执行与 Manager 配置模式下相同的操作。

“安全设置” > “文件” > “首选项”

显示用于配置 Manager 操作各个方面的窗口。此窗口分为许多选项卡。

有关首选项的描述，请参阅“文件” > “首选项”。

“安全设置” > “文件” > “配置”

将 Manager 返回到配置模式。

“安全设置” > “文件” > “退出”

此命令会关闭 Manager。

第14章：嵌入式文件管理菜单

对于安装有存储卡的系统，可以通过 Manager 查看存储卡的内容。此视图还可用于从卡中添加和删除文件。当存储卡用于存储保持音乐或 IP 话机固件文件时，这会很有用处。

- 对于非 Linux 系统，使用嵌入式文件管理访问的文件夹是安装在控制单元中的 SD 卡上的文件夹。
- 对于基于 Linux 的系统，文件夹路径在嵌入式文件管理器中显示为 disk。该路径在服务器上映射到 /opt/ipoffice。
- 访问嵌入式文件管理需要将“权限组” > “配置” > “Manager 运营商权限”的安全权限组设置为“管理员”或“Manager”。

Embedded Voicemail 文件

当查看存储卡时，与 Embedded Voicemail 有关的文件是可视的，但是这些文件是灰色的（即不能被删除、下载或改写）。

- 信箱问候语和留言显示为 .clp 文件。
- 用于嵌入式语音信箱功能的提示语言存储在 lvmail 的单独的语言子文件夹中。这些提示语言为 .c11 文件。
- Embedded Voicemail 自动应答所用的具名提示文件存储在 lvmail\AAG 文件夹中，并且使用与语言提示相同的 .c11 或 .c23 文件格式。这些文件可以在下载到存储卡之前，使用 LVM Greeting Utility 从标准 .wav 文件创建。

Avaya IP 话机文件

重新启动时，存储卡可用作 IP 电话机请求的文件的来源。对于使用系统 DHCP 的话机，一旦文件载入到存储卡，则必须在 System（系统）| System（系统）选项卡上设置 TFTP Server IP Address（TFTP 服务器 IP 地址）和 HTTP Server IP Address（HTTP 服务器 IP 地址）以匹配系统的 LAN 地址。

查看存储卡

选中高级 | 嵌入式文件管理时，Manager 将进行常规系统探测，但只允许选择支持存储卡的系统。选中一个系统时，会请求用于访问该系统配置的有效服务用户名和密码。如果选择的系统未安装存储卡，则文件视图保持空白，并且消息 TFTP：收到 TFTP 错误“找不到”出现在 Manager 的状态栏中。

命令

指令	说明
“打开文件设置”	选择一个系统并显示其存储卡的内容，如果有并且正在使用的话。
“关闭文件设置”	关闭当前存储卡内容列示而不退出嵌入式文件管理模式。

表格接下页...

指令	说明
“刷新文件设置”	此命令可用于请求从系统更新文件。
“上载文件”	此命令可用于选择一个文件并将该文件上传到系统中的存储卡。
“上传系统文件”	此命令适用于 IP500 V2 系统。选择此命令时，Manager 将用来操作的软件文件上传到系统 SD 卡。 警告： - 在完成此命令之后，系统重启。这将结束正在进行的所有呼叫和服务。 - 它将复制系统控制单元和可能外部扩展模块的二进制文件。 - 它将复制系统支持的话机使用的固件文件。 - 对于配置为运行 Embedded Voicemail 的系统，将升级设置为系统区域设置、用户区域设置、拨入呼叫路由区域设置和短代码区域设置的受支持语言的 Embedded Voicemail 提示。此外，英语语言提示的升级如下：IP Office A-Law/Norstar SD 卡 — 英式英语，IP Office U Law/PARTNER SD 卡 — 美式英语。
“备份系统文件”	此命令适用于 IP500 V2 系统。选中后，Manager 会将文件夹和文件从系统 SD 卡的 /primary 文件夹复制到 /backup 文件夹。所有已存在的匹配文件和文件夹会被覆盖。此操作可以作为系统的自动日常备份过程的一部分（System（系统） System（系统） Automatic Backup（自动备份））。
“还原系统文件”	此命令适用于 IP500 V2 系统。选中后，Manager 会将文件夹和文件从系统 SD 卡的 /backup 文件夹复制到 /primary 文件夹。所有已存在的匹配文件和文件夹会被覆盖。 警告： 在完成此命令之后，系统重启。这将结束正在进行的所有呼叫和服务。
“升级二进制文件”	此命令可用于安装了系统 SD 卡和可选 SD 卡的 IP500 V2 系统。 选择此命令时，可选 SD 卡的文件夹中除 config.cfgkeys.txt 和 \primary 文件以外，所有文件都被复制到系统 SD 卡。 警告： 在完成此命令之后，系统重启。这将结束正在进行的所有呼叫和服务。
“升级配置”	此命令可用于安装了系统 SD 卡和可选 SD 卡的 IP500 V2 系统。 选择此命令时，可选 SD 卡的文件夹中任意 config.cfgkeys.txt 和 \primary 文件都被复制到系统 SD 卡。 警告： 在完成此命令之后，系统重启。这将结束正在进行的所有呼叫和服务。
“上传话机文件”	此命令适用于 IP500 V2 控制单元。选择此命令时，Manager 将与话机固件有关的软件文件复制到存储卡。对于 IP500 V2 控制单元，使用上传系统文件。。
“复制系统卡”	此命令适用于同时安装可选 SD 卡和强制系统 SD 卡的 IP500 V2 系统。选择此命令时，系统会将其系统 SD 卡中的文件夹和文件复制到可选 SD 卡。已经存在于可选 SD 卡中的任何相同文件和文件夹会被改写。 此过程将会花费至少 90 分钟的时间，并有可能需要更长的时间。
“配置”	此命令将退出嵌入式文件管理并将 Manager 返回到配置编辑模式。

第3部分：安全配置

第15章：安全管理

用于访问 IP Office 系统的安全设置与配置设置独立。您只能直接通过 IP Office 查看和编辑安全设置。无法将安全设置在 PC 上保存为文件。

本节概述了主要安全设置。有关详细信息，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 安全指南》手册。

您可以使用以下元素设置安全性：

- 访问控制，用于防止非授权使用。
- 加密，用于保证数据保持私密性。
- 消息身份验证，用于确保数据未被篡改。
- 身份保证，用于验证数据来源。

相关链接

[服务用户、角色和权限组](#)（在第 114 页上）

[默认服务用户和权限组](#)（在第 115 页上）

[默认权限组](#)（在第 116 页上）

[访问控制](#)（在第 119 页上）

[加密](#)（在第 119 页上）

[消息身份验证](#)（在第 120 页上）

[证书](#)（在第 121 页上）

[实施安全措施](#)（在第 121 页上）

[SRTP](#)（在第 122 页上）

服务用户、角色和权限组

IP Office 使用存储在其安全设置中的**服务用户**和**权限组**控制对其设置和服务的访问。

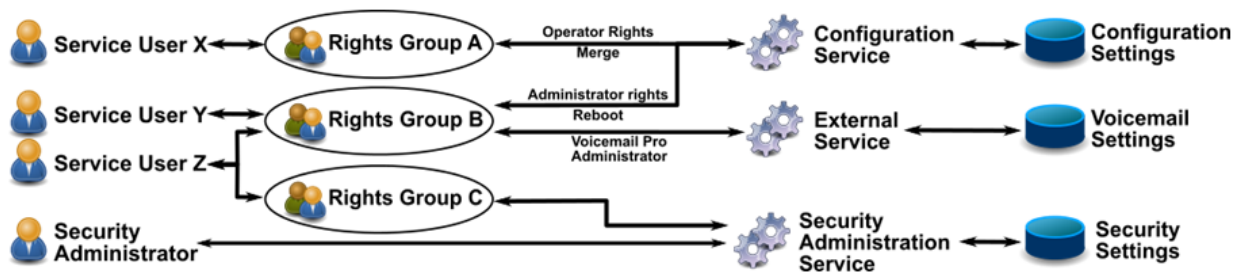
- 连接到 IP Office 需要输入**服务用户**的用户名和密码。
- **服务用户**所属的**权限组**定义服务用户拥有的权限。

功能	说明
“安全管理员”	安全管理员是一种不同于服务用户的特殊用户。您可以使用其用户名和密码访问和编辑安全设置。但是，安全管理员无法访问任何其他 IP Office 服务。 您无法删除或禁用此帐户。

表格接下页...

功能	说明
“服务用户”	每个服务用户都具有用户名和密码，并且是一个或多个“权限组”的成员。IP Office 最多支持 64 个服务用户。
“权限组”	服务用户权限由他们所属的“权限组”定义。例如： • 设置服务用户是否可以查看和/或编辑配置设置。 • 设置服务用户可以访问配置设置的哪些部分。 • 设置服务用户是否可以查看和/或编辑安全设置。 • 设置服务用户是否可以更改其密码。 当服务用户是多个权限组的成员时，他们将具有每个权限组的权限。IP Office 最多支持 32 个权限组。

权限分配示例



在以上示例中：

- 服务用户 X 能够读取和写入配置设置。但是，他们只能编辑话务员设置并且只能做出可以合并的更改。
- 服务用户 Y 能够读取和写入配置设置。他们可以编辑所有配置设置，包括进行需要重新启动 IP Office 的更改。他们还能访问 Voicemail Pro 服务的设置。
- 服务用户 Z 具有与服务用户 Y 相同的配置访问权限。但是，他们还可以查看和编辑安全设置。
- 安全管理员只能查看和编辑安全设置。

更改管理用户和权限组

您可以使用 IP Office Manager 和 IP Office Web Manager 编辑服务用户和权限组。在进行任何更改之前，您必须考虑以下事项：

- 在多站点网络中，IP Office 必须具有一致的服务用户和权限组。IP Office Manager 和 IP Office Web Manager 具有同步工具来帮助实现。
- 所有更改都必须遵循安全最佳实践。例如，遵循密码策略，仅允许最低访问权限。

相关链接

[安全管理](#)（在第 114 页上）

默认服务用户和权限组

以下信息适用于 IP Office R11.1FP2。

安全管理员帐户

这是默认的安全管理帐户，对所有安全设置拥有全部权限。您无法删除或禁用此帐户。

默认服务用户帐户

以下服务用户帐户会在首次启动时，以及重置安全设置后出现：

名称	帐户状态	说明/默认权限	默认权限组成员资格
“管理员”	“启用”	此服务用户是用于 IP Office 配置的默认帐户。请勿删除、禁用或重命名此服务用户。	“管理员组” “系统状态组” “商业合作伙伴”
“Adjunct 服务器”	“已禁用”	订阅模式 IP Office 系统使用此服务用户为 IP Office 应用程序服务器启用 COM 支持。	“辅助服务器”
“BranchAdmin”	“已禁用”	IP Office 将此服务用户用于受 SMGR 管理的 IP Office 分支系统。	“SMGR 管理员”
“BusinessPartner”	“已禁用”	IP Office 使用此服务用户供商业合作伙伴访问配置。	“商业合作伙伴”
“COMAdmin”	“启用”	使用此服务用户连接到 COM 的订阅模式 IP Office 系统。	“COM 管理”
“DirectoryService”	“启用”	IP Office 使用此服务用户访问 HTTP 目录。	“目录组”
“EnhTcpsaService”	“启用”	IP Office 使用此服务用户连接到 Avaya one-X® Portal 服务。	“TCPA 组”
“IPDectService”	“已禁用”	IP Office 使用此服务用户进行 Avaya 无线 DECT 系统配置。	“IPDECT 组”
“维护人员”	“已禁用”	IP Office 使用此服务用户进行备份、还原和升级连接。	“维护人员”
“MCMAdmin”	“已禁用”	IP Office 使用此服务用户连接到 Customer Operations Manager。	“MCM 管理”
“TURN 服务器”	“已禁用”	IP Office 使用此服务用户为使用 TURN 的用户门户 WebRTC 用户提供支持。	“TURN 服务器”

相关链接

[安全管理](#)（在第 114 页上）

默认权限组

以下信息适用于 IP Office R11.1FP2 SP4 及更高版本。以下权限组在首次启动和安全设置重置后出现。

权限组设置

权限组	设置的权限		已启用的权限
“管理员组”	“配置”	“IP Office 服务权限”	全部

表格接下页...

权限组	设置的权限		已启用的权限
		“管理器话务员权限”	“管理员”
	“外部”	“IP Office 服务权限”	“Media Manager 管理员”，“Reporter 管理员”
“系统状态组”	“系统状态”	“IP Office 服务权限”	全部
“TCPA 组”	“语音通信 API”	“IP Office 服务权限”	“增强的 TSPI 访问”，“DevLink3”
	“HTTP”		“目录读取”，“目录写入”
“IPDECT 组”	“HTTP”	“IP Office 服务权限”	“DECT R4 供应”，“目录读取”
“SMGR 管理员”	“Web 服务”	“IP Office 服务权限”	所有（“服务监控读取”除外）
		“Web Manager 权限”	所有（“服务更改”除外）
“商业合作伙伴”	“配置”	“IP Office 服务权限”	全部
	“安全管理员”		全部
	“系统状态”		全部
	“Web 服务”		所有（“服务监控读取”除外）
	“外部”	“Web Manager 权限”	所有（“服务更改”除外）
			“Voicemail Pro 管理员”，“one-X Portal 管理员”，“Web Control 管理员”，“WebRTC 网关管理员”，“身份验证模块服务器管理员”
“维护人员”	“配置”	“IP Office 服务权限”	“读取所有配置”
	“系统状态”		全部
	“Web 服务”		“配置读取全部”，“备份”，“还原”，“升级”
	“外部”		“Voicemail Pro 基础版”，“one-X Portal 超级用户”，“Web Control 管理员”，“Web Control 安全”
“目录组”	“HTTP”	“IP Office 服务权限”	“目录读取”，“目录写入”
“COM 管理”	“Web 服务”	“IP Office 服务权限”	“安全写入自己的密码”，“备份”，“还原”，“升级”
“MCM 管理”	“安全管理员”	“IP Office 服务权限”	“写入自己的服务用户密码”
	“Web 服务”		“备份”，“还原”，“升级”
“辅助服务器”	“外部”	“IP Office 服务权限”	“辅助服务器”
“TURN 服务器”	“外部”	“IP Office 服务权限”	“TURN 服务器连接”

非订阅系统的其他权限组

IP Office 在非订阅模式系统上创建这些额外的默认权限组。它们没有关联的默认服务用户。

权限组	设置的权限		已启用的权限
“管理员组”	“配置”	“IP Office 服务权限”	全部
		“管理器话务员权限”	“Manager”
“话务员组”	“配置”	“IP Office 服务权限”	全部
		“管理器话务员权限”	“运算符”
“安全管理员”	“安全管理员”	“IP Office 服务权限”	全部
“备份管理员”	“Web 服务”	“IP Office 服务权限”	“备份”，“还原”
	“外部”	“IP Office 服务权限”	“one-X Portal 超级用户”
“升级管理员”	“Web 服务”	“IP Office 服务权限”	“升级”
“系统管理员”	“配置”	“IP Office 服务权限”	“读取所有配置”，“写入所有配置”，“合并配置”
	“Web 服务”	“IP Office 服务权限”	“安全写入自己的密码”，“配置读取全部”，“配置写入全部”
		“Web Manager 权限”	所有（“服务更改”除外）
	“外部”	“IP Office 服务权限”	“Voicemail Pro 标准版”，“one-X Portal 管理员”，“WebRTC 网关管理员”
“维护管理”	“Web 服务”	“IP Office 服务权限”	“备份”，“还原”，“升级”
“客户管理员”	“Web 服务”	“IP Office 服务权限”	“安全写入自己的密码”，“配置读取全部”，“配置写入全部”，“备份”，“还原”，“升级”
		“Web Manager 权限”	所有（“服务更改”除外）
	“外部”	“IP Office 服务权限”	“Voicemail Pro 标准版”，“one-X Portal 超级用户”
“管理 API 组”	“Web 服务”	“IP Office 服务权限”	“管理 API 读取”，“管理 API 写入”
“TURN 服务器”	“外部”	“IP Office 服务权限”	“TURN 服务器连接”

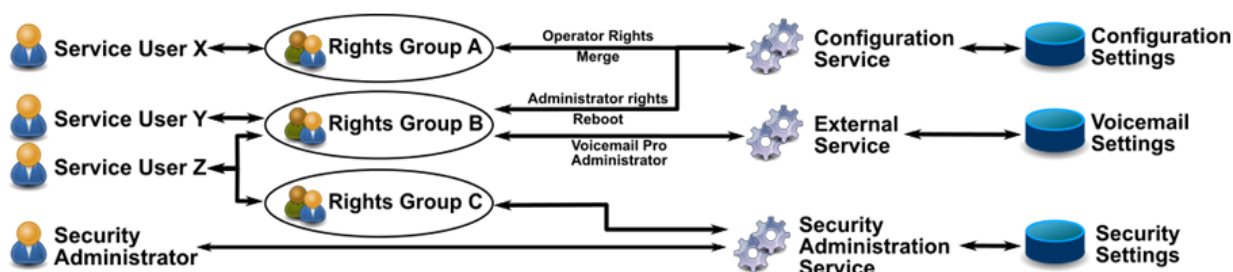
相关链接

[安全管理](#)（在第 114 页上）

访问控制

IP Office 使用服务用户和权限组设置来控制对 IP Office 设置的访问。与 IP Office 服务的所有连接都需要服务用户名和密码。该服务用户必须是具备访问所需服务并执行所需操作的权限的权限组的成员。

权限分配示例



在以上示例中：

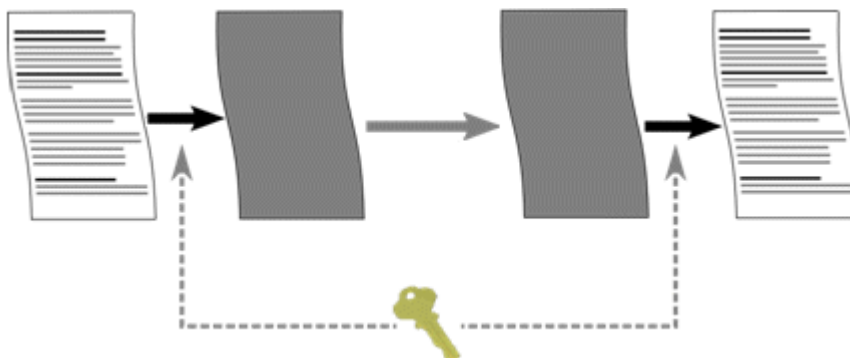
- 服务用户 X 能够读取和写入配置设置。但是，他们只能编辑话务员设置并且只能做出可以合并的更改。
- 服务用户 Y 能够读取和写入配置设置。他们可以编辑所有配置设置，包括进行需要重新启动 IP Office 的更改。他们还能访问 Voicemail Pro 服务的设置。
- 服务用户 Z 具有与服务用户 Y 相同的配置访问权限。但是，他们还可以查看和编辑安全设置。
- 安全管理员只能查看和编辑安全设置。

相关链接

[安全管理](#)（在第 114 页上）

加密

加密可确保其他人无法读取 IP Office 接收和发送的数据。加密是一种在发起端进行复杂数学处理，在接收端进行反向处理的应用。在两端的处理使用相同的“密钥”对数据进行加密和解密：



IP Office 可以使用以下算法加密所发送的任何数据：

算法	密钥大小（比特）	用途
DES-40	40	不支持。
DES-56	56	不支持。
3DES	112	低安全性。
RC4-128	128	中等安全性。
AES-128	128	高安全性。
AES-256	256	高安全性。

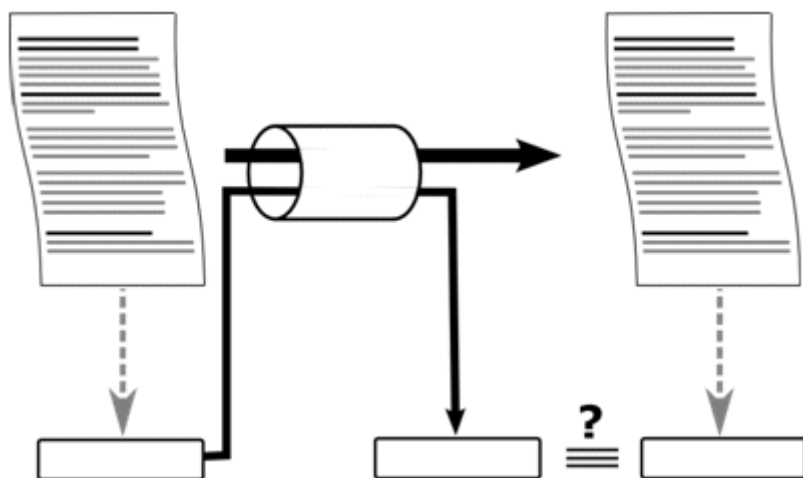
一般而言，密钥越大，加密越安全。然而，密钥越小，需要的处理工作也越少。系统支持使用传输层安全性 (TLS) 协议进行加密。

相关链接

[安全管理](#)（在第 114 页上）

消息身份验证

消息身份验证可以检测与 IP Office 之间往来的数据是否有任何更改。为支持身份验证，数据的发起方还会发送所发送数据的签名（称为哈希）。然后，接收方可以检查收到的数据和签名是否匹配。



IP Office 可以使用以下算法对数据进行身份验证：

算法	哈希大小（位）	用途
MD5	128	不建议。
SHA-1	160	“可接受”安全。
SHA-2	256、384、512	“强”安全

一般而言，哈希越大，签名越安全。然而，哈希越小，需要的处理工作也越少。

IP Office 支持使用传输层安全性 (TLS) 1.0、1.1 和 1.2 协议进行消息身份验证。

相关链接

[安全管理](#)（在第 114 页上）

证书

公共密钥加密是保持可信网络环境的方式之一。公共密钥证书（也称为数字证书或身份证书）是用于证明公共密钥所有权的电子文档。证书包括有关密钥的信息、有关其所有者身份的信息，以及验证证书内容正确的实体的数字签名。如果签名有效，且检查证书的人信任签名者，那他们知道可以使用该密钥与其所有者通信。

有关更多信息，请参阅[证书管理](#)（在第 558 页上）。

相关链接

[安全管理](#)（在第 114 页上）

实施安全措施

IP Office 配备各种安全功能。但是，为了方便初始 IP Office 安装，默认情况下不会启用安全功能。因此，安装期间，执行此处列出的配置选项是必要的。

最低安全

最低安全场景是指任何具有正确服务用户名和密码的个人都可以使用 IP Office Manager 从任何 PC 访问配置。密码可以很简单，并且永不过期。

- 更改所有服务用户和安全管理员的默认密码
- 将系统“安全管理”服务安全级别设置为“安全性为低”。
- 将系统服务用户“密码拒绝操作”设置为“记录到审计跟踪”。
- 将系统“客户端证书检查”级别设置为“无”。
- 将系统“最低密码复杂度”设置为“低”。
- 将系统“先前密码限制”设置为 0。
- 将系统“密码更改期限”设置为 0。
- 将系统“帐户空闲时间”设置为 0。
- 在 IP Office Manager 首选项中，将“证书检查级别”设置为“低”。

中等安全

中等安全场景会使用密码复杂度限制。密码不能太简单，并且会过期。

- 更改所有服务用户和安全管理员的默认密码
- 将系统“安全管理”服务安全级别设置为“安全，中”。
- 将系统“配置”服务安全级别设置为“安全，中”。
- 将系统服务用户“密码拒绝操作”设置为“记录到审计跟踪”。
- 将系统“客户端证书检查”级别设置为“无”。
- 将系统“最低密码复杂度”设置为“中”。
- 将系统“先前密码限制”设置为非零的值。
- 将系统“密码更改期限”设置为非零的值。

- 将系统“帐户空闲时间”设置为非零的值。
- 禁用所有系统“非安全界面”。
- 在 IP Office Manager 首选项中，将“证书检查级别”设置为“低”。

最高安全

最高安全场景指配置和安全设置都受到约束的场景。具有正确服务用户名和密码且经过认证的個人才能从安装有 IP Office Manager 的特定 PC 访问配置。密码不能太简单，并且会过期。IP Office Manager 可以管理特定系统。

- 更改所有服务用户和安全管理员的默认密码
- 将系统“安全管理”服务安全级别设置为“安全性为高”。
- 将系统“配置”服务安全级别设置为“安全性为高”。
- 将系统服务用户“密码拒绝操作”设置为“记录并禁用帐户”。
- 将系统“客户端证书检查”级别设置为“高”。
- 将系统“最低密码复杂度”设置为“高”。
- 将系统“最小密码长度”设置为大于 8。
- 将系统“先前密码限制”设置为大于 5。
- 将系统“密码更改期限”设置为非零的值。
- 将系统“帐户空闲时间”设置为非零的值。
- 在所有 IP Office 服务器证书中安装 1024 位以上的第三方证书，证书由可信证书机构颁发。
- 在每个 IP Office Manager PC 的 Windows 证书库中安装相应的可信 CA 证书。
- 在所有 IP Office Manager 证书库中安装 1024 位以上的第三方证书。
- 在所有允许的 Manager 实体的所有系统证书库中安装相应的证书以及可信 CA 证书。
- 禁用所有系统“非安全界面”。
- 在 IP Office Manager 首选项中，将“Manager 证书检查”级别设置为“高”。
- 在 IP Office Manager 首选项中，设置提供给系统的证书。

以上设置实质上將 IP Office 和相应的 IP Office Manager 锁定在一起。只有已识别（通过强认证）的实体才能在服务接口上成功通信。所有服务都使用强加密和消息身份验证。

可使用中间 CA 证书来克服每个系统 IP Office 证书库 6 个证书的限制。

相关链接

[安全管理](#)（在第 114 页上）

SRTP

安全实时传输协议 (SRTP) 是指对 VoIP 呼叫（SIP 和 H.323）应用额外加密和/或身份验证。IP Office 可将 SRTP 应用于电话之间、IP 中继两端之间或不同其它组合之间。

IP Office 支持:

- 针对 RTP 和 RTCP 身份验证和加密的个人配置。
- HMAC SHA1 作为身份验证算法。
- AES-CM 作为加密算法。
- 80 位或 32 位身份验证标记。
- 密钥长度 128 位。
- 密码盐长度 112 位。

您可以在系统级别配置 SRTP 的使用。选项为“尽力”或“强制”。建议设置为“尽力”。在这种情况下，如果另一端支持，IP Office 将使用 SRTP。使用“强制”时，如果另一端不支持 SRTP，则 IP Office 不允许呼叫。

如有必要，您可以为各个中继和分机设置不同的 SRTP 设置。IP Office 在 SIP 线路、SM 线路和 IP Office 线路上均支持 SRTP。

加密 RTCP

IP Office 默认支持未加密的 RTCP。您可以根据需要配置加密 RTCP。

对于一端使用加密 RTCP 而另一端未加密的 SRTP 呼叫，呼叫无法使用直接媒体。IP Office 会为呼叫提供 SRTP 中继。

身份验证

IP Office 支持将身份验证应用于呼叫的语音 (RTP) 和/或控制信号 (RTCP) 部分。IP Office 先应用加密，后应用身份验证。这样一来，便可以在需要解密之前在远端进行身份验证。

- 对于呼叫设置期间的身份验证密钥初次交换，IP Office 对 SIP 呼叫使用 SDESC，对 H.323 呼叫使用 H235.8。
- 只有使用增加方法（如 TLS 或 VPN 隧道）在呼叫设置之前建立安全数据路径时，IP Office 才支持 SRTP。
- 重放攻击是指有人拦截数据包，之后尝试使用它们进行拒绝服务或取得未经授权的访问。重播保护会记录已接收的数据包的序列。呼叫流中的所有 RTP 和 RTCP 数据包都有一个连续索引号。但是，数据包可以不按连续顺序到达。

IP Office 通过使用一个动态移动的重放窗口来防止重放攻击，该窗口包含最近接收到或预期的 64 个已验证数据包的索引号。使用此功能时：

- IP Office 将仅接受具有重放窗口之前或窗口内的索引的数据包。

IP Office 将拒绝之前收到的数据包。

- 重发密钥是指在安全呼叫期间按一定的时间间隔发送新的身份验证密钥。IP Office 不支持重发密钥，它会在呼叫开始时发送身份验证密钥。

紧急呼叫

无论 SRTP 要求和支持如何，IP Office 都允许来自分机的紧急呼叫。

SRTP 指示

SRTP 呼叫指示取决于电话型号。System Status Application 和 SysMonitor 应用程序可以显示 SRTP 呼叫的详细信息。

相关链接

[安全管理](#)（在第 114 页上）

第16章：在 Manager 中编辑 IP Office 安全设置

编辑 IP Office 安全设置时，以下情况适用。

- 只能联网到系统时才能编辑安全设置。
出于安全目的，不允许脱机保存或编辑。
- 在安全设置中不允许错误存在。
这能够防止系统因话务员错误而变得不可访问。
- 在设置安全对象变更时，可能不需要每次都选择 OK（确定）按钮。
这允许话务员接受或取消统一的变更设置。

Loading Security Settings（载入安全设置）

关于此任务

Manager 在其中搜索系统的地址范围通过首选项（File（文件）| Preferences（首选项）| Discovery（探测））来设置。用于在 Manager 和系统之间传输安全设置的安全机制通过 Manager 首选项（文件 | 首选项 | 安全）的安全通信属性来设置。

如果尚未进行，通过选择文件 | 高级 | 安全设置将 Manager 切换到安全模式。

* 注意：

如果已经使用具有安全访问权限的服务用户名和密码载入系统的配置设置，则在 Manager 切换到安全模式时会自动载入安全设置。

过程

1. 如果已经处于安全模式，在主要工具栏中单击 ，或从菜单栏选择文件 | 打开安全设置。
2. 此时“选择 IP Office”窗口出现，列出响应的系统。
可以通过单击列名来对列表进行排序。
3. 如果未找到所需的系统，可以更改用于搜索的地址。
在单元/广播地址字段中输入或选择需要的地址，然后单击刷新以执行新的搜索。
4. 找到需要的系统时，选中系统旁的复选框，然后单击“确定”。
5. 用于系统的用户名和密码请求显示。

输入需要的详细信息，然后单击“确定”。默认情况下，这是不同于可用于访问配置的用户名和密码。

6. 如果成功收到安全设置，则安全设置显示在 Manager 内。
 - 如果服务用户名/密码不正确，或服务用户没有足够的权限来读取安全设置，则显示“访问被拒绝”。
 - 如果网络链路出现问题，或者安全通信模式不正确（例如 Manager 设置为非安全模式，但是系统设置为仅安全模式），则显示“与 IP Office 通信失败”。

保存安全设置

过程

1. 在**主要工具栏**中单击 ，或从菜单栏选择**文件 | 保存安全设置**。这些选项仅在做出某些更改之后才可用。
2. 用于系统的用户名和密码请求显示。

输入需要的详细信息，然后单击“确定”。默认情况下，这是不同于可用于访问配置的用户名和密码。

重置系统的安全设置

过程

1. 选择**文件 | 重置安全设置**（如果在安全模式中），或**文件 | 高级 | 擦除安全设置**（如果在配置模式中）。
2. 此时“选择 IP Office”窗口出现，列出响应的系统。可以通过单击列名来对列表进行排序。
3. 找到需要的系统时，选中系统旁的复选框，然后单击“确定”。
4. 用于系统的用户名和密码请求显示。输入需要的详细信息，然后单击“确定”。默认情况下，这是不同于可用于访问配置的用户名和密码。
5. Manager 将指出是否成功重置安全设置。

第17章：安全模式字段说明

此 Manager 安全模式用于载入和编辑系统的安全设置。控件的操作方式与配置模式下的 Manager 相似。

切换至安全模式，选择**文件 | 高级 | 安全设置**。

向回切换为配置模式，选择**文件 | 配置**。

安全模式屏幕元素

图标	操作
	取得安全设置。
	保存安全设置。
	未用在安全模式中。
	显示/隐藏导航窗格。
	显示/隐藏组窗格。
	未用在安全模式中。
	未用在安全模式中。

安全设置窗格

此窗格用于选择在组窗格或详细信息窗格中显示的安全记录的类型。

图标	说明
	一般 定义系统的常规安全控制。选中时，设置会显示在详细信息窗格中。
	系统 定义系统的安全设置，如：应用程序访问。选中时，设置会显示在详细信息窗格中。
	服务 系统支持的安全服务。当前它们是访问安全设置和访问配置设置。
	权限组 创建具有不同访问权限的组。选中时，现有权限组会显示在组窗格中。
	服务用户 设置管理员的名称和密码。还允许选择用户所属的权限组。选中时，现有服务用户会显示在组窗格中。

“组”窗格： 当这些选项在安全设置窗格中被选中时，此窗格用于显示现有权限组或服务用户。

“详细信息”窗格： 此窗格显示安全设置窗格或组窗格中选定的设置。

状态栏： 此状态栏显示 Manager 和系统之间通信的消息。它也通过使用挂锁图标显示通信的安全级别。

相关链接

[常规安全设置](#)（在第 127 页上）

[System（系统）](#)（在第 130 页上）

[服务](#)（在第 140 页上）

[权限组](#)（在第 142 页上）

[服务用户](#)（在第 147 页上）

常规安全设置

相关链接

[安全模式字段说明](#)（在第 126 页上）

[常规](#)（在第 127 页上）

常规

“安全管理员”

安全管理员是一个不能删除或禁用的特殊帐户。它可用于访问系统的安全设置，但不能访问系统的配置设置。

字段	说明
“唯一安全管理员”	默认 = 关 不再使用此设置。它显示为灰色并设置为关，这意味着访问和更改安全设置的权限也可以通过权限组成员资格分配给其他服务用户帐户。
“名称”	默认 = “security”。范围 = 6 至 31 个字符。 安全管理员的姓名。
“更改密码”	范围 = 9 至 31 个字符。 安全管理员的密码。要更改安全管理员密码，必须知道当前密码。该用户的原始密码在系统初始配置期间设置。

表格接下页...

字段	说明
“最低密码复杂度”	默认 = 中。 密码复杂度要求。有如下选项： • “低” — 可以无限制地使用任何密码字符。密码不能包含用户名。 • “中” — 密码必须包含以下列出的至少 2 个字符集中的字符。例如小写字母和大写字母的组合。此外，不允许 3 个或更多任何类型的连续相同字符。 - 小写字母字符。 - 大写字母字符。 - 数字字符。 - 非字母数字字符，例如 # 或 *。 • “高” — 与 “中” 一样，但需要包含上面至少 3 个字符集中的字符。
“先前密码限制（条目）”	默认 = 24。范围 = 0（关）至 24 条记录。 更改密码时，检查是否有重复的先前密码的数量。设置为 “0” 时，不检查先前的密码。在安全管理和系统上尝试更改密码时，此设置有效。

“话机注册”

字段	说明
“阻止默认 IP 话机密码”	默认 = 开 选中后，不允许在系统中使用默认密码注册现有 IP 话机。管理员必须输入用于注册现有话机的密码。如果未选中，则允许在系统中使用默认密码注册现有 IP 话机。允许使用默认密码注册现有话机会带来安全风险，因为外部人员可以使用这些密码访问系统。

“服务用户详细信息”

这些设置控制服务用户名和密码/帐户策略。该设置适用于在所有管理接口上尝试更改密码时。

字段	说明
“最小姓名长度”	默认 = 6，范围 1 至 31 个字符。 此字段设置服务用户名的最小姓名长度。
“最小密码长度”	默认 = 9，范围 1 至 31 个字符。 此字段设置服务用户密码的最小密码长度。
“密码拒绝限制（尝试次数）”	默认 = 3，范围 0（关）至 255。 设置在 10 分钟内执行“密码拒绝操作”之前允许的无效姓名或密码输入次数。

表格接下页...

字段	说明
“密码拒绝操作”	默认 = 记录并暂时禁用。 当用户达到“密码拒绝限制”时执行此操作。有如下选项： “无操作” “记录到审计跟踪” — 在系统的审计跟踪中创建一个记录，指明上次失败时使用的服务用户帐户名称和时间。 “记录并禁用” — 创建审计跟踪记录并禁用服务用户帐户。只能通过服务用户设置来重新启用该帐户。 “记录并临时禁用” — 创建审计跟踪记录并将服务用户帐户暂时禁用 60 秒。
“最低密码复杂度”	默认 = 中。 密码复杂度要求。有如下选项： “低” — 可以无限制地使用任何密码字符。密码不能包含用户名。 “中” — 密码必须包含以下列出的至少 2 个字符集中的字符。例如小写字母和大写字母的组合。此外，不允许 3 个或更多任何类型的连续相同字符。 - 小写字母字符。 - 大写字母字符。 - 数字字符。 - 非字母数字字符，例如 # 或 *。 “高” — 与“中”一样，但需要包含上面至少 3 个字符集中的字符。
“先前密码限制（条目）”	默认 = 24。范围 = 0（关）至 24 条记录。 更改密码时，检查是否有重复的先前密码的数量。
“帐户密码更改周期（天）”	默认 = 0（关）。范围从 0 至 999 天。 设置更改密码后密码的有效天数。注意，用户必须是启用了“写入自己的服务用户密码”选项的权限组的成员。 - 当设置被更改以后，系统会重新计算所有现有服务用户的密码计时器。 - 如果此计时器到期，则服务用户帐户会被禁用。只能通过服务用户设置来重新启用该帐户。 - 要在帐户被锁定前若干天提示用户，请设置“到期提醒时间（天）”（见下文）。
“帐户空闲时间（天）”	默认 = 0（关）。范围从 0 至 999 天。 设置禁用服务用户帐户之前该帐户可以处于不活动状态的天数。只要服务用户成功登录，空闲计时器即被重置。 - 如果此计时器到期，则服务用户帐户会被禁用。只能通过服务用户设置来重新启用该帐户。 - 只要此设置已更改并且单击了“确定”按钮，系统就会重新计算所有现有的服务用户空闲计时器。
“到期提醒时间（天）”	默认 = 10。范围 0（关）到 999 天。 设置密码或帐户到期之前的一段时间，在这段时间里，当服务用户登录时会显示提醒。在“帐户密码更改周期（天）”（上述）或个别服务用户的“帐户到期”日期导致密码到期时（以先到者为准），系统会发送提醒。目前，Manager 显示提醒但 System status（系统状态）不显示。

IP Office 用户细节

这些设置控制 IP Office 用户密码/帐户策略。

字段	说明
“密码实施”	默认 = On（开启）。 启用时，密码设置是强制性的。禁用时，密码要求不是强制性的且剩余设置不可编辑。
“最小密码长度”	默认 = 9，范围 1 至 31 个字符。 此字段设置用户密码的最小密码长度。
“最低密码复杂度”	默认 = 中。 密码复杂度要求。有如下选项： • “低” — 可以无限制地使用任何密码字符。密码不能包含用户名。 • “中” — 密码必须包含以下列出的至少 2 个字符集中的字符。例如小写字母和大写字母的组合。此外，不允许 3 个或更多任何类型的连续相同字符。 - 小写字母字符。 - 大写字母字符。 - 数字字符。 - 非字母数字字符，例如 # 或 *。 • “高” — 与“中”一样，但需要包含上面至少 3 个字符集中的字符。
“密码拒绝限制（尝试次数）”	默认 = 5，范围 0（关）至 255 次失败。 设置在 10 分钟内执行密码拒绝操作之前允许的无效姓名或密码的输入次数。
“密码拒绝操作”	默认 = 记录并暂时禁用。 当用户达到“密码拒绝限制（尝试次数）”时执行此操作。有如下选项： • “无操作” • “记录到审计跟踪” — 创建一个记录，指明上次失败时使用的用户帐户名称和时间。 • “记录并禁用” — 创建一个审计跟踪记录，此外还永久性禁用该用户帐户。可使用“用户” > “用户” 页上的“帐户状态”字段启用帐户。 • “记录并临时禁用” — 创建一个审计跟踪记录，此外还将该用户帐户暂时禁用 60 秒。

相关链接

[常规安全设置](#)（在第 127 页上）

System（系统）**相关链接**

[安全模式字段说明](#)（在第 126 页上）

[系统详细信息](#)（在第 131 页上）

[非安全界面](#)（在第 132 页上）

[证书](#)（在第 134 页上）

系统详细信息

“基础配置”

字段	说明
“服务基础 TCP 端口”	默认 = 50804。范围 = 49152 至 65526。 这是用于 IP Office 提供的服务的基础 TCP 端口。它使用其 LAN1 IP 地址设置 IP Office 侦听访问这些服务的请求所用的端口。每个服务使用一个与基础端口偏移某个数值的端口。 - 如果此值与其默认值不同，则必须通过 IP Office Manager 应用程序的“文件” > “首选项” > “首选项” > “服务基础 TCP 端口”设置来设置值。 - 有关所用 IP Office 端口的信息，请参阅《Using IP Office System Monitor》手册。
“最大服务用户数量”	默认 = 64。 此为固定值，仅供参考。您可以在 IP Office 系统的安全设置中配置的最大服务用户数量。
“最大权限组数量”	默认 = 32。 此为固定值，仅供参考。您可以在 IP Office 系统的安全设置中配置的最大权限组数量。

“系统探测”

系统探测是应用程序用来定位和列出可用系统的流程。如果需要，可以禁止 IP Office 响应此流程。如果这样做，访问 IP Office 则需要特定的 IP 地址。

字段	说明
“TCP 探测激活”	默认 = 开启。 如果启用，IP Office 将响应 TCP 探测请求。
“UDP 探测激活”	默认 = 开启。 如果启用，IP Office 将响应 UDP 探测请求。

安全

这些设置涵盖系统安全的各个方面，主要是 TLS 设置。

字段	说明
“安全会话 ID 缓存”	默认 = 10 小时，范围 0 至 100 小时。 这会设置 IP Office 系统保留 TLS 会话 ID 的时间。如果保留，会话 ID 可用于快速重新启动系统和正在重新连接的应用程序之间的 TLS 通信。设置为 0 时，不进行缓存，将重新协商每个 TLS 连接。
“HTTP 质询超时（秒）”	默认 = 10。 对于 HTTP/HTTPS 连接尝试，此字段设置连接验证响应的超时。
“RFC2617 会话缓存（分钟）”	默认 = 10。 对于 HTTP/HTTPS 会话，此字段按照 RFC2617 设置成功登录的持续时间。
“最低协议版本”	默认 = TLS 1.2 这将设置 TLS 连接的最低 TLS 协议版本。

“HTTP 端口”

这些设置将设置用于对系统进行基于 Web 的配置访问的端口。

字段	说明
“HTTP 端口”	默认 = 80。
“HTTPS 端口”	默认 = 443。
“Web 服务端口”	默认值 = 8443。

“Web 套接字代理”

这些设置适用于通过 IP Office 线路进行 WebSocket 通信。

字段	说明
“启用”	默认 = 开启。 - 启用后，IP Office Web Manager 将使用代理服务器在 Server Edition 主要服务器和其他 IP Office 节点之间进行通信。 - 禁用后，WebSocket 代理也会禁用。所有 IP Office 线路 WebSocket 通信均关闭，错误类型为 404 未找到。
“执行安全”	默认 = 开启。 - 启用后，所有通过 IP Office 线路 WebSocket 实现的代理通信都将使用 HTTPS。 - 禁用后，所有 HTTPS IP Office 线路 Websocket 通信均关闭，错误类型为 403 禁止访问。

“Avaya Spaces 密钥”

字段	说明
“Avaya Spaces API 密钥”	用于 IP Office 和 Avaya Cloud Services 间连接的 API 密钥和密钥。有关详细信息，请参阅《IP Office Avaya Workplace 客户端 Installation Notes》
“Avaya Spaces 密钥”	

相关链接

[System（系统）](#)（在第 130 页上）

“非安全界面”

这些功能与使用以前的安全方法访问系统配置设置的应用程序有关。

字段	说明
“系统密码”	范围 = 0 至 31 个字符。 系统密码用于以下用途： - IP Office Manager 对升级 IP Office IP500 V2 系统的访问。 - 如果“监视器密码”密码为空，则通过 SysMonitor 进行 UDP/TCP 访问。

表格接下页...

字段	说明
“语音信箱密码”	默认 = 空。范围 = 恰好 31 个字符。 对于 IP Office 11.1 FP1 及更高版本，语音信箱连接的密码必须包含 31 个字符。 • 此密码也通过 Voicemail Pro 客户端和 Web Manager 应用程序进行设置。 • 未设置密码时，系统会自动在 Voicemail Pro 客户端和 Web Manager 系统上设置自动生成的密码。
“监视器密码”	默认 = 空。范围 = 0 至 31 个字符。 此密码由 SysMonitor 用于 UDP 和 TCP 访问。如果为空，SysMonitor 会使用“系统密码”。 如果在以前没有设置密码的情况下更改此密码，请输入系统密码作为旧密码。
“使用服务用户凭证”	默认 = 关。 如果启用，使用 UDP 或 TCP 进行的 SysMonitor 访问将使用服务用户凭证名称和密码，而不是“监视器密码”。服务用户必须是启用“系统状态” > “System Monitor - 访问”的权限组的成员。

“应用程序控制”

这些复选框控制系统支持原来的应用程序的哪些操作。不同的应用程序使用不同的组合。“应用程序支持”列表列出了受更改影响的应用程序的摘要。

- 对于基于 Linux 的 IP Office 服务器，某些端口（例如端口 69 和 80），也受“解决方案” > “三” > “平台视图” > “设置” > “系统” > “防火墙设置”控制。

字段	说明
“TFTP 服务器”	默认 = 开启。
“TFTP 目录读取”	默认 = 关。 如果使用 AIWS，则由 Avaya 无线 DECT 用于 IP Office 联系人。
“TFTP 语音信箱”	默认 = 关。
“程序代码”	默认 = 开启。 控制从 IP Office Manager 中对升级向导的使用。
“DevLink”	默认 = 开启。 DevLink 应用程序的控制，包括 SysMonitor 的 UDP、TCP 和 HTTP 权限。
“TAPI/DevLink3”	默认 = 关。 控制来自 TAPI 和 DevLink3 应用程序的连接的支持。
“HTTP 目录读取”	默认 = 开启。 允许使用 HTTP 而不是 HTTPS 访问系统目录。
“HTTP 目录写入”	默认 = 开启。 允许使用 HTTP 而不是 HTTPS 来将临时目录记录导入系统目录。

“应用程序支持”

此窗格仅作信息提示之用。它指出应用程序控制选择对各种应用程序的影响。

相关链接

[System（系统）](#)（在第 130 页上）

“证书”

其他配置信息

有关证书的其他信息，请参阅[证书管理](#)（在第 558 页上）。

根据用于连接的服务的设置，系统和应用程序之间的服务可能需要交换安全证书。系统可以生成自签名证书，或加载由可信来源提供的证书。

“身份证书”

这些设置与系统在使用 TLS 连接其他设备时用来标识自己的 X.509v3 证书有关。例如，运行 IP Office Manager 且设置为“安全通信”的 PC。

系统的证书由“服务安全级别”设为“仅非安全”以外的值的服务公布（使用）。

默认情况下，每个 IP Office 服务器都会提供其自身生成的证书，该证书在初次安装系统时生成。但是，证书也可以来自其他来源：

- 使用“设置”按钮添加的系统备用身份标识证书。
 - 对于次要服务器、扩展服务器和应用程序服务器，这可以是主要服务器的 Web Control 菜单为该服务器生成的身份标识证书。
- 对于订阅模式系统，可以选择“自动证书管理”。然后，COM 会自动为系统提供适当的身份标识证书和证书更新。

字段	说明
“提供证书”	默认 = 开启。 这是一个固定值，仅作为指示之用。这设置系统是否在 TLS 交换中提供证书。
“提供 ID 证书链”	默认 = 开 启用后，IP Office 会在 TLS 会话建立期间公布证书链。 • 证书链从系统的身份标识证书开始 • 然后，它会添加在其可信证书库中找到的以下任何证书：在“颁发者” Common Name 字段中具有相同的 Subject Distinguished Name。 • 如果在可信证书库中找到根 CA 证书，则该证书也将包含在证书链中。 • 证书链中最多支持 6 个证书。
“持有者”	默认 = IP Office 身份标识证书。 仅供参考。证书颁发者的常用名。
“证书过期警告天数”	默认 = 60，范围 = 30 至 180 IP Office Manager 会在系统的安全证书即将过期时显示警告。此设置用于设置证书警告的触发器。

以下设置仅对订阅模式系统显示。这些设置允许 COM 向系统提供其身份标识证书，并在需要时自动更新该证书。

字段	说明
“自动证书管理”	默认 = 禁用 仅支持订阅模式系统。启用后，系统将使用 COM 提供的身份标识证书以及 COM 根证书的副本。身份标识证书及其信任链的维护和续订均为自动执行。

表格接下页...

字段	说明
“SAN 详细信息来源”	如果 COM 向系统颁发的身份标识证书需要包含任何位置特定的使用者备用名称值，则此字段可用于定义这些值。 “从现有 ID 证书迁移” - 为系统生成新证书时，使用系统现有身份标识证书中的 SAN 详细信息。 “从当前 LAN 配置生成表单” - 生成新证书时，从系统现有 LAN 和 SIP 设置中创建 SAN 详细信息。
“自动配置话机”	默认 = 启用 使用“自动证书管理”时，支持此附加选项。启用后，支持证书下载的电话上的电话证书会在系统身份标识证书更新时自动更新。 - 新电话和默认电话会在初次使用过程中使用常规信任获取证书。 - 发生更新时，46xxsettings.txt 文件会更新以包含两个证书的详细信息。重新启动后，电话将使用旧证书详细信息提取新证书。

以下设置可用于管理当前身份标识证书。

字段	说明
“集”	使用“集”将允许您加载身份标识证书及其关联的私钥。 - 此控件对使用“自动证书管理”的订阅模式系统不显示。 IP Office 支持： 1024、2048 和 4096 位 RSA 密钥。使用 4096 位 RSA 密钥可能会影响系统性能。 - SHA-1、SHA-256、SHA-384 和 SHA-512 签名算法。使用大于 SHA-256 的签名可能会影响系统性能。 来源可能为： - 当前用户证书库。 - 本机证书库。 - PKCS#12 格式的文件。 - 以 PEM 格式从剪贴板中粘贴，包括标题和脚注文本。此方法必须用于 PEM (.cer) 和密码保护的 PEM (.cer) 文件。身份标识证书要求证书和私钥。CER 格式不包含私钥。对于这些文件类型，请选择“从剪贴板粘贴”，然后将证书文本和私钥文本复制至“证书文本捕获”窗口。 使用一个文件作为证书来源： 在 Manager 中，使用文件选项时，导入的文件 (.p12、.pfx 或 .cer) 只能包含私钥和身份标识证书数据。这些文件不能包括额外的中间 CA 证书或根 CA 证书。中间 CA 证书或根 CA 证书必须分开导入到 IP Office 可信证书库中。这不适用于 Web Manager。  注意： Web Manager 不接受扩展名为 .cer 的 CER 类型文件。该文件类型只能在 Manager 中使用。

表格接下页...

字段	说明
“查看”	显示当前身份标识证书的详细信息。证书视图菜单还可以用于将证书（而不是其私钥）安装到查看证书的 PC 的本地证书库中。之后，PC 可使用此证书安全连接到系统或从 PC 导出证书。
“重新生成”	此命令生成新的身份标识证书： - 对于使用系统自己生成的自签名身份标识证书的系统，此命令将生成当前身份标识证书的替换证书。 - 对于订阅模式系统，此命令请求 COM 提供替换身份标识证书。或者，也可以使用此命令请求其他服务器的身份标识证书。 重要提示： - 重新生成最多需要一分钟时间，在此期间系统性能会受到影响。因此，请仅在维护窗口中执行此操作。重新生成在保存安全设置后进行。 单击“重新生成证书”窗口时，它会提示您输入下表中的值：

设置	说明
“签名”	默认 = SHA256/RSA2048。 选择要用于新自签名身份标识证书的签名算法和 RSA 密钥长度。选项为 SHA256/RSA2048 或 SHA1/RSA1024。
“主题名称”	默认 = 无 为此证书的使用者指定常用名。使用者为拥有证书（公钥）的终端实体或系统。示例：ipoffice-0123456789AB.avaya.com。如果留空，则使用系统生成的使用者名称。
“主题备用名称（多个）”	默认 = 无 指定证书中要包含的任何使用者备用名称 (SAN) 值。 - 每个条目都应包含前缀，后跟冒号，然后是值。支持的前缀有 DNS、URI、IP、SRV 和 email。 - 可以添加多个条目，每个条目以逗号分隔。输入字段的长度上限是 511 个字符。 - 示例：DNS:192.168.0.180,IP:192.168.0.18,URI:SIP:example.com。
“适用于不同的机器”	默认 = 关 此选项仅对使用“自动证书管理”的订阅模式系统显示。 选中此选项后，系统会请求另一服务器的地址详细信息和证书的持续时间（最长 825 天）。生成证书后，浏览器会自动下载证书文件。

“证书检查”

字段	说明
“证书过期警告天数”	默认 = 60。范围 = 30 至 180 天。 设置任何存储的证书到期前的天数，其中 IP Office Manager、IP Office Web Manager 和 System Status Application 将显示警告

表格接下页...

字段	说明
“使用不同的 SIP 语音通信证书”	默认 = 无 可能的设置是“无”、“SIP 中继”或“SIP 和 SM 中继，SIP 话机”。 • 设置为“无”时，所有安全语音通信均使用系统默认身份标识证书和设置。 • 当设置为任何其他选项时，系统将显示一组额外的选项（类似于为“身份证书”部分显示的选项）。这些选项可用于定义用于安全语音通信的证书。要使用的证书使用“集”按钮上传到系统的证书库。
“已收到的证书检查（管理接口）”	默认 = 无。 此设置用于应用程序（例如 IP Office Manager）与系统的 HTTPS/TLS 管理连接，例如当正在使用的服务的“服务安全级别”设置为“高”时。 收到的证书按如下所述进行测试： • “无” — 证书必须在有效期内。不进行额外检查。 • “低” — 如上所述，但另请： - 检查证书的公钥是否为 1024 位或更大。 • “中等” — 如上所述，但另请： - 检查是否存在从可信证书库 (TCS) 到根证书颁发机构 (CA) 的信任链。 - 对于 IP Office R11.1.3 及更高版本： • 检查证书是否已定义了密钥用途。 • 如果证书具有扩展密钥用途设置，请检查是否与证书的用途一致。 • 检查证书是否不包括标记为关键的任何未知分机。 • 注意：对于升级到 R11.1.3 的系统，仅在更改现有设置后使用这些其他检查。例如，从“中等”更改为“高”，然后改回“中等”。Avaya 建议在进行任何更改之前备份配置。 • “高” — 此设置允许实施仅接受已知证书的严格信任域。这是一种“证书固定”，克服了标准树结构 PKI 的限制，其中根 CA 颁发的任何证书始终受信任。“高”使用与“中等”相同的检查，并且： - 检查证书的公钥是否为 2048 位或更大 - 检查证书是否不是自签名证书。 - 未反映。 - 检查 IP Office 系统的可信证书库中是否有证书副本。 • “中 + 远程检查” — 使用与“中等”相同的检查，并执行以下操作： - 通过验证其中一个 SAN 条目与连接的 FQDN 是否匹配来执行主机名验证。如有必要，使用的 SAN 条目可以是 IP 地址。 - 对于 SIP，根据 RFC5922 验证证书来源对 SIP 域是否具有权威性。 • “高 + 远程检查” — 使用与“高”相同的检查以及与“中 + 远程检查”相同的其他检查。

表格接下页...

字段	说明
“已收到的证书检查 (语音通信终端)”	默认 = 无。 此设置会设置 IP Office 如何验证为 TLS 语音通信连接接收的身份证书。 - 并非所有 SIP 话机都安装了身份证书。因此，对于 SIP，IP Office 不需要来自 SIP 电话的客户端证书，只需要来自 SIP/SM 中继的客户端证书。 收到的证书按如下所述进行测试： “无” — 证书必须在有效期内。不进行额外检查。 “低” — 如上所述，但另请： - 检查证书的公钥是否为 1024 位或更大。 “中等” — 如上所述，但另请： - 检查是否存在从可信证书库 (TCS) 到根证书颁发机构 (CA) 的信任链。 - 对于 IP Office R11.1.3 及更高版本： - 检查证书是否已定义了密钥用途。 - 如果证书具有扩展密钥用途设置，请检查是否与证书的用途一致。 - 检查证书是否不包括标记为关键的任何未知分机。 - 注意：对于升级到 R11.1.3 的系统，仅在更改现有设置后使用这些其他检查。例如，从“中等”更改为“高”，然后改回“中等”。Avaya 建议在进行任何更改之前备份配置。 “高” — 此设置允许实施仅接受已知证书的严格信任域。这是一种“证书固定”，克服了标准树结构 PKI 的限制，其中根 CA 颁发的任何证书始终受信任。“高”使用与“中等”相同的检查，并且： - 检查证书的公钥是否为 2048 位或更大 - 检查证书是否不是自签名证书。 - 未反映。 - 检查 IP Office 系统的可信证书库中是否有证书副本。 “中 + 远程检查” — 使用与“中等”相同的检查，并执行以下操作： - 通过验证其中一个 SAN 条目与连接的 FQDN 是否匹配来执行主机名验证。如有必要，使用的 SAN 条目可以是 IP 地址。 - 对于 SIP，根据 RFC5922 验证证书来源对 SIP 域是否具有权威性。 “高 + 远程检查” — 使用与“高”相同的检查以及与“中 + 远程检查”相同的其他检查。

表格接下页...

字段	说明
“H.323 安全级别”	默认 = “高”（对于 IP500 系统和升级到 R11.1.3 或更高版本的系统，为“中等”）。 设置在 H.323 电话和中继的 TLS 连接上，IP Office 接受的最低密码强度。不适用于根据 TLS 服务器提供的密码启用和选择密码的客户端。 • 此设置取代 R11.1.2.x 系统使用的 “CIPHER_LEVELS_H232” NUSN。 • 有关详细信息，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 安全指南》手册。 • “低” (0) — 接受低、中、高强度密码。IP500 V2 系统接受低、中强度密码。 • “中等” (1) — 接受中、高强度密码。IP500 V2 系统接受中强度密码。 • “高” (2) — 接受高强度密码。IP500 V2 系统不支持。 - 有关密码列表，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 安全指南》。 - 高强度密码是 GCM 密码。任何 IP500 V2 系统型号都不支持这类密码。
“SIP 安全级别”	默认 = “高”（对于 IP500 V2 系统和升级到 R11.1.3 或更高版本的系统，为“中等”）。 设置在 SIP 电话和中继的 TLS 连接上，IP Office 可接受的最低密码强度。不适用于根据 TLS 服务器提供的密码启用和选择密码的客户端。 • 此设置取代 R11.1.2.x 系统使用的 “CIPHER_LEVELS_SIP” NUSN。 • 有关详细信息，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 安全指南》手册。 • “低” (0) — 接受低、中、高强度密码。IP500 V2 系统接受低、中强度密码。 • “中等” (1) — 接受中、高强度密码。IP500 V2 系统接受中强度密码。 • “高” (2) — 接受高强度密码。IP500 V2 系统不支持。 - 有关密码列表，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 安全指南》。 - 高强度密码是 GCM 密码。任何 IP500 V2 系统型号都不支持这类密码。

可信证书库

本部分显示系统的可信证书库中保存的证书列表，并且允许管理这些证书。最多可将 25 个 X.509v3 证书放入证书库中。

添加证书时，来源可以是：

- 当前用户证书库。
- 本机证书库。
- 以下格式之一的文件：
 - PEM (.cer)
 - 密码保护的 PEM (.cer)
 - DER (.cer)
 - 密码保护的 DER (.cer)
- 以 PEM 格式从剪贴板中粘贴，包括标题和脚注文本文本。

此方法必须用于 PKCS#12 (.pfx) 文件。选择“从剪贴板粘贴”，然后将证书文本复制到“证书文本捕获”窗口中。

“SCEP Settings (DNS 设置)”

这些设置用于通过 SMGR 进行集中管理的分支系统。

简单证书注册协议 (SCEP) 旨在方便在众多设备使用证书的网络中颁发证书。它不是要求您单独管理每个设备使用的证书，而是可以配置设备使用 SCEP 请求证书。

这些设置通常在系统初始配置期间设置。

字段	说明
“活动”	默认 = 关。
“请求间隔 (秒)”	默认 = 120 秒。范围 = 5 至 3600 秒。
“SCEP 服务器 IP 地址/名称”	默认 = 空。
“SCEP 服务器端口”	默认 = HTTP 为 80，HTTPS 为 443。
“SCEP URI”	默认 = /ejbca/publicweb/apply/scep/pkiclient.exe
“SCEP 密码”	默认 = 空。

相关链接

[System \(系统\)](#) (在第 130 页上)

“服务”

此选项卡显示系统运行的服务用户能够与之通信的服务的详细信息。

字段	说明
名称	服务的名称。此为固定值，仅供参考。
“主机系统”	IP Office 系统名称。
服务端口	这是 IP Office 系统侦听服务访问尝试的端口。必须在服务用户与 IP Office 系统之间的防火墙和网络设备上启用到此端口的路由。 每个服务的基础端口 (TCP 或 HTTP) 与在系统设置中设定的端口偏移一个固定数值。有关端口使用的信息，请参阅 Avaya 支持网站上的《IP Office 端口矩阵》文档。

表格接下页...

字段	说明
服务安全级别	设置服务支持的最低安全级别。 - 如果 IP Office 系统还没有 x509 安全证书，则选择 “仅非安全” 以外的设置会造成 IP Office 系统在其生成自签名安全证书期间停止响应多达 1 分钟。 有如下选项： “仅非安全” — 此选项仅允许以非安全方式访问服务。服务的安全 TCP 端口被禁用。这个或禁用的端口是 System Status 接口和增强的 TSPI 服务支持的唯一选项。 “非安全 + 安全” — 此选项允许非安全和安全（低）访问。此外，接受无加密的 TLS 连接，只进行身份验证。 “Secure, Low（安全，低）” — 此选项允许使用 TLS 对该服务进行安全访问，需要弱（例如 DES_40+MD5）加密和身份验证或更高安全级别。 “Secure, Medium（安全，中）” — 此选项允许使用 TLS 对该服务进行安全访问，需要中等（例如 SHA-256）加密和身份验证或更高安全级别。 “高安全性” — 此选项允许使用 TLS 对该服务进行安全访问，需要强（例如 SHA-256）加密和身份验证或更高安全级别。 - 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上受支持。 - 客户端需要证书。对于 IP Office Manager，“证书” > “已收到的证书检查（管理接口）” 设置将设置其使用的证书检查。 “已禁用” — 此选项仅可用于 System Status 接口和增强的 TSPI 服务。如果选中，则禁止访问服务。 有关 “Secure, Medium（安全，中）” 和 “高安全性” 支持的密码的详细信息，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 安全指南》手册。
“服务访问源”	用于 “配置” 服务。设置支持的模式，以便 IP Office Manager 访问 IP Office 系统： “Server Edition Manager” — 如果选中，只能使用 IP Office Manager 在其 Server Edition 模式下配置 IP Office 系统。这是 Server Edition 系统的默认设置。 - 应避免在以 Server Edition 之外的模式运行的 IP Office Manager 中打开 Server Edition 系统的配置，除非进行系统恢复时有绝对的必要。即使在这种情况下，IP Office Manager 也不会允许重新编号，对语音信箱类型的更改以及对 H.323 线路的更改。 “Avaya Aura System Manager” — 如果选中，只能使用 SMGR 在 Branch 模式下配置 IP Office 系统。这是集中管理的系统的默认设置。 “不受限” — 可以在系统的常规简化和高级视图模式下使用 IP Office Manager 配置 IP Office 系统。

默认设置

名称	服务端口	服务安全级别	服务访问源
“配置”	50805	“Secure, Medium（安全，中）”	“不受限”
“安全管理员”	50813	“Secure, Medium（安全，中）”	-

表格接下页...

名称	服务端口	服务安全级别	服务访问源
“系统状态界面”	50809	“Secure, Medium (安全, 中)”	-
“增强的 TSPI 访问”	50814	“Secure, Medium (安全, 中)”	-
“HTTP”	80、443	“Secure, Medium (安全, 中)”	-
“Web 服务”	8443	“Secure, Medium (安全, 中)”	-
“外部”	50821	“已禁用”	-

相关链接

[安全模式字段说明](#)（在第 126 页上）

权限组

权限组是访问各种功能和服务的一组权限。服务用户所属的权限组设置了该服务用户可以执行的操作。如果服务用户是多个权限组的成员，他们将获得两个权限组的组合权限。

相关链接

[安全模式字段说明](#)（在第 126 页上）

[组详细信息](#)（在第 142 页上）

[配置](#)（在第 142 页上）

[安全管理员](#)（在第 144 页上）

[系统状态](#)（在第 144 页上）

[语音通信 API](#)（在第 145 页上）

[HTTP](#)（在第 145 页上）

[Web 服务](#)（在第 145 页上）

[外部](#)（在第 146 页上）

“组详细信息”

本选项卡设置 Rights Group（权限组）的名称。

字段	说明
“名称”	范围 = 最多 31 个字符 Rights Group（权限组）的名称应该是唯一的。最大权限组数量为 32。

相关链接

[权限组](#)（在第 142 页上）

“配置”

本选项卡为属于 Rights Group（权限组）的服务用户设定配置设置访问权限。

“IP Office 服务权限”

字段	
“读取所有配置”	如果选中，则权限组成员可以读取系统配置。
“写入所有配置”	如果选中，则权限组成员可以更改系统配置。
“合并配置”	如果选中，则权限组成员可以使用合并操作来保存配置更改。
“默认配置”	如果选中，则权限组成员可以将系统配置设为默认配置。
“立即重新启动/关闭”	如果选中，则权限组成员可以重新启动和关闭系统。
“空闲时重新启动”	如果选中，则权限组成员可以在重新启动系统时选择空闲时重新启动。
“在一天中的某个时间重新启动”	如果选中，则权限组成员可以在重新启动系统时选择在特定时间重新启动。

“管理器话务员权限”

此设置控制 Manager 允许 Rights Group（权限组）成员查看配置记录的类型以及他们能够对这些类型的记录采取的操作。“管理员”和“Manager”权限组成员还可以访问嵌入式文件管理。

角色	“操作”	“配置记录类型”
“管理员”	全部	查看、编辑、创建和删除所有配置记录。
“Manager”	查看	查看除 WAN 端口以外的所有条目。
	编辑	分机、用户、寻线组、短代码、服务、RAS、拨入呼叫路由、目录、时间配置文件、防火墙配置文件、IP 路由、最低成本路由、帐户代码、ARS。
	新	
	删除	除短代码外与编辑相同。
“运算符”	查看	查看除 WAN 端口以外的所有条目。
	编辑	分机、用户、寻线组、短代码、服务、RAS、拨入呼叫路由、目录、时间配置文件、防火墙配置文件、IP 路由、最低成本路由、帐户代码、许可证、ARS。
	新	无。
	删除	删除拨入呼叫路由和目录。
“用户和组编辑”	查看	仅限于用户和寻线组记录。
	编辑	
	新	无
	删除	
“用户和组管理员”	全部	仅限于用户和寻线组记录。
“目录和帐户管理员”	全部	仅限于目录和帐户代码记录。
“时间和应答管理员”	全部	仅限于时间配置文件和自动应答记录。
“ICR 和用户权限管理员”	全部	仅限于拨入呼叫路由和用户权限记录。

表格接下页...

角色	“操作”	“配置记录类型”
“读取所有配置”	查看	查看所有配置记录。
	编辑	无。
	新	
	删除	

相关链接

[权限组](#)（在第 142 页上）

“安全管理员”

本选项卡为属于 Rights Group（权限组）的服务用户设定安全设置访问权限。如果在 General Settings（常规设置）中启用了 Unique Security Administrator（唯一安全管理员），则这些设置被忽略且是灰色的，不能使用。

字段	说明
“读取所有安全设置”	Rights Group（权限组）成员能够查看系统的安全设置。
“写入所有安全设置”	Rights Group（权限组）成员能够编辑并将更改返回到系统的安全设置。
“重置所有安全设置”	如果选中，Rights Group（权限组）成员能够将安全设置重置到默认值。
“写入自己的服务用户密码”	如果选中，权限组成员能够在系统请求时更改他们自己的密码。该请求可能是“强制新密码”或“帐户密码更改周期（天）”设置的结果。在登录时自动请求新密码更改。

相关链接

[权限组](#)（在第 142 页上）

“系统状态”

本选项卡设置组成员是否能够使用 System Status Application (SSA) 访问系统。

字段	说明
“系统状态 - 访问”	如果选中，权限组成员能够使用 System Status Application (SSA) 查看系统的当前状态和资源。
“读取所有配置”	System Status Application 包括用于拍摄系统快照的工具，供 Avaya 进行诊断。快照可以包含系统配置设置的全部副本。必须为 SSA 用户启用此设置以在快照中包含配置副本。
“系统控制”	如果启用，SSA 用户能够使用 SSA 进行系统关机以及存储卡关闭/重新启动。
“System Monitor - 访问”	如果启用，权限组成员可以使用 System Monitor 应用程序执行详细的系统问题诊断。

相关链接

[权限组](#)（在第 142 页上）

“语音通信 API”

字段	说明
“增强的 TSPI 访问”	如果选中，此权限组中的应用程序能够使用系统的 Enhanced TSPI 接口。此接口当前由 one-X Portal 应用程序服务器用于连接系统。
“DevLink3”	如果选中，此权限组中的应用程序能够使用系统的 DevLink3 接口。 这是一个基于 TCP 的接口，可流入实时呼叫事件（Delta3 记录），是现有 DevLink 基于 Windows DLL 的推荐替代接口。外部应用程序需要具有用户名和密码的新权限组才能通过 DevLink3 建立连接。
“位置 API”	如果选中，此权限组中的应用程序能够使用系统的位置 API 接口。

相关链接

[权限组](#)（在第 142 页上）

“HTTP”

此选项卡设置支持组成员的 HTTP 服务。

字段	说明
“DECT R4 供应”	此服务允许 IP Office 系统为 Avaya 无线 DECT 主基站预配来自 IP Office 配置的信息。然后，它还可以响应订阅 Avaya 无线 DECT 系统的话机。 它需要配置 IP Office 系统及 Avaya 无线 DECT 主基站才能启用预配。请参阅《使用 IP Office 部署 Avaya 无线 DECT》手册。
“目录读取”	选中后，权限组的成员将具有对目录记录的 HTTP 服务读取访问权限。
“目录写入”	选中后，权限组的成员将具有对目录记录的 HTTP 服务读取和写入访问权限。

相关链接

[权限组](#)（在第 142 页上）

“Web 服务”

这些设置由权限组中使用 Web 服务的用户用于配置和管理系统。在 Standard 模式系统中当前未使用这些设置

IP Office 服务权限

字段	说明
“安全读取全部”	如果选中，则权限组成员可以查看系统安全设置。
“安全写入全部”	如果选中，则权限组成员可以更改系统安全设置。
“安全写入自己的密码”	如果选中，权限组成员能够在系统请求时更改他们自己的密码。该请求可能是“强制新密码”或“帐户密码更改周期（天）”设置的结果。在登录时自动请求新密码更改。
“配置读取全部”	如果选中，则权限组成员可以查看系统配置设置。
“配置写入全部”	如果选中，则权限组成员可以更改系统配置设置。
“备份”	如果选中，权限组成员可以开始系统备份过程。
“还原”	如果选中，权限组成员可以开始系统还原过程。
“升级”	如果选中，权限组成员可以开始系统升级过程。

Web Manager 权限

字段	说明
“文件管理器”	选中后，系统默认向权限组成员分配在 Web Manager 中对“嵌入式文件管理”配置设置的只读访问权限。
“服务命令”	选中后，系统默认向权限组成员分配在 Web Manager 中对“服务命令”配置设置的只读访问权限。
“用户、分机”	选中后，系统默认向权限组成员分配在 Web Manager 中对“用户、分机”配置设置的只读访问权限。
“组、自动应答”	选中后，系统默认向权限组成员分配在 Web Manager 中对“组、自动应答”配置设置的只读访问权限。
“拨入呼叫路由、备用路由选择、短代码”	选中后，系统默认向权限组成员分配在 Web Manager 中对“拨入呼叫路由、备用路由选择、短代码”配置设置的只读访问权限。
“系统、位置、时间配置文件和许可”	选中后，系统默认向权限组成员分配在 Web Manager 中对“系统、位置、时间配置文件和许可”配置设置的只读访问权限。
“线路”	选中后，系统默认向权限组成员分配在 Web Manager 中对“线路”配置设置的只读访问权限。
“目录、授权代码、帐户代码”	选中后，系统默认向权限组成员分配在 Web Manager 中对“目录、授权代码和帐户代码”配置设置的只读访问权限。
“IP 路由、广域网端口、防火墙配置文件、远程访问服务、服务、隧道”	选中后，系统默认向权限组成员分配在 Web Manager 中对“IP 路由、WAN 端口、防火墙配置文件、RAS 服务用户和分机”配置设置的只读访问权限。
“用户权限”	选中后，权限组成员可以在 Web Manager 中访问用户权限配置设置。

相关链接

[权限组](#)（在第 142 页上）

“外部”**IP Office 服务权限**

这些设置由外部组件的权限组中使用 Web 服务的用户于配置和管理系统。

字段	说明
“Voicemail Pro 基础版”	如果选中，权限组成员可读取和执行备份、恢复和升级。
“Voicemail Pro 标准版”	如果选中，权限组成员可更新配置和执行备份、恢复和升级。
“Voicemail Pro 管理员”	如果选中，权限组成员可更新配置和安全设置。
“one-X Portal 管理员”	如果选中，权限组成员可更新配置和安全设置。不包括备份和恢复。
“one-X Portal 超级用户”	如果选中，权限组成员可执行备份和恢复。

表格接下页...

字段	说明
“Web Control 管理员”	如果选中，则权限组成员可以更新配置设置。
“Web Control 安全”	如果选中，则权限组成员可以更新安全设置。
“WebRTC 网关管理员”	如果选中，则权限组成员可以更新配置设置。
“管理 API 读取”	如果选中，则支持使用管理 API 访问系统配置设置。
“管理 API 写入”	如果选中，则支持使用管理 API 更改系统配置设置。
“Media Manager 管理员”	选中后，权限组成员可以更新 Media Manager 配置和设置。权限组成员还可以访问所有存档的录音。
“Media Manager 标准”	选中后，权限组成员可以对 Media Manager 配置进行只读访问，还可以访问录音。
“Reporter 管理员”	如果选中，权限组成员可以访问 Integrated Contact Reporter 的配置。
“one-X CTI API”	如果选中，则支持使用 one-X CTI API 命令。
“辅助服务器连接”	用于支持 IP Office 系统与支持该系统的 IP Office 应用程序服务器之间的 WebSocket 连接。
“TURN 服务器连接”	允许将权限组的关联服务用户的名称和密码详细信息发送到 IP Office 用户门户会话。然后，他们可以使用这些详细信息连接到“系统 LAN 网络拓扑”中指定的 TURN 服务器。

相关链接

[权限组](#)（在第 142 页上）

服务用户

这些设置在导航窗格中选择了**服务用户**并且在组窗格中选择了某个服务用户时显示。

最大服务用户数量为 64。

请注意，对这些设置的要求（长度和复杂度）通过“常规”安全设置选项卡上的“服务用户详细信息”设置。

字段	说明
“名称”	范围 = 最多 31 个字符。 设置服务用户的名称。 如果更改用于加载安全设置的当前服务用户的用户名和/或密码，则在保存更改之后应关闭配置。
“密码”	范围 = 9 至 31 个字符。 设置服务用户的密码。请注意，更改密码时，如果密码不符合服务用户密码规则，系统会显示错误。

表格接下页...

字段	说明
“清除缓存”	启用“先前密码限制（条目）”后，清除之前存储的密码的缓存。允许再次使用之前的密码。
“帐户状态”	默认 = 请参阅默认服务用户和权限组（在第 115 页上）。 设置帐户是“启用”、“已禁用”还是“强制新密码”。 - 如果密码错误次数过多，“常规”安全设置选项卡上的“密码拒绝操作”会自动禁用帐户。 - 如果设置了“帐户过期”日期，帐户将在该日期后自动禁用。 - 如果需要在登录时设置新密码，请将服务用户设置为“强制新密码”。输入新密码后，帐户状态将更改为“启用”。
“帐户过期”	默认 = <无>（不到期）。 您可以使用此选项设置禁用帐户的日历日期。 要在到期日期前提醒用户设置新密码，请在“常规”安全设置选项卡上设置“到期提醒时间（天）”。
“权限组”	默认 = 请参阅默认服务用户和权限组（在第 115 页上）。 复选框用于设置服务用户帐户所属的权限组。服务用户的权限是这些组所有权限的组合。

相关链接

[安全模式字段说明](#)（在第 126 页上）

第4部分：编辑配置设置

第18章：编辑配置设置

相关链接

[IP500 V2 配置操作](#)（在第 150 页上）

[可合并设置](#)（在第 151 页上）

[配置大小](#)（在第 155 页上）

[设置探测地址](#)（在第 156 页上）

[从系统打开配置](#)（在第 157 页上）

[打开存储在计算机上的配置](#)（在第 159 页上）

[创建脱机配置](#)（在第 159 页上）

[复制和粘贴](#)（在第 161 页上）

[保存配置到计算机](#)（在第 161 页上）

[发送单个配置](#)（在第 161 页上）

[发送多个配置](#)（在第 162 页上）

[擦除配置](#)（在第 163 页上）

[默认设置](#)（在第 164 页上）

IP500 V2 配置操作

在编辑系统配置设置之前，了解系统是如何存储和使用这些设置非常重要。

控制单元在其内部非易失性存储器和 RAM 内存中保留配置的副本。同时还在系统 SD 卡 (IP500 V2) 上保留一个副本。

非易失性存储器和系统 SD 卡中的副本即使在控制单元断电时也不会丢失。启动期间，系统将系统 SD 卡上存储的配置文件载入其 RAM 内存。其他系统将存储在非易失性存储器中的配置载入 RAM 内存。RAM 内存中的副本之后用于控制系统的操作。

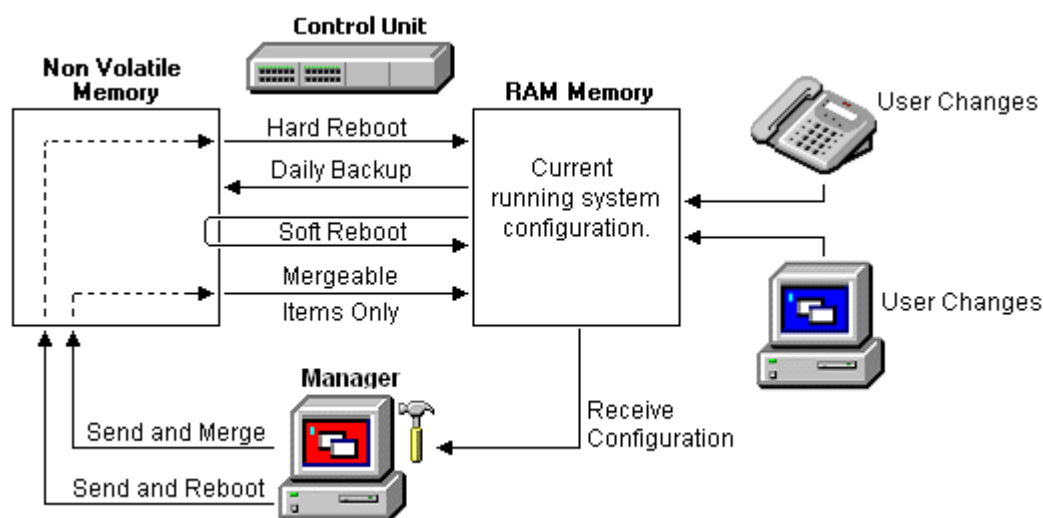
如果系统在使用系统 SD 卡的 `/primary` 文件夹中的配置文件时遇到问题，就会尝试使用其非易失性存储器中的副本。有关 IP500 V2 启动过程和 SD 卡用途方面的更多信息，请参阅《IP Office 安装手册》。

像更改转接目的地或邮箱密码这样的用户操作被写到 RAM 内存的配置中。

使用 Manager 做出的更改被写入非易失性存储器中的配置，然后复制到 RAM 内存和系统 SD 卡中。

每天 00:00 至 00:30 之间进行备份，将系统操作 RAM 内存中的配置复制回其非易失性存储器和 IP500 V2 系统的系统 SD 卡中。在 IP500 V2 系统中，通过启用 `/primary` 系统 | 系统 | 自动备份/backup，系统存储卡“文件夹中的内容随后也可以自动复制到”文件夹中。

当使用正确的关机方法关闭系统时，RAM 内存中的配置被复制到非易失性存储器 and 系统 SD 卡中。



使用 Manager

使用 Manager 编辑配置设置时，需要记住以下事项：

- Manager 从 RAM 内存接收当前配置设置。因此，收到的配置包括截止到当时用户进行的一切更改。但其中不包括用户随后进行的任何更改。
- 在将配置设置发送回系统时，Manager 允许进行两种选择：重新启动或合并。
- 重新启动会将配置发送到系统的非易失性内存，并且发送一条重新启动指令。重新启动之后，非易失性存储器中的新配置被复制到 RAM 并使用。
- 合并会将配置发送到系统的非易失性存储器，但不重新启动。然后，系统将可合并的更改复制到 RAM 内存中。此处需要注意的是，并非所有配置设置都可合并。

因此，记住以下事项非常重要：

- 在 Manager 收到配置之后由用户所做的更改可能在从 Manager 发送回配置时丢失。因此，最好始终编辑最新收到的配置副本，而不是已经打开一段时间的配置副本。
- 如果尝试带有不可合并更改的合并，这些项目会被写到非易失性存储器但不会被复制到 RAM 内存。如果发生日常备份，则这些项目会被 RAM 改写。如果发生断电重启，则它们会被写到 RAM 内存。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

可合并设置

在将配置发送到系统时显示的菜单会自动显示配置是否可合并。下表列出了需要重新启动系统的配置记录。

系统设置

配置设置	注释
“系统”	除 区域设置 和 经由静态路由进行的首选 RIP 路由 外，均可进行合并。
“LAN LAN 设置”	无法合并
“LAN VoIP”	无法合并，以下情况除外： “自动创建分机” “自动创建用户” “通过 TLS 传输的 H.323 信令” “远程呼叫信令端口” “在端口 5005 上启用 RTCP 监控” “话机的 RTCP 收集器 IP 地址” “范围” “初始保持连接” “定期超时” “VLAN” “1100 语音 VLAN 站点特定选项编号（SSON）” “1100 语音 VLAN ID” 其余设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。
“LAN 网络拓扑”	无法合并
“LAN DHCP 池”	这些设置是可合并的。但是，以下操作需要并入服务中断。 - 更改现有 DHCP 地址池的“开始地址”、“子网掩码”或“默认路由器”值。 - 减少现有 DHCP 地址池的“池大小”。 - 删除现有 DHCP 地址池。 执行这些操作后，DHCP（服务器或拨入）将重新初始化，这将触发 Avaya DHCP 客户端（H.323 和 SIP）重新启动，以强制更新这些客户端的 IP 地址租约并应用新设置。对于其余的 Avaya 和非 Avaya DHCP 客户端，您必须手动重新启动这些设备，以强制更新 IP 地址租约。否则，设备将继续使用现有的 IP 地址，直到 IP 地址租约结束。IP 地址租约超时期限设置为 3 天。
“DNS”	无法合并
“语音邮件”	除 语音信箱类型 和“语音信箱 IP 地址”外，均可进行合并。
语音通信 语音通信	对“压扩律”和“媒体连接保留”所做的更改需要重新启动。
“语音通信 提示音和音乐”	对以下内容的更改不可合并： “断开提示音”。 忙音检测。 - 删除任何备用来源。
“系统事件 配置”	无法合并
“系统事件 告警”	无法合并

表格接下页...

配置设置	注释
“SMTP”	无法合并
“VoIP”	无法合并
“拨号程序”	要更改“操作”字段或“中继范围/IP Office”表，需要重新启动。

线路设置

配置设置	注释
“模拟线路 线路设置”	这些设置除“网络类型”设置外，其余均可合并。
“模拟线路 模拟选项”	允许模拟中继到中继连接设置可合并。其余设置均不可合并。
“BRI 线路”	以下设置均不可合并。 “线路子类型” “网络类型” “TEI” “添加“非端到端 ISDN”信息元素” “进度转换” “时钟质量” “强制号码计划到 ISDN” 减小“信道数量”设置需要“与服务中断合并”。
“E1 PRI 线路”	以下设置均不可合并。 “线路子类型” “网络类型” “TEI” “信道分配” “CRC 校验” “时钟质量” “添加“非端到端 ISDN”信息元素” “进度转换” “强制号码计划到 ISDN” “线路信号传输” 减小“信道数量”设置需要“与服务中断合并”。
“E1 PRI 信道”	以下设置可合并：“线路状态 ID”（ETSI、ETSI CHI）、“管理员”（ETSI CHI）、“拨入组 ID”（ETSI CHI）和“拨出组 ID”（ETSI CHI）。其余设置均不可合并。
“E1-R2 选项”	更改“管理”设置可以合并。其余设置均不可合并。
“E1-R2 信道”	以下设置可合并：“拨入组 ID”、“拨出组 ID”和“管理员”。其余设置均不可合并。
“E1-R2 MFC 组”	无法合并

表格接下页...

配置设置	注释
“E1-R2 高级”	无法合并
“US T1 线路”	以下设置均可合并：“管理员”和“前缀”。其余设置均不可合并。
“T1 信道”	以下设置可合并：“拨入组 ID”、“拨出组 ID”、“线路状态 ID”和“管理员”。其余设置均不可合并。
“T1 ISDN 线路”	以下设置可合并：“前缀”、“发送重新定向号码”、“管理员”、“发送转接和联动呼叫的原始呼叫方”和“转接和联动呼叫的发起者号码”。其余设置均不可合并。
“T1 ISDN 信道”	以下设置可合并：“拨入组 ID”、“拨出组 ID”、“线路状态 ID”和“管理员”。其余设置均不可合并。
“T1 ISDN TNS”	无法合并
“特殊 T1 ISDN”	无法合并
“T1 ISDN 前拨号”	无法合并
“SIP 线路 SIP 线路”	除需要“与服务中断合并”的“线路编号”设置外，均可进行合并。
“SIP 线路 传输”	这些设置的更改需要一个“服务中断的合并”。 “ITSP 代理地址”和“通过注册器进行呼叫路由”设置可合并。
“SIP 线路 SIP URI”	除需要“与服务中断合并”的“注册”和“身份标头”设置外，均可进行合并。
“SIP 线路 SIP 高级”	除需要“与服务中断合并”的“媒体连接保留”设置外，均可进行合并。
“旧版 SIP DECT 线路 SIP DECT 基站”	无法合并
“旧版 SIP DECT 线路 VoIP”	无法合并
“SM 线路 会话管理器”	将“服务中”设置更改为“已禁用”（不在服务状态）需要重新启动系统。但是，将“服务中”设置更改为“已启用”是可合并的。线路不在服务状态时所更改的配置也是可合并的。
“IP Office 线路 短代码”	对于线路子类型 ETSI、ETSI CHI、QSIG A 和 QSIG B 来说，这些设置是可合并的。
“IP Office 线路 VoIP 设置”	对于线路子类型 ETSI、ETSI CHI、QSIG A 和 QSIG B 来说，这些设置是可合并的。

分机设置

配置设置	注释
“分机”	可合并，“基站分机”、“分机 ID”和“来电显示类型”除外。
“模拟分机 模拟”	无法合并
“H323 分机 VoIP”	无法合并
“SIP 分机 VoIP”	无法合并
“IP DECT 分机”	除“保留许可”外，均可合并。
“SIP DECT 基站”	无法合并

WAN 端口设置

配置设置	注释
“WAN 端口”	无法合并
“帧中继”	无法合并
“DLCI”	无法合并
“高级”	无法合并

隧道设置

配置设置	注释
“隧道 (L2TP)”	无法合并
“主页 (IPSec)”	无法合并
“IKE 策略 (IPSec)”	无法合并
“IKE 策略 (IPSec)”	无法合并

其他设置

配置设置	注释
“控制单元 单元”	无法合并
“License（许可证） Remote Server（远程服务器）”	“保留的许可证”设置是可合并的。其余设置需要重新启动。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

配置大小

可载入到 IP500 V2 控制单元的配置文件最大为 2.0 MB。当您尝试保存一个太大的配置时，系统会提示您并取消保存。

在正常操作期间，可以将其它配置记录添加到配置而不使用 Manager（例如，从电话输入的目录记录）。如果在晚上的备份到闪存期间发现配置太大，系统则会删除记录直到配置足够小，能够备份。删除记录的顺序依次是系统目录记录和个人目录。

注意，这些记录仍然存在于正在运行的系统的 RAM 内存里的配置中，但是，如果系统重新启动，则这些记录会消失，因为会从闪存储入配置。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

设置探测地址

默认情况下，当选择  或 **文件 | 打开配置** 时，Manager 的“选择 IP Office”窗口将出现。它执行到地址 255.255.255.255 的 UDP 广播。此广播仅定位与运行 Manager 的计算机在同一子网中的本地系统。

如果系统与 Manager 计算机不在同一子网中，则支持以下选项。

	说明
具体地址	在“选择 IP Office 菜单”上显示的 单元/广播地址 可更改为所需系统的具体 IP 地址。单个地址是可以路由的，因此可用于探测其它子网中的系统。
TCP 探测地址范围	可以指定一组 TCP 地址和地址范围以供 选择 IP Office 探测流程使用。
“已知系统探测”	Manager 能够将其探测到的系统的详细信息写入一个文件。然后可用该文件中的系统列表访问这些系统。
DNS 查找	Manager 可配置为使用 DNS 名称查找定位系统。这要求客户网络中的系统作为名称添加到客户的 DNS 服务器中，并且 Manager 计算机配置为使用该服务器进行 DNS 名称解析。通过“文件” > “首选项” > “探测”来配置 DNS 的使用。

更改初始探测设置

“首选项”菜单的“探测”选项卡可用于设置由“选择 IP Office”菜单运行的探测过程使用的 UDP 和 TCP 地址。

1. 选择“文件 | 首选项”菜单。
2. 选择“探测”选项卡。
3. 根据需要调整设置：

选项	说明
TCP 探测	默认 = On（开启）。 此设置控制 Manager 是否使用 TCP 探测系统。用于 TCP 探测的地址可通过下面的 IP Search Criteria（IP 搜索标准）字段设置。
NIC IP/NIC 子网	此区域仅作为信息提示之用。它显示运行 Manager 的计算机的 LAN 网络接口卡 (NIC) 的 IP 地址设置。双击某个 NIC 可添加地址范围，该范围是 IP Search Criteria（IP 搜索标准）的一部分。注意，如果 Manager 计算机的 NIC 卡地址有任何变更，则应关闭并重新启动 Manager 应用程序。
IP 搜索条件	此部分用于输入用于 TCP 探测过程的 TCP 地址。可以输入用分号隔开的单个地址，例如 135.164.180.170; 135.164.180.175。可以使用连字符指定地址范围，例如 135.64.180.170 - 135.64.180.175。
UDP 探测	默认 = 开 此设置控制 Manager 是否使用 UDP 探测系统。
输入广播 IP 地址	默认 = 255.255.255.255 Manager 在 UDP 探测期间应使用的广播 IP 地址范围。因为 UDP 广播是不可路由的，它不会从 Manager 计算机定位不同子网中的系统，除非输入具体的地址。

表格接下页...

选项	说明
使用 DNS	选择此选项允许 Manager 使用 DNS 名称（或 IP 地址）查找来定位一个系统。注意，这会取代上面 TCP Discovery（TCP 探测）和 UDP Discovery（UDP 探测）选项的使用。此选项要求系统 IP 地址在用户 DNS 服务器上作为一个名称来指定。当选定时，“选择 IP Office”对话框中的“单元/探测地址”字段将被“输入单元 DNS 名称或 IP 地址”字段代替。
SCN 探测	如果启用，在探测系统时，被探测到系统的列表会对同一个 Small Community Network 中的系统进行分组，允许它们被载入为单个配置。Small Community Network 的系统中至少有一个系统运行 版本 6.0 或更高版本软件。请参阅配置 Small Community Networking（在第 711 页上）。 这不优先于 Small Community Network 中每个系统也被上面 TCP 探测和/或 UDP 探测 设置可连达的需要，并能够通过 Manager 位置的路由器设置访问。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

从系统打开配置

Manager 搜索系统时所在的最初 IP 地址范围是通过首选项（“文件” > “首选项” > “探测”）来设置的。默认情况下，它扫描 Manager 计算机的本地网络。

启动 Manager。如果 Manager 已经启动并且在其中打开了一个配置，则必须首先关闭该配置。

- 如果 Manager 设置为 Auto Connect on start up（启动时自动连接），则它将自动扫描系统并且显示探测到的系统的列表或者自动登录到探测到的唯一系统。
- 否则，单击  或选择 **文件 | 打开配置**。

此时选择 IP Office 窗口出现，列出响应的系统。

- 如果检测到 Server Edition 系统，会将它们分组到一起。默认情况下，这些系统的配置不能使用处于**高级视图**模式的 Manager 打开，主要服务器的配置只有当同时选择了使用 Server Edition Manager 打开选项时才能打开。
- 如果已将 Manager 的 SCN 探测设置为启用，则 Small Community Network 中的系统进行分组组合。网络名称旁边的复选框可用来将所有配置的配置载入到 Small Community Network 管理模式中。
- 如果找不到所需的系统，则可以更改用于搜索的**单元/广播地址**。输入一个地址或使用下拉列表选择以前使用的地址。然后单击“刷新”执行新的搜索。
- Manager 用于搜索的地址范围可通过“文件 | 首选项 | 探测”选项卡配置。
- 可以存储和使用已知的系统列表。
- Manager 可以配置为使用 DNS 名称进行搜索。请参阅“文件” > “首选项” > “探测” > “使用 DNS”设置。
- 如果找到的系统不受该版本 Manager 支持，则列为**不受支持**。
- 如果探测到系统正在运行的软件不在其主文件夹内，将在其旁边显示一个  警告图标。此配置仍然可打开但仅作为只读文件打开。

找到需要的系统时，选中系统旁边的复选框，然后单击“确定”。

如果所选系统是一个 Server Edition 系统，且 Manager 未在 Server Edition 模式下运行，则显示并预先选中使用 **Server Edition Manager** 打开复选框。单击**确定**会将 Manager 切换为其在载入配置之前的 Server Edition 模式。

显示要求输入系统名称和密码。输入需要的详细信息，然后单击“确定”。

使用的名称和密码必须与在系统安全设置内配置的服务用户帐户匹配。

其他信息将告诉您是否从系统成功打开配置。

Manager 尝试的连接方法（安全或不安全）通过应用程序的 Secure Communications（安全通信）首选项设置进行设定。

- 当**安全通信**设置为**打开**时，一个挂锁图标将始终显示在右下角的 Manager 状态域。
- 新安装的 Manager 默认为启用**安全通信**。这意味着，Manager 默认情况下在打开配置时会尝试使用安全通信。
- 对于 Server Edition 系统，Manager 始终尝试使用安全通信，无论**安全通信**设置如何。
- 如果 5 秒后未收到使用安全通信的响应，Manager 可回退到使用非安全通信。

登录消息

尝试登录到系统时，可能显示各种其它消息。

- **访问被拒绝** — 如果服务用户名/密码不正确，或者服务用户没有足够的权限读取配置，则此消息会显示为其原因。可以用“重试”选项重新登录，但是在 10 分钟内多次被拒可能触发某些事件，例如由系统安全设置中的“密码拒绝限制”和“密码拒绝操作”选项设置的锁定用户帐户事件。
- **与系统通信失败** — 如果网络链接出现问题，或者安全通信模式不正确（例如 Manager 设置为非安全模式，但是系统设置为仅安全模式），则此消息会显示为其原因。
- **帐户已锁定** — 正在使用的服务用户名的帐户和密码已被锁定。这可能是若干操作造成的，例如太多次输入不正确的密码，已过固定的到期日期等。帐户锁定可能是临时性的（10 分钟）或永久性的直到手动解除锁定。可以通过系统的安全设置再次启用一个帐户。
- **您的服务用户帐户将在 X 天后到期** — 此消息表明该系统服务用户帐户已设置帐户到期日期，且该日期已临近。需要具有访问系统安全设置权限的人来设置新的到期日期。
- **您的密码将在 X 天后到期。是否要现在更改？** — 此消息表明已经在系统的安全设置中配置了密码时效。如果您的密码到期，需要具有访问系统的安全设置权限的人来解除帐户锁定。
- **更改密码** — 登录时，可通过系统的安全设置，要求服务用户帐户更改其密码。此菜单提供输入旧密码和新密码的字段。
- **保留 | 替换 | 取消** — 当检测到 Server Edition 网络中某个系统的配置之前直接被编辑，且编辑未通过访问主要系统进行时，则会显示此消息。
 - 选择**替换**以使用主要服务器已经保存的副本替换系统的更新配置。
 - 选择**保留**以保留已经更新的配置。
 - **取消** 选择此选项可关闭配置并且不进行任何更改。

- **联系信息检查 — 此配置受特殊控制** 如果具有管理员权限的 Manager 用户已在配置中输入其联系信息，则会显示此消息。例如，指出他们不想在诊断出可能的问题时更改配置。可用选项包括：
 - **设置配置更改标记** — 如果因为某些紧急维护操作而打开了配置，请选择此选项。下一次打开配置时，会在**系统 | 系统**选项卡中指出该配置已经被更改。
 - **删除联系信息** — 选择此选项可取消对系统的特别控制。
 - **保持联系信息和标记不变** — 此选项仅对具有管理员权限的登录服务用户可用。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

打开存储在计算机上的配置

关于此任务

可以在 Manager 中重新打开以前保存在计算机上的配置文件。这种访问方法不需要输入服务用户名和密码。配置的所有部分都是可见的。

使用以下流程之一载入已保存的配置文件：

过程

1. 在主要工具栏中单击  或从菜单栏选择**文件 | 脱机 | 打开文件**。如果文件是以前脱机打开的文件，在主要工具栏中单击  旁边的 ▼ 符号
2. “打开配置文件”窗口出现。
用此窗口浏览需要的配置文件。
3. 选择该文件，然后单击“打开”。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

创建脱机配置

关于此任务

Manager 可用于创建新的配置而无需连接到系统。这允许在安装实际系统之前创建一个配置，因此可用于加快安装。

创建的配置必须与其要载入到的系统内的物理设备相匹配。否则，可能会导致系统重置或出现其他问题。

Create Configuration（创建配置）工具包括系统支持的所有控制单元、外部扩展模块和干线卡。由您负责确认您的区域设置支持哪些设备。

创建新配置

过程

1. 关闭或保存任何当前打开的配置。
2. 在主要工具栏中单击 ，或从菜单栏选择 **File（文件）| Offline（脱机）| Create New Config（新建配置）**。
3. 您应该先设置 **Configuration（配置）、Locale（区域设置）、Extension Number Length（分机号码长度）** 和 **System Unit（系统单元）**。
在开始选择其它系统硬件后更改任何一项都会重置硬件选择。
4. 选择要创建的**配置**的类型。
其他可用选项会根据选择而有所变化。如果已从在 Server Edition 模式下运行的 Manager 启动菜单，则唯一的选项是 **Server Edition Edition**。
5. 选择系统的 **Locale（区域设置）**。
这定义一系列的功能，例如默认语音通信设置。
6. **Extension Number Length（分机号码长度）** 设置值可以是 **None（无）** 或 **3 至 15**。
如果选择一个值，Manager 创建的所有默认分机、用户和寻线组分机号码都是该长度。此外，如果在编辑配置时输入不同长度的分机号码，Manager 还会显示警告。
7. 选择**系统单元**类型。
选择系统的硬件组件。对于 Server Edition 系统，只有将 Expansion System (V2) 选择为 **System Units（系统单元）** 选项时才有必要执行此操作。
8. 选择要包含在控制单元中的其它插卡。
可选择的插卡的数量和类型取决于控制单元的类型。
9. 选择还要包含在系统中的外部扩展模块。
10. 单击 “OK（确定）”。
11. 对于非 Server Edition 系统，创建配置并载入到 Manager 中。
对于 Server Edition 系统，显示所选类型的系统单元的 Initial Configuration（初始配置）菜单。完成菜单并单击 “Save（保存）”。
12. 一旦依据需要编辑了此配置，则可以将其保存在计算机上或发送到系统。
13. **要将配置文件保存在 PC 上** 可以使用 **File（文件）| Save Configuration（保存配置）**。
14. **要将配置发送到系统** 如果您想要使用配置的系统可用，请使用 **File（文件）| Offline（离线）| Send Configuration（发送配置）** 将配置发送给它。

警告:

此操作将导致系统重新启动，并断开所有当前呼叫和服务。

- 确保在使用离线配置覆盖前，具有一份系统现有配置。
- 发送配置后，应从系统中收回所有配置，并注意 Manager 显示的任何验证错误。例如，如果使用 Embedded Voicemail，部分提示语言集可能需要 Add/Display VM Locales（添加/显示 区域设置）选项更新，才能与新配置区域设置匹配。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

复制和粘贴

Manager 支持普通的 Windows 剪切、复制、粘贴和删除记录与设置的方法。这些方法可以通过菜单栏中的“编辑”菜单访问，或者使用针对这些操作的标准 Windows 键盘快捷方式访问。还可以通过选择一个记录或文本字段，然后右键单击来访问。

复制和粘贴可与导航和组窗格一起使用，以创建与原来的项目有相同设置的新记录。副本将重新命名为...副本，以避免与原来项目的冲突。

在单个设置字段之间使用复制和粘贴时，无论是相同的记录还是不同的记录，都应小心确保字段使用相同类型的数据。同样，在导航窗格或组窗格中复制一个记录，然后将其粘贴到详细信息窗格会提示 Manager 将复制的记录数据粘贴到详细信息窗格中当前记录的第一个字段。作为一项一般规则，剪切和粘贴操作应用于同一窗格并且在类似的记录类型中。

对于用户和用户权限，已经针对在用户和用户权限之间复制设置提供了若干控制，反之亦然。请参阅[配置用户权限](#)（在第 648 页上）。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

保存配置到计算机

在 Manager 中显示的系统配置设置可作为 .cfg 文件保存到 Manager PC 上。这些文件可用作备份，或发送到他人以帮助诊断问题。然而请注意，脱机配置文件不包含系统的审计跟踪记录。

自动保存发送的配置

Manager 可以自动保存配置的本地副本。这是通过启用“载入后保存配置文件”或“发送时备份文件”设置来实现的（请参阅[安全性](#)（在第 83 页上））。

保存从系统收到的配置

1. 从菜单栏选择**文件 | 配置另存为**。
2. 将已打开的配置保存到计算机
3. 在主要工具栏中单击  或选择菜单栏中的**文件 | 保存配置**。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

发送单个配置

在 Manager 中打开的当前配置设置可以发送到系统。方法取决于是否使用 Manager 编辑单个系统或系统网络的配置。

此过程的第一步取决于您是发送从系统收到的配置，还是发送一个打开的脱机配置或新建配置。

- **从系统打开的配置** — 单击主要工具栏中的  或从菜单栏选择 **文件 | 保存配置**。
- **脱机创建或从 PC 文件打开的配置** — 从菜单栏选择 **文件 | 脱机 | 发送配置**。

“发送配置”菜单显示。

配置重新启动模式 如果 Manager 认为对配置设置的更改可合并，它默认情况下将选择**合并**，否则它将选择**立即**。

- **合并** — 发送配置设置且不重新启动系统。此设置只能用于可合并的设置。参阅可合并设置。
- **立即** — 发送配置，然后重新启动系统。
- **在空闲时** — 发送配置，并在没有呼叫正在进行时重新启动系统。此模式可与**呼叫阻止**选项结合使用。
- **定时** — 与**在空闲时**相同，但会等待特定的一段时间，在此时间过后，在没有呼叫正在进行时重新启动系统。时间由**重新启动时间**指定。此模式可与**呼叫阻止**选项结合使用。
- **重新启动时间** — 在选择的重启模式为**定时**时使用此设置。它设置系统重新启动的时间。如果时间在午夜之后，则系统的常规日常备份被取消。
- **呼叫阻止** — 在选择的重启模式为**在空闲时**或**定时**时使用这些设置。它们阻止任何新呼叫的发送或接收。

单击“确定”。可能要求输入服务用户名和密码。

- 如果使用的服务用户名或密码无效，则会显示“**访问被拒绝**”。
- 如果使用的服务用户名无权发送配置，或者无权要求重新启动或合并，则显示 "Insufficient service user rights"（服务用户权限不足）。
- 如果使用的服务用户名没有运营商权限来更改配置，则系统会显示“**缺少运营商权限。运营商不能修改 xxxx 记录**”。
- 如果要发送的配置包含用错误窗格中的  图标指出的任何错误，则会显示警告。仍然可以通过选择**是**发送配置。
- 消息**保存配置数据失败**。（**内部错误**）可能指示 IP500 V2 系统使用不在系统 SD 卡主文件夹内的软件启动。

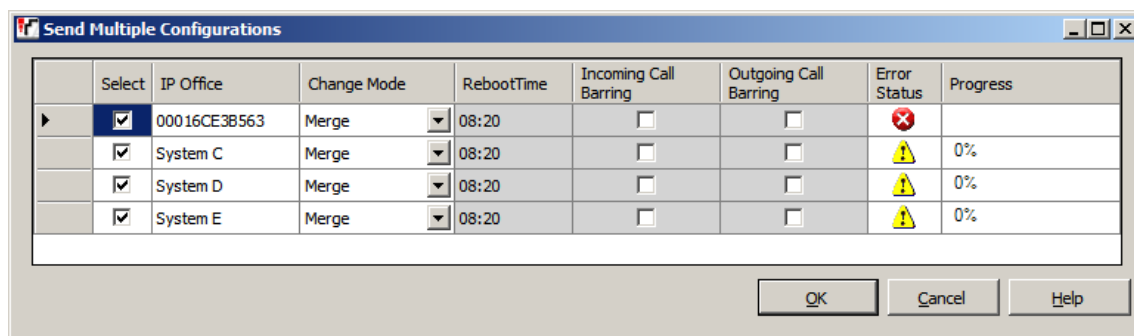
相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

发送多个配置

Manager 在以 Server Edition 模式或 SCN 管理模式运行时，其同时载入多个配置。

1. 在主要工具栏中单击  或选择菜单栏中的**文件 | 保存配置**。
2. 显示的菜单仅显示系统配置已更改且需要发送回系统的系统的详细信息。



设置	说明
选择	默认情况下，选中包含配置更改的所有系统。如果要排除一个系统以不更新其配置，请取消选择或取消整个过程。
更改模式	如果 Manager 认为对配置设置做出的更改是可合并的，则会默认选择 合并 ，否则会选择 立即 。
合并	发送配置设置且不重新启动系统。此设置只能用于可合并的设置。参阅可合并设置。
即时	发送配置，然后重新启动系统。
空闲时	发送配置，并在没有呼叫正在进行时重新启动系统。此模式可与 拨入呼叫阻止 和 拨出呼叫阻止 选项。
脱机存储	可以为实际不存在的系统添加和编辑配置文件。脱机存储将该配置保存在 Server Edition 主要上的文件存储中。当物理服务器存在时，系统会提示您是使用存储的文件还是服务器的当前配置，此时可以从该位置检索相同的文件。
计时	与 在空闲时 相同，但会等待特定的一段时间，在该时间过后等待没有呼叫正在进行。时间由 重新启动时间 指定。此模式可与 拨入呼叫阻止 和 拨出呼叫阻止 选项。
重新启动时间	此设置可在选中的重新启动模式为 计时 时使用。它设置系统重新启动的时间。如果时间在午夜之后，则系统的常规日常备份被取消。
拨入呼叫阻止	此设置可在选择重新启动模式 在空闲时 或 计时 时使用。它禁止接收任何新呼叫。
传出呼叫阻止	此设置可在选择重新启动模式 在空闲时 或 计时 时使用。它禁止拨打任何新呼叫。

3. 单击“确定”。将显示发送每个配置的进度。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

擦除配置

关于此任务

可以擦除系统配置设置。在此过程中，系统重新启动并以一组默认设置启动。此过程不会擦除系统的安全设置。

过程

1. 选择文件 | 高级 | 擦除配置（默认）。
2. 输入有效的用户名和密码。
3. 系统将重新启动。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

默认设置

以下设置适用于新的控制单元和默认使用 Erase Configuration（擦除配置）命令的控制单元。它们还适用于使用单元背面的重置按钮默认的 IP500 V2 控制单元（有关使用重置按钮的详细信息，请参阅安装手册）。

模式

IP500 V2 控制单元可以按照多种模式操作。最初模式由装配的系统 SD 卡类型和软件级别确定。

- “IP Office A-Law” — 安装此类卡的系统将默认为 A-Law 语音通信。
- “IP Office U-Law” — 安装此类卡的系统将默认为 U-LAW 语音通信。
- “Enterprise Branch” — 此选项用于 SD 卡，旨在用于以 Enterprise Branch 模式运行的 IP Office 系统。Enterprise Branch 有单独的 SD 卡。Enterprise Branch SD 卡只能用于 Enterprise Branch 操作，不能用于将模式更改为 IP Office。您也不能使用或更改 IP Office SD 卡以用在 Enterprise Branch 系统上。
 - 请勿将 Enterprise Branch 卡的用途更改为任何其他 IP Office 模式下使用。这样可损坏该 SD 卡，并使之无法在您的 Enterprise Branch 系统上使用。

默认短代码

对于 IP500 V2 控制单元，A-Law 或 U-Law 操作取决于系统中安装的功能键加密锁。视此变体而定，一个默认的系统将使用若干组不同的默认短代码。请参阅[默认系统短代码列表](#)（在第 835 页上）。

默认数据设置

当一个新的或默认的控制单元打开时，它向网络中的 DHCP 服务器请求 IP 地址信息。无论 LAN 线缆是否插入，此操作都将会执行。

如果 DHCP 服务器在约 10 秒内响应，控制单元默认为 DHCP 客户端并使用 DHCP 服务器提供的 IP 地址信息。

如果没有 DHCP 服务器响应，控制单元就仍然默认为 DHCP 客户端，并采用以下默认的 LAN 地址：

- 对于其 LAN1，分配 IP 地址 192.168.42.1，IP 掩码 255.255.255.0。
- 对于其 LAN2（如支持），将分配 IP 地址 192.168.43.1 和 IP 掩码 255.255.255.0。

一旦控制单元获得 IP 地址和 DHCP 模式设置，该控制单元将保留这些设置，即使在系统 SD 卡上不存在配置文件的情况下重新启动。要完全删除 IP 地址和 DHCP 模式设置，系统必须默认使用 Manager。

默认安全设置

安全设置是与配置设置分开保存的，因此不是由默认该配置的操作默认设定的。要使安全设置返回到其默认值，就应该使用 Erase Security Settings（擦除安全设置）命令。

默认 Standard 模式语音通信配置设置

- 一个寻线组 **Main** 用分机号码 200 创建。系统上的前 16 个分机添加至组。
- 所有物理分机端口从分机号 201 开始向上编号。此外还将为每个分机创建一个匹配的用户记录。
- 为所有语音呼叫创建一个默认的拨入呼叫路由，使用默认的 Main（主要）寻线组作为其目的地。
- 为数据呼叫创建一个默认的拨入呼叫路由，使用默认的 RAS 记录 DialIn 作为其目的地。
- 所有线路的 Incoming Group（拨入组）ID 和 Outgoing Group（拨出组）ID 默认为 0。
- 默认的短代码基于系统的区域设置是 A-Law 还是 U-Law 来创建。
- 默认 Server Edition 语音通信配置设置
- 除 **NoUser** 之外无用户。
- 所有分机均未编号。
- 未创建默认的寻线组或拨入呼叫路由。
- 默认情况下关闭所有自动创建选项。

相关链接

[编辑配置设置](#)（在第 150 页上）

第19章：创建新记录

向 Manager 中当前加载的配置添加新记录的方式有许多种。

使用详细信息窗格添加新记录

过程

1. 使用导航窗格、组窗格或导航工具栏，选择所需类型的现有记录。
2. 在详细信息窗格右上角单击 。
3. 选择所需记录的类型。例如，对于分机，可以选择 **H.323 分机**或 **SIP 分机**。
4. 完成新记录的设置，然后单击“确定”。

使用组窗格添加新记录

过程

1. 使用导航窗格或导航工具栏，选择所需的记录类型。
2. 右键单击组窗格，选择  **新建**。
3. 如果显示一个列表，请选择所需的特定记录类型。
4. 完成新记录的设置，然后单击“确定”。

使用导航窗格添加新记录

过程

1. 在导航窗格中，右键单击所需的记录类型，选择  **新建**。
2. 如果显示一个列表，请选择所需的特定记录类型。
3. 完成新记录的设置，然后单击“确定”。

其他记录创建方法

过程

1. 导入记录

- 可以通过导入文件，为用户、寻线组、短代码和目录条目创建新记录。请参阅[导入和导出设置](#)（在第 168 页上）。

2. 自动创建记录

有一些情况下新记录会自动添加到配置：

- 某些默认记录会在启动新系统或系统配置被擦除时添加到配置。
- 当启动或重新启动系统时，将自动添加分机和线路的新记录以匹配存在的硬件。
- 对于通过 IP 链路（H.323、SIP 和 DECT）连接的话机，系统可配置为自动创建分机和/或用户记录以匹配话机。

3. 使用模板创建记录

- Manager 支持许多用来从模板创建新记录的方法。请参阅[处理模板](#)（在第 601 页上）。

第20章：导入和导出设置

Manager 可以导入在他处创建的配置设置。设置新系统或在系统间共享目录等通用设置时，此功能非常有用。

用以下格式导入和导出设置：

文件类型	说明
二进制文件 (.exp)	这些是不可编辑的文件。在导出期间，可以选择文件内包含的记录类型。在导入期间，整个文件都被导入。支持的记录类型包括： • ARS、控制单元、分机、防火墙配置文件、组、拨入呼叫路由、线路、RAS、系统短代码、用户、用户权限、帐户代码、授权代码、自动应答、会议、目录、IP 路由、许可证、位置、逻辑 LAN、RAS 位置请求、服务、时间配置文件、隧道、WAN 端口。
逗号分隔变量文本文件 (.csv)	这些文件为可编辑的纯文本文件。支持的记录类型包括： • 组、用户、目录、系统短代码、许可证（仅 ADI）、完整配置。 • 仅包含所选记录的键值。有关详细信息，参见下表。

CSV 文件格式

文件的格式为 CSV，将逗号用作字段分隔符，没有文本分隔符和标题行。导入 CSV 文件前检查其是否为所需格式的最简便方法是，从现有系统配置中导出一个文件。

• UTF-8 字符编码

Manager 使用 UTF-8 字符编码导入和导出 CSV 文件，这种编码使用多字节来支持具有变音符（例如 ä）的字符。视用户 PC 设置而定，其它应用程序，例如 Excel，可能使用不同的编码，这将导致删除或损害此类字符。应小心确保用于创建或编辑 CSV 文件的任何工具支持所有预期的字符并使用 UTF-8 格式。

文件名	有序字段
配置	此 CSV 的格式太复杂，难以描述。此文件格式仅用于系统之间的导出和导入，不用于任何脱机编辑。
“许可证”	此选项仅可用于导出，且仅能导出存在于系统中的 ADI 许可证。
短代码	代码，电话号码，功能。
用户	姓名、分机、用户权限、电子邮件地址、全名、密码、语音信箱代码、登录代码、用户模板、分机模板。
目录	姓名、号码、快速拨号。
组	姓名，分机，组，寻线，旋转，最长等待，排队开，语音信箱开，广播，语音信箱电子邮件。 • 除姓名、分机和语音信箱电子邮件字段外，所有其他字段都使用数值 1 或 0 分别表示开或关。

Excel 注释

在 Excel 中打开 .csv 文件时，它将更改某些数据的显示方式，例如，自动更改日期以及电话号码等长数字的显示格式。因此，在使用 Excel 时，请务必使用以下步骤。

- **从 Excel 导入到 Manager** 从 Excel 将文件另存为 .csv。此文件将使用 ANSI 字符编码。在记事本中打开文件并使用**另存为**选项重新命名该文件并选择 UTF-8 编码。将 UTF-8 版本的该文件导入到 Manager 中。
- **从 Manager 导出到 Excel** 请不要双击从 Manager 导出的文件。启动 Excel 并使用**文件 | 打开**选择文件。Excel 将识别使用 UTF-8 编码的文件并启动其文本文件导入向导。遵循向导说明并选择逗号作为字段分隔符。

使用 CSV Configurator 电子表格

您可以使用 CSV Configurator 电子表格创建或修改多个配置条目。CSV 配置程序电子表格 IP Office User CSV Configurator.xlsm 在 IP Office Manager 应用程序文件夹中可用。

导出设置

过程

1. 从菜单栏选择**文件|导入/导出...**。
2. 选择**导出**。
3. 选择文件类型。可导出记录类型的列表将改变，以匹配文件类型。
4. 选择应导出的项目的类型。
5. 使用“保存位置”路径来选择导出文件的保存位置。
 - 基于当前已载入系统的系统名称，使用的默认位置是 Manager 应用程序目录中的子文件夹。例如，... \Avaya \IP Office \Manager \System_1。
6. 单击“确定”。

导入设置

导入设置会覆盖与导入的记录匹配的任何现有记录

过程

1. 从菜单栏选择**文件|导入/导出...**。
2. 选择**导入**。
3. 选择文件类型。项目列表将改变以匹配选择文件类型，以及是否在当前文件路径中找到匹配的一个或多个文件。
4. 使用**查找位置**调整文件路径。
 - 基于当前已载入系统的系统名称，使用的默认位置是 Manager 应用程序目录中的子文件夹。例如，... \Avaya \IP Office \Manager \System_1。

5. 选择应导入的项目的类型。
6. 单击“确定”。

第21章：已知系统探测

“选择 IP Office ” 菜单通常显示 Manager 使用 UDP 广播和/或 TCP 请求探测到的系统。Manager 也可配置为记录探测到的单元的详细信息，然后显示以前探测到的（“已知”）系统的列表。

为已知系统探测配置 Manager

关于此任务

默认情况下并未启用已知系统探测。必须配置 Manager，以使用指定一个用于存储和检索已知系统详细信息文件位置。

过程

1. 选择文件 | 更改工作目录。

The screenshot shows a configuration window titled "Directories". It contains three sections, each with a text input field and a browse button (three dots):

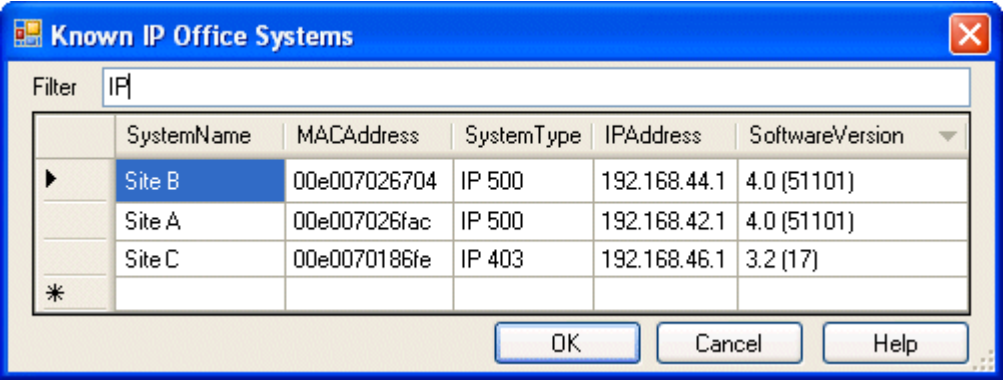
- Working Directory (.cfg files)**: The text field contains "C:\Program Files\Avaya\IP Office\Manager".
- Binary Directory (.bin files)**: The text field contains "C:\Program Files\Avaya\IP Office\Manager".
- Known Units File**: The text field contains "C:\Program Files\Avaya\IP Office\Manager\knownIPO.csv".

2. 在“已知单元文件”字段中，输入 CSV 文件的目录路径和文件名，Manager 可以将其探测到的系统的详细信息写入该文件。
如果指定的文件不存在，则 Manager 会创建该文件。
3. 单击“确定”。

使用已知系统探测

过程

1. 当“选择 IP Office ” 屏幕显示时，单击**已知单元**。



2. 屏幕显示以前探测到的并存储在 CSV 文件中的系统的列表。
3. 要选择一个控制单元，突出显示包含单元数据的行，然后单击“确定”。
选择的单元将出现在“选择 IP Office”窗口中。
4. 要过滤显示的单元，在“过滤器”字段中输入单元名称的前几个字符。
名称与过滤器不匹配的任何单元都会被临时隐藏。
5. 每次探测都会将数据追加到已知单元列表。
列表中某些记录的详细信息可能会过时。右键单击任何一行的最左边的（灰色）列会显示一个浮动菜单，提供刷新和删除选项。
6. 可以手动添加一个新记录而不必首先通过常规探测访问系统。
在显示有 * 号的空白行的 IP 地址列中输入新系统的 IP 地址，然后从浮动菜单选择刷新。这会使用与具有指定地址的单元相关的数据更新已知单元文件。
7. 选择取消可返回到“选择 IP Office”菜单。

结果

* 注意:

- 已知系统 CSV 文件使用的关键是 IP 地址。文件不能包含使用相同 IP 地址进行访问的单独系统的记录。
- 此文件可以设置为只读。在这种情况下，任何使用 Manager 更新该文件的尝试都会被忽略。

第5部分：系统配置设置。

第22章：配置模式字段说明

以下章节详细介绍系统内的不同记录类型对应的配置设置。视系统类型和区域设置而定，某些设置和选项卡是隐藏的，因为它们不适用。其它设置可能是灰色的。这表示设置仅作信息提示之用，或者需要首先启用其它设置。

相关链接

[标准模式中的配置字段显示](#)（在第 174 页上）
[Server Edition 模式中的配置字段显示](#)（在第 175 页上）

标准模式中的配置字段显示

不同类型配置记录的此显示顺序用于标准模式系统。

图标	说明
	“系统” — 系统的数据和语音通信操作的整体设置。
	“线路” — 系统内中继和中继信道的设置。
	“控制单元” — 系统的信息摘要。
	“分机” — 分机端口的设置。
	“用户” — 每个系统用户的设置。它们可能关联有一个分机，也可能未关联分机。
	“寻线组” — 一组用户，该组的任何一名成员都可以应答转到该组的呼叫。
	“短代码” — 拨打时触发某项功能或被转换为外部拨号的数字。短代码可以在系统范围级别设置，也可以设置为特定系统的本地短代码。
	“服务” — 连接到互联网等数据服务时需要的配置设置，例如用户名和密码。
	“RAS” — 远程访问服务设置，用于连接拨入数据呼叫。
	“拨入呼叫路由” — 此处的记录用于将外部中继上拨入呼叫的详细信息与系统上的目的地进行匹配。
	“WAN 端口” — 某些单元提供的 WAN 端口的配置设置。
	“目录” — 外部名称和号码。用于将姓名匹配到拨入呼叫以及从用户应用程序拨号。

表格接下页...

图标	说明
	“时间配置文件” — 用于控制各个功能的活动时间。
	“防火墙配置文件” — 用于控制能够进入或流出系统的数据流量的类型。
	“IP 路由” — 这些记录用于确定将系统上的数据流量路由至何处。
	“帐户代码” — 用于呼叫记录及控制某些号码的拨号。
	“许可证” — 许可证密钥用于启用系统功能和应用程序。
	“隧道” — 用于创建 IPSec 和 L2TP 数据隧道。
	“用户权限” — 提供模板来控制对关联用户应用的设置。
	“自动应答” — 在控制单元安装有 Avaya 内存卡时使用。
	“ARS” — 自动路由选择用于控制拨出外部呼叫。
	“授权代码” — 授权代码类似于帐户代码。但是，与可由任何用户使用的帐户代码不同，每个授权代码只由某特定用户或与某组用户权限关联在一起的某些用户使用。

相关链接

[配置模式字段说明](#)（在第 174 页上）

Server Edition 模式中的配置字段显示

Manager 在 Server Edition 模式下使用时，导航窗格的运行方式与平常一样。但是，不同类型的配置记录将以不同的方式排序和分组。这反映了某些类型的记录在网络中的所有系统之间自动共享的事实。

解决方案设置

前 8 种类型是拥有与网络中的各个系统的配置中存储的普通记录不同的特殊行为的类型。

图标	说明
	“目录” — 外部名称和号码。这些记录用来将名称与拨入呼叫匹配，以及按话机或应用程序的目录中选择的姓名拨打呼叫。这些目录记录存储在主要服务器的配置中。默认情况下，网络中的所有其他系统定期自动导入主要服务器系统目录的副本。
	“寻线组” — 这些记录是呼叫可以被任何一个用户定向到其应答的用户组。寻线组记录被存储在主要服务器的配置中，但是这些寻线组将被告知供网络中的所有系统使用。
	“用户” — 这些记录显示系统用户的设置。每个用户可能关联有一个分机，也可能未关联分机。所有系统上的全部用户都在此分组，以方便配置访问。个人用户记录仍存储在创建该用户的特定系统的配置中，也可通过该系统的配置设置进行访问。新用户通过托管用户的系统的用户设置进行创建。

默认情况下，网络中的每个系统将共享和复制以下类型的记录，且不能在单个系统级别上进行设置。该操作可使用合并设置更改。

图标	说明
	“短代码” — 这些号码在拨号时会触发特定功能或被翻译为外部拨号。这些短代码被网络中的所有系统共用。
	“拨入呼叫路由” — 这些设置用于匹配外部中继上的拨入呼叫详细信息与其目的地。这些拨入呼叫路由将被网络中的所有系统共享。
	“时间配置文件” — 用于控制各种功能在何时处于活动状态。此处设置的时间配置文件将被网络中的所有系统共享。
	“帐户代码” — 用于记录呼叫和控制某些号码的拨号。此处设置的帐户代码将被网络中的所有系统共享。
	“用户权限” — 提供模板以操作应用于与特定用户权限集关联的用户设置。这些用户权限在网络中的所有系统上进行共享和复制。

单个系统设置

除了以下设置之外，可以为网络中的每个系统配置一系列其他类型的记录。**短代码、拨入呼叫路由、时间配置文件、帐户代码和用户权限**记录的可见性和配置取决于 Manager 的合并设置。

图标	说明
	“系统” — 系统图标针对网络中对应的系统显示。也就是说，一个用于主要服务器，一个用于次要服务器（如果已安装），每个服务器都有与其相对应的。Expansion System (L) WORKSPLIT2 Expansion System (V2) 系统上使用。每个可以展开，以允许配置特定于该系统的记录。
	“线路” — 系统内的中继和中继信道的设置。
	“控制单元” — 系统的信息摘要。
	“分机” — 分机端口的设置。
	“用户” — 针对每个系统用户的设置。它们可能关联某一个分机，也可能未关联任何分机。
	“短代码” — 这些号码在拨号时会触发特定功能或被翻译为外部拨号。
	“服务” — 连接到互联网等数据服务时需要的配置设置，例如用户名和密码。
	“远端接入服务” — 用于连接拨入数据呼叫的远程访问服务设置。
	“WAN 端口” — 某些设备上提供的 WAN 端口的端口配置设置。
	“防火墙配置文件” — 用于控制可以进入或离开 IP Office 系统的数据传输类型。
	“IP 路由” — IP Office 系统使用这些 IP 路由来确定将要接收的 IPv4 数据流量路由到何处。
	“IP 路由 (IPv6)” — IP Office 系统使用这些 IP 路由来确定将要接收的 IPv6 数据流量路由到何处。 • 仅在基于 Linux 的 IP Office R12.1 系统上受支持。要启用 IPv6 支持，请选择 “LAN1” > “LAN 设置 (IPv6)” > “IPv6” 和/或 “LAN2” > “LAN 设置 (IPv6)” > “IPv6”。
	“许可证” — 许可证密钥被用来启用系统功能和应用程序。

表格接下页...

图标	说明
	“ARS” — “自动路由选择”被 IP Office 使用以控制拨出外部呼叫。
	“授权代码” — 授权代码类似于帐户代码。但是，与可由任何用户使用的帐户代码不同，每个授权代码只由某特定用户或与某组用户权限关联在一起的某些用户使用。

相关链接

[配置模式字段说明](#)（在第 174 页上）

第23章：BOOTP 记录

导航：“BOOTP | BOOTP 记录”

BOOTP 设置由 Manager 应用程序自身使用。它们不是系统配置设置。

BOOTP 是设备用来在重新启动时请求软件的协议。它在升级系统内的控制单元时使用，或者在擦除控制单元内的核心软件时使用。运行时，Manager 可以响应 BOOTP 请求，而且如果它在系统中发现一个匹配的 BOOTP 记录，则提供该记录指示的软件文件。

BOOTP 记录不是系统配置设置的组成部分，相反它们保存在 Manager 计算机上。通常，Manager 自动为与它通信的每个系统创建一个 BOOTP 记录，最多创建 50 条记录。但是，必要时可手动添加和编辑 BOOTP 记录。

- Manager 提供文件以响应 BOOTP 的位置是其二进制文件目录。这可通过使用“文件” > “更改工作目录”或“文件” > “首选项” > “目录”更改。此目录也是 Manager 在通过 TFTP 提供文件时使用的目录。
- 可以禁止 Manager 为任何系统提供 BOOTP 支持。选择“文件” > “首选项” > “首选项” > “启用 BOOTP 和 TFTP 服务器”。

字段	说明
“已启用”	默认 = 启用 如果取消选中，就会禁用“BOOTP BOOTP 记录”对来此 Manager PC 的匹配系统的支持。
“系统名称”	此字段不可更改。它显示系统名称。
“MAC 地址”	系统的 MAC 地址。此地址可通过多种方法获取或验证： • 当把一个系统的配置设置载入 Manager 时，它在 Unit（单元）窗体上显示为 Serial Number（序列号）。在默认的系统上，它还用作系统名称。 • 如果系统正在请求软件，MAC 地址在 Manager 屏幕底部的状态栏中显示为该请求的一部分。 • 如果可以 ping 系统，就有可能使用命令 arp -a <IP 地址> 获取其 MAC 地址。
“IP 地址”	系统的 LAN1 的 IP 地址。
“文件名”	该类型控制单元使用的 .bin 软件文件的名称。要传输到系统，此文件必须位于 Manager 应用程序 工作目录 中。
“时间偏移”	默认 = 0。 除执行对系统的 BOOTP 支持外，Manager 应用程序还可以担当时间服务器 (RFC868)。此字段设置运行 Manager 的计算机上的时间与发送到系统以响应其时间请求的时间之间的偏移。如果某个特定时间服务器 IP 地址是通过系统配置中的 系统 窗体设置的，则不使用此字段。 可以禁止 Manager 担当互联网时间 (RFC868) 服务器。选择“文件” > “首选项” > “首选项”，然后取消选中 启用时间服务器 。

第24章：运算符

话务员记录不是系统配置设置的一部分。加载版本 3.2 之前的系统配置时，可以使用它们控制配置的哪些部分可以编辑。

运算符	查看	编辑	新	删除	配置记录类型
“管理员”	✓	✓	✓	✓	所有配置记录
“Manager”	✓	✓	✓	✓	查看全部。其它操作分机、用户、寻线组、短代码、服务、远端接入服务、拨入呼叫路由、目录、时间配置文件、防火墙配置文件、IP 路由、最低成本路由、帐户代码、自动路由选择。
“运算符”	✓	✓	-	-	查看所有配置记录。编辑除系统、线路、控制单元和授权代码以外的所有配置条目。
“来宾”	✓	-	-	-	查看全部。

如果在从 3.2 版以前的系统接收配置时指定了无效的话务员，系统会使用“来宾”话务员加载设置。

第25章：系统

导航：“系统”

每个被管理的系统有一个系统记录。在管理多系统 Server Edition 或 Small Community Network 部署时，单击特定系统的**系统**图标可显示该系统的系统清单页面。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）
[LAN1](#)（在第 189 页上）
[LAN2](#)（在第 207 页上）
[DNS](#)（在第 207 页上）
[语音信箱](#)（在第 208 页上）
[语音通信](#)（在第 214 页上）
[目录服务](#)（在第 231 页上）
[系统事件](#)（在第 236 页上）
[SMTP](#)（在第 241 页上）
[SMDR](#)（在第 242 页上）
[VCM](#)（在第 243 页上）
[Integrated Contact Reporter](#)（在第 245 页上）
[VoIP](#)（在第 246 页上）
[拨号程序](#)（在第 251 页上）
[联系中心](#)（在第 252 页上）
[远程操作](#)（在第 253 页上）
[Avaya Cloud Services](#)（在第 254 页上）
[Avaya 推送通知服务](#)（在第 256 页上）

系统

导航：“系统 | 系统”

其他配置信息

有关时间设置的其他信息，请参阅[系统日期和时间](#)（在第 579 页上）。

配置设置

除“区域设置”和“经由静态路由进行的首选 RIP 路由”外，其余设置均可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“名称”	默认 = 系统 MAC 地址。 用于识别此系统的名称。这通常用于按位置或客户的公司名称识别配置。某些功能，例如 H.323 Gatekeeper，需要系统提供一个名称。 - 此字段区分大小写，并且在任何系统网络内都必须是唯一的。 - 请勿使用 <、>、 、\0、:、*、?、. 或 /。
“联系信息”	默认 = 空。 只有具备管理员权限的服务用户才能编辑此字段。如果输入一个值，它会将系统设置为受到“特殊控制”。 如果联系信息是使用独立版本的 Manager 设置的，则在重新打开配置时会显示警告“此配置位于特殊控制之下”。这可用于警告其他 Manager 用户，出于某种原因，系统正受到监视，并向他们提供监视人的联系信息。
“区域设置”	依据选择设置默认语音通信和语言设置。它还设置各种外部线路设置，因此必须正确设置以确保系统的正确操作。请参阅《Avaya IP Office 区域设置》。 各个用户可以通过他们自己的区域设置覆盖系统设置，具体操作是选择“用户 用户 本地”。
“位置”	默认 = 无。 为系统指定“位置”条目。然后，此位置用作所有系统分机和线路的默认“位置”设置，除非它们专门配置了不同的位置。请参阅使用位置（在第 539 页上）。 定义任何“位置”条目后，必须为网络中的每个 IP Office 系统分配位置。
“IPv6”	默认 = 禁用 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上受支持。被启用后，IP Office 系统支持 IPv6 功能。
“设备 ID”	仅限 Server Edition。显示为“系统” > “系统事件” > “配置”选项卡上的“设备 ID”设置的值。 如果已配置 SSL VPN，Avaya 会建议“设备 ID”与 SSL VPN 服务帐户名称匹配。每个 SSL VPN 服务帐户名称都有相关联的 SSL VPN 隧道 IP 地址。具有匹配 SSL VPN 服务帐户名称的所显示设备 ID 有助于标识要用于远程管理 IP Office 的特定 SSL VPN 隧道 IP 地址。
“TFTP 服务器 IP 地址”	默认 = 0.0.0.0（禁用）。在 Server Edition 系统中，次要服务器和扩展服务器上的默认设置是主要服务器地址。 如果将以下“话机文件服务器类型”设置为“自定义”，则该地址将作为在系统对话机的 DHCP 响应中发送的 TFTP 文件服务器地址。 - 您可以使用地址 255.255.255.255 广播网络上的第一个可用 TFTP 服务器。 - IP Office Manager 可充当 TFTP 服务器，并从其配置的二进制目录中提供文件。这需要启用 IP Office Manager 设置“文件” > “首选项” > “首选项” > “启用 BootP 和 TFTP 服务器”。 - 在 IP500 V2 系统上，您可以输入 LAN1 IP 地址，将该系统的自带存储卡用作 TFTP 文件来源。这需要启用安全设置安全设置“非安全界面” > “应用程序控制” > “TFTP 目录读取”。

表格接下页...

字段	说明
“HTTP 服务器 IP 地址”	默认 = 0.0.0.0（禁用）。 该地址（如果已设置）用于多种情况： • “DHCP 响应”：如果将以下“话机文件服务器类型”设置为“自定义”，则该地址将作为在系统对话机的 DHCP 响应中发送的 HTTP 文件服务器地址。 • “HTTP 重定向”：重定向电话固件文件请求。见下文。 • “B199/H175 电话/Vantage 电话”：从这些类型的电话发送到系统的电话固件文件请求始终会被重定向到这个地址（运行 R1.0 FP6 或更高版本的 B199 电话）。
“HTTP 服务器 IP 地址（IPv6）”	默认 = 空（已禁用） 与以上“HTTP 服务器 IP 地址”类似，但适用于使用 IPv6 连接的设备。需要 • IP Office 支持以下格式的 IPv6 地址： - 完整地址：例如，2001:0000:040F:0000:0000:0000:805B:001B。 - 将一系列 :0000: 部件替换为 ::。例如，2001:0000:040F::805B:001B。 - 用 :0: 替换任何 :0000: 部分。例如，2001:0:040F::805B:001B。 - 在任意 0 冒号后移除前导：零。例如，2001:0:40F::805B:1B。
“HTTP 服务器 URI”	默认 = 部署的客户操作管理器提供的值。 由订阅模式系统使用。 • 如果已设置，则来自 Avaya Workplace 客户端和 Vantage 电话的软件文件请求将被重定向到此地址。 • 如果未设置，则 Avaya Workplace 客户端和 Vantage 电话使用“HTTP 服务器 IP 地址”设置。

表格接下页...

字段	说明
“话机文件服务器类型”	默认 = 存储卡 (IP500 V2)/磁盘 (Linux 系统)。 对于将系统用作 DHCP 服务器的 IP 话机 (H.323 和 SIP)，DHCP 响应可包括话机从其请求文件的文件服务器的地址。此字段的设置控制在 DHCP 响应中使用哪个地址。有如下选项： • “自定义” 系统提供给话机的 DHCP 响应包含在 “TFTP 服务器 IP 地址” 和 “HTTP 服务器 IP 地址” 字段中设置的地址。 • “磁盘”：(仅限 Linux 系统) 系统将其硬盘用于从电话请求文件。系统提供给电话的 DHCP 响应包含自己的 LAN 地址作为 TFTP 和 HTTP 文件服务器地址。 • “存储卡”：(仅限 IP500 V2) 系统将存储卡用于电话的文件请求。系统提供给电话的 DHCP 响应包含自己的 LAN 地址作为 TFTP 和 HTTP 文件服务器地址。这最多支持总计 50 部 IP 话机。 • “Manager”：(仅限 IP500 V2) 系统会将任何电话文件请求转发到下面设置的已配置 “Manager PC IP 地址”。系统提供给话机的 DHCP 响应包含系统的 LAN 地址作为 HTTP 文件服务器地址。 - 在将 IP Office Manager 用作 TFTP 服务器时支持 HTTP-TFTP 中继 (基于 Linux 的系统不支持)。通过将 “TFTP 服务器 IP 地址” 设置为 IP Office Manager PC 的地址，将 “HTTP 服务器 IP 地址” 设置为控制单元 IP 地址来完成此操作。此方法最多支持总计 5 部 IP 话机。
“HTTP 重定向”	默认 = 关。 某些电话允许他们从其中请求文件的文件服务器，在这种情况下，允许 IP Office 将请求重定向到其他文件服务器。当固件文件较大或允许多个 IP Office 系统共享通用固件文件服务器时，此功能非常有用。 • 启用后，对于支持重定向的话机，会将固件文件 IP Office 重定向到 “HTTP 服务器 IP 地址” 或设置设置的地址 “HTTP 服务器 IP 地址 (IPv6)”。当 “电话文件服务器类型” 设置为 “存储卡” 或 “磁盘” 时，此字段可用。 IP Office 支持以下电话的 HTTP 重定向： • 9600 系列和 J100 系列话机。 • 无论 “HTTP 重定向” 和 “电话文件服务器类型” 设置如何，B199, H175 和 Vantage 电话固件请求始终会被重定向。
“Manager PC IP 地址”	默认 = 0.0.0.0 (广播)。 当 “话机文件服务器类型” 设置为 “Manager” 时使用此地址。
“仅 Avaya HTTP 客户端”	默认 = 关。 如果选中，IP Office 将仅响应来源被其识别为来自 IP Office 系统、Avaya 电话或 Avaya 应用程序的 HTTP 请求。
“启用 SoftPhone HTTP 预配”	默认 = 关。 此选项必须被启用如果 IP Office Video Softphone 受支持，则必须启用此选项。

表格接下页...

字段	说明
“使用首选话机端口”	默认 = 关 设置由电话请求的自动生成 46xxsettings.txt 文件中指示的端口。 • 未被启用时: 自动生成 46xxsettings.txt 文件中的 IP Office 地址使用端口 80 (HTTP) 和 443 (HTTPS)。 • 已启用时: 自动生成 46xxsettings.txt 文件中的 IP Office 地址使用端口 8411 (HTTP) 和 411 (HTTPS)。 无论设置如何, IP Office 都将接受 HTTP 80 和 HTTPS 443 上的请求。对于不使用 46xxsettings.txt 文件设置并将现有电话重定向到首选电话端口的旧电话, 必须进行此操作。
“消息传送服务器”	默认 = “one-X” 此字段设置将哪项服务用作 Avaya 应用程序的即时消息服务器。支持以下选项: • “one-X” 选择此选项, 以使用 Avaya one-X® Portal for IP Office 服务器在 IP Office 客户端 (包括 Avaya Workplace 客户端) 之间收发即时消息。 您可以在 SSO 或基于分机的登录中使用此选项。 • “无” 如果您不想将 Avaya one-X® Portal for IP Office 用作 Avaya 应用程序的即时消息服务器, 请选择此选项。 如果您选择 “无”, 则 Avaya Workplace 客户端 上的消息选项不可用。
“经由静态路由进行的首选 RIP 路由”	默认 = 关 在 IP500 V2 IP Office 系统上被支持。您可以在 “LAN1”、“LAN2” 和特定的 “服务” 上启用 RIP。此设置可控制 IP Office 系统在拥有 “IP 路由” 设置中配置的目的地相同的静态路由时, 使用 RIP 路由的方式。 • 已启用时: 指向目的地的 RIP 路由将覆盖指向同一目的地的任何静态路由。即使 RIP 路由具有更高的指标, 此规定也适用。 - 指标为 16 的 RIP 路由是例外, 始终会忽略该路由。 - 如果以前检测到的 RIP 路由失败, 则 IP Office 会在失败五分钟后应用指标 16。 • 已禁用后: 忽略指向已配置静态路由的目的地的 RIP 路由。
“自动备份”	默认 = 开启。 此命令适用于 IP500 V2 系统。选中时, 作为其日常备份过程的一部分, 系统将 “系统 SD” 卡内 /primary 文件夹中的文件夹和文件自动复制到你 /backup 文件夹。已经存在于 “/backup” 文件夹中的任何相同文件和文件夹已被改写。 • 在订阅模式系统上, COM 支持单独每日备份配置设置。

表格接下页...

字段	说明
“媒体存档解决方案”	对于订阅模式系统，此字段集与应用程序一起用作呼叫录音的录音库 (VRL) 应用程序： “本地 Media Manager” 使用在与语音信箱服务相同的服务器上本地运行的 Media Manager 服务。请参阅《Administering Avaya IP Office™ Platform Media Manager》。 “Centralized Media Manager” 使用由提供系统订阅的同一基于云的服务提供的 Media Manager 服务。
“提供商”	默认 = 不可见。 当通过添加特定设备提供商的特殊许可证确定系统品牌后，将会显示此字段。 - 品牌是固定的，也就是说即使随后删除了许可证，它也保留不变。 - 所显示的号码是对确定了系统品牌的特定设备提供商的唯一参考。 - 确定品牌后，设备提供商的名称会显示在空闲的电话显示屏上，并且启用与提供商相关的其他功能。
“经销商”	此字段显示在订阅模式系统上。值会在首次订阅系统时自动设置。  警告： 请勿在未经 Avaya 指导的情况下更改值。更改该值可能会导致因 COM 而丢失系统的订阅和远程管理服务。
“时间设置配置来源”	仅针对基于 IP500 V2 的系统显示时间和日期设置。基于 Linux 的服务器的时间和日期通过服务器的“平台视图”菜单进行设置。  重要提示： 准确的时间来源和设置对许多功能至关重要，包括使用证书的任何服务。Avaya 建议您使用 SNTP 和可靠的来源，例如 <code>time.google.com</code>。 “SNTP” 使用一个 SNTP 服务器列表来获取 UTC 时间。IP Office 会尝试使用列出的服务器，直到收到响应。IP Office 会在重新启动后发出请求，然后每小时发出一次。 - 在网络中，其他 IP Office 服务器可以使用主要服务器 IP Office 作为其 SNTP 服务器。 “Voicemail Pro/Manager” <i>(过时)</i> 基于 Windows 的 Voicemail Pro 和 IP Office Manager 都可以充当 IP Office 的 RFC868 时间服务器。但不支持使用其他 RFC868 服务器来源。这些来源同时提供像计算机上设置的一样的 UTC 时间值和本地时间。重新启动的每 8 个小时后系统将请求指定的地址。 “无” 允许具有“系统电话权限”的用户（“用户” > “用户”）通过自己的分机设置时间和日期。IP Office 仍然可以将夏令时设置应用到手动设置的时间。

表格接下页...

字段	说明
“文件编写器 IP 地址”	默认 = 0.0.0.0（禁用） 此字段设置允许使用 HTTP 或 TFTP 方法（而不是嵌入式文件管理）向系统中安装的系统 SD 卡发送文件的 PC 地址。 - 在非基于 Linux 的系统中，此字段设置允许使用 HTTP 或 TFTP 方法（而不是嵌入式文件管理）向存储卡发送文件的 PC 地址。 - 对于基于 Linux 的系统，它适用于使用非嵌入式文件管理来访问服务器上的 /opt/ipoffice 文件夹。 地址 255.255.255.255 允许从任何地址访问。如果使用嵌入式文件管理，该地址用使用嵌入式文件管理的 PC 的地址覆盖（除非设置为 255.255.255.255）。
“加密锁序列号”	仅对使用 ADI 许可的版本 10.0 之前的 IP500 V2 系统显示。对于使用 PLDS 许可的系统，请参阅“PLDS 主机 ID”（“许可证” > “许可证”）。 此字段仅供信息提示之用。它显示系统最近用其验证许可证的功能键加密锁的序列号。对于直接插入控制单元的串行端口、智能卡或系统 SD 功能键，显示“本地”。对于连接到功能键服务器 PC 的并行或 USB 功能键，显示“远程”。该序列号印在系统 SD 卡上，以“FK”为前缀。
“系统标识”	针对基于 Linux 的系统显示。此字段仅供信息提示之用。 这是用于验证为该特定系统而发布的许可证的唯一系统参考。对于物理服务器而言，这是基于服务器硬件的独特价值。对于虚拟服务器而言，该价值以多重因素（包括 LAN1 和 LAN2 IP 地址、主机名以及时区）为基础。如果以上任何一项因素发生变化，系统 ID 也会随之改变，而且任何现有的许可证都会失效。
“AVPP IP 地址”	默认 = 0.0.0.0（禁用） 如果系统使用 Avaya 3600 系列 SpectraLink 无线话筒，则此字段用于指定 Avaya Voice Priority Processor (AVPP) 的 IP 地址

自定义区域设置

“自定义”区域设置与沙特阿拉伯区域设置匹配，但是具有以下附加控制。对于其它区域，这些设置在“系统 | 语音通信 | 提示音和音乐”上设置。

字段	说明
“提示音计划”	默认 = 提示音计划 1 提示音计划控制提示音和铃声模式。有如下选项： “提示音计划 1”：美国。 “提示音计划 2”：英国。 “提示音计划 3”：法国。 “提示音计划 4”：德国。 “提示音计划 5”：西班牙。
“CLI 类型”	用来设置用于输入模拟中继的 CLI 检测。选项包括：“DTMF”、“FSK BELL202”和“FSK V23”。

“时间设置配置来源” = “无” / “SNTP”

这些设置针对基于 IP500 V2 的系统显示，其中“时间设置配置来源”已设为“无”或“SNTP”。基于 Linux 的服务器的时间、日期和时区通过服务器“平台视图”菜单设置。

- 如果已定义“位置”条目，则必须向系统分配位置。位置的时间设置（时间来源除外）会覆盖以下设置，除非设置为“与系统相同”。

字段	说明
“时间服务器地址”	默认 = 空 在“时间设置配置来源”设置为“SNTP”时显示。对于 SNTP 服务器，输入 IP 地址、主机名或完全限定域名 (FQDN) 列表。用一个空格将每个记录隔开。不支持使用广播地址。 • 该列表按记录顺序使用，直到收到响应。 • 在网络中，其他 IP Office 服务器可以使用主要服务器 IP Office 作为其 SNTP 服务器。
“时区”	从列表中选择一个时区。这会设置默认时区矫正和 DST，以匹配所选时区。

字段	说明
“相对于 UTC 的本地时间偏移”	默认 = 基于所选的区域设置和时区。请参阅《Avaya IP Office 区域设置》。 设置与使用 SNTP 获取的 UTC 时间值的本地时间差。例如，如果系统或位置比 UTC 晚 5 小时，则将此字段设置为 -05: 00。 • 您可以以 15 分钟为增量调整偏移。 • 在标准时间内使用此偏移。使用以下设置为夏令时时段应用任何其他矫正。
“自动 DST”	默认 = 基于所选的区域设置和时区。请参阅《Avaya IP Office 区域设置》。 被启用后，系统使用以下设置自动更正夏令时（DST）更改。

表格接下页...

字段	说明												
“将时钟调快/调慢设置”	默认 = 基于所选的区域设置和时区。请参阅《Avaya IP Office 区域设置》。 此字段显示何时应用 IP Office 的条目，并删除除“相对于 UTC 的本地时间偏移”外的夏令时偏移。 您最多可以配置 10 个条目（IP Office R11.1.3.2 及更高版本则为 20 个）。 • 要编辑条目，请选择该条目，然后单击“编辑”。 • 要删除条目，请选择该条目，然后单击“删除”。 • 要添加新条目，请单击列表底部的“添加新条目”。如有必要，请在添加新条目之前删除现有条目。 每个条目都有以下设置： <table border="1"> <thead> <tr> <th>字段</th><th>说明</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“DST 矫正”</td><td>切换 DST 本地时间的小时数。</td></tr> <tr> <td>“将时钟调快/调慢”</td><td>选择“时钟调快”，查看和编辑调快时钟以开始夏令时的时间。 选择“单击后退”，查看和编辑调慢时钟以结束夏令时的时间。</td></tr> <tr> <td>“调快本地时间”</td><td>将时钟调快以开始夏令时的时间。</td></tr> <tr> <td>“调慢本地时间”</td><td>将时钟调慢以结束夏令时的时间。</td></tr> <tr> <td>“时钟调快/调慢的日期”</td><td>调快或调慢时钟的日期。通过在日历中双击日期来选择日期。</td></tr> </tbody> </table>	字段	说明	“DST 矫正”	切换 DST 本地时间的小时数。	“将时钟调快/调慢”	选择“时钟调快”，查看和编辑调快时钟以开始夏令时的时间。 选择“单击后退”，查看和编辑调慢时钟以结束夏令时的时间。	“调快本地时间”	将时钟调快以开始夏令时的时间。	“调慢本地时间”	将时钟调慢以结束夏令时的时间。	“时钟调快/调慢的日期”	调快或调慢时钟的日期。通过在日历中双击日期来选择日期。
字段	说明												
“DST 矫正”	切换 DST 本地时间的小时数。												
“将时钟调快/调慢”	选择“时钟调快”，查看和编辑调快时钟以开始夏令时的时间。 选择“单击后退”，查看和编辑调慢时钟以结束夏令时的时间。												
“调快本地时间”	将时钟调快以开始夏令时的时间。												
“调慢本地时间”	将时钟调慢以结束夏令时的时间。												
“时钟调快/调慢的日期”	调快或调慢时钟的日期。通过在日历中双击日期来选择日期。												

“时间设置配置来源” = “Voicemail Pro/Manager”

这些设置针对基于 IP500 V2 的系统显示，其中“时间设置配置来源”已设为“Voicemail Pro/Manager”。

字段	说明
“IP 地址”	默认 = 0.0.0.0 IP Office 应将时间请求发送到的地址。这必须是运行 Voicemail Pro 或 IP Office Manager 的服务器的地址。 • 当设置为 0.0.0.0 时，如果设置了“语音信箱服务器 IP”地址，则 IP Office 会在重新启动后首先向该地址发出请求，如果没有收到回复，则会发出广播请求。 • 对于基于 Windows 的 Voicemail Pro 服务器，如果 IP Office Manager 在语音信箱服务启动时已在服务器上运行，则语音信箱不会充当时间服务器。 • 您可以通过取消选中“启用时间服务器”选项（“文件” > “首选项” > “首选项”）来停止将 IP Office Manager 作为 RFC868 时间服务器。
“时间偏移”	默认 = 00:00。 通常不会设置此值，因为 IP Office 会匹配事件来源 PC 上的任何时间更改，包括夏令时。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

LAN1

导航：“System（系统）| LAN1”

用于配置系统的第一个 LAN 接口所提供服务的行为。

最多可以配置 2 个 LAN（LAN1 和 LAN2）。控制单元有 2 个 RJ45 以太网端口，标记为 LAN 和 WAN。这些构成了全双工管理式 3 层交换机。在系统配置内，物理 LAN 端口为 LAN1，物理 WAN 端口为 LAN2。

不支持在同一个子网中配置具有相同 IP 地址的两个界面。然而，执行这项配置时不会发出任何警告。

相关链接

- [系统](#)（在第 180 页上）
- [LAN 设置](#)（在第 189 页上）
- [LAN 设置（IPv6）](#)（在第 191 页上）
- [VoIP](#)（在第 192 页上）
- [网络拓扑](#)（在第 199 页上）
- [DHCP 池](#)（在第 203 页上）
- [DHCP 池（IPv6）](#)（在第 205 页上）

LAN 设置

导航：“系统” > “LAN” > “LAN 设置”

这些设置用于在选定 LAN 上配置 IPv4 地址支持。

配置设置

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“IP 地址”	默认 = 192.168.42.1 在 LAN 上设置或显示 IP Office IPv4 地址。 • 如果 IP Office 还充当 LAN 的 DHCP 服务器，则此地址也是 DHCP 地址范围的起始地址。
“IP 掩码”	默认 = 255.255.255.0 或 DHCP 客户端。 这是与 “IP 地址” 一起使用的 IP 子网掩码。
“主要传输 IP 地址”	默认 = 0.0.0.0（禁用） 此设置在 IP500 V2系统的 LAN1 上可用。如果设置了任何没有匹配服务或会话的拨入 IP 数据包，则会转换为此地址。

表格接下页...

字段	说明												
“RIP 模式”	默认 = 无 此设置在 IP500 V2 系统上可用。路由信息协议 (RIP) 允许网络路由器交换有关设备位置和路由的信息。使用 RIP 获得的路由称为“动态路由”。IP Office 系统还通过其“IP 路由”设置支持“静态路由”。 有如下选项： <table> <tr> <th>选项</th><th>说明</th></tr> <tr> <td>“无”</td><td>LAN 不收听或发送 RIP 消息</td></tr> <tr> <td>仅侦听（被动）</td><td>收听 RIP-1 和 RIP-2 消息，了解网络上的 RIP 路由。</td></tr> <tr> <td>RIP1</td><td>收听 RIP-1 和 RIP-2 消息。将 RIP-1 响应作为子网络广播发送。</td></tr> <tr> <td>RIP2 广播（RIP1 兼容）</td><td>收听 RIP-1 和 RIP-2 消息。将 RIP-2 响应作为子网络广播发送。</td></tr> <tr> <td>RIP2 组播</td><td>收听 RIP-1 和 RIP-2 消息。将 RIP-2 响应发送到 RIP-2 组播地址。</td></tr> </table>	选项	说明	“无”	LAN 不收听或发送 RIP 消息	仅侦听（被动）	收听 RIP-1 和 RIP-2 消息，了解网络上的 RIP 路由。	RIP1	收听 RIP-1 和 RIP-2 消息。将 RIP-1 响应作为子网络广播发送。	RIP2 广播（RIP1 兼容）	收听 RIP-1 和 RIP-2 消息。将 RIP-2 响应作为子网络广播发送。	RIP2 组播	收听 RIP-1 和 RIP-2 消息。将 RIP-2 响应发送到 RIP-2 组播地址。
选项	说明												
“无”	LAN 不收听或发送 RIP 消息												
仅侦听（被动）	收听 RIP-1 和 RIP-2 消息，了解网络上的 RIP 路由。												
RIP1	收听 RIP-1 和 RIP-2 消息。将 RIP-1 响应作为子网络广播发送。												
RIP2 广播（RIP1 兼容）	收听 RIP-1 和 RIP-2 消息。将 RIP-2 响应作为子网络广播发送。												
RIP2 组播	收听 RIP-1 和 RIP-2 消息。将 RIP-2 响应发送到 RIP-2 组播地址。												
“启用 NAT”	默认 = 关 此设置在 IP500 V2 系统上可用。它控制 IP Office 是否应将 NAT 应用于 LAN1 到 LAN2 的 IP 流量。												
“DHCP IP 地址的数量”	默认 = 200。范围 = 1 至 999。 这定义可供 DHCP 客户端使用的连续 IP 地址的数量。												
“DHCP 模式”	默认 = DHCP 客户端。 设置 LAN 的 IP Office IPv4 DHCP 模式。执行 DHCP 时： - 对于 LAN 上的本地设备： - IP Office 从可用地址范围的底部向上分配 LAN 设备地址。 - 对于拨入用户： - IP Office 会向下分配可用范围顶部的地址。 - IP Office 将仅从与其自己的 LAN 地址相同的子网分配地址。 - 如果 IP Office 同时充当 LAN1 和 LAN2 上的 DHCP 服务器，它将首先从 LAN1 池分配可用地址。 DHCP 选项包括： <table> <tr> <th>选项</th><th>说明</th></tr> <tr> <td>“服务器”</td><td>系统充当 LAN 的 DHCP 服务器，在向网络上的其他设备和 PPP 拨入用户请求时分配 IPv4 地址。</td></tr> <tr> <td>“已禁用”</td><td>IP Office 系统不是 DHCP 客户端或服务器。</td></tr> <tr> <td>“拨入”</td><td>IP Office 仅被用作 PPP 拨入用户的 DHCP 服务器。</td></tr> <tr> <td>“客户端”</td><td>IP Office 系统从 LAN 上的 DHCP 服务器请求 IPv4 地址。</td></tr> </table>	选项	说明	“服务器”	系统充当 LAN 的 DHCP 服务器，在向网络上的其他设备和 PPP 拨入用户请求时分配 IPv4 地址。	“已禁用”	IP Office 系统不是 DHCP 客户端或服务器。	“拨入”	IP Office 仅被用作 PPP 拨入用户的 DHCP 服务器。	“客户端”	IP Office 系统从 LAN 上的 DHCP 服务器请求 IPv4 地址。		
选项	说明												
“服务器”	系统充当 LAN 的 DHCP 服务器，在向网络上的其他设备和 PPP 拨入用户请求时分配 IPv4 地址。												
“已禁用”	IP Office 系统不是 DHCP 客户端或服务器。												
“拨入”	IP Office 仅被用作 PPP 拨入用户的 DHCP 服务器。												
“客户端”	IP Office 系统从 LAN 上的 DHCP 服务器请求 IPv4 地址。												

表格接下页...

字段	说明
“高级”	默认 = 禁用。 当用作 DHCP 服务器时，您可以使用多个地址池配置 IP Office，以便从中发布 IPv4 地址。 启用后，IP Office Manager 会显示一个其他“DHCP 池”选项卡。

相关链接

[LAN1](#)（在第 189 页上）

“LAN 设置（IPv6）”

导航：“系统” > “LAN” > “LAN 设置（IPv6）”

您可以使用这些设置在 LAN 上配置 IPv6 地址支持。

- IPv6 的远程分机 IP Office 许可和配置要求与 IPv4 相同。将使用 IP Office DHCP 未发布的 IPv6 全局单播地址 IP Office 的任何分机视为远程分机。

配置设置

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“IPv6”	默认 = 禁用 IP Office 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上支持 IPv6。启用后，IP Office 系统支持 LAN 上的 IPv6 功能。 - 如果使用 IP Office 自签名证书，则必须在启用 IPv6 支持后重新生成自签名 IP Office 证书。 - 您还可以通过服务器“平台视图”/“Web Control”菜单配置 IP Office 系统 IPv6 地址设置。 - Avaya 在 IP Office LAN1 上支持 IPv6。Avaya 还支持 LAN2 上的 IPv6，但仅当 IPv6 在 LAN1 上被启用时。
“IP 地址”	默认 = 空 在 LAN 上设置或显示 IP Office IPv6 地址。 - 如果 IP Office 是 DHCPv6 客户端，则无法更改地址。 - 如果 IP Office 正在使用“无状态地址自动配置（SLAAC）”，则无法更改地址。 - 如果设置静态地址，IP Office 仅支持 /64 子网前缀。 - IP Office 支持以下格式的 IPv6 地址： - 完整地址：例如，2001:0000:040F:0000:0000:0000:805B:001B。 - 将一系列 :0000: 部件替换为 ::。例如，2001:0000:040F::805B:001B。 - 用 :0: 替换任何 :0000: 部分。例如，2001:0:040F::805B:001B。 - 在任意 0 冒号后移除前导 : 零。例如，2001:0:40F::805B:1B。

表格接下页...

字段	说明										
“网关”	显示 = 空 显示用于路由的默认网关设置。如果未使用 DHCP，可以编辑此字段来更改设置。										
“无状态地址自动配置（SLAAC）”	默认 = 禁用 如果已启用： - IP Office 使用 SLAAC（RFC4862）为 LAN 设置 IPv6 单播地址，并获得网络 IPv6 路由器的详细信息。 - IP Office Manager 会禁用选项卡上的所有其他设置。 - Avaya 假定 LAN 上的动态寻址设备使用 SLAAC 作为其 IPv6 地址。										
“DHCP IP 地址的数量”	默认 = 24。范围 = 1 至 500。 这定义可供 DHCP 客户端使用的连续 IP 地址的数量。										
“DHCP 模式”	默认 = DHCP 客户端。 设置 LAN 的 IP Office IPv6 DHCP 模式。有如下选项： <table border="1"> <thead> <tr> <th>选项</th><th>说明</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“服务器（有状态）”</td><td>作为对 DHCPv6 请求的响应，IP Office 会发布域名、DNS 服务器地址和文件服务器地址等信息。这包括发布 IPv6 地址。 - IP Office 维护其已发布的 IPv6 地址的详细信息。 </td></tr> <tr> <td>“服务器（无状态）”</td><td>为响应 DHCPv6 请求，IP Office 会发布域名、DNS 服务器地址和文件服务器地址等信息。但是： - IP Office 不会发出 IPv6 IP 地址。 - IP Office 希望 LAN 上的其他动态寻址设备使用 SLAAC 等机制获取其 IPv6 地址。 </td></tr> <tr> <td>“客户端”</td><td>IP Office 系统从 LAN 上的 DHCPv6 服务器请求 IPv6 地址信息。</td></tr> <tr> <td>“已禁用”</td><td>IP Office 系统不是 DHCPv6 客户端或服务器。</td></tr> </tbody> </table>	选项	说明	“服务器（有状态）”	作为对 DHCPv6 请求的响应，IP Office 会发布域名、DNS 服务器地址和文件服务器地址等信息。这包括发布 IPv6 地址。 IP Office 维护其已发布的 IPv6 地址的详细信息。	“服务器（无状态）”	为响应 DHCPv6 请求，IP Office 会发布域名、DNS 服务器地址和文件服务器地址等信息。但是： - IP Office 不会发出 IPv6 IP 地址。 - IP Office 希望 LAN 上的其他动态寻址设备使用 SLAAC 等机制获取其 IPv6 地址。	“客户端”	IP Office 系统从 LAN 上的 DHCPv6 服务器请求 IPv6 地址信息。	“已禁用”	IP Office 系统不是 DHCPv6 客户端或服务器。
选项	说明										
“服务器（有状态）”	作为对 DHCPv6 请求的响应，IP Office 会发布域名、DNS 服务器地址和文件服务器地址等信息。这包括发布 IPv6 地址。 IP Office 维护其已发布的 IPv6 地址的详细信息。										
“服务器（无状态）”	为响应 DHCPv6 请求，IP Office 会发布域名、DNS 服务器地址和文件服务器地址等信息。但是： - IP Office 不会发出 IPv6 IP 地址。 - IP Office 希望 LAN 上的其他动态寻址设备使用 SLAAC 等机制获取其 IPv6 地址。										
“客户端”	IP Office 系统从 LAN 上的 DHCPv6 服务器请求 IPv6 地址信息。										
“已禁用”	IP Office 系统不是 DHCPv6 客户端或服务器。										
“高级”	默认 = 禁用。 用作 DHCP 服务器时，您可以使用多个地址池配置 IP Office，从中可以发布 IPv6 地址。 启用后，IP Office Manager 会显示一个其他“DHCP 池（IPv6）”选项卡。										

相关链接

[LAN1](#)（在第 189 页上）

VoIP

导航：“系统 | LAN | VoIP”

配置设置

用于设置 LAN 接口上的 VoIP 操作的系统默认设置。

以下设置均可合并：

• “自动创建分机” • “自动创建用户” • “通过 TLS 传输的 H.323 信令” • “远程呼叫信令端口” • “自动创建分机/用户” • “在端口 5005 上启用 RTCP 监控” • “话机的 RTCP 收集器 IP 地址”	• “范围” • “初始保持连接” • “定期超时” • “VLAN” • “1100 语音 VLAN 站点特定选项编号 (SSON)” • “1100 语音 VLAN ID”

其余设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

“启用 H.323 网闸”

字段	说明
“启用 H.323 网闸”	默认 = 关 此设置启用网闸操作。
“通过 TLS 传输的 H.323 信令”	默认 = 禁用。对于托管的部署，默认 = 参考。 启用后，TLS 用于确保 IP Office 和支持 TLS 的端点之间注册和呼叫信令通信的安全。支持 TLS 的 H.323 话机为 9608、9611、9621 和 9641，它们运行版本 6.6 或更高版本的固件。 启用后，证书信息将在 46xxSettings.txt 的 IP Office 文件中进行配置，并自动下载到话机中。当 IP Office 接收到来自话机的身份标识证书请求时，IP Office 会搜索话机的可信证书库，找到签发其身份标识证书的根 CA。然后，IP Office 会将根 CA 作为名为 Root-CA-xxxxxxxx.pem 的自动生成证书文件提供给话机。 有关 IP Office 证书的信息，请参阅“安全模式 系统 证书”。 有如下选项： • “禁用”：不使用 TLS。 • “参考”：当连接支持 TLS 的话机时使用 TLS。 • “强制”：必须使用 TLS。如果话机不支持 TLS，系统会拒绝连接。 如果设置为“强制”，会禁用“远程呼叫信令端口”设置。 如果启用 TLS 安全（“强制”或“首选”），建议您在“系统 系统 VoIP VoIP 安全”上启用级别匹配的媒体安全。
“启用 H.323 远程分机”	默认 = 关。 在连接路径中使用 NAT 时，可将系统配置为支持远程 H.323 分机。IP Office 位于企业 NAT/防火墙路由器后面和/或 H323 话机位于住宅 NAT 启用路由器后面时，就是这种情况。 使用此选项和外部第三方元素的交互和配置不在本帮助文件的讨论范围内。 在公司路由器的公共 IP 地址未知的情况下，应使用 LAN 的网络拓扑设置来配置 STUN 服务器。启用“启用 H.323 远程分机”可以配置“RTP 端口编号范围 (NAT)”设置。

表格接下页...

字段	说明
“自动创建分机”	默认 = 关 用于为 H.323 话机设置自动创建分机，将其自身注册到担当 Gatekeeper 的系统。选中后，系统将显示“自动创建分机密码”窗口，提示您输入密码并确认密码。此密码用于后续自动创建分机。自动创建分机字段旁边将闪烁消息““H.323 自动创建分机选项为激活状态””，直到清空该选项。SIP 分机使用单独设置，见下文。在配置为使用 WebLM 服务器许可的系统上不支持此设置。 如果要使用弹性备份来支持 Avaya IP 话机，则在初始配置或后续任何添加新分机和用户的操作之后，自动创建分机和自动创建用户不应该保持启用状态。在作为故障转移目标的系统上让自动创建选项处于启用状态可能导致在发生多次故障的情况下，在多站点网络中有重复的分机/用户记录。 为了安全起见，任何已启用的自动创建设置都会在 24 小时后自动禁用。

“启用 SIP 中继”

字段	说明
“启用 SIP 中继”	默认 = 开启。 此设置启用 SIP 干线支持。同时还需要输入 SIP Trunk Channels 许可证。 启用“启用 SIP 中继”可以配置“RTP 端口编号范围 (NAT)”设置。

“启用 SIP 注册器”

字段	说明
“启用 SIP 注册器”	默认 = 关。 如果被启用，IP Office 可以充当 SIP 终端注册到的 SIP 注册器。 - 可以在 LAN1 和 LAN2 上配置单独的 SIP 注册机。 - 注册 SIP 终端需要可用的 IP 终端许可证。 - SIP 终端仍然受系统的分机容量限制。
“启用 SIP 远程分机”	默认 = 关。 在连接路径中使用 NAT 时，可将系统配置为支持远程 SIP 分机。IP Office 位于企业 NAT/防火墙路由器后面和/或 SIP 话机位于住宅 NAT 启用路由器时，就是这种情况。 - 此选项无法在 LAN1 和 LAN2 上启用。 - 使用此选项和外部第三方元素的交互和配置不在本帮助文件的讨论范围内。 在公司路由器的公共 IP 地址未知的情况下，应使用 LAN 的网络拓扑设置来配置 STUN 服务器。启用“启用 SIP 远程分机”可以配置： “远程 UDP 端口”、“远程 TCP 端口”和“远程 TLS 端口”设置。 “端口编号范围 (NAT)”设置

表格接下页...

字段	说明												
“允许的 SIP 用户座席”	默认 = 仅阻止列入黑名单的客户 使用“系统” > “VoIP” > “访问控制列表”选项卡上指定的 SIP 用户座席，选择哪些 SIP 设备可以注册到 IP Office 系统。 有如下选项： <table border="1"> <thead> <tr> <th>设置</th><th>说明</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“全部允许”</td><td>请勿根据 UA 字符串阻止任何设备。</td></tr> <tr> <td>“仅阻止列入黑名单的客户端”</td><td>阻止具有“SIP UA 黑名单”中列出的 UA 字符串的设备。</td></tr> <tr> <td>“Avaya 客户端和列入白名单的客户端”</td><td>允许具有 Avaya UA 字符串或“SIP UA 白名单”中列出的 UA 字符串的设备。</td></tr> <tr> <td>“仅限 Avaya 客户端”</td><td>允许具有 Avaya UA 字符串的设备。</td></tr> <tr> <td>“仅限列入白名单的客户端”</td><td>允许具有“SIP UA 白名单”中列出的 UA 字符串的设备。</td></tr> </tbody> </table>	设置	说明	“全部允许”	请勿根据 UA 字符串阻止任何设备。	“仅阻止列入黑名单的客户端”	阻止具有“SIP UA 黑名单”中列出的 UA 字符串的设备。	“Avaya 客户端和列入白名单的客户端”	允许具有 Avaya UA 字符串或“SIP UA 白名单”中列出的 UA 字符串的设备。	“仅限 Avaya 客户端”	允许具有 Avaya UA 字符串的设备。	“仅限列入白名单的客户端”	允许具有“SIP UA 白名单”中列出的 UA 字符串的设备。
设置	说明												
“全部允许”	请勿根据 UA 字符串阻止任何设备。												
“仅阻止列入黑名单的客户端”	阻止具有“SIP UA 黑名单”中列出的 UA 字符串的设备。												
“Avaya 客户端和列入白名单的客户端”	允许具有 Avaya UA 字符串或“SIP UA 白名单”中列出的 UA 字符串的设备。												
“仅限 Avaya 客户端”	允许具有 Avaya UA 字符串的设备。												
“仅限列入白名单的客户端”	允许具有“SIP UA 白名单”中列出的 UA 字符串的设备。												
“自动创建分机/用户”	默认 = 关。 该字段用于为 SIP 话机设置自动创建分机，将其自身注册到 SIP 注册器。如果选中，系统会提示您输入密码，并确认密码用于后续自动创建分机。 - 在配置为使用 WebLM 服务器许可的系统上不支持此设置。 - 出于安全考虑，设置为“开”的任何自动创建设置会在 24 小时后自动设置为“关”。												
“SIP 域名”	默认 = 空 SIP 终端使用此值注册到 IP Office 系统。SIP 终端使用其 SIP 地址注册到 IP Office，该地址包含其电话号码和 IP Office SIP 域。由于 IP Office 不允许来自未授权实体的呼叫，因此 SIP 域不需要是可解析的域。但是，出于安全考虑，SIP 域应与 FQDN（完全限定域名）相关联。条目应匹配以下 SIP 注册器 FQDN 的域后缀部分，例如 example.com。如果字段留空，则使用 LAN 1、LAN2 或公共 IP 地址进行注册。  注意： 要使 Avaya SIP 话机支持弹性，“SIP 域名”必须对所有提供弹性的系统共用。												
“SIP 注册器 FQDN”	默认 = 空 SIP 端点向其发送注册请求的完全限定域名。例如，sbc.example.com。 - 此 FQDN 也用于“Avaya Cloud 服务”和“Avaya 推送通知服务” 客户 DNS 必须将此 FQDN 解析为路由到 IP Office 的 IP 地址。即： - 对于本地分机，指 IP Office LAN 的 IP 地址。 - 对于远程分机，为路由到 IP Office 的 Avaya SBC 或客户防火墙外部 IPv4 地址。												

表格接下页...

字段	说明
“挑战到期时间（秒）”	默认 = 10。 挑战到期时间在 SIP 分机注册期间使用。在设备注册时，IP Office SIP 注册器会发回一个质询并等待响应。如果在此超时期限内未收到响应，则注册失败。
“第 4 层协议”	默认 = TCP 5060 + UDP 5060。 设置 IP Office 侦听 SIP 分机连接的端口。请注意，除非另有配置，否则大多数 SIP 客户端按优先级顺序使用 TLS/TCP/UDP，并且即使已在 IP Office 上启用，也不会退回到较低优先级的协议。 • UDP 端口：默认 = 5060 已启用。 • TCP 端口：默认 = 5060 已启用。 • TLS 端口：默认 = 5061 已禁用。 如果选择“启用 SIP 远程分机”，则将使用以下其他端口设置。否则，上述端口将用于所有 SIP 分机连接。它们设置 IP Office 从远程分机侦听 SIP 分机连接的端口： • “远程 UDP 端口”：默认 = 5060 已启用。 • “远程 TCP 端口”：默认 = 5060 已启用。 • “远程 TLS 端口”：默认 = 5061 已禁用。

“RTP”

字段	说明
“端口号范围”	对于每个 VoIP 呼叫，从可能的端口范围为输入的实时协议 (RTP) 流量选择一个接收端口，使用该范围内的偶数。同一呼叫的实时控制协议 (RTCP) 流量使用 RTP 端口号加 1，为奇数。 某些安装可能需要更改或限制使用的端口范围。建议仅使用 49152 至 65535 的端口号，这是互联网编号分配机构 (IANA) 为动态使用定义的范围。 ❗ 重要提示： 只有在仔细考虑了客户的网络配置和现有端口使用之后，才能调整端口范围的最小值与最大值设置。端口的最小值和最大值必须至少相差 254。
“端口范围（下限）”	默认：IP500 V2 = 46750/Linux = 40750。范围 = 1024 至 65530。 这设置系统使用的 RTP 端口号的下限。
“端口范围（上限）”	默认 = 50750。范围 = 1024 至 65530。 这设置系统使用的 RTP 端口号的上限。

“端口号范围（NAT）”

当“启用 H.323 远程分机”、“启用 SIP 中继”或“启用 SIP 远程分机”其中有一个设置为“开”时，这些设置便可用。

如果“系统 | LAN | 网络拓扑 | 防火墙/NAT 类型”设置为“对称防火墙”或“开放式互联网”，则此选项不受支持。

字段	说明
“端口范围（下限）”	默认：IP500 V2 = 46750/Linux = 40750。范围 = 1024 至 65530。 这设置系统使用的 RTP 端口号的下限。
“端口范围（上限）”	默认 = 50750。范围 = 1024 至 65530。 这设置系统使用的 RTP 端口号的上限。
“启用端口 5005 上的 RTCP 监视”	默认 = 开启。 对于 1600、4600、5600、9600 和 J100 系列话机，系统可以从话机收集 VoIP QoS（服务质量数据）。对于其它话机，包括非 IP 话机，它能够为使用 VCM 信道的呼叫收集 QoS 数据。系统收集的 QoS 数据通过 System Status Application 显示。 • 此设置是可合并的。但是，它仅适用于在系统中注册的 IP 话机。因此，对此设置进行任何更改，都需要重新启动已经注册的 IP 话机。可以使用 System Status Application 远程重新启动 IP 话机。 • 收集的 QoS 数据包括：RTP IP 地址、编解码器、连接类型、往返延迟、接收抖动、接收数据包丢失。 • 此设置与 Avaya H.323 话机设置内的 RTCPMON 选项不同。系统不支持 RTCPMON 选项。
“话机的 RTCP 收集器 IP 地址”	默认 = 空。 设置上述 RTCP 监控数据的目的地。这使您能够将收集的数据发送到第三方 QoS 监控应用程序。 必须关闭在 端口 5005 上启用 RTCP 监控 才能启用该字段。更改该设置需要重新启动话机。

“保持连接”

这些设置用于通过防火墙和 Session Border Controller 等设备保持开放的外部连接。当 IP Office 连接到 SIP 中继和/或 H323 和 SIP Remote worker 时，可以使用这些设置。

字段	说明
“范围”	默认 = 禁用 选择是应禁用发送保持连接数据包，还是应对 RTP 单独发送或对 RTP 和 RTCP 二者发送。
“定期超时”	默认 = 0（关）。范围 = 0 至 180 秒。 设置如果看不到选择 范围 的任何其他数据包，系统在发送保持连接之前将等待多长时间。
“初始保持连接”	默认 = 禁用。 如果被启用，也可以在初始连接建立期间发送保持连接数据包。

“DiffServ 设置”

通过低速链路传输 VoIP 时，数据包（1500 字节数据包）可能会阻止或延迟语音数据包（通常为 67 或 31 字节）。这可能会导致语音质量较差。因此，网络中的所有流量路由器都应支持服务质量 (QoS)。

IP Office 系统支持 DiffServ (RFC2474) QoS 机制。这在 IP 数据包标题中使用一个服务类型 (ToS) 字段。

IP Office 将 LAN DiffServ 设置应用到任意 SIP 线路上的输出流量，其中 SIP 线路将“线路 | SIP 线路 | 传输 | 使用网络拓扑信息”设置为与 LAN 接口相匹配。

- 以下值的十六进制和十进制条目字段相互关联。十六进制值等于十进制值乘以 4。
- 请勿使用相同的呼叫信令和呼叫媒体（音频和语音）值。
- 要正确操作，必须在两端设置相同的值。

字段	说明
“DSCP（十六进制）”	默认 = B8（十六进制）/46（十进制）。范围 = 00 到 FF（十六进制）/0 到 63（十进制） DiffServ 码点 (DSCP) 设置适用于 VoIP 呼叫上的媒体。默认情况下，此值同时适用于音频和视频，除非设置了单独的视频值。
“视频 DSCP（十六进制）”	默认 = B8（十六进制）/46（十进制）。范围 = 00 到 FF（十六进制）/0 到 63（十进制） DSCP 设置适用于视频 VoIP 呼叫。
“DSCP 掩码（十六进制）”	默认 = FC（十六进制）/63（十进制）。范围 = 00 到 FF（十六进制）/0 到 63（十进制） 应用到 DSCP 值的数据包的掩码。
“SIG DSCP（十六进制）”	默认 = 88（十六进制）/34（十进制）。范围 = 00 到 FF（十六进制）/0 到 63（十进制） 此 DSCP 设置应用于 VoIP 呼叫上的呼叫信令。这不得与用于媒体的设置相同。

“DHCP 设置”

字段	说明
“首选站点特定选项编号（4600/5600）”	默认 = 176。范围 = 128 至 254。 站点特定选项编号 (SSON) 作为 DHCP 的一部分，用于请求其他信息。176 是 4600 系列和 5600 系列 IP 话机使用的默认 SSON。
“备用站点特定选项编号（1600/9600）”	默认 = 242。范围 = 128 至 254。 与首选 SSON 类似，242 是请求通过 DHCP 安装设置的 1600 和 9600 系列 IP 话机使用的默认 SSON。
“VLAN”	默认 = 不存在。此选项适用于使用系统获取 DHCP 支持的 H.323 话机。如果设置为 禁用 ，在 DHCP 响应中指示给话机的 L2Q 值为 2（禁用）。如果设置为 不存在 ，则 DHCP 响应中不包含 L2Q 值。
“1100 语音 VLAN 站点特定选项编号（SSON）”	默认 = 232。 这是为响应将系统用于 DHCP 的 1100/1200 系列话机的 SSON。
“1100 语音 VLAN ID”	默认 = 空。 对于 DHCP 支持的 1100/1200 话机，此字段设置必要时应提供的 VLAN ID。可以添加多个 ID（最多 10 个），使用 + 号分隔每个 ID。

相关链接

[LAN1](#)（在第 189 页上）

网络拓扑

导航：“系统 | LAN | 网络拓扑”

这些设置用于在不使用 SBC 时支持外部 SIP 中继。它们还用于支持远程 SIP/H323 分机。

网络地址转换 (NAT) 概览

防火墙完成的网络地址转换 (NAT) 可能会影响 VoIP 呼叫。可用于解决此问题的两种方法是 STUN 或 TURN。

NAT 方法	说明
STUN	STUN（《"Session Traversal for NAT"》）是一种解决某些 NAT 防火墙影响的机制。 摘要： - 为 STUN 配置的设备将测试数据包发送到 STUN 服务器地址。这些数据包通过防火墙 NAT 流程。 - STUN 服务器给予回复，在回复中包含其收到的原始数据包的副本。 - 通过比较发送和接收的数据包，发送者可以尝试确定应用的 NAT 类型。然后，它可以修改发送到其他目的地的未来数据包，以解决防火墙 NAT 的影响。
TURN	TURN（《"Traversal Using Relays around NAT"》）是一种 NAT 遍历机制，其工作原理是通过 TURN 服务器中继所有流量。这通常是客户的 SBC 提供的 TURN 服务。

STUN 允许发送方和接收方在设置后直接连接，但在可以使用的 NAT 类型方面会受到更多限制。TURN 支持更多类型的 NAT，但也需要通过 TURN 服务器中继发送方和接收方之间的所有流量。与 TURN 相比，STUN 更容易实施和维护，但大多数 SBC 设备支持 TURN。

配置设置

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

一般

这些设置由 IP Office 用于连接到 STUN 服务器以支持 SIP 中继。

字段	说明
“IP Office STUN Server”	默认 = 空 IP Office 应使用的 STUN 服务器的 IP 地址或完全限定域名 (FQDN)。系统将向此目的地发送基本 SIP 消息，并且可以从插入回复的数据确定系统和 ITSP 之间的任何防火墙应用的 NAT 类型变化。
“端口”	默认 = 3478。 设置向其发送 STUN 请求的端口。
“运行 STUN”	此按钮使用上述设置测试系统 LAN 之间的 STUN 操作。结果用于使用系统探测到的适当的值自动填写“NAT”字段。然后一个  信息图标显示在字段旁边，指出该值为自动探测到的数据，而非手动输入。 在使用“运行 STUN”之前，必须配置好 SIP 中继。
“启动时运行 STUN”	默认 = 关 此选项与使用“运行 STUN”自动探测到的值一起使用。选中时，系统将在重新启动或到 SIP 服务器连接失败时重新运行 STUN 探测。

“WebRTC”

这些设置用于使用 WebRTC（“软电话”模式）拨打和接收使用 STUN 和/或 TURN 的呼叫的远程用户门户用户。设置的值通过其常规 MTCTI 连接提供给远程用户门户会话。

字段	说明
“WebRTC 客户端 STUN 服务器”	默认 = 空（使用 <code>stun.freeswitch.org:3478</code> ） 设置客户端应使用的 STUN 服务器的 IP 地址或 FQDN。
“端口”	默认 = 3748 客户端应该用于 STUN 的端口。
“WebRTC 客户端 TURN 服务器”	默认 = 空 这用于使用在 SBC 上配置的 TURN 服务的解决方案。它可以提供 TURN 服务的 IP 地址或 FQDN。 - 您可以通过添加 <code>:<port number></code> 来添加所需的端口。例如，将 <code>:3748</code> 添加到地址或 FQDN。 - 您可以通过将 <code>?transport=udp</code> 或 <code>?transport=tcp</code> 添加到地址或 FQDN 来设置所需的传输方法。默认情况下，假定使用 UDP。 - TURN 服务器连接使用 IP Office 服务用户的名称和密码。 - 服务用户必须是启用了“TURN 服务器连接”的安全权限组“TURN 服务器”中的成员。 - 默认情况下，在新系统上，存在名为“TURN 服务器”的服务用户，并且是“TURN 服务器”权限组的成员。但是，服务用户默认被禁用。 - TURN 服务器地址、名称和密码的详细信息会通过 IP Office 的 MTCTI 连接传递到 IP Office 用户门户会话。

“NAT”

可以手动填写以下字段，或者系统也可以尝试使用“运行 STUN”自动探测适当的值。

要自动填写字段：

1. 检查是否已配置到 ITSP 的 SIP 中继。
2. 选择“IP Office STUN Server”地址。
3. 单击“运行 STUN”测试 STUN。
4. 关闭并重新加载配置。如果 STUN 成功，其余字段将使用结果进行更新。一个  图标显示在字段旁边，指出该值为自动探测到的数据，而非手动输入。

字段	说明
“防火墙/NAT 类型”	默认 = 未知 此处的设置反映网络防火墙的不同类型。有关各种选项的说明，请参阅下表。

表格接下页...

字段	说明
“绑定刷新时间（秒）”	默认 = 0（从不）。范围 = 0 至 3600 秒。 要保持拨入呼叫的防火墙端口打开，系统可以将循环 SIP OPTIONS 请求发送到终止中继的远程代理。此设置用于配置这些请求的频率。 如果未设置绑定刷新时间，则在短时间正常操作后，接收入站 SIP 呼叫可能会遇到问题。
“公共 IP 地址（IPv4）”	默认 = 0.0.0.0 如果未设置地址，则使用系统的“LAN1”地址。
“SIP 注册器公用端口”	“UDP”、“TCP”和“TLS”的公共端口值。 “UDP” - 默认 = 5060 “TCP” - 默认 = 5056 “TLS” - 默认 = 5061

“防火墙/NAT 类型”	说明
阻止防火墙	-
“完全锥形 NAT”	完全锥形 NAT 是指： - 来自相同内部 IP 地址和端口的所有请求都被映射到相同外部 IP 地址和端口的 NAT。 - 任何外部主机都可以通过向映射的外部地址发送数据包来向内部主机发送数据包。 - SIP 数据包需要映射到 NAT 地址和端口。 - 互联网中的任何主机都可以在打开的端口上呼叫。SDP 中的本地信息将应用于多个 ITSP 主机。
开放式互联网	如果选择此模式，IP Office 会忽略 STUN 查询获得的设置。使用的 IP 地址是 IP Office 系统 LAN 接口的地址。
“一对一 NAT”	此设置支持以下部署：在这种部署中，IP Office 位于执行 IP 地址转换（而非端口映射）的 NAT 的后面。NAT 上所有需要的端口必须开放。 当设置为“一对一 NAT”时，以下配置设置适用，且无法进行编辑。 “NAT” > “SIP 注册器公用端口”值设置为 0。 “LAN1” > “VoIP” > “启用 SIP 注册器”远程协议端口的值被设为与其相应的本地协议端口的值相同。 “LAN1” > “VoIP” > “RTP” > “端口号范围（NAT）”“RTP 端口号范围（NAT）”值设为与相应的“端口号范围”值相同。
端口受限锥形 NAT	与 受限锥形 NAT 类似，但限制包括端口号。具体而言，外部主机（来源 IP 地址 X，来源端口 P）仅在内部主机以前曾向 IP 地址 X 和端口 P 发送过数据包时才能发送数据包。SIP 数据包需要映射。必须向用作每个 ITSP 主机 IP 地址的数据包来源的所有端口发送保持连接指令。如果探测到或手动选择此类 NAT/防火墙，则不会针对此类 NAT 显示警告。 有些端口受限 NAT 在行为上更加对称，会为每个已打开的端口创建一个单独绑定。在此情况下，Manager 会显示一条警告“无法通信，除非在与 ITSP 相同的 IP 地址支持 STUN 服务器”，这条警告是 Manager 验证的一部分。

表格接下页...

“防火墙/NAT 类型”	说明
受限锥形 NAT	受限锥形 NAT 是指来自相同内部 IP 地址和端口的所有请求都被映射到相同外部 IP 地址和端口的 NAT。与完全锥形 NAT 不同，外部主机（具有 IP 地址 X）仅在内部主机以前已经向 IP 地址 X 发送了数据包时才能向内部主机发送数据包。SIP 数据包需要映射。主机的响应限制为已经向其发送了数据包的主机。因此，如果支持多个 ITSP 主机，需要向每个主机发送保持连接指令。如果探测到或手动选择此类 NAT/防火墙，则不会针对此类 NAT 显示警告。
静态端口阻止	使用在 VoIP 选项卡中指定的 RTP Port Number Range（RTP 端口号范围），不进行 STUN 转换。这些端口在所涉及的任何 NAT 防火墙上必须固定打开
“对称防火墙”	SIP 数据包无变化，但是需要打开端口并且保持打开且保持连接。 如果检测到或手动选择此类 NAT，则会作为 Manager 验证的一部分，显示一条警告“无法通信，除非在与 ITSP 相同的 IP 地址支持 STUN 服务器”。
“对称 NAT”	对称 NAT 是指来自相同内部 IP 地址和端口，且到达某个特定目的地 IP 地址和端口的所有请求都被映射到相同外部 IP 地址和端口的 NAT。如果相同的主机发送具有相同来源地址和端口但目的地不同的数据包，则使用不同的映射。此外，只有接收数据包的外部主机能够向内部主机发回 UDP 数据包。SIP 数据包需要映射，但是 STUN 不提供正确的信息，除非 STUN 服务器上的 IP 地址与 ITSP 主机相同。 如果检测到或手动选择此类 NAT，则会作为 Manager 验证的一部分，显示一条警告“无法通信，除非在与 ITSP 相同的 IP 地址支持 STUN 服务器”。
“未知”	NAT 的类型未知或无法确定。

“SBC”

这些设置用于为通过 ASBCE 连接到 IP Office 的远程分机提供值。设置的值会根据话机类型使用不同的方法传递到话机。例如，在远程话机请求时更改自动生成的 46xxsettings.txt 文件中的值。

这些设置取代 R11.1.2.4 之前系统中使用的 “RW_SB...” *NoUser* 来源号码，一旦用这些值替换，则应将其删除。

字段	说明
“公共 IP 地址 (IPv4)”	默认 = 空 路由到 ASBCE 公共/外部端的公共 IPv4 地址。根据客户网络，这可能是其他设备的公共 IP 地址，例如转发到 SBC 的防火墙。

表格接下页...

字段	说明
“公共 IP 地址 (IPv6)”	默认 = 空 同上，但使用 IPv6 地址。支持将 IPv6 地址用于： - Avaya Workplace 客户端 R3.35 (Android 和 iOS)。 - IP Office R11.1.3.1 或更高版本。 - ASBCE 10.1.2 或更高版本。 - IP Office 支持以下格式的 IPv6 地址： - 完整地址：例如，2001:0000:040F:0000:0000:0000:805B:001B。 - 将一系列 :0000: 部件替换为 ::。例如，2001:0000:040F::805B:001B。 - 用 :0: 替换任何 :0000: 部分。例如，2001:0:040F::805B:001B。 - 在任意 0 冒号后移除前导：零。例如，2001:0:40F::805B:1B。 有关详细信息，请参阅《使用 ASBCE 部署远程 IP Office SIP 电话》手册。
“专用 IP 地址 (IPv4)”	默认 = 空 ASBCE 的专用 IPv4 地址。
“FQDN”	默认 = 空 ASBCE 的完全限定域名。您必须设置此值。 - IP Office 在远程 Avaya Workplace 客户端 分机请求的自动生成 46xxsettings.txt 文件中使用此值。对于其他远程 SIP 分机，IP Office 使用“SIP 注册器 FQDN”。 - 客户 DNS 必须将此 FQDN 解析为路由到 IP Office 的 IP 地址。即： - 对于远程分机，为路由到 IP Office 的 Avaya SBC 或客户防火墙外部 IPv4 地址。 - 如果支持远程 Avaya Workplace 客户端 分机使用 IPv6，FQDN 必须解析为路由到 IP Office 的 Avaya SBC 或客户防火墙的 IPv4 和 IPv6 地址。
“SBC 注册器公用端口”	ASBCE 配置为侦听拨入 SIP 呼叫的公共端口。 “UDP” - 默认 = 5060 “TCP” - 默认 = 5056 “TLS” - 默认 = 5061

相关链接

[LAN1](#) (在第 189 页上)

“DHCP 池”

导航：“系统” > “LAN” > “DHCP 池”

您可以使用 DHCP 池配置多组 IPv4 地址，当配置为 DHCP 服务器时，IP Office 可以分配这些地址。

- 您在“系统” > “LAN1” > “设置”选项卡上启用“高级”后，IP Office Manager 会显示这些设置。
- 在一个 IP500 V2 系统上，您最多可以配置 8 个池。
- 在基于 Linux 的 IP Office 系统上，您最多可以配置 64 个池。
- IP Office 使用在第一个池的“LAN 设置”选项卡上设置的“IP 地址”、“IP 掩码”和“DHCP IP 地址的数量”设置。

这些设置是可合并的。但是，以下操作需要在服务中断的情况下合并：

- 更改现有 DHCP 地址池的“开始地址”、“子网掩码”或“默认路由器”值。
- 减小现有地址池的“池大小”。
- 删除现有地址池。

执行这些操作时：

- 对于 E129 和 B179 SIP 电话型号，IP Office 会触发电话重新启动以更新其 IP 地址租约并应用新地址设置。
- 对于其余 DHCP 客户端，您必须手动重新启动设备以强制更新 IP 地址租约。否则，设备将继续使用已分配的 IP 地址，直到 IP 地址租约超时结束。IP 地址租约超时期限设置为 3 天。

字段	说明
“仅应用于 Avaya IP 话机”	默认 = 关。 被启用后，IP Office 仅响应来自 Avaya IP 电话的 DHCP 请求。其他设备必须使用静态地址或从其他 DHCP 服务器获取地址。 • 此外，Avaya IP 电话将仅使用配置为支持电话上设置的相同站点特定选项号码（SSON）的 DHCP 服务器来完成 DHCP。对于 IP Office，它支持的 SSON 号码由“系统” > “LAN1” > “VoIP”和“系统” > “LAN2” > “VoIP”子选项卡上设置。 • 更改此设置后，您必须重新启动 DHCP 客户端设备以强制更新 IP 地址。

表格接下页...

字段	说明	
“DHCP 池”	添加或编辑池时，选项包括：	
	设置	说明
	“开始地址”	默认 = 空 设置池中的第一个 IP 地址。
	“子网掩码”	默认 = 255.255.255.0 设置从池中发出的地址的子网掩码。
	“默认路由器”	默认 = 0.0.0.0 要包含在 DHCP 响应中的默认路由器地址。 - 对于在与 IP Office LAN 相同的子网中发行 IP 地址的池，输入 0.0.0.0 会指示 IP Office 将默认路由器作为与 IP 地址和子网掩码匹配的“目的地”“IP 路由”条目的。 - 对于为不同于 IP Office LAN 的子网发放地址的池，您必须为该子网中的设备将默认路由器设置为正确的值。
	“池大小”	默认= 0 设置池中可用的客户端 IP 地址数量。
第一个池与“IP 地址”、“IP 掩码”和“LAN 设置”子选项卡上的“DHCP IP 地址的数量”相匹配。		

相关链接

[LAN1](#)（在第 189 页上）

“DHCP 池（IPv6）”

导航：“系统” > “LAN” > “DHCP 池（IPv6）”

您可以使用 DHCP 池配置多组 IPv4 地址，当配置为状态 DHCPv6 服务器时，IP Office 可以分配这些地址。

- 您在“系统” > “LAN1” > “LAN 设置（IPv6）”选项卡上启用“高级”后，IP Office Manager 会显示这些设置。
- 仅在基于 Linux 的 IP Office R12.1 系统上受支持。要启用 IPv6 支持，请选择“LAN1” > “LAN 设置（IPv6）” > “IPv6”和/或“LAN2” > “LAN 设置（IPv6）” > “IPv6”。
- 您最多可以配置 64 个池。
- IP Office 使用在第一个池的“LAN 设置（IPv6）”选项卡上设置的“IP 地址”和“DHCP IP 地址的数量”设置。

这些设置是可合并的。但是，以下操作需要在服务中断的情况下合并：

- 更改现有 DHCP 池“开始地址”的值。
- 减少现有 DHCP 地址池的“池大小”。
- 删除现有 DHCP 地址池。

字段	说明						
“仅应用于 Avaya IP 话机”	默认 = 关。 被启用后，IP Office 仅响应来自 Avaya IP 电话的 DHCP 请求。其他设备必须使用静态地址或从其他 DHCP 服务器获取地址。 - 此外，Avaya IP 电话将仅使用配置为支持电话上设置的相同站点特定选项号码（SSON）的 DHCP 服务器来完成 DHCP。对于 IP Office，它支持的 SSON 号码由“系统” > “LAN1” > “VoIP”和“系统” > “LAN2” > “VoIP”子选项卡上设置。 - 更改此设置后，您必须重新启动 DHCP 客户端设备以强制更新 IP 地址。						
“DNS 服务器（IPv6）”	默认 = ::（请勿使用） DNS 服务器的 IPv6 地址。在 IP Office 系统充当 DHCP 服务器的情况下，除了可提供客户端其 IP 地址设置，还可在被请求时向客户端提供 DNS。 - 如果保留默认值，IP Office 系统则将其自有的 LAN 地址用作 DHCP 客户端的 DNS 服务器。 - IP Office 不支持 DNS 优先级。如果 DNS 响应包含多个具有优先级的地址，则 IP Office 仅使用第一个地址。						
“备份 DNS 服务器（IPv6）”	默认 = ::（请勿使用） 如果上述服务器地址没有响应，客户端则可以使用备用 IPv6 DNS 服务器地址。						
“DHCP 池”	第一个池与“LAN 设置（IPv6）”子选项卡上“DHCP IP 地址的数量”和“IP 地址”相匹配。添加或编辑池时，选项包括： <table border="1"> <thead> <tr> <th>设置</th><th>说明</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“开始地址”</td><td> 默认 = 空 设置池中的第一个 IP 地址。 - IP Office 支持以下格式的 IPv6 地址： - 完整地址：例如， 2001:0000:040F:0000:0000:0000:805B:001B。 - 将一系列 :0000: 部件替换为 ::。例如， 2001:0000:040F::805B:001B。 - 用 :0: 替换任何 :0000: 部分。例如， 2001:0:040F::805B:001B。 - 在任意 0 冒号后移除前导：零。例如， 2001:0:40F::805B:1B。 </td></tr> <tr> <td>“池大小”</td><td> 默认 = 0，范围 = 1 至 500 设置池中可用的客户端 IP 地址数量。 </td></tr> </tbody> </table>	设置	说明	“开始地址”	默认 = 空 设置池中的第一个 IP 地址。 - IP Office 支持以下格式的 IPv6 地址： - 完整地址：例如， 2001:0000:040F:0000:0000:0000:805B:001B。 - 将一系列 :0000: 部件替换为 ::。例如， 2001:0000:040F::805B:001B。 - 用 :0: 替换任何 :0000: 部分。例如， 2001:0:040F::805B:001B。 - 在任意 0 冒号后移除前导：零。例如， 2001:0:40F::805B:1B。	“池大小”	默认 = 0，范围 = 1 至 500 设置池中可用的客户端 IP 地址数量。
设置	说明						
“开始地址”	默认 = 空 设置池中的第一个 IP 地址。 - IP Office 支持以下格式的 IPv6 地址： - 完整地址：例如， 2001:0000:040F:0000:0000:0000:805B:001B。 - 将一系列 :0000: 部件替换为 ::。例如， 2001:0000:040F::805B:001B。 - 用 :0: 替换任何 :0000: 部分。例如， 2001:0:040F::805B:001B。 - 在任意 0 冒号后移除前导：零。例如， 2001:0:40F::805B:1B。						
“池大小”	默认 = 0，范围 = 1 至 500 设置池中可用的客户端 IP 地址数量。						

相关链接

[LAN1](#)（在第 189 页上）

LAN2

导航: “System (系统) | LAN2”

这些设置用于配置系统的第二 LAN 接口。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

除以下字段外, 可用于 LAN2 的字段与用于 LAN1 的字段是相同的:

- Avaya 在 IP Office LAN1 上支持 IPv6。Avaya 还支持 LAN2 上的 IPv6, 但仅当 IPv6 在 LAN1 上被启用时。

字段	说明
防火墙	默认 = <无> (无防火墙) 允许要应用于从 LAN2 路由到 LAN1 的流量的 IP Office 系统防火墙选择。

相关链接

[系统](#) (在第 180 页上)

DNS

导航: “System (系统) | DNS”

这些设置配置 IP Office 系统在需要将名称地址解析为数字 IP 地址时应向其发送 DNS 请求的服务器。

- DNS 是一种机制, 可通过这种机制将 URL (例如 www.avaya.com) 解析成 IP 地址。一般情况下, Internet 服务提供商 (ISP) 会指定他们的客户应该使用的 DNS 服务器的地址。在更复杂的网络中, 客户可以托管自己的 DNS 服务器。
- WINS (Windows Internet 名称服务) 是一种在 Windows 网络中使用的类似机制, 使用 WINS 服务器将 PC 和服务器名称转换为 IP 地址。

在 IP Office 系统充当 DHCP 服务器的情况下, 除了可提供客户端其 IP 地址设置, 还可在被请求时向客户端提供其 DNS 和 WINS 设置。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

配置设置

字段	说明
“DNS 服务 IP 地址”	默认 = 0.0.0.0 (不提供 DNS/使用 DNS 转接) DNS 服务器的 IPv4 地址。 • 如果保留默认值, IP Office 系统则将其自有的 LAN 地址用作 DHCP 客户端的 DNS 服务器, 并在选择 “请求 DNS” 时将正在使用的服务 (“服务” > “IP”) 中将 DNS 请求转发给服务提供商。 • IP Office 不支持 DNS 优先级。如果 DNS 响应包含多个具有优先级的地址, 则 IP Office 仅使用第一个地址。

表格接下页...

字段	说明
“备份 DNS 服务器 IP 地址”	默认 = 0.0.0.0（无备份） 如果上述服务器地址没有响应，则使用备用的 IPv4 DNS 服务器地址。
“DNS 域”	默认 = 空（无 DNS 域） 这是 IP 地址的域名。您的 Internet 服务提供商或网络管理员提供此信息。通常情况下此字段留空。
“WINS 服务器 IP 地址”	默认 = 0.0.0.0（不提供 WINS） 这是您的本地 WINS 服务器的 IP 地址。Windows PC 以此连接到网络 WINS 服务器的 NT 服务器。设置一个值会致使发送一种“混合”模式。 • 基于 Linux 的 IP Office 系统不支持 WINS 设置。
“备份 WINS 服务器 IP 地址”	默认 = 0.0.0.0（无备份） 这是一个在上述服务器地址无响应时使用的备用 WINS 服务器地址。
“WINS 范围”	默认 = 空（无范围） 这由您的网络管理员提供或留空。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

语音信箱

导航：“系统 | 语音信箱”

其他配置信息

有关配置 Voicemail Pro 弹性的信息，请参阅 [Server Edition 弹性](#)（在第 708 页上）。

配置设置

以下设置用于设置系统的语音信箱服务器的类型和位置。字段依据选择的语音信箱类型而被启用或禁用。有关完整信息，请参阅相应的语音信箱安装手册。

这些设置可与除**语音信箱类型**和“语音信箱 IP 地址”之外的选项合并。更改这些设置需要重新启动系统。

“语音信箱类型”

字段	说明
“语音信箱类型”	设置 IP Office 服务器使用的语音信箱服务的类型。
“无”	无语音信箱操作。
“模拟中继 MWI”	选择该选项支持接收来自 ATM4U-V2 卡上模拟干线终端的消息等待指示器 (MWI) 信号。当有记录消息时，MWI 电话功能可打开电话上的视觉指示器。

表格接下页...

字段	说明
“Avaya Aura Messaging”	如果要系统配置为将 Avaya Aura Messaging 用作中央语音信箱服务器，请选择此选项。如果选择此选项，您仍然能够使用每个分支的 Embedded Voicemail 或 Voicemail Pro 提供自动应答操作和等待呼叫通告。选中时，会把对语音信箱的访问经由一条 SM 线路路由到 “AAM 号码” 字段中指定的号码。当 SM 线路不在服务时，可以使用经过配置的 “AAM PSTN 号码”。 对于 Avaya Aura Messaging 或 Modular Messaging 上配置的语音信箱号码与主叫方 DID 相同的设置，用来路由 PSTN 的短代码应该使得主叫方 id 被保留（“W” 放在短代码的电话号码中）。这是用来确保在出现问题时语音信箱系统不会基于主叫方 id 自动转到主叫方的语音信箱。
“Call Pilot”	如果要系统配置为将 CallPilot over SIP 用作中央语音信箱服务器，请选择此选项。如果选择此选项，您仍然能够使用每个分支的 “Embedded Voicemail” 或 Voicemail Pro 提供自动应答操作和等待呼叫通告。选中时会把对语音信箱的访问经由一条 SM 线路路由到 “CallPilot 号码” 字段中指定的号码。 “CallPilot PSTN 号码” 字段以及关联的 “使用 DTMF 启用语音信箱说明” 复选框不受支持。当 Session Manager 线路关闭时，IP Office 无法通过 PSTN 访问 CallPilot 系统。 - 通过拨打 “语音信箱收集” 短代码，用户可以访问他们的 CallPilot 语音信箱。通过设置 “普通转接” 操作以指向 “语音信箱收集” 短代码的方式，无法启用从 “自动应答” 访问 CallPilot 语音信箱。如果需要，可以通过设置 “普通转接” 操作以指向 CallPilot 号码的方式启用此功能。
“中央语音信箱”	使用在多站点网络中的另一个系统上安装和获得许可的 Voicemail Pro 系统时，选择此选项。输入与安装有 Voicemail Pro 的系统连接的 IP Office 线路的拨出线路组，作为 “语音信箱目的地”。 在 Server Edition 网络中，此选项在次要服务器和扩展系统上使用，表明它们使用主要服务器作为它们的语音信箱服务器。
“分布式语音信箱”	在 SCN 网络中安装有其他 Voicemail Pro 语音信箱服务器并且配置为使用电子邮件通过中央语音信箱服务器交换留言时，可以使用此选项。如果该系统应使用其中一个附加服务器来提供语音信箱服务，而不是使用中央服务器，则使用此选项。Server Edition 系统不支持此选项。 选中时： “语音信箱目的地” 字段用于到中央系统的拨出 H.323 IP 线路。 “语音信箱 IP 地址” 用于系统应使用的分布式语音信箱服务器的 IP 地址。
“Embedded Voicemail”	IP500 V2 系统可以在系统自己的内存卡上存储语音信箱消息和提示。它还支持内部自动应答配置。有关详细信息，请参阅 《IP Office Embedded Voicemail Installation》。
“组语音信箱”	此选项用于支持通过指定为 “语音信箱目的地” 的组中的分机端口连接的第三方语音信箱系统。不受 Server Edition 系统支持。
“透过 SIP 的 Modular Messaging”	如果要系统配置为将 “透过 SIP 的 Modular Messaging” 用作中央语音信箱服务器，请选择此选项。 - 选中时，会把对语音信箱的访问经由一条 SM 线路路由到 “MM 号码” 字段中指定的号码。 - 当 SM 线路不在服务时，可以使用经过配置的 “MM PSTN 号码”。
“远程 Audix 语音信箱”	如果使用远程 Avaya Intuity Audix 或 MultiMessage 语音信箱系统，请选择此选项。需要输入 “Audix Voicemail” 许可证。Server Edition 系统不支持此选项。

表格接下页...

字段	说明
“Voicemail Lite/Pro”	使用 Voicemail Pro 时选择此选项。所用计算机的 IP 地址应设置为“语音信箱 IP 地址”。在 Server Edition 网络中，此选项在主要服务器上使用。它还可以在次要服务器上使用，前提是次要服务器包含它自己的语音信箱服务器。要使用 Voicemail Pro，需要有支持同时呼叫数的许可证。
字段	说明
“语音信箱模式”	默认 = IP Office 模式。 此字段仅在此处对“Embedded Voicemail”显示。对于使用 Voicemail Pro 的系统，可以使用 IP Office Web Manager 和 Voicemail Pro 客户端中显示的“默认语音通信接口”设置来更改此字段。 IP Office 系统提供的语音信箱可使用“IP Office 模式”或“Intuity 模式”按键来访问信箱功能。应为最终用户提供针对所选型号的相应信箱用户指南。您可以在模式之间切换，而不会丢失用户数据，如密码、问候语或留言。 以下用户指南可从 Avaya 支持网站获得： • 《Using IP Office Embedded Voicemail Intuity Mode》 • 《Using IP Office Embedded Voicemail IP Office Mode》 • 《Using a Voicemail Pro Intuity Mode Mailbox》 • 《Using a Voicemail Pro IP Office Mode Mailbox》
“语音信箱目的地”	默认：非 Server Edition = 空、Server Edition = IP 中继连接到主要服务器。 • 当“语音信箱类型”设置为“远程音频语音信箱”、“集中式语音信箱”或“分布式语音信箱”时，该设置用于为配置的线路组输入传出线路组，以连接到托管中央语音信箱服务器的电话系统。 • 当“语音信箱类型”设置为“组语音信箱”时，该设置用于指定用户分机连接到第三方语音信箱系统的组。 • 当“语音信箱类型”设置为“模拟中继 MWI”时，该设置用于指定消息中心的电话号码。为“模拟中继 MWI”配置的所有模拟中继必须具有相同的目的地。
“语音信箱 IP 地址”	默认：非 Server Edition = 255.255.255.255，主要服务器 = 主要服务器 IP 地址。 当“语音信箱类型”设置为 Voicemail Pro 或“分布式语音信箱”时使用此设置。它是运行语音信箱服务器的计算机的 IP 地址，系统应使用该语音信箱服务器提供其语音信箱服务。 • 如果系统安装有托管 Voicemail Pro 的 UCM，则应将此字段设置为 169.254.0.2。 • 如果设置为 255.255.255.255，则控制单元在 LAN 中广播以获得语音信箱服务器的响应。如果设置为某个 IP 地址，则系统只连接到在该地址运行的语音信箱服务器。
“备用语音信箱 IP 地址”	默认：主要服务器 = 次要服务器 IP 地址，所有其他 = 0.0.0.0（关）。 Voicemail Pro 支持此选项。可以设置另外一个语音信箱服务器，但不使用。如果到“语音信箱 IP 地址”指定的语音信箱服务器的连接中断，则语音信箱服务临时性转到此备用服务器地址。
“最长录音时间”	默认 = 120 秒。范围 = 30 至 180 秒。此字段在选择“Embedded Voicemail”作为“语音信箱类型”时可用。此值设置留言和提示的最长录音时间。

表格接下页...

字段	说明
“按留言按钮前往可视语音”	默认 = 开启。 可视语音允许话机用户查看他们的语音信箱，并通过在话机上显示的菜单执行播放、删除和转发留言等操作。默认情况下，在带有“留言”按钮的话机上，通过语音提示进行导航。此选项允许在支持可视语音菜单的话机上用可视语音代替。有关详细信息，请参阅按钮操作。
“允许拨出”	默认 = 关（不允许拨出）。 该设置用于启用或禁用“Embedded Voicemail”和 Voicemail Pro 上系统的拨出支持。未选择时，通过信箱的所有拨出和拨出配置都将禁用。对于 Voicemail Pro，还可以使用 Voicemail Pro 客户端禁用个人用户邮箱级别的拨出。

语音信箱信道保留

这些设置允许保留用于将呼叫转至语音信箱的信道以供特殊功能使用。未保留的信道可用于任何功能，但是保留信道不能用于除指定功能以外的任何其它功能。

字段	说明
“未保留信道”	默认 = 所有信道 此设置显示语音信箱信道总可用数量中未保留的数量。
“自动应答”	默认 = 0 此设置用于设定针对定向到其中一个已配置自动应答的呼叫保留的信道数。
“通知”	默认 = 0 此设置设定保留用于通告的信道数量。无信道可用时，呼叫继续且无通告。
“录音”	默认 = 0 此设置设定保留用于录音（强制录音除外）的信道数量（见下文）。如果无信道可用，录音不会发生，尽管可能会指示录音进度。
“信箱访问”	默认 = 0 此设置设定用户保留用于访问信箱以收集留言的信道数量。
“强制录音”	默认 = 0 此设置设定保留用于强制录音的信道数量。没有信道可用于设置为强制录音的呼叫时，呼叫被阻止，并且主叫者听到忙音。

呼叫录音

这些设置适用于 Voicemail Pro 提供的呼叫录音。

字段	说明
“最长录音保留期(天)”	默认 = 30 天。范围从 1 至 365 天。 用于使用 Centralized Media Manager 存储呼叫录音的订阅系统。此字段设置系统在自动删除录音库中的录音之前保留录音的时间长度。
“自动重启暂停录音(秒)”	默认 = 15 秒 用于设置延迟的值（在该延迟之后将自动恢复录制）。

表格接下页...

字段	说明
“隐藏自动录制”	默认 = 已清除 除了播放呼叫录音提示的声音通知外，Avaya Workplace 客户端 还会显示一条消息，说明正在录制会议或呼叫。
“播放呼叫录音通知”	默认 = 开 设置当呼叫被录音时，是否向所有主叫方播放警告。在某些国家/地区，法律要求在录制呼叫之前通知主叫方，因此，在关闭此选项之前必须获得确认。 此选项不显示在 IP Office Manager 中。可以通过 IP Office Web Manager 或 Voicemail Pro 客户端设置此选项。

智能语音 AI

这些设置在订阅模式系统上可用。如果被启用，系统可以在自动应答和系统拨入式会议中使用文本到语音转换 (TTS) 和自动语音识别 (ASR) 服务。

字段	说明
“Google 智能语音”	默认 = 关 如果被启用，系统可以在自动应答和系统拨入式会议中使用文本到语音转换 (TTS) 和自动语音识别 (ASR) 服务。
“语音语言”	默认 = 尽可能匹配系统区域设置语言。 设置用于 TTS 提示的默认语言。可以通过自动应答或系统拨入式会议的特定设置来覆盖此设置。
“语音”	设置用于语音语言的语音。可用的语音数量因所选的语音语言而异。

“DTMF 突破”

允许设置系统默认值。然后将这些设置应用到所有用户信箱（除非用户自己的设置有所不同）。

将系统的语音信箱类型配置为 “Embedded Voicemail” 或 **Voicemail Pro** 时，“驻留并寻呼” 功能受支持。它允许驻留呼叫，同时寻呼寻线组或分机。此功能可针对突破 DTMF 0、突破 DTMF 2 或突破 DTMF 3 配置。

在 Avaya Aura Messaging、Modular Messaging over SIP 或 CallPilot（用于 CS 1000 部署的 IP Office Aura Edition）配置为中央语音信箱系统并且本地 Embedded Voicemail 或 Voicemail Pro 提供自动应答操作的系统上，也支持驻留并寻呼功能。

字段	说明
“接收/突破 (DTMF 0)”	主叫者在聆听信箱问候语而不是向被叫者留言时按 0 时会被转到的号码 (Embedded Voicemail 处于 模式时为 *0IP Office)。 对于设置为 Intuity 仿真模式的语音信箱系统，邮箱所有人还能够在收集他们的留言时通过按 *0 来访问此选项。 如果已经通过一个包含 Voicemail ProLeave Mail (留言) “操作的” 呼叫流到达信箱，则在按 0 时提供的选项为： - 对于 IP Office 模式，视主叫者在录音之前还是之后按 “0” 而定，呼叫遵循 “留言” 操作的 “失败” 或 “成功” 结果连接。 - 对于 Intuity 模式，按 “0” 始终遵循 “接收/突破 (DTMF 0)” 设置。 - 针对 DTFM 突破选择驻留并寻呼时，将显示以下下拉框： “寻呼号码”：显示寻线组 and 用户 (分机) 列表。选择寻线组或分机可配置此选项。 “重试次数”：范围为 0 到 5。默认值为 0。 “重试超时”：以 M:SS (分钟:秒) 格式提供。范围可按 15 秒增量提供。最小设置是 15 秒，最大设置是 5 分钟。默认值为 15 秒。
“突破 (DTMF 2)”	主叫者在聆听信箱问候语而不是向被叫者留言时按 2 时会被转到的号码 (Embedded Voicemail 处于 “模式时为 ” *2IP Office)。
“突破 (DTMF 3)”	主叫者在聆听信箱问候语而不是向被叫者留言时按 3 时会被转到的号码 (Embedded Voicemail 处于 “模式时为 ” *3IP Office)。

语音信箱代码复杂性

定义语音信箱代码的需求。

如果 IP Office 系统将 “语音信箱类型” 设置为 “中央”，则 “语音信箱代码复杂性” 设置必须与连接到 IP Office 的 Voicemail Pro 系统相同。

字段	说明
“强制”	默认 = 开启。 开启时需要使用用户 PIN。升级过程中不会强制执行强制，但检查之后无法将其清除。
“最小长度”	默认 = 6。最大长度为 31 位数。较早的配置可以继续有 4 位数，最大可有 20 位。
“复杂性”	默认 = 开启。 开启时，会强制使用下面的复杂性规则。 - 不能使用用户分机号码。 - 不允许使用包含重复数字的 PIN (111111)。 - 不允许使用包含增序或降序数字序列的 PIN (123456、564321)。 语音信箱代码复杂度无效的用户数量将在该字段下方以红色文本高亮显示。

“SIP 设置”

就 Embedded Voicemail 和 Voicemail Pro 而言，对于在 SIP 线路上拨打或接听电话，其中任何线路的 SIP URI 字段均设置为 “使用内部数据”，并且从这些设置中提取相关数据。如果系统具有 SIP 中继并且设置为使用 “Embedded Voicemail”、“Voicemail Lite/Pro”、“中央语音信箱” 或 “分布式语音信箱”，则会显示这些选项。

字段	说明
SIP 名称	默认值 = 空（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/分机号码（在其他选项卡上）。 此值用于除 Contact 标题之外的字段，其中所用 SIP URI 条目的“联系人”字段设置为“使用内部数据”。 在拨入呼叫时，如果“本地 URI”设置为“使用内部数据”，则系统可能会将收到的 R-URI 或 From 标题值与用户和/或组“SIP 名称”进行匹配。此操作需要 SIP URI “拨入组”匹配具有相同“线路组 ID”和“.”（句点）目的地的拨入呼叫路由。
SIP 显示名称（别名）	默认值 = 空（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/名称（在其他选项卡上）。 当正在使用的 SIP URI 的“显示”字段设置为“使用内部数据”时，使用此字段的值。
联系人	默认值 = 空（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/分机号码（在其他选项卡上）。 当用于 SIP 呼叫的 SIP URI “联系人”字段设置为“使用内部数据”时，该值用于 Contact 标题。
匿名	默认值 = 开（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/关（在其他选项卡上）。 如果 SIP URI 中的 From 字段设置为“使用内部数据”，选择此选项会将 Anonymous 插入字段而不是上面设置的“SIP 名称”。请参阅 匿名 SIP 呼叫 （在第 740 页上）。

语音信箱语言提示

当系统将一个呼叫路由到语音信箱服务器时，它指出区域设置，以便在可用时提供匹配的提示。系统发送给语音信箱服务器的区域设置按以下方式确定。如果所需提示集合不可用，语音信箱将回退至其他相应语言，最终为英语（有关详细信息，请参阅相关语音信箱安装手册）。

- “短代码区域设置”：如果使用短代码将呼叫路由到语音信箱，则使用该短代码区域设置（如果设置的话）。
- “拨入呼叫路由区域设置”：如果主叫方是外部的，则使用拨入呼叫路由区域设置（如果设置的话）。
- “用户区域设置”：如果主叫方是内部的，则使用用户区域设置（如果有设置的话）。
- “系统区域设置”：如果未设置用户或拨入呼叫路由区域设置，则使用系统区域设置，除非被短代码区域设置所代替。

对于使用 Embedded Voicemail 的系统，如果系统 SD 卡未显示与区域设置匹配的所需已升级语言提示集，Manager 将显示错误。所需提示集可使用“添加/显示语音信箱区域设置”选项从 Manager 上传。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

语音通信

用于设置系统的默认语音通信操作。此处显示的某些设置可以被用户的 User（用户）| Telephony（语音通信）选项卡中的设置所取代。设置分为若干子选项卡。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

[语音通信](#)（在第 215 页上）

[驻留并寻呼](#)（在第 222 页上）

[提示音和音乐](#)（在第 222 页上）

[铃声](#)（在第 225 页上）

[SM](#)（在第 226 页上）

[MS Teams](#)（在第 227 页上）

[通话记录](#)（在第 227 页上）

[TUI](#)（在第 228 页上）

语音通信

导航：“System（系统）| Telephony（语音通信）”

其他配置信息

- 阻止目录覆盖设置可让您控制已阻止的号码。有关其他配置信息，请参阅[呼叫阻止](#)（在第 616 页上）。
- “禁止非交换机转接/转移”会阻止任何用户向外转移或转接呼叫。有关其他信息，请参阅[非交换机转接限制](#)（在第 688 页上）。
- 有关“媒体连接保留”设置的其他信息，请参阅[媒体连接保留](#)（在第 542 页上）。
- 有关铃声的其他信息，请参阅[铃声](#)（在第 572 页上）。

配置设置

用来配置用于整个系统的一系列常规语音通信设置。

这些设置除“压扩律”和“媒体连接保留”之外，其他项均可进行合并。更改这些设置需要重新启动系统。

“模拟分机”

这些设置仅适用于系统提供的模拟分机端口。对于 Server Edition，此字段仅在扩展系统（V2）系统上可用

字段	说明
“默认外部呼叫序列”	默认 = Normal（常规）。请参阅铃音（在第 572 页上）。 此设置仅用于模拟分机。它设置拨入外部呼叫的响铃模式。有关响铃类型的详细信息，请参阅“系统 语音通信 铃声”。 此设置可被用户的“用户 语音通信 呼叫设置”设置所代替。注意，更改模式可能导致传真和调制解调器设备分机无法识别和应答呼叫。
“默认内部呼叫序列”	默认 = 响铃类型 1。请参阅铃音（在第 572 页上）。 此设置仅用于模拟分机。它设置拨入内部呼叫的响铃模式。有关响铃类型的详细信息，请参阅“系统 语音通信 铃声”。此设置可被用户的“用户 语音通信 呼叫设置”设置所代替。
“默认回叫序列”	默认 = 响铃类型 2。请参阅铃音（在第 572 页上）。 此设置仅用于模拟分机。它设置用于回叫的响铃模式，例如保持返回、驻留返回、语音信箱回叫和空闲时回叫。有关响铃类型的详细信息，请参阅“系统 语音通信 铃声”。 此设置可被用户的“用户 语音通信 呼叫设置”序列设置所代替。

表格接下页...

字段	说明
“限制模拟分机振铃电压”	默认 = 关。 仅在 IP500 V2 系统上受支持。如果选定： - 将限制系统上的模拟分机响铃电压为最高 40V 峰间值。 - 模拟分机的消息等待指示器 (MWI) 设置限制为线路反转 A、线路反转 B 或无。 - 已设定为其他 MWI 设置的模拟分机将被强制为线路反转 A。

“压扩律”

字段	说明
“压扩律”	一般情况下不得更改这些设置的默认值。只能在具有 A-Law 数字干线的系统上安装了 4400 系列话机 (ULAW) 时才使用这些设置。 A-Law 或 U-Law > PCM（脉冲编码调制）是一种将语音编码为数据的方法。在语音通信中，广泛使用两种 PCM 编码方法：A-Law 和 U-Law（也称 Mu-Law 或 μ-Law）。通常 U-Law 用在北美地区和其他几个地方，而 A-Law 用在世界其他地区。除为地区设置正确的 PCM 编码以外，在首次启动时系统的 A-Law 或 U-Law 设置影响与线路设置和其他值相关的大量区域默认设置。 对于 IP500 V2 系统，由首次启动系统时安装的功能密钥卡的类型来设置编码默认值。这些卡具体是 A-Law 或 U-Law。

“语音通信”

字段	说明
“拨号延迟时间（秒）”	默认 = 4（美国/日本）或 1 (ROW)。范围 = 1 至 30 秒。 此设置设定在开始查找短代码匹配之前系统等待一个拨号数字的时间。在有潜在短代码匹配但不是精确匹配的情形下，它还设置在假定拨号完毕之前拨打一个数字之后的延迟。
“拨号延迟计数”	默认 = 0 位（美国/日本）或 4 位 (ROW)。范围 = 0 至 30 位。 此设置设定在之后不管拨号延迟时间是否已到，系统开始查找短代码匹配的拨号位数。

表格接下页...

字段	说明
“默认无人应答时间（秒）”	默认 = 15 秒。范围 = 6 至 99999 秒。 此设置控制一段时间，在该时间过后，正在提示的呼叫被视为无人应答。在此时过后如何处理呼叫取决于呼叫类型。 • 对于用户的呼叫： - 呼叫遵循用户的“无人应答时转接”设置（如果启用）。如果未设置转接，则呼叫会前往语音信箱（如果可用），否则将会继续响铃。 - 此计时器也用于控制呼叫转接的持续时间，如果转接目的地无应答的话。 - 它还控制回叫提示的持续时间。 - 对于用户，如果设置不同，此设置会被用户的“用户 语音通信 呼叫设置 无人应答时间”设置所覆盖。 • 对于寻线组的呼叫： - 此设置控制呼叫传给下一可用寻线组成员之前等待的时间。 - 如果设置不同，此设置会被组的“组 还原 组无人应答时间”设置覆盖。 如果系统包括在 iOS 设备上使用 Avaya Workplace 客户端 的用户，建议将时间设置为至少 20 秒。您应该为系统默认值或个人用户及其所属的任何寻线组执行此操作。
“保持超时（秒）”	默认 = 美国：120 秒/ROW：15 秒。范围 = 0（关）到 99999 秒。 此设置控制在重新呼叫保持呼叫的用户之前，呼叫处于保持状态的时长。还会添加用户的后续处理时间。 注意，重新呼叫仅在用户没有其它已接通的呼叫时才会发生。重新呼叫的呼叫将继续响铃，并且不允许转接，也不转到语音信箱。
“驻留超时（秒）”	默认 = 300 秒。范围 0（关）到 99999 秒。 此设置控制在重新呼叫驻留呼叫的用户之前，呼叫处于驻留状态的时长。 注意，重新呼叫仅在用户没有其它已接通的呼叫时才会发生。重新呼叫的呼叫将继续响铃，并且不允许转接，也不转到语音信箱。
“响铃延迟”	默认 = 5 秒。范围 = 0 至 98 秒。 此设置在用户的已编程状态按钮设置为“延迟响铃”时使用。在该按钮上收到的呼叫最初只有视觉提示。声音提示仅在响铃延迟到期后才发生。 此设置可被为单独用户设置的响铃延迟（“用户 语音通信 多线路选项 响铃延迟”）所代替。

表格接下页...

字段	说明
“呼叫优先级提升时间（秒）”	默认 = 禁用。范围 = 禁用，10 至 999 秒。 当寻线组有排队呼叫时，高优先级别的呼叫排在低优先级的前面，具有相同优先级别的呼叫则按时间顺序排列。外部呼叫由路由该呼叫的拨入呼叫路由分配一个优先级别（1-低、2-中或3-高）。内部呼叫分配到优先级 1-低。此选项可用于在呼叫每次排队时间超过此值时增大呼叫的优先级。呼叫优先级别每次增加 1，直到达到 3-高。 如果呼叫正在排队，高优先级的呼叫排在低优先级呼叫的前面。这有若干影响： • 在使用 Voicemail Pro 向主叫者提供排队 ETA 和队列位置消息的目的地时，不建议混合不同优先级的呼叫，因为在高优先级呼叫加入队列时，这些值不再准确。亦请注意，Voicemail Pro 不允许已经向现有主叫者通知的值变大。 • 如果加入更高优先级呼叫导致队列长度超出寻线组的队列长度限制，则该限制会暂时提高 1。这意味着已经排队的呼叫不会被加入队列的高优先级呼叫重新路由。
“默认货币”	默认值 = 因区域设置而异。 该设置与 ISDN 收费通知单 (AOC) 服务配合使用。注意，更改货币会清除系统存储的所有呼叫成本，已经通过 SMDR 记录的除外。该货币显示在系统的 SMDR 输出中。
“默认名称优先级”	默认 = 首选中继。 对于 SIP 干线，分机上显示的呼叫者名称可能是干线提供的名称，也可能是在分机用户的个人目录和系统目录中检查号码匹配时获得的名称。此设置确定默认情况下使用的方法。对于每个 SIP 线路，必要时可以使用线路本身的名称优先级设置来取代此设置。选择以下一种选项： • 首选中继：显示中继提供的名称。例如，干线可能配置为提供呼叫号码或呼叫方的姓名。系统应该显示干线所提供的呼叫方信息。如果中继未提供名称，则系统将使用首选目录方法。 • 首选目录：先后搜索分机用户的个人目录和系统目录中的号码匹配。将使用第一个匹配，且取代 SIP 线路所提供的名称。如果没有发现匹配，则使用线路所提供的名称（如果有）。
“媒体连接保留”	默认 = 启用。 启用时，尽管发生短暂的网络故障也尝试保持建立的呼叫。当呼叫处于保留状态时，呼叫处理功能不再可用。启用时，Media Connection Preservation（媒体连接保留）会应用于支持连接保留的 Avaya H.323 话机。

表格接下页...

字段	说明
“话机还原”	默认 = 自动。 适用于支持容错的 H.323 话机。有如下选项： • “自动” • “手动” 当连接至主要网闸的 IP Office 线路关闭时，允许话机故障转移至次要网闸。 当设置为“自动”时，如果话机的主要网闸已经启动 10 分钟以上，则当话机处于不使用状态时，系统能够实现话机的故障恢复。如果话机处于使用状态时，则在话机停止使用后的 10 秒内，系统将重新尝试故障恢复。 当设置为“手动”时，在手动重启或重新注册之前，话机始终保持故障转移状态，而在手动重启或重新注册之后，话机将尝试故障恢复。  注意： SIP 话机不支持手动的故障恢复。
“DSS 状态”	默认 = 关 此设置影响具有可编程按钮的 Avaya 显示话机。它控制按下设置到有正在响铃的另一用户的 DSS 键是否会显示主叫者的详细信息。当关闭时，不显示主叫者信息。
“自动保持”	默认 = 开（美国区域设置为关）。 用于具有多个状态按钮的用户。启用时，如果用户在通话期间按另一个状态按钮，则当前通话被置于保持状态。关闭时，如果用户在通话期间按另一个状态按钮，则当前通话被断开。
“显示帐户代码”	默认 = 开 此设置控制系统帐户代码的显示和列示。 • 打开时：通过话机输入帐户代码时，在按键的同时显示帐户代码数字。 • 关闭时：通过话机输入帐户代码时，显示屏上的帐户代码数字被字符 s 取代。
“禁止非交换机转接/转移”	默认 = 开 启用时，此设置阻止任何用户转接或转移外部呼叫。
“限制网络互连”	默认 = 关。 此选项启用时，向每条干线提供一个“网络类型”选项，该选项可以配置为公共或专用。现在，系统将不允许公共干线上的呼叫连接到专用干线，反之亦然，相反返回号码无法获取指示。 由于此功能的性质，不建议在还使用以下任何其他系统功能的系统上使用：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程工作者模式。
“包括位置具体信息”	默认 = 关。 如果设置为开，当“网络类型”设置为“专用”时，此设置在中继配置设置中可用。 如果中继另一端上的 PBX 符合收费规定，则设置为“开”。

表格接下页...

字段	说明
“挂断仅外部即席会议”	默认 = 开启。 如果选中，当会议中的最后一个剩余内部用户离开会议时，会议结束，无论是否包含任何外部通话者。 如果未选中，则当支持可靠断开的最后一个内部与会者或干线离开会议时，会议自动结束。上面的禁止非交换机转接/转移选项不再适用于电话会议。
“可视区分外部呼叫”	默认 = 关。 此设置适用于 1400、1600 和 9600 系列话机及其按钮模块上桥接状态按钮和呼叫覆盖状态按钮的指示灯闪烁速率。选中时，在这些按钮上的外部呼叫提示将使用缓慢闪烁（200ms 亮/50ms 灭）。如果未选中或者呼叫是内部的，则使用普通闪烁（500ms 亮/500ms 灭）。
“无监管模拟中继线断开处理”	默认 = 关。 使用模拟中继时，有各种方法用于中继监督。即，检测到中继远端已经断开时，也断开呼叫的本地端点。根据本地情况，系统使用断开清除信号和/或忙音检测。只有在知道模拟中继不提供断开清除信号或可靠忙音时才应启用此设置。对于 Server Edition，此字段仅在扩展系统（V2）系统上可用。 已启用时： - 断开清除信号检测被禁用。Busy tone detection（忙音检测）仍保持打开。 - 不允许无监管传输和到模拟干线呼叫的干线对干线传输。模拟中继（线路 模拟选项）上的 允许模拟中继到中继连接 设置被禁用。 - 如果 Voicemail Pro 用于外部呼叫转接，呼叫流应该使用 有监督转接 操作，而不是 转接 操作。 - 网络中的所有系统必须将此设置设定为彼此匹配。
“高质量会议”	默认 = 开启。 支持使用 G.722 编解码器。使用 G.722 的 IP 线路和分机被提供了宽带音频。如果启用高质量会议，则在多个宽带音频设备位于同一会议时，系统将确保其间的音频保持宽带。即使会议还包含其他使用窄带音频的线路和设备（使用编解码器而非 G.722 的模拟设备、数字设备和 IP 设备），也是如此。
“数字/模拟自动创建用户”	默认 = 开启。（仅限 IP500 V2。默认 = 对于 Server Edition 为“关”，对于其他为“开”） 启用时，为每个已创建的数字/模拟分机创建一个关联用户。初始启动、重置配置或添加新的数字/模拟分机单元或插件模块时，会创建数字/模拟分机。
“目录取代阻止”	默认 = 开启。 启用时，如果拨打的号码在外部目录中，则不会阻止已阻止的号码。

表格接下页...

字段	说明
“将被叫方状态公布为内线主叫方”	默认 = 关。 启用后，对于内部呼叫，其他状态信息将传达给主叫方。 不支持 SIP 终端，J100 系列话机（不包括 J129）除外。 - 当呼叫另一内部话机且被呼叫话机设置为“请勿打扰”或正在接听其他电话，正在呼叫的话机将显示“请勿打扰”或“正在接听其他电话”，而不是“号码忙”。 - 在 9400、9500、9600 和 J100 系列的话机上，如果线路状态已在话机 A 的某按钮上进行编程，且此线路正在话机 B 上使用，则话机 A 将显示此线路当前用户的名称和线路号码。 - 如果某话机上的线路状态正在系统的其他地方使用，另一分机未成功占用此线路，则话机将显示“正在使用：<name>”，<name>指当前使用此线路的用户名称。 此配置参数设置为系统范围内默认参数。通过使用设置“用户 语音通信 呼叫设置 将被叫方状态公布为内线主叫方”，可以为单个用户配置此功能
“转接时内部响铃”	默认 = 关。 启用后，即使被转接的呼叫为外部呼叫，转接查询呼叫也会采用内部铃声响铃。如果用户在被应答之前完成转接，则播放到目标的铃声会更改为适合转接呼叫的铃声。 此功能在以下话机系列中可用：1400、1600、9400、9500、9600、J100 以及模拟话机。SIP 和 H.323 DECT 话机上不支持此功能。

“登录代码复杂度”

定义了登录代码的要求。

字段	说明
“强制”	默认 = 开启。 开启时需要使用用户 PIN。
“最小长度”	默认 = 6。最大长度为 15 位数。 登录代码少于 6 位数的用户的数量将在该字段下方以红色文本显示。
“复杂性”	默认 = 开启。 开启时，会强制使用下面的复杂性规则。 - 不能使用用户分机号码。 - 不允许使用包含重复数字的 PIN (111111)。 - 不允许使用包含增序或降序数字序列的 PIN。示例：123456、654321。

“RTCP 采集器配置”

字段	说明
“将 RTCP 发送到 RTCP 采集器”	选中此复选框时，会启用系统 RTCP 报告。对于 IP Office 版本 10.0 和更高版本，除了让各个话机发送 RTCP 呼叫质量报告外，系统也可以为呼叫发送 RTCP 报告。

表格接下页...

字段	说明
“服务器地址”	它设置系统将 RTCP 报告发送到的第三方 QoS 监控应用程序的地址。
“UDP 端口号”	目的地端口。此字段的默认值为 5005。
“RTCP 报告时间间隔（秒）”	它设置系统发送 RTCP 报告的时间间隔。

相关链接

[语音通信](#)（在第 214 页上）

驻留并寻呼

导航：“系统 | 语音通信 | 驻留并寻呼”

Park and Page（驻留并寻呼）选项卡允许对驻留并寻呼功能的可编程按钮的短代码进行简单配置。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	名称
“集中驻留范围”	默认 = 空。范围 = nX 至 nnnnnnnX 驻留地址 ID 范围定义，n 是一个 1 至 9999999 的数字序列，X 则表示 0 至 99 的驻留通道值。集中驻留范围的总长度不得超过 9 个字符。 示例： • 1X 定义范围 10-19 • 3XX 定义范围 300-399 • 9876543XX 定义范围 987654300-987654399
“寻呼目标组列表”	默认 = 空。如果在“呼叫驻留”之后请求“寻呼”操作，则受支持的话机上显示寻呼组目标列表。 在某些话机上，只有前三个组可以显示为“寻呼”选项（通过话机上的功能键）。在支持滚动列表的话机上，可以显示更大的可能寻呼目标列表。

相关链接

[语音通信](#)（在第 214 页上）

提示音和音乐

导航：“系统 | 语音通信 | 提示音和音乐”

其他配置信息

有关配置保留音乐的其他信息，请参阅[保留音乐](#)（在第 574 页上）。

配置设置

用于配置系统使用的各种提示音和保留音乐来源。

除“断开提示音”和**忙音检测**外，这些设置均可进行合并。更改这些设置需要重新启动系统。

删除任何保留音乐的**备用来源**都需要重新启动。

字段	说明
“会议提示音”	默认 = 进入和退出提示音。 此设置控制如何使用会议提示音。有如下选项： • 进入和退出提示音 在新的通话方加入会议时会听到一声提示音，当通话方离开会议时会听到两声提示音。 • 重复提示音 所有与会方每 10 秒会听到会议提示音。
“断开提示音”	默认 = 默认（使用区域设置）。 对于数字 IP 话机，当系统检测到呼叫的远端已经断开时，它可以让近端处于空闲状态，或播放断开提示音（模拟话机始终播放断开提示音）。 默认情况下，选择的行为取决于系统区域设置。另请注意，使用断开提示音时，使用的提示音取决于系统区域设置。 • 默认 对断开的呼叫使用默认的系统区域设置。请参阅《Avaya IP Office 区域设置》。 • 开 在检测到远端断开时播放断开提示音。 • 关 在检测到远端断开时进入空闲状态。
“忙音检测”	默认 = 关。 启用或禁用呼叫清除的忙音检测。这是一个系统级设置。
“CLI 类型”	此字段用来设置用于输入模拟中继的 CLI 检测。注意，对于除自定义外的区域设置，显示 CLI 类型字段。 对于自定义区域设置，可通过“系统 系统”表单对其进行设置。 选项包括 DTMF、FSK V23 或 FSK BELL202。
“本地拨号音”	默认 = 开 对于所有常规操作，应启用此设置，因为它允许系统向用户提供拨号音（对 MSN 工作至关重要）。
“本地忙音”	默认 = 关 此设置仅在本地交换机经由 Q.931 提供忙信号但不提供忙音时使用。
“侦听时发出提示音”	默认 = 开 此设置控制通话方在他们的通话被使用呼叫侦听功能的另一方监听时是否听到重复播放的提示音。  警告： • 监听呼叫而又不让对方知道可能受当地法规的限制。您必须确保您已遵守当地法规。否则可能导致惩罚。

表格接下页...

字段	说明
“GSM 静音抑制”	默认 = 关。 只有在语音信箱或录音时通话出现语音质量问题时才应选择此设置。启用时，系统会通过向语音信箱系统未播放提示时定期生成静默数据包来发送静音信号。注意，使用此选项可能导致语音信箱中的某些超时路由选项不起作用。
“模拟中继 VAD”	默认 = 关。 要启用在 ATM4U-V2 卡上终止的模拟中继的语音活动检测 (VAD)，选择此选项。VAD 功能提供由语音活动触发的呼叫应答信号。此信号可用于： • 移动联动 • SMDR • 呼叫转移 • 呼叫显示 • 移动呼叫控制 • 转接响铃呼叫 • TAPI • 中继到中继呼叫
“忙音检测”	默认 = 系统频率（由系统区域设置定义，请参阅《Avaya IP Office 区域设置》）。 允许在不提供可靠断开信令的线路上配置系统的忙音检测设置。在这种情况下，系统将使用提示音断开挂断，在连续播放提示音 6 秒钟之后断开此类线路。 • 仅可在 Avaya 技术支持人员的指导下调整这些设置。 • 更改此设置需要在将新配置发送到系统时重新启动。 • 对于 Server Edition，此字段仅可在 Expansion System (V2) 系统上使用。

“保留音乐”

此部分用于定义系统的保留音乐的来源。您必须确保您使用的任何保留音乐（MOH）来源遵循版权、表演权和其它当地的和国家的法律要求。

Server Edition 部署支持中央保留音乐，即主要服务器将音乐流入次要服务器和所有扩展服务器。

WAV 文件属性应为：

- PCM，8kHz 16 位，单声道。
- 最大长度：IP500 V2 系统为 90 秒，基于 Linux 的系统为 600 秒。

如果下载的文件格式错误，系统会在下载后从内存中将其放弃。

小心：

将格式错误的文件直接复制到 `opt/ipoffice/system/primary` 目录会禁用保留音乐功能。

用作系统来源的 WAV 文件必须命名为 `HoldMusic.wav`。对于用作备用来源的 WAV 文件：

- 最多 27 个 IA5 字符，不含空格。
- 任何文件扩展名。

- 在基于 Linux 的系统上，文件名区分大小写。

字段	说明										
“系统来源”	默认 = WAV 文件。										
	选择默认保持音乐来源。请注意，更改 系统来源 需要重新启动。有如下选项：										
	<table><tr><th>设置</th><th>说明</th></tr><tr><td>WAV</td><td>使用 HoldMusic.wav 文件。IP Office 使用 TFTP 加载文件，或者您也可以使用嵌入式文件管理器直接添加文件。</td></tr><tr><td>WAV（重新启动）</td><td>WAV 相同（每个新接听者除外），文件从头开始播放。 • 在 IP500 V2 系统上不被支持。 • 无法用作中央来源。 </td></tr><tr><td>外部</td><td>适用于 IP500 V2 系统。使用连接到控制单元上的“音频”端口的音频源。</td></tr><tr><td>提示音</td><td>使用双蜂鸣音：425Hz、02./0.2/0.2/3.4 秒开/关。 • 如果系统来源设置为 WAV 文件但是尚未成功加载 HoldMusic.wav 文件，则也会使用此提示音。 </td></tr></table>	设置	说明	WAV	使用 HoldMusic.wav 文件。IP Office 使用 TFTP 加载文件，或者您也可以使用嵌入式文件管理器直接添加文件。	WAV（重新启动）	WAV 相同（每个新接听者除外），文件从头开始播放。 • 在 IP500 V2 系统上不被支持。 • 无法用作中央来源。	外部	适用于 IP500 V2 系统。使用连接到控制单元上的“音频”端口的音频源。	提示音	使用双蜂鸣音：425Hz、02./0.2/0.2/3.4 秒开/关。 • 如果系统来源设置为 WAV 文件但是尚未成功加载 HoldMusic.wav 文件，则也会使用此提示音。
	设置	说明									
	WAV	使用 HoldMusic.wav 文件。IP Office 使用 TFTP 加载文件，或者您也可以使用嵌入式文件管理器直接添加文件。									
	WAV（重新启动）	WAV 相同（每个新接听者除外），文件从头开始播放。 • 在 IP500 V2 系统上不被支持。 • 无法用作中央来源。									
外部	适用于 IP500 V2 系统。使用连接到控制单元上的“音频”端口的音频源。										
提示音	使用双蜂鸣音：425Hz、02./0.2/0.2/3.4 秒开/关。 • 如果系统来源设置为 WAV 文件但是尚未成功加载 HoldMusic.wav 文件，则也会使用此提示音。										
“备用来源”	您可以将已配置的备用来源分配为“拨入呼叫路由”或“组”的“保留音乐来源”，覆盖默认使用的系统来源。有关更多细节，请参阅备用来源（在第 576 页上）。 添加和更改来源可以合并，但是删除来源需要重新启动。 • 号码：由系统自动分配。 - 对于 IP500 V2 系统，您可以指定最多 3 个备用来源。 - 对于基于 Linux 的 IP Office 系统，您最多可以指定 31 个备用来源。 • 名称：至多 31 个字符。使用此字段将一个名称与备用来源关联在一起。然后，该名称会在“拨入呼叫路由”和“组”设置的“保留音乐来源”字段中用于选择来源。 • 来源：最多 31 个字符。指定保留音乐的来源。请参阅下表。										

相关链接

[语音通信](#)（在第 214 页上）

铃声

导航：“系统 | 语音通信 | 铃声”

其他配置信息

有关其他铃声配置信息，请参阅[铃声](#)。（在第 572 页上）

配置设置

用于为组和拨入呼叫路由配置不同的铃声。仅 1400、9400、9500 和 J100 系列（J129 除外）电话支持铃声覆盖功能。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“可用铃声”	在此表中， 号码 、 名称 和 来源 的值是系统提供的。 名称 值用于创建铃声计划。
“铃声计划”	使用此表来指定可用的铃声。可将此表中的铃声通过短代码应用于寻线组和拨入呼叫路由。 • 号码：系统提供的。 通过将 r(x) 添加至“电话号码”字段中，“号码”可用于短代码中，其中 x 介于 1 至 8 之间且可指定使用哪个铃声计划。 • 名称：指示将此铃声用于何处的描述性名称。例如，寻线组的名称。表中的每个名称都必须是唯一的。如果已在此表中配置，可从下列位置的“铃声覆盖”字段选择铃声名称： - “组 组” - “Incoming Call Route（拨入呼叫路由） Standard（标准）” • 铃声：“可用铃声”表中铃声名称的列表。

相关链接

[语音通信](#)（在第 214 页上）

SM

导航：“系统 | 语音通信 | SM”

用于配置应用到两条 SM 线路的设置。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	名称
“Branch 前缀”	默认 = 空。最大范围 = 15 位。 此号码用于识别 Avaya Aura® 网络中的 IP Office 系统。在通过 SM 线路路由的呼叫上，Branch 作为前缀添加到主叫方的分机号码中。 • 每个 IP Office 系统的 Branch 前缀必须是唯一的且不能重叠。例如，85、861 和 862 是正确的，但是 86 和 861 却是重叠的。 • 您可以将前缀留空。如果您不配置 Branch 前缀，则必须使用用户的全部企业分机号码定义 IP Office 用户分机。
“本地号码长度”	默认 = 空（关）。在 IP Office 用户的部署中，范围 = 空或 3 到 9，仅中央用户的部署范围可以是空或 3 到 15。 此字段为添加到 IP Office 配置的分机、用户和寻线组设置分机号码的默认长度。输入不同长度的分机号码会导致错误警告。 在“Branch 前缀”字段输入的位数与“本地号码长度”字段中输入的值之和不能超过 15 位。您也可以将“本地号码长度”字段留空。
“主动监控”	默认 = 60 秒。范围 = 60 秒到 100000 秒。 Branch IP Office 系统将常规 SIP OPTIONS 消息发送到 SM 线路以检查该线路的状况。此设置控制 SM 线路当前在服务中时发送消息的频率。

表格接下页...

字段	名称
“监控重试次数”	默认 = 1。范围 = 0 至 5。 在将 SM 线路标记为不在服务状态之前，Branch IP Office 系统重试将 OPTIONS 请求发送至 Session Manager 的次数。
“被动监控”	默认 60 秒。范围 = 10 至 3600 秒。 Branch IP Office 系统将常规 SIP OPTIONS 消息发送到 SM 线路以检查该线路的状况。此设置控制 SM 线路当前不在服务中时发送消息的频率。
“用户短代码路由”	默认 = 雨天。 设置应对照 IP Office 用户短代码检查用户拨号和处理所应用的匹配项的时间： • 雨天 — 仅在没有 SM 线路连接可用时检查。 • 始终 — 始终检查。

相关链接

[语音通信](#)（在第 214 页上）

“MS Teams”

导航：“系统” > “语音通信” > “MS Teams”

这些设置应用于为 MS-Teams 直接路由配置的 IP Office 系统。有关安装详细信息，请参阅《Deploying MS Teams Direct Routing with IP Office》手册。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	名称
“自动填充 MS Teams 数据”	默认 = 启用。 启用后，无法编辑用户“MS Teams URI”设置。相反，它们通过系统配置的 Azure Active Directory 连接进行控制。

相关链接

[语音通信](#)（在第 214 页上）

通话记录

导航：“系统 | 语音通信 | 通话记录”

IP Office 为每个用户存储中央通话记录：

- 用户的中央通话记录由配置用户的 IP Office 系统存储。如果用户登录到其他系统，新的呼叫记录将发送到用户的主 IP Office 系统，但使用用户登录的 IP Office 系统上的时间和日期。
- 每个用户的中央通话记录可以包含 30 条（IP500 V2）或 60 条（Server Edition）通话记录。达到限制后，每个新通话记录将取代上一个最旧的记录。
- 默认情况下，中央通话记录显示在具有固定“通话记录”或“历史记录”按钮（1400、1600、9400、9500、9600、J100 系列）的 Avaya 话机上 one-X Portal，以及 Avaya Workplace 客户端、和 IP Office 用户门户应用程序中。
- 中央通话记录在用户登录到不同的电话和 IP Office 应用程序时随用户移动。

- 未接来电计数按唯一主叫方更新，而不是按呼叫更新。

这些设置控制 IP Office 系统默认应用用户中央呼叫记录。其他用户特定设置（“用户” > “语音通信” > “通话记录”）可以覆盖和更改系统设置。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“默认中央通话记录开”	默认 = 开启。 • 如果已启用，具有固定“呼叫记录”或“历史记录”按钮（1400、1600、9400、9500、9600、J100 系列）的 Avaya 话机将显示用户的中央呼叫。 可以使用“用户 语音通信 通话记录 中央通话记录”设置，逐个用户启用/禁用中央通话记录。
“记录在覆盖分机上应答的未接呼叫”	默认 = 关。 此设置控制用户的中央呼叫记录是否应包括提醒用户但随后在其他地方应答的呼叫。 • 覆盖范围适用于提示用户然后在其他地方应答的呼叫。例如，通过呼叫代答、呼叫覆盖按钮、覆盖组成员、桥接状态按钮、用户按钮、语音信箱等。 • 覆盖范围不适用于不提醒用户并在别处应答的呼叫。例如，无条件转接。 • 如果被其他用户覆盖，该用户将在其中央呼叫记录中有一个已应答呼叫。
“记录未接寻线组呼叫”	默认 = 关。 此设置控制用户中央呼叫记录是否包括未接寻线组呼叫。 • 如果已禁用，用户的中央呼叫记录仅包括用户应答的寻线组呼叫。 • 如果已启用，IP Office 还会存储无人应答的寻线组呼叫的呼叫记录，包括转到语音信箱的寻线组呼叫。 - IP Office 系统为每个寻线组最多存储 10 条呼叫记录。到达此限制时，新的通话记录将取代最旧的记录。 - 对于每个用户，在用户呼叫记录设置（“用户 语音通信 通话记录”）中，您必须选择哪个寻线组的未接呼叫作为用户的中央呼叫记录的一部分显示。

相关链接

[语音通信](#)（在第 214 页上）

TUI

导航：“系统 | 语音通信 | TUI”

用于为 1400、1600、9400、9500、9600 和 J100 系列话机（J129 除外）配置系统范围语音通信用户界面 (TUI) 选项。

使用这些设置定义显示功能菜单时的默认话机显示。请注意，对于新用户，默认话机显示选项设置为系统默认值。

可用下面两种方法之一来禁用功能菜单。

- 将“系统 | 语音通信 | TUI | 功能菜单”设置为“关”。将“用户 | 语音通信 | TUI | 用户设置”设置为与系统相同。
- 在“用户 | 语音通信 | TUI”上，将“用户设置”设置为“自定义”，并将“功能菜单”设置为“关”。

配置设置

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

电话类型	变量	说明
1400 1600	“显示名称首选项”	定义用户的“用户的功能” > “话机用户” > “话机屏幕设置” > “显示姓名”设置的默认值。 • 默认 = 关 • 启用时，显示用户名。
9400 9500 9608 9611	“列视图首选项”	定义用户的“用户的功能” > “话机用户” > “话机屏幕设置” > “显示姓名”设置的默认值。 • 默认 = 双 • 列视图可为“单”或“双”。
9621 9641	“快速触摸面板行数”	定义用户的“用户的功能” > “话机用户” > “话机屏幕设置” > “显示姓名”设置的默认值。 • 默认 = 优化 • 设置快速触摸面板数。选项有 1、2 和“优化”。设置为“优化”时： - 9621 = 1。 - 9641 = 2。

字段	说明
“时间格式”	默认 = 已定义的区域设置。 设置系统时间格式显示。默认时间格式由 区域设置 设置定义。可以覆盖默认值，并将时间格式设置为 12 小时制或 24 小时制时钟。
“功能菜单控件”	

表格接下页...

字段	说明
“功能菜单”	默认 = 开 设置为“开”后，可以选择将用户话机上的各个菜单和功能打开或关闭。如果特定用户需要，可以在个人用户设置级别覆盖系统级别设置。将会列出以下功能菜单： • 基本呼叫功能 选择该选项后，用户可以访问呼叫代答、驻留、取消驻留和转接至手机功能菜单选项。 • 高级呼叫功能 选择该选项后，用户可以访问请勿打扰、帐户代码、暂停号码和内部自动应答功能菜单选项。注意，帐户代码菜单仅在系统已配置帐户代码时显示。 • 转接 选择该选项后，用户可以访问话机的转接和重新定向功能菜单选项。 • 分机漫游功能 选择该选项后，用户可以访问登录和注销的菜单选项。 • 密码更改 选择该选项后，用户可以通过话机菜单更改登录密码（安全凭证）。 • 电话锁定 选择此选项后，用户可访问用于锁定话机和将话机设为自动锁定的菜单选项。 • 自我管理 选择此选项后，用户可访问话机的自我管理菜单选项。 • 语音信箱控件 启用后，用户可以通过电话的功能菜单访问可视语音选项。
“SIP 话机选项”	
“支持 Vantage 的应用程序”	默认 = Equinox on Vantage 选择要在 Avaya Vantage™ 上使用的应用程序。系统支持 Avaya Vantage™ 话机运行 Avaya Vantage™ Connect 或 Avaya Workplace 客户端 应用程序作为拨号应用程序。此字段设置在自动生成的 K1xxSupgrade.txt 文件中指示的应用程序。该文件由系统提供给 Avaya Vantage™ 话机。如果需要混合拨号应用程序，则需使用静态 K1xxSupgrade.txt 文件。界面上有以下选项： • “Equinox on Vantage” 选择该选项即可在 Avaya Workplace 客户端 设备上使用 Avaya Vantage™ 客户端。 • “Vantage Basic/Connect” 选择该选项即可在 Avaya Vantage™ 设备上使用 Avaya Vantage™ Connect 或 Avaya Vantage™ Basic 应用程序。  注意： 此设置不适用于 Avaya Vantage™ 3.0 及更高版本。

相关链接

[语音通信](#)（在第 214 页上）

目录服务

导航: “系统 | 目录服务”

相关链接

[系统](#) (在第 180 页上)

[LDAP](#) (在第 231 页上)

[HTTP](#) (在第 234 页上)

LDAP

导航: “System (系统) | Directory Services (目录服务) | LDAP”

其他配置信息

有关其他配置信息, 请参阅[中央系统目录](#) (在第 535 页上)。

配置设置

LDAP (轻型目录访问协议) 是一种软件协议, 用于让任何人能够找到网络中的公司、个人和其他资源, 例如文件和设备。它还可以用于导入目录信息。

IP Office 同时支持 LDAP V2 和 LDAP V3:

- “LDAP v2: ” 此菜单 (“系统” > “目录服务” > “LDAP”) 直接从 IP Office 服务支持 LDAP v2。
- “LDAP v3: ” IP Office R11.1.2 和更高版本的基于 Linux 的 IP Office 服务器上的协作服务支持 LDAP v3。对于 IP500 V2 服务器, 协作服务由 IP Office 应用程序服务器提供。使用 IP Office Web Manager, 请参阅 “解决方案” > “解决方案设置” > “使用 LDAP 实现用户同步”。

提示:

- IP Office 系统还支持使用 HTTP 从另一个 IP Office 导入目录记录。这包括使用 HTTP 导入其它 IP Office 使用 LDAP 导入的记录。

LDAP 记录可以包含几个电话号码。在导入到系统目录时, 每个电话号码都作为单独的目录记录处理。

LDAP 目录通过一个简单的 “树” 状层次结构来组织, 包含以下层次:

- “根” 目录 (树的开始位置或源头), 分枝到
- Countries (国家/地区), 每个分枝到
- Organizations (组织), 分枝到
- Organizational units (组织单元), 包括事业部、部门等, 再分枝到 (包括条目)
- Individuals (个体), 包括个人、文件和打印机等共享资源

LDAP 目录可分布在很多服务器中。每个服务器能够拥有整体目录的重复版本, 系统会定期同步处理。LDAP 服务器称为目录系统代理 (DSA)。接收用户请求的 LDAP 服务器负责处理请求, 依据需要将其传递到其它 DSA, 但是确保对用户有单一的一致响应。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“启用 LDAP”	默认 = 关 此选项打开或关闭 LDAP 支持。如果查询的服务器是 LDAP V3 服务器，则可能需要在该服务器上启用对 LDAP V2 的支持。LDAP V3 服务器通常支持 LDAP V2，但默认情况下未启用它。
“用户名”	默认 = 空 输入用于对 LDAP 数据库连接进行身份验证的用户名。要确定某个 Windows 用户的域名，请查看“Active Directory 用户和计算机”下的用户属性的“帐户”选项卡。注意，这意味着需要的用户名不必与 Active Directory 记录的用户名相同。在 Active Directory 中应该有一个用于匿名访问 Internet 的内置帐户，前缀为“IUSR_”，后缀为 server_name。因此，举例而言，在此字段中输入的用户名可能为：IUSR_CORPSERV@example.com
“密码”	默认 = 空 输入用于对 LDAP 数据库连接进行身份验证的密码。输入已经在 Active Directory 下为上述用户配置的密码。 此外，还可以将一个 Active Directory 对象用于匿名读取访问。这在服务器上按以下方式配置。 1. 在“Active Directory 用户和计算机”中，启用“查看”菜单下的“高级功能”。 2. 打开要发布的对象的属性，然后选择“安全”选项卡。 3. 单击“添加”，选择“匿名登录”，然后依次单击“添加”和“确定” 4. 单击“高级”，然后选择“匿名登录”。 5. 单击“查看/编辑”，然后将“适用于”更改为“此对象和所有子对象”。 6. 单击“确定”退出菜单。 7. 在服务器上完成此设置之后，可以在“系统”配置表格中的“用户名”字段内记录任何内容（但是此字段不能留空），并且可以将“密码”字段留空。其他非 Active Directory LDAP 服务器可能允许完全匿名访问，在这种情况下，“用户名”或“密码”都不需要配置。
“服务器 IP 地址”	默认 = 空 输入存储数据库的服务器的 IP 地址。
“服务器端口”	默认 = 389 此设置用于指出 LDAP 服务器上的侦听端口。
“身份验证方法”	默认 = Simple（简单） 选择要使用的身份验证方法。有如下选项： • “简单”：明文身份验证 • “Kerberos”：未使用。

表格接下页...

字段	说明
“重新同步间隔 (秒)”	默认 = 3600 秒。范围 = 60 至 99999 秒。 系统与服务器重新同步目录的频率。此值也影响内部操作的某些方面。 LDAP 搜索查询包含一个为搜索操作指定时间限制的字段，该字段设置为重新同步间隔的 1/16。因此在默认情况下，如果在 225 秒 (3600/16) 内尚未完成时，服务器会终止搜索请求。 如果 TCP 连接持续时间超过重新同步间隔（默认 450 秒）的 1/8，则客户端会终止 LDAP 操作。这个时间也是检查 "LDAP Enabled"（启用 LDAP）配置状态改变的间隔时间。
“搜索基址” “搜索过滤条件”	默认 = 空 这些字段一起用于目录记录的精细抽取。 “搜索基址”指定在树中开始搜索的位置。 “搜索基址”是以字符串形式表示的可分辨名称（如 RFC1779 中所定义）。 “搜索过滤器”指定对基址中的哪些对象感兴趣。 “搜索过滤器”处理“搜索基址”下对象的属性。它使用 RFC2254 中定义的格式，但不支持可扩展匹配。 - 如果留空，则“搜索过滤器”默认为与“搜索基址”下所有对象匹配的 (objectClass=*)。 - 您必须确保整个过滤器以及过滤器中的每个对象都使用 () 括起来。 以下是可用于 Active Directory 数据库的某些例子。 - 要获取域中的所有用户电话号码： “搜索基址” — cn=users,dc=acme,dc=com “搜索过滤器” — (telephonenumber=*) - 要将搜索限制到某个特定的组织单元（例如办公室）并同时获取手机号码： “搜索基址” — ou=holmdel,DC=example,DC=com “搜索过滤器” — (&(telephonenumber=*)(mobile=*)) - 获取分发列表 "group1" 的成员： “搜索基址” — cn=users,dc=example,dc=com “搜索过滤器” — (&(memberof=cn=group1,cn=users,dc=example,dc=com)(telephonenumber=*))

表格接下页...

字段	说明
“号码属性”	默认 = telephoneNumber, otherTelephone, homePhone=H, otherHomePhone=H, mobile=M, otherMobile=M 输入服务器应为每个符合“搜索基址”/“搜索过滤器”的记录返回的号码属性。 • 其他 Active Directory 记录包括 ipPhone、otherIpPhone、facsimileTelephoneNumber、otherfacsimileTelephoneNumber、pager 或 otherPager。 • 属性名称不区分大小写。 • 其它 LDAP 服务器可能使用不同的属性。 • 可选的 "=string" 子字段定义该类型的号码如何在目录中添加标记。因此，举例而言，手机号码在目录中可能显示为：John Birbeck M 7325551234
“自动填充 MS Teams 数据”	默认 = 启用 启用“启用 LDAP”设置后，“自动填充 MS Teams 数据”设置会自动在“用户 移动性” > “MS Teams URI”中填充 IP Office 获得的 Microsoft Teams URI，并使“MS Teams URI”设置变为只读。

相关链接

[目录服务](#)（在第 231 页上）

HTTP

导航：“System（系统）| Directory Services（目录服务）| HTTP”

其他配置信息

有关其他配置信息，请参阅[中央系统目录](#)（在第 535 页上）。

配置设置

系统可以使用 HTTP 导入另一个系统保持的目录记录。注意，可以禁用对 HTTP 的支持。设置“系统 | 系统 | 仅 Avaya HTTP 客户端”可以限制系统响应 HTTP 请求。系统的“非安全界面”安全设置也包括对 HTTP 访问（“HTTP 目录读取”和“HTTP 目录写入”）的控制。

对于 Server Edition，在次要服务器 Expansion System (L) 和 Expansion System (V2) 系统上，HTTP 设置自动默认为从主要服务器获取系统目录。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“目录类型”	默认 = None（无）（无 HTTP 导入）/Server Edition 上的 IP Office SCN。 设置是否应使用 HTTP 导入以及导入方法。有如下选项： • “无”：不使用 HTTP 导入。 • “IP Office”：从系统导入，其 IP 地址在“来源”字段设置。 • “IP Office SCN”：从多站点网络中的系统导入。“来源”字段用于选择将 H.323 线路与远程系统匹配的“拨出线路”ID。 • “协作服务”：选中后，其他不可配置的选项会隐藏，或者它们的控件会被禁用，并显示强制执行的设置。
“来源”	默认 = 空/在 Server Edition 上为 9999。 此字段的形式依据上面的“目录类型”选择而改变。对于“IP Office”，此字段需要另一个系统的 IP 地址。对于“IP Office SCN”，使用连接到远程系统的“IP Office”线路的拨出组 ID。
“列表”	默认 = 全部。 此字段设置应导入什么类型的目录记录。有如下选项： • “全部”：从远程系统导入目录记录的完整集合。 • “Config Only（仅配置）”：只导入远程系统配置包含的目录记录。注意，这些记录将作为导入记录来处理，并且不会添加到本地系统自己的配置记录中。 • “仅 LDAP”：只导入远程系统作为其自己的 LDAP 导入结果所获得的目录记录。这允许 LDAP 目录记录从一个系统传播到另一个系统。 • “仅 HTTP”：只导入远程系统作为其自己的 HTTP 导入结果所获得的目录记录。这允许 HTTP 目录记录从一个系统传播到另一个系统。
“URI”	默认 = /system/dir/complete_dir_list?sdi=1 此字段仅供信息提示之用，不能调整。显示的路径改变，以匹配上面的“列表”设置。
“重新同步间隔（秒）”	默认 = 3600 秒。 设置系统请求更新导入的频繁度。收到新的导入时，系统丢弃所有以前导入的记录并处理新导入的记录。
“启用 HTTPS”	默认 = On（开启）。 为目录记录导入打开或关闭 HTTPS 支持。
“端口号”	默认 = 443。 用于目录导入的端口。 当“启用 HTTPS”设置为“开”时，默认值为 443。当“启用 HTTPS”设置为“关”时，默认值为 80。

相关链接

[目录服务](#)（在第 231 页上）

系统事件

导航：“System（系统）| System Events（系统事件）”

系统支持若干用于报告在系统上发生的事件的方法。这些是除了实时报告和历史报告以外还能通过 System Status Application (SSA) 获得的报告。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

[配置](#)（在第 236 页上）

[告警](#)（在第 237 页上）

配置

导航：“系统 | 系统事件 | 配置”

该窗体用于与系统提醒相关的一般配置。

配置设置

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“SNMP 代理配置”	
“启用 SNMP”	默认 = Off（关）。 启用 SNMP 支持。如果使用 SMTP 或系统日志，则不需要此选项。
“社区（只读）”	默认 = 空。 系统所属的 SNMP 社区名称。
“SNMP 端口”	默认 = 161。范围 = 161，或 1024 至 65535。系统在其上侦听 SNMP 轮询的端口。
“设备 ID”	这是一个文本字段，用于向“提醒”添加其它信息。如果已配置 SSL VPN，Avaya 会建议设备 ID 匹配 SSL VPN 服务帐户名称。每个 SSL VPN 服务帐户名称都有相关联的 SSL VPN 隧道 IP 地址。具有匹配 SSL VPN 服务帐户名称的所显示 Device ID（设备 ID）可帮助标识要用于远程管理 IP Office 的特定 SSL VPN 隧道 IP 地址。
“联系人”	这是一个文本字段，用于向“提醒”添加其它信息。
“位置”	这是一个文本字段，用于向“提醒”添加其它信息。
“QoS 参数”	
如果“系统 LAN1 VoIP 在端口 5005 上启用 RTCP 监控”设置为“开”，则这些参数将被使用。它们用作系统针对通过 Avaya H.323 话机和使用 VCM 信道的话机进行的呼叫收集的 QoS 数据的提醒阈值。如果被监视的呼叫超过任何阈值，则会向 System Status Application 发送提醒。还可以使用 Alarms（提醒）从系统发送服务质量提醒。	
- 提醒发生在呼叫结束时。如果呼叫在保持或驻留之后恢复，则在呼叫的每一个阶段，当超过阈值时都会发生提醒。 - 如果系统上的两部分机之间有呼叫，则有可能两部分机都为呼叫生成提醒。 - 在呼叫的前 5 秒，不会因 QoS 参数触发提醒。	

表格接下页...

字段	说明		
“往返延迟（毫秒）”	默认 = 350。 小于 160ms 为高品质。小于 350ms 为中等质量。任何较大的延迟都会被呼叫涉及方所注意。注意，根据使用的压缩编解码器，信号处理会产生延迟，且不能删除：G.711 = 40ms，G.723a = 160ms，G.729 = 80ms。		
“抖动（毫秒）”	默认值 = 20。 抖动是对同一呼叫中不同语音数据包到达目的地所用时间的差异的衡量。过大的抖动会变为听得到的回声。		
“数据包丢失（%）”	默认 = 3.0。 过多的数据包丢失会造成声音断断续续，并且也可能使呼叫形成延迟。		
		“中等质量”	“高质量”
	“往返延迟”	< 350ms	< 160ms
	“抖动”	< 20ms	< 20ms
	“数据包丢失”	< 3%	< 1%

相关链接

[系统事件](#)（在第 236 页上）

告警

导航：“系统 | 系统事件 | 提醒”

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

此窗体用于配置什么原因能够导致通过不同的提醒方法发送提醒。

- 最多可以配置 5 个提醒陷阱，与“系统 | 系统事件 | 配置”选项卡中的 SNMP 设置一起使用。
- 最多可配置 3 个电子邮件提醒，通过系统的“系统 | SMTP”设置发送。电子邮件目的地设置是下面的提醒配置的一部分。
- 最多可配置 2 个提醒，发送到包含在提醒设置中的系统日志目的地。

配置设置

字段	名称
“新建提醒”	此区域用于显示和编辑告警。
“目的地”	要使用 SNMP 或 Email（电子邮件），必须在 Configuration（配置）子选项卡中配置相应的设置。注意，如果已经达到该类型的最大可配置提醒目的地数量，则目的地类型会变成灰色，不能使用。最多可以为 SNMP 配置 5 个、为 SMTP 电子邮件配置 3 个以及为系统日志配置 2 个提醒目的地。

表格接下页...

字段	名称
陷阱	如果选中，除了选择的事件以外，需要的详细信息还包括： • 服务器地址：默认 = 空。陷阱信息发送到的 IP 地址或 SNMP 服务器的完全限定域名 (FQDN)。 • 端口：默认 = 162。范围 = 0 至 65535。SNMP 发送端口。 • 社区：默认 = 空 已发送陷阱的 SNMP 社区。必须与接收 SNMP 服务器匹配。 • 格式：默认 = IP Office。有如下选项： - “IP Office” SNMP 事件提醒格式与 IP Office 一致。 - “SMGR” SNMP 事件提醒格式与 SMGR 一致。
Syslog	如果选中，除了选择的事件以外，需要的详细信息还包括： • IP 地址：默认 = 空。陷阱信息发送到的系统日志服务器的 IP 地址。 • 端口：默认 = 514。范围 = 0 至 65535。系统日志目的地端口。 • 协议：默认 = UDP。选择 UDP 或 TCP。 • 格式：默认 = Enterprise。有如下选项： - “Enterprise” 系统日志事件提醒格式与 Enterprise 一致。 - “IP Office” 系统日志事件提醒格式与 IP Office 一致。
电子邮件	如果选中，除了选择的事件以外，需要的详细信息还包括： 电子邮件：目的地电子邮件地址。
“最低安全级别”	默认 = Warnings（警告）。 有如下选项： • 警告：发送所有事件，包括从警告到严重的事件。 • 不严重：发送不严重、严重和非常严重事件。系统不发送警告。 • 严重：发送严重和非常严重事件。系统将不发送警告和轻微事件。 • 非常严重：只发送非常严重事件。
“事件”	默认 = 无 设置应收集和发送哪类型的系统事件。下表列出与每类事件关联的提醒。消息中的斜体文字会被适当的数据替代。[] 中的条目包含在消息中，如果适当的话。SMTP 电子邮件提醒的主题行采取“系统名称：IP 地址 — 系统提醒”格式。

类型	事件	事件状态	消息
“实体”	“应用程序”	语音信箱正常	语音信箱服务器正常。
		语音信箱失败	语音信箱服务器停止运行。
		语音信箱事件 - 存储正常	语音信箱服务器存储正常。
		语音信箱事件 - 存储快满	语音信箱服务器存储快满。
		语音信箱事件 - 存储已满	语音信箱服务器存储已满。
	“服务”	功能许可证缺失	尝试使用未安装许可证的功能。许可证类型：<名称>

表格接下页...

类型	事件	事件状态	消息
		正在使用的所有许可证	以下许可证都在使用中。许可证类型：<名称>
		时钟来源已改变	8kHz 时钟来源已改变。将提供详细信息。
		登录失败	将提供登录失败的原因。
		无可信道	无可信道。拨出组 ID：<号码>
		保持音乐文件故障	无法载入保持音乐来源文件。
		所有资源正在使用	以下系统资源全部正在使用：将提供 <资源类型>。
		OEM 卡插槽错误	将提供正在运行次级软件的系统或 OEM 卡的错误说明。
		网络互连故障	将提供网络互连故障的详细信息。
		SIP 消息过长	SIP 消息 Rx 错误 - 过长 - 已忽略。
	“紧凑型闪存卡”	更改	名为名称的 PC 卡已更改。
	“Expansion Module”	操作	扩展模块名称链路正常。
		失败	扩展模块名称链路中断。
		错误	扩展模块名称链路出现链路错误。
		更改	扩展模块名称链路已更改。
	“中继”	操作	[位于扩展模块 号码 上的]干线号码（名称）正常。
		失败	[位于扩展模块 号码 上的]干线 号码（名称）停止运行。
	“中继”	干线占用故障	占用故障：信道 [号码] 或 端口 [号码]。
		拨入呼叫拨出干线故障	拨入呼叫拨出中继：信道 [号码] 或 端口 [号码]。
		CLI 未送达	CLI 未送达：信道 [号码] 或 端口 [号码]。
		DDI 不完整	DDI 不完整。预期数字位数：
		LOS	LOS
		不在服务	不在服务
		红色提醒	红色提醒
		蓝色提醒	蓝色提醒
		黄色提醒	黄色提醒
		IP 连接故障	IP 连接故障. IP 中继线路号码：<号码> 或远端 IP 地址：<IP 地址>
		Small Community Network 无效连接	Small Community Network 无效连接。IP 中继线路号码：<号码> 或远端 IP 地址：<IP 地址>
	“链接”	设备已改变	设备已改变。住宅分机号码：
		LDAP 服务器通信失败	LDAP 服务器通信失败

表格接下页...

类型	事件	事件状态	消息
		资源中断	链接/资源中断。将提供模块类型、号码和名称。
		SMTP 服务器通信失败	SMTP 服务器通信失败
		Voicemail Pro 连接失败	Voicemail Pro 连接失败
		拨号程序连接失败	拨号程序连接已丢失。
	“VCM”	操作	VCM 模块名称目前运行正常。
		失败	VCM 模块名称已失败。
“存储卡”	“无效卡”		
	“可用空间”		
“常规”	“常规”	非主要位置引导提醒	系统正在运行备份软件。
		SD 卡无效	安装的（系统或可选）SD 卡不兼容或无效。
		网络链路失败	网络接口名称（IP 地址）已经断开连接。
		网络链路正常	网络接口名称（IP 地址）已经连接。
		系统热启动	系统已经重新启动（热启动）。
		系统冷启动	系统已经在断电后重新启动（冷启动）。
		SNMP 无效社区	在 SNMP 请求中指定的社区无效。
“许可证”	“许可证服务器”	服务器运行正常	许可证服务器正常。
		服务器失败	许可证服务器不正常。
	“许可证密钥故障”	许可证密钥故障	
“环回”	“环回”	接近端点线路环回	[位于扩展模块 号码上的]中继号码（名称）接近端点环回。
		接近端点有效负荷环回	[位于扩展模块 号码上的]中继号码（name）接近端点负载环回。
		环回关	[位于扩展模块 名称上的]中继号码（号码）无环回。
“话机更改”	“话机更改”	已经拔下话机	ID 为 n 的话机已经从分机分机（单元、端口号）断开。
		已经插入话机	类型为类型的话机（ID 号码）已经插入分机分机（单元、端口号）。
“服务质量”	“QOS 监控”	如果选中“启用端口 5005 上的 RTCP 监控”，任何超过设定的 QoS 参数的受监控呼叫都会导致提醒。	
“Syslog”	“基本审计”	写入系统 Audit Trail（审计跟踪）的事件。仅在 Syslog（系统日志）输出上可用。	
	“扩展审计”	配置更改信息。每条信息中都包含一条配置或安全设置对象属性更改，并且可以包含以前的值和新值。	
	“System Monitor”	选中后，系统监控跟踪数据将打包至系统日志跟踪数据中。	

表格接下页...

类型	事件	事件状态	消息
“系统”	“配置”	Small Community Network 拨号方案冲突	Small Community Network 拨号方案冲突
		没有用于呼叫的拨入呼叫路由	以下线路没有用于呼叫的拨入呼叫路由。 “线路: <编号>”或“线路组 ID: <编号>”。
		已安装的硬件故障	将提供已安装硬件故障的详细信息。
	系统关闭		
	运行备份		
	紧急呼叫	紧急呼叫成功	紧急呼叫成功 紧急呼叫! 位置: 位置 拨打的号码: 拨打的号码 呼叫的号码: 线路上发送的号码 主叫方 ID: ID 用户: 用户 分机: 分机
		紧急呼叫失败	紧急呼叫失败 紧急呼叫! 位置: 位置 拨打: 拨打的号码 失败原因: 原因 用户: 用户 分机: 分机

提醒类型

注意以下要点。

- **Voicemail Pro 存储提醒:** 提醒阈值可通过 Voicemail Pro 客户端进行调整。
- **Embedded Voicemail 存储提醒:** 当 Embedded Voicemail 内存使用量达到 90% 时, 会生成一个磁盘已满提醒。除了在使用量达到 99% 满时生成临界空间提醒以外, 当磁盘空间返回到 90% 满以下时, 还会生成一个正常提醒。
- **环回:** 此类提醒仅适用于采用美国区域设置的系统。

可在 Admin CD 上的文件夹 \snmp_mibs\IPOffice 中找到 IP Office 提醒的列表。

相关链接

[系统事件](#) (在第 236 页上)

SMTP

导航: “系统 | SMTP”

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

配置设置

可使用 SMTP 作为发送系统提醒的方法。电子邮件目的地设置为“系统 | 系统事件 | 提醒”中配置的电子邮件告警的一部分。

SMTP 可用于 Embedded Voicemail 的语音信箱电子邮件。语音信箱目的地通过用户的语音信箱电子邮件地址设置。

字段	说明
“服务器地址”	默认 = 空 此字段设置用于通过电子邮件转发 SNMP 提醒的 SMTP 服务器的 IP 地址。
“端口”	默认 = 25。范围 = 0 至 65534。 此字段设置 SMTP 服务器上的目的地端口。
“电子邮件发送地址”	默认 = 空 此字段设置发件人电子邮件地址。视 SMTP 服务器的要求而定，这可能需要一个该服务器托管的有效电子邮件地址。否则 SMTP 电子邮件服务器需要配置为支持 SMTP 中继。
“使用 STARTTLS”	默认 = 关。（版本 9.0.3）。 选择此字段即可启用 TLS/SSL 加密。加密允许语音信箱到电子邮件能够与使用安全传输的托管电子邮件提供商集成。
“服务器要求身份验证”	默认 = 关 选择 SMTP 服务器是否需要身份验证。选中后，以下字段变为可用
“用户名称”	默认 = 空 设置用于 SMTP 服务器身份验证的用户名。
“密码”	默认 = 空 设置用于 SMTP 服务器身份验证的密码。
“使用挑战响应身份验证（CRAM-MD5）”	默认 = 关。 如果 SMTP 服务器使用 CRAM-MD5，则应选中此字段。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

“SMDR”

导航：“System（系统）| SMDR”

系统可以配置为针对每个已完成的呼叫输出 SMDR（工作站消息详细信息报告）记录。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“输出”	默认 = No Output（无输出）。 选择系统应创建的通话记录的类型。有如下选项： “无输出” — 不生成 SMDR 记录。 “仅限 SMDR” — 生成 SMDR 记录并使用下面的设置发送这些记录。 “仅托管” — 仅用于订阅系统。在支持系统的云服务中存储系统的 SMDR 记录。可以将特定用户配置为通过用户门户访问这些设置。

表格接下页...

字段	说明
“SMDR: 工作站消息详细信息记录器通信” 当选择 SMDR 作为输出时，此字段可用。有关 SMDR 记录详细信息的信息，请参见 SMDR 附录。	
“IP 地址”	默认 = 0.0.0.0（侦听）。 SMDR 记录的目的地 IP 地址。每次生成新记录时，系统都会尝试将记录发送到指定的地址。 - 地址 0.0.0.0 会使系统进入侦听模式。使用 HyperTerminal 或 Putty 等应用程序时，系统 IP 地址和指定 TCP 端口的 TCP/IP 连接将收集任何新的和/或已缓冲的记录。 - 任何其他地址都会使系统进入发送模式。每次生成新记录时，系统都会尝试将记录发送到指定的地址和使用 TCP/IP 连接的端口。如果连接不成功，记录会被缓冲（见下文），直到后续的新记录成功连接。
“TCP 端口”	默认 = 0。 用于发送或收集 SMDR 记录的 IP 端口。
“缓存记录数量”	默认 = 500。范围 = 10 至 3000。 当没有 TCP/IP 连接时，系统将缓冲新记录。它最多可缓存 3000 条 SMDR 记录。如果缓存已满，系统会在每次添加新记录时放弃最旧的记录。
“转接呼叫拆分”	默认 = 关。 启用时，对于使用外部中继进行非交换机转接的呼叫，SMDR 会生成单独的初始通话记录和转接通话记录。 - 这两组记录将有相同的“呼叫 ID”。 - 已转接通话记录的“呼叫开始时间”字段从在外部中继上转接时起重置。 这适用于： - 通过无条件转接、无人应答时转接、忙时转接或请勿打扰转接的呼叫。 - 通过拨入呼叫路由进行非交换机转接的呼叫。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

VCM

导航：“System（系统）| VCM”

此窗体允许调整安装在控制单元内的语音压缩模块 (VCM) 的操作。

IP 设备之间的呼叫需要转换为 IP 设备使用的音频编解码器格式。对于系统，由语音压缩信道完成此转换。它们支持普通 IP 音频编解码器 G.711、G.723 和 G.729a。有关如何将语音压缩资源添加到系统的详细信息，请参阅《IP Office 安装手册》。

只有在 Avaya 支持人员的指导下才能调整这些设置。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

语音压缩信道使用场合

IP 设备到非 IP 设备： 这些呼叫在呼叫持续时间内需要语音压缩信道。如果没有可用信道，主叫方将收到忙指示。

IP 设备到 IP 设备： 呼叫进行音（例如拨号音、二次拨号音等）不需要语音压缩信道，下列情况除外：

- 短代码确认、ARS 预占线以及帐户代码输入音需要语音压缩信道。
- 使用 G.723 的设备对于所有音调需要语音压缩信道，呼叫等待除外。

连接呼叫时：

- 如果 IP 设备使用相同的音频编解码器，则不需要使用语音压缩信道。
- 如果设备使用不同的音频编解码器，则每个设备都需要语音压缩信道。

非 IP 设备到非 IP 设备： 不需要语音压缩信道。

保留音乐： 由系统的 TDM 总线提供，因此在向 IP 设备播放时需要语音压缩信道。

Conference Resources and IP Devices（会议资源和 IP 设备）： 会议资源由系统的 TDM 总线上的会议芯片管理。因此，会议中涉及的每个 IP 设备均需要语音压缩信道。这包括使用会议资源的服务，例如呼叫侦听、强插、以及静音监控。它们还应用于呼叫录音。

寻呼到 IP 设备： 寻呼要求涉及的任何 IP 设备使用的每个音频编解码器有 1 个语音压缩信道。系统仅使用 G.729a 进行寻呼呼叫，因此只需要一个信道，但是只支持对可应用 G.729a 的设备的寻呼。

语音信箱服务和 IP 设备： 对系统语音信箱服务器的呼叫会被视为来自 TDM 总线的数据呼叫。因此从一个 IP 设备到语音信箱的呼叫要求一个语音压缩信道。

传真呼叫： 这些是语音呼叫，但是频率范围比讲话的语音呼叫稍宽。系统仅支持跨系统之间的 IP 的传真，且选中了 Fax Transport（传真传输）选项。

SIP 呼叫：

- 到/来自非 IP 设备的 SIP 线路呼叫：要求语音压缩信道。
- 来自 IP 设备的拨出 SIP 线路呼叫：不要求语音压缩信道。
- 到 IP 设备的拨入 SIP 线路呼叫：保留语音压缩信道，直到呼叫连接上。

T38 传真呼叫： 系统支持在 SIP 中继和 SIP 分机上进行的 T38 传真。每个 T38 传真呼叫使用一个 VCM 信道。

- 在多站点网络中，T38 传真呼叫可通过**传真传输支持**协议转换为跨 H323 线路的呼叫。此转换使用 2 个 VCM 信道。
- 要使用 T38 传真连接，连接到传真机的模拟分机的**设备分类**可设置为**传真机**。此外，还有一个短代码功能**拨叫传真**可用。

测量信道可用性

可用 System Status Application 来显示语音压缩信道使用率。它在 Resources（资源）部分显示正在使用的信道数量。它还显示信道不够用的频率以及上次发生此类事件时的时间。

字段	说明
“回波损耗 (dB)”	默认 = 6dB。IP500 VCM、IP500 VCM V2 和 IP500 组合卡。此控件允许调整应该用于回声消除处理的期待回声损失。 回声一般是在信号从一种电路类型转换到另一种类型，最有可能是从模拟转到 IP 时因为阻抗不匹配而造成的。为了解决此问题，可以从一个输出创建一个估计回声信号，然后从输入减去该信号，这有极有可能消除输出的任何回声。 选项包括：0dB、3dB、6dB 和 9dB。
“非线性处理器模式”	默认 = Adaptive（自适应）。I 在通常静默无声的时间内，数字线路需要一个低水平的舒适噪声。这对让用户放心呼叫仍然是接通的非常有必要。以下控制允许调整 VCM 的非线性处理器 (NLP) 组件生成的舒适噪声。选项如下： • 自适应：自适应意味着 NLP 生成的舒适噪声将尝试匹配背景噪声。 • 静音：静音意味着 NLP 根本不生成舒适噪声 • 禁用：不应用非线性处理，在这种情况下可能会听到某些残余回声。
“NLP 舒适噪声衰减”	默认 = -9dB。 选项包括：-3dB、-6dB 和 -9dB。
“NLP 舒适噪声最高限度”	默认 = -30dB。 选项包括：-30dB 和 -55dB。
“调制解调器” 对于传真中继，以下设置允许调整应用到使用 VCM 信道的传真呼叫的 TDM 端操作。	
“发送电平 (dB)”	默认 = -9dB。范围 = 0 到 -13dB。
“CD 阈值”	默认 = -43dB，选项 = -26dB、-31dB 或 -43dB。
“不活动超时（秒）”	默认 = 30 秒。范围 = 10 至 600 秒。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

Integrated Contact Reporter

导航：系统 | 联系中心 | Integrated Contact Reporter

Integrated Contact Reporter 是一款简单的联系中心应用程序，可包含 5 到 25 位座席和最多 5 位班长座席。这款应用程序收集和显示已为 Integrated Contact Reporter 操作配置的寻线组和用户的当前状态的相关信息。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

* 注意：

Integrated Contact Reporter 版本 11.0 不支持 IP Office。

字段	说明
“Busy Not Available Reason Codes (“忙，不可用” 原因代码) ” 可以提示指出他们处于 “忙，不可用” 状态的用户，也指出处于该状态的原因。此菜单允许输入对可能原因的描述。然后在座席将他们自己置于 “忙，不可用” 状态时，在其中进行选择的菜单中以及在有关座席状态的报告中使用这些描述。	
“代码/原因”	第 1 行至第 8 行可用于包含描述，每行最多包含 31 个字符。第 “0” 行和第 “9” 行分别固定为 “不支持” 和 “忙，不可用” 。
“默认后续呼叫工作时间 (秒)”	默认 = 10。范围 = 10 至 999 秒。 如果座席自动或手动进入后续呼叫工作 (ACW) 状态，此字段设置该状态的持续时间，在此时间之后自动退出该状态。此持续时间可被座席自己的设置 (User (用户) Telephony (语音通信) Supervisor Settings (监察员设置) After Call Work Time (后续呼叫工作时间)) 所代替。在 ACW 状态期间，寻线组呼叫不会传达给该用户。

相关链接

[系统](#) (在第 180 页上)

VoIP

导航: “System (系统) | VoIP”

这些菜单适用于 IP Office 系统的 VoIP 操作。

相关链接

[系统](#) (在第 180 页上)

[VoIP](#) (在第 246 页上)

[VoIP 安全](#) (在第 248 页上)

[访问控制列表](#) (在第 250 页上)

VoIP

导航: “系统 | 系统 | VoIP | VoIP”

此选项卡用于设置可用于所有 IP 线路和分机的编解码器，以及编解码器首选项的默认顺序。

- Avaya H.323 电话不支持 G.723，如果选中则忽略它。
- 对于具有 H.323 线路和分机的 IP Office 系统，必须选择一个 G.711 编解码器。
- 基于 Linux IP Office 的系统不支持 G.723 和 G.729b。
- IP500 VCM 32 或 IP500 VCM 64 卡提供的信道数 (最多分别为 32 或 64) 取决于使用的实际编解码器。这还适用于 IP500 VCM 32 V2 和 IP500 VCM 64 V2 卡。下表假设使用 VCM 的所有呼叫都使用相同的编解码器。

编解码器	IP500 VCM 32 IP500 VCM 32 V2	IP500 VCM 64 IP500 VCM 64 V2
G.711	32	64
G.729a	30	60

表格接下页...

编解码器	IP500 VCM 32 IP500 VCM 32 V2	IP500 VCM 64 IP500 VCM 64 V2
G.723	22	44
G.722	30	60

来自 IP 设备的寻呼使用该设备的首选编解码器。系统管理员有责任确保寻呼组中的所有电话都支持该编解码器。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“忽略话机的 DTMF 不匹配”	默认 = 启用。 启用后，可以看到和配置以下设置： “分机 H.323 分机 VoIP 需要 DTMF” “分机 SIP 分机 VoIP 需要 DTMF” 启用后，在媒体检查过程中，如果呼叫介于两部 VoIP 话机之间，且分机设置“需要 DTMF”设置为“关”，则系统将忽略 DTMF 检查。在 Server Edition 或 SCN 部署中，两个话机可位于不同的系统上。
“在 NAT 位置内允许直接媒体”	默认 = 关。 启用时，系统允许驻留于同一 NAT 后的设备间的直接媒体存在。如果设备的公共 IP 地址一致，这些设备将位于同一 NAT 后。 如果编解码器、NAT 设置或安全设置等其他设置不匹配，则仍无法直接访问媒体。 默认行为可允许所有类型设备间的直接媒体存在（NAT 后的 H323、SIP Remote Worker 和 IP Office 线路）。在路由器设置了 H323 或 SIP ALG 的情况下，直接媒体仅存在于特定类别的设备间。这可以通过添加 NoUser 来源号码 MEDIA_NAT_DM_INTERNAL 进行配置。有关更多信息，请参阅“User（用户） Source Numbers（来源号码）”。
“禁用针对同时运行的客户端的直接媒体”	默认 = 禁用 如果启用，虚拟分机记录的“在 NAT 位置内允许直接媒体”设置将被禁用。
“RFC2833 默认负载”	默认 = 101。范围 = 96 至 127。 此字段指定 RFC2833 动态负载协商的默认值。不支持动态负载协商的服务提供商可能需要固定值。
“OPUS 默认负载”	默认 = 116。 此字段指定默认值和用于 Opus 编解码器的范围。 此字段仅用于基于 Linux 的系统。  注意： 此字段在 IP500v2 上不可用，但可以单独设置“未知编解码器直通”和“OPUS”设置。

表格接下页...

字段	说明
“可用编解码器”	此列表显示系统支持的编解码器和选择可用的编解码器。在此列表中选择编解码器随即可用于在配置设置中显示的其它编解码器列表。例如，相邻的“Default Selection（默认选择）”列表以及 IP 线路和分机上的单自定义选择列表。  警告： 从列表中删除编解码器会自动将它从所有使用它的各个线路和分机的编解码器列表中删除。 支持的编解码器（按照默认的优先选择顺序）为：Opus、G.711 A-Law、G.711 U-Law、G.722、G.729 和 G.723.1。G.711 编解码器的默认顺序会发生改变，以匹配系统的默认压缩扩展设置。G.723.1 和 G.729b 在基于 Linux 的系统上不受支持。
“默认编解码器选择”	默认情况下，添加到系统的所有 IP（H.323 和 SIP）线路和分机都将“编解码器选择”设置设为“系统默认设置”。此设置匹配在此列表中做出的编解码器选择。两个列表之间的按钮可用于在列表的“未使用”和“所选的”部分之间移动编解码器，以及更改所选编解码器列表中的编解码器顺序。

相关链接

[VoIP](#)（在第 246 页上）

VoIP 安全

导航：“系统 | 系统 | VoIP | VoIP 安全”

用于设置系统级别的媒体安全设置。这些设置适用于所有支持 SRTP 并且“媒体安全”设置配置为“与系统相同”的线路和分机。各个线路和分机具备可以覆盖系统级别设置的媒体安全设置。

配置中没有物理分机的同步 SIP 分机使用系统安全设置。

SM 线路和所有中央用户分机必须具备统一的媒体安全设置。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

名称	说明
“默认分机密码”	默认 = 在初始配置期间设置的分机密码。 此默认分机密码在添加到系统配置时自动分配给每个 H.323 和 SIP 分机条目。如果需要，可以通过分机自己的设置更改每个分机的密码。 分机密码用于向系统注册 IP 电话。密码必须介于 9 到 13 位数字之间。使用“眼睛”图标可查看现有默认密码。

表格接下页...

名称	说明
“媒体安全”	默认 = 禁用。 安全 RTP (SRTP) 可在 IP 设备之间使用以增加安全性。这些设置控制 SRTP 是否用于此系统，以及设置是否用于 SRTP。有如下选项： • “已禁用”：使用 RTP。 • “首选”：尝试使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，请返回 RTP。 • “强制”：使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，则呼叫失败。 - 对于使用“紧急拨叫”的呼叫，如果 SRTP 呼叫设置失败，IP Office 将切换到 RTP。 如果已启用媒体安全（“强制”或“首选”），我们推荐您使用“系统 LAN VoIP 通过 TLS 传输的 H.323 信令”来启用匹配的安全级别。 支持安全 RTP 的终端是： • IP Office、SIP 和 SM 线路 • Avaya H.323 分机：9608、9611、9621、9641 • Avaya SIP 分机：9608、9611、9621 和 9641（集中分支部署）、1100 系列、1200 系列、B179、E129、H175、J100 系列、K100 系列 (Vantage)、Scopia XT 系列 • 支持 SRTP 的第三方 SIP 分机
“媒体安全选项”	如果媒体安全设置为“已禁用”，则不会显示。有如下选项： • 加密：默认 = RTP 通过设置可以选择应使用加密保护媒体会话的哪个部分。默认是只加密 RTP 流（语音）。 • 身份验证：默认 = RTP 和 RTCP 通过此设置可以选择应使用身份验证保护媒体会话的哪个部分。 • 重播保护 SRTP 窗口大小：默认 = 64。不可调整。 • 加密套件默认 = SRTP_AES_CM_128_SHA1_80。 还可以选择 SRTP_AES_CM_128_SHA1_32。
“严格 SIPS”	默认 = 关。 此设置仅在 Enterprise Branch 部署中可用。此选项根据 SIPS URI 提供有关呼叫限制的系统范围配置。 此选项关闭时，将因 SIPS 而不拒绝呼叫。呼叫将根据路由到的拨出干线或线路的配置发送，不管呼叫的拨入方式如何。即使呼叫作为 SIP 邀请并使用 SIPS URI 拨入，并且使用 SIP URI 发送到非安全 SIP 干线，也是如此。 此选项处于打开状态时，如果未使用“URI 类型”字段中的 SIPS 配置目标干线，将拒绝使用 SIPS URI 发送到 SIP 干线（SM 线路或 SIP 线路）的拨入 SIP 邀请。  注意： • 9600 系列和 J100 系列 SIP 功能话机不支持严格 SIP。

“呼叫号码验证”

这些设置用于配置 STIR 协议的 SIP 中继用途，以便进行呼叫号码验证。

有关详细信息，请参阅 [SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）。

字段	说明
“拨入呼叫处理”	默认 = “允许不失败的” 根据呼叫的身份验证级别设置系统接受呼叫的默认值。可以在单个线路配置中覆盖此默认值。 “全部允许” — 无论呼叫号码验证如何均允许所有呼叫。 “允许已验证的” — 仅接受经过验证且具有完整或部分证明的呼叫。 “允许不失败的” — 接受除验证明确失败的呼叫以外的所有呼叫。请注意，这可以包括未报告验证结果的呼叫。
“验证演示”	默认 = 关 如果启用，系统会给电话上显示的主叫方 ID 信息加上前缀（即表示呼叫验证结果的字符）。这将是： - 表示完全验证的选中标记。 - 表示部分验证的问号。 - 表示身份验证失败的叉号。 启用后，系统还会检查与所有收到的中继呼叫相关的显示信息，以确保它们没有以这些字符开头，从而避免欺骗。

相关链接

[VoIP](#)（在第 246 页上）

访问控制列表

导航：“系统 | 系统 | VoIP | 访问控制列表”

名称	说明
“SIP UA 黑名单”	默认 = 空。 您可以使用此列表设置 SIP 用户座席（UA）字符串，当“系统” > “LAN1” > “VoIP” > “允许的 SIP 用户座席”设置设置为“仅阻止列入黑名单的客户端”时，IP Office 将阻止。 在 IP500 V2 系统上不被支持。
“SIP UA 白名单”	默认 = 空。 您可以使用此列表设置 SIP 用户座席（UA）字符串，当“系统” > “LAN1” > “VoIP” > “允许的 SIP 用户座席”设置设置为“Avaya 客户端和列入白名单的客户端”或“仅限列入白名单的客户端”时，IP Office 将允许注册。 在 IP500 V2 系统上不被支持。
“仅限列入白名单的客户端”	IP Office 系统将自动阻止来自 IP 地址的流量，重复失败的注册尝试。您可以使用此列表指定 IP Office 系统不应阻止的 IP 地址。 - 当有多个设备从同一公共 IP 地址后面注册时，这非常有用。在这种情况下，注册失败的发生率可能更高。 - 在 IP Office R11.1 FP2 及更高版本的 IP500 V2 系统上受支持。 - IPv6 地址不被支持。

相关链接

[VoIP](#)（在第 246 页上）

拨号程序

导航：“系统 | 拨号程序”

用于配置 Outbound Contact Express 部署所需的功能。

这些设置是可合并的。但要更改“操作”字段或“中继范围/IP Office”表，需要重新启动。

建议不要在系统使用过程中更改可合并的设置。

字段	说明		
“操作”	默认 = Off（关）。 在 IP Office Server Edition 主要服务器上，将此字段设置为主。对于所有其他 IP Office 服务器，将此字段设置为子。当设置为关或子时，不显示其他字段。		
“录制模式”	默认 = 关 定义 VMPro 上的自动呼叫录音功能。选项如下： • 完整呼叫：对整个呼叫进行录音。 • 已连接座席：在对话开始之后开始录音。 • “关”		
“录制控件”	默认 = Full（完全） 定义座席可以执行的 WebAgent 或听筒提供的功能。选项为： 完全 、 暂停 或 关 。		
“录制模式和录制控件”	录音模式 和 录音控件 相关联。组合配置设置如下所示。 请注意，停止和开始录音会创建多个录音文件。暂停和恢复录音可将录音记录在单个文件中。		
	“录制模式”	“录制控件”	“结果”
	关	关	不对呼叫录音。
	座席已连接	关	始终从座席加入呼叫之后对所有呼叫开始录音。
	座席已连接	暂停	始终对所有呼叫录音，但座席可以暂停和继续录音。
	座席已连接	完整	始终从座席加入呼叫之后对所有呼叫开始录音。座席对呼叫录音的时间有完全控制权。
	Whole Call（完整呼叫）	关	始终从客户应答时开始对所有呼叫录音。
	Whole Call（完整呼叫）	暂停	始终从客户应答时开始对所有呼叫录音，但座席可以暂停和继续录音。

表格接下页...

字段	说明		
	Whole Call (完整呼叫)	完整	连接到座席前开始对呼叫录音。始终对所有呼叫录音，但座席可以暂停和继续录音
“座席回叫时间”	默认 = 60。范围 = 30 至 300。 座席在客户挂断之后必须手动发出呼叫的秒数。客户希望呼叫不同号码时使用。		
“远程座席显示文本”	默认 = 空。最大长度 = 33。 指定远程座席分机上显示的文本字符串，前提是该座机支持显示且协议允许字符串传输。		
“远程座席确认语音提示”	默认 = 空。最大长度 = 31。 指定用于当远程座席登录时对其播放问候语的呼叫流入口点名称。实际入口点将作为使用 VMPPro Client 的模块入口点进行添加。不能将入口点添加为短代码、用户或组入口点。		
“远程座席第一分机号”	默认 = 0。分配给远程座席的第一分机号。该号码不能与现有拨号计划冲突。如果范围包含现有用户分机号，则在将分机号分配给远程用户时予以使用。		
“远程座席分机数”	默认 = 0。最大 = 500。 从上述值开始的分机范围。为每个分机创建一个用户。如果编辑该字段并减少分机数，则可以登录的远程座席的数量减少为新设置的值。但缩小范围不会自动删除之前创建的用户。只能手动删除这些用户。		
“使用自定义保持处理”	默认 = 未选中。定义将呼叫置于保持状态时的系统行为。未选中时，系统保持音乐设置用于系统的音乐保持来源。选中时，音乐保持来源是 VMPPro。		
“保持期间录制”	默认 = 未选中。选中使用自定义保持处理框时，可以启用保持期间录音设置。未选中时，保持呼叫时将暂停录音。选中后，保持呼叫时将继续录音。		
“中继范围/IP Office”	Outbound Contact Express 使用的中继数。默认条目是中继范围：主要（本地）服务器为 1-250。250 为单个服务器上可配置的中继的数量上限。使用此表定义主系统和辅助系统管理的中继数。中继范围必须与 Proactive Contact 拨号程序使用的线路数相匹配。每台服务器仅需输入一个范围。		

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

联系中心

导航：“系统 | 联系中心”

“联系中心”选项卡包含 IP Office 所需的用户信息，这些信息用于与 Avaya Contact Center Select (ACCS) 系统同步帐户信息。该信息通过 Contact Center Management Application (CCMA) 进行同步。这些设置仅用于部署 ACCS 系统。

此选项卡会出现在 Server Edition 主要服务器和 Standard 模式 IP500 V2 系统上。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“联系中心应用程序”	默认 = 无。 有如下选项： • Avaya Contact Center Select • Avaya IP Office Contact Center • Integrated Contact Reporter（不支持 IP Office 版本 11.0）
“同步至此系统”	默认 = Off（关）。 当设置为“开”时，下方的 CCMA 字段启用。
“CCMA 地址”	默认 = 空 Contact Center Management Application 系统的地址。
“CCMA Username（中间层用户名）”	默认 = 空 Contact Center Management Application 系统上的用户名。
“CCMA 密码”	默认 = 空 Contact Center Management Application 系统上的密码。
“默认后续呼叫工作时间”	适用于 Integrated Contact Reporter 默认 = 10 秒，最短 = 10 秒，最长 = 999 秒 为后续呼叫工作 (ACW) 设置的默认时间。配置后，ACW 从呼叫结束时开始。在 ACW 期间，寻线组呼叫不会发送给座席。 * 注意： Integrated Contact Reporter 版本 11.0 不支持 IP Office。
“Busy Not Available Reason Codes（“忙，不可用”原因代码）”	适用于 Integrated Contact Reporter 默认 = 2 个代码 最多 = 9 个代码 0 和 9 对应的原因是默认分配的，无法修改。您可以配置剩余代码。 使用配置图标添加“忙，不可用”原因，并为其分配可用代码。 * 注意： Integrated Contact Reporter 版本 11.0 不支持 IP Office。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

远程操作

导航：“系统” > “远程操作”

除了监控订阅模式 IP Office 系统的状态和告警外，Customer Operations Management (COM) 还可以为 IP Office 系统提供许多其他服务的支持。有关详细信息，请参阅《Using Customer Operations Manager for IP Office Subscription Systems》。

设置	说明
“远程访问”	此选项支持通过 HTTPS、SFTP、SSH 和 RDP 连接到由 Customer Operations Management 进行管理的 IP Office 服务器。
“位于同一位置的服务器”	此选项允许将“远程访问”支持扩展到与 IP Office 系统位于同一网络上的其他服务器。其中包括与 UCM 模块和独立的 IP Office 应用程序服务器的连接。 此步骤还需要通过“系统”>“服务”>“远程支持服务”菜单为每个连接配置 TCP 隧道。
“远程升级/备份”	此选项支持从 IP Office 备份和还原到 COM。启用“远程升级/备份”设置将允许每天自动备份。
“集中管理”	此选项支持使用 IP Office 管理工具（System Status 应用程序、SysMonitor 和 IP Office Web Manager）远程连接到 IP Office 服务器。
“集中式诊断日志”	此选项支持上传和将系统日志文件存储到 COM。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

Avaya Cloud Services

导航：“系统”>“Avaya Cloud 服务”

“Avaya Cloud 服务”选项卡包含使用 Avaya Cloud Services 功能的配置。有关详细信息，请参阅《IP Office Avaya Workplace 客户端 Installation Notes》手册。

- 使用 IPv6 Avaya Cloud Services Avaya Workplace 客户端时，不支持使用的功能。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“配置文件名称”	默认 = 无 如果“启用设置文件 URL 同步”被启用，则用于识别 IP Office 的名称会被写入 Avaya Cloud Services 的配置文件设置中。 • 在多站点网络中，名称必须是唯一的。
“启用 Avaya Cloud 帐户”	默认 = 禁用 启用 IP Office 和 Avaya Cloud Services 之间的互操作。 • 您还必须将客户域的“Avaya Spaces API 密钥”和“Avaya Spaces 密钥”添加到 IP Office 安全设置中。

AVAYA CLOUD 帐户配置

字段	说明
“帐户 URL”	确保 URL 与以下适当的值匹配： • IP500 V2 = <code>accounts-ipo.avayacloud.com</code> • 基于 Linux 的服务器 = <code>accounts.avayacloud.com</code>
“公司域”	默认 = 空 公司域已注册并已通过 Avaya Cloud Services 验证。

用户同步

字段	说明
“启用用户同步”	默认 = 禁用 启用后，IP Office 系统将自动将用户信息与 Avaya Cloud Services 同步。
“手动用户同步”	默认 = 禁用 此选项仅在 IP Office Web Manager 中可用。 • 您可以使用“刷新”按钮请求手动同步。 • “同步状态”字段显示上次同步的结果。

设置文件 URL 同步

字段	说明
“启用设置文件 URL 同步”	默认 = 禁用 控制 IP Office 是否将其 SIP FQDN 和“配置文件名称”发送到 Avaya Cloud Services。 • Avaya Cloud Services 使用该信息为 IP Office 编写配置文件，其中包含其配置文件名称和 <code>46xxsettings.txt</code> 文件地址。允许 Avaya Workplace 客户端用户使用其“唯一身份”电子邮件地址连接到 IP Office。 • Avaya Cloud Services 需要充当 SIP 注册器的每个 IP Office 的地址细节。 可能的设置是： • “启用当前 IP Office 节点” 仅发送当前 IP Office 系统的设置文件信息。 • “启用所有 IP Office 节点” 发送网络中所有 IP Office 系统的设置文件信息。 • “已禁用” 请勿从 IP Office 发送设置文件信息。

“Avaya 云授权”

云授权允许用户使用单点登录 (SSO) 帐户登录 Avaya Workplace 客户端，例如他们的 Google、Office 365 或 Salesforce 帐户。它还允许使用用户的电子邮件地址进行初始 Avaya Workplace 客户端 注册。

- 使用 IP Office Web Manager 管理多站点网络（非 SCN）时，您可以使用 “解决方案” > “操作” > “同步单点登录配置” 命令将其他服务器上的这些设置与主服务器上的设置同步。

字段	说明
“启用 Avaya Cloud 帐户权限”	默认 = 禁用 控制是否启用云授权。 • Avaya Cloud 帐户授权需要在 IP Office 和 Avaya Workplace 客户端 之间使用 TLS。
“令牌缓存时间”	默认 = 15 分钟。范围 = 15 至 60 分钟。 IP Office 从 Avaya Cloud Services 缓存授权令牌的时间，以分钟为单位。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

“Avaya 推送通知服务”

导航：“系统” > “Avaya 推送通知服务”

推送通知用于在 Apple iOS 设备上向 Avaya Workplace 客户端 用户发送有关新呼叫、语音信箱留言和其他事件的通知。使用推送通知还需要启用 [Avaya Cloud Services](#)（在第 254 页上）。

有关完整的详细信息，请参阅《IP Office Avaya Workplace 客户端 Installation Notes》手册。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“启用 Apple 推送通知”	默认 = 关 如果启用，IP Office 系统将为 iOS Avaya Workplace 客户端 用户使用推送通知。 • Avaya Cloud 帐户授权需要在 IP Office 和 Avaya Workplace 客户端 之间使用 TLS。 • 使用 IP Office Web Manager 管理多站点网络（非 SCN）时，您可以使用以下命令将其他服务器上的设置与主服务器同步： - “解决方案” > “操作” > “同步 APNS 配置” 同步 “启用 Apple 推送通知” 设置。 - “解决方案” > “操作” > “同步 APNP 系统 ID” 同步 “系统 ID”、“Avaya Spaces API 密钥”和 “Avaya Spaces 密钥” 设置。 • “系统 ID” 是启用了 “启用 Apple 推送通知” 设置时由 IP Office 生成的隐藏值。

表格接下页...

字段	说明
“Avaya 推送通知提供商地址”	默认 = <code>pnnp.avaya.com</code> 此设置仅作为信息提示之用，不可编辑。这是 IP Office 发送推送通知时使用的 Avaya 服务地址。此服务会将这些通知转发到 Apple 推送通知服务，该服务会再次将通知转发到 iOS 设备。
“负载加密”	默认 = 开 此设置仅作为信息提示之用，不可编辑。
“推送通知应用程序类型”	默认 = <code>com.avaya.AvayaCommunicator</code> 此设置仅作为信息提示之用，不可编辑。这是收到推送通知的应用程序字符串。Avaya Workplace 客户端 仍然使用旧 <code>com.avaya.AvayaCommunicator</code> 字符串。

相关链接

[系统](#)（在第 180 页上）

第26章：线路

在系统配置中显示的线路设置随着安装在控制单元中或使用外部扩展模块添加的干线卡的类型而改变。

 警告：

更换中继卡 — 更换控制单元中安装的中继卡会影响以前的中继卡和已安装中继卡的线路设置。要更换安装在某个特定卡插槽中的中继卡的类型，必须将配置重置回默认设置。这不适用于以下场景：使用更大容量的中继卡更换现有中继卡，或将中继卡安装到未使用过的插槽中。

中继拨入呼叫路由

中继分为外部或中继两类。干线类型影响系统如何路由在该干线上收到的呼叫以及到该干线的呼叫的路由。

中继类型	拨入呼叫路由方式
外部中继 • 模拟中继线 • T1 Robbed Bit • E1R2 • ISDN BRI（不包括 So） • ISDN PRI T1 • ISDN PRI E1 • SIP	• 通过匹配呼叫详细信息与系统“拨入呼叫路由”设置来路由拨入呼叫。 • 不使用线路短代码。
内部中继 • QSIG（T1、E1 或 H.323） • BRI So • H.323 • SCN • SM • IP Office 线路	通过在按以下顺序查找与拨入数字的匹配来路由拨入呼叫： • 分机号码。 • 干线短代码（不包括？短代码）。 • 系统短代码（不包括？短代码）。 • 干线？短代码。 • 系统？短代码。

线路组

每个系统中继（或在某些情况下为单独的中继信道）可配置一个**拨入组 ID** 和一个**拨出组 ID**。这些组 ID 用于以下：

- “拨入呼叫路由” — 对于外部中继上的拨入呼叫，中继的拨入组 ID 是用于将呼叫匹配到已配置的拨入呼叫路由的要素之一。

- “短代码” — 对于与设置为**拨号**功能的短代码匹配的拨号，短代码**线路组 ID**可指出一个 ARS 表格或使用设置为相同**拨出组 ID**的中继。如果呼叫被路由到一个 ARS 表格，ARS 表格中的短代码通过匹配**拨出组 ID**来指定要使用的中继。

删除未使用的干线

如果干线卡已安装，但干线实际未连接，确保在配置内将该干线禁用非常重要。通过将线路的**管理**设置设为**不在服务状态**，可以在大多数中继上实现这一点。

这对模拟干线尤其重要。否则可能导致系统尝试将拨出呼叫传达到该干线。类似的，如果申请的信道数量小于干线类型可支持的数量，则应禁用未申请的信道。

时钟质量

使用数字干线（例如 E1、E1R2、T1 PRI 和 BRI）的系统之间的呼叫需要一个共同的时钟信号。系统将尝试通过其数字中继之一从 PSTN 交换机获得此时钟信号。这通过将该线路的“时钟质量”设置设为“网络”来实现。如果有多条中继连接到公共交换机，可将另一条中继设置为首选时钟信号失败之后使用的“还原”。其它中继应设置为“不适合”。

相关链接

- [ACO 线路](#)（在第 259 页上）
- [模拟线路](#)（在第 264 页上）
- [BRI 线路](#)（在第 271 页上）
- [H.323 线路](#)（在第 275 页上）
- [IP DECT 线路](#)（在第 280 页上）
- [IP Office 线路](#)（在第 284 页上）
- [旧版 SIP DECT 线路](#)（在第 293 页上）
- [MS Teams 线路](#)（在第 295 页上）
- [PRI 干线](#)（在第 303 页上）
- [SIP 线路](#)（在第 327 页上）
- [SM 线路](#)（在第 351 页上）
- [S0 线路](#)（在第 358 页上）

ACO 线路

此类型的线路仅在配置为作为 Avaya Cloud Office ATA 网关运行的 IP500 V2 系统中受支持。请参阅《将 IP Office 部署为 Avaya Cloud Office ATA 网关》手册。

相关链接

- [线路](#)（在第 258 页上）
- [ACO 线路 | ACO](#)（在第 259 页上）
- [ACO 线路 | VoIP](#)（在第 261 页上）
- [ACO 线路 | T38 传真](#)（在第 263 页上）

ACO 线路 | ACO

导航：“线路” > “ACO 线路” > “ACO”

配置设置

除“线路编号”设置之外，这些设置都可合并。更改“线路编号”设置需要“与服务中断合并”。当配置文件发送至系统时，SIP 中继重启，线路上的所有呼叫都会被挂断。

字段	说明
“线路编号”	默认 = 自动填充。范围 = 1 至 249 输入需要的线路编号。注意这必须是唯一的。此值用作拨入呼叫路由所需线路的拨入组 ID。
“ACO 域名”	默认 = 空。
“ACO 代理地址”	这两个值应设置为与通过 Avaya Cloud Office 为客户提供的值匹配，忽略该信息中显示的端口号。
“拨出组 ID”	默认 = 96666 固定值。此值用作短代码上的线路组 ID，用于将呼叫路由到 Avaya Cloud Office。
“URI 类型”	默认 = SIP URI。 设置 IP Office 在标题中使用的 SIP URI 条目的格式。 “SIP URI” — 使用 SIP URI 格式。例如，<code>display <sip:content@hostname></code> “电话” — 使用 Tel URI 格式。例如，+1-425-555-4567。这会影响拨出呼叫的 From 字段。拨出呼叫的 To 字段将使用拨出呼叫路由使用的短代码指定的格式。 “SIPS” — 对所有 URI 使用 SIPS 格式。只能在“第 4 层协议”设置为“TLS”时使用 SIPS。
“位置”	默认 = 云。 您可以为 IP Office 系统以及单个分机和线路设置“位置”值。将线路与位置关联： - 将位置的呼叫允许控制 (CAC) 设置应用到线路。 - 对于支持 RFC4119/RFC5139 的 SIP 线路，使用该线路的紧急呼叫可以包括该位置的地址信息。

网络配置

字段	说明
“第 4 层协议”	默认 = TLS 固定值。不可更改。
“使用网络拓扑信息”	默认 = 无。 “LAN1” — 将线路与 IP Office LAN1 的“网络拓扑”和“DiffServ 设置”设置关联。 - 如果没有为 LAN 接口设置 STUN 服务器地址，则在计算周期 OPTIONS 消息时间时，将忽略“绑定刷新时间”，除非将“防火墙/NAT 类型”设置为“开放式互联网”。 “LAN2” — 同上，但使用 IP Office LAN2 的设置。 “无” — 如果选中，则 IP Office 不会应用 STUN 查找。IP Office 系统 IP 路由表决定线路的路由。

表格接下页...

字段	说明
“发送端口”	默认 = 5096 固定值。不可更改。
“侦听端口”	默认 = 5061 固定值。不可更改。

相关链接

[ACO 线路](#)（在第 259 页上）

ACO 线路 | VoIP

导航：“线路” > “ACO 线路” > “VoIP”

此窗体用于配置对 ACO 线路上的呼叫应用的 VoIP 设置。

您可以合并这些设置，无需重新启动 IP Office。

配置设置

字段	说明
“支持 Re-Invite”	默认 = 关。 启用后，IP Office 可在呼叫过程中使用 Re-Invite 来更改呼叫的特征。例如，当拨入呼叫或转接的目标不支持中继上原始协商的编解码器时。 - 需要 ITSP 也支持 Re-Invite。 - 必须为视频支持启用此设置。
“编解码器选择”	默认 = 系统默认设置 设置支持的编解码器。在可能的情况下，Avaya 建议您在所有 IP Office 系统、线路和分机上使用同一组编解码器。 有如下选项： “系统默认设置” — 使用系统设置中设置的编解码器列表。 “自定义” — 配置线路的编解码器首选项列表。 - 您可以在“未使用”集和“选定”集之间移动编解码器，并更改编解码器的顺序。 - 可用编解码器按“系统 系统 VoIP VoIP”设置。可能的编解码器包括： “OPUS” — 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上受支持。 “G.711 ALAW” / “G.711 ULAW” “G.729” “G.723.1” — 仅在 IP500 V2 系统上受支持。 “G.722 64K” — 在基于 Linux 的 IP Office 系统和带有 IP500 语音压缩模块、IP500 语音压缩模块 V2 或 IP500 Combo 卡的 IP500 V2 系统上受支持。

表格接下页...

字段	说明
“传真传输支持”	默认 = 无。 如果已启用，当 IP Office 检测到传真提示音时，它将按照以下配置重新协商呼叫编解码器。 • 此选项需要 “支持 Re-Invite”。 • IP Office 网络中的 系统支持传真中继，以便在系统之间进行传真呼叫。 • IP500 V2 系统可以终止 T38 传真呼叫。 • 基于 Linux 的 IP Office 系统可以通过兼容的传真类型在中继/终端之间路由呼叫。 支持的选项包括： • “无” — 不支持传真。 • “G.711” — 使用 G.711 收发传真。 • “T38” — 使用 T38 收发传真。 • “T38 还原” — 使用 T38 收发传真。如果呼叫目的地不支持 T38，IP Office 将发送重新邀请以将传输方法更改为 “G.711”。
“呼叫发起超时（秒）”	默认 = 4 秒。范围 = 1 至 99 秒。 设置在遵循 ARS 表格设定的备用路由之前，IP Office 系统应等待多久才对呼叫发起尝试做出响应。
“DTMF 支持”	默认 = RFC2833 (IP500 V2)、RFC2833/RFC4733（基于 Linux 的服务器） 设置 DTMF 按键数字到远端的 IP Office 信号方式。有如下选项： • “带内” — 在呼叫音频中以提示音形式发送数字。 • “RFC2833” 或 “RFC2833/RFC4733” — 使用与呼叫音频分开的音频流发送数字。如果远端不支持，线路将恢复为使用 “带内” 信令。 • “信息” — 在 SIP INFO 数据包中发送数字。
“媒体安全”	默认 = 强制。 这些设置控制 SRTP 是否用于此线路，以及设置是否用于 SRTP。有如下选项： • “与系统相同”：匹配 “系统 系统 VoIP VoIP 安全” 中的系统设置。 • “已禁用”：使用 RTP。 • “首选”：尝试使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，请返回 RTP。 • “强制”：使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，则呼叫失败。 - 对于使用 “紧急拨叫” 的呼叫，如果 SRTP 呼叫设置失败，IP Office 将切换到 RTP。

表格接下页...

字段	说明
“高级媒体安全选项”	默认 = 与系统相同。 设置已启用后 SRTP 的要求。 “与系统相同”： - 使用与 “系统 系统 VoIP VoIP 安全” 上配置的同设置。 - 加密：默认 = RTP - 设置 SRTP 使用加密保护的会话部分。 “身份验证”：默认 = RTCP 和 RTCP - 设置 SRTP 使用身份验证保护的会话部分。 “重播保护 SRTP 窗口大小”：默认 = 64。不可调整。 IP Office 将接受序列号高于或处于已接收的最高编号数据包的 64 个数据包内的已验证数据包。 “加密套件”：默认 = <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。 设置 SRTP 用于加密的加密套件。选项包括 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_32</i> 和 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。

相关链接

[ACO 线路](#)（在第 259 页上）

ACO 线路 | T38 传真

导航：“线路” > “ACO 线路” > “T38 传真”

由于此设置可以终止 T38 传真，因而可在 IP500 V2 上使用。在线路类型的 “VoIP” 设置中，“传真传输支持” 必须设置为 “T38” 或 “T38 还原”。

这些设置是可合并的。

字段	名称
“使用默认值”	默认 = On（开启）。 如果选中，所有字段都被设置为它们的默认值并且是灰色的，不能更改。
“T38 传真版本”	默认 = 3。 在传真中继期间，两个网关将协商使用它们都支持的最高版本。有如下选项：0、1、2、3。
“传输”	默认 = UDPTL（固定）。 仅支持 UDPTL。不支持 TCP 和 RTP 传输。对于 UDPTL，支持冗余错误纠正。不支持转发错误纠正 (FEC)。
“冗余”	冗余发送额外的传真数据包以提高可靠性。但是，增加的冗余会加大传真传输所需的带宽。
“低速”	默认 = 0（无冗余）。范围 = 0 至 5。 设置应为低速 V.21 T.30 传真传输发送的冗余 T38 传真数据包的数量。

表格接下页...

字段	名称
“高速”	默认 = 0（无冗余）。范围 = 0 至 5。 设置应为 V.17、V.27 和 V.28 传真传输发送的冗余 T38 传真数据包的数量。
“TCF 方法”	默认 = Trans TCF（传输 TCF）。TCF = Training Check Frame（训练检查帧）。
“最大比特率（bps）”	默认 = 14400。 如果当前速率不受传真设备支持或发现不可用，则可以选择较低的速率。
“EFlag 开始计时器（毫秒）”	默认 = 2600。
“EFlag 停止计时器（毫秒）”	默认 = 2300。
“发送网络超时（秒）”	默认 = 150。
“扫描线路修复”	默认 = On（开启）。
“TFOP 增强”	默认 = On（开启）。
“禁用 T30 ECM”	默认 = Off（关）。 选中时，禁用用于传真传输的 T.30 错误修正模式。
“禁用第一个 DIS 的 EFlag”	默认 = Off（关）。
“禁用 T30 MR 压缩”	默认 = Off（关）。
“NSF 覆盖”	默认 = Off（关）。 如果选中，可以使用以下字段中的值取代 T38 设备发送的 NSF（Non-Standard Facility，非标准设施）信息。 国家/地区代码： 默认 = 0。 供应商代码： 默认 = 0。

相关链接

[ACO 线路](#)（在第 259 页上）

模拟线路

可以通过以下方式在系统内提供模拟线路。在任何情形下，物理端口都被标记为 Analog（模拟）。有关安装的更多详细信息，请参阅《IP Office 安装手册》。

使用 ICLID：系统可以使用随呼叫一起收到的 ICLID 路由拨入呼叫。然而 ICLID 并不是立即发送的。在设置为 Loop Start ICLID（回路启动 ICLID）的模拟干线上有一个短暂的延迟，在这个延迟中，系统在确定呼叫的传达目的地之前会等待接收任何 ICLID 数字。

线路状态：模拟线路除指出线路是空闲还是在使用中以外，不会指出其他呼叫状态。某些系统功能，例如恢复无人应答的转接和拨打联动呼叫要使用数字线路指示的呼叫状态。这无法通过模拟线路来实现。一旦占用模拟线路，系统必须假定呼叫已接通并将其作为已被应答来处理。

拨号完成： 大多数北美电信服务使用全体拨号。因此建议在使用 N 的所有拨打短代码末尾使用一个；。同时建议在所有使用二次拨号音短代码的拨号中也采用此做法。

接地启动： 此类模拟中继只有通过模拟中继外部扩展模块才受支持。

相关链接

[线路](#)（在第 258 页上）

[线路设置](#)（在第 265 页上）

[模拟选项](#)（在第 266 页上）

线路设置

导航：“线路 | 模拟线路 | 线路设置”

配置设置

这些设置除“网络类型”设置外，其余均可合并。更改此设置需要重新启动系统。

字段	说明
“线路编号”	此参数不可配置，是由系统分配的。
“卡/模块”	指出提供线路的中继设备使用的卡插槽或扩展模块。对于 IP500 V2 控制单元：1 到 4 从左到右匹配控制单元正面的插槽。扩展模块从 5 起向上编号，例如扩展端口 1 中模块上的中继显示为 5。
“端口”	指出上述 Card/Module（卡/模块）上的端口，配置设置与该端口相关。
“网络类型”	默认 = Public（公共）。 此选项在“系统 语音通信 语音通信 限制网络互连”被启用后可用。它允许您将中继配置为公共或专用。 • IP Office 会向任何将专用中继上的呼叫连接到公共中继的尝试返回号码忙音指示，反之亦然。 • 呼叫限制包括转移、转接和电话会议。 • Avaya 不建议在还使用以下任何功能的 IP Office 系统上使用此功能：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程办公人员模式。
“电话号码”	用于记住此线路的外部电话号码以帮助环回测试。仅供参考。
“拨入组 ID”	默认 = 0，范围 0 至 99999。线路所属的拨入组 ID 用于在系统配置中将线路匹配到拨入呼叫路由。然后将匹配拨入呼叫路由用于路由拨入呼叫。同一 ID 可用于多条线路。

表格接下页...

字段	说明
“拨出组 ID”	默认 = 1。范围 0 至 99999。 当短代码指定要拨打的号码时，IP Office 将从具有匹配“拨出组 ID”的可用线路中占用可用线路。 在 Server Edition/Select 网络中，用于系统线路的拨出组 ID在网络中必须是唯一的。 保留的组 ID 号码： • “0” — 在 Server Edition/Select 网络中，不能使用 ID 0。 • “90000 - 99999” — 保留供系统使用（非强制）。 - “96666” — 用于 ACO 线路。 - “98888” — 对于在 Enterprise Branch 环境中部署的 IP Office，保留供 SM 线路使用。 - “99001 - 99148” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供从网络中从主要服务器和次要服务器到每个扩展系统的 IP Office 线路使用。 - “99998” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到次要服务器的 IP Office 线路使用。 - “99999” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到主要服务器的 IP Office 线路使用。
“拨出信道”	默认 = 1（不可更改）
“语音信道”	默认 = 1（不可更改）
“前缀”	默认 = 空 输入置于所有拨入号码的前面以供回拨的数字。如果所有用户都必须拨打一个前缀才能访问外线，则这非常有用。前缀自动添加在所有拨入号码的前面，因此用户可以回拨该号码。 对于拨出呼叫：本系统不删除前缀，因此应使用短代码删除任何不适用于外部线路的前缀。
“线路状态 ID”	默认 = Auto-assigned（自动分配）。范围 = 2 至 9 位。允许将一个号码分配到线路以进行识别。在支持呼叫状态按钮的话机上，具有相同号码的线路状态按钮将显示线路的状态并且能用于应答该线路上的呼叫。线路状态 ID 必须是唯一的，并且与任何分机号码都不相同。
“管理员”	默认 = In Service（服务中）： 此字段允许在出于维护需要或干线未连接的情况下，将该干线置于不在服务状态。

相关链接

[模拟线路](#)（在第 264 页上）

模拟选项

导航：“线路 | 模拟线路 | 模拟选项”

涵盖模拟线路具体设置。系统范围设置“系统 | 语音通信 | 提示音与音乐 | CLI 类型”用于设置针对所有模拟中继的拨入 CLI 检测方法。

“允许模拟中继到中继连接”设置可合并。其余设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	名称
“信道”	由系统设置。仅作为信息提示之用。
“中继类型”	默认 = Loop Start（回路启动） 设置模拟线路类型。选项如下： • 接地启动：接地启动仅在模拟中继 16 扩展模块提供的中继上受支持。它要求模块和控制单元接地。请参阅《IP Office 安装手册》。 • 回路启动 • 回路启动 ICLID：因为系统能够使用 ICLID 路由拨入呼叫，在模拟回路启动 ICLID 中继上，在收到 ICLID 后能够确定呼叫路由之前有几秒钟的延迟。
“信令类型”	默认 = DTMF Dialing（MFC 拨号） 设置在线路上使用的信号发送方法。有如下选项：DTMF 拨号、脉冲拨号。
“方向”	默认 = Both Directions（双向） 设置允许的线路运行方向。有如下选项：拨入、拨出、双向。
“闪脉冲宽度”	默认 = 0。范围 = 0 至 2550 毫秒。 设置闪脉冲宽度的间隔时间。
“等待拨号音”	默认 = 0。范围 = 0 至 25500 毫秒。 设置系统在拨出之前应等待的时间。
“回声消除”	默认 = 16ms。 回声消除仅需调高至足以消除回声即可。将其设置到一个超过必要的较高值时会导致其他失真。不用于外部扩展模块干线。选项为（毫秒）：关、8、16、32、64、128。
“回波降低”	默认 = On（开启）。（仅限 ATM4Uv2 卡） 当不需要阻抗匹配但需要回声降低时使用。
“电源哼声滤除器”	默认 = Off（关）。 如果检测到或怀疑有电源哼声干扰，可尝试用此设置消除干扰。可用于 ATM16 干线和 IP500 ATM4U 干线。有如下选项：关闭、50Hz、60Hz。
“阻抗”	设置用于线路的阻抗。此系统仅适用于默认值可更改的某些系统区域设置。 默认值由“系统 系统 本地”设置。详情请参阅《Avaya IP Office 区域设置》。 以下值用于自动阻抗匹配：600+2150nF、600、900+2150nF、900、220+820 115nF、370+620 310nF、270+750 150nF、320+1050 230nF、350+1000 210nF、800+100 210nF。
“不受干扰的线路”	此字段仅适用于某些系统区域设置（见上文）。此设置用于补偿长距脱机路上的信号损失。
“中断拨号音的数字”	默认 = 2。范围 = 最多 3 位。 在自动阻抗测试期间（见下），一旦系统占用了一条线路，它将向该线路拨打此数字。在某些情形下可能需要使用不同的数字。举例而言，如果模拟干线前往其它 PBX 系统或 Centrex，则需要使用远程系统的外部干线拨号前缀，外加其它数字，例如 92。

表格接下页...

字段	名称
“自动”	默认 = 是。（仅限 ATM4Uv2 卡） 设置为是时，则会使用默认值。用于默认设置的值由系统区域设置设置。 设置为否时，可以从可能的值列表中手动选择阻抗值： • 600 • 900 270+(750R 150nF) 和 275R + (780R 150nF) • 220+(820R 120nF) 和 220R+ (82R 115nF) • 370+(620R 310nF) • 320+(1050R 230nF) • 370+(820R 110nF) • 275+(780R 115nF) • 120+(820R 110nF) • 350+(1000R 210nF) • 200+(680R 100nF) • 600+2.16 μ F • 900+1 μ F • 900+2.16 μ F • 600+1 μ F Global Impedance
“自动平衡阻抗匹配”	这些控制可用于测试线路的阻抗，然后显示测试得出的最佳匹配结果。测试应在线路已连接但系统空闲的情况下进行。要开始测试，请单击“开始”。之后，系统会向线路发送一系列的信号并监视响应，为每个可能的阻抗设置重复此操作。可以随时通过单击停止来停止测试。测试完成后，Manager 会显示最佳匹配结果并询问是否将该匹配结果用于线路。如果选择是，Manager 会询问是否将该匹配结果应用到同一模拟中继卡或模块提供的所有其他模拟线路。 注意，模拟干线模块 (ATM16) 上有四个控制设备，每个设备支持四个信道。控制设备为其控制下的所有四个信道设置阻抗。因此，阻抗匹配工具仅适用于线路 1、5、9 和 13。 测试前，请确保以下系统设置已正确设置： • “系统 系统 本地” • “系统 语音通信 语音通信 压扩律” 如果需要更改，请执行必要的更改并保存系统的设置之后，再继续阻抗匹配。 由于硬件差异，阻抗匹配结果将根据所使用的干线卡和扩展模块类型而有所差异。 自动平衡阻抗匹配、不受干扰的线路和中断拨号音的数字适用于巴林、埃及、法属加拿大、印度、科威特、摩洛哥、阿曼、巴基斯坦、卡塔尔、沙特阿拉伯、南非、土耳其、阿拉伯联合酋长国、美国和自定义区域设置。

表格接下页...

字段	名称
“允许模拟中继到中继连接”	默认 = 未选中（关）。不启用时，如果呼叫最初是在其它模拟干线上拨打或收到的，则用户不能使用模拟干线转接外部非交换机回叫。这会防止将转接到不支持断开清除的干线。 如果“系统 语音通信 语音通信 无人监管的模拟中继断开处理”设置已启用，则此设置显示为灰色，且不允许中继到中继连接到任何模拟中继。
“密件抄送”	默认 = 未选中 [仅限于巴西区域设置] 被叫付费呼叫指获得被叫方同意由被叫方承担费用的呼叫。如果线路提供商支持，可用 BCC（Block Collect Call，阻止被叫付费呼叫）来防止被叫付费呼叫。
“长距离 CLI 线路”	默认 = 关 某些模拟线路上的 CLI 信号可能变弱而不能被正确检测到。如果您确定正在提供但未检测到 CLI，选择此选项可能解决此问题。
“启用调制解调器”	默认 = 关 一个控制单元中的第一条模拟干线可设置为调制解调器操作（带 V42 错误纠正的 V32）。这允许干线应答拨入的调制解调器呼叫以及用于系统维护。启用后，干线只能用于模拟调制解调器呼叫。可用默认系统短代码 *9000* 来切换此设置。 对于 IP500 ATM4U-V2 中继卡调制解调器，不需要将卡的调制解调器端口打开/关闭。只需将调制解调器呼叫路由到 RAS 服务的分机号即可访问干线卡的 V32 调制解调器功能。调制解调器呼叫不必使用第一个模拟干线，只需使用为语音呼叫保留的端口即可。
“MWI 标准”	默认 = 无。 此设置仅在使用 ATM4U-V2 卡时显示。当“系统 语音信箱 语音信箱类型”设置为“模拟 MWI”时，将此设置更改为“Bellcore FSK”。
“BCC 闪脉冲宽度”	默认 = 100 (1000ms)。范围 = 0 至 255。 仅限巴西区域设置。设置 BCC（Block collect call，阻止被叫付费呼叫）闪脉冲宽度。

“脉冲拨号”

这些设置用于脉冲拨号。

字段	名称
标记	默认 = 40 毫秒。范围 = 0 至 255。 在发送 DTMF 信号期间 DTMF 信号保持活动的时间间隔。
空格	默认 = 60 毫秒。范围 = 0 至 255。 DTMF 信号发送期间的静默间隔。
中间数字暂停	默认 = 500 毫秒。范围 = 0 至 2550 毫秒。 设置发送到线路的数字之间的暂停。

“振铃检测”

这些设置用于铃声检测。

字段	名称
铃声持续时间	默认 = 根据系统区域设置进行设定。范围 = 0 至 2550 毫秒。 要被识别，信号需要持续的最短时间。
铃声结束最大等待时间	默认 = 根据系统区域设置进行设定。范围 = 0 至 25500 毫秒。 信号被视为结束之前持续的时间。

“断开清除”

Disconnect clear（断开清除）方法也称为 Line Break（线路中断）或 Reliable Disconnect（可靠断开），用于来自已经清除呼叫的线路提供商的信号。系统还使用“提示音断开”，这种方法在持续忙音响 6 秒后清除模拟呼叫，通过忙音检测（“系统 | 语音通信 | 提示音与音乐”）设置来配置。

字段	名称
“断开清除”	默认 = 开 启用断开清除。 如果设置“系统 语音通信 语音通信 无人监管的模拟中继断开处理”已启用，则此设置为灰色，且断开清除被禁用。
单位	默认 = 500 毫秒。范围 = 0 至 2550 毫秒。 此时间必须至少比线路提供商使用的实际断开时间少 150ms。

“二次拨号音”

配置模拟线路上二次拨号音的使用。这是一种与使用短代码的二次拨号音不同的机制。此方法主要在俄罗斯区域设置下使用。选中时，选项包括：

字段	名称
“二次拨号音”	默认 = 关
等待时间：	默认 = 3000 毫秒。范围 = 0 至 25500 毫秒。 在选中上面的二次拨号音时使用。设置延迟。
在 n 位后	默认 = 1。范围 = 0 至 10。 设置二次拨号音延迟应发生在拨号字符串中的哪个位置。
匹配数字	默认 = 8。范围 = 0 至 9。 该数字在拨号字符串中第一次出现时，会导致二次拨号音延迟。

“DTMF”

这些设置用于 DTMF 拨号。

字段	名称
开	默认 = 80ms。范围 = 0 至 255 毫秒。 DTMF 拨号期间生成的开脉冲的宽度。
关	默认 = 80ms。范围 = 0 至 255 毫秒。 DTMF 拨号期间生成的关脉冲的宽度。

“增益”

这些设置用于调节所有呼叫的感觉音量。

字段	名称
A D	默认 = 0dB。范围 = -10.0dB 到 +6.0dB，以 0.5dB 为增量。 设置对系统从干线收到的信号应用的模拟到数字增益。要在自中央电话局超过 2.7 公里的距离符合“接收客观响度评定值” (ROLR)标准，必须在模拟干线上设置一个 1.5dB 的接收增益。
D A	默认 = 0dB。范围 = -10.0dB 到 +6.0dB，以 0.5dB 为增量。 设置对系统到干线的信号应用的数字到模拟增益。
录音	默认 = Low (低) 用于调整语音信箱的录音音量。选项包括低、中和高。

相关链接

[模拟线路](#)（在第 264 页上）

BRI 线路

通过将 BRI 干线卡安装到控制单元来提供 BRI 干线。干线卡有 2 个物理端口或 4 个物理端口的不同变体。每个端口支持 2 个 B 信道用于呼叫。有关安装的更多详细信息，请参阅《IP Office 安装手册》。

点对点或单点对多点

BRI 线路可以在点对点或单点对多点模式中使用。点对点线路在客户办公室中仅有一个设备终结线路时使用。单点对多点线路在客户场所的线路可能使用多个设备时使用。使用点对点线路有若干重要优点：

- 交换机知道线路/终端设备何时宕机/死机，因此不会沿该线路传达呼叫。如果线路是单点对多点，则会始终沿线路传达呼叫，并且在终端设备没有响应时失败。因此，如果您有两条单点对多点线路，其中一条有故障，则拨入呼叫有 50% 的可能性失败。
- 当线路接通时，控制单元上的绿色 LED 亮起。使用单点对多点线路，当线路空闲一段时间时，某些交换机会丢失 1/2 层信号。
- 计时时钟锁定到交换机。如果某条线路上的 1/2 层信号消失，则控制单元将切换到另一线路，这可能导致在切换时会听到某些噪音。

系统的默认终端设备标识符 (TEI) 通常允许其在点对点或单点对多点线路上工作。然而，如果您计划将多个设备同时连接到一条 BRI 线路上，则 TEI 应设置为 127。TEI 设置为 127 后，控制单元将要求交换机分配一个 TEI 以便于操作。

* 注意：

连接到某些提供 S0 接口 (BRI) 的制造商设备时，默认控制单元不会使用 ISDN 线路。将控制单元的 TEI 为该线路配置为 127 通常会解决此问题。

相关链接

[线路](#)（在第 258 页上）

[BRI 线路](#)（在第 272 页上）

[信道](#)（在第 275 页上）

BRI 线路

导航：“线路 | BRI 线路”

以下设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

- “线路子类型”、“网络类型”、“TEI”、“添加“非端到端 ISDN”信息元素”、“进度转换”、“时钟质量”、“强制号码计划到 ISDN”、“信道数量”。

减小“信道数量”设置需要“与服务中断合并”。当配置文件发送至系统后，已删除信道上的活动呼叫即被清除。

其余设置均可合并。

字段	名称
“卡/模块”	指出提供线路的中继设备使用的卡插槽或扩展模块。 对于 IP500 V2 控制单元：1 到 4 从左到右匹配控制单元正面的插槽。扩展模块从 5 起向上编号，例如扩展端口 1 中模块上的中继显示为 5。
“端口”	指出上述 Card/Module（卡/模块）上的端口，配置设置与该端口相关。
“线路编号”	此参数不可配置，是由系统分配的。
“管理员”	默认 = In Service（服务中）： 此字段允许在出于维护需要或干线未连接的情况下，将该干线置于不在服务状态。
“线路子类型”	默认 = “NTT”（适用于日本）/ “ETSI”（适用于其他区域） 依据线路提供商提供的具体线路类型选择。可针对“S-Bus” (So) 操作配置 IP500 BRI 子卡以连接到 ISDN 终端设备。注意，这要求在系统和远端都添加端接电阻，并使用适当的交叉线缆。有关更多信息，请参阅《部署 Avaya IP Office 平台 IP500 V2》手册。
“网络类型”	默认 = Public（公共）。 此选项在“系统 语音通信 语音通信 限制网络互连”被启用后可用。它允许您将中继配置为 公共 或 专用 。 - IP Office 会向任何将专用中继上的呼叫连接到公共中继的尝试返回号码忙音指示，反之亦然。 - 呼叫限制包括转移、转接和电话会议。 - Avaya 不建议在还使用以下任何功能的 IP Office 系统上使用此功能：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程办公人员模式。
“电话号码”	用于记住此线路的外部电话号码以帮助环回测试。仅供参考。
“拨入组 ID”	默认 = 0，范围 0 至 99999。 线路所属的拨入组 ID 用于在系统配置中将线路匹配到拨入呼叫路由。然后将匹配拨入呼叫路由用于路由拨入呼叫。同一 ID 可用于多条线路。

表格接下页...

字段	名称
“拨出组 ID”	默认 = 1。范围 0 至 99999。 当短代码指定要拨打的号码时，IP Office 将从具有匹配“拨出组 ID”的可用线路中占用可用线路。 在 Server Edition/Select 网络中，用于系统线路的拨出组 ID在网络中必须是唯一的。 保留的组 ID 号码： • “0” — 在 Server Edition/Select 网络中，不能使用 ID 0。 • “90000 - 99999” — 保留供系统使用（非强制）。 - “96666” — 用于 ACO 线路。 - “98888” — 对于在 Enterprise Branch 环境中部署的 IP Office，保留供 SM 线路使用。 - “99001 - 99148” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供从网络中从主要服务器和次要服务器到每个扩展系统的 IP Office 线路使用。 - “99998” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到次要服务器的 IP Office 线路使用。 - “99999” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到主要服务器的 IP Office 线路使用。
“前缀”	默认 = 空。前缀的用途如下： • 对于拨入呼叫：ISDN 消息标记指出呼叫类型（国内、国际或未知）。如果呼叫类型未知，则 Prefix（前缀）字段中的号码添加到 ICLID。 • 对于拨出呼叫：系统不删除前缀，因此应使用短代码删除任何不适用于外部线路的前缀。
“国内前缀”	默认 = 0 这指出要加到拨入国内呼叫号码前面的数位。当号码作为“国内号码”从 ISDN 传到时，添加此前缀。例如 1923000000 转换为 01923000000。
“国际前缀”	默认 = 00 这指出要加到拨入国际呼叫号码前面的数位。当号码作为“国际号码”从 ISDN 传到时，添加此前缀。例如 441923000000 转换为 00441923000000。
“TEI”	默认 = 0 终端设备标识符。用于识别连接到某 ISDN 线路的每个设备。对于点对点线路，这个值为 0。在单点对多点线路上也可以为 0，但是，如果多个设备共享一条单点对多点线路，则应设置为 127，从而使交换机分配要使用的 TEI。
“信道数量”	默认 = 2。范围 = 0 至 2。 定义在此线路上可供使用的运行信道的数量。
“拨出信道”	默认 = 2。范围 = 0 至 2。 这定义在此线路上可用于拨出呼叫的信道的数量。这通常应与信道数量字段相同，但是可以减小以确保拨出呼叫不会阻止拨入呼叫。
“语音信道”	默认 = 2。范围 = 0 至 2。 可用于语音用途的信道的数量。

表格接下页...

字段	名称
“数据信道”	默认 = 2。范围 = 0 至 2。 可用于数据用途的信道的数量。如果留空，则该值为 0。
“时钟质量”	默认 = Network（网络） 有关更多信息，请参阅《IP Office 安装手册》。此选项设置系统是否应尝试将其时钟来源用于呼叫同步处理并从此线路发送信号。如果可以，应始终通过将至少一条交换线路设置为 网络 ，优先使用来自中央电话局交换机的时钟来源。 - 如果多条线路设置为网络，将按《IP Office 安装手册中》中所述的顺序使用这些线路。如果有其它线路可用，可以使用还原指定在网络时钟来源不可用时使用的时钟来源。 - 不应使用其时钟来源的线路应设置为不适合。 - 如果没有时钟来源可用，则系统使用其自己的内部 8KHz 时钟来源。 - 如果几个系统通过数字中继线路网络，则必须小心确保所有系统使用相同的时钟来源。系统正在使用的当前来源在 System Status Application 中报告。
“添加“非端到端 ISDN”信息元素”	默认 = Never（从不添加）*。设置是否将可选的“非端到端 ISDN”信息元素添加到线路中的拨出呼叫。选项包括 从不添加 、 始终添加 或 POTS （仅在呼叫是由模拟分机发起时才添加）。*除了以下区域设置以外，默认设置为 从不添加 ：意大利语默认为 仅在呼叫是由模拟分机发起时才添加 ，新西兰语默认为 始终添加 。
“进度转换”	默认 = 无。 进度消息在 Q.931 ISDN 连接控制信令协议中控制。通常情况下，如果进度消息已发送，呼叫程序不会连接，因此通常也不会产生呼叫成本。 并非所有 ISDN 线路均支持 Q.931 进度消息。使用此设置可以针对内部生成的进度消息配置 ISDN 线路的备用信令。有如下选项： “正在提示”：映射至 Q.931 正在提示。呼叫未连接。拨号程序没有听到消息，通常也不会产生呼叫成本。 “连接”：映射至 Q.931 连接。拨号程序没有听到消息，通常也不会产生呼叫成本。
“支持部分重新路由”	默认 = Off（关）。 部分重新路由 (PR) 是一项 ISDN 功能。它在外部分（非网络和 QSIG）ISDN 交换机呼叫上受支持。当一个外部呼叫被转到另一外部号码时，转接通过 ISDN 交换机执行，并且释放到系统的信道。此服务的使用可能需要向线路提供商申请并且会有一定的费用。
“强制号码计划到 ISDN”	默认 = Off（关）。 此选项仅在启用了 支持部分重新路由 时才配置。选中时，部分重新路由的计划/类型参数从 未知/未知 变为 ISDN/未知 。
“发送重新定向号码”	默认 = Off（关）。 此选项可用于干线提供商支持重新定向服务的 ISDN 干线。如果支持，在联动呼叫上，最初呼叫的主叫者 ID 被传递到联动目的地。此选项仅用于联动呼叫。
“支持呼叫跟踪”	默认 = Off（关）。系统支持在 ISDN 交换机处触发恶意主叫者 ID (MCID) 跟踪。此功能的使用需要 ISDN 服务提供商和相应的法律机构的配合，会将呼叫跟踪记录交给这些法律机构。用户还需要已经启用呼叫跟踪并且被提供有用于激活 MCIF 呼叫跟踪的短代码或可编程按钮。有关更多信息，请参阅“电话功能”一节中的恶意呼叫跟踪。

表格接下页...

字段	名称
“主动 CCBS 支持”	默认 = Off（关）。 遇忙用户的呼叫完成 (CCBS)。允许在目的地忙时在拨出 ISDN 呼叫上使用自动回拨。此功能只能在点对点干线上使用。此服务的使用可能需要向线路提供商申请并且会有一些费用。
“被动 CCBS”	默认 = Off（关）。
“每个计费单位的成本”	信息以计费单位的形式提供。此设置用于输入线路提供商设置的每个计费单位的呼叫成本。值为货币单位的 1/10,000。例如，每个单元的呼叫成本为 £1.07，则应在线路上设置 10700 的值。请参阅计费通知。
“发送发起呼叫方进行转接和联动呼叫”	默认 = Off（关）。 转接呼叫或路由联动呼叫时，使用发起呼叫方 ID。 该设置适用于具备子类型 ETSI 的 BRI 线路。
“转接和联动呼叫的发起者号码”	默认 = 空。 转接呼叫或路由联动呼叫时，此号码用作呼叫方 ID。当启用“发送发起呼叫方进行转接和联动呼叫”时，此字段显示为灰色。 该设置适用于具备子类型 ETSI 的 BRI 线路。

相关链接

[BRI 线路](#)（在第 271 页上）

信道

导航：“线路 | BRI 线路 | 信道”

此选项卡用于设置要调整的干线内的单个信道。要编辑信道，既可以双击信道，也可以单击信道，然后选择**编辑**。

要同时编辑多个信道，使用 Ctrl 或 Shift 键选择需要的信道，然后单击“编辑”。编辑多个信道时，必须是唯一的字段（例如**线路状态 ID**）将不会显示。

这些设置是可合并的。更改这些设备不需要重新启动系统。

字段	名称
“线路状态 ID”	默认 = Auto-assigned（自动分配）。范围 = 2 至 9 位。 用于通过按钮编程配置线路状态。线路状态 ID 必须是唯一的，并且与任何分机号码都不相同。设置为 QSIG 操作的干线不支持线路状态，并且不建议将干线用于 DID。

相关链接

[BRI 线路](#)（在第 271 页上）

H.323 线路

这些线路是手动添加的。它们允许语音呼叫通过系统内的数据链路进行路由。因此，它们取决于系统和已经配置和测试的目的地之间的 IP 数据路由。

在 IP、S0 和 QSIG 干线上收到的呼叫不使用拨入呼叫路由。这些呼叫的路由基于收到的拨入号码，如同在交换机上拨号一样。可用这些干线上的线路短代码来修改拨入数位。

网络评估

并不是所有数据连接都适合语音流量。需要对内部网络连接进行网络评估。对于外部网络连接，需要与服务提供商签订服务水平协议。Avaya 无法控制，也不保证承载语音流量的数据连接的适用性。

没有 IP500 Voice Networking 许可证时，在 IP500 V2 系统上不支持 QSIG 干线。

此类型的配置记录可另存为模板及从模板创建的新记录。请参阅[处理模板](#)（在第 601 页上）。

相关链接

[线路](#)（在第 258 页上）

[VoIP 线路](#)（在第 276 页上）

[短代码](#)（在第 278 页上）

[VoIP 设置](#)（在第 278 页上）

VoIP 线路

导航：“线路 | H.323 线路 | VoIP 线路”

配置设置

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“线路号码”	默认 = 自动填充。范围 = 1 到 249 (IP500 V2)/349 (Server Edition)。 输入需要的线路编号。注意这必须是唯一的。在 IP500 V2 系统上，线路号码 1 到 16 将保留用于内部硬件。
“电话号码”	用于记住此线路的电话号码。仅作为信息提示之用。
“网络类型”	默认 = Public（公共）。 此选项在“系统 语音通信 语音通信 限制网络互连”被启用后可用。它允许您将中继配置为 公共 或 专用 。 - IP Office 会向任何将专用中继上的呼叫连接到公共中继的尝试返回号码忙音指示，反之亦然。 - 呼叫限制包括转移、转接和电话会议。 - Avaya 不建议在还使用以下任何功能的 IP Office 系统上使用此功能：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程办公人员模式。
“前缀”	默认 = 空。 前缀的用途如下： - 对于拨入呼叫 ISDN 消息标记指出呼叫类型：国内、国际或未知。如果呼叫类型未知，则 Prefix（前缀）字段中的号码添加到 ICLID。 - 对于拨出呼叫本系统不删除前缀，因此应使用短代码删除任何不适用于外部线路的前缀。

表格接下页...

字段	说明
“国内前缀”	默认 = 0 这指出要加到拨入国内呼叫号码前面的数位。当号码作为“国内号码”从 ISDN 传到时，添加此前缀。例如 1923000000 转换为 01923000000。
“国际前缀”	默认 = 00 这指出要加到拨入国际呼叫号码前面的数位。当号码作为“国际号码”从 ISDN 传到时，添加此前缀。例如 441923000000 转换为 00441923000000。
“位置”	默认 = 云。 您可以为 IP Office 系统以及单个分机和线路设置“位置”值。将线路与位置关联： • 将位置的呼叫允许控制 (CAC) 设置应用到线路。 • 对于支持 RFC4119/RFC5139 的 SIP 线路，使用该线路的紧急呼叫可以包括该位置的地址信息。
“说明”	默认 = 空。最多 31 个字符。 您可以使用此字段输入配置条目说明。说明不在其他地方使用。
“发送发起呼叫方进行转接和联动呼叫”	默认 = Off (关)。 转接呼叫或路由联动呼叫时，使用发起呼叫方 ID。
“拨出组 ID”	默认 = 1。范围 0 至 99999。 当短代码指定要拨打的号码时，IP Office 将从具有匹配“拨出组 ID”的可用线路中占用可用线路。 在 Server Edition/Select 网络中，用于系统线路的 拨出组 ID 在网络中必须是唯一的。 保留的组 ID 号码： • “0” — 在 Server Edition/Select 网络中，不能使用 ID 0。 • “90000 - 99999” — 保留供系统使用（非强制）。 - “96666” — 用于 ACO 线路。 - “98888” — 对于在 Enterprise Branch 环境中部署的 IP Office，保留供 SM 线路使用。 - “99001 - 99148” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供从网络中从主要服务器和次要服务器到每个扩展系统的 IP Office 线路使用。 - “99998” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到次要服务器的 IP Office 线路使用。 - “99999” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到主要服务器的 IP Office 线路使用。
“信道数量”	默认 = 20，范围 1 至 250。 定义在此线路上可供使用的运行信道的数量。
“拨出信道”	默认 = 20，范围 0 至 250。 这定义在此线路上可用于拨出呼叫的信道的数量。这通常应与信道数量字段相同，但是可以减小以确保拨出呼叫不会阻止拨入呼叫。

表格接下页...

字段	说明
“TEI”	默认 = 0。范围 = 0 至 127。 终端设备标识符。用于识别连接到某条 ISDN 线路的每个控制单元。对于点到点线路，这通常（始终）为 0。在单点对多点线路上也可以为 0，但是，如果多个设备实际共享一条单点对多点线路，则应设置为 127，从而使交换机决定此控制单元使用的 TEI。

相关链接

[H.323 线路](#)（在第 275 页上）

短代码

导航：“线路 | H.323 线路 | 短代码”

对于某些类型的线路，线路短代码可应用到随拨入呼叫收到的任何数字。

线路短代码选项卡针对以下被视为内部或专用中继的中继类型显示：**QSIG**（T1、E1、H.323）、**BRI S0**、**H.323**、**SCN**、“IP Office”。在这些类型中继上的拨入呼叫不使用**拨入呼叫路由**设置路由。而是按如下方式检查随拨入呼叫接收的数字的匹配：

分机号码（包括多站点网络中的远程号码）。

- 线路短代码（不包括？短代码）。
- 系统短代码（不包括？短代码）。
- 线路？短代码。
- 系统？短代码。

可以使用**添加**、**删除**和“编辑”按钮添加和编辑短代码。此外，还可以右键单击现有短代码列表以添加和编辑短代码。

更改这些设置不需要重新启动系统。

相关链接

[H.323 线路](#)（在第 275 页上）

VoIP 设置

导航：“线路 | H.323 线路 | VoIP 设置”

该窗体用于配置 H.323 线路上的呼叫所应用的 VoIP 设置。

配置设置

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“网关 IP 地址”	默认 = 空 输入远端网关设备的 IP 地址。
“端口”	默认 = 1720 H.323 线路以 IP 地址:端口值识别。为此 IP 地址指定唯一端口值允许多条线路使用同一 IP 地址。

表格接下页...

字段	说明
“编解码器选择”	默认 = 系统默认设置 设置支持的编解码器。在可能的情况下，Avaya 建议您在所有 IP Office 系统、线路和分机上使用同一组编解码器。 有如下选项： • “系统默认设置” — 使用系统设置中设置的编解码器列表。 • “自定义” — 配置线路的编解码器首选项列表。 - 您可以在“未使用”集和“选定”集之间移动编解码器，并更改编解码器的顺序。 - 可用编解码器按“系统 系统 VoIP VoIP”设置。可能的编解码器包括： • “OPUS” — 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上受支持。 • “G.711 ALAW” / “G.711 ULAW” • “G.729” • “G.723.1” — 仅在 IP500 V2 系统上受支持。 • “G.722 64K” — 在基于 Linux 的 IP Office 系统和带有 IP500 语音压缩模块、IP500 语音压缩模块 V2 或 IP500 Combo 卡的 IP500 V2 系统上受支持。
“补充服务”	默认 = H450。 选择供经由 H.323 干线使用的补充服务信号方法。干线远端必须支持相同的选项。有如下选项： • 无：不支持补充服务。 • H450：用于连接到使用 H450 的其它 PBX 或设备的 H.323 线路。 • QSIG：用于连接到使用 QSIG 的其它 PBX 或设备的 H.323 线路。
“呼叫发起超时”	默认 = 4 秒。范围 = 1 至 99 秒。 此选项设置在遵循 ARS 表格设定的备用路由之前，系统应对呼叫发起尝试做出响应的等待时间。
“VoIP 静音抑制”	默认 = 关。 选中时，此选项检测线路上任何呼叫的静默期，并且在这些静默期内不发送任何数据。在系统间使用 G.711 的 IP 线路不使用此功能。在联网的系统之间的干线上，应该在两端设置相同的设置。
“为非 Avaya IP 话机启用快速启动”	默认 = 关 一种快速连接过程。减少建立音频信道之间需要交换的消息数量。
“传真传输支持”	默认 = 关 此选项仅在其补充服务设置为 IP Office SCN 或 IP Office Small Community Network - 还原的中继上受支持。Fax relay（传真中继）在选择了传真传输支持的 H.323 多站点网络线路中受支持。这会在每个系统中使用 2 个 VCM 信道。Fax relay（传真中继）只在使用 IP500 VCM、IP500 VCM V2 和/或 IP500 Combo 卡的 IP500 V2 系统上受支持。传真中继在 Server Edition Linux 服务器上不受支持。

表格接下页...

字段	说明
“本地提示音”	默认 = 关 选中时，提示音由电话注册到的本地系统生成。此选项不得与用于多站点网络的线路一起使用。
“DTMF 支持”	默认 = Out of Band（带外） DTMF 音可以作为呼叫音频通道内的 DTMF 音（带内），也可以作为单独的信号（带外）发送到远端。对于语音流中的 DTMF 可能失真的压缩模式，例如 G.729 和 G.723 压缩模式，建议使用 Out of Band（带外）。
“允许直接媒体路径”	默认 = 开 此设置控制 IP 终端和/或线路之间的呼叫是否必须通过 IP Office。 - 如果禁用，呼叫将经由 IP Office 并使用其资源。RTP 中继允许使用相同音频编解码器的设备之间的呼叫不需要语音压缩信道。 - 如果已启用，呼叫可以使用除通过 IP Office 系统以外的路由。两端都必须支持直接媒体，并且具有匹配的 VoIP 设置。例如，两端都必须使用相同的协议（SIP 或 H.323）、相同的地址（IPv4 或 IPv6）等。否则，呼叫会通过 IP Office 系统。 - 对于分机，禁用“需要 DTMF”允许分机尝试直接媒体，即使另一端有不同的 DTMF 设置。
“进度结束重叠发送”	默认 = 关。 某些语音通信设备，主要是 AT&T 交换机，经由 IP 干线发送一个 H.323 Progress（H323 进度）消息而不是 H323 Proceeding（H323 正在进行）消息，以通知它们已经识别在重叠状态下发送的数字。默认情况下，系统期待一则 H.323 Proceeding（H.323 正在进行）消息。此选项在默认情况下不可用。如果需要，必须将值 ProgressEndsOverlapSend 输入到 NoUser 用户的来源号码选项卡中。
“显示 IE 的默认名称”	默认 = 关。 设置后，将会使用“显示信息元素”作为名称的默认来源。

相关链接

[H.323 线路](#)（在第 275 页上）

IP DECT 线路

您可以手动添加此类线路。然后，该线路用于将语音呼叫通过 IP 路由到 Avaya 无线 DECT 系统。仅支持一条 IP DECT 线路。请参阅《使用 IP Office 部署 Avaya 无线 DECT》手册。

此类型的配置记录可另存为模板及从模板创建的新记录。请参阅[处理模板](#)（在第 601 页上）。

相关链接

[线路](#)（在第 258 页上）

[线路| IP DECT 线路](#)（在第 281 页上）

[网关](#)（在第 281 页上）

[VoIP](#)（在第 283 页上）

线路| IP DECT 线路

导航：“线路 | IP DECT 线路 | 线路”

创建一条 IP DECT 线路时，这些设置可合并。您也可以不重新启动就删除一条 IP DECT 线路。
对被导入配置的 IP DECT 线路的更改是不可合并的。

字段	名称
“线路编号”	此号码由系统分配，不能调整。
“关联分机”	列出通过分机的“DECT 线路 ID”设置与 IP DECT 线路关联的所有 DECT 分机。
“基于呼叫的位置信息”	如果启用，可以使用基站配置中指定的位置逐个呼叫覆盖 DECT 分机位置。在 R11.1 FP2 SP2 及更高版本中受支持。需要为每个基站配置与 IP Office 配置中的位置匹配的位置 ID。请参阅《使用 IP Office 部署 Avaya 无线 DECT》手册。
“说明”	默认 = 空。最多 31 个字符。 您可以使用此字段输入配置条目说明。说明不在其他地方使用。

相关链接

[IP DECT 线路](#)（在第 280 页上）

网关

导航：“线路 | IP DECT 线路 | 网关”

此表用于配置 IP Office 和 Avaya 无线 DECT 系统之间的连接。

创建一条 IP DECT 线路时，这些设置可合并。您也可以不重新启动就删除一条 IP DECT 线路。
对被导入配置的 IP DECT 线路的更改是不可合并的。

字段	说明
“自动创建分机”	默认 = 关。 若被启用，系统配置内 Avaya 无线 DECT 系统所订阅的话筒会自动创建一个匹配的号码分机，若该分机尚未存在。在配置为使用 WebLM 服务器许可的系统上不支持此设置。 • 为了安全起见，自动创建将在 24 小时后自动禁用。
“自动创建用户”	默认 = 关。 此选项仅可用于也启用 自动创建分机 的情况。如果启用，且如果系统配置中还没有号码匹配的分机，用 DECT 系统申请话筒会导致系统配置内自动创建一个这样的分机。 • 为了安全起见，自动创建将在 24 小时后自动禁用。
“启用 DHCP 支持”	默认 = 关 此选项不与 Avaya 无线 DECT 一起使用。
“启动文件”	默认 = ADMM_RFP_1_0_0.tftp。范围 = 最多 31 个字符。 此选项不与 Avaya 无线 DECT 一起使用。
“ADMM MAC 地址”	默认 = 00:00:00:00:00:00 此选项不与 Avaya 无线 DECT 一起使用。

表格接下页...

字段	说明
“VLAN ID”	默认 = 空。范围 = 0 至 4095。 此选项不与 Avaya 无线 DECT 一起使用。
“基站地址列表”	默认 = 空 此选项不与 Avaya 无线 DECT 一起使用。
“启用预配” 此选项可用于 Avaya 无线 DECT 系统。它允许在 IP Office 系统配置中设置多个值，而以前则需要在主基站配置中分别设置。 使用预配需要系统安全设置包括一个 IPDECT 组 。有关完整细节，请参阅 《使用 IP Office 部署 Avaya 无线 DECT》手册。	
“SARI/PARK”	默认 = 0 输入 Avaya 无线 DECT 系统的 PARK (Portable Access Rights Key) 许可证密钥。
“订阅”	默认 = 禁用 选择申请 Avaya 无线 DECT 系统的耳机支持的订阅方法。有如下选项： • 已禁用 禁用话机申请。 • 自动创建 允许话机匿名申请。一旦申请到，话筒即被分配一个临时分机号。该分机号可以通过拨打 *# 来确认。新的分机号可以通过拨打 <分机号>* <登录代码># 来确认。上面的 自动创建分机和自动创建用户设置也应启用。在配置为此模式时，Manager 将不允许手动添加新的 IP DECT 分机。 • 预配置 只允许对系统配置中现有的 IP DECT 分机记录进行申请。话机 IPEI 号码用于将申请话筒匹配到系统分机。
“身份验证代码”	默认 = 空。 设置一个 DECT 话筒用户在申请 DECT 系统时应输入的身份验证代码。
“启用复原能力” 默认 = 关。 在 IP DECT 线路上启用弹性。要配置容错，您还必须配置 IP Office，将 “备份我的 IP DECT 话机” 设置为 “开”。	
“状态查询期”	默认 = 30 秒。 H.323 信道上连续验证的间隔时间。间隔时间越短，IP DECT 系统能越快识别出 IP Office 已中断。
“优先主要”	默认 = 关。 将自动故障转移恢复设置为 “开”。设置为开时，Avaya 无线 DECT 系统会自动从备份 IP Office 切换到 “主要” IP Office。 只在 “启用预配” 设置为 “开” 时可用。
“监督超时”	默认 = 120 秒。 Avaya 无线 DECT 系统在尝试从备份 IP Office 切换到其 “主要” IP Office 之间等待的时间。 只在 “启用预配” 设置为 “开” 时可用。

相关链接

[IP DECT 线路](#)（在第 280 页上）

VoIP

导航：“线路 | IP DECT 线路 | VoIP”

用于配置对 IP DECT 线路上的呼叫应用的 VoIP 设置。

创建一条 IP DECT 线路时，这些设置可合并。您也可以不重新启动就删除一条 IP DECT 线路。对被导入配置的 IP DECT 线路的更改是不可合并的。

字段	说明
“网关 IP 地址”	默认 = 空。 输入远端的网关设备的 IP 地址。此地址不得与任何其它 IP 线路（H.323、SIP、SES 或 IP DECT）共享。
“备用 IP 地址”	默认 = 空。 备用主 IP 基站或第二镜像基站的 IP 地址。当主要镜像基站或主基站已脱机，第二镜像或备用主基站将接管，而且系统将使用此 IP 地址。
“编解码器选择”	默认 = 系统默认设置 设置支持的编解码器。在可能的情况下，Avaya 建议您在所有 IP Office 系统、线路和分机上使用同一组编解码器。 有如下选项： • “系统默认设置” — 使用系统设置中设置的编解码器列表。 • “自定义” — 配置线路的编解码器首选项列表。 - 您可以在“未使用”集和“选定”集之间移动编解码器，并更改编解码器的顺序。 - 可用编解码器按“系统 系统 VoIP VoIP”设置。可能的编解码器包括： • “OPUS” — 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上受支持。 • “G.711 ALAW” / “G.711 ULAW” • “G.729” • “G.723.1” — 仅在 IP500 V2 系统上受支持。 • “G.722 64K” — 在基于 Linux 的 IP Office 系统和带有 IP500 语音压缩模块、IP500 语音压缩模块 V2 或 IP500 Combo 卡的 IP500 V2 系统上受支持。
“TDM IP 增益”	默认 = 默认 (0dB)。范围 = -31dB 至 +31dB。 允许调整从系统 TDM 接口到 IP 连接的音频的增益。在基于 Linux 的平台上未显示此字段。
“IP TDM 增益”	默认 = 默认 (0dB)。范围 = -31dB 至 +31dB。 允许调整从系统 TDM 接口到 IP 连接的音频的增益。在基于 Linux 的平台上未显示此字段。

表格接下页...

字段	说明
“VoIP 静音抑制”	默认 = Off（关）。 选中时，此选项检测线路上任何呼叫的静默期，并且在这些静默期内不发送任何数据。在系统间使用 G711 的 IP 线路不使用此功能。在网络系统间的干线上，必须在两端设置相同的设置。
“允许直接媒体路径”	默认 = On（开） 此设置控制 IP 呼叫是必须经由系统路由还是在可能时在网络结构内路由。 - 启用后，IP 呼叫可通过除系统之外的其他方式路由，消除对语音压缩信道等系统资源的需求。呼叫两端都必须支持直接媒体并具有兼容的 VoIP 设置，例如匹配的编解码器等。否则，呼叫将仍然通过系统路由。启用此选项可能造成某些供应商在更改呼叫中的媒体路径时遇到问题。 - 禁用后，呼叫将通过系统路由。在这种情况下，利用 RTP 中继支持，使用相同音频编解码器的设备之间的呼叫仍然可以不需要语音压缩信道。

相关链接

[IP DECT 线路](#)（在第 280 页上）

IP Office 线路

此线路用于连接两个 IP Office 系统。

在之前的版本中，连接两个 IP Office 系统通过使用“补充服务”设置为“IP Office SCN”的 H.323 线路配置完成。在当前版本中，IP Office 线路类型用于连接 IP Office 系统。将 IP Office 线路类型从 H.323 线路类型中分离，使得功能和特色的逻辑分组在连接两个 IP Office 系统时可用，包括通过云端连接的 IP Office 系统。

* 注意：

设置 IP Office 线路的“传输类型” = “专有”，“联网等级” = “SCN” 可实现与配置有 H.323 SCN 线路的上一版本系统的协作。

相关链接

[线路](#)（在第 258 页上）

[直线](#)（在第 284 页上）

[短代码](#)（在第 289 页上）

[VoIP 设置](#)（在第 289 页上）

[T38 传真](#)（在第 292 页上）

直线

导航：“线路 | IP Office 线路 | 线路”

其他配置信息

有关“SCN 容错选项”的信息，请参阅 [Server Edition 容错](#)（在第 708 页上）。

配置设置

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“线路编号”	默认 = 自动填充。范围 = 1 到 249 (IP500 V2)/349 (Server Edition)。 输入需要的线路编号。注意这必须是唯一的。在 IP500 V2 系统上，线路号码 1 到 16 将保留用于内部硬件。
“说明”	默认 = 空。最多 31 个字符。 您可以使用此字段输入配置条目说明。说明不在其他地方使用。
“传输类型”	默认 = 专有。 选项是 “专有”：连接两个 IP Office 系统时的默认连接类型。 “WebSocket 客户端/Websocket 服务器”：WebSocket 连接是 HTTP / HTTPS 发起的 TCP 管道，通过该管道建立呼叫信号和网络信号的传输隧道。此传输类型用于连接云中的所有 IP Office 系统。 选择任一 WebSocket 选项可启用“安全”字段和“密码”字段。
“联网等级”	默认 = SCN。 选项是 “无”：不支持补充服务。 “SCN”：此选项用于多站点网络内的 IP Office 系统连接。多站点网络内的系统自动交换有关用户和分机的信息，允许呼叫远程用户而不必在本地系统进行任何其它配置。
“安全性”	默认 = 非安全。 当“传输类型”设置为“WebSocket 客户端”或“WebSocket 服务器”时，安全字段可用。 选项是 “非安全”：连接使用 HTTP/TCP。 “中”：连接使用 HTTPS/TLS。 “高”：连接使用 HTTPS/TLS。服务器证书库必须包含客户端身份标识证书。
“网络类型”	默认 = Public（公共）。 此选项在“系统 语音通信 语音通信 限制网络互连”被启用后可用。它允许您将中继配置为公共或专用。 - IP Office 会向任何将专用中继上的呼叫连接到公共中继的尝试返回号码忙音指示，反之亦然。 - 呼叫限制包括转移、转接和电话会议。 - Avaya 不建议在还使用以下任何功能的 IP Office 系统上使用此功能：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程办公人员模式。

表格接下页...

字段	说明
“包括位置具体信息”	默认 = 关。 当“网络类型”设置为“专用”时启用。如果中继另一端上的 PBX 符合收费规定，则设置为“开”。
“电话号码”	默认 = 空。 用于记住此线路的电话号码。仅供参考。
“前缀”	默认 = 空。 前缀的用途如下： • 对于拨入呼叫：ISDN 消息标记指出呼叫类型：国内、国际或未知。如果呼叫类型未知，则 Prefix（前缀）字段中的号码添加到 ICLID。 • 对于拨出呼叫：本系统不删除前缀，因此应使用短代码删除任何不适用于外部线路的前缀。
“拨出组 ID”	默认 = 1。范围 0 至 99999。 当短代码指定要拨打的号码时，IP Office 将从具有匹配“拨出组 ID”的可用线路中占用可用线路。 在 Server Edition/Select 网络中，用于系统线路的 拨出组 ID 在网络中必须是唯一的。 保留的组 ID 号码： • “0” — 在 Server Edition/Select 网络中，不能使用 ID 0。 • “90000 - 99999” — 保留供系统使用（非强制）。 - “96666” — 用于 ACO 线路。 - “98888” — 对于在 Enterprise Branch 环境中部署的 IP Office，保留供 SM 线路使用。 - “99001 - 99148” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供从网络中从主要服务器和次要服务器到每个扩展系统的 IP Office 线路使用。 - “99998” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到次要服务器的 IP Office 线路使用。 - “99999” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到主要服务器的 IP Office 线路使用。
“信道数量”	默认 = 20。范围 1 到 250；Select 系统范围是 1 到 500。 定义在此线路上可供使用的运行信道的数量。
“拨出信道”	默认 = 20，范围 0 到 250；对于 Select 系统，范围是 0 到 500。 这定义在此线路上可用于拨出呼叫的信道的数量。这通常应与信道数量字段相同，但是可以减小以确保拨出呼叫不会阻止拨入呼叫。

“网关”

字段	说明
“地址”	默认 = 空。 输入远端的网关设备的 IP 地址。此地址不得与任何其它 IP 线路（H.323、SIP、SES 或 IP DECT）共享。
“位置”	默认 = 云。 您可以为 IP Office 系统以及单个分机和线路设置“位置”值。将线路与位置关联： • 将位置的呼叫允许控制 (CAC) 设置应用到线路。 • 对于支持 RFC4119/RFC5139 的 SIP 线路，使用该线路的紧急呼叫可以包括该位置的地址信息。
“密码” “确认密码”	默认 = 空。 当“传输类型”设置为“WebSocket 服务器”或“WebSocket 客户端”时，“密码”字段可用。 WebSocket 是从客户端至服务器发起的双向 HTTP 或 HTTPS 通信管道。它们允许位于防火墙背后的客户端通过使用熟悉的端口和协议将网络传送至服务器。线路各端必须设置一个匹配的密码。
“端口”	当“传输类型”设置为“专有”时，默认端口是 1720，而且不能更改。 当“传输类型”设置为“WebSocket 客户端”时，默认端口是 80。 当“传输类型”设置为“WebSocket 服务器”时，“端口”字段不可用。HTTP 和 HTTPS 接收端口在系统级别的安全设置“在系统详细信息”选项卡中进行定义。

“SCN 容错选项”

只有当“联网等级”选项设置为 **SCN** 时，这些选项才可用。此功能旨在尝试在解决本地系统的问题时维持最低水平的操作。

有关“SCN 容错性选项”的信息，请参阅《IP Office Resilience Overview》。

字段	说明
“支持容错”	默认 = 关。 当“网络级别”设置为“SCN”时，这些字段可用。选中后，所有可用选项均默认为“开”。

表格接下页...

字段	说明
“备份我的 IP 话机”	默认 = 关。 选中时，本地系统将与备份系统共享注册话机和这些话机上的用户的相关信息。如果本地系统对话机不再可见，则话机将向备份系统重新注册。当话机已向备份系统注册时，其显示屏上将显示 R。 请注意，虽然 IP Office 线路设置可以合并，但更改为此设置需要重新启动 IP 话机，以了解其无故障转移目的地中发生的更改。 如果设置“系统 语音通信 语音通信 话机故障恢复”设置为“自动”，并且话机的主要服务器已启动 10 分钟以上，则备份系统能够使空闲话机执行故障恢复为来源系统。 如果要使用弹性备份来支持 Avaya IP 话机，则在初始配置或后续任何添加新分机和用户的操作之后，自动创建分机和自动创建用户不应该保持启用状态。在作为故障转移目标的系统上让自动创建选项处于启用状态可能导致在发生多次故障的情况下，在多站点网络中有重复的分机/用户记录。
“备份我的寻线组”	默认 = 关。 此选项仅可在将 Server Edition 主要服务器连接到 Server Edition 辅助服务器的 IP Office 线路上使用。 选中时，本地系统公布到网络的任何寻线组会在需要还原时从备份系统公布。触发此事件的是已经注册到本地系统的话机注册到备份系统，即上面的备份我的 IP 话机也应启用。 使用时，唯一可用的寻线组成员如下： • 如果寻线组是分布式寻线组，则是其他系统的远程成员的成员仍然在网络内可见。 • 任何没有使用虚拟办公桌功能登录到其他系统的本地成员仍然在网络内可见。 当本地系统对备份系统再次可见时，寻线组将返回从本地系统公布的状态。
“备份我的语音信箱”	默认 = 关。 如果本地系统正在托管网络使用的 Voicemail Pro 服务器，则可以使用此选项。如果选中，当本地系统对语音信箱服务器不再可见时，备份系统将担当语音信箱服务器的主机。在 Server Edition 网络中，此选项仅在从主要服务器到次要服务器的 H.323 中继上可用。假定其一直设为开，并且由容错性管理工具自动设置。 此选项需要备份系统具备启用在任何还原期内需要使用的 Voicemail Pro 功能的许可证。
“备份我的 IP DECT 话机”	默认 = 关。 此选项用于注册到系统的 Avaya IP DECT 话机。选中时，它将与备份系统共享注册话机和这些话机上的用户的相关信息。 如果本地系统对话机不再可见，则话机将向备份系统重新注册。当前在这些话机上的用户将出现在备份系统中，如同他们已经使用虚拟办公桌登录一样。注意，当本地系统还原到网络时，话机不会自动重新注册。需要通过关闭再打开话机或使用 System Status Application 来重置话机。当话机已向备份系统注册时，其显示屏上将显示 R。  注意： 只有一条 IP Office 线路可以将此配置参数设置为开。

表格接下页...

字段	说明
“备份我的 one-X Portal”	默认 = 关。 此选项在 Server Edition Select 部署上可用，并且仅在将 Server Edition 主要服务器连接到 Server Edition 辅助服务器的 IP Office 线路上可用。 设置为“开”时，此设置会启用 one-X Portal 弹性，并在 Server Edition 次要服务器上启用备份 one-X Portal。
“备份我的会议”	默认 = 关 此选项在基于 Linux 的网络中从主要服务器到次要服务器的线路上可用。启用后，如果主要服务器不可用，则次要服务器将为系统拨入式会议提供托管。

相关链接

[IP Office 线路](#)（在第 284 页上）

短代码

导航：“线路 | IP Office 线路 | 短代码”

IP Office 线路上的拨入呼叫不使用拨入呼叫路由设置路由。

可以使用“添加”、“删除”和“编辑”按钮添加和编辑短代码。此外，还可以右键单击现有短代码列表以添加和编辑短代码。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

相关链接

[IP Office 线路](#)（在第 284 页上）

VoIP 设置

导航：“线路 | IP Office 线路 | VoIP 设置”

配置设置

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“编解码器选择”	默认 = 系统默认设置 设置支持的编解码器。在可能的情况下，Avaya 建议您在所有 IP Office 系统、线路和分机上使用同一组编解码器。 有如下选项： • “系统默认设置” — 使用系统设置中设置的编解码器列表。 • “自定义” — 配置线路的编解码器首选项列表。 - 您可以在“未使用”集和“选定”集之间移动编解码器，并更改编解码器的顺序。 - 可用编解码器按“系统 系统 VoIP VoIP”设置。可能的编解码器包括： • “OPUS” — 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上受支持。 • “G.711 ALAW” / “G.711 ULAW” • “G.729” • “G.723.1” — 仅在 IP500 V2 系统上受支持。 • “G.722 64K” — 在基于 Linux 的 IP Office 系统和带有 IP500 语音压缩模块、IP500 语音压缩模块 V2 或 IP500 Combo 卡的 IP500 V2 系统上受支持。
“传真传输支持”	默认 = 无。 如果已启用，当 IP Office 检测到传真提示音时，它将按照以下配置重新协商呼叫编解码器。 • 此选项需要“支持 Re-Invite”。 • IP Office 网络中的系统支持传真中继，以便在系统之间进行传真呼叫。 • IP500 V2 系统可以终止 T38 传真呼叫。 • 基于 Linux 的 IP Office 系统可以通过兼容的传真类型在中继/终端之间路由呼叫。 支持的选项包括： • “无” — 不支持传真。 • “G.711” — 使用 G.711 收发传真。 • “T38” — 使用 T38 收发传真。 • “T38 还原” — 使用 T38 收发传真。如果呼叫目的地不支持 T38，IP Office 将发送重新邀请以将传输方法更改为“G.711”。
“呼叫发起超时（秒）”	默认 = 4 秒。范围 = 1 至 99 秒。 设置在遵循 ARS 表格设定的备用路由之前，IP Office 系统应等待多久才对呼叫发起尝试做出响应。

表格接下页...

字段	说明
“媒体安全”	默认 = 与系统相同。 可在 IP Office 之间使用安全 RTP (SRTP) 以增加安全性。这些设置控制 SRTP 是否用于此线路，以及设置是否用于 SRTP。有如下选项： • “与系统相同”：匹配“系统 系统 VoIP VoIP 安全”中的系统设置。 • “已禁用”：使用 RTP。 • “首选”：尝试使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，请返回 RTP。 • “强制”：使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，则呼叫失败。 - 对于使用“紧急拨叫”的呼叫，如果 SRTP 呼叫设置失败，IP Office 将切换到 RTP。
“高级媒体安全选项”	默认 = 与系统相同。 设置已启用后 SRTP 的要求。 • “与系统相同”： 使用与“系统 系统 VoIP VoIP 安全”上配置的同设置。 • 加密：默认 = RTP 设置 SRTP 使用加密保护的会话部分。 • “身份验证”：默认 = RTCP 和 RTCP 设置 SRTP 使用身份验证保护的会话部分。 • “重播保护 SRTP 窗口大小”：默认 = 64。不可调整。 IP Office 将接受序列号高于或处于已接收的最高编号数据包的 64 个数据包内的已验证数据包。 • “加密套件”：默认 = <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。 设置 SRTP 用于加密的加密套件。选项包括 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_32</i> 和 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。
“VoIP 静音抑制”	默认 = 关 启用后，当 IP Office 在 IP 呼叫期间检测到静音时，它不会发送任何音频数据。 • 使用 G.711 的 IP Office 系统之间的线路忽略此功能。 • 在联网的 IP Office 系统之间的中继上，您必须在两端同时启用设置。
“带外 DTMF”	默认 = 开启。 带外 DTMF 设置为开，而且不能更改。

表格接下页...

字段	说明
“允许直接媒体路径”	默认 = 开 此设置控制 IP 终端和/或线路之间的呼叫是否必须通过 IP Office。 - 如果禁用，呼叫将经由 IP Office 并使用其资源。RTP 中继允许使用相同音频编解码器的设备之间的呼叫不需要语音压缩信道。 - 如果已启用，呼叫可以使用除通过 IP Office 系统以外的路由。两端都必须支持直接媒体，并且具有匹配的 VoIP 设置。例如，两端都必须使用相同的协议（SIP 或 H.323）、相同的地址（IPv4 或 IPv6）等。否则，呼叫会通过 IP Office 系统。 - 对于分机，禁用“需要 DTMF”允许分机尝试直接媒体，即使另一端有不同的 DTMF 设置。

相关链接

[IP Office 线路](#)（在第 284 页上）

T38 传真

导航：“线路 | IP Office 线路 | T38 传真”

由于此设置可以终止 T38 传真，因而可在 IP500 V2 上使用。在线路类型的“VoIP”设置中，“传真传输支持”必须设置为“T38”或“T38 还原”。

这些设置是可合并的。

字段	名称
“使用默认值”	默认 = On（开启）。 如果选中，所有字段都被设置为它们的默认值并且是灰色的，不能更改。
“T38 传真版本”	默认 = 3。 在传真中继期间，两个网关将协商使用它们都支持的最高版本。有如下选项：0、1、2、3。
“传输”	默认 = UDPTL（固定）。 仅支持 UDPTL。不支持 TCP 和 RTP 传输。对于 UDPTL，支持冗余错误纠正。不支持转发错误纠正 (FEC)。
“冗余”	冗余发送额外的传真数据包以提高可靠性。但是，增加的冗余会加大传真传输所需的带宽。
“低速”	默认 = 0（无冗余）。范围 = 0 至 5。 设置应为低速 V.21 T.30 传真传输发送的冗余 T38 传真数据包的数量。
“高速”	默认 = 0（无冗余）。范围 = 0 至 5。 设置应为 V.17、V.27 和 V.28 传真传输发送的冗余 T38 传真数据包的数量。
“TCF 方法”	默认 = Trans TCF（传输 TCF）。TCF = Training Check Frame（训练检查帧）。
“最大比特率（bps）”	默认 = 14400。 如果当前速率不受传真设备支持或发现不可用，则可以选择较低的速率。

表格接下页...

字段	名称
“EFlag 开始计时器（毫秒）”	默认 = 2600。
“EFlag 停止计时器（毫秒）”	默认 = 2300。
“发送网络超时（秒）”	默认 = 150。
“扫描线路修复”	默认 = On（开启）。
“TFOP 增强”	默认 = On（开启）。
“禁用 T30 ECM”	默认 = Off（关）。 选中时，禁用用于传真传输的 T.30 错误修正模式。
“禁用第一个 DIS 的 EFlag”	默认 = Off（关）。
“禁用 T30 MR 压缩”	默认 = Off（关）。
“NSF 覆盖”	默认 = Off（关）。 如果选中，可以使用以下字段中的值取代 T38 设备发送的 NSF（Non-Standard Facility，非标准设施）信息。 国家/地区代码： 默认 = 0。 供应商代码： 默认 = 0。

相关链接

[IP Office 线路](#)（在第 284 页上）

“旧版 SIP DECT 线路”

可以添加“旧版 SIP DECT 线路”以连接到 D100 基站。

相关链接

[线路](#)（在第 258 页上）

[SIP DECT 基站](#)（在第 293 页上）

[VoIP](#)（在第 294 页上）

SIP DECT 基站

导航：“线路 | 旧版 SIP DECT 线路 | SIP DECT 基站”

IP Office 最多可支持四个 D100 基站。每个都使用“旧版 SIP DECT 线路”连接到 IP Office。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“线路编号”	默认 = 空。与 SIP DECT 基站相关联的唯一的线路号码。

表格接下页...

字段	说明
“关联分机”	通过分机的“SIP DECT 线路”设置列出与线路关联的 SIP DECT 分机。
“基站名称”	默认 = 空。最多 16 个字符。 指定给基站的名称。在 IP Office 上配置的每个基站都必须具有唯一的名称。该字段不能留空。格式采用字母数字字符串，不含特殊字符。
“基站 MAC 地址”	默认 = 空。 基站的 MAC 地址。如果只配置一个基站，该字段可保留为默认值。如果配置了多个基站，必须输入每个基站的 MAC 地址。
“配置基站 IP”	
“配置基站 IP”	默认 = Off（关）。 设置为“开”以配置基站的 IP 地址属性。启用时，将会显示“配置基站 IP”设置。
“DHCP 客户端”	默认 = On（开启）。 启用时，指定基站用作 DHCP 客户端。启用时，不能配置其他 IP 地址属性。
“IP 地址”	默认 = 空。 基站的 IP 地址。该 IP 地址必须与其中一个 LAN 接口位于同一个子网中。
“IP 掩码”	默认 = 空。 IP 地址掩码。
“IP 网关”	默认 = 空。 默认网关地址
“预配服务器”	默认 = IP Office 接口地址。 可从中检索基站配置文件的服务器地址。
“说明”	默认 = 空。最多 31 个字符。 您可以使用此字段输入配置条目说明。说明不在其他地方使用。

相关链接

[旧版 SIP DECT 线路](#)（在第 293 页上）

VoIP

导航：“线路 | 旧版 SIP DECT 线路 | VoIP”

此窗体用于配置对“旧版 SIP DECT 线路”上的呼叫应用的 VoIP 设置

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“IP 地址”	默认 = 空。 SIP DECT 分机的 IP 地址。

表格接下页...

字段	说明
“编解码器选择”	默认 = Custom（自定义） 此字段定义在呼叫设置期间提供的编解码器。可使用的编解码器通过“系统 系统 VoIP VoIP”设置。 “编解码器选择”选项允许编解码器首选项的特定配置与系统“Default Selection（默认选择）”列表不同。当选定“自定义”时，此列表可用于选择哪些编解码器在“未使用”列表，哪些在所选的列表，以及用于更改所选编解码器的顺序。D100 基站仅支持 G711 编解码器。
“TDM” > “IP 增益”	默认 = 默认 (0dB)。范围 = -31dB 至 +31dB。 允许调整从系统 TDM 接口到 IP 连接的音频的增益。在基于 Linux 的平台上未显示此字段。
“IP” > “TDM 增益”	默认 = 默认 (0dB)。范围 = -31dB 至 +31dB。 允许调整从系统 TDM 接口到 IP 连接的音频的增益。在基于 Linux 的平台上未显示此字段。
“DTMF 支持”	默认 = RFC2833 D100 基站仅支持 RFC2833。
“VoIP 静音抑制”	默认 = 关 选中时，此选项检测线路上任何呼叫的静默期，并且在这些静默期内不发送任何数据。在系统间使用 G.711 的 IP 线路不使用此功能。在联网的系统之间的干线上，应该在两端设置相同的设置。
“本地保留音乐”	默认 = 关
“允许直接媒体路径”	默认 = 开 此设置控制 IP 终端和/或线路之间的呼叫是否必须通过 IP Office。 - 如果禁用，呼叫将经由 IP Office 并使用其资源。RTP 中继允许使用相同音频编解码器的设备之间的呼叫不需要语音压缩信道。 - 如果已启用，呼叫可以使用除通过 IP Office 系统以外的路由。两端都必须支持直接媒体，并且具有匹配的 VoIP 设置。例如，两端都必须使用相同的协议（SIP 或 H.323）、相同的地址（IPv4 或 IPv6）等。否则，呼叫会通过 IP Office 系统。 - 对于分机，禁用“需要 DTMF”允许分机尝试直接媒体，即使另一端有不同的 DTMF 设置。
“重新邀请支持”	默认 = 关。 启用后，可在会话过程中使用 Re-Invite 来更改会话的特征。例如，当拨入呼叫或转接的目标不支持干线上原始协商的编解码器时。要求 ITSP 也支持重新邀请。

相关链接

[旧版 SIP DECT 线路](#)（在第 293 页上）

MS Teams 线路

IP Office 可以配置为语音通信服务，以便对 Microsoft Teams 发出呼叫和从 Microsoft Teams 进行呼叫。MS Teams 线路设置使用与 Session Border Controller (SBC) 的专用 SIP 中继连接。

仅支持一条 MS Teams 线路，包括联网 IP Office 系统。对于 IP Office Server Edition 和 Select，应在主服务器上配置线路。

有关详细信息，请参阅《Deploying MS Teams Direct Routing with IP Office》手册。

相关链接

[线路](#)（在第 258 页上）

[MS Teams](#)（在第 296 页上）

[VoIP](#)（在第 298 页上）

[工程](#)（在第 301 页上）

[SIP 凭证](#)（在第 302 页上）

MS Teams

导航：“线路 | MS Teams 线路 | MS Teams”

其他配置信息

有关“媒体连接保留”设置的其他信息，请参阅[媒体连接保留](#)（在第 542 页上）。

配置设置

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

将“服务中”设置更改为“已禁用”（不在服务状态）需要重新启动系统。但是，将“服务中”设置更改为“启用”是可合并的。线路不在服务状态时所更改的配置也是可合并的。

字段	说明
“线路编号”	默认 = 自动填充。范围 = 1 到 249 (<i>IP500 V2</i>)/349 (<i>Server Edition</i>)。 线路号码必须是唯一的。在 IP500 V2 系统上，线路号码 1 到 16 将保留用于内部硬件。 仅支持一条 MS Teams 线路，包括联网 IP Office 系统。对于 IP Office Server Edition 和 Select，应在主服务器上配置线路。
“服务中”	默认 = 启用 此选项可用来出于管理目的禁用 MS Teams 线路。它不反映该线路的动态状态。
“呼叫号码验证”	默认 = 清除 这些设置用于配置 STIR 协议的 SIP 中继用途，以便进行呼叫号码验证。有关详细信息，请参阅SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN（在第 762 页上）。 “拨入呼叫处理”：默认 = 系统。 根据呼叫的身份验证级别设置系统接受呼叫的默认值。可以在单个线路配置中覆盖此默认值。 “全部允许” — 无论身份验证级别如何均允许所有呼叫。注意，这可以包括没有身份验证级别的呼叫。 “允许已验证的” — 只接受经过完全或一半身份验证的呼叫。 “允许不失败的” — 接受除身份验证明确失败的呼叫以外的所有呼叫。注意，这可以包括没有身份验证级别的呼叫。

表格接下页...

字段	说明
“域名”	默认 = 空。 IP 地址或 SIP 域名由服务提供商提供。
“本地域名”	默认 = 空。 IP 地址或 SIP 域名由服务提供商提供。 配置后，“本地域名”值将用于以下标题： • “来自”和“联系人”标题 • “PAI 标题”（当选中设置“线路 SIP 线路 高级 为 PAI 使用域名”后） • “Diversion”标题 如果同时配置了“ITSP 域名”和“本地域名”，则“本地域名”优先。 “本地域名”不可用于“Remote Party ID”标题。
“代理地址”	默认 = 空 输入发送数据包的代理地址。 示例：ms-teams.com
“拨出组 ID”	默认 = 97777 此值不可更改。短代码可以使用它将呼叫路由到线路。
“前缀”	默认 = 空 此前缀添加到随拨入呼叫一起收到的任何来源号码。
“最大呼叫数”	默认 = 10 设置使用此线路允许的同时呼叫数目。
“URI 类型”	默认 = SIP。 选择“SIP”或“SIP URI”时，将使用 SIP URI 格式（例如 name@example.com）。这会影响拨出呼叫的“来自”字段。拨出呼叫的“收件人”字段将始终使用拨出呼叫路由使用的短代码指定的格式。 建议：需要 SIP Secured URI 时，“URI 类型”应设置为“SIP URI”。 只能在“第 4 层协议”设置为“TLS”时使用“SIP URI”。
“媒体连接保留”	默认 = 启用。 启用后，即使发生短暂的网络故障，系统将仍尝试保持已建立的呼叫。当呼叫处于保留状态时，呼叫处理功能不可用。启用“媒体连接保留”设置后，它应用于支持连接保留的 Avaya H.323 电话。
“位置”	
“网络配置”	TLS 连接支持下列密码： • TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA • TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA • TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA • TLS_DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA

表格接下页...

字段	说明
“第 4 层协议”	默认 = TCP。
“发送端口”	当“第 4 层协议”设置为 TLS 时，默认设置为 5061。当“第 4 层协议”设置为 TCP 时，默认设置为 5060。
“侦听端口”	当“网络配置”设置为 TLS 时，默认设置为 5061。当“网络配置”设置为 TCP 时，默认设置为 5060。
“使用网络拓扑信息”	默认 = 无。 此字段将线路与 LAN 接口“系统 LAN 网络拓扑”设置相关联。它还将“系统 LAN VoIP DiffServ 设置”应用至线路上的输出流量。如果选择“无”，则不应用 STUN 查找，并且路由通过系统路由表确定。 如果没有为接口设置 STUN 服务器地址，则在计算选项周期时间时，除非“防火墙/NAT 类型”设置为“开放式互联网”，否则 MS Teams 线路将忽略“系统 LAN 网络拓扑 绑定刷新时间”。
“会话时间（秒）”	默认 = 1200。范围 = 90 至 64800 此字段指定会话到期时间。在到期时间的中间点，将会发送会话刷新消息。将“会话时间（秒）”设置为“按需”会禁用会话计时器。
“说明”	默认 = 空。最多 31 个字符。 您可以使用此字段输入配置条目说明。说明不在其他地方使用。

相关链接

[MS Teams 线路](#)（在第 295 页上）

VoIP

导航：“线路 | MS Teams 线路 | VoIP”

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

这些设置可在线编辑。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“编解码器选择”	默认 = 系统默认设置 此字段定义在呼叫设置期间提供的编解码器。 注意，G.711 编解码器的默认顺序会发生改变，以匹配系统的默认压缩扩展设置。“G.723.1”在基于 Linux 的系统上不受支持。 此表单中可用的编解码器通过编解码器列表设置，并且系统默认设置位于“系统 系统 VoIP VoIP”。 在系统网络内，强烈建议所有系统和连接这些系统的线路均使用相同的编解码器。 有如下选项： “系统默认设置” — 这是默认设置。选定时，下面的编解码器列表匹配在系统范围列表中设置的编解码器。 “自定义” — 此选项允许编解码器首选项的特定配置与系统列表不同。当选定“自定义”时，此列表可用于选择哪些编解码器在“未使用”列表，哪些在“所选的”列表，以及用于更改所选编解码器的顺序。
“传真传输支持”	默认 = 无。 如果已启用，当 IP Office 检测到传真提示音时，它将按照以下配置重新协商呼叫编解码器。 - 此选项需要“支持 Re-Invite”。 - IP Office 网络中的系统支持传真中继，以便在系统之间进行传真呼叫。 - IP500 V2 系统可以终止 T38 传真呼叫。 - 基于 Linux 的 IP Office 系统可以通过兼容的传真类型在中继/终端之间路由呼叫。 支持的选项包括： “无” — 不支持传真。 “G.711” — 使用 G.711 收发传真。 “T38” — 使用 T38 收发传真。 “T38 还原” — 使用 T38 收发传真。如果呼叫目的地不支持 T38，IP Office 将发送重新邀请以将传输方法更改为“G.711”。
“呼叫发起超时（秒）”	默认 = 4 秒。范围 = 1 至 99 秒。 设置在遵循 ARS 表格设定的备用路由之前，IP Office 系统应等待多久才对呼叫发起尝试做出响应。
“DTMF 支持”	默认 = RFC2833 (IP500 V2)、RFC2833/RFC4733（基于 Linux 的服务器） 设置 DTMF 按键数字到远端的 IP Office 信号方式。有如下选项： “带内” — 在呼叫音频中以提示音形式发送数字。 “RFC2833”或“RFC2833/RFC4733” — 使用与呼叫音频分开的音频流发送数字。如果远端不支持，线路将恢复为使用“带内”信令。 “信息” — 在 SIP INFO 数据包中发送数字。

表格接下页...

字段	说明
“媒体安全”	默认 = 与系统相同。 这些是用于选定线路的 SRTP 的设置控制和设置。有如下选项： • “与系统相同”：匹配“系统 系统 VoIP VoIP 安全”中的系统设置。 • “已禁用”：使用 RTP。 • “首选”：尝试使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，请返回 RTP。 • “强制”：使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，则呼叫失败。 - 对于使用“紧急拨叫”的呼叫，如果 SRTP 呼叫设置失败，IP Office 将切换到 RTP。
“高级媒体安全选项”	默认 = 与系统相同。 设置已启用后 SRTP 的要求。 • “与系统相同”： 使用与“系统 系统 VoIP VoIP 安全”上配置的同设置。 • 加密：默认 = RTP 设置 SRTP 使用加密保护的会话部分。 • “身份验证”：默认 = RTCP 和 RTCP 设置 SRTP 使用身份验证保护的会话部分。 • “重播保护 SRTP 窗口大小”：默认 = 64。不可调整。 IP Office 将接受序列号高于或处于已接收的最高编号数据包的 64 个数据包内的已验证数据包。 • “加密套件”：默认 = <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。 设置 SRTP 用于加密的加密套件。选项包括 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_32</i> 和 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。
“VoIP 静音抑制”	默认 = 关 启用后，当 IP Office 在 IP 呼叫期间检测到静音时，它不会发送任何音频数据。 • 使用 G.711 的 IP Office 系统之间的线路忽略此功能。 • 在联网的 IP Office 系统之间的中继上，您必须在两端同时启用设置。
“支持 Re-Invite”	默认 = 关。 启用后，IP Office 可在呼叫过程中使用 Re-Invite 来更改呼叫的特征。例如，当拨入呼叫或转接的目标不支持中继上原始协商的编解码器时。 • 需要 ITSP 也支持 Re-Invite。 • 必须为视频支持启用此设置。

表格接下页...

字段	说明
“编解码器锁定”	默认 = 关。 使用编解码器列表提供 SIP 产品后，IP Office 期望从列表中选择单个编解码器的应答。使用多个编解码器发送应答的用户座席希望在呼叫期间切换到任何这些编解码器，而无需通过 IP Office 不支持的进一步协商。相反，如果用户座席在不重新协商的情况下更改编解码器，则会发生语音丢失。 • 如果启用，当 IP Office 收到包含多个编解码器的应答时，仅 IP Office 发送包含一个编解码器的 re-INVITE 和 SIP 产品。 • 此选项需要启用“支持 Re-Invite”。
“允许直接媒体路径”	默认 = 开 此设置控制 IP 终端和/或线路之间的呼叫是否必须通过 IP Office。 • 如果禁用，呼叫将经由 IP Office 并使用其资源。RTP 中继允许使用相同音频编解码器的设备之间的呼叫不需要语音压缩信道。 • 如果已启用，呼叫可以使用除通过 IP Office 系统以外的路由。两端都必须支持直接媒体，并且具有匹配的 VoIP 设置。例如，两端都必须使用相同的协议（SIP 或 H.323）、相同的地址（IPv4 或 IPv6）等。否则，呼叫会通过 IP Office 系统。 - 对于分机，禁用“需要 DTMF”允许分机尝试直接媒体，即使另一端有不同的 DTMF 设置。
“强制与话机连接的直接媒体”	默认 = 开 启用后，如果 Avaya IP 电话在直接媒体呼叫期间拨号数字，IP Office 会将呼叫更改为间接媒体，并将数字以 RFC2833 发送。最后一位数字后 15 秒，IP Office 会将回叫更改为直接媒体。 • 此设置要求线路已启用“支持 Re-Invite”和“允许直接媒体路径”，并将“DTMF 支持”设置为“RFC2833/RF4733”。
“G.711 传真 ECAN”	默认 = 关 启用后，如果 IP Office 检测到传真呼叫，会切换到 G.711，基于“G.711 传真 ECAN”字段进行回声消除、禁用 NLP、固定抖动缓冲区并禁用静音抑制。您可以将此选项用于避免 ECAN 与中继提供商不匹配。 • 只有当“传真传输支持”设置为“G.711”或“T38 还原”时，此设置才可用于 IP500 V2 系统。

相关链接

[MS Teams 线路](#)（在第 295 页上）

工程

导航：“线路 | MS Teams 线路 | 工程”

您可以使用此选项卡输入将特殊功能应用于 SIP 线路的命令。这些命令称为 SIP 线路自定义 (SLIC) 字符串。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

reINVITE 编解码器重新协商

对于 R11.0 及更高版本，IP Office 支持在收到 reINVITE 时进行编解码器重新协商。请参阅[编解码器选择](#)（在第 754 页上）。

您可以使用以下命令保留 R11.0 前的不重新协商行为。注意：在升级到 R11.0 或更高版本的现有 IP Office 系统上，此命令会自动添加到所有现有 SIP 线路。

- SLIC_PREFER_EXISTING_CODEC

呼叫号码验证

您可以使用以下命令控制呼叫号码验证。请参阅[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）。

- SLIC_STIR_REJECT_CODE=<n>，其中 <n> 是为 IP Office 拒绝的呼叫发送的响应代码。
- SLIC_STIR_REJECT_STRING=<y>，其中 <y> 是为 IP Office 拒绝的呼叫发送的响应字符串。
- SLIC_STIR_ATTEST="<w>"，其中 <w> 是 IP Office 检查呼叫授权级别的标题的名称。
- SLIC_STIR_CUSTOM=<z>，其中 <z> 值启用或禁用各种呼叫功能。

服务器名称标识 (SNI)

以下 SLIC 代码可用于使用 TLS 的 SIP 中继。使用时：

- 在拨出连接上，IP Office 将服务器名称指示 (SNI) 信息添加到其发送的 SAN 字段。
- 如果 IP Office 系统的“已收到的证书检查（语音通信终端）”设置设定为“中 + 远程检查”或“高 + 远程检查”，则 SLIC 值也用于验证收到的证书 SAN。

SLIC 代码为：

- SLI_ADD_SIP_SAN=<X>

使用设置为 sip:<SNI> 的 SNI，其中使用的 <SNI> 值基于以下 <X> 值从现有 IP Office SIP 线路配置中获取（如下所示）：

- D = 使用 SIP 线路的“ITSP 域名”设置（“线路” > “SIP 线路”）的值。例如，对于“ITSP 域名”设置为 ipo.example.com 的 SIP 线路，添加 SLI_ADD_SIP_SAN=D 会设置添加到 sip:ipo.example.com 的 SNI。
- P = 使用 SIP 线路配置的“ITSP 代理地址”设置（“线路” > “传输” > “）”的值。此选项仅支持设置为单个地址的“ITSP 代理地址”。例如：
SLI_ADD_SIP_SAN=P

保持连接

支持 IP Office R11.1.3.1 及更高版本。

您可以添加 SLIC_HNT_EMPTY_PACKET，使 SIP 线路发送 RTP 数据包，其中有效载荷为 20（未分配有效载荷），并且没有数据保持连接。为保持连接，这将覆盖发送 STUN 数据包的默认值。

相关链接

[MS Teams 线路](#)（在第 295 页上）

SIP 凭证

导航：“线路 | MS Teams 线路 | SIP 凭证”

“SIP 凭证”选项卡中的这些设置用于输入带 ITSP 的 SIP 帐户的 ITSP 用户名和密码。如果有多个 SIP 帐户前往相同的 ITSP IP 地址或域名，则可以在此选项卡上最多设置 30 套 ITSP 帐户名和密码。

使用“添加”、“删除”和“编辑”按钮管理 SIP 中继帐户的凭证集合。

配置设置

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“索引”	此数字是自动分配的，不能编辑。如果用于呼叫的 SIP URI 上的“来自”字段设置为“使用身份验证名称”，则 SIP URI 的注册字段将指出该 SIP URI 用于呼叫的 SIP 凭证的索引号。
“用户名”	此用户名必须是唯一的，且用于干线识别。如有必要，用户名中可包含域。
“身份验证名称”	默认 = 空。 此字段可留空，但如果还指定了“密码”，则必须填写。此值由 SIP ITSP 提供。视与 SIP 呼叫关联的“本地 URI”选项卡上的设置而定，它也可能用作 SIP URI 的用户部分。如有必要，用户名中可包含域。
“联系人”	默认 = 空。 此字段用于输入联系人，如有必要，可包含域。
“密码”	默认 = 空。 此值由 SIP ITSP 提供。如果指定密码，则也必须设置相应的“身份验证名称”。
“到期时间（分钟）”	默认 = 60 分钟。 此设置定义在任何以前的注册之后再次注册到 SIP ITSP 的频率。
“需要注册”	默认 = On（开启）。 如果选定，上面的字段用于在呼叫时注册。如果作为中继模板的一部分导出或导入。

相关链接

[MS Teams 线路](#)（在第 295 页上）

PRI 干线

通过将 PRI 中继卡安装到控制单元来提供 PRI 中继。IP500 PRI-U 中继卡可以配置到以下线路类型之一（见下文）。卡也有 1 个物理端口或 2 个物理端口的类型。每个物理端口支持的 B 信道的数量取决于卡的线路类型。

- **E1**：每个端口支持 30 个 B 信道和 1 个 D 信道。
- **T1**：每个端口支持 24 个 B 信道。
- **US PRI**：每个端口支持 23 个 B 信道和 1 个 D 信道。
- **E1-R2**：每个端口支持 30 个 B 信道和 1 个 D 信道。

IP500 PRI-U 干线卡线路类型

IP500 PRI-U 卡可配置为支持 E1、T1 或 E1-R2 PRI 线路类型。要选择需要的线路类型，右键单击组窗格或导航窗格中的线路，然后选择**更改通用 PRI 卡线路类型**。

该控制单元在每个安装的 IP500 PRI-U 卡上支持 8 个 B 信道。额外的 B 信道（不超过安装的 IP500 PRI-U 端口的容量）需要向配置添加许可证。D 信道不受许可影响。

- 对于 ETSI 和 QSIG 干线，许可证实例由 B 信道中正在进行的呼叫数量消耗。
- 对于 T1、E1R2 和 ETSI CHI 干线，许可证实例由设置为服务的信道消耗。

相关链接

[线路](#)（在第 258 页上）

[E1 线路](#)（在第 304 页上）

[E1 R2 线路](#)（在第 311 页上）

[T1 线路](#)（在第 315 页上）

[T1 PRI 线路](#)（在第 320 页上）

E1 线路

相关链接

[PRI 干线](#)（在第 303 页上）

[E1 PRI 线路](#)（在第 304 页上）

[E1 短代码](#)（在第 309 页上）

[E1 PRI 通道](#)（在第 309 页上）

E1 PRI 线路

导航：“线路| E1 PRI 线路”

以下设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

- “线路子类型”
- “网络类型”
- “TEI”
- “信道分配”
- “CRC 校验”
- “时钟质量”
- “添加“非端到端 ISDN”信息元素”
- “进度转换”
- “强制号码计划到 ISDN”
- “线路信号传输”

减小“信道数量”设置需要“与服务中断合并”。当配置文件发送至系统后，已删除信道上的活动呼叫即被清除。

其余设置均可合并。

字段	说明
“线路编号”	此参数不可配置，是由系统分配的。

[表格接下页...](#)

字段	说明
“线路子类型”	依据线路提供商提供的具体线路类型选择。有如下选项： • ETSI • ETSI CHI • QSIG A • QSIG B ETSI CHI 用于发送呼叫建立信令中的信道分配 ID (CHI)。这是对使用某个 B 信道而不是使用中央电话局交换机分配的任意 B 信道的请求。 没有 IP500 Voice Networking 许可证时，在 IP500 V2 系统上不支持 QSIG 中继。
“卡/模块”	指出提供线路的中继设备使用的卡插槽或扩展模块。 对于 IP500 V2 控制单元：1 到 4 从左到右匹配控制单元正面的插槽。扩展模块从 5 起向上编号，例如扩展端口 1 中模块上的中继显示为 5。
“端口”	指出上述 Card/Module（卡/模块）上的端口，配置设置与该端口相关。
“网络类型”	默认 = Public（公共）。 此选项在“系统 语音通信 语音通信 限制网络互连”被启用后可用。它允许您将中继配置为公共或专用。 • IP Office 会向任何将专用中继上的呼叫连接到公共中继的尝试返回号码忙音指示，反之亦然。 • 呼叫限制包括转移、转接和电话会议。 • Avaya 不建议在还使用以下任何功能的 IP Office 系统上使用此功能：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程办公人员模式。
“电话号码”	用于记住此线路的外部电话号码以帮助环回测试。仅供参考。
“信道分配”	默认 = 30 1。 对于设置为 ETSI CHI 的线路，此选项允许系统选择针对拨出呼叫的默认信道使用顺序。一般情况下，这设置为与中央电话局交换机针对拨入呼叫的信道使用的默认相反的顺序。 对于线路子类型设置为 ETSI CHI 的线路，拨入组 ID 是单独信道设置的一部分。
“拨入组 ID”	默认 = 0，范围 0 至 99999。 线路所属的拨入组 ID 用于在系统配置中将线路匹配到拨入呼叫路由。然后将匹配拨入呼叫路由用于路由拨入呼叫。同一 ID 可用于多条线路。

表格接下页...

字段	说明
“拨出组 ID”	默认 = 1。范围 0 至 99999。 当短代码指定要拨打的号码时，IP Office 将从具有匹配“拨出组 ID”的可用线路中占用可用线路。 在 Server Edition/Select 网络中，用于系统线路的拨出组 ID在网络中必须是唯一的。 保留的组 ID 号码： • “0” — 在 Server Edition/Select 网络中，不能使用 ID 0。 • “90000 - 99999” — 保留供系统使用（非强制）。 - “96666” — 用于 ACO 线路。 - “98888” — 对于在 Enterprise Branch 环境中部署的 IP Office，保留供 SM 线路使用。 - “99001 - 99148” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供从网络中从主要服务器和次要服务器到每个扩展系统的 IP Office 线路使用。 - “99998” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到次要服务器的 IP Office 线路使用。 - “99999” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到主要服务器的 IP Office 线路使用。
“前缀”	默认 = 空。 前缀的用途如下： • 对于拨入呼叫：ISDN 消息标记指出呼叫类型：国内、国际或未知。如果呼叫类型未知，则 Prefix（前缀）字段中的号码添加到 ICLID。 • 对于拨出呼叫：本系统不删除前缀，因此应使用短代码删除任何不适用于外部线路的前缀。
“国内前缀”	默认 = 0 这指出要加到拨入国内呼叫号码前面的数位。当号码作为“国内号码”从 ISDN 传到时，添加此前缀。例如 1923000000 转换为 01923000000。
“国际前缀”	默认 = 00 这指出要加到拨入国际呼叫号码前面的数位。当号码作为“国际号码”从 ISDN 传到时，添加此前缀。例如 441923000000 转换为 00441923000000。
“TEI”	默认 = 0 终端设备标识符 用于识别连接到某条 ISDN 线路的每个控制单元。对于点到点线路，这通常（始终）为 0。在单点对多点线路上也可以为 0，但是，如果多个设备共享一条单点对多点线路，则应设置为 127，从而使交换机决定要使用的 TEI。
“信道数量”	定义在此线路上可供使用的运行信道的数量。E1 PRI 最多 30，T1 PRI 最多 23。
“拨出信道”	这定义在此线路上可用于拨出呼叫的信道的数量。这通常应与“信道数量”字段相同，但是可以减小以确保拨出呼叫不会阻止拨入呼叫。仅在线路子类型设置为 ETSI 时才可用。
“语音信道”	可用于语音用途的信道的数量。仅在线路子类型设置为 ETSI 时才可用。
“数据信道”	可用于数据用途的信道的数量。仅在线路子类型设置为 ETSI 时才可用。

表格接下页...

字段	说明
“CRC 校验”	默认 = 开 打开或关闭 CRC。
“线路信号传输”	默认 = CPE 此选项不能用于线路子类型设置为 QSIG 的线路。选择 CPE （用户驻地设备）或 CO （中央电话局）。 CO 功能主要用作测试辅助。它允许在一个背靠背配置中使用交叉线测试 PRI 线路。 CO 功能通过修改巴西和阿根廷语系统配置的拨入呼叫断开方式在此线路类型上发挥作用。在这些区域设置中，CO 设置使用 Forced-Release（强迫释放）而不是 Clear-Back（后向挂机）来断开拨入呼叫。用于警察被叫付费呼叫的巴西 Double-Seizure（双重占线）机制在 CO 模式中也禁用。
“时钟质量”	默认 = Network（网络） 有关更多信息，请参阅《IP Office 安装手册》。此选项设置系统是否应尝试将其时钟来源用于呼叫同步处理并从此线路发送信号。如果可以，应始终通过将至少一条交换线路设置为 网络 ，优先使用来自中央电话局交换机的时钟来源。 - 如果多条线路设置为网络，将按《IP Office 安装手册中》中所述的顺序使用这些线路。如果有其它线路可用，可以使用还原指定在网络时钟来源不可用时使用的时钟来源。 - 不应使用其时钟来源的线路应设置为不适合。 - 如果没有时钟来源可用，则系统使用其自己的内部 8KHz 时钟来源。 - 如果几个系统通过数字中继线路网络，则必须小心确保所有系统使用相同的时钟来源。系统正在使用的当前来源在 System Status Application 中报告。
“添加“非端到端 ISDN”信息元素”	默认 = 从不 设置是否将可选的“非端到端 ISDN”信息元素添加到线路中的拨出呼叫。有如下选项： 从不 始终 POTS（仅在呼叫是由模拟分机发起时才添加）。 除了以下区域设置外，默认值为 从不 ： - 对于意大利，默认值为 POTS。 - 对于新西兰，默认值为始终。
“进度转换”	默认 = 无。 进度消息在 Q.931 ISDN 连接控制信令协议中控制。通常情况下，如果进度消息已发送，呼叫程序不会连接，因此通常也不会产生呼叫成本。 并非所有 ISDN 线路均支持 Q.931 进度消息。使用此设置可以针对内部生成的进度消息配置 ISDN 线路的备用信令。有如下选项： “正在提示”：映射至 Q.931 正在提示。呼叫未连接。拨号程序没有听到消息，通常也不会产生呼叫成本。 “连接”：映射至 Q.931 连接。拨号程序没有听到消息，通常也不会产生呼叫成本。

表格接下页...

字段	说明
“支持部分重新路由”	默认 = 关。 部分重新路由 (PR) 是一项 ISDN 功能。它在外部（非网络和 QSIG）ISDN 交换机呼叫上受支持。当一个外部呼叫被转到另一外部号码时，转接通过 ISDN 交换机执行，并且释放到系统的信道。此服务的使用可能需要向线路提供商申请并且会有一定的费用。
“强制号码计划到 ISDN”	默认 = 关。 此选项仅在启用了 支持部分重新路由 时才可配置。选中时，部分重新路由的计划/类型参数从 未知/未知 变为 ISDN/未知 。
“发送重新定向号码”	默认 = 关。 此选项可用于干线提供商支持重新定向服务的 ISDN 干线。如果支持，在联动呼叫上，最初呼叫的主叫者 ID 被传递到联动目的地。此选项仅用于联动呼叫。
“支持呼叫跟踪”	默认 = 关。 系统支持在 ISDN 交换机处触发恶意主叫者 ID (MCID) 跟踪。此功能的使用需要 ISDN 服务提供商和相应的法律机构的配合，会将呼叫跟踪记录交给这些法律机构。用户还需要已经启用呼叫跟踪并且被提供有用于激活 MCIF 呼叫跟踪的短代码或可编程按钮。有关更多信息，请参阅“电话功能”一节中的恶意呼叫跟踪。
“主动 CCBS 支持”	默认 = 关。 遇忙用户的呼叫完成 (CCBS)。允许在目的地忙时在拨出 ISDN 呼叫上使用自动回拨。此功能只能在点对点干线上使用。此服务的使用可能需要向线路提供商申请并且会有一定的费用。
“被动 CCBS”	默认 = 关。
“每个计费单位的成本”	收费通知单 (AOC) 信息可在 SMDR 中输出。信息以计费单位的形式提供。此设置用于输入线路提供商设置的每个计费单位的呼叫成本。值为货币单位的 1/10,000。例如，每个单元的呼叫成本为 £1.07，则应在线路上设置 10700 的值。请参阅 计费通知 （在第 538 页上）。
“管理员”	默认 = In Service（服务中）： 此字段允许在出于维护需要或干线未连接的情况下，将该干线置于不在服务状态。
“发送发起呼叫方进行转接和联动呼叫”	默认 = 关。 转接呼叫或路由联动呼叫时，使用发起呼叫方 ID。 此设置应用于以下 ISDN 线路： • PRI24，具有下列子类型：PRI、QSIGA、QSIGB、ETSI、ETSI CHI。 • PRI30，具有下列子类型：QSIGA、QSIGB、ETSI、ETSI CHI。
“转接和联动呼叫的发起者号码”	默认 = 空。 转接呼叫或路由联动呼叫时，此号码用作呼叫方 ID。当启用“发送发起呼叫方进行转接和联动呼叫”时，此字段显示为灰色。 此设置应用于以下 ISDN 线路： • PRI24，具有下列子类型：PRI、QSIGA、QSIGB、ETSI、ETSI CHI。 • PRI30，具有下列子类型：QSIGA、QSIGB、ETSI、ETSI CHI。

以下字段用于设置成 ETSI 或 QSIG 操作的 US T1 干线卡。这些卡都将 E1 PRI 干线卡设置为 ETSI 或 QSIG，但只支持 23 个信道。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“CSU 操作”	勾选此字段可允许 T1 线路响应线路的环回请求。
“线路长度”	默认 = 0-115 英尺 设置到某个距离的线路长度。
“信道单元”	默认 = 外部交换。此字段的设置必须与中央电话局提供的信道信号设备匹配。选项为 Foreign Exchange（外部交换）、Special Access（特殊访问）或 Normal（常规）。

相关链接

[E1 线路](#)（在第 304 页上）

E1 短代码

导航：“线路 | E1 短代码”

对于某些类型的线路，线路短代码可应用到随拨入呼叫收到的任何数字。

线路短代码选项卡针对以下被视为内部或专用中继的中继类型显示：**QSIG**（T1、E1、H.323）、**BRI S0**、**H.323**、**SCN**、“IP Office”。在这些类型中继上的拨入呼叫不使用**拨入呼叫路由**设置路由。而是按如下方式检查随拨入呼叫接收的数字的匹配：

分机号码（包括多站点网络中的远程号码）。

- 线路短代码（不包括？短代码）。
- 系统短代码（不包括？短代码）。
- 线路？短代码。
- 系统？短代码。

可以使用**添加**、**删除**和“编辑”按钮添加和编辑短代码。此外，还可以右键单击现有短代码列表以添加和编辑短代码。

更改这些设置不需要重新启动系统。

相关链接

[E1 线路](#)（在第 304 页上）

E1 PRI 通道

导航：“线路 | E1 PRI 信道”

此选项卡用于设置要调整的干线内的单个信道。要编辑信道，既可以双击信道，也可以单击信道，然后选择**编辑**。

要同时编辑多个信道，使用 Ctrl 或 Shift 键选择需要的信道，然后单击“编辑”。编辑多个信道时，必须是唯一的字段（例如**线路状态 ID**）将不会显示。

以下设置均可合并：

- “线路状态 ID”（ETSI、ETSI CHI）
- “管理”（ETSI CHI）
- “拨入组 ID”（ETSI CHI）
- “拨出组 ID”（ETSI CHI）

其余设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	名称
“线路状态 ID”	默认 = Auto-assigned（自动分配）。范围 = 2 至 9 位。 用于通过按钮编程配置线路状态。线路状态 ID 必须是唯一的，并且与任何分机号码都不相同。设置为 QSIG 操作的干线不支持线路状态，并且不建议将干线用于 DID。 如果中继线路子类型设置为 ETSI CHI，则拨出线路状态呼叫必须使用对应的信道。

还为线路子类型设置为 **ETSI CHI** 的线路显示以下附加字段。

字段	名称
“拨入组 ID”	默认 = 0，范围 0 至 99999。线路所属的拨入组 ID 用于在系统配置中将线路匹配到拨入呼叫路由。然后将匹配拨入呼叫路由用于路由拨入呼叫。同一 ID 可用于多条线路。
“拨出组 ID”	默认 = 1。范围 0 至 99999。 当短代码指定要拨打的号码时，IP Office 将从具有匹配“拨出组 ID”的可用线路中占用可用线路。 在 Server Edition/Select 网络中，用于系统线路的拨出组 ID 在网络中必须是唯一的。 保留的组 ID 号码： • “0” — 在 Server Edition/Select 网络中，不能使用 ID 0。 • “90000 - 99999” — 保留供系统使用（非强制）。 - “96666” — 用于 ACO 线路。 - “98888” — 对于在 Enterprise Branch 环境中部署的 IP Office，保留供 SM 线路使用。 - “99001 - 99148” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供从网络中从主要服务器和次要服务器到每个扩展系统的 IP Office 线路使用。 - “99998” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到次要服务器的 IP Office 线路使用。 - “99999” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到主要服务器的 IP Office 线路使用。
“方向”	默认 = Bothways（双向） 信道上呼叫的方向。有如下选项：拨入、拨出、双向。
“承载”	默认 = Any（任意） 信道承载的流量类型。有如下选项：语音、数据、任意。
“管理员”	默认 = Out of Service（不在服务状态）。 此字段可用于指出信道是否在使用中。在只向中继提供商申请了数量有限的信道的中继上（称为不完全配备中继），这些未提供的信道应设置为不在服务状态。对于可用但是暂时未使用的信道，选择维护。
“发送增益”	默认 = 0dB。范围 = -10dBb 到 +5dB。 发送增益，单位为 dB。
“接收增益”	默认 = 0dB。范围 = -10dBb 到 +5dB。 接收增益，单位为 dB。

相关链接

[E1 线路](#)（在第 304 页上）

E1 R2 线路

导航：“线路 | E1 - R2 线路”

相关链接

[PRI 干线](#)（在第 303 页上）

[E1-R2 选项](#)（在第 311 页上）

[E1-R2 信道](#)（在第 312 页上）

[E1 R2 MFC 组](#)（在第 314 页上）

[E1-R2 高级](#)（在第 314 页上）

E1-R2 选项

导航：“线路 | E1 - R2 选项”

更改“管理”设置可以合并。其余设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“卡/模块”	指出提供线路的中继设备使用的卡插槽或扩展模块。 对于 IP500 V2 控制单元：1 到 4 从左到右匹配控制单元正面的插槽。扩展模块从 5 起向上编号，例如扩展端口 1 中模块上的中继显示为 5。
“端口”	指出上述 Card/Module（卡/模块）上的端口，配置设置与该端口相关。
“网络类型”	默认 = Public（公共）。 此选项在“系统 语音通信 语音通信 限制网络互连”被启用后可用。它允许您将中继配置为 公共 或 专用 。 - IP Office 会向任何将专用中继上的呼叫连接到公共中继的尝试返回号码忙音指示，反之亦然。 - 呼叫限制包括转移、转接和电话会议。 - Avaya 不建议在还使用以下任何功能的 IP Office 系统上使用此功能：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程办公人员模式。
“线路号码”	由系统分配。
“线路子类型”	默认 = E1-R2 选项包括： • E1-R2 • ETSI • QSIGA • QSIGB 没有 IP500 Voice Networking 许可证时，在 IP500 V2 系统上不支持 QSIG 干线。
“信道分配”	默认 = 30 1 使用信道的顺序： 30 1 或 1 30 。

表格接下页...

字段	说明
“国家/地区（区域设置）”	默认 = Mexico（墨西哥）。选择与使用区域匹配的区域设置。注意，更改区域设置会将 MFC 组设置返回到所选区域设置的默认设置。目前支持的区域设置为： • 阿根廷 • 巴西 • 中国 • 印度 • 韩国 • 墨西哥 • 无
“Admin”	默认 = In Service（服务中）： 此字段允许在出于维护需要或干线未连接的情况下，将该干线置于不在服务状态。 窗体底部的表显示线路提供的各个信道的设置。有关信道设置的详细信息，请参阅 E1-R2 信道表。 要编辑信道，既可以双击信道，也可以右键单击信道，然后选择编辑。这将显示 Edit Channel（编辑信道）对话框。要同时编辑多个信道，在选择信道的同时按住 Shift 或 Ctrl 键。然后右键单击并选择编辑。

相关链接

[E1 R2 线路](#)（在第 311 页上）

E1-R2 信道

导航：“线路 | E1 - R2 信道”

信道设置分为两个子选项卡：**E1R2 编辑信道**和**计时器**。

此“计时器”选项卡显示为 E1-R2 信道提供的各种计时器。只有在需要与线路提供商的设置匹配时才调整这些计时器。

此选项卡用于设置要调整的干线内的单个信道。要编辑信道，选择需要的一个或多个信道，然后单击“编辑”。

以下设置可合并：“拨入组 ID”、“拨出组 ID”、“管理员”。

其余设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“信道”	正在编辑的一个或多个信道。
“拨入组 ID”	默认 = 0，范围 0 至 99999。 线路所属的拨入组 ID 用于在系统配置中将线路匹配到拨入呼叫路由。然后将匹配拨入呼叫路由用于路由拨入呼叫。同一 ID 可用于多条线路。

表格接下页...

字段	说明
“拨出组 ID”	默认 = 1。范围 0 至 99999。 当短代码指定要拨打的号码时，IP Office 将从具有匹配“拨出组 ID”的可用线路中占用可用线路。 在 Server Edition/Select 网络中，用于系统线路的拨出组 ID在网络中必须是唯一的。 保留的组 ID 号码： • “0” — 在 Server Edition/Select 网络中，不能使用 ID 0。 • “90000 - 99999” — 保留供系统使用（非强制）。 - “96666” — 用于 ACO 线路。 - “98888” — 对于在 Enterprise Branch 环境中部署的 IP Office，保留供 SM 线路使用。 - “99001 - 99148” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供从网络中从主要服务器和次要服务器到每个扩展系统的 IP Office 线路使用。 - “99998” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到次要服务器的 IP Office 线路使用。 - “99999” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到主要服务器的 IP Office 线路使用。
“方向”	默认 = Both Directions（双向） 信道上呼叫的方向。有如下选项：拨入、拨出、双向。
“承载性能”	默认 = Any（任意） 信道承载的流量类型。有如下选项：语音、数据、任意。
“管理员”	默认 = Out of Service（不在服务状态）。 此字段可用于指出信道是否在使用中。在只向中继提供商申请了数量有限的信道的中继上（称为不完全配备中继），这些未提供的信道应设置为不在服务状态。对于可用但是暂时未使用的信道，选择维护。
“线路信令类型”	默认 = R2 回路启动 信道使用的信号类型。当前支持的选项包括： • R2 回路启动 • R2 DID • R2 DOD • R2 DIOD • 联络直接启动 • 联络闪烁启动 • 联络延迟拨号 • 自动联络 • WAN 服务 • 不在服务状态

表格接下页...

字段	说明
“拨号类型”	默认 = MFC Dialing (MFC 拨号) 信道支持的拨号类型。有如下选项： MFC 拨号 、 脉冲拨号 、 DTMF 拨号 。

相关链接

[E1 R2 线路](#) (在第 311 页上)

E1 R2 MFC 组

导航: “线路 | E1 - R2 MFC 组”

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

这些选项卡显示分配到 MFC 组中每个信号的参数。默认值依据“线路”选项卡中“国家/地区 (区域设置)”设置。所有值都可以通过“高级”选项卡中的“全部返回默认设置”按钮返回到默认设置。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

要更改设置，既可以双击设置，也可以右键单击设置，然后选择**编辑**。

相关链接

[E1 R2 线路](#) (在第 311 页上)

E1-R2 高级

导航: “线路 | E1R2 高级”

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“清零”	默认 = HDB3 选择使用的清零方法 (HDB3 或 AMI)。
“时钟质量”	默认 = Network (网络) 有关更多信息，请参阅《IP Office 安装手册》。此选项设置系统是否应尝试将其时钟来源用于呼叫同步处理并从此线路发送信号。如果可以，应始终通过将至少一条交换线路设置为 网络 ，优先使用来自中央电话局交换机的时钟来源。 - 如果多条线路设置为网络，将按《IP Office 安装手册》中所述的顺序使用这些线路。如果有其它线路可用，可以使用还原指定在网络时钟来源不可用时使用的时钟来源。 - 不应使用其时钟来源的线路应设置为不适合。 - 如果没有时钟来源可用，则系统使用其自己的内部 8KHz 时钟来源。 - 如果几个系统通过数字中继线路网络，则必须小心确保所有系统使用相同的时钟来源。系统正在使用的当前来源在 System Status Application 中报告。

表格接下页...

字段	说明
“线路信令”	默认 = CPE 选项包括： • CPE • CO • CO 此功能主要用作测试辅助。它允许在一个背靠背配置中使用交叉 (QSIG) 线测试 T1 和 E1 线路。 在巴西和阿根廷语配置中，CO 功能通过修改系统配置的拨入呼叫断开方式来发挥作用。在这些区域设置中，CO 设置使用 Forced-Release（强迫释放）而不是 Clear-Back（后向挂机）来断开拨入呼叫。用于警察被叫付费呼叫的巴西 Double-Seizure（双重占线）机制在 CO 模式中也禁用。
“拨入路由位数”	默认 = 4 设置用于拨入呼叫路由的拨入位数。
“CRC 检查”	默认 = On（开） 打开或关闭 CRC。
“Default All Group Settings（将所有组设置恢复到默认值）”	将 MFC Group（MFC 组）选项卡的设置恢复到默认值。
“线路信令计时器”	要编辑其中一个计时器，双击该计时器，或右击计时器并选择需要的操作。

相关链接

[E1 R2 线路](#)（在第 311 页上）

T1 线路

相关链接

[PRI 干线](#)（在第 303 页上）

[US T1 线路](#)（在第 315 页上）

[T1 信道](#)（在第 318 页上）

US T1 线路

导航：“线路| US T1 线路”

以下设置均可合并：

- “管理员”
- “前缀”

其余设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“线路编号”	由系统分配。

表格接下页...

字段	说明
“卡/模块”	指出提供线路的中继设备使用的卡插槽或扩展模块。 对于 IP500 V2 控制单元：1 到 4 从左到右匹配控制单元正面的插槽。扩展模块从 5 起向上编号，例如扩展端口 1 中模块上的中继显示为 5。
“端口”	指出上述 Card/Module（卡/模块）上的端口，配置设置与该端口相关。
“网络类型”	默认 = Public（公共）。 此选项在“系统 语音通信 语音通信 限制网络互连”被启用后可用。它允许您将中继配置为 公共 或 专用 。 • IP Office 会向任何将专用中继上的呼叫连接到公共中继的尝试返回号码忙音指示，反之亦然。 • 呼叫限制包括转移、转接和电话会议。 • Avaya 不建议在还使用以下任何功能的 IP Office 系统上使用此功能：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程办公人员模式。
“线路子类型”	默认 = T1 对于 T1 线路，设置为 T1。
“信道分配”	默认 = 24 1 使用信道的顺序：24 到 1 或 1 到 24。
“前缀”	默认 = 空 输入置于所有拨入号码的前面以供回拨的数字。如果所有用户都必须拨打一个前缀才能访问外线，则这非常有用。前缀自动添加在所有拨入号码的前面，因此用户可以回拨该号码。
“成帧”	默认 = ESF 选择使用的信号成帧类型。选项如下： • ESF • D4
“清零”	默认 = B8ZS 选择使用的清零方法。选项如下： • B8ZS • AMI ZCS

表格接下页...

字段	说明
“时钟质量”	默认 = Network（网络） 有关更多信息，请参阅《IP Office 安装手册》。此选项设置系统是否应尝试将其时钟来源用于呼叫同步处理并从此线路发送信号。如果可以，应始终通过将至少一条交换线路设置为网络，优先使用来自中央电话局交换机的时钟来源。 - 如果多条线路设置为网络，将按《IP Office 安装手册》中所述的顺序使用这些线路。如果有其它线路可用，可以使用还原指定在网络时钟来源不可用时使用的时钟来源。 - 不应使用其时钟来源的线路应设置为不适合。 - 如果没有时钟来源可用，则系统使用其自己的内部 8KHz 时钟来源。 - 如果几个系统通过数字中继线路网络，则必须小心确保所有系统使用相同的时钟来源。系统正在使用的当前来源在 System Status Application 中报告。
“线路长度”	默认 = 0-115 英尺。 设置到某个距离的线路长度。
“信道单元”	默认 = Foreign Exchange（外部交换） 此字段的设置必须与 Central Office（中央电话局）提供的信道信号设备匹配。选项如下： - 外部交换 - 特殊访问 - 正常
“CRC 校验”	默认 = 开 打开或关闭 CRC。
“线路信令”	默认 = CPE 此字段影响设置为 Loop-Start（回路启动）或 Ground-Start（接地启动）的 T1 信道。此字段可设置为 CPE（用户驻地设备）或 CO（中央电话局）。此字段通常应该保留其默认设置 CPE。设置 CO 通常仅用于实验室背靠背测试。
“拨入路由位数”	默认=0（立即发送呼叫） 设置期待的拨入呼叫的路由位数。这允许线路在接收到期待的位数之后就发将呼叫发送到系统，而不是等待位数超时到期。此字段仅影响设置为 E&M Tie、E&M DID、E&M Switched 56K 和直接向内拨号的 T1 线路信道。
“CSU 操作”	启用此字段可允许 T1 线路响应线路的环回请求。
“增强被叫方号码”	默认 = 关 设置为美国区域设置的系统不支持此选项。通常情况下，拨打的号码长度不能超过 15 位。选择此选项会将允许拨打的号码长度增加到 30 位。
“管理员”	默认 = In Service（服务中）： 此字段允许在出于维护需要或干线未连接的情况下，将该干线置于不在服务状态。

相关链接

[T1 线路](#)（在第 315 页上）

T1 信道

导航：“线路 | T1 信道”

可以编辑每个信道的设置。用户可以通过双击信道来编辑单个信道，或同时选择并编辑多个信道。注意，在编辑多个信道时，不能更新线路状态 ID。

编辑单个或多个信道时，可用设置显示在两个子选项卡中：T1 Edit Channel（T1 编辑信道）和 Timers（计时器）。

以下设置均可合并：

- “拨入组 ID”
- “拨出组 ID”
- “线路状态 ID”
- “管理员”

其余设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	名称
“信道”	由系统分配。
“拨入组 ID”	默认 = 0，范围 0 至 99999。 线路所属的拨入组 ID 用于在系统配置中将线路匹配到拨入呼叫路由。然后将匹配拨入呼叫路由用于路由拨入呼叫。同一 ID 可用于多条线路。
“拨出组 ID”	默认 = 1。范围 0 至 99999。 当短代码指定要拨打的号码时，IP Office 将从具有匹配“拨出组 ID”的可用线路中占用可用线路。 在 Server Edition/Select 网络中，用于系统线路的 拨出组 ID 在网络中必须是唯一的。 保留的组 ID 号码： • “0” — 在 Server Edition/Select 网络中，不能使用 ID 0。 • “90000 - 99999” — 保留供系统使用（非强制）。 - “96666” — 用于 ACO 线路。 - “98888” — 对于在 Enterprise Branch 环境中部署的 IP Office，保留供 SM 线路使用。 - “99001 - 99148” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供从网络中从主要服务器和次要服务器到每个扩展系统的 IP Office 线路使用。 - “99998” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到次要服务器的 IP Office 线路使用。 - “99999” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到主要服务器的 IP Office 线路使用。
“线路状态 ID”	默认 = Auto-assigned（自动分配）。范围 = 2 至 9 位。 用于通过按钮编程配置线路状态。线路状态 ID 必须是唯一的，并且与任何分机号码都不相同。设置为 QSIG 操作的干线不支持线路状态，并且不建议将干线用于 DID。

表格接下页...

字段	名称
“方向”	默认 = Bothway（双向） 信道上呼叫的方向。选项如下： • 拨入 • 拨出 • 双向
“承载”	默认 = Any（任意） 信道承载的流量类型。有如下选项： 语音、数据、任意 。
“管理员”	默认 = In Service（服务中）： 此字段允许在出于维护需要或干线未连接的情况下，将该干线置于不在服务状态。
“类型”	默认 = Loop-Start。 T1 仿真以下连接： • 接地启动 • 回路启动 • E&M - TIE • E&M - DID • E&M Switched 56K • 直接向内拨号 • 无干扰信道 64K 设置为 E&M - DID 的中继只接受拨入呼叫。 如果选择 E&M - TIE 并且 拨出中继类型 设置为 自动 ，则对此线路/中继上的拨出呼叫不提供二次拨号音。
“拨号类型”	默认 = DTMF Dial（DTMF 拨号） 选择所需的拨号方法。有如下选项： DTMF 拨号、脉冲拨号 。
“拨入中继类型”	默认 = Wink-Start（闪烁启动） 仅用于 E&M 类型。针对拨入呼叫的握手方法。选项是
“拨出中继类型”	默认 = Wink-Start（闪烁启动） 仅用于 E&M 类型。针对拨出呼叫的握手方法。有如下选项： 自动、立即、延迟拨号、闪烁启动 。 如果线路类型设置为 E&M-TIE 并且 拨出中继类型 设置为 自动 ，则对此线路/中继上的拨出呼叫不提供二次拨号音。
“发送增益”	默认 = 0dB。 发送增益，单位为 dB。
“接收增益”	默认 = 0dB。 接收增益，单位为 dB。

表格接下页...

字段	名称
“管理员”	默认 = In Service（服务中）： 此字段允许在出于维护需要或干线未连接的情况下，将该干线置于不在服务状态。

计时器设置

此子选项卡允许调整与单个信道的操作有关的各个计时器。这些计时器的调整应符合线路提供商的要求。以下是默认值列表。要重置某个值，单击当前值，然后右键单击该值并从显示的默认值、最小值和最大值选项中选择。

拨入自动延迟：410。	静默间隔时间：1100。
拨入闪烁延迟：100。	拨出占线：10。
闪烁信号：200。	闪烁启动：5000。
拨入拨号保护：50。	闪烁验证：80。
第一个拨入数字：15000。	闪烁结束：350。
拨入数位间隔：5000。	延迟结束：5000。
最大数位间隔：300。	拨出拨叫保护：590。
闪断检测：240。	拨出 IMM 拨叫保护：1500。
拨入断开：300。	拨出脉冲拨号中断：60。
拨入断开保护：800。	拨出脉冲拨号：40。
断开信号错误：240000。	拨出脉冲拨号数位间隔：720。
拨出断开：300。	拨出脉冲拨号暂停：1500。
拨出断开保护：800。	闪断生成：500。
铃声验证持续时间：220。	拨出拨叫结束：1000。
铃声放弃：6300。	应答监督：300。
Ping 验证：600。	拨入确认：20。
长响铃时间：1100。	

相关链接

[T1 线路](#)（在第 315 页上）

T1 PRI 线路

相关链接

[PRI 干线](#)（在第 303 页上）
[T1 ISDN](#)（在第 321 页上）
[T1 ISDN 通道](#)（在第 323 页上）
[T1 ISDN TNS](#)（在第 325 页上）
[特殊 T1 ISDN](#)（在第 326 页上）
[前拨号 \(US PRI\)](#)（在第 326 页上）

T1 ISDN

导航：“线路| T1 ISDN 线路”

以下设置均可合并：

- “前缀”
- “发送重新定向号码”
- “管理员”
- “发送发起呼叫方进行转接和联动呼叫”
- “转接和联动呼叫的发起者号码”

其余设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

变量	说明
“线路编号”	由系统分配。
“卡/模块”	指出提供线路的中继设备使用的卡插槽或扩展模块。 对于 IP500 V2 控制单元：1 到 4 从左到右匹配控制单元正面的插槽。扩展模块从 5 起向上编号，例如扩展端口 1 中模块上的中继显示为 5。
“端口”	指出上述 Card/Module（卡/模块）上的端口，配置设置与该端口相关。
“网络类型”	默认 = Public（公共）。 此选项在“系统 语音通信 语音通信 限制网络互连”被启用后可用。它允许您将中继配置为 公共 或 专用 。 • IP Office 会向任何将专用中继上的呼叫连接到公共中继的尝试返回号码忙音指示，反之亦然。 • 呼叫限制包括转移、转接和电话会议。 • Avaya 不建议在还使用以下任何功能的 IP Office 系统上使用此功能：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程办公人员模式。
“线路子类型”	：默认 = PRI 设置为 PRI 。如果设置为 T1，请参阅线路制式 (T1)。如果设置为 ETSI 、 ETSI CHI 、 QSIG A 或 QSIG B ，请参阅线路 (E1)。 没有 IP500 Voice Networking 许可证时，在 IP500 V2 系统上不支持 QSIG 干线。
“信道分配”	默认 = 23 1 使用信道的顺序：23 到 1 或 1 到 23。
“交换机类型”	默认 = NI2 有如下选项： 4ESS 、 5ESS 、 DMS100 、 NI2 。
“提供商”	默认 = 本地电信 选择 PSTN 服务提供商（ AT&T 、 Sprint 、 WorldCom 或 本地电信 ）。
“前缀”	默认 = 空 输入置于所有拨入号码的前面以供回拨的数字。如果所有用户都必须拨打一个前缀才能访问外线，则这非常有用。前缀自动添加在所有拨入号码的前面，因此用户可以回拨该号码。

表格接下页...

变量	说明
“添加“非端到端 ISDN”信息元素”	默认 = Never（从不添加）*。 设置是否将可选的“非端到端 ISDN”信息元素添加到线路中的拨出呼叫。有如下选项：从不添加、始终添加、POTS（仅在呼叫是由模拟分机发起时才添加）。 *除了以下区域设置以外，默认设置为从不添加：意大利语默认为仅在呼叫是由模拟分机发起时才添加，新西兰语默认为始终添加。
“进度转换”	默认 = 无。 进度消息在 Q.931 ISDN 连接控制信令协议中控制。通常情况下，如果进度消息已发送，呼叫程序不会连接，因此通常也不会产生呼叫成本。 并非所有 ISDN 线路均支持 Q.931 进度消息。使用此设置可以针对内部生成的进度消息配置 ISDN 线路的备用信令。有如下选项： “正在提示”：映射至 Q.931 正在提示。呼叫未连接。拨号程序没有听到消息，通常也不会产生呼叫成本。 “连接”：映射至 Q.931 连接。拨号程序没有听到消息，通常也不会产生呼叫成本。
“发送重新定向号码”	默认 = Off（关）。 此选项可用于干线提供商支持重新定向服务的 ISDN 干线。如果支持，在联动呼叫上，最初呼叫的主叫者 ID 被传递到联动目的地。此选项仅用于联动呼叫。
“发送名称”	将上面的交换机类型设为 DMS100 时，可以使用此选项。一旦设置，名称就发送到显示字段中。Z 短代码字符可用来指定要使用的名称。
“名称长度”	设置上面的发送名称后，请为名称设置允许的长度，最多 15 个字符。
“测试号码”	用于记住此线路的外部电话号码以帮助环回测试。仅供参考。
“成帧”	默认 = ESF 选择使用的信号成帧类型（ESF 或 D4）。
“清零”	默认 = B8ZS 选择使用的清零方法（B8ZS 或 AMI ZCS）。
“时钟质量”	默认 = Network（网络） 有关更多信息，请参阅《IP Office 安装手册》。此选项设置系统是否应尝试将其时钟来源用于呼叫同步处理并从此线路发送信号。如果可以，应始终通过将至少一条交换线路设置为网络，优先使用来自中央电话局交换机的时钟来源。 - 如果多条线路设置为网络，将按《IP Office 安装手册》中所述的顺序使用这些线路。如果有其它线路可用，可以使用还原指定在网络时钟来源不可用时使用的时钟来源。 - 不应使用其时钟来源的线路应设置为不适合。 - 如果没有时钟来源可用，则系统使用其自己的内部 8KHz 时钟来源。 - 如果几个系统通过数字中继线路网络，则必须小心确保所有系统使用相同的时钟来源。系统正在使用的当前来源在 System Status Application 中报告。
“CSU 操作”	勾选此字段可允许 T1 线路响应线路的环回请求。
“线路长度”	默认 = 0-115 英尺 设置到某个距离的线路长度。

表格接下页...

变量	说明
“信道单元”	默认 = Foreign Exchange（外部交换） 此字段的设置必须与 Central Office（中央电话局）提供的信道信号设备匹配。有如下选项： 外部交换 、 特殊访问 、 常规 。
“CRC 校验”	默认 = 开 打开或关闭 CRC。
“线路信令”	此字段可设置为 CPE （用户驻地设备）或 CO （中央电话局）。此字段通常应该保留其默认设置 CPE 。设置 CO 通常仅用于实验室背靠背测试。
“拨入路由位数”	默认=0（立即发送呼叫） 设置期待的拨入呼叫的路由位数。这允许线路在接收到期待的位数之后就发将呼叫发送到系统，而不是等待位数超时到期。此字段仅影响设置为 E&M Tie 、 E&M DID 、 E&M Switched 56K 和 直接向内拨号 的 T1 线路信道。
“管理员”	默认 = In Service（服务中）： 此字段允许在出于维护需要或干线未连接的情况下，将该干线置于不在服务状态。
“发送发起呼叫方进行转接和联动呼叫”	默认 = Off（关）。 转接呼叫或路由联动呼叫时，使用发起呼叫方 ID。 此设置应用于以下 ISDN 线路： • PRI24，具有下列子类型：PRI、QSIGA、QSIGB、ETSI、ETSI CHI。 • PRI30，具有下列子类型：QSIGA、QSIGB、ETSI、ETSI CHI。
“转接和联动呼叫的发起者号码”	默认 = 空。 转接呼叫或路由联动呼叫时，此号码用作呼叫方 ID。当启用“发送发起呼叫方进行转接和联动呼叫”时，此字段显示为灰色。 此设置应用于以下 ISDN 线路： • PRI24，具有下列子类型：PRI、QSIGA、QSIGB、ETSI、ETSI CHI。 • PRI30，具有下列子类型：QSIGA、QSIGB、ETSI、ETSI CHI。

相关链接

[T1 PRI 线路](#)（在第 320 页上）

T1 ISDN 通道

导航：“线路 | T1 ISDN 信道”

此选项卡用于设置要调整的干线内的单个信道。此选项卡不适用于设置为 ETSI 或 QSIG 模式的干线。

以下设置均可合并：

- “拨入组 ID”
- “拨出组 ID”
- “线路状态 ID”
- “管理员”

其余设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	名称
“信道”	由系统分配。
“拨入组 ID”	默认 = 0，范围 0 至 99999。 线路所属的拨入组 ID 用于在系统配置中将线路匹配到拨入呼叫路由。然后将匹配拨入呼叫路由用于路由拨入呼叫。同一 ID 可用于多条线路。
“拨出组 ID”	默认 = 1。范围 0 至 99999。 当短代码指定要拨打的号码时，IP Office 将从具有匹配“拨出组 ID”的可用线路中占用可用线路。 在 Server Edition/Select 网络中，用于系统线路的 拨出组 ID 在网络中必须是唯一的。 保留的组 ID 号码： • “0” — 在 Server Edition/Select 网络中，不能使用 ID 0。 • “90000 - 99999” — 保留供系统使用（非强制）。 - “96666” — 用于 ACO 线路。 - “98888” — 对于在 Enterprise Branch 环境中部署的 IP Office，保留供 SM 线路使用。 - “99001 - 99148” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供从网络中从主要服务器和次要服务器到每个扩展系统的 IP Office 线路使用。 - “99998” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到次要服务器的 IP Office 线路使用。 - “99999” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到主要服务器的 IP Office 线路使用。
“线路状态 ID”	默认 = Auto-assigned（自动分配）。范围 = 2 至 9 位。 用于通过按钮编程配置线路状态。线路状态 ID 必须是唯一的，并且与任何分机号码都不相同。
“方向”	默认 = Both Directions（双向） 信道上呼叫的方向。有如下选项：“拨入”、“拨出”、“双向”。
“承载”	默认 = Any（任意） 信道承载的流量类型。有如下选项：“语音”、“数据”、“任意”。

表格接下页...

字段	名称
“服务”	默认 = 无。 如果线路提供商设置为 AT&T，请选择信道提供的服务类型。选项如下： • “前拨号” • “SDN（包括 GSDN）” • “MegaCom 800” • “MegaCom” • “Wats” • “Accunet” • “ILDS” • “I800” • “ETN” • “专线” • “AT&T Multiquest” 对于其他提供商，服务选项为无或无服务。
“管理员”	默认 = Out of Service（不在服务状态） 用于指示信道状态。有如下选项：“正在服务”、“不在服务状态”、“维护”。
“发送增益”	默认 = 0dB 发送增益，单位为 dB
“接收增益”	默认 = 0dB 接收增益，单位为 dB。

相关链接

[T1 PRI 线路](#)（在第 320 页上）

T1 ISDN TNS

导航：“线路 | T1 ISDN TNS”

当线路提供商设置为 AT&T 时，此选项卡会显示出来。允许输入网络选择设置。这些是用于备用长途运营商的前缀。当拨打的号码与表中的条目匹配时，会在发送号码之前删除该格式。此表用于为 4ESS 和 5ESS 交换设置 TNS（Transit Network Selection，转接网络选择）信息元素中的字段。其也用于设置 NSF 信息元素中的字段。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“TNS 代码”	用于备用长途运营商的格式。例如：将格式 10XXX 添加到此选项卡。如果拨打 10288，则 10 被删除，288 被添加到 TNS 和 NSF 信息。

相关链接

[T1 PRI 线路](#)（在第 320 页上）

特殊 T1 ISDN

导航：“线路 | T1 ISDN 专用”

当线路提供商设置为 AT&T 时，此选项卡会显示出来。此表用于在 TNS 选项卡进行初始号码解析后，设置 NSF 信息元素中的附加字段。这些字段用于指出呼叫需要的服务。如果信道设置为 Call by Call（前拨号），则使用 Call by Call（前拨号）选项卡中的记录进一步解析。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	名称
“短代码”	向用户拨打的号码应用在 User（用户）或 System Short code（系统短代码）表和 Network Selection（网络选择）表以及 Call by Call（前拨号）表中指定的规则而生成的号码。
“号码”	要向线路拨打的号码。
“特殊”	默认 = 无话务员。 有如下选项：“无话务员”、“本地话务员”或“预定话务员”。
“计划”	默认 = 国内 有如下选项：“国内”或“国际”。

典型值为：

短代码	号码	服务
011N	N	No Operator（无话务员）、International（国际）
010N	N	Local Operator（本地话务员）、International（国际）
01N	N	Local Operator（本地话务员）、National（国内）
00N	N	Presubscribed（预定话务员）、National（国内）
0N	N	Presubscribed（预定话务员）、National（国内）
1N	1N	No Operator（无话务员）、National（国内）

相关链接

[T1 PRI 线路](#)（在第 320 页上）

前拨号 (US PRI)

导航：“线路 | T1 ISDN 前拨号”

当线路提供商设置为 AT&T 时，此选项卡会显示出来。当且仅当呼叫经由**服务**设置为**前拨号**的信道路由时，才使用此选项卡中的设置。

它允许创建用于依据拨打的号码将呼叫路由到不同服务的短代码。Call By Call（前拨号）减少费用并最大程度地提高设施的使用。Call By Call（前拨号）通过在路由决策中包含承载能力，为某个呼叫选择最佳服务。这在资源有限时特别有用。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“短代码”	向用户拨打的号码应用在用户或系统短代码表和网络选择表中指定的规则而生成的号码。

表格接下页...

字段	说明
“号码”	要向线路拨打的号码。
“承载性能”	默认 = Any（任意） 信道承载的流量类型。选项包括： • “语音” • “数据” • “任意”
“服务”	默认 = AT&T 呼叫需要的服务。选项包括： • “前拨号” • “SDN（包括 GSDN）” • “MegaCom 800” • “MegaCom” • “Wats” • “Accunet” • “ILDS” • “1800” • “ETN” • “专线” • “AT&T Multiquest”

相关链接

[T1 PRI 线路](#)（在第 320 页上）

SIP 线路

IP Office 通过将 SIP 线路添加到系统配置来支持 SIP 语音呼叫。这种方法允许具有非 SIP 话机的用户能够拨打和接听 SIP 呼叫。

删除一个 SIP 线路需要一个“服务中断的合并”。当配置文件发送至系统时，SIP 中继重启，线路上的所有呼叫都会被挂断。

此类型的配置记录可另存为模板及从模板创建的新记录。请参阅[处理模板](#)（在第 601 页上）。

相关链接

[线路](#)（在第 258 页上）

[SIP 线路](#)（在第 328 页上）

[传输](#)（在第 331 页上）

[呼叫详细信息](#)（在第 334 页上）

[VoIP](#)（在第 340 页上）

[T38 传真](#)（在第 343 页上）

[SIP 凭证](#)（在第 344 页上）

[SIP 高级](#)（在第 345 页上）

[工程](#)（在第 350 页上）

SIP 线路

导航：“线路 | SIP 线路 | SIP 线路”

配置设置

除“线路编号”设置之外，这些设置都可合并。更改“线路编号”设置需要“与服务中断合并”。当配置文件发送至系统时，SIP 中继重启，线路上的所有呼叫都会被挂断。

字段	说明
“线路编号”	默认 = 自动填充。范围 = 1 到 249 (<i>IP500 V2</i>)/1 到 349 (<i>Server Edition</i>)。 配置中每条线路的线路号码必须是唯一的。IP500 V2 系统保留线路号码 1 到 16 供内部硬件使用。
“ITSP 域名”	默认 = 空。 此字段用于为拨出呼叫指定 From、To 和 R-URI 字段中 SIP URI 的默认主机部分。例如，在 SIP URI name@example.com 中，URI 的主机部分是 example.com。当为空时，默认主机由“SIP 线路 SIP 传输 ITSP 代理地址”字段值提供。如果在“ITSP 代理地址”字段中定义了多个地址，则必须定义此字段。 对于拨出呼叫的用户，SIP URI 的用户部分由正用于路由此呼叫的 SIP URI 信道记录的设置来决定（请参阅“SIP 线路 SIP URI 本地 URI”）。这将使用下列其中一项： • 在信道记录的 Local URI（本地 URI）字段中输入的具体名称。 • 或为以下线路指定使用主要或次要身份验证名称设置。 • 或为发起呼叫的用户指定使用设置的 SIP 名称（“用户 SIP SIP 名称”）。 对于呼叫的目的地，To（接听方）和 R-URI 字段的用户部分取决于 9N/N “@example.com”表中的拨号短代码，其中 N 是 SIP URI 的用户部分，而且 “@example.com”可选择并可用于覆盖 To（接听方）和 R-URI 中的主机部分。
“本地域名”	默认 = 空。 IP 地址或 SIP 域名由服务提供商提供。配置后，“本地域名”值用于 • From 和 Contact 标题 • PAI 标题，如果选中了“线路” > “SIP 高级” • Diversion 标题 如果同时配置了“ITSP 域名”和“本地域名”，则“本地域名”优先。 “本地域名”不可用于 Remote Party ID 标题。

表格接下页...

字段	说明
“URI 类型”	默认 = SIP URI。 设置 IP Office 在标题中使用的 SIP URI 条目的格式。 “SIP URI” — 使用 SIP URI 格式。例如，<code>display <sip:content@hostname></code> “电话” — 使用 Tel URI 格式。例如，+1-425-555-4567。这会影响到拨出呼叫的 From 字段。拨出呼叫的 To 字段将使用拨出呼叫路由使用的短代码指定的格式。 “SIPS” — 对所有 URI 使用 SIPS 格式。只能在“第 4 层协议”设置为“TLS”时使用 SIPS。
“位置”	默认 = 云。 您可以为 IP Office 系统以及单个分机和线路设置“位置”值。将线路与位置关联： - 将位置的呼叫允许控制 (CAC) 设置应用到线路。 - 对于支持 RFC4119/RFC5139 的 SIP 线路，使用该线路的紧急呼叫可以包括该位置的地址信息。
“前缀” “国内前缀” “国际前缀” “国家/地区代码”	IP Office 使用这些值调整拨入号码，以匹配拨出呼叫所需的格式，并在系统目录条目中使用。 - 如果号码以 + 号开头，则该符号以“国际前缀”代替。 - 如果已设置“国家/地区代码”： - 如果号码以“国家/地区代码”、或“国际前缀”和“国家/地区代码”开头，则 IP Office 会将其替换为“国内前缀”。 - 如果号码不以“国内前缀”或“国际前缀”开头，IP Office 将添加“国际前缀”。 - 如果拨入号码不以“国内前缀”或“国际前缀”开头，IP Office 将添加“前缀”。
“名称优先级”	默认 = 系统默认。 对于 SIP 干线，分机上显示的呼叫者名称可能是干线提供的名称，也可能是在分机用户的个人目录和系统目录中检查号码匹配时获得的名称。此设置确定线路使用的方法。有如下选项： 系统默认设置：使用系统设置“系统 语音通信 语音通信 默认姓名优先级”。 首选中继：显示中继提供的名称。例如，干线可能配置为提供呼叫号码或呼叫方的姓名。系统应该显示干线所提供的呼叫方信息。如果中继未提供名称，则系统将使用首选目录方法。 首选目录：先后搜索分机用户的个人目录和系统目录中的号码匹配。将使用第一个匹配，且取代 SIP 线路所提供的名称。如果没有发现匹配，则使用线路所提供的名称（如果有）。
“说明”	默认 = 空。最多 31 个字符。 您可以使用此字段输入配置条目说明。说明不在其他地方使用。

表格接下页...

字段	说明
“网络类型”	默认 = Public（公共）。 此选项在“系统 语音通信 语音通信 限制网络互连”被启用后可用。它允许您将中继配置为公共或专用。 - IP Office 会向任何将专用中继上的呼叫连接到公共中继的尝试返回号码忙音指示，反之亦然。 - 呼叫限制包括转移、转接和电话会议。 - Avaya 不建议在还使用以下任何功能的 IP Office 系统上使用此功能：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程办公人员模式。
“服务中”	默认 = 开启。 未选中此字段时，SIP 干线注销并且不能用于拨入和拨出呼叫。
“检查 OOS”	默认 = 开启。 如果启用，系统将使用下列方法定期检查干线是否在服务中。检查 SIP 干线是否在服务中，确保拨出呼叫路由不会因为等待当前不可用的 SIP 干线响应而出现延迟。 对于 UDP 和 TCP 干线，将定期发送 OPTIONS 消息。如果未收到对 OPTIONS 消息的响应，则干线将从服务中删除。 对于使用 DNS 的干线，如果未解析 IP 地址或 DNS 解析过期，则干线将从服务中删除。

“会话计时器”

字段	说明
“刷新方法”	默认 = 自动。 有如下选项：“自动”、“重新邀请”或“更新”。 当选择了“自动”时，如果“更新”在 SIP 终端内的“允许：”标题中，则会使用。否则使用 INVITE。
“计时器（秒）”	默认 = 按需。范围 = 90 至 64800 此字段指定会话到期时间。在到期时间的中间点，将会发送会话刷新消息。当设置为按需时，IP Office 将不会发送会话刷新消息，但将会对其响应。

“重定向和转接”

重定向和盲转移分开配置。默认情况下，禁用他们。

当拨出咨询呼叫，同时 REFER 包含指出另一个 REFERing 座席已启动 REFER 目标的呼叫的 CallID 的 Replaces:（替换：）标题时，会发生有监督的转移。

★ 注意：

- 请勿更改这些设置，除非由 SIP 服务提供商导向。

字段	说明
“拨入监督 REFER”	默认 = 自动。 确定 IP Office 是否将接受由远端发送的 REFER。有如下选项： • 始终：始终接听。 • 自动：如果远端不在“选项”响应的“允许：”标题中公布 REFER 支持，则 IP Office 将从该终端拒绝 REFER。 • 从不：从不接听。
“拨出监督 REFER”	默认 = 自动。 确定 IP Office 是否将尝试使用 REFER 机制以将一方转移至已由 IP Office 启动从而可以包含“替换：”标题中的 CallID 的呼叫。有如下选项： • 始终：始终使用 REFER。 • 自动：使用选项响应的“允许：”标题以确定终端是否支持 REFER。 • 从不：从不使用 REFER。
“发送 302 暂时移动”	默认 = 关。 用于重定向未应答的拨入呼叫的 SIP 响应代码。这是对 INVITE 的响应，而且在 200 OK 已作为响应发送至 INVITE 之后无法使用。
“拨出盲 REFER”	默认 = 关。 当启用时，用户、语音信箱系统或 IVR 可以通过将 REFER 发送至未建立第二个呼叫的终端，来转移呼叫。在这种情况下，没有 Replaces:（替换：）标题，因为没有替换当前这个的 CallID。这导致远端通过启动新呼叫执行转移，并用 IP Office 释放当前呼叫。

相关链接

[SIP 线路](#)（在第 327 页上）

传输

导航：“线路 | SIP 线路 | 传输”

服务不可用时的行为

一旦系统接收到对 INVITE（邀请）、REGISTER（注册）或 OPTIONS（选项）的响应，即认为该代理服务器是活动的。

如果代理服务器响应为 503 - 服务不可用，则应被认为是“活动的 - 维护中”。在此情况下将，发生如下情况：

- 如果 503 - 服务不可用是对 INVITE 请求的响应：
 - 如果呼叫绑定到注册（已启用“通过注册机进行呼叫路由”）并与其他代理可用，绑定的注册应发出注销注册并尝试与另一个代理注册。则该呼叫应失败且原因 = Temporary Fail（临时失败）。
 - 如果呼叫未绑定，应立即向另一个代理尝试 INVITE（邀请）。
- 如果 503 - 服务不可用是对 REGISTER 请求的响应：
 - 如有其他代理可用，注册仅应发出一个 Un-REGISTER（注销注册）并尝试与另一个代理 REGISTER（注册）。

- 如果已配置“显式 DNS 服务器”，应发出一个 DNS 请求，以检查是否该代理服务器已从提供清单中消失。

不应将处于活动的 - 维护中的代理服务器用于新的动作（INVITE 或 REGISTER），直至：

- DNS 响应出现变化，指示代理已变为活动的。
- 该配置不留下可用的更好的选项。在此情况下，应有一个限制，允许每 1 分钟最多 5 次失败（不成功）。
- 在已更改 ITSP 代理地址的位置发生配置合并。
- 10 分钟已到期。

无响应时的行为

在发出 3 次请求但未收到答复时，即指示代理服务器无响应 (UDP)。这通常发生在单个 INVITE（邀请）动作期间。

应考虑这是由于本地网络故障还是该代理处于服务不可用状态。由于很可能是本地原因，不应采取行动，除非在此代理不响应期间收到来自备用代理的流量。则此状态应为“可能无响应”。

如果配置了 DNS 服务器，应发出一个 DNS 请求，以检查是否该代理服务器已从提供清单中消失。

如可能，应在刺激该可疑服务器的同时刺激备用代理。

如果服务器一直无响应而其他代理有响应，或者服务器无响应并从 DNS 公布中消失，则应认为该服务器无响应。

在“可能无响应”状态下，最好发送一个 INVITE（邀请）到备用服务器且同时发送适当的消息到这个代理。这将有助于确定是否其真正无响应而不是本地网络问题。但是，没有要求将此代理列入黑名单。

一旦处于“肯定无响应”状态：

- 如有其他代理可用，注册仅应发出一个 Un-REGISTER（注销注册）并尝试与另一个代理 REGISTER（注册）。不会自动清除呼叫。
- 如果收到来自它的 SIP 消息，则状态应立即变为“Active”（“活动”）。
- 只有在没有更好的选项的情况下，才可将此代理列入黑名单。列入黑名单后，只允许每 10 分钟有一次动作。
- 即使未列入黑名单，也应有一个限制，允许每 1 分钟最多 5 次失败（不成功）。

配置设置

ITSP 代理地址和通过注册器进行呼叫路由设置可合并。这些设置的更改需要一个“并入服务中断”。当配置文件发送至系统时，SIP 中继重启，线路上的所有呼叫都会被挂断。

字段	说明
“ITSP 代理地址”	默认 = 空 这是用于拨出 SIP 呼叫的 SIP 代理地址。可用以下方法指定该地址： • 如留空，则使用 ITSP 域名并进行 DNS 解析，DNS 解析中的 DNS 地址格式如下。 • 一个 IP 地址。 • 一个包含最多 4 个 IP 地址的列表，每个地址用逗号或空格分开。 - 这些地址可包含每个地址与其他地址相比的相对呼叫权重指示。这需要在地址后添加 wN 后缀，其中 N 是权重值。例如，在列表 213.74.81.102w3 213.74.81.100w2 中，按权重值将呼叫权重的 1.5 倍分配给第一个地址。如未指定，默认权重是 1。为 0 的权重可用来禁用一个地址。仅对拨出呼叫适用权重。 如果存在一个以上的已定义代理，但无权重说明，那么呼叫仅可发送至列表中的第一个地址，直至下一个代理使用的位置出现故障。 - 如果已启用下面的通过注册机进行呼叫路由设置，则该权重应用于注册而非呼叫。 • 一个 DNS 地址，例如 sbc.example.com。 - DNS 响应可能返回多个代理地址 (RFC 3263)。在此情况下，系统将按每个地址包含的优先级、TTL 和权重信息解析要使用的地址。 - 可添加负载平衡，指定在可能时返回多个代理结果，例如 sbc.example.com(N)，其中 N 是所要求的地址数量，从 1 到 4。 此字段是可合并的。但是任何时候不能有超过 4 个 IP 地址在使用中。所以，当新旧地址设置加在一起超过 4 个时，新地址是随着旧地址上的过程完成而逐步进入使用中。
“网络配置”	
“第 4 层协议”	默认 = UDP。 有如下选项：“TCP”、“UDP”或“TLS”。 • TLS 连接支持以下密码：TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA、TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA、TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA 和 TLS_DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
“使用网络拓扑信息”	默认 = 无。 • “LAN1” — 将线路与 IP Office LAN1 的“网络拓扑”和“DiffServ 设置”设置关联。 - 如果没有为 LAN 接口设置 STUN 服务器地址，则在计算周期 OPTIONS 消息时间时，将忽略“绑定刷新时间”，除非将“防火墙/NAT 类型”设置为“开放式互联网”。 • “LAN2” — 同上，但使用 IP Office LAN2 的设置。 • “无” — 如果选中，则 IP Office 不会应用 STUN 查找。IP Office 系统 IP 路由表决定线路的路由。
“发送端口”	当“第 4 层协议”设置为“TLS”时，默认端口为 5061。当设置为“TCP”或“UDP”时，默认端口为 5060。

表格接下页...

字段	说明
“侦听端口”	当“第 4 层协议”设置为“TLS”时，默认端口为 5061。当设置为“TCP”或“UDP”时，默认端口为 5060。
“显式 DNS 服务器”	默认 = 0.0.0.0（关） 如果对 SIP 干线操作使用特定 DNS 服务器而非系统指定或获取的一般 DNS 服务器，可在此指定服务器地址。如果作为中继模板的一部分导出或导入。
“通过注册机进行呼叫路由”	默认 = 开 如选中，所有呼叫都通过与注册使用的相同代理进行路由。如果已指定多个 ITSP 代理地址，则不存在注册的负载平衡。
“单独注册器”	默认 = 空 此字段允许在 SIP 注册服务器地址与 SIP 代理地址不同时指定 SIP 注册服务器地址。可指定该地址为一个 IP 地址或 DNS 名称。

相关链接

[SIP 线路](#)（在第 327 页上）

呼叫详细信息

导航：“线路 | SIP 线路 | 呼叫详细信息”

这些设置用于控制使用 SIP 线路的拨入和拨出呼叫。它们还设置了用于呼叫的 SIP 标题以及这些标题中的值来源。

	说明
“SIP URI”	这些设置用于 SIP 线路上的常规拨入和拨出呼叫。
“SIP 线路状态”	这些设置允许 SIP 线路模拟线路状态操作。

有关如何将这功能用作呼叫路由的一部分的详细信息，请参阅[拨出 SIP 呼叫路由](#)（在第 739 页上）。

相关链接

[SIP 线路](#)（在第 327 页上）

[SIP URI](#)（在第 334 页上）

[SIP 线路状态](#)（在第 337 页上）

SIP URI

对于 IP Office，每个 SIP URI 相当于一组中继信道。它还设置各种 SIP 标题的内容以及该内容的使用方式。

- 对于拨出呼叫，IP Office 会将内部呼叫或呼叫号码映射到标题，以匹配 ITSP 要求。拨出呼叫可通过与 URI **拨出组**设置匹配的短代码路由至 SIP URI。请参阅[SIP 拨出呼叫路由](#)（在第 739 页上）。
- 对于拨入呼叫，SIP 消息中的标题用于呼叫路由。拨入呼叫路由至与 URI 的**拨入组**设置匹配的拨入呼叫路由。请参阅[SIP 拨入呼叫路由](#)（在第 747 页上）。
- IP Office 在每个 SIP 线路上最多支持 150 个 SIP URI。

常规设置

名称	说明
“URI”	此字段仅供信息提示之用，不能编辑。
“拨入组”	默认 = 0，范围 0 至 99999。 此值用于匹配拨入呼叫路由条目的“线路组 ID”。
“拨出组”	默认 = 0，范围 0 至 99999。 指定拨入线路的号码的短代码指定“线路组 ID”。这用于匹配具有相同“拨出组”值的线路。
“最大会话”	默认 = 10。 此字段设置在系统向任何后来的呼叫返回忙音时可同时使用 URI 的呼叫的最大数量。
“凭证”	默认 = 0:<无> 此字段用于在线路的“SIP 凭证”选项卡中配置的帐户凭证列表中选择。

其余部分以数值表的形式排列。这些表格设置哪些 SIP 标题用于由 SIP URI 条目路由的呼叫。

该表格还设置在这些标题中 SIP URI 值中使用的值的来源。典型的 SIP URI 采用以下形式：
display <sip:content@hostname> 其中：

- display 是主叫方/被叫方的显示名称值。
- content 是呼叫目标名称或号码。
- hostname 是发送/接收呼叫的主机。有关如何设置 IP Office 系统使用的主机名的细节。请参阅[设置 SIP URI 主机](#)（在第 736 页上）。

文件头

第一列表示用于与此 SIP URI 条目匹配的呼叫的标题。

名称	说明
“本地 URI”	默认 = 自动 此字段设置使用此 URI 的拨出 SIP 呼叫的 From 字段。
“联系人”	默认 = 自动 此字段设置使用此 URI 的拨出 SIP 呼叫的 From 字段。
“P Asserted ID”	默认 = 禁用 选择后，身份信息将在 P-Asserted-Identity (PAI) 标题中提供。
“P Preferred ID”	默认 = 禁用 选择后，身份信息在 P-Preferred-Identity 标题中提供。
“Diversion 标题”	默认 = 禁用 选择后，在 SIP 消息中提供来自 Diversion Header 的信息。
“远程方 ID”	默认 = 禁用 选择后，Remote Party ID 标题随呼叫一起提供。

“显示”

此列设置所选标题中使用的 SIP URI display 部分的来源。

设置	说明
“自动”	如果选择了“自动”，系统自动确定要使用的适当值。它在转接拨入呼叫时使用外部号码，在本地用户发出呼叫时使用内部分机号码。 - 在拨入呼叫中，系统可根据分机号和系统短代码查找匹配项。 - 在拨出呼叫中，系统允许对主叫方号码和姓名进行短代码处理。例如：“S”表示显式设置主叫方号码、“W”表示设置保留、“A”表示允许（覆盖以前的任何保留设置）、“Z”表示设置主叫方姓名。
“使用内部数据”	使用用户（“用户” > “SIP”）、组（“组” > “SIP”）或语音信箱服务（“系统” > “语音信箱” > “SIP”）的 SIP 设置拨打或接听呼叫： - 使用“SIP 显示名称（别名）”设置。 - 如果选择“匿名”，则使用该值。
“手动输入”	如果需要，您可以手动输入要使用的值。该值随后被配置为“显式”的其他字段使用。这通常用于将 DDI 设置为与 SIP 线路状态相关联。
“凭证值”	如果上面选择了“凭证”条目，则可以选择所选凭证条目中的“用户名”、“身份验证名称”和“联系人”值作为值。该值随后被配置为“显式”的其他字段使用。 仅当线路提供商需要时，才应使用凭证设置 URI 值。例如，某些线路提供商要求 From 标题始终包含注册凭证，而其他标题则用于传达有关主叫方 ID 的信息。

“内容”

此列设置所选标题中使用的 SIP URI content 部分的来源。

设置	说明
“自动”	如果选择了“自动”，系统自动确定要使用的适当值。它在转接拨入呼叫时使用外部号码，在本地用户发出呼叫时使用内部分机号码。 - 在拨入呼叫中，系统可根据分机号和系统短代码查找匹配项。 - 在拨出呼叫中，系统允许对主叫方号码和姓名进行短代码处理。例如：“S”表示显式设置主叫方号码、“W”表示设置保留、“A”表示允许（覆盖以前的任何保留设置）、“Z”表示设置主叫方姓名。
“使用内部数据”	使用用户（“用户” > “SIP”）、组（“组” > “SIP”）或语音信箱服务（“系统” > “语音信箱” > “SIP”）的 SIP 设置拨打或接听呼叫： - 使用“SIP 显示名称（别名）”设置。 - 如果选择“匿名”，则使用该值。
“手动输入”	如果需要，您可以手动输入要使用的值。该值随后被配置为“显式”的其他字段使用。这通常用于将 DDI 设置为与 SIP 线路状态相关联。
“凭证值”	如果上面选择了“凭证”条目，则可以选择所选凭证条目中的“用户名”、“身份验证名称”和“联系人”值作为值。该值随后被配置为“显式”的其他字段使用。 仅当线路提供商需要时，才应使用凭证设置 URI 值。例如，某些线路提供商要求 From 标题始终包含注册凭证，而其他标题则用于传达有关主叫方 ID 的信息。

“字段含义”

这些值用于根据呼叫方向设置标头的来源或值。

字段	说明
“拨出呼叫”	设置拨出外部呼叫的 URI 标题信息的来源。
“转接/联动”	设置外部转接呼叫的 URI 标题信息的来源。
“呼入电话”	设置拨入外部呼叫的 URI 标题信息的来源。

可以为不同的字段选择以下值。

字段	说明
“主叫方”	使用与呼叫方关联的值。对于转接的呼叫，请使用与转接呼叫的一方关联的值。
“原主叫方”	对于转接的呼叫，请使用与原始主叫方关联的值。
“已呼叫”	使用与被叫方关联的值。
“显式”	使用标题“显示”和“内容”字段中的手动输入值，或从这些下拉列表中选择凭证值。
“无”	请勿发送标题。

相关链接

[呼叫详细信息](#)（在第 334 页上）

SIP 线路状态

这些设置允许 SIP 线路模拟在支持线路状态按钮的话机上使用线路状态。然后，这些按钮可用于拨打或接听呼叫。如需细节，请参阅 [SIP 线路状态](#)（在第 760 页上）。

SIP 线路状态在多站点网络/SCN 或容错状态下不受支持。

常规设置

名称	说明
“SIP 线路状态”	默认 = 禁用 启用后，可以配置 SIP 线路状态。注意，如果禁用此设置并保存配置，则所有配置的 SIP 线路状态值都将被删除。
“拨入组”	默认 = 0，范围 0 至 99999。 此值用于匹配拨入呼叫路由条目的“线路组 ID”。
“拨出组”	默认 = 0，范围 0 至 99999。 指定拨入线路的号码的短代码指定“线路组 ID”。这用于匹配具有相同“拨出组”值的线路。
“凭证”	默认 = 0:<无> 此字段用于在线路的“SIP 凭证”选项卡中配置的帐户凭证列表中选择。
“最大会话”	默认 = 10。 此字段设置在系统向任何后来的呼叫返回忙音时可同时使用 URI 的呼叫的最大数量。
“拨入会话数量”	默认 = 3 拨入呼叫会话的最大数量。
“拨出会话数量”	默认 = 3 拨出呼叫会话的最大数量。

其余部分以数值表的形式排列。这些表格设置哪些 SIP 标题用于由 SIP URI 条目路由的呼叫。

该表格还设置在这些标题中 SIP URI 值中使用的值的来源。典型的 SIP URI 采用以下形式：
display <sip:content@hostname> 其中：

- display 是主叫方/被叫方的显示名称值。
- content 是呼叫目标名称或号码。
- hostname 是发送/接收呼叫的主机。有关如何设置 IP Office 系统使用的主机名的细节，请参阅[设置 SIP URI 主机](#)（在第 736 页上）。

文件头

第一列表示用于与此 SIP URI 条目匹配的呼叫的标题。

名称	说明
“本地 URI”	默认 = 自动 此字段设置使用此 URI 的拨出 SIP 呼叫的 From 字段。
“联系人”	默认 = 自动 此字段设置使用此 URI 的拨出 SIP 呼叫的 From 字段。
“P Asserted ID”	默认 = 禁用 选择后，身份信息将在 P-Asserted-Identity (PAI) 标题中提供。
“P Preferred ID”	默认 = 禁用 选择后，身份信息在 P-Preferred-Identity 标题中提供。
“Diversion 标题”	默认 = 禁用 选择后，在 SIP 消息中提供来自 Diversion Header 的信息。
“远程方 ID”	默认 = 禁用 选择后，Remote Party ID 标题随呼叫一起提供。

“显示”

此列设置所选标题中使用的 SIP URI display 部分的来源。

设置	说明
“自动”	如果选择了“自动”，系统自动确定要使用的适当值。它在转接拨入呼叫时使用外部号码，在本地用户发出呼叫时使用内部分机号码。 • 在拨入呼叫中，系统可根据分机号和系统短代码查找匹配项。 • 在拨出呼叫中，系统允许对主叫方号码和姓名进行短代码处理。例如：“S”表示显式设置主叫方号码、“W”表示设置保留、“A”表示允许（覆盖以前的任何保留设置）、“Z”表示设置主叫方姓名。
“使用内部数据”	使用用户（“用户” > “SIP”）、组（“组” > “SIP”）或语音信箱服务（“系统” > “语音信箱” > “SIP”）的 SIP 设置拨打或接听呼叫： • 使用“SIP 显示名称（别名）”设置。 • 如果选择“匿名”，则使用该值。
“手动输入”	如果需要，您可以手动输入要使用的值。该值随后被配置为“显式”的其他字段使用。这通常用于将 DDI 设置为与 SIP 线路状态相关联。

表格接下页...

设置	说明
“凭证值”	如果上面选择了“凭证”条目，则可以选择所选凭证条目中的“用户名”、“身份验证名称”和“联系人”值作为值。该值随后被配置为“显式”的其他字段使用。 仅当线路提供商需要时，才应使用凭证设置 URI 值。例如，某些线路提供商要求 From 标题始终包含注册凭证，而其他标题则用于传达有关主叫方 ID 的信息。

“内容”

此列设置所选标题中使用的 SIP URI content 部分的来源。

设置	说明
“自动”	如果选择了“自动”，系统自动确定要使用的适当值。它在转接拨入呼叫时使用外部号码，在本地用户发出呼叫时使用内部分机号码。 - 在拨入呼叫中，系统可根据分机号和系统短代码查找匹配项。 - 在拨出呼叫中，系统允许对主叫方号码和姓名进行短代码处理。例如：“S”表示显式设置主叫方号码、“W”表示设置保留、“A”表示允许（覆盖以前的任何保留设置）、“Z”表示设置主叫方姓名。
“使用内部数据”	使用用户（“用户” > “SIP”）、组（“组” > “SIP”）或语音信箱服务（“系统” > “语音信箱” > “SIP”）的 SIP 设置拨打或接听呼叫： - 使用“SIP 显示名称（别名）”设置。 - 如果选择“匿名”，则使用该值。
“手动输入”	如果需要，您可以手动输入要使用的值。该值随后被配置为“显式”的其他字段使用。这通常用于将 DDI 设置为与 SIP 线路状态相关联。
“凭证值”	如果上面选择了“凭证”条目，则可以选择所选凭证条目中的“用户名”、“身份验证名称”和“联系人”值作为值。该值随后被配置为“显式”的其他字段使用。 仅当线路提供商需要时，才应使用凭证设置 URI 值。例如，某些线路提供商要求 From 标题始终包含注册凭证，而其他标题则用于传达有关主叫方 ID 的信息。

“字段含义”

这些值用于根据呼叫方向设置标头的来源或值。

字段	说明
“拨出呼叫”	设置拨出外部呼叫的 URI 标题信息的来源。
“呼入电话”	设置拨入外部呼叫的 URI 标题信息的来源。

可以为不同的字段选择以下值。

字段	说明
“显式”	使用标题“显示”和“内容”字段中的手动输入值，或从这些下拉列表中选择凭证值。
“无”	请勿发送标题。

相关链接

[呼叫详细信息](#)（在第 334 页上）

VoIP

导航：“线路 | SIP 线路 | VoIP”

此窗体用于配置对 SIP 干线上的呼叫应用的 VoIP 设置。

配置设置

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“编解码器选择”	默认 = 系统默认设置 设置支持的编解码器。在可能的情况下，Avaya 建议您在所有 IP Office 系统、线路和分机上使用同一组编解码器。 有如下选项： • “系统默认设置” — 使用系统设置中设置的编解码器列表。 • “自定义” — 配置线路的编解码器首选项列表。 - 您可以在“未使用”集和“选定”集之间移动编解码器，并更改编解码器的顺序。 - 可用编解码器按“系统 系统 VoIP VoIP”设置。可能的编解码器包括： • “OPUS” — 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上受支持。 • “G.711 ALAW” / “G.711 ULAW” • “G.729” • “G.723.1” — 仅在 IP500 V2 系统上受支持。 • “G.722 64K” — 在基于 Linux 的 IP Office 系统和带有 IP500 语音压缩模块、IP500 语音压缩模块 V2 或 IP500 Combo 卡的 IP500 V2 系统上受支持。
“传真传输支持”	默认 = 无。 如果已启用，当 IP Office 检测到传真提示音时，它将按照以下配置重新协商呼叫编解码器。 • 此选项需要“支持 Re-Invite”。 • IP Office 网络中的系统支持传真中继，以便在系统之间进行传真呼叫。 • IP500 V2 系统可以终止 T38 传真呼叫。 • 基于 Linux 的 IP Office 系统可以通过兼容的传真类型在中继/终端之间路由呼叫。 支持的选项包括： • “无” — 不支持传真。 • “G.711” — 使用 G.711 收发传真。 • “T38” — 使用 T38 收发传真。 • “T38 还原” — 使用 T38 收发传真。如果呼叫目的地不支持 T38，IP Office 将发送重新邀请以将传输方法更改为“G.711”。

表格接下页...

字段	说明
“DTMF 支持”	默认 = RFC2833 (IP500 V2)、RFC2833/RFC4733 (基于 Linux 的服务器) 设置 DTMF 按键数字到远端的 IP Office 信号方式。有如下选项： “带内” — 在呼叫音频中以提示音形式发送数字。 “RFC2833” 或 “RFC2833/RFC4733” — 使用与呼叫音频分开的音频流发送数字。如果远端不支持，线路将恢复为使用“带内”信令。 “信息” — 在 SIP INFO 数据包中发送数字。
“媒体安全”	默认 = 禁用。 这些设置控制 SRTP 是否用于此线路，以及设置是否用于 SRTP。有如下选项： “与系统相同”：匹配“系统 系统 VoIP VoIP 安全”中的系统设置。 “已禁用”：使用 RTP。 “首选”：尝试使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，请返回 RTP。 “强制”：使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，则呼叫失败。 - 对于使用“紧急拨叫”的呼叫，如果 SRTP 呼叫设置失败，IP Office 将切换到 RTP。
“高级媒体安全选项”	默认 = 与系统相同。 设置已启用后 SRTP 的要求。 “与系统相同”： - 使用与“系统 系统 VoIP VoIP 安全”上配置的相同设置。 - 加密：默认 = RTP - 设置 SRTP 使用加密保护的会话部分。 “身份验证”：默认 = RTCP 和 RTCP - 设置 SRTP 使用身份验证保护的会话部分。 “重播保护 SRTP 窗口大小”：默认 = 64。不可调整。 IP Office 将接受序列号高于或处于已接收的最高编号数据包的 64 个数据包内的已验证数据包。 “加密套件”：默认 = SRTP_AES_CM_128_SHA1_80。 - 设置 SRTP 用于加密的加密套件。选项包括 SRTP_AES_CM_128_SHA1_32 和 SRTP_AES_CM_128_SHA1_80。
“VoIP 静音抑制”	默认 = 关 启用后，当 IP Office 在 IP 呼叫期间检测到静音时，它不会发送任何音频数据。 - 使用 G.711 的 IP Office 系统之间的线路忽略此功能。 - 在联网的 IP Office 系统之间的中继上，您必须在两端同时启用设置。
“本地保留音乐”	默认 = 关。 启用后，如果远端将呼叫保持，系统将从远端（SIP 线路）接收到的音乐播放至另一端。RTCP 报告将发送至 SIP 线路。启用后，系统将本地音乐播放至其他终端，且不向 SIP 中继发送 RTCP 数据包。

表格接下页...

字段	说明
“支持 Re-Invite”	默认 = 关。 启用后，IP Office 可在呼叫过程中使用 Re-Invite 来更改呼叫的特征。例如，当拨入呼叫或转接的目标不支持中继上原始协商的编解码器时。 • 需要 ITSP 也支持 Re-Invite。 • 必须为视频支持启用此设置。
“编解码器锁定”	默认 = 关。 使用编解码器列表提供 SIP 产品后，IP Office 期望从列表中选择单个编解码器的应答。使用多个编解码器发送应答的用户座席希望在呼叫期间切换到任何这些编解码器，而无需通过 IP Office 不支持的进一步协商。相反，如果用户座席在不重新协商的情况下更改编解码器，则会发生语音丢失。 • 如果启用，当 IP Office 收到包含多个编解码器的应答时，仅 IP Office 发送包含一个编解码器的 re-INVITE 和 SIP 产品。 • 此选项需要启用“支持 Re-Invite”。
“允许直接媒体路径”	默认 = 开 此设置控制 IP 终端和/或线路之间的呼叫是否必须通过 IP Office。 • 如果禁用，呼叫将经由 IP Office 并使用其资源。RTP 中继允许使用相同音频编解码器的设备之间的呼叫不需要语音压缩信道。 • 如果已启用，呼叫可以使用除通过 IP Office 系统以外的路由。两端都必须支持直接媒体，并且具有匹配的 VoIP 设置。例如，两端都必须使用相同的协议（SIP 或 H.323）、相同的地址（IPv4 或 IPv6）等。否则，呼叫会通过 IP Office 系统。 - 对于分机，禁用“需要 DTMF”允许分机尝试直接媒体，即使另一端有不同的 DTMF 设置。
“支持 PRACK/100rel”	默认 = 关。 选定时，在 SIP 中继上支持 Provisional Reliable Acknowledgment (PRACK)。在您想要确保临时响应（如：通告消息）已被传递时，启用此参数。临时响应提供有关正在处理中请求进度的信息。例如，当手机呼叫正在连接时，在定位到手机时可能会有延迟；一个通告，如“请稍候，我们正在连接用户”在请求正在进行时为呼叫方提供临时信息。RFC 3262 中定义的 PRACK 提供一个机制，确保传递这些临时响应。
“强制与话机连接的直接媒体”	默认 = 开 启用后，如果 Avaya IP 电话在直接媒体呼叫期间拨号数字，IP Office 会将呼叫更改为间接媒体，并将数字以 RFC2833 发送。最后一位数字后 15 秒，IP Office 会将回叫更改为直接媒体。 • 此设置要求线路已启用“支持 Re-Invite”和“允许直接媒体路径”，并将“DTMF 支持”设置为“RFC2833/RFC4733”。
“G.711 传真 ECAN”	默认 = 关 启用后，如果 IP Office 检测到传真呼叫，会切换到 G.711，基于“G.711 传真 ECAN”字段进行回声消除、禁用 NLP、固定抖动缓冲区并禁用静音抑制。您可以将此选项用于避免 ECAN 与中继提供商不匹配。 • 只有当“传真传输支持”设置为“G.711”或“T38 还原”时，此设置才可用于 IP500 V2 系统。

相关链接

[SIP 线路](#)（在第 327 页上）

T38 传真

导航：“线路 | SIP 线路 | T38 传真”

由于此设置可以终止 T38 传真，因而可在 IP500 V2 上使用。在线路类型的“VoIP”设置中，“传真传输支持”必须设置为“T38”或“T38 还原”。

这些设置是可合并的。

字段	名称
“使用默认值”	默认 = On（开启）。 如果选中，所有字段都被设置为它们的默认值并且是灰色的，不能更改。
“T38 传真版本”	默认 = 3。 在传真中继期间，两个网关将协商使用它们都支持的最高版本。有如下选项： 0、1、2、3 。
“传输”	默认 = UDPTL（固定）。 仅支持 UDPTL 。不支持 TCP 和 RTP 传输。对于 UDPTL ，支持冗余错误纠正。不支持转发错误纠正 (FEC)。
“冗余”	冗余发送额外的传真数据包以提高可靠性。但是，增加的冗余会加大传真传输所需的带宽。
“低速”	默认 = 0（无冗余）。范围 = 0 至 5。 设置应为低速 V.21 T.30 传真传输发送的冗余 T38 传真数据包的数量。
“高速”	默认 = 0（无冗余）。范围 = 0 至 5。 设置应为 V.17、V.27 和 V.28 传真传输发送的冗余 T38 传真数据包的数量。
“TCF 方法”	默认 = Trans TCF（传输 TCF）。TCF = Training Check Frame（训练检查帧）。
“最大比特率（bps）”	默认 = 14400。 如果当前速率不受传真设备支持或发现不可用，则可以选择较低的速率。
“EFlag 开始计时器（毫秒）”	默认 = 2600。
“EFlag 停止计时器（毫秒）”	默认 = 2300。
“发送网络超时（秒）”	默认 = 150。
“扫描线路修复”	默认 = On（开启）。
“TFOP 增强”	默认 = On（开启）。
“禁用 T30 ECM”	默认 = Off（关）。 选中时，禁用用于传真传输的 T.30 错误修正模式。
“禁用第一个 DIS 的 EFlag”	默认 = Off（关）。

表格接下页...

字段	名称
“禁用 T30 MR 压缩”	默认 = Off（关）。
“NSF 覆盖”	默认 = Off（关）。 如果选中，可以使用以下字段中的值取代 T38 设备发送的 NSF（Non-Standard Facility，非标准设施）信息。 国家/地区代码：默认 = 0。 供应商代码：默认 = 0。

相关链接

[SIP 线路](#)（在第 327 页上）

SIP 凭证

导航：“线路 | SIP 线路 | SIP 凭证”

“SIP 凭证”选项卡中的这些设置用于输入带 ITSP 的 SIP 帐户的 ITSP 用户名和密码。如果有多个 SIP 帐户前往相同的 ITSP IP 地址或域名，则可以在此选项卡上最多设置 30 套 ITSP 帐户名和密码。

使用“添加”、“删除”和“编辑”按钮管理 SIP 中继帐户的凭证集合。

配置设置

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“索引”	此数字是自动分配的，不能编辑。如果用于呼叫的 SIP URI 上的“来自”字段设置为“使用身份验证名称”，则 SIP URI 的注册字段将指出该 SIP URI 用于呼叫的 SIP 凭证的索引号。
“用户名”	此用户名必须是唯一的，且用于干线识别。如有必要，用户名中可包含域。
“身份验证名称”	默认 = 空。 此字段可留空，但如果还指定了“密码”，则必须填写。此值由 SIP ITSP 提供。视与 SIP 呼叫关联的“本地 URI”选项卡上的设置而定，它也可能用作 SIP URI 的用户部分。如有必要，用户名中可包含域。
“联系人”	默认 = 空。 此字段用于输入联系人，如有必要，可包含域。
“密码”	默认 = 空。 此值由 SIP ITSP 提供。如果指定密码，则也必须设置相应的“身份验证名称”。
“到期时间（分钟）”	默认 = 60 分钟。 此设置定义在任何以前的注册之后再次注册到 SIP ITSP 的频率。
“需要注册”	默认 = On（开启）。 如果选定，上面的字段用于在呼叫时注册。如果作为中继模板的一部分导出或导入。

相关链接

[SIP 线路](#)（在第 327 页上）

SIP 高级

导航：“线路 | SIP 线路 | SIP 高级”

其他配置信息

有关“媒体连接保留”设置的其他信息，请参阅[媒体连接保留](#)（在第 542 页上）。

配置设置

除“媒体连接保留”设置之外，这些设置都可合并。

- 更改“媒体连接保留”设置需要“与服务中断合并”。当配置文件发送至系统时，SIP 中继重启，线路上的所有呼叫都会被挂断。

“关联方法”

当 IP Office 收到传入 SIP 呼叫时，它需要将呼叫与其 SIP 线路之一匹配。

- 按“线路编号”顺序检查线路是否匹配，直到获得匹配。
- 用于检查线路匹配的方法使用线路的“关联方法”。
- 如果任何线路上都找不到匹配，该请求即被忽略。

此流程支持具有相同地址设置的多个 SIP 线路。例如需要支持来自同一 ITSP 的多个 SIP 线路的情况。这种情况可能发生在同一个 ITSP 在单独线路上支持不同的呼叫计划时，或者所有输出 SIP 线路经由其他现场系统从系统中路由的情况。

字段	说明
“按来源 IP 地址”	使用来源 IP 地址及传入请求关联的端口。此匹配针对 SIP 线路已配置的远端，使用 IP 地址/端口或 FQDN 的解析。对于 UDP 呼叫，本地“侦听端口”也用于匹配。 - 对于 TCP/TLS 连接，IP Office 将建立与 SIP 线路上指定的远程地址和端口的连接。 - 对于 UDP，非呼叫对话框和呼叫启动对话框必须使用 SIP 线路上指定的远程地址和端口。 建议远端不要更改这些值，因为这可能会阻止 NAT 遍历。
“针对 ITSP 域的“从”报头主机部分”	使用传入 SIP 关联请求中的 From 标题主机部分。 此匹配针对“线路” > “SIP 线路” > “ITSP 域名”。
“针对 ITSP 域的 R-URI 主机部分”	使用传入 SIP 关联请求中的 Request-URI 标题主机部分。 此匹配针对“线路” > “SIP 线路” > “ITSP 域名”。
“针对 ITSP 域的“至”报头主机部分”	使用传入 SIP 关联请求中的 To 标题主机部分。 此匹配针对“线路” > “SIP 线路” > “ITSP 域名”。
“针对 DNS 解析的 ITSP 域的“从”报头主机部分”	使用传入 SIP 关联请求中的 From 标题主机部分。 通过将 From 标题与“线路” > “SIP 线路” > “ITSP 域名”的 IP 地址解析或“线路” > “SIP 传输” > “ITSP 代理地址”设置（若已设置）进行对比，可以找到匹配。

表格接下页...

字段	说明
“针对 DNS 解析的 ITSP 域的“通过”报头主机部分”	使用传入 SIP 关联请求中的 <code>VIA</code> 标题主机部分。 通过将 <code>VIA</code> 标题与“线路” > “SIP 线路” > “ITSP 域名”的 IP 地址解析或“线路” > “SIP 传输” > “ITSP 代理地址”设置（若已设置）进行对比，可以找到匹配。
“针对 ITSP 代理的“从”报头主机部分”	使用传入 SIP 关联请求中的 <code>From</code> 标题主机部分。 此匹配针对“线路” > “SIP 传输” > “ITSP 代理地址”设置。
“针对 ITSP 代理的“至”报头主机部分”	使用传入 SIP 关联请求中的 <code>From</code> 标题主机部分。 此匹配针对“线路” > “SIP 传输” > “ITSP 代理地址”设置。
“针对 ITSP 代理的 R-URI 主机部分”	使用传入 SIP 关联请求中的 <code>Request-URI</code> 主机部分。 此匹配针对“线路” > “SIP 传输” > “ITSP 代理地址”设置。

“地址”

字段	说明
“呼叫路由方法”	默认 = 请求 URI。 此字段可选择哪一个传入 SIP 信息用于 IP Office 路由到拨入呼叫的拨入号码匹配。这些选项要匹配随拨入呼叫提供的“请求 URI”或““To”标题”元素。
“使用 P-Called-Party”	默认 = 关。 启用后，IP Office 会读取 P-Called-Party ID 标题（如果存在于 SIP 消息中），并据此路由拨入 SIP 呼叫。可以在公共 SIP 中继接口上启用该功能。 如果已启用，且标头不在 SIP 消息中，IP Office 会将“呼叫路由方法”中配置的标头用于拨入呼叫路由。
“禁用 DNS SRV 查找”	默认 = 关。 控制是否发送此终端的 SRV 查询或只是 NAPTR 和 A 记录查询。

“身份”

字段	说明
“使用话机上下文”	默认 = 关。 启用时，将向已启用 SIP 的 PBX 发送信号，表明呼叫路由标识符是一个电话号码。
“添加 user=phone”	默认 = 关。 启用“使用话机上下文”设置后，此设置可用。 启用后，此设置将带有“电话”值的 SIP 参数“用户”添加至拨出呼叫中的 <i>From</i> 和 <i>To</i> 标头。
“国际呼叫时使用 +”	默认 = 关。 启用后，拨出的国际呼叫将使用 E.164/国际格式：+ 后接国家/地区代码，然后是电话号码。

表格接下页...

字段	说明
“为隐私部分使用 PAI”	默认 = 关。 启用后，如果已隐藏主叫方 ID： • 则 SIP 消息 <i>From</i> 标头将匿名化 • 主叫方身份将插入 <i>P-Asserted-Identity</i> 标头。 此机制应仅用于可信的网络，而且必须在转发出可信的域之前从 SIP 消息中删除。
“为 PAI 使用域”	默认 = 关。 • 禁用后，ITSP 代理经 DNS 解析的 IP 地址用于 <i>P-Asserted-Identity</i> 标题的主机部分。 • 启用后，将使用域名。
““FROM”标题的主叫者 ID”	默认 = 关。 拨入呼叫可以在 <i>From</i> 字段和 <i>PAI</i> 字段中包括主叫方 ID 信息。启用此选项时，将使用 <i>From</i> 字段而不是 <i>PAI</i> 字段中的主叫方 ID 信息。
“以明文发送“From” ”	默认 = 关。 启用后，将在 <i>From</i> 字段中包括主叫方的用户 ID。即使主叫方选择匿名或被配置为匿名，此选项也适用。但是，在用于显示主叫方身份的其他字段中，仍然会保持其匿名状态。
“缓存授权凭证”	默认 = 开启。 启用后，IP Office 将缓存注册数据交换中的凭证质询和响应信息，随后这些信息会自动插入到稍后的 SIP 消息，而不用等待后续质询。这可加快连接速度，但必须得到连接另一端的支持。
“添加 UUI 标题”	默认 = 关。 启用后，用户间信息 (UUI) 将在 SIP 标题中传递给应用程序。
“向已重定向呼叫添加 UUI 标题”	默认 = 关。 启用后，UUI 将在被重定向呼叫的 SIP 标题中传递。例如，在转发和联动呼叫上。如果启用了“添加 UUI 标题”，则可以启用此字段。
““User-Agent”和“Server”标题”	默认 = 空（使用系统类型和软件级别）。 此字段中设置的值用作构成线路的 SIP 请求标头中包括的 <i>User-Agent</i> 和 <i>Server</i> 值。 • 如果该字段为空，则使用 IP Office 系统的类型及其软件级别。 • 当 IP Office 有多个 SIP 中继时，设置一个唯一的值在呼叫诊断过程中可能非常有用。
“发送位置信息”	默认 = Never（从不）。 此选项可用于支持 RFC 4119/RFC 5139 的 SIP ISP。启用后，紧急呼叫将发送与拨号分机位置关联的地址信息。请参阅紧急呼叫配置（在第 569 页上）。 有如下选项： • “从不”：不要发送位置信息。 • “紧急呼叫”：对于“紧急拨叫”呼叫，发送为拨号分机位置配置的地址信息。

“呼叫号码验证”

这些设置用于配置 STIR 协议的 SIP 中继用途，以便进行呼叫号码验证。

有关详细信息，请参阅 [SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）。

字段	说明
“呼叫号码验证”	默认 = 关 设置线路是否使用呼叫号码验证。
“拨入呼叫处理”	默认 = “允许不失败的” 根据呼叫的证明级别设置系统接受的呼叫。 “系统” — 使用默认系统设置（“系统 VoIP” > “VoIP 安全” > “呼叫号码验证”）。 “全部允许” — 无论呼叫号码验证如何均允许所有呼叫。 “允许已验证的” — 仅接受经过验证且具有完整或部分证明的呼叫。 “允许不失败的” — 接受除验证明确失败的呼叫以外的所有呼叫。请注意，这可以包括未报告验证结果的呼叫。

“媒体”

字段	说明
“允许空白的 INVITE”	默认 = 关。 当设置为开时，允许 3pcc 设备通过发送无 SDP 的 INVITE 发起对 IP Office 的呼叫。
“发送空白的 re-INVITE”	默认 = 关。 仅在选择“线路 SIP 线路 VoIP 支持重新邀请”时，此选项才可用。 如果设置为“开”，当在两个终端间连接呼叫时，IP Office 将发送无 SDP 的 INVITE，以请求使用双方的全部媒体功能。
“允许“To”标记更改”	默认 = 关。 如设置为“开”，当将呼叫连接至非临时响应（如 183 会话进度）媒体参数中所公布的通话方时，将允许 IP Office 更改媒体参数。
“P-Early-Media 支持”	默认 = 无。 有如下选项： “无”：IP Office 将不会公布此 SIP 标题支持，且无论此标题存在与否，都始终将拨入早期媒体纳入考虑范围。 “接收”：IP Office 将公布此 SIP 标题支持，且将放弃拨入早期媒体（除非此标题存在于 SIP 消息中）。 “全部”：IP Office 将公布此 SIP 标题支持、放弃拨入早期媒体（除非此标题存在于 SIP 消息中），且如果提供早期媒体，将包括此 SIP 标题。
“发送 SilenceSupp=off”	默认 = 关。 用于 G711 编解码器。选中时，静音抑制关闭属性在此中继上以 SDP 发送。

表格接下页...

字段	说明
“强制早期直接媒体”	默认 = 关。 当设置为“开”时，允许早期媒体流直接连接至 IP 终端，而不是使其停留在 IP Office。
“媒体连接保留”	默认 = 禁用。 启用时，允许已建立的呼叫继续进行，尽管发生短暂的网络故障也是如此。当呼叫处于保留状态时，呼叫处理功能不再可用。在特定服务提供商进行测试之前，Preservation（保留）在公共 SIP 中继上不受支持。
“表示保持”	默认 = 关。 启用后，系统将向 SIP 中继终端发送保持 INVITE。
“媒体安全”	默认 = 关 启用后，IP Office 将公布此 SIP 标头支持，以指示音频配置为安全，并强制仅使用 SRTP。此操作将支持 RFC3329 定义的 SIP 安全标题。 此选项仅在以下情况下可用： • TLS 正在使用中。 • 选择“线路 SIP 线路 VoIP” > “媒体安全”并设置为“强制”。 • “线路 SIP 线路 VoIP” > “传真传输支持”未设置为“T38”或“T38 还原”。 当配置文件发送至系统时，SIP 中继重启，线路上的所有呼叫都会被挂断。

“呼叫控制”

字段	说明
“呼叫发起超时（秒）”	默认 = 4 秒。范围 = 1 至 99 秒。 设置在遵循 ARS 表格设定的备用路由之前，IP Office 系统应等待多久才对呼叫发起尝试做出响应。
“呼叫队列超时（分）”	默认 = 5 分钟。 • 对于拨入呼叫，此选项设置在挂断等候 VCM 资源的呼叫之前，或者在挂断始终保持在未应答状态的呼叫之前，IP Office 等待的分钟数。 • 对于拨出呼叫，此选项设置在收到临时响应之后，IP Office 等待呼叫应答的分钟数。
“服务忙音”	默认 = 486 - 此处忙录（503 - France2 区域不提供此服务）。 有关导致 IP Office 忙音响应的呼叫，该设置决定响应代码。有如下选项： • “486 - 此处忙录” • “503 - 服务不可用”
“在“无用户响应”时发送”	默认 = 408-请求超时。 如果释放的原因是用户未响应的原因，当从 SIP 中继释放拨入呼叫时，指定要使用的原因。选项为 408-请求超时或 480 暂时不可用。

表格接下页...

字段	说明
“CAC 位置限制的操作”	默认 = 允许语音信箱 设置为“允许语音信箱”时，当达到用户位置呼叫限制时，允许将呼叫转到用户的语音信箱。设置为“拒绝呼叫”时，将使用“服务忙音”字段中配置的失败响应代码拒绝呼叫。
“禁用 Q.850 Reason 标题”	默认 = 关。 当 SIP 呼叫已通过发送 BYE 和 CANCEL 释放，释放原因标题将添加至消息。当设置为“开”时，未包括 Q.850 原因标题。
“针对 REFER 的仿真 NOTIFY”	默认 = 关。 用于未发送 NOTIFY 消息的 SIP 提供商。当设置为“开”，在 IP Office 发出 REFER 后，提供商响应结果为 202 ACCEPTED，IP Office 会认为传输已完成且发出 BYE。
“如果使用 Diversion 无 REFER”	默认 = 关。 启用后，如果使用“发送主叫方 ID = Diversion 标题”来实现转接，则中继不会发送 REFER。适用于“转接”和“联动”。

相关链接

[SIP 线路](#)（在第 327 页上）

工程

导航：“线路 | SIP 线路 | 工程”

您可以使用此选项卡输入将特殊功能应用于 SIP 线路的命令。这些命令称为 SIP 线路自定义 (SLIC) 字符串。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

reINVITE 编解码器重新协商

对于 R11.0 及更高版本，IP Office 支持在收到 reINVITE 时进行编解码器重新协商。请参阅[编解码器选择](#)（在第 754 页上）。

您可以使用以下命令保留 R11.0 前的不重新协商行为。注意：在升级到 R11.0 或更高版本的现有 IP Office 系统上，此命令会自动添加到所有现有 SIP 线路。

- SLIC_PREFER_EXISTING_CODEC

呼叫号码验证

您可以使用以下命令控制呼叫号码验证。请参阅[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）。

- SLIC_STIR_REJECT_CODE=<n>，其中 <n> 是为 IP Office 拒绝的呼叫发送的响应代码。
- SLIC_STIR_REJECT_STRING=<y>，其中 <y> 是为 IP Office 拒绝的呼叫发送的响应字符串。
- SLIC_STIR_ATTEST="<w>"，其中 <w> 是 IP Office 检查呼叫授权级别的标题的名称。
- SLIC_STIR_CUSTOM=<z>，其中 <z> 值启用或禁用各种呼叫功能。

服务器名称标识 (SNI)

以下 SLIC 代码可用于使用 TLS 的 SIP 中继。使用时：

- 在拨出连接上，IP Office 将服务器名称指示 (SNI) 信息添加到其发送的 SAN 字段。
- 如果 IP Office 系统的“已收到的证书检查（语音通信终端）”设置设定为“中 + 远程检查”或“高 + 远程检查”，则 SLIC 值也用于验证收到的证书 SAN。

SLIC 代码为：

- `SLI_ADD_SIP_SAN=<X>`

使用设置为 `sip:<SNI>` 的 SNI，其中使用的 `<SNI>` 值基于以下 `<X>` 值从现有 IP Office SIP 线路配置中获取（如下所示）：

- `D` = 使用 SIP 线路的“ITSP 域名”设置（“线路” > “SIP 线路”）的值。例如，对于“ITSP 域名”设置为 `ipo.example.com` 的 SIP 线路，添加 `SLIC_ADD_SIP_SAN=D` 会设置添加到 `sip:ipo.example.com` 的 SNI。
- `P` = 使用 SIP 线路配置的“ITSP 代理地址”设置（“线路” > “传输” > “）”的值。此选项仅支持设置为单个地址的“ITSP 代理地址”。例如：
`SLI_ADD_SIP_SAN=P`

保持连接

支持 IP Office R11.1.3.1 及更高版本。

您可以添加 `SLIC_HNT_EMPTY_PACKET`，使 SIP 线路发送 RTP 数据包，其中有效载荷为 20（未分配有效载荷），并且没有数据保持连接。为保持连接，这将覆盖发送 STUN 数据包的默认值。

相关链接

[SIP 线路](#)（在第 327 页上）

SM 线路

此类型线路用于创建 IP Office 和 Avaya Aura® Session Manager 之间的 SIP 连接。必须在 Session Manager 上将 SIP 连接的另一端配置为 SIP Entity Link（SIP 实体链接）。

SM 线路只能添加到 IP Office 系统 Standard 模式或 Server Edition 配置。它通常在连接到 Avaya Aura® 网络的 Enterprise Branch 部署中的 IP Office Standard 模式中使用。有关 IP Office Enterprise Branch 部署的详细信息，请参阅《Deploying Avaya IP Office™ Platform as an Enterprise Branch with Avaya Aura® Session Manager》。

在 IP Office Server Edition 中，SM 线路还可以用于连接到 Avaya Aura® Session Manager。通过 SM 线路，IP Office Server Edition 支持与 Avaya Aura® Session Manager 的互操作性。它也已经由 Avaya Aura® Session Manager，支持与 Avaya Aura® Communication Manager 系统和 CS 1000 系统的互操作性。注意，IP Office Server Edition 不作为 Enterprise Branch 产品使用，而且不支持某些 IP Office Enterprise Branch 功能，比如 Avaya Aura® System Manager、WebLM 许可、中央用户或语音信箱经由 SM 线路的管理。

如果 Avaya Aura® 网络用多个 Avaya Aura® Session Managers 提供冗余，可添加两条 SM 线路，为每个 Avaya Aura® Session Manager 各配置一条。

相关链接

[线路](#)（在第 258 页上）

[Session Manager](#)（在第 352 页上）

[VoIP](#)（在第 354 页上）

[T38 传真](#)（在第 357 页上）

Session Manager

导航：“线路 | SM 线路 | 会话管理器”

其他配置信息

有关“媒体连接保留”设置的其他信息，请参阅[媒体连接保留](#)（在第 542 页上）。

配置设置

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

将“服务中”设置更改为“已禁用”（不在服务状态）需要重新启动系统。但是，将“服务中”设置更改为“已启用”是可合并的。线路不在服务状态时所更改的配置也是可合并的。

字段	说明
“线路编号”	默认 = 自动填充。范围 = 1 到 249 (<i>IP500 V2</i>)/349 (<i>Server Edition</i>)。 输入需要的线路编号。注意这必须是唯一的。在 IP500 V2 系统上，线路号码 1 到 16 将保留用于内部硬件。 “Session Manager 线路优先级确定”：最多可配置两条 Session Manager 线路。两条 Session Manager 线路基于线路号码排列优先级。较低的线路号码将被视为主 Session Manager 线路。例如，将第一条 Session Manager 线路配置为线路编号 17 并将第二条 Session Manager 线路配置为线路 18 时，则将线路编号 17 视为主 Session Manager 线路。如果要将第二条 Session Manager 线路（本示例中为线路 18）指定为主 Session Manager 线路，则必须更改一个或两个线路编号，以便使用比当前主线路低的编号配置第二条 Session Manager 线路。 “Session Manager 线路冗余”：根据按线路编号指定的 Session Manager 线路优先级，IP Office 将所有呼叫发送至的活动线路始终将是服务中优先级最高的 Session Manager 线路。也就是说，如果主 Session Manager 线路正在服务，将用于发送呼叫的活动线路。如果断开与主 Session Manager 线路的连接，从而导致 IP Office 切换到辅助 Session Manager 线路，则在稍后主线路恢复时，IP Office 会返回主 Session Manager 线路。
“服务中”	默认 = 启用 此选项可用来出于管理目的禁用 SM 线路。它不反映该线路的动态状态。如果出于管理目的禁用 SM 线路，这不等同于处于动态不在服务状态。
“SM 域名”	这应与在 Session Manager 系统的 SIP 域表中定义的 SIP 域相匹配。除非有理由不这样做，Avaya Aura® 网络中的所有 Enterprise Branch 系统可共享同一个域。
“SM 地址”	输入 Session Manager 的 IP 地址，该线路应在 Avaya Aura 网络中使用。应使用同样的 Session Manager 来与 Avaya Aura 配置中的®实体链接记录相匹配。
“拨出组 ID”	默认 = 98888 此值不可更改。但注意，此值与用于呼叫 Session Manager 的 Enterprise Branch 短代码中使用的值相同。

表格接下页...

字段	说明
“前缀”	默认 = 空 此前缀将被添加到随拨入呼叫一起收到的任何来源号码。
“最大呼叫数”	默认 = 10 设置 Enterprise Branch 和使用此连接的 Session Manager 之间允许的并发呼叫数。每个呼叫将使用其中一个可用的许可证，这些许可证由系统中配置的所有 SIP 干线均共享。
“网络类型”	默认 = Public（公共）。 此选项在“系统 语音通信 语音通信 限制网络互连”被启用后可用。它允许您将中继配置为 公共 或 专用 。 - IP Office 会向任何将专用中继上的呼叫连接到公共中继的尝试返回号码忙音指示，反之亦然。 - 呼叫限制包括转移、转接和电话会议。 - Avaya 不建议在还使用以下任何功能的 IP Office 系统上使用此功能：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程办公人员模式。
“包括位置具体信息”	默认 = Off（关）。 当“网络类型”设置为“专用”时启用。如果中继另一端上的 PBX 符合收费规定，则设置为“开”。
“URI 类型”	默认 = SIP。 在下拉框中选择 SIP 或 SIPS 时，将使用 SIP URI 格式（例如 name@example.com）。这会影响拨出呼叫的“从”字段。拨出呼叫的“至”字段将始终使用拨出呼叫路由使用的短代码指定的格式。建议：需要 SIP Secured URI 时，URI 类型应该设置为 SIPS 。仅当第 4 层协议设置为 TLS 时，才能使用 SIPS 。
“媒体连接保留”	默认 = 启用。 启用时，尽管发生短暂的网络故障也尝试保持建立的呼叫。当呼叫处于保留状态时，呼叫处理功能不再可用。启用时，“媒体连接保留”会应用于支持连接保留的 Avaya H.323 话机。
“位置”	
“网络配置”	TLS 连接支持下列密码： - TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA - TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA - TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA - TLS_DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
“第 4 层协议”	默认 = TCP。
“发送端口”	当网络配置设置为 TLS 时，默认设置为 5061。当网络配置设置为 TCP 时，默认设置为 5060。
“侦听端口”	当网络配置设置为 TLS 时，默认设置为 5061。当网络配置设置为 TCP 时，默认设置为 5060。

表格接下页...

字段	说明
“会话计时器”	默认 = 1200。范围 = 90 至 64800 此字段指定会话到期时间。在到期时间的中间点，将会发送会话刷新消息。将此字段设置为按需会禁用会话计时器。 在 Communication Manager 版本 6.2 SP1 和更新版本中，Communication Manager 支持通过 UPDATE 进行 SIP 会话刷新。如果使用较早版本的 Communication Manager，则必须将会话计时器参数设置为按需。
“说明”	默认 = 空。最多 31 个字符。 您可以使用此字段输入配置条目说明。说明不在其他地方使用。

相关链接

[SM 线路](#)（在第 351 页上）

VoIP

导航：“线路 | SM 线路 | VoIP”

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

这些设置可在线编辑。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“编解码器选择”	默认 = 系统默认设置 设置支持的编解码器。在可能的情况下，Avaya 建议您在所有 IP Office 系统、线路和分机上使用同一组编解码器。 有如下选项： “系统默认设置” — 使用系统设置中设置的编解码器列表。 “自定义” — 配置线路的编解码器首选项列表。 - 您可以在“未使用”集和“选定”集之间移动编解码器，并更改编解码器的顺序。 - 可用编解码器按“系统 系统 VoIP VoIP”设置。可能的编解码器包括： “OPUS” — 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上受支持。 “G.711 ALAW” / “G.711 ULAW” “G.729” “G.723.1” — 仅在 IP500 V2 系统上受支持。 “G.722 64K” — 在基于 Linux 的 IP Office 系统和带有 IP500 语音压缩模块、IP500 语音压缩模块 V2 或 IP500 Combo 卡的 IP500 V2 系统上受支持。

表格接下页...

字段	说明
“传真传输支持”	默认 = 无。 如果已启用，当 IP Office 检测到传真提示音时，它将按照以下配置重新协商呼叫编解码器。 • 此选项需要 “支持 Re-Invite”。 • IP Office 网络中的 系统支持传真中继，以便在系统之间进行传真呼叫。 • IP500 V2 系统可以终止 T38 传真呼叫。 • 基于 Linux 的 IP Office 系统可以通过兼容的传真类型在中继/终端之间路由呼叫。 支持的选项包括： • “无” — 不支持传真。 • “G.711” — 使用 G.711 收发传真。 • “T38” — 使用 T38 收发传真。 • “T38 还原” — 使用 T38 收发传真。如果呼叫目的地不支持 T38，IP Office 将发送重新邀请以将传输方法更改为 “G.711”。
“呼叫发起超时（秒）”	默认 = 4 秒。范围 = 1 至 99 秒。 设置在遵循 ARS 表格设定的备用路由之前，IP Office 系统应等待多久才对呼叫发起尝试做出响应。
“DTMF 支持”	默认 = RFC2833 (IP500 V2)、RFC2833/RFC4733（基于 Linux 的服务器） 设置 DTMF 按键数字到远端的 IP Office 信号方式。有如下选项： • “带内” — 在呼叫音频中以提示音形式发送数字。 • “RFC2833” 或 “RFC2833/RFC4733” — 使用与呼叫音频分开的音频流发送数字。如果远端不支持，线路将恢复为使用 “带内” 信令。 • “信息” — 在 SIP INFO 数据包中发送数字。
“媒体安全”	默认 = 与系统相同。 这些设置控制 SRTP 是否用于此线路，以及设置是否用于 SRTP。有如下选项： • “与系统相同”：匹配 “系统 系统 VoIP VoIP 安全” 中的系统设置。 • “已禁用”：使用 RTP。 • “首选”：尝试使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，请返回 RTP。 • “强制”：使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，则呼叫失败。 - 对于使用 “紧急拨叫” 的呼叫，如果 SRTP 呼叫设置失败，IP Office 将切换到 RTP。

表格接下页...

字段	说明
“高级媒体安全选项”	默认 = 与系统相同。 设置已启用后 SRTP 的要求。 “与系统相同”： - 使用与“系统 系统 VoIP VoIP 安全”上配置的相同设置。 加密：默认 = RTP - 设置 SRTP 使用加密保护的会话部分。 “身份验证”：默认 = RTCP 和 RTCP - 设置 SRTP 使用身份验证保护的会话部分。 “重播保护 SRTP 窗口大小”：默认 = 64。不可调整。 IP Office 将接受序列号高于或处于已接收的最高编号数据包的 64 个数据包内的已验证数据包。 “加密套件”：默认 = <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。 设置 SRTP 用于加密的加密套件。选项包括 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_32</i> 和 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。
“VoIP 静音抑制”	默认 = 关 启用后，当 IP Office 在 IP 呼叫期间检测到静音时，它不会发送任何音频数据。 - 使用 G.711 的 IP Office 系统之间的线路忽略此功能。 - 在联网的 IP Office 系统之间的中继上，您必须在两端同时启用设置。
“允许直接媒体路径”	默认 = 开 此设置控制 IP 终端和/或线路之间的呼叫是否必须通过 IP Office。 - 如果禁用，呼叫将经由 IP Office 并使用其资源。RTP 中继允许使用相同音频编解码器的设备之间的呼叫不需要语音压缩信道。 - 如果已启用，呼叫可以使用除通过 IP Office 系统以外的路由。两端都必须支持直接媒体，并且具有匹配的 VoIP 设置。例如，两端都必须使用相同的协议（SIP 或 H.323）、相同的地址（IPv4 或 IPv6）等。否则，呼叫会通过 IP Office 系统。 - 对于分机，禁用“需要 DTMF”允许分机尝试直接媒体，即使另一端有不同的 DTMF 设置。
“支持 Re-Invite”	默认 = 关。 启用后，IP Office 可在呼叫过程中使用 Re-Invite 来更改呼叫的特征。例如，当拨入呼叫或转接的目标不支持中继上原始协商的编解码器时。 - 需要 ITSP 也支持 Re-Invite。 - 必须为视频支持启用此设置。

表格接下页...

字段	说明
“编解码器锁定”	默认 = 关。 使用编解码器列表提供 SIP 产品后，IP Office 期望从列表中选择单个编解码器的应答。使用多个编解码器发送应答的用户座席希望在呼叫期间切换到任何这些编解码器，而无需通过 IP Office 不支持的进一步协商。相反，如果用户座席在不重新协商的情况下更改编解码器，则会发生语音丢失。 - 如果启用，当 IP Office 收到包含多个编解码器的应答时，仅 IP Office 发送包含一个编解码器的 re-INVITE 和 SIP 产品。 - 此选项需要启用“支持 Re-Invite”。
“强制与话机连接的直接媒体”	默认 = 开 启用后，如果 Avaya IP 电话在直接媒体呼叫期间拨号数字，IP Office 会将呼叫更改为间接媒体，并将数字以 RFC2833 发送。最后一位数字后 15 秒，IP Office 会将回叫更改为直接媒体。 此设置要求线路已启用“支持 Re-Invite”和“允许直接媒体路径”，并将“DTMF 支持”设置为“RFC2833/RF4733”。
“G.711 传真 ECAN”	默认 = 关 启用后，如果 IP Office 检测到传真呼叫，会切换到 G.711，基于“G.711 传真 ECAN”字段进行回声消除、禁用 NLP、固定抖动缓冲区并禁用静音抑制。您可以将此选项用于避免 ECAN 与中继提供商不匹配。 只有当“传真传输支持”设置为“G.711”或“T38 还原”时，此设置才可用于 IP500 V2 系统。

相关链接

[SM 线路](#)（在第 351 页上）

T38 传真

导航：“线路 | SM 线路 | T38 传真”

由于此设置可以终止 T38 传真，因而可在 IP500 V2 上使用。在线路类型的“VoIP”设置中，“传真传输支持”必须设置为“T38”或“T38 还原”。

这些设置是可合并的。

字段	名称
“使用默认值”	默认 = On（开启）。 如果选中，所有字段都被设置为它们的默认值并且是灰色的，不能更改。
“T38 传真版本”	默认 = 3。 在传真中继期间，两个网关将协商使用它们都支持的最高版本。有如下选项：0、1、2、3。
“传输”	默认 = UDPTL（固定）。 仅支持 UDPTL。不支持 TCP 和 RTP 传输。对于 UDPTL，支持冗余错误纠正。不支持转发错误纠正 (FEC)。

表格接下页...

字段	名称
“冗余”	冗余发送额外的传真数据包以提高可靠性。但是，增加的冗余会加大传真传输所需的带宽。
“低速”	默认 = 0（无冗余）。范围 = 0 至 5。 设置应为低速 V.21 T.30 传真传输发送的冗余 T38 传真数据包的数量。
“高速”	默认 = 0（无冗余）。范围 = 0 至 5。 设置应为 V.17、V.27 和 V.28 传真传输发送的冗余 T38 传真数据包的数量。
“TCF 方法”	默认 = Trans TCF（传输 TCF）。TCF = Training Check Frame（训练检查帧）。
“最大比特率（bps）”	默认 = 14400。 如果当前速率不受传真设备支持或发现不可用，则可以选择较低的速率。
“EFlag 开始计时器（毫秒）”	默认 = 2600。
“EFlag 停止计时器（毫秒）”	默认 = 2300。
“发送网络超时（秒）”	默认 = 150。
“扫描线路修复”	默认 = On（开启）。
“TFOP 增强”	默认 = On（开启）。
“禁用 T30 ECM”	默认 = Off（关）。 选中时，禁用用于传真传输的 T.30 错误修正模式。
“禁用第一个 DIS 的 EFlag”	默认 = Off（关）。
“禁用 T30 MR 压缩”	默认 = Off（关）。
“NSF 覆盖”	默认 = Off（关）。 如果选中，可以使用以下字段中的值取代 T38 设备发送的 NSF（Non-Standard Facility，非标准设施）信息。 国家/地区代码： 默认 = 0。 供应商代码： 默认 = 0。

相关链接

[SM 线路](#)（在第 351 页上）

S0 线路



这些设置用于通过连接到控制单元的 S08 扩展模块提供的 S0 端口。有关安装的更多详细信息，请参阅《IP Office 安装手册》。

尽管作为线路显示，这些 BRI 端口用于连接 ISDN2 设备，例如视频会议单元或 ISDN PC 卡。

在 IP、S0 和 QSIG 干线上收到的呼叫不使用拨入呼叫路由。这些呼叫的路由基于收到的拨入号码，如同在交换机上拨号一样。可用这些干线上的线路短代码来修改拨入数位。

相关链接

[线路](#)（在第 258 页上）

[S0 线路](#)（在第 359 页上）

[S0 短代码](#)（在第 361 页上）

[线路 | S0 信道](#)（在第 361 页上）

S0 线路

导航：“线路 | S0 线路”

以下设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

- “线路子类型”
- “网络类型”

其余设置均可合并。

字段	说明
“线路编号”	此参数不可配置。它是由系统分配的。
“卡/模块”	指出提供线路的中继设备使用的卡插槽或扩展模块。 对于 IP500 V2 控制单元：1 到 4 从左到右匹配控制单元正面的插槽。扩展模块从 5 起向上编号，例如扩展端口 1 中模块上的中继显示为 5。
“端口”	指出上述 Card/Module（卡/模块）上的端口，配置设置与该端口相关。
“线路子类型”	默认 = ETSI 依据线路提供商提供的具体线路类型选择。
“网络类型”	默认 = Public（公共）。 此选项在“限制网络互连”（“系统 语音通信 语音通信”）被启用时可用。它允许中继设置为 公共 或 专用 。系统会向任何将 专用 中继上的呼叫连接到 公共 干线的尝试返回忙音指示，反之亦然。此限制包括转移、转接和电话会议。 由于此功能的性质，不建议在还使用以下任何其他系统功能的系统上使用：多站点网络、VPNremote 及应用程序的远程工作者模式。
“电话号码”	用于记住此线路的电话号码。仅供参考。
“前缀”	默认 = 空。 前缀的用途如下： • 对于拨入呼叫：ISDN 消息标记指出呼叫类型：国内、国际或未知。如果呼叫类型未知，则 Prefix（前缀）字段中的号码添加到 ICLID。 • 对于拨出呼叫：本系统不删除前缀，因此应使用短代码删除任何不适用于外部线路的前缀。

表格接下页...

字段	说明
“国内前缀”	默认 = 0 这指出要加到拨入国内呼叫号码前面的数位。当号码作为“国内号码”从 ISDN 传到时，添加此前缀。例如 1923000000 转换为 01923000000。
“国际前缀”	默认 = 00 这指出要加到拨入国际呼叫号码前面的数位。当号码作为“国际号码”从 ISDN 传到时，添加此前缀。例如 441923000000 转换为 00441923000000。
“拨入组 ID”	默认 = 0，范围 0 至 99999。 线路所属的拨入组 ID 用于在系统配置中将线路匹配到拨入呼叫路由。然后将匹配拨入呼叫路由用于路由拨入呼叫。同一 ID 可用于多条线路。
“拨出组 ID”	默认 = 1。范围 0 至 99999。 当短代码指定要拨打的号码时，IP Office 将从具有匹配“拨出组 ID”的可用线路中占用可用线路。 在 Server Edition/Select 网络中，用于系统线路的 拨出组 ID 在网络中必须是唯一的。 保留的组 ID 号码： • “0” — 在 Server Edition/Select 网络中，不能使用 ID 0。 • “90000 - 99999” — 保留供系统使用（非强制）。 - “96666” — 用于 ACO 线路。 - “98888” — 对于在 Enterprise Branch 环境中部署的 IP Office，保留供 SM 线路使用。 - “99001 - 99148” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供从网络中从主要服务器和次要服务器到每个扩展系统的 IP Office 线路使用。 - “99998” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到次要服务器的 IP Office 线路使用。 - “99999” — 在 Server Edition/Select 网络中，保留供到主要服务器的 IP Office 线路使用。
“TEI”	默认 = 0 未使用。控制单元将忽略任何输入。
“信道数量”	默认 = 2 定义此线路上可用的操作信道数量。2 对应 BRI，30 对应 PRI — 这取决于订阅的信道数量。
“拨出信道”	默认 = 2 这定义在此线路上可用于拨出呼叫的信道的数量。这通常应与信道数量字段相同，但是可以减小以确保拨出呼叫不会阻止拨入呼叫。
“语音信道”	默认 = 2 可用于语音用途的信道的数量。
“数据信道”	默认 = 2 可用于数据用途的信道的数量。如果留空，则该值为 0。

相关链接

[S0 线路](#)（在第 358 页上）

S0 短代码

导航：“线路 | S0 线路 | 短代码”

对于 BRI S0 线路来说，这些设置不可合并。

对于某些类型的线路，线路短代码可应用到随拨入呼叫收到的任何数字。

线路短代码选项卡针对以下被视为内部或专用中继的中继类型显示：**QSIG**（T1、E1、H.323）、**BRI S0**、**H.323**、**SCN**、“IP Office”。在这些类型中继上的拨入呼叫不使用**拨入呼叫路由**设置路由。而是按如下方式检查随拨入呼叫接收的数字的匹配：

分机号码（包括多站点网络中的远程号码）。

- 线路短代码（不包括？短代码）。
- 系统短代码（不包括？短代码）。
- 线路？短代码。
- 系统？短代码。

可以使用**添加**、**删除**和“编辑”按钮添加和编辑短代码。此外，还可以右键单击现有短代码列表以添加和编辑短代码。

相关链接

[S0 线路](#)（在第 358 页上）

线路 | S0 信道

导航：“线路 | S0 线路 | 信道”

对于 S0 信道，不使用此窗体。

相关链接

[S0 线路](#)（在第 358 页上）

第27章：“控制单元”

导航：“控制单元 | 单元”

“控制单元”菜单将显示 IP Office 系统的详细信息。

- 对于基于 Linux 的 IP Office 系统，组视图列表菜单将显示物理服务器平台和服务器上托管的 IP Office 服务的详细信息。
- 对于 IP500 V2 控制单元，菜单显示控制单元软件版本和安装在控制单元中的卡的详细信息。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“设备编号”	此编号由 IP Office 系统自动分配。
“单元类型”	设备的名称。
“版本”	软件版本。
“序列号”	对于内部组件，这是 IP Office 服务器或控制单元的 MAC 地址。
“单元 IP 地址”	对于 IP Office 控制单元，此字段显示 LAN1 的 IP 地址。
“互连编号”	对于 IP500 V2 外部扩展模块，这是用于连接的控制单元扩展端口。对于其它设备，这为 0。
“模块编号”	对于 IP500 V2 外部扩展模块，这是用于连接的控制单元扩展端口。为内部设备和服务显示 控制单元 。
“操作模式”	此字段针对 DS16B 或 DS30B 数字扩展模块显示。根据部署的话机类型选择操作模式。 • DS = 1400、9400、9500 系列话机 • BST = T7000、M7000 系列话机

此表中的**新建**和**删除**操作有特殊功能。

字段	说明
“新”	如果系统重新启动后未检测到 WAN3 外部扩展模块，您可以使用此选项来添加该模块。
“删除”	您可以使用此操作，从配置中删除外部扩展模块的详细信息。 • 删除分机或线路模块也会删除与该模块关联的任何分机或线路。 • 如果外部扩展模块仍以物理方式连接，则在重新启动后，IP Office 会自动创建新的默认分机或线路条目。

第28章：分机

默认情况下，每个分机通常关联一个用户，并使用该用户的目录号码和其它设置。具有登录代码的用户可以通过登录和注销在分机之间移动，因此目录号码不是分机的一个固定属性。

非 IP 分机

物理分机端口要么集成到控制单元，要么通过安装模拟或数字电话扩展模块来添加。系统自动为系统内的每个物理分机端口创建分机记录。不能手动添加或删除这些端口。对于 Server Edition，非 IP 分机仅在 Expansion System (V2) 单元上受支持。

图标	说明
	标准电话 — 标准分机。
	静音耳机 — 用于永久性摘机的模拟分机设备。
	IVR 端口 — 用于连接到设备的模拟端口，需要在每个呼叫结束时有特定的断开清除信号。
	寻呼扬声器 — 模拟分机端口设置，用于寻呼扬声器连接。
	传真机 — 指示分机已连接到传真机。
	MOH 来源 — 指示分机正在用作保留音乐来源。

IP 分机

这些用于 IP 电话设备和 VoIP 应用程序。

图标	说明
	H.323 或 SIP 分机 — 此图标表示 IP 分机。IP 分机要么是手动添加的，要么是通过连接的话机自动检测而添加。还可以手动添加 IP 分机以支持第三方 IP 话机设备。注意，第三方 IP 话机设备需要输入 IP 终端许可证。
	IP DECT 或 SIP DECT — 手动添加的分机端口，与通过 IP DECT 线路连接到系统的 Avaya IP DECT 系统内的分机匹配。

相关链接

[分机](#)（在第 364 页上）

[模拟](#)（在第 366 页上）

[分机 VoIP](#)（在第 368 页上）

[分机 T38 传真](#)（在第 375 页上）

[IP DECT 分机](#)（在第 377 页上）

[SIP DECT 基站分机](#)（在第 378 页上）

分机

导航：“Extension（分机）| Extn（分机）”

其他配置信息

“来电显示类型”设置控制来电显示信息的呈现。有关其他配置信息，请参阅[来电显示](#)（在第 539 页上）。

此类型的配置记录可另存为模板及从模板创建的新记录。请参阅[处理模板](#)（在第 601 页上）。

配置设置

这些设置是可合并的，需要重启系统的**基站分机**和**来电显示类型**除外。

字段	说明	
分机 ID	分机端口的物理 ID。IP 分机除外，此设置由系统分配，不能配置。	
基站分机	范围 = 2 至 15 位。 这是分机默认关联用户的目录号码（如果需要）。 - 对于数字和模拟分机，该字段可以留空。这样会创建一个分机，用户会被强制登录，但该分机没有默认的关联用户。IP 和 CTI 分机不支持此选项。 - 重新启动之后，系统将尝试使用相同分机号登录用户（如果他们已在多站点网络中的其他某处登录）。如果该用户设置为强制登录，则不会发生这种情况。 - 如果其他用户登录到某分机，当他们退出时，分机返回到其默认关联用户，除非默认关联用户已经在其它地方登录或设置为强制登录。	
电话密码	默认 = 空。范围 = 9 至 13 位。 仅限 H.323 和 SIP 分机。作为话机注册 IP Office 系统的一部分，必须输入密码。	
来电显示类型	默认 = 开启。 控制模拟分机的主叫者显示信息的呈现。对于数字和 IP 分机，此值固定为 开 。下表列出支持的选项，所有其它选项都是当前未使用的，默认为与 UK 匹配。	
	“类型”	“说明”
	关	禁用来电显示。
	开	启用依据适合“系统区域设置”的来电显示类型进行来电显示，请参阅《Avaya IP Office 区域设置》。如果需要不同的设置，可以从支持的选项列表中选择。对于连接到传真服务器或需要传递 DTMF 音的其它设备的模拟分机，请选择“DTMFF”。
	UK	第一声响铃之前的 FSK，符合 BT SIN 227。姓名和号码。
	UK20	与“UK”类似，但最多 20 个字符。姓名和号码。
	DTMFA	主叫者 ID，DTMF 格式 A<主叫者 ID>C。仅号码。
	DTMFB	主叫者 ID，DTMF 格式，在呼叫接通之后发送。仅号码。
	DTMFC	主叫者 ID，DTMF 格式 A<主叫者 ID>#。仅号码。
	DTMFF	在呼叫接通之后以 DTMF 格式发送被叫号码。仅号码。用于传真服务器。当呼叫通过寻线组交付时，建议不使用寻线组排队。如果使用寻线组排队，请将“队列类型”设置为“在座席提示时分配呼叫”。
	DTMFD	主叫者 ID，DTMF 格式 D<主叫者 ID>C。仅号码。

表格接下页...

字段	说明	
	FSKA	UK 的变体，用于 BT Relate 1100 话机。姓名和号码。
	FSKB	ETSI 规范，有 0.25 秒的前导铃声。姓名和号码。
	FSKC	ETSI 规范，有 1.2 秒的前导铃声。姓名和号码。
	FSKD	符合 Belcore 规范。姓名和号码。
通话后重置音量	默认 = 关。 每次通话之后重置话机的话筒音量。此选项受 Avaya 1400、1600、9400、9500 和 9600 系列话机支持。	
“设备类型”	此字段指出连接到分机端口的上一个已知类型的话机。 - 模拟分机端口始终报告为模拟话筒，因为不能检测是否存在实际的模拟话机。 - 数字分机端口报告连接的数字话机的类型，或者在没有检测到话机上报告未知数字话筒。 - H.323 分机报告注册的 IP 话机的类型，或在当前没有话机注册为该分机时报告未知 H.323 话筒。 - SIP 分机报告注册的 SIP 话机的类型，或在当前没有 SIP 设备注册为该分机时报告“未知 SIP 设备”。诸如 Avaya Workplace 客户端 和 one-X Mobile Preferred 之类不使用分机记录的应用程序也会将设备类型显示为“未知 SIP 设备”。 对于某些类型的话机，话机只向系统报告其一般类型，而不报告具体型号。如果是这种情况，该字段表现为一个可供选择具体类型的下拉列表。其它应用程序，如 System Status Application、SNMP 等，也报告所选的值。	
	“默认类型”	“可能的话机型号”
	“T7100”	M7100、M7100N、T7100、Audio Conferencing Unit。
	“T7208”	M7208、M7208N、T7208。
	“M7310”	M7310、M7310N、T7406、T7406E。
	“M7310BLF”	M7310BLF、T7316。
	“M7324”	M7324、M7324N。
位置	下拉列表包含已在系统中定义的所有位置：“位置 位置”。请参阅 使用位置 （在第 539 页上）。 将分机与位置关联： - 允许使用特定于该位置的设置进行紧急呼叫路由。 - 允许显示基于位置的时间。在 1100、1200、1600、9600 和 J100 系列话机以及 D100、E129 和 B179 话机上受支持。 - 可为 Avaya 无线 DECT 分机通过基站配置中指定的位置名称来逐个呼叫覆盖该分机的位置。在 R11.1 FP2 SP2 及更高版本中受支持。这要求您在 IP DECT 线路上设置“基于呼叫的位置信息”，并为每个基站配置与 IP Office 配置中的名称匹配的位置名称。	

表格接下页...

字段	说明
“回退为远程工作者”	默认 = 自动。 确定哪个回退地址用于远程工作者话机容错。 有如下选项： “自动”：使用提供服务的 IP Office 线路上配置的回退地址。 “否”：使用备用网关私人地址。 “是”：使用备用网关公共地址。
模块	此字段指出端口所在的外部扩展模块。 BP 指示底座或控制单元上的模拟话机分机端口。 BD 指示控制单元上的数字工作站 (DS) 端口。对于 IP500 V2 控制单元， BD 和 BP 后面也有通道号。VoIP 分机报告为 0 。
端口	此字段指出上面指出的模块上的端口号。VoIP 分机报告为 0 。
禁用扬声器	默认 = Off（关）（启用免提）。 选中时，禁用使用此分机端口的话机上的固定“SPEAKER”按钮（如果有的话）。仅在 Avaya DS、TCM 和 H.323 IP 话机上受支持。按下禁用的“SPEAKER”按钮时会发出提示音。寻呼和内部呼叫等拨入呼叫仍然接通，但是在用户使用话筒或耳机摘机之前语音信道都是没有声音的。类似的，使用话机上的其它按钮拨打或接听的呼叫也是没有声音的，除非用户使用话筒或耳机来摘机。当前连接的呼叫不受此设置更改的影响。

相关链接

[分机](#)（在第 363 页上）

模拟

导航：“分机 | 模拟分机 | 模拟”

此选项卡包含适用于模拟分机的设置。这些分机通过控制单元和扩展模块上标记为 **POT** 或 **PHONE** 的端口提供。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

设备分类：

字段	名称
默认 = 标准话机。 仅适用于模拟分机端口。注意，对此设置的更改可合并。	
静音耳机	在设置为静音耳机的分机上，当分机处于空闲状态时，音频通道被禁用。响铃通过音频通道提供。在话机上不支持主叫者 ID。 此选项可用于模拟分机，其中话筒由耳机代替，所有音频（包括铃声）都应通过耳机传送。 由于在空闲时音频通道被禁用，静音耳机分机不能拨号以拨打呼叫。因此，要拨打和应答呼叫，此选项通常与用户“摘机工作站”（“用户” > “语音通信” > “呼叫设置”）设置一起使用，该设置允许分机用户使用应用程序拨打和应答呼叫。

表格接下页...

字段	名称
寻呼扬声器	用于连接到寻呼放大器的模拟端口。此分机将传达忙音，不能被呼叫或用于拨打呼叫。只能使用 Dial Paging（寻呼）功能访问该分机。 当使用连接到模拟分机端口的 UPAM 时，应将分机的“设备分类”设置为 IVR 端口 ，而不是 寻呼扬声器 。
标准话机	用于普通模拟话机。
门电话 1/门电话 2	当前未使用这两个选项，因此是灰色的。
IVR 端口	用于连接到在每个呼叫结束时需要断开清除信号（回路电流中断）的设备的模拟端口。选中时，系统使用 断开脉冲宽度 。
传真机	如果使用 fax Relay（传真中继），则在任何连接到模拟传真机的模拟分机上应选择此设置。此设置也用于 SIP 中继。
MOH 来源	当选中时，该端口可在“系统” > “语音通信” > “提示音与音乐”设置中用作音乐保持来源。被设置为音乐保持来源的分机不能拨打或接听呼叫。通过分机 music on hold（音乐保持）控制可以监控音频输入。 需要合适的接口设备才能提供到分机端口的音频输入。它必须对接类似摘机模拟电话的系统。例如，可以使用专为连接到 PBX 分机端口（提供回路电流）而设计的 600 Ohm 线圈变压器（如：Bogen WMT1A）或带 600Ohm 输出的专用 MoH 设备。

闪断脉冲宽度

以下选项仅用于模拟分机端口。它们定义将被视为时间中断重新呼叫 (TBR) 信号的回路中断的长度。

字段	名称
使用系统默认值	默认 = 开 使用与系统的区域设置对应的默认值。请参阅《Avaya IP Office 区域设置》。
最小宽度	范围 = 20 至 2540 毫秒。 如果未选中 使用系统默认值 ，使用的最小闪断长度。较短的中断会忽略短脉冲。
最大宽度	范围 = 30 至 2550 毫秒。 如果未选中 使用系统默认值 ，使用的最大闪断长度。较长的中断会被视为清除。
断开脉冲宽度	默认 = 0 毫秒。范围 = 0 到 2550 毫秒 此设置与上面的 设备分类 设置为 IVR 端口 的模拟分机一起使用。它设置用于指示呼叫清除的回路电流中断的长度。

留言等待指示灯指示类型

字段	名称
留言等待指示灯指示类型	默认 = 无 允许对模拟和 IP DECT 分机选择留言等待指示 (MWI) 模式。有如下选项： 开 （见下文）、 51V Stepped 、 81V 、“101V”（ <i>Phone V2 和 IP500 Phone 基卡</i> ）、“Bellcore FSK”、 线路反转 A 、 线路反转 B 。

如果选择选项**限制模拟分机振铃器电压**（“系统 | 语音通信 | 语音通信”），则 MWI 选项被限制为**线路反转 A**、**线路反转 B** 或无，默认为**线路翻转 A**。

开会根据系统区域设置将等待指示设置的消息默认为以下值：

设置	“区域设置”
“51V Stepped”	阿根廷、澳大利亚、巴西、加拿大、智利、中国、哥伦比亚、日本、韩国、墨西哥、新西兰、秘鲁、俄罗斯、沙特阿拉伯、南非、西班牙、美国、委内瑞拉
“101V”（在 Phone V2 模块和 IP500 Phone 卡上），否则为“81V”。	巴林、比利时、丹麦、埃及、芬兰、法国、德国、希腊、香港、匈牙利、冰岛、意大利、印度、科威特、摩洛哥、荷兰、挪威、阿曼、巴基斯坦、波兰、葡萄牙、卡塔尔、新加坡、瑞典、瑞士、台湾、土耳其、阿拉伯联合酋长国、英国

确定摘机等待时间

字段	名称
确定摘机等待时间	默认 = 100 毫秒。范围 = 50 至 255 毫秒。 设置在系统将其视为摘机并应用任何摘机功能之前，分机需要摘机的最短时间。例如，拨号计时器或热拨号短代码。 会忽略较短的摘机时间。

相关链接

[分机](#)（在第 363 页上）

分机 VoIP

该选项卡仅适用于 H.323 和 SIP 分机。可用设置视分机类型而定。

相关链接

[分机](#)（在第 363 页上）

[分机 H.323 VoIP](#)（在第 368 页上）

[SIP 分机 VoIP](#)（在第 371 页上）

分机 H.323 VoIP

导航：“分机 | H323 分机 | VoIP”

将针对 H.323 IP 分机显示这些设置。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
IP 地址	默认 = 0.0.0.0（接受任何地址） 如果在此输入地址，IP Office 将仅接受具有该地址的设备注册。
MAC 地址	默认 = 000000000000（灰色，不可用） 此字段是灰色的，不可用。

表格接下页...

字段	说明
编解码器选择	默认 = 系统默认设置 设置支持的编解码器。在可能的情况下，Avaya 建议您在所有 IP Office 系统、线路和分机上使用同一组编解码器。 有如下选项： • “系统默认设置” — 使用系统设置中设置的编解码器列表。 • “自定义” — 配置线路的编解码器首选项列表。 - 您可以在“未使用”集和“选定”集之间移动编解码器，并更改编解码器的顺序。 - 可用编解码器按“系统 系统 VoIP VoIP”设置。可能的编解码器包括： • “OPUS” — 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上受支持。 • “G.711 ALAW” / “G.711 ULAW” • “G.729” • “G.723.1” — 仅在 IP500 V2 系统上受支持。 • “G.722 64K” — 在基于 Linux 的 IP Office 系统和带有 IP500 语音压缩模块、IP500 语音压缩模块 V2 或 IP500 Combo 卡的 IP500 V2 系统上受支持。
TDM IP 增益	默认 = 默认 (0dB)。范围 = -31dB 至 +31dB。 允许调整从系统 TDM 接口到 IP 连接的音频的增益。在基于 Linux 的平台上未显示此字段。
IP TDM 增益	默认 = 默认 (0dB)。范围 = -31dB 至 +31dB。 允许调整从系统 TDM 接口到 IP 连接的音频的增益。在基于 Linux 的平台上未显示此字段。
补充服务	默认 = H450。 选择用于非 Avaya IP 设备的补充服务信号方法。选项包括无、QSIG 和 H450。对于 H450，支持保持和转接。注意，选择的方法必须受远端支持。
“媒体安全”	默认 = 与系统相同。 这些设置控制 SRTP 是否用于此分机，以及设置是否用于 SRTP。有如下选项： • “与系统相同”：匹配“系统 系统 VoIP VoIP 安全”中的系统设置。 • “已禁用”：使用 RTP。 • “首选”：尝试使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，请返回 RTP。 • “强制”：使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，则呼叫失败。 - 对于使用“紧急拨叫”的呼叫，如果 SRTP 呼叫设置失败，IP Office 将切换到 RTP。

表格接下页...

字段	说明
“高级媒体安全选项”	默认 = 与系统相同。 设置已启用后 SRTP 的要求。 “与系统相同”： 使用与“系统 系统 VoIP VoIP 安全”上配置的相同设置。 - 加密：默认 = RTP 设置 SRTP 使用加密保护的会话部分。 “身份验证”：默认 = RTCP 和 RTCP 设置 SRTP 使用身份验证保护的会话部分。 “重播保护 SRTP 窗口大小”：默认 = 64。不可调整。 IP Office 将接受序列号高于或处于已接收的最高编号数据包的 64 个数据包内的已验证数据包。 “加密套件”：默认 = <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。 设置 SRTP 用于加密的加密套件。选项包括 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_32</i> 和 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。
“VoIP 静音抑制”	默认 = 关 启用后，当 IP Office 在 IP 呼叫期间检测到静音时，它不会发送任何音频数据。 - 使用 G.711 的 IP Office 系统之间的线路忽略此功能。 - 在联网的 IP Office 系统之间的中继上，您必须在两端同时启用设置。
为非 Avaya IP 话机启用快速启动	默认 = 关 一种快速连接过程。减少建立音频信道之间需要交换的消息数量。
带外 DTMF	默认 = 开 启用时，DTMF 作为单独的信号（“带外”）而不是作为编码语音流的一部分（“带内”）发送。“带外”信令由远端回插到音频。建议用于低比特率压缩模式，例如 G.729 和 G.723，在这种情形下，语音流中的 DTMF 可能失真。 对于 Avaya 1600、4600、5600 和 9600 系列话机，系统将针对话机类型执行相应的设置。
“需要 DTMF”	默认 = 关。 启用“忽略话机的 DTMF 不匹配”（“系统” > “” > “VoIP”）后，会显示此字段。 - 如果已禁用，在检查两个 VoIP 电话之间的呼叫的直接媒体时，系统会忽略对 DTMF 的检查。 - 如果编解码器、NAT 设置或安全设置等其他设置不匹配，则仍然无法直接媒体。 - 如果已启用，分机需要接收 DTMF 信号。 - 启用后，联络中心应用程序的分机设置将被忽略。联络中心应用程序的 SIP 分机始终被视为需要 DTMF。

表格接下页...

字段	说明
本地提示音	默认 = 关 选中时，H.323 话机生成它们自己的提示音。
“允许直接媒体路径”	默认 = 开 此设置控制 IP 终端和/或线路之间的呼叫是否必须通过 IP Office。 - 如果禁用，呼叫将经由 IP Office 并使用其资源。RTP 中继允许使用相同音频编解码器的设备之间的呼叫不需要语音压缩信道。 - 如果已启用，呼叫可以使用除通过 IP Office 系统以外的路由。两端都必须支持直接媒体，并且具有匹配的 VoIP 设置。例如，两端都必须使用相同的协议（SIP 或 H.323）、相同的地址（IPv4 或 IPv6）等。否则，呼叫会通过 IP Office 系统。 - 对于分机，禁用“需要 DTMF”允许分机尝试直接媒体，即使另一端有不同的 DTMF 设置。
保留许可证	默认 = 无。 默认情况下，IP Office 会按照设备注册的顺序发放电话许可证。使用此设置，您可以在设备注册之前许可分机。 有如下选项： - 保留 Avaya IP 终端许可证 - 保留第三方 IP 终端许可证 - 兼用 - 无 注意： - Avaya 支持的 IP 电话 IP Office 需要 Avaya IP 终端许可证。 - 其他 IP 电话需要第三方 IP 终端许可证。 - 启用 WebLM 许可时，系统将此字段自动设置为保留 Avaya IP 终端许可证。二者和无选项不可用。 - 当相应用户的配置文件设置为中央用户时，此字段会自动设置为中央终端许可证。

相关链接

[分机 VoIP](#)（在第 368 页上）

SIP 分机 VoIP

导航：“分机 | SIP 分机 | VoIP”

IP Office 将这些设置用于 SIP 扩展。例如，J100 系列话机。

字段	说明
IP 地址	默认 = 0.0.0.0（接受任何 IPv4 地址） 如果已设置，IP Office 将仅接受具有相同地址的设备的注册。

表格接下页...

字段	说明
“IP 地址 (IPv6)”	默认 = 空 (接受任何 IPv6 地址) 如果已设置, IP Office 将仅接受具有相同地址的设备的注册。 • 仅在基于 Linux 的 IP Office R12.1 系统上受支持。要启用 IPv6 支持, 请选择 “LAN1” > “LAN 设置 (IPv6)” > “IPv6” 和/或 “LAN2” > “LAN 设置 (IPv6)” > “IPv6”。 • IP Office 支持以下格式的 IPv6 地址: - 完整地址: 例如, 2001:0000:040F:0000:0000:0000:805B:001B。 - 将一系列 :0000: 部件替换为 ::。例如, 2001:0000:040F::805B:001B。 - 用 :0: 替换任何 :0000: 部分。例如, 2001:0:040F::805B:001B。 - 在任意 0 冒号后移除前导 : 零。例如, 2001:0:40F::805B:1B。
编解码器选择	默认 = 系统默认设置 设置支持的编解码器。在可能的情况下, Avaya 建议您在所有 IP Office 系统、线路和分机上使用同一组编解码器。 有如下选项: • “系统默认设置” — 使用系统设置中设置的编解码器列表。 • “自定义” — 配置线路的编解码器首选项列表。 - 您可以在 “未使用” 集和 “选定” 集之间移动编解码器, 并更改编解码器的顺序。 - 可用编解码器按 “系统 系统 VoIP VoIP” 设置。可能的编解码器包括: • “OPUS” — 仅在基于 Linux 的 IP Office 系统上受支持。 • “G.711 ALAW” / “G.711 ULAW” • “G.729” • “G.723.1” — 仅在 IP500 V2 系统上受支持。 • “G.722 64K” — 在基于 Linux 的 IP Office 系统和带有 IP500 语音压缩模块、IP500 语音压缩模块 V2 或 IP500 Combo 卡的 IP500 V2 系统上受支持。

表格接下页...

字段	说明
保留许可证	默认 = 无。 默认情况下，IP Office 会按照设备注册的顺序发放电话许可证。使用此设置，您可以在设备注册之前许可分机。 有如下选项： • 保留 Avaya IP 终端许可证 • 保留第三方 IP 终端许可证 • 兼用 • 无 注意： • Avaya 支持的 IP 电话 IP Office 需要 Avaya IP 终端许可证。 • 其他 IP 电话需要第三方 IP 终端许可证。 • 启用 WebLM 许可时，系统将此字段自动设置为保留 Avaya IP 终端许可证。二者和无选项不可用。 • 当相应用户的配置文件设置为中央用户时，此字段会自动设置为中央终端许可证。
“VoIP 静音抑制”	默认 = 关 启用后，当 IP Office 在 IP 呼叫期间检测到静音时，它不会发送任何音频数据。 • 使用 G.711 的 IP Office 系统之间的线路忽略此功能。 • 在联网的 IP Office 系统之间的中继上，您必须在两端同时启用设置。
“传真传输支持”	默认 = 无。 如果已启用，当 IP Office 检测到传真提示音时，它将按照以下配置重新协商呼叫编解码器。 • 此选项需要 “支持 Re-Invite”。 • IP Office 网络中的系统支持传真中继，以便在系统之间进行传真呼叫。 • IP500 V2 系统可以终止 T38 传真呼叫。 • 基于 Linux 的 IP Office 系统可以通过兼容的传真类型在中继/终端之间路由呼叫。 支持的选项包括： • “无” — 不支持传真。 • “G.711” — 使用 G.711 收发传真。 • “T38” — 使用 T38 收发传真。 • “T38 还原” — 使用 T38 收发传真。如果呼叫目的地不支持 T38，IP Office 将发送重新邀请以将传输方法更改为 “G.711”。
DTMF 传输	默认 = RFC2833。 设置 IP Office 信号 DTMF 按键在远端如何按下。支持的选项包括带内、RFC2833 或 信息。

表格接下页...

字段	说明
“需要 DTMF”	默认 = 关。 您可以通过此设置在具有不同 DTMF 设置的设备之间尝试直接媒体。这需要您启用“忽略话机的 DTMF 不匹配”（“系统设置” > “系统” > “VoIP”）。 - 如果已禁用，在直接媒体检查期间，若呼叫在两个 VoIP 电话之间，IP Office 会忽略 DTMF 检查。 - 如果其他设置不同，则仍然无法直接媒体，例如编解码器、NAT 或安全设置。 - 如果分机需要接收 DTMF 信号，则必须启用“需要 DTMF”。 IP Office 将 IP Office 配置中没有分机记录的 SIP 软电话视为不需要 DTMF。
本地保留音乐	默认 = 关。 启用后，分机会在保持状态时播放本地音乐。 对于使用 SIP 线路的呼叫，如果启用了 SIP 线路“本地保留音乐”设置（“系统设置” > “线路” > “添加/编辑中继线路” > “SIP 线路” > “SIP 高级”），则必须禁用分机“本地保留音乐”设置才能向分机播放远端音乐。
“允许直接媒体路径”	默认 = 开 此设置控制 IP 终端和/或线路之间的呼叫是否必须通过 IP Office。 - 如果禁用，呼叫将经由 IP Office 并使用其资源。RTP 中继允许使用相同音频编解码器的设备之间的呼叫不需要语音压缩信道。 - 如果已启用，呼叫可以使用除通过 IP Office 系统以外的路由。两端都必须支持直接媒体，并且具有匹配的 VoIP 设置。例如，两端都必须使用相同的协议（SIP 或 H.323）、相同的地址（IPv4 或 IPv6）等。否则，呼叫会通过 IP Office 系统。 - 对于分机，禁用“需要 DTMF”允许分机尝试直接媒体，即使另一端有不同的 DTMF 设置。
“VoIP 静音抑制”	默认 = 关 启用后，当 IP Office 在 IP 呼叫期间检测到静音时，它不会发送任何音频数据。 - 使用 G.711 的 IP Office 系统之间的线路忽略此功能。 - 在联网的 IP Office 系统之间的中继上，您必须在两端同时启用设置。
“编解码器锁定”	默认 = 关。 使用编解码器列表提供 SIP 产品后，IP Office 期望从列表中选择单个编解码器的应答。使用多个编解码器发送应答的用户座席希望在呼叫期间切换到任何这些编解码器，而无需通过 IP Office 不支持的进一步协商。相反，如果用户座席在不重新协商的情况下更改编解码器，则会发生语音丢失。 - 如果启用，当 IP Office 收到包含多个编解码器的应答时，仅 IP Office 发送包含一个编解码器的 re-INVITE 和 SIP 产品。 - 此选项需要启用“支持 Re-Invite”。

表格接下页...

字段	说明
“第三方自动应答”	默认 = 无。 此设置适用于第三方标准 SIP 分机。有如下选项： “RFC 5373”：将 RFC 5373 自动应答标题添加至“邀请”。 “后应答”：添加后应答标题。 “设备自动应答”：IP Office 依靠话机以自动应答呼叫。
“媒体安全”	默认 = 与系统相同。 这些设置控制分机如何使用 SRTP。有如下选项： “与系统相同”：匹配“系统 系统 VoIP VoIP 安全”中的系统设置。 “已禁用”：使用 RTP。 “首选”：尝试使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，请返回 RTP。 “强制”：使用 SRTP。如果 SRTP 呼叫设置不成功，则呼叫失败。 - 对于使用“紧急拨叫”的呼叫，如果 SRTP 呼叫设置失败，IP Office 将切换到 RTP。
“高级媒体安全选项”	默认 = 与系统相同。 设置已启用后 SRTP 的要求。 “与系统相同”： 使用与“系统 系统 VoIP VoIP 安全”上配置的相同设置。 加密：默认 = RTP 设置 SRTP 使用加密保护的会话部分。 “身份验证”：默认 = RTCP 和 RTCP 设置 SRTP 使用身份验证保护的会话部分。 “重播保护 SRTP 窗口大小”：默认 = 64。不可调整。 IP Office 将接受序列号高于或处于已接收的最高编号数据包的 64 个数据包内的已验证数据包。 “加密套件”：默认 = <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。 设置 SRTP 用于加密的加密套件。选项包括 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_32</i> 和 <i>SRTP_AES_CM_128_SHA1_80</i>。

相关链接

[分机 VoIP](#)（在第 368 页上）

分机 T38 传真

导航：“分机 | SIP 分机 | T38 传真”

由于此设置可以终止 T38 传真，因而可在 IP500 V2 上使用。在线路类型的“VoIP”设置中，“传真传输支持”必须设置为“T38”或“T38 还原”。

这些设置是可合并的。

字段	名称
“使用默认值”	默认 = On（开启）。 如果选中，所有字段都被设置为它们的默认值并且是灰色的，不能更改。
“T38 传真版本”	默认 = 3。 在传真中继期间，两个网关将协商使用它们都支持的最高版本。有如下选项： 0、1、2、3 。
“传输”	默认 = UDPTL（固定）。 仅支持 UDPTL 。不支持 TCP 和 RTP 传输。对于 UDPTL ，支持冗余错误纠正。不支持转发错误纠正 (FEC)。
“冗余”	冗余发送额外的传真数据包以提高可靠性。但是，增加的冗余会加大传真传输所需的带宽。
“低速”	默认 = 0（无冗余）。范围 = 0 至 5。 设置应为低速 V.21 T.30 传真传输发送的冗余 T38 传真数据包的数量。
“高速”	默认 = 0（无冗余）。范围 = 0 至 5。 设置应为 V.17、V.27 和 V.28 传真传输发送的冗余 T38 传真数据包的数量。
“TCF 方法”	默认 = Trans TCF（传输 TCF）。TCF = Training Check Frame（训练检查帧）。
“最大比特率（bps）”	默认 = 14400。 如果当前速率不受传真设备支持或发现不可用，则可以选择较低的速率。
“EFlag 开始计时器（毫秒）”	默认 = 2600。
“EFlag 停止计时器（毫秒）”	默认 = 2300。
“发送网络超时（秒）”	默认 = 150。
“扫描线路修复”	默认 = On（开启）。
“TFOP 增强”	默认 = On（开启）。
“禁用 T30 ECM”	默认 = Off（关）。 选中时，禁用用于传真传输的 T.30 错误修正模式。
“禁用第一个 DIS 的 EFlag”	默认 = Off（关）。
“禁用 T30 MR 压缩”	默认 = Off（关）。
“NSF 覆盖”	默认 = Off（关）。 如果选中，可以使用以下字段中的值取代 T38 设备发送的 NSF（Non-Standard Facility，非标准设施）信息。 国家/地区代码： 默认 = 0。 供应商代码： 默认 = 0。

相关链接

[分机](#)（在第 363 页上）

IP DECT 分机

导航：“分机 | IP DECT 分机”

在 IP DECT 线路添加到配置之后，或在 DECT 话筒订阅 DECT 系统时自动添加后，手动创建 IP DECT 分机。

除“保留许可证”设置之外，这些设置都可合并。更改“保留许可证”设置需要重新启动系统。

字段	说明
DECT 线路 ID	使用下拉列表选择从系统到 Avaya 无线 DECT 系统的 IP DECT 线路。
消息等待指示灯指示类型	默认 = 开 允许选择与 IP DECT 分机一起使用的消息等待指示。有如下选项： • 无 • 开
保留许可证	默认 = 无。 默认情况下，IP Office 会按照设备注册的顺序发放电话许可证。使用此设置，您可以在设备注册之前许可分机。 有如下选项： • 保留 Avaya IP 终端许可证 • 保留第三方 IP 终端许可证 • 兼用 • 无 注意： • Avaya 支持的 IP 电话 IP Office 需要 Avaya IP 终端许可证。 • 其他 IP 电话需要第三方 IP 终端许可证。 • 启用 WebLM 许可时，系统将此字段自动设置为保留 Avaya IP 终端许可证。二者和无选项不可用。 • 当相应用户的配置文件设置为中央用户时，此字段会自动设置为中央终端许可证。

下面的其它字段取决于 IP DECT 线路是否选择了**启用预配**。

未选择“启用预配”

字段	说明
话筒类型	默认 = 未知 正确选择话筒类型允许针对话筒显示和按钮应用相应的设置。可选话筒类型支持 3700 系列话机或 未知 。

已选择“启用预配”

字段	说明
IPEI	默认 = 0（任何 IPEI） 如果设置为 0 以外的值，则设置能够通过此分机号订阅到 Avaya 无线 DECT 系统的 IPEI 号码。每个 DECT 话筒的 IPEI 是唯一的。
使用话筒配置	默认 = 关。 如果选择了 使用话筒配置 ，则话筒用户能够设置话机语言和日期/时间格式。如果未选择，则系统配置中的系统用户区域设置设置将影响这些设置。

相关链接

[分机](#)（在第 363 页上）

SIP DECT 基站分机

导航：“分机| SIP DECT 基站”

此选项卡为 SIP DECT 分机显示。这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
“SIP DECT 线路”	使用下拉列表选择从系统到 DECT 基站的 SIP DECT 线路。

相关链接

[分机](#)（在第 363 页上）

第29章：用户

其他配置信息

本部分提供用户字段说明。

有关其他配置信息，请参阅[配置用户设置](#)（在第 625 页上）。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）
[语音信箱](#)（在第 387 页上）
[请勿打扰](#)（在第 391 页上）
[短代码](#)（在第 392 页上）
[源号码](#)（在第 393 页上）
[语音通信](#)（在第 393 页上）
[转接](#)（在第 403 页上）
[拨入](#)（在第 406 页上）
[录音](#)（在第 407 页上）
[按钮编程](#)（在第 407 页上）
[菜单编程](#)（在第 408 页上）
[移动性](#)（在第 409 页上）
[组成员资格](#)（在第 413 页上）
[通告](#)（在第 413 页上）
[SIP](#)（在第 414 页上）
[个人目录](#)（在第 415 页上）
[用户门户](#)（在第 416 页上）

用户

导航：“User（用户）| User（用户）”

其他配置信息

- 要查看用户管理摘要（包括中央用户说明），请参阅[用户管理概述](#)（在第 625 页上）。

此类型的配置记录可另存为模板及从模板创建的新记录。请参阅[处理模板](#)（在第 601 页上）。

用户指使用系统的人或访问数据的拨入用户。用户不必具有物理存在的分机号码 - 如果用户不需要物理分机但希望使用系统功能，这很有用。

- “NoUser” 用户用于将设置应用到没有关联用户的分机。请勿删除此用户/

- “远程管理员”用户用作拨入连接的默认设置。

配置设置

您可以合并这些设置，无需重新启动 IP Office。

- 添加/删除中央分支用户除外，这些操作需要重新启动系统。

 符号表示该设置也可以通过与用户关联的用户权限进行设置。用户权限可以通过选择某个时间配置文件作为用户的“工作时间配置文件”设置来控制。

字段	说明
“名称”	范围 = 最多 15 个字符。 这是用户用于 RAS 拨入、主叫方显示和语音信箱的帐户名称。因为来电显示电话上的显示屏通常为 16 个字符，因此使姓名保持简短十分有用。 • 此字段仅支持字母数字字符和空格。 • 姓名不能以空格开头。 • 切勿使用 #、?、/、^、> 和 , 等标点符号。 • 此字段区分大小写并且必须是唯一的。 • 如果 IP Office 系统包含语音信箱： - 语音信箱使用姓名来创建匹配的用户信箱。更改一个用户的姓名会将他们的语音信箱呼叫路由到新的邮箱。 - Voicemail Pro 不区分大小写。它会将 “Steve Smith”、“steve smith” 和 “STEVE SMITH” 等名称视为同一用户。 • 如果 IP Office 系统包括 Avaya one-X Portal： - 请勿使用名称 “admin”。该用户名是一个供 Avaya one-X Portal 使用的保留值。 - 请勿使用包含 _ 字符的名称。
“身份验证名称”	默认 = 空。范围 = 最多 31 个字母数字字符。 在配置为 Avaya Cloud Office 网关的 IP500 V2 系统上使用。请参阅《将 IP Office 部署为 Avaya Cloud Office ATA 网关》手册。
“密码”	默认 = 空。范围 = 最多 31 个字母数字字符。 此密码由 IP Office SoftConsole、用户门户和 TAPI 等用户应用程序使用。它还用于具有拨入访问权限的用户。 • 注意，这不是用户的语音信箱密码（参阅“用户 语音信箱 语音信箱代码”）或他们的话机登录代码（参阅“用户 语音通信 班长座席设置 登录代码”）。 • 密码复杂度规则通过 IP Office 安全设置进行设置。IP Office Manager 如果密码不符合复杂度要求，将显示错误。但是，IP Office Manager 仍允许您保存配置（除非系统区域设置设置为 “France2”）。

表格接下页...

字段	说明
“唯一身份标识”	默认 = 空。 用户的电子邮件地址。此地址对于每个用户必须唯一。此电子邮件地址用于： • Avaya Workplace 客户端 登录。 - 在这些角色中使用时，对于 R11.1.2 之前的系统，唯一身份标识在 @ 字符之前最多限制为 15 个字符。 • Gmail 语音信箱到电子邮件信息。 虽然地址可以相同，但此设置独立于用于语音信箱等其他电子邮件功能的用户“电子邮件地址”设置（见下文）。
“登录代码” “确认登录代码”	默认 = 空。范围 = 最多 32 位。 • 对于 DS 端口用户，登录代码必须至少为 4 位数字。 • “分机登录”按钮最多支持 15 位登录代码。 • “分机登录”短代码最多支持 31 位登录代码。 此代码用于登录电话（以及限制对电话功能的访问）。请参阅分机漫游（在第 664 页上）。 • 对于中央用户，不支持虚拟办公。中央用户在 Session Manager 上使用“登录代码”进行 SIP 注册。 • 如果用户拥有“登录代码”设置或者他们当前已经在一个分机上登录，该分机的“基站分机”号码不再与他们自己的“分机”匹配，则用户只能退出。 • 设置后，用户可以使用短代码功能“更改登录代码”来更改其登录代码。 • 如果用户已设置登录代码，可由“拨出呼叫阻止关”短代码功能使用。 • 如果用户已设置登录代码，需要输入登录代码才能访问一系列可编程按钮功能。例如，访问“自助管理”和“系统话机”功能。
“音频会议 PIN”	默认 = 空。范围 = 最多 15 个字母数字字符。 使用此字段配置“拨入式会议”的 PIN 访问权限。 • 此字段中的“L”为该用户禁用了未事前安排的拨入式会议功能。
“帐户状态”	默认 = 启用。 使用此设置将用户帐户设置为“启用”、“禁用”或“强制新密码”。 • 当设置为“强制新密码”时，用户只能通过使用 Avaya one-X Portal 登录来设置新密码。 如果尝试登录失败次数过多，可以更改 IP Office 系统。此操作使用在 IP Office 安全设置中配置的设置： • 如果用户超过“密码拒绝操作”，则实施“密码拒绝操作”。 - 如果“密码拒绝操作”是“记录并禁用帐户”，则帐户状态将更改为“已锁定 - 密码错误”。 - 如果“密码拒绝操作”是“记录并临时禁用”，则帐户状态将更改为“已锁定 - 临时”。

表格接下页...

字段	说明
“全名”	默认 = 空 用此字段输入用户的全名。设置后，“全名”将代替“名称”在话机和用户应用程序中显示。 • 姓名不能以空格开头。 • 切勿使用 @、#、?、/、^、> 和 , 等标点符号。 • 建议的名称格式为 <名字> <空格> <姓氏>，以便语音信箱的按姓名拨号功能正确使用此名称。
“分机”	范围 = 2 至 15 位。 一般而言，所有分机都应该有相同位数的号码。对于只用于拨入数据连接的用户，此设置可以留空。 • 不得向与 IP 话机关联的用户或可能作为此类设备登录的用户指定 7 位以上的分机号码。 • 中央用户的分机号码的长度最多只能有 13 位。虽然 IP Office 最多可支持 15 位数的分机号码，但是 13 位数的长度由在 Communication Manager 中预配中央用户的最大允许分机号码长度确定。
“电子邮件地址”	默认 = 空 此地址用作一系列功能的用户电子邮件地址。它主要用于语音信箱电子邮件功能（如果需要）。它还用于系统可能发送给用户的任何其他电子邮件。
“区域设置”	默认 = 空（使用系统区域设置）🔒 配置向用户播放的语音信箱提示所用的语言，假定该语言可在语音信箱服务器上使用。请参阅《Avaya IP Office 区域设置》。在数字分机上，它还控制来自系统的消息的显示语言。但是请注意，某些话机有它们自己的菜单选项用于选择话机菜单的语言。
“优先级”	默认 = 5。范围 = 1（最低）到 5（最高）🔒 此设置由 ARS 使用。
“系统话机权限”	默认 = 无 设置为系统话机用户的用户能够使用附加功能。这些设置包括： • “无”：用户不能访问任何系统话机选项。 • “1 级”：用户可访问他们正在使用的话机类型所支持的所有系统话机选项（除了系统管理和存储卡命令之外）。 • “2 级”：用户可访问他们正在使用的话机类型所支持的所有系统话机选项（包括系统管理和存储卡命令）。由于附加命令的性质，应为用户设置登录代码以限制访问。
“从目录中排除”	默认 = 关 启用时，用户不会出现在用户应用程序以及具有目录功能的话机的目录列表中。对于作为座席登录 Outbound Contact Express 部署的用户，“从目录中排除”必须为“关”。
“设备类型”	该字段显示用户当前所登录话机的类型。 • 如果用户已经退出但关联到了“基站分机”，则显示该分机端口的设备类型。 • 如果用户已经退出且没有关联到“基站分机”，则设备类型会作为“设备类型未知”列出。

配置文件设置

每个用户都可以分配到特定的配置文件。“基本用户”之外的每个配置文件都需要系统为用户提供匹配的许可证或订阅。

分配给用户的配置文件控制他们是否可以启用许多其他设置。下表列出了这些设置和配置文件。
() 括号中的项目表示选择配置文件时设置的默认状态。

“IP500 V2 PLDS 许可系统”

选项	“基本用户”	“Office Worker”	“在家工作者”	“移动工作者”	“Power User”
“启用软电话”	-	-	✓ (开)	-	✓ (开)
“启用 one-X Portal 服务”	-	✓ (开)	✓ (开)	-	✓ (开)
“启用 one-X Telecommuter”	-	-	✓ (开)	-	✓ (开)
“启用远程工作者” [2]	✓ (关)	✓ (关)	✓ (开)	✓ (关)	-
“启用桌面/平板电脑 VoIP 客户端”	-	✓【3】 (开)	✓【3】 (开)	-	✓ (开)
“启用移动 VoIP 客户端”	-	-	-	-	✓ (开)
“启用 MS Teams 客户端”	-	✓ (开)	✓ (开)	-	✓ (开)
“Send Mobility Email (发送移动电子邮件)”	-	-	-	✓ (关)	✓ (关)
“Web 协作” • 在 IP Office R12.0 及更高版本中不被支持。	-	✓ (关)	✓ (关)	-	✓ (关)

“Server Edition PLDS 许可系统”

选项	“基本用户”	“Office Worker”	“Power User”
“启用软电话”	-	-	✓ (开)
“启用 one-X Portal 服务”	-	✓ (开)	✓ (开)
“启用 one-X Telecommuter”	-	-	✓ (开)
“启用远程工作者” [2]	✓ (关)	✓ (关)	✓ (开)
“启用桌面/平板电脑 VoIP 客户端”	✓【3】 (关)	✓ (开)	✓ (开)
“启用移动 VoIP 客户端”	-	-	✓ (开)
“启用 MS Teams 客户端”	-	-	✓ (开)
“Send Mobility Email (发送移动电子邮件)”	-	-	✓ (关)
“Web 协作” • 在 IP Office R12.0 及更高版本中不被支持。	-	✓ (关)	✓ (关)

“订阅模式系统”

选项	“语音通信用户”	“语音通信 Plus 用户”	“UC 用户”
“启用软电话”	-	✓ (开)	✓ (开)
“启用 one-X Portal 服务”	-	-	✓ (开)
“启用 one-X Telecommuter”	-	-	✓ (开)
“启用远程工作者” [2]	✓ (关)	✓ (关)	✓ (开)
“启用桌面/平板电脑 VoIP 客户端”	-	✓【3】 (关)	✓ (开)
“启用移动 VoIP 客户端”	-	-	✓ (开)
“启用 MS Teams 客户端”	-	-	✓ (开)
“Send Mobility Email (发送移动电子邮件)”	-	-	✓ (关)
“Web 协作” • 在 IP Office R12.0 及更高版本中不被支持。	-	-	✓ (开)

用户配置文件注释：

1. 可以在 Standard 模式和 Server Edition 系统上创建非许可用户。
2. 系统支持使用远程 H.323 或 SIP 分机的用户。在非 Server Edition 系统上，无需为用户配置文件进行配置和获得许可，即可支持最多 4 个用户作为远程分机。如果已许可且配置了 **Teleworker** 或**超级用户**用户配置文件，可支持更多远程用户。在 Server Edition 系统中，所有用户配置文件都支持远程工作者。
3. 仅在独立模式下支持 Avaya Workplace 客户端。同步模式、共享呼叫控制模式和在线状态不可用，仅支持本地联系人（不支持企业或 IP Office 联系人）。请参阅《IP Office Avaya Workplace 客户端 Installation Notes》手册。
 - 在 PLDS 许可的 IP500 V2系统上，Avaya Workplace 客户端可以与具有 “IP Softphone” 许可证 “的基本用户” 或具有 “IP Softphone” 许可证的 “Mobile Worker” 一起使用。

字段	说明
“配置文件”	默认 = 基本用户。 用户的配置文件控制是否能够为众多功能配置他们。上表中显示了可用的不同配置文件以及每个配置文件可访问的功能。可以为每个配置文件配置的用户数量由该系统拥有的用户许可证和订阅控制。 • “非许可用户” 允许拨入访问、寻呼，并且可用作保留音乐或模拟寻呼端口。 • 对于非订阅 IP500 V2 系统，“Preferred Edition” 系统许可证是任何用户配置文件许可证的必备组件。 - 在多站点网络中，中央系统的“Preferred Edition” 许可证自动与网络中的其他系统共享，从而在所有 IP500 V2 系统上启用用户配置文件许可证。 - 每个支持 Voicemail Pro 服务器的 IP500 V2 系统仍然需要“Preferred Edition” 许可证才能进行 Voicemail Pro 操作。 • 要将“Office Worker”或“移动工作者”升级到“Power User”，您必须首先将用户设置为“基本用户”。 • 对于配置为 Avaya Cloud Office 网关的 IP500 V2 系统，请选择配置文件“ACO 用户”。请参阅《将 IP Office 部署为 Avaya Cloud Office ATA 网关》。
“接线员”	默认 = 关。 此设置允许用户使用 SoftConsole 应用程序。这需要配置中包含“接线员”许可证或订阅。 • 在 PLDS 许可系统中，只有当已配置的用户运行 SoftConsole 应用程序时，才会使用“接线员”许可证。 • 在订阅系统中，当配置用户以便使用 SoftConsole 时，将使用“接线员”订阅。 • 对于 IP500 V2 系统，最多可以为 4 个用户颁发许可证，对于 Server Edition 系统，最多可以为 10 个用户颁发许可证。 • 对于之后要通过虚拟办公桌方式连接到多站点网络中的其他系统的用户，不支持使用 SoftConsole。
“启用软电话”	默认 = 由用户配置文件控制，请参阅上表。 如果选中，用户将能够使用 IP Office Softphone 应用程序。
“启用 one-X Portal 服务”	默认 = 由用户配置文件控制，请参阅上表。 如果选中，用户能够使用 one-X Portal 应用程序 — 直接或使用其中一个插件客户端。
“启用 one-X Telecommuter”	默认 = 由用户配置文件控制，请参阅上表。 如果选中，用户将能够使用 one-X Portal 应用程序的远程办公人员模式功能。也需要启用“启用 one-X Portal 服务”。

表格接下页...

字段	说明
“启用远程工作者”	默认 = 关 表示用户是否可以使用 H.323 或 SIP 远程分机。也就是说，与分机注册 IP Office 系统不同的 IP 网络上的分机。 “SIP” — 如果在网络中部署了 Avaya Session Border Controller for Enterprise (ASBCE)，则 SIP 分机用户话机不需要使用此选项。 “H323” — 如果用户的“分机号码”匹配 IP 分机的“基站分机”设置，则该分机的“启用 H.323 远程分机”设置会自动更改，以匹配用户的“启用远程工作者”设置，反之亦然。 - 最多可为“启用远程工作者”配置 4 个“基本用户”用户。其他用户需要获得支持“启用远程工作者”设置的配置文件的许可。
“启用桌面/平板电脑 VoIP 客户端”	默认 = 由用户配置文件控制，请参阅上表。 此选项允许用户在 Windows 或 macOS 操作系统上使用 Avaya Workplace 客户端。
“启用移动 VoIP 客户端”	默认 = 由用户配置文件控制，请参阅上表。 此选项允许用户在 Android 和 iOS 操作系统上使用 Avaya Workplace 客户端。
“启用 MS Teams 客户端”	默认 = 关 此选项允许 IP Office 提取 Microsoft Teams 用户数据。 系统配置为语音通信服务，以便对 Microsoft Teams 发出呼叫和从 Microsoft Teams 进行呼叫。
“Send Mobility Email（发送移动电子邮件）”	默认 = 由用户配置文件控制，请参阅上表。 启用后，用户将收到包含以下信息的欢迎电子邮件： - one-X Mobile Preferred for IP Office 的简介。 - 用于安装和配置 one-X Mobile Preferred for IP Office 客户端的说明和链接。
“Web 协作”	默认 = 由用户配置文件控制，请参阅上表。 启用后，允许用户使用 Web Collaboration 应用程序。 - 在 IP Office R12.0 及更高版本中不被支持。 - 除了用户配置文件许可证外，每个用户都需要“Web 协作”许可证。 - Web 协作需要在 Unified Communications Module 以外的基于 Linux 的 IP Office 服务器上使用 Avaya one-X Portal。

用户权限

所选用户设置可以被一组用户权限中的设置所覆盖。相同的用户权限可以应用于多个用户。

此外，时间配置文件可用于控制何时将用户权限应用于用户，以及在其他时间是应用不同的用户权限集还是应用用户自己的设置。

字段	说明
“用户权限视图”	此字段仅影响 Manager。此字段允许您在显示和隐藏受关联的“工作时间用户权限”或“工作时间以外用户权限”影响的用户设置之间切换。

表格接下页...

字段	说明
“工作时间配置文件”	默认 = <无>（连续）。 如果已设置，所选时间配置文件会定义何时应用用户的“工作时间用户权限”。在时间配置文件定义的时间以外，系统会应用用户的“工作时间以外用户权限”。
“工作时间用户权限”	默认 = 空（无权限限制）。 此字段允许选择可能设置和锁定某些用户设置的用户权限。如果已选择“工作时间配置文件”，此“工作时间用户权限”仅在时间配置文件定义的时间段内应用，否则，将会在所有时间应用。
“工作时间以外用户权限”	默认 = 空（无权限限制）。 此字段允许选择在用户的工作时间配置文件定义的时间以外使用的备用用户权限。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

语音信箱

导航：“User（用户）| Voicemail（语音信箱）”

其他配置信息

“启用 Gmail API”设置用于配置 Gmail 集成。有关其他信息，请参阅[配置 Gmail 集成](#)（在第 627 页上）。

配置设置

如果在您的系统上使用一个语音信箱服务器应用程序，每个用户使用一个语音信箱。您可以使用此窗体启用此工具以及各种用户语音信箱设置。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

 符号表示该设置也可以通过与用户关联的用户权限进行设置。用户权限可以通过选择某个时间配置文件作为用户的“工作时间配置文件”设置来控制。

字段	说明
语音信箱代码	默认 = 空。范围 = 0（无代码）到 31 位。 语音信箱服务器用于验证到此信箱的访问的代码。如果尝试远程访问没有设置语音信箱代码的信箱，则系统显示提示"Remote access is not configured on this mailbox"（未在此信箱上配置远程访问）。 信箱访问代码可通过 IP Office Manager 或信箱电话用户界面 (TUI) 设置。最小密码长度如下： • Voicemail Pro (Manager): 0 • Voicemail Pro (Intuity TUI) : 2 • Embedded Voicemail (Manager) : 0 • Embedded Voicemail (Intuity TUI) : 0 通过 Voicemail Pro 电话用户界面设置的代码限制为有效序列。例如，尝试输入与信箱分机匹配的代码，重复相同的数字 (111111) 或连续数字 (123456) 都是不允许的。如果需要此类代码，可以通过 Manager 输入。 如果已通过 Manager 设置一个代码，则 Manager 不强制实施任何密码要求。 • Embedded Voicemail: 对于以 IP Office 邮箱模式运行的 Embedded Voicemail，将使用语音信箱代码（如果已设置）。 • IP Office 模式: 如果对信箱的访问来自未在用户的来源号码列表中设置为可信号码的位置，则需要输入语音信箱代码。 • Intuity 仿真模式: 默认情况下，所有信箱访问都需要语音信箱代码。第一次访问信箱时，将提示用户更改密码。同样的，如果语音信箱代码设置为空，则会在主叫者下一次访问信箱时提示主叫者设置代码。可以通过添加自定义用户或默认被叫付费呼叫流来取消输入语音信箱代码的要求，有关完整信息，请参阅 Voicemail Pro 手册。 • 可信来源访问: 如果对信箱的访问来自未在用户的来源号码列表中设置为可信号码的位置，则需要输入语音信箱代码。 • 呼叫流量密码请求: 如果 Voicemail Pro 呼叫流量包含一个操作，其中操作的 PIN 码设置为 \$，则也会提示用户输入他们的语音信箱代码。 • 更改代码: 所有语音信箱界面，除了 IMS 和 IMAP 以外，都向用户提供用于自己更改语音信箱代码的选项。此外，在 Intuity 仿真模式下运行的 Voicemail Pro 将在用户首次使用话机登录到他们的信箱时要求用户设置一个代码。
语音信箱开	默认 = On（开启）。 打开时，系统用语音信箱应答用户的无人接听呼叫或用户的分机返回忙音时的呼叫。注意，选择关不会禁用用户的信箱。留言仍然可以转到他们的信箱，也可以在其中保存录音。仍然能够访问信箱以收集留言。 当主叫者被转到语音信箱以留言时，系统指示目标用户或寻线组信箱。 • 使用的是最初的目标用户或寻线组信箱。即使呼叫已经被转到另一目的地，也是如此。这还包括寻线组呼叫溢流或还原到其它组的情形。 • Voicemail Pro 可以用于自定义哪个信箱与系统指定的信箱分开使用。

表格接下页...

字段	说明
语音信箱帮助	默认 = 关 此选项控制是否向正在获取留言的用户自动播放一个额外的提示: "For help at any time press 8" (要随时获取帮助, 请按 8)。如果关闭, 用户仍然能够按 8 获取帮助。对于在 Intuity 仿真模式下运行的语音信箱系统, 此选项不起作用。在这些系统中, 默认访问问候语始终包含提示 "For help at any time, press *4" (要随时获取帮助, 请按 *4) (在美国区域设置中为 *H)。
语音信箱回叫	默认 = 关  当启用并收到新留言时, 语音信箱服务器将在每次放下话机时呼叫用户的分机以尝试转交留言。语音信箱呼叫分机的频率不会超过每 30 秒一次。
阅读语音信箱电子邮件	默认 = 关 可以为配置文件设置为 Mobile Worker 或超级用户的用户启用此选项。如果启用, 当您登录到您的语音信箱时, 它将检查您的电子邮件信息并读给您听。此电子邮件文字转语音功能通过 Voicemail Pro 设置。基于 Linux 的 Voicemail Pro 当前不支持此选项。
UMS Web 服务	默认 = 开 如果选中, 用户可以使用任何 Voicemail Pro UMS 服务访问语音信箱留言 (IMAP 电子邮件客户端、Web 浏览器或 Exchange 2007 信箱)。注意, 用户必须要设置有语音信箱代码才能使用 UMS 服务。 - 对于订阅系统, 此设置仅支持 “UC 用户”。 - 对于 PLDS 许可系统, 此设置仅支持 “Teleworker”、“Office Worker” 或 “Power User” 用户。
“启用 Gmail API”	默认 = Off (关)。 此设置仅在 Server Edition 系统上受支持, 并且需要启用 “UMS Web Services”。启用时: - 就禁用了 “语音信箱电子邮件” 设置。 - 可使用 “语音信箱电子邮件模式” 的选项 (“关闭”、“抄送”、“转发”、“提示”)。 此功能使用设置 “用户 用户 唯一身份标识” 中定义的 Gmail 地址。
“语音信箱电子邮件”	默认 = 空 (无语音信箱电子邮件功能) 此字段用于设置语音信箱服务器为语音信箱电子邮件操作使用的用户或寻线组电子邮件地址。输入一个地址时, 下面的其它语音信箱电子邮件控制变为可选择, 从而配置应提供的语音信箱电子邮件服务的类型。 使用语音信箱电子邮件要求已将 Voicemail Pro 服务器配置为使用本地 MAPI 电子邮件客户端或 SMTP 电子邮件服务器帐户。对于 Embedded Voicemail, 支持语音信箱电子邮件并使用系统的 SMTP 设置。 应小心使用语音信箱电子邮件来发送 (自动或手动) 附带有 wav 文件的电子邮件消息。一分钟的留言会创建 1MB 的 .wav 文件。许多电子邮件系统会限制电子邮件和电子邮件附件大小。例如, Exchange 服务器上的默认限制为 5MB。  注意: 不支持 Unicode 字符。

表格接下页...

字段	说明
“语音信箱电子邮件模式”	默认 = 关 当用户和组处于以下情况时，此选项是可选的： • 设置了“语音信箱电子邮件”地址时。 • “启用 Gmail API” 设置为“打开”时。 这些设置控制语音信箱收到新的语音信箱留言时，语音信箱服务器提供的自动语音信箱电子邮件操作的模式。用户可以使用可视语音更改他们的语音信箱电子邮件模式。更改语音信箱电子邮件模式的能力也可以在使用 Play Configuration Menu（播放配置菜单）操作或 Generic（常规）操作的呼叫流中由 Voicemail Pro 提供。 如果语音信箱服务器设置为 IP Office 模式 • 用户能够通过电话提示更改他们的语音信箱电子邮件模式。 • 用户能够手动将留言转到电子邮件。 有如下选项： • 关：如果为关，以下任何一个选项都不用于自动语音信箱电子邮件。用户还可以从他们的分机拨打 *03 来选择此模式。 • 复制：如果选择此模式，每次在语音信箱中收到新的语音信箱留言时，留言的一个副本会被附加到一封电子邮件并发送至相应电子邮件地址。在电子邮件信箱和语音信箱之间没有信箱同步处理。例如，阅读和删除电子邮件消息不影响语音信箱中的留言或为该新留言提供的留言等待指示。 • 转发：如果选择此模式，每次在语音信箱中收到新的语音信箱留言时，留言会被附加到一封电子邮件并发送至相应电子邮件地址。语音信箱中不会保留语音信箱留言的副本，并且没有留言等待指示。与复制相同，在电子邮件信箱和语音信箱之间没有信箱同步处理。用户还可以从他们的分机拨打 *01 来选择此模式。 请注意，完成电子邮件转发之前，邮件存在于语音信箱服务器邮箱中，因此可能触发邮件等待指示等功能。 • UMS Exchange 2007：借助 Voicemail Pro，系统支持语音信箱发送电子邮件到 Exchange 2007 服务器电子邮件帐户。对于也启用了 UMS Web 服务的用户和组，这会显著改变他们的信箱操作。Exchange Server 收件箱用作他们的语音信箱留言存储区，留言等待指示等功能由该位置（而不是语音信箱服务器中的语音信箱）中的新留言来设置。对语音信箱留言的电话访问，包括可视语音访问，被重新定向到 Exchange 2007 信箱。 • 提示：如果选择此模式，每次在语音信箱中收到新的语音信箱留言时，会向相应电子邮件地址发送一封简单的电子邮件。这是一封通知语音信箱留言的详细信息的电子邮件，但不附带语音信箱留言的副本。用户还可以从他们的分机拨打 *02 来选择此模式。

表格接下页...

字段	说明
DTMF 突破 	当主叫者被转到语音信箱以留言时，可以向他们提供此选项来转到不同的分机。需要录制问候语，告诉主叫者可用的选项。他们可以转接的分机号在下面字段中输入。可为这些号码设置系统默认值并使用，除非已在这些用户设置中设置一个其他号码。可以使用 User Rights（用户权限）来设置这些值。 将系统的语音信箱类型配置为 Embedded Voicemail 或 Voicemail Pro 时，“驻留并寻呼”功能受支持。在 Avaya Aura Messaging、Modular Messaging over SIP 或 CallPilot（用于 CS 1000 部署的 Enterprise Branch）配置为中央语音信箱系统并且本地 Embedded Voicemail 或 Voicemail Pro 提供自动应答操作的系统上，也支持驻留并寻呼功能。驻留并寻呼功能可用于驻留呼叫，同时寻呼寻线组或分机。此功能可针对突破 DTMF 0、突破 DTMF 2 或突破 DTMF 3 配置。
接收/突破（DTMF 0）	主叫者在聆听信箱问候语而不是向被叫者留言时按 0 时会被转到的号码（Embedded Voicemail 处于 IP Office 模式时为 *0）。 对于设置为 Intuity 仿真模式的语音信箱系统，邮箱所有人还能够在收集他们的留言时通过按 *0 来访问此选项。 如果已经通过一个包含 Voicemail ProLeave Mail（留言）操作的呼叫流到达信箱，则在按 0 时提供的选项为： - 对于 IP Office 模式，视主叫者在录音之前还是之后按 0 而定，呼叫遵循留言操作的失败或成功结果连接。 - 对于 Intuity 模式，按 0 始终遵循接收/突破 (DTMF 0) 设置。 针对 DTFM 突破选择 Park & Page（驻留并寻呼）时，将显示以下下拉框： 寻呼号码 - 显示寻线组 and 用户（分机）列表。选择寻线组或分机可配置此选项。 重试次数 - 范围为 0 至 5。默认值为 0。 重试超时 - 以 M:SS（分钟:秒）格式提供。范围可按 15 秒增量提供。最小设置是 15 秒，最大设置是 5 分钟。默认值为 15 秒。
突破（DTMF 2）	主叫者在聆听信箱问候语而不是向被叫者留言时按 2 时会被转到的号码（Embedded Voicemail 处于 IP Office 模式时为 *2）。
突破（DTMF 3）	主叫者在聆听信箱问候语而不是向被叫者留言时按 3 时会被转到的号码（Embedded Voicemail 处于 IP Office 模式时为 *3）。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

请勿打扰

导航：“User（用户）| DND（请勿打扰）”

请勿打扰阻止用户接收寻线组呼叫和寻呼。直接主叫者听到忙音或被转到语音信箱，如果可用的话。它取代任何呼叫转接、重新定向和呼叫覆盖设置。可以向列表号码添加一组例外号码，用户仍然希望能够在“请勿打扰”功能时能够接听这些号码的呼叫。

 符号表示该设置也可以通过与用户关联的用户权限进行设置。用户权限可以通过选择某个时间配置文件作为用户的“工作时间配置文件”设置来控制。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
免打扰	默认 = 关  选中时，用户的分机被视为忙，来自 Do Not Disturb Exception List（请勿打扰例外列表）中的来源的呼叫除外。当用户正在使用请勿打扰功能时，他们的普通分机将在摘机时发出交替拨号音。对于 DND 打开的用户，在任何为该用户设置的 BLF 指示器上都指示为"忙碌"。
请勿打扰例外列表	默认 = 空 这是在设置了请勿打扰功能时仍然允许接听的电话号码的列表。例如，这可能是助手或期待的电话。可以输入内部分机号码或外部电话号码。如果您想输入一系列的号码，可以单独输入每个号码，也可以在号码中使用通配符 "N" 和 "X"。例如，要允许 7325551000 至 7325551099 的所有号码，可以输入请勿打扰例外号码 73255510XX 或 73255510N。注意，此列表仅适用于到该用户的直接呼叫。 到用户所属寻线组的呼叫不使用请勿打扰例外列表。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

短代码

导航：“User（用户）| Short Codes（短代码）”

其他配置信息

有关短代码的其他配置信息，请参阅[短代码概述](#)（在第 822 页上）。

配置设置

在此列表中输入的短代码仅供用户拨打。它们优先于任何匹配用户权限或系统短代码。

User（用户）和 User Rights（用户权限）短代码仅应用于该用户拨打的号码。例如，它们不会应用到通过该用户转接的呼叫。

 警告：

拨打紧急号码的用户不得被添加的短代码所阻止。如果添加了短代码，必须测试和保持用户拨打紧急号码的能力。

 符号表示该设置也可以通过与用户关联的用户权限进行设置。用户权限可以通过选择某个时间配置文件作为用户的“工作时间配置文件”设置来控制。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

可以使用**添加**、**删除**和“编辑”按钮添加和编辑短代码。此外，还可以右键单击现有短代码列表以添加和编辑短代码。

代码	名称
*FWD	此形式的短代码由系统插入。它们与 User（用户） Forwarding（转接） 设置配合使用以记住以前使用的转接号码。可以通过使用转接字段的下拉选择器访问这些短代码。

表格接下页...

代码	名称
*DCP	此形式的短代码通常由系统插入。它们由一些话机类型使用，以包含与响铃音量和自动应答等功能相关的设置。删除此类短代码将导致相关话机设置返回其默认值。
*DCP/Dial/ 8xxxxxxx,0,1,1,0/0	对于带 TCM 话机端口的系统，先将话机链接到端口时，将使用适合话机型号的默认按钮编程覆盖关联用户的按钮编程。如果不需要，则添加上述短代码可阻止该行为。例如，在连接话机前，就将包括用户按钮编程的预建配置添加到系统。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

源号码

导航：“User（用户）| Source Numbers（来源号码）”

来源号码用于配置在 IP Office Manager 或 IP Office Web Manager 界面中没有特定控件的功能。有关详细信息，请参阅 [用户来源号码](#)（在第 697 页上）。

来源号码分为两种类型：

- 用户来源号码用于将设置应用于单个用户。
- NoUser 来源号码用于将设置应用于 IP Office 系统或系统上的所有用户。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

语音通信

导航：“User（用户）| Telephony（语音通信）”

此窗体允许您为用户设置与语音通信有关的功能。这些设置会取代“系统 | 语音通信”选项卡中的任何匹配设置。设置分为若干子选项卡。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

[呼叫设置](#)（在第 393 页上）

[监察员设置](#)（在第 396 页上）

[多线路选项](#)（在第 399 页上）

[通话记录](#)（在第 401 页上）

[TUI](#)（在第 402 页上）

呼叫设置

导航：“用户 | 语音通信 | 呼叫设置”

其他配置信息

有关铃声的其他信息，请参阅[铃声](#)（在第 572 页上）。

配置设置

 符号表示该设置也可以通过与用户关联的用户权限进行设置。用户权限可以通过选择某个时间配置文件作为用户的“工作时间配置文件”设置来控制。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
外部呼叫序列	默认 = Default Ring（默认响铃）（使用系统设置） 仅适用于模拟话机。设置用于打给用户的外部呼叫的铃音模式。用于其它话机的特色响铃模式是固定的。注意，更改与传真和调制解调器设备分机关联的用户模式可能导致这些设备无法识别和应答呼叫。
内部呼叫序列	默认 = Default Ring（默认响铃）（使用系统设置） 仅适用于模拟话机。设置用于打给用户的内部呼叫的铃音模式。用于其它话机的特色响铃模式是固定的。
回叫序列	默认 = Default Ring（默认响铃）（使用系统设置） 仅适用于模拟话机。设置用于打给用户的回叫的铃音模式。用于其它话机的特色响铃模式是固定的。
无人应答时间	默认 = 空（使用系统设置）。范围 = 6 至 99999 秒。  设置呼叫在无人应答时转接（如果已设置）或转到语音信箱之前响铃的时长。留空将使用系统默认设置（“系统” > “语音通信” > “语音通信” > “默认无人应答时间”）。 对于在 iOS 设备上使用 Avaya Workplace 客户端 的用户，建议将时间设置为至少 20 秒。
善后工作时间（秒）	默认 = 2 秒，范围 0 至 99999 秒。  指定一个呼叫结束后在多长时间用户仍被视为占线中。在此时间内： - 监控用户状态的话机或应用程序将该用户指示为仍在忙碌（通话中）。 - 寻线组呼叫不传达给用户。 - 如果用户使用的是单线路设置，则直接呼叫也会收到忙指示。如果用户使用的是多线路设置（多个呼叫状态），是到他们的直接呼叫将正常响铃。 - 建议不要将此选项设置成少于 2 秒的默认时间。0 表示允许立即响铃。 - 对于用户置于保持状态的呼叫，用户的善后工作时间设置将添加到系统保持回叫时间中。 - 对于设置为 CCR 座席的用户，可使用设置“用户 语音通信 班长座席设置 后续呼叫工作时间”。
转接返回时间（秒）	默认 = 空（关），范围 1 至 99999 秒。  设置延迟时间，用户转接的任何呼叫在该时间之后仍然无人应答时应返回到该用户。返回呼叫将继续响铃，但是不允许任何转接，也不转到语音信箱。 - 在用户有可用的呼叫状态按钮时发生转接返回。 - 如果转接到启用了队列功能的寻线组，则转接返回不适用。

表格接下页...

字段	说明
通话成本涨价	默认 = 100。 此设置用于 ISDN 计费通知单 (AOC)。涨价用于基于计费单位的数量和每个计费单位的线路基本成本的计算。该字段是单位的 1/100，例如输入 100 表示涨价系数 1。此值包含在系统 SMDR 输出中。
“将被叫方状态公布为内线主叫方”	默认 = 系统默认设置（关闭）。 有如下选项： • “系统默认设置（关闭）” 系统设置为“系统 语音通信 语音通信 将被叫方状态公布为内线主叫方”。 • “开” • “关” 启用后，对于内部呼叫，其他状态信息将传达给主叫方。 不支持 SIP 终端，J100 系列话机（不包括 J129）除外。 • 当呼叫另一内部话机且被呼叫话机设置为“请勿打扰”或正在接听其他电话，正在呼叫的话机将显示“请勿打扰”或“正在接听其他电话”，而不是“号码忙”。 • 在 9400、9500、9600 和 J100 系列的话机上，如果线路状态已在话机 A 的某按钮上进行编程，且此线路正在话机 B 上使用，则话机 A 将显示此线路当前用户的名称和线路号码。 • 如果某话机上的线路状态正在系统的其他地方使用，另一分机未成功占用此线路，则话机将显示“正在使用：<name>”，<name>指当前使用此线路的用户名称。
呼叫等待开	默认 = 关  对于话机上没有状态按钮的用户，如果用户正在进行通话并且有第二个呼叫到达，系统可在语音通道中发出提示音以指出有一个正在等待的呼叫（呼叫等待提示音视区域设置而有所不同）。正在等待的主叫者听到铃音而不是忙音。只能有一个正在等待的呼叫，任何后来的呼叫都将作为普通的忙状态来处理。如果呼叫等待在无人应答时间内未被应答，则依情况按无人应答时转接处理或转到语音信箱。用户呼叫等待不用于有多个呼叫状态按钮的话机上的用户。
保持时应答呼叫等待	默认 = 开 仅适用于模拟和 IP DECT 分机用户。如果用户有一个呼叫等待并且将他们的当前呼叫置于保持状态，则正在等待的呼叫会被自动接通。
保持时忙碌	默认 = 关（对于有呼叫状态按钮的用户）/开（对于其他用户）。 如果打开，当用户有一个处于保持状态的呼叫时，新的呼叫将被作为忙状态来处理。它们将遵循用户的忙时转接设置或被转到语音信箱。否则播放忙音（为拨入的模拟呼叫响铃）。在用户有一个处于保持状态的呼叫时，这会取代呼叫等待。对于有多个呼叫状态按钮的用户，不赞成使用保持时返回忙，Manager 会提示是否应为此类用户关闭该功能。

表格接下页...

字段	说明
摘机工作站	默认 = 关 摘机工作站允许一部模拟分机永久性地处于摘机状态，而拨打呼叫和应答呼叫都通过一个应用程序或 TAPI 进行。被启用后，模拟用户分机能够使用该应用程序通过以下方式控制呼叫： 摘机工作站不禁用话机上的物理叉簧。当以话机挂机开始时，拨打和应答呼叫与常规模拟分机操作相同。但是，也可以从该应用程序发起呼叫。输入需要的号码并拨打呼叫之后，挂机模拟分机将收到显示用户自己的主叫者 ID 的回叫，当应答时，到拨打号码的拨出呼叫开始。到处于忙状态的目的地的呼叫在被清除之前会有忙音。 可用该应用程序来结束模拟分机仍然处于摘机状态的呼叫。用户听不到提示音（而非听到断开提示音），并且可使用该应用程序拨打其它呼叫。尽管摘机，用户在 BLF 指示器上显示为空闲。没有摘机工作站设置，则当摘机时无论是否正在进行呼叫，用户都显示为处于忙状态。 如果摘机并处于空闲状态（已经清除了先前的呼叫），拨入的呼叫会通过语音通道发出响铃提示。可使用该应用程序、挂机或摘机、按重新呼叫按钮来应答呼叫。注意，如果话机通常显示呼叫 ID，在此模式中不会更新话机显示的任何主叫者 ID，但是该应用程序中的呼叫 ID 是当前呼叫的 ID。 如果挂机，拨入的呼叫使用话机的振铃器如常响铃，并且通过摘机来应答。不能用该应用程序中的应答呼叫选项来应答打到挂机模拟分机的呼叫。 在摘机并且处于空闲状态时，模拟分机用户将收到寻呼。 如果模拟分机话筒被耳机替代，建议将 Manager 设置“分机 模拟 设备分类”更改为“静音话筒”。

相关链接

[语音通信](#)（在第 393 页上）

监察员设置

导航：“用户 | 语音通信 | 班长座席设置”

其他配置信息

- 有关“强制授权代码”设置的其他信息，请参阅[配置授权代码](#)（在第 618 页上）。
- 有关“禁止非交换机转接/转移”的其他信息，请参阅[非交换机转移限制](#)（在第 688 页上）。

配置设置

这些设置与通常只能由用户的班长座席调整的用户功能相关。

 符号表示该设置也可以通过与用户关联的用户权限进行设置。用户权限可以通过选择某个时间配置文件作为用户的“工作时间配置文件”设置来控制。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
登录代码	默认 = 空。范围 = 最多 32 位。 - 对于 DS 端口用户，登录代码必须至少为 4 位数字。 “分机登录”按钮最多支持 15 位登录代码。 “分机登录”短代码最多支持 31 位登录代码。 此代码用于登录电话（以及限制对电话功能的访问）。请参阅分机漫游（在第 664 页上）。 - 对于中央用户，不支持虚拟办公。中央用户在 Session Manager 上使用“登录代码”进行 SIP 注册。 - 如果用户拥有“登录代码”设置或者他们当前已经在一个分机上登录，该分机的“基站分机”号码不再与他们自己的“分机”匹配，则用户只能退出。 - 设置后，用户可以使用短代码功能“更改登录代码”来更改其登录代码。 - 如果用户已设置登录代码，可由“拨出呼叫阻止关”短代码功能使用。 - 如果用户已设置登录代码，需要输入登录代码才能访问一系列可编程按钮功能。例如，访问“自助管理”和“系统话机”功能。
登录空闲时间（秒）	默认 = 空（关）。范围 = 0（关）至 99999。 如果在此时间内未使用电话，则当前登录的用户会自动退出。此选项只能与 Force Login（强制登录）配合使用（见下文）。
监听组	默认 = <无> 设置寻线组，在设置有静默监听的情况下，用户可监听该组成员。参阅“呼叫侦听”短代码。
“隐私覆盖组”	默认 = <无> 下拉菜单列出本地和网络公布寻线组。如果选中，其他用户将无法查看或代答此用户的呼叫，除非他们是所选组的成员。
覆盖组	默认 = <无>。🔒 如果选择一个组，则在外部呼叫通常被转到语音信箱的情形中，它代替持续响铃，并且开始提醒覆盖组成员。请参阅覆盖组（在第 678 页上）。
无人应答时的状态	默认 = 已登录。 在寻线组呼叫被自动传达给下一座席（有登录代码并且设置为强制登录的用户）之前，寻线组可以更改未应答传达给他们的寻线组呼叫的呼叫中心座席的状态。此选项的使用受寻线组的“无人应答时座席的状态应用于”设置的控制。此选项不用于打给座席的呼叫，因为该座席在另一个组的溢出组。有如下选项： 已登录：如果选择此选项，则用户的状态不改变。 忙，善后工作：如果选择此选项，触发操作的寻线组用户成员资格状态改为禁用。用户仍然能够拨打和接听呼叫，并且仍然继续收到来自其所属的其它寻线组的呼叫。 忙，不可用：如果选择此选项，则用户的状态变为请勿打扰。这相当于请勿打扰，并且将影响到用户的所有呼叫。 已退出：如果选择此选项，则用户的状态变为已退出。在该状态下，他们不能拨打或接听呼叫。寻线组呼叫前往下一可用座席，个人呼叫将用户视为忙。

表格接下页...

字段	说明
重置最长空闲时间	默认 = 所有呼叫。 此设置与设置为 Longest Waiting（最长等待）（也称为 Idle and Longest Waiting（空闲且最长等待））的寻线组一起使用。它定义什么类型的呼叫重置用户的空闲时间，用户为这些寻线组的成员。选项包括所有呼叫和外部拨入。
“ICR 座席角色”	* 注意： 此字段仅在您首次使用“ICR 座席”字段（位于底部附近）将用户配置为 Integrated Contact Reporter (ICR) 用户时可用。 默认 = 座席。 选择“班长座席”以将用户设为班长座席。选择“班长座席”可显示“启用寻线组监控”区域，并列出可供班长座席监控的所有可用寻线组。寻线组仅在已配置的情况下才列出。选择供班长座席监控的寻线组。 * 注意： Integrated Contact Reporter 版本 11.0 不支持 IP Office。
强制登录	默认 = 关  如果选中，用户必须使用他们的“登录代码”登录才能使用任何分机，包括他们是其默认关联用户的分机（“基站分机”）。 例如：如果用户 B 已登录用户 A 的话机，且现在已注销 - 如果用户 A 已启用“强制登录”，则不会自动重新登录其分机。 - 如果用户 A 未启用“强制登录”，则会自动重新登录。
强制帐户代码	默认 = 关  如果选中，用户必须输入有效帐户代码才能拨打外部呼叫。
强制授权代码	默认 = 关。 如果选中，用户必须输入有效授权代码才能拨打外部呼叫。该授权代码必须与用户或用户所属的用户权限关联在一起。
拨入呼叫阻止	默认 = 关  启用时，此设置阻止用户接收任何外部呼叫。在发起呼叫的话机上，呼叫被拒绝。
拨出呼叫阻止	默认 = 关  启用时，此设置阻止用户拨打任何外部呼叫，使用紧急拨叫功能的除外。在很多 Avaya 显示话机上，这会导致显示一个字母 B。拨出呼叫阻止可以使用以下功能：拨出呼叫阻止开、拨出呼叫阻止关以及更改登录代码。
禁止非交换机转接/转移	默认 = 关。 启用时，此设置阻止用户向外转接或转移呼叫。这不会阻止代表他们自己以非交换机方式转接受限制用户呼叫的其他用户。注意，有若干其它控制能够禁止转接操作。
能够强插他人呼叫	默认 = 关  如果启用，则允许用户对其他用户的呼叫执行一系列操作。例如，“呼叫强插”、“呼叫侦听”、“呼叫抢接”和“拨号包含”。请参阅呼叫强插（在第 628 页上）。 这些功能的使用取决于目标的“不能被强插”设置。

表格接下页...

字段	说明
不能被强插	默认 = 开  如果选中，则此用户的呼叫不能被已启用“能够强插他人呼叫”的用户强插或抢接。此设置还影响其他用户是否能够通过他们的状态按钮桥接到此用户是通话时间最长的用户的呼叫。
能够跟踪呼叫	默认 = 关。此设置控制用户是否能够通过使用 ISDN MCID 控制。
“ICR 座席”	默认 = 关。 启用可将用户设为 ICR 用户。启用后，“ICR 座席角色”字段会变为可用状态，且同时激活与后续呼叫工作相关的字段。  注意： Integrated Contact Reporter 版本 11.0 不支持 IP Office。
“自动后续呼叫工作”	默认 = 关。 启用后，座席将在 ICR 和非 ICR 寻线组呼叫结束时进入后续呼叫工作 (ACW) 状态，以指示他们正忙于后续呼叫处理活动。在处于 ACW 状态时，系统不会向他们发送任何寻线组呼叫。  注意： Integrated Contact Reporter 版本 11.0 不支持 IP Office。
“可以控制后续呼叫工作”	默认 = 关。 启用后，座席可以无限期延长当前活动的后续呼叫工作时间。
“后续呼叫工作时间（秒）”	默认 = 此字段的值将通过位于“默认后续呼叫工作时间”中的“系统 联系中心”字段进行填充。 座席在处理完上一个呼叫后，处于忙碌状态而无法处理寻线组呼叫的时间。如果要为此用户指定不同于系统默认值的 ACW 时间，请更改此值。
能够接受被叫付费呼叫	默认 = 关 [仅巴西] 确定用户是否能够收到及接受被叫付费呼叫。
拒绝自动内部呼叫	默认 = 关。 启用时，对用户分机的自动内部呼叫自动变为普通呼叫。
“启用寻线组监控”	默认 = 空 可供 Integrated Contact Reporter 使用的所有寻线组均已在“寻线组名称”下列出。选中寻线组对应的复选框，以使其可由班长座席进行监控。选中“寻线组名称”复选框，以使所有寻线组均可由班长座席进行监控。在您使用“ICR 座席角色”字段为用户分配“班长座席”角色后即可激活此字段。  注意： Integrated Contact Reporter 版本 11.0 不支持 IP Office。

相关链接

[语音通信](#)（在第 393 页上）

多线路选项

导航：“用户 | 语音通信 | 多线路选项”

其他配置信息

- 有关其他配置信息，请参阅[状态按钮操作](#)（在第 1023 页上）。
- 对于“保留最后一个呼叫状态”设置，1400、1600、9400、9500 和 9600 系列话机用户如果已保持了呼叫，即使没有空闲的呼叫状态按钮可用，也可以将呼叫置于保持等待转接。有关其他信息，请参阅[上下文敏感转接](#)（在第 689 页上）。

配置设置

当用户使用支持状态按钮（呼叫状态、线路状态、桥接和呼叫覆盖）的 Avaya 话机时，多线路选项适用于用户的话机。

 符号表示该设置也可以通过与用户关联的用户权限进行设置。用户权限可以通过选择某个时间配置文件作为用户的“工作时间配置文件”设置来控制。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明															
单独覆盖时间（秒）	默认 = 10 秒，范围 1 至 99999 秒。  此功能设置在提示任何其它呼叫覆盖用户之前电话在您的分机上响铃的时长。此时间设置不得等于或大于适用于用户的 无人应答时间 。															
响铃延迟	默认 = 空（使用系统设置）。范围 = 0（使用系统设置）至 98 秒。 此设置在用户的已编程状态按钮设置为“延迟响铃”时使用。在该按钮上收到的呼叫最初只有视觉提示。声音提示仅在响铃延迟到期后才发生。															
覆盖响铃	默认 = Ring（响铃）。 此字段选择在用户的呼叫覆盖和桥接状态按钮上提示的呼叫的响铃类型。 响铃 选择普通响铃。 缩减响铃 选择不重复的单声响铃。 不响铃 禁用响铃。注意，每个按钮的响铃设置（ 立即 、 延迟响铃 或 不响铃 ）仍然 适用。 用于在呼叫覆盖或桥接状态按钮上提示的呼叫的响铃视用户当前是否接通呼叫而定。 • 如果当前没有接通呼叫，则使用覆盖响铃设置。 • 如果当前正在通话，则使用覆盖响铃和提醒响铃设置的消音器。 <table><tr><th rowspan="2">“提醒响铃设置”</th><th colspan="3">“覆盖响铃设置”</th></tr><tr><th>响铃</th><th>缩减</th><th>关</th></tr><tr><td>响铃</td><td>响铃</td><td>缩减</td><td>关</td></tr><tr><td>缩减</td><td>缩减</td><td>缩减</td><td>关</td></tr></table>	“提醒响铃设置”	“覆盖响铃设置”			响铃	缩减	关	响铃	响铃	缩减	关	缩减	缩减	缩减	关
“提醒响铃设置”	“覆盖响铃设置”															
	响铃	缩减	关													
响铃	响铃	缩减	关													
缩减	缩减	缩减	关													
提醒响铃	默认 = Abbreviated Ring（缩减响铃）。 此字段设置在用户已经在他们的一个状态按钮上有一个接通的呼叫时用于正在状态按钮上提示的呼叫的响铃类型。 • 响铃选择普通响铃。 • 缩减响铃选择单声响铃。 • 请注意，每个按钮的响铃设置（立即、延迟或无响铃）仍然适用。															
响铃线路优先	默认 = 开启。 用于具有多个状态按钮的用户。当用户空闲并且有多个呼叫提醒时，响铃线路优先将当前选择的按钮状态分配到等待最久的呼叫的状态按钮。“响铃线路优先”优先于“空闲线路优先”。															

表格接下页...

字段	说明
空闲线路优先	默认 = 开启。 用于具有多个状态按钮的用户。当用户空闲并且没有正在提醒的呼叫时，空闲线路优先将当前选择的按钮状态分配到第一个可用状态按钮。
延迟响铃优先	默认 = 关。 此设置与设置为延迟响铃或不响铃的状态按钮一起使用。它设置响铃线路优先应使用还是忽略应用到用户的状态按钮的延迟响铃设置。 • 启用时，响铃线路优先仅应用于响铃延迟已经到期的提示按钮。 • 关闭时，响铃线路优先可应用到提示按钮，即使该按钮已经应用了延迟响铃。
应答预选	默认 = 关。 一般情况下，当用户有多个正在提醒的呼叫时，只显示当前所选按钮上的呼叫的详细信息和功能。按任何一个正在提醒的按钮会应答该按钮上的呼叫，摘机会应答当前选择的按钮。 启用 应答预选 允许用户按正在提醒的按钮，使其成为当前选择的按钮并显示其呼叫详细信息而不应答该呼叫，直到用户再按该按钮或摘机。 注意，同时启用了 应答预选 和 响铃线路优先 时，一旦当前选择的状态通过响铃线路优先分配到一个按钮，则状态不会自动移到任何其它按钮。
保留最后一个呼叫状态	默认 = 关。 选中时，此选项阻止使用用户的最后一个呼叫状态按钮来接听拨入呼叫。这确保用户始终有一个呼叫状态按钮可用于拨出呼叫以及用于发起操作，例如转接和会议。 • 1400、1600、9400、9500 和 9600 系列话机 用户如果已保持了呼叫，即使没有空闲的呼叫状态按钮可用，也可以将呼叫置于保持等待转接。

相关链接

[语音通信](#)（在第 393 页上）

通话记录

导航：“用户 | 语音通信 | 通话记录”

IP Office 为每个用户存储中央通话记录：

- 用户的中央通话记录由配置用户的 IP Office 系统存储。如果用户登录到其他系统，新的呼叫记录将发送到用户的主 IP Office 系统，但使用用户登录的 IP Office 系统上的时间和日期。
- 每个用户的中央通话记录可以包含 30 条（IP500 V2）或 60 条（Server Edition）通话记录。达到限制后，每个新通话记录将取代上一个最旧的记录。
- 默认情况下，中央通话记录显示在具有固定“通话记录”或“历史记录”按钮（1400、1600、9400、9500、9600、J100 系列）的 Avaya 话机上 one-X Portal，以及 Avaya Workplace 客户端、和 IP Office 用户门户应用程序中。
- 中央通话记录在用户登录到不同的电话和 IP Office 应用程序时随用户移动。
- 未接来电计数按唯一主叫方更新，而不是按呼叫更新。

这些设置与系统范围的呼叫记录设置（“系统” > “语音通信” > “通话记录”）结合使用。

 符号表示该设置也可以通过与用户关联的用户权限进行设置。用户权限可以通过选择某个时间配置文件作为用户的“工作时间配置文件”设置来控制。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
中央通话记录	默认 = 系统默认设置（开）  此设置允许每用户启用或禁用中央通话记录。默认设置与系统设置“系统 语音通信 通话记录 默认中央通话记录开”匹配。 其它选项为针对单个用户的“开”或“关”。如果设置为“关闭”，则在按下“通话记录”按钮后，用户将收到“通话记录已禁用”的消息。
在以下时间后删除记录（小时:分）	默认 = 00:00（从不）。  如果设置了一个时间期限，则在此期限之后，用户通话记录中的记录会被自动删除。
组	默认 = 系统默认设置（开）。  此部分包含系统中寻线组的列表。如果“系统 语音通信 通话记录 记录未接寻线组呼叫”已启用，则所选组将显示为用户中央通话记录的一部分。 未接寻线组呼叫是整个寻线组的任何未接呼叫，而不仅仅是传达给用户的组呼叫和未被他们应答的组呼叫。

相关链接

[语音通信](#)（在第 393 页上）

TUI

导航：“用户 | 语音通信 | TUI”

用于为 1400、1600、9400、9500、9600 和 J100 系列话机（J129 除外）配置系统范围语音通信用户界面 (TUI) 选项。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	名称
“功能菜单控件”	
“用户设置”	默认 = 与系统相同 设置为与系统相同时，可匹配“系统 语音通信 TUI”菜单选项的系统范围设置。 设置为自定义时，使用下列功能菜单设置。

表格接下页...

字段	名称
“功能菜单”	默认 = 开 当设置为“关”时，TUI 功能菜单不可用。设置为“开”时，可以选择关闭或打开个别功能菜单。将会列出以下功能菜单： • 基本呼叫功能 选择该选项后，用户可以访问呼叫代答、驻留、取消驻留和转接至手机功能菜单选项。 • 高级呼叫功能 选择该选项后，用户可以访问请勿打扰、帐户代码、暂停号码和内部自动应答功能菜单选项。注意，帐户代码菜单仅在系统已配置帐户代码时显示。 • 转接 选择该选项后，用户可以访问话机的转接和重新定向功能菜单选项。 • 分机漫游功能 选择该选项后，用户可以访问登录和注销的菜单选项。 • 密码更改 选择该选项后，用户可以通过话机菜单更改登录密码（安全凭证）。 • 电话锁定 选择此选项后，用户可访问用于锁定话机和将话机设为自动锁定的菜单选项。 • 自我管理 选择此选项后，用户可访问话机的自我管理菜单选项。 • 语音信箱控件 启用后，用户可以通过电话的功能菜单访问可视语音选项。

相关链接

[语音通信](#)（在第 393 页上）

转接

导航：“User（用户）| Forwarding（转接）”

其他配置信息

有关其他配置信息，请参阅[请勿打扰、重新定向和转接](#)（在第 652 页上）。

配置设置

此寻呼可用于检查和调整用户的呼叫转接和重新定向设置。有关其他配置信息，请参阅[请勿打扰、重新定向和转发](#)（在第 652 页上）。

重新定向在用户愿意接听呼叫但由于某种原因在另一分机工作时使用。例如，临时坐在同事的办公桌旁或在另一办公室或会议室。作为用户，如果您没有登录代码或者不希望打扰您的同事接听他们自己的电话，则您应使用重新定向而不是虚拟办公桌。多名用户可以在同一话机上使用重新定向。

转接在用户出于某种原因无法应答呼叫时使用。他们可能忙于其它电话、不可用或只是不予应答。呼叫可以被转到内部分机，也可以依据用户的呼叫阻止控制转到外部号码。

- **要阻止某位用户将呼叫转接到外部号码：**选择“用户 | 语音通信 | 班长座席设置 | 禁止非交换机转接/转移”。
- **要阻止某名用户将呼叫转接到外部号码：**选择“系统 | 语音通信 | 语音通信 | 禁止非交换机转接/转移”。

注意，模拟线路不提供呼叫进度信号。因此，经由模拟线路进行非交换机转接的呼叫被视为已被应答，不会重新呼叫。

一旦将呼叫转接到内部目标，它就会忽略目标的**无人应答时转接**或**忙时转接**设置，如果不创建循环，也可能会忽略其**无条件转接**设置。

 符号表示该设置也可以通过与用户关联的用户权限进行设置。用户权限可以通过选择某个时间配置文件作为用户的“工作时间配置文件”设置来控制。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

常规设置

字段	说明
“阻止转接”	默认 = 关。  启用时，阻止该用户的呼叫转接功能。以下操作会受到阻止：重新定向、无条件转接、忙时转接、无人应答时转接和虚拟办公桌。
重新定向号码	默认 = 空。范围 = 内部分机号码。 将用户的呼叫重定向到输入的内部分机号码。如果重定向的呼叫收到忙音或无人应答，则它遵循用户的转接或语音信箱设置，如同转到他们的普通分机一样。当用户正在使用重新定向功能时，他们的普通分机将在摘机时发出交替拨号音。使用 重新定向 代替 无条件转接 。 打给最长等待类型寻线组的呼叫会忽略重新定向设置。 被用户原有分机处的操作触发的呼叫，例如语音信箱回叫，会忽略重新定向设置。 驻留、保持和转接返回呼叫会前往用户发起驻留、保持或转接操作的分机。

无条件转接

字段	说明
无条件转接	默认 = 关 选中此选项并且设置转接号码后，系统会立即转接所有外部呼叫。其它选项允许此转接也能应用到内部呼叫和寻线组呼叫，如果需要的话。当用户正在使用无条件转接功能时，他们的普通分机将在摘机时发出交替拨号音。如果目的地是同一系统上的内部用户，则他们能够将呼叫转回用户，代替无条件转接。 在用户的无人应答时间转接后，如果仍然无人应答，系统可以应用其他选项。如果用户为呼叫类型设置了“无人应答时转接”，或用户启用了语音信箱，会执行这一操作。 • 如果用户为呼叫类型设置了“无人应答时转接”，呼叫会重新发起，然后转接至无人应答时转接目的地。 • 如果用户已经启用了语音信箱，呼叫将被重定向至语音信箱。 • 如果用户同时设置了两个选项，会重新呼叫，然后会在无人应答时间转接到无人应答时转接目的地。如果仍然无人应答，则会重定向至语音信箱。 • 如果用户未设置任何选项，呼叫仍将在无条件转接设置下重定向。 请注意，对于通过外部中继重定向的呼叫，检测呼叫是否仍然无人应答需要呼叫进度指示。例如，模拟线路不提供呼叫进度信号，因此，通过模拟线路转接的呼叫被视为已经应答，不会重新呼叫。
至语音信箱	默认 = 关。 如果选中并且启用了无条件转接，则呼叫被转到用户的语音信箱。不使用转接号码和转接寻线组呼叫设置。如果系统的语音信箱类型设置为无，则此选项不可用。1400、1600、9400、9500 和 9600 系列电话用户可以通过电话菜单选择此设置。请注意，如果用户禁用无条件转接，至语音信箱设置会被清除。
转接号码	默认 = 空。范围 = 内部或外部号码。最多 33 个字符。 此选项设置在选中无条件转接时，将呼叫转到的目的地号码。号码可以是内部号码，也可以是外部号码。此选项还用于忙时转接和无人应答时转接，如果没有为这些功能设置单独的转接号码的话。假如某个用户将一个叫转接到其所属的某个寻线组，就不会将该寻线组呼叫转到该用户，而是将其转到寻线组的其他成员。
转接寻线组呼叫	默认 = 关 寻线组呼叫（内部和外部）通常不会转到启用了无条件转接的用户，而是被转到寻线组的下一可用成员。在启用了无条件转接时，选中此选项也会使寻线组呼叫（内部和外部）被转接。寻线组的响铃类型必须是连续或旋转，不能是集体或最长等待。呼叫转接持续时间为寻线组的无人应答时间所定义的时间，在该时间之后，如果无人应答，呼叫会返回到寻线组。亦请注意，寻线组呼叫不能被转到另一寻线组。
转接内部呼叫	默认 = 开启。 在启用了无条件转接时，选中此选项也会使内部呼叫被转接。

遇忙前转/无应答前转

字段	说明
忙时转接	默认 = 关 如果选中并且设置了转接号码，当用户分机正忙时，外部呼叫会被转接。使用的号码是为无条件转接设置的转接号码，或者在忙时转接下设置的转接号码（如果有设置）。启用无条件转接会取代忙时转接。 当用户选中保持时返回忙，如果启用了忙时转接，则在用户有空接听呼叫但已经有一个呼叫处于保持状态时，这一选项也适用。 如果用户的话机有多个呼叫状态按钮，在所有呼叫状态按钮都在使用之前，系统不会将它们视为忙，除非最后一个状态按钮已经保留为仅用于拨出呼叫。
无人应答时转接	默认 = 关 当选中并且设置了转接号码时，如果用户在其设置的“无人应答时间”（用户 语音通信 呼叫设置）内未应答呼叫，则呼叫将被转接。
转接号码	默认 = 空。范围 = 内部或外部号码。最多 33 个字符。 如果设置，此号码用作忙时转接和无人应答时转接的目的地（如果启用）。如果未设置，则使用为无条件转接设置的转接号码。假如某个用户将一个叫转接到其所属的某个寻线组，就不会将该寻线组呼叫转到该用户，而是将其转到寻线组的其他成员。
转接内部呼叫	默认 = 开启。在启用了无人应答时转接或忙时转接时，选中此选项也会使内部呼叫被转接。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

拨入

导航：“User（用户）| Dial In（拨入）”

使用此对话框为远程用户启用拨入访问。也必须配置拨入呼叫路由和 RAS 服务。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
拨入开	默认 = 关 启用时，可通过此用户拨入系统。
拨入时间配置文件	默认 = <无> 选择应用到此用户帐户的时间配置文件。可用时间配置文件对经由此用户帐户的拨入访问设置时间限制。在时间配置文件设置的时间内允许拨入。如果留空，表示没有限制。
拨入防火墙配置文件	默认 = <无> 选择用于限制经由此用户帐户访问系统的防火墙配置文件。如果留空，则没有拨入限制。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

录音

导航: “User (用户) | Voice Recording (录音)”

这些设置用于控制用户呼叫的手动和自动录制。

- 呼叫录音需要安装和运行 Voicemail Pro。类似于三方会议，呼叫录音也需要可用会议资源。
- 呼叫录音从应答呼叫时开始。
- 呼叫驻留或保持时，呼叫录音会暂停。取消驻留或取消保持呼叫时，它会重新启动。这不适用于 SIP 终端。
- 可以对打给 IP 设备或来自 IP 设备的呼叫，包括那些使用直接媒体的呼叫进行录音。
- 录音在呼叫持续时间内持续录制，或达到在语音信箱服务器上配置的录制时间上限为止。
- 呼叫结束或出现以下情况时将停止录音：
 - 如果呼叫被转到其他用户，则用户呼叫录音停止。
 - 如果呼叫被转到其他用户，则帐户代码呼叫录音停止。
 - 如果呼叫被转到另一不属于该寻线组的用户，则寻线组呼叫录音停止。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

相关链接

[用户](#) (在第 379 页上)

按钮编程

导航: “User (用户) | Button Programming (按钮编程)”

其他配置信息

有关按钮编程操作的其他信息，请参阅[按钮编程概述](#) (在第 921 页上)。

有关每个按钮操作的说明，请参阅[按钮编程操作](#) (在第 924 页上)。

用于将功能分配到很多 Avaya 电话机提供的可编程按键上。有关按钮编程的更多信息，请参阅按钮编程一节。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“Button No. (按钮编号)”	将功能设置到其上的 DSS 按键的编号。要将功能设置到某个按钮上，双击该功能，或选择该功能然后单击“编辑”。
“标签”	用于在话机上显示的文本标签。如果未输入标签，则使用所选操作的默认标签。
“操作”	定义菜单项采取的操作。
“操作数据”	所选操作使用的参数。此处的选项取决于所选按钮操作。
“全部显示”	显示的按钮数量取决于载入配置时与用户关联的话机。可以通过选择“显示所有按钮”来取代。对于使用虚拟办公桌在不同的话机之间切换的用户或者有一个扩展单元连接到他们的话机的用户，这可能是必需的。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

菜单编程

导航：“User（用户）| Menu Programming（菜单编程）”

这些菜单控制因话机类型而异的一系列选项。当用户登录到相应类型的话机时，对应的功能变得可以访问。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

[寻线组](#)（在第 408 页上）

[4400/6400](#)（在第 408 页上）

寻线组

导航：“用户 | 菜单编程 | 寻线组”

Avaya 1400、1600、9400、9500 和 9600 系列话机用户能够控制所选寻线组的各种设置。这些设置也可用于 one-X Portal for IP Office。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“能够更改成员资格”	默认 = 关 此列表显示用户是其成员的寻线组。最多可以选中 10 个寻线组；之后，这些组和用户的当前成员资格状态显示在话机中。用户可以通过话机菜单更改他们的成员资格状态。
“能够更改服务状态”	默认 = 关 此列表显示系统上的所有寻线组。最多可选 10 个寻线组。
“能够更改夜间服务组”	默认 = 关。 如果选中，用户可以更改在寻线组处于夜间服务模式时使用的还原组。
“能够更改不在服务区内组”	默认 = 关。如果选中，用户可以更改在寻线组处于不在服务状态模式时使用的还原组。

相关链接

[菜单编程](#)（在第 408 页上）

4400/6400

导航：“用户 | 菜单编程 | 4400/6400”

4412、4424、4612、4624、6408、6416 和 6424 话机有一个“菜单”键，有时标有一个  图标。当按下菜单键时，若干默认功能显示。可用按键 < 和 > 来切换这些功能，而屏幕下方的按键可用于选择需要的功能。

可用在此选项卡内做出的选择取代默认功能。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
菜单编号	所设置功能的菜单位置。
标签	用于在话机上显示的文本标签。如果未输入标签，则使用所选操作的默认标签。也可以通过有些话机上的菜单更改标签，请参阅相应的话机用户指南。
“操作”	定义菜单按钮采取的操作。
操作数据	所选操作使用的参数。此处的选项取决于所选按钮操作。

相关链接

[菜单编程](#)（在第 408 页上）

移动性

导航：“用户 | 移动性”

 符号表示该设置也可以通过与用户关联的用户权限进行设置。用户权限可以通过选择某个时间配置文件作为用户的“工作时间配置文件”设置来控制。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

配置设置

联动允许 IP Office 将用户的呼叫分配到他们的当前主电话，以及另一分机或号码。IP Office 系统支持两种联动模式：

	内部	移动
联动目的地	同一 IP Office 上的内部分机。	仅限于外部号码。
支持范围	所有区域设置。	所有区域设置。
需要的许可证	首选话机的用户必须为许可用户。	是

同时使用内部联动和移动联动

对于 IP Office R11.1.3 和更高版本，您可以为 Avaya Workplace 客户端 用户配置“内部联动”和“移动联动”：

- 这些 Avaya Workplace 客户端 用户可以使用其客户端的“拨入呼叫功能”菜单在内部联动和移动联动之间切换。
- 当 Avaya Workplace 客户端 用户选择移动联动时，内部联动分机暂时恢复到其原始分机号码。因此，Avaya 建议在未联动时将内部联动分机限制为内部呼叫。

“同步”

这些设置适用于同步客户端的操作。

字段	说明
“覆盖延迟(秒)”	默认 = 0 秒。范围 = 最短 0 秒，最长 15 秒。 设置在用户的主要语音通信设备/客户端上提示呼叫之间的延迟，然后同时向他们的 MS Teams 客户端发送提示。

表格接下页...

字段	说明
“MS Teams URI”	用户的 MS Teams 语音通信 URI。URI 的最大长度为 161 个字符。有关详细信息，请参阅《Deploying MS Teams Direct Routing with IP Office》手册。 如果启用了“自动填充 MS Teams 数据”设置（“系统” > “语音通信” > “MS Teams”），则此字段为只读。

“内部联动”

选择此选项可为用户启用内部联动。容错期间不支持内部联动。

字段	说明
“联动话筒”	默认 = 空。 此下拉列表用于选择联动电话。受支持的内部联动目的地必须： • 位于同一 IP Office 系统中 • 未使用同步模式。 • 是桌面话机或 DECT 分机。不支持软电话。 如果列表是灰色的，则用户是一个联动目的地，并且显示联动的首选主电话用户。 针对未许可用户，所有“用户 移动性”字段均会变成灰色。
“最大呼叫数量”	默认 = 1。 设置用户可以同时内部联动的呼叫数： • 如果设置为 1，当主电话或关联电话正在使用时，任何其他拨入呼叫都会收到忙处理。 • 如果设置为 2，当任何一部电话正在使用时，第二个呼叫会收到呼叫等待指示。任何第二个以后的呼叫会收到忙处理。
“联动桥接状态”	默认 = 关。 设置主电话的桥接状态按钮上提示的呼叫是否也会在联动电话上提示。
“联动覆盖状态”	默认 = 关。 设置主电话的覆盖状态按钮上提示的呼叫是否也会在联动电话上提示。
“联动线路状态”	默认 = 关。 设置主电话的线路状态按钮上提示的呼叫是否也会在联动电话上提示。

“Mobility Features”

如果启用，此选项允许为用户启用任何移动功能。

字段	说明
“移动联动”	如果选中，则为用户启用了移动联动。用户可以通过他们的话机上的“联动”可编程按钮控制此选项。
“还原联动”	默认 = 禁用 启用后，如果用户的主分机无法访问，IP Office 会将他们的呼叫重定向到“联动移动号码”，即使“移动联动”已禁用，“还原联动”也不会使用“移动拨号延迟”。

表格接下页...

字段	说明
“联动移动号码”	默认 = 空。 此字段设置移动联动呼叫的外部目的地号码。 - 当用作从 IP Office 系统发起呼叫时，该号码会受到短代码处理，并必须包含任何必要的外部拨号前缀。 - IP Office 还使用此号码控制对移动呼叫控制和 FNE 功能的权限。仅当来电显示与 IP Office 用户的“联动移动号码”匹配时，IP Office 才允许访问。如果匹配，用户设置将可控制移动呼叫控制/FNE 功能的操作。
“联动时间配置文件”	默认 = <无>（任何时间） 此字段允许选择使用移动联动期间的时间配置文件。
“移动拨号延迟”	默认 = 2 秒🔒 此设置会控制呼叫在用户的主分机上提示的时长，然后再在联动号码上提示。您可以应用户请求使用此设置，但在某些情况下也可能需要使用它。例如： 如果联动号码是一个已经关机的移动设备，移动服务提供商可能立即用他们的语音信箱服务应答呼叫。这会造成用户的主要分机不响铃或只短暂响铃的情形。
“移动应答保护”	默认 = 0（关）。范围 = 0 至 99 秒。 此控制可在发送到联动目的地的呼叫在联动设备不可用时被语音信箱服务或自动留言自动应答的情形中使用。如果联动呼叫在“移动应答保护”到期之前得到应答，则系统会挂断到联动设备的呼叫。
“寻线组呼叫可用于移动联动”	默认 = 关🔒 此设置控制在用户首选分机上响铃的寻线组呼叫是否应传送到移动联动号码。
“转接呼叫可用于移动联动”	默认 = 关🔒 此设置控制转接到用户的首选分机的呼叫是否应传送到移动联动号码。

表格接下页...

字段	说明
“注销时联动”	默认 = 关。 如果启用，当用户退出他们的主要分机时，分配到该分机的呼叫仍然会在他们的联动号码上发出提示，而不会立即转到语音信箱或返回忙。 注销但已联动时： • “移动拨号延迟” 不适用。 • 如果已启用“寻线组呼叫可用于移动联动”，则会联动寻线组呼叫（所有类型）。每个已应答的外部联动呼叫都会重置用户的空闲时间。注意，IP Office 会自动将通过模拟和模拟仿真中继联动的呼叫作为已应答来处理。 • 当用户的“移动时间配置文件”未处于活动状态时，对用户呼叫的处理方式与已注销且无联动的用户相同。 • 用户发起的回叫将导致联动移动号码响铃。其他用户可以为用户设置自动回拨。可通过 IP Office 系统追踪联动用户所有呼叫的占线/空闲状态。 • 该用户的桥接状态按钮不会发出提醒。他们的覆盖状态按钮将继续操作。 • 为用户显示的 BLF/用户按钮状态为： - 对于通过 IP Office 系统转到联动的正在提示的呼叫或正在进行的呼叫，用户状态会显示为正在提示或正在使用。如果用户保持呼叫并启用了“保持时忙碌”的话，会显示为忙/正在使用。 - 如果用户通过移动呼叫控制启用请勿打扰，则他们的状态将显示为请勿打扰/忙。 - 从 IP Office 系统直接呼叫用户的联动目的地而不是通过联动转接的呼叫将不会改变用户的状态。
“one-X Mobile 客户端”	默认 = 关。 不受 R11.1 及更高版本支持。
“移动呼叫控制”	默认 = 关。 此功能允许使用联动设备接听呼叫的用户听到系统拨号音，然后开始拨号操作，包括拨打呼叫和激活短代码。请参阅移动呼叫控制（在第 680 页上）。
“移动回拨”	默认 = 关。 移动回拨允许用户使用 IP Office 路由呼叫，从联动号码发起呼叫。请参阅移动呼叫控制（在第 680 页上）。 使用时： • 用户呼叫 IP Office 系统，然后挂断。 • IP Office 系统会呼叫用户的主叫方 ID 号码。 • 应答后，IP Office 为用户鸣响拨号音以发起呼叫。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

组成员资格

导航：“用户 | 组成员资格”

此选项卡显示用户作为成员所在的寻线组。方框表示该用户在每个组别中的成员资格当前是已启用还是禁用。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

通告

导航：“User（用户） | Announcements（通告）”

向等待应答的主叫者播放通告。这包括正被传达到寻线组成员的主叫者，即在响铃的呼叫，以及排队等待传达的主叫者。

- 系统支持使用 Voicemail Pro 或 Embedded Voicemail 的通告。
- 如果没有可用于通告的语音信箱信道，则不播放通告。
- 与 Voicemail Pro 一起使用时，系统允许为通告保留若干语音信箱信道。请参阅“系统 | 语音信箱”。
- 使用 Voicemail Pro，可以用在排队（第一个通告）或仍然排队（第二个通告）起始点呼叫流中指定的操作代替通告。有关详细信息，请参阅 Voicemail Pro 安装和维护文档。
- 可以在通告期间应答呼叫。如果只有在听到通告之后才能应答呼叫是一项强制要求，则应在传达呼叫之前使用 Voicemail Pro 呼叫流。

★ 注意：

呼叫计费 and 通话记录

在向呼叫播放第一次通告时呼叫即接通。该连接状态被发送到可能在此时开始计费的呼叫提供商。一旦播放了第一次通告，呼叫也会作为已应答被记录在 SMDR 输出中。

- 如果一个呼叫被重新路由，例如转接，则仍然使用原来用户的通告计划，直到呼叫被应答。重新路由到寻线组的呼叫例外，在这种情况下使用寻线组通告设置。
- 为了高效使用通告，用户的无人应答时间必须比默认的 15 秒长，或者应取消选中 Voicemail On（语音信箱开）。

录制通告

Voicemail Pro:

在语音通信用户界面 (TUI) 内没有用于录制用户通告的机制。要提供自定义通告，排队的用户和仍在排队的起始点必须通过 Voicemail Pro 配置为通过常规操作播放需要的提示。

Embedded Voicemail:

Embedded Voicemail 不包括任何默认通告或录制通告的方法。提供的 Record Message（录制留言）短代码功能用于允许通告的录制。使用此功能的短代码电话号码字段要求分机号码后跟“.1”（指代通告 1）或“.2”（指代通告 2）。例如，对于分机号码为 300，可以用默认短代码 *91N# | 录制留言 | N".1" 和 *92N# | 录制留言 | N".2"，允许通过拨打 *91300# 和 *92300# 来录制通告。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	名称
通告开	默认 = Off（关）。 此设置启用或禁用通告。
Wait before 1st announcement （第一个通告等待时间）：	默认 = 10 秒。范围 = 0 至 255 秒。 此设置设定呼叫传达的延迟时间，在该时间之后应向主叫者播放第一次通告。
将呼叫标记为已应答	默认 = Off（关）。 CCC 和 CBC 应用程序使用此设置。默认情况下，它们不会将呼叫视为已应答，除非某人应答了该呼叫或者通过选中了 将呼叫标记为已应答 的 Voicemail Pro 操作应答该呼叫。此设置允许在主叫者听到第一次通告之后将呼叫标记为已应答。
通告后的提示音	默认 = Music on hold（保留音乐）。 在第一次通告之后，可以选择在应答或播放另一通告之前主叫者是听到保留音乐、铃音还是静音。
第二个通告	默认 = On（开启）。 如果选中，如何呼叫仍然没有被应答，可以向主叫者播放第二次通告。
第二个通告等待时间	默认 = 20 秒。范围 = 0 至 255 秒。 此设置设定第一次通告和第二次通告之间的等待时间。
重复最后一个通告	默认 = On（开启）。 如果选中，向主叫者重复播放最后一个通告，直到呼叫被应答或挂断。
重复播放等待时间	默认 = 20 秒。范围 = 0 至 255 秒。 如果选中了 重复最后一个通告 ，则此设置设定最后一个通告的每次重复播放的等待时间。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

SIP

导航：“User（用户）| SIP”

此选项卡在已经向配置添加了以下两项之一时可用：

- **IP Office 线路**
- 带有 SIP URI 记录（包含了已设置为“使用内部数据”的字段）的 SIP 中继。

URI 设置中 SIP 中继使用的各个字段可设置为“使用内部数据”。如果是这种情形，当用户拨打或接听 SIP 呼叫时，此选项卡中的值会被用于 URI。在多站点网络中，这包括使用网络内的其他系统中的 SIP 中继突破的呼叫。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
SIP 名称	默认值 = 空（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/分机号码（在其他选项卡上）。 此值用于除 Contact 标题之外的字段，其中所用 SIP URI 条目的“联系人”字段设置为“使用内部数据”。 在拨入呼叫时，如果“本地 URI”设置为“使用内部数据”，则系统可能会将收到的 R-URI 或 From 标题值与用户和/或组“SIP 名称”进行匹配。此操作需要 SIP URI “拨入组”匹配具有相同“线路组 ID”和“.”（句点）目的地的拨入呼叫路由。
SIP 显示名称（别名）	默认值 = 空（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/名称（在其他选项卡上）。 当正在使用的 SIP URI 的“显示”字段设置为“使用内部数据”时，使用此字段的值。
联系人	默认值 = 空（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/分机号码（在其他选项卡上）。 当用于 SIP 呼叫的 SIP URI “联系人”字段设置为“使用内部数据”时，该值用于 Contact 标题。
匿名	默认值 = 开（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/关（在其他选项卡上）。 如果 SIP URI 中的 From 字段设置为“使用内部数据”，选择此选项会将 Anonymous 插入字段而不是上面设置的“SIP 名称”。请参阅 匿名 SIP 呼叫 （在第 740 页上）。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

个人目录

导航：“用户 | 个人目录”

每个用户最多能够有 250 条个人目录记录，除非已经达到总体系统限制。这些记录的用途如下：

- 使用 M 系列、T 系列、1400、1600、9400、9500、9600 或 J100 系列电话时，用户能够查看和呼叫个人目录号码。
- 使用 1400、1600、9400、9500、9600 或 J100 系列话机时，用户还能够编辑和添加个人目录记录。
- 在同一系统或多站点网络中的另一个系统上支持虚拟办公桌的话机上，用户仍然能够访问他们的个人目录。

用户能够通过其话机查看和编辑其个人目录。目录记录用于拨号和主叫方名称匹配。

目录拨号

目录号码由 SoftConsole 等用户应用程序显示。可以通过很多 Avaya 话机上的目录功能查找目录号码（**联系人**或**历史记录**）。这都允许用户选择要按姓名拨打的号码。目录还包含系统中用户和寻线组的姓名和号码。

目录将显示给话机用户的功能组目录记录分为以下类别。根据话机，用户能够选择当前显示的类别。在某些情形下，显示的类别可能限制为用户执行的功能所支持的类别：

- 外部** — 来自系统配置的目录记录。这包括 HTTP 和 LDAP 导入的记录。
- 组** — 系统中的组。如果系统在多站点网络中，它还包括网络中其他系统上的组。
- 用户或索引** — 系统中的用户。如果系统在多站点网络中，它还包括网络中其他系统上的用户。

- **个人** — 适用于 1400、1600、9400、9500、9600 和 J100 系列话机。这些是存储在系统配置内的用户个人目录记录。

快速拨号

在 M 系列和 T 系列话机上，快速拨号按钮或拨打**功能 0** 可用于访问包含一个索引号的个人目录记录。

- **个人**：拨打**功能 0** 后跟 * 和 01 至 99 范围之间的 2 位数字索引号。
- **系统**：拨打**功能 0** 后跟 001 至 999 范围之间的 3 位数字索引号。
- 快速拨号短代码功能也可用于使用任何类型话机中的索引号访问目录快速拨号。

呼叫方姓名匹配

目录记录也用于将姓名关联到拨出呼叫上的拨打号码或收到的拨入呼叫上的 CLI。姓名匹配完成时，用户个人目录中的匹配项优先于系统目录中的任何匹配项。注意，一些用户应用程序也有其自己的用户目录。

SoftConsole 应用程序有它们自己的用户目录，这些目录也可供进行姓名匹配的应用程序使用。应用程序目录中的匹配可能导致应用程序显示的姓名与话机显示的姓名不同。

当姓名由拨入呼叫（例如 QSIG 干线）提供时，不会进行姓名匹配。在 SIP 中继上，可以使用设置“系统 | 语音通信 | 语音通信 | 默认姓名优先级”来选择使用名称匹配或中继所提供的名称。还可以在各个 SIP 线路上调整此设置，以取代系统设置。

DECT 话筒不支持目录名称匹配。有关目录集成的信息，请参阅《使用 IP Office 部署 Avaya 无线 DECT》。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
索引	范围 = 00 至 99 或“无”。 此值用于 M 和 T 系列话机中的个人快速拨号。此值可以更改，但每个值一次只能应用到一个目录记录。将此值设置为无将无法从 M 和 T 系列话机中访问快速拨号，但仍然可以通过其它话机和应用程序的目录功能访问。快速拨号短代码功能可用于创建短代码，以拨打存储有特定索引值的号码。版本 10.0 允许用户最多拥有 250 条个人目录条目。但是，其中只有 100 条可以获得分配的索引号。
名称	范围 = 最多 31 个字符。 输入用于识别号码的文字。
号码	范围 = 最多 31 位加 * 和 #。输入要拨打的号码，不带空格。在用户个人目录记录中不支持通配符。注意，如果系统配置为使用外部拨号前缀，该前缀应添加到目录号码。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

“用户门户”

导航：“用户 | Web 自我管理”

使用此菜单为一个用户启用用户门户。您可以配置用户是否可以使用用户门户，以及可以在用户门户菜单中访问哪些功能。有关用户指南，请参阅《Using the IP Office User Portal》。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

名称	说明																		
“启用用户门户”	默认 = 关 启用后，用户可以通过以 http://<address> 格式输入系统地址，然后选择“IP Office 用户门户”来登录用户门户。登录使用用户的“用户名”和“密码”。																		
“运行最终用户向导”	默认 = 关 如果启用，用户在首次登录时会浏览一系列菜单。																		
“允许的呼叫操作”	默认 = 二者 设置用户是否可以以及如何使用其用户门户发起和应答呼叫。 用户可以通过其门户的“配置文件”菜单更改当前模式。下表中的“用户选择”列指示用户可以选择的选项，以及他们登录门户时使用的默认选项。 请注意，除“无”以外的模式仅受拥有以下许可/订阅配置文件的用户支持： - 在订阅系统上，“语音通信 Plus 用户”和“UC 用户”用户。 - 在非订阅系统上，“Power User”用户。 所有系统都支持以下模式： <table><tr><th>管理员设置</th><th>说明</th><th>用户选择</th></tr><tr><td>“无”</td><td>请勿使用门户控制当前呼叫。</td><td>“无”</td></tr><tr><td>“呼叫控制”</td><td>使用用户门户控制使用用户座机进行的呼叫。</td><td>“无” “呼叫控制” [1]</td></tr></table> 基于 Linux 的 IP Office 系统还支持以下其他模式： <table><tr><th>管理员设置</th><th>说明</th><th>用户选择</th></tr><tr><td>“软电话” [2]</td><td>将用户门户用作 WebRTC 软电话。呼叫音频使用浏览器的扬声器和麦克风设置。</td><td>“无” “软电话” [1][2]</td></tr><tr><td>“兼用”</td><td>支持任何呼叫操作模式。</td><td>“无” “呼叫控制” [1] “软电话” [2]</td></tr></table> 1. 这是客户端将启动的默认模式。 2. “软电话”模式使用 IP Office 系统提供的 WebRTC。对于远程门户用户，还需要对 STUN 或 TURN 进行其他配置。请参阅页面底部的注释。	管理员设置	说明	用户选择	“无”	请勿使用门户控制当前呼叫。	“无”	“呼叫控制”	使用用户门户控制使用用户座机进行的呼叫。	“无” “呼叫控制” [1]	管理员设置	说明	用户选择	“软电话” [2]	将用户门户用作 WebRTC 软电话。呼叫音频使用浏览器的扬声器和麦克风设置。	“无” “软电话” [1][2]	“兼用”	支持任何呼叫操作模式。	“无” “呼叫控制” [1] “软电话” [2]
管理员设置	说明	用户选择																	
“无”	请勿使用门户控制当前呼叫。	“无”																	
“呼叫控制”	使用用户门户控制使用用户座机进行的呼叫。	“无” “呼叫控制” [1]																	
管理员设置	说明	用户选择																	
“软电话” [2]	将用户门户用作 WebRTC 软电话。呼叫音频使用浏览器的扬声器和麦克风设置。	“无” “软电话” [1][2]																	
“兼用”	支持任何呼叫操作模式。	“无” “呼叫控制” [1] “软电话” [2]																	

用户设置访问

这些选项控制用户可以在自我管理中访问的选项以及他们拥有的访问类型。对于每组选项，用户可以获得以下访问权限：

- “无访问权限” — 用户无法访问相关菜单及其设置。
- “读取访问权限” — 用户可以查看菜单上的设置，但无法更改这些设置。
- “写入访问权限” — 用户可以查看和更改菜单上的设置。

名称	说明
“配置文件”	通过此菜单，可以访问全名、语音信箱、登录代码和电子邮件地址等详细信息。
“呼叫处理”	通过此菜单，可以访问转接、免打扰和联动等呼叫控制功能。
“个人目录”	通过此菜单可以访问用户的个人目录条目。
“按钮编程”	此选项允许用户将功能分配给电话上的可编程按钮以及更改按钮标签。他们仍不能覆盖状态按钮和按用户权限设置的按钮的设置。
“下载应用程序”	此选项显示与 IP Office 配合使用的用户应用程序的链接菜单。请注意，用户可能需要进一步配置才能使用特定应用程序。

Media Manager 重播自我管理

这些设置控制用户播放 Media Manager 或 Centralized Media Manager 存储的呼叫录音的权限。

名称	说明
“启用 Media Manager 重播”	默认 = 关。 启用后，用户可以通过 Web 自我管理重放呼叫录音。 • 注意：对于由独立应用程序服务器提供 Media Manager 的用户，使用应用程序服务器的地址而不是 IP Office 系统的地址来查看和访问录音。
“重播所有录音”	如果选中此项，用户可以查看和重放所有录音。
“重播我的录音”	如果选中此项，用户可以查看和重放自己的呼叫录音。启用后，“为组重播录音”和“为他人重播录音”选项也可用。
“为组重播录音”	这些菜单允许选择用户能够查看和重放录音的组。
“为他人重播录音”	该字段可用于输入用户可以查看和重放其录音的号码列表（由分号分隔）。这些号码可以是帐户代码、线路号码、用户分机和组分机号码。此列表的长度可以为 127 个字符。
“下载录音”	如果选中此项，用户能够将录音下载为独立文件。 • 下载的文件不在系统控制范围内。因此，如果您允许用户下载文件，您有责任确保他们符合当地关于使用这些文件的隐私和数据保护法律。

“历史呼叫报告”

呼叫报告允许用户查看所有用户最近呼叫的摘要。这是当前的试用功能。仅支持订阅模式系统。系统必须将其“系统” > “SMDR” 设置为“仅托管”。

名称	说明
“启用历史呼叫报告”	默认 = 关。 启用后，用户可以通过其用户门户访问呼叫报告菜单。有关详细信息，请参阅《使用 IP Office Embedded Call Reporter》。

用户门户软电话远程访问注释

非 IP500 V2 IP Office 系统可以支持将用户门户作为 WebRTC 软电话。作为远程分机运行时，这可能需要满足以下条件：

- 使用 STUN 的 IP Office 和用户门户。
- 使用为 TURN 配置的 SBC 连接。

有关详细信息，请参见“系统” > “LAN1” > “网络拓扑” > “WebRTC” 设置。

相关链接

[用户](#)（在第 379 页上）

第30章：组

其他配置信息

本部分提供“组”字段说明。有关其他配置信息，请参阅[组操作](#)（在第 670 页上）。

相关链接

- [组](#)（在第 420 页上）
- [排队](#)（在第 424 页上）
- [溢出](#)（在第 426 页上）
- [还原](#)（在第 428 页上）
- [语音信箱](#)（在第 430 页上）
- [录音](#)（在第 434 页上）
- [通告](#)（在第 435 页上）
- [SIP](#)（在第 438 页上）

组

导航：“组|组”

其他配置信息

此类型的配置记录可另存为模板及从模板创建的新记录。请参阅[处理模板](#)（在第 601 页上）。

配置设置

组设置用于定义组的名称、分机号和基本操作。它还用于选择组成员。

您可以合并这些设置，无需重新启动 IP Office。

字段	说明
“名称”	范围 = 最多 15 个字符 用于识别该组的名称。此字段区分大小写并且必须是唯一的。 - 名称不得以空格开头。切勿使用 #、?、/、^、> 和 , 等标点符号。 - 语音信箱使用名称来匹配组及其信箱。更改名称会将语音信箱呼叫路由到新的信箱。请注意，Voicemail Pro 不区分大小写。例如，它会认为 “Sales”、“sales” 和 “SALES” 相同。

表格接下页...

字段	说明								
“配置文件”	默认 = 标准寻线组 定义组类型。有如下选项： <table border="1"> <thead> <tr> <th>“配置文件”</th><th>说明</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“标准寻线组”</td><td>默认组类型和用于创建 IP Office 用户组的标准方法。</td></tr> <tr> <td>“XMPP 组”</td><td> 可扩展消息传递和在线状态协议 (XMPP) 是用于在线状态和即时消息 (IM) 的通信协议。选择 XMPP 以在已启用 XMPP 的 one-X 客户端定义组中启动在线状态信息和即时消息。仅当两个用户都是同一个 XMPP 组的成员时，他们才可以相互看到对方的在线状态和交换即时消息。用户可以是零个或多个组的成员。 重要提示： 在将用户添加到 XMPP 组中之前，必须将用户添加到配置中并且保存配置。如果在同步目录之前将用户添加到组中，则用户在 one-X Portal 中将不可见。 </td></tr> <tr> <td>“中央组”</td><td> 用于通常由核心功能服务器 (Avaya Aura®) 处理，仅在因与 Avaya Aura® 断开连接而处于存活模式时才由 IP Office 处理的中央分机。 Avaya Aura® 线路处于服务中状态时到达中央寻线组号码的呼叫由 IP Office 发送到 Avaya Aura®。Avaya Aura Session Manager 线路处于不在服务区内状态时到达集中寻线组号码的呼叫由 IP Office 处理，并发往在 IP Office 上配置的寻线组成员。 </td></tr> </tbody> </table>	“配置文件”	说明	“标准寻线组”	默认组类型和用于创建 IP Office 用户组的标准方法。	“XMPP 组”	可扩展消息传递和在线状态协议 (XMPP) 是用于在线状态和即时消息 (IM) 的通信协议。选择 XMPP 以在已启用 XMPP 的 one-X 客户端定义组中启动在线状态信息和即时消息。仅当两个用户都是同一个 XMPP 组的成员时，他们才可以相互看到对方的在线状态和交换即时消息。用户可以是零个或多个组的成员。 重要提示： 在将用户添加到 XMPP 组中之前，必须将用户添加到配置中并且保存配置。如果在同步目录之前将用户添加到组中，则用户在 one-X Portal 中将不可见。	“中央组”	用于通常由核心功能服务器 (Avaya Aura®) 处理，仅在因与 Avaya Aura® 断开连接而处于存活模式时才由 IP Office 处理的中央分机。 Avaya Aura® 线路处于服务中状态时到达中央寻线组号码的呼叫由 IP Office 发送到 Avaya Aura®。Avaya Aura Session Manager 线路处于不在服务区内状态时到达集中寻线组号码的呼叫由 IP Office 处理，并发往在 IP Office 上配置的寻线组成员。
“配置文件”	说明								
“标准寻线组”	默认组类型和用于创建 IP Office 用户组的标准方法。								
“XMPP 组”	可扩展消息传递和在线状态协议 (XMPP) 是用于在线状态和即时消息 (IM) 的通信协议。选择 XMPP 以在已启用 XMPP 的 one-X 客户端定义组中启动在线状态信息和即时消息。仅当两个用户都是同一个 XMPP 组的成员时，他们才可以相互看到对方的在线状态和交换即时消息。用户可以是零个或多个组的成员。 重要提示： 在将用户添加到 XMPP 组中之前，必须将用户添加到配置中并且保存配置。如果在同步目录之前将用户添加到组中，则用户在 one-X Portal 中将不可见。								
“中央组”	用于通常由核心功能服务器 (Avaya Aura®) 处理，仅在因与 Avaya Aura® 断开连接而处于存活模式时才由 IP Office 处理的中央分机。 Avaya Aura® 线路处于服务中状态时到达中央寻线组号码的呼叫由 IP Office 发送到 Avaya Aura®。Avaya Aura Session Manager 线路处于不在服务区内状态时到达集中寻线组号码的呼叫由 IP Office 处理，并发往在 IP Office 上配置的寻线组成员。								
“分机”	范围 = 1 至 15 位。 这为打给寻线组的呼叫设置目录号码。 • CBC 组和 CCC 组最多只能使用 4 位数的分机号码。 • 保留范围 8897 至 9999 以内的分机号码以供 IP Office Delta Server 使用。								
“从目录中排除”	默认 = 关 启用时，用户不会出现在用户应用程序以及具有目录功能的话机的目录列表中。								

表格接下页...

字段	说明												
“响铃模式”	默认 = 连续 设置系统如何确定哪个寻线组成员首先响铃以及在无人应答时要响铃的下一寻线组成员。这与用户列表配合使用，该列表列出组成员资格的顺序。有如下选项： <table border="1"> <thead> <tr> <th>“响铃模式”</th><th>说明</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>集体</td><td>在用户列表中的所有可用话机同时响铃。</td></tr> <tr> <td>集体呼叫等待</td><td> 这就是上文所述的集体寻线组，但还启用了寻线组呼叫等待。当有另外一个打给寻线组的呼叫正在等待应答时，寻线组中已经在进行呼叫的用户会收到呼叫等待指示。 - 在有呼叫状态按钮的话机上，呼叫等待指示采用在下一可用呼叫状态按钮上发出提示的形式。当用户使用带呼叫状态的话机时，他们自己的呼叫等待开设置被取代。 - 在其它话机上，通过语音通道中的提示音来发出呼叫等待指示（提示音因区域设置而异）。用户的呼叫等待开设置将与寻线组设置配合使用。 </td></tr> <tr> <td>连续</td><td>每次按顺序从列表中的第一个分机开始一个接一个地响铃。</td></tr> <tr> <td>轮询</td><td>每个分机按顺序一个接一个地响铃。但是，最后一个使用的分机会被记住。收到下一个呼叫时，列表中的下一个分机响铃。</td></tr> <tr> <td>最长等待</td><td> 最长时间未使用的分机首先响铃，然后是空闲第二长时间的分机响铃，依此类推。对于空闲时间相等的分机，使用“连续”模式。 当寻线组呼叫被转到联动分机时，最长等待状态的用户可通过在他们的主分机或联动分机上应答呼叫来重置。 </td></tr> </tbody> </table>	“响铃模式”	说明	集体	在 用户列表 中的所有可用话机同时响铃。	集体呼叫等待	这就是上文所述的集体寻线组，但还启用了寻线组呼叫等待。当有另外一个打给寻线组的呼叫正在等待应答时，寻线组中已经在进行呼叫的用户会收到呼叫等待指示。 - 在有呼叫状态按钮的话机上，呼叫等待指示采用在下一可用呼叫状态按钮上发出提示的形式。当用户使用带呼叫状态的话机时，他们自己的呼叫等待开设置被取代。 - 在其它话机上，通过语音通道中的提示音来发出呼叫等待指示（提示音因区域设置而异）。用户的呼叫等待开设置将与寻线组设置配合使用。	连续	每次按顺序从列表中的第一个分机开始一个接一个地响铃。	轮询	每个分机按顺序一个接一个地响铃。但是，最后一个使用的分机会被记住。收到下一个呼叫时，列表中的下一个分机响铃。	最长等待	最长时间未使用的分机首先响铃，然后是空闲第二长时间的分机响铃，依此类推。对于空闲时间相等的分机，使用“连续”模式。 当寻线组呼叫被转到联动分机时，最长等待状态的用户可通过在他们的主分机或联动分机上应答呼叫来重置。
“响铃模式”	说明												
集体	在 用户列表 中的所有可用话机同时响铃。												
集体呼叫等待	这就是上文所述的集体寻线组，但还启用了寻线组呼叫等待。当有另外一个打给寻线组的呼叫正在等待应答时，寻线组中已经在进行呼叫的用户会收到呼叫等待指示。 - 在有呼叫状态按钮的话机上，呼叫等待指示采用在下一可用呼叫状态按钮上发出提示的形式。当用户使用带呼叫状态的话机时，他们自己的呼叫等待开设置被取代。 - 在其它话机上，通过语音通道中的提示音来发出呼叫等待指示（提示音因区域设置而异）。用户的呼叫等待开设置将与寻线组设置配合使用。												
连续	每次按顺序从列表中的第一个分机开始一个接一个地响铃。												
轮询	每个分机按顺序一个接一个地响铃。但是，最后一个使用的分机会被记住。收到下一个呼叫时，列表中的下一个分机响铃。												
最长等待	最长时间未使用的分机首先响铃，然后是空闲第二长时间的分机响铃，依此类推。对于空闲时间相等的分机，使用“连续”模式。 当寻线组呼叫被转到联动分机时，最长等待状态的用户可通过在他们的主分机或联动分机上应答呼叫来重置。												
“无人应答时间（秒）”	默认 = 系统默认。范围 = 系统默认值或 6 至 99999 秒。 将呼叫转到列表中的另一分机之前分机响铃的秒数。这适用于该组及其使用的“溢出组列表”组中的所有话机。留空将使用系统默认设置（“系统” > “语音通信” > “语音通信” > “默认无人应答时间”）。 - 这不适用于集体寻线组，这种寻线组中，呼叫将继续响铃，直至到达“溢出时间”或“组无人应答时间”。 - 如果该组包含在 iOS 设备上使用 Avaya Workplace 客户端 的用户，Avaya 建议将时间设置为至少 20 秒。												
“等待音乐来源”	默认 = 无更改。 系统可支持多个保留音乐来源：系统来源（内部文件或外部来源端口或提示音）和一些其他内部来源（在 IP500 V2 系统上为 3 个、Linux 系统上为 31 个），请参阅“系统” > “语音通信” > “提示音与音乐”。 在到达寻线组之前，使用的来源通过系统设置或通过路由该呼叫的“拨入呼叫路由”来设置。如果系统有多个保留音乐来源可用，此字段允许选择与转到该寻线组的呼叫关联在一起的来源，或让其保持不变。即使呼叫被转出寻线组，新来源选择也会生效，除非再被另一寻线组更改。 如果呼叫路由到多站点网络中的其他系统，则使用该系统上的匹配来源（如果可用）。 溢出的寻线组呼叫会忽略“溢出组列表”组的设置。 前往夜间服务或不在服务区内还原组的呼叫使用原来寻线组的保留音乐来源设置，如果不同，再使用还原组的设置。从开始就忽略其它还原组的设置。												

表格接下页...

字段	说明
“铃声覆盖”	默认 = 空 如果已在“系统 语音通信 铃声”选项卡中配置铃声，它们会列出在此列表中。设置铃声覆盖将为寻线组应用唯一铃声。仅 1400、9400、9500 和 J100 系列（J129 除外）电话支持铃声覆盖功能。
“无人应答时座席的状态应用于”	默认 = 无（无状态更改）。 对于已设置登录代码并启用“强制日志”的寻线组成员，如果他们在该组的“无人应答时间”内没有应答转向他们的寻线组呼叫，则系统可以更改其状态。 - 此设置定义什么类型的寻线组呼叫可以触发座席的无人应答时的状态设置的使用。选项包括无、任意呼叫和仅外部呼入呼叫。 - 新状态由座席的“无人应答时的状态”设置（“用户” > “语音通信” > “班长座席设置”）确定。 - 如果呼叫已转到，但在其他地方应答或主叫方断开连接，则“无人应答时的状态”操作不适用。 - 此选项不用于打给座席的呼叫，因为该组在另一个组的“溢出组列表”中。
“用户列表”	这是寻线组成员的排序列表。对于连续和轮询组，它还设置组成员接听呼叫显示的顺序。 - 可以使用重复的号码，例如 201、202、201、203 等等。依据选择的寻线类型，在移到列表中的下一分机之前，每个分机会响铃无人应答时间定义的秒数。 - 每个成员旁边的复选框指示其成员资格状态。组呼叫不会传送给成员资格当前已被禁用的成员。但是，这些用户仍能执行组功能，如：组呼叫代答。 - 可以通过将现有记录拖动到需要的位置来更改用户的顺序。 - 要添加记录，请选择编辑。系统会显示新菜单，左侧显示可用用户，右侧显示当前组成员。可以对此列表进行排序和筛选。 - 还可以包含多站点网络中远程系统上的用户。包含远程成员的组会在网络内被自动公布。 - 在将用户添加到 XMPP 组中之前，必须将用户添加到配置中并且保存配置。如果在同步目录之前将用户添加到组中，则用户在 one-X Portal 中将不可见。

相关链接

[组](#)（在第 420 页上）

[用户列表选择成员](#)（在第 423 页上）

用户列表选择成员

导航：“组 | 组 | 编辑”

要打开“选择成员”窗口，请单击“编辑”。

寻线组**选择成员**窗体用于从寻线组添加用户和删除用户。对于**响铃模式**为**连续**或**旋转**的寻线组，它还可用于设置寻线组成员的使用顺序。

窗体顶部的过滤器部分可用于过滤显示的用户。注意，对于设置为 **CCR Agent 组** 的寻线组，只显示设置为 **CCR Agent** 的用户。

窗体上的控件和数据取决于寻线组的**响铃模式**设置以及系统是否在多站点网络中。

要对表格排序，单击用于对表格排序的列标题。排序仅改变显示顺序，不更改寻线组成员资格的实际顺序。

对于**连续**和**旋转**寻线组，显示一个**顺序**列。要更改寻线组成员的顺序位置，选择该成员，然后使用 ↑ 向上和向下 ↓ 箭头按钮。

在下面的操作期间，可以如以往使用 Shift 键和 Ctrl 键选择多个用户。注意，成员列表已经排序，在添加或移动成员之后会更新排序。

- **添加在前面** 使用 Shift 键和/或 Ctrl 键选择需要添加的用户，然后在右侧选择要在其前面添加用户的现有成员。
- **添加在后面** 使用 Shift 键和/或 Ctrl 键选择要添加的用户，然后在左侧选择要在其后面添加用户的现有成员。
- **追加** 将在左侧选择的用户添加到右侧寻线组作为组顺序中的最后一名成员。
- **删除** 从右侧的寻线组成员列表删除选择的用户。
- ↑ ↓ 将在右侧选择的成员在组的成员资格顺序中上下移动。

相关链接

[组](#)（在第 420 页上）

排队

导航：“组 | 队列”

寻线组那里等待应答的任何呼叫都被视为正在排队。**标准化队列长度**控制允许选择队列长度触发的功能是否包括正在响铃的呼叫。一旦有一个呼叫在排队，任何后来的呼叫也会排队。当可用寻线组成员变为空闲时，队列中的第一个呼叫转到该成员。呼叫添加到队列，直到到达寻线组的队列限制，如果设置有的话。

- 达到队列限制时，任何后来的呼叫都被转到寻线组的语音信箱，如果可用的话。
- 如果语音信箱不可用，则超过的呼叫会收到忙音。无论是否达到队列限制，如果无备用目的地可用，模拟干线和 T1 CAS 干线呼叫仍然会排队，这是一个例外。
- 如果一个现有排队呼叫被优先级别更高的呼叫取代，这被取代的呼叫仍然在队列中，即使已经超过了队列限制。

寻线组通告从队列中分离出来。通告在即使队列已关闭的情况下也可以使用，并且适用于正在响铃和队列的呼叫。参阅 Hunt Group（寻线组）| Announcements（通告）。

有几种方法来显示寻线组队列。

- **组按钮**：在带有可编程按钮的话机上，可以分配组功能以监控指定的组。当寻线组内有正在响铃的呼叫或有排队的呼叫时，按钮会提供指示。按钮可用于应答等待最久的呼叫。
- **SoftConsole**：SoftConsole 应用程序最多可显示 7 个选定寻线组的队列监视器。这要求寻线组启用队列功能。SoftConsole 用户可使用这些队列来应答呼叫。

当寻线组成员变为可用时，队列中的第一个呼叫被转到该成员。如果有几个成员变得可用，则队列中的第一个呼叫被同时转到所有可用成员。

溢出呼叫：溢出的呼叫是在它们从中溢出的原始寻线组的队列中计算，而不是在它们溢出到的寻线组的队列中计算。这影响**队列限制**和**队列呼叫阈值**。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	名称
队列开	默认 = 开 启用后，对寻线组的呼叫不会排队。
队列长度	默认 = 无限制。范围 = 无限制、1 至 99 个呼叫。 此设置可用于限制能够排队的呼叫的数量。超过此限制的呼叫被转到语音信箱（如果可用的话）或收到忙音。此值受 Normalize Queue Length（标准化队列长度）设置的影响。 - 如果语音信箱不可用，则超过的呼叫会收到忙音。无论是否达到队列限制，如果无备用目的地可用，模拟中继和 T1 CAS 中继呼叫仍然会排队，这是一个例外。这是因为这些干线支持的有限呼叫状态信号，会创建一种情形，在这种情形中，主叫者收到本地线路提供商的响铃，然后突然从系统获得忙音，造成呼叫被应答然后被挂断的印象。 - 如果拨入呼叫路由使用优先级别，则高优先级别的呼叫会置于低优先级别的呼叫之前。如果这会超过队列限制，则限制会临时增加 1。 - 如果一个现有排队呼叫被优先级别更高的呼叫取代，这被取代的呼叫仍然在队列中，即使已经超过了队列限制。
标准化队列长度	默认 = On（开启）。 等待响铃的呼叫和正在响铃的呼叫都被视为正在排队。因此，这影响 队列限制 和 队列呼叫提醒 阈值的使用。如果启用了 标准化队列长度 ，已经登录并且未处于“请勿打扰”状态的寻线组成员的数量会添加到此阈值。 例如，一名客户有两个产品通过一个具有 10 名可用座席的呼叫中心销售：一个产品有 \$10 的利润，另一个有 \$100 的利润。为每个产品创建了具有相同 10 名成员的单独寻线组。 \$100 产品的 Queue Limit（队列限制）为 5，并且启用 Normalize Queue Length（标准化队列长度）。可以等待应答的最大 \$100 呼叫数量为 15（10 个正在响铃/已接通的呼叫 + 5 个等待响铃的呼叫）。 \$10 产品的 Queue Limit（队列限制）为 5，并且禁用 Normalize Queue Length（标准化队列长度）。可以等待应答的最大 \$10 呼叫数量为 5（5 个正在响铃/已接通的呼叫）。
队列类型	默认 = 在座席应答时分配呼叫。 使用队列功能时，座席在应答时收到的呼叫可以通过两种方式来分配： 在座席应答时分配呼叫：在此模式中，寻线组成员应答的呼叫将始终是具有最高优先级别的等待最久的呼叫。同一呼叫将显示在组中所有正在响铃的话机上。在应答时，可以不必要是响铃开始时呼叫详细信息显示的同一呼叫。 在座席提示时分配呼叫：在此模式中，呼叫一旦被转到寻线组成员，则为他们摘机时应答的呼叫。当呼叫被转到使用传真服务器、CTI 或 TAPI 等呼叫详细信息的应用程序时，应使用此模式。
队列呼叫提醒	系统可以设置为在寻线组的排队呼叫数量达到指定的阈值时向指定分机发送一个提示。
队列呼叫阈值	默认 = Off（关）。范围 = 1 至 99。 排队呼叫数达到此阈值时触发提示。只有在排队呼叫数量减少到此阈值以下时才会停止提醒。此值受上面的 标准化队列长度 设置的影响。

表格接下页...

字段	名称
要通知的模拟分机	默认 = <无>。 应将此值设置为与模拟分机关联的用户的分机号。其目的在于此模拟分机端口应连接到振铃器或其它提醒设备，因而不用于拨打或接听呼叫。列表仅显示不是任何寻线组成员或任何其它寻线组队列的队列提醒目标的模拟分机。提示不遵循转接、重新定向、请勿打扰、呼叫覆盖等用户设置，也不接收 ICLID 信息。

组队列控制

组队列设置	
Manager	使用寻线组 队列选项卡上的“队列开”选项启用寻线组队列。
控件	可以使用以下短代码功能/按钮编程操作：
SoftConsole	SoftConsole 可以显示最多 7 个寻线组队列（第八个队列保留用于重新呼叫）。它们通过单击  并选择“队列模式”选项卡来配置。 - 在显示的队列内指出排队呼叫数量并显示排队最久的呼叫的排队时间。队列图标从白色变为红色即表示超过提醒阈值。可以通过单击旁边的按钮来应答排队最久的呼叫。 - 对于每个队列，可以依据排队呼叫的数量和最长排队呼叫时间设置提醒阈值。当队列超过其提醒阈值时，可以选择操作：自动恢复 SoftConsole、询问我是否恢复 SoftConsole 或 忽略提醒。

相关链接

[组](#)（在第 420 页上）

溢出

导航：“组 | 溢出”

溢出可以用来扩展可用于应答呼叫的组成员的列表。通过定义一个或多个溢出组可以完成这项工作。呼叫仍会针对原始组并遵照该组的设置，但现在除其自己可用的组以外，它还会传达给溢出组中的可用成员。

溢出呼叫仍使用原始目标组的设置。使用的溢出组的唯一设置是其**响铃模式**。例如：

- 溢出呼叫使用他们正在从中溢出的组的通告设置。
- 溢出呼叫使用从中溢出的原来的组的**语音信箱应答时间**。
- 溢出呼叫包含在溢出组的**队列长度**和**队列呼叫阈值**中。它们不包含在它们溢出到的寻线组的这些值中。
- 溢出组的排队和溢出设置不被使用，即，呼叫不能通过一系列多个溢出进行层叠。

呼叫在以下情况下会溢出：

- 如果关闭了**队列**并且寻线组的所有成员都忙，则打给该组的呼叫会立即溢出，而不管**溢出时间**的设置如何。
- 如果开启了**队列**并且寻线组的所有成员都忙，则打给该组的呼叫在溢出之前会排队，持续时间为**溢出时间**。
- 如果开启了**队列**但没有已登录或启用的成员，则可以通过将**立即溢出**设置为**无活动成员**将呼叫设置为立即溢出。否则，呼叫将排队，直到**溢出时间**结束。

- 如果未设置**溢出时间**，则当呼叫在每个可用寻线组成员处响铃但无人应答时，呼叫即会溢出。
- 如果有一个呼叫在溢出模式，则如果**溢出模式**被设置为**组**（默认），则其它呼叫也会溢出。

如下所述，溢出呼叫会传送给可用的组成员：

- 一旦呼叫溢出，它会传达给所列第一个溢出组的第一个可用成员。溢出组的**响铃模式**用于确定其第一个可用成员。但是，原始目标组的**无人应答时间**用于确定呼叫被传达多长时间。
- 当**无人应答时间**结束时，呼叫会传达给溢出组中的下一个可用成员。在尝试了溢出组中所有可用的成员之后，会尝试所列下一个溢出组中的第一个成员。
- 当呼叫已传达给溢出组中的所有可用成员之后，它会传达回原始目标组中的第一个可用成员。
- 在呼叫传达给溢出组中的成员时，仍会应用原始目标组的通告和语音信箱设置。

对于 Customer Call Reporter 应用程序跟踪的呼叫，会针对原始目标组录制溢出呼叫，但会使用单独的统计信息：**溢出呼叫**、**溢出呼叫等待**、**已应答溢出呼叫**和**溢出呼叫已断掉**。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	名称
溢出时间	默认 = 空。范围 = Off（关）或 1 到 3600 秒。 对于使用队列的组， 溢出时间 设置在将呼叫队列呈现给组 溢出组列表 中可用座席前的持续时间。请注意，如果在计时器到期时，呼叫正在向一个座席响铃，则在溢出之前，它会在该组 无人应答时间 期间一直响铃。
溢出模式	默认 = 组。 此选项允许选择排队呼叫的溢出是按单一前拨号确定，还是在有任何一个呼叫溢出时应用到所有呼叫。有如下选项： • 组：在此模式中，一旦有一个呼叫溢出，则所有其它排队的呼叫也会溢出。 • 呼叫：在此模式中，每个单独的呼叫在溢出之前会遵循组的溢出设置。
立即溢出：	默认 = Off（关）。 对于使用排队的组，此设置可用于控制在没有可用或活动座席时，呼叫是否应立即溢出。有如下选项： • 关：不立即溢出。像平常一样使用溢出时间设置。 • 无活动的座席：如果没有上面定义的可用或活动座席，则立即溢出，不管溢出时间设置是什么。 - 活动座席是一个正在占线或在后续呼叫工作的座席。可用座席是一个已登录并在寻线组中启用但处于空闲的座席。 - 在以下情况下，寻线组自动被视为没有可用或活动座席： - 组分机列表为空。 - 组分机列表不包含启用的用户。 - 组分机列表不包含解析为已登录座席的分机（或者移动联动 - 对于已注销移动联动的用户）。

表格接下页...

字段	名称
溢出组列表	此列表用于设置被用于溢出的组。按照列表中从上到下的顺序依次使用每个组。使用溢出组的 响铃模式 ，呼叫被转到每个溢出组成员一次。如果仍然无人应答呼叫，则使用下一溢出组。如果在溢出组列表结束时仍然无人应答呼叫，则呼叫被再次转到原始目标组的可用成员，接着是其溢出列表中的成员，一直循环。如果需要，一个组可以包括在溢出列表中一次以上，并且同一个座席可以在多个组中。

相关链接

[组](#)（在第 420 页上）

还原

导航：“组 | 还原”

还原设置可用于让一个寻线组不可用以及在不可用时应将寻线组呼叫转到哪个位置。可以手动将寻线组置于“服务中”、“不在服务状态”或“夜间服务”模式。此外，使用时间配置文件，寻线组还能在不处于时间配置文件设置范围内时被自动置于“夜间服务”模式。

还原在寻线组不可用，例如在正常工作时间以外时重定向寻线组呼叫。它可以手动触发，也可以使用关联的时间配置文件触发。

组服务状态：

寻线组可处于三种状态之一：“服务中”、“不在服务状态”或“夜间服务”。处于“服务中”时，呼叫作为普通呼叫来处理。处于其它状态时，呼叫按如下所述进行重定向。

Call Redirection（呼叫重定向）：

当寻线组处于“不在服务状态”或“夜间服务”时，以下选项可供使用。

- **目的地：**当处于“不在服务区内”时，如果已设置了“不在服务状态目的地”，呼叫将重定向到该目的地。当处于“夜间服务”时，如果设置了“夜间服务目的地”，呼叫将重定向到该目的地。
- **“语音信箱”：**如果未设置还原目的地，但是为组启用了语音信箱，呼叫将重定向到语音信箱。
- **“忙音”：**如果未设置还原目的地并且语音信箱不可用，则向呼叫返回忙音。

Manually Controlling the Service State（手动控制服务状态）：

可用 Manager 和/或短代码来更改寻线组的服务状态。短代码操作还可以分配到话机上的可编程按钮。

-  图标用于手动设置成“夜间服务”模式的寻线组。
-  图标用于手动设置成“不在服务状态”模式的寻线组。

使用手动控制或使用系统时间配置文件，可设置和清除寻线组夜间服务。不支持同时使用这两种方法控制特定寻线组的夜间服务状态。您可以手动覆盖时间配置文件。

时间配置文件：

一个“日间服务时间配置文件”可与寻线组关联在一起。如果需要，可以通过“时间配置文件 | 时间配置文件”设置时间配置文件。

不在时间配置文件范围以内时，寻线组被自动置于夜间服务状态。在时间配置文件范围内时，寻线组使用手动选择的模式。

- 当不在时间配置文件以内，因此处于夜间服务模式时，不能用手动夜间服务控制来控制夜间服务。但是，寻线组可被置于不在服务状态模式。
- 当寻线组因为时间配置文件而处于夜间服务模式时，Manager 不会指出这种情况。
- 时间配置文件操作并不影响设置成“不在服务状态”的寻线组。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“日间服务时间配置文件”	默认 = <无>（无自动夜间服务） 此字段允许选择以前创建的时间配置文件。该配置文件指定应使用手动选择的服务模式设置的时间。不在时间配置文件定义的时间内时，寻线组的行为如同设置成夜间服务模式一样。 注意，当寻线组因为关联的时间配置文件而处于夜间服务模式时，这不受此选项卡上的服务模式的影响。亦请注意，用于更改寻线组服务模式的手动控制不能用于使寻线组离开时间配置文件造成的夜间服务模式。
“夜间服务目的地”	默认 = <无>（语音信箱或忙音） 此字段设置在此寻线组处于夜间服务模式时呼叫的备用目的地。目的地可以是组、用户、短代码或自动接线员。请从下拉列表中选择一个组或一个用户。手动输入短代码或自动接线员的姓名。 如果留空，呼叫被重定向到语音信箱（如果可用的话）或收到忙音。
“不在服务状态还原组”	默认 = <无>（语音信箱或忙音） 此字段设置在此寻线组处于不在服务区内模式时呼叫的备用目的地。目的地可以是组、用户、短代码或自动接线员。请从下拉列表中选择一个组或一个用户。手动输入短代码或自动接线员的姓名。对于自动接线员的姓名，请使用格式“AA:Name”。 如果留空，呼叫被重定向到语音信箱（如果可用的话）或收到忙音。
“模式”	默认 = 服务中 此字段用于手动选择寻线组的当前服务模式。有如下选项： • “服务中”：选中时，寻线组处于启用状态。这是默认模式。 • “夜间服务”：选中时，使用“夜间服务还原组”设置重新定向呼叫。还可以使用短代码和按钮编程功能“设置寻线组夜间服务”和“清除寻线组夜间服务”来手动控制此设置。 • “不在服务状态”：选中时，使用“不在服务状态还原组”设置重新定向呼叫。还可以使用短代码和按钮编程功能“设置寻线组不在服务状态”和“清除寻线组不在服务状态”来手动控制此设置。
“组无人应答时间”	默认 = 45 秒，范围 = 1 至 3600 秒。 此设置设定向寻线组及其溢出组提示呼叫的持续时间（如果已设置），呼叫将在该持续时间后转到该组的“组无人应答目的地”。 超出持续时间时，无论任何通告、溢出、队列操作，都将重定向呼叫。如果“组无人应答时间”设置为“关”，则使用无应答目的地，并且寻线组的每个可用成员都会收到有关该组的“无人应答时间”的提醒。

表格接下页...

字段	说明
“组无人应答目的地”	当未应答的寻线组呼叫达到“组无人应答时间”时，您可以配置以下选项： “<无>” — 目的地未被使用。相反，呼叫会继续针对寻线组响铃。 “语音信箱” — 呼叫被重定向到语音信箱以留言，并使用呼叫原始目的地信箱。设置为默认配置的“语音信箱”。 - 下拉列表包括所有其他组 and 用户分机，并将呼叫重定向到该分机。 - 您可以手动输入号码以匹配系统短代码。

寻线组还原控制

可以使用以下短代码功能和按钮编程操作。

“功能/操作”	“短代码”	“默认值”	“按钮”
设置寻线组夜间服务	是	*20*N#	是 — 切换
清除寻线组夜间服务	是	*21*N#	是
设置寻线组不在服务状态	否	否	是 — 切换
清除寻线组不在服务状态	否	否	是

注意，对于使用时间配置文件的寻线组，这些控制仅在寻线组处于时间配置文件指定的时间内才可用。不在时间配置文件范围内时，寻线组处于夜间服务模式并且不能被覆盖。

相关链接

[组](#)（在第 420 页上）

“语音信箱”

导航：“组 | 语音信箱”

除了个人用户语音信箱以外，系统还支持寻线组语音信箱。

如果语音信箱可用并且为寻线组启用了语音信箱，则它在以下情形中使用。

场景	名称
“组无人应答时间”	对于 11.1 FP1 和更高版本，正常操作期间使用语音信箱来应答呼叫是由组的还原设置控制的。
“语音信箱应答时间”	此选项仅用于 11.1 FP1 之前的系统。达到此超时后，无论任何通告、溢出、排队或任何其它设置，呼叫都转到语音信箱。默认超时为 45 秒。
“无人应答呼叫”	当呼叫被传达到所有可用寻线组成员但仍然无人应答时，则转到语音信箱。如果使用溢出，这将包括传达给所有可用溢出组成员的呼叫。
“夜间服务”	当寻线组处于夜间服务且没有设置“夜间服务还原组”时，呼叫转到语音信箱。
“不在服务状态”	当寻线组处于不在服务状态且没有设置“不在服务状态还原组”时，呼叫转到语音信箱。
“达到队列限制”	如果使用排队，则在“语音信箱应答时间”到时它比语音信箱占先，除非排队主叫者已经超过设置的“队列限制”。默认情况下没有设置限制。
“自动呼叫录音”	到寻线组的拨入呼叫可以使用“寻线组” > “录音选项卡”中的设置自动录音。

当主叫者被转到语音信箱以留言时，系统指示目标用户或寻线组信箱。

使用的是最初的目标用户或寻线组信箱。即使呼叫已经被转到另一目的地，也是如此。这还包括寻线组呼叫溢流或还原到其它组的情形。

可以使用 Voicemail Pro 自定义哪个信箱与系统指定的信箱分开使用。

默认情况下，没有配置用户在寻线组语音信箱有新留言时接收留言等待指示。通过将“H”“groupname”记录添加到用户的“来源号码”选项卡（“用户” > “来源号码”）来配置消息等待指示。

默认情况下，没有提供访问具体寻线组信箱的机制。需要使用短代码、可编程按钮或来源号码来对访问进行配置。

- “Intuity 仿真邮箱模式”：对于使用 Intuity 仿真模式信箱的系统，可以在普通信箱访问期间使用寻线组分机号码和语音信箱代码。
- “Avaya Branch Gateway 邮箱模式”或“IP Office 邮箱模式”：对于该邮箱访问模式，需要使用短代码或“语音信箱收集”按钮才能直接访问邮箱。

语音信箱系统（仅限 Voicemail Pro）可配置为自动将留言转发到寻线组成员的个人信箱。留言不存储在寻线组信箱中。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“语音信箱开”	 注意： 从 11.1 FP1 IP Office 系统开始，您可以在“组 还原”选项卡下通过“组无人应答目的地”来配置“语音信箱开”。 默认 = 开 当设置为“开”时，系统使用该信箱来应答拨打到该组且达到语音信箱应答时间的所有呼叫。注意，选择“关”不会禁用组的信箱。留言仍然可以转到该信箱，也可以在其中保存录音。仍然能够访问信箱以收集留言。 当主叫方被转到语音信箱以留言时，系统指示目标用户或寻线组信箱。 • 使用的是最初的目标用户或寻线组信箱。即使呼叫被转到另一目的地，也是如此。这还包括寻线组呼叫溢流或还原到其它组的情形。 • 可以使用 Voicemail Pro 自定义哪个信箱与系统指定的信箱分开使用。
“语音信箱应答时间”	 注意： 从 11.1 FP1 IP Office 系统开始，您可以在“组 还原”选项卡下通过“组无人应答时间”来配置“语音信箱应答时间”。 默认 = 45 秒。范围 = 关，1 到 99999 秒。 此设置设定在呼叫转到语音信箱之前，系统应向寻线组及其溢出组（如果有设置的话）提示呼叫的时间。超过时，无论任何通告、溢出、队列或任何其它操作，呼叫都转到语音信箱（如果可用）。如果设置为“关”，当寻线组的所有空闲成员都收到无人应答时间提醒时，使用语音信箱。

表格接下页...

字段	说明
“语音信箱代码”	默认 = 空。范围 = 0（无代码）到 15 位。 语音信箱服务器用于验证到此信箱的访问的代码。如果尝试远程访问没有设置语音信箱代码的信箱，则系统显示提示“Remote access is not configured on this mailbox”（未在此信箱上配置远程访问）。 信箱访问代码可通过 IP Office Manager 或信箱电话用户界面 (TUI) 设置。最小密码长度如下： • Voicemail Pro (Manager) - 0 • Voicemail Pro (Intuity TUI) - 2 • Embedded Voicemail (Manager) - 0 • Embedded Voicemail (Intuity TUI) - 0 通过 Voicemail Pro 电话用户界面设置的代码限制为有效序列。例如，尝试输入与信箱分机匹配的代码，重复相同的数字 (1111) 或连续数字 (1234) 都是不允许的。如果需要此类代码，可以通过 Manager 输入。 如果已通过 Manager 设置一个代码，则 Manager 不强制实施任何密码要求。 • “Embedded Voicemail”：对于以 IP Office 邮箱模式运行的 Embedded Voicemail，将使用语音信箱代码（如果已设置）。 • “IP Office 模式”：如果对信箱的访问来自未在用户的来源号码列表中设置为可信号码的位置，则需要输入语音信箱代码。 • “Intuity 仿真模式”：默认情况下，所有信箱访问都需要语音信箱代码。第一次访问信箱时，将提示用户更改密码。同样的，如果语音信箱代码设置为空，则会在主叫者下一次访问信箱时提示主叫者设置代码。可以通过添加自定义用户或默认被叫付费呼叫流来取消输入语音信箱代码的要求，有关完整的详细信息，请参阅 Voicemail Pro 手册。 • “可信来源访问”：如果对信箱的访问来自未在用户的来源号码列表中设置为可信号码的位置，则需要输入语音信箱代码。 • “呼叫流量密码请求”：如果 Voicemail Pro 呼叫流量包含一个 PIN 码设置为 “\$” 的操作，则也会提示用户输入他们的语音信箱代码。
“语音信箱帮助”	默认 = 关 此选项控制是否向正在获取留言的用户自动播放一个额外的提示：“For help at any time press 8”（要随时获取帮助，请按 8）。如果关闭，用户仍然能够按 8 获取帮助。对于在 Intuity 仿真模式下运行的语音信箱系统，此选项不起作用。在这些系统中，默认访问问候语始终包含提示 “For help at any time, press *4”（要随时获取帮助，请按 *4）（在美国区域设置中为 *H）。
“广播”	默认 = Off（关）。（仅限 Voicemail Pro）。 启用后，如果为寻线组留下一个语音信箱留言，若干留言副本会转发到组成员的个人信箱。寻线组中的原有留言被删除，除非它是呼叫录音的结果。此功能不适用于“语音问题”操作创建的录音。

表格接下页...

字段	说明
“UMS Web 服务”	默认 = Off（关）。 此选项用于 Voicemail Pro。如果启用，可以使用 IMAP 电子邮件客户端或 Web 浏览器访问寻线组信箱。注意，信箱必须要设置有语音信箱代码才能使用 UMS 界面。“UMS Web 服务”许可证的所需数量与配置的组数相对应。 在“许可证”部分中，双击“UMS Web 服务”许可证会显示一个菜单，允许您添加和删除为 UMS Web 服务启用的用户和组，而不必打开每个用户或组的设置。
“语音信箱电子邮件：”	默认 = 空（无语音信箱电子邮件功能） 此字段用于设置语音信箱服务器为语音信箱电子邮件操作使用的用户或寻线组电子邮件地址。输入一个地址时，下面的其它语音信箱电子邮件控制变为可选择，从而配置应提供的语音信箱电子邮件服务的类型。 使用语音信箱电子邮件要求已将 Voicemail Pro 服务器配置为使用本地 MAPI 电子邮件客户端或 SMTP 电子邮件服务器帐户。对于 Embedded Voicemail，支持语音信箱邮件并使用系统的 SMTP 设置。 应小心使用语音信箱电子邮件来发送（自动或手动）附带有 wav 文件的电子邮件消息。一分钟的留言会创建 1MB 的 .wav 文件。许多电子邮件系统会限制电子邮件和电子邮件附件大小。例如，Exchange 服务器上的默认限制为 5MB。

表格接下页...

字段	说明
“语音信箱电子邮件”	默认 = 关 如果为用户或组输入了电子邮件地址，则以下选项变得可选。这些选项控制语音信箱收到新的语音信箱留言时，语音信箱服务器提供的自动语音信箱电子邮件操作的模式。 用户可以使用可视语音更改他们的语音信箱电子邮件模式。如果语音信箱服务器设置为 IP Office 模式，用户能够通过电话提示更改他们的语音信箱电子邮件模式。更改语音信箱电子邮件模式的能力也可以在使用 Play Configuration Menu（播放配置菜单）操作或 Generic（常规）操作的呼叫流中提供。 如果语音信箱服务器设置为 IP Office 模式，用户能够手动将留言转到电子邮件。 有如下选项： • “关”：如果为关，以下任何一个选项都不用于自动语音信箱电子邮件。用户还可以从他们的分机拨打 *03 来选择此模式。 • “复制”：如果选择此模式，每次在语音信箱中收到新的语音信箱留言时，留言的一个副本会被附加到一封电子邮件并发送至相应电子邮件地址。在电子邮件信箱和语音信箱之间没有信箱同步处理。例如，阅读和删除电子邮件消息不影响语音信箱中的留言或为该新留言提供的留言等待指示。 • “转发”：如果选择此模式，每次在语音信箱中收到新的语音信箱留言时，留言会被附加到一封电子邮件并发送至相应电子邮件地址。语音信箱中不会保留语音信箱留言的副本，并且没有留言等待指示。与复制相同，在电子邮件信箱和语音信箱之间没有信箱同步处理。用户还可以从他们的分机拨打 *01 来选择此模式。 请注意，完成电子邮件转发之前，邮件存在于语音信箱服务器邮箱中，因此可能触发邮件等待指示等功能。 • “UMS Exchange 2007” 借助 Voicemail Pro，系统支持语音信箱发送电子邮件到 Exchange 2007 服务器电子邮件帐户。对于也启用了 UMS Web 服务的用户和组，这会显著改变他们的信箱操作。Exchange Server 收件箱用作他们的语音信箱留言存储区，留言等待指示等功能由该位置（而不是语音信箱服务器中的语音信箱）中的新留言来设置。对语音信箱留言的电话访问，包括可视语音访问，被重新定向到 Exchange 2007 信箱。 • “提示”：如果选择此模式，每次在语音信箱中收到新的语音信箱留言时，会向相应电子邮件地址发送一封简单的电子邮件。这是一封通知语音信箱留言的详细信息的电子邮件，但不附带语音信箱留言的副本。用户还可以从他们的分机拨打 “*02” 来选择此模式。

相关链接

[组](#)（在第 420 页上）

录音

导航：“组 | 录音”

本选项卡用于配置寻线组成员处理的呼叫的自动录音。

- 呼叫录音需要安装和运行 Voicemail Pro。类似于三方会议，呼叫录音也需要可用会议资源。
- 呼叫录音从应答呼叫时开始。

- 呼叫驻留或保持时，呼叫录音会暂停。取消驻留或取消保持呼叫时，它会重新启动。这不适用于 SIP 终端。
- 可以对打给 IP 设备或来自 IP 设备的呼叫，包括那些使用直接媒体的呼叫进行录音。
- 录音在呼叫持续时间内持续录制，或达到在语音信箱服务器上配置的录制时间上限为止。
- 呼叫结束或出现以下情况时将停止录音：
 - 如果呼叫被转到其他用户，则用户呼叫录音停止。
 - 如果呼叫被转到其他用户，则帐户代码呼叫录音停止。
 - 如果呼叫被转到另一不属于该寻线组的用户，则寻线组呼叫录音停止。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
呼入录音	默认 = 无 选择是否启用拨入呼叫的自动录音。有如下选项： • “无”：不对呼叫自动录音。 • “开”：在可能时对呼叫录音。否则，不录音但允许呼叫继续。 • “强制”：在可能时对呼叫录音。否则，阻止呼叫并返回忙音。 • “呼叫百分比”：对选定百分比的呼叫进行录音。
录音时间配置文件	默认 = <无>（任何时间） 用于选择应用传入呼叫自动呼叫录音期间的时间配置文件。如未选定配置文件，则始终启用自动录音。
录音（自动）	默认 = Mailbox（信箱） 设置自动触发的录音的目的地。有如下选项： • 信箱此选项设置录音目的地为选定的用户或寻线组信箱。可用相邻的下拉列表选择信箱。 • “录音库”：此选项设置录音目的地为语音信箱服务器上的 VRL 文件夹。VRL 应用程序会轮询该文件夹并收集等待录音，然后将之放置在其存档中。录音仍由 Voicemail Pro 完成。 • “录音库通过身份验证”：此选项与上面的选项相似，但会指示语音信箱服务器创建一个经过身份验证的录音。如果更改了文件内容，则会使文件变得无效，尽管仍可以播放。 - 要进行 .opus 格式（默认）的系统录音，两种设置均会创建经过身份验证的录音。
自动录制呼叫	默认 = External（外部）。 此设置允许选择要录制哪些呼叫。选项有 外部 或 外部和内部 。

相关链接

[组](#)（在第 420 页上）

通告

导航：“组 | 通告”

向等待应答的主叫者播放通告。这包括正被传达到寻线组成员的主叫者，即在响铃的呼叫，以及排队等待传达的主叫者。

- 系统支持使用 Voicemail Pro 或 Embedded Voicemail 的通告。
- 如果没有可用于通告的语音信箱信道，则不播放通告。
- 与 Voicemail Pro 一起使用，系统允许为通告保留若干语音信箱信道。请参阅“系统 | 语音信箱”。
- 使用 Voicemail Pro，可以用在“排队”（第一个通告）或“仍然排队”（第二个通告）起始点呼叫流中指定的操作代替通告。有关详细信息，请参阅《Voicemail Pro 安装和维护》文档。
- 可以在通告期间应答呼叫。如果只有在听到通告之后才能应答呼叫是一项强制要求，则应在传达呼叫之前使用 Voicemail Pro 呼叫流。
- 在向呼叫播放第一次通告时呼叫即接通。该连接状态被发送到可能在此时开始计费的呼叫提供商。一旦播放了第一次通告，呼叫也会作为已应答被记录在 SMDR 输出中。
- 如果呼叫被重新路由到寻线组的夜间服务组或不在服务状态回退组，则应用新组的通告。
- 如果呼叫溢出，则仍然应用原来组的通告，而不是溢出组的通告。
- 为了高效使用通告，寻线组的**语音信箱应答时间**必须延长或必须没有选中**语音信箱开**。

录制组通告

Voicemail Pro 提供默认通告“对不起，所有话务员都在忙。但是请勿挂机，当有话务员可用时会为您转接”。如果没有录制具体寻线组通告时，则会为通告 1 和通告 2 使用此默认通告。Embedded Voicemail 不提供任何默认通告。Voicemail Lite 还会提供默认通告。

通告的最大长度为 10 分钟。可以使用以下方法录制新通告。

“Voicemail Pro”	通告录制方法取决于语音信箱服务器使用的信箱模式。 • “IP Office 邮箱模式： ” 访问寻线组信箱并按 3。然后按 3 录制寻线组的第一个通告，或按 4 录制寻线组的第二个通告。 • “Intuity 仿真邮箱模式： ” 在 Intuity 语音通信用户界面（TUI）内没有用于录制寻线组通告的机制。要提供自定义通告，排队的寻线组和仍在排队的起始点必须通过 Voicemail Pro 配置为通过常规操作播放需要的提示。
“Embedded Voicemail”	Embedded Voicemail 不包括任何默认公告或录制公告的方法。提供的“录制留言”短代码功能用于允许通告的录制。 使用此功能的短代码电话号码字段要求分机号码后跟“.1”（指代通告 1）或“.2”（指代通告 2）。例如，对于分机号码为 300，可以用默认短代码 *91N# 录制留言 N".1" 和 *92N# 录制留言 N".2"，允许通过拨打 *91300# 和 *92300# 来录制通告。

设置

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
通告开	默认 = 关。 此设置启用或禁用通告。
第一个通告等待时间:	默认 = 10 秒。范围 = 0 至 255 秒。 此设置设定呼叫传达的延迟时间，在该时间之后应向主叫者播放第一次通告。如果选择了 同步呼叫 ，实际等待时间可能有所不同，见下文。
将呼叫标记为已应答	默认 = 关。 CCC 和 CBC 应用程序使用此设置。默认情况下，它们不会将呼叫视为已应答，除非某人应答了该呼叫或者通过选中了 Voicemail Pro 将呼叫标记为已应答的操作应答该呼叫。此设置允许在主叫者听到第一次通告之后将呼叫标记为已应答。
通告后的提示音	默认 = 保留音乐。 在第一次通告之后，可以选择在应答或播放另一通告之前主叫者是听到保留音乐、铃音还是静音。
第二个通告	默认 = 开启。 如果选中，如何呼叫仍然没有被应答，可以向主叫者播放第二次通告。
第二个通告等待时间	默认 = 20 秒。范围 = 0 至 255 秒。 此设置设定第一次通告和第二次通告之间的等待时间。如果选择了 同步呼叫 ，实际等待时间可能有所不同，见下文。
重复最后一个通告	默认 = 开启。 如果选中，向主叫者重复播放最后一个通告，直到呼叫被应答或挂断。
重复播放等待时间	默认 = 20 秒。范围 = 0 至 255 秒。 如果选中了 重复最后一个通告 ，则此设置设定最后一个通告的每次重复播放的等待时间。如果选中了 同步呼叫 ，则此值是灰色的，并且设置为与 第二个通告等待时间 设置相匹配。
同步呼叫	默认 = 关 此选项可用于减少提供通告所需的语音信箱信道的数量。使用此设置，视选择的通告数量而定，需要的语音信箱信道的最大数量为 1 或 2。 • 启用时： - 如果已向另一个主叫方播放所需的提示，则其他主叫方将等待提示完成并可以重新启动。 - 如果没有播放所需的提示，并且有多个正在等待的主叫方，则一旦一个主叫方等待了设置的等待时间，系统就会向所有当前等待的主叫方播放提示。 - 如果为通告使用 Voicemail Pro 自定义的排队或仍然排队起始点呼叫流，当同步呼叫启用时，这些呼叫流将仅支持提示的播放。 • 关闭时： - 为每个呼叫单独播放通告。这在每次向每个主叫者播放通告时会需要一个单独的语音信箱信道。尽管这精确遵循了等待设置，但是不能有效利用语音信箱信道。

相关链接

[组](#)（在第 420 页上）

SIP

导航：“组 | SIP”

每个寻线组可以配置其自己的 SIP URI 信息。对于在线路的任何 SIP URI 字段设置为“使用内部数据”的 SIP 线路上收到的呼叫，如果呼叫被传达到寻线组，则使用这些设置的数据。

如果在配置中没有系统多站点网络线路或者没有 URI 设置为“使用内部数据”的 SIP 线路，则此窗体是隐藏的。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
SIP 名称	默认值 = 空（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/分机号码（在其他选项卡上）。 此值用于除 Contact 标题之外的字段，其中所用 SIP URI 条目的“联系人”字段设置为“使用内部数据”。 在拨入呼叫时，如果“本地 URI”设置为“使用内部数据”，则系统可能会将收到的 R-URI 或 From 标题值与用户和/或组“SIP 名称”进行匹配。此操作需要 SIP URI “拨入组”匹配具有相同“线路组 ID”和“.”（句点）目的地的拨入呼叫路由。
SIP 显示名称（别名）	默认值 = 空（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/名称（在其他选项卡上）。 当正在使用的 SIP URI 的“显示”字段设置为“使用内部数据”时，使用此字段的值。
联系人	默认值 = 空（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/分机号码（在其他选项卡上）。 当用于 SIP 呼叫的 SIP URI “联系人”字段设置为“使用内部数据”时，该值用于 Contact 标题。
匿名	默认值 = 开（在 Voicemail（语音信箱）选项卡）/关（在其他选项卡上）。 如果 SIP URI 中的 From 字段设置为“使用内部数据”，选择此选项会将 Anonymous 插入字段而不是上面设置的“SIP 名称”。请参阅匿名 SIP 呼叫（在第 740 页上）。

相关链接

[组](#)（在第 420 页上）

第31章：短代码

导航：“Short Code（短代码）| Short Code（短代码）”

配置设置

这些设置用于创建系统短代码。所有系统用户都可拨打系统短代码。但是，如果用户拨号匹配用户或用户权限短代码，则会忽略系统短代码。

警告:

不得阻止用户的紧急拨号号码。如果编辑了短代码，必须测试和保持用户拨打紧急号码的能力。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

- 对于使用记录合并的系统，您只能在解决方案级别添加和编辑此类型的记录。然后，记录会自动复制到网络中的每个 IP Office 系统。

字段	说明
“代码”	用于触发短代码的拨打数字。最多 31 个字符。有关您可以使用的字符的细节，请参阅 短代码字符 （在第 824 页上）。
“功能”	选择短代码执行的操作。有关这些功能的说明，请参阅 短代码功能 （在第 840 页上）。
“电话号码”	短代码拨打的号码或用于短代码功能的参数。此字段可以包括数字和字符。例如，可以包含 Voicemail Pro 起始点名称、用户名、寻线组名称和电话号码（包括带特殊字符的电话号码）。最多 31 个字符。请参阅短代码字符（在第 824 页上）。 大多数北美电信服务和 SIP 中继使用“全体”拨号。即，期待将某个呼叫的路由数字作为单个同步集接收。因此，建议在所有使用 N 的拨号短代码的结尾使用一个 ;。建议使用二次拨号音短代码的所有拨号也是如此。
“线路组 ID”	默认 = 0。 对于结果为拨打某个号码的短代码，即有拨号功能的短代码，此字段用于输入呼叫的最初路由目的地。可从下拉列表选择： • 拨出组 ID：列出在系统配置中的当前拨出组 ID 设置。如果选择了一个拨出组 ID，则呼叫将被路由到该组中的第一条可用线路或信道。 • ARS：列出当前在系统中配置的 ARS 记录。如果选择了一个 ARS 记录，则呼叫将按照该 ARS 记录内的设置路由。请参阅 ARS 概述。 • 对于与“紧急拨叫”短代码匹配的呼叫，此设置被拨号分机位置的“紧急 ARS”设置覆盖。
“区域设置”	默认 = 空。 对于将呼叫路由到语音信箱的短代码，此字段可用于设置应在语音信箱服务器上使用的提示区域设置，如果可用的话。

表格接下页...

字段	说明
“强制帐户代码”	默认 = 关。 对于结果为拨打某个号码的短代码，此字段触发向用户提示输入有效帐户代码之后才允许呼叫继续。
“强制授权代码”	默认 = 关。 此选项仅在启用了授权代码的系统中显示。如果选中，则对于结果为拨打某个号码的短代码，要求用户输入有效授权代码才能继续呼叫。

第32章：“服务”

导航路径：“服务”

服务用于配置当 LAN 中的用户或设备需要连接到非交换机数据服务，例如 Internet 或其它网络时需要的设置。服务可以在通过干线或 WAN 接口进行数据连接时使用。

创建服务之后，则可以将该服务用作 IP 路由记录的目的地。一个服务也可以设置为**默认服务**。然后将该服务用于系统收到的未指定 IP 路由的任何数据流量。

系统支持以下类型的服务：

服务	说明
“远程支持服务”	订阅模式 IP Office 系统将此类型的隧道用于通过 COM 路由到系统的 RSS 连接。有关详细信息，请参阅《Using Customer Operations Manager for IP Office Subscription Systems》。
正常服务	例如，当连接到 ISP 时应选择此类服务。
WAN 服务	创建 WAN 链接时使用此类服务。还会以相同的名称创建一个用户服务和 RAS 服务。这三个记录自动关联在一起并打开相同的窗体。但是请注意，如果选中了 Encrypted Password（加密密码）选项，则不能使用此类服务。在这种情况下，RAS 服务名称必须与帐户名称匹配。因此，手动创建每个记录或创建一个 Intranet 服务。
Intranet 服务	可以选择此类服务以自动创建一个在相同时间具有相同名称的用户。这两个记录关联在一起并且每个都打开相同的窗体。在“服务”选项卡底部的 Incoming Password（拨入密码）字段中输入用户的密码。Intranet 服务与那些可用于 WAN 服务的服务共用相同的配置选项卡。
SSL VPN	SSL VPN 服务在客户站点处安装的 Avaya IP Office 硬件和远程 Avaya VPN Gateway (AVG) 之间提供一个安全隧道。此安全隧道使支持人员能够为客户提供远程管理服务，如故障管理、监控和管理。请参阅《Deploying Avaya IP Office™ Platform SSL VPN Services》手册。

相关链接

[远程支持服务](#)（在第 442 页上）

[服务](#)（在第 442 页上）

[带宽](#)（在第 443 页上）

[IP](#)（在第 445 页上）

[自动连接](#)（在第 446 页上）

[配额](#)（在第 446 页上）

[PPP](#)（在第 447 页上）

[还原](#)（在第 449 页上）

[拨入](#)（在第 449 页上）

[SSL VPN 服务](#)（在第 450 页上）

“远程支持服务”

导航：“服务” > “远程支持服务”

订阅模式 IP Office 系统将此类型的隧道用于通过 COM 路由到系统的 RSS 连接。有关详细信息，请参阅《Using Customer Operations Manager for IP Office Subscription Systems》。

“TCP 隧道”

这些设置用于配置受允许的 TCP 隧道连接。

字段	说明
“应用程序”	默认 = 空 您可以使用下拉菜单从一系列服务（“OneXPortal”、“SSH”、“Telnet”、“RDP”、“WebControl”）中进行选择。然后，“协议”和“服务器端口号”字段会为所选应用程序预先填充默认值。对于其他服务，请选择“自定义”。
“协议”	默认 = 空 仅支持“TCP”。
“服务器 IP 地址”	默认 = 空 RSS 隧道连接到的服务器的地址。
“服务器端口号”	默认 = 空 隧道连接的服务器端口。

相关链接

[服务](#)（在第 441 页上）

服务

导航：“Service（服务）| Service（服务）”

其他配置信息

此类型的配置记录可另存为模板及从模板创建的新记录。请参阅[处理模板](#)（在第 601 页上）。

配置设置

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
服务名称	服务的名称。建议只使用字母数字字符。
帐户名称	用于验证连接的用户名。这由 ISP 或远程系统提供。
密码	默认 = 空 输入用于验证连接的密码。这由 ISP 或远程系统提供。
电话号码	默认 = 空 如果通过 ISDN 进行连接，输入要拨打的电话号码。这由 ISP 或远程系统提供。

表格接下页...

字段	说明
防火墙配置文件	默认 = Internet01（如果存在），否则为<无> 从列表框选择用于允许/禁止通过此服务的协议的防火墙配置文件。
加密密码	默认 = 关 启用时，密码通过 CHAP 验证（也必须在远端获得支持）。如果禁用，使用 PAP 作为身份验证方法。
默认路由	默认 = 关 启用时，除非在系统 IP Routes（IP 路由）中定义了空白 IP 路由，此服务将用作数据包的默认路由。在配置树中，一个绿色箭头出现在服务的左边。默认路由只能为一个服务。如果禁用，必须在 IP Route（IP 路由）下创建一个路由。
进入密码	默认 = 空 在 WAN 和 Intranet 服务上显示。输入将用于验证来自远程控制单元的连接密码（如因为您已创建一个名称相同的服务和用户，该字段已出现，则这就是您在用户密码字段输入的密码）。

相关链接

[服务](#)（在第 441 页上）

带宽

导航：“服务 | 带宽”

这些选项仅在要有要发送的数据或有足够的数据授权其它呼叫时才能提供在站点之间拨打 ISDN 呼叫的能力。呼叫是自动拨打的，用户不知道呼叫何时开始，何时结束。使用 ISDN，能够建立数据呼叫并在不到一秒钟的时间内传送数据。

* 注意：

系统将首先检测**最短呼叫时间**，然后检测**空闲时间**，再检查**活动空闲时间**。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	名称
最小信道数量	默认 = 1。范围 = 1 至 30。 定义用于建立拨出连接的信道数量。要继续拨打呼叫，初始信道必须已经建立并且稳定。
最大信道数量	默认 = 1。范围 = 1 至 30。 定义可以使用的最大信道数量。此字段应包含等于或大于最小信道数量字段的值。
超带宽阈值	默认 = 50%。范围 = 0 至 100%。 定义使用率阈值，达到该阈值时会建立其它信道。输入的值是百分比。使用率百分比通过任何时候在使用的信道的总数来计算，总数可能是一，也可能是二，等等。 例如，如果 最小信道数量 设置为 1， 最大信道数量 设置为 2，并且 超带宽 设置为 50 —— 一旦使用了第一个信道的 50%，则会连接第二个信道。

表格接下页...

字段	名称
减小带宽阈值	默认 = 10%。范围 = 0 至 100%。 定义使用率阈值，达到该阈值时会断开其它信道。输入的值是百分比。其它呼叫仅在使用率百分比（通过正在使用的信道的总数来计算）低于该百分比，持续时间为 Service-Idle Time（服务空闲时间）字段定义的时间时才会被挂断。到服务的最后一个呼叫（如果 Minimum Calls（最小呼叫数量）大于 1）仅在使用率百分比降至 0，持续时间为 Service-Idle Time（服务空闲时间）字段定义的时间时才会被挂断。仅在设置了 2 个或更多信道时才使用。 例如，如果 Minimum Channels（最小信道数量）设置为 1，Maximum Channels（最大信道数量）设置为 2，并且 Reduce Bandwidth（减小带宽）设置为 10 - 一旦 2 个信道的使用率降到 10%，则使用的信道数量变为 1。
回叫电话号码	默认 = 空 通过 BAP 提供给远程服务的号码，然后远程控制单元拨打该号码以允许增加带宽。必须适当的配置拨入呼叫路由和 RAS 服务。
空闲时间（秒）	默认 = 10 秒。范围 = 0 至 999999 秒。 线路处于空闲状态后需要等待才会到期的秒数。此时呼叫被视为不活动并被完全关闭。 例如，“Idle Period（空闲时间）”设置为 X 秒。在 Active Idle Period（活动空闲时间）超时前 X 秒，控制单元检查正在发送的/接收的数据包，如果没有任何数据包，则在 Active Idle Period（活动空闲时间）结束时关闭会话并且挂断线路。如果有正在发送或接收的数据包，则线路保持连通。在 Active Idle Period（活动空闲时间）结束时，系统每 X 秒执行一次相同的检查，直到没有正在发送的数据包，然后关闭会话并且挂断线路。
活动空闲时间（秒）：	默认 = 180 秒。范围 = 0 至 999999 秒。 设置一个时间，在该时间内线路处于空闲状态但仍然有活动会话正在进行（例如有一个 FTP 正在进行，但是在某个时候未实际传送数据）。只有在此时间超时之后才能挂断呼叫。 例如，您正在从您计算机下载一个文件，由于某些原因，另一端停止了响应（如远程站点可能出现问题），这时线路处于空闲状态，没有断开，没有正在传送/接收的数据，但是文件下载会话仍然是活动的。在处于这种状态设定的时间之后，线路将挂断且会话关闭。您在计算机上使用的浏览器/FTP 客户端可能会收到远程服务器超时错误。
最短呼叫时间（秒）：	默认 = 60 秒。范围 = 0 至 999999 秒。 设置在初始连接之后每个呼叫保持接通的最短时间。这在您每次呼叫时支付极少通话费用而不管实际信道长度时特别有用。最短呼叫时间的设置应与线路提供商提供的一致。
超带宽模式	默认 = Incoming Outgoing（拨入拨出） 定义增加到远程服务的初始呼叫的带宽所用的操作模式。选项如下： • 仅拨出通过拨出呼叫来增加带宽。 • 仅拨入通过远程服务回拨 BACP 号码来增加带宽（假定 BACP 已成功协商）。 • 拨出拨入使用两种方法，但是首先使用拨出呼叫来增加带宽。 • 拨入拨出使用两种方法，但是首先使用拨入 BACP 呼叫来增加带宽。

相关链接

[服务](#)（在第 441 页上）

IP

导航: “Service (服务) | IP”

此选项卡中的字段用于为您正在运行的服务配置网络地址。视您的网络是如何配置的而定, 可能需要使用网络地址解析 (NAT)。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
IP 地址	默认 = 0.0.0.0 (ISP 分配的地址) 如果服务提供商提供了具体的 IP 地址和掩码, 只能在此处输入一个地址。注意, 如果地址与系统不在同一个域, 则自动启用 NAT
IP 掩码	默认 = 0.0.0.0 (使用 NAT) 如果输入 IP 地址的话, 输入与该地址关联的 IP 掩码。
主要传输 IP 地址	默认 = 0.0.0.0 (不转接) 此地址用作输入 IP 流量的首选地址。没有会话的所有输入 IP 数据包都被解析到该地址。这通常设置到本地邮件或 Web 服务器地址。 对于支持 LAN1 和 LAN2 的控制单元, 可以通过 “System (系统) LAN1” 和 “System (系统) LAN2” 选项卡设置每个 LAN 的首选转接地址。
RIP 模式	默认 = None (无) 路由信息协议 (RIP) 是一种网络路由器通过其交换设备位置和路由信息的方法。RIP 可以在小型网络内使用, 相对于使用静态配置, 允许动态路由配置。选项包括: • 无 LAN 不侦听或发送 RIP 消息。 • 仅侦听 (被动) 侦听 RIP-1 和 RIP-2 消息以了解网络上的 RIP 路由。 • RIP1 侦听 RIP-1 和 RIP-2 消息, 并且作为子网络广播发送 RIP-1 响应。 • RIP2 广播 (RIP1 兼容性) 侦听 RIP-1 和 RIP-2 消息, 并且作为子网络广播发送 RIP-2 响应。 • RIP2 组播 侦听 RIP-1 和 RIP-2 消息, 并且将 RIP-2 响应发送到 RIP-2 组播地址。
请求 DNS	默认 = Off (关)。 选中时, 从服务提供商获取 DNS 信息。为此, 在系统配置 (System (系统) DNS) 中设置的 DNS 服务器地址应该为空。发出 DNS 请求的计算机应该将系统设置为其 DNS 服务器。对于 DHCP 客户端, 系统将提供其自己的地址作为 DNS 服务器。
转发组播信息	默认 = On (开启)。 在默认情况下, 此选项是开的。组播通过减少需要在站点之间传送的流量来最大程度地利用 WAN 带宽。

相关链接

[服务](#) (在第 441 页上)

自动连接

导航: “Service (服务) | Autoconnect (自动连接)”

这些设置允许您设置连接到指定服务的自动连接。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
自动连接间隔 (分钟):	默认 = 0 (禁用)。范围 = 0 至 99999 分钟。 此字段定义自动调用 (“轮询”) 服务的频率。例如, 设置成 60 表示系统将在没有任何常规生成的调用时每小时调用一次此服务 (每次呼叫都会重置此计时器; 因此, 如果服务已经连接, 则不会进行其它调用)。这特别适用于 Internet 服务提供商的 SMTP 邮件轮询。
自动连接时间配置文件	默认 = <无> 允许选择任何配置好的时间配置文件。选择的配置文件控制到服务的自动连接发生的时间段。这并不意味着在这些时间以外会阻止到该服务的连接。例如, 如果选择了一个名为 “Working Hours” (工作时间) 的时间配置文件, 其中配置文件定义为星期一至星期五上午 9 点至下午 6 点, 则只在定义的配置文件内才会自动连接到该服务。如果在上午 9 点有一个到服务的现有连接, 则连接将继续。如果没有连接, 则在上午 9 点自动连接。

相关链接

[服务](#) (在第 441 页上)

配额

导航: “Service (服务) | Quota (配额)”

配额与拨出呼叫关联在一起, 对打给某个 IP 服务的呼叫施以时间限制。这避免在您的网络出现某种变化以及呼叫频率意外增大时有过多通话费用。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
配额时间 (分)	默认 = 240 分钟。范围 = 0 至 99999 分钟。 定义在配额中使用的分钟数。配额时间用完后, 没有更多数据能传送到此服务。此功能用于停止长时间保持一个到 ISP 的呼叫, 例如网上游戏等。  警告: 在此处选择一个值但不在下面选择一个 Quota (配额) 时期会在配置时间用完后阻止所有后来的呼叫。

表格接下页...

字段	说明
Quota（配额）：	默认 = Daily（每日）。范围 = None（无）、Daily（每日）、Weekly（每周）或 Monthly（每月） 设置应用配额的时期。例如，如果配额时间为 60 分钟，并且配额设置为每日，则任何一天最大总计连接时间为 60 分钟。在此时期以外的任何时间会导致系统关闭服务并阻止到此服务的任何后来呼叫。要禁用配额，选择无，并将配额时间设置为零。  注意： 可使用 ClearQuota（清除配额）功能来创建短代码以刷新配额时间。

相关链接

[服务](#)（在第 441 页上）

PPP

导航：“Service（服务）| PPP”

这些设置允许您依据此具体服务配置点对点协议 (PPP)。PPP 是用于在两台计算机之间使用串行接口进行通信的协议。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	名称
Chap 盘问间隔时间（秒）	默认 = 0（禁用）。范围 = 0 至 99999 秒。CHAP 盘问的间隔时间。空 或 0 会禁用重复的盘问。
双向 CHAP	默认 = 关。
标题压缩	默认 = None selected（无选择） 启用 IP 标题压缩的协商和使用。支持的模式为 IPHC 和 VJ。应在 WAN 链路上使用 IPHC。
PPP 压缩模式	默认 = MPPC 启用压缩的协商和使用。不在 VoIP WAN 链路上使用。选项如下： • 禁用不使用或尝试使用压缩。 • StacLZS 尝试使用 STAC 压缩（模式 3，顺序检查模式）。 • MPPC 尝试使用 MPPC 压缩。对 NT 服务器很有用。

表格接下页...

字段	名称
PPP 回拨模式	默认 = 禁用。 选项如下： • 禁用禁用回拨 • LCP（链路控制协议）身份验证之后，拨入呼叫被挂断，拨出在服务中配置的号码，重新建立链路。 • 回拨 CP（Microsoft 的回拨控制协议）两端接受之后，拨入呼叫被挂断，拨出在服务中配置的号码，重新建立链路。 • 扩展 CBCP（扩展回拨控制协议）类似于 Callback CP，但是远端的 Microsoft 应用程序提示输入电话号码。然后向该号码拨出呼叫以重新建立链路。
PPP 访问模式	默认 = Digital64 设置在拨出呼叫时使用的协议、线路速度和连接请求类型。系统自动处理拨入呼叫（参阅 RAS 服务）。选项如下： • Digital64 协议设置为同步 PPP，速率 64000 bps，呼叫作为“数据呼叫”转到本地交换机。 • Digital56 与上述模式相同，但是速率为 56000 bps。 • Voice56 与上述模式相同，但是呼叫作为“语音呼叫”转到本地交换机。 • V120 协议设置为 Async PPP，速率 V.120，呼叫作为“数据呼叫”传到本地交换机。此模式在每个信道上最多以 64K 的速率运行，但是比纯 64K 运行以更高的协议开销。用于某些公告板系统，因此它允许目的地端以不同的异步速率运行到呼叫端。 • V110 协议设置为 Async PPP，速率 V.110。这以 9600 bps 的速率运行，呼叫作为“数据呼叫”转到本地交换机。特别适合某些公告板。 • 调制解调器 允许异步 PPP 经由自适应调制解调器运行到服务提供商（需要在主机中有 Modem2 卡）。
数据包大小	默认 = 0。范围 = 0 至 2048。 设置 Maximum Transmissible Unit（最大可传输单元）的大小限制。
BACP	默认 = Off（关）。 启用 BACP/BCP 协议的协商和使用。这些用于控制 B 信道的添加以增加带宽。
输入流量不保持链路	默认 = On（开启）。 启用时，当唯一流量只是输入流量时不保持链路。
多重链接/QoS	默认 = Off（关）。 在到此服务的链路上启用多重链路协议 (MPPC) 的协商和使用。如果允许将多个信道捆绑/多重链接到此 RAS 服务，则必须启用多重链路。

相关链接

[服务](#)（在第 441 页上）

还原

导航：“服务 | 还原”

这些设置允许您设置服务还原。例如，您可能希望在工作时间连接到您的 ISP，在其它时间充分利用其它运营商的各种话费优惠。因此，您会设置成在峰值时间连接一个服务，在话费更便宜的时间设置另一个服务作为还原。

您需要创建另一个服务以在更便宜的时段内使用，并且从 Fallback Service（还原服务）列表框中选择该服务（打开 Service（服务）窗体并选择 Fallback（还原）选项卡）。

如果原来的服务要在某个时段内使用，还原服务在该时间范围以外使用，则可以创建一个时间配置文件。从 Time Profile（时间配置文件）列表框中选择该时间配置文件。在设置时间，原来的服务进入 Fallback（还原）状态，并且使用原来的还原服务。

还可以使用短代码手动将一个服务置于 Fallback（还原）状态，例如：

将服务“互联网”置于还原状态：

- 短代码：*85
- 电话号码：“互联网”
- 线路组 ID：0
- 功能：设置寻线组夜间服务

使服务“互联网”离开还原状态：

- 短代码：*86
- 电话号码：“互联网”
- 线路组 ID：0
- 功能：清除寻线组夜间服务

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
处于还原状态	默认 = Off（关）。 此选项指出服务是否处于还原状态。可以使用此设置将一个服务置于还原状态。此外，还可以使用时间配置文件或短代码将一个服务置于还原状态。
时间配置文件	默认 = <无>（无自动还原） 选择要用于服务的时间配置文件。应该为您希望此服务运行的时间范围设置时间配置文件，在这些时间范围以外使用 Fallback Service（还原服务）。
还原服务	默认 = <无> 选择在此服务处于还原状态时要使用的服务。

相关链接

[服务](#)（在第 441 页上）

拨入

导航：“Service（服务） | Dial In（拨入）”

“服务”

仅用于 WAN 和 Intranet 服务。此选项卡用于定义一个 WAN 连接。

要定义 WAN 连接，单击“添加”，然后输入 WAN，如果服务通过 WAN3 扩展模块的 WAN 端口提供的话。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

相关链接

[服务](#)（在第 441 页上）

SSL VPN 服务

SSL VPN 服务在客户站点处安装的 Avaya IP Office 硬件和远程 Avaya VPN Gateway (AVG) 之间提供一个安全隧道。此安全隧道使支持人员能够为客户提供远程管理服务，如故障管理、监控和管理。

有关如何配置和管理 SSL VPN 服务的全部详细信息，请参阅《Deploying Avaya IP Office™ Platform SSL VPN Services》手册。

相关链接

[服务](#)（在第 441 页上）

[服务](#)（在第 450 页上）

[会话](#)（在第 451 页上）

[NAPT](#)（在第 451 页上）

[还原](#)（在第 452 页上）

服务

导航：“服务 | SSL VPN 服务 | 服务”

对于 Server Edition，此类型的配置记录可另存为模板以及从模板创建的新记录。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
服务名称	输入 SSL VPN 服务的名称。
帐户名称	输入 SSL VPN 服务帐户名称。此帐户名称用来在连接 Avaya VPN Gateway (AVG) 时对 SSL VPN 服务进行身份验证。
帐户密码	输入 SSL VPN 服务帐户的密码。
确认密码	确认 SSL VPN 服务帐户的密码。
服务器地址	输入 VPN 网关的地址。地址可能是完全合格域名或 IPv4 地址
服务器类型	默认 = AVG。此字段固定为 AVG (Avaya VPN Gateway)。
服务器端口号	默认 = 443。选择端口号。

相关链接

[SSL VPN 服务](#)（在第 450 页上）

会话

导航: “服务 | SSL VPN 服务 | 会话”

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
会话模式	默认 = Always On (始终开)。 此设置呈灰色显示, 不能调整。
首选数据传输协议	默认 = UDP。 这是 SSL VPN 服务用于数据传输的协议。仅支持 TCP 。如果在配置连接时选择 UDP 作为协议, UDP 将显示在此字段中, 但是 SSL VPN 服务将还原为 TCP。
心跳间隔	默认 = 30 秒。范围 = 1 至 600 秒。 输入心跳消息之间间隔的长度, 以秒为单位。默认值为 30 秒。
检测信号重试	默认 = 4。范围 = 1 至 10。 输入在确定 AVG 无响应之前 IP Office 向 AVG 发送未确认心跳消息的数量。当达到此连续心跳消息数并且 AVG 尚未确认它们, IP Office 将终止连接。
保活间隔	默认 = 10 秒。范围 = 0 (禁用) 到 600 秒。 不用于 TCP 连接。Keepalive (保活) 消息通过 UDP 数据传输信道发送, 防止网络路由器中的会话超时。
失败时重新连接间隔	默认 = 60 秒。范围 = 1 至 600 秒。 系统尝试重新建立与 AVG 连接的等待时间间隔。该时间间隔从 SSL VPN 隧道正在使用且尝试连接 AVG 失败时开始, 或者在失去与 AVG 的连接时开始。默认值为 60 秒。

相关链接

[SSL VPN 服务](#) (在第 450 页上)

NAPT

导航: “服务 | SSL VPN 服务 | NAPT”

网络地址端口转换 (NAPT) 规则是 SSL VPN 配置的一部分。NAPT 规则可让支持服务提供商远程访问位于专用 IP Office 网络上的 LAN 设备。您可以使用唯一的 NAPT 规则集配置每个 SSL VPN 服务实例。您最多可以配置 64 条规则。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

The SSL VPN restarts after a setting change.

字段	说明
应用程序	默认 = 空 定义用于通过 SSL VPN 隧道连接至 LAN 设备的通信应用程序。选择应用程序时, 会用默认值填充 通信协议 和 “端口号” 字段。下拉 应用程序 选择器选项和关联默认值如下所示:

表格接下页...

字段	说明		
	“应用程序”	“协议”	“External and Internal Port Number（外部和内部端口号）”
	自定义	TCP	0
	VMPPro	TCP	50791
	OneXPortal	TCP	8080
	SSH	TCP	22
	TELNET	TCP	23
	RDP	TCP	3389
	WebControl	TCP	7070
协议	默认 = TCP 应用程序使用的协议。选项包括 TCP 和 UDP 。		
外部端口号	默认 = 应用程序的默认端口号。范围 = 0 至 65535 定义应用程序用于从外部网络连接至客户专用网络中的 LAN 设备的端口号。		
内部 IP 地址	默认 = 空。 客户网络中 LAN 设备的 IP 地址。		
内部端口号	默认 = 应用程序的默认端口号。范围 = 0 至 65535 定义应用程序用于连接至客户专用网络中的 LAN 设备的端口号。		

相关链接

[SSL VPN 服务](#)（在第 450 页上）

还原

导航：“服务 | SSL VPN 服务 | 还原”

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
处于还原状态	默认 = Off（关）。 此设置用于指示是否使用 SSL VPN 服务。 - 要配置该服务而不建立 SSL VPN 连接，或禁用 SSL VPN 连接，请选择此选项。 - 要启用该服务并建立 SSL VPN 连接，请取消选择此选项。 设置寻线组夜间服务和清除寻线组夜间服务短代码和按钮功能分别可用于关闭或打开 SSL VPN 服务。通过将服务名称设置为电话号码或操作数据可指示该服务。不要使用引号。

相关链接

[SSL VPN 服务](#)（在第 450 页上）

第33章：RAS

导航：“RAS | RAS”

远端接入服务器 (RAS) 是一种位于公司 LAN 中的计算机硬件，员工在公共交换电话网络上拨入该服务器以访问他们在公司 LAN 中的电子邮件和软件与数据。

本窗体用于创建一个提供 Dial In（拨入）用户的 RAS 服务。配置调制解调器拨入访问、数字 (ISDN) 拨入访问和 WAN 链路时需要 RAS 服务。某些系统可能只需要一个 RAS 服务，因为可以自动侦测拨入呼叫类型。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
名称	此服务的文字名称。如果使用下面的 加密密码 ，则此名称必须匹配在服务窗体中输入的 帐户名称 。
分机	如果此服务是内部访问的，输入一个分机号码。
COM 端口	备用。
启用 TA	默认 = 关 选择启用或禁用 - 如果启用，RAS 会将呼叫传送到 TA 端口以进行外部处理。
加密密码	默认 = 关 此选项用于定义在拨入用户首次登录 RAS 服务时询问他们使用 PAP 还是 CHAP。如果选中 Encrypted Password（加密密码）复选框，则拨入用户发送 CHAP 盘问，如果未选中，则使用 PAP 作为拨入授权方法。

相关链接

[PPP](#)（在第 453 页上）

PPP

导航：“PPP | RAS”

PPP（Point-to-Point Protocol，点对点协议）是一种用于在两台计算机之间（通常是一台个人计算机通过电话线连接到服务器）使用串行接口进行通信的协议。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	名称
CHAP 盘问间隔时间（秒）	默认 = 0（禁用）。范围 = 0 至 99999 秒。 连续 CHAP 盘问的间隔时间。空 或 0 会禁用重复的盘问。

表格接下页...

字段	名称
标题压缩	默认 = 关 作为 RFC2507、RFC2508 和 RFC2509 启用 IP 标题压缩的协商和使用。
PPP 压缩模式	默认 = MPPC 此选项用于协商是否使用 CCP 进行压缩。如果设置为 MPPC 或 StacLZS，系统会尝试与远程控制单元协商此模式。如果设置为 Disable（禁用）则不协商 CCP。选项如下： • 禁用 不使用或尝试使用压缩。 • StacLZS 尝试使用和协商 STAC 压缩（标准，模式 3） • MPPC 尝试使用和协商 MPPC (Microsoft) 压缩。对于拨入 NT 服务器很有用。
PPP 回拨模式	默认 = 禁用 选项如下： • 禁用： 禁用回拨 • LCP：（链路控制协议） 身份验证之后，拨入呼叫被挂断，拨出在服务中配置的号码，重新建立链路。 • 回拨 CP：（Microsoft 的回拨控制协议） 两端接受之后，拨入呼叫被挂断，拨出在服务中配置的号码，重新建立链路。 • 扩展 CBCP：（扩展回拨控制协议） 类似于回拨 CP，但是远端的 Microsoft 应用程序会提示输入电话号码。然后向该号码拨出呼叫以重新建立链路。
数据包 大小	默认 = 0。范围 = 0 至 2048。 这是包含在数据包内的数据字节数量。
BACP	默认 = 关 允许协商 BACP/BCP 协议。这些用于控制额外 B 信道的添加以同时提高数据吞吐量。
Multilink	默认 = 关 启用时，系统尝试在到此服务器的链路上协商多重链路协议 (MPPC) 的使用。如果允许将多个信道捆绑/多重链接到此 RAS 服务，则必须启用多重链路。

相关链接

[RAS](#)（在第 453 页上）

第34章：拨入呼叫路由

拨入呼叫路由用于确定系统收到的语音和数据呼叫的目的地。在需要为 DID 号码设置大量拨入呼叫路由的系统上，可以使用 MSN/DID Configuration（MSN/DID 配置）工具。

在 IP、S0 和 QSIG 干线上收到的呼叫不使用拨入呼叫路由。这些呼叫的路由基于收到的拨入号码，如同在交换机上拨号一样。可用这些干线上的线路短代码来修改拨入数位。

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

依据与若干可能标准匹配的呼叫确定使用的拨入呼叫路由。按照最高优先级最先的顺序，呼叫使用该路由必须符合的条件（如果设置）为：

- 1. 与呼叫一起指出的**承载能力**（如果有）。例如，呼叫是语音、数据还是视频呼叫。
- 2. 在其中收到呼叫的干线或干线信道的**拨入组 ID**。
- 3. 与呼叫一起收到的**拨入号码**。
- 4. 与呼叫一起收到的**拨入子地址**。
- 5. 主叫者的**拨入 CLI**。

多个匹配

如果多个拨入呼叫路由记录之间存在匹配，则使用先添加到配置的记录。

拨入呼叫路由目的地

每个拨入路由可包括一个在首选目的地忙时使用的还原目的地。它还可以包括一个控制何时使用首选目的地的时间配置文件。在时间配置文件设置的时间以外，呼叫被重新定向到夜间服务目的地。多个时间配置文件可以关联到一个拨入呼叫路由。使用的每个时间配置文件指定了其自己的目的地和还原目的地。

拨入呼叫路由示例

“示例 1”

在此示例中，客户已经申请接收两个 2 位数字的 DID 号码。他们希望一条线路上的呼叫路由到销售寻线组，另一条线路上的呼叫路由到服务寻线组。其它呼叫应使用常规默认路由到寻线组 Main。以下拨入呼叫路由添加到配置以实现此目的：

线路组	拨入号码	目的地
0	77	销售
0	88	服务
0	空	主要

注意，拨入号码应作为完整拨打号码来输入，例如相应地为 7325551177 和 7325551188。结果仍然保留与拨入号码相同，匹配从左到右进行。

线路组	拨入号码	目的地
0	7325551177	销售
0	7325551188	服务
0	空	主要

“示例 2”

在下面的示例中，收到拨入号码数字 77。拨入呼叫路由记录 677 和 77 具有相同数量的匹配数字位位置，并且没有非匹配位置，因此都是潜在的匹配项。在此场景中，系统将使用带指定用于匹配的拨入号码的拨入呼叫路由。

线路组	拨入号码	目的地
0	677	支持
0	77	销售
0	7	服务
0	空	主要

“示例 3”

在下面的示例中，条目 677 用作 77 的匹配项，因为它比条目 7 有更多的匹配数字并且没有非匹配数字。

线路组	拨入号码	目的地
0	677	支持
0	7	服务
0	空	主要

“示例 4”

在此示例中，收到数字 777。677 记录有一个非匹配数字，因此不是匹配项。使用记录 7，因为它有一个匹配数字并且没有非匹配数字。

线路组	拨入号码	目的地
0	677	支持
0	7	服务
0	空	主要

“示例 5”

在此示例中，收到数字 77。其它拨入呼叫路由都是潜在的匹配项。在此示例中，使用为匹配指定的较短拨入号码的路由，并且呼叫被路由到**服务**。

线路组	拨入号码	目的地
0	98XXX	支持
0	8XXX	服务
0	空	主要

“示例 6”

此示例添加了两个拨入呼叫路由，一个用于拨入号码 6XXX，另一个用于拨入号码 8XXX。在此示例中，任何三位数的拨入号码都有可能匹配这两个路由。出现这种情况时，使用首先添加到系统配置的潜在匹配项。如果收到 4 位或更多位的数字，则会出现精确匹配或非匹配。

线路组	拨入号码	目的地
0	6XXX	支持
0	8XXX	服务
0	空	主要

相关链接

[标准](#)（在第 457 页上）

[录音](#)（在第 460 页上）

[目的地](#)（在第 461 页上）

标准

导航：“Incoming Call Route（拨入呼叫路由）| Standard（标准）”

其他配置信息

有关“标记”设置的其他信息，请参阅[呼叫标记](#)（在第 630 页上）。

拨入呼叫路由用于将收到的呼叫与目的地进行匹配。路由可基于拨入线路组、呼叫类型、拨入数位或主叫者的 ICLID。如果已经发布了一系列的 MSN/DID 号码，则可以使用 MSN 配置工具填写本窗体。在 Manager 中，参见“工具”>“MSN 配置”。

默认空呼叫路由

默认情况下，配置包含两个拨入呼叫路由：一个为任意语音呼叫设置（包括模拟调制解调器），另一个为任何数据呼叫设置。尽管可以更改这些默认路由的目的地，强烈建立不要删除默认路由。

- 删除默认呼叫路由可能导致向任何不匹配任何拨入呼叫路由的拨入外部呼叫返回忙音。
- 将任何路由设置成空目的地字段可能导致检查拨入号码是否与系统短代码匹配。这可能会造成呼叫以非交换机方式路由。

在 IP、S0 和 QSIG 干线上收到的呼叫不使用拨入呼叫路由。这些呼叫的路由基于收到的拨入号码，如同在交换机上拨号一样。可用这些干线上的线路短代码来修改拨入数位。

如果呼叫没有匹配的拨入呼叫路由，则会在挂断呼叫之前尝试匹配系统短代码，最后再匹配语音信箱节点。

SIP 呼叫

对于 SIP 呼叫，以下字段用于呼叫匹配：

- **线路组 ID**：此字段与 SIP URI（线路 | SIP URI）的**拨入组**设置匹配。必须精确匹配。
- **拨入号码**：此字段可用于匹配拨入呼叫的 SIP 标题中的呼叫详细信息 (TO)。它可以包含号码、SIP URI 或 Tel URI。对于 SIP URI，在进行按拨入路由匹配之前，已经删除了 URI 的域部分。例如，对于 SIP URI mysip@example.com，仅使用 URI 的用户部分，即 mysip 进行匹配。

SIP 线路的呼叫路由方法用来选择用于拨入号码匹配的值是取自**“To”标题**，还是取自随该线路上的拨入呼叫一起提供的**请求 URI** 信息。

拨入 CLI: 此字段可用于匹配拨入 SIP 呼叫的 SDP 标题中的呼叫详细信息 (FROM)。它可以包含随 SIP 呼叫收到的号码、SIP URI、Tel URI 或 IP 地址。对于除 IP 地址以外的所有类型的拨入 CLI，可使用部分记录来实现匹配，记录从左到右读起。对于 IP 地址，支持完全记录匹配。

配置设置

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

拨入呼叫匹配字段：

以下字段用于确定拨入呼叫路由是否与拨入呼叫匹配。默认情况下，这些字段用来以从**承载能力**开始显示的顺序进行匹配。

字段	说明
线路组 ID	默认 = 0。范围 = 0 至 99999。 匹配接收呼叫的干线所属的拨入线路组。 对于 Server Edition 系统，不允许默认值 0。必须更改默认值并为线路输入唯一的线路组 ID。
拨入号码	默认 = 空白（匹配任意未指定的号码） 匹配线路提供商提供的数字。空记录匹配与其它记录不匹配的所有呼叫。默认情况下这是一种从右到左匹配。有如下选项： • * = 拨入 CLI 匹配优先 • - = 从左到右精确长度匹配：在号码前使用 - 会进行从左到右匹配。使用从左到右匹配时，号码匹配必须长度相同。例如，-96XXX 将匹配 DID 96000，但不匹配 9600 或 960000。 • X = 单一数字通配符 使用 X 输入单一数字通配符。例如，91XXXXXXXX 将仅匹配至少 10 位并且以 91 开头的 DID 号码，-91XXXXXXXX 将仅匹配刚好 10 位并且以 91 开头的号码。不能使用其它通配符，例如 N、n 和 ?。 如果拨入号码可能与两个含有 X 通配符的拨入呼叫路由匹配并且拨入号码的位数短于有通配符的号码的位数，则使用为匹配指定的较短的完整拨入号码。 • i = ISDN 呼叫方号码“国内” i 字符不影响拨入号码匹配。它用于拨出主叫者 ID 匹配，请参阅下面的注释。
拨入 CLI	默认 = 空（全部匹配） 输入号码以匹配随呼叫提供的主叫方号码 (ICLID)。此字段从左到右匹配。号码选项包括： • 完整电话号码。 • 部分电话号码，例如仅区号。 • !：匹配保留 ICLID 的呼叫。 • ?：用于号码不可用的情况。 • 对于使用呼叫号码验证的线路上的 SIP 呼叫，字符 P、F 和 Q 可分别用于匹配已通过身份验证、身份验证失败或未经身份验证的呼叫。 请参阅 SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN（在第 765 页上）。 • 空表示全部。

呼叫设置字段：

对于使用此拨入呼叫路由的呼叫，不管目的地如何，以下字段的设置会应用到呼叫。

字段	说明
区域设置	默认 = 空（使用系统设置） 此选项指定在呼叫被转到语音信箱时，语音信箱应为呼叫使用的语言提示，如果可用的话。
优先级	默认 = 1（低）。范围 = 1（低）到 3（高）。 此设置允许向拨入呼叫分配一个优先级。内部呼叫等其它呼叫会被分配 1-低 的优先级别。 如果呼叫正在排队，高优先级的呼叫排在低优先级呼叫的前面。这有若干影响： - 在使用 Voicemail Pro 向主叫者提供排队 ETA 和队列位置消息的目的地时，不建议混合不同优先级的呼叫，因为在高优先级呼叫加入队列时，这些值不再准确。亦请注意，Voicemail Pro 不允许已经向现有主叫者通知的值变大。 - 如果加入更高优先级呼叫导致队列长度超出寻线组的队列长度限制，则该限制会暂时提高 1。这意味着已经排队的呼叫不会被加入队列的高优先级呼叫重新路由。 可以使用一个计时器来提高排队的呼叫的优先级别，请参见设置“系统 语音通信 语音通信 呼叫优先级别提升时间”。 可以通过在用于转接呼叫的短代码中使用 p 短代码字符来更改一个呼叫的当前优先级。
标记	默认 = 空（无标记）。 允许将一个文本标记关联到使用此拨入呼叫路由的呼叫。此标记随应用程序内和话机显示屏上的呼叫一起显示。
等待音乐来源	默认 = System source（系统来源）。 系统可支持多个保留音乐来源。请参阅“系统 语音通信 提示音和音乐”。 如果系统有多个保留音乐来源可用，此字段允许选择与使用此拨入呼叫路由的呼叫关联在一起的来源。即使呼叫被转出拨入呼叫路由目的地，新来源选择也会生效。如果呼叫路由到多站点网络中的其他系统，则使用该系统上的匹配来源（如果可用）。还可以通过寻线组的保留音乐来源设置更改与呼叫关联的保留音乐来源。
铃声覆盖	默认 = 空 如果已在中配置铃声“系统 语音通信 铃声”，它们会列出在此列表中。设置铃声覆盖将为寻线组应用唯一铃音。仅 1400、9400、9500 和 J100 系列（J129 除外）电话支持铃声覆盖功能。

拨出主叫者 ID 匹配

如果某个拨入号码被路由到某个用户，在没有指定其它号码时，系统会在用户拨打拨出呼叫时将 Incoming Number（拨入号码）作为用户的主叫者 ID。这要求 Incoming Number（拨入号码）是适合用户做为拨出主叫者 ID 并且被线路提供商接受的完整号码。

如果是这种情况，还可以在“拨入号码”字段中添加字符 **i**。此字符不影响拨入呼叫路由。但是，当相同的 Incoming Number（拨入号码）用作拨出主叫者 ID 时，主叫方号码计划设置为 ISDN，并且类型设置为 National（国内）。某些网络提供商可能要求此选项。

对于带转接或联动的内部呼叫，如果多个拨入呼叫路由条目匹配用作主叫者 ID 的分机号码，那将使用第一个创建的条目。该条目应以一个“-”字符（表示固定长度）开头，并提供完整的国内号码。这些条目不支持通配符。如果拨入呼叫路由需要附加条目，则应在反向搜索要求该条目后创建。

相关链接

[拨入呼叫路由](#)（在第 455 页上）

录音

导航：“Incoming Call Route（拨入呼叫路由）| Voice Recording（录音）”

这些设置用于激活与拨入呼叫路由匹配的拨入呼叫的自动录音。

- 呼叫录音需要安装和运行 Voicemail Pro。类似于三方会议，呼叫录音也需要可用会议资源。
- 呼叫录音从应答呼叫时开始。
- 呼叫驻留或保持时，呼叫录音会暂停。取消驻留或取消保持呼叫时，它会重新启动。这不适用于 SIP 终端。
- 可以对打给 IP 设备或来自 IP 设备的呼叫，包括那些使用直接媒体的呼叫进行录音。
- 录音在呼叫持续时间内持续录制，或达到在语音信箱服务器上配置的录制时间上限为止。
- 呼叫结束或出现以下情况时将停止录音：
 - 如果呼叫被转到其他用户，则用户呼叫录音停止。
 - 如果呼叫被转到其他用户，则帐户代码呼叫录音停止。
 - 如果呼叫被转到另一不属于该寻线组的用户，则寻线组呼叫录音停止。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
呼入录音	默认 = 无 选择是否启用拨入呼叫的自动录音。有如下选项： • “无”：不对呼叫自动录音。 • “开”：在可能时对呼叫录音。否则，不录音但允许呼叫继续。 • “强制”：在可能时对呼叫录音。否则，阻止呼叫并返回忙音。 • “呼叫百分比”：对选定百分比的呼叫进行录音。
录音时间配置文件	默认 = <无>（任何时间） 用于选择应用传入呼叫自动呼叫录音期间的时间配置文件。如未选定配置文件，则始终启用自动录音。

[表格接下页...](#)

字段	说明
录音（自动）	默认 = Mailbox（信箱） 设置自动触发的录音的目的地。有如下选项： • 信箱此选项设置录音目的地为选定的用户或寻线组信箱。可用相邻的下拉列表选择信箱。 • “录音库”：此选项设置录音目的地为语音信箱服务器上的 VRL 文件夹。VRL 应用程序会轮询该文件夹并收集等待录音，然后将之放置在其存档中。录音仍由 Voicemail Pro 完成。 • “录音库通过身份验证”：此选项与上面的选项相似，但会指示语音信箱服务器创建一个经过身份验证的录音。如果更改了文件内容，则会使文件变得无效，尽管仍可以播放。 - 要进行 .opus 格式（默认）的系统录音，两种设置均会创建经过身份验证的录音。

相关链接

[拨入呼叫路由](#)（在第 455 页上）

目的地

导航：“Incoming Call Route（拨入呼叫路由）| Destinations（目的地）”

本系统允许将多个时间配置文件关联到拨入呼叫路由。您可为每个时间配置文件指定单独的 Destination（目的地）和 Fallback Extension（回退分机）设置。

添加多个记录时，IP Office 会从上到下查找第一个时间配置文件匹配。如果 IP Office 未找到匹配项，则使用默认值目的地。一旦 IP Office 找到匹配项，它就不再使用任何其它目的地。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

- 对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

字段	说明
“时间配置文件”	此列用于指定被拨入呼叫路由使用的时间配置文件。下拉列表显示现有时间配置文件，您可以从中进行选择。要删除现有条目，您可通过单击行左边的按钮来选择该条目，然后右键单击该行并选择“删除”。 • 如果未与时间配置文件匹配，则使用“默认值”条目。

表格接下页...

字段	说明
“目的地”	默认 = 空 可手动输入目的地或从下拉列表选择目的地。 以下选项出现在下拉列表中： • “语音信箱” 允许通过 Voicemail（语音信箱）访问远程信箱。要求主叫者输入所需信箱的分机 ID 和信箱访问代码。 • 本地用户名。 • 本地寻线组名称。 • AA：名称 将呼叫转到 Embedded Voicemail 自动应答服务。 除了短代码、分机和外部号码外，您还可以手动输入以下选项： • VM：名称 将呼叫转到 Voicemail Pro 中的匹配开始点。 • . 匹配拨入号码字段。即使在拨入号码字段中使用了通配符 X，这也可以使用。 • # 匹配在 “拨入号码” 字段中的所有 X 通配符。例如，如果拨入号码为 -91XXXXXXXXXXXX，则 # 的 “目的地” 值将与 XXXXXXXXXXXX 匹配。 • 在此处输入的文本和数字字符串被传递到系统短代码，例如将呼叫转到会议。注意，并不是所有短代码功能都受支持。 • 您必须在必要时使用引号，以防止目的地字符串中的字符被理解为特殊字元。
“还原分机”	默认 = 空（不还原） 定义在 “目的地” 无法接受新呼叫并没有覆盖设置来重定向呼叫时 IP Office 应使用的备用目的地。例如： • 对于作为目的地的分机，在以下情况下回退： - 目标分机不再有可用的呼叫状态按钮，且未开启语音留言。 - 目标分机已退出登录。 - 目标分机已设置为 “免打扰”，且未开启语音留言。 - 目标分机已被拨下，且无语音留言。 • 不支持模拟分机。 • 对于 IP 分机，在从 IP Office 取消注册分机之前有 3 分钟的延迟，在此期间，IP Office 仍然尝试向分机提供新呼叫。 • 对于作为目的地的寻线组，如果出现以下情况，请回退： - 寻线组成员全部占线，并且该组没有启用队列和语音留言。

相关链接

[拨入呼叫路由](#)（在第 455 页上）

第35章：WAN 端口

这些设置用于配置系统 WAN 端口和服务的操作。

可以经由 T1 PRI 干线连接运行 WAN 服务。这要求创建一个虚拟 WAN 端口。有关完整信息，请参阅《使用专用 T1/PRI ISP 链路》。

相关链接

[WAN 端口](#)（在第 463 页上）

[帧中继](#)（在第 464 页上）

[DLCI](#)（在第 464 页上）

[高级](#)（在第 466 页上）

WAN 端口

导航：“WAN Port（WAN 端口）| WAN Port（WAN 端口）”

使用这些设置可配置 WAN 端口。

在 IP500 V2 系统上，这些设置可配置连接到控制单元的 WAN 端口的专线。通常此连接由控制单元自动检测。如果未显示 WAN Port（WAN 端口），请连接 WAN 线缆，重新启动控制单元并接收配置。现在添加了 WAN 端口配置窗体。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
名称	分机端口的物理 ID。此参数不可配置，是由系统分配的。
速度	此端口的运行速度。例如，对于 128K 连接，输入 128000。这应设置为专线的实际速度，因为在计算带宽利用率时使用此值。如果设置不正确，可能会进行额外的呼叫，从而错误地增加带宽。
模式	默认 = SyncPPP 选择需要的协议。选项包括： • SyncPPP 用于数据链路。 • SyncFrameRelay 用于支持帧中继的链路。
远端接入服务名称	如果模式设置为 SyncPPP，选择 RAS 服务与此端口关联在一起。如果模式为 SyncFrameRelay，RAS 名称通过 DLCI 选项卡来设置。

相关链接

[WAN 端口](#)（在第 463 页上）

帧中继

导航: “WAN Port (WAN 端口) | Frame Relay (帧中继)”

这些设置用于配置帧中继。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
帧管理类型	这必须与网络提供商需要的管理类型一致。选择自动探测允许系统基于接收到的前几个管理帧自动确定管理类型。如果需要固定选项，则支持以下选项： • Q933 AnnexA 0393 • Ansi AnnexD • FRFLMI • 无
帧探测模式	此参数允许以若干方式在指定 WAN 端口上提供 DLCI。 • 无 不自动探测 DLCI。必须手动输入和配置 DLCI。 • Mgmt 使用 LMI 探测在此 WAN 上可用的 DLCI。 • 网络 侦听到达该网络的 DLCI。这假定网络提供商只发送为特定 WAN 端口配置的 DLCI。 • NetworkMgmt 进行管理和网络侦听以执行 DLCI 探测和创建。
最大帧长度	允许在帧中继网络中传送的最大帧尺寸。
裂解方法	选项包括： • RFC1490 • RFC1490+FRF12

相关链接

[WAN 端口](#) (在第 463 页上)

DLCI

导航: “WAN Port (WAN 端口) | DLCI”

DLCI 用于帧中继连接。这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
帧链路类型	默认 = PPP 数据传输封装方法。在 PVC（Permanent Virtual Channel，永久虚拟信道）的两端设置为相同的值。选项包括： • 无 • PPP 使用 PPP 提供乱序流量接收、压缩、链路级连接管理等功能。 • RFC 1490 RFC 1490 封装具有性能高、配置方便、与第三方 CPE 更容易互动的特点。 • RFC1490 + FRF12 适合帧中继 IP 语音的 PPP 备选封装。选中时，Service（服务） PPP 选项卡中所有正在使用的参数都会被取代。
DLCI	默认 = 100 这是数据链路连接标识符，分配到 PVC 端点的唯一数字，只有本地意义。识别一个帧中继中用户物理访问信道内的某个 PVC 终端。
远端接入服务名称	选择要使用的 RAS 服务。
Tc	默认 = 10 这是时间常数，以毫秒为单位。用于测量数据流量速率。系统使用的 Tc 可短于网络提供商使用的 Tc。
CIR	（承诺信息速率）默认 = 64000 bps 这是承诺信息速率设置。这是 WAN 网络提供商同意传送的最大数据速率。承诺突发尺寸 (Bc) 可以从设置的 Tc 和 CIR 计算，公式为 $Bc = CIR \times Tc$ 。对于承载 VoIP 流量的链路，Bc 应足以承载完整 VoIP 数据包，包括所有需要的标题。参见下面的示例。
EIR	（过剩信息速率）默认 = 0 bps 这是一个帧中继网络在指定时间间隔内可以尝试传送的超过 CIR 的最大数据量。此流量通常标记为 De（可丢弃）。De 数据包的交付取决于网络提供商，并且是没有保证的，因此不适合 UDP 和 VoIP 流量。过度突发尺寸 (Be) 可通过公式 $Be = EIR \times Tc$ 来计算。

示例：调整 Tc 设置

G.729 VoIP 每 20 毫秒创建一个 20 字节数据包。添加典型的 WAN PPP 标题会导致每 20ms 产生一个 33 字节数据包。

对于 14Kbps 的承诺信息速率 (CIR)，时间常数 (Tc) 设置为 10ms，我们可以计算承诺突发尺寸：

$$Bc = CIR \times Tc = 14,000 \times 0.01 = 140 \text{ 比特} = 17.5 \text{ 字节。}$$

使用 10ms 作为 Tc，一个完整的 G.729 VoIP 数据包（33 字节）在不超过 Bc 的情况下无法发送。最有可能的结果是丢失数据包和抖动。

如果 Tc 增加到 20ms：

$$Bc = CIR \times Tc = 14,000 \times 0.02 = 280 \text{ 比特} = 35 \text{ 字节。}$$

Bc 现在足以承载一个完整的 G.729 VoIP 数据包。

注释：

1. 当 Frame Link Type（帧链路类型）设置成 RFC1490 时不支持通过帧中继备份。
2. 配置有多个 DLCI 时，如果其中任何一个 DLCI 被置于不活动状态，无论其它 DLCI 的状态如何，WAN 链路 LED 都会熄灭。亦请注意，WAN 链路 LED 在重新启动之后会亮起，即使其中一个 DLCI 不活动。因此，使用多个 DLCI 时，不能用 WAN 链路 LED 来确定所有 DLCI 的当前状态。

3. 当 Frame Link Type（帧链路类型）设置成 RFC1490 时，如果连接有 WAN 电缆，不管是否连接到帧中继网络，WAN 链路 LED 都会亮起。

相关链接

[WAN 端口](#)（在第 463 页上）

高级

导航：“WAN Port（WAN 端口）| Advanced（高级）”

这些设置用于帧中继连接。

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
地址长度	帧中继网络使用的地址长度。网络提供商会指出是否使用两个字节以外的长度。
N391	全状态轮询计数器 正在进行双向操作时，CPE 和网络提供商设备使用的轮询循环计数。这是在发出全状态查询消息之前执行的链路完整性验证轮询 (T391)（即状态查询消息）的统计数量。
N392	错误阈值计数器 CPE 和网络提供商设备使用的错误计数器。指定 WAN 接口上每出现一次 LMI 错误，此值即会增加。当 N393 事件发生时，如果 LMI 错误的数量超过此值，则连接到 WAN 接口的 DLCI 将被禁用。如果指定 WAN 接口处于错误状态，则在 N392 连续清除事件发生时，该错误状态被清除。
N393	监视事件计数器 CPE 和网络提供商设备使用的事件计数器量度。此计数器用于统计发生的管理事件的总数以衡量错误阈值及清除阈值。
T391	链路完整性验证轮询计时器 链路完整性验证轮询计时器通常在正在进行双向操作时应用于用户设备以及网络设备。它是 Status Inquiry（状态查询）消息的发送间隔时间。
T392	轮询验证计时器：轮询验证计时器只在进行双向操作时应用于用户设备。它是从响应发送 Status（状态）消息的网络接收 Status Inquiry（状态查询）消息的超时值。如果超时，则会记录一个错误（N392 增加）。

相关链接

[WAN 端口](#)（在第 463 页上）

第36章：目录条目

导航：“Directory（目录）| Directory Entry（目录条目）”

其他配置信息

有关其他配置信息，请参阅[中央系统目录](#)（在第 535 页上）。

配置设置

这些设置用于创建存储在系统配置中的目录记录。目录记录也可以手动从 CSV 文件中导入。系统还可以使用目录服务定期从 LDAP 服务器中导入目录记录。

系统也可以自动导入其他系统中的目录记录。自动导入的记录用作系统目录的一部分，但不是可编辑配置的一部分。自动导入的记录不能取代手工输入的记录。

对于 Server Edition 网络，这些设置只能在网络级别配置，它们存储在主要服务器的配置中。网络中的所有其他系统通过其“系统 | 目录服务 | HTTP”上的 Manager 设置来配置为共享主要服务器的目录设置。

目录特殊字符

在目录记录中支持以下字符。在系统配置记录以及导入的记录中都支持。

- **? = 任何数字** 包含 ? 的目录条目仅用于与在拨出或拨入呼叫中拨打或收到的数字进行姓名匹配，不包括在可拨号目录中。在以下示例中，如果呼叫包含任何以 9732555 开头的号码，则与其关联的显示名称为 Homdel。
 - 名称: Holmdel
 - 号码: 9732555?
- **() = 可选的数字** 括号用于包括号码的可选部分，通常是区号。一个号码内只能有一对括号。在 () 括号内包含数字的记录仅用于用户拨号。拨打完整的字符串要去除 () 括号。
- **- 字符** 目录记录还可以包含字符 -。包含 - 字符的记录仅用于用户拨号。拨打完整的字符串要去除字符 -。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
索引	范围 = 000 至 999 或 None（无）。 此值用于 M 和 T 系列话机中的系统快速拨号。此值可以更改，但每个值一次只能应用到一个目录记录。将此值设置为无将无法从 M 和 T 系列话机中访问快速拨号，但仍然可以通过其它话机类型和应用程序的目录功能中访问。快速拨号短代码功能可用于创建短代码，以拨打存储有特定索引值的号码。
名称	输入用于识别号码的文字。姓名不得以数字开头。
号码	输入与上面的姓名匹配的号码。该号码根据适用用户和系统短代码进行处理。注意，如果系统配置为使用外部拨号前缀，该前缀应添加到目录号码。

第37章：时间配置文件

导航：“时间配置文件 | 时间配置文件”

其他配置信息

此部分提供“时间配置文件”字段描述。有关其他配置信息，请参阅：

- [配置时间配置文件](#)（在第 583 页上）
- [时间配置文件](#)（在第 1012 页上）按钮操作

配置设置

对于有多个记录的时间配置文件，例如一个每周安排和某些日历记录，配置文件在任何记录有效时有效。对于 Server Edition，此类型的配置记录可另存为模板以及从模板创建的新记录。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

- 对于使用记录合并的系统，您只能在解决方案级别添加和编辑此类型的记录。然后，记录会自动复制到网络中的每个 IP Office 系统。

字段	说明
名称	范围 = 最多 15 个字符 此名称用于在其它选项卡内选择时间配置文件。
“手动覆盖”	默认 = Off（关）。 您可以手动覆盖时间配置文件。借助于覆盖设置，您可以混合使用定时和手动这两种设置。选项如下： • “在下次定时停用前保持激活”：用于有多个间隔的时间配置文件。选择该设置，使当前的定时间隔在下一个停用间隔前保持激活状态。 • “在下次定时激活前保持停用”：用于有多个间隔的时间配置文件。选择该设置，使当前激活的定时间隔在下一个激活间隔前保持停用状态。 • “门锁激活”：将时间配置文件设置为激活状态。定时停用期被覆盖，并保持激活状态。该设置在重新启动后保留。 • “门锁停用”：将时间配置文件设置为停用状态。定时激活期被覆盖，并保持激活状态。该设置在重新启动后保留。
时间条目列表	此列表显示现有时间段，时间配置文件在该时间段内处于活动状态。单击现有条目将显示现有设置并允许在需要时进行编辑。要删除某个条目，选择该条目，然后单击“删除”，或者右键单击该条目并选择“删除”。

表格接下页...

字段	说明
Recurrence Pattern （重复周期安排）（每周时间安排）	需要新的时间条目时，单击“添加重复时间条目”，然后使用显示的字段输入条目的设置。此外，还可以右键单击并选择添加重复时间条目。此类条目指定发生的时间段和日期，例如 9:00 - 12:00，星期一至星期五。时间条目不能跨两天。例如，您不能在 18:00 启动而在 8:00 结束时间配置文件。如果需要设置为该时间段，那应该创建两个时间条目 - 一个从 18:00 开始并在 11:59 结束，另一个从 00:00 开始并在 8:00 结束。 • 开始时间 时段开始的时间。 • 结束时间 时段结束的时间。请注意，结束时间是指分钟的最后。例如，11:00 将解释为 11:00:59 而不是 11:00:00。 • 星期几 时段应用到的星期几。
重复周期安排 （日历日期）	需要新的日历日期条目时，单击“添加日期”，然后输入需要的设置。此外，还可以右键单击并选择添加日历时间条目。日历记录可以设置到下一日历年年末。 • 开始时间 时段开始的时间。 • 结束时间 时段结束的时间。 • 年份 选择是当年还是下一日历年。 • 日期 要选择或取消选择某一天，双击该日期。选择的日期显示有深灰色背景。单击并拖动光标以选择或取消选择一个日期范围。

第38章：防火墙配置文件

IP Office 系统可作为防火墙，只允许特定的数据流量启动通过防火墙的会话，并控制可从哪个方向启动这样的会话。

您可以为以下 IP Office 操作区域选择防火墙配置文件：

- 您可以将防火墙配置文件应用于 LAN1 和 LAN2 之间的流量。
- 您可以为作为拨入 RAS 呼叫目的地的用户选择防火墙。
- 您可以在配置服务时选择防火墙。

*** 注意：**

- IP Office 防火墙配置文件可能包括静态网络地址转换 (NAT) 记录。如果防火墙配置文件包含任何静态 NAT 记录，则 IP Office 会阻止与某个静态 NAT 记录不匹配的流量。
- 如果将网络地址转换 (NAT) 与防火墙一起使用，则必须对拨入服务配置“主要转换 IP 地址”设置（“服务 | IP | 首选转接 IP 地址”）。
- 在基于 Linux 的系统上，为确保防火墙在重新启动后启动，您必须启用“解决方案” > “三” > “平台视图” > “设置” > “系统” > “防火墙设置” > “激活”选项。

相关链接

[Firewall（防火墙）| Standard（标准）](#)（在第 470 页上）

[Firewall（防火墙）| Custom（自定义）](#)（在第 471 页上）

[静态 NAT](#)（在第 473 页上）

Firewall（防火墙）| Standard（标准）

导航：“防火墙配置文件 | 标准”

其他配置信息

此类型的配置记录可另存为模板及从模板创建的新记录。请参阅[处理模板](#)（在第 601 页上）。

配置设置

默认情况下，任何未在标准防火墙列表中列出的协议都会挂断，除非为该协议配置了自定义防火墙输入。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
名称	范围 = 最多 15 个字符。输入用于识别此配置文件的名称。

表格接下页...

字段	说明		
协议控制	对于列出的每个协议，可以选择选项 挂断 、 流入 （流入流量可以启动一个会话）、 流出 （流出流量可以启动一个会话）和 双向 。一旦一个会话开始，该会话的返回流量也可以穿过防火墙。		
	“协议”	“默认”	“说明”
	TELNET	出	远程终端登录。
	FTP	出	文件传输协议。
	SMTP	出	简单邮件传输协议。
	TIME	出	时间更新协议。
	DNS	出	域名系统。
	GOPHER	挂断	Internet 菜单系统。
	FINGER	挂断	远程用户信息协议。
	RSVP	挂断	资源预留协议。
	HTTP/S	双向	超文本传输协议。
	POP3	出	邮局协议。
	NNTP	出	网络新闻传输协议。
	SNMP	挂断	简单网络管理协议。
	IRC	出	互联网中继聊天。
	PPTP	挂断	点对点隧道协议。
	IGMP	挂断	互联网组管理协议。
服务控制	对于列出的每个服务，可以选择选项 挂断 、 流入 、 流出 和 双向 。一旦一个会话开始，该会话的返回流量也可以穿过防火墙。		
	“协议”	“默认”	“说明”
	SSI	入	System Status Application 访问。
	SEC	挂断	TCP 安全设置访问。
	配置	挂断	TCP 配置设置访问。
	TSPI	入	TSPI 服务访问。
	WS	挂断	IP Office web 管理服务。

相关链接

[防火墙配置文件](#)（在第 470 页上）

Firewall（防火墙）| Custom（自定义）

导航：“防火墙配置文件 | 自定义”

表格列出添加到防火墙配置文件的自定义防火墙设置。可用 Add（添加）、Edit（编辑）和 Remove（删除）控制来修订列表中的设置。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
标记	仅供参考。输入文本以提示您自定义防火墙记录的目的。
远程 IP 地址	链路远端系统的 IP 地址。留空表示允许所有 IP 地址。
远程 IP 掩码	在检查远程 IP 地址时使用的掩码。留空时未设置掩码，相等于 255.255.255.255 — 允许全部地址。
本地 IP 地址	本网络内的本地设备的地址（预转换）。留空表示允许所有 IP 地址。
本地 IP 掩码	在检查本地 IP 地址时使用的掩码。留空时未设置掩码，相等于 255.255.255.255 — 允许全部地址。
IP 协议	此处输入的值对应于此防火墙配置文件处理的 IP 协议：1 对应 ICMP，6 对应 TCP，17 对应 UDP，47 对应 GRE。此信息可从一个 Monitor（监视）跟踪的 "pcol" 参数获得。
匹配偏移	数据包内的偏移（0 = IP 数据包的第一个字节），在该处开始检查某个端口号或端口号范围，或检查数据。
匹配长度	要在数据包内检查的字节数，从 Match Offset（匹配偏移）点开始，针对 Match Data（匹配数据）和 Match Mask（匹配掩码）设置进行检查。
匹配数据	应用 Match Mask（匹配掩码）之后数据必须等于的值。此信息可从一个监视跟踪的 "TCP Dst" 参数获得（防火墙使用十六进制，因此端口号 80 在十六进制中为 50）
匹配掩码	这是字节模式，与数据包中的数据从偏移点开始进行逻辑“与”运算。然后将此处理的结果与“匹配数据”字段的内容进行比较。
方向	如果与此过滤器匹配，指出获取数据的方向。
	挂断
	所有匹配流量都被中断。
	入
	输入流量可开始一个会话。
	出
	输出流量可开始一个会话。
	双向
	输入和输出流量都可以开始会话。

自定义防火墙记录示例

中断在 ISP DNS 上的 NetBIOS 搜索：

我们建议将以下过滤器始终添加到面向 Internet 的防火墙以避免从正在对您的 ISP 处的 DNS 服务器进行 DNS 搜索的 Windows 计算机发出代价高昂但通常毫无意义的请求。

- 方向：挂断
- IP 协议：6 (TCP)
- 匹配偏移：20
- 匹配长度：4
- 匹配数据：00890035
- 匹配掩码：FFFFFFFF

浏览非标准端口号

HTTP 的单选按钮允许端口 80 和 443 通过防火墙。某些主机对 HTTP 流量使用非标准端口，例如 8080、8000、8001、8002 等等。您可以在找到这些端口时为它们添加单独的过滤器。

您希望访问某网页，但是不能，因为您使用 TCP 端口 8000 而不是更加常用的端口 80，则请使用下面的输入。

- 方向：外
- IP 协议：6 (TCP)

- 匹配偏移: 22
- 匹配长度: 2
- 匹配数据: 1F40
- 匹配掩码: FFFF

下面给出的更加常用的输入允许所有 TCP 端口输出。

- 方向: 外
- IP 协议: 6 (TCP)
- 匹配偏移: 0
- 匹配长度: 0
- 匹配数据: 00000000000000000000000000000000
- 匹配掩码: 00000000000000000000000000000000

通过 WinProxy 路由所有 Internet 流量

如果您要通过 Control Unit（控制单元）将 WinProxy 放置在所有 Internet 流量之前。以下防火墙只允许 WinProxy 服务器联系 Internet: —

1. 创建一个新的防火墙配置文件，并且为所有协议选择**中断**
2. 在 Custom（自定义）下创建新的防火墙输入
3. 在 Notes（备注）中输入允许的服务器的名称。然后使用默认设置，但是在 Local IP Address（本地 IP 地址）中输入 WinProxy 服务器的 IP 地址，在 Local IP Mask（本地 IP 掩码）中输入 255.255.255.255，在 Direction（方向）中选择 Both Directions（双向）。

停止 PING

您希望停止 ping — 这是 ICMP 过滤。使用下面的数据可创建一个执行以下任务的防火墙过滤器：捕获 Ping、捕获 Ping 响应、全部捕获。

- 捕获 Ping: 协议 = 1，偏移 = 20，数据 = 08，掩码 = FF
- 捕获 Ping 响应: 协议 = 1，偏移 = 20，数据 = 00，掩码 = FF
- 全部捕获: 协议 = 1，偏移 = 20，数据 = 00，掩码 = F7，全部捕获。

相关链接

[防火墙配置文件](#)（在第 470 页上）

静态 NAT

导航: “防火墙配置文件 | 静态 NAT”

“静态 NAT” 表允许防火墙在所选的内外 IP 地址之间执行地址转换。可以向防火墙配置文件的 Static NAT（静态 NAT）部分最多添加 64 个内外 IP 地址对。

此功能的用意在于使用 PC-Anywhere、Manager 和 Voicemail Pro 客户端等应用程序进行随后的维护访问。地址转换用于 Voicemail Pro 服务器、系统自己的 LAN1 地址等目的地。

- 如果在防火墙配置文件的**静态 NAT** 设置中有任何记录，则尝试通过防火墙的每个数据包都必须匹配静态 NAT 对之一，否则会丢弃该数据包。
- 检查流入数据包的目的地地址，以查找一个匹配的**外部 IP 地址**。如果找到匹配项，则将目标目的地地址更改为相应的**内部 IP 地址**。
- 检查流出数据包的来源地址，以查找一个匹配的**内部 IP 地址**。如果找到匹配项，则将来源地址更改为相应的**外部 IP 地址**。
- 即使有静态 NAT 地址匹配发生，仍然应用防火墙配置文件标准选项卡和自定义选项卡上的其他设置并阻止该数据包。

相关链接

[防火墙配置文件](#)（在第 470 页上）

第39章：IP 路由

本节介绍 IPv4 流量的静态 IP 路由配置设置。有关其他配置信息，请参阅[配置 IP 路由](#)（在第 543 页上）。

相关链接

[IP Route（IP 路由） | IP Route（IP 路由）](#)（在第 475 页上）
[RIP 动态路由](#)（在第 476 页上）

IP Route（IP 路由） | IP Route（IP 路由）

导航：“IP 路由（IPv6）” > “IP 路由”

其他配置信息

有关其他配置信息，请参阅[配置 IP 路由](#)（在第 543 页上）。

此类型的配置记录可另存为模板及从模板创建的新记录。请参阅[处理模板](#)（在第 601 页上）。

配置设置

您可以使用这些设置为 IP Office 系统设置静态 IPv4 路由。IP Office 支持多达 100 条静态、动态和内部路由。

警告:

- “登录”流程（请参阅《Deploying Avaya IP Office™ Platform SSL VPN Services》手册）可以在登录文件上传到 IP Office 系统时自动将静态路由添加到 SSL VPN 服务。除非由 Avaya 建议，否则请勿删除或修改该路由。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
IP 地址	为了持续路由而要匹配的 IP 地址。将匹配“IP 地址”和“IP 掩码”设置的任何数据包 IP Office 路由到已配置的目的地。 留空时，使用地址 255.255.255.255（全部）。
IP 掩码	用于屏蔽持续路由匹配的“IP 地址”的子网掩码。 - 如果留空，则使用掩码 255.255.255.255（全部）。 - IP “地址和 IP” “掩码”字段中的 0.0.0.0 条目会路由所有没有其他特定“IP 路由”可用的数据包。Default Route（默认路由）选项和 Services（服务）可用于此目的，如果未添加空白 IP 路由的话。

表格接下页...

字段	说明
网关 IP 地址	默认 = 空 由 IP Office 向其发送的与路由匹配的数据包的网关地址。 • 如果留空或设置为 0.0.0.0 ，则所有数据包都将被发送到指定的目的地。这通常仅被用于将数据包转发到本地 LAN 上的另一个路由器。
目的地	选择 “LAN1”、“LAN2”、任何已配置的 “服务” 或任何 “隧道”（仅 “L2TP”）。
指标:	默认 = 0 将此路由统计为的 “hops”（跨跃）数量。
代理 ARP	默认 = 关 这允许 IP Office 系统在收到 ARP 请求时代表此 IP 地址做出响应。

相关链接

[IP 路由](#)（在第 475 页上）

RIP 动态路由

导航：“IP 路由 | RIP 动态路由”

路由信息协议（RIP）是一个协议，它可允许同一网络内的各个路由器大约每 30 秒钟交换其所探知的路由。通过此过程，每个路由器可将网络中的设备和路由添加到其路由表中。

每个“路由器到路由器”链接被称为一个“hop”（跨跃），路由表中最多可创建 15 个跨跃的路由。当存在有一个以上的路由到同一目的地，则将指标（跨跃数）最小的路由添加到路由表中。

当一个现有路由不可用时，在 5 分钟之后即被标记为要求 “infinite”（无限）（16 个跨跃）。随即将之广告到其它路由器的下几次更新中，然后从路由表中移除。系统还使用 “split horizon”（水平分割）和 “poison reverse”（毒性逆转）。

RIP 是一种在小型同构网络中实现自动共享和更新路由的一种简单方法。它允许在现有路由失败时广告备用路由。但在大型网络中每 30 秒交换一次路由信息将导致流量过大。此外，每个系统的路由表上限为 100 个路由（包括静态路由和内部路由）。

可在 LAN1、LAN2 和单个服务中启用。常规默认是禁用 RIP。

- **仅侦听（被动）**：系统监听 RIP1 和 RIP2 的消息并用之来更新其路由表。但系统并不响应。
- **RIP1**：系统监听 RIP1 和 RIP2 消息。它将自己的路由广告到 RIP1 子网广播中。
- **RIP2 广播（RIP1 兼容性）**：系统监听 RIP1 和 RIP2 消息。它将自己的路由广告到 RIP2 子网广播中。此方法与 RIP1 路由器兼容。
- **RIP2 组播**：系统监听 RIP1 和 RIP2 消息。它将自己的路由广告到 RIP2 组播地址（249.0.0.0）。此方法与 RIP1 路由器不兼容。

广播和组播路由（地址如 255.255.255.255 和 224.0.0.0）不含在 RIP 广播中。当两个路由指标相同时，静态路由（在 IP 路由表中列出）将优先于 RIP 路由。

相关链接

[IP 路由](#)（在第 475 页上）

第40章：“IP 路由（IPv6）”

本节介绍 IPv6 流量的静态 IP 路由配置设置。有关其他配置信息，请参阅[配置 IP 路由](#)（在第 543 页上）。

- 仅在基于 Linux 的 IP Office R12.1 系统上受支持。要启用 IPv6 支持，请选择“LAN1” > “LAN 设置（IPv6）” > “IPv6”和/或“LAN2” > “LAN 设置（IPv6）” > “IPv6”。

相关链接

[IP 路由（IPv6）](#)（在第 478 页上）

“IP 路由（IPv6）”

导航：“IP 路由（IPv6）” > “IP 路由”

有关其他配置信息，请参阅[配置 IP 路由](#)（在第 543 页上）。

配置设置

您可以通过这些设置为 IP Office 系统设置静态 IPv6 路由。IP Office 支持多达 100 条静态、动态和内部路由。

- 仅在基于 Linux 的 IP Office R12.1 系统上受支持。要启用 IPv6 支持，请选择“LAN1” > “LAN 设置（IPv6）” > “IPv6”和/或“LAN2” > “LAN 设置（IPv6）” > “IPv6”。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
“IP 地址”	与正在进行的路由相匹配的 IPv6 地址。IP Office 将符合 IP 地址和子网前缀设置的任何数据包路由到指定的目的地。
“前缀长度”	默认 = 空。范围 = 1 至 128。 用于地址匹配的前缀长度。
网关 IP 地址	默认 = 空 由 IP Office 向其发送的与路由匹配的数据包的网关地址。
目的地	选择“LAN1”、“LAN2”、任何已配置的“服务”或任何“隧道”（仅“L2TP”）。
指标:	默认 = 0 将此路由统计为的“hops”（跨跃）数量。

相关链接

[IP 路由（IPv6）](#)（在第 478 页上）

第41章：帐户代码

其他配置信息

此部分提供“帐户代码”字段描述。有关其他配置信息，请参阅[配置帐户代码](#)（在第 633 页上）。

帐户代码通常用于控制成本分配和拨出呼叫限制。IP Office 可以通过多种方式使用帐户代码。

- 进行呼叫时，用户可以自愿输入帐户代码。
 - 在支持可编程按钮的话机上，用户可以使用“帐户代码输入”按钮执行此操作。
 - 设置为“设置帐户代码”的短代码也可以用于在拨打呼叫之前输入帐户代码。
- 如果为拨出呼叫拨打的号码与设置为“强制帐户代码”的短代码匹配，则用户必须输入有效的帐户代码才能继续呼叫。
- 单个用户可以设置为“强制帐户代码”（“用户” > “语音通信” > “监察员设置”）。然后，他们需要为任何拨出外部呼叫输入帐户代码。
- 通过将存储的主叫方 ID 与帐户代码设置进行匹配，还可以将拨入呼叫与帐户代码相关联。该帐户代码随后包含在呼叫的 SMDR 呼叫记录中。

在呼叫期间输入帐户代码时：

- IP Office 会检查输入的代码是否与配置中设置的帐户代码匹配。对于“强制帐户代码”呼叫，在输入有效代码之前不允许呼叫。
- 如果代码有效，它将包含在系统 SMDR 呼叫记录的信息输出中。
- 用于呼叫的帐户代码不包括在用户的个人呼叫记录中。这意味着重拨功能不会重新输入帐户代码。
- 如果在呼叫期间输入多个帐户代码，则 SMDR 呼叫记录中仅包含输入的最后一个代码。

IP Office 系统最多可以支持 1500 个已配置的帐户代码。

- 可以在配置的帐户代码中使用通配符来扩展支持的范围。例如，单个帐户代码条目 9?? 允许拨打 900 到 999 之间的任何号码，并将其视为有效的帐户代码。
- 默认情况下，在 Server Edition/Select 网络中，帐户代码在网络级别进行配置，并自动复制到网络中所有系统的配置中。也就是说，1500 帐户代码限制适用于整个网络。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。请参阅 [记录合并](#)（在第 67 页上）。

相关链接

[帐户代码](#)（在第 480 页上）

[录音](#)（在第 480 页上）

帐户代码

导航: “Account Code (帐户代码) | Account Code (帐户代码)”

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

字段	说明
帐户代码	输入需要的帐户代码。它还能够包含通配符: ? 匹配单个数字，而 * 匹配任意数字。
主叫方 ID	可输入主叫者 ID 并自动将该 ID 用于将一个帐户代码分配到打给该主叫者 ID 的呼叫或从该主叫者 ID 收到的呼叫。

相关链接

[帐户代码](#) (在第 479 页上)

录音

导航: “Account Code (帐户代码) | Voice Recording (录音)”

这些设置用于在呼叫开始时输入帐户代码时激活外部呼叫的自动录音。

- 呼叫录音需要安装和运行 Voicemail Pro。类似于三方会议，呼叫录音也需要可用会议资源。
- 呼叫录音从应答呼叫时开始。
- 呼叫驻留或保持时，呼叫录音会暂停。取消驻留或取消保持呼叫时，它会重新启动。这不适用于 SIP 终端。
- 可以对打给 IP 设备或来自 IP 设备的呼叫，包括那些使用直接媒体的呼叫进行录音。
- 录音在呼叫持续时间内持续录制，或达到在语音信箱服务器上配置的录制时间上限为止。
- 呼叫结束或出现以下情况时将停止录音：
 - 如果呼叫被转到其他用户，则用户呼叫录音停止。
 - 如果呼叫被转到其他用户，则帐户代码呼叫录音停止。
 - 如果呼叫被转到另一不属于该寻线组的用户，则寻线组呼叫录音停止。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

字段	说明
呼出录音	默认 = 无 选择是否启用拨出呼叫的自动录音。自动录制呼叫选项设置是仅包含外部呼叫还是内部、外部呼叫两者都包含。有如下选项： • “无”：不对呼叫自动录音。 • “开”：在可能时对呼叫录音。否则，不录音但允许呼叫继续。 • “强制”：在可能时对呼叫录音。否则，阻止呼叫并返回忙音。 • “呼叫百分比”：对选定百分比的呼叫进行录音。
录音时间配置文件	默认 = <无>（任何时间） 用于选择应用传入呼叫自动呼叫录音期间的时间配置文件。如未选定配置文件，则始终启用自动录音。
录音（自动）	默认 = Mailbox（信箱） 设置自动触发的录音的目的地。有如下选项： • 信箱此选项设置录音目的地为选定的用户或寻线组信箱。可用相邻的下拉列表选择信箱。 • “录音库”：此选项设置录音目的地为语音信箱服务器上的 VRL 文件夹。VRL 应用程序会轮询该文件夹并收集等待录音，然后将之放置在其存档中。录音仍由 Voicemail Pro 完成。 • “录音库通过身份验证”：此选项与上面的选项相似，但会指示语音信箱服务器创建一个经过身份验证的录音。如果更改了文件内容，则会使文件变得无效，尽管仍可以播放。 - 要进行 .opus 格式（默认）的系统录音，两种设置均会创建经过身份验证的录音。

相关链接

[帐户代码](#)（在第 479 页上）

第42章：订阅

导航：“订阅 | 订阅”

订阅是订阅模式系统使用的按月付费权利。订阅可以分为两大组：按用户按月的用户订阅以及按月应用程序订阅。有关详细信息，请参阅[订阅](#)（在第 529 页上）。

订阅使用系统的唯一 ID 号从 Avaya Channel Marketplace 订购。订购之后，将通过电子邮件发送订阅服务器的客户编号和地址详细信息。之后在初始系统配置期间将会用到这些详细信息。

字段	说明
“系统 ID”	用于订阅验证的唯一号码。 - 对于 IP500 V2 系统，这是系统 SD 卡上印的 PLDS ID。对于具有 10 位数 ID 的旧卡，该号码以 11 开头。 - 对于其他系统，ID 是基于系统安装时系统硬件元素的唯一值。
“客户 ID”	通过 Avaya 订阅“系统 ID”后，系统通过电子邮件提供此号码。
“客户名称”	订阅“系统 ID”时需要使用客户名称。
“许可证服务器”	通过 Avaya 订阅“系统 ID”时，系统会通过电子邮件提供此地址。

可用订阅

IP Office 订阅系统可以订购以下订阅。

表格 2: 用户订阅

订阅	说明
“语音通信用户”	使用座机启用具有语音通信功能的用户。
“语音通信 Plus 用户”	使用座机和/或 PC 上的软电话客户端启用具有语音通信功能的用户。
“UC 用户”	启用具有全部语音通信功能的用户。

表格 3: 应用程序订阅

订阅	说明
“接线员控制台”	允许使用 IP Office SoftConsole 应用程序应答和重定向呼叫。订阅数量允许将匹配的用户数量配置为“Receptionist”用户数。这些用户仍然需要针对其电话连接订阅用户订阅（IP Office SoftConsole 不是软电话）。

表格接下页...

订阅	说明
“Media Manager”	此订阅支持 Media Manager。它使用 Voicemail Pro 执行呼叫录音。然后 Media Manager 收集和存储这些录音。Media Manager 可以作为本地或集中式服务提供，如下所示： - 在与 Voicemail Pro 服务相同的服务器上本地运行，并将录音存储在该服务器中安装的其他硬盘上。如果使用 Unified Communications Module，则不支持此选项。 - 在提供系统订阅的基于云的服务器上集中运行和存储录音。在这种情况下，订阅数量还控制支持的最大录音数量： 150000 300,000 500,000 750000 1,000,000
“第三方 CTI”	此订阅允许第三方应用程序支持 CTI 连接。此订阅包括 DevLink、DevLink3、第三方 TAPI 和 TAPI WAV。
“Avaya Contact Center Select”	此订阅支持在单独服务器上托管的 Avaya Contact Center Select (ACCS) 服务。
“Avaya Call Reporter”	此订阅支持在单独服务器上托管的 Avaya Call Reporter 应用程序。

第43章：许可证

其他配置信息

本部分介绍了“许可证”字段。

注意：

此部分不适用于在订阅模式下运行的系统。

有关许可证的详细信息，请参阅以下内容。

- [应用许可证](#)（在第 586 页上）。
- [从 Nodal 许可转换为中央许可](#)（在第 598 页上）
- [将 ADI 许可证迁移为 PLDS 许可证](#)（在第 599 页上）
- 《《Avaya IP Office™ Platform 解决方案说明》》中的「许可证」。

相关链接

[许可证](#)（在第 484 页上）

[远程服务器](#)（在第 486 页上）

许可证

导航：“许可证| 许可证”

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

名称	说明			
许可证模式	标识系统许可证的状态。两种许可证配置类型是 nodal 和 WebLM。Nodal 许可证是存在于系统上的许可证。WebLM 许可证是指从 WebLM 服务器获取的许可证。			
	可能的状态有：			
	• 正常模式： 正常 nodal 许可模式。在此模式中，不会配置 WebLM，只允许 nodal 许可。 • 服务器错误： 当过渡为 WebLM 许可时会出现此模式。已配置 WebLM，但服务器不可用。 • 配置错误： 当过渡为 WebLM 许可时会出现此模式。WebLM 已配置且服务器可用，但是没有足够的许可证可用于所有已配置的功能。在 Standard 模式的 IP500 V2 系统上，只有 Nodal 许可证有效。 • WebLM 普通模式： 系统已获得完全许可。WebLM 已配置并且有足够的许可证可用于许可所有已配置的功能。 • WebLM 错误模式： 需要执行操作来更正许可证模式。参阅 License Status（许可证状态）栏和屏幕底部的“错误列表”部分来确定系统处于许可证错误模式的原因。当系统处于 License Error Mode（许可证错误模式）下，在 30 天宽限期内可访问所安装的许可证的能力和函数。 • WebLM 受限模式： 当系统处于许可证错误模式下，如果在 30 天宽限期内仍未纠正问题，则系统进入许可证限制模式。在此模式下将阻止更改配置，除非修正该许可错误。如果无法从 WebLM 服务器获取功能许可证，则无法使用该功能。			
	“类型”	“模式”	“WebLM 已配置”	“虚拟许可证和宽限（30 天）”
	节点	正常	✗	✗
	WebLM	服务器错误	✓	✗
	WebLM	配置错误	✓	✗
	WebLM	正常	✓	✗
WebLM	错误	✓	✓	
WebLM	受限	✓	✗	
“许可的版本”	表示目前获得许可的系统软件版本。			
PLDS 主机 ID	生成 PLDS nodal 许可证文件时使用的 ID。 不可用于 WebLM 许可。WebLM 许可使用 WebLM 服务器的主机 ID。			
“PLDS 文件状态”	如果加载 PLDS Nodal 许可证文件，则此字段表示该文件是否有效。			
“Select 许可”	表示系统拥有有效的 Select 许可证。			
功能	识别安装在系统上的许可证。			
键	此为一个许可证密钥字符串。它是基于被许可功能的唯一值，是系统的“加密锁序列号”或“系统标识”，具体取决于系统类型。 当使用 PLDS 或 WebLM 许可时，并不适用。如果没有 ADI 许可证，则不会显示此字段。			
实例	仅供参考。某些许可证启用若干数量的端口、信道或用户。在这种情况下，在此处指出相应的数量。同一功能的多个许可证通常是累积的。			

表格接下页...

名称	说明
状态	仅供参考。此字段表示许可证密钥的当前验证状态。 “未知”：为已添加到在 Manager 中显示的配置中的许可证显示此状态。配置被发送回系统然后重新加载之后，状态将立即变为下列之一。 “有效”：许可证有效。 “无效”：未识别出该许可证。与 PLDS 主机 ID 不匹配。 “休眠”：许可证有效，但以其他一些必备的许可证为前提条件。 “过时”：许可证有效，但是不再为运行在系统上的软件级别所使用。
到期日期	仅供参考。许可证可被设置为从发放之日起某段时间后到期。到期日期显示在此处。
来源	许可证文件的来源。有如下选项： “ADI 节点”：在本地添加至系统的 ADI 许可证。可能出现在已升级的系统上。 “PLDS 节点”：在本地添加至系统的 PLDS 许可证。 “WebLM”：从 WebLM 服务器获取的许可证。 “虚拟”：由系统创建的许可证。可能出现在已升级的系统上。 “虚拟宽限期”：系统在 WebLM 错误模式下创建的许可证。

其他配置信息

单击“PLDS 许可证” > “发送到 IP Office” > “确定”以打开“选择 PLDS 许可证文件”对话框，您可以在该对话框中将 PLDS 许可证上传至 IP Office。您可以浏览至系统上的一个位置并选择要上传的文件。

选择现有的许可证，然后单击“PLDS 许可证” > “从 IP Office 中删除” > “确定”即可删除所选的许可证。

相关链接

[许可证](#)（在第 484 页上）

远程服务器

导航：“License（许可证）| Remote Server（远程服务器）”

此选项卡用于：

- 用于 Enterprise Branch 部署中的 IP500 V2 系统许可。
- 指定用于 PLDS 许可 IP Office Server Edition 和 Select 系统的集中许可方法

“保留的许可证”设置是可合并的。其余设置均不可合并。更改这些设置需要重新启动系统。

以下字段控制 IP Office 系统用于其许可证的来源。显示的字段取决于 IP Office 系统的类型：

字段	说明
“许可证来源”	默认 = WebLM。 此字段仅可在 Server Edition 系统上使用。网络中的所有 IP Office 系统都必须使用相同的许可来源。有如下选项： “WebLM” 使用从上传到 WebLM 服务的 PLDS 许可证文件中获取的许可证。网络中的所有 IP Office 服务器都从 WebLM 服务请求许可证保留。 - 在 Server Edition 系统上，如果您选择 “WebLM” 作为 “许可证来源”，系统会显示 “部署” 按钮。单击 “部署” 按钮可浏览和选择要部署的许可证文件。 “本地/主要服务器” PLDS 许可证文件上传到每个 IP Office 服务器的 IP Office 服务。根据特定许可证： - 某些许可证通过向主 IP Office 服务器的保留请求获得 - 其他许可证可从 IP Office 服务器自己的许可证文件中获取。
“启用远程服务器”	默认 = 关。 此字段在非 Server Edition IP500 V2 系统上可用。有如下选项： • 如果被禁用，系统将许可证文件上传到 IP Office 系统，从而获得本地许可。 • 如果被启用，系统会使用从远程 WebLM 服务器中请求的许可证。此选项仅支持通过 Avaya Aura[®] System Manager 支持的分支企业中的系统。

显示的其他字段取决于上述许可证来源选择：

本地/主要服务器许可服务器设置

字段	说明
“许可证服务器 IP 地址”	默认 = 127.0.0.1 主要服务器。在次要系统和扩展系统上，默认值为主要 IP 地址。 此字段在将 “许可证来源” 设置为 “本地主要服务器” 时可用。此字段包含 Server Edition 主要服务器的 IP 地址。

WebLM 许可主要服务器设置

字段	说明
“域名 (URL)”	默认 = 空（对于 IP500 V2 系统和 Server Edition 主要 托管部署。）对于 Server Edition，采用主要服务器的 IP 地址。 • 对于 Enterprise Branch 部署，采用 WebLM 服务器的域名或 IP 地址，或者 System Manager 的域名（如果系统由 System Manager 控制）。 • 对于 Server Edition 部署，采用主要服务器的域名或 IP 地址。 • 对于 Server Edition 托管的部署，采用 WebLM 服务器的域名。 该格式可能是前缀为 https:// 的 FQDN 或 IP 地址。
“路径”	默认 = WebLM/LicenseServer。 WebLM 资源的 Web 服务器上的路径。

表格接下页...

字段	说明
“端口号”	默认 = 52233。 WebLM 服务器的端口号。
“WebLM 客户端 ID”	默认 = 基于系统的 MAC 地址和主机名的 ID。 此字段可被编辑，但只能在 Avaya 合作伙伴托管系统上更改。 重要提示： 对于所有其他部署场景，必须确保该值与下方的 “WebLM 节点 ID” 匹配。更改该值将导致用户和电话的许可证问题，包括非 IP 电话。
“WebLM 节点 ID”	默认 = 基于系统的 MAC 地址和主机名的 ID。只读。 WebLM 服务用于识别请求许可证的 IP Office 系统。

WebLM 许可服务器（非主要服务器）设置

字段	说明
“通过主要 IP Office 线路启用代理”	默认 = 开启。 适用于 Server Edition Secondary 和 Expansion 系统。 - 通过 IP Office 线路与 Server Edition 主要 服务器的连接，从 WebLM 服务器启用许可证检索。 - 如果复选框已被清除，则 WebLM 请求将直接发送给 WebLM 服务器。 请注意，如果节点未配置为 Server Edition 主要 服务器的 WebSocket 客户端，则此字段不可用。
“主要 IP 地址”	默认 = Server Edition 主要 服务器的 IP 地址。 启用了 “通过主要 IP Office 线路启用代理” 后，可在 Server Edition 次要系统和扩展系统上使用。
“WebLM 客户端 ID”	默认 = 基于系统的 MAC 地址和主机名的 ID。只读。 WebLM 服务用于识别请求许可证的 IP Office 系统。
“WebLM 节点 ID”	

“保留许可证”

这些字段用于保留许可证服务器、WebLM 或主要服务器（如果使用节点许可）的许可证。有两种类型的保留字段：手动和自动。

- 手动字段可用于设置服务器从主要服务器/WebLM 服务器上可用的许可证中请求的许可证的数量。
- 自动字段用于匹配其他方面的服务器配置，例如配置的超级用户的数量。请注意，这些值在保存和重新加载配置之前不会更改。

WebLM 保留许可证 - 手动	主要服务器	次要服务器	Expansion (Linux)	Expansion (IP500 V2)
SIP 中继会话	✓	✓	✓	✓
SM 中继会话	✓	✓	✓	✓
Voicemail Pro 端口	✓	✓	-	-

表格接下页...

VMPPro Recordings Administrators (VMPPro 录音管理员)	✓	✓	-	-
VMPPro TTS Professional	✓	✓	-	-
Wave 用户	-	-	-	✓
CTI Link Pro	✓	✓	✓	✓
UMS Web 服务	✓	✓	✓	✓
MAC 软电话	✓	✓	✓	✓
Avaya Contact Center Select	✓	✓	-	-
第三方记录器	✓	✓	-	-
VM Media Manager	✓	✓	✓	-
Customer Service Supervisor	✓	✓	✓	✓
客户服务座席	✓	✓	✓	✓

节点保留许可证 - 手动	主要服务器	次要服务器	Expansion (Linux)	Expansion (IP500 V2)
SIP 中继会话	✓	✓	✓	✓

WebLM/节点保留许可证 - 自动	主要服务器	次要服务器	Expansion (Linux)	Expansion (IP500 V2)
Server Edition	✓	✓	✓	✓
Avaya IP 终端	✓	✓	✓	✓
第三方 IP 终端	✓	✓	✓	✓
接线员	✓	✓	✓	✓
Office Worker	✓	✓	✓	✓
Power User	✓	✓	✓	✓
Avaya 软电话	✓	✓	✓	✓
Web 协作	✓	✓	✓	✓
通用 PRI (其他信道)	-	-	-	✓
IPSec 隧道	-	-	✓	✓

相关链接

[许可证](#) (在第 484 页上)

第44章：隧道



使用隧道可对 IP 数据流量应用附加的安全性。这对于在非安全网络（例如公共 Internet）的站点非常有用。IP500 V2 系统支持两种隧道方式：L2TP 和 IPSec。创建隧道之后，可以在 IP 路由表中作为选定的 IP 流量的目的地来使用。

- 仅在非订阅 IP Office IP500 V2 系统上支持使用隧道。

类型	说明
“L2TP”	在直接连接的路由设备之间通常采用第 2 层隧道协议 PPP（点对点协议）身份验证。例如，连接到 Internet 时，在客户路由器和 Internet 服务提供商的设备之间进行身份验证。L2TP 允许在连接每一端的路由器之间执行附加身份验证，而不论是否中间网络路由器已验证。使用 L2TP 不需许可证。
“IPSec”	IPSec 允许使用多种发送者身份验证和/或数据加密方法来保证两个地点之间的数据安全。使用 IPSec 需要每一端向系统输入 IPSec Tunneling 许可证。

相关链接

[L2TP 隧道](#)（在第 490 页上）

[IP 安全隧道](#)（在第 493 页上）

L2TP 隧道

在直接连接的路由设备之间通常采用第 2 层隧道协议 PPP（点对点协议）身份验证。例如，连接到 Internet 时，在客户路由器和 Internet 服务提供商的设备之间进行身份验证。L2TP 允许在连接每一端的路由器之间执行附加身份验证，而不论是否中间网络路由器已验证。使用 L2TP 不需许可证。

相关链接

[隧道](#)（在第 490 页上）

[L2PT 隧道](#)（在第 491 页上）

[L2TP](#)（在第 491 页上）

[L2TP PPP](#)（在第 492 页上）

L2PT 隧道

导航：“隧道| 隧道 (L2TP)”

配置设置

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
名称	默认 = 空。 隧道的唯一名称。创建隧道之后，名称可以在 IP 路由表中作为目的地来选择。
本地配置 帐户名称和密码用于设置 PPP 身份验证参数。	
本地帐户名称	在拨出身份验证中使用的本地用户名。
本地帐户密码/确认密码	本地用户密码。在身份验证期间使用。
本地 IP 地址	在发起 L2TP 隧道时使用的源 IP 地址。在默认情况下（未配置），系统使用在其上创建隧道的接口的 IP 地址作为隧道的源地址。
远程配置 帐户名称和密码用于设置 PPP 身份验证参数。	
远程帐户名称	配对身份验证需要的远程用户名。
远程帐户密码/确认密码	远程用户的密码。在身份验证期间使用。
远程 IP 地址	远程 L2TP 配对的 IP 地址或本地 VPN 线路 IP 地址或 WAN IP 地址。
最短呼叫时间（分钟）	默认 = 60 分钟。范围 = 1 至 999。 隧道保持活动的最小时间。
转发组播信息	默认 = 开 启用时，允许隧道承载组播消息。
加密密码	默认 = 关 启用时，用 CHAP 协议验证拨入配对。

相关链接

[L2TP 隧道](#)（在第 490 页上）

L2TP

导航：“Tunnel（隧道）| L2TP”

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
共享秘密/确认密码	用于身份验证的用户设置。在隧道的两端必须一致。此密码与在 L2TP 隧道选项卡中定义的 PPP 身份验证参数不同。

表格接下页...

字段	说明
全面控制重发间隔	默认 = 0。范围 = 0 至 65535。 重发前的延时。
接收窗口尺寸	默认 = 4。范围 = 0 至 65535。 允许的未承认数据包的数量。
数据信道上的序列号	默认 = On（开） 打开时，向 L2TP 数据包添加序列号。
在 UDP 数据包上添加检验和	默认 = On（开启）。 打开时，使用检验和验证 L2TP 数据包。
使用隐藏	默认 = 关 打开时，加密隧道的控制信道。

相关链接

[L2TP 隧道](#)（在第 490 页上）

L2TP PPP

导航：“隧道 | PPP (L2TP)”

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	名称
CHAP 盘问间隔时间（秒）	默认 = 0（禁用）。范围 = 0 至 99999 秒。 设置 CHAP 盘问的间隔时间。空 或 0 会禁用重复的盘问。
标题压缩	默认 = 无 选择标题压缩。选项包括：IPHC 和/或 VJ。
PPP 压缩模式	默认 = MPPC 选择隧道连接的压缩模式。选项包括：禁用、StacLZS 或 MPPC。
多重链接/QoS	默认 = 关 在链路上启用多重链路协议 (MPPC)。
输入流量不保持链路	默认 = 开 启用时，当唯一流量是输入流量时，不保持链路。
LCP Echo 超时（毫秒）	默认 = 6。范围 = 0 至 99999 毫秒。 建立 PPP 链路之后，每端会发送 echo 包以验证链路仍然处于接通状态。此字段定义 LCP echo 包之间的间隔时间。一行中的四个丢失响应会导致链路终止。

相关链接

[L2TP 隧道](#)（在第 490 页上）

IP 安全隧道

IPSec 允许使用多种发送者身份验证和/或数据加密方法来保证两个地点之间的数据安全。使用 IPSec 需要每一端向系统输入 IPSec Tunneling 许可证。

相关链接

[隧道](#)（在第 490 页上）

[IPSec 主页](#)（在第 493 页上）

[Tunnel（隧道）| IKE Policies（IPSec 策略）\(IPSec\)](#)（在第 493 页上）

[IPSec 策略](#)（在第 494 页上）

IPSec 主页

导航：“隧道 | 主页 (IPSec)”

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
名称	默认 = 空。 隧道的唯一名称。创建隧道之后，名称可以在 IP 路由表中作为流量的一个目的地来选择。
本地配置	
IP Address（IP 地址）和 IP Mask（IP 掩码）相互配合使用，以配置和设置此安全联盟关于输入和输出 IP 数据包的条件。	
IP 地址	隧道开始处的子网的 IP 地址。
IP 掩码	上述地址的 IP 掩码。
隧道终端 IP 地址	用于与远程配对建立安全联盟的本地 IP 地址。如果保留为不配置，系统将使用在其上配置隧道的本地接口的 IP 地址。
远程配置	
IP Address（IP 地址）和 IP Mask（IP 掩码）相互配合使用，以配置和设置此安全联盟关于输入和输出 IP 数据包的条件。	
IP 地址	隧道结束处的子网的 IP 地址。
IP 掩码	上述地址的 IP 掩码。
隧道终端 IP 地址	必须与其建立安全联盟才能转发指定的本地地址和远程地址的配对的 IP 地址。

相关链接

[IP 安全隧道](#)（在第 493 页上）

Tunnel（隧道）| IKE Policies（IPSec 策略）(IPSec)

导航：“隧道 | IKE 策略 (IPSec)”

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	说明
共享秘密/确认密码	用于身份验证的密码。在隧道的两端必须一致。
交换类型	默认 = ID Prot（ID 端口） Aggressive（进取型）提供更快的安全设置，但是不隐藏通信设备的 ID。“ID 端口”较慢，但是会隐藏通信设备的 ID。
加密	默认 = 3DES CBC 选择隧道使用的加密方法。选项是： • “3DES CBC”
验证	默认 = SHA 密码身份验证方法。选项是： • “SHA”
DH 组	默认 = Group 1（第 1 组）
使用时间类型	默认 = KBytes（千字节） 设置下面的“生命”是以秒来衡量还是以千字节来衡量。
使用时间	范围 = 0 至 99999999。 确定时间或字节数，在该时间或字节数到达后刷新或重新计算 SA 密钥。

相关链接

[IP 安全隧道](#)（在第 493 页上）

IPSec 策略

导航：“隧道| IKE 策略 (IPSec)”

这些设置是不可合并的。更改这些设置需要重新启动系统。

字段	名称
协议	默认 = ESP 有如下选项： • “ESP”（封装的安全有效载荷） • “AH”（身份验证标题，未加密）
加密	默认 = DES3 选择隧道使用的加密方法。选项是： • “DES3”
验证	默认 = HMAC SHA 密码身份验证方法。选项是： • HMAC SHA
使用时间类型	默认 = KBytes（千字节） 设置下面的生命是以秒来衡量还是以千字节来衡量。
使用时间	确定时间或字节数，在该时间或字节数到达后刷新或重新计算 SA 密钥。

相关链接

[IP 安全隧道](#)（在第 493 页上）

第45章：自动应答 (EVM)

- 这些设置用于 IP500 V2 控制单元上的 Embedded Voicemail 提供的自动应答。
- 有关 IP Office 订阅系统上的 Voicemail Pro 提供的自动应答的详细信息，请参阅[自动应答 \(Voicemail Pro\)](#)（在第 501 页上）。

有关 Embedded Voicemail 自动应答配置与操作的完整详细信息，请参阅《IP Office Embedded Voicemail Installation》安装。

最多可以配置 40 个自动应答服务。Embedded Voicemail 服务包括自动应答、主叫者访问信箱以留言或收集留言以及给等待应答的主叫者的通告。

在默认情况下，IP500 V2 支持 2 个同时进行的 Embedded Voicemail 呼叫，但最多可许可 6 个呼叫。许可限额适用于留言、收集留言和/或使用自动应答服务的主叫者的总数。

除了基本信箱功能以外，Embedded Voicemail 还能够提供自动应答操作。每个自动应答可使用现有时间表选择向主叫者播放的问候语，然后通过按 0 至 9、* 和 # 提供相关的后续操作。

时间配置文件

每个自动应答可使用最多三个现有时间配置文件，分别用于上午、下午和晚上。这些用于决定向主叫者播放哪句问候语。它们不改变在自动应答内可由主叫者选择的操作。如果时间配置文件出现重叠或有空隙，则使用的优先顺序依次为上午、下午和晚上。

问候语

每个自动应答使用四句不同的问候语。每个时间配置文件的时间段使用一句问候语。然后始终接着一句自动应答操作问候语。默认情况下，自动创建若干系统短代码以允许从系统分机录制这些问候语。见下文。

操作

可以为 DTMF 键 0 至 9、* 和 # 定义单独的操作。操作包括转接到指定目的地、转接到另一自动应答、转接到主叫者指定的分机（按号码拨号）和重新播放问候语。

- **传真操作**可用于在自动应答检测到传真提示音时重新转接传真呼叫。
- **按姓名拨号操作**可用来允许主叫方指定转接目的地。

短代码

添加自动应答会自动添加若干系统短代码，以协助记录自动应答提示。这些使用**自动应答**短代码功能。

- 系统短代码（*81XX、*82XX、*83XX 和 *84XX）会自动添加，以便与所有自动应答一起使用。这些短代码分别用于上午、下午、晚上和菜单选项的问候语。这些短代码使用的“电话号码”格式为 "AA:"N".Y"，其中 N 在拨号时被自动应答编号所代替，Y 是 1、2、3 或 4，分别用于上午、下午、晚上或菜单选项问候语。
- 要添加用于呼叫自动应答的短代码，请省略 XX 部分。例如，如果需要对自动应答进行内部拨号访问，则添加短代码 *80XX/Auto Attendant/"AA:"N。

- 系统短代码 *800XX、*801XX、...、*809XX、*850XX 和 *851XX 也会自动添加，以录制任何“寻呼和寻呼”操作的提示。这些代码对应于已分配操作的按键：分别为 0 到 9、* 和 #。这些短代码分别使用 "AA:"N".00"、..."AA:"N".01"、"AA:"N".10" 和 "AA:"N".11" 格式的“电话号码”。

将呼叫转到自动应答

电话号码格式 AA:Name 可用于将主叫者转到自动应答。它可以在拨入呼叫路由的目的地字段以及设置为“自动应答”功能的短代码的电话号码字段中使用。但是，请注意，当与短代码一起使用时，它应该用引号括起来，即 "AA:Name"。

相关链接

[自动应答](#)（在第 497 页上）

[操作](#)（在第 498 页上）

自动应答

导航：“Auto Attendant（自动应答）| Auto Attendant（自动应答）”

这些设置用于定义自动应答服务的名称以及控制播放哪些自动应答问候语的时间配置文件。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
名称	范围 = 最多 12 个字符，无空格。 此字段设置自动应答服务的名称。可以在拨入呼叫路由的目的地字段中输入 AA:Name，将外部呼叫转到自动应答。
最长不活动时间	默认 = 8 秒；范围 = 1 至 20 秒。 此字段设置播放提示之后，自动应答应等待有效按键多久。超时后，主叫者将被转接到为其呼叫提供的“拨入呼叫路由”中的“回退分机”，否则主叫者将被断开连接。
启用本地录音	默认 = 开启。 禁用时，阻止使用短代码来录制自动应答提示。仍然可以用短代码来回放问候语。
按号码直接拨叫	默认 = 关。 这些设置影响在自动应答菜单中设置为使用 按号码拨号 操作的任何按键的操作。 - 如果选中，该操作的按键动作包含在主叫者为匹配的系统分机拨打的任何后续数字中。例如，如果 2 在操作中被设为按号码拨号，主叫方可以拨 201 来呼叫分机 201。 - 如果未选中，该操作的按键动作不包含在主叫者为匹配的系统分机拨打的任何后续数字中。例如，如果 2 在操作中被设为按号码拨号，则主叫方必须先拨 2，再拨 201 才能呼叫分机 201。
“按姓名拨号匹配顺序”	默认 = 名字/姓氏。 确定用于 Embedded Voicemail 按姓名拨号功能的姓名顺序。有如下选项： “先名后姓” “先姓后名”

表格接下页...

字段	说明
AA 号码	此号码是系统分配的，不能更改。它与短代码配合使用，以使用自动应答服务或录制自动应答问候语。
上午/下午/晚上/菜单选项	每个自动应答能够包含三个不同的时间段，由关联的时间配置文件定义。可以为每个时间段录制一句问候语。为主叫者播放适当的问候语，接着是应列出可用操作的菜单选项问候语。有如下选项： • 时间配置文件 时间配置文件定义自动应答操作的每个时间段。如果时间配置文件之间有重叠或有空隙，则优先顺序依次为上午、下午和晚上。 • 短代码 这些字段指出自动创建以允许录制时间配置文件问候语和菜单选项提示的系统短代码。 • 录音名称：默认 = 空。范围 = 最多 31 个字符。无空格。 此字段出现在用于手动录制自动应答提示的短代码旁边。它只在使用预先录制的 wav 文件作为问候语而不是使用指出的短代码手动录制问候语才使用。如被使用，请注意该字段区分大小写并使用嵌入在 wav 文件头中的名称，而不是实际文件名。 此字段可用于支持 Embedded Voicemail 的所有系统。随 Manager 一起，提供了将 .wav 文件转为正确格式的实用工具，可通过“文件”>“高级”>“LVM 问候语实用工具”启动。需要手动将文件传送到 Embedded Voicemail 存储卡。有关完整详情，请参阅《IP Office Embedded Voicemail Installation》。

相关链接

[自动应答 \(EVM\)](#)（在第 496 页上）

操作

导航：“Auto Attendant（自动应答）| Actions（操作）”

此选项卡定义根据主叫方按下的 DTMF 键而可供主叫方使用的操作。要更改操作，选择相应的行，然后单击“编辑”。根据需要配置好按键之后，单击“确定”。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
键	标准话机拨号键 0 至 9 以及 * 和 #。 选项传真可用于到所需传真目的地的转接，通过传真提示音检测来触发。如果保留未定义设置，一旦到达在自动应答 自动应答选项卡中设置的自动应答最长不活动时间，传真呼叫将遵从拨入呼叫路由还原设置。
操作	每个按键可分配以下操作。
“Centrex 传输”	用于将拨入呼叫转接给“转接号码”字段中定义的外部电话号码。 仅适用于 Centrex 模拟中继上的呼叫。 仅 Embedded Voicemail 支持此选项。

表格接下页...

字段	说明
按姓名拨号	要求主叫者拨打所需用户的姓名，然后按 #。然后系统为主叫者回放匹配用户的录制姓名提示，以供选择。使用的姓名顺序由自动应答选项卡上的 按姓名拨叫匹配顺序 设置来设定。注意，使用的姓名是用户的全名，如果设置有的话，否则使用他们的用户名。不包含没有姓名语音提示或设置到 从目录中排除 的用户。对于 IP Office 模式中的 Embedded Voicemail，用户可以通过访问其邮箱并拨打 *05 记录其姓名。对于 Intuity 模式中的 Embedded Voicemail，会在访问其邮箱时提示用户记录其姓名。
按号码拨号	此选项允许有 DTMF 话机的主叫者拨打他们需要的用户的分机号码。此选项不设置目的地。此选项的使用提示应包含在自动应答 Menu Options（菜单选项）问候语中。所有用户和寻线组号码都需要长度统一的分机号码。此操作的执行受自动应答的按号码直接拨叫设置的影响。
普通转接	无论是否设置目的地均可使用。当未设置目的地时，该操作与按号码拨号操作的行为相同。在已设置目的地的情况下，此操作会在转接呼叫之前等待连接。主叫者将听见保留音乐。不会听到通告。
未定义	对应的按键不采取操作。
驻留并寻呼	将系统的语音信箱类型指定为 Embedded Voicemail 或 Voicemail Pro 时，“驻留并寻呼”功能受支持。在 Modular Messaging over SIP 配置为中央语音信箱系统且本地 Embedded Voicemail 提供自动应答操作的系统上，也支持“驻留并寻呼”功能。“驻留并寻呼”功能是用户邮箱中的选项，其中使用“驻留并寻呼”功能配置了密钥。在语音信箱系统应答呼入呼叫且主叫者拨打配置了“驻留并寻呼”的 DTMF 数字时，主叫者将听到“驻留并寻呼”提示。IP Office 会驻留呼叫并将寻呼发送给指定分机或寻线组。在操作下拉框中选择“驻留并寻呼”时，将显示以下字段： • 驻留通道前缀 - 所需的驻留通道前缀号码。最大长度为 8 位数。将 0-9 添加到此前缀以构成完整的驻留通道。 • 重试计数 - 寻呼重试次数，范围为 0-5。 • 重试超时 - 以 M:SS（分钟:秒）格式提供。范围可按 15 秒增量提供。最小设置是 15 秒，最大设置是 5 分钟。默认设置为 15 秒。 • 寻呼提示 - 用于录制寻呼提示或上传录制的提示的短代码。（提示上传到 SD 卡的方式与 AA 提示相同）。
重播菜单问候语	再次播放自动应答问候语。
转移	将呼叫转到所选目的地。这是一种无监督转接，如果无人应答主叫者，主叫者将被作为到该号码的直接呼叫来处理。
转到另一自动应答	此操作可用于将呼叫转到另一现有自动应答。
目的地	为操作设置目的地。 目的地可以是用户、寻线组或短代码。 如果目的地字段留空，主叫者可拨打他们需要的用户分机号码。注意，没有为此选项提供提示，因此应包含在自动应答 Menu Options（菜单选项）问候语中。
“同意指令”	此字段用于控制向系统的 SMDR 输出和 CTI 呼叫记录输出添加同意值。此字段旨在当系统提示同意一些问题，并且主叫方的回复包含在系统呼叫记录中时，创建自动应答。此字段可以如下设置： • 不适用：将记录输出中的同意值设为 0。 • 拒绝同意：将记录输出中的同意值设为 6。 • 已同意：将记录输出中的同意值设为 1。

自动应答 (EVM)

相关链接

[自动应答 \(EVM\)](#)（在第 496 页上）

第46章：自动应答 (Voicemail Pro)

- 这些设置用于 IP Office 订阅系统上的 Voicemail Pro 提供的自动应答。
- 有关 IP500 V2 控制单元上的 Embedded Voicemail 提供的自动应答，请参阅[自动应答 \(EVM\)](#)（在第 496 页上）。

相关链接

[自动应答](#)（在第 501 页上）

[操作](#)（在第 504 页上）

自动应答

导航：“Auto Attendant（自动应答）| Auto Attendant（自动应答）”

这些设置用来定义自动应答服务的操作，同时等待主叫方从已配置的操作中选择一个选项。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

对于 IP Office R11.1 FP2 及更高版本，使用 Voicemail Pro 的系统上也支持自动应答。但是，这些自动应答的配置使用 IP Office Web Manager 来完成。

自动应答设置

字段	说明
“名称”	范围 = 最多 12 个字符 自动应答的名称。设置一个名称，用于提醒自动应答角色。然后也可以在其他菜单显示此名称，以便将呼叫路由到自动应答。
“AA 号码”	此号码由系统自动分配，无法更改。它与短代码配合使用，以使用自动应答服务或录制问候语。 请参阅 使用短代码录制自动应答提示 （在第 797 页上）。 • IP500 V2 系统支持最多 40 个自动应答。 • IP Office Server Edition 和 Select 系统根据服务器的语音信箱信道限制支持自动应答。

表格接下页...

字段	说明
“最长不活动时间”	默认 = 8 秒；范围 = 1 至 20 秒。 此值设置在播放任何当前提示后，接线员应等待主叫方响应的时长。 - 如果主叫方响应，则无需进一步等待即可检查其响应是否与配置的操作匹配。 - 请注意，主叫方可以在播放提示时做出响应。 - 如果超时到期，检查“菜单循环计数”以确定后续步骤。
“姓名匹配顺序”	默认 = 先姓氏，后名字 此设置设定用于“按姓名拨叫”操作的名称顺序（如果使用）。
“按号码直拨”	默认 = 否 此设置会影响设置为“按号码拨号”操作的操作键。 “如果启用：”主叫方选择操作的按键包含在他们为匹配分机而拨号的数字中。例如，如果菜单键 2 用于该操作，则主叫方可以先拨打 2，然后再拨 01 才能打给分机 201。 “如果未启用：”主叫方选择操作的按键不包含在他们为匹配分机而拨号的数字中。例如，如果菜单键 2 用于该操作，则主叫方必须先拨打 2，然后再拨 201 才能打给分机 201。
“直接通过会议”	默认 = 否 此设置会影响设置为“按会议拨号”操作的操作键。 “如果启用：”主叫方选择操作的按键包含在他们为匹配会议而拨号的数字中。例如，如果菜单键 3 用于该操作，则主叫方可以先拨打 3，然后再拨 01 才能打给会议 301。 “如果未启用：”主叫方选择操作的按键不包含在他们为匹配会议而拨号的数字中。例如，如果菜单键 3 用于该操作，则主叫方必须先拨打 3，然后再拨 301 才能打给会议 301。
“启用本地录音”	默认 = 是 禁用时，阻止使用短代码来录制自动应答提示。仍然可以用短代码来回放问候语。 请参阅 使用短代码录制自动应答提示（在第 797 页上）。
“智能语音 AI”	默认 = 关 此选项仅在订阅模式系统上可用。它设置自动应答是否支持文本到语音转换和自动语音识别功能。 - 关闭后，自动应答不支持任何文本转语音和语音识别功能。 - 用于系统提供的任何提示的语言由呼叫设置决定。请参阅 Google TTS 提示语言（在第 775 页上）。 - 设置为特定语言时，自动应答支持该语言中的文本转语音和语音识别功能。 - 它还对自己提供的所有系统提示使用该语言，不管系统与该呼叫关联的区域呼叫设置是什么。
“语音”	“智能语音 AI”设置为特定语言时，该设置可用。该设置允许选择用于任何文本转语音功能的特定语音。 请参阅 文本到语音转换 (TTS) 提示（在第 775 页上）。

问候语和通知设置

当主叫方连接到自动接线员时，他们首先听到接线员当前的问候语（如果有的话），然后会听到接线员的菜单通知。

- 使用的问候语是问候语的相关时间配置文件当前处于活动状态的第一个问候语（最多有 3 个已定义的问候语）。这可以让您定义一天中不同时间的问候语（例如「早上好」、「下午好」和「抱歉，我们目前不提供服务」），或是适用于工作日和非工作日的不同问候语。
- 菜单通知应该包含主叫方可以按的键和其他操作的说明。
- 每次主叫方进行自动应答循环时，他们可以在播放任何问候语和通知菜单提示时应答（通过按键或直接讲话）。

字段	说明
“可选问候语 1”	使用“添加问候语”按钮可以定义多达三种问候语。
“可选问候语 2”	• 每句问候语都需要一个相关的时间配置文件。
“可选问候语 3”	- “时间配置文件”：默认 = 关（未使用问候语）。 • 如果“关”，问候语未使用。 • 此问候语仅在由其关联时间配置文件定义时使用。 • 定义多个问候语时，第一个具有活动的时间配置文件问候语（按 1 到 3 的顺序）将用作当前问候语。 • 根据其时间配置文件，如果当前没有活动的问候语，则不会播放问候语。 • 如果不再需要某个问候语，可以单击相邻的  图标，删除该问候语。 • 播放任意问候语后，系统通常会播放菜单通知。
“菜单通告”	菜单通知应该包含主叫方可以执行的操作的说明。例如：「接待请按 1，销售请按 2，...」 其使用方法如下所示： • 当呼叫首先到达自动应答时，无论当前使用的是哪个问候语，都会在问候语之后向主叫方播放。 • 如果“菜单循环计数”不为零，则在每个重复循环开始时再次播放。 • 主叫方可以在播放通知时通过按键做出回应。在订阅模式系统上，如果“智能语音 AI”已启用，他们也可以在播放通知时通过讲话来做出回应。 • 播放通知后，自动应答将等待“最长不活动时间”设置所设定的响应时间。
“菜单循环计数”	默认 = 0（无重复） 此设置用于设定自动应答将重复“菜单通告”并等待有效响应的次数。 如果主叫方没有响应或他们的响应与操作不匹配： • 如果为 0（默认值），则他们会听到“无匹配提示”提示并使用“回退操作”设置。 • 如果为非零值，但没有达到重复循环的次数，他们将听到“无匹配提示”，然后再次听到“菜单通告”，且自动应答再次等待响应。 • 如果为非零值且已达到重复循环数，则他们会听到“无匹配提示”提示并使用“回退操作”设置。

表格接下页...

字段	说明
“无匹配提示”	当主叫方未及时响应或他们的响应与配置的操作不匹配时，将听到此提示。例如，「抱歉，无应答。」 请注意，即将重定向到“回退操作”的主叫方也会听到此提示。因此，像「“请重试”」这样的提示将不适用。

以下是菜单通知、问候语和错误信息的常见设置。问候语和通知可以从电话录音，使用已上传的文件或通过文本转语音提供。最后使用或配置的任何方法都会覆盖前面的任何提示。

字段	说明
“拨号以录制问候语”	默认 = 自动分配。不可更改。 此字段指示可以拨入的短代码，以便从内部分机录制问候语。 请参阅 使用短代码录制自动应答提示（在第 797 页上）。
“音频输出”	默认 = 音频文件 字段设置当前方法，以提供用于问候语或通知的提示。通过单击当前值，您可以让查看并更改当前设置，或更改录制方法。 “音频文件 (wav)” — 使用预录的音频文件提供提示。 请参阅 使用预录制的提示文件（在第 798 页上）。  注意： 使用 IP Office Web Manager 上传 .wav 文件。 “文本转语音” — 使用文本转语音服务提供提示。此选项仅在已启用“智能语音 AI”并设置为特定语言的订阅模式系统上可用。 请参阅 使用文本转语音录制自动应答提示（在第 798 页上）。

相关链接

[自动应答 \(Voicemail Pro\)](#)（在第 501 页上）

操作

导航：“Auto Attendant（自动应答）| Actions（操作）”

此选项卡定义可供主叫方使用的操作，这些操作视按下的 DTMF 键而异，或根据关键字的自动语音识别而定（在订阅模式系统上）。要更改操作，请单击相应的按钮。

应用的“回退操作”操作是用户未通过“无匹配提示”提示设置单独配置已识别的选择。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

设置：按键/事件

所选按键可分配以下操作。

操作	说明
0 至 9、* 和 #	这些按键与标准话机拨号键相对应。单击按键允许配置按键设置。

表格接下页...

操作	说明
“传真”	如果已配置，“传真”选项会在系统检测到传真提示音时使用。
“回退操作”	默认 = 挂断呼叫 当自动应答等待主叫方的有效响应的次数超过“菜单循环计数”时，将应用此选项。它在“无匹配提示”之后，然后执行配置的操作。 所有操作都受支持，除了“驻留并寻呼”、“重播菜单问候语”、“按姓名说话”和“按号码说话” 您可以选择是否在“菜单通告”中提及此选项。例如，如果设置为转接给您的接线员，请添加「...或等待我们的话务员」。
“菜单通告”	菜单通知应该包含主叫方可以执行的操作的说明。例如：「接待请按 1，销售请按 2，...」 其使用方法如下所示： - 当呼叫首先到达自动应答时，无论当前使用的是哪个问候语，都会在问候语之后向主叫方播放。 - 如果“菜单循环计数”不为零，则在每个重复循环开始时再次播放。 - 主叫方可以在播放通知时通过按键做出回应。在订阅模式系统上，如果“智能语音 AI”已启用，他们也可以在播放通知时通过讲话来做出回应。 - 播放通知后，自动应答将等待“最长不活动时间”设置所设定的响应时间。

设置：按键操作

操作	说明
“未配置”	未执行操作。
“按会议拨号”	允许主叫方拨打他们需要的会议 ID。 请参阅 按会议拨号（在第 786 页上）。
“按姓名拨叫”	提示主叫方拨打所需的用户名。 请参阅 按姓名拨叫（在第 787 页上）。
“按号码拨号”	允许主叫方拨打所需的分机号码。 请参阅 按号码拨号（在第 789 页上）。
“留言”	将主叫方重定向至指定邮箱以留言。 请参阅 留言（在第 789 页上）。
“有监管转接”	将主叫方转接到指定分机号码。 请参阅 有监管转接（在第 790 页上）。
“驻留并寻呼”	驻留呼叫并通知指定组。 请参阅 驻留并寻呼（在第 791 页上）。
“重播菜单问候语”	重放自动应答菜单通知。 请参阅 重播菜单（在第 792 页上）。
“无监管转接”	将主叫方转接至指定的分机号码。 请参阅 无监管转接（在第 795 页上）。

表格接下页...

操作	说明
“转接到自动应答”	将主叫方转接至其他自动应答。 请参阅 转接到自动应答（在第 795 页上）。
“按姓名说话”	允许主叫方使用语音从列出的名称中选择。 请参阅 按姓名说话（在第 793 页上）。
“按号码说话”	允许主叫方说出所需的分机号码。 请参阅 按号码说话（在第 794 页上）。
“目的地”	目的地视具体操作而定： “留言”、“有监管转接”和“无监管转接” — 使用下拉菜单选择目标分机。 “转接到自动应答” — 使用下拉菜单选择其他现有自动应答。
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的几率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

相关链接

[自动应答 \(Voicemail Pro\)](#)（在第 501 页上）

第47章：授权代码

导航：“授权代码”

当用户拨打与设置为“强制授权代码”的短代码匹配的外部号码时，IP Office 系统将提示用户输入其关联“授权代码”，然后才允许继续呼叫。

有效/无效的授权代码输入记录在 SMDR 输出中。使用的代码不会被记录。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

 注意：

对于版本 9.1 和更高版本，您不再可以将“授权代码”条目与“用户权限”相关联。以这种方式配置的“授权代码”将在升级期间删除。

字段	名称
“授权代码”	范围 = 最多 12 位。 用于授权代码的数字。每个代码必须是唯一的。不能在授权代码中使用通配符。
用户	此字段用于选择授权代码关联的用户。然后可将授权代码用于授权该用户拨打的呼叫。

第48章：用户权限

其他配置信息

本部分描述了“用户权限”字段。有关其他配置信息，请参阅[配置用户权限](#)（在第 648 页上）。

- 对于使用记录合并的系统，您只能在解决方案级别添加和编辑此类型的记录。然后，记录会自动复制到网络中的每个 IP Office 系统。

User Rights（用户权限）用作选定用户设置的模板。用户权限模板的设置应用于与该模板关联的所有用户。模板的使用也可以通过用来设定模板何时用于特定用户的时间配置文件来控制。

相关链接

- [用户](#)（在第 508 页上）
- [短代码](#)（在第 509 页上）
- [按钮编程](#)（在第 509 页上）
- [语音通信](#)（在第 510 页上）
- [用户权限成员资格](#)（在第 514 页上）
- [语音信箱](#)（在第 515 页上）
- [转接](#)（在第 516 页上）

用户

导航：“User Rights（用户权限）| User（用户）”

用于设置和锁定各种用户设置。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

字段	说明
名称	用户权限的名称。必须设置此选项以允许在单独用户的 User（用户） User（用户）选项卡中的 User Rights（用户权限）下拉列表中选择用户权限。
“应用程序服务器组”	默认 = Off（关）。 如果 IP Office 系统在 IP Office Contact Center 解决方案或 Avaya Contact Center Select 解决方案中部署，则设置为 On（开）。 只有一个用户权限记录可配置为应用程序服务器组。如果只在任何一个组上设置，则所有其他组的控制将会禁用。

表格接下页...

字段	说明
区域设置	默认 = 空 设置并锁定向用户播放的语音信箱提示所用的语言，假定该语言可在语音信箱服务器上使用。在数字分机上，它还控制从系统发送到话机的消息的显示语言。请参阅《Avaya IP Office 区域设置》。
优先级别	默认 = 5，范围 1（最低）至 5（最高） 设置并锁定用户针对最低成本路由的优先级别。
请勿打扰	默认 = 关 设置并锁定用户的请勿打扰状态设置。

相关链接

[用户权限](#)（在第 508 页上）

短代码

导航：“用户权限 | 短代码”

用于设置和锁定用户的短代码集。选项卡的操作方式与“用户 | 短代码”选项卡相同。User（用户）和 User Rights（用户权限）短代码仅应用于该用户拨打的号码。例如，它们不会应用到通过该用户转接的呼叫。

警告:

不得阻止用户的紧急拨号号码。如果编辑了短代码，必须测试和保持用户拨打紧急号码的能力。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

可以使用添加、删除和“编辑”按钮添加和编辑短代码。此外，还可以右键单击现有短代码列表以添加和编辑短代码。

相关链接

[用户权限](#)（在第 508 页上）

按钮编程

导航：“User Rights（用户权限） | Button Programming（按钮编程）”

本选项卡用于设置和锁定用户的可编程按钮。锁定时，用户不能使用话机上的 **Admin** 或“Admin1”按钮取代其用户权限设置的任何按钮。

可以通过用户自己的设置来设置未通过用户权限设置的按钮。当选中**应用用户权限值**时，选项卡的操作方式与“用户 | 按钮编程”选项卡相同。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

添加空按钮

在某些情形下，用户能够设置他们自己的按钮，但是您可能希望强制某些按钮是空的。这可以通过用户的关联[用户权限](#)来进行，如下所述：

1. 将操作**仿真 | 检查**指定到按钮。此操作没有具体的功能。输入一些空格作为按钮标签。
2. 当用户按下时，该按钮不会执行任何操作。但是，用户不能取代该设置。

相关链接

[用户权限](#)（在第 508 页上）

语音通信

导航：“User Rights（用户权限）| Telephony（语音通信）”

允许设置和锁定各种用户语音通信设置。这些设置与“用户 | 语音通信”选项卡上的设置相同。

相关链接

[用户权限](#)（在第 508 页上）
[呼叫设置](#)（在第 510 页上）
[监察员设置](#)（在第 511 页上）
[多线路选项](#)（在第 513 页上）
[通话记录](#)（在第 513 页上）

呼叫设置

导航：“用户权限 | 语音通信 | 呼叫设置”

其他配置信息

有关铃声的其他信息，请参阅[铃声](#)（在第 572 页上）。

配置设置

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
无人应答时间	默认 = 空（使用系统设置）。范围 = 6 至 99999 秒。 设置呼叫在无人应答时转接（如果设置）或转到语音信箱之前响铃的时长。留空将使用系统默认设置。
转接返回时间 （秒）	默认 = 空（关），范围 1 至 99999 秒。 设置延迟时间，用户转接的任何呼叫在该时间之后仍然无人应答时应返回到该用户，如果可能的话。

表格接下页...

字段	说明
善后工作时间 (秒)	默认 = 2 秒，范围 0 至 99999 秒。 指定在一个呼叫结束后另一呼叫能够响铃之前的时间。在用户需要时间记录呼叫详细信息之后才接听下一呼叫的呼叫中心环境中，您可能希望增加此时间。建议不要将此选项设置成少于 2 秒的默认时间。0 用于立即响铃。
呼叫等待开/启用 呼叫等待	默认 = 关 对于话机上没有状态按钮的用户，如果用户正在进行通话并且有第二个呼叫到达，系统可在语音通道中发出提示音以指出有一个正在等待的呼叫（呼叫等待提示音视区域设置而有所不同）。正在等待的主叫者听到铃音而不是忙音。只能有一个正在等待的呼叫，任何后来的呼叫都将作为普通的忙状态来处理。如果呼叫等待在无人应答时间内未被应答，则依情况按无人应答时转接处理或转到语音信箱。用户呼叫等待不用于有多个呼叫状态按钮的话机上的用户。
保持时返回忙/启 用保持时返回忙	默认 = 关 如果打开，当用户有一个保持呼叫时，新呼叫将收到忙音（对于拨入模拟呼叫，则为铃音），或被转到语音信箱（如果启用的话），而不是向用户响铃。注意，在用户有一个处于保持状态的呼叫时，这会取代呼叫等待。不支持（应设置为关）有呼叫状态按钮的用户。

相关链接

[语音通信](#)（在第 510 页上）

监察员设置

导航：“用户权限 | 语音通信 | 班长座席设置”

其他配置信息

非交换机转接限制

呼叫阻止

配置设置

这些设置与通常只能由用户的班长座席调整的用户功能相关。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

字段	说明
能够强插他人呼叫	默认 = 关 如果启用，则允许用户对其他用户的呼叫执行一系列操作。例如，“呼叫强插”、“呼叫侦听”、“呼叫抢接”和“拨号包含”。请参阅 呼叫强插 （在第 628 页上）。
不能被强插	默认 = 开 如果选中，则此用户的呼叫不能被已启用“能够强插他人呼叫”的用户强插或抢接。此设置还影响其他用户是否能够用他们的状态按钮桥接到此用户是通话时间最长的用户的呼叫。
“拒绝自动内部呼叫”	默认 = Off（关）。 启用时，对用户分机的自动内部呼叫自动变为普通呼叫。

[表格接下页...](#)

字段	说明
强制登录	默认 = 关 如果选中，用户必须使用他们的“登录代码”登录才能使用分机。举例而言，如果为用户 A 选中了 Force Login（强制登录）并且用户 B 已经登录到 A 的话机，则在 B 退出之后 A 必须重新登录。如果未选中“强制登录”，则 A 会自动重新登录。
强制帐户代码	默认 = 关 如果选中，用户必须输入有效帐户代码才能拨打外部呼叫。
禁止非交换机转接/转移	：默认 = 关 启用时，此设置阻止用户向外转接或转移呼叫。注意，可以通过“系统 语音通信 语音通信 禁止非交换机转接/转移”设置阻止所有用户转接或转移外部呼叫。
拨出呼叫阻止	默认 = 关 启用时，阻止用户拨打外部呼叫。
覆盖组	默认 = <无> 如果选择了一个组，系统将不使用语音信箱来应答用户未应答的呼叫。相反，呼叫将继续响铃，直到无人应答或主叫者断开。对于外部呼叫，在用户无人应答时间之后，呼叫也被传达到属于所选覆盖组的用户。有关更多信息，请参阅覆盖组。
“ICR 座席”	适用于 Integrated Contact Reporter 默认 = 关 启用可将用户权限成员配置为 ICR 座席。任何配置为使用用户权限的用户都会成为 ICR 座席。 启用后，还会同时激活与“后续呼叫工作”相关的字段。  注意： Integrated Contact Reporter 版本 11.0 不支持 IP Office。
“自动后续呼叫工作”	适用于 Integrated Contact Reporter 默认 = 关 启用后，用户权限的所有 ICR 座席都将在 ICR 和非 ICR 寻线组呼叫结束时进入后续呼叫工作 (ACW) 状态，以指示他们正忙于后续呼叫处理活动。在处于 ACW 状态时，系统不会向他们发送任何寻线组呼叫。 有关配置 ACW 的更多信息，请参阅《管理 Avaya IP Office™ Platform Integrated Contact Reporter》。  注意： Integrated Contact Reporter 版本 11.0 不支持 IP Office。
“可以控制后续呼叫工作”	适用于 Integrated Contact Reporter 默认 = 关 启用后，用户权限的 ICR 座席可以无限期延长当前活动的后续呼叫工作时间。  注意： Integrated Contact Reporter 版本 11.0 不支持 IP Office。

表格接下页...

字段	说明
“后续呼叫工作时间”	适用于 Integrated Contact Reporter 默认 = 此字段的值将通过位于“默认后续呼叫工作时间”中的“系统 联系中心”字段进行填充。 座席在处理完上一个呼叫后，处于忙碌状态而无法处理寻线组呼叫的时间。如果要为用户权限中的所有 ICR 座席指定不同于系统默认值的 ACW 时间，请更改此值。  注意： Integrated Contact Reporter 版本 11.0 不支持 IP Office。

相关链接

[语音通信](#)（在第 510 页上）

多线路选项

导航：“用户权限 | 语音通信 | 多线路选项”

其他配置信息

有关其他配置信息，请参阅[状态按钮操作](#)（在第 1023 页上）。

配置设置

当用户使用支持状态按钮（呼叫状态、线路状态、桥接和呼叫覆盖）的 Avaya 话机时，多线路选项适用于用户的话机。

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	说明
单独覆盖时间（秒）	默认 = 10 秒，范围 1 至 99999 秒。 此功能设置在提示任何其它呼叫覆盖用户之前电话在您的分机上响铃的时长。此时间设置不得等于或大于 No Answer Time（无人应答时间）。

相关链接

[语音通信](#)（在第 510 页上）

通话记录

导航：“用户权限 | 语音通信 | 通话记录”

IP Office 为每个用户存储中央通话记录：

- 用户的中央通话记录由配置用户的 IP Office 系统存储。如果用户登录到其他系统，新的呼叫记录将发送到用户的主 IP Office 系统，但使用用户登录的 IP Office 系统上的时间和日期。
- 每个用户的中央通话记录可以包含 30 条（IP500 V2）或 60 条（Server Edition）通话记录。达到限制后，每个新通话记录将取代上一个最旧的记录。
- 默认情况下，中央通话记录显示在具有固定“通话记录”或“历史记录”按钮（1400、1600、9400、9500、9600、J100 系列）的 Avaya 话机上 one-X Portal，以及 Avaya Workplace 客户端、和 IP Office 用户门户应用程序中。

- 中央通话记录在用户登录到不同的电话和 IP Office 应用程序时随用户移动。
- 未接来电计数按唯一主叫方更新，而不是按呼叫更新。

字段	说明
中央通话记录	默认 = 系统默认设置（开）  此设置允许每用户启用或禁用中央通话记录。默认设置与系统设置“系统 语音通信 通话记录 默认中央通话记录开”匹配。 其它选项为针对单个用户的开或关。如果选择关，显示在用户话机上的呼叫记录是话机存储的本地呼叫记录。
在以下时间后删除记录（小时:分）	默认 = 00:00（从不）。  如果设置了一个时间期限，则在此期限之后，用户通话记录中的记录会被自动删除。
组	默认 = 系统默认设置（开）。  此部分包含系统中寻线组的列表。如果启用了系统设置“系统 语音通信 通话记录 记录未接寻线组呼叫”，则这些选中的寻线组的未接呼叫将作为用户通话记录的一部分显示。未接呼叫包括到寻线组的任何未接呼叫，不仅仅是传达给用户并且未被用户应答的寻线组呼叫。

相关链接

[语音通信](#)（在第 510 页上）

用户权限成员资格

导航：“User Rights（用户权限）| User Rights Membership（用户权限成员资格）”

此选项卡显示与用户权限关联的用户，并允许更改这些用户。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

字段	说明
Members of this User Rights（此用户权限的成员）	此选项卡指出与用户权限关联的用户。如果用户有一个关联的工作时间配置文件，则他们到用户权限的关联仅在该时间配置文件定义的时间段内应用。如果用户没有关联的工作时间配置文件，则他们始终与用户权限关联在一起。
Members when out of service（不在服务状态时的成员）	此选择卡指出与工作时间配置文件定义的时间段以外的用户权限关联的用户。Members when out of service（不在服务状态时的成员）选项卡是空的，除非在配置中有可用的时间配置文件。

相关链接

[用户权限](#)（在第 508 页上）

语音信箱

导航: “User Rights (用户权限) | Voicemail (语音信箱)”

显示与用户权限关联的用户, 并允许更改这些用户。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

对于 Server Edition 网络, 这些设置可在网络级别配置, 然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并, 只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

字段	说明
语音信箱开	默认 = On (开) 打开时, 系统用语音信箱应答用户的无人接听呼叫或用户的分机返回忙音时的呼叫。注意, 选择关不会禁用用户的信箱。留言仍然可以转到他们的信箱, 也可以在其中保存录音。仍然能够访问信箱以收集留言。
Voicemail Ringback (语音信箱回叫)	默认 = 关 当启用并收到新留言时, 语音信箱服务器将在每次放下话机时呼叫用户的分机以尝试转交留言。语音信箱呼叫分机的频率不会超过每 30 秒一次。
DTMF 突破 当主叫者被转到语音信箱以留言时, 可以向他们提供此选项来转到不同的分机。需要录制问候语, 告诉主叫者可用的选项。可以转到的分机号码在下面的字段中输入。可以为这些号码设置和使用这些系统默认值, 除非在这些用户设置中设置了不同的号码。 将系统的语音信箱类型配置为 Embedded Voicemail 或 Voicemail Pro 时, 驻留并寻呼功能受支持。在 Avaya Aura Messaging、Modular Messaging over SIP 或 CallPilot (用于 CS 1000 部署的 Enterprise Branch) 配置为中央语音信箱系统并且本地 Embedded Voicemail 或 Voicemail Pro 提供自动应答操作的系统上, 也支持驻留并寻呼功能。“驻留并寻呼”功能可用于驻留呼叫, 同时寻呼寻线组或分机。此功能可针对突破 DTMF 0、突破 DTMF 2 或突破 DTMF 3 配置。	
接收/突破 (DTMF 0)	主叫者在聆听信箱问候语而不是向被叫者留言时按 0 时会被转到的号码 (Embedded Voicemail 处于 IP Office 模式时为 *0)。 对于设置为 Intuity 仿真模式的语音信箱系统, 邮箱所有人还能够在收集他们的留言时通过按 *0 来访问此选项。 如果已经通过一个包含留信操作的 Voicemail Pro 呼叫流到达信箱, 则在按 0 时提供的选项为: - 对于 IP Office 模式, 视主叫者在录音之前还是之后按 0 而定, 呼叫遵循留信操作的失败或成功结果连接。 - 对于 Intuity 模式, 按 0 始终遵循接收/突破 (DTMF 0) 设置。 针对 DTFM 突破选择 Park & Page (驻留并寻呼) 时, 将显示以下下拉框: - 寻呼号码 - 显示寻线组 and 用户 (分机) 列表。选择寻线组或分机可配置此选项。 - 重试次数 - 范围为 0 至 5。默认设置为 0。 - 重试超时 - 以 M:SS (分钟:秒) 格式提供。范围可按 15 秒增量提供。最小设置是 15 秒, 最大设置是 5 分钟。默认值为 15 秒。
接收/突破 (DTMF 2)	主叫者在聆听信箱问候语而不是向被叫者留言时按 2 时会被转到的号码 (Embedded Voicemail 处于 IP Office 模式时为 *2)。

表格接下页...

字段	说明
接收/突破 (DTMF 3)	主叫者在聆听信箱问候语而不是向被叫者留言时按 3 时会被转到的号码 (Embedded Voicemail 处于 IP Office 模式时为 *3)。

相关链接

[用户权限](#) (在第 508 页上)

转接

导航: “User Rights (用户权限) | Forwarding (转接)”

其他配置信息

有关其他配置信息, 请参阅[请勿打扰、重新定向和转接](#) (在第 652 页上)。

配置设置

显示与用户权限关联的用户, 并允许更改这些用户。

这些设置是可合并的。

对于 Server Edition 网络, 这些设置可在网络级别配置, 然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并, 只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

字段	说明
“阻止转接”	
“启用阻止转接”	默认 = Off (关)。 启用时, 呼叫转接会被阻止。 以下操作将被阻止: • 重新定向 • 无条件转接 • 忙时转接 • 无人应答时转接 • 呼叫覆盖 • 虚拟办公桌 以下操作不会被阻止: • 请勿打扰 • 语音信箱 • 联动

相关链接

[用户权限](#) (在第 508 页上)

第49章：会议

这些设置用于定义系统拨入式会议的操作。它们在订阅模式系统上受支持。有关详细信息，请参阅[系统会议](#)（在第 815 页上）。

字段	说明
“会议 ID”	范围 = 最多 15 位。 此 ID 会显示在自动应答操作和拨入呼叫路由目的地列表中。该 ID 还可以与短代码和可编程按钮功能一起使用，以访问会议。 - 不要输入与用户的分机号匹配的号码。这样做将覆盖该用户的个人拨入式会议装置。 - 建议不要使用接近上述临时会议可能使用的 ID 范围的会议 ID（100 以上）。一旦某个会议 ID 被临时会议使用，则该 ID 就不再可能通过各种拨入式会议功能来参加会议。
“名称”	这是一个短名称，帮助指示系统会议的预期用途。例如，“销售团队”。
“会议主持人列表”	可选项。默认 = 无会议主持人。 列出作为此系统会议的会议主持人的内部用户（最多有 8 个会议主持人）。设置时： - 当会议中没有主持人时，会议“保留音乐”将向其他参与者播放。 - 这些用户无需输入 PIN 即可访问会议。 - 列出的使用 User Portal 应用程序的用户可以查看会议 PIN 详细信息。 此外： - 其他参与者（包括外部参与者）在加入会议时可以通过输入“会议主持 PIN”来成为会议主持人。 - 没有定义主持人（“会议主持人列表”空白和无“会议主持 PIN”）的会议将在任何主叫方加入时立即开始，并且任何内部用户都可以开始/停止录制。
“委派者 PIN 码”	可选项。范围 = 最多 30 位。 如果已设置，则系统将提示主叫方（而不是“会议主持人列表”列表中的人员）输入 PIN，之后才会允许他们加入会议。 系统允许 3 次 PIN 输入尝试，然后即会断开主叫方。
“会议主持 PIN”	可选项。范围 = 最多 30 位。 如果已设置，则输入此 PIN 而不是“委派者 PIN 码”的主叫方将作为会议主持人添加到会议中。这允许不在“会议主持人列表”中的主持人，包括外部主叫方。但请注意，除了通过其在线状态开始/停止会议之外，外部主叫方无法访问会议主持人控件。

表格接下页...

字段	说明
“保留音乐”	默认 = “提示音” 如果已为会议配置了会议主持人，则在没有会议主持人到场的情况下，此音乐会播放给加入会议的其他参与者。如果任何出席的会议主持人离开会议，也会播放音乐。 “提示音” — 在等待会议主持人的同时，向参与者播放重复的系统提示音。 “系统” — 使用系统的默认保留音乐。此选项仅在已上传的保留音乐文件中显示。 - 如果配置了其他音乐源，也可以从下拉列表中选择这些音乐源。 在播放保留音乐之前，参与者会听到提示，告知他们听到音乐的原因。
“智能语音 AI”	默认 = 与系统相同 在订阅系统上，如果启用了“Google 智能语音”的“系统 语音信箱”设置，则此选项和其他文本到语音转换选项可用。 - 如果设置为“与系统相同”，则“系统 语音信箱”表单的设置将用于 TTS 提示。 - 如果设置为“自定义”，可以使用下面的“语言”和“语音”字段。
“语言”	默认 = 匹配系统区域设置。 设置系统在为系统会议提供提示时所使用的语言。
“语音”	设置用于语音语言的语音。可用的语音数量因所选的语音语言而异。
“录制类型”	默认 = “手动” 设置控制系统会议录音的方法： “手动” — 会议主持人可以开始/停止录制。 “私有” — 不允许录制。 “自动” — 开始时自动开始录制会议。主持人可以停止/重新开始录制。
“录制存储目的地”	默认 = “会议邮箱” 设置系统会议录音的存储目的地。请注意，所选选项也可能会影响最大录制长度： “会议邮箱” — 使用会议 ID 作为邮箱号码，将呼叫置于标准组邮箱中。最大录制长度 60 分钟。可以通过在用户的来源号码中添加“C” <会议 ID> 来配置消息等待指示和可视语音访问。 “会议 VRL” — 将会议录音传输到系统 VRL 应用程序（在订阅系统上，由“系统” > “系统” > “媒体存档解决方案”设置来设置）。最大录制长度 5 小时。
“会议通知”	默认 = 关 如果启用，则系统将在主叫方加入会议之前向主叫方播放此提示。如果定义了会议 PIN 码，则会在要求主叫方输入其 PIN 码之前播放。 “音频输出” — 使用上传的音频文件。请参阅 文件必须是单声道 PCM 8、16 或 22KHz 16 比特格式的 .wav 文件。最大长度为 10 分钟。要上传文件，请单击“上传”并选择所需文件。或者，单击文件并将其拖动到下载框。。  注意： 使用 IP Office Web Manager 上传 .wav 文件。 “文本到语音转换” — 使用通过 TTS 生成的提示。最多 200 个字符。

第50章：ARS

ARS（备用路由选择）取代之前 IP Office 版本使用的 LCR（最低成本路由）。它还代替了在系统短代码中保存拨出呼叫路由短代码的需要。

ARS

导航：“ARS | ARS”

其他配置信息

本部分包括配置“备用路由选择”设置的内容。有关其他配置信息，请参阅[配置 ARS](#)（在第 605 页上）。

配置设置

每个 ARS 表包含短代码，这些短代码用于匹配触发使用 ARS 表的短代码的结果，例如使用从短代码生成的电话号码而不是用户最初拨打的号码。

对于 Server Edition，此类型的配置记录可另存为模板以及从模板创建的新记录。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	名称
ARS 路由 ID	默认值自动分配。范围 = 0 至 99999。 在大多数部署中，请勿编辑此字段。 如果在某些情况下有必要编辑此字段，则 ARS 和呼出组 ID 线路内的值必须是唯一的。
路由名称	默认 = 空。范围 = 最多 15 个字符。 用于引用的名称，在选择要使用的 ARS 时显示在其它区域中。
拨号延迟时间	默认 = System（系统）。范围 = 1 至 30 秒。 此设置定义 ARS 应等待更多拨号数字多长时间才假定拨号完成，并依据 ARS 表格短代码查找匹配短代码。当设置为 系统 时，使用系统设置“系统 语音通信 语音通信 拨号延迟时间”。

表格接下页...

字段	名称
二次拨号音	默认 = 关。 启用时，此设置指示系统向用户播放二次拨号音。使用的拨号音由以下字段设置。 使用的提示音设置为系统提示音（普通拨号音）或网络提示音（二次拨号音）。两种提示音都是系统依照因系统而异的区域设置生成的。注意，在某些区域设置中，普通拨号音和二次拨号音是相同的。 选中二次拨号音时，ARS 表格将返回提示音，直到收到能够开始短代码匹配的数字为止。这些数字可以是用户拨号的结果，也可以是 ARS 表格调用的短代码传递的数字。例如以下系统短代码： 在此示例中，9 从拨打的号码中剥离出来并且不是传递到 ARS 表格的电话号码的一部分。在这个示例中，系统发出二次拨号音，直到用户拨打另一数字或拨号超时为止。 • 代码：9N • 电话号码：N • 线路组 ID：50 Main 在此示例中，拨打的 9 包含在传递到 ARS 表格的电话号码中。这将停止二次拨号音的使用，即使在 ARS 表格中选择了二次拨号音。 • 代码：9N • 电话号码：9N • 线路组 ID：50 Main
检查用户呼叫阻止	默认 = 关 如果启用，检查拨号用户的拨出呼叫阻止设置和设置为功能已阻止的任何用户短代码是否适用及是否应用于阻止呼叫。
“说明”	默认 = 空。最多 31 个字符。 您可以使用此字段输入配置条目说明。说明不在其他地方使用。
“服务中： ”	默认 = 开 此字段用于指出是否在使用 ARS 表格。如果不在服务状态，呼叫被重新路由到在“不在服务状态路由”字段中选择的 ARS 表格。 可以用短代码将 ARS 表格置于服务状态或不在服务状态。这使用短代码功能禁用 ARS 表格和启用 ARS 表格并输入 ARS 路由 ID 作为短代码“电话号码”值来进行。
“不在服务状态路由”	默认 = 无。 这是在此 ARS 表格不在服务状态时用于路由呼叫的备用 ARS 表格。
“时间配置文件”	默认 = 无。 可以通过关联时间配置文件来控制 ARS 表格的使用。在时间配置文件定义的时间以外，呼叫被重新路由到在“工作时间以外路由”下拉列表中指定的备用 ARS 表格。注意，只有在选择了一个“工作时间以外路由”之后才能设置“时间配置文件”字段。
“工作时间以外路由”	默认 = 无。 这是上面选择的“时间配置文件”定义的工作时间以外用于路由呼叫的备用 ARS 表格。

表格接下页...

字段	名称
“短代码”	ARS 表格中的 Short codes（短代码）与将呼叫路由到 ARS 的短代码所输出的“电话号码”进行匹配。然后，系统使用短代码和 ARS 表格查找其它匹配项。 ARS 仅支持使用以下功能的短代码：“拨号”、“紧急拨号”、“语音拨号”、“拨叫 56K”、“拨叫 64K”、“拨叫 3K1”、“拨叫视频”、“拨叫 V110”、“拨叫 V120”和“忙”。 可以输入多个具有相同“代码”字段的短代码，只要它们具有不同的电话号码和/或“线路组 ID”设置。在此情况下，当出现匹配时，系统将使用第一个指向可用路由的匹配。
“备用路由优先级”	默认 = 3。范围 = 1（低）至 5（高）。 如果此表指定的路由不可用并且已经指定了一个“备用路由”，当用户优先级等于或高于在此处设置的值时，使用该路由。用户优先级通过“User（用户） User（用户）”窗体设置，并且默认为 5。如果用户优先级低于此值，则使用“备用路由等待时间”。如果在“备用路由”字段中没有选择 ARS 表格，则此字段是灰色的，不可用。 如果主叫者的拨号匹配一个设置为“已阻止”功能的短代码，则呼叫保留在该短代码并且不作任何进一步的处理。
“备用路由等待时间”	默认 = 30 秒。范围 = Off（关），5 到 60 秒。 如果此表指定的路由不可用并且已经指定了一个备用路由，没有足够的优先级立即使用备用路由的用户必须先等待此值定义的时间。在等待期间，用户听到预占提示音。如果在该时间内有路由变得可用，则使用该路由。如果在备用路由字段中没有选择 ARS 表格，则此字段是灰色的，不可用。
“备用路由”	默认 = 无。 此字段在短代码指定的路由不可用时使用。除了 ARS 表格中的路由以外，还检查它指定的路由，并且使用第一个变得可用的路由。

原因代码和 ARS

路由到数字干线的 ARS 会受干线信号的影响。

以下原因代码导致 ARS 不再指向线路组（除非由备用 ARS 路线指定）。对从线路收到的原因代码的响应如下所述。

代码	原因代码
1	未分配的号码。
2	没有到指定发送网络的路线 / (5ESS) 呼叫方不在保持状态。
3	目的地没有路由。/(5ESS) 呼叫方在保持时挂断。
4	发送特殊信息提示音/(NI-2) 空码。
5	误拨的干线前缀。
8	抢占 / (NI-2) 错误拨打的前缀 0。
9	抢占, cct 已保留/ (NI-2) 错误拨打的前缀 1。
10	(NI-2) 未拨打前缀 1。
11	(NI-2) 正在进行的呼叫收到过多的数位。
22	号码已改变。
28	号码格式无效。
29	功能被拒绝。

表格接下页...

代码	原因代码
50	未订阅请求的功能。
52	拨出呼叫已被阻止。
57	承载能力未被授权。
63	服务或选项不可用。
65	承载能力未实施。
66	信道类型未实施。
69	请求的功能未实施。
70	仅有限数字信息承载能力可用。
79	服务或选项未实施。
88	不兼容。
91	转接网络选择无效。
95	消息无效。
96	缺少必不可少的 IE。
97	消息类型不存在或未实施。
98	消息未实施。
99	参数未实施。
100	IE 内容无效。
101	消息不兼容。
111	协议错误。
127	未指定网络。

停止 ARS 以下原因代码会完全停止 ARS 定位。

代码	原因代码
17	忙。
21	呼叫被拒绝。
27	目的地故障。

不影响 其它原因代码不影响 ARS 操作。

第51章：“位置”

位置记录可用来识别特定分机所在的实际位置，并应用需要与该位置不同的设置。

- 定义任何“位置”条目后，必须为网络中的每个 IP Office 系统分配位置。
- 对于使用记录合并的系统，您只能在解决方案级别添加和编辑此类型的记录。然后，记录会自动复制到网络中的每个 IP Office 系统。

有关其他配置信息，请参阅：

- [紧急呼叫](#)（在第 569 页上）
- [配置呼叫访问控制](#)（在第 622 页上）
- [防止收费绕路](#)（在第 620 页上）

默认

默认情况下，为新线路和分机分配的位置与为其主机 IP Office 系统设置的位置相同。但是，可以单独更改其位置设置。对于 IP 分机，也可以通过将 IP 分机的当前 IP 地址与现有位置的地址设置进行匹配来将位置设置为自动。

网络化配置

在网络化 IP Office 配置中，每个位置条目及其设置都会自动复制到网络中所有 IP Office 系统的配置中。例外情况是**紧急 ARS** 设置，其可以针对每个系统上的相同位置条目单独配置。

相关链接

[位置](#)（在第 523 页上）

[地址](#)（在第 526 页上）

位置

导航：“位置 | 位置”

您可以使用位置将一系列常用设置应用于同一物理位置的 IP Office 系统、分机和 IP 线路。例如，每个位置都可以定义应用于该位置分机的时区设置。请参阅[使用位置](#)（在第 539 页上）。

- 定义任何“位置”条目后，必须为网络中的每个 IP Office 系统分配位置。

设置

您可以合并这些设置，无需重新启动 IP Office。

“位置”

字段	说明
“位置名称”	默认 = 空。 使用此字段可设置标识位置的名称。 - 紧急呼叫的系统提醒包括位置名称。 - 具有紧急视图按钮的 J189 电话显示位置名称。
“位置 ID”	默认 = 自动分配。只读。 对于 Avaya 无线 DECT，您可在基站的配置中输入值。这会将使用该基站的分机拨打的紧急呼叫与该位置的紧急 ARS 和地址设置相关联。请参阅《使用 IP Office 部署 Avaya 无线 DECT》手册。
“子网地址”	默认 = 空（未使用） 与此位置关联的 IPv4 地址。 每个位置的值必须为<u>唯一</u>。如果有重叠的 IP 地址范围，分机将使用找到的第一个匹配项，该匹配项可能不是正确的位置。
“子网掩码”	默认 = 空。 上述 IPv4 地址的子网掩码。
“子网地址（IPv6）”	默认 = 空（未使用） 该位置中分机的 IPv6 子网地址。 - 每个位置的值必须为<u>唯一</u>。如果有重叠的 IP 地址范围，分机将使用找到的第一个匹配项，该匹配项可能不是正确的位置。 - 如果还使用 IPv4 “子网地址”和“子网掩码”来匹配分机至某位置，则需要为 IPv6 “子网地址（IPv6）” / “前缀”分机 IP 地址单独创建位置匹配。 - 仅在基于 Linux 的 IP Office R12.1 系统上受支持。要启用 IPv6 支持，请选择“LAN1” > “LAN 设置（IPv6）” > “IPv6”和/或“LAN2” > “LAN 设置（IPv6）” > “IPv6”。
“前缀”	默认 = 64。范围 1 至 128。 上面 IPv6 子网地址的前缀。
“紧急 ARS”	默认 = 无。 此设置用于设置 IP Office 在从位置拨打紧急呼叫时应使用哪个 ARS（备用路由选择）条目进行路由。请参阅《IP Office 紧急呼叫配置》手册。 当与位置关联的分机上的拨号与“紧急拨叫”短代码匹配时，此设置将覆盖短代码的“线路组 ID”设置。
“还原系统”	默认 = 不覆盖。 该列表包含所有已配置的 IP Office 线路和相关 IP Office 系统。与此位置关联的分机组可以回退到所选 IP Office 系统。

“呼叫允许控制”

呼叫允许控制（CAC）设置允许您控制位置之间的 IP 中继呼叫数目。请参阅[配置呼叫允许控制](#)（在第 622 页上）。

字段	说明
“最大呼叫总数”	默认 = 无限制。范围 = 1 - 99，无限制。 其他配置位置和云拨出或接到的所有呼叫限制。
“外部最大呼叫数”	默认 = 无限制。范围 = 1 - 99，无限制。 此位置的云拨出或收到的呼叫限制。
“内部最大呼叫数”	默认 = 无限制。范围 = 1 - 99，无限制。 此位置的其他配置位置拨出或收到的呼叫限制。
“CAC 父网位置”	默认 = 无。 这些选项是 “无”、“云” 或其他已配置位置的名称。 当设置为云时，IP Office 将父位置视为 IP Office 网络外部位置。IP Office 将来自其他位置的对此位置的呼叫计为外部呼叫，但不对该位置应用任何 CAC 限制。

“时间设置”

IP Office 在 1100、1200、1600、9600 和 J100 系列话机上支持基于位置的时间。

字段	说明
“时区”	默认 = 与系统相同 从列表选择一个时区。 - 如果设置为 “与系统相同”，位置则使用与为 IP Office 系统配置的时区相同的时区： - 对于 IP500 V2 系统，时区通过 “系统” > “系统” 菜单设置。 - 对于基于 Linux 的服务器，时区通过服务器的 “平台视图” 菜单设置。 - 当设置为特定时区时，您可以使用以下设置调整时间。

字段	说明
“相对于 UTC 的本地时间偏移”	默认 = 基于所选的区域设置和时区。请参阅 《Avaya IP Office 区域设置》。 设置与使用 SNTP 获取的 UTC 时间值的本地时间差。例如，如果系统或位置比 UTC 晚 5 小时，则将此字段设置为 -05: 00 。 - 您可以以 15 分钟为增量调整偏移。 - 在标准时间内使用此偏移。使用以下设置为夏令时时段应用任何其他矫正。
“自动 DST”	默认 = 基于所选的区域设置和时区。请参阅 《Avaya IP Office 区域设置》。 被启用后，系统使用以下设置自动更正夏令时（DST）更改。

表格接下页...

字段	说明												
“将时钟调快/调慢设置”	默认 = 基于所选的区域设置和时区。请参阅 《Avaya IP Office 区域设置》。 此字段显示何时应用 IP Office 的条目，并删除除 “相对于 UTC 的本地时间偏移” 外的夏令时偏移。 您最多可以配置 10 个条目（IP Office R11.1.3.2 及更高版本则为 20 个）。 • 要编辑条目，请选择该条目，然后单击 “编辑”。 • 要删除条目，请选择该条目，然后单击 “删除”。 • 要添加新条目，请单击列表底部的 “添加新条目”。如有必要，请在添加新条目之前删除现有条目。 每个条目都有以下设置： <table><tr><th>字段</th><th>说明</th></tr><tr><td>“DST 矫正”</td><td>切换 DST 本地时间的小时数。</td></tr><tr><td>“将时钟调快/调慢”</td><td>选择 “时钟调快”， 查看和编辑调快时钟以开始夏令时的时间。 选择 “单击后退”， 查看和编辑调慢时钟以结束夏令时的时间。</td></tr><tr><td>“调快本地时间”</td><td>将时钟调快以开始夏令时的时间。</td></tr><tr><td>“调慢本地时间”</td><td>将时钟调慢以结束夏令时的时间。</td></tr><tr><td>“时钟调快/调慢的日期”</td><td>调快或调慢时钟的日期。通过在日历中双击日期来选择日期。</td></tr></table>	字段	说明	“DST 矫正”	切换 DST 本地时间的小时数。	“将时钟调快/调慢”	选择 “时钟调快”， 查看和编辑调快时钟以开始夏令时的时间。 选择 “单击后退”， 查看和编辑调慢时钟以结束夏令时的时间。	“调快本地时间”	将时钟调快以开始夏令时的时间。	“调慢本地时间”	将时钟调慢以结束夏令时的时间。	“时钟调快/调慢的日期”	调快或调慢时钟的日期。通过在日历中双击日期来选择日期。
字段	说明												
“DST 矫正”	切换 DST 本地时间的小时数。												
“将时钟调快/调慢”	选择 “时钟调快”， 查看和编辑调快时钟以开始夏令时的时间。 选择 “单击后退”， 查看和编辑调慢时钟以结束夏令时的时间。												
“调快本地时间”	将时钟调快以开始夏令时的时间。												
“调慢本地时间”	将时钟调慢以结束夏令时的时间。												
“时钟调快/调慢的日期”	调快或调慢时钟的日期。通过在日历中双击日期来选择日期。												

相关链接

[位置](#)（在第 523 页上）

地址

导航：“位置 | 地址”

此信息用于到支持 RFC 4119 和 RFC 5139 的 E911 服务的 SIP 线路。在紧急呼叫中，地址信息包含在 INVITE 消息中。

要使用该信息，必须启用 “线路 | SIP 线路 | 高级 | 发送位置信息” 设置。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

字段	名称	示例
“国家/地区代码”	将通过双字母 ISO 3166 代码识别国家/地区。	US
“A1”	国家细分（州、地区、省、县）。	纽约
“A2”	县、教区、郡（日本）、行政区（印度）。	金斯县
“A3”	城市、乡镇、市（日本）。	纽约

表格接下页...

字段	名称	示例
“A4”	城市分区、自治市、城区、行政区、町（日本）。	曼哈顿区
“A5”	地区、街区。	晨边高地
“A6”	街道。	百老汇
“RD”	主干道或街道	百老汇
“RDSEC”	街道后缀。	SW
“RDBR”	支路。	小巷 7
“RDSUBBR”	次分支路。	胡同 8
“PRD”	主要街道方向。	N
“POD”	街道后缀。	NE
“STS”	追踪街道后缀字段。	大街、广场、街道
“PRM”	街道前缀字段。	旧
“POM”	道路后缀字段。	扩展的
“HNO”	仅限门牌号、数字部分。	123
“HNS”	门牌号后缀。	A, 1/2
“LMK”	标志性建筑或大约地址。	公共图书馆。
“BLD”	建筑物（结构）。	Hope Theatre
“LOC”	其他位置信息	543 房间
“PLC”	地点类型	办公室
“FLR”	楼层。	5
“单元”	单元（公寓、套房）。	12a
“房间”	房间。	450F
“座位”	座位（办公桌、小间、工作站）。	WS 181
“NAM”	名称（住宅、公司或办公室）。	Joe’ s Barbershop
“ADDCODE”	其他代码	13203000003
“PCN”	邮政社区名称。	Leonia
“PC”	邮政编码。	10027-0401
“POBOX”	邮政信箱 (P.O. box)	U40

相关链接

[位置](#)（在第 523 页上）

第6部分：配置 IP Office

第52章：订阅

订阅是按月收费。订阅可分为两个主要组：

- 按用户和按月的用户订阅
- 选定应用程序的按月应用程序订阅。

实际上，订阅需按照特定持续时间购买。例如：6 个月、1 年、3 年。

使用期间：

- 如果与订阅服务器的连接断开，IP Office 系统会继续运行，并保留其已收到的现行订阅权利 30 天。
- 如果连接后，任何订阅到期，则与该到期订阅关联的一个或多个功能会立即停止运行。
 - 负责订购订阅的人员务必确保了解订阅到期日期。他们必须及时续订订阅，同时要考虑到处理续订订单的时间。

相关链接

[订购订阅](#)（在第 529 页上）

[试用模式](#)（在第 530 页上）

[用户订阅](#)（在第 530 页上）

[应用程序订阅](#)（在第 531 页上）

[Customer Operations Manager \(COM\)](#)（在第 531 页上）

[订阅连接操作](#)（在第 532 页上）

[订阅网络要求](#)（在第 533 页上）

[订阅模式端口](#)（在第 534 页上）

[将现有 IP Office 系统迁移至订阅模式](#)（在第 534 页上）

订购订阅

如需订阅 IP Office 订阅模式系统，请通过 Avaya Channel Marketplace 进行订购。订阅按照 IP Office 系统的 PLDS ID 订购。

订购订阅之后，订阅服务器的客户编号和地址详细信息将通过电子邮件发送。之后在初始系统配置期间需要用到这些详细信息。

- 负责订购订阅的人员务必确保了解订阅到期日期。他们必须及时续订订阅，同时要考虑到处理续订订单的时间。

相关链接

[订阅](#)（在第 529 页上）

试用模式

通过 Avaya Channel Marketplace 订购 IP Office 订阅系统时，可以选择试用模式。试用模式允许 IP Office 使用免费订阅运行长达 30 天。

- 试用模式 IP Office 系统表示它在 System Status Application 等应用程序和系统告警中处于 30 天的订阅错误模式。
- 在 30 天试用期结束之前，订阅者可以返回 Avaya Channel Marketplace 并请求转换为付费订阅模式。

❗ 重要提示：

- 为避免客户语音通信服务中断，您必须在 30 天试用期结束之前申请变更为付费订阅。该请求必须包括足够的工作时间限制，以便实施请求。

相关链接

[订阅](#)（在第 529 页上）

用户订阅

系统上的每个用户都需要订阅。所有已订阅用户都可以使用系统的电话分机（模拟、数字或 IP）和语音信箱功能。可以订购以下用户订阅：“语音通信用户”、“语音通信 Plus 用户”和“统一通信用户”。订阅通过其“用户配置文件”设置应用于单个用户。

功能	订阅模式设置		
	“语音通信用户”	“语音通信 Plus 用户”	“统一通信用户”
one-X Portal 服务	-	-	✓
Telecommuter 选项	-	-	✓
UMS Web 服务	-	-	✓
用于电子邮件阅读的 TTS	-	-	✓
远程工作者	✓	✓	✓
Avaya Workplace 客户端	-	✓ ^[1]	✓
WebRTC	-	-	✓
Mobility Features	-	-	✓

- 默认情况下，新系统或默认系统上的用户会被配置为“语音通信用户”用户。
 - 没有订阅的用户会显示为“非许可用户”，并且不能使用任何系统功能。
 - 如果配置到特定配置文件的用户数没有足够的订阅，其中一些用户将不会收到任何服务。在合适的 Avaya 电话上，这些用户会显示为已退出，尝试登录会显示无可用户许可证的警告。
1. 仅支持 Avaya Workplace 客户端 基本模式（仅限使用语音通信和本地联系人）。

相关链接

[订阅](#)（在第 529 页上）

应用程序订阅

IP Office 订阅系统可以订购以下应用程序订阅：

订阅	说明
“接线员控制台”	此订阅用于启用 IP Office SoftConsole 应用程序应答和重定向呼叫。订阅数量允许将匹配的用户数量配置为 IP Office SoftConsole 用户数。这些用户仍然需要针对其电话连接订阅用户订阅（IP Office SoftConsole 不是软电话）。
“Avaya Call Reporter”	此订阅支持在单独服务器上托管的 Avaya Call Reporter 应用程序。
“Avaya Contact Center Select”	此订阅支持在单独服务器上托管的 Avaya Contact Center Select (ACCS) 服务。
“Media Manager”	此订阅支持 Media Manager。此订阅可以在本地托管在 IP Office 应用程序服务器上，也可以由提供系统订阅的同一基于云的服务器集中提供。在任一种情况下： • 使用 IP Office 应用程序服务器上运行的本地 Voicemail Pro 服务执行实际录制。 • 然后，Media Manager 服务会收集录音以供存档。 • 如果使用 Unified Communications Module 提供的语音信箱，则此选项不受支持。
第三方 CTI	此订阅允许第三方应用程序支持 CTI 连接。此订阅包括 DevLink、DevLink3、第三方 TAPI 和 TAPI WAV。

相关链接

[订阅](#)（在第 529 页上）

Customer Operations Manager (COM)

IP Office 订阅服务是由 Avaya 提供的一组基于云的服务，用于支持 IP Office 订阅系统。为每个地理区域提供单独的服务集，以支持该地区的 Avaya 商业合作伙伴及其客户系统。

关键服务是 Customer Operations Manager (COM)。COM 提供：

- IP Office 系统订阅。
- 显示 IP Office 系统的状态以及与当前告警、系统类型、软件级别有关的信息。
- 每个商业合作伙伴都有一个帐户，允许他们访问 COM，但只能查看他们自己的客户系统。他们可以创建其他 COM 用户帐户，并控制这些帐户可以看到的客户系统。
- Avaya 有权访问其支持人员的 COM，以便管理 COM 服务并在需要时协助商业合作伙伴。
- COM 可以提供用于自定义各种功能的文件，例如电话背景和屏幕保护图像。可以将此功能配置为向所有商业合作伙伴的系统提供常用文件，或向单个最终客户系统提供单个文件。
- COM 可以充当为 Vantage 电话和 Avaya Workplace Client 使用的固件文件的文件服务器。
- 有关 COM 的完整文档，请参阅《Using Customer Operations Manager for IP Office Subscription Systems》手册。

其他支持功能

可以通过 IP Office 系统配置中的设置启用许多其他支持服务。

功能	名称
远程备份/还原	订阅系统可以自动将每日备份上传到云。此外，COM 操作员可以执行手动备份和还原操作
远程升级	Avaya 为 COM 提供更新后的 IP Office 软件图像。COM 操作员可以使用这些功能执行即时或计划系统升级。
日志文件收集	订阅系统可以每天将所有可用的日志文件自动上传到云。
集中式管理	IP Office Web Manager、SysMonitor 和 System Status Application 的管理员连接可以通过 COM 路由到客户的 IP Office 系统。连接使用可用于订阅的 TLS 隧道。
远程访问	HTTPS 和 SSH/SFTP 连接也可以通过 COM 路由到客户 IP Office 系统。连接使用可用于订阅的 TLS 隧道。
位于同一位置的服务器	启用远程访问后，可以启用对客户 IP Office 系统同一网络上的其他服务器和服务的访问。其中包括访问受其自身身份验证约束的非 IP Office 服务器和服务。

相关链接

[订阅](#)（在第 529 页上）

订阅连接操作

IP Office 和 COM 操作之间的连接如下：

传出连接

对于从 IP Office 到 COM 的连接：

- 目的地是由在系统初始配置期间输入的订阅服务器地址 DNS 解析的单个静态 IP 地址。
- IP Office 会在 TCP 端口 443 和 8443 之间交替，直到成功。
- 该链接使用 HTTP “WebSocket” 协议和具有相互身份验证的 TLS 1.2。
- 该链接附带 IP Office 系统的常规检测信号、订阅信息和基本详细信息（服务器类型和软件版本）。
- 链接上的所有其他流量由 IP Office 系统设置控制；其他位置无法进行访问控制。
- 如果链接中断，IP Office 系统将进入 30 天的错误模式，并且每日发送提醒。
 - 如果与订阅服务器的连接断开，IP Office 系统会继续运行，并保留其收到的现行订阅权利 30 天。
 - 在错误模式期间，所有操作和功能都不受影响。系统会在系统日志中输出每日提醒。
 - 成功重新连接会清除提醒和错误模式。
 - 如果 30 天的错误模式期限到期，所有订阅功能和语音通信都将停用。
 - 如果连接后，任何订阅到期，则与该到期订阅关联的一个或多个功能会立即停止运行。
 - 负责订购订阅的人员务必确保了解订阅到期日期。他们必须及时续订订阅，同时要考虑处理续订订单的时间。

拨入连接

所有来自 COM 的拨入流量都通过上述已建立的现有订阅连接路由到 IP Office。如果系统已成功获得订阅，则不需要在客户的网络上进行任何其他配置。

相关链接

[订阅](#)（在第 529 页上）

订阅网络要求

为了获取其订阅并通过 COM 进行远程监控和管理，IP Office 系统需要满足以下条件：

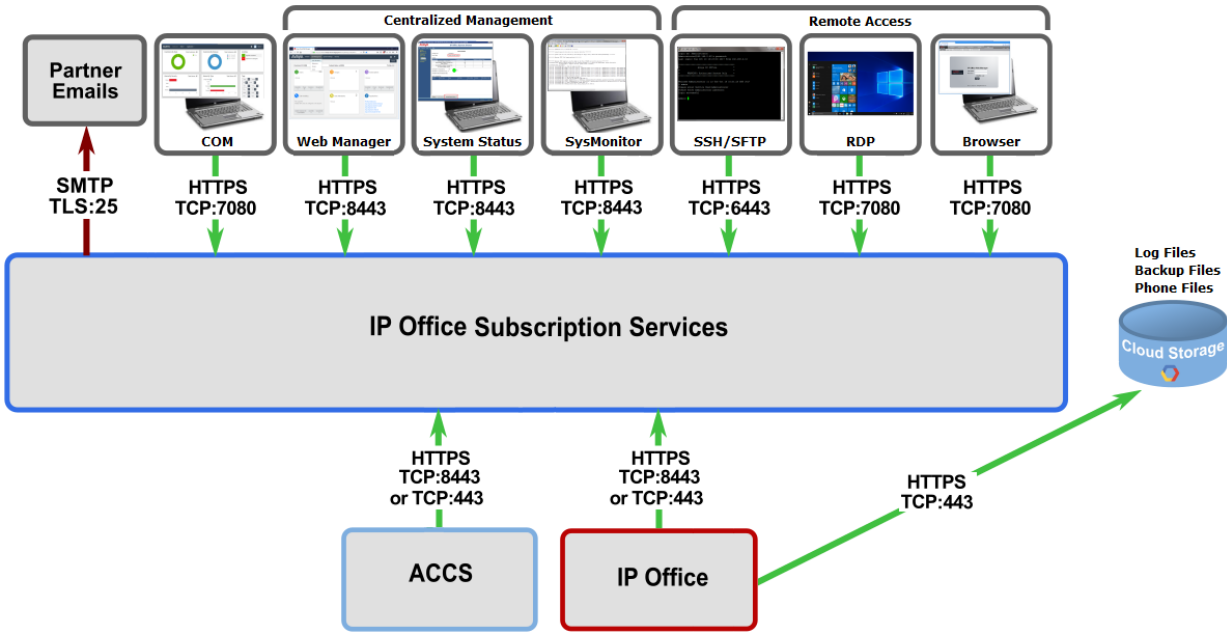
功能	名称										
订阅细节	客户 ID 和订阅服务器地址的细节通过电子邮件提供。在初始系统配置期间将会输入这些细节。 - 对于 IP500 V2 SCN，每个 IP500 V2 都需要许可证服务器链接。 - 对于 Server Edition 部署，只有主要服务器具有许可证服务器链接。										
Internet 访问	系统需要能够访问外部互联网。通常的实现方法是在系统初始配置期间，输入客户网络上传出路由器的默认网关地址。 - 该值用于在系统配置中使用以下设置来配置默认 IP 路由： <table border="1"> <thead> <tr> <th>IP 路由设置</th><th>值</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“IP 地址”</td><td>0.0.0.0</td></tr> <tr> <td>“IP 掩码”</td><td>0.0.0.0</td></tr> <tr> <td>“网关 IP 地址”</td><td>客户网络上的外部网络路由器的地址</td></tr> <tr> <td>“目的地”</td><td>连接到客户网络的 IP Office LAN 接口（LAN1 或 LAN2）。</td></tr> </tbody> </table> - 最大往返延迟 200ms。 - 最小连接带宽 128kb/s。 - 如果是客户防火墙或路由器在控制用于传出互联网访问的端口，请确保允许通过 TCP 端口 8443 和 443 传出 HTTPS 流量。	IP 路由设置	值	“IP 地址”	0.0.0.0	“IP 掩码”	0.0.0.0	“网关 IP 地址”	客户网络上的外部网络路由器的地址	“目的地”	连接到客户网络的 IP Office LAN 接口（LAN1 或 LAN2）。
IP 路由设置	值										
“IP 地址”	0.0.0.0										
“IP 掩码”	0.0.0.0										
“网关 IP 地址”	客户网络上的外部网络路由器的地址										
“目的地”	连接到客户网络的 IP Office LAN 接口（LAN1 或 LAN2）。										
DNS 服务	客户 DNS 服务器或服务的地址。如果客户没有特定的 DNS 服务，则使用 8.8.8.8。 如果客户有自己的 DNS 服务器： - 确保已将其配置为允许从外部访问 <code>avaya-sub.com</code> 域中的地址。该域用于支持不同地理区域订阅系统的 COM 服务器。例如：<code>admin.uk1.avaya-sub.com</code>。 - 确保还将其配置为允许从外部访问 <code>storage.googleapis.com</code>。此地址用于需要访问文件储存空间的订阅功能。										
时间来源	订阅需要准确的时间来源。建议在 <code>time.google.com</code> 上使用 Google 时间服务。此外，还应正确设置系统的时区。										
COMAdmin 安全用户	从系统到 COM 的连接使用 IP Office 系统安全设置中 COMAdmin 服务用户帐户的安全设置。新系统和默认系统上会默认创建此帐户。										

相关链接

[订阅](#)（在第 529 页上）

订阅模式端口

以下示意图显示了用于连接到 COM 上运行的订阅服务以及从该订阅服务进行连接的端口。



相关链接

[订阅](#)（在第 529 页上）

将现有 IP Office 系统迁移至订阅模式

可以通过重新运行初始配置菜单来执行将现有 IP Office Essential Edition 或 Preferred Edition 系统迁移到 IP Office 系统的流程。现有用户配置文件与其等效订阅的假定映射如下：

Essential/Preferred Edition 模式	订阅模式设置
非许可用户	非许可用户
基本用户	语音通信用户
移动用户	
Office Worker	UC 用户
Power User	

相关链接

[订阅](#)（在第 529 页上）

第53章：一般系统配置

本节介绍 IP Office 系统配置的各个方面。

相关链接

- [中央系统目录](#)（在第 535 页上）
- [计费通知](#)（在第 538 页上）
- [使用位置](#)（在第 539 页上）
- [来电显示](#)（在第 539 页上）
- [驻留呼叫](#)（在第 540 页上）
- [自动内部呼叫](#)（在第 541 页上）
- [宽带音频支持](#)（在第 541 页上）
- [媒体连接保留](#)（在第 542 页上）
- [配置 IP 路由](#)（在第 543 页上）
- [创建虚拟 WAN 端口](#)（在第 544 页上）

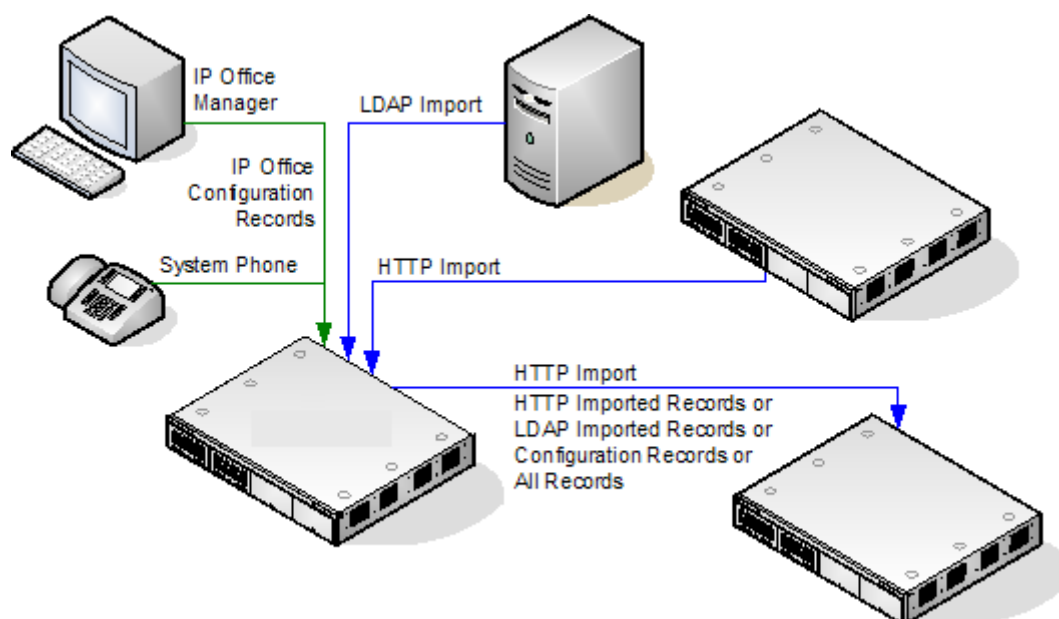
中央系统目录

目录服务可用于从外部来源导入目录记录（姓名和号码）。这些记录集是定期重新导入的。

目录记录可以来自以下来源：

- “LDAP 导入”：系统可以导入 LDAP 记录，以供在用户话机和应用程序显示的目录内使用。LDAP 导入通过“System（系统）| Directory Services（目录服务）| LDAP”窗体配置。您可以使用 LDAP 版本 2 和 3。
- “HTTP 导入”：系统能够使用 HTTP 从其他系统导入目录记录。HTTP 导入通过在“System（系统）| Directory Services（目录服务）| HTTP”窗体中指定 IP 地址或多站点网络连接进行配置。导入的记录可以是从中导入记录的系统拥有的以下任意或全部记录类型：LDAP 导入的记录、HTTP 导入的记录、配置记录。
- “系统目录记录（配置记录）”：可以通过“Directory（目录）| Directory Entry（目录条目）”窗体将记录直接输入系统配置中。系统目录记录取代匹配的 LDAP/HTTP 导入记录。

具有系统话机权限的用户（请参阅[系统话机功能](#)（在第 637 页上））和具有“联系人”按钮的话机可以添加、删除和编辑他们所登录系统的系统目录记录。但不能编辑 LDAP 或 HTTP 导入的记录。



Server Edition 目录操作

对于 Server Edition 网络，这些设置只能在网络级别配置，它们存储在主要服务器的配置中。网络中所有其他系统通过“System（系统）| Directory Services（目录服务）| HTTP”中的设置配置以共享主服务器的目录设置。

目录记录容量

目录容量取决于系统类型。以下数字适用于版本 10.0。

	系统	目录记录的数量			目录记录的总数
		配置	LDAP 导入	HTTP 导入	
独立系统	IP500 V2	2,500	10,000	10,000	10,000
“Server Edition”	“主要服务器”	10,000	10,000	10,000	10,000
	“次要服务器”	-	-	10,000	10,000
	Expansion System (L)	-	-	10,000	10,000
	Expansion System (V2)	-	-	10,000	10,000

目录拨号

目录号码和名称由 SoftConsole 等用户应用程序显示。这些目录的搜索和使用方法取决于应用程序。请参阅相应的用户指南。

用于拨号的目录条目可以在号码中包含 () 和 - 字符。这些字符在拨号输出中将被忽略。号码中包含 ? 的目录条目（用于目录名称匹配）不包含在拨号目录中。

还可以通过很多 Avaya 话机上的“目录”或“联系人”功能查看目录名称。用户可以从这些目录名称中选择名称，以拨打关联的号码。

例如，目录功能将显示给话机用户的目录记录分组为几个类别：系统、个人、用户和组。根据话机或应用程序，用户能够选择当前显示的类别。在某些情形下，显示的类别可能限制为用户执行的操作所支持的类别。典型的类别包括：

- “外部”：来自系统配置的目录记录。这包括 HTTP 和 LDAP 导入的记录。
- “组”：系统中的组。如果系统在多站点网络中，它还包括网络中其他系统上的组。
- “用户”或“索引”：系统中的用户。如果系统在多站点网络中，它还包括网络中其他系统上的用户。
- “个人”：适用于 1400、1600、9400、9500、9600 和 J100 系列话机。这些是存储在系统配置内的用户个人目录记录。

在支持“目录”或“联系人”的话机上，用户可以通过在键盘上拨号来过滤当前显示的一组目录名称。其他拨号应用渐进式过滤。例如，如果用户按下 5 键 (JKL)，则列表中只保留开头为 J、K 或 L 的名称。如果用户紧接着按下 2 键 (ABC)，则列表中只保留开头为 JA、JB、JC、KA 等的名称。用户在话机上按下的键越多，剩余的匹配数量将越来越少。

默认情况下，字母匹配是针对目录名称的所有部分（即名字、中间名和姓氏）同时执行的。但是，可以为使用 NoUser 来源号码的所有用户修改此行为。

快速拨号

在 M 系列和 T 系列话机上，“快速拨号”按钮或拨打“功能 0”可用于访问使用记录的索引号的个人目录记录。

- “个人”：拨打“功能 0”后跟 * 和 01 至 99 范围之间的 2 位数字索引号。
- **系统**：拨打“功能 0”后跟 001 至 999 范围之间的 3 位数字索引号。
- **快速拨号**短代码功能也可用于使用任何类型话机中的索引号访问目录快速拨号。

主叫方目录姓名匹配

目录记录也用于将姓名关联到拨出呼叫上的拨打号码或收到的拨入呼叫上的 CLI。姓名匹配完成时，用户个人目录中的匹配项优先于系统目录中的任何匹配项。注意，一些用户应用程序也有其自己的用户目录。

- () 和 - 字符不用于目录名称匹配。名称匹配时会忽略具有这些字符的目录条目。
- ? 字符可用于匹配任意数字。例如 91? 3 将匹配 9123。单个 ? 通常在一个已知拨号字符串的末尾使用，例如区号。
- 使用最佳匹配，由匹配数字的最高数量确定。
- 没有最低匹配数量。例如，“9/外部”目录条目可用于匹配任何外部呼叫，除非它具有更好的匹配。

其他名称来源

- SoftConsole 具有自己的目录，这些目录也用于名称匹配。应用程序目录中的匹配可能导致应用程序显示的姓名与话机显示的姓名不同。
- 当姓名由拨入呼叫（例如 QSIG 干线）提供时，不会进行姓名匹配。在 SIP 干线上，可以使用“默认姓名优先级”设置（“系统|语音通信|语音通信”）来选择使用名称匹配或干线所提供的名称。还可以在各个 SIP 线路上调整此设置，以取代系统设置。
- DECT 话机不支持目录名称匹配。有关目录集成的信息，请参阅《使用 IP Office 部署 Avaya 无线 DECT》。

导入的记录

导入的目录记录在下一次导入刷新之前都是临时性的。它们未被添加到系统的配置中。不能使用查看或编辑它们，也不能被系统话机用户编辑。临时性记录会在系统重新启动时丢失。然而，系

系统将在系统重新启动后请求一组新的导入目录记录。如果合并包含目录改变的配置，则临时性记录也会丢失。然后，系统将导入一组新的临时性记录，并且不会等待**重新同步间隔**时间。如果系统话机用户（请参阅[系统话机功能](#)（在第 637 页上））编辑了配置记录以匹配临时性记录的姓名或号码，则匹配临时性记录被丢弃。

重要规则：

当通过 HTTP 或 LDAP 导入一组目录记录时，以下规则应用到新记录：

- 不导入带空名称或空号码的记录。
- 不导入与任何现有记录的姓名或号码匹配的记录。
- 目录记录的总数达到系统限制时，不导入任何之后的记录。

如需获得容量信息，请参阅“目录”选项卡的说明。

相关链接

[一般系统配置](#)（在第 535 页上）

计费通知

系统支持拨至 ISDN 交换机的拨出呼叫的计费通知 (AOC)，提供计费通知信息。它支持呼叫期间的计费通知 (AOC-D) 以及呼叫结束时的计费通知 (AOC-E)。此信息包含在 SMDR 输出之中。

计费通知仅支持拨出 ISDN 交换呼叫。它不支持拨入呼叫、被叫付费呼叫、QSIG 和非 ISDN 呼叫。计费通知信号的提供需要向 ISDN 服务提供商申请，并且此服务可能需要付费。

拨出呼叫的用户在他们接通呼叫、保持呼叫或驻留呼叫时即计费。

- 如果 AOC-D 不可用，则 AOC-E 指示的所有费用由拨打呼叫的用户承担。
- 如果 AOC-D 可用：
 - 如果呼叫被转到其他用户（使用转接、取消驻留或任何其它方法），从转接时计起的任何费用都由新用户承担。
 - 如果呼叫是以非交换机方式手动转接的，呼叫费用仍然由转接呼叫的用户承担。
 - 如果呼叫是以非交换机方式自动转接的，则随后的呼叫费用由转接用户承担。
 - AOC-D 信息只在呼叫接通时显示。在呼叫驻留或保持时不会显示。
 - 呼叫费用每 5 秒钟更新一次。

对于电话会议，任何包含在会议中的拨出呼叫的所有费用都由建立会议的用户承担，即使该用户随后离开了会议。

启用计费通知操作

1. **设置系统货币** 默认情况下，默认货币（系统 | 语音通信 | 语音通信）设置与系统区域设置匹配。注意，更改货币会清除系统存储的所有呼叫成本，已经通过 SMDR 记录的除外。
2. **为线路设置每个计费单元的呼叫成本** AOC 由计费单元中的 ISDN 交换（而非实际成本）来指示。每个单元的成本由系统通过每个线路都需要设置的**每个计费单元的呼叫成本**设置来确定。值为货币单位的 1/10,000。例如，每个单元的呼叫成本为 £1.07，则应在线路上设置 10700 的值。

3. **应用呼叫成本涨价** 可能需要应用到用户呼叫的成本有一个涨价（系数）。这可以使用呼叫成本涨价（用户 | 语音通信 | 呼叫设置）设置来进行。该字段是单位的 1/100，例如输入 100 表示涨价系数 1。

相关链接

[一般系统配置](#)（在第 535 页上）

使用位置

位置用于将许多常用设置应用于位于同一物理位置的线路和分机。例如：

- 对不同 IP Office 系统之间内部中继上的同时呼叫数量应用限制。请参阅 [配置呼叫允许控制](#)（在第 622 页上）。
- 设置与位置关联的分机进行紧急呼叫时应使用的拨出 ARS。目的是确保紧急呼叫使用与其物理位置匹配的中继或使用注册到该位置的主叫方 ID 号码。请参阅 [紧急呼叫配置](#)（在第 569 页上）。

对于 SIP 中继，紧急呼叫可以包括发送为拨号分机的位置配置的地址信息。

- 将位置特定的时间偏移设置应用于位置中话机上的时间显示。

相关链接

[一般系统配置](#)（在第 535 页上）

来电显示

来电显示显示主叫者详细信息及其呼叫的号码。在内部呼叫上，由系统提供此信息。在外部呼叫上，使用随该呼叫收到的拨入主叫者线路识别 (ICLID)。该号码也被传递到系统应用程序，可用于通话记录、未接呼叫等功能以及回拨呼叫。

可通过系统配置为模拟分机配置来电显示（分机 | 分机 | 来电显示类型）。

添加拨号前缀 某些系统配置要求在拨出呼叫时在外部号码前加上一个拨号前缀。在此情况下，应在收到的 ICLID 前添加相同的前缀，以便用于回拨呼叫。要添加的前缀要通过每条线路的前缀字段指定。

目录姓名匹配 系统配置中包含姓名和号码的目录。如果拨入呼叫的 ICLID 与目录中的一个号码匹配，该目录姓名即与该呼叫关联并显示在相应的接听话机上。

SoftConsole 等应用程序还包含用于姓名匹配的目录。如果发生匹配，则由该应用程序上显示的姓名取代系统目录姓名匹配。

扩展长度姓名显示

在某些区域设置中，可能需要更改姓名在话机上的显示方式，以便有最大空间显示被叫或主叫姓名。可使用两个隐藏的控制来变更系统显示主被叫信息的方式。

需要在 NoUser 用户的来源号码选项卡上输入特别字符串来启用这些控制。这些字符串是：

LONGER_NAMES 此设置有如下效果：

- 在 DS 话机上，呼叫状态显示被移动，以让被叫/主叫姓名可以占用整个第一行，且在必要时可换行到第二行。
- 对于所有话机类型：
- 有拨入呼叫时仅显示主叫者姓名。即使是当该呼叫是从另一个用户转接时也如此。
- 在拨出呼叫时仅显示被叫者姓名。

HIDE_CALL_STATE 此设置隐藏呼叫状态，例如呼叫连接时的**已连接**。此选项通常与上面的 **LONGER_NAMES** 一起使用以提供更多空间显示姓名。

相关链接

[一般系统配置](#)（在第 535 页上）

驻留呼叫

驻留呼叫是保持呼叫的备用方式。驻留在系统上的呼叫可以被任何其他用户恢复，如果他们知道用于驻留呼叫的系统驻留地址编号的话。恢复呼叫时，该操作称为取消呼叫驻留或 Ride Call。在驻留期间，主叫者会听到保持音乐，如果可用的话。

每个驻留呼叫需要一个驻留地址编号。尝试将呼叫驻留到已经被占据的驻留地址会导致播放截断提示音。大多数驻留功能都可以在有或没有指定驻留地址编号的情况下工作。如果在没有指定驻留地址编号的情况下驻留呼叫，系统会根据驻留呼叫人的分机号自动分配一个编号并从 0 到 9 中添加一个额外的数位。例如，如果分机号 220 驻留一个呼叫，则系统会分配编号 2200 作为驻留地址编号，如果在该呼叫仍然驻留的情况下驻留了新的呼叫，则新驻留呼叫的驻留地址编号为 2201，以此类推。

驻留位置 ID 最长为 9 个数位。名称也可用于应用程序驻留插槽。

系统配置中的**驻留超时**设置（系统 | 语音通信 | 语音通信 | 驻留超时）控制在重新呼叫驻留该呼叫的用户之前，呼叫能够处于驻留状态的时长。默认超时为 5 分钟。注意，重新呼叫仅在用户空闲没有其它已接通的呼叫时才会发生。

有多种不同的方法可用于驻留呼叫及取消呼叫驻留。它们是：

使用短代码

可以使用短代码功能（呼叫驻留和取消呼叫驻留）创建分别用于驻留呼叫和取消呼叫驻留的短代码。使用这些功能的默认短代码为：

- *37*N# - 将呼叫驻留到驻留地址编号 N。
- *38*N# - 取消驻留地址编号 N 中的呼叫驻留。

使用 SoftConsole 应用程序

SoftConsole 应用程序支持驻留按钮。SoftConsole 提供了 16 个驻留地址按钮，默认情况下编号为 1 到 16。

可以在需要时更改每个按钮的驻留地址编号。单击按钮允许用户将呼叫驻留到与每个按钮关联的驻留地址，或取消该驻留地址中的呼叫驻留。此外，当呼叫被其他用户驻留到其中一个地址时，应用程序用户可以看到呼叫的详细信息并且能够用他们的分机取消呼叫驻留。

使用可编程按钮

可用呼叫驻留功能驻留呼叫及取消呼叫驻留。如果配置有某个驻留地址编号，则可以用按钮将呼叫驻留到该地址，从该地址取消呼叫驻留，以及指出其他用户已经在该地址中驻留了一个呼叫。如果未配置一个编号，则可用于最多驻留 10 个呼叫以及取消这些呼叫的驻留。

话机默认设置

某些电话机通过他们的显示菜单选项支持驻留呼叫和取消呼叫驻留功能（参阅相应的电话机用户指南）。在此情形下，驻留的呼叫被自动放入匹配分机号码的驻留地址中。

相关链接

[一般系统配置](#)（在第 535 页上）

自动内部呼叫

Automatic intercom（自动内部呼叫）功能使您可以呼叫分机，在嘟嘟响 3 次后在扬声器电话上自动应答该呼叫。呼叫的分机必须支持免提扬声器。如果分机没有免提麦克风，则用户在想说话时必须使用听筒。如果呼叫时分机不处于空闲状态，呼叫作为普通呼叫出现在呼叫状态按钮上，如果可用的话。

拨打自动内部呼叫

以下可编辑按钮功能可用于拨打自动内部呼叫：

- 自动内部呼叫
- 直接拨叫
- 内部呼叫

以下短代码功能可用于拨打自动内部呼叫：

直接拨叫

在 M 系列和 T 系列话机上，**功能 66** 代码后跟分机号，可用于拨打直接语音呼叫（自动内部呼叫）。

拒绝自动内部呼叫

启用时，对用户分机的自动内部呼叫自动变为普通呼叫。

拒绝自动内部呼叫可按照用户在**用户 | 语音通信 | 监察员设置**选项卡上配置。拒绝自动内部呼叫也可使用自动内部呼叫拒绝短代码或自动内部呼叫拒绝按钮操作来启用。

相关链接

[一般系统配置](#)（在第 535 页上）

宽带音频支持

IP Office 系统支持用于宽带音频的 G.722 64K 编解码器。G.722 可用于 H.323 和 SIP 干线。它也可用于某些 SIP 和 H.323 IP 话机（参见以下）。G.722 使用比大多数其它音频编解码器 (8KHz) 更高的语音采样速率 (16KHz)。

只有使用 IP500 VCM 卡、IP500 VCM V2 卡和/或 IP500 组合卡的系统支持 G.722。

Avaya 话机支持

以下 Avaya 话机支持在 IP Office 系统上使用 G.722：1100/1200 系列、9600 系列、J100 系列、B179、B199。

使用 G.722 编解码器

默认情况下，不能使用 G.722 编解码器。如果要使用该编解码器，则必须先要在系统的**可用的编解码器列表**（系统 | 编解码器）中进行选定。之后该编解码器可以用在系统的默认编解码器首选项列表和/或 IP 线路和分机单个编解码器首选项中。

具体话机的编解码器选择方法取决于话机类型。请参阅相应的安装手册。

会议

当使用 G.722 的设备处于一个系统会议时，系统可以尝试确保使用 G.722 的设备之间保持宽带连接，即使系统会议中也有窄带音频设备。如果已启用系统的高质量会议选项（“系统 | 语音通信 | 语音通信”），即可完成这一点。

已知限制

以下限制适用于 G.722 宽带音频操作：

- 呼叫录音使用 G.711。
- 当所有被寻呼的设备都可以使用 G.722 时，寻呼呼叫只使用 G.722。
- 在 G.722 中不支持传真，使用 G.711 或 T38。
- 系统提供的软提示音使用 G.711。
- 在会议中最多支持 15 个接收宽带音频的 G.722 设备。

相关链接

[一般系统配置](#)（在第 535 页上）

媒体连接保留

媒体连接保留保持遇到端到端信号丢失或刷新失败但仍具有活动媒体路径的呼叫。

IP 话机：

在使用 IP Office 9.1 或更高版本时，以下 Avaya IP 话机试图在来自主机 IP Office 的信号丢失时保持呼叫。

- 9608
- 9611
- 9621
- 9641
- J100 系列

保留呼叫时，话机并不尝试重新注册其呼叫服务器，也不尝试向备用呼叫服务器进行故障转移，直到终止呼叫。由于信号路径丢失，功能键呼叫操作和功能菜单在此过程中不再发挥作用。话机显示屏将不会更新，唯一允许的操作就是终止呼叫。

IP Office：

当为支持媒体连接保留的特殊 IP 终端类型启用时，呼叫变成保留状态，系统会在检测到信号丢失时启动保留时间间隔计时器。IP Office 上保留呼叫的最大持续时间为两小时。一旦置于“保留”状态，呼叫便只能过渡到“终止”状态。不支持呼叫还原。

只能保留以下呼叫类型：

- 已连接的活动呼叫
- 两方呼叫，其中另一方是电话、干线或语音信箱
- 电话会议
- 不能保留保持呼叫和寻线组呼叫。

话机显示屏：

当呼叫处于保留状态，但与其主机 IP Office 的话机本地信号连接仍然在线，那么显示的话机呼叫状态带有警告图标前缀。保持、转接和会议操作不可用。

系统配置

在“系统 | 语音通信 | 语音通信”上启用后，媒体连接保留便会在系统级别应用于支持连接保留的 SCN 中继和 Avaya H.323 话机。必须启用 Small Community Network (SCN) 中的所有系统以支持端到端连接保留。

在“线路 | SIP 线路 | SIP 高级”上启用后，媒体连接保留被应用到 SIP 中继。在公共 SIP 干线上，连接保留的价值受到限制。在特定服务提供商进行测试之前，“媒体连接保留”在公共 SIP 干线上不受支持。默认情况下，对于 SIP 干线，将会禁用“媒体连接保留”。

在“线路 | SM 线路 | 会话管理器”上启用后，媒体连接保留被应用到 Enterprise Branch 部署中。“媒体连接保留”仅保留媒体，不会保留 SM 线路上的呼叫信号。“媒体连接保留”不包括 Avaya Aura Session Manager 呼叫保留功能的支持。

相关链接

[一般系统配置](#)（在第 535 页上）

配置 IP 路由

IP Office 系统充当其 DHCP 客户端的默认网关。您还可以将 IP Office 指定为与 IP Office 位于同一子网的默认网关静态寻址设备。当这些客户端和设备希望将数据发送到不同子网中的 IP 地址时，他们将把该数据发送到 IP Office 系统以进行后续路由。

- “IPv4 静态路由”

对于 IPv4 流量，IP Office 可以使用“系统” > “IP 路由”配置设置确定将流量转发到何处。您可以将以下内容配置为 IP Office 静态路由的目的地：

- “LAN1” — 将流量定向到 IP Office 系统 LAN1。
- “LAN2” — 将流量定向到 IP Office 系统 LAN2。
- “服务” — 将流量定向到 IP Office 配置中的服务。服务设置定义连接到远程数据服务的详细信息。
- “隧道” — 将流量定向到 IP Office 配置中的 IPSec 或 L2TP 隧道。

IP Office 系统提供两种方法来定义与任何其他指定路由不匹配的 IP 流量的默认路由。

- “默认服务” — 在服务的设置中，一个服务可以设置为**默认路由**（“服务 | 服务”）。

- “默认 IP 路由” — 创建 IP 路由记录，其中包含空白 IP 地址、空白 IP 掩码，并设置为默认流量所需的目的地。

- “IPv6 静态路由”

基于 Linux 的 IP Office R12.1 系统可支持 IPv6。在这种情况下，您可以使用配置“系统” > “IP 路由（IPv6）”设置配置 IPv6 流量的静态路由。

- “IPv4 动态路由（RIP）”

IP500 V2 IP Office 系统可以支持 RIP（路由信息协议）。IP Office 可以使用 RIP 自动学习来自其他也支持 RIP 的路由器的数据流量路由。

- 默认情况下，在 IP Office 配置中输入的静态路由会覆盖使用 RIP 学习的任何动态路由。此经由静态路由进行的首选 RIP 路由（“系统” > “系统”）设置控制此行为。

RIP 动态路由

网络中的路由器可以使用路由信息协议（RIP）自动公布他们知道的路由的详细信息。通过此流程，每个路由器都可以自动将新的网络设备添加到其路由表中。

- 每个路由器到路由器链接一个“跃点”。路由表可以包含最多 15 个跃点的路由。当存在多条到目的地的路由时，IP Office 会将具有最低指标（跃点数）的路由添加到其路由表中。
- 当现有路由不可用时，路由器会在 5 分钟后将其标记为需要“无限”（16）跳。路由器将此通告网络，然后从路由表中删除路由。
- IP Office 系统还使用“拆分地平线”和“反向毒物”来阻止创建循环的路由。
- RIP 是一种在小型同构网络中实现自动共享和更新路由的一种简单方法。它允许路由器在现有路由失败时公布备用路由。在大型网络中，每 30 秒交换一次路由信息可能会产生过多的流量。此外，IP Office 路由表限制为 100 条静态、动态和内部路由。
- 当静态路由和到同一目的地的动态路由具有相同的指标时，IP Office 使用静态路由。
- RIP 不包括广播（255.255.255.255）和组播（224.0.0.0）路由。

相关链接

[一般系统配置](#)（在第 535 页上）

创建虚拟 WAN 端口 过程

1. 选择  **WAN 端口**。
2. 单击 ，然后选择 **PPP**。
3. 在“名称”字段中输入 **LINEx.y**，其中：
 - **LINE** 必须是大写。
 - **x** 是线路号码。对于地址 A 中的 PRI/T1 模块，x 是 1。对于地址 B 中的 PRI/T1 模块，x 是 5。
 - **y** 是 WAN 链路使用的最低信道编号减去 1。例如，如果使用的最低信道是信道 1，那么 $y = 1 - 1 = 0$ 。

4. 在“速度”字段中，输入在服务中设置的信道最大数量的速度总和。

在此示例中，12 个信道 x 64000 比特 = 76800。

 注意：

可以使用的信道的最大数量受系统控制单元支持的数据信道的数量，以及尚未使用的数据信道的数量的限制。

5. 在“RAS 名称”字段中，选择在创建新服务时创建的 RAS 名称。
6. 单击“确定”。

相关链接

[一般系统配置](#)（在第 535 页上）

第54章：登录

登录是指 SSL VPN 服务的配置，以向客户启用远程管理服务，例如故障管理、监控和管理。您必须使用 the Web Manager 客户端配置登录。

有关如何配置和管理 SSL VPN 服务的全部详细信息，请参阅《Deploying Avaya IP Office™ Platform SSL VPN Services》。

通过以下步骤可为 Avaya 支持服务配置 IP Office。Avaya 合作伙伴还可以使用 SSL VPN 提供支持服务。

相关链接

[使用登录文件配置 SSL VPN](#)（在第 546 页上）

使用登录文件配置 SSL VPN

登录 XML 文件可从 Avaya 获取。该文件包含在 IP Office 和 AVG 服务器之间创建安全隧道所需要的设置。导入登录 XML 文件后，该文件会应用设置并安装一个或多个 TLS 证书。

当您在新的系统上配置 SSL VPN 服务时，必须首先生成 IP Office 系统的清单。当您注册 IP Office 系统时，您生成的清单文件将上传至 GRT 中，并且清单数据将填充到 Avaya 客户支持（ACS）数据库。启用远程支持后，您可以从 GRT 网站上下载 XML 登录文件，并将其上传至您的 IP Office 系统中。

登录过程包括以下配置：

- SSL VPN 服务配置
- 用于启用和禁用 SSL VPN 服务的短代码
- SNMP 提醒陷阱
- 受信任的证书存储中的一个或多个 TLS 证书

使用 Avaya IP Office Web Manager 客户端执行此过程。

警告：

当登录文件上传到系统时，登录进程会在系统配置中自动创建一个 SSL VPN 服务。请注意，除非 Avaya 建议，否则不要删除或修改此类服务。

先决条件

在开始前，您必须有 IP Office 系统的硬件代码和目录说明。例如“IP OFFICE 500 VERSION 2 CONTROL UNIT TAA”就是一个硬件代码和目录说明。

过程

1. 选择“工具 > 登录”。
- 这将显示登录对话框。
2. 如果您的 IP Office 系统的硬件代码以字母 TAA 结尾，则请选中提示“您是否使用 TAA 系列硬件？”旁边的复选框。
3. 单击“获取清单文件”来生成您的 IP Office 系统清单。
4. 单击“注册 IP Office”。
- 这会打开浏览器，并导航至 GRT 网站。
5. 登录该网站，然后输入 IP Office 系统所需的数据。
6. 为 IP Office 系统选择“远程支持”。
7. 单击“下载”，然后保存登录文件。
8. 浏览保存登录文件的位置，然后单击“上传”。
- 系统会显示消息确认登录文件已成功安装。

相关链接

[登录](#)（在第 546 页上）

第55章：传真支持

IP500 V2 系统上的传真

IP500 V2 系统可以终止 T38 传真呼叫。对于使用 IP500 VCM、IP500 VCM V2 或 IP500 Combo 卡的系统，可使用 **T38** 或 **G.711** 进行传真。除已经过兼容性配置的呼叫线路之间的 T38 传真呼叫外，每个传真呼叫都使用 VCM 信道。SIP 线路或分机必须支持 Re-Invite。

也可指定 **T38 还原**。对于呼出传真呼叫，若呼叫目的地不支持 T38，则会使用 **G.711** 为传真传输发出重新邀请。

配置 SIP 线路和分机上的传真：

要配置 SIP 线路和分机上的传真：

1. 在线路或分机的“VoIP”页面上，将“支持 Re-Invite”设置为“开”，以便启用“传真传输支持”
2. 在“传真传输支持”字段中选择一个值。

注意以下要点：

- 支持直接媒体。
- 如果“传真传输支持”设置为“T38”或“T38 还原”，则“T38 传真”页面可用。“T38 传真”页面提供了详细的 T38 配置选项。

配置 IP Office 线路上的传真：

在多站点网络中，同样可以通过系统之间的 IP Office 线路来启用**传真传输支持**。这允许传真呼叫从一个系统发送到另一个系统。

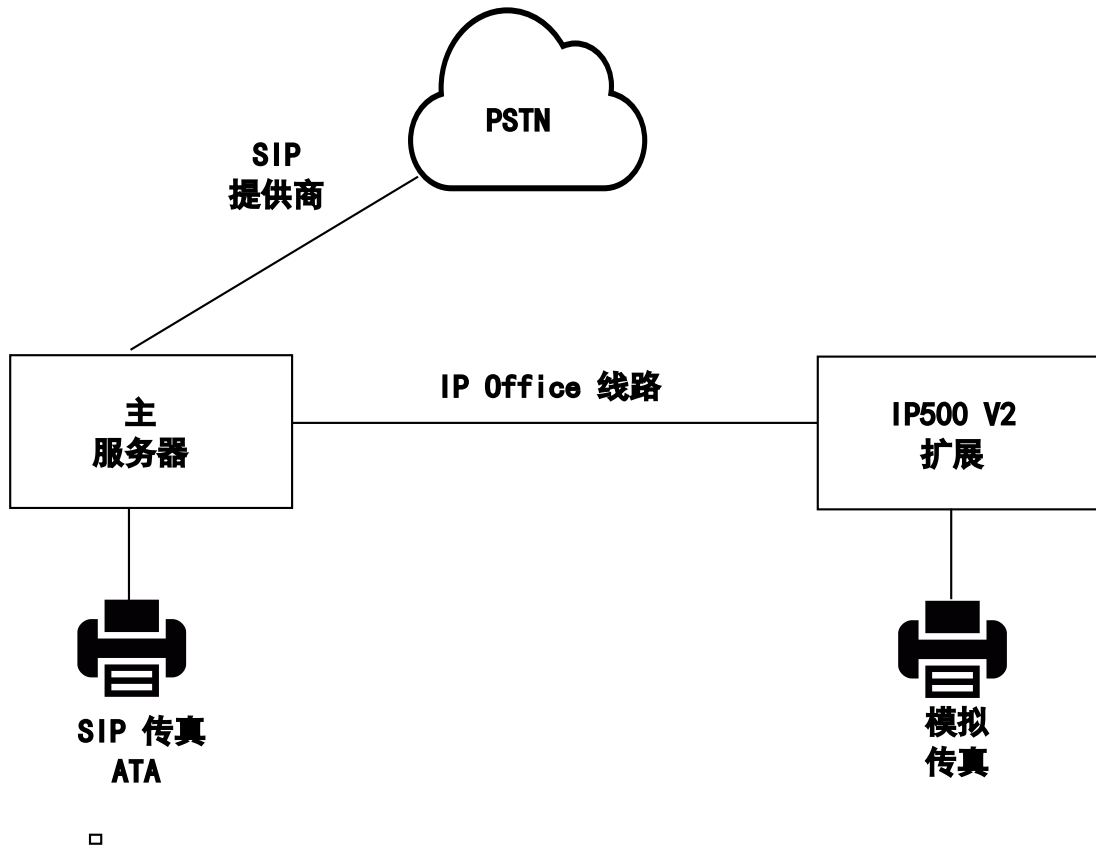
要配置 IP Office 线路上的传真：

1. 将“IP Office 线路 | 线路设置 | 网络级别”设置为“SCN”。
2. 将“IP Office 线路 | VoIP | 传真传输支持”设置为“传真中继”。

相关链接

[Server Edition T38 传真支持](#)（在第 549 页上）

Server Edition T38 传真支持



Server Edition Linux 服务器上的传真

IP Office Linux 服务器无法终止 T38 传真，因此，T38 经过端对端协商。当 SIP ATA 传真连接到 IP Office Linux 服务器时，系统会直接中继 SIP ATA 传真和 SIP 提供程序之间的协商。

配置 SIP 线路和分机上的传真：

要配置 SIP 线路和分机上的传真，请在 SIP 线路和分机的 “VoIP” 页面上：

1. 将“支持重新邀请”设置为“开”，以启用“传真传输支持”。
2. 在“传真传输支持”字段中选择一个值。

注意以下要点。

- 支持直接媒体。
- “T38 传真” 页面不可用。

Server Edition IP500 V2 扩展系统上的传真

由于 IP500 V2 系统可以终止 T38 传真，因此可将模拟传真连接到 IP500 V2 扩展系统。传真传输配置在 IP Office 线路上，将 IP500 V2 系统连接到 Server Edition 网络。

配置 IP Office 线路上的传真：

要配置 IP Office 线路上的传真，请在“线路 | IP Office 线路 | VoIP 设置”页面上的“传真传输支持”字段中选择一个值。不支持“传真中继”。

传真支持

注意以下要点。

- 支持直接媒体。
- “T38 传真” 页面不可用。

相关链接

[传真支持](#)（在第 548 页上）

第56章：寻呼

IP Office 支持灵活寻呼到任何支持自动应答的分机，也支持寻呼到外部寻呼设备。但是，在新安装的 IP Office 系统上，不会默认配置寻呼选项。

寻呼场景

寻呼场景	被寻呼的设备连接到...	短代码/按钮功能
话机到话机 到其他系统分机的简单寻呼。	数字工作站和 Avaya H.323 话机	寻呼
混合寻呼 同时向话机和寻呼扬声器寻呼。	模拟分机（寻呼扬声器）	寻呼
寻呼接口设备 向 UPAM 等寻呼接口设备发起的寻呼。	模拟分机（IVR 端口）	拨叫分机
	模拟中继	拨号

相关链接

- [寻呼容量](#)（在第 551 页上）
- [话机到话机寻呼](#)（在第 552 页上）
- [寻呼到外部寻呼设备](#)（在第 552 页上）
- [混合寻呼](#)（在第 553 页上）
- [通过 Voicemail Pro 寻呼](#)（在第 553 页上）

寻呼容量

有关完整容量的详细信息，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 指南：容量》。

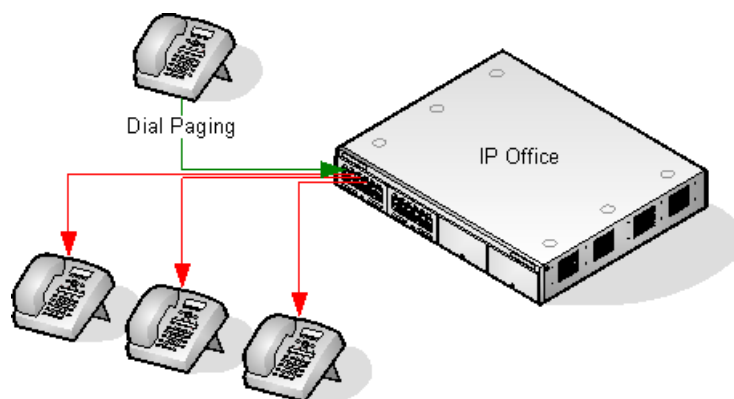
IP Office 类型	寻呼组最大成员数
Server Edition/Select	512
IP500 V2	64

- 包含 V2 扩展中用户的寻呼组限制为 64 个成员。
- 对于包含 SRTP 端点的寻呼组，最大大小减少 50%。

相关链接

- [寻呼](#)（在第 551 页上）

话机到话机寻呼



- 所有话机类型都支持寻呼。可以寻呼单部话机，也可以寻呼一组话机。
 - 从模拟话机和非 Avaya 话机使用 Dial Paging（寻呼）短代码。
 - 从 Avaya 话机，可以使用设置为 Dial Paging（寻呼）的可编程按钮。
- 只有支持自动应答的 Avaya 话机才支持寻呼。
- 不能在正进行其它呼叫的话机上听到寻呼。
- 不能在用户设置为请勿打扰或启用了无条件转接的话机上听到寻呼。
- 在具有专用“会议”按钮的 Avaya 话机上，用户能够通过按该按钮应答寻呼。这会将寻呼转为与寻呼者进行的普通呼叫。

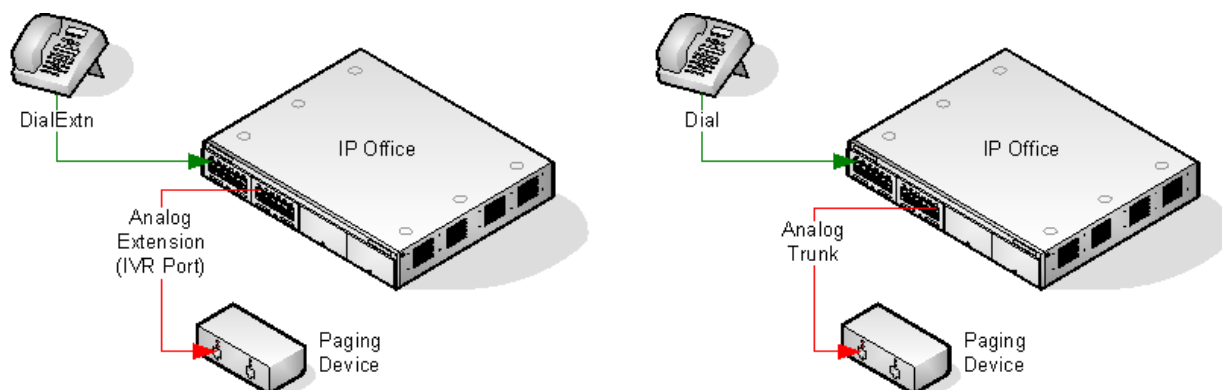
相关链接

[寻呼](#)（在第 551 页上）

寻呼到外部寻呼设备

寻呼接口设备

使用带有模拟干线/分机接口的 UPAM 或放大器等寻呼接口设备。设备可以连接到模拟干线端口或模拟分机端口。



如果连接到干线端口：

- 使用设置为“拨号”的短代码和与为模拟中继设置的“拨出线路 ID”相同的“线路组 ID”。

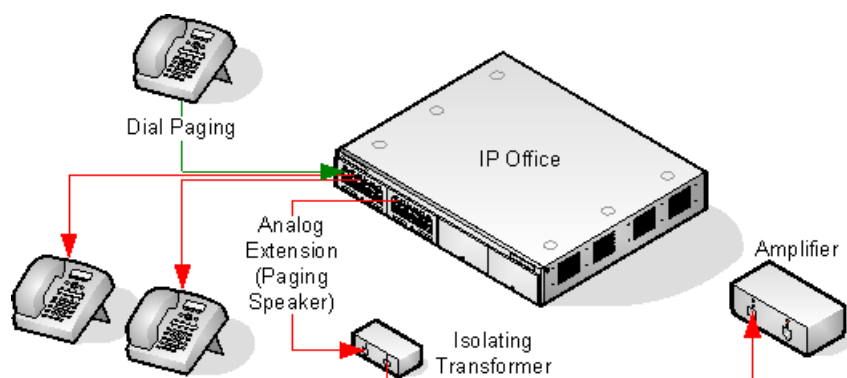
如果连接到分机端口：

- 在系统配置（“分机” > “模拟” > “设备分类”）中将模拟分机设置为“IVR 端口”。
- 使用设置为使用“拨叫分机”的短代码或可编程按钮。

相关链接

[寻呼](#)（在第 551 页上）

混合寻呼



经由一个 600 欧隔离变压器使用一个连接到系统模拟分机端口的放大器。某些放大器含有一个集成变压器。Avaya/Lucent 品牌放大器专为连接到未在系统上提供的特殊寻呼输出端口而设计。它们不适合用于支持混合寻呼。

在重新启动系统时，必须已经连接好变压器和放大器。

如果在寻呼之间需要背景音乐，则放大器必须支持单独的背景音乐连接和 VOX 切换。

模拟分机端口在系统配置（“分机 | 模拟 | 设备分类”）中设置为寻呼扬声器。

短代码/可编程按钮：使用 DialPaging。

相关链接

[寻呼](#)（在第 551 页上）

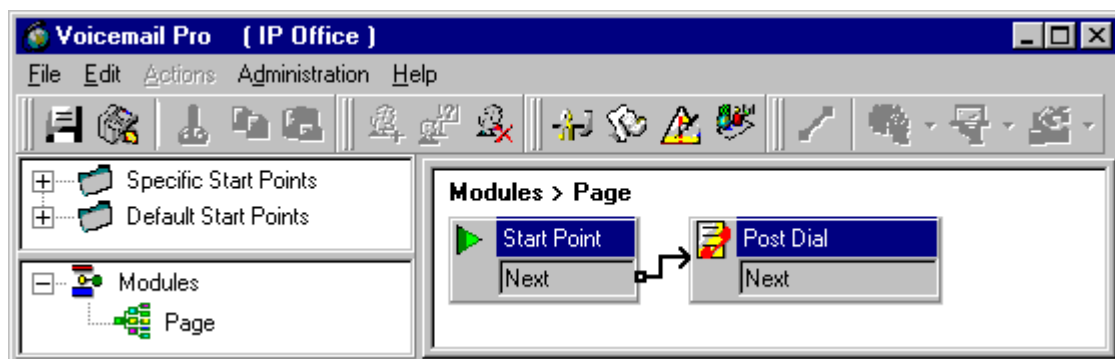
通过 Voicemail Pro 寻呼

Voicemail Pro 可用于提供预先录制的通告。频繁播放同一通告时，这非常有用。此方法需要寻呼端口是一个模拟分机。

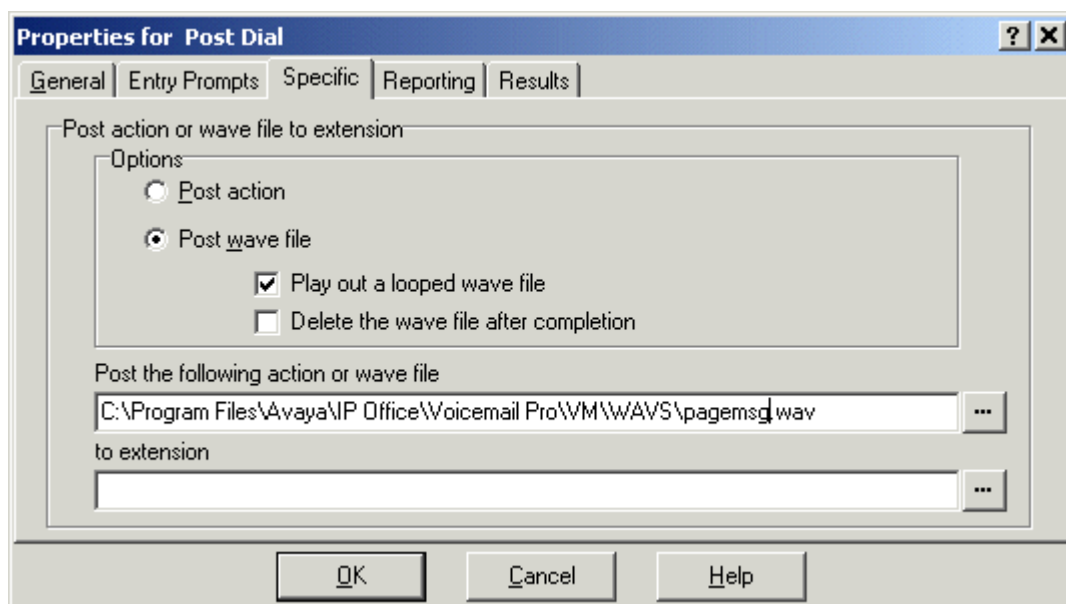
此方法也去除了在某些站点中可能会出现的反馈回路，因为寻呼是先录音后播放的。

示例 1

1. 在 Voicemail Pro 中，新增一个模块，命名为 Page（寻呼）。



2. 向该模块添加了 Post Dial（后拨号）操作。细节选项卡的属性设置如下：

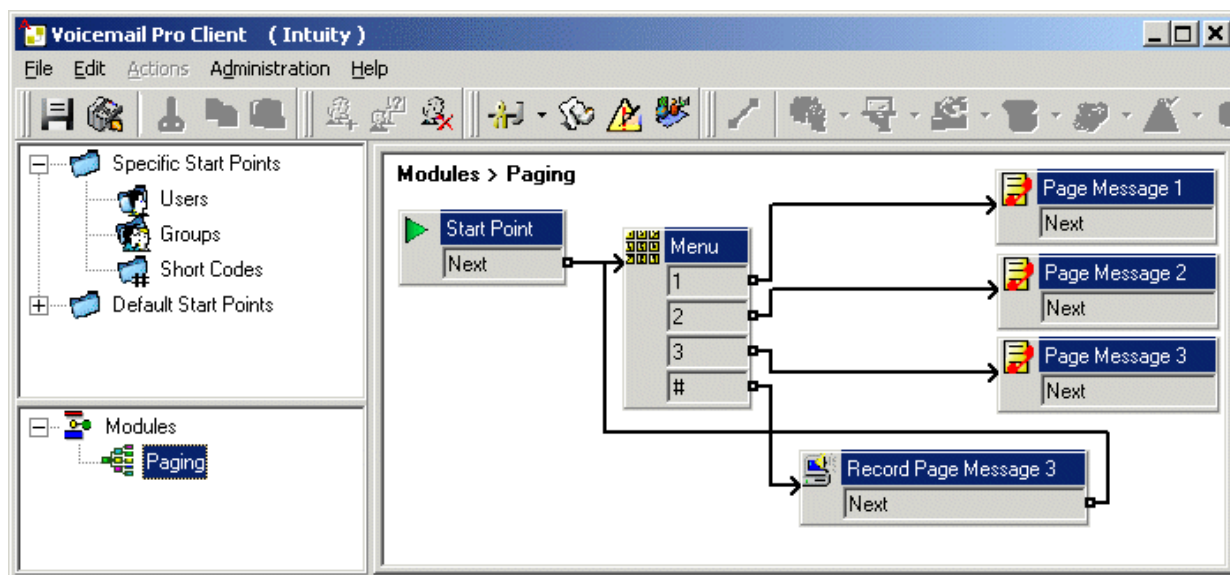


3. 我们接着保存并激活新 Voicemail Pro 呼叫流。
4. 在 Manager 中，我们收到系统配置并创建一个新的短代码。
- 短代码：*80
 - 电话号码：“寻呼”
 - 功能：语音信箱收集。

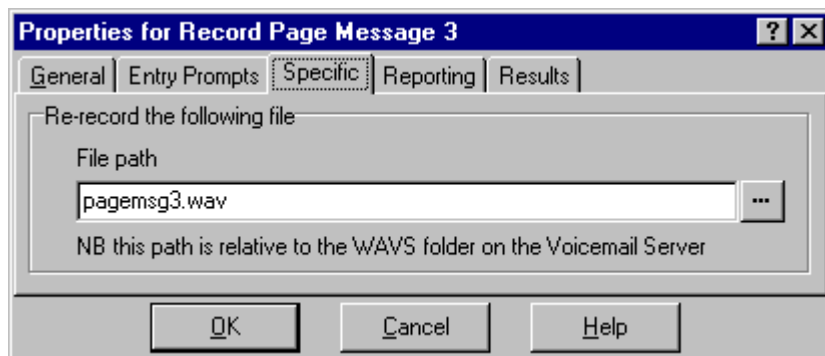
然后合并新的系统配置。

示例 2

此示例在示例 1 的基础上建立，允许用户从菜单选择要播放的留言。在此示例中，用户可以按 1、2 或 3 播放不同的留言。他们还可以通过按 # 重新录制与选项 3 关联的留言。



在此示例中，添加了一个 Play List（播放列表）操作，设置为 pagemsg3.wav。注意，只指定了文件名，因为此操作将相关文件保存到语音信箱服务器的 WAVS 文件夹。



在回放 pagemsg3.wav 的 Post Dial（后拨号）操作中，注意需要使用完整的文件路径。

在 Manager 中，我们添加了使用语音信箱收集功能触发模块 "Paging" 的短代码。

相关链接

[寻呼](#)（在第 551 页上）

第57章：系统事件

系统支持若干用于报告在系统上发生的事件的方法。这些是除了实时报告和历史报告以外还能通过 System Status Application (SSA) 获得的报告。

SNMP 报告

简单网络管理协议 (SNMP) 允许 SNMP 客户端和服务端交换信息。SNMP 客户端内置于网络路由器、服务器计算机等设备中。SNMP 服务器通常是接收和/或请求 SNMP 信息的 PC 应用程序。系统 SNMP 客户端允许系统响应 SNMP 轮询及向 SNMP 服务器发送提醒信息。

要使 SNMP 服务器应用程序能够与系统互动，随 Manager 安装软件提供的 MIB 文件必须编译到 SNMP 服务器的应用程序数据库中。

* 注意：

- “登录”（请参阅《Deploying Avaya IP Office™ Platform SSL VPN Services》）流程可自动配置 SNMP，并且创建许多 SNMP 告警陷阱。这些会覆盖现有的 SNMP 配置设置。

SMTP 电子邮件报告

系统可以向 SMTP 电子邮件服务器发送提醒。使用 SMTP 需要有效的 SMTP 电子邮件帐户用户名、密码和服务器地址等详细信息。如果配置了 SMTP 电子邮件提醒但出于某种原因系统无法连接 SMTP 服务器，则仅存储最后 10 个提醒以供在连接成功时发送。使用 SMTP 提醒需要在 SMTP 选项卡中输入 SMTP 服务器的详细信息。

系统日志报告

系统还可以向系统日志服务器 (RFC 3164) 发送告警而无需配置 SNMP 服务器。此外，系统日志输出还可以包含审计跟踪事件。

可以创建多个事件目的地，每个指定要包含的事件和提醒、使用的报告方法（SNMP、Syslog（系统日志）或 Email（电子邮件））以及发送事件的地址。最多可以为 SNMP 配置 2 个提醒目的地，最多为系统日志配置 2 个目的地，最多为 SMTP 电子邮件配置 3 个目的地。

相关链接

[配置提醒目的地](#)（在第 556 页上）

配置提醒目的地

关于此任务

System Events（系统事件）选项卡的 Alarms（提醒）部分显示当前创建的提醒陷阱。它显示事件目的地和触发事件报告发送的提醒类型。最多可以为 SNMP 配置 2 个提醒目的地，最多为系统日志配置 2 个目的地，最多为 SMTP 电子邮件配置 3 个目的地。

过程

1. 在导航窗格中，选择“系统”。
2. 在详细信息窗格中，选择“系统事件”然后选择**提醒**子选项卡。
3. 使用**添加**、**删除**和**编辑**控件更改陷阱。
4. 单击“添加”或选择要更改的提醒，然后单击“编辑”。
5. 对于新提醒，将**目的地**设置为**陷阱 (SNMP)**、**系统日志**或**电子邮件 (SMTP)**。

注意，一旦通过单击**确定**保存了目的地，则不能更改为其他发送模式。

6. 余下的内容将指出需要的目的地信息并允许选择要包含的提醒事件。
7. 完成时单击“确定”。
8. 再次单击“确定”。

相关链接

[系统事件](#)（在第 556 页上）

第58章：证书管理

本节概述了 IP Office 证书支持和管理。有关更全面的信息，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 安全指南》手册。

相关链接

[证书概述](#)（在第 558 页上）

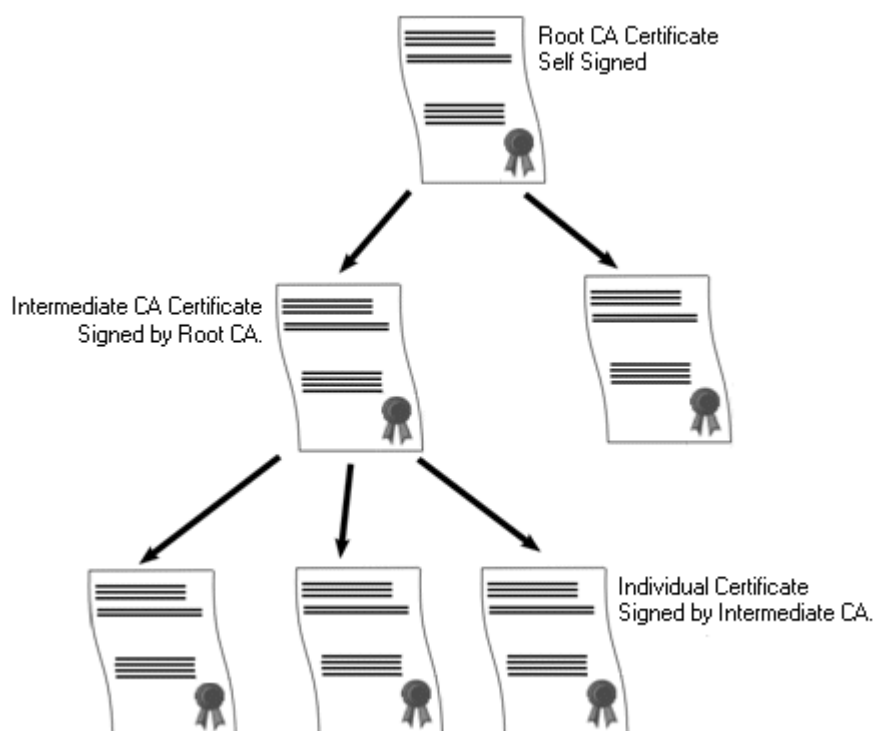
[证书支持](#)（在第 562 页上）

证书概述

公共密钥加密是保持可信网络环境的方式之一。公共密钥证书（也称为数字证书或身份证书）是用于证明公共密钥所有权的电子文档。证书包括有关密钥的信息、有关其所有者身份的信息，以及验证证书内容正确的实体的数字签名。如果签名有效，且检查证书的人信任签名者，那他们知道可以使用该密钥与其所有者通信。

用于提供公共密钥加密和数字签名服务的系统称为公共密钥基础架构 (PKI)。PKI 的所有用户应已注册身份，该身份以数字格式被存储且被称为身份证书。证书机构是创建这些数字身份并将用户名绑定到公共密钥的人、流程和工具。

共有两种类型的证书机构 (CA)：根 CA 和中介 CA。为了信任证书并建立安全连接，证书必须已由设备所连接的受信证书库中包含的 CA 签发。如果证书并非由受信 CA 签发，那连接设备会检查签发 CA 的证书是否由受信 CA 签发，以此类推直到找出一个受信的 CA。PKI 中每个设备的受信证书库必须包含用于验证的必要证书链。



IP Office 根证书机构

IP Office 会生成自签名证书。对于 IP500 V2 系统，证书会在第一次启动时自动生成。在 Linux 系统上，证书在启动过程中生成。

下面的实体可作为证书机构。

- Server Edition 主要服务器、应用程序服务器或统一通信模块（UCM）可作为系统中所有节点的根证书机构。
- 在 Enterprise Branch 部署中，System Manager 可作为根证书机构。
- 身份证书也可由第三方证书机构购买和签发。

无论采用何种方式提供 IP Office 身份，签署 IP Office 身份证书的证书机构必须得到所有需要与 IP Office 建立安全连接的客户端和端点的信任。他们必须是 PKI 的一部分。因此，根 CA 证书必须下载到客户端设备并放在受信证书库中。如果证书链中有中介 CA，那中介 CA 必须被添加到客户端设备的受信证书库中，或者证书链必须由 IP Office 在初始 TLS 交换中公布。

证书和 TLS

电话服务信号（比如 SIP 消息）使用传输层安全 (TLS) 加密。TLS 通过使用证书验证 IP 链路的另一端来提供通信安全。

TLS 中的消息交换旨在验证通信双方的身份，并建立用于加密双方之间信号数据的密钥。通常，服务器会向客户端发送其身份证书，该证书可以是自签名证书或由 CA 签发的证书。客户端必须将该 CA 证书放在其受信证书库中。

IP Office 在与 SIP 的电话服务客户端交互中作为 TLS 服务器。这意味着 IP Office 上的 TLS 应用程序必须配置为监听客户端连接，可以通过在 LAN1 和 LAN2 接口的 SIP Registrar 中启用 TLS 来配置。

★ 注意：

- 服务器验证客户端证书不是必需的。IP Office 不支持所有 SIP 端点类型的客户端证书验证。

- E.129 话机不会验证 IP Office 身份标识证书。

相关链接

[证书管理](#)（在第 558 页上）

[Windows 证书库](#)（在第 560 页上）

Windows 证书库

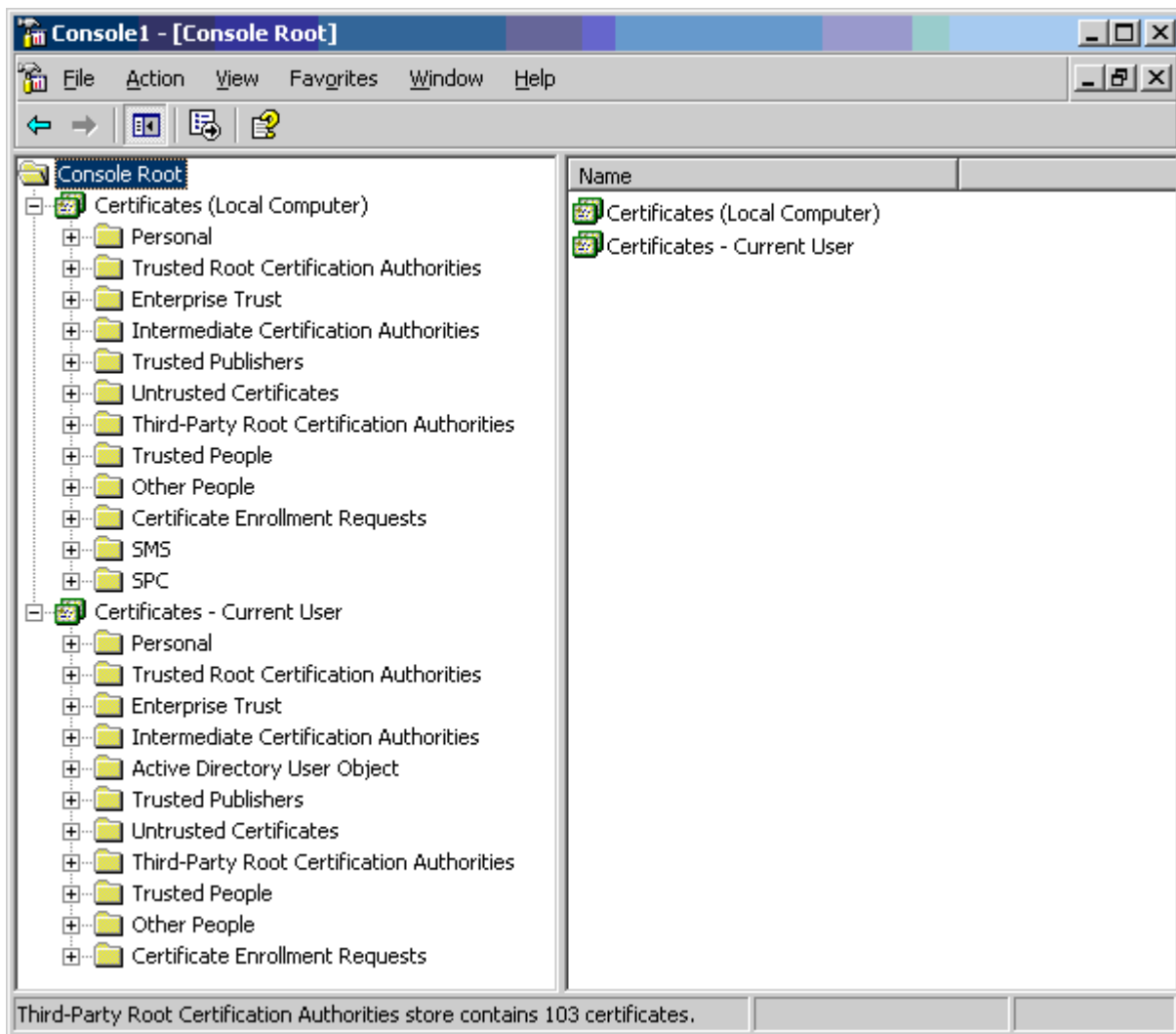
Manager 用于保存和检索 X509 证书的证书库是 Windows 操作系统提供的默认证书库。Windows 证书库与 Windows 上运行的使用证书来保证安全的应用程序（例如 TLS 或 HTTPS）相关。

警告:

- 用户对 Windows 操作系统做出的任何更改，Avaya 概不负责。用户负责确保他们已经阅读所有相关的文档，并针对要执行的任务接受过足够的培训。

Windows 证书库组织结构

默认情况下，按以下结构存储证书：



每个子文件夹有不同的用途。证书 — 当前用户区域随着当前登录的 Windows 用户而改变。证书（本地计算机）区域不随当前登录的 Windows 用户而改变。

Manager 只访问某些证书子文件夹：

Certificates (Local Computer) (证书 (本地计算机)) 文件夹	Manager 使用
Personal (个人) Certificates (证书)	请求时, Manager 首先在其中搜索要发送到系统的匹配证书的文件夹。证书通过提供给系统的文件 首选项 安全 证书所包含的主题名称来匹配。 当安全设置使用本地计算机证书库时访问的文件夹。 从系统收到证书以及文件 首选项 安全 Manager 证书检查 = 中或高时, Manager 在其中搜索匹配证书的文件夹。
Trusted Root Certification Authorities (可信根证书颁发机构) Certificates (证书)	从系统收到非自签证书以及文件 首选项 安全 Manager 证书检查 = 中或高时, Manager 在其中搜索匹配父证书的文件夹。

Certificates (证书) - Current User (当前用户) 文件夹	Manager 使用
Personal (个人) Certificates (证书)	请求时, Manager 在其中搜索要发送到系统的匹配证书 (主题名称) 的第二个文件夹。证书通过提供给系统的文件 首选项 安全 证书所包含的主题名称来匹配。 当安全设置使用当前用户证书库时访问的文件夹。 从 IP Office 收到证书以及文件 首选项 安全 Manager 证书检查 = 中或高时, Manager 在其中搜索匹配证书的文件夹。
Trusted Root Certification Authorities (可信根证书颁发机构) Certificates (证书)	从系统收到非自签证书以及文件 首选项 安全 Manager 证书检查 = 中或高时, Manager 在其中搜索匹配父证书的文件夹。
Other People (他人) Certificates (证书)	从系统收到非自签证书以及文件 首选项 安全 Manager 证书检查 = 中或高时, Manager 在其中搜索匹配父证书的文件夹。

Windows 证书库导入

无论是为系统安全设置还是为 Manager 操作使用证书, 证书都必须在 Windows 证书库中存在。证书可以存放在 Certificate Import Wizard (证书导入向导) 提供的库中。可以在查看证书时使用 Certificate Import Wizard (证书导入向导)。要使 Manager 随后能够访问该证书, 必须选中 “Place all certificate in the following store (将所有证书放在以下证书库中)” 选项:

- 如果证书在之后识别系统, 则应使用 Other People (他人) 文件夹。
- 如果证书在之后识别 Manager, 则应使用 Personal (个人) 文件夹以及保存的关联私钥。

证书库导出

任何需要在 Manager 计算机以外使用的证书都必须首先保存在证书库中, 然后导出。

如果证书用于身份检查 (即, 检查链路的远端实体), 单独的证书就已经足够, 并且应保存为 PEM 或 DER 格式。

如果证书用于身份识别（即，识别链路的近端），则需要证书和私钥，且应保存为 PKCS#12 格式，并指定用于访问生成的 .pfx 文件的密码。

相关链接

[证书概述](#)（在第 558 页上）

证书支持

相关链接

[证书管理](#)（在第 558 页上）

[证书文件命名与格式](#)（在第 562 页上）

[身份证书](#)（在第 563 页上）

[可信证书库](#)（在第 564 页上）

[签名证书](#)（在第 566 页上）

[证书文件导入](#)（在第 567 页上）

证书文件命名与格式

DER: 区分编码规则 (DER) 格式是一种二进制格式，用于表示证书。通常情况下只用来描述一个证书，且不包括私钥。

证书文件有四种主要的编码/内部格式。注意，这些是编码，而不是文件命名规则。

PEM: 加密邮件 (PEM) DER 的 Base 64（即 ASCII 文本）编码，证书包含在“-----BEGIN CERTIFICATE-----”和“-----END CERTIFICATE-----”语句之间。可以包括包含在“-----BEGIN PRIVATE KEY -----”和“-----END BEGIN PRIVATE KEY -----”语句之间的密钥。可以包含一个以上的证书。通过在文本编辑器中查看文件可识别 PEM。这是非安全格式，不推荐用于私钥，除非有密码保护。

PKCS#12: 公钥加密标准 (PKCS) #12。安全的二进制格式，有密码加密。通常情况下用于描述某一个证书及其关联密钥，但也可以包含其他证书，例如签名证书。此处为推荐的密钥使用格式。

PKCS#7: 由 RFC 2315 定义的 Base 64（即 ASCII 文本）编码，一个或多个证书包含在“— - BEGIN PKCS— -”和“— - END PKCS7— -”语句之间。它只能包含证书与证书链，不包含私钥。通过在文本编辑器中查看文件识别。

有许多常用的文件扩展名：

- .CRT — 可以是 DER 或 PEM。Unix/Android 系统的 DER 格式的公共密钥文件常用的扩展名。
- .CER — 可以是 DER 或 PEM。Microsoft/Java 系统的 PEM 格式的公共密钥文件常用的扩展名。
- .PEM — 仅可进行 PEM 编码。
- .DER — 仅可进行 DER 编码。
- .p12 — 仅可为 PKCS#12 格式。Unix/Android 系统的身份证书/私钥配对文件常用的扩展名。与 .pfx 相同格式的文件因此可以简单重命名。
- .pfx — 仅可为 PKCS#12 格式。Microsoft 系统的身份证书/私钥配对文件常用的扩展名。与 .p12 相同格式的文件因此可以简单重命名。

- .pb7 — 仅可为 RFC 2315 格式。证书链的 Microsoft 和 Java 系统常用的扩展名。

相关链接

[证书支持](#)（在第 562 页上）

身份证证书

功能	支持	注释
导入：公共密钥大小	是	RSA 1024、2048 和 4096 位的公共密钥必须受支持。其他大小均为可选项。 导入小于 1024 位或超过 4096 位的 RSA 公共密钥时会遭到拒绝，同时会显示错误信息。 1024 位的证书将在显示警告“证书公共密钥大小可能不符合条件。是否要继续？”后导入
导入：证书签名算法	是	SHA-1、SHA-256 SHA-384 和 SHA-512 散列算法必须受支持。其他 SHA2 算法为可选项。 SHA-1 的证书将在显示警告“证书公共密钥大小可能不符合条件。是否要继续？”后导入 导入其他算法（如 MD5、ECC）的证书时会遭到拒绝，同时会显示错误信息。
导入：必须具有私钥	是	必须提供。 提示未提供私钥的拒绝和错误信息
导入：证书检查	是	至少要检查： • 版本 (v3) • 开始 + 结束时间（当前） • 对象名称（当前） • 颁发者名称（当前） • 数据完整性（例如哈希数据） 检查失败后的拒绝和错误信息
导入：证书最大为 4KB	是	可导入不同大小的证书
导入：格式	是	• PKCS#12 格式。文件扩展名为“.p12”和“.pfx”。是否有密码。此选项应为首选/默认选项 • PEM 格式。文件扩展名为“.cer”、“.pem”和“.crt”。 • 以 PEM 格式从剪贴板中粘贴（可选） 注意，依据 147434 - 030 - P1，仅可接受 PKCS#12 文件格式。但我们无法控制客户接收证书的格式，因此，所有格式都应受支持 请参见以下内容了解证书文件导入支持

表格接下页...

功能	支持	注释
导入：同一文件中最多可有 4 个其他证书	是	仅 TCS 管理可用的地方支持此功能。 • PKCS#12 文件中包含的中介 CA 和根 CA 证书将被导入受信任的证书存储中 • 此功能用于导入中介证书，但可以包含一些无关的证书。 • 如果证书已导入，系统会向管理员发送提示信息
导入：证书链支持	是	在由一个或多个中介 CA 签名的身份标识证书中，搜索 TCS 以查找匹配的证书，并包括在身份标识证书链中。
查看：证书内容	是	可查看的最低属性（来源于 CEC016: 147434 - 030 - P1）： • 序列号 • 使用者名称 • 颁发者名称 • 有效期限（包括有效起始日期和截止日期） • 指纹（证书的哈希） • 主题备用名称 • 密钥用法扩展 • 扩展密钥用法 警告/错误，按照 147434 - 080 - P1： • 错误显示证书已过期 • 警告显示证书即将到期（60 天内）。
查看：私钥	否	禁止查看私钥
导出：格式	是	禁止导出私钥 导出格式： • DER 格式。文件扩展名为 “.cer”、“.der”和“.crt”。 • PEM 格式。文件扩展名为 “.cer”、“.pem”和“.crt”。 • PKCS#12（可选）

相关链接

[证书支持](#)（在第 562 页上）

可信证书库

功能	支持	注释
导入：RSA 1024-4096 密钥大小	是	RSA 1024、2048 和 4096 位的公共密钥必须受支持。其他大小均为可选项。 导入小于 1024 位或超过 4096 位的 RSA 公共密钥时会遭到拒绝，同时会显示错误信息。

表格接下页...

功能	支持	注释
导入：可选私钥。	是	不会实际导入任何私钥。 提示未导入私钥的通知消息（既不是警告，也不是错误）。
导入：证书检查	是	至少要检查： • 版本 (v3) • 开始 + 结束时间（当前） • 对象名称（当前） • 颁发者名称（当前） • 数据完整性（例如哈希数据） 检查失败后的拒绝 + 描述错误
导入：证书最大为 4KB	是	可导入不同大小的证书
导入：格式	是	• DER 格式。文件扩展名为 “.cer”、“.der” 和 “.crt”。 • PEM 格式。文件扩展名为 “.cer”、“.pem” 和 “.crt”。 • PKCS#12 格式。文件扩展名为 “.p12” 和 “.pfx”。是否有密码。 • 以 PEM 格式从剪贴板中粘贴（可选）
导入：同一文件中最多可导入 19 个证书	是	所有包含的证书总计 20。同一个文件中超过 20 个，可有选择性的支持。
查看：TCS 证书	是	可查看的最低属性（来源于 CEC016: 147434 - 030 - P1）： • 序列号 • 使用者名称 • 颁发者名称 • 有效期限（包括有效起始日期和截止日期） • 指纹（证书的哈希） • 主题备用名称 • 密钥用法扩展 • 扩展密钥用法 警告/错误，按照 147434 - 080 - P1： • 错误显示证书已过期 • 警告提示证书即将到期（60 天内）。
导出：格式	是	导出格式： • DER 格式。文件扩展名为 “.cer”、“.der” 和 “.crt”。 • PEM 格式。文件扩展名为 “.cer”、“.pem” 和 “.crt”。 • PKCS#12（可选）

相关链接

[证书支持](#)（在第 562 页上）

签名证书

功能	支持	注释
导入：RSA 1024-4096 密钥大小	是	RSA 1024、2048 和 4096 位的公共密钥必须受支持。其他大小均为可选项。 导入小于 1024 位或超过 4096 位的 RSA 公共密钥时会遭到拒绝，同时会显示错误信息。
导入：必须具有私钥	是	必须提供。 提示未提供私钥的拒绝和错误信息
导入：证书检查	是	至少要检查： • 版本 (v3) • 开始 + 结束时间（当前） • 对象名称（当前） • 颁发者名称（当前） • 数据完整性（例如哈希数据） 检查失败后的拒绝和错误信息
导入：证书最大为 4KB	是	可导入不同大小的证书
导入：格式	是	• PKCS#12 格式。文件扩展名为“.p12”和“.pfx”。是否有密码。此选项应为首选/默认选项 • PEM 格式。文件扩展名为“.cer”、“.pem”和“.crt”。 • 以 PEM 格式从剪贴板中粘贴（可选） 注意，依据 147434 - 030 - P1，仅可接受 PKCS#12 文件格式。但我们无法控制客户接收证书的格式，因此，所有格式都应受支持
导入：同一文件中的其他证书	否	提示尚未导入其他证书的信息提醒
查看：TCS 证书	是	可查看的最低属性（来源于 CEC016: 147434 - 030 - P1）： • 序列号 • 使用者名称 • 颁发者名称 • 有效期限（包括有效起始日期和截止日期） • 指纹（证书的哈希） • 主题备用名称 • 密钥用法扩展 • 扩展密钥用法 警告/错误，按照 147434 - 080 - P1： • 错误显示证书已过期 • 警告显示证书即将到期（60 天内）。

表格接下页...

功能	支持	注释
更新现有证书:	是	重新生成 CA, 保持所有密钥和其他内容的一致性, 不包括: • 效起始日期和截止日期 • 序列号 • 指纹 (证书的哈希) • ?? 可以直接导入 CA, 还是内部生成?
新建:	是	重新生成 CA, 包括密钥
导出: 格式	是	禁止导出私钥 导出格式: • DER 格式。文件扩展名为 “.cer”、“.der” 和 “.crt”。 • PEM 格式。文件扩展名为 “.cer”、“.pem” 和 “.crt”。 • PKCS#12 (可选)

相关链接

[证书支持](#) (在第 562 页上)

证书文件导入

文件内容	身份标识证书导入命令	受信任的证书导入命令	签名证书导入命令	注释
“DER”				
DER: 1 个证书	否 - 尝试使用 “无效的证书格式 (DER)” 拒绝	是 - 尝试使用 “N 个证书已导入受信任的证书存储” 接受	否 - 尝试使用 “无效的证书格式 (DER)” 拒绝	
DER: 任意其他内容	否 - 尝试使用 “无效的内容 (DER)” 拒绝	否 - 尝试使用 “无效的内容 (DER)” 拒绝	否 - 尝试使用 “无效的内容 (DER)” 拒绝	
PKCS#12				
PKCS#12: 1 个证书 + 私钥	是 - 尝试使用 “成功导入证书” 接受 证书/密钥导入为 ID 证书	否 - p12/pfx 不应用作文件选项	是 - 尝试使用 “成功导入证书” 接受	
PKCS#12: 1 个证书 + 密钥, 1 个或多个其他证书	是 - 尝试使用 “成功导入证书” 接受 证书/密钥导入为 ID 证书 已使用 “N 个证书已导入受信任的证书存储” 将其他证书导入 TCS	否 - p12/pfx 不应用作文件选项	是 - 尝试使用 “成功导入证书” 接受 证书/密钥导出为签名证书 已忽略的其他证书	同一文件至少支持 20 个证书

表格接下页...

文件内容	身份标识证书导入命令	受信任的证书导入命令	签名证书导入命令	注释
PKCS#12: 任意其他内容	否 - 尝试使用“无效的内容 (PKCS#12)”拒绝	否 - p12/pfx 不应用作文件选项	否 - 尝试使用“无效的内容 (PKCS#12)”拒绝	
PEM: 1 个证书	否 - 尝试使用“无效的证书格式 (PEM - 无私钥)”拒绝	是 - 尝试使用“N 个证书已导入受信任的证书存储”接受	否 - 尝试使用“无效的证书格式 (PEM - 无私钥)”拒绝	可对未加密的证书加密
“PEM”				
PEM: N 个证书	否 - 尝试使用“无效的证书格式 (PEM - 无私钥)”拒绝	是 - 尝试使用“N 个证书已导入受信任的证书存储”接受	否 - 尝试使用“无效的证书格式 (PEM - 无私钥)”拒绝	同一文件至少支持 20 个证书 可对未加密的证书加密
PEM: 1 个证书 + 私钥	是 - 尝试使用“成功导入证书”接受 证书/密钥导入为 ID 证书	否 - 尝试使用“无效的证书格式 (PEM)”拒绝	是 - 尝试使用“成功导入证书”接受 证书/密钥导出为签名证书	可对未加密的证书或密钥加密
PEM: 1 个证书 + 密钥, 1 个或多个其他证书 密钥必须在第一个证书之前或之后	是 - 尝试使用“成功导入证书”接受 证书/密钥导入为 ID 证书 已使用“N 个证书已导入受信任的证书存储”将其他证书导入 TCS	是 - 尝试使用“N 个证书已导入受信任的证书存储”接受 已忽略的第一个证书和私钥	是 - 尝试使用“成功导入证书”接受 证书/密钥导出为签名证书 已忽略的其他证书	密钥必须在第一个证书之前或之后 可对未加密的证书或密钥加密
PEM: 任意其他内容	否 - 尝试使用“无效的内容 (PEM)”拒绝	否 - 尝试使用“无效的内容 (PEM)”拒绝	否 - 尝试使用“无效的内容 (PEM)”拒绝	包括拒绝原因详情的选项。例如: “无法删除身份标识证书”、“私钥数量过多”、“未识别的标题”等。

相关链接

[证书支持](#) (在第 562 页上)

第59章：紧急呼叫配置

此页面提供 IP Office 紧急呼叫处理的摘要。有关完整的详细信息，请参阅《IP Office 紧急呼叫配置》手册。

每个系统的配置必须至少包含一个使用**紧急拨叫**功能的短代码。**紧急拨叫**会覆盖可能对其拨号与短代码相匹配的用户应用的所有外部呼叫阻止。您仍然必须确保不会出现其他短代码或分机匹配，否则将阻止拨打与短代码相匹配的紧急号码。

短代码（或代码）可添加为系统短代码或 ARS 记录短代码。如果在解决方案级别添加了**紧急拨叫**短代码，则会自动将该短代码复制到网络中所有服务器的配置中，并且必须适合由所有系统上的用户拨打。可将单独的**紧急拨叫**短代码添加到个别系统的配置中。这些短代码仅可供系统上当前托管的用户使用，包括在系统支持的分机上具有虚拟办公桌的用户。

安装人员负责确保**紧急拨叫**短代码或代码可供所有用户使用。同时还负责确保以下任意一项：

- 可通过其路由结果呼叫的干线与物理位置（应向其调度紧急服务的位置）相匹配
- 随呼叫一起发送的拨出呼叫线路 ID 号与用户拨打的源物理位置相匹配。
- 如果系统使用外部拨号前缀，您还应确保允许拨打带有和不带有前缀的紧急号码。

注意，阻止紧急呼叫或将紧急呼叫重新路由到除紧急救援服务人员以外的中间目的地可能会违背当地法律和国家法律。

虚拟办公桌用户

除以上的位置要求外，您还必须记住对于具有虚拟办公桌的用户（从网络角度），用户的位置为系统托管分机的位置，在该位置上用户当前具有虚拟办公桌。如果它是 IP 分机，则该位置无需与服务器的物理位置相同。

紧急呼叫设置

紧急呼叫的路由基于解析至“紧急拨叫”短代码的呼叫。根据进行呼叫的分机位置值，由为该位置配置的“紧急 ARS”表执行路由。您必须确保 ARS 中的短代码使用适合来自该位置的紧急呼叫的线路。

配置紧急呼叫路由

最简单的方法是，创建“紧急拨叫”系统短代码。请注意，如果分机“位置”已定义“紧急 ARS”，则“紧急拨叫”短代码中的**线路组 ID**值将被覆盖。

1. 为系统区域设置中使用的每个紧急号码创建系统短代码。短代码应使用“紧急拨叫”功能。为使用和不使用任何预期外部拨号前缀的相同号码添加短代码。
2. 创建紧急 ARS。这应该包含短代码，这些短代码获取上面创建的系统短代码的输出，并将它们拨到应该用于来自系统的紧急呼叫的外部中继。
3. 为系统创建“位置”并将**紧急 ARS**设置为上面创建的 ARS。
4. 在“系统 | 系统”页面上将位置设置为系统的**位置值**。
5. 对于每个“分机”，设置上面定义的“位置”。

6. 测试紧急拨叫的正确操作。
7. 对于有多个系统和位置的网络，根据需要创建其他紧急 ARS 条目和位置，以确保使用适当的中继发送来自任何位置的紧急呼叫。

相关链接

[紧急呼叫指示](#)（在第 570 页上）

[系统告警输出](#)（在第 570 页上）

紧急呼叫指示

IP Office R11.1 SP1 增加了对“紧急视图”或“紧急视图”可编程按钮的支持。

- 当 IP Office 将紧急呼叫路由到其外部 PSTN 中继之一时，设置为此功能的按钮会向同一系统上的用户发出指示。
 - 该按钮会在有正在进行中的已连接紧急呼叫时响铃和闪烁。
 - 当 IP Office 系统紧急呼叫历史记录中有以前的紧急呼叫详细信息时，该按钮会保持亮起。
- 按下该按钮将显示当前已连接紧急呼叫的详细信息（前 10 个此类呼叫）。
- 按下该按钮后，“历史记录”选项显示任何以前已连接的紧急呼叫的详细信息（前 30 个此类呼叫），并允许删除这些呼叫的详细信息。
- 在 J189 电话上，如果 IP Office 将“位置”用作紧急呼叫路由的一部分，则详细信息会包括位置名称。
- IP Office 上的所有用户共享相同的紧急呼叫历史记录信息。对紧急呼叫历史记录的更改会影响在同一系统中所有电话上显示的详细信息。

相关链接

[紧急呼叫配置](#)（在第 569 页上）

系统告警输出

您可以将 IP Office 系统配置为针对使用“紧急拨叫”短代码的任何呼叫生成系统告警。除了报告已连接的呼叫外，告警还会报告因无可中继等原因而失败的紧急呼叫尝试。

与 IP Office 系统在呼叫结束时生成的 SMDR 呼叫记录不同，IP Office 会在呼叫与“紧急拨叫”短代码匹配时立即生成紧急呼叫系统告警。这一点非常重要，因为 PSAP 紧急话务员可能会保持在线，直到一线急救人员到达。

您可以将 IP Office 配置为将系统告警发送到 SNMP、系统日志或电子邮件。现场通知应用程序可以使用告警消息来提供各种功能。例如：

- 包含上报和确认的电子邮件/IM/短信/寻呼提醒。
- 包含其他信息的位置图。例如：危险物质警告。
- 为接收方/安保服务台显示紧急呼叫提示。
- 打印提醒以供物理存档。

提醒信息

IP Office 会在提醒中提供以下信息：

- 位置名称。
- 呼叫方拨叫的号码。
- 如果已连接，则显示呼叫的被叫号码和 ELIN。否则，会显示失败的原因。
- 分机的当前登录用户，否则为 NoUser。对于汇接呼叫，会提供 *中继 ID*。
- 分机详细信息和系统 ID，以及：
 - 对于数字和模拟分机，提供物理端口详细信息。
 - 对于远程办公人员和移动呼叫控制用户，提供外部电话号码。
 - 对于 IP 电话和软电话客户端，提供 MAC 和 IP 地址详细信息。

相关链接

[紧急呼叫配置](#)（在第 569 页上）

第60章：铃声

可按以下术语定义铃声。

区别性响铃 - 内部、外部和回叫：

可为每个不同的呼叫类型赋予区别性响铃：内部呼叫、外部呼叫和回（叫语音信箱呼叫、空闲时回叫、驻留、保持、转接返回呼叫）。

用于大多数非模拟话机的区别性响铃模式如下：

- **内部呼叫：**重复的单声响铃。
- **外部呼叫：**重复的双声响铃。
- **回叫：**两次短响铃，接着是一次响铃。

* 注意：

对于非模拟分机，系统对每类呼叫使用的响铃模式是不可配置的。

个性化响铃：

此术语指通过单独的话机控制铃音。对于非模拟话机，尽管不能更改区别性响铃模式，但是视话机自身的选项而定，可以个性化铃音和提示音。请参阅相应的话机用户指南。

模拟话机响铃模式

对于模拟分机，每类呼叫使用的响铃模式可通过“系统 | 语音通信 | 语音通信”来设置。可使用“用户 | 语音通信 | 呼叫设置”上的设置配置与模拟分机关联的各个用户的设置。

注意，更改与传真和调制解调器设备分机关联的用户模式可能导致这些设备无法识别和应答呼叫。

可选择的响铃模式如下：

- **RingNormal** 此模式与**系统 | 系统**选项卡中的“区域设置”设置匹配。这是外部呼叫的默认设置。
- **RingType1**：响 1 秒，停 2 秒，如此反复。这是内部呼叫的默认设置。
- **RingType2**：响 0.25 秒，停 0.25 秒，响 0.25 秒，停 0.25s 秒，响 0.25 秒，停 1.75 秒，如此反复。这是回叫的默认设置。
- **RingType3**：响 0.4 秒，停 0.8 秒...
- **RingType4**：响 2 秒，停 4 秒...
- **RingType5**：响 2 秒，停 2 秒...
- **RingType6**：响 0.945 秒，停 4.5 秒...
- **RingType7**：响 0.25 秒，停 0.24 秒，响 0.25 秒，停 2.25 秒...
- **RingType8**：响 1 秒，停 3 秒...

- **RingType9**: 响 1 秒，停 4 秒...
- **RingType0**: 与 **RingNormal** 相同，用于英国区域设置。
- **默认响铃**: 显示在用户 | 语音通信 | 呼叫设置选项卡上。指出遵循系统 | 语音通信 | 提示音与音乐选项卡上的设置。

为组合拨入呼叫路由配置铃声覆盖

可以为组合拨入呼叫路由配置铃声覆盖。“铃声覆盖”仅在 1400、9400 和 9500 系列话机上受支持。

注意，可以使用短代码将「r」字符用作短代码电话号码字段的一部分来配置铃声计划。请参阅[短代码字符](#)（在第 824 页上）。

1. 在 Manager 中，选择“系统 | 语音通信 | 铃声”。
2. 在“铃声计划”表中，输入铃声的“名称”。“号码”字段可自动填充。
3. 在“铃声”下，从下拉列表中选择八个铃声中的一个。
4. 如果已在此表中配置，可从下列位置的“铃声覆盖”字段选择铃声名称：
 - “组|组”
 - “Incoming Call Route（拨入呼叫路由）| Standard（标准）”

第61章：保留音乐

每个系统可以从内部存储的文件或从外接音频输入提供保持音乐 (MOH)。每个系统有一个系统来源和多个备用来源（在 IP500 V2 上最多可有 3 个；在 Server Edition 上最多有 31 个）。

您必须确保您使用的任何保留音乐（MOH）来源遵循版权、表演权和其它当地的和国家的法律要求。

WAV 文件

系统可以使用存储在其非永久性存储器中的内部文件。WAV 文件属性必须为下列格式。如果下载的文件格式错误，系统会在下载后从内存中将其放弃。

- PCM, 8kHz 16 位, 单声道。
- 最大长度：IP500 V2 系统为 90 秒，基于 Linux 的系统为 600 秒。

系统来源的第一个 WAV 文件必须被称为 `HoldMusic.wav`。即备用来源 WAV 文件名：

- 最多 27 个 IA5 字符，不含空格。
- 任何文件扩展名。
- 在基于 Linux 的系统上，文件名区分大小写。

在由系统来源或备用来源设置指定时，按如下方式加载文件：

- 重新启动之后，系统将尝试使用 TFTP 下载文件。
- TFTP 下载的初始来源是系统已经配置的 **TFTP 服务器 IP 地址**（“系统|系统|LAN 设置”）。默认设置是到任何 TFTP 服务器的本地子网的广播。
- Manager 在其运行时充当 TFTP 服务器。如果 Manager 用作 TFTP 服务器，则 wav 文件应放置到 Manager 应用程序的工作目录中。

★ 注意：

默认情况下，以下 Manager 设置被禁用：

- “安全设置 | 非安全界面 | 应用程序控制 | TFTP 目录读取”
- “文件 | 首选项 | 首选项 | 启用 BootP 和 TFTP 服务器”
- 在基于 Linux 的系统上，如果无法成功进行 TFTP 下载，系统将自动在 `opt/ipoffice/tones/mohwavdir` 文件夹（使用文件管理器访问时为 `disk/tones/mohwavdir`）中查找文件。
- 系统音乐 .wav 文件的名称应该为 **HoldMusic.wav**。备用来源 .wav 文件的名称应该在“备用来源”表（“系统|语音通信|提示音与音乐”）中指定，去掉 **WAV:** 前缀。

WAV 文件下载和存储：

- 如果无法成功进行 TFTP 下载：
 - 在 IP500 V2 系统上，系统会自动在系统 SD 卡上的 `system/primary` 文件夹中查找并下载该文件（如果找到）。

- 在基于 Linux 的系统上，系统会自动在 `opt/ipoffice/system/primary` 文件夹（使用文件管理器访问时为 `disk/system/primary`）中查找并下载该文件（如果找到）。
- 如果下载了保留音乐文件，系统会自动将改文件的副本写入其内存卡，这会覆盖卡上已存储的相同名称的现有文件。
- 对于从系统 SD 卡下载的文件，如果 SD 卡关闭后重新启动或者使用嵌入式文件管理器将文件上传到卡，系统将再次下载文件。
- 如果新文件复制到该磁盘或使用文件管理器上载文件，系统会再次下载文件。

提示音

如果没有内部保留音乐文件可用，并且没有选择外部作为**系统来源**，则系统将为保留音乐提供一个默认保留音乐提示音。使用的提示音是双提示音（425Hz 重复 (0.2/0.2/0.2/3.4) 秒开/关节奏）。**提示音**可被选作**系统来源**，覆盖外部来源端口的使用以及 **HoldMusic.wav** 的下载。

控制用于呼叫的保持音乐来源

除非另有指定，否则，系统来源用于由系统用户保持的所有呼叫。对于任何呼叫，为呼叫指定的最后来源是使用过的一个。以下选项允许更改来源。

- **寻线组** 每个寻线组可以指定一个**保留音乐来源**（“组 | 组”）。该来源之后用于转到寻线组的呼叫。
在多系统网络中，寻线组成员将会听到本地系统的保持音乐 (MOH)。例如，一个呼叫进入站点 A 并呼叫一个寻线组，该寻线组由系统 A 和系统 B 的成员组成。如果来自系统 B 的寻线组成员接听并保持呼叫，主叫方会听到来自系统 B 的保持音乐 (MOH)。
- **拨入呼叫路由** 每个拨入呼叫路由可以指定一个**保留音乐来源**（“拨入呼叫路由 | 标准”）。该来源之后用于由该拨入呼叫路由转送的拨入呼叫。
- **短代码** 字母 **h** 可以用在短代码的“电话号码”字段中，指定保留音乐与该短代码路由转送的呼叫相关联。**X** 为来源编号时，使用格式 **h(X)**。可以使用此方法指定拨出呼叫的保持音乐来源。

检查保持音乐

系统短代码功能保持音乐可以用于收听保持音乐来源。拨 ***34N#**，将 **N** 换成来源号码 1（系统来源）或 2 到 32（备用来源）。

相关链接

[系统来源](#)（在第 575 页上）

[备用来源](#)（在第 576 页上）

系统来源

第一个来源被称为**系统来源**。此来源是 1 号来源。此来源的可能选包括：

设置	说明
WAV	使用 <code>HoldMusic.wav</code> 文件。IP Office 使用 TFTP 加载文件，或者您也可以使用嵌入式文件管理器直接添加文件。

表格接下页...

设置	说明
WAV（重新启动）	WAV 相同（每个新接听者除外），文件从头开始播放。 - 在 IP500 V2 系统上不被支持。 - 无法用作中央来源。
外部	适用于 IP500 V2 系统。使用连接到控制单元上的“音频”端口的音频源。
提示音	使用双蜂鸣音：425Hz、02./0.2/0.2/3.4 秒开/关。 如果系统来源设置为 WAV 文件但是尚未成功加载 HoldMusic.wav 文件，则也会使用此提示音。

相关链接

[保留音乐](#)（在第 574 页上）

备用来源

您可以在“系统 | 语音通信 | 提示音和音乐”页面指定备用 MOH 来源。

您可以将备用来源分配为“拨入呼叫路由”或“组”的“保留音乐来源”。

- 分配的 MOH 来源将覆盖与呼叫关联的任何当前 MOH 来源。
- 分配的 MOH 来源在围绕 IP Office 系统移动时仍与呼叫相关联。此操作使用 MOH 来源的号码（1 是默认系统来源的号码）来完成。
- 如果呼叫转移到多站点网络中的其他 IP Office 系统，且在该系统上也配置了具有相同号码的其他系统的来源，则使用该来源。

IP500 V2 备用来源

对于 IP500 V2 系统，您可以指定最多 3 个备用来源。

来源	说明
WAV:<filename>	从指定文件开头开始播放，或者，如果已经在使用中，则从已播放的位置开始播放。 <filename> 参数指定即将播放的文件： - 最多 27 个 IA5 字符，不含空格。 - 任何文件扩展名。 - 在基于 Linux 的系统上，文件名区分大小写。 - 文件位置为 /system/primary。 - 来源始终从上次完成回放的位置开始回放。 - 在任何时候，收听此来源的所有用户均会听到相同的内容。
XTN:<extension>	播放连接到 IP500 V2 系统上的模拟分机端口的来源。 - 您必须将模拟分机“设备分类”设置为“MOH 来源”。 <extension> 参数指定模拟分机的“基站分机”号码。例如：XTN:224

基于 Linux 的 IP Office 系统

对于基于 Linux 的 IP Office 系统，您最多可以指定 31 个备用来源。

来源	说明
LINE:<X>,<Y>	使用网络中其他 IP Office 系统的备用来源： • <X> = 连接到其他基于 Linux 的 IP Office 系统的线路号码（非拨出组 ID）。 • <Y> = 其他基于 Linux 的服务器上的 MOH 来源号码。 - WAVRST 和 WAVDIRRST 备用来源不受支持。 • 当 IP Office 需要来源时，它会创建一个对来源 IP Office 系统的 VoIP 呼叫。此操作使用来自中继的呼叫能力，并可能受 CAC 限制。 • IP Office 会在不使用 30 秒后挂断对来源的呼叫。您可以更改使用 NoUser 来源号码 HOLD_MUSIC_TIMEOUT=x 的时间。x 是秒数。范围为 1 秒至 600 秒。
USB:<n>	使用连接到 IP Office 系统的 USB 声音设备播放流式传输音乐。 • IP Office 支持最多四个 USB 来源。虚拟 IP Office 系统不支持。 • <n> 是逻辑上的 USB 设备编号。 - USB:1 是找到的第一个来源。当设置为“外部”时，IP Office 会自动将此设置用作系统来源。 - Linux 服务器对其他设备进行连续编号。例如，USB:1、USB:2 等。 • IP Office 按如下方式对自身进行自动配置： - 选择线路输入，且将音量设置为接近上限。 - 如果无法识别线路输入，则使用麦克风输入。 • 外部 USB 声音设备可热插拔。但是，当添加或移除 USB 声卡时，您应该谨慎处理，因为此操作可能更改设备的逻辑编号。 - 当 USB MOH 来源不可用时，作为代替，会播放默认的 MOH 提示音。
WAV:<filename>	从指定文件开头开始播放，或者，如果已经在使用中，则从已播放的位置开始播放。 • <filename> 参数指定即将播放的文件的名称： - 最多 27 个 IA5 字符，不含空格。 - 任何文件扩展名。 - 在基于 Linux 的系统上，文件名区分大小写。 • 文件位置为 opt/ipoffice/system/primary。 • 使用来源时，回放是从上次离开的地方继续播放，而并非是从开始的地方播放。 • 在任何时候，收听此来源的所有用户均会听到相同的内容。
WAVRST:<file>	播放指定文件，从每个主叫方的开头开始。 • 操作与上面的 WAV:<filename> 类似，但对于每个主叫方，回放都会从头开始。

表格接下页...

来源	说明
WAVDIR:	播放位于 IP Office 系统的 mohwavdir 目录中的文件。 • 目录使用 /disk/tones/mohwavdir（文件管理器访问）。 • 最多支持 255 个文件。每个文件最长 10 分钟。 • 按文件名顺序（数字、小写字母、大写字母）播放文件。 • 在任何时候，收听来源的所有用户均会听到相同的内容。 • IP Office 系统上仅支持一个 WAVDIR: 或 WAVDIRRST: 条目。
WAVDIRRST:	播放位于 IP Office 系统的 mohwavdir 目录中的文件，从每个主叫方的第一个文件重新开始。 • 操作与上面的 WAVDIR: 类似，但对于每个主叫方，回放都从文件夹中的第一个文件的开头开始。 • IP Office 系统上仅支持一个 WAVDIR: 或 WAVDIRRST: 条目。

相关链接

[保留音乐](#)（在第 574 页上）

第62章：系统日期和时间

IP Office 服务器可以从时间服务器自动获取日期和时间，也可以手动设置日期和时间。

系统如何使用日期和时间

对于存储卡上存储的文件，系统使用 UTC 时间。对于其他活动，如：通话记录、SMDR 记录、话机上时间显示，使用本地系统时间（UTC + 任何偏移）。

相关链接

[系统日期和时间选项](#)（在第 579 页上）

[应用夏令时](#)（在第 580 页上）

[检查自动时间和日期操作](#)（在第 581 页上）

[手动更改系统日期和时间](#)（在第 581 页上）

系统日期和时间选项

IP Office 服务器可以从时间服务器自动获取日期和时间，也可以手动设置日期和时间。

❗ 重要提示：

- 强烈建议始终使用 Internet 时间服务器的地址来自动获取日期和时间。准确的时间和日期对于所有使用安全证书的功能都至关重要。应避免手动设置时间和日期。

基于 Linux 的 IP Office 系统

日期和时间源设置使用“设置 | 系统 | 日期和时间”设置通过服务器的“平台视图”菜单进行设置。

支持的选项包括：

选项	名称
SNTP	使用 SNTP 时间服务器提供的日期和时间。然后，时间服务器提供的 UTC 时间使用服务器的时区设置进行调整。 如果您有一个服务器网络，通常将主服务器设置为使用外部 SNTP 源，而将所有其他服务器设置为使用主服务器自己的地址中的 SNTP。
手动	通过平台视图菜单输入日期和时间。

IP500 V2 系统

这些系统的时间和日期设置通过其“时间设置配置来源”设置（“系统 | 系统”）进行配置。

支持的选项包括：

选项	名称
SNTP	从 SNTP 时间服务器获取日期和时间，与上面基于 Linux 的系统一样。
Voicemail Pro/Manager	从运行 Voicemail Pro 或 IP Office Manager 应用程序的 Windows PC 获取日期和时间。此选项要求应用程序在启动 IP Office 时运行并进行常规时间更新。
无	从通过系统话机输入的值获取日期和时间。请参阅 手动更改系统日期和时间 （在第 581 页上）。

相关链接

[系统日期和时间](#)（在第 579 页上）

应用夏令时

您可以在一年中的某些时间让 IP Office 应用夏令时 (DST) 的更改。执行此操作的方式取决于 IP Office 服务器类型和您配置服务器时要求其使用的时间来源类型：

服务器类型	说明
基于 Linux 的服务器	夏令时调整通过定义系统的 位置 应用于 SNTP 时间。位置设置包括系统所在的时区，以及是否对该位置应用夏令时更改。
IP500 V2 服务器	应用夏令时的方法取决于服务器使用的时间来源： • SNTP/无： “系统 系统”菜单包括用于指定何时应用夏令时的设置。 - 系统仍然可以使用位置覆盖系统的时区和夏令时设置。 • Voicemail Pro/Manager：（过时） 如果系统从运行 Voicemail Pro 或 IP Office Manager 的 Windows PC 获取时间。需要将 PC 配置为在其提供的时间应用 DST。

使用位置应用 DST

在 IP Office 系统的网络中，可能需要为某些系统和/或分机进行不同的时间和日期设置，以便与其实际所在的位置相匹配。这可以通过将“位置”条目添加到配置来完成。

每个位置可以包含一个与 UTC 时间的时间偏移量和有关该位置的一组夏令时设置。然后，您可以：

- 将 IP Office 系统与其位置相关联。
- 如果需要与主机 IP Office 系统不同的设置，也可以将分机和线路与不同位置关联。

编辑 DST 日历

根据系统选定的时区，IP Office 会自动添加一组应用和删除夏令时的日期。日期可编辑。

- 应用和删除 DST 设置的当前日期显示在“系统” > “系统”和“位置” > “位置”菜单的“自动 DST”选项下方。
- 每个条目指定 IP Office 应当何时应用其他时间偏移，以及 IP Office 应当何时删除其他时间偏移。
- 您可以使用相邻的“编辑”和“删除”按钮调整日历条目。

- 请注意，列表只能包含 10 个条目（IP Office R11.1.3.2 及更高版本为 20 个）。
 - 要添加新条目，您可能需要删除现行条目。执行此操作后，“添加新条目”会显示在列表底部。

相关链接

[系统日期和时间](#)（在第 579 页上）

检查自动时间和日期操作

可以使用 System Status Application 检查 IP Office 服务器的时间和日期操作。在 System Status Application 中，“资源” > “时间”菜单显示当前日期和时间、时间源、上次请求的结果和其他设置。

调查潜在时间和日期问题

使用基于 Internet 的时间服务器时，请检查以下内容：

1. 检查配置的时间服务器地址。
2. 检查通过客户网络从服务器到 Internet 的路由。
 - 对于基于 Linux 的服务器，请检查客户网络的默认网关地址是否显示在服务器的平台视图菜单中。
 - 对于所有服务器，请检查配置是否包含到客户网络的默认网关地址的默认 IP 路由。

相关链接

[系统日期和时间](#)（在第 579 页上）

手动更改系统日期和时间

强烈建议 IP Office 系统从基于 Internet 的时间服务器自动获取其时间和日期。但是，如果进行了其他配置，则可以使用以下方法更改当前系统时间和日期。

基于 Linux 的 IP Office 系统

对于基于 Linux 的 IP Office 系统，可以使用“设置 | 系统 | 数据和时间”设置通过服务器的“平台视图”菜单设置系统日期和时间。

IP500 V2 系统

对于设置为无时间服务器源的 IP500 V2 系统，可以通过已被授予**系统话机权限**的用户的话机菜单完成日期和时间更改（请参阅[系统话机功能](#)（在第 637 页上））。用户的“登录代码”可用于限制对话机中时间和日期设置菜单的访问。

用户访问日期/时间设置的方式取决于话机的类型：

电话类型	详情
1400、1600、9400、9500、9600 和 J100 系列	对于具有系统话机权限的用户，在这些话机上，用户可以通过选择功能 话机用户 系统管理来设置系统时间和日期。 • 这不包括 1403、1603 和 J129 话机。 • 如果系统配置了时间服务器，则此选项仍可用于显示时间和日期信息，但不可以更改。

相关链接

[系统日期和时间](#)（在第 579 页上）

第63章：配置时间配置文件

在“时间配置文件 | 时间配置文件”中配置时间配置文件

时间配置文件由不同的服务用于在需要时更改它们的操作。在大多数可以使用时间配置文件的地方，不设置时间配置文件意味着 24 小时操作。

在时间配置文件生效时，时间配置文件包含重复发生的每周时间安排。

在时间配置文件生效时，时间配置文件可以包含指定日历上的时间期限。可以为当年和下一日历年输入日历记录。

对于 Server Edition 网络，这些设置可在网络级别配置，然后自动复制到网络中所有系统的配置中。如果关闭了记录合并，只能在单个系统配置级别查看和编辑这些设置。

时间配置文件通过以下记录类型使用。

寻线组：

时间配置文件可用于确定寻线组被置于夜间服务模式的时间。之后，呼叫被转到备用夜间服务还原组（如果设置的话），否则转到语音信箱（如果可用的话），否则收到忙音。

使用手动控制或使用系统时间配置文件，可设置和清除寻线组夜间服务。不支持同时使用这两种方法控制特定寻线组的夜间服务状态。

对于自动录音，时间配置文件可用于设置何时使用录音。

用户：

- 用于拨入数据服务（例如 RAS）的用户能够有一个关联的时间配置文件，该方案定义他们何时能用于该服务。
- 用户可关联到工作时间和工作时间以外用户权限。然后可用一个时间配置文件来确定任何时候使用的用户权限。
- 对于自动录音，时间配置文件可用于设置何时使用该录音。
- 对于移动联动，时间配置文件可用于定义何时应使用联动。

拨入呼叫路由：

拨入呼叫路由也可以使用时间配置文件指定何时应对呼叫进行录音。多个时间配置文件可以关联到一个拨入呼叫路由，每个配置文件指定一个目的地和还原目的地。

ARS：

ARS 表格使用时间配置文件确定何时应使用 ARS 表格，或呼叫何时被重新路由到工作时间以外路由。

帐户代码：

帐户代码可使用具有具体帐户代码的呼叫触发的自动录音。可用一个时间配置文件设置何时使用该功能。

自动应答：

Embedded Voicemail 自动应答功能可以使用时间配置文件控制向主叫者播放的不同问候语。

服务:

- 服务可以通过以下方式使用时间配置文件:
- 时间配置文件可用于设置数据服务何时可用。在其时间配置文件以外, 服务不可用, 或者使用备用还原服务, 如果设置有的话。
- 对于使用自动连接的服务, 时间配置文件可用于设置何时使用该功能。参阅 [Service \(服务\) | Autoconnect \(自动连接\)](#)。

相关链接

[覆盖时间配置文件](#) (在第 584 页上)

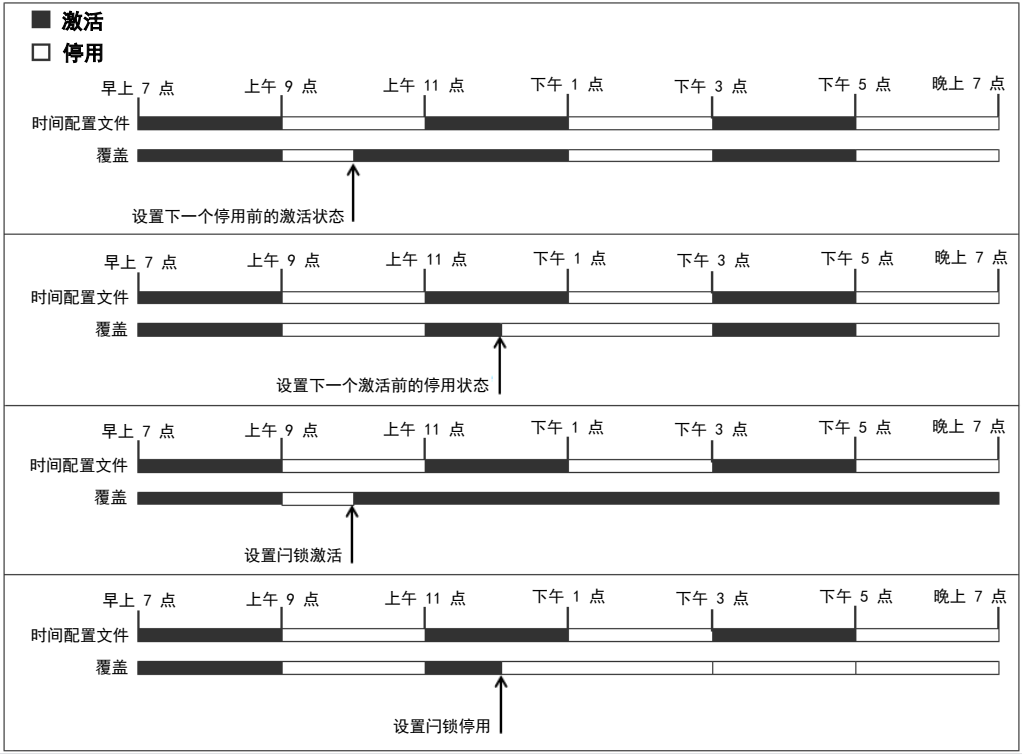
覆盖时间配置文件

您可以使用“时间配置文件 | 手动覆盖”设置手动覆盖时间配置文件。借助于覆盖设置, 您可以混合使用定时和手动这两种设置。

覆盖选项如下:

- “设置时间配置文件, 以在下次停用前保持激活状态”
用于有多个间隔的时间配置文件。使时间配置文件在下个停用间隔前保持激活状态。
- “设置时间配置文件, 以在下一次定时激活前保持停用状态”
用于有多个间隔的时间配置文件。使时间配置文件在下个激活间隔前保持停用状态。
- “设置时间配置文件, 启用激活”
将时间配置文件设置为激活状态。定时停用期被覆盖, 并保持激活状态。
- “设置时间配置文件, 启用停用”
将时间配置文件设置为停用状态。定时激活期被覆盖, 并保持激活状态。

下图提供了每个覆盖设置的示例。



可以使用以下方法覆盖时间配置文件。

- 在时间配置文件的配置页面上使用“覆盖”设置。
- 为时间配置文件配置短代码。参阅“设置时间配置文件”短代码的说明。
- 为时间配置文件配置时间配置文件按钮操作。参阅“时间配置文件”按钮操作的说明。

相关链接

[配置时间配置文件](#)（在第 583 页上）

第64章：应用许可证

有关 IP Office 许可证的说明和有关许可要求的信息，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 解决方案说明》。

相关链接

[PLDS 许可](#)（在第 586 页上）

[Web 许可证管理器 \(WebLM\)](#)（在第 587 页上）

[Server Edition 中央许可](#)（在第 588 页上）

[分布式 Server Edition 许可证](#)（在第 588 页上）

[应用许可证的流程](#)（在第 593 页上）

[从 Nodal 许可转换为中央许可](#)（在第 598 页上）

[转换许可证为 PLDS](#)（在第 599 页上）

PLDS 许可

IP Office 使用 Avaya 产品许可和交付系统 (PLDS) 来管理许可证。PLDS 是一个基于 Web 的在线工具，用于管理许可证权利和软件及相关许可证文件的电子交付。PLDS 可为客户、Avaya 合作伙伴、分销商及 Avaya 员工提供简单易用的工具，用于管理许可证权利和软件及相关许可证文件的电子交付。使用 PLDS，您可以执行相关操作，例如许可证激活、许可证升级、许可证移动和软件下载。您可以从 PLDS 访问 <http://plds.avaya.com/>。

PLDS 许可证文件

许可证来自具有许可证文件的 PLDS。会生成 PLDS 许可证文件，以便在特定计算机上安装。有两个部署选项：

- 为特殊 IP Office 节点生成以及在其上安装的 PLDS 节点许可证文件。
- 为可以许可多个 IP Office 节点的 WebLM 服务器生成以及在其上安装的 PLDS WebLM 许可证文件。

WebLM 集中许可在 IP Office Server Edition 和 IP Office Branch 部署中受支持，但在 IP Office 标准模式的非 Branch 部署中不受支持。

PLDS 主机 ID

PLDS 节点许可证文件是机器特定的，必须在“许可证|许可证”上的“PLDS 主机 ID”字段中指定主机 ID。

系统类型	说明
IP500 V2 系统	您可以在 IP Office Manager 和 Web Manager 的“许可”选项卡中查找 PLDS 主机 ID。PLDS 主机 ID 是由两位数「11」后跟 IP Office SD 卡上印刷的 10 位功能键序列号组成。如果更改 SD 卡，则 PLDS 主机 ID 也会改变。
IP Office Linux 服务器	可在服务器标签、服务器包装标签和系统初始化“登录”屏幕上找到 PLDS 主机 ID。PLDS 主机 ID 源自系统 ID。如果系统 ID 更改，则 PLDS 主机 ID 也会更改。
WebLM	WebLM 主机 ID 是 WebLM 服务器的 Mac 地址。为 WebLM 服务器生成 PLDS 许可证文件时必须使用 WebLM 主机 ID，以便为多个 IP Office 系统实施中央许可模式。 可在服务器标签、服务器包装标签、系统初始化“登录”屏幕以及通过 WebLM 管理界面找到 WebLM 主机 ID。 在虚拟环境中，WebLM 主机 ID 是以字母「V」开头的虚拟 Mac 地址。

相关链接

[应用许可证](#)（在第 586 页上）

Web 许可证管理器 (WebLM)

Web 许可证管理器 (WebLM) 是用于管理许可证的基于 Web 的应用程序。如果在使用 IP Office 上运行的 WebLM 服务器，则您可以选择“应用程序” > “Web License 管理器”，使用 IP Office Web Manager 登录到 WebLM 服务器。WebLM 凭证与 IP Office 系统密码分开管理，并不作为单点登录 (SSO) 的一部分。

* 注意：

- Server Edition 部署和使用 System Manager WebLM 服务器的 Enterprise Branch 部署均支持 WebLM 许可证管理。Standard 模式系统不支持它。
- 从以前的版本升级时，所有系统均必须运行相同的软件级别。IP Office Server Edition 不支持混合版本。

有关 WebLM 的更多信息，请参阅《Administering standalone Avaya WebLM》。

要在 IP Office 与 WebLM 服务器之间建立通信，必须在“License（许可证）| Remote Server（远程服务器）”上配置远程服务器配置文件。

* 注意：

从版本 9.1 升级时，WebLM 服务器不会自动启动。执行以下步骤，启动 WebLM 服务器。

1. 登录到 Web Manager。
2. 选择“服务器菜单” > “平台视图” > “系统”。
3. 在“服务”下，选择 WebLM 服务器并单击“启动”。

相关链接

[应用许可证](#)（在第 586 页上）

Server Edition 中央许可

在版本 10 之前，Server Edition 部署使用节点许可。此类型的许可在版本 10 及更高版本中仍可使用。但是，预计多数部署更偏好使用 Avaya Web 许可证管理 (WebLM) 服务器进行中央许可证管理。WebLM 服务器会在 Server Edition 主要服务器上自动安装。对于新安装的系统，默认配置就是中央许可。

Server Edition 解决方案中的所有系统都必须使用同样的“许可证来源”。

Nodal 许可

使用 nodal 许可，必须在系统的每个节点安装许可证文件。对于某些许可功能，需要的许可证可在 Server Edition 主要服务器上安装，并且可用于系统中的所有节点。但对于其他许可功能，需要的许可证必须在使用该功能的节点上安装。

中央许可

自版本 10 起，您可以使用在 Server Edition 主要服务器上运行的 WebLM 服务器上全面进行中央许可证管理。使用中央许可证管理，所有许可证均包含在已上传至 WebLM 的单个 PLDS 文件中。解决方案中的所有节点均从 WebLM 获得许可证。

IP Office 次要服务器和扩展系统可以配置为直接从 WebLM 服务器请求许可证，或使用代理选项。配置为使用代理选项时，许可证请求将通过 IP Office 主要服务器发送，主要服务器将代理系统将请求发送到 WebLM 服务器。主要服务器不会分配许可证，仅充当代理。

使用节点许可的系统可转换为使用中央许可。由于 PLDS 许可证文件是使用这些文件驻留的服务器的主机 ID 生成的，因此您必须使用将托管许可证文件的 WebLM 服务器的主机 ID 重新生成许可证文件。

相关链接

[应用许可证](#)（在第 586 页上）

分布式 Server Edition 许可证

★ 注意：

有关 IP Office 许可证的说明和许可要求的信息，请参阅《Avaya IP Office Platform™ 解决方案说明》。

“License（许可证）| Remote Server（远程服务器）”页面显示已分配给 Server Edition 服务器的“保留许可证”。

★ 注意：

“SIP 中继会话数”字段已替代“系统 | 语音通信 | 语音通信 | 最大 SIP 会话数”设置。

LicenseRemote Server

Remote Server Configuration

License Source

WebLM

Domain Name (URL)

https://192.168.42.1

Path

WebLM/LicenseServer

Port Number

52233

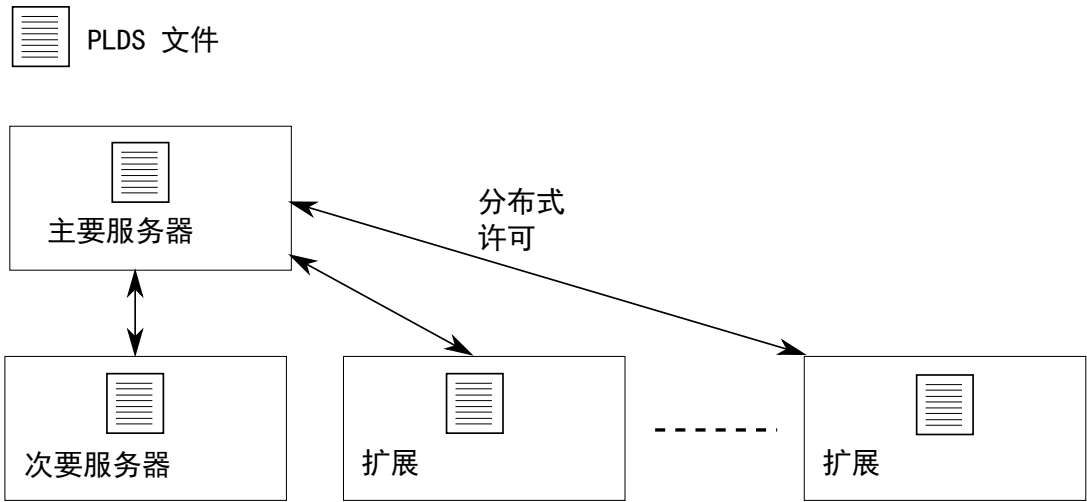
WebLM client ID

Reserved Licenses

SIP Trunk Sessions	0	Server Edition	1
SM Trunk Sessions	0	Avaya IP Endpoints	0
Voicemail Pro Ports	2	3rd Party IP Endpoints	0
VMP Pro Recordings Administrators	0	Receptionist	0
VMP Pro TTS Professional	0	Basic User	0
CTI Link Pro	0	Office Worker	0
UMS Web Services	0	Power User	0
Mac Softphones	0	Avaya Softphone	0
Avaya Contact Center Select	0	Web Collaboration	0
Third Party Recorder	0		

PLDS 文件位置

许可证的分配方式取决于 PLDS 文件的位置。对于独立系统、SCN 部署以及 Server Edition Nodal 许可，系统中的每一个节点都必须安装 PLDS 文件。



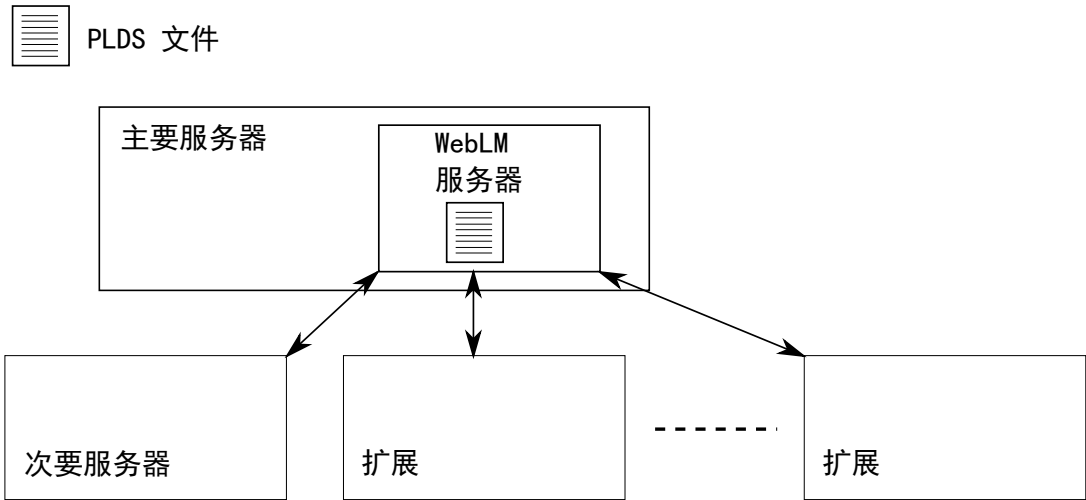


图 2: Server Edition 集中许可的 PLDS 文件位置

相关链接

- [应用许可证](#)（在第 586 页上）
- [节点许可证分配](#)（在第 590 页上）
- [中央许可证分配](#)（在第 591 页上）

节点许可证分配

如果“许可证来源”为“本地”，则“保留的许可证”只读字段将指出当前已配置的功能必需的许可证。

Server Edition 解决方案的节点许可证是基于通过 Server Edition 主要 服务器以及某些服务器特定许可证获得的许可证的组合。所有用户特定和系统特定许可证均可通过 Server Edition 主要 服务器（也担当许可服务器）进行管理。许可证会输入到 Server Edition 主要 服务器的配置，并且基于该服务器的系统 ID。

其中，许可证用于在其他系统上启用功能，例如 SIP 中继信道，Server Edition 主要 服务器仅在满足了其许可证需求后才会将这些许可证分配给其他系统。

当其他系统失去与 Server Edition 主要 服务器的连接时，基于 Server Edition 主要 服务器配置中输入的许可证的所有许可证要求将有一个 30 天的宽限期。

其他服务器特定许可证输入到需要该功能的服务器的配置中，并基于该系统的系统 ID。

许可证	主服务器	服务器特定
Server Edition	✓	✗
Avaya IP 终端	✓	✗
Third-party IP endpoints	✓	✗
SIP trunk channels	✓	✗
IP500 universal PRI channels	✗	✓

表格接下页...

许可证	主服务器	服务器特定
Additional voicemail ports ^[3]	✓	✗
UMS Web Services ^[1]	✗	✓
Office Worker	✓	✗
Power User	✓	✗
Office Worker to Power User upgrade	✓	✗
接线员	✗	✓
CTI Link Pro	✗	✓
Messaging TTS Pro ^[3]	✓	✗
Voicemail Pro 录音管理员 ^{[2] [3]}	✓	✗
WAV User	✗	✓
IPSec tunneling	✗	✓

1. 对于支持寻线组的 UMS Web 服务，许可证可以按节点部署在承载 Voicemail Pro 应用程序的服务器上。
2. Voicemail Pro 录音管理员许可证指向 Contact Store。一个 Server Edition 网络只需要一个许可证。
3. 对于有两个 Voicemail Pro 服务器的部署，Messaging TTS Pro、Voicemail Pro 录音管理员和其他语音信箱端口许可证都必须在辅助服务器上。

相关链接

[分布式 Server Edition 许可证](#)（在第 588 页上）

中央许可证分配

如果许可证来源为 WebLM，则“保留的许可证”只读字段将指出当前配置的功能所需的许可证。可编辑字段可以用来：

- 从 WebLM 服务器请求其他许可证。
- 从 IP Office 节点中删除许可证，以便应用于其他地方。

❗ 重要提示：

重新分配许可证时，需减少许可证在当前应用的 IP Office 节点上的数量，才能在其他节点上应用这些许可证。如果数量超过可用许可证的实际数量，系统将显示错误消息。

从 Nodal 许可转换为中央许可后的许可证分配

- 如果 IP Office 节点需要下列任何许可证，您必须手动配置相应的“保留的许可证”可编辑字段。这会允许 IP Office 节点从 WebLM 服务器请求许可证。
 - “VMPro Recordings Administrators”
 - “VMPro TTS Professional”
 - “CTI Link Pro”

分机保留的许可证设置： 如果许可证来源为“本地”，则“分机” > “VoIP” > “保留许可证”会被设置为“无”。将许可证来源切换为 WebLM 会将设置更改为“保留 Avaya IP 终端许可证”。需要时，必须手动将此设置更改为“保留第三方终端许可证”或“二者”。

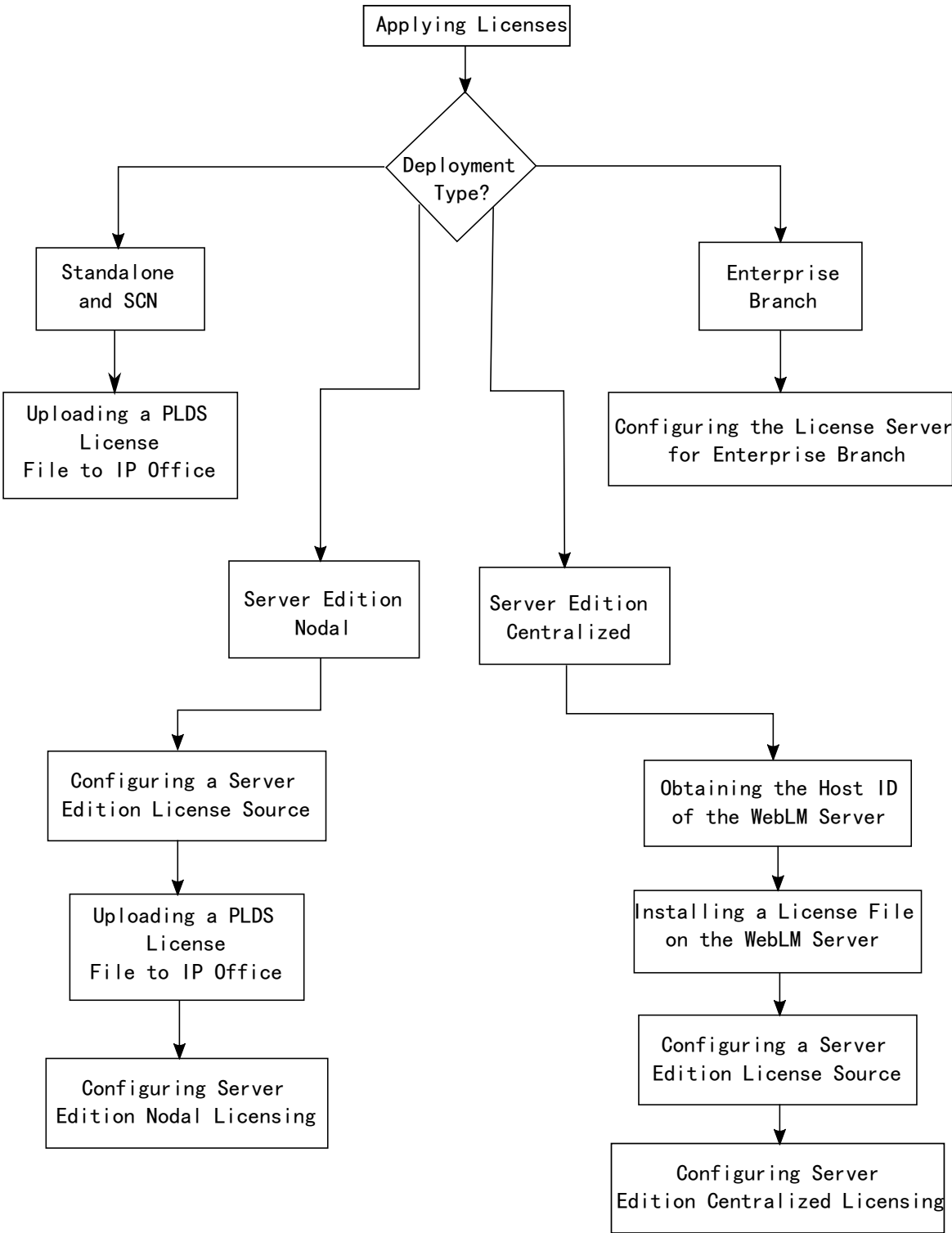
WebLM 中的许可证分配。

您可以使用 WebLM 来查看 IP Office Server Edition 中每个节点所用的许可证。在 WebLM 的左侧导航窗格中，单击“许可的产品”。已获取的许可证表中会显示有关每个客户端 ID 所获取的许可证的信息。在 IP Office 中，每个节点的 WebLM 客户端 ID 会在许可证“远程服务器”页面中显示。

相关链接

[分布式 Server Edition 许可证](#)（在第 588 页上）

应用许可证的流程



相关链接

[应用许可证](#)（在第 586 页上）

- [获取 WebLM 服务器的主机 ID。](#)（在第 594 页上）
- [在 WebLM 服务器上安装许可证文件](#)（在第 594 页上）
- [配置 Server Edition 许可证来源](#)（在第 595 页上）
- [上传 PLDS 许可证文件至 IP Office](#)（在第 595 页上）
- [配置 Server Edition Nodal 许可](#)（在第 596 页上）
- [配置 Server Edition 集中许可](#)（在第 596 页上）
- [在 Enterprise Branch 部属中配置许可证服务器](#)（在第 597 页上）

获取 WebLM 服务器的主机 ID。

生成集中许可的 PLDS 许可证文件必需使用 WebLM 主机 ID。许可证文件将上传至 WebLM 服务器。

过程

1. 在 Web Manager 中，选择“应用程序” > “Web License 管理器”。
 2. 登录 WebLM。
 3. 在左侧的导航窗格中，单击“服务器属性”。
- “服务器属性”页面会显示主机 ID。主机 ID 是 Server Edition 主要服务器的 MAC 地址。
- 记录主机 ID。

相关链接

[应用许可证的流程](#)（在第 593 页上）

在 WebLM 服务器上安装许可证文件

使用 Web Manager 登录 WebLM 许可证服务器并安装许可证文件。

先决条件

从 Avaya 产品许可和交付系统 (PLDS) Web 站点 <https://plds.avaya.com> 获取许可证文件。

您必须知道 WebLM 服务器所使用的用户 ID 和密码。WebLM 凭据由 IP Office 系统密码单独管理，并不属于单点登录。

过程

1. 登录到 Web Manager。
2. 选择“应用程序” > “Web License 管理器”。
3. 登录到 WebLM 服务器。
4. 在左侧导航窗格中，单击“安装许可证”。
5. 在“安装许可证”页面上，单击“浏览”选择许可证文件。
6. 单击“安装”以安装许可证文件。

WebLM 会显示成功安装许可证文件的消息。

如果安装不成功，有关故障排除信息，请参阅《Avaya 支持网站上的管理 Avaya WebLM》。

相关链接

[应用许可证的流程](#)（在第 593 页上）

配置 Server Edition 许可证来源

对于 Server Edition 部署，许可证来源可以是中央或 Nodal。

- 通过中央许可，PLDS 许可证文件会驻留在 WebLM 服务器上。WebLM 服务器是许可证来源，并且解决方案中的所有节点都从 WebLM 服务器接受许可证。WebLM 服务器可以在远程机器或主要服务器上运行。
- 通过 Nodal 许可，可将 PLDS 许可证文件上传至每个节点。

Server Edition 解决方案中的所有系统都必须使用同样的许可证来源。许可证来源是通过配置设置“许可证 | 许可证 | 许可证来源”定义的。使用此步骤将所有节点设置为使用相同的许可证来源。

过程

1. 登录到 Manager。
2. 从“解决方案视图”页面的右侧，选择“设置所有节点许可证来源”。
3. 在“选择许可证来源”窗口中，选择以下其中一种
 - 为 Nodal 许可选择“本地/主要服务器”。
 - 为中央许可选择“WebLM”。

解决方案中的所有节点都设置为使用相同的许可证来源。

相关链接

[应用许可证的流程](#)（在第 593 页上）

上传 PLDS 许可证文件至 IP Office

使用此步骤为 Nodal 许可证管理上传 PLDS 许可证文件。Nodal 许可证管理用于独立 IP500 V2 系统，并且是 Server Edition 系统的选择之一。

先决条件

PLDS 许可证文件必须位于运行 IP Office Manager 的本地计算机上。

过程

1. 在 IP Office Manager 中，选择“主要服务器”，然后选择“许可证| 许可证”。
2. 单击“添加”。
3. 在“上传文件”窗口中，导航至许可证文件。
4. 选择该文件，然后单击“打开”。

相关链接

[应用许可证的流程](#)（在第 593 页上）

配置 Server Edition Nodal 许可

通过 Nodal 许可，可使用系统的每个节点上安装的许可证文件管理许可证。有关许可证分配的信息，请参见[分配 Nodal 许可证](#)（在第 590 页上）。

过程

1. 在 IP Office Manager 中，选择“主要服务器”，然后选择“License（许可证）| Remote Server（远程服务器）”。
2. 在“许可证来源”字段中，选择“主要”。

★ 注意：

Server Edition 解决方案中的所有系统都必须使用同样的“许可证来源”。在 Manager 中，您可以在解决方案页面上，选择“设置所有节点许可证来源”来为解决方案中的所有节点配置设置。

3. 在“许可证服务器 IP 地址”字段中输入 Server Edition 主要 服务器 IP 地址。
 4. 在“保留的许可证”下，右侧列显示已为该系统保留的许可证。使用左侧的列可为该系统请求其他许可证。
 5. 单击“确定”。
- 许可证会在表中显示。
6. 针对 Server Edition 辅助 服务器和所有 Server Edition 扩展系统，重复步骤 1 至 5。

相关链接

[应用许可证的流程](#)（在第 593 页上）

配置 Server Edition 集中许可

使用集中许可，可通过集中 WebLM 服务器管理许可证。

先决条件

您的 PLDS 许可证文件必须使用 WebLM 服务器的主机 ID 激活。

过程

1. 在 IP Office Manager 中，选择“主要服务器”，然后选择“License（许可证）| Remote Server（远程服务器）”。
2. 确保将“许可证来源”设置为“WebLM”。

★ 注意：

Server Edition 解决方案中的所有系统都必须使用同样的“许可证来源”。在 Manager 中，您可以在解决方案页面上，选择“设置所有节点许可证来源”来为解决方案中的所有节点配置设置。

3. WebLM 服务器可位于 Server Edition 主要 服务器上，或单独的服务器上。在“域名 (URL)”字段，输入 WebLM 服务器的域名或 IP 地址。
- 注意，域名 URL 必须使用 https://。
4. 必要时，在“路径”字段中更改指向 WebLM 服务器的路径。

- 5. 在“保留的许可证”下，右侧列显示将自动从 WebLM 服务器请求的许可证。使用左侧列为该系统请求其他许可证类型。
- 6. 对于 Server Edition 辅助 服务器则导航至“远程服务器”页面。
- 7. 确保将“许可证来源”设置为“WebLM”。
- 8. 您可以选择启用“通过主要 IP Office 线路启用代理”复选框。

选项	选项介绍
已启用	WebLM 请求会通过配置的 IP Office 线路发送至 Server Edition 主要 服务器。该线路必须启用，且在服务中。
已禁用	WebLM 请求将直接发送至 WebLM 服务器。

- 9. 启用了“通过主要 IP Office 线路启用代理”后，在“主要 IP 地址”字段中输入 Server Edition 主要的服务器 IP 地址。
- 10. 如果“通过主要 IP Office 线路启用代理”被禁用：
 - a. 在“域名 (URL)”字段，输入 WebLM 服务器的域名或 IP 地址。
 - b. 必要时，在“路径”字段中更改指向 WebLM 服务器的路径。
 - c. 必要时，更改默认“端口号”。

有关端口使用情况的信息，请参见 Avaya 支持站点 <https://support.avaya.com/helpcenter/getGenericDetails?detailId=C201082074362003> 上的 IP Office Port Matrix 文档。

- 11. 单击“确定”。
- 许可证将显示在“许可证|许可证”表中。
- 12. 对所有 Server Edition 扩展系统 重复步骤 8 到 12.

 注意：

在 Manager 的解决方案页面上，可以选择“设置所有节点许可证来源”。

相关链接

[应用许可证的流程](#)（在第 593 页上）

在 Enterprise Branch 部属中配置许可证服务器

使用此流程配置 WebLM 集中许可证，其中在 WebLM 服务器上安装了共享 PLDS 许可证文件。对于在由 System Manager 集中管理的 IP Office 系统上安装许可证文件，建议使用此方法。

有关部署 Enterprise Branch 的完整描述，请参阅《Deploying Avaya IP Office™ Platform as an Enterprise Branch with Avaya Aura® Session Manager》。

过程

- 1. 登录 IP Office Manager 并选择“License（许可证）| Remote Server（远程服务器）”。
- 2. 选中“启用远程服务”复选框。
- 会显示“保留的许可证”信息。

3. 在“域名 (URL)”字段中，输入域名或 WebLM 服务器的 IP 地址，或 System Manager 的域名（如果系统由 System Manager 控制）。
4. (可选) 如果配置了次要 System Manager，则在“二级域名 (URL)”字段中输入域名。
5. 必要时，在“路径”字段中更改指向 WebLM 服务器的路径。
6. 必要时，更改默认“端口号”。

有关端口使用情况的信息，请参见 Avaya 支持站点 <https://support.avaya.com/helpcenter/getGenericDetails?detailId=C201082074362003> 上的 IP Office Port Matrix 文档。

7. 在“保留的许可证”下，右侧列显示将自动从 WebLM 服务器请求的许可证。使用左侧的列可为该系统请求其他许可证。

相关链接

[应用许可证的流程](#)（在第 593 页上）

从 Nodal 许可转换为中央许可

如果您正在升级较早的版本，请执行步骤[转换许可证为 PLDS](#)（在第 599 页上）。

★ 注意：

从以前的版本升级时，所有系统均必须运行相同的软件级别。IP Office Server Edition 解决方案不支持混合版本化。

过程

1. 必须使用 WebLM 主机 ID 生成许可证文件。执行以下步骤，找到 WebLM 主机 ID。
 - a. 在 Web Manager 中，选择“应用程序” > “Web License 管理器”。
 - b. 登录 WebLM。
 - c. 在左侧的导航窗格中，单击“服务器属性”。

“服务器属性”页面会显示主机 ID。主机 ID 是 Server Edition 主要服务器的 MAC 地址。

记录主机 ID。
2. 使用 WebLM 主机 ID 生成 PLDS 许可证文件。
3. 上传许可证文件。
 - a. 在 Web Manager 中，选择“应用程序” “Web License 管理器”。
 - b. 在左侧导航窗格中，单击“安装许可证”。
 - c. 单击“浏览”选择许可证文件。
 - d. 单击“安装”安装许可证文件。
4. 解决方案中的所有节点都必须使用相同的许可证来源。如需配置中央许可，所有节点都必须将“许可证来源”设置为“WebLM”。可以使用 Manager 将所有节点设置为相同

的许可证来源。在 Manager 解决方案页的右侧，选择“设置所有节点许可证来源”，然后选择“WebLM”。

5. 如果您是在升级后执行此步骤，请确保 Server Edition 主要服务器上的“域名 (URL)”字段不为空。
 - a. 在 Web Manager 中，选择用于 Server Edition 主要服务器的。
 - b. 确保“域名 (URL)”字段包含 Server Edition 主要服务器的域名或 IP 地址。
6. 根据需要重新分配许可证。请参见[分配中央许可证](#)（在第 591 页上）。

注意，之前安装的本地许可证会被列为过时。可以使用该列表确定从 WebLM 服务器中请求的许可证。重新分配许可证后，即可删除过时许可证。

相关链接

[应用许可证](#)（在第 586 页上）

转换许可证为 PLDS

IP Office 发行版本 10 及更高版本仅支持使用产品许可和交付系统（PLDS）管理来许可证文件。如果您正从较早的版本升级，您必须将所有早于版本 10 的许可证（ADI、PLDS、ADI/PLDS 混合、虚拟）迁移至版本 10 PLDS 许可证。许可证迁移工具会从 IP Office 系统中提取所有的许可信息，并将其保存到某个文件中。之后可使用此文件准备 Avaya One Source Configurator 中的软件升级配额，以获取所需的新 PLDS 版本 10 许可证。

对于 Server Edition 部署，许可证迁移工具会从解决方案中的每个节点收集许可信息。

* 注意：

- 您必须使用 10 或更高版本的 Manager 客户端生成许可证清单文件。
您可在升级到版本 10 之前安装 Manager。请参见步骤安装 Manager。
- 所有的 IP Office 模式、版本 6.0 及更高版本均支持许可证迁移功能。
- 仅在进行在线配置时才可使用许可证迁移工具。离线配置已禁用“工具” > “许可证迁移”此选项。
- 许可证迁移工具在 UCM 和应用程序服务器上不可用。当您在 Server Edition 服务器上运行许可证迁移工具时，此工具会从解决方案中的每个节点收集许可信息。
- 生成的文件可以读取，但不可以编辑。如果生成的文件已被编辑，则无法完成许可证迁移。

先决条件

执行许可证迁移之前，确保已在系统上加载所有许可证。对于 Server Edition 部署，确保所有节点都在线，以捕获解决方案中系统的当前视图。

IP Office 配置必须在线开启。许可证迁移工具在脱机模式下不可用。

过程

1. 登录 Manager 并选择“工具” > “许可证迁移”。
- 这会打开“另存为”窗口。

2. 选择一个位置保存文件并输入文件名。
3. 单击“保存”。

该文件的扩展名为 .zip。

下一步

使用该文件可升级 Avaya One Source Configurator 中引用的软件，从而获取所需的最新 PLDS 版本 10 许可证。获取 PLDS 许可证文件后，将其应用到系统。

相关链接

[应用许可证](#)（在第 586 页上）

第65章：处理模板

IP Office 支持众多模板选项。以下类型配置项的设置可保存为模板文件。然后可以从模板文件创建这些类型的新记录。

- “用户” (.usr)
- “分机” (H.323、SIP、IP DECT) (.ext)
- “组” (.grp)
- “服务” (.ser)
- “隧道” (.tnlt)
- “防火墙配置文件” (.fpr)
- “时间配置文件” (.tpr)
- “IP 路由” (.ipr)
- “ARS” (.ars)
- “线路” (H.323、SIP、IP DECT) (.lne)
- 所选 SIP 提供商的 SIP 干线服务作为 Avaya DevConnect 计划的一部分被测试。这些测试的结果在 Avaya DevConnect 网站 (<https://devconnect.avaya.com>) 上发布为 Avaya 应用程序注释。

相关链接

[保存模板文件](#)（在第 601 页上）

[导入中继模板](#)（在第 602 页上）

[在 Manager 中创建模板](#)（在第 602 页上）

[从 Manager 中的模板创建新记录](#)（在第 603 页上）

[在 Manager 中创建模拟干线模板](#)（在第 603 页上）

[从 Manager 中的模板创建新的模拟干线](#)（在第 604 页上）

[将一个模板应用到模拟干线](#)（在第 604 页上）

保存模板文件

用于存储模板文件的位置因 IP Office 系统类型而异。

- IP500 V2 — IP Office Manager 将模板导出到安装目录中的
 \manager_files\template 子文件夹。

- **基于 Linux 的系统：** — 模板存储在主服务器上。IP Office Manager 打开系统配置后，系统会将这些模板从服务器下载到 \manager_files\template 文件夹中。保存配置后，系统会将这些模板上传回服务器。



小心：

- 如果您使用 IP Office Manager 管理 IP500 V2 和基于 Linux 的 IP Office 系统，则需要确保在打开任何基于 Linux 的系统配置之前，将 IP500 V2 模板存储在默认目录以外的目录中。这样做时，\manager_files\template 文件夹中的现有模板可能会被覆盖。

相关链接

[处理模板](#)（在第 601 页上）

导入中继模板

对于标准模式，在您能使用来自其他来源的模板前，它们必须放在 Manager \Templates 目录中。使用此过程从其他来源导入模板。

过程

1. 选择工具 | 在 Manager 中导入模板。
2. 浏览包含要导入的模板的当前文件夹，然后选择该文件夹。
3. 单击“确定”。
4. 该文件夹中的所有模板文件都将被复制到正确的 Manager 子文件夹。

相关链接

[处理模板](#)（在第 601 页上）

在 Manager 中创建模板

您可以从现有记录创建一个模板。

“从模板新建”和“导出为模板”选项可通过以下步骤打开：

- 在导航窗格中右键单击记录类型
- 在组窗格中右键单击记录
- 使用详细信息窗格中的详细信息工具栏

此步骤使用组窗格。

过程

1. 在导航窗格中，选择记录类型。
2. 在组窗格中，右键单击您希望基于您的模板的记录，然后选择“导出为模板”。
3. “另存为”窗口会打开默认的模板存储文件夹。输入模板的名称。

会应用默认扩展名。例如，用户模板保存时的文件扩展名为 `.usr`，分机模板保存时的文件扩展名为 `.ext`。

4. 单击“保存”。

您现在可以使用该模板创建新记录了。

相关链接

[处理模板](#)（在第 601 页上）

从 Manager 中的模板创建新记录

您可以使用模板创建其他记录。

“从模板新建”和“导出为模板”选项可通过以下步骤打开：

- 在导航窗格中右键单击记录类型
- 在组窗格中右键单击记录
- 使用详细信息窗格中的详细信息工具栏

此步骤使用组窗格。

过程

1. 在导航窗格中，选择记录类型。
 2. 在组窗格中，右键单击您想要基于您的模板的记录，然后选择“从模板新建” > “从文件打开”。
- Manager 列出了储存在默认目录中的可用模板。
3. 在“打开”窗口中，选择模板文件，然后单击“打开”。
 4. 对于某些记录类型，会打开“导入模板”窗口。
 - a. 在“要导入的记录数”字段中，输入要创建的记录数。
 - b. 在“起始索引”字段中，输入新记录的起始索引。
 - c. 单击“确定”。

相关链接

[处理模板](#)（在第 601 页上）

在 Manager 中创建模拟干线模板

您可以从现有的干线创建一个模拟干线模板。

过程

1. 在导航窗格中，选择“线路”。

2. 在组窗格中，邮件单击您想基于您的模板的记录，然后选择“生成模拟干线模板”。
3. 在“模拟干线模板”窗口中，您可根据需要调整设置。单击“导出”。
4. 在“模板类型选项”窗口中，选择“服务提供商”，然后单击“创建模板”。
5. 在“浏览文件夹”窗口中，选择 Program Files\Avaya\IP Office\Manager\manager_files\template。
6. 单击“确定”。

相关链接

[处理模板](#)（在第 601 页上）

从 Manager 中的模板创建新的模拟干线

您可以从模板创建新的模拟干线。

过程

1. 在导航窗格中，右键单击“线路”，然后选择“从模板新建” > “打开”。
2. 在打开窗口中，选择一个模板并单击“打开”。
3. 在“模板类型选项”窗口中，选择“服务提供商”，然后单击“创建”。

相关链接

[处理模板](#)（在第 601 页上）

将一个模板应用到模拟干线

您可以将模拟干线模板应用到现有的模拟干线。

★ 注意：

您必须重新启动系统以应用任何更改。

过程

1. 在组窗格中，右键单击模拟中继并选择“从模板复制设置”。
2. 模板选择显示。
3. 在“模板类型选项”窗口中，使用“服务提供商”下拉菜单选择需要的模板。
4. 选择要应用模板的干线。
5. 单击“复制设置”。

相关链接

[处理模板](#)（在第 601 页上）

第66章：配置 ARS

当拨打的号码与短代码指定的号码匹配时，有两种方法控制拨出呼叫的路由。

将呼叫直接路由到线路

每条线路和信道都有一个 Outgoing Group ID（拨出组 ID）设置。多条线路与信道可拥有相同的拨出组 ID。所需拨出组 ID 包含在应通过线路组内的线路进行路由的短代码内，在短代码的线路组 ID 设置中指定。

通过 ARS 路由呼叫

针对某个号码的短代码可指定某个 ARS 表格为目的地。呼叫的最终路由通过 ARS 表格内的可用设置来控制。

ARS 功能

功能	名称
“二次拨号音”	呼叫路由至的第一个 ARS 表格可以指定主叫者是否收到二次拨号音。
“Out of Service Routing（不在服务状态路由）”	然后可以将 ARS 表格置于不在服务状态，在不在服务状态时将任何呼叫重新路由到备用 ARS 表格。这可以通过配置或使用短代码来完成。
“Out of Hours Routing（工作时间以外路由）”	在关联的时间配置文件定义的时间之外，ARS 表格可以将呼叫重新路由到备用 ARS 表格。
“优先路由”	如果在某个 ARS 表格中指定的最初路由不可用，则可以向有足够优先级的用户提供备用路由。对于没有足够优先级的用户，在备用路由变得可用之前要等待一段时间。
“Line Types（线路类型）”	ARS 可用于所有线路类型。 SIP 线路作为忙来处理，并且可以依据 SIP 线路设置“呼叫发起超时”遵循备用路由。以前，如果所有配置的信道都处于使用状态，则 SIP 线路仅被视为忙。 IP 线路使用 NoUser 来源号码设置 H323SetupTimerNoLCR 确定在将线路作为忙来处理并遵循 ARS 备用路由之前成功连接的等待时间。通过 IP 线路选项“呼叫发起超时”进行设置。
“多站点网络呼叫”	对多站点分机号的呼叫始终使用相应的网络干线路由。可以为多站点网络号码配置 ARS，但是仅在因为网络阻塞或出现故障而导致网络呼叫失败时才使用。
“主路由”	不能删除名为 "Main" 的 ARS 表格 50。对于默认系统，它用作拨出呼叫的默认路由。

将呼叫路由到 ARS

1. 创建 ARS 表格。
2. 创建需要的系统、用户或用户权限短代码以匹配用户拨号。
 - a. 在“电话号码”字段中定义将用于匹配 ARS 表格中的短代码的数字。
 - b. 使用“线路组 ID”字段下拉列表选择路由呼叫需要的 ARS 表格。

相关链接

- [ARS 操作示例](#)（在第 606 页上）
- [ARS 操作](#)（在第 607 页上）
- [ARS 短代码](#)（在第 608 页上）
- [简单备用线路示例](#)（在第 609 页上）
- [简单呼叫阻止](#)（在第 610 页上）
- [用户优先级别提升](#)（在第 610 页上）
- [时间基准路由](#)（在第 611 页上）
- [帐户代码限制](#)（在第 612 页上）
- [分层 ARS 表](#)（在第 613 页上）
- [规划 ARS](#)（在第 614 页上）

ARS 操作示例

ARS 操作的最简单示例是应用到默认系统的设置。U-Law 系统和 A-Law 系统之间有所不同。对于 Server Edition 系统，请参阅 Server Edition 拨出呼叫路由。

A-Law 系统

这组默认设置应用于 A-Law 系统，通常提供给除北美以外的区域设置。默认设置允许与内部号码不匹配的任何拨号以非交换机方式路由，如下所述：

1. “系统短代码 - ?/Dial/. /50:Main”

默认系统短代码？将匹配没有为其找到其他匹配用户、用户权限或系统短代码的任何拨号。此短代码设置为将拨打的所有数字路由到 ARS 表 50。

2. “ARS 表 - 50:Main”

此表只包含一个短代码。

3. “?/Dial3K1/. /0”

此短代码匹配传递给 ARS 表的任何数字。然后，它在线路组 0（所有线路的默认拨出线组）内的第一条可用线路上拨出数字。

U-Law 系统

这组默认设置应用于 U-Law 系统，通常提供给北美区域设置。默认设置将任何以 9 开头的拨号路由到 ARS 和二次拨号音。

1. “系统短代码 - 9N/Dial/N/50:Main”

系统默认短代码 9N 用于匹配任何前缀为 9 的拨号。此短代码将 9 后面的数字传递给 ARS 表 50。

2. “ARS 表 - 50:Main”

此表已经启用二次拨号音。它包含若干短代码，所有这些都应将任何匹配呼叫传递到线路组 0（所有线路的默认拨出线组）内的第一条可用线路。尽管这些短代码都将呼叫路由到相同的目的地，它们是单独的项目，允许在需要时进行自定义。短代码如下：

- **11/Dial Emergency/911/0** — 此短代码匹配拨叫 911 紧急服务的用户。

- **911/Dial Emergency/911/0** — 此短代码匹配拨叫 9911 紧急服务的用户。
- **0N;/Dial3K1/0N/0** — 此短代码匹配国际呼叫。
- **1N;/Dial3K1/1N/0** — 此短代码匹配国内呼叫。
- **XN;/Dial3K1/N/0** — 此短代码匹配 7 位本地号码。注意：从 2021 年 10 月起，美国的语音通信提供商已停止路由 7 位本地号码。
- **XXXXXXXXXX/Dial3K1/N/0** — 此短代码匹配 10 位本地号码。

相关链接

[配置 ARS](#)（在第 605 页上）

ARS 操作

下图说明应用到默认为美国系统区域设置的系统（**Server Edition 除外**）的默认 ARS 路由。摘要：

- 任何前缀为 9 的拨号都匹配默认系统短代码 **9N**。
- 该短代码将呼叫路由到默认 ARS 表 **50:Main**。
- ARS 表中的短代码将所有呼叫路由到**拨出组 ID** 设置为 **0** 的可用线路。

The screenshot displays the ARS configuration interface. On the left, the 'Short Code' section is highlighted with a red '9x' icon. It contains the following fields:

- Code: 9N
- Feature: Dial
- Telephone Number: N
- Line Group Id: 50: Main
- Locale: (empty)
- Force Account Code: ☐

A blue arrow points from the 'Line Group Id' field to the 'ARS' section on the right. The 'ARS' section is titled with a black bird icon and contains the following settings:

- ARS Route Id: 50
- Route Name: Main
- Dial Delay Time: System Default (4)
- In Service: ☒ (Out of Service Route: <None>)
- Time Profile: <None> (Out of Hours Route: <None>)
- Secondary Dial tone: ☒ (SystemTone)
- Check User Call Barring: ☒

Below these settings is a table of short codes:

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
11	911	Dial Emergency	0
911	911	Dial Emergency	0
0N;	0N	Dial 3K1	0
1N;	1N	Dial 3K1	0
XN;	N	Dial 3K1	0
XXXXXXXXXXN	N	Dial 3K1	0

Buttons 'Add...', 'Remove', and 'Edit...' are located to the right of the table. Below the table, the 'Alternate Route Priority Level' is set to 3, and the 'Alternate Route Wait Time' is set to 30. An 'Additional Route' dropdown is set to <None>.

下表更加详细地说明系统应用到用户拨号的过程，在此示例中为 91555707392200。

用户拨打...

9	拨号延迟计数为零，因此系统立即开始在系统和用户短代码中查寻匹配短代码。 因为只有一个匹配项，即 9N 系统短代码，因此立即使用该短代码。 9N 短代码设置为将呼叫路由到 ARS 表 Main。它只传递与拨号的 N 部分匹配的数字，即 9 不会被传递到 ARS，只传递后面用户拨打的任意数字。 在 ARS 表中选择二次拨号音。因为没有收到用于 ARS 短代码匹配的数字，向用户播放二次拨号音。
1	收到某些数字之后，二次拨号音停止。 访问 ARS 表短代码以进行匹配。 11 和 1N；短代码是可能的匹配项。 911 和 0N；短代码不可能是匹配项。 XN；和 XXXXXXXXXXN；短代码也不可能是匹配项，因为 1N；短代码已经是一个更加精确的匹配项。 因为有多项可能的匹配项，系统等待拨打更多的数字。
555	11 短代码不再是可能的匹配项。剩下的唯一匹配项是 1N；短代码。 短代码中的；告诉系统在收到最后一个数字之后，假定拨号完成之前，等待拨号延迟时间到期。这对期待为“全体”呼叫收到所有路由数字的线路提供商而言很有必要。用户还可以通过按 # 号指出他们已经完成拨号。
707392200	拨号完成时，占用拨出组 ID 设置为 0（任何线路的默认值）的线路。 如果无线路可用，则应用备用路由设置，如果已经配置的话。

相关链接

[配置 ARS](#)（在第 605 页上）

ARS 短代码

默认 ARS 表中的短代码有以下职责：

代码	功能	电话号码	线路组 ID	说明
11	紧急拨叫	911	0	这两个短代码用于路由紧急呼叫。绝对不会阻止 紧急拨叫 呼叫。如果需要的线路不可用，系统将使用第一条可用线路。类似的，使用 紧急拨叫 的呼叫忽略通常应用到用户的任何拨出呼叫阻止设置。
911	紧急拨叫	911	0	
0N；	拨叫 3K1	0N	0	匹配国际号码。
1N；	拨叫 3K1	1N	0	匹配国内号码。
XN；	拨叫 3K1	N	0	匹配 7 位本地号码。
XXXXXXXXXX XN；	拨叫 3K1	N	0	匹配 10 位本地号码。

ARS 短代码设置

- **代码** 用于匹配用户拨号的数字。

- **功能 ARS** 短代码可以使用任何**拨号**短代码功能或**已阻止**功能。匹配一个**已阻止**短代码时，不会再进一步处理呼叫。
- **电话号码** 作为用户拨号的匹配短代码的结果输出到线路的号码。可以在**代码**中使用短代码字符，例如 N，以匹配为 N 或 X 拨打的任何数字。
- **线路组 ID** 一旦完成短代码匹配之后应占用的线路所属的线路组。还可以指定另外一个 ARS 表作为目的地。
- **区域设置** 拨出外部呼叫不使用此设置。
- **强制帐户代码** 如果启用，将提示用户输入有效帐户代码才能使呼叫继续。帐户代码必须与在系统配置中设置的相同。

相关链接

[配置 ARS](#)（在第 605 页上）

简单备用线路示例

使用默认 ARS 设置，不管在 ARS 表中有几个短代码，所有拨出呼叫实际上都使用相同干线以相同的方式路由。然而，通过为不同呼叫类型提供单独的短代码，可以在需要时轻松改变每类呼叫的路由。

对于此示例，对本地呼叫和国内/国际呼叫客户分别有单独的线路。这些线路已配置如下：

- 用于本地呼叫和紧急呼叫的线路中保留默认的**拨出组 ID 0**。
- 用于国内呼叫和国际呼叫的线路已经将**拨出组 ID** 设置为 **1**。

可以通过只将默认 ARS 短代码的**线路组 ID** 设置调整到匹配值，将默认 ARS 配置为匹配此设置。

The screenshot displays three configuration windows in the Avaya Manager interface, connected by blue arrows indicating relationships:

- Short Code (9x):** Shows a configuration for short code '9N' with Feature 'Dial', Telephone Number 'N', and Line Group Id '50: Main'.
- Line Settings (44):** Shows configuration for Line Number '5', Card/Module '2', Port '9', and Incoming Group ID '0'. The **Outgoing Group ID** is set to '1' and is highlighted with a blue box and an arrow pointing to the ARS table.
- ARS (50):** Shows configuration for ARS Route Id '50', Route Name 'Main', and various options like 'Secondary Dial tone' and 'Check User Call Barring'. It includes a table of short codes and their corresponding Line Group Ids.

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
11	911	Dial Emergency	0
911	911	Dial Emergency	0
0N;	0N	Dial 3K1	1
1N;	1N	Dial 3K1	1
XXN;	N	Dial 3K1	0
XXXXXXXXXXN	N	Dial 3K1	0

Below the table, the **Alternate Route Priority Level** is set to '3' and the **Alternate Route Wait Time** is set to '30'.

相关链接

[配置 ARS](#)（在第 605 页上）

简单呼叫阻止

所有 ARS 短代码使用**拨号**短代码功能之一。**已阻止**短代码功能例外。可以为与不允许的拨号匹配的 ARS 短代码选择此选项。

在下面的示例中，拨打国际号码的任何用户将被路由到**已阻止**短代码。这防止拨打前缀为 0 的外部号码。

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
11	911	Dial Emergency	0
911	911	Dial Emergency	0
0N;	0N	Barred	0
1N;	1N	Dial 3K1	0
XN;	N	Dial 3K1	0
XXXXXXXXXXN	N	Dial 3K1	0

要限制用户拨打任何拨出外部呼叫，请使用用户的 Outgoing Call Bar（拨出呼叫阻止）选项。

相关链接

[配置 ARS](#)（在第 605 页上）

用户优先级别提升

用户的优先级别可用于在需要的路由不可用时更改呼叫路由。

在该示例中，国际呼叫最初定位为占用拨出线路组 1 中的一条线路。然而，也定义了一个备用路由，当线路组 1 中没有可用的线路时，将使用该备用路由。还原 ARS 表使国际呼叫可以占用线路组 0 中的线路。立即完成还是延迟后完成设置取决于用户优先级别是否足够高。

Short Code

9x

Code

9N

Feature

Dial

Telephone Number

N

Line Group Id

50: Main

Locale

Force Account Code

☐

User

Voicemail

DND

ShortCodes

Name

Extn201

Password

Confirm Password

Full Name

Extn201

Extension

201

Locale

Priority

5

☐ Ex Directory

ARS

ARS Route Id

50

Route Name

Main

Dial Delay Time

System Default (4)

In Service

☒

Out of Service Route

<None>

Time Profile

<None>

Out of Hours Route

<None>

Code

Telephone Number

Feature

Line Group Id

11

911

Dial Emergency

0

911

911

Dial Emergency

0

0N;

0N

Dial 3K1

1

1N;

1N

Dial 3K1

1

XN;

N

Dial 3K1

0

XXXXXXXXXN

N

Dial 3K1

0

Add...

Remove

Edit...

Alternate Route Priority Level

3

Alternate Route Wait Time

20

Alternate Route

Fallback

ARS

ARS Route Id

51

Route Name

Fallback

Dial Delay Time

System Default (4)

In Service

☒

Out of Service Route

<None>

Time Profile

<None>

Out of Hours Route

<None>

Code

Telephone Number

Feature

Line Group Id

11

911

Dial Emergency

0

911

911

Dial Emergency

0

0N;

0N

Dial 3K1

0

1N;

1N

Dial 3K1

1

XN;

N

Dial 3K1

0

XXXXXXXXXN

N

Dial 3K1

0

Add...

Remove

Edit...

相关链接

[配置 ARS](#)（在第 605 页上）

时间基准路由

可用时间配置文件将呼叫路由从一个 ARS 表切换到另一个 ARS 表。

在下面的示例中定义了一个设置正常工作时间的配置时间文件。在该时间配置文件设置的时间以外使用另一 ARS 表。该 ARS 表只允许本地呼叫和紧急呼叫。

9x

Short Code

Code

9N

Feature

Dial

Telephone Number

N

Line Group Id

50: Main

Locale

Force Account Code

Time Profile

Name

Office Hours

Time Entry List

Start Time	End Time	Recurrence
07:30	19:00	Monday To Friday

ARS

ARS Route Id

50

Route Name

Main

Dial Delay Time

System Default (4)

In Service

☒

Out of Service Route

<None>

Time Profile

Office Hours

Out of Hours Route

Closed

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
11	911	Dial Emergency	0
911	911	Dial Emergency	0
0N;	0N	Dial 3K1	0
1N;	1N	Dial 3K1	0
XN;	N	Dial 3K1	0
XXXXXXXXN	N	Dial 3K1	0

Alternate Route Priority Level

3

Alternate Route Wait Time

30

Additional Route

<None>

ARS

ARS Route Id

52

Route Name

Closed

Dial Delay Time

System Default (4)

In Service

☒

Out of Service Route

<None>

Time Profile

Office Closed

Out of Hours Route

<None>

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
11	911	Dial Emergency	0
911	911	Dial Emergency	0
0N;	0N	Barred	0
1N;	1N	Barred	0
XN;	N	Dial 3K1	0
XXXXXXXXN	N	Dial 3K1	0

Alternate Route Priority Level

3

Alternate Route Wait Time

30

Additional Route

<None>

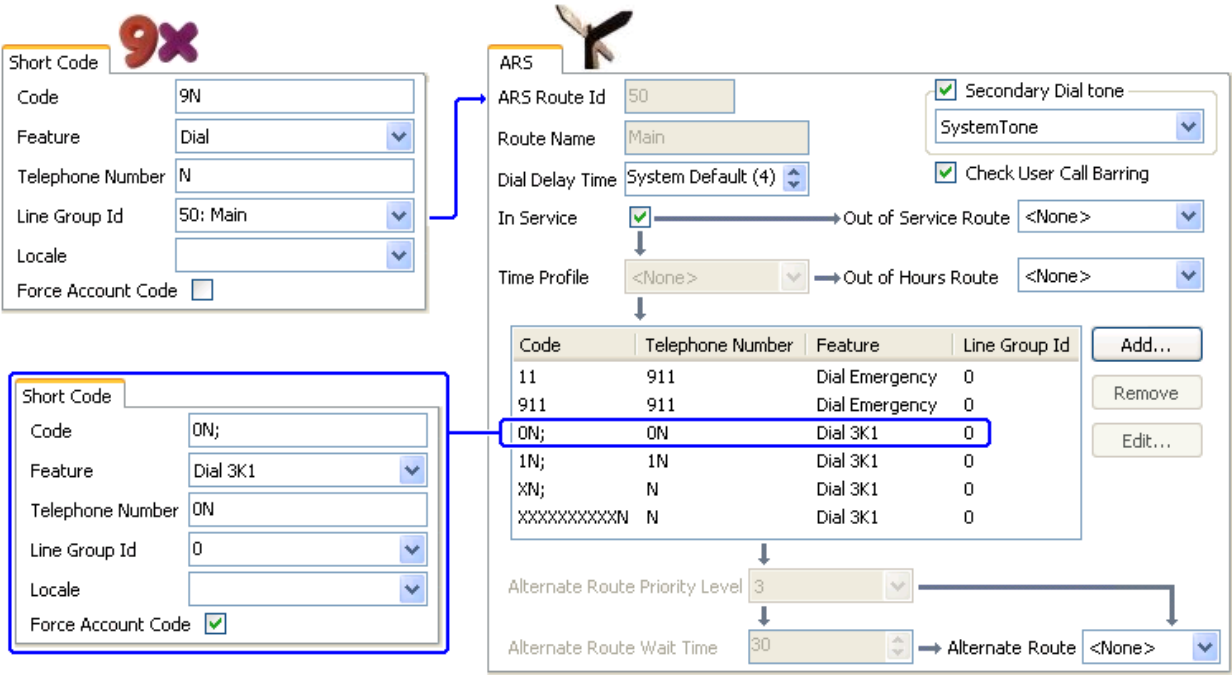
相关链接

[配置 ARS](#)（在第 605 页上）

帐户代码限制

ARS 表内的短代码可单独设置为在允许任何与之匹配的呼叫之前需要提供帐户代码才能继续。

在下面的示例中，国际电话的短代码已经设置为要求用户输入帐户代码。 必须拨打有效的帐户代码才能继续通话。



如果用户始终要输入一个帐户代码才能拨打外部电话，则应使用用户选项 Force Account Code（强制帐户代码）。

相关链接

[配置 ARS](#)（在第 605 页上）

分层 ARS 表

一个 ARS 表中的 ARS 短代码可以包含另一个 ARS 表作为其目的地。匹配该短代码的拨号会接受针对其它 ARS 表中短代码的进一步匹配。

在下面的示例中，用户希望依据拨打的国家代码将不同的路由应用到国际呼叫。为此，在默认 ARS 表中会引入来自一个 ARS 表的大量短代码，这会使维护非常困难。

因此，带有国际拨号前缀 0 的短代码匹配呼叫已经设置为将匹配呼叫路由到其它 ARS 表。该表包含针对感兴趣的不同国家拨号代码的短代码以及一个针对任何其他国家的默认短代码。

Short Code

9x

Code

9N

Feature

Dial

Telephone Number

N

Line Group Id

50: Main

Locale

Force Account Code

☐

ARS

50

ARS Route Id

50

Route Name

Main

Dial Delay Time

System Default (4)

In Service

☒

Time Profile

<None>

Secondary Dial tone

SystemTone

Check User Call Barring

☒

Out of Service Route

<None>

Out of Hours Route

<None>

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
11	911	Dial Emergency	0
911	911	Dial Emergency	0
0N;	0N	Dial 3K1	51:International
1N;	1N	Dial 3K1	0
XN;	N	Dial 3K1	0
XXXXXXXXXXN	N	Dial 3K1	0

Alternate Route Priority Level

3

Alternate Route Wait Time

30

Alternate Route

<None>

ARS

51

ARS Route Id

51

Route Name

International

Dial Delay Time

System Default (4)

In Service

☒

Time Profile

<None>

Secondary Dial tone

SystemTone

Check User Call Barring

☒

Out of Service Route

<None>

Out of Hours Route

<None>

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
0N;	0N	Dial 3K1	1
044N;	044N	Dial 3K1	2
0353N;	0353N	Dial 3K1	2
045N;	045N	Barred	2

相关链接

[配置 ARS](#)（在第 605 页上）

规划 ARS

使用下面示例中的方法能够实现满足大多数要求的 ARS。然而，优秀的 ARS 实施的关键在于规划。

需要评估和回答若干问题以将系统的呼叫路由匹配到客户的拨号。

什么 要拨打什么号码？系统需要输出什么内容？有什么不同的呼叫价目表和拨号代码？

何地 应将呼叫路由到何地？

何人 应允许哪些用户使用先前的问题确定的呼叫路由？

何时 何时应允许拨出外部呼叫？在某些时间应阻止呼叫？是否因为与时间有关的呼叫价目表等原因需要调整呼叫路由？

相关链接

[配置 ARS](#)（在第 605 页上）

第67章：呼叫阻止

相关链接

[应用呼叫阻止](#)（在第 616 页上）

[覆盖呼叫阻止](#)（在第 617 页上）

应用呼叫阻止

呼叫阻止的应用方式有多种。

阻止用户接收任何外部呼叫：

对于每个用户，可以选择“呼入呼叫阻止”设置（“用户 | 语音通信 | 监察员设置”）以阻止用户接收任何外部呼叫。

阻止用户拨打任何外部呼叫：

对于每个用户，可以选择呼出呼叫阻止设置（“用户 | 语音通信 | 监察员设置”）以阻止用户拨打任何外部呼叫。

阻止具体号码/号码类型：

可以用系统短代码匹配用户拨号，然后执行指定操作。一般而言，操作会是拨打到外线的号码。但是，可以添加与拨打的具体号码或号码类型匹配的短代码，并将其设置为其它功能，例如 Busy（忙）。可以将这些短代码添加到具体用户、与几个用户关联的用户权限或供所有用户使用的系统短代码。

系统允许按用户、用户权限、系统和最低成本路由设置短代码。这些短代码有操作上的层次结构，可用于实现各种结果。例如，用于某个号码的系统短代码可设置为“忙”以阻止拨打该号码。对于某个用户，与相同号码匹配但设置为 Dial（拨号）的用户短代码将允许该用户不受系统短代码阻止限制。

使用帐户代码：

系统配置可包含一个帐户代码列表。它们可用于将外部拨号限制为只允许输入有效帐户代码的用户。

- “针对用户的强制帐户代码输入”：在系统返回拨号音之前，可以要求用户输入帐户代码。用户输入的帐户代码必须与存储在系统配置中的有效帐户代码匹配。这通过“强制帐户代码”（“用户 | 语音通信 | 监察员设置”）来设置
- “针对特定号码的强制帐户代码输入”：每个系统短代码都有一个强制帐户代码选项。同样的，输入的帐户代码必须与存储在系统配置中的有效帐户代码匹配才能让呼叫继续。

阻止外部转移和转接：

用户不能将呼叫转接或转移到他们不能正常拨打的号码。此外，还有一些控制限制外部呼叫的非交换机转接或转移。参阅[非交换机转接限制](#)（在第 688 页上）。

相关链接

[呼叫阻止](#)（在第 616 页上）

覆盖呼叫阻止

当系统或用户短代码配置为阻止拨出呼叫时，您可以覆盖呼叫阻止。通常情况下，该配置用于共享区域或公共区域的话机。默认情况下，话机已阻止拨出呼叫。管理员可以通过在外部目录中输入有记录的号码以覆盖特定拨叫号码的呼叫阻止。当拨叫的号码存在于外部目录中，且已启用“目录覆盖呼叫阻止”设置时，呼叫阻止会被覆盖。

系统目录条目必须使用格式（短代码）号码。例如，如果要拨叫的号码是 61234，其中 6 是用于外部拨叫的短代码，1234 是号码，系统目录条目必须是 (6)1234。如果拨号短代码包含名称字符串而非数字，则“目录覆盖呼叫阻止”将不起作用。

“目录覆盖阻止”设置位于“系统 | 语音通信 | 语音通信”选项卡。

有关该目录的信息，请参阅“系统 | 目录服务”选项卡的描述。

Server Edition 配置

在 Server Edition 部署中，必须在每个节点启用“目录覆盖阻止”。这不是系统级设置。

例如，如果主要服务器将 IP500 V2 扩展系统用作 ISDN 网关，则必须在主要服务器上启用“阻止目录覆盖”，以便主要服务器用户在外部的 ISDN 线路上拨号。对于 IP500 V2 扩展用户，必须在 IP500 V2 扩展系统上启用“阻止目录覆盖”。

根据建议，ISDN 线路上配置为外部拨号的短代码应该与所有节点上的短代码相同。例如，如果主要服务器用户和 IP500 V2 扩展用户想在 ISDN 线路上拨打 PSTN 号码 123456789，则应该按照如下方式配置拨号代码。

- 主要服务器：6N/Dial/6N/XX (XX 是 SCN 线路的线路组 ID)
- IP500 V2 扩展：6N/Dial/N/YY (YY 是 ISDN 线路的线路组 ID)
- 主要服务器上指定的目录录入号码：(6)123456789

相关链接

[呼叫阻止](#)（在第 616 页上）

第67章：配置授权代码

★ 注意：

对于版本 9.1 和更高版本，您不再可以将“授权代码”条目与“用户权限”相关联。以这种方式配置的“授权代码”将在升级期间删除。

默认情况下，启用授权代码。

用户拨打与设置为**强制授权代码**的短代码匹配的号码。提示用户输入授权代码。

用户拨打他们的授权代码。如果在**授权代码**记录中找到匹配条目，则系统检查对应的用户。注意，检查的用户无需连接正在拨号的用户或者正用其分机拨打呼叫的用户。

按照具有匹配用户的短代码检查拨号字符串。如果匹配一个拨号短代码或者没有短代码，则允许呼叫，否则阻止呼叫。注意，不处理短代码，短代码只是用于检查匹配。如果需要多重授权代码，则必须要有阻止（忙）短代码（或通配符“？”）

示例：

一家餐厅在公共区有若干话机，并希望控制员工可以拨打哪些呼叫。员工一定不能拨打长途号码。员工可以拨打本地号码或手机号码。

“ARS 表”
在 Main (50) ARS 表中，添加以下短代码： • 044XXXXXXXXXX/Dial/044N/ • 01XXXXXXXXXX/Dial/01N/Force Auth Code checked
“授权代码”
为每位允许拨打长途电话的员工配置一个授权代码。例如，对于员工 Alice 和 Bob： 授权代码：2008 - Alice 授权代码：1983 - Bob

建议使用以 X 字符匹配要拨打的全部数字的短代码。这确保在拨打完全部号码之后而不是在拨号途中触发授权代码输入。如在英国，09 号码是附加计费，因此应创建一个设置为强制授权的 **09XXXXXXXXXX/Dial/N** 短代码。在关联的用户或用户权限短代码中，建议使用 09N 类型的短代码。

路由到 ARS 的系统短代码将不使用其**强制授权代码**设置。但是，在 ARS 表内的短代码将使用其**强制授权代码**设置。

强制授权代码

有两种方法强制用户输入授权代码以完成外部呼叫的拨号。

- **对所有外部呼叫执行强制授权代码** 要求用户针对所有外部呼叫输入授权代码。这通过选择强制授权代码（“用户 | 语音通信 | 班长座席设置”）来完成。

- **对特定呼叫执行强制授权代码** 针对具体呼叫或呼叫类型要求输入授权代码，应该在短代码设置中选中强制授权代码选项。这可用于用户或系统短代码，以分别影响用户或所有用户。您需要确保用户不能通过拨打能够绕过短代码的其它方法，例如使用不同的前缀来拨打相同的号码。

相关链接

[输入授权代码](#)（在第 619 页上）

输入授权代码

在可能的情况下，当需要授权代码时，用户可以通过他们的话机显示屏输入代码。但是，并不是所有类型的话机都能如此，例如对于模拟话机和 Avaya XX01 或 XX02 话机就不适用。这些设备的用户必须使用设置为 Set Authorization Code（设置授权代码）功能的短代码在拨打呼叫之前输入授权代码。

当触发授权代码输入时，用户可以输入任何直接关联的授权代码。

注意以下要点。

- 如果为某个号码设置输入授权代码，转接或转移到该号码的呼叫也会触发授权代码输入。
- 在使用到 BRI 中继信道的线路状态拨打拨出呼叫的系统上，可能不会触发授权代码输入。这可通过添加一个短代码来解决，例如 [9]XN;/Dial/XN/0（依据需要调整前缀和线路组）。

相关链接

[配置授权代码](#)（在第 618 页上）

第67章：防止收费绕路

使用以下过程防止 Enterprise Branch 与 Small Community Network (SCN) 部署中的收费绕路。只能通过允许发起位置和终止位置相同的 PSTN 呼叫来阻止收费绕路。

非 IP 线路的位置与系统位置相同。如果 IP 地址没有解析到任何位置，则假定该设备在系统位置。公共 IP 线路的位置必须配置为与 PSTN 终止位置相同。

可同时登录的分机，其“位置”字段必须为自动，并且必须针对 IP 范围合理配置位置选项卡。

Enterprise Branch 部署： All the distributed users must be in the same location as system location. Users registering from a location different from the system location are not supported.

过程

1. 在左侧的导航窗格上，选择“系统”。
2. 在详细信息窗格中，单击“语音通信”选项卡。
3. 在“语音通信”中，单击“语音通信”选项卡。
4. 在“语音通信”选项卡上：
 - a. 单击相应复选框，开启“限制网络互连”。
 - b. 单击相应复选框，开启“包括位置具体信息”。

设置“语音通信”选项卡上的这两个配置设置，为每个中继的配置设置添加“网络类型”字段。

5. 打开“SM 线路 | Session Manager”选项卡，进行 Enterprise Branch 部署。打开“IP Office 线路 | 线路”选项卡，进行 SCN 部署。
6. 如果该线路为 PSTN 中继（包括 SIP），则将“网络类型”设置为“公共”。如果该线路为企业中继，则将“网络类型”设置为“专用”。
7. 如果“网络类型”为“专用”，则“包括位置具体信息”字段可用。

如果该线路连接至 Avaya Aura® 系统版本 7.0 或更高，或 IP Office 版本 9.1 或更高，则将“包括位置具体信息”设置为“开”。

相关链接

[配置未知位置](#)（在第 620 页上）

配置未知位置

使用以下过程配置位置未知的分机。

过程

1. 在导航窗格中，选择“位置”。
2. 输入“位置名称”。
3. 将“CAC 父网位置”设置为“云”。
4. 在“分机” > “分机”选项卡中，将“位置”字段设置为步骤 2 中定义的位置。

相关链接

[防止收费绕路](#)（在第 620 页上）

第67章：配置呼叫允许控制

呼叫允许控制 (CAC) 是使用定义的位置控制系统资源的一种方法。根据配置的呼叫限制允许或禁止各个位置的呼入和呼出呼叫。在 Manager 中，使用“位置”选项卡定义位置，并配置该位置允许的最大呼叫数。

相关链接

[管理器位置选项卡](#)（在第 622 页上）

[将网络实体指定到位置](#)（在第 622 页上）

[最大呼叫阈值的系统操作](#)（在第 623 页上）

[示例](#)（在第 623 页上）

管理器位置选项卡

配置位置设置

在 Manager 的“位置”选项卡上，为某个位置设置以下参数：

- 位置名称
- 子网地址
- 子网掩码

配置呼叫管理控制设置

在 Manager 的位置选项卡上，设置以下 CAC 参数：

- “内部最大呼叫数”：从一个位置转接到另一个配置位置的呼叫。
- “外部最大呼叫数”：从一个位置转接到另一个未管理位置的呼叫。
- “最大呼叫总数”：允许的内部呼叫和外部呼叫的总数

相关链接

[配置呼叫允许控制](#)（在第 622 页上）

将网络实体指定到位置

“位置”字段是在“位置”选项卡上定义的位置下拉列表。使用下面 Manager 选项卡上的“位置”字段将网络实体指定到位置。

- “System（系统）”

- “分机”
- “SIP 线路 | VoIP”
- “H323 线路 | VoIP”

使用以下默认设置。

- 每个 IP Office 系统都可以配置一个定义的位置。对于 Server Edition 部署，位置配置在整个解决方案内完成。解决方案中的所有 IP Office 系统共享相同的位置配置。
- 数字电话默认为系统位置。
- IP 话机的默认设置是“自动”。从位置匹配子网注册的电话将被视为在该位置内。否则，电话将指定到与系统相同的位置。位置可变或未知的电话可以使用云。
- IP 线路默认为“云”。

相关链接

[配置呼叫允许控制](#)（在第 622 页上）

最大呼叫阈值的系统操作

- 拥塞警报响起。
- 不允许呼叫超过 CAC 最大值。
- 通过备用路由选择 (ARS) 从分机到公共中继的呼叫将排队并显示“等待线路”。
- 不通过 ARS 路由而从分机到公共中继的呼叫会收到快速忙音并显示“拥塞”。
- 空闲话机显示“仅限紧急/本地呼叫”。
- 路由到本地 PSTN 网关的备用线路遵守 ARS 优先升级规则。
- 超过呼叫限制且没有其他目标的 SIP 呼叫使用“原因=486”或“原因= 503”拒绝。

允许的呼叫

达到 CAC 限制时，允许以下呼叫。

- 始终允许紧急呼叫。
- 已建立的呼叫不会影响限制。
- 驻留呼叫的远程站点上的电话始终允许检索呼叫。
- 允许请求指导强插呼叫。

相关链接

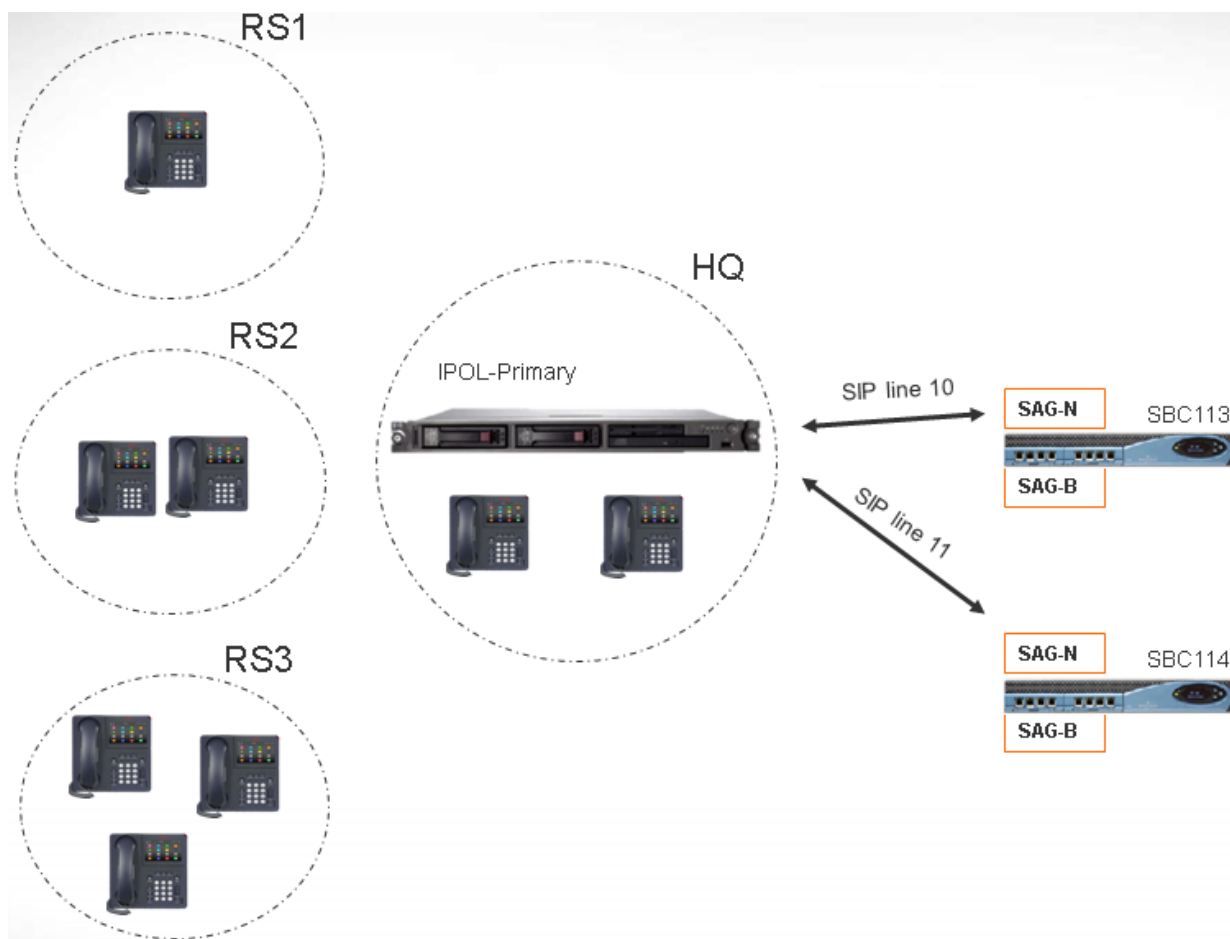
[配置呼叫允许控制](#)（在第 622 页上）

示例

示例配置有四个位置。

位置	最大呼叫数量
HQ	MsgsPerPage
RS1	5
RS2	10
RS3	15
+云	无限制

SIP 线路 10 和 SIP 线路 11 配置为 20 信道。



注释

- 位置 RS1 与 SBC113 之间的呼叫不会增加 HQ 的呼叫计数。
- HQ 呼叫计数包括驻留媒体在 HQ 内部的跨 HQ 边界呼叫。同时包括 SBC113 和 SBC 114。
- HQ 最大呼叫值独立，可作为单干线呼叫最大值中的补充。
- 从 SIP 到 RS1（直接媒体）的拨入呼叫仅需验证是否超出 RS1 位置最大呼叫值。
- 如果未超出 HQ 呼叫限制，则不允许传入 RS1 的 SIP 呼叫可以转到 HQ 语音信箱。

相关链接

[配置呼叫允许控制](#)（在第 622 页上）

第68章：配置用户设置

相关链接

[用户管理概述](#)（在第 625 页上）
[配置 Gmail 集成](#)（在第 627 页上）
[呼叫强插](#)（在第 628 页上）
[呼叫标记](#)（在第 630 页上）
[呼叫等待](#)（在第 630 页上）
[呼叫阻止](#)（在第 631 页上）
[中央通话记录](#)（在第 631 页上）
[中央个人目录](#)（在第 632 页上）
[帐户代码配置](#)（在第 633 页上）
[恶意呼叫跟踪 \(MCID\)](#)（在第 634 页上）
[联动](#)（在第 634 页上）
[专用呼叫](#)（在第 636 页上）
[系统话机功能](#)（在第 637 页上）
[“No User” 用户](#)（在第 638 页上）

用户管理概述

用户指使用系统的人。他们不必是分机用户，例如用于 RAS 拨入数据访问的用户。此外，创建的用户数量可以大于分机数量，在用户希望接听呼叫时可以登录到分机。

默认情况下，系统自动创建一个用户以匹配每个分机。他们从 201 起向上编号，并且前 16 个被置于寻线组 Main (200) 中，该寻线组是拨入呼叫的默认目的地。

术语

标准用户： 一位标准用户。

中央用户： 中央用户用于 Enterprise Branch 部署。

无用户： 用于将设置应用到当前没有关联用户的分机。“NoUser” 用户的“SourceNumbers” 设置用于配置若干特殊选项。之后，这些选项被应用到系统的所有用户。

远程管理器： 用作拨入用户连接的默认设置。

分机漫游用户： 有登录代码的用户现在可以通过登录和退出在分机之间移动。

删除用户

当用户被删除时，任何正在进行的呼叫将继续，直到完成。用户的所有权显示为 NoUser 用户。合并用户的删除会导致从系统删除所有引用该被删除用户的呼叫。

更改用户的分机

更改用户的分机号码会自动将用户登录到匹配基站分机，如果可用的话，并且用户不必启用 Forced Login（强制登录）。如果启用了**强制登录**，则用户保留在当前使用的分机上，直到他们退出并且在新的分机上登录。

注意，更改用户的分机号码会影响用户从他们自己的分机收集语音信箱留言的能力。每个用户的分机在 User（用户）配置窗体的 Source Numbers（来源号码）选项卡下设置为 "trusted location"（可信位置）。此可信位置允许用户从其自己的分机拨打 *17 以收集语音信箱。因此，如果分机号码更改，必须是可信位置。

当用户分机更改时，以下相关配置项目自动更新：

- 与用户关联的 User（用户）、Coverage（覆盖）和 Bridged Appearance（桥接状态）按钮。
- 寻线组成员资格（禁用的成员资格状态保持不变）。
- 作为目的地设置到用户的转接和重新定向。
- 到此目的地的拨入呼叫路由。
- 用于访问用户自己的语音信箱的拨入来源号码。
- 直接呼叫代答按钮更新。
- 关联分机的分机号码更新。

Server Edition 用户管理

在 Server Edition 网络中，各个用户仍然会添加到特定服务器的配置中。通常，它们会添加到托管用户物理分机或支持其主要工作场所的服务器的配置中。该服务器被视为是该用户的主机系统。但是，将用户添加到某个特定系统的配置中后，您可以使用 Manager 和 Web Manager 来管理 Server Edition 解决方案中的全部用户。

中央用户管理

中央用户为 Enterprise Branch 部署配置。**中央用户**已注册到 Session Manager 并且能够利用 Communication Manager 提供的语音通信功能。**中央用户**配置文件既适用于 SIP 分机，又适用于模拟分机。有关更多信息，请参阅《Administering Centralized Users for an IP Office™ Platform Enterprise Branch》。配置中央用户时，必须满足下列要求：

- 必须在系统上配置 SM 线路。
- 必须使用现有分机配置用户。
- 分机的**基站分机**值必须与集中式分机值相匹配。
- 必须使用用于在 Session Manager 上进行 SIP 注册的密码配置中央用户。该密码在用户|语音通信|班长座席设置|登录代码字段中设置。

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

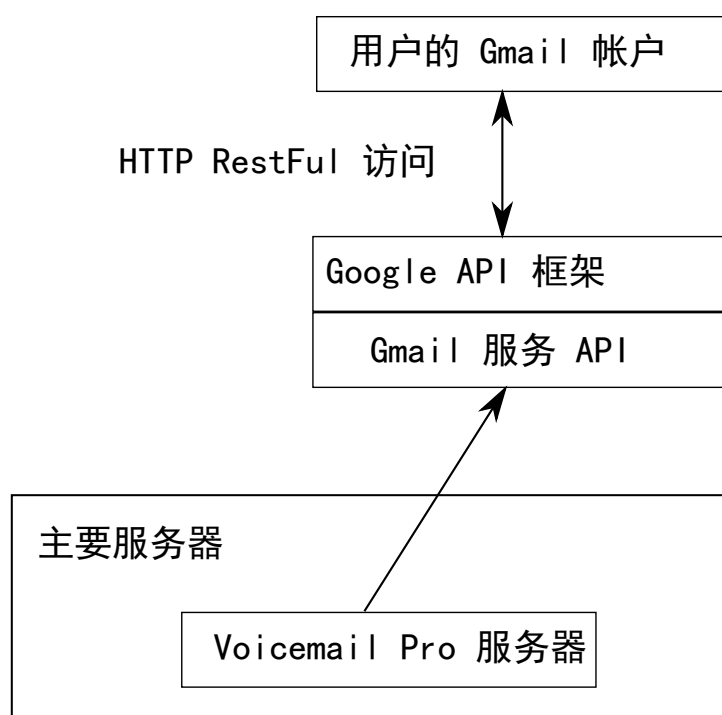
配置 Gmail 集成

您可以将 Google Gmail 应用程序集成到 Voicemail Pro，从而使用 Gmail 帐户实现语音信箱到电子邮件功能。支持的功能包括：

- “转接”：语音信箱留言会作为电子邮件发送至用户的 Gmail 帐户。用户可使用 Gmail 检索和管理电子邮件。
- “复制”：语音信箱留言的副本会作为电子邮件发送至用户的 Gmail 帐户。留言也可存储在本地 Voicemail Pro 服务器上。
- “提示”：系统会向用户的 Gmail 帐户发送电子邮件，提示用户有新的语音信箱留言。

转接功能：

- 最多支持 250 名用户。
- 留言的最大长度为 7 分钟，使用压扩律时为 14 分钟。
- 可以使用可视语音访问留言，而不可以使用 One-X Communicator。



相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

呼叫强插

IP Office 系统支持多个不同的呼叫强插方法。使用的方法会影响哪些通话方可以听到彼此的声音。强插功能在整个多站点网络内都受支持。

- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下，任何用户都不能强插，所有用户也都不能被强插。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足，则无法使用此功能。

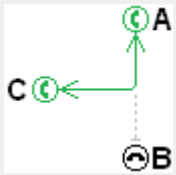
 警告:

- 监听呼叫而又不让对方知道可能受当地法规的限制。您必须确保您已遵守当地法规。否则可能导致惩罚。

在下面的示例中，A 已呼叫或正在呼叫 IP Office 用户 B。A 可以是内部用户，也可以是外部用户。用户 C 针对用户 B 调用其中一种呼叫强插方法。

说明	使用的隐私设置		
	用户	目标	
	能够强插他人呼叫	不能被强插	私人呼叫
呼叫侦听 听到其他用户的呼叫而不被听到。 • 监听可能包含所有通话方都能听到的提示音。此功能通过“侦听时发出提示音”设置（“系统” > “语音通信” > “提示音与音乐”）来控制。 • 呼叫侦听只能强插到用户的“监听组”（“用户” > “语音通信” > “监管设置”）的用户呼叫。	✓	✓	✓
呼叫强插 强插其他用户的现行已连接呼叫。所有呼叫方都被添加到一个会议中并且能够相互通话和相互听到。 • 对空闲用户进行的呼叫强插变为优先呼叫。	✓	✓	✓
呼叫抢接 接听来自其他用户的已连接或正在提示的呼叫。 • 如果目标有多个正在提示的呼叫，该功能将抢接到等待最久的呼叫。 • 如果目标有一个已连接的呼叫，并且没有更改中的呼叫，则该功能会抢接已连接的呼叫。此功能受呼叫抢接用户的能够强插设置和目标的不能被强插设置的约束。 • 如果未指定目标，在无人应答或转到语音信箱时，该功能会尝试恢复用户最后的响铃呼叫或转接呼叫。 • 抢接视频呼叫会将呼叫更改为音频呼叫。	✓	✓	✓

表格接下页...

说明	使用的隐私设置		
	用户	目标	
	能够强插他人呼叫	不能被强插	私人呼叫
R11.1 FP2 SP4 及更高版本：此功能的短代码可以与用户自己的分机号码一起使用。这允许联动和同步设备用户移动在其另一台设备上已连接的呼叫。此用途会忽略用户的隐私和强插设置。			
拨号包含 暂时中断其他用户的呼叫以与其通话。他们当前的呼叫会在您通话时保持。挂断时，原始呼叫会重新连接。 - 您和用户可以交谈，但其他通话方无法听到。 - 您可以强插会议中的用户。会议在没有用户的情况下继续。 - 在强插期间，所有通话方会听到反复播放的强插音。 - 尝试保持拨号包含呼叫会结束呼叫强插。 - 您无法驻留包含呼叫。	✓	✓	✓
保密通话寻呼 强插其他用户并被他们听到，同时避免中断或能够听到他们现行的呼叫。 您可以使用保密通话与已启用私人呼叫的用户通话。	✓	✓	×
指导强插 强插其他用户的呼叫并与他们通话，但不会被仍在与他们通话的其他呼叫方听到。 示例：当 C 强插 B 通话时，可以听到 A 和 B 的通话内容，但只有 B 可以听到与 C 的通话内容。	✓	✓	✓
请求指导强插 请求指导强插。 示例：B 请求 C 提供指导。当 C 响应时，可以听到 A 和 B 的通话内容，但只有 B 可以听到与 C 的通话内容。	✓	✓	✓
状态按钮 用户可以按下指示“在别处使用”的状态按钮加入呼叫。 - 不使用用户的能够强插设置。 - 此功能使用呼叫时间最长的内部用户的不能被强插设置。	×	✓	✓

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

呼叫标记

呼叫标记将一个文本字符串与一个呼叫关联在一起。在转接和转移过程中，该字符串仍然伴随该呼叫。这包括跨多站点网络的呼叫。

在 Avaya 显示话机上，文本在呼叫正在提醒时显示，然后在接通呼叫时被主叫姓名和号码代替。在有主叫者 ID 显示的模拟话机上，标记文本代替常规主叫者信息。

SoftConsole 等应用程序可显示与呼叫关联的任何呼叫标记。如果呼叫被驻留，则标记显示在使用的呼叫驻留通道按钮上。使用 SoftConsole 或 one-X Portal 拨打电话时，可以添加呼叫标记。可以通过 Incoming Call Route（拨入呼叫路由）或 Voicemail Pro Assisted Transfer（辅助转接）操作来添加标记。

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

呼叫等待

呼叫等待允许已经在接听一个呼叫的用户知道第二个呼叫正在等待应答。

用户呼叫等待

呼叫等待是一个主要针对模拟分机用户的功能。用户听到呼叫等待提示音，并且视话机类型而定，可能显示有关新主叫方的信息。呼叫等待提示音随区域设置而有所不同。

对于有多个呼叫状态按钮的 Avaya 功能话机，呼叫等待设置被忽略，因为在呼叫状态按钮上指示其它呼叫，如果可用的话。

要应答呼叫等待，结束当前通话或将当前通话置于保持保持状态，然后应答新呼叫。然后可用 Hold（保持）在呼叫之间移动。

可以通过系统配置（User（用户）| Telephony（语音通信）| Call Settings（呼叫设置）| Call Waiting On（呼叫等待开））和通过可编程话机按钮为用户启用呼叫等待。

还可以使用短代码控制呼叫等待。以下默认短代码可以在使用呼叫等待时使用。

***15 - 呼叫等待开** 为用户启用呼叫等待。

***16 - 呼叫等待关** 为用户禁用呼叫等待。

***26 - 清除呼叫并应答呼叫等待** 清除当前呼叫并代答正在等待的呼叫。

寻线组呼叫等待

呼叫等待也可用于寻线组呼叫。寻线组**响铃模式**必须为**集体呼叫等待**。

在有呼叫状态按钮的话机上，呼叫等待指示采用在下一可用呼叫状态按钮上发出提示的形式。在其它话机上，通过语音通道中的提示音来发出呼叫等待指示（提示音因区域设置而异）。

当用户使用带呼叫状态的话机时，他们自己的**呼叫等待**设置将被取代。否则会将用户自己的**呼叫等待**设置与寻线组设置配合使用。

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

呼叫阻止

呼叫阻止的适用方式有多种。

阻止用户接收任何外部呼叫

对于每个用户，可以选择“用户” > “语音通信” > “监察员设置” > “拨入呼叫阻止”以阻止用户接收任何外部呼叫。

阻止用户拨打任何外部呼叫

对于每个用户，可以选择“用户” > “语音通信” > “监察员设置” > “呼出呼叫阻止”以阻止用户拨打任何外部呼叫。

阻止具体号码/号码类型

系统允许按用户、用户权限、系统和最低成本路由设置短代码。这些短代码有操作上的层次结构，可用于实现各种结果。例如，用于某个号码的系统短代码可设置为“忙”以阻止拨打该号码。对于某个用户，与相同号码匹配但设置为 Dial（拨号）的用户短代码将允许该用户不受系统短代码阻止限制。

可以用系统短代码匹配用户拨号，然后执行指定操作。一般而言，操作会是拨打到外线的号码。但是，可以添加与拨打的具体号码或号码类型匹配的短代码，并将其设置为其它功能，例如 Busy（忙）。可以将这些短代码添加到具体用户、与几个用户关联的用户权限或供所有用户使用的系统短代码。

使用帐户代码

系统配置可包含一个帐户代码列表。它们可用于将外部拨号限制为只允许输入有效帐户代码的用户。

- **针对用户的强制帐户代码输入** — 在系统返回拨号音之前，可以要求用户输入帐户代码。用户输入的帐户代码必须与存储在系统配置中的有效帐户代码匹配。这通过“用户” > “语音通信” > “监察员设置” > “强制帐户代码”来设置。
- **针对特定号码的强制帐户代码输入** — 每个系统短代码都有一个“强制帐户代码”选项。同样的，输入的帐户代码必须与存储在系统配置中的有效帐户代码匹配才能让呼叫继续。

阻止外部转移和转接

用户不能将呼叫转接或转移到他们不能正常拨打的号码。此外，还有一些控制限制外部呼叫的非交换机转接或转移。请参阅 [非交换机转接限制](#)（在第 688 页上）。

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

中央通话记录

IP Office 为每个用户存储中央通话记录：

- 用户的中央通话记录由配置用户的 IP Office 系统存储。如果用户登录到其他系统，新的呼叫记录将发送到用户的主 IP Office 系统，但使用用户登录的 IP Office 系统上的时间和日期。
- 每个用户的中央通话记录可以包含 30 条（IP500 V2）或 60 条（Server Edition）通话记录。达到限制后，每个新通话记录将取代上一个最旧的记录。

- 默认情况下，中央通话记录显示在具有固定“通话记录”或“历史记录”按钮（1400、1600、9400、9500、9600、J100 系列）的 Avaya 话机上 one-X Portal，以及 Avaya Workplace 客户端、和 IP Office 用户门户应用程序中。
- 中央通话记录在用户登录到不同的电话和 IP Office 应用程序时随用户移动。
- 未接来电计数按唯一主叫方更新，而不是按呼叫更新。

调整呼叫记录操作

中央呼叫记录的操作由“系统” > “语音通信” > “通话记录”和“用户” > “语音通信” > “通话记录”设置来控制。

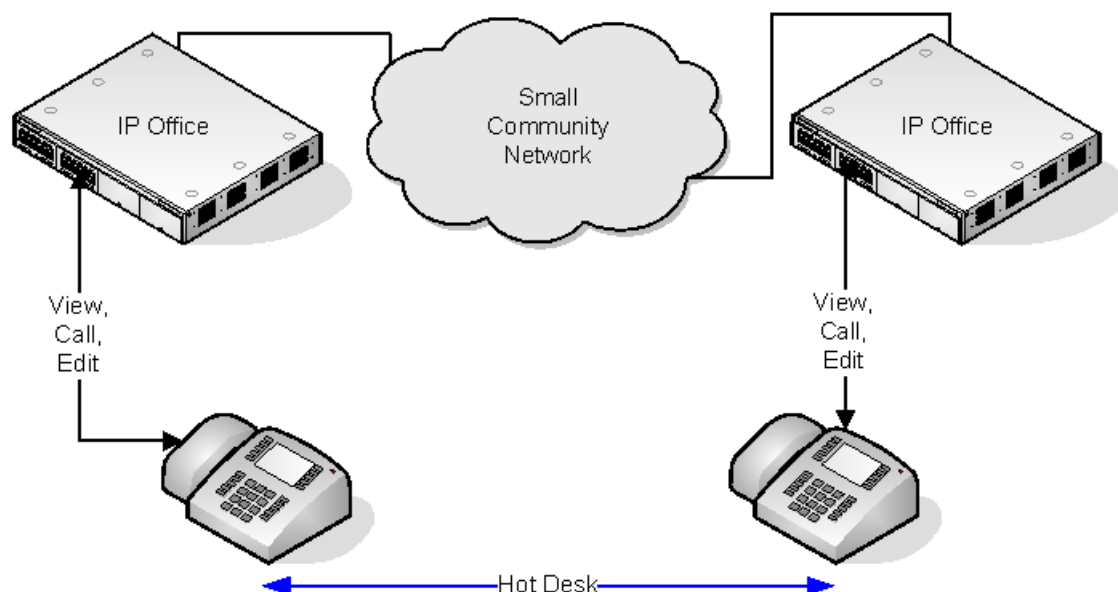
相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

中央个人目录

每个系统用户最多可在系统中存储 250 条个人目录记录。带有“联系人”按钮的 1400、1600、9400、9500、9600 和 J100 系列话机也可以使用用户个人目录。用户能够查看这些记录并用它们来拨打呼叫。

话机用户能够通过话机编辑其个人目录记录。管理员可以通过 IP Office Manager 和 IP Office Web Manager 中的“用户” > “个人目录”菜单编辑用户个人目录记录。用户可以通过话机或使用用户门户应用程序编辑其个人目录。



当用户通过虚拟办公桌登录到另一支持中央个人目录的话机时，也可以通过该话机使用他们的个人目录记录。这也包括通过虚拟办公桌登录到网络中的另一系统。

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

帐户代码配置

为特定号码强制帐户代码输入

您可以要求为与特定短代码匹配的任何拨号输入帐户代码。这通过勾选短代码设置中的“强制帐户代码”选项来实现。

注意，帐户代码请求出现在发生短代码匹配时。这可能出现在正在拨打外部号码时，因此，建议在短代码中使用通配符 **X** 以确保完整的拨号。

输入帐户代码

输入帐户代码的方法取决于所用话机的类型。详情请参阅相应的话机用户指南。

帐户代码按钮在某些话机上，：

帐户代码输入操作（**用户 | 按钮编程 | 仿真 | 帐户代码输入**）和设置帐户代码操作（**用户 | 按钮编程 | 高级 | 设置 | 设置帐户代码**）可分配到一些话机的可编程按钮上。它们的作用是一样的。按钮可预设到某个帐户代码或留空以在按下时要求输入帐户代码。然后可在呼叫之前或呼叫期间用该按钮指定一个帐户代码。

使用短代码设置帐户代码：

设置帐户代码功能允许创建短代码，在拨号之前指定帐户代码。

显示帐户代码设置：

此设置位于“系统 | 语音通信 | 语音通信”选项卡，用来控制系统帐户代码的显示和列示。

如果开启此设置，通过话机输入帐户代码时，在按键的同时显示帐户代码数字。

如果关闭此设置，通过话机输入帐户代码时，显示屏上的帐户代码数字被字符 **s** 取代。

Server Edition 帐户代码管理

在 Server Edition 配置的帐户代码由网络中的所有系统共享。

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

[将用户设置为强制帐户代码](#)（在第 633 页上）

将用户设置为强制帐户代码

过程

1. 接收系统配置，如果没有打开系统配置的话。
2. 在左侧面板中，单击 **用户**。现有用户列表显示在右侧面板中。
3. 双击需要的用户。
4. 选择“语音通信”选项卡。
5. 勾选强制帐户代码选项。
6. 单击“确定”。
7. 合并配置。

相关链接

[帐户代码配置](#)（在第 633 页上）

恶意呼叫跟踪 (MCID)

MCID（恶意主叫者 ID）是一项 ISDN 功能。它在提供 MCID 的 ISDN 服务提供商的 BRI 和 PRI 干线上支持此功能。

使用时，它指示 ISDN 交换机对用户的当前呼叫进行呼叫跟踪，并且为法律机构在交换机处保留呼叫跟踪记录。跟踪信息既不提供给系统或系统话机，也不由系统或系统话机显示。

MCID 的使用受因地而异的当地和国家法律规定的约束。该功能也可能向服务提供商提出特别申请之后才能使用。在尝试使用 MCID 之前，您应咨询您的 ISDN 服务提供商和相应的法律机构。

★ 注意：

目前，在 Server Edition 网络中，仅使用 MCID 按钮和在与 MCID 中继相同的 IP500 V2 扩展系统上注册的用户支持 MCID。

激活 MCID

1. **与 ISDN 服务提供商联系** 必须首先与 ISDN 服务提供商确认其使用之后才能使用 MCID。
2. **启用线路上的 MCID 呼叫跟踪** BRI 与 PRI 线路包含“支持呼叫跟踪选项”（默认为关）。
3. **为用户启用 MCID 呼叫跟踪** 每位用户都具有“能够跟踪呼叫”（“用户 | 语音通信 | 班长座席设置”）选项。此选项在默认情况下是禁用的。
4. **提供激活 MCID 控制** 需要向用户提供在交换机处触发 MCID 呼叫跟踪的机制。这可以使用短代码或可编程按钮来进行。
 - **启用 MCID 按钮** 操作“启用 MCID”（“高级 | 其他 | 启用 MCID”）可被分配到一个可编程按钮。它允许在呼叫期间触发恶意呼叫跟踪。
 - **启用 MCID 短代码** “启用 MCID”功能可用于创建一个触发恶意呼叫跟踪的短代码。

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

联动

联动允许将用户的呼叫转到他们的当前分机和另一号码。系统支持两种联动模式：

	内部	移动
联动目的地	仅限内部分机	仅限于外部号码。
支持范围	所有区域设置。	所有区域设置。
需要的许可证	否	否

用户 BLF 指示器和设置到首选分机用户的应用程序快速拨号在它们连接到联动呼叫时会指出忙，包括在移动联动目的地上的应答的联动呼叫。

请勿打扰和联动

移动联动

选择请勿打扰会禁用移动联动。

内部联动

- 退出首选话机或在首选话机上设置为请勿打扰也会在辅助话机上停止联动呼叫提醒。
- 退出辅助话机或在辅助话机上设置为请勿打扰仅影响辅助话机。

请勿打扰例外列表

对于两种联动，在选中请勿打扰时，来自用户的请勿打扰例外列表中输入的号码的呼叫会同时首选话机和辅助话机。

内部联动

内部联动可用于将两部系统分机关联在一起，如同一部分机一样操作。一般情况下，这会用于将用户的台式话机与某些形式的无线分机，例如 DECT 或 WiFi 听筒关联在一起。

内部联动是一种排它性安排，只有一部话机能与其它话机关联在一起。联动时，一部话机担当首选话机，另一部担当辅助话机。使用内部联动操作，到用户首选话机的呼叫也会被送到他们的联动辅助话机。其他用户不能直接拨打辅助话机。

- 如果首选或辅助话机有呼叫状态按钮，则用呼叫状态按钮进行呼叫提示。否则使用呼叫等待提示音，不管用户的呼叫等待设置是什么。在任何一种情形中，**最大呼叫数量**设置都适用。
- 到和来自辅助话机的呼叫显示有首选话机的姓名和号码。
- 联动用户可以在首选话机和辅助话机之间转接呼叫。
- 退出首选话机或在首选话机上设置为请勿打扰也会在辅助话机上停止联动呼叫提醒。
- 退出辅助话机或在辅助话机上设置为请勿打扰仅影响辅助话机。
- 设置为监视首选话机状态的用户按钮也会反映辅助话机的状态。
- 视辅助话机类型而定，在辅助话机发出提示但是在首选话机上被应答的呼叫可能仍然记录在辅助话机的呼叫记录中。如果呼叫记录是话机的一项功能而不是系统的功能，则会出现这种情况。
- 在辅助话机上发出提示的呼叫忽略应用到首选话机上的状态按钮的任何**响铃延迟**设置。设置为不响铃的按钮是唯一例外，在这种情况下呼叫不联动。

下列各项适用于内部联动分机：

如果使用 1400、1600、9400、9500 或 9600 系列话机作为辅助分机：

- 除了中央系统目录以外，辅助分机的目录/联系人功能访问首选话机用户的中央个人目录记录。
- 辅助分机的呼叫记录/呼叫列表功能访问首选话机用户的中央呼叫记录。
- 辅助分机的重拨功能使用首选分机用户的中央呼叫记录。注意，列表模式或单一号码模式设置的话机的本地设置。

它还被显示在使用系统预配安装的 Avaya 无线 DECT 系统上的 3700 系列话机上。

对于所有话机类型，从首选分机或辅助分机更改以下设置会将设置应用到首选分机用户。无论使用短代码、可编程按钮还是话机菜单，这都适用。功能的状态将在两部分机上指出，如果分机类型支持的话。

- 转接设置。
- 组成员资格状态和组服务状态。
- 语音信箱开/关。

- 请勿打扰开/关和请勿打扰例外添加/删除。

移动联动

此联动方法可与外部号码一起使用。路由到辅助分机的呼叫仍然在系统的控制之下，并且可以在需要时返回到首选分机。如果联动呼叫在任何一部分机上被应答，则在另一部分机上结束。

移动联动仅应用于普通呼叫。它不应用于：

- 内部呼叫、直接拨叫和寻呼。
- 在线路状态按钮、桥接状态按钮和呼叫覆盖按钮上提示的呼叫。
- 返回保持呼叫、返回驻留呼叫、返回转接呼叫和自动回拨呼叫。
- 重新定向呼叫。
- 转接的呼叫，除非启用了用户的**适合移动联动的转接呼叫**设置。
- 寻线组呼叫，除非启用了用户的**适合移动联动的寻线组呼叫**设置。
- 当首选分机正在进行呼叫或联动目的地有一个已经接通的联动呼叫时打来的其他呼叫。

除了此选项卡中的控制以外，还可以使用若干其他控制。

按钮编程操作：

仿真 | 联动操作可用于控制移动联动的使用。在首选分机上设置，当分机空闲时，按钮可用于设置联动目的地和打开或关闭联动。当联动呼叫在联动目的地被应答时，按钮可用于在首选分机接听呼叫。

移动联动转接：

当在首选分机上通话时，按下“联动”按钮将自动转接到联动目的地。此功能即使在用户的**移动联动**设置未启用时也可使用。

- 转接过程中按钮会闪烁。
- 再次按下联动按钮将中断转接尝试，并重新连接通话到首选分机。
- 如果无法连接到联动目的地或在用户配置的**转接返回时间**内没有应答，则将返回转接（如用户未设置**转接返回时间**，将强制为 15 秒返回）。

短代码功能：

以下短代码操作可用于移动联动。

- **设置移动联动号码。**
- **打开移动联动。**
- **关闭移动联动。**
- **移动联动呼叫代答。**

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

专用呼叫

此功能让用户可以将一个呼叫标记为私人呼叫。

启用时，任何以后的呼叫都不能被强插，直到用户的专用呼叫状态关闭为止。唯一的例外是保密通话寻呼可用于在专用呼叫与一个用户通话。

注意，专用呼叫的使用与用户的强插设置分开。如果用户的**不能被强插**（用户 | 语音通信 | 监察员设置）设置被启用，则关闭专用呼叫不会影响此状态。要允许用专用呼叫完全控制用户状态，应该禁用该用户的**不能被强插**（用户 | 语音通信 | 监察员设置）。

可以在通话期间更改专用呼叫的使用。在通话期间启用隐私会停止任何正在进行的录音、强插或监听。隐私仅适用于呼叫的讲话部分。呼叫详细信息仍记录在 SMDR 输出及其他系统呼叫状态显示中。

按钮编程 可以用按钮编程操作**高级 | 呼叫 | 专用呼叫**打开/关闭隐私。与短代码功能不同，它可以在通话期间使用，以应用到当前呼叫或从当前呼叫中删除隐私，而不仅仅是后来的呼叫。在适当的话机上，按钮指出该设置的当前状态。

短代码 有若干短代码功能可用于隐私。

- **专用呼叫** 使用此功能的短代码为用户后来的呼叫打开/关闭专用呼叫状态。
- **专用呼叫开** 使用此功能的短代码为用户后来的呼叫启用隐私，直到关闭隐私为止。
- **专用呼叫关** 使用此功能的短代码关闭用户的隐私，如果已经打开的话。

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

系统话机功能

用户选项**系统话机权限**（用户 | 用户）可用于将用户指定为系统话机用户。系统话机用户能够访问其他话机用户不能使用的若干其他功能。注意，如果用户设置了登录代码，系统将提示输入该代码以访问这些功能。

设置	说明
无	用户不能访问任何系统电话选项。
1 级	用户可访问他们正在使用的电话类型所支持的所有系统电话选项，除了系统管理和存储卡命令之外。
2 级	用户可访问他们正在使用的电话类型所支持的所有系统电话选项，包括系统管理和存储卡命令。由于附加命令的性质，应为用户设置登录代码以限制访问。

系统话机功能

支持以下功能：

功能	说明
日期/时间设置菜单	限制为系统支持的 4412、4424、6408、6416 和 6424 电话。在这些话机上，系统话机用户可以通过按 菜单 菜单 功能 设置 来手动设置系统日期和时间。
更改其他用户的登录代码	系统话机用户能够使用具有 Change Login Code（更改登录代码）功能的短代码更改系统中其他用户的登录代码。
传出呼叫阻止关	系统电话用户能够使用具有“拨出呼叫阻止关”功能的短代码关闭系统中其他用户的拨出呼叫阻止状态。

仅在使用 1400、1600、9400、9500、9600 和 J100 系列电话时支持以下命令。由于命令性质，应为用户设置登录代码以限制访问。可通过“功能 | 话机用户 | 系统管理”菜单访问这些命令。有关完整的详细信息，请参阅相应的话机用户指南。

功能	说明
编辑系统目录记录	系统话机用户能够使用 1400、1600、9400、9500 或 9600 系列话机编辑存储在所属系统的配置中的系统目录记录。他们不能编辑 LDAP 和/或 HTTP 导入的记录。
“日期/时间可编程按钮”	允许系统电话用户通过可编程按钮手动设置系统日期和时间（参阅 系统日期和时间 （在第 579 页上））。
以下选项仅在 IP500 V2 系统上受支持。	
系统管理	允许用户调用系统关闭命令。
存储卡管理	允许用户关闭、启动存储卡及执行在存储卡上或存储卡之间移动文件的操作。
系统告警	对某些事件，系统可在用户电话上显示一个 S，表示有一条系统告警。用户可在话机状态菜单里查看完整的提醒文字。按最高优先级别在前的顺序排列，可能的提醒有： 1. 存储卡故障。 2. 扩展故障。 3. 语音信箱故障。 4. 语音信箱已满。 5. 语音信箱几乎满。 6. 许可密钥故障。 7. 系统启动错误。 8. 损坏的日期/时间。

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

“No User” 用户

可以有一个没有默认关联用户的分机。有若干原因可能会导致这种情况：

- 分机没有**基站分机**设置将其与某用户关联在一起，该用户具有与他们的**分机**相同的设置以指出他们是分机的默认关联用户。
- 分机的默认关联用户已经在另一分机登录。通常情况下，他们会在退出另一分机时在他们的普通分机自动重新登录。
- 分机的默认关联用户无法自动登录，因为他们设置为**强制登录**。

当前没有用户登录的话机与系统配置中的 **NoUser** 用户设置关联在一起。不能删除此用户，也不能编辑他们的 Name（姓名）和 Extension（分机）设置。但是，可以编辑他们的其它设置以配置在当前没有关联用户的分机上可以使用的功能。

默认情况下，**NoUser** 用户已经启用了**拨出呼叫阻止**，因此不能用该分机拨打外部呼叫。用户的第一个可编程按钮设置为**登录**操作。

Avaya 1100 系列、1200 系列、M 系列和 T 系列话机，当注销为**无用户**时，话机被仅限制为登录和拨打紧急拨叫。

NoUser 来源号码

NoUser 用户的 “SourceNumbers” 选项卡用于配置若干特殊选项。之后，这些选项被应用到系统的所有用户。有关更多信息，请参阅“用户 | 来源号码”一节。

相关链接

[配置用户设置](#)（在第 625 页上）

[禁用 NoCallerId 告警](#)（在第 639 页上）

禁用 NoCallerId 告警

使用以下过程禁用系统中所有用户的 NoCallerId 告警。当任务完成时，NoCallerID 告警不会在 SysMonitor、SNMP 陷阱、电子邮件通知、系统日志或系统状态中响起。

过程

1. 在 Manager 的导航窗格左边选择“用户”。
2. 在用户列表中，选择“NoUser”。
3. 在详细信息窗格中，选择“源号码”选项卡。
4. 单击“添加”。
5. 在“源号码”字段，输入“SUPPRESS_ALARM=1”。
6. 单击“确定”。

相关链接

[“No User” 用户](#)（在第 638 页上）

第69章：Avaya Cloud 授权

使用 Avaya Cloud 授权，您可以通过您的 Avaya 本机云帐户、Google、Office 365、Salesforce 帐户或企业帐户 (SSO) 配置 Avaya Workplace 客户端 连接。

您可以使用电子邮件地址或自动配置 Web 地址自动配置 Avaya Workplace 客户端 设置。

启用 Avaya Cloud 授权会自动使用您的网络登录名和密码通过单点登录访问不同的企业系统。使用 Avaya Cloud 授权时，您无需分别登录组织中的各个系统或服务。

有关完整详细信息，请参阅《IP Office SIP Telephone Installation Notes》。

注意：

Avaya Cloud 帐户授权仅适用于 TLS 传输类型。

相关链接

[Apple 推送通知服务](#)（在第 640 页上）

Apple 推送通知服务

Apple 推送通知服务 (APNs) 是 Apple Inc. 创建的平台通知服务。此服务使 iOS 版 Avaya Workplace 客户端 的 iOS 用户可以接收有关新呼叫、语音信箱留言和其他事件的通知。不管 iOS 版 Avaya Workplace 客户端 在后台处于空闲状态还是处于退出状态时，他们都会收到这些通知。但是，如果 iOS 版 Avaya Workplace 客户端 处于暂停状态，则 iOS 版 Avaya Workplace 客户端 在收到新的呼叫或即时消息通知时会自动启动。

- Apple 推送通知服务 (APN) 仅适用于 TLS 传输类型。
- iOS 设备通过 Avaya 提供的中间推送通知服务器发送通知。
- IP Office 支持在 iOS 版 Avaya Workplace 客户端 R3.8 及更高版本推送通知。
- 在收到新的呼叫通知时，如果 iOS 版 Avaya Workplace 客户端 处于暂停状态，您在 iOS 版 Avaya Workplace 客户端 变为活动状态之后需要等待最多六秒才能应答呼叫。具体延迟取决于 iOS 版本和使用的设备。因此，“无人应答时间”设置的时间被增加到 20 秒以上，以允许呼叫在转到语音信箱之前或根据无应答设置转接后响铃。
- APN 服务仅支持每个用户一台 iOS 设备。如果您在两台设备（例如 iPad 和 iPhone）上使用 iOS 版 Avaya Workplace 客户端，则只有最后注册的客户端会收到通知。
- 在使用 iOS 推送通知时，请始终配置并启用语音信箱或备用呼叫目的地号码。当无法连接 iOS 版 Avaya Workplace 客户端 时，将触发“无人应答时间”设置，并将通知推送到语音信箱或转接到无应答号码。

- 将包含 GSM 电话号码的 iOS 设备设置为移动联动，并将“移动拨号延迟”（秒）设置为 10 秒钟以上，可以让呼叫通知在之前暂停的客户端上应答之前等待一段时间，然后再提醒 GSM 呼叫。

*** 注意：**

在 IP Office 中使用 iOS 推送通知时，如果您正在主服务器中使用安全端口，请使用与次要服务器中的首选端口相同的安全端口。安全端口配置中的任何不匹配都无效。

相关链接

[Avaya Cloud 授权](#)（在第 640 页上）

[启用 Apple 推送通知](#)（在第 641 页上）

启用 Apple 推送通知

关于此任务

适用于 Avaya Workplace 客户端 iOS 设备的 Apple 推送通知。

按照以下步骤启用推送通知，以允许客户端接收呼叫和语音信箱留言通知。

*** 注意：**

当您的 iOS 设备（例如 iPad 或 iPhone）中的 Avaya Workplace 客户端处于暂停或退出状态，并且您使用同一用户身份登录到其他基于 Android 或 Windows 的移动或桌面设备时，IP Office 将删除关联的应用程序设备令牌并注销您的 iOS 设备（如果已注册）。使用同一用户身份登录时，您必须手动注销并登录 iOS 设备以重新激活令牌，以便可以接收推送通知呼叫。

先决条件

- Small Community Networking (SCN) 中的所有 IP Office 都应具有连接到 Apple 推送通知提供程序 (APNP) 的出口公共访问权限，以支持向 Avaya Workplace 客户端发送推送通知。
- 对于 SCN 部署，IP Office 主服务器应将配置的系统 ID、私钥/公钥与 SCN 部署中的全部 IP Office 进行同步。
- 只有具有中央主服务器（仅适用于星形拓扑）和托管/混合客户端设备 (CPE) 的 IP Office Server Edition 才支持配置同步。不适用于采用 500v2 的传统 SCN 部署（包括串行、网状和星形拓扑）。
- 对于具有中央主 CPE 或托管/混合 CPE 的 Server Edition，应通过解决方案级别的 Web Manager 中可用的显式按钮来同步推送详细信息。
- 同步推送详细信息取决于系统 ID 的生成（取决于 Zang 域和 APNS 的配置）和公钥/私钥。如果在解决方案级别启用 APNS，则会同步推送按钮。
- Web Manager 需要同步在 SCN 节点的主服务器中生成的“系统安全”设置中的“系统 ID”和“公钥/私钥”对。
- 要同步安全设置，管理员应有权访问 IP Office 的安全设置
- 如果向现有解决方案添加新的扩展，则将同步扩展的配置。但是，应由管理员使用 Web Manager 中的同步按钮手动完成推送详细信息（安全设置）的同步。
- 对于 SCN 中的 IP Office 500v2 系统或没有中央主服务器的 Server Edition，请确保已配置并验证了公司域。

过程

1. 选择“系统设置” > “系统” > “Avaya 推送通知服务”。
2. 选择“启用 Apple 推送通知服务”。
3. 单击“确定”。

注意:

在 iOS 设备上使用 Avaya Workplace 客户端 时，将“无人应答时间”设置增加到至少 20 秒。可以通过以下方式完成此操作：

- 转至“系统设置” > “系统” > “语音通信” > “语音通信”，然后增加“默认无人应答时间”设置
- 选择“呼叫管理” > “用户” > “添加” > “语音通信” > “呼叫设置”，然后增加个人的“无人应答时间”设置。

相关链接

[Apple 推送通知服务](#)（在第 640 页上）

第70章：通过 LDAP 管理用户

轻型目录访问协议 (LDAP) 是一种软件协议，用于让任何人能够找到互联网或公司内部网中的公司、个人和其他资源，例如网络中的文件和设备。IP Office 支持兼容 LDAP 版本 2 和 3 的目录服务服务器。

LDAP 同步允许管理员基于组织的 LDAP 目录，通过用户的用户和分机快速配置 IP Office 系统。LDAP 目录通过一个简单的“树”状结构来组织，包含以下层级：

1. 根目录（树的开始位置或源头）
2. 国家/地区
3. 组织
4. 组织单元（事业部、部门等）
5. 个体（包括个人、文件和打印机等共享资源）

LDAP 目录可分布在很多服务器中。每个服务器能够拥有整体目录的重复版本，系统会定期同步处理。LDAP 服务器称为目录系统代理 (DSA)。接收用户请求的 LDAP 服务器负责处理请求，依据需要将其传递到其它 DSA，但是确保对用户有单一的一致响应。

相关链接

[执行 LDAP 同步](#)（在第 643 页上）

[为 LDAP 同步创建“用户供应规则”](#)（在第 644 页上）

执行 LDAP 同步

过程

1. 在 Web Manager 中，导航至“解决方案” > “解决方案设置” > “使用 LDAP 实现用户同步” > “连接到目录服务”页面。
2. 定义到 LDAP 服务器的连接，且定义搜索 LDAP 目录的参数。所有字段均为必填项。
3. 单击“测试连接”。

Web Manager 尝试通过指定凭证连接至 LDAP 服务器。

4. 单击“同步用户字段”。
5. 将 IP Office 用户字段映射至 LDAP 字段。并非所有字段都是必填项。

★ 注意：

您必须单击“连接到目录服务”页面上的“测试连接”，以填写“同步用户字段”页面上的 LDAP 字段。

6. 单击“预览结果”，然后查看“预览结果”窗口中的列表。
7. 单击“同步”。

“用户同步”窗口打开。单击信息图标，以打开详细报告。

相关链接

[通过 LDAP 管理用户](#)（在第 643 页上）

为 LDAP 同步创建“用户供应规则”

用户配置规则 (UPR) 提供了管理要导入用户的方法。UPR 可以为导入用户提供以下属性。

- 创建用户的 IP Office 系统
- 起始分机
- 分机模板
- 分机类型
- 用户模板

过程

1. 在 Web Manager 中，导航至“解决方案” > “解决方案设置” > “使用 LDAP 实现用户同步” > “管理用户配置规则”页面。
2. 在“用户供应规则名称”字段中，为规则输入名称。
3. 可选。从列表选择一个“IP Office 名称”。

如果某个 IP Office 系统已选，则可在该系统上创建用户。

4. 可选。输入“开始分机”。

如果提供了开始分机，则用户从此分机开始分配。如果某个分机号码正在使用，则系统将跳过此分机号码，继续分配下一个可用号码。

注意：

如果为“分机模板”或“分机类型”提供了值，则“起始分机”是必填字段。

5. 可选。从“选择分机模板”列表中选择“分机模板”。

分机模板将应用至通过此 UPR 导入的所有用户。

6. 可选。选择“分机类型”，以定义为每个用户创建创建的分机类型。

如果同时选择“选择分机模板”和“分机类型”，则“分机模板”将可用。

7. 可选。从“选择用户模板”列表中选择“用户模板”。

用户模板将应用至通过此 UPR 导入的所有用户。

8. 在 LDAP 目录中，输入在“用户”列的 IP Office 中创建的 UPR 名称。

9. 在 IP Office 中，导航至“解决方案” > “解决方案设置” > “使用 LDAP 实现用户同步” > “同步用户字段”页面。

10. 将在用户供应规则中定义的 IP Office 字段映射到“用户供应规则”。

相关链接

[通过 LDAP 管理用户](#)（在第 643 页上）

第71章：留言等待指示

很多话机都支持留言等待指示 (MWI) 或留言指示灯。它用于在用户的语音信箱含有新留言时向用户提供指示。它还可配置为在选择的寻线组信箱含有新留言时向用户提供指示。

Avaya 数字和 IP 电话机都有内置留言等待指示灯。也可用于所有电话用户，用于 IP Office 应用程序的 one-X Portal 提供留言等待指示。

相关链接

[用于模拟话机的消息等待指示](#)（在第 646 页上）

[用于模拟中继的消息等待指示](#)（在第 647 页上）

用于模拟话机的消息等待指示

对于模拟话机，系统支持各种模拟留言等待指示 (MWI) 方法。为“分机 | 模拟 | 消息等待指示灯指示类型”字段设置了用于单个模拟分机的方法。这些方法包括

- “101V”
- **51V Stepped**
- **81V**
- “Bellcore FSK”
- **线路反转 A**
- **线路反转 B**
- **无**
- **开**

101V 方法仅在使用 Phone V2 扩展模块时才受支持。

81V 通常在欧洲国家内使用。51V Stepped 在大多数其他国家内使用。然而，应参阅话机制造商的说明文档确定具体型号的模拟话机使用的实际方法。

“消息等待指示灯指示类型”字段也为**无**（无 MWI 操作）和**开**提供选项。**开**依据系统语言环境选择默认留言等待指示方法。

“On”（开）方法	区域设置
81V	比利时、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、意大利、荷兰、挪威、波兰、葡萄牙、俄罗斯、沙特阿拉伯、瑞典、瑞士、英国。
51V Stepped	阿根廷、澳大利亚、巴西、加拿大、智利、中国、哥伦比亚、日本、韩国、墨西哥、新西兰、秘鲁、南非、西班牙、美国。

对于英国系统区域设置 (eng)，默认 Caller Display Type（来电显示类型）(UK) 允许在话机空闲时更新模拟话机的 ICLID 显示。系统用此功能显示在用户自己的信箱中新留言的数量以及留言的总数。其它 Caller Display Types（来电显示类型）不支持此功能。

寻线组留言等待指示

默认情况下，不为寻线组语音信箱提供留言等待指示。可以通过向需要为其提供寻线组留言等待指示的用户的来源号码选项卡添加 **H** 紧跟着是寻线组名称来配置留言等待指示。例如，对于寻线组 Sales，添加 **HSales**。寻线组留言等待指示不需要用户是寻线组的成员。

相关链接

[留言等待指示](#)（在第 646 页上）

用于模拟中继的消息等待指示

IP Office 可为在 ATM4U-V2 卡上终止的 PSTN 网络模拟 Trunk 提供 MWI。可以配置多个用户从单个模拟线路接收 MWI。用户也可以从多条线路接收 MWI。为用户配置 MWI 包括自动拨打留言中心的按钮配置。

请注意以下要点。

- 仅支持在 ATM4U-V2 卡上终止的模拟 Trunk。
- 当选择监控模拟中继 MWI 作为语音信箱类型时，其他语音信箱系统不活动。因此，不支持寻线组队列通告，因为这类通告需要嵌入式语音信箱或 Voicemail Pro。
- 为 MWI 配置的所有模拟中继必须使用相同的留言中心号码。不支持多个留言中心。
- One-X 门户不支持。
- 模拟中继 MWI 状态不提供 TAPI。
- 不支持多个 IP Office 系统。如果模拟线路与用户的电话不在同一个节点，则电话不会接收到该线路的 MWI。
- 不支持手机联动。模拟中继 MWI 仅显示在主设备上。
- 不自动支持内部联动。但是，联动设备可配置为接收与主设备相同的模拟中继 MWI。

为模拟中继配置 MWI

1. 转到“系统 | 语音信箱”。在“语音信箱”字段中，选择“模拟中继 MWI”。
2. 在“目的地”字段中，输入留言中心电话号码。
3. 选择您想要为模拟 MWI 配置的“线路”，然后选择“模拟选项”选项卡。
4. 在“MWI 标准字段”中，选择“Bellcore FSK”。
5. 选择想要配置为 MWI 的“用户”，然后选择“按钮编程”选项卡。
6. 选择想要配置的按钮，然后单击“编辑”。
7. 在“操作”字段中，单击浏览 (...) 按钮并选择“高级 > 语音信箱 > 监控模拟中继 MWI”。
8. 在“操作数据”字段中，输入模拟线路的线路状态 ID。

相关链接

[留言等待指示](#)（在第 646 页上）

第72章：配置用户权限

对于用户权限模板中的大多数设置，相邻的下拉列表用于指明设置是否为模板的一部分。下拉列表选项包括：

- **应用用户权限值** 将用户权限模板中设置的值应用于与模板关联的所有用户。
 - 匹配用户设置会变成灰色，并且显示一个  锁符号。
 - 尝试使用短代码更改设置的用户会收到不可访问提示音。
- **不是用户权限的一部分** 忽略用户权限模版设置。

Default User Rights（默认用户权限）

对于使用默认设置的系统，以下用户权限作为默认配置的一部分创建。未列出的字段不是用户权限的一部分。

注意：

当用户作为 Outbound Contact Express 座席登录时，自动应用 Outdialer 用户权限。座席注销时，将会应用先前的用户权限。

✓ = 设置为开。✗ = 设置为关。— = 不是用户权限的一部分。

用户权限	IP 硬电话	邮箱	寻呼	外呼器
优先	✓ 5	✓ 5	✓ 5	✓ 5
语音信箱	—	✓	—	✗
语音信箱回叫	✗	✗	—	✗
拨出呼叫阻止	✗	✗	✗	✓
无人应答时间	✓ 0	✓ 0	✓ 0	0
转接返回时间	✓ 0	✓ 0	✓ 0	0
单独覆盖时间	✓ 10	✓ 10	✓ 10	10
保持时忙碌	✗	—	—	✓
呼叫等待	✗	✗	✗	✗
能够强插他人呼叫	✗	✗	✗	✗
不能被强插	✓	✗	✗	✗
拒绝自动内部呼叫	—	—	—	✗
启用“禁止非交换机转接/转移”	—	—	—	✓
启用拨出呼叫阻止	—	—	—	✓
中央记录	—	—	—	✗

表格接下页...

用户权限	IP 硬电话	邮箱	寻呼	外呼器
强制登录	-	-	-	✗
强制帐户代码	✗	✗	✗	✗
按钮编程	1: a= 2: b= 3: c= 6: 拨打 *17	✓	-	1: a= 2: b= 3: 主管 4: 分机注销

用户权限	呼叫中心座席	老板	应用程序	默认值
优先	✓ 5	✓ 5	✓ 5	✓ 5
语音信箱	-	-	-	-
语音信箱回叫	✗	✗	✗	✗
拨出呼叫阻止	✗	✗	✗	✗
无人应答时间	✓ 0	✓ 0	✓ 0	✓ 0
转接返回时间	✓ 0	✓ 0	✓ 0	✓ 0
单独覆盖时间	✓ 10	✓ 10	✓ 10	✓ 10
保持时忙碌	✗	✗	✗	✗
呼叫等待	✗	✗	✓	✗
能够强插他人呼叫	✗	✗	✗	✗
不能被强插	✗	✗	✓	✓
拒绝自动内部呼叫	-	-	-	-
启用“禁止非交换机转接/转移”	-	-	-	-
启用拨出呼叫阻止	-	-	-	-
中央记录	-	-	-	-
强制登录	✓	-	-	-
强制帐户代码	✗	✗	✗	✗
按钮编程	1: a= 2: b= 4: HGE na 5: 请勿打扰开 6: 占线	1: a= 2: b= 3: c= 6: 请勿打扰开 7: 拨打 *17	✓	1: a= 2: b= 3: c=

相关链接

[添加用户权限](#)（在第 650 页上）

[根据现有用户创建用户权限](#)（在第 650 页上）

[将用户权限关联到用户](#)（在第 650 页上）

[通过用户的设置复制用户权限设置](#)（在第 651 页上）

添加用户权限

过程

1. 选择  用户权限。
2. 单击  ▼，然后选择用户权限。
3. 输入一个名称。
4. 依据需要配置用户权限。
5. 单击“确定”。

相关链接

[配置用户权限](#)（在第 648 页上）

根据现有用户创建用户权限

关于此任务 过程

1. 选择  用户权限。
2. 在组窗格中，右键单击并选择从用户新建用户权限。
3. 选择用户，然后单击“确定”。

相关链接

[配置用户权限](#)（在第 648 页上）

将用户权限关联到用户

过程

1. 选择  用户权限或  用户。
2. 在组窗格中，右键单击并选择应用用户权限到用户。
3. 选择要应用的用户权限。
4. 在此用户权限的**成员**子选项卡中选择要将用户权限作为他们的工作时间用户权限的用户。
5. 在**工作时间以外**的**成员**子选项卡中选择应将选择的用户权限作为他们的工作时间以外用户权限的用户。
6. 单击“确定”。

相关链接

[配置用户权限](#)（在第 648 页上）

通过用户的设置复制用户权限设置

关于此任务

此过程将用户的当前设置替换为选定用户权限中的相应设置。它并不将用户关联到用户权限。

过程

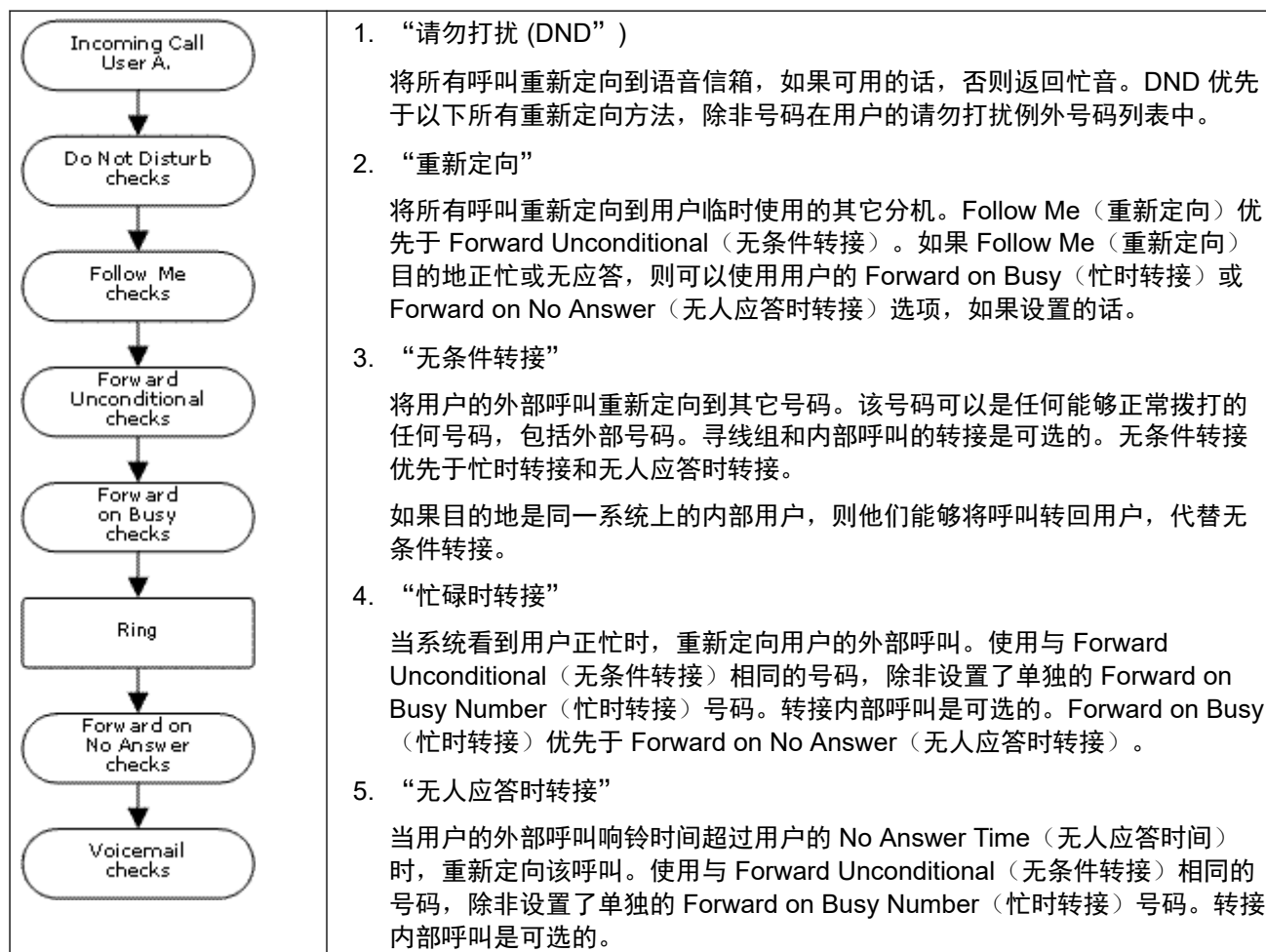
1. 选择  用户权限。
2. 在组窗格中，右键单击并选择**复制用户权限值到用户**。
3. 选择要应用的用户权限。
4. 单击“确定”。

相关链接

[配置用户权限](#)（在第 648 页上）

第73章：请勿打扰、重新定向和转接

本节包含了解用户如何自动重新定向他们的呼叫的主题。如图所示，重新定向方法的使用有一定的优先顺序。



恢复外部转接呼叫：

当呼叫被转接到一个外部目的地并且收到忙音或在转接用户的无人应答时间内没人应答时，系统将尝试恢复呼叫。如果在不指出其状态的中继上转接，例如模拟回路启动中继，则假定呼叫已被应答。

非交换机转接限制：

用户转接受与转接呼叫相同的限制的约束。要阻止某名用户将呼叫转到外部号码，应选中“禁止非交换机转接（用户 | 语音通信 | 班长座席设置）”选项。要阻止所有用户将呼叫转到外部号码，可以使用“禁止非交换机转接”选项。

在将呼叫转接到已经启用了转接功能的另一分机时，使用被转接的呼叫的类型。举例而言，如果转接一个外部呼叫，当转接目标启用了转接外部呼叫功能时，则使用转接。

阻止转接：

Block Forwarding（阻止转接）设置可用于强制可预测呼叫路由，即呼叫应始终转接到相同的目的地。实施该设置用于联系中心应用程序。

阻止转接可为“用户 | 转接”页面上的用户设置，或者在“用户权限 | 转接”页面作为用户权限设置。

相关链接

[请勿打扰 \(DND\)](#)（在第 653 页上）

[重新定向](#)（在第 654 页上）

[无条件转接](#)（在第 656 页上）

[忙碌时转接](#)（在第 658 页上）

[无人应答时转接](#)（在第 660 页上）

[确定用户的占线状态](#)（在第 662 页上）

[链接](#)（在第 663 页上）

请勿打扰 (DND)

摘要：除了在您的请勿打扰例外列表中的以外，将所有呼叫重新定向到忙音或语音信箱（如果可用的话）。

请勿打扰 (DND) 为用户在场当出于某些原因不想被干扰时使用。呼叫将被转到语音信箱，如果可用的话，否则收到忙音。

- **例外** 可以向用户的请勿打扰例外列表添加具体号码。来自这些号码的呼叫不受请勿打扰限制。可以在例外号码的末尾使用通配符 N 和 X 以匹配若干号码。对于外部号码，这使用随呼叫一起收到的所入主叫者线路 ID (ICLID)。
- **优先级** 启用 DND 会优先于用户的任何重新定向或转接设置，在用户的请勿打扰例外列表中的呼叫除外。
- **话机** 被启用后，仍然能够使用话机拨打呼叫。在很多 Avaya 话机上会显示一个 **N**。当用户正在使用请勿打扰功能时，他们的普通分机将在摘机时发出交替拨号音。

适用于

阻止的呼叫类型		呼叫处理
内部	✓	语音信箱，如果可用的话，否则忙音。
外部	✓	语音信箱，如果可用的话，否则忙音。
寻线组	✓	不能传达（未使用免打扰例外）。
页面	✓	不传达呼叫。
重新定向	✗	响铃。
已转发	✓	忙。
语音信箱回叫	✗	响铃

表格接下页...

阻止的呼叫类型		呼叫处理
自动回拨。	✗	响铃
转接返回	✗	响铃。
保持返回	✗	响铃。
驻留返回	✗	响铃。
联动	✓	语音信箱，如果可用的话，否则忙音。

请勿打扰和联动

- **移动联动** 选择 DND 禁用移动联动。
- **内部联动**
 - 退出首选话机或在首选话机上设置为请勿打扰也会在辅助话机上停止联动呼叫提醒。
 - 退出辅助话机或在辅助话机上设置为请勿打扰仅影响辅助话机。
- **请勿打扰例外列表** 对于两种联动，在选中请勿打扰时，来自用户的请勿打扰例外列表中输入的号码的呼叫会同时首选话机和辅助话机。

请勿打扰控制

免打扰	
Manager	可以在系统配置设置中通过 User（用户） DND（请勿打扰）选项卡查看和更改用户的 DND 设置。
控件	可以使用以下短代码功能/按钮编程操作：
语音邮件	如果语音信箱可用，则为不在用户例外列表中的主叫者使用语音信箱以代替忙音。 对于 Voicemail Pro，可以使用 Play Configuration Menu（播放配置菜单）操作让主叫方打开或关闭请勿打扰。
SoftConsole	SoftConsole 用户可以查看和编辑用户的请勿打扰设置，例外号码除外。通过目录选择需要的用户。显示他们的当前状态，包括请勿打扰。双击详细信息以打开或关闭请勿打扰。

功能/操作	短代码	默认值	按钮
请勿打扰开	✓	*08	✓ - 切换。
免打扰关	✓	*09	✓
添加请勿打扰例外	✓	*10*N#	✓
删除请勿打扰例外	✓	*11*N#	✓
取消所有转接	✓	*00	✓

相关链接

[请勿打扰、重新定向和转接](#)（在第 652 页上）

重新定向

摘要： 将您的呼叫重新定向到另一个用户的分机，但如果该呼叫收到忙音或无应答，则使用您的覆盖、转接和语音信箱设置。

Follow Me（重新定向）用于当用户可应答呼叫但出于某种原因正在另一个分机上工作，例如临时坐在同事的座席上或在另一个办公室或会议室。通常，当您没有虚拟办公桌登录代码或您不希望打扰同事接听他们自己的电话（即有多个用户在一个话机上），则您应使用 Follow Me（重新定向）。

• 优先级

Follow Me（重新定向）将被 DND 取代，除非主叫者在用户的 DND Exception Numbers List（请勿打扰例外号码列表）上。Follow Me（重新定向）将取代 Forward Unconditional（无条件转接），但可依照用户的 Forward on Busy（忙时转接）或 Forward on No Answer（无人应答时转接）按其 Follow Me（重新定向）目的地执行。

• 目的地

目的地必须为内部用户分机号码。不能使寻线组分机号码或外部号码。

• 持续时间

使用 Follow Me（重新定向）用户的无应答超时设置。如果到期，该呼叫或者转到其 Forward on No Answer（无人应答时转接）设置（如适用），或者接入到语音信箱（如可用）。否则呼叫将继续在目的地响铃。

• 电话

被启用后，仍然能够用话机拨打呼叫。当用户正在使用重新定向功能时，他们的普通分机将在摘机时发出交替拨号音。

• 例外

- Follow Me（重新定向）目的地分机可拨打或转接呼叫到重新定向源。
- 用户的呼叫覆盖设置将应用到他们的 Follow Me（重新定向）呼叫。目的地的呼叫覆盖设置不适用到其收到的 Follow Me（重新定向）呼叫。

重新定向的呼叫类型		
内部	✓	已重定向。
外部	✓	已重定向。
寻线组	✓	已重新定向*。
页面	✓	已重定向。
重新定向	✗	未重新定向。
已转发	✓	已重定向。
语音信箱回叫	✗	未重新定向。
自动回拨。	✗	未重新定向。
转接返回	✗	未重新定向。
保持返回	✗	未重新定向。
驻留返回	✗	未重新定向。

*除了“Longest Waiting”（“最长等待”）类型寻线组的呼叫。

重新定向控制	
Manager	可以在系统配置设置中通过 User（用户） Forwarding（转接）选项卡查看和更改用户的 Follow Me（重新定向）设置。注意，在此选项卡上，输入 Follow Me Number（重新定向号码）也会启用 Follow Me（重新定向）。
控件	可以使用以下短代码功能/按钮编程操作：
语音邮件	对于最初定位到用户但之后重新定向的呼叫，当涉及语音信箱时，使用用户的信箱而不是目的地的信箱。 对于 Voicemail Pro，可以使用 Play Configuration Menu（播放配置菜单）操作，让主叫方变更或设置其当前的 Follow Me（重新定向）目的地。
SoftConsole	SoftConsole 用户可以查看和编辑用户的 Follow Me（重新定向）设置。通过目录选择需要的用户。显示他们的当前状态，包括 Follow Me（重新定向）。双击详细信息并选择 Forwarding（转接）以变更他们的转接设置包含 Follow Me（重新定向）。

功能/操作	短代码	默认值	按钮
重新定向到指定号码	✓	*12*N#	✓
取消重新定向到指定号码	✓	*13*N#	✓
要重新定向到的号码	✓	*14*N#	✓
取消所有转接	✓	*00	✓

相关链接

[请勿打扰、重新定向和转接](#)（在第 652 页上）

无条件转接

摘要：将您的呼叫立即重新定向到其它号码，包含您可以拨打的任何外部号码。

• 优先级

此功能的优先级别低于请勿打扰和/或 Follow Me（重新定向），如果适用的话。**无条件转接**会取代**忙时转接**。

• 目的地

目的地可以是用户能够拨打的任何号码。如果是外部呼叫并且启用了 Inhibit Off-Switch Transfers（禁止非交换机转接），则主叫者被转到语音信箱，如果可用的话，否则他们收到忙音。如果目的地是同一系统上的内部用户，则他们能够将呼叫转回用户，代替无条件转接。

• 持续时间

在用户的无人应答时间转接后，如果仍然无人应答，系统可以应用其他选项。如果用户为呼叫类型设置了“无人应答时转接”，或用户启用了语音信箱，会执行这一操作。

- 如果用户为呼叫类型设置了“无人应答时转接”，呼叫会重新发起，然后转接至无人应答时转接目的地。
- 如果用户已经启用了语音信箱，呼叫将被重定向至语音信箱。
- 如果用户同时设置了两个选项，会重新呼叫，然后会在无人应答时间转接到无人应答时转接目的地。如果仍然无人应答，则会重定向至语音信箱。

- 如果用户未设置任何选项，呼叫仍将在无条件转接设置下重定向。

请注意，对于通过外部中继重定向的呼叫，检测呼叫是否仍然无人应答需要呼叫进度指示。例如，模拟线路不提供呼叫进度信号，因此，通过模拟线路转接的呼叫被视为已经应答，不会重新呼叫。

• 电话

被启用后，仍然能够用话机拨打呼叫。在 DS 话机上会显示一个 **D**。当用户正在使用无条件转接功能时，他们的普通分机将在摘机时发出交替拨号音。

• 呼叫已转接

呼叫转接到内部目的地后，如果不创建循环，它会忽略任何以后的**无人应答时转接或忙时转接**设置，但是可能遵循其它的**无条件转接**设置。

转接的呼叫类型		
内部	✓	可选项。
外部	✓	转接。
寻线组	✓	可选。*
页面	✗	不传达。
重新定向	✗	响铃。
已转发	✓	转接。
语音信箱回叫	✗	响铃。
自动回拨。	✗	响铃。
转接返回	✗	响铃。
保持返回	✗	响铃/保持循环。
驻留返回	✗	响铃。

* 可选仅用于针对连续和旋转类型寻线组的呼叫。包括到寻线组的内部呼叫，不论其内部转接设置如何。

• 至语音信箱：默认 = 关。

如果选中并且启用了无条件转接，则呼叫被转到用户的语音信箱。不使用**转接号码**和**转接寻线组呼叫**设置。如果系统的**语音信箱类型**设置为**无**，则此选项不可用。1400、1600、9400、9500 和 9600 系列电话用户可以通过电话菜单选择此设置。请注意，如果用户禁用无条件转接，**至语音信箱**设置会被清除。

无条件转接控制

无条件转接控制	
Manager	可以在系统配置设置中通过 User（用户） Forwarding（转接）选项卡查看和更改用户的转接设置。
控件	可以使用以下短代码功能/按钮编程操作：

表格接下页...

无条件转接控制	
语音邮件	对于最初定位到用户但之后重新定向的呼叫，当涉及语音信箱时，使用用户的信箱而不是目的地的信箱。 对于 Voicemail Pro，可以使用 Play Configuration Menu（播放配置菜单）操作，让主叫方设置他们的当前转接目的地并打开或关闭 Forwarding Unconditional（无条件转接）。
SoftConsole	SoftConsole 用户可以查看和编辑用户的转接设置。通过目录选择需要的用户。显示他们的当前转接状态。双击详细信息并选择 Forwarding（转接）以提示他们的转接设置。

功能/操作	短代码	默认值	按钮
转接号码	✓	*07*N#	✓
无条件转接开	✓	*01	✓ - 切换。
无条件转接关	✓	*02	✓
转接寻线组呼叫开	✓	✗	✓ - 切换。
转接寻线组呼叫关	✓	✗	✓
禁用内部转接	✓	✗	✗
启用内部转接	✓	✗	✗
禁用内部无条件转接	✓	✗	✗
启用内部无条件转接	✓	✗	✗
设置无人应答时间	✓	✗	✓
取消所有转接	✓	*00	✓

相关链接

[请勿打扰、重新定向和转接](#)（在第 652 页上）

忙碌时转接

摘要：在您忙时将呼叫重新定向到其它号码，包含您可以拨打的任何外部号码。

系统用于确定用户是否“忙”于呼叫的方法取决于他们是否有多个呼叫状态按钮或设置有“呼叫等待”和/或“保持时返回忙”等因素。参阅忙。

• 优先级

此功能的优先级别低于 DND（请勿打扰）和/或“无条件转接”，如果适用的话。它在尝试 Follow Me（重新定向）之后适用。它优先于“无人应答时转接”。

• 目的地

目的地可以是用户能够拨打的任何号码。使用 Forward Unconditional “无条件转接”目的地号码，除非设置了单独的 Forward on Busy Number（忙时转接号码）。如果启用了 Inhibit Off-Switch Transfers（禁止非交换机转接），则主叫者被转到语音信箱，如果可用的话，否则他们收到忙音。

• 持续时间

目的地的响铃时间为转接用户的 No Answer Time（无人应答时间）。如果此时间到期，则呼叫转往语音信箱，如果可用的话。在不指出呼叫状态的中继上传送到外部目的地的呼叫，例如经由模拟回路启动中继，会被假定为已经应答。

- 电话

不显示 Forward on Busy（忙时转接），并使用普通拨号音。

- 呼叫已转接

一旦呼叫已经转接到内部目的地，则它会忽略任何以后的无人应答时转接或忙时转接设置，但是可能遵循其它的无条件转接设置。

转接的呼叫类型		
内部	✓	可选项。
外部	✓	转接。
寻线组	✗	不传达。
页面	✗	不传达。
重新定向	✗	响铃。
已转发	✓	转接。
语音信箱回叫	✗	响铃。
自动回拨。	✗	响铃。
转接返回	✗	响铃。
保持返回	✗	响铃/保持循环。
驻留返回	✗	响铃。

忙时转接控制	
软件级别	可以在系统配置设置中通过 User（用户） Forwarding（转接）选项卡查看和更改用户的转接设置。
控件	可以使用以下短代码功能/按钮编程操作：
语音邮件	对于最初定位到用户但之后重新定向的呼叫，当涉及语音信箱时，使用用户的信箱而不是目的地的信箱。 对于 Voicemail Pro，可以使用 Play Configuration Menu（播放配置菜单）操作让主叫方设置转接目的地。
SoftConsole	SoftConsole 用户可以查看和编辑用户的转接设置。通过目录选择需要的用户。显示他们的当前转接状态。双击详细信息并选择 Forwarding（转接）以提示他们的转接设置。

功能/操作	短代码	默认值	按钮
转接号码	✓	*07*N#	✓
Forward on Busy Number（忙时转接号码）	✓	*57*N#	✓
Forward On Busy On（忙时转接开）	✓	*03	✓ - 切换。

表格接下页...

功能/操作	短代码	默认值	按钮
Forward on Busy Off（忙时转接关）	✓	*04	✓
禁用内部转接	✓	✗	✗
启用内部转接	✓	✗	✗
禁用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接	✓	✗	✗
启用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接	✓	✗	✗
设置无人应答时间	✓	✗	✓
取消所有转接	✓	*00	✓

相关链接

[请勿打扰、重新定向和转接](#)（在第 652 页上）

无人应答时转接

摘要：如果在响铃一段时间后无人应答，将您的呼叫重新定向到其它号码。

• 优先级

此功能的优先级别低于请勿打扰和/或 Forward on Busy（忙时转接），如果应用的话。它在尝试 Follow Me（重新定向）之后适用。无条件转接优先于忙时转接和无人应答时转接。

• 目的地

目的地可以是用户能够拨打的任何号码。使用 Forward Unconditional“无条件转接”目的地号码，除非设置了单独的 Forward on Busy Number（忙时转接号码）。如果启用了 Inhibit Off-Switch Transfers（禁止非交换机转接），则主叫者被转到语音信箱，如果可用的话，否则他们收到忙音。

• 持续时间

目的地的响铃时间为转接用户的 No Answer Time（无人应答时间）。如果此时间到期，则呼叫转往语音信箱，如果可用的话。否则呼叫将继续在目的地响铃。在不指出呼叫状态的中继上传送到外部目的地的呼叫，例如经由模拟回路启动中继，会被假定为已经应答。

• 电话

不指出 Forward on No Answer（无人应答时转接），并使用普通拨号音。

• 呼叫已转接

一旦呼叫已经转接到内部目的地，则它会忽略任何以后的无人应答时转接或忙时转接设置，但是可能遵循其它的无条件转接设置。

转接的呼叫类型		
内部	✓	可选项。

表格接下页...

转接的呼叫类型		
外部	✓	转接。
寻线组	✗	不适用。
页面	✗	不适用。
重新定向	✗	响铃。
已转发	✓	转接。
语音信箱回叫	✗	响铃。
自动回拨。	✗	响铃。
转接返回	✗	响铃。
保持返回	✗	响铃/保持循环。
驻留返回	✗	响铃。

无人应答时转接控制	
Manager	可以在系统配置设置中通过 User（用户） Forwarding（转接）选项卡查看和更改用户的转接设置。
控件	可以使用以下短代码功能/按钮编程操作：
语音邮件	对于最初定位到用户但之后重新定向的呼叫，当涉及语音信箱时，使用用户的信箱而不是目的地的信箱。 对于 Voicemail Pro，可以使用 Play Configuration Menu（播放配置菜单）操作让主叫方设置转接目的地。但是，不能用于启用 Forward on Busy（忙时转接）或设置单独的 Forward on Busy（忙时转接）号码。
SoftConsole	SoftConsole 用户可以查看和编辑用户的转接设置。通过目录选择需要的用户。显示他们的当前转接状态。双击详细信息并选择 Forwarding（转接）以提示他们的转接设置。

功能/操作	短代码	默认值	按钮
转接号码	✓	*07*N#	✓
Forward on Busy Number（忙时转接号码）	✓	*57*N#	✓
Forward on No Answer On（无人应答时转接开）	✓	*05	✓ - 切换。
Forward on No Answer Off（无人应答时转接关）	✓	*06	✓
启用内部转接	✓	✗	✗
禁用内部转接	✓	✗	✗
启用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接	✓	✗	✗
禁用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接	✓	✗	✗
设置无人应答时间	✓	✗	✓
取消所有转接	✓	*00	✓

相关链接

[请勿打扰、重新定向和转接](#)（在第 652 页上）

确定用户的占线状态

若干系统功能使用户能一次处理多个呼叫。因此，“占线”或“忙”有不同的含义。对其他用户而言，它意味着该用户的指示状态是否为“占线”。对系统而言则指是否该用户无法接听任何其他呼叫。后者将用来触发“占线处理”，或者使用用户的**忙时转接**设置，或者将呼叫重新定向至语音信箱，或仅返回忙音。

- **忙音指示 - 在使用中**

提供给可编程按钮和用户应用程序的用户占线指示是基于被监听用户的摘机交换机状态。每当用户摘机，无论其呼叫等待或呼叫状态设置如何，将被指示为占线。

- **对下一个电话为占线**

用户是否能接听更多电话是基于以下若干因素。

- **已登录和出席**

是否该用户已登录到分机并且是否该分机已物理上连接到该系统。

- **保持时忙碌**

如果用户启用了“保持时返回忙”设置，每当他们有一个保持的呼叫，则无法接听下一个拨入呼叫。

- **状态按钮**

用户的呼叫状态按钮用来接听拨入呼叫。通常，当用户有任何空闲呼叫状态按钮时可以接听下一个呼叫。例外：

- **保留最后一个状态**

具有状态按钮的用户要求有空闲呼叫状态按钮才能发起转接或会议。因此可通过用户的配置设置来仅对拨出呼叫保留其上一个呼叫状态按钮。

- **其他状态按钮**

也可将呼叫指示在线路、呼叫覆盖和桥接状态按钮上。

- **呼叫等待**

不具有状态按钮话机的用户可使用呼叫等待。这样在有其他呼叫等待应答时，可添加一个基于系统区域设置的音频提示音。仅支持一个等待中的呼叫，之后的任何呼叫将收到占线处理。

- **寻线组呼叫**

用户是否可接听寻线组呼叫要受一系列其他因素的约束。请参阅 Member Availability（成员可用性）。

相关链接

[请勿打扰、重新定向和转接](#)（在第 652 页上）

链接

链接是一种处理，在这种处理中，呼叫转接到一个内部用户目的地，再被该用户自己的转接设置进一步转接。

- **重新定向呼叫**

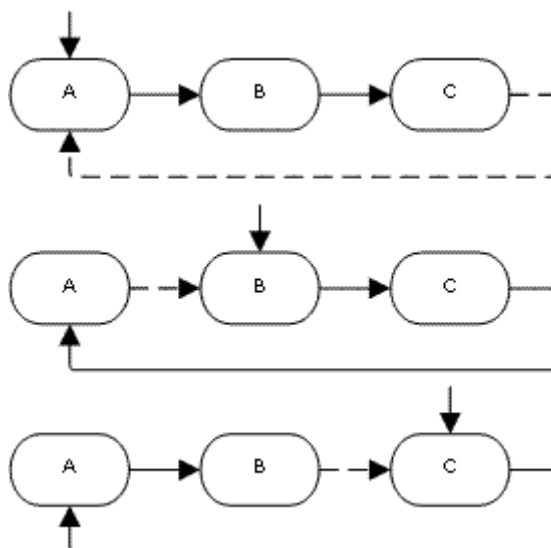
重新定向呼叫不是链接呼叫。它们忽略重新定向目的地的转接、重新定向和请勿打扰设置。

- **语音邮件**

如果呼叫转到语音信箱，则在转接之前使用初始呼叫目的地的信箱。

- **循环**

通过转接链建立一个循环时，最后一个转接不应用。例如，在下面的情况中，A 转接至 B，B 转接至 C，C 转接至 A。在每种情况下，都不会使用最终转接，因为目的地已经在转接链中。



- **寻线组回路**

假如某个用户将一个叫转接到其所属的某个寻线组，就不会将该寻线组呼叫转到该用户，而是将其转到寻线组的其他成员。

- **最大转接数量**

对于任何呼叫，最多支持 10 次转接。

- **呼叫转接**

一旦呼叫已经转接到内部目的地，则它会忽略任何以后的无人应答时转接或忙时转接设置，但是可能遵循其它的无条件转接设置。

相关链接

[请勿打扰、重新定向和转接](#)（在第 652 页上）

第74章：分机漫游

虚拟办公桌允许用户在其它话机上登录。他们的拨入呼叫被重新路由到该话机并且他们的用户设置也应用到该话机。有若干设置和功能影响系统话机的登录和退出。

要分机漫游，用户必须在系统配置中指定有一个“登录代码”（“用户” > “语音通信” > “班长座席设置”）。

默认情况下，每个系统分机都有一个**基站分机**设置。这会将分机与具有匹配**分机**设置的用户关联在一起，作为分机的默认关联用户。

- 通过将某个分机的**基站分机**设置留空，可以拥有一个没有默认关联用户的分机。只有非 IP/CTI 分机支持这一点。处于此状态的分机使用一个名为 **NoUser** 的特殊用户的设置。在适合的话机上，显示屏可能显示 **NoUser**。
- 您可以创建其分机目录号码没有与任何物理分机关联在一起的用户。这些用户必须要有一个登录代码才能在需要拨打或接听呼叫时在一部话机上登录。通过这种方式，系统可以支持比其物理分机数量多的用户。
- 远程分机必须具有已登录的关联默认用户。该用户的用户配置文件确立了分机作为远程分机运行的权利。通过默认用户登录的任何其他用户还必须具有允许远程分机使用的用户配置文件。

相关链接

[分机漫游操作](#)（在第 664 页上）

[注销](#)（在第 665 页上）

[分机漫游控件](#)（在第 665 页上）

[IP Office 网络中的虚拟办公桌](#)（在第 666 页上）

[呼叫中心座席](#)（在第 666 页上）

[虚拟办公桌示例](#)（在第 667 页上）

[自动退出](#)（在第 668 页上）

分机漫游操作

当其他用户在某部分机上登录时，他们会控制该电话。任何现有用户，包括默认关联用户，会退出该电话。

- 不适合用户登录的话机类型的任何用户设置将变得不可用。举例而言，如果用户登录的电话没有足够的可编程按钮，则某些可编程按钮功能将不可用。
- 1400、1600、9400、9500、9600 和 J100 系列话机均使用中央呼叫记录和中央个人目录功能，该功能可将这些设置作为用户的分机漫游与用户一起移动。

- 可配置其他 Avaya H.323 IP 话机，以便在话机之间设置用户虚拟办公桌时将用户设置备份并恢复到文件服务器。支持的设置范围取决于特定话机模式。请参阅《Avaya IP Office™ Platform H.323 Telephone Installation》手册。
- 对于其他所有功能和话机类型，必须假定话机已存储任何设置以及通过话机显示的数据，且在注销之后仍可对其进行访问。
- 默认情况下，IP Office 系统会阻止 J129 和 H175 话机用于分机漫游。如果需要，NoUser 来源号码 SIP_ENABLE_HOT_DESK 启用这些话机的分机漫游操作。
- SIP 软电话应用程序不支持分机漫游。这包括在 Avaya Vantage™ 话机上运行的客户端。

相关链接

[分机漫游](#)（在第 664 页上）

注销

当用户退出或因其他人登录而退出时，如果没有其他用户在他们的关联分机上登录，则他们自动登录到他们的默认关联分机。但是，对于设置为**强制登录**（“用户” > “语音通信” > “班长座席设置”）的用户，不会发生这种情况。

- 对于每个用户，您可以配置在用户被自动退出之前，用户登录的分机能够保持空闲多长时间。这需要使用 Login Idle Period（登录空闲时间）选项来进行。此选项只能与 Force Login（强制登录）配合使用。
- 属于某个寻线组的登录用户在未应答传达给他们的寻线组呼叫时能够被自动退出。这通过选择**已注销**作为用户的**无人应答时的状态**（“用户” > “语音通信” > “班长座席设置”）设置来设定。
- 已退出用户收到的呼叫被作为用户忙来处理，直到用户再次登录。

相关链接

[分机漫游](#)（在第 664 页上）

分机漫游控件

可以使用系统短代码或可编程按钮在话机上登录或退出。

- 用于登录的默认系统短代码为 ***35*N#**，其中用户将 N 替换为他们的分机号码和登录代码，用一个 * 号分隔开。这使用短代码功能“分机登录”。如果用户只拨打登录代码作为 N，则检查该代码是否是具有相同分机号码作为分机的基站分机号码的用户。
- 用于退出的默认系统短代码为 ***36**。这使用短代码功能“分机退出”。
- “分机登录”和“分机退出”功能可分配到适合 Avaya 电话的可编程按钮。之后，“分机登录”按钮会提示用户输入他们的详细信息。

相关链接

[分机漫游](#)（在第 664 页上）

IP Office 网络中的虚拟办公桌

虚拟办公桌可用于 IP Office 系统网络中。

- 在其上配置用户的 IP Office 系统称为其“主”系统
- 所有其他 IP Office 系统都是“远程”系统。

IP Office 系统网络的虚拟办公桌支持以下附加功能。

将虚拟办公桌接入其他 IP Office 系统

系统支持 IP Office 系统网络中系统之间的虚拟办公桌。在下面的说明中：

当用户登录到远程系统时：

- 用户的拨入呼叫会自动重新路由到远程 IP Office 系统。
- 用户的拨出呼叫使用远程 IP Office 系统的设置。
- 用户的许可证权限随之移动。例如，他们的用户配置文件设置随同需要该配置文件类型许可证的 IP Office 保留。
- 用户自己的设置随同转移。但是，某些设置可能变得不可用或者操作方式有所变化：
 - 用户权限不转移到远程系统，但与该用户关联的所有用户权限名称将被转移。如果远程系统上存在相同名称的用户权限，则使用远程系统上的用户权限。这同样适用于通过时间配置文件应用的用户权限，如果在远程系统上存在具有相同名称的时间配置文件的话。
 - 为主系统上的用户配置的状态按钮不再起作用。
 - 根据用户已登录的远程系统的配置，其它各种设置可能不再工作或以不同的方式工作。

如果当用户在远程虚拟办公桌时用户的主系统与网络断开，则用户仍然留在远程虚拟办公桌。他们可保留在该状态，除非重新启动远程系统。注意，当用户主系统重新连接时，用户可自动登录到该系统。

从其他 IP Office 系统拨号（突破）

在某些情形下，在远程系统上登录的虚拟办公桌用户会希望使用其它系统（通常是其主系统）的系统短代码拨号。这可以使用具有**突破**功能的短代码或设置为**突破**的可编程按钮来实现。此功能可由多站点网络内的任何用户使用，但是通常由远程虚拟办公桌用户使用。

相关链接

[分机漫游](#)（在第 664 页上）

呼叫中心座席

在具有呼叫中心应用程序比如“紧凑联络中心” (Compact Contact Center, CCC) 或“紧凑商务中心” (Compact Business Center, CBC) 的系统上，登录和退出是对呼叫中心座席进行跟踪和报告的一个关键部分。直到座席登录前，它还控制呼叫分配，使他们的寻线组成员资格为禁用。

对于 CCC、CBC 和 Delta Server，座席被定义为一有登录代码的用户并设置为强制登录。这些用户使用一个 CCC Agent 许可证。

相关链接

[分机漫游](#)（在第 664 页上）

虚拟办公桌示例

以下是以不同方式使用虚拟办公桌设置的示例。

相关链接

[分机漫游](#)（在第 664 页上）

场景 1：临时虚拟办公桌

关于此任务

在此场景中，某个用户，在此示例中为分机 204，需要临时在大楼内的其它位置工作。

过程

1. 一个**登录代码**已经添加到用户的配置设置中，在此示例中为 **1234**。
2. 现在，当需要时，用户可以在任何其他话机上通过拨打 ***35*204*1234#** 来登录。
话机的默认关联用户被此操作退出，且收到他们的呼叫将被作为忙来处理。用户 204 也退出他们的常规话机，且收到的呼叫将被重新路由到他们登录的话机。
3. 完成时，用户可以拨打 ***36** 退出。
4. 这会使话机的常规默认用户重新登录。
它还会使虚拟办公桌用户重新登录到他们的普通分机。

场景 2：常规虚拟办公桌

关于此任务

此场景与上面的场景非常类似。但是，用户不希望在他们返回其位置之间被自动登录到他们的常规话机。

过程

1. 一个**登录代码**已经添加到用户的配置设置中，在此示例中为 **1234**。
2. 选中了强制登录选项。
3. 当用户退出他们当前使用的话机时，他们不再自动登录到他们的普通分机。
当他们返回时，他们必须拨打 ***35*204*1234#** 才能登录。
4. 在没有登录到任何分机时，该用户收到的呼叫将被作为忙来处理。

场景 3：完全虚拟办公桌

关于此任务

类似于以上场景，但是这次用户没有供他们使用的常规电话分机。要拨打和接听呼叫，他们必须找到一部他们可以登录的话机。

过程

1. 向用户提供了一个与任何现有分机的分机目录名称设置不匹配的分机目录号码。
2. 还向他们提供了一个**登录代码**并设置了**登录空闲时间**，在此示例中为 3600 秒（一小时）。不需要**强制登录**，因为用户没有可以通过系统自动登录的默认分机。
3. 现在，用户可以在需要时在任何可用分机上登录。
4. 如果在工作日结束时用户忘记退出，则 Login Idle Period（登录空闲时间）最终会自动退出系统。

场景 4：呼叫中心虚拟办公桌

关于此任务

在此场景中，电话分机没有默认分机号码。可以在呼叫中心中使用几台相似设置的话机，其中座席使用在他们的班次开始时能够使用的办公桌。此外，还可以向通常在外办公但临时返回到办公室并且需要一个临时办公区域以完成纸面工作的工作人员提供一组具有此类话机的办公桌。

过程

1. 对于分机，Extension（分机）设置留空。
这意味着这些话机将与 NoUser 用户的设置关联在一起，并且显示**未登录**。
2. 呼叫中心座席或在外办公用户配置有与任何现有物理分机不匹配的分机目录号码。
向他们提供了登录代码。
3. 用户可以在需要时在任何分机上登录。
当他们退出或在其它地方登录时，分机返回到 NoUser 设置。

自动退出

通常情况下，一位用户可以自行退出，或因另一位用户登录而退出。系统可以使用以下方法自动注销用户，只要该用户具有**登录代码**并设置为**强制登录**即可。

注意：其主系统不再被他们所登录的远程系统看到的远程虚拟办公桌用户在 24 小时后自动退出。

空闲超时：

用户的“登录空闲时间”（“用户 | 语音通信 | 班长座席设置”）可用于在设置的话机不活动期后自动注销用户。空闲时间可以设置在 1 至 99999 秒期间，并且依据呼叫不活动期而不是正在响铃的呼叫。

无人应答呼叫：

如果属于寻线组的用户已经登录并且未接听呼叫，则会向他们传达寻线组呼叫。如果用户已经登录但实际上不在场，则仍然会继续向他们传达寻线组呼叫。在此情形下退出该用户非常有用。

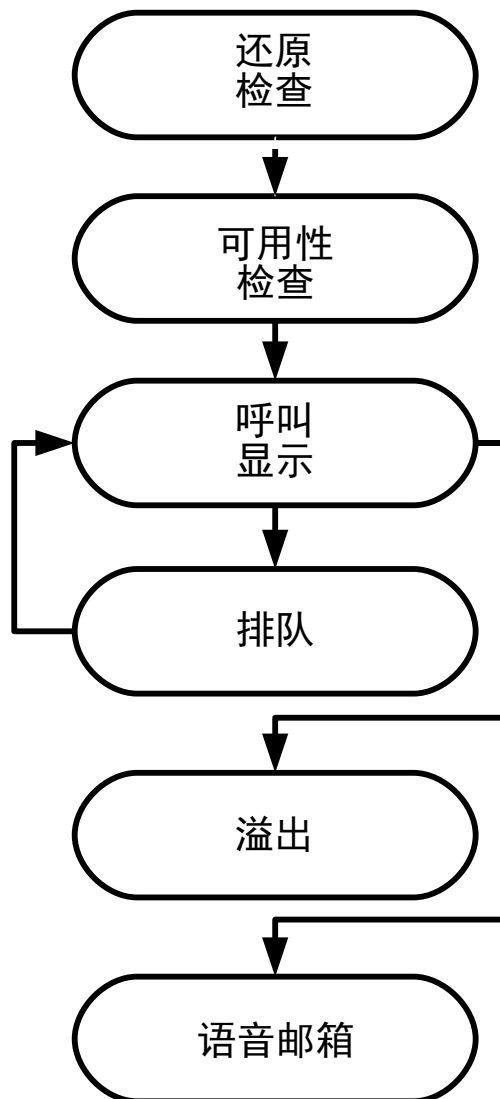
- **对于寻线组** 在“寻线组 | 寻线组”选项卡上，使用“无人应答时座席的状态应用于”设置选择哪类无人应答寻线组呼叫应更改用户的状态。选项包括：
 - “无”
 - “任何呼叫”
 - “仅外部呼入呼叫”
- **对于用户** 可以使用“无人应答时的状态”设置（“用户 | 语音通信 | 班长座席设置”）。这设置在用户不应答寻线组呼叫时他们应更改为什么状态。选项包括：
 - “已登录” 如果选择此选项，则用户的状态不改变。
 - “忙，善后工作” 如果选择此选项，触发操作的用户的寻线组成员资格状态改为禁用。用户仍然能够拨打和接听呼叫，并且仍然继续收到来自其所属的其它寻线组的呼叫。
 - “忙，不可用” 如果选择此选项，则用户的状态变为请勿打扰。这相当于请勿打扰，并且将影响到用户的所有呼叫。
 - “已退出” 如果选择此选项，则用户的状态变为已退出。在该状态下，他们不能拨打呼叫，也不能接听呼叫。寻线组呼叫前往下一可用座席，个人呼叫将用户视为忙。

相关链接

[分机漫游](#)（在第 664 页上）

第75章：组操作

组是可以通过一个目录号码访问的用户的集合。到该组的呼叫能够被该组的任何可用成员应答。传达呼叫的顺序可通过选择不同的寻线组类型以及调整组成员的列示顺序来进行调整。



- **呼叫传达：**用于呼叫传达的组的可用成员的顺序是可选择的。
- **可用性：**除了用户是组的成员以外，还有若干因素控制是否将组呼叫传达给该用户。

- “队列”：此可选功能允许在传达的呼叫数量超过能够向其传达呼叫的可用组成员的数量时让呼叫队列。
- “通告”：在有语音信箱服务器（Voicemail Pro 或 Embedded Voicemail）的系统上，可以向等待应答的主叫方播放通告。这包括正在响铃的呼叫和正在排队的呼叫。
- “溢出”：此可选功能可用于在无人应答时包括一个或多个溢出组中的其它座席。
- “还原”：可以手动或使用时间配置文件将组退出运行。在还原期间，呼叫可被重新定向到还原组、转发至语音信箱或只收到忙音。支持两类还原：夜间服务和不在服务状态。
- “语音信箱”：呼叫可以被重新定向到语音信箱。系统允许选择组呼叫是保留在组信箱中还是被复制到组成员的个人信箱中。当留言存储在组自己的信箱中时，可以选择谁收到留言等待指示。

组编辑

更改组的名称有以下影响：

- 在语音信箱中创建一个空的信箱，其名称为新的组名称。
- 将会更新其它寻线组的 Overflow（溢出）列表中的记录。
- 不在服务状态还原和夜间服务还原的引用更新。

更改组的分机号码会更新以下内容：

- Group（组）按钮。
- Overflow（溢出）、Out of Service Fallback（不在服务状态还原）和 Night Service Fallback（夜间服务还原）组记录。
- 拨入呼叫路由记录。

删除某个组时，对该组的所有引用将会被删除，包括：

- 拨入呼叫路由表中的记录。
- 内部自动应答中的转接目标。
- 其它组上的溢出、夜间服务或还原服务。
- 监视组状态的 DSS 键。

Server Edition 组管理

组可以存储在网络中任何系统的配置中。组在 Manager 的解决方案级别上创建，且 Web Manager 存储在主要服务器上。所有组均包含来自网络各处的用户，且可以在网络的任何系统中自动公布和拨号。

在 Server Edition 主要上配置的组在默认情况下故障转移至 Server Edition 辅助。在 Server Edition 扩展系统上配置的组能够配置为故障转移至 Server Edition 主要、Server Edition 辅助或其他 Server Edition 扩展系统。

多站点网络中的组

在多站点网络中，用户的分机号码在系统之间自动共享，并且不需要任何进一步的编程即可在其它系统上拨打。

以下功能可用于组。

公布组：

每个寻线组都可以设置为“已公布”。然后可以从多站点网络中的其它系统拨打组。组分机号码和名称必须在网络内是唯一的。非公布组号码仅对组所在的系统而言仍然是本地的。

分布式组：

某个系统上的组可以包含网络内其它系统上的用户。分布式组被自动公布到网络内的其它系统。
注意，分布式组只能在创建该组的系统上编辑。

相关链接

[组类型](#)（在第 673 页上）

[呼叫显示](#)（在第 674 页上）

[组成员可用性](#)（在第 675 页上）

[寻线组示例](#)（在第 677 页上）

[CBC/CCC Agents 和寻线组](#)（在第 678 页上）

[覆盖组](#)（在第 678 页上）

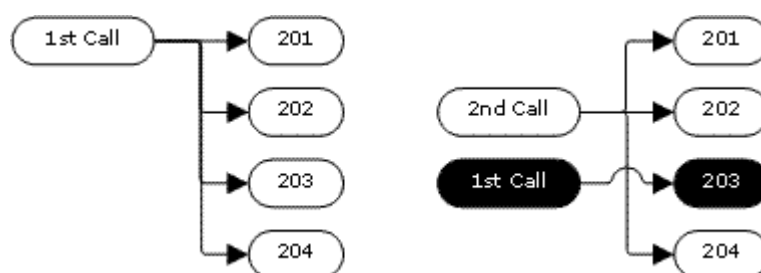
组类型

组设置最基本应包含组名称、分机号码、组成员列表以及寻线类型选择。是最后两项设置确定拨入呼叫转到寻线组成员的顺序。

可用的组类型有：集体、连续、旋转和最长等待。其工作如下：

集体组

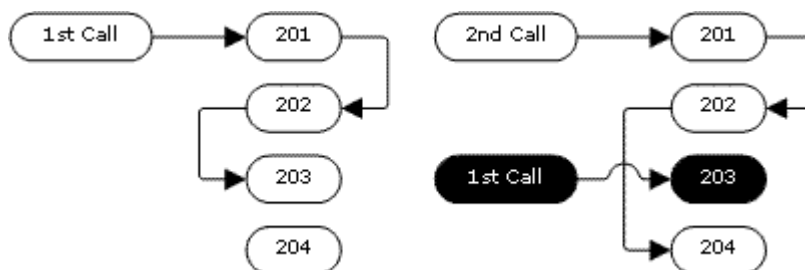
拨入呼叫同时转到所有可用的组成员。



连续组

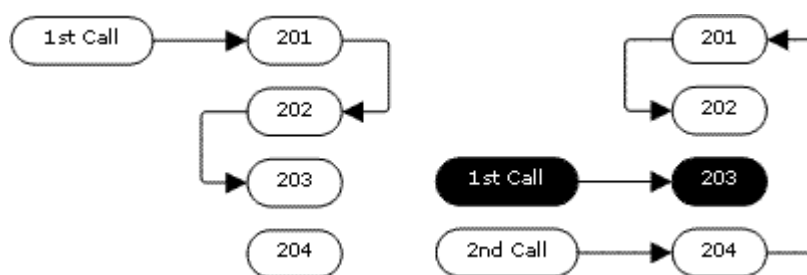
拨入呼叫转到列表中第一个可用的成员。如果未应答，它会转到列表中下一个可用的成员。

下一个拨入呼叫使用相同顺序。再从列表的最前面开始转到可用的成员。



旋转寻线类型

此寻线类型操作与“连续”类型相似。但是，呼叫显示的起点是应答呼叫最后一个号码后的第一个可用成员。



最长等待寻线类型

当寻线组呼叫被转到联动分机时，最长等待状态的用户可通过在他们的主分机或联动分机上应答呼叫来重置。

拨入呼叫首先转到空闲最长的可用成员。如果未应答，则会转到下一个空闲最长的成员。

此寻线类型不按其列出的顺序将呼叫转到寻线组成员。它使用可用寻线组成员空闲的长短顺序转送呼叫。

相关链接

[组操作](#)（在第 670 页上）

呼叫显示

摘要： 呼叫被依次传达到每个可用寻线组成员。如果已经被传达到所有可用成员并且无人应答，则呼叫被重新定向到语音信箱（如果可用的话），否则继续被传送到下一可用成员。

除了摘要所述的以外，还存在将呼叫排队或将呼叫还传达给座席的 overflow（溢出）组的选项。

- **第一个和下一个可用成员**

可以向其传达呼叫的第一个可用成员以及向其传达呼叫的下一个可用成员的顺序由寻线组的 Hunt Type（寻线类型）设置决定。

- **其它呼叫**

当有其它呼叫等待传达时，使用寻线组类型向其他可用寻线组成员发出提示。当任何成员应答呼叫时，应答的呼叫是第一个正在等待的呼叫。

- **无可用成员**

如果拨入呼叫的数量超过可以向其传达呼叫的可用成员的数量，则可以按优先顺序使用以下操作。

- **排队**

如果为寻线组启用了排队，则应用到超出的呼叫，直到达到为排队呼叫指定的数量限制或排队时间长度限制。

- **语音邮件**

如果为寻线组启用了语音信箱，则超出的呼叫会被转到语音信箱。

- **忙音**

向超出的呼叫返回忙音（仍然排队的模拟和 T1 CAS 呼叫除外）。

- **无人应答时间**

此值用于确定在被传达到下一可用寻线组成员之前呼叫应在某个寻线组成员处响铃的时长。使用 **系统 | 语音通信 | 语音通信 | 无人应答时间** 设置，除非另设置了具体的 **寻线 | 寻线组 | 无人应答时间**。

- **语音邮件**

如果使用语音信箱，当呼叫被传达到所有可用组成员但仍然无人应答时，则转到语音信箱。

- 当超过寻线组的**语音信箱应答时间**时，呼叫也会转到语音信箱。即使呼叫已经溢出或转到夜间服务寻线组，也使用最初的目标寻线组的信箱。

- **呼叫未被及时应答 - 溢出**

除了在无人应答时间内在每个可用成员处响铃以外，还可以设置单独的**溢出时间**。当呼叫对寻线组的总响铃时间超过此值时，呼叫可被重新定向到一个或多个溢出组。

- **无可用成员应答**

如果呼叫已经传达到所有可用成员但无人应答，则可以采取两个操作。如果语音信箱可用，则呼叫被重新定向到语音信箱。否则呼叫被继续传达到寻线组成员直到被应答，或者使用溢出，如果设置的话。

- **呼叫等待**

对于使用 Group（组）寻线类型的寻线组，可以使用呼叫等待。

相关链接

[组操作](#)（在第 670 页上）

组成员可用性

摘要：当寻线组成员被视为可接听寻线组呼叫时的详细信息。

Manager 内的 Hunt Group（寻线组）设置列出属于寻线组因此可以接听打给寻线组的呼叫的用户。但是有若干因素能够影响某个寻线组成员是否能够在任何时候接听寻线组呼叫。

- **存在已接通呼叫**

存在已接通呼叫的用户不能接听之后的寻线组呼叫。这与已接通呼叫的类型、用户是否有可用呼叫状态按钮或是否正在使用呼叫等待无关。

- **寻线组呼叫等待**

对于集体寻线组，可以使用**集体呼叫等待的响铃类型**来启用呼叫等待。

- **登录/退出**

系统允许用户登录和退出分机，此过程称为“虚拟办公桌”。用户退出后，将不能接听寻线组呼叫。

- 同时选中了**寻线组呼叫可用于移动联动**和**退出时联动**的移动联动用户仍然能够接听寻线组呼叫，除非他们关闭了联动。

- **启用/禁用的成员资格**

系统提供临时禁用技用户的寻线组成员资格的控制。在禁用期间，用户不能接听打给该寻线组的呼叫。

- **免打扰**

此功能供用户指出他们不想接听任何呼叫。这包括寻线组呼叫。在呼叫中心环境中，此状态也称为“Busy Not Available”（忙，不可用）。参阅请勿打扰。

- **保持时忙碌**

当用户有一个保持呼叫时，他们可以接听其它呼叫，包括寻线组呼叫。Busy on Held（保持时返回忙）设置用于指出用户在有保持呼叫时不能接听后来的呼叫。

- **无条件转接**

默认情况下，设置为 Forward Unconditional（无条件转接）的用户不能接听寻线组呼叫。系统允许作为一个选项来选择寻线组呼叫的转接。

- **空闲/摘机**

寻线组成员必须空闲，才能接听正在响铃的寻线组呼叫。

- **无可用成员**

如果启用了排队功能，则呼叫会排队。如果未启用排队功能且设置了溢出组，则呼叫将转至溢出组，即使溢出时间未设置或设置为 0。如果未启用排队功能且未设置溢出组，则呼叫将转至语音信箱。如果语音信箱不可用，则外部呼叫转到拨入呼叫路由还原目的地，而内部呼叫收到忙音提示。

寻线组成员可用性设置	
Manager	用户的转接和请勿打扰控制位于 User（用户） Forwarding（转接）和 User（用户） DND 选项卡上。 通过在 Hunt Group（寻线组） Hunt Group（寻线组）选项卡上的寻线组分机列表中勾选或取消勾选用户条目来启用和禁用用户的寻线组成员资格。
控件	可以使用以下短代码功能/按钮编程操作：
SoftConsole	SoftConsole 用户可以查看和编辑用户的设置。通过目录选择需要的用户。用户的当前状态，包括（DND）请勿打扰、Logged In（已登录）和寻线组成员资格状态显示，并且可以更改。可以通过选择 Forwarding（转接）来访问转接设置。

功能/操作	短代码	默认值	按钮
寻线组启用	✓	✗	✓HGE na - 切换。
寻线组禁用	✓	✗	✓HGDis
转接寻线组开	✓	✓-*50	✓FwDH+ - 切换
转接寻线组关	✓	✓-*51	✓FwDH-
保持时忙碌	✓	✗	✓BusyH
请勿打扰开	✓	✓-*08	✓DNDO n - 切换
请勿打扰关	✓	✓-*09	✓DNDO f
分机登录	✓	✓-*35*N#	✓登录
分机注销	✓	✓-*36	✓Logof

相关链接

[组操作](#)（在第 670 页上）

寻线组示例

以下是一个部门可以如何使用寻线组功能的简单示例。

1. 基本寻线组

销售部希望所有与销售有关的呼叫首先传达给 Jane，然后传达给 Peter，最后传达给 Anne。

操作	1. 创建一个名为 Sales 的寻线组并向其分配一个分机号码。 2. 将寻线类型设置为连续。 3. 依次将 Jane、Peter 和 Ann 添加到用户列表。 4. 在 Queuing（排队）选项卡上关闭排队，在 Voicemail（语音信箱）选项卡上关闭语音信箱。 5. 通过在相应的拨入呼叫路由中选择 Sales 组作为目的地来路由相关的呼叫。
结果	Sales 寻线组收到的任何呼叫都首先传送给 Jane，如果她可接听的话。如果 Jane 不能接听或未在 15 秒钟内接听，呼叫将被转到 Peter。如果 Peter 不能接听或未在 15 秒钟内接听，呼叫将被转到 Anne。因为未启用语音信箱，呼叫将按该顺序一直向组成员传达，直到被应答或主叫者挂断。

2. 添加语音信箱支持

语音信箱服务器现在已增加到系统中。销售部希望用其接收未被应答的主叫者的留言。有留言时，他们希望 Jane 收到留言等待指示。

操作	1. 打开 Sales 寻线组设置并在语音信箱选项卡上选择语音信箱开。 2. 选择 Jane 的 User（用户）设置。在“来源号码”选项卡上添加条目 HSales。
结果	一旦到 Sales 组的呼叫被传达到所有可用成员但仍然无人应答，则呼叫将被重新定向到组的语音信箱以留言。有留言时，Jane 的话机上的留言等待指示灯亮起。

3. 使用排队功能

现在，销售部门希望在无人可以应答呼叫时让呼叫排队。然而，如果排队呼叫的数量超过 3，则他们希望后来的呼叫转到语音信箱。

操作	1. 打开 Sales 寻线组设置并在排队选项卡上选择“排队开”。 2. 将队列限制设置为3。
结果	当 Sales 组都在接听呼叫或响铃时，任何到该组的呼叫都被排队并收到语音信箱服务器的排队通告。当排队呼叫的数量超过 3 时，任何后来的呼叫被路由到组的语音信箱。

4. 使用不在服务状态还原

在团队会议期间，销售部希望他们的呼叫被重新定向到其它组，例如 Support。

操作	1. 打开 Sales 寻线组设置并选择“还原”选项卡。“不在服务状态还原组”字段中选择支持组。 2. 创建系统短代码 *88/设置寻线组不在服务状态/300。 3. 创建系统短代码 *89/清除寻线组不在服务状态/300。
结果	在团队会议之前，拨打 *88，将 Sales 组置于不在服务状态模式。之后，其呼叫被重新定向到 Support 组。在会议之后，拨打 *89，将 Sales 组重新置于正在服务状态。

5. 使用夜间服务时间配置文件

在正常工作时间以外，销售部希望他们的组呼叫自动转到语音信箱。这可以通过使用时间配置文件并将 Night Service Fallback Group（夜间服务还原组）设置留空来实现。

操作	1. 创建一个名为 Sales Hours 的时间配置文件，并在其中输入销售部的工作时间。 2. 打开 Sales 寻线组设置并选择“还原”选项卡。 3. 在“时间配置文件”字段中，选择 Sales Hours。
结果	在时间配置文件设置的正常工作时间以外，Sales 寻线组被自动置于夜间服务模式。因为没有设置夜间服务还原组，呼叫被重新定向到语音信箱。

相关链接

[组操作](#)（在第 670 页上）

CBC/CCC Agents 和寻线组

使用和报告寻线组是呼叫中心营运的一项关键功能。对于 IP Office，报告通过 Compact Business Center (CBC) 或 Compact Contact Center (CCC) 应用程序提供。

为了使这些应用程序能够提供寻线组和寻线组用户（座席）报告，应用以下原则：

- 寻线组名称必须限制为最多 12 个字符。
- 寻线组 and 用户分机号码最多 4 位。
- 应向寻线组成员提供登录代码并设置为 Force Login（强制登录）。
- 座席状态 Busy Not Available（忙，不可用）等同于 Do Not Disturb（请勿打扰）。座席状态 Busy Wrap Up（忙，不可用）等同于禁用寻线组。

相关链接

[组操作](#)（在第 670 页上）

覆盖组

对于选中了**覆盖组**的用户，覆盖组操作应用到打给该用户的所有外部呼叫。

对于外部呼叫：

在外部呼叫通常被转到语音信箱的情形中，它代替持续响铃，并且开始提醒覆盖组成员。

- 使用覆盖组成员的重新定向设置，不使用转接设置。
- 如果用户不可用，例如他们已经退出或设置为请勿打扰，则会立即应用覆盖组操作。
- 如果用户配置了呼叫忙时转接，则覆盖操作应用到转接到忙时转接目的地的用户呼叫。

覆盖组操作不应用于以下类型的呼叫：

- 寻线组呼叫。

- 重新呼叫，例如转接返回、保持重新呼叫、驻留重新呼叫、自动回拨。

覆盖组通过用户的 User（用户）| Telephony（语音通信）| Supervisor Settings（监察员设置）或通过关联的 User Rights（用户权限）| Telephony（语音通信）| Supervisor Settings（监察员设置）来设置。使用的唯一组设置为：

- 组成员列表。无论组的配置如何，他们都被视为集体组。
- 如果组设置有**夜间服务还原组**和 / 或**不在服务状态还原组**，则在覆盖组设置为夜间服务模式或不在服务状态模式时，相应使用这些组的成员。

相关链接

[组操作](#)（在第 670 页上）

第76章：移动呼叫控制

移动呼叫控制仅在数字中继（包括 SIP 中继）上受支持。它允许用联动设备接听呼叫的用户听到系统拨号音，然后开始拨号操作，包括拨打呼叫和激活短代码。

在应答联动呼叫之后，移动呼叫控制用户能够拨打 **（相隔 1 秒以内）以将该呼叫置于保持状态并从系统获得拨号音。现在，任何拨号都被作为如同用户使用他们的用户设置登录到系统中的基本单线分机一样来对待。这也包括用户的 BLF 状态指示。

要使用这些功能，用户必须配置为支持移动呼叫控制。

 警告：

- 此功能允许外部主叫者使用您的话机系统上的功能并且从话机系统拨打可能会向您收费的呼叫。可用于系统的唯一安全措施是检查拨入主叫者 ID 是否与已配置的用户**的联动移动号码**设置匹配。系统不能防止提供错误主叫者 ID 的主叫者使用这些功能，而这些错误 ID 与为访问这些功能而配置的用户 ID 匹配。

中继限制

移动呼叫控制仅在中继类型可以提供呼叫是否应答相关信息的系统上受支持。因此，移动呼叫控制在模拟或 T1 模拟中继上不受支持。所有其他中继类型均受支持（ISDN PRI 和 BRI、SIP (RFC2388)、H323）。

- 不得使用经由不支持挂断监视（断开检测）的干线进行的路由。
- DTMF 检测应用到配置了此功能的用户的联动呼叫。这会有以下影响：
- DTMF 拨号被处理为静音，尽管在任何 DTMF 拨号开始时可能会听到短的啾啾声。
- 用户拨打的 DTMF 不会被传递到其它连接的设备，例如 IVR 或语音信箱。

移动呼叫控制功能和 FNE 服务

移动呼叫控制使用设置为调用 FNE 服务的短代码。下面列出与移动呼叫控制有关的代码。

FNE	名称
“31”	移动呼叫控制 此代码允许被叫用户或呼叫系统的用户调用移动呼叫控制，然后处理和拨打呼叫，如同在他们自己的系统分机上一样。
“32”	移动直接访问 移动直接访问 FNE32 立即在交换机上重新拨打与呼叫一起收到的 DDI 数字而不是如 FNE31 一样返回拨号音并等待 DTMF 数字。
“33”	移动回拨 移动回拨允许用户回叫系统，然后挂机。之后，系统将呼叫用户的 CLI，并且在被应答时，从系统向用户提供拨号音以拨打呼叫。

表格接下页...

FNE	名称
“35”	“简化移动呼叫控制” 除了能让您如同在自己的分机上一样拨打和处理呼叫的移动呼叫控制功能外，该简化移动呼叫控制 FNE 35 会在呼叫接收方结束呼叫时清除拨号音。在清除当前呼叫后，系统会在移动电话上提供拨号音以处理新呼叫。
“36”	“简化移动直接访问” 除了移动直接访问功能外，简化移动直接访问 FNE 36 会在呼叫接收方结束呼叫时清除拨号音。
“37”	“简化移动回拨” 除了能让您的移动电话获得系统回拨并允许您在拨打和处理呼叫时使用拨号音的移动回拨功能外，该简化移动回拨 FNE 37 会在呼叫接收方结束呼叫时清除拨号音。在清除当前呼叫后，系统会在移动电话上提供拨号音以处理新呼叫。

表中汇总了与移动性有关的代码。

FNE 号码	功能
00	系统拨号音
01 日	抢接呼叫
02 日	自动回拨
04 日	转接所有呼叫
05 日	转接忙时和无应答呼叫
06 日	禁用呼叫转接
07 日	驻留呼叫
08 日	取消驻留呼叫
09 日	代答组
10	直接呼叫代答
12	隐藏 CLI（至 IPO 外部的的外部呼叫）
13	启用 CLI（至 IPO 外部的的外部呼叫）
14	添加到会议
15	中断呼叫
16 日	私人呼叫（不能被强插或录音）
17 日	选择保持状态
18 日	与 FNE 00 相同 - 拨号音状态 (a=)
19 日	启用配对
20	禁用配对
24 日	打开 DND
25	关闭 DND
26 日	无监管转接
27 日	转接到语音信箱

使用移动呼叫控制

除了使用 ** 访问移动呼叫控制以外，用户还能访问以下控制：

- **挂断呼叫：***52 可能有必要挂断一个已接通的呼叫，例如尝试转接后却听到语音信箱或铃声。为此，拨打 ** 以听到拨号音，然后拨打 *52（这是一个默认系统短代码并且可以在需要时更改）。
- **返回拨号音：**## 系统收到忙音、号码无法获取或短代码确认音之后返回拨号音。

启用拨出移动呼叫控制

1. 为移动联动和移动呼叫控制配置用户 在“用户 | 移动性”选项卡上执行以下操作：
 - 为用户启用**移动功能**。
 - 为用户的联动呼叫目的地设置**联动移动号码**。
 1. 数字从右到左匹配。
 2. 匹配必须至少是 6 位数字。如果 CLI 或移动联动号码少于 6 位，则不会匹配。
 3. 匹配最多有 10 位数字。忽略更多的数字。如果 CLI 或移动联动号码少于 10 位，则匹配停止在较短的长度。
 4. 如果有多个匹配，则使用配置中的第一个匹配用户。Manager 将针对可能存在此冲突的配置提出警告。
 - 选择**能够进行移动呼叫控制**。

在具有某些不支持中继类型的系统上，可能需要更多更改，例如拨出组 ID、系统短代码和 ARS，以确保到移动联动号码的呼叫仅通过支持移动呼叫控制的中继路由。

拨入移动呼叫控制

系统可以配置为允许移动呼叫控制用户在向系统拨打拨入呼叫时使用此功能。这要求用户从与他们的移动联动号码相同的 CLI 拨打拨入呼叫（即使他们不实际使用移动联动）。

出现以下情况下，呼叫将被拒绝：

- 如果主叫者 ID 是空的或保留的。
- 如果主叫方 ID 与启用了“能够进行移动呼叫控制”的用户的联动移动号码不匹配。
- 如果在不支持移动呼叫控制的干线类型上收到呼叫。

启用拨入移动呼叫控制

在“用户 | 移动性”选项卡上执行以下操作：

1. 为用户启用**移动功能**。
2. 将**联动移动号码**设置为与用户将从其拨打呼叫的设备的 CLI 匹配。
3. 选择**能够进行移动呼叫控制**。

9x 添加 FNE 短代码在配置的系统短代码部分中添加一个类似于下面的短代码。重点在于使用 **FNE 服务**功能，并且将**电话号码**值设置为 **31**。

- **短代码：***89
- **功能：**FNE 服务
- **电话号码：**31

 **为用户添加拨入呼叫路由**创建一个与用户的 CLI 匹配并且以上面创建的 FNE 短代码作为其目的地的拨入呼叫路由。

在具有某些不支持干线类型的系统上，可能需要更多改变，例如改变拨入组 ID，以确保仅在支持移动呼叫控制的干线上收到的呼叫被路由到此短代码。

相关链接

[移动直接访问（MDA）](#)（在第 683 页上）

[移动回拨](#)（在第 684 页上）

移动直接访问（MDA）

对于移动呼叫控制或 one-X Mobile 客户端用户，FNE32 立即在交换机上重新拨打与呼叫一起收到的 DDI 数字而不是如 FNE31 一样返回拨号音并等待 DTMF 数字。这称为移动直接访问 (MDA)。

MDA 要求用户的外部语音通信提供商提供到系统的带 DDI 的直接中继（例如 ISDN 或 SIP 中继）。通过将某个拨入线路组 ID 分配到干线，可以为带空白拨入号码和拨入 CLI 字段的相同线路组 ID 创建一个拨入呼叫路由。目的地是设置为 FNE32 的短代码。

采用与普通移动呼叫控制相同的方式使用 CLI 进行用户验证。此外，如果未提供 DDI 数字，则呼叫会被拒绝。一旦连接，用户可以使用其它移动呼叫控制功能，例如 **。

BRI LineShort CodesChannels

Line Number06Line SubTypeETSI

Card2

Port10

Telephone NumberTEI0

Incoming Group ID20Outgoing Group ID0

PrefixNumber of Channels2

StandardVoice RecordingDestinations

Bearer CapabilityAny Voice

Line Group Id20

Incoming Number

Incoming Sub Address

Incoming CLI

StandardVoice RecordingDestinations

TimeProfileDestinationFallback Extension

Default*99

Short Code

Code*99

FeatureFNE Service

Telephone Number32

Line Group Id0

相关链接

[移动呼叫控制](#)（在第 680 页上）

移动回拨

移动回拨允许用户回叫系统，然后挂机。之后，系统将呼叫用户的 CLI，并且在被应答时，从系统向用户提供拨号音以拨打呼叫。

移动回拨受所有普通干线类型和移动呼叫控制的用户许可限制的约束。此外，用户必须在系统配置中启用了**移动回拨**（**用户 | 移动性**）设置。

当用户使用路由到 FNE33 短代码的 DDI 拨打呼叫时，系统不会连接（应答）呼叫，但是会在呼叫等待用户挂断期间提供响铃（30 秒后系统将断开呼叫）。

- 如果 CLI 与为移动回拨配置的用户不匹配，或者不满足移动呼叫控制的其他要求，则系统会拒绝呼叫。
- 如果用户有一个已接通的或正在接通的移动联动呼叫或移动呼叫控制呼叫，则系统会拒绝使用 FNE33 的呼叫。这包括正从系统拨打到用户的移动回拨呼叫。

如果 CLI 与为移动回拨配置的用户匹配，并且用户在 30 秒内挂断，则系统将在 5 秒内发起对该用户的 CLI 的回拨。

- 如果呼叫在用户的**移动应答保护**时间以及用户的**无人应答时间**内被应答，则用户将听到来自系统的拨号音并且能够开始拨号，如同在他们的系统分机上一样。
- 如果呼叫在上述时间内未被应答，则会被挂断并且不再重新尝试。

相关链接

[移动呼叫控制](#)（在第 680 页上）

第77章：转接呼叫

IP Office 系统支持多种呼叫转接方法。

相关链接

- [转接呼叫注释](#)（在第 686 页上）
- [转接呼叫注释](#)（在第 687 页上）
- [非交换机转接限制](#)（在第 688 页上）
- [上下文敏感转接](#)（在第 689 页上）
- [拨号音转接](#)（在第 689 页上）
- [免提通告转接](#)（在第 691 页上）
- [一键式转接](#)（在第 692 页上）
- [Centrex 转接](#)（在第 693 页上）

转接呼叫注释

以下是可用于转接呼叫的一些方法。

注意	说明
有监督转接	这是一种用户等待转接目的地应答并且在完成转接之前与该目的地交谈的转接，也称为咨询呼叫。然后用户完成转接或挂断呼叫并返回到为转接而保持的呼叫。应用的呼叫详细信息、显示、响铃和转接适合被转接的呼叫（内部或外部）的类型。
无监督转接	这是在目的地仍然在响铃时完成的转接。此过程又称为“无监管转接”。
自动转接 — 转接	系统允许用户使用转接选项自动转接呼叫。有关完整的详细信息，请参阅 请勿打扰、重新定向和转接 （在第 652 页上）。
转接到已转接分机	在将呼叫转接到已经启用了转接功能的另一分机时，使用被转接的呼叫的类型。举例而言，如果转接一个内部呼叫，当转接目标启用了转接内部呼叫功能时，则使用转接。
将呼叫转接到自己	用户可以将呼叫转接到自己的分机号码。这对于拥有多个注册到同一分机号码的设备用户或使用联动设备的用户很有用。它允许用户转接在一个设备上应答的呼叫，然后在另一个设备上应答该呼叫。
“恢复”	如果转接的呼叫仍然在响铃而无人应答，则可以恢复呼叫。默认短代码为 *46。
转接返回时间	设置延迟时间，用户转接的任何呼叫在该时间之后仍然无人应答时应返回到该用户。返回呼叫将继续响铃，但是不允许任何转接，也不转到语音信箱。 • 转接返回仅在用户有可用的呼叫状态按钮时发生。 • 如果转接到启用了队列功能的寻线组，则转接返回不适用。

相关链接

[转接呼叫](#)（在第 686 页上）

转接呼叫注释

以下是转接呼叫的基本方法。

模拟和单线电话

操作	步骤
“无监督转接”	1. 按 R。注意，当呼叫处于保持状态时会听到断续的拨号音。 2. 拨打转接目的地号码。 3. 挂断。
“有监督转接”	1. 按 R。 2. 拨打转接目的地号码。 3. 如果目的地应答并接听呼叫，挂断。 4. 如果被叫方不应答或不想接听呼叫，再按一次 R。 5. 要返回到最初的主叫者，按 R。
“恢复”	*46

Avaya 多线路电话

操作	步骤
“无监督转接”	1. 按 ☞☞ 转接。 2. 拨打转接目的地号码。 3. 再按一次 ☞☞ 转接以完成转接。
“有监督转接”	1. 按 ☞☞ 转接。 2. 拨打转接目的地号码。 3. 如果目标做出应答并接听呼叫，则再按一次 ☞☞ 转接以完成转接。 4. 如果被叫方没有应答或不想接听呼叫，按 ☞↓ 挂断。 5. 要返回到最初的主叫者，按其呼叫状态 按钮。
“恢复”	*46

相关链接

[转接呼叫](#)（在第 686 页上）

非交换机转接限制

用户不能将呼叫转到他们不能以常规方式拨打的目的地。这适用于手动转接和自动转接。除了通过短代码应用呼叫阻止以外，以下系统设置也可能限制用户转接呼叫的能力。

因用户而异的控制

设置	说明
拨出呼叫阻止	默认 = 关（“用户 语音通信 班长座席设置”） 启用时，此设置阻止用户拨打任何外部呼叫。因此，它会阻止用户进行任何外部转接或转移。
禁止非交换机转接/转移	默认 = 关（“用户 语音通信 班长座席设置”）。 启用时，此设置阻止某个用户向外转接或转移呼叫。这不会阻止代表他们自己以非交换机方式转接受限制用户呼叫的其他用户。 - 如果用户尝试使用短代码设置外部转接目的地，则会听到错误提示音。 - 如果用户尝试使用话机上的可编程按钮设置外部转接目的地，则无法保存号码。

因线路而异的控制

设置	说明
模拟中继到中继连接	默认 = 关（“线路 模拟线路 模拟选项”） 未启用时，用户不能使用其它模拟干线以后退非交换机方式转接或转移另一模拟干线上的呼叫。

系统级控制

设置	说明
禁止非交换机转接/转移	默认 = 开（“System（系统） Telephony（语音通信）”） 启用时，此设置阻止任何用户转接或转移外部呼叫。 - 如果用户尝试使用短代码设置外部转接目的地，则会听到错误提示音。 - 如果用户尝试使用话机上的可编程按钮设置外部转接目的地，则无法保存号码。
限制网络互连	默认 = 关（“System（系统） Telephony（语音通信）”）。 此选项启用时，向每条干线提供一个网络类型选项，该选项可以配置为 公共 或 专用 。系统将不允许“公共”中继上的呼叫连接到“专用”中继，反之亦然，否则返回忙指示。

会议控制

用户可以使用会议控制高效地转接呼叫。这包括将外部呼叫转接到另一外部号码。可以使用“禁止仅外部即席会议”设置（“System（系统） | Telephony（语音通信）”）限制使用会议影响非交换机转接。

相关链接

[转接呼叫](#)（在第 686 页上）

上下文敏感转接

呼叫和按钮状态指示 更改了已保持等待转接的呼叫的状态指示，使其与标准的保持呼叫区分开：

- 在具有两个双灯按钮的话机上，当按钮表示有呼叫已保持等待转接时，绿灯和红灯都快速闪烁（快速跳动）。
- 在有单灯按钮或状态图标的话机上，现在**转接**在主叫者 ID 信息而非按钮名称前显示。例如，显示 **Xfer:Extn299** 而不是 **a = Extn299**。
- 当保持等待转接的呼叫的按钮是当前突出显示的线路时显示的呼叫状态信息现在带有前缀 **On-Hold-Xfer** 而不是 **On-Hold**。

切换呼叫 从接通的呼叫切换到保持等待转接的现有呼叫时，会将接通的呼叫置为保持等待转接。下表是操作结果的示例。

呼叫或应答 A	接通到 A
按转移	A 保持等待转接
呼叫或应答 B	A 保持等待转接。 接通到 B。
重新连接到 A	接通到 A。 B 保持等待转移
按转移或 完成 *。	A 转接到 B。

转移开始前空闲呼叫状态的要求 当用户已经有保持的呼叫时，即使没有可用的空闲呼叫状态，也能够将当前呼叫置于保持等待转接状态。以前，需要有一个可用的呼叫状态，才能对潜在的转接目的地拨打咨询呼叫。

会议呼叫 对于这些话机，还更改了在不同情况下添加到会议的呼叫，包括存在保持等待转接的呼叫时。请参阅上下文敏感会议。

相关链接

[转接呼叫](#)（在第 686 页上）

拨号音转接

版本 5.0+： 不能向任何或某些外部号码拨打外部呼叫的用户，可由能够拨打外部呼叫的用户转到拨号音。

- 想拨打外部呼叫的受限制用户拨打无限制用户并请求拨号音。
- 无限制用户发起转接并拨打用于 ARS 表的配置为提供二次拨号音的前缀。

前缀是设置为访问所需 ARS 表的短代码。尽管这可以是一个系统短代码，使用用户短代码或用户权限短代码会允许控制谁可以为受限制用户提供拨号音转接。

- 当他们听到二次拨号音时，无限制用户完成转接。
- 现在，受限制用户听到二次拨号音并且能够拨打外部呼叫。
- 受限制用户现在能够拨打 ARS 表中的短代码允许的呼叫。
- 受限制用户不能将拨号音转到其他用户。

使用的 ARS 表仍然包含可以在受限制用户听到二次拨号音之后尝试的限制拨号的短代码。其它 ARS 功能也可以使用，例如备选路由或提供工作时间以外路由的时间配置文件。ARS 表计时器从无限限制主叫者拨打 ARS 表时开始运行。当受限制用户被转到 ARS 表时，它们不会重置。

如果需要，可以使用多个前缀和 ARS 表来创建更为复杂的场景。例如，无限限制用户可以将受限制用户转到允许国际电话的 ARS 表或只允许国内电话的 ARS 表。

配置示例：

下面的示例是一个简单的配置，允许无限限制用户使用 8 作为提供二次拨号音的转接目的地。

为二次拨号音创建一个 ARS 表需要创建 ARS 表才能添加短代码以将主叫者路由到该目的地。

- 输入一个用于识别 ARS 表的“路由名称”，例如 Dial Tone Trans。
- 选择“二次拨号音”。
- 选择“系统提示音”（这与因区域设置而异的普通拨号音匹配）或“网络提示音”（这与因区域设置而异的二次拨号音匹配）。对于某些区域设置，两类提示音是相同的。
- 输入短代码，这些短代码用于接收受限制用户拨打的任何数字，并针对目标为拨出线路组的外部拨号来处理这些数字。在这个示例中，我们将允许拨打的任何数字都被传送到拨出线路组 0 中占用的第一条干线。

“代码”	N
“电话号码”	N
“功能”	拨号
“线路组 ID”	0

- 可以使用其它短代码允许或阻止拨打某些具体号码或某些类型的号码。
- 依据需要配置 ARS 表的余下部分。有关 ARS 表配置的完整信息，请参阅 ARS。

为拨号音转接创建一个短代码在此示例中，我们将允许前缀 8 用于访问上面创建的一个 ARS 表。

在无限限制用户的用户短代码中，创建一个调用以上创建的 ARS 表的短代码。例如：

“代码”	8
“电话号码”	
“功能”	拨号
“线路组 ID”	51 拨号音转接

- 短代码不向 ARS 表传递任何数字非常重要。一旦 ARS 表收到任何数字，它会开始短代码匹配并终止二次拨号音。
- 短代码也应设置为系统短代码或用户权限短代码。

无限限制用户现在能够在请求时通过按“转接”、拨打 8，然后再按“转接”向其他用户提供二次拨号音。

帐户和授权代码：

如果受限制用户在呼叫无限限制用户以请求拨号音时输入一个帐户或授权代码，一旦向他们提供了二次拨号音，该值不会随着他们的外部呼叫一起发送。

如果无限限制用户在拨打 ARS 表的同时输入一个帐户或授权代码，该值保持与受限制用户拨打的呼叫关联在一起。

如果用于路由受限制用户呼叫的 ARS 表短代码要求帐户或授权代码，则使用已经输入的值，否则提示受限制用户输入一个值。

呼叫记录：

受限制用户的拨出呼叫记录将包含到无限制用户的呼叫以及他们随后拨打的拨出外部呼叫。拨出外部呼叫记录将包含无限制用户访问 ARS 表所拨打的前缀。

无限制用户呼叫记录将只包含来自受限制用户的拨入呼叫。

在 SMDR 输出中，包含有受限制用户拨打的呼叫。无限制用户拨打的呼叫不包含在内。

相关链接

[转接呼叫](#)（在第 686 页上）

免提通告转接

此功能允许免提应答有监督转接的查询呼叫部分。此外，系统可以选择性地配置为允许自动应答查询呼叫和完成的转接呼叫。

示例：

1. 用户 201 应答了一个想转接到用户 203 的呼叫。
2. 用户按“转接”按钮，将呼叫置为保持未决转接状态。
3. 然后用户按“直接拨叫”按钮，再拨 203。
4. 转接查询呼叫被用户 203 的话机自动应答。用户 201 能够通知未决转接并且听到用户 203 是否要接听呼叫。

自动应答仅在目标用户的分机处于空闲状态时发生。如果目标已经连接到一个呼叫，则转接查询会作为普通呼叫传达。

如果转接被接受，用户 201 可以再按一次“转接”以完成转接过程。

转接的呼叫将在目标分机上响铃。但是，如果需要，系统也可以配置为自动应答完成的转接。

配置：

按“转接”之后，使用以下功能之一支持免提通知转接。

按钮功能	短代码功能
直接拨叫	直接拨叫
自动内部呼叫	
内部呼叫	

用户按钮可用性：

使用以上任意一个按钮之后，如果按钮没有设置到某个具体目标，则可用一个 User（用户）按钮指出查询呼叫的目标。这提供了在尝试转接之前能够查看目标用户状态的优势。

- 对于未预先指定目标的“自动内部呼叫”和“内部呼叫”按钮，“用户”按钮必须在一个按钮模块上。

- 对于未预先指定目标的“直接拨叫”按钮，“用户”按钮既可以在话机上，也可以在按钮模块上。因为这一点以及对跨系统网络的“直接拨叫”的支持，我们建议用“直接拨叫”按钮进行免提通知转接。

话机支持：

对于转接到以下话机的呼叫支持免提通知转接：

完全支持	部分支持	不支持
以下系统话机支持完全通知转接操作。 1603、1608、1616、2410、2420、5410、5420、4610、4621、4625、5610、5620、5621。 模拟摘机工作站（请参见下面的注释）。	以下话机可以自动应答通知转接，但是需要用户使用听筒响应。 2402、4601、4602、5402、5601、5602。	未在其他列中列出的任何话机都不支持通知转接。 在不支持的话机上，转接查询呼叫作为普通呼叫传达。

附注：

- 在支持的话机上，如果在尝试查询呼叫时目标用户的分机不处于空闲状态，则查询呼叫转为普通转接，即在可用呼叫状态按钮上发出提示。
- 启用因分机而异的设置“禁用扬声器”会将所有到分机的自动应答呼叫（包括免提通知转接）转为普通呼叫。
- **摘机工作站模拟话机** 配置为摘机工作站的模拟话机分机在摘机并且处于空闲状态时可自动应答转接。
- **耳机用户** 以下适用于具有专用“耳机”按钮的支持话机上的用户。这些用户在处于耳机模式和空闲状态时，将在听到 3 声提示音之后通过耳机自动应答通知转接查询呼叫。转接完成需要用户按相应的呼叫状态按钮，除非用户设置为 Headset Force Feed（耳机模式自动应答）。
- **联动** 到启用了联动的用户的免提通知转接呼叫将转为普通呼叫。
- **多站点网络支持** 支持到跨多站点网络的目标的直接拨叫，因此允许到远程用户的免提通知转接。

完全免提转接操作：

如果需要，可以配置系统以允许完全免提通知转接流程，即查询呼叫和转移都在支持的话机上自动应答。这通过将 `FORCE_HANDSFREE_TRANSFER` 输入 NoUser 用户的来源号码并重新启动系统来进行。

相关链接

[转接呼叫](#)（在第 686 页上）

一键式转接

此功能允许选择的用户使用更少的按键次数相互转接呼叫。

使用此选项，简单选择转接目的地，然后挂机（或按“转接”，如果免提工作的话）即可转接一个呼叫。

没有此选项，常规顺序是按“转接”，拨打目的地，然后挂机（或按“转接”，如果免提工作的话）。

对于一键式转接，必须使用设置为以下功能之一的按钮选择转接目的地：

- “用户”
- “拨号”
- “简短拨号”
- “自动内部呼叫”
- “内部呼叫”
- “直接拨叫”

此功能通过将 Enable_OTT 添加到用户的“来源号码”设置以逐用户启用。所有支持可编程按钮功能的 Avaya 话机都支持此功能。

相关链接

[转接呼叫](#)（在第 686 页上）

Centrex 转接

Centrex 转接是一些线路提供商在外部模拟线路提供的功能。它允许在此线路上的呼叫接收者将呼叫转接到另一个外部号码。转接由线路提供商执行，之后该线路即为空闲。在没有 Centrex 转接的情况下，将一个外部号码转接到另一个外部号码将在呼叫期间占用拨入和拨出这两条线路。

以下是 Centrex 转接支持的控制和使用：

- **Centrex 转接按钮操作** “闪断”操作可以分配给可编程按钮。此按钮可配置为自动或手动转接中是否带有电话号码。
 - **手动转接** 如果该可编程按钮被设置为不带目标电话号码，按下此按钮将返回拨号音给用户。用户随后可拨打需要的转接号码，当听到响铃或应答时，挂断以完成 Centrex 转接。
 - **自动转接** 如果该可编程按钮被设置为带目标电话号码，按下此按钮将以一次操作执行 Centrex 转接到该号码。
- **Centrex 转接短代码操作** “闪断”短代码功能与系统短代码搭配使用。可以设置为带或不带电话号码，方式与上述的闪断可编程按钮的相同。线路组必须是 Centrex 服务线路提供商的模拟线路组。
 - **模拟分机的 Centrex 转接操作** 大多数模拟话机有一个按钮执行发送闪断信号的操作。该按钮的标记可能各种各样，例如可能是 **R**、**H**、**重新呼叫**或**保持**按下此按钮将发送闪断到系统以保持任何当前呼叫并返回拨号音。
 - 要执行 Centrex 转接，按下模拟分机的闪断按钮，然后拨打“闪断”短代码。

- 对于启用了呼叫等待的模拟分机用户，在呼叫期间按下闪断按钮将保持当前呼叫并连接任何等待的呼叫。因此，建议希望使用 Centrex 转接的模拟分机用户不要启用呼叫等待。
- **自动应答转接** 使用嵌入式语音信箱的系统可以选择 Centrex 转接操作。对于使用 Voicemail Pro 的系统，可以通过将呼叫转接到“闪断”短代码来实现相同效果。

其它注意事项

- **联网系统** 在联网系统中，仅使用承载 Centrex 模拟中继的系统上的“闪断”或“Centrex 转接”功能支持 Centrex 转接。
- **其他前缀拨号** 某些情况下，Centrex 服务提供商可能要求在转接号码前有一个前缀。在此情况下，可在按钮编程或 Centrex 转接短代码中插入此前缀。
- **应用程序转接** 对于通过 SoftConsole 等应用程序保持和转接的呼叫，不支持 Centrex 转接。
- **会议呼叫** Centrex 转接不支持会议呼叫。

相关链接

[转接呼叫](#)（在第 686 页上）

第78章：同步模式

IP Office 系统支持“同步”模式操作。在该模式下，用户可以同时与多个语音通信设备关联。他们可以在这些设备上应答和拨打呼叫。

相关链接

[同步模式设备](#)（在第 695 页上）

[同步模式注释](#)（在第 695 页上）

[在同步设备之间移动呼叫](#)（在第 696 页上）

同步模式设备

IP Office 用户可以同时登录以下每种类型的话机设备之一：

语音通信客户端	注释
实际座机	实际电话，包括 SIP、H.323 或 DECT 分机。这还包括在 Vantage 话机上运行的客户端。
桌面 (PC) VoIP 客户端：	- Windows 版 Avaya Workplace 客户端 - 适用于 macOS 的 Avaya Workplace 客户端
移动 VoIP 客户端：	- Android 版 Avaya Workplace 客户端 - iOS 版 Avaya Workplace 客户端
WebRTC 客户端：	使用 Chrome 扩展进行 Avaya Calling。

相关链接

[同步模式](#)（在第 695 页上）

同步模式注释

以下注释与同步语音通信操作有关：

- 用户的拨入呼叫会在其所有设备上提示，他们可以选择要用于应答的设备。
- 当用户在其中一个设备上有正在进行的呼叫时，任何额外的拨入呼叫仅呈现给该设备。
- 建议不要将同步模式操作与移动联动、远程办公和移动呼叫控制等可能导致多个重复呼叫的功能混合使用。例如，如果移动客户端的外部 PSTN 号码设置为活动的移动联动目的地，则将导致同一呼叫出现重复提示。

- 用户可以将其座机和其软电话应用程序注册到 IP Office 网络中的其他服务器。
- 在还使用非语音通信 CTI 客户端控制呼叫处理时，不支持使用同时模式。在这种情况下，不一定始终能够预测在从 CTI 客户端发起呼叫/应答呼叫将使用的语音通信客户端，从而可能导致混乱。

相关链接

[同步模式](#)（在第 695 页上）

在同步设备之间移动呼叫

IP Office 系统支持多种功能，使用户能够在其同步设备之间移动呼叫。

操作	说明
“转接”	用户可以将呼叫转接到自己的分机号码。这会导致呼叫在其他同步设备上发出提醒。
“Steal”	对于 IP Office R11.1.2.4 及更高版本，设置为具有用户分机号码的“呼叫抢接”短代码将从其他同步设备检索当前呼叫。
“Workplace Client”	对于 IP Office R11.1.3 和更高版本，Avaya Workplace 客户端 用户可以使用其客户端移动和检索呼叫： • 使用移动功能，用户可以将呼叫从 Avaya Workplace 客户端 发送到其他同步设备。 • 使用检索功能，用户可以将同步设备上应答的呼叫移动到 Avaya Workplace 客户端。 这些功能由 SET IPO_CALL_HANDOVER_ENABLED 1 文件中的 46xxsettings.txt 线路启用。

相关链接

[同步模式](#)（在第 695 页上）

第79章：用户来源号码

来源号码用于配置在 IP Office Manager 或 IP Office Web Manager 界面中没有特定控件的功能。

来源号码分为两种类型：

- 用户来源号码用于将设置应用于单个用户。
- NoUser 来源号码用于将设置应用于 IP Office 系统或系统上的所有用户。

请注意，以下页面所示的列表并不详尽。

- 在 IP Office 软件的后续版本中，当被适当的配置控件取代时，某些来源号码会过时。在该阶段，来源号码不再受支持。
- 本文档涵盖公开支持的来源号码。不包括为解决特定客户站点的特定问题而发布的其他来源号码，也不受其他 IP Office 系统的支持。

相关链接

[单个用户来源号码](#)（在第 697 页上）

[NoUser 来源号码](#)（在第 698 页上）

单个用户来源号码

用户来源号码

以下来源号码会影响应用它们的特定用户。除非另有说明，否则它们是可合并的。

- “AT<string>”

以 AT 开头的字符串与名为 **DTEDefault** 的用户配合使用，以配置控制单元的 DTE 端口的默认设置。

- **BST_MESSAGE_FOR_YOU**

将空闲时 BST 电话上显示的日期和时间替换为收到留言，或用户有新的语音信箱留言时替换为收到留言。此来源号码可用作 NoUser 来源号码，以为所有 BST 电话用户启用此功能。

- “BST_NO_MESSAGE_FOR_YOU”

如果来源号码 **BST_MESSAGE_FOR_YOU** 已用作 NoUser 来源号码以为所有 BST 电话用户启用此功能，则此单个用户来源号码可用于禁用所选用户的功能。

- “C” <会议 ID>

为用户提供消息等待指示和对系统拨入式会议的会议邮箱的访问权限。访问通过可视语音和用户门户应用程序进行。

- “Enable_OTT”

为用户启用 一键式转接操作。请参阅 [一键式转接](#)（在第 692 页上）。此来源号码可用作 NoUser 来源号码，以为所有用户启用此功能。

- “H” <组名称>

允许用户接收新的组留言的留言等待指示。组被添加至用户的“可视语音”菜单。在适当的显示分机上，寻线组名称和新留言的号码显示。请参阅相应的话机用户指南。

- 如果用户不是某个寻线组的成员，则必须为寻线组的信箱设置一个语音信箱代码（“组 | 语音信箱 | 语音信箱代码”）。

- “P” <电话号码>

此记录为来自语音信箱的回拨（呼出提示）设置目的地。输入 P，紧接着是电话号码，包括任何必要的外部拨号前缀，例如 P917325559876。此功能仅在使用 Voicemail Pro 时才可用，通过该软件添加了一个默认或因用户而异的“回拨”起始点。请参阅《Administering IP Office Voicemail Pro》手册。此功能独立于语音信箱回叫和 Voicemail Pro 拨出。

- “R” <主叫方 ICLID>

要只允许来自某个号码的拨入/RAS 呼叫访问，请在该号码的前面添加 R，例如 R7325551234。

- “U” <用户名或分机号>

允许用户接收新留言的留言等待指示。指定用户被添加至“可视语音”菜单。在适当的显示分机上，会显示用户名和新留言的数量。请参阅相应的话机用户指南。

- 如果用户不是信箱的可信来源，则需要输入其“语音信箱代码”才能访问信箱。

- “V” <主叫方 ICLID>

以 V 开头的字符串表示允许访问用户信箱而无需输入信箱的语音信箱代码的号码。这称为“可信来源”。

- 对于以 Intuity 模式运行的 Voicemail Pro，可信来源用于通过设置为“语音信箱收集”和“可视语音”的可编程按钮发出的呼叫。对于其它控制，提示输入信箱号码及密码。

相关链接

[用户来源号码](#)（在第 697 页上）

NoUser 来源号码

以下来源号码会影响 IP Office 系统上的所有用户。它们通过 “NoUser” 用户的“来源号码”选项卡输入。这些来源号码非正式地称为《NUSN》。

❗ 重要提示:

- 对这些来源号码的添加和更改需重启系统才能生效。

NoUser 来源号码

- ATM4U_PCS7_RINGDETECT

对于连接到 IP500 ATM4U 卡的移动接口，该卡可能无法检测到铃声信号。对于 PCS4 和更高的卡，此 NoUser 来源号码可用于激活备用铃声检测。

- ALLOW_5410_UPGRADES

5410 话机还必须要在此选项才能更新它们的固件。

- B_DISABLE_SIP_IPADDR

根据设备 IP 地址来禁用 SIP 设备注册的黑名单。请参阅《Avaya IP Office™ Platform 安全指南》手册。

- BST_MESSAGE_FOR_YOU

将空闲时 BST 电话上显示的日期和时间替换为收到留言，或用户有新的语音信箱留言时替换为收到留言。此来源号码也可以设置为单个用户的来源号码。

- CIPHERS_LEVEL_H323=<N>

设置在 H.323 电话和中继的 TLS 连接上，IP Office 接受的最低密码强度。不适用于根据 TLS 服务器提供的密码启用和选择密码的客户端。

- 支持 IP Office R11.1.2.x 版本。对于 IP Office R11.3.1 及更高版本，此 NUSN 替换为“系统” > “证书” > “H.323 安全级别”安全设置。
- 注意：如果未指定来源号码，则使用默认级别 1（中等强度）。

值 <N> 设置如下：

- “低” (0) — 接受低、中、高强度密码。IP500 V2 系统接受低、中强度密码。
- “中等” (1) — 接受中、高强度密码。IP500 V2 系统接受中强度密码。
- “高” (2) — 接受高强度密码。IP500 V2 系统不支持。
 - 有关密码列表，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 安全指南》。
 - 高强度密码是 GCM 密码。任何 IP500 V2 系统型号都不支持这类密码。

- CIPHERS_LEVELS_SIP=<N>

设置在 SIP 电话和中继的 TLS 连接上，IP Office 可接受的最低密码强度。不适用于根据 TLS 服务器提供的密码启用和选择密码的客户端。

- 支持 IP Office R11.1.2.x 版本。对于 IP Office R11.3.1 及更高版本，此 NUSN 替换为“系统” > “证书” > “SIP 安全级别”安全设置。
- 使用与 CIPHERS_LEVEL_H323= 相同的值，但设置 IP Office 可接受的为 SIP TLS 连接的密码级别。

- DECT_REVERSE_RING

默认情况下，当此参数未设置时，与 CTI 应用程序关联的 DECT 电话上的呼叫将作为优先呼叫响铃。当此参数设置时，DECT 电话作为普通的外部或内部呼叫响铃。

- DISABLE_USERBLF_DND_MENU

在有“用户”按钮的话机上，禁用按下按钮时选项的显示，呼叫目标用户。要使呼叫提示 DND 用户而不是按正常的 DND 操作重定向，您必须将按钮用户的号码添加到目标用户的“DND 例外”列表中。支持 9400、9500、9600 和 J100 电话。

- DISTINCT_HOLD_RINGBACK

用于显示有关驻留或保持超时后返回的呼叫的类型的具体消息。如果设置，此类呼叫显示**返回呼叫 - 保持或返回呼叫 - 驻留**，而不是连接方的姓名或线路名称。

- ENABLE_J100_FQDN

在提供给 J100 系列电话的服务器地址值中，使用 FQDN 值而不是 IP 地址。这要求客户 DNS 服务器可以正确路由 FQDN 值，并且电话必须使用 DNS 服务器地址（通过 DHCP 获取或手动设置）。

- `ENABLE_J100_AUTO_UPDATE_POLICY`

将 J100 系列电话自动升级支持设置添加到系统自动生成的 `46xxsettings.txt` 文件。请参阅《IP Office SIP Telephone Installation Notes》手册。

- `Enable_OTT`

为所有用户启用一键式转接。此来源号码也可以设置为单个用户的来源号码。

- `EQNX_CONTACT_MATCHING_MIN_DIGITS=<N>`

默认情况下，Avaya Workplace 客户端 至少需要 10 位数字才能匹配联系人（巴林为 8 位）。此 `NoUser` 来源号码用于为国内拨号计划电话号码少于 10 位的国家/地区定义联系人匹配的最小位数。

- `FORCE_HANDSFREE_TRANSFER`

如果设置，当使用免提通知转接流程时，转接查询和转接完成呼叫都是自动应答的。如果无此设置，则只有转接查询呼叫是自动应答的。

- `FORCE_SIP_SBC_TCP_SINGLE_PORT`

无论呼叫数量，强制 IP Office 为每个客户端仅打开一个指向 ASBCE 的套接字。这样做可以解决呼叫在客户端上响铃一次，然后被显示为未接来电的问题。

- `HIDE_CALL_STATE`

用于隐藏 2400、4400 和 5400 系列等旧版 DS 话机上显示的呼叫状态信息，例如拨号和已连接。与 `LONGER_NAMES` 来源号码结合使用。

- `HOLD_MUSIC_TIMEOUT=<秒>`

默认情况下，线路备用音乐源在停止使用后保持连接 30 秒。您可以使用此源号码更改断开超时。支持的范围是 1 至 600 秒。

- `LONGER_NAMES`

用于增加在旧版 DS 话机（如 2400、4400 和 5400 系列）上显示的名称的长度。

- `MEDIA_NAT_DM_INTERNAL=N`

与设置“系统 | VoIP | 在 NAT 位置内允许直接媒体”配合使用。启用“在 NAT 位置内允许直接媒体”后，默认行为是尝试所有类型的设备（H323 和 SIP 远程工作者以及位于 NAT 后面的 IP Office 线路）之间的直接媒体。对于使用 H323 ALG 或 SIP ALG 的路由器，可以仅尝试某些设备类型之间的直接媒体。在这种情况下，设置此 `NoUser` 用户来源号码，其中 `N` 是以下值的总和：

- 1 = 包括 H323 电话。
- 2 = 包括 SIP 电话。
- 4 = 包括 IP Office 线路。

例如，如果路由器具有无法禁用的 SIP ALG，要禁止尝试 SIP 设备的 NAT 直接媒体，请将 `MEDIA_NAT_DM_INTERNAL=5` 设置为仅包括 H323 电话和 IP Office 线路。

- `NI2_CALLED.../NI2_CALLING...`

以下 NoUser 来源号码应用于 ETSI PRI 中继上的呼叫：

- NI2_CALLED_PARTY_PLAN=X

强制对 ETSI PRI 中继使用 NI2 被叫方号码计划，其中 X 等于 UNKNOWN 或 ISDN。

- NI2_CALLED_PARTY_TYPE=X

强制对 ETSI PRI 中继使用 NI2 被叫方号码类型，其中 X 等于 UNKNOWN、INT、NATIONAL 或 SUBSCRIBER。

- NI2_CALLING_PARTY_PLAN=X

强制对 ETSI PRI 中继使用 NI2 主叫方号码计划，其中 X 等于 UNKNOWN 或 ISDN。

- NI2_CALLING_PARTY_TYPE=X

强制对 ETSI PRI 中继使用 NI2 主叫方号码类型，其中 X 等于 UNKNOWN、INT、NATIONAL 或 SUBSCRIBER。

- NO_DIALLED_REF_EXTERNAL

在使用短代码拨打的传出外部呼叫中，拨打的短代码显示在用户的话机上，且任何目录匹配都基于该号码。此来源号码更改行为，以显示由短代码输出的电话号码和与该号码匹配的基本目录。

- onex_...

使用以下 NoUser 来源号码来更改用于 Avaya one-X® Portal for IP Office 访问的 IP 地址。

- onex_l1=<IP 地址>

设置在 LAN1 接口上注册的客户端可以访问的 one-X 服务器的 IP 地址。

- onex_l2=<IP 地址>

设置在 LAN2 接口上注册的客户端可以访问的 one-X 服务器的 IP 地址。

- onex_port_l1=<IP 地址>

设置在 LAN1 接口上注册的客户端可以访问的 one-X 服务器的端口。

- onex_port_l2=<IP 地址>

设置在 LAN2 接口上注册的客户端可以访问的 one-X 服务器的端口。

- onex_port_r1=<IP 地址>

设置在 LAN1 接口上注册的远程客户端可以访问的 one-X 服务器的端口。

- onex_port_r2=<IP 地址>

设置在 LAN2 接口上注册的远程客户端可以访问的 one-X 服务器的端口。

- onex_r1=<IP 地址>

设置在 LAN1 接口上注册的远程客户端可以访问的 one-X 服务器的 IP 地址。

- onex_r2=<IP 地址>

设置在 LAN2 接口上注册的远程客户端可以访问的 one-X 服务器的 IP 地址。

- PHONE_LANGUAGES

使 IP Office 系统输出一组语言文件，然后可用于自定义在某些话机上使用的文本。请参阅《Avaya IP Office 区域设置》手册。

- PRESERVED_CONN_DURATION=<分钟 (1 至 120) >

“系统 | 语音通信 | 语音通信 | 媒体连接保留” 启用后，进行中的通话将在断开连接之前保留最多 120 分钟。此 NoUser 来源号码可用于调整 1 至 120 分钟范围内的持续时间。

- PRESERVED_NO_MEDIA_DURATION=<分钟 (1 至 120) >

“系统 | 语音通信 | 语音通信 | 媒体连接保留” 启用后，未检测到 RTP、RTCP 或语音的呼叫将在 10 分钟后断开。此 NoUser 来源号码可用于调整 1 至 120 分钟范围内的持续时间。

- PUBLIC_HTTP=<文件服务器地址>

如果 IP Office 使用 HTTP 重定向设置，则此来源号码可用于设置要提供给远程电话的单独重定向地址。

- REPEATING_BEEP_ON_LISTEN

默认情况下，如果您设置了“侦听时发出提示音”，当用户调用“呼叫侦听”时，他们仅在呼叫开始时听到进入提示音（3 声嘟嘟声）。设置此参数后，他们还会每 10 秒听到一声嘟嘟声。

- RTCP_COLLECTOR_IP=<IP 地址>

使用 Prognosis 服务器进行呼叫质量监控时，请按照 Prognosis 服务器中的配置设置 IP Office 系统的 IP 地址。

- RW_SBC_...

设置远程 SIP 分机应用于通过 ASBCE 连接 IP Office 的 IP 地址。对于 R11.1.2.4 及更高版本，这些已替换为“系统 | LAN | 网络拓扑”菜单上的设置。

- SET_46xx_PROCPSWD=<NNNNN>

通过自动生成的 46xxsettings.txt 文件设置将告知话机的新密码。

- SET_96xx_SIG=<X>

设置后，系统会将行 SET SIG X 插入自动生成的 46xxsettings.txt 设置文件。

- SET_ADMINPSWD=<NNNNN>

通过自动生成的 46xxsettings.txt 文件设置将告知 K100 系列话机的新管理员密码。

- SET_B199_FW_VER=<NNNN>

如果设置，将通过 firmware-NNNN-release.kt 覆盖 IP Office 系统插入其自动生成的 avayab199_fw_version.xml 文件中的默认 B199 固件版本。支持 IP Office R11.1.2.4 和更高版本。

- SET_CDNL="<NNNN>" 或 SET_CDNL="<NNNN>", "<MMMM>"

对于移动 iOS 和 Android 设备上的 Avaya Workplace 客户端 客户端，此来源号码指定号码经设备的本地拨号程序拨号，非客户端应用程序。IP Office 添加号码至自动生成的 46xxsettings 文件以作为一个 SET CELLULAR_DIRECT_NUMBER_LIST= 条目。有关详细信息，请参阅《IP Office Avaya Workplace 客户端 Installation Notes》手册。

- 来源号码可以指定多个号码，最多包含 63 个字符，用逗号分隔。
- 您可以使用多个 SET_CDNL= 条目。
- SET CELLULAR_DIRECT_NUMBER_LIST= 字符串的最大长度为 127 个字符。

- SIP_ENABLE_HOT_DESK

默认情况下，阻止在 J129 和 H175 话机上使用虚拟办公桌。此来源号码会覆盖该行为。

- SIP_EXTN_CALL_Q_TIMEOUT=<Minutes>

设置未应答的 SIP 呼叫自动断开前的未应答呼叫持续时间。如果未设置，默认时间通常为 5 分钟。此 NoUser 来源号码可用于调整 0（无限）至 255 分钟范围内的持续时间。

- SET_HEADSYS_1

设置后，系统会通过自动生成的 46xxsettings.txt 设置文件更改 9600 系列话机上的耳机按键的操作。通常情况下，远端断开连接时耳机会进入摘机状态。设置此选项后，远端断开连接时耳机将保持挂机状态。

- SET_J100_PAGE_VOLUME_MIN

指定连接到 Avaya IP Office 的 J 系列 IP 话机上紧急通知的最小寻呼音量级别。

类型：整数

最小值：1

最大值：16

默认：10

如果将值设置为 1，则实际上会禁用寻呼音量下限，用户可以自由调节音量。

- SET_STIMULUS_SBC_REG_INTERVAL=<秒>

设置用于远程 J100 系列话机的注册间隔。如果 SBC 无法端到端发送 TCP RST，则必须减少此值。建议值为 180 秒。如果未指定，则默认值为 1 小时（3600 秒）。范围为 180 至 3600 秒。

- SIP_OPTIONS_PERIOD=<Minutes>

在 SIP 中继上，系统定期发送 OPTIONS 消息以确定 SIP 连接是否处于活动状态。发送消息的速率由“网络拓扑”选项卡上设置的“绑定刷新时间（秒）”以及 **SIP_OPTIONS_PERIOD** 参数（分钟数）共同确定。发送消息的频率通过以下方式确定：

目标	方法
300 秒	如果没有定义 SIP_OPTIONS_PERIOD 参数并且“绑定刷新时间（秒）”为 0，则使用默认值 300 秒。
不到 300 秒	请勿定义 SIP_OPTIONS_PERIOD 参数，并将“绑定刷新时间（秒）”设置为小于 300 秒的值。
超过 300 秒	同时将 SIP_OPTIONS_PERIOD 和“绑定刷新时间（秒）”设置为大于 300 秒的值。 使用的 OPTIONS 消息时段是“绑定刷新时间（秒）”和 SIP_OPTIONS_PERIOD 。

- SUPPRESS_ALARM= “1”

设置后，NoCallerID 告警不会显示在系统告警、SysMonitor 和 System Status Application 中。

- TUI:J139_REDUCED_FEATURE_SET

对于 R11.1.2.4 及更高版本，恢复适用于 J139 电话的 R11.1.2.4 前的功能限制。

- TUI:NAME_SEARCH_MODE=<n>

功能电话上使用的默认目录搜索匹配是同时显示与名称所有部分的匹配。此来源号码可用于更改名称匹配行为。

- 1 = 从名称开头开始匹配。
- 2 = 从名称中的最后一个词汇开始匹配。
- 3 = 同时从 1 和 2 进行匹配。
- 4 = 与名称中的倒数第二个词汇进行匹配。
- 7 = 同时从名称中的第一个、最后一个和倒数第二个词汇进行匹配。

- TUI:NO_TOVM_SK_WHEN_VMOFF

在功能电话上，当用户的语音信箱设置为关闭时，禁止显示“至语音信箱”软键。

- VM_TRUNCATE_TIME=<Seconds: 0 to 7>

模拟中继可以使用忙音检测结束呼叫。在转到语音信箱以录音或留言的呼叫中，当发生忙音检测时，IP Office 指示语音信箱服务器从录音中删除多长的时间以删除忙音部分。默认情况下，数量因系统区域设置而异（请参阅《Avaya IP Office 区域设置》手册）。

对于某些系统，如果正在剪辑模拟呼叫录音的末尾部分或包括忙音，则有可能要取代默认设置。此 NoUser 来源号码可用于调整 0 至 7 秒范围内的删除数量。

- VMAIL_WAIT_DURATION=<Milliseconds>

设置将呼叫音频传递到语音信箱之前系统等待的毫秒数。在某些系统上，可能需要延迟以允许完成编解码器协商。

- VMPRO_OOB_DTMF_OFF

禁止向 Voicemail Pro 语音信箱服务器发送带外数字。在某些系统上，如果正在记录呼叫时按下的数字，则可能需要这样做。

- WEBRTC...

当用户门户用户使用 STUN 和/或 TURN 远程连接时，这些来源号码用于 WebRTC 支持。对于 R11.1.2.4 及更高版本，这些已替换为“系统 | LAN | 网络拓扑”菜单上的设置。

- xmpp_port...

- 这些 NoUser 来源号码可用于 Avaya one-X® Portal for IP Office，以更改用于 XMPP 连接的端口。

- xmpp_port_l1=<Port>

设置在 LAN1 接口上注册的客户端所使用的 XMPP 服务器的端口。

- xmpp_port_l2=<Port>

设置在 LAN2 接口上注册的客户端所使用的 XMPP 服务器的端口。

- xmpp_port_r1=<Port>

设置在 LAN1 接口上注册的远程客户端所使用的 XMPP 服务器的端口。

- xmpp_port_r2=<Port>

设置在 LAN2 接口上注册的远程客户端所使用的 XMPP 服务器的端口。

相关链接

[用户来源号码](#)（在第 697 页上）

第80章：配置 IP Office Server Edition 系统设置

本节介绍 IP Office Server Edition 系统的常规配置工具。

相关链接

[在 Web Manager 中同步 Server Edition 密码](#)（在第 706 页上）

[创建通用管理帐户](#)（在第 707 页上）

[Voicemail Pro 管理](#)（在第 708 页上）

[Server Edition 容错性](#)（在第 708 页上）

[同步配置](#)（在第 708 页上）

[启动 Web Control](#)（在第 709 页上）

在 Web Manager 中同步 Server Edition 密码

从 IP Office Web Manager 中，您可以使用“应用程序” > “IP Office Manager”命令在 IP Office Manager 中打开 IP Office Server Edition 解决方案。为此，解决方案中的所有 IP Office 系统都必须拥有一位具有通用凭证的服务用户。

如果任何 IP Office 系统不具有所需通用凭证的服务用户，则无法打开 IP Office Manager。

- 此流程可在所有系统上同步安全服务用户及相应的服务用户密码。
- 此流程影响服务用户及其密码。它不会影响任何其他安全设置，包括权限组的设置。

先决条件

您必须知道对解决方案中所有系统通用的服务用户的用户 ID 和密码。

过程

1. 对于重置安全设置的 IP Office 系统：
 - a. 打开 IP Office Web Manager 地址为 `https://<ip_address>:7070/WebManagement/WebManagement.html`，其中 `<ip_address>` 是个别 IP Office 的地址。
 - b. 以“管理员”身份登录。
 - c. 选择“安全” > “服务用户”。
 - d. 更改用于常规登录的服务用户的设置，以匹配解决方案中其他 IP Office 系统上配置的设置。如有必要，创建一个新用户。

- e. 注销此 Web Manager 会话。
2. 对整个 IP Office Server Edition 解决方案：
 - a. 打开 IP Office Web Manager，地址为 `https://<ip_address>/index.html`，其中 `<ip_address>` 是主要 IP Office 的地址。
 - b. 作为普通服务用户登录。
 - c. 选择“安全” > “服务用户”。
 - d. 单击“同步服务用户和系统密码”。

相关链接

[配置 IP Office Server Edition 系统设置](#)（在第 706 页上）

创建通用管理帐户

关于此任务

管理多个 IP Office 系统时，在所有 IP Office 系统上创建一个通用用户名和密码可能非常有用。您可以使用“Server Edition 服务用户管理”工具执行此操作。此工具可创建名为 `SCN_Admin` 的通用服务用户。

- 此过程要求您必须拥有用于访问每个 IP Office 系统的安全设置的服务用户用户名和密码。

过程

1. 选择“工具” > “Server Edition 服务用户管理”。
2. 选择要创建共享配置帐户的 IP Office 系统。
3. 单击“确定”。
4. IP Office Web Manager 要求输入每个 IP Office 系统的安全配置访问的用户名和密码。
 - 要对所有 IP Office 系统使用相同的值，请选择**将上面凭证用于所有剩余所选 IPO**。
5. 单击“确定”。
6. IP Office Web Manager 列出了 IP Office 系统以及每个系统是否已经有一个 `SCN_Admin` 帐户。
7. 点击**创建服务用户**。
8. 输入公共密码，然后单击“确定”。
9. 单击“Close（关闭）”。

相关链接

[配置 IP Office Server Edition 系统设置](#)（在第 706 页上）

Voicemail Pro 管理

如果 Voicemail Pro 客户端应用程序与 IP Office Manager 安装在同一台 PC 上，则可以从 IP Office Manager 启动它。

操作步骤

1. 在 IP Office Manager 中，选择“解决方案视图”。
2. 选择要管理 Voicemail Pro 应用程序的 IP Office 服务器。
3. 单击右侧的  **语音信箱管理** 链接。

相关链接

[配置 IP Office Server Edition 系统设置](#)（在第 706 页上）

Server Edition 容错性

对于 IP Office 系统网络，您可以配置在其中一个 IP Office 系统不可用时继续操作的支持。例如，在一个 IP Office 系统上注册的 IP 电话可以临时在其他 IP Office 系统上重新注册，并继续拨打和接收呼叫。

请参阅《IP Office Resilience Overview》手册。

相关链接

[配置 IP Office Server Edition 系统设置](#)（在第 706 页上）

同步配置

关于此任务

默认情况下，在配置 IP Office Server Edition 解决方案时，IP Office 会自动将更改同步到解决方案中每个 IP Office 系统的配置中。IP Office 对“拨入呼叫路由”、“时间配置文件”、“帐户代码”和“用户权限”记录执行此操作。

但是，当您向解决方案添加新的 IP Office 或直接更改 IP Office 系统的配置时，某些记录可能会与解决方案中的其他 IP Office 系统不同步。如果发生这种情况，您可以使用以下流程重新同步共享记录。

过程

1. 在“Server Edition 解决方案视图”中，右键单击**解决方案**。
2. 选择**同步配置**。
3. 选择**是**确认删除。

相关链接

[配置 IP Office Server Edition 系统设置](#)（在第 706 页上）

启动 Web Control

关于此任务

Web Control 菜单是基于 Linux 的 IP Office 服务器使用的一组基于 Web 的管理菜单。该菜单提供了停止和启动 IP Office 服务器所运行的各个服务等功能。

过程

1. 选择“Server Edition 解决方案视图”。
2. 选择您要显示其 Web Control 菜单的系统。
3. 点击右侧的  **Web Control** 链接。
4. 默认的网络浏览器将以 IP Office 系统的地址启动。
5. 使用与 IP Office Manager 配置访问相同的用户名和密码登录。

相关链接

[配置 IP Office Server Edition 系统设置](#)（在第 706 页上）

第7部分: Small Community Networking

第81章：Small Community Networking

您可以链接多个 IP500 V2 IP Office 系统，建立被称为“小型社区网络”(SCN)的多站点网络。在 SCN 内，单独的 IP Office 系统会自动“了解”其他系统的分机号码和用户名。这允许在系统之间进行呼叫并且支持一系列的内部呼叫功能（请参阅 [Server Edition](#) 和 [SCN 网络支持的话机功能](#)（在第 68 页上））。

容量

以下是支持的 Small Community Network 系统容量限制。

最大系统数	32
最大用户数	1000
系统之间的最大 H.323 线路跳跃数	5

注意：在网络中使用 Unified Communications Module:

- 提供 Voicemail Pro 服务时，最大系统数将减少到 6 个。
- 提供 Avaya one-X Portal 服务时，最大用户数将减少到 200。

配置摘要

要建立 Small Community Network，需要满足以下条件：

- 系统之间的工作 IP Office 线路中继，已测试了是否有正确的语音和数据流量路由。IP Office 线路中继的排列必须符合 [支持的小社区网络布局](#)（在第 712 页上）中详述的要求。
- 在特定的系统内，所有 SCN 干线应该位于相同的 LAN 界面上。
- 所有系统都需要 VCM 信道。
- 每个系统上的分机、用户和组编号必须是唯一的。
- 每个系统上的用户名和组名必须是唯一的。
- 我们也建议单独系统上的所有名称和号码（线路、服务等）都保持唯一性。这会减少潜在的维护上的混淆。
- Small Community Network 线路上的**拨出组 ID**应更改为除默认值 **0** 以外的数字。
- 所有系统都应使用一套相同的语音通信计时器，尤其是**默认无人应答时间**。
- 检查网络中的所有系统是否均配置为使用相同的编解码器。
- 只应有一个系统将其**语音信箱类型**设置为 **Voicemail Pro/Lite**。所有其它系统应设置为**中央语音信箱**或**分布式语音信箱**。不支持任何其它设置。

软件级别互操作

小型社区网络在具有相同主软件级别或者主软件级别相差一级的 IP Office 系统之间受支持。例如，在 9.1 和 9.0（相同主级别）之间以及 8.0 和 9.0（主级别相差一级）之间。

- 此选项主要用于允许 Small Community Network 内站点的分阶段升级。

- 仍然建议网络内的所有系统都尽可能升级到相同级别。
- 在包含不同软件级别的小型社区网络内，受支持的网络功能和能力等同于网络中的最低软件级别。

相关链接

[支持的小社区网络布局](#)（在第 712 页上）

[Server Edition 和 SCN 网络支持的话机功能](#)（在第 68 页上）

[SCN 语音信箱支持](#)（在第 714 页上）

[启用 Small Community Networking](#)（在第 715 页上）

[Small Community Network 远程虚拟办公桌](#)（在第 716 页上）

[Small Community Network 还原](#)（在第 717 页上）

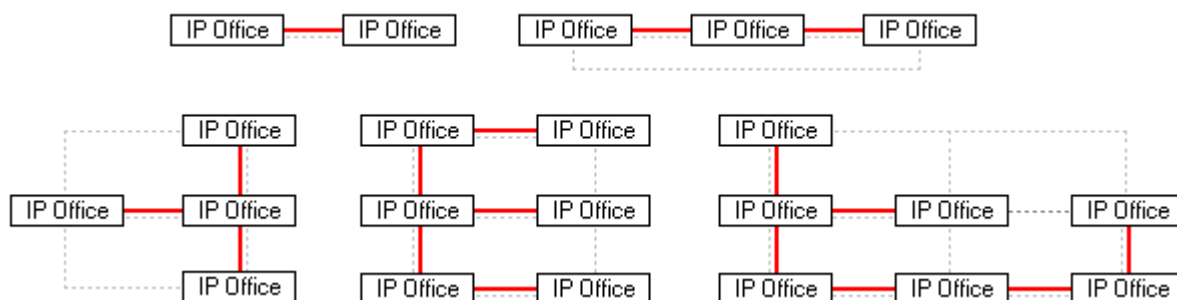
[SCN 短代码编程](#)（在第 718 页上）

支持的小社区网络布局

系统之间允许的 IP Office 线路排列取决于网络中任何系统的最低软件级别。请注意，这里指的是在系统配置中配置的 IP Office 线路。实际 IP 网络配置，包括系统配置中的 IP 路由，可能因为客户网络要求而有所不同。

星形布局/串接布局

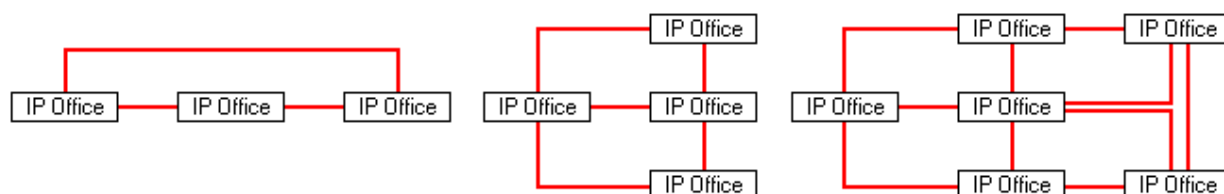
以下是星形布局和串接布局的示例。



---- = IP 网络，| = IP Office 线路。

网状布局

网状布局是一种任何两个系统之间有多个可能的 IP Office 线路路由的布局。以下是网状布局的示例。网状布局、星形布局和串接布局可以组合使用。



小社区网络信令

在小社区网络中，每个 IP Office 使用类似于 RIP 的信令来更新各其他系统的在线状态。

- 可以在 System Monitor 应用程序中以 *AVRIP* 数据包的形式查看此流量。
- 此流量发送到每个系统监听的 50795 端口。
- Small Community Network 中的每个系统每 30 秒钟发送一次更新。
- 此外，如果适用，最多每 0.5 秒发送一次 BLF 更新。
- 一般而言，每个系统的量小于 1Kbps。

相关链接

[Small Community Networking](#)（在第 711 页上）

Server Edition 和 SCN 网络支持的话机功能

除了共享用户和寻线组分机号信息之外，在多站点网络中的系统之间还支持以下附加语音通信功能。未列出的功能在多站点网络中不支持。

- **缺席文本**
- **公布寻线组** 其他系统上的用户能够拨打设为公布的寻线组
- **反转接** 跨多站点网络路由并回到发起系统的呼叫将仅变回为发起系统上的内部呼叫。
- **突破拨号**
- **呼叫驻留/取消呼叫驻留**
- **呼叫代答分机**
- **呼叫标记**
- **空闲时回拨**
- **中央通话记录**
- **中央个人目录**
- **会议**
- **分布式寻线组**
- **分布式语音信箱服务器支持**

使用 Vociemail Pro 时，每个系统可支持其自己的 Voicemail Pro 服务器。

- **启用 ARS/禁用 ARS**
- **分机拨号**
每个系统自动“了解”其他系统上可用的用户分机号码并允许将呼叫路由到这些号码。
- **容错选项**
- **传真中继**
- **重新定向到指定号码/要重新定向到的号码**

- **转接**

- **保持**

保持呼叫的相应信号将跨网络发送。

- **内部联动**

- **强插功能**

- **移动呼叫控制**

通过远程虚拟办公桌登录到其他系统的许可移动呼叫控制用户携带他们的许可状态。

- **保持音乐来源选择**

- **远程虚拟办公桌**

- **设置寻线组不在服务状态/清除寻线组不在服务状态**

- **转接**

呼叫可转接到网络分机。

- **用户 DSS/BLF**

仅监控用户状态。使用其他功能，例如通过“用户”按钮进行呼叫代答的能力，视被监听的用户是本地的还是远程的而有所不同。不支持通过 SoftConsole 用户快速拨号图标提供新语音信箱留言指示。

- **用户配置文件弹性**

当用户通过虚拟办公桌登录其他系统时，他们保留自己的配置文件设置和权限。

相关链接

[使用 Server Edition Manager 用户界面](#)（在第 63 页上）

[Small Community Networking](#)（在第 711 页上）

SCN 语音信箱支持

在 SCN 中，单个 Voicemail Pro 用于存储所有语音信箱留言并提供对邮箱的访问权限。此 Voicemail Pro 服务器由选定的中央 IP Office 系统许可和托管。

支持使用其他 Voicemail Pro 服务器为其本地系统提供呼叫录音和自动应答功能。不过，中央 Voicemail Pro 服务器仍可作为所有留言的留言存储区。请参阅《Administering IP Office Voicemail Pro》手册。

- **用户信箱。**

- **呼叫录音。**

对拨入呼叫路由的录音仅支持同一系统上的目的地，不支持远程 Small Community Network 目的地。

- **按姓名拨号。**

- **自动应答。**

- **突破**

要求使用的号码能够被容纳语音信箱服务器的系统路由。

- **通知**

- **UMS Web 服务**

UMS Web 服务（IMAP 和/或 Web 语音信箱）的用户通过主机系统上的 **UMS Web 服务** 许可证获得许可。即使用户通过虚拟办公远程登录到 Small Community Network 中的其他系统也是如此。

相关链接

[Small Community Networking](#)（在第 711 页上）

启用 Small Community Networking

下面的过程将一条 IP Office 线路添加到系统配置。它假定已经配置并测试了系统之间的数据路由。在系统间添加 Small Community Network 连接还可以使用 Manager 的 Small Community Network 管理模式来完成。

相关链接

[Small Community Networking](#)（在第 711 页上）

设置从系统 A 至系统 B 的 VoIP 线路

关于此任务

接收针对系统 A 的系统配置。准备系统以将其添加至 Small Community Network:

过程

1. 将所有分机号码和名称更改为在多站点网络内唯一的值。
 - 对用户和分机，可使用**分机重新编号**工具来完成。这样将调整所有用户和分机及使用该等号码的所有项目，例如寻线组成员资格和拨入呼叫路由。
 - 对于寻线组，每个寻线组必须单独更改。
2. 单击“线路”显示现有线路的列表。
3. 右键单击显示的列表并选择**新建**，然后选择 **IP Office 线路**。
4. 选择“线路”选项卡，然后进行以下设置：
 - 在“传输类型”字段中，选择“专有”。
 - 在“网络级别”字段中，选择“SCN”。
 - 在“说明”字段中，输入对链接的说明。例如**系统 B Small Community Network**。
 - 将**拨出组 ID**设置为一个唯一的值。例如，与自动分配的**线路号码**值相匹配。
5. 在“网关”下，设置以下：
 - 对于**网关 IP 地址**，输入远程系统 B 的 IP 地址。

- 对 **IP Office SCN - 还原** 的使用在 Small Community Network 还原中详细介绍。
6. 单击 “VoIP 设置” 选项卡。
 - 选择首选**压缩模式**。网络内的所有 VoIP 线路和分机都必须使用相同的模式。
 - 可以根据需要配置其它选项，但是必须与网络中的其它 IP Office 线路匹配。例如，所有网络干线上的 Silence Suppression（静默抑制）设置必须匹配。
 7. 选择**系统 | 语音信箱**。
 - a. 只应有一个系统将其**语音信箱类型**设置为 **Voicemail Pro/Lite**。

语音信箱 IP 地址是中央语音信箱服务器计算机的 IP 地址。
 - b. 任何拥有自己的 Voicemail Pro 服务器计算机的其他系统应将其 **语音信箱类型**设置为**分布式语音信箱**。

语音信箱 IP 地址应是分布式语音信箱服务器计算机的 IP 地址。应将**语音信箱目的地**设置为用于到设置为 **Voicemail Pro/Lite** 的系统的 Small Community Network 线路的**拨出组 ID**。
 - c. 所有其它系统的 Voicemail Type（语音信箱类型）应设为 Centralized Voicemail（中央语音信箱）。

应将**语音信箱目的地**设置为用于到设置为 **Voicemail Pro/Lite** 的系统的 Small Community Network 线路的**拨出组 ID**。
 8. 保存配置并重新启动系统 A。

下一步

建立从 B 到 A 的 IP Office 线路。

设置从系统 B 至系统 A 的 VoIP 线路

过程

1. 在远程系统上，重复前面的步骤以创建一条到系统 A 的 IP Office 线路。如上所述，尽可能让线路设置尤其是 VoIP 设置与网络中用于其他 IP Office 线路的设置匹配。
2. 载入配置并重新启动远程系统。

下一步

通过在不同系统上的分机之间拨打呼叫来进行测试。

Small Community Network 远程虚拟办公桌

系统支持网络中系统之间的虚拟办公桌。

在以下说明中，在其上配置了用户的系统称为用户的“主”系统，所有其它系统称为“远程”系统。

当用户登录到远程系统时：

- 用户的拨入呼叫重新路由到该系统。

- 用户的拨出呼叫使用远程系统的设置。
- 用户的许可证权限随之移动，例如，将保留他们的用户配置文件设置。主机系统无需为用户获得许可证。
- 用户自己的设置随同转移。但是，某些设置可能变得不可用或者操作方式有所变化。
- 用户权限不转移到远程系统，但与该用户关联的所有用户权限名称将被转移。如果远程系统上存在相同名称的用户权限，则使用远程系统上的用户权限。这同样适用于通过时间配置文件应用的用户权限，如果在远程系统上存在具有相同名称的时间配置文件的话。
- 为主系统上的用户配置的状态按钮不再起作用。
- 根据用户已登录的远程系统的配置，其它各种设置可能不再工作或以不同的方式工作。
- 用户的**配置文件**设置授予该用户的权限由该用户保留。不要求远程系统拥有该**配置文件**的相应许可证。

如果当用户在远程虚拟办公桌时用户的主系统断开，则用户仍然留在虚拟办公桌。他们可保留在该状态，除非重新启动当前主机系统。用户可以像在主系统中一样保留他们的许可证权限。注意，当用户主系统重新连接时，用户可自动登录到该系统。

突破拨号 在某些情形下，在远程系统上登录的虚拟办公桌用户会希望使用其他系统的系统短代码拨号。这可以使用具有**突破**功能的短代码或设置为**突破**的可编程按钮来实现。此功能可由多站点网络内的任何用户使用，但是通常由远程虚拟办公人员使用。

相关链接

[Small Community Networking](#)（在第 711 页上）

Small Community Network 还原

Small Community Network 中的每个系统可包括一个 IP Office 线路，其中 **SCN 容错性选项** 设置为**支持容错性**。然后，可以请求与 IP Office 线路连接到的系统为本地系统的选定选项提供还原支持。

- 注意，SCN 干线连接的两端必须设置为还原。
- 在请求备份的系统上，所需的 **SCN 容错性选项** 已选中，表示该系统正在请求备份。一个系统只能从另一个系统中请求备份。
- 提供备份的系统最多可提供其他 7 个系统的备份。

Avaya 1600 和 9600 系列的 H.323 话机的 Server Edition 系统支持容错性。IP500 V2 系统还支持 4600 和 5600 系列话机。容错性在“SCN 容错性选项”下的“线路 | IP Office 线路 | 线路”中配置。支持的选项包括：

- “备份我的 IP 话机”
- “备份我的寻线组”
- “备份我的语音信箱”
- “备份我的 IP DECT 话机”

话机容错性

选中“备份我的 IP 话机”后，本地系统将与其他系统共享注册话机和这些话机上的用户的相关信息。如果本地系统对话机不再可见，话机将重新注册到其他系统。

自动恢复： 如果设置“系统 | 语音通信 | 语音通信 | 话机故障恢复”设置为“自动”，并且话机的主要网闸已经启动 10 分钟以上，系统会让空闲的话机执行到原始系统的自动恢复。

注释

- 还原移交约需 3 分钟。这确保在不需要时不会调用还原，例如当本地系统只是重新启动以完成不可合并的配置更改时。
- 还原只是为了在调查和解决造成还原的原因时提供基本的呼叫功能。如果用户在还原期间更改了他们的设置，例如更改了他们的请勿打扰模式，则这些更改在还原之后不会应用。
- 如果在还原系统正提供还原服务时重新启动还原 IP Office，则还原服务中断。
- 还原功能要求每个系统的本地 IP 设备能够在本地系统不可用时将数据路由到还原系统。它通常要求每个系统站点使用与系统单独的数据路由器。
- 当主控制单元有故障的情况下向辅助 IP Office 重新注册 IP 电话时，第二个系统允许它以“guest（来宾）”身份无限期运行，只到系统重置。来宾 IP 电话从来不占用许可证。
- H323 扩展上的远程公用办公桌用户会自动注销。

相关链接

[Small Community Networking](#)（在第 711 页上）

SCN 短代码编程

在多站点网络中，系统自动“了解”其他系统的分机号码并相应路由呼叫。但这并不适用于拨打其他号码。使用短代码可将在一个系统上的拨号重新定向到另一个系统并在那里拨号。然后将该拨号与远程系统上可用的短代码相匹配。

“场景”

我们想要一个系统 A 上的并能将 3000 范围内的任何号码正确路由至系统 B 的短代码。这将允许系统 B 的组号码从系统 A 拨号。为获得以上场景，我们将添加一个新的系统短代码。通过使用系统短代码，它变得可供所有用户使用。

“短代码示例”

在系统 A 的配置中。

1. 单击“短代码”显示现有系统短代码的列表。
2. 右键单击显示的列表，然后选择**新建**。
3. 输入如下短代码设置：
 - **短代码：** 3XXX 这将与任何以 3 开头的四位数字的号码匹配。
 - **电话号码：** 。. 指出短代码应输出与拨打的数字完全相同的数字。
 - **线路组 ID：** 99999 这应与提供给连接到系统 B 的系统 IP Office 线路的拨出组 ID 匹配。
 - **功能：** 拨号

单击“确定”。

可以将一个类似的系统短代码添加到系统 B 的配置以将 2XXX 拨号路由到系统 A。

相关链接

[Small Community Networking](#)（在第 711 页上）

第82章：Small Community Network 管理

Manager 支持同时载入和管理 Small Community Network 中多个系统的配置。为进行 Small Community Network 探测，必须启用 Manager。

载入 Small Community Network 中系统的配置时，Manager 切换到 Small Community Network 管理模式。这与常规系统配置模式有几个方面的差别：

- 可用网络查看器。除可以提供 Small Community Network 图形视图外，该视图还可用来添加和删除 Small Community Network 中的系统间的链接。
- 在配置树中，所有系统上的用户和寻线组记录都归为一组。
- 所有系统共同的时间配置文件和用户权限归为一组。
- 可访问和编辑 Small Community Network 中每个系统的配置设置。

相关链接

[启用 SCN 探测](#)（在第 720 页上）

[创建公共管理帐户](#)（在第 721 页上）

[载入 Small Community Network 配置](#)（在第 721 页上）

[编辑 Small Community Network 配置](#)（在第 722 页上）

[系统库存](#)（在第 724 页上）

启用 SCN 探测

关于此任务

为使“选择 IP Office”菜单将 Small Community Network 中的系统分组并允许载入 Small Community Network 配置，Manager 必须启用 SCN 探测。

过程

1. 选择文件 | 首选项。
2. 选择“探测”选项卡。
3. 选择 SCN 探测选项。
4. 检查其他探测设置对于探测 Small Community Network 中的所有系统是否足够。
5. 单击“确定”。

相关链接

[Small Community Network 管理](#)（在第 720 页上）

创建公共管理帐户

关于此任务

管理多个系统时，在用于配置访问的所有系统上创建一个公共用户名和密码可能非常有用。此工具可用于创建一个新的服务用户帐户 **SCN_Admin** 用于配置访问。

此进程需要您拥有对每个系统进行安全配置访问的用户名和密码。

选择工具 | **SCN 服务用户管理**。

如果已载入 Basic 模式系统配置，将不会显示此选项。如果未载入任何配置且不显示该选项，请选择视图 | 高级视图。

过程

1. “选择 IP Office” 菜单显示探测到的系统列表。
2. 选择您想为其创建共用配置帐户的系统。
单击“确定”。
3. 需要一个用于每个系统安全配置访问的用户名和密码。
输入值，然后单击“确定”。如果相同的值可用于所有系统，输入这些值，选择**将上面凭证用于所有剩余所选 IPO**。如果每个系统需要一个不同的安全用户名和密码，请取消选择**将上面凭证用于所有剩余所选 IPO**。
4. 系统将被列出，还会显示其是否已拥有 **SCN_Admin** 帐户。
5. 要在每个系统上创建 **SCN_Admin** 帐户并为这些帐户设置密码，请单击**创建服务用户**。
6. 输入公共密码，然后单击“确定”。
7. 将来可以使用更改密码选项更改密码。
8. 单击“关闭”。

相关链接

[Small Community Network 管理](#)（在第 720 页上）

载入 Small Community Network 配置

关于此任务

如果已将 Manager 的 SCN 探测配置为启用，则“选择 IP Office” 菜单将显示其探测到的任何 SCN。

过程

1. 如果没有载入配置，单击  或选择文件 | 打开配置。
2. 此时会显示“选择 IP Office” 菜单。
Small Community Network 内的系统将会分为一组。
3. 要载入网络内所有系统的配置，请单击网络名称旁边的复选框，然后单击“确定”。

如果 **SCN** 复选框旁边显示  警告图标，则表示并非探测到 Small Community Network 已知的所有系统。当光标悬停在该图标上将显示缺失系统的详细信息。此时载入网络配置将不包括缺失系统的配置。缺失系统：

- 可能已断开连接
 - Manager 计算机的探测设置可能不正确。
 - Manager 计算机和缺失系统之间的数据路由可能不正确或被拦截。
4. 输入用于每个系统配置访问的名称和密码。
- 如果系统全都有一个公共的用户名和密码（请参见下面的公共管理员访问），请选择将上面凭证用于所有剩余所选 IPO。单击**确定**。
5. Manager 将以 Small Community Network 管理模式载并入显示组合配置。

相关链接

[Small Community Network 管理](#)（在第 720 页上）

编辑 Small Community Network 配置

载入 Small Community Network 的配置后，Manager 将以与载入单个系统的配置时不同的方式显示该配置。主要差别在于配置树中对配置记录的分组方式。

单击  Small Community Network 图标显示网络查看器，其会显示 Small Community Network 中系统之间的线路。

• Small Community Network 配置记录

Small Community Network 中的每个系统的某些记录在配置树中的分组方式与只载入单个系统配置时不同。有唯一 Small Community Network 记录和共享 Small Community Network 记录两种类型：

• 唯一记录

可在此进行编辑，组窗格和详细信息窗格的标题栏中将指明它们所属的系统。但是要添加或删除这些类型的记录，就必须在将要托管该记录配置详细信息的特定系统的配置条目内进行。

- Small Community Network 中的所有用户都显示在  **用户**图标下面。
- Small Community Network 中的所有寻线组都显示在  **寻线组**图标下面。

• 共享记录

共享记录是 Small Community Network 中所有系统上都存在的配置项，在每个系统上有相同的名称和设置。编辑共享记录会更新每个系统的配置中的匹配副本。同样地，添加或删除共享记录会从各个系统配置中添加或删除。如果编辑个别配置内的共享记录的副本，它

就不再是 Small Community Network 的一个共享记录，尽管其它系统上的各个记录仍然保留。将各个记录更改回匹配形式，就会将这样的记录变回到共享记录。

-  **时间配置文件**图标下显示共享时间配置文件。
-  **用户权限**图标下显示共享用户权限。

• 单独系统配置

可访问和编辑 Small Community Network 中每个系统的完整配置。可以使用配置树在系统之间复制和粘贴配置条目。

保存更改

当选中  保存图标或 **文件 | 保存配置**时，就会显示包含多种配置保存方法的菜单。该菜单提供有与常规的单个配置保存方法相似的选项。请注意，在 Small Community Network 管理模式工作下，保存配置更改后，Manager 会始终关闭显示的配置。

• 更改模式

如果 Manager 认为对配置设置做出的更改是可合并的，则会默认选择**合并**，否则会选**重新启动**。

- 合并

发送配置设置且不重新启动系统。此设置只能用于可合并的设置。

- 重新启动

发送配置，然后立即重新启动系统。

- 空闲时重新启动

发送配置，并在没有呼叫正在进行时重新启动系统。此模式可与**呼叫阻止**选项结合使用。

- 计时

与“在空闲时”相同，但会等待特定的一段时间，在该时间过后等待没有呼叫正在进行。时间由**重新启动时间**指定。此模式可与**呼叫阻止**选项结合使用。

• 重新启动时间

此设置可在选中的重新启动模式为**计时**时使用。它设置系统重新启动的时间。如果时间在午夜之后，则系统的常规日常备份被取消。

• 呼叫阻止

这些设置可在选中的重新启动模式为**空闲时重新启动**时使用。它们阻止任何新呼叫的发送或接收。

• 错误状态

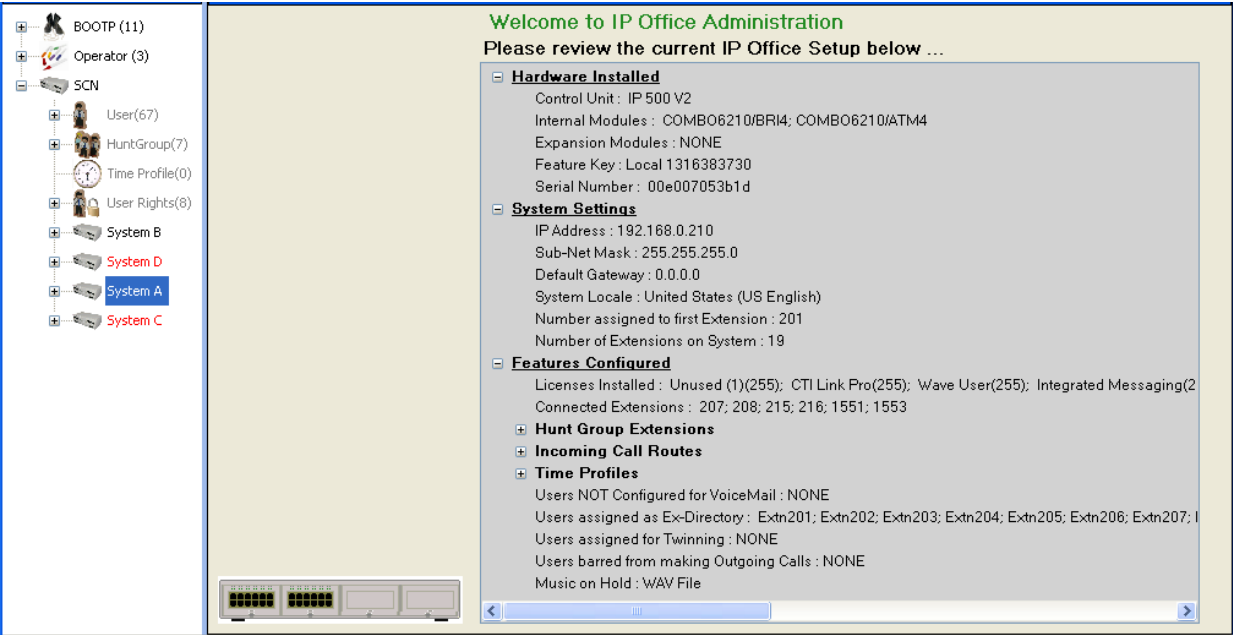
如果所发送的配置包含用错误窗格中的  图标指示的任何验证错误，则会显示警告。如果需要，仍然可以发送该配置。

相关链接

[Small Community Network 管理](#)（在第 720 页上）

系统库存

在 Small Community Network 管理模式运行时，单击特定系统的**系统**图标可显示该系统的系统库存页。

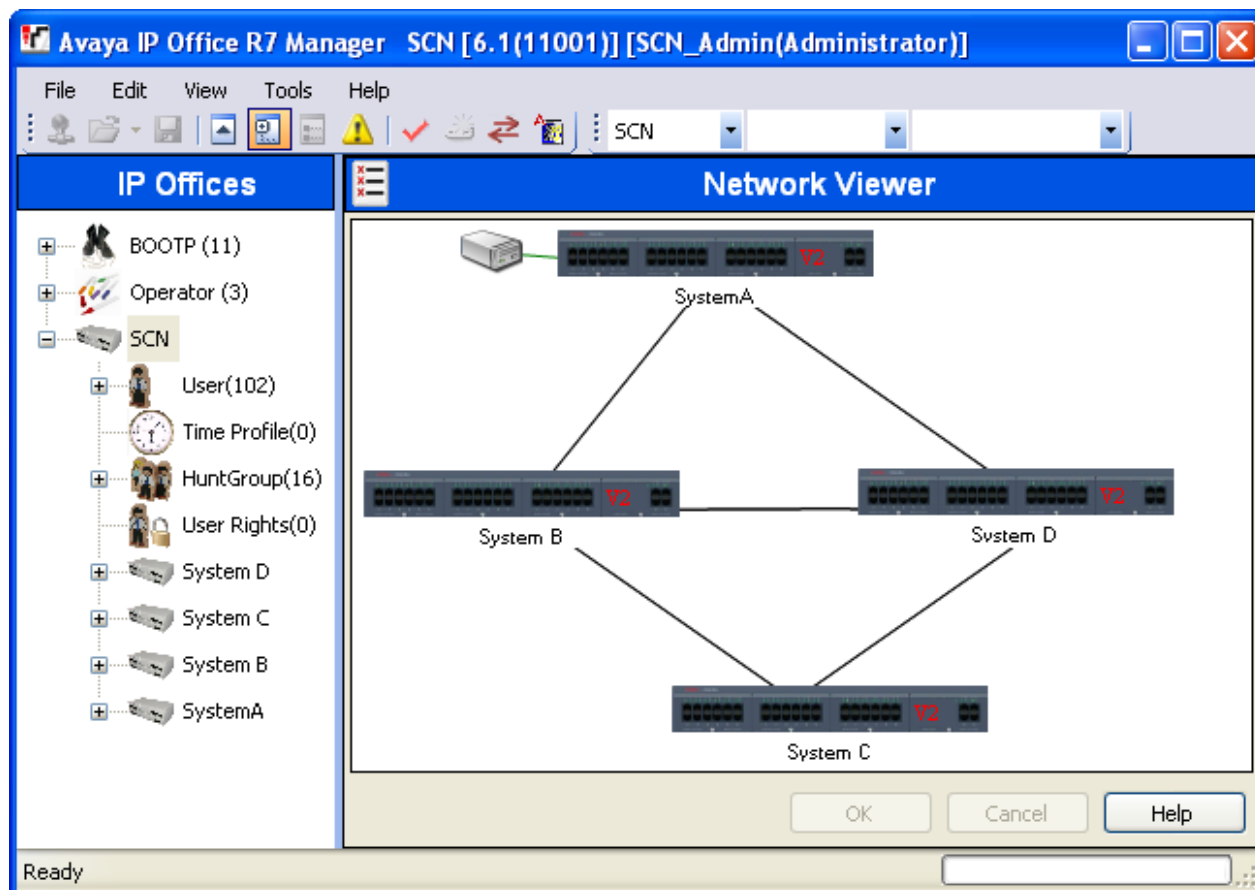


相关链接

[Small Community Network 管理](#)（在第 720 页上）

第83章：使用网络查看器

单击配置树中的 Small Community Network 显示网络查看器。这将显示 Small Community Network 中的各个系统，以及各系统间的链接。也会指出带有 Voicemail Pro 服务器的系统。



绿色 带有 Voicemail Pro 系统的系统。

黑色 两个系统之间的 Small Community Network 线路。

红色 系统之间不正确的 Small Community Network 线路（可能为单向连接）。右键单击该线路并选择**修复**。

您可使用网络查看器执行一些列的功能：

- 排列视图
- 启动 System Status
- 启动 Voicemail Pro
- 添加 IP Office 线路

- 添加系统
- 删除 IP Office 线路
- 从 Small Community Network 中删除系统
- 修复 IP Office 线路
- 添加背景图像

排列视图

关于此任务 过程

您可拖放项目将之放在需要的位置。

您也可以单击视图选择 Auto Arrange（自动排列）。

注意：

网络视图中各元素的位置是作为系统配置的一部分存储的。因此，更改视图将需要保存配置。

在 Small Community Network 中添加线路

关于此任务

您可以使用网络查看器在 Small Community Network 中当前链接的两个系统之间添加 Small Community Network 链接。该过程会将新 H.323 Small Community Network 线路记录添加到每个系统的配置中。

注意：

添加系统间的线路将需要在保存更改时系统重启。

过程

1. 在发起系统上单击右键显示链接。

选择**连接至**并选择在 Small Community Network 中要链接的另一个系统的名称。

2. 选择线路类型，**IP Office SCN** 或 **IP Office SCN - 还原**。
3. 单击“确定”。

如果选中 Small Community Network-Fallback（Small Community Network-还原），则仍需配置实际的备份功能。

- a. 新添加的线路显示在网络查看器中。
- b. 单击“确定”。

在 Small Community Network 中修复线路

关于此任务

网络查看器中的红色线路表示在 Small Community Network 中的两个系统间配置不正确的线路。通常这是由于在一个系统上配置的线路与另一个系统上配置的线路不匹配。可使用网络查看器修正此错误。

过程

1. 注意，添加系统间的线路将需要在保存更改时系统重启。
2. 右键单击该红色线路并选择**修复线路**。
3. 该线路变更为黑色。
4. 单击“确定”。

将系统添加到 Small Community Network

关于此任务

您可以使用网络查看器将 Small Community Network 线路添加到尚不在 Small Community Network 中的系统。该过程会将新 H.323 Small Community Network 线路记录添加到每个系统的配置中。

过程

1. 注意，添加系统间的线路将需要在保存更改时系统重启。
2. 在发起系统上单击右键显示链接。

选择**连接至**并选择**探测**。

3. “选择 IP Office” 菜单将显示不在 Small Community Network 中的任何可探测系统。

如果探测包括已在其他 Small Community Network 中的系统，则它将不会指出此类系统。如您希望添加这样一个系统到 SCN，您可以这样做。但是，在添加该系统后，您应立即保存配置并重新加载该 Small Community Network。

- a. 选择需要的系统，然后单击“确定”。
- b. 输入用户名和密码，配置对选定系统的访问，然后单击“确定”。
- c. 新添加的系统显示在网络查看器中。
- d. 单击“确定”。

现在，新添加的系统的配置就包含在配置树中。

- e. 如果**错误列表**为可见（[查看 | 错误窗格](#)），检查没有具体 Small Community Network 相关的错误，例如名称重名或分机号码重号。

删除 Small Community Network 线路

关于此任务

您可使用网络查看器删除 Small Community Network 中两个系统间的 Small Community Network 线路。

过程

1. 注意，删除系统间的链接将需要在保存更改时系统重启。
2. 右键单击该链接并选择**删除**线路。
3. 即从网络查看器中删除该线路。
4. 单击“确定”。

删除系统

关于此任务

您可使用网络查看器从 Small Community Network 中删除系统。

过程

1. 注意，删除系统将需要在保存更改时原先链接的系统重启。
2. 右键单击该系统，然后选择从 **Small Community Network** 中删除系统。
3. Small Community Network 中其他系统的线路都将被删除。
4. 单击“确定”。

启动 System Status

关于此任务

如果在 Manager 计算机上也安装了 System Status Application，您可以从某个特定系统上启动它。

过程

1. 右键单击该系统，然后选择**系统状态**。
2. 即启动该应用程序，并已用系统的 IP 地址预填写登录表格。

启动 Voicemail Pro

关于此任务

如果在 Manager 计算机上也安装了 Voicemail Pro 客户端，您可以从带有关联 Voicemail Pro 服务器的系统启动该客户端。

过程

右键单击该语音信箱服务器图标，然后选择**启动 VMPro Client**。

添加背景图像

关于此任务

您可选择一個图像文件，作为网络查看器显示的背景。此文件未以任何方式保存为配置的一部分，即 如果图像文件已移动或删除，则 Manager 不再使用此文件。

过程

1. 右键单击网络查看器的一般背景区域，然后选择**背景图像**。
2. 选择**设置背景图像**，浏览要使用的文件的位置。
3. 可使用可视选项开切换背景图像显示的开和关。

第8部分： SIP 中继

第84章：SIP 中继概览

越来越多的服务提供商现在通过公共 SIP 中继线连接提供对企业的 PSTN 访问，这不仅可扩展其典型的基于铜缆的网络覆盖区域范围，而且还能将多项服务（语音和互联网访问）捆绑到单个的网络连接中。尽管详细的公共 SIP 中继线服务产品会根据特定服务提供商的产品固有属性而有所不同，但与传统的模拟或数字中继线相比，SIP 中继线能够提供多种优势。这些优势包括：

- 通过缩减长距离费用、更有效地分配中继线，以及与管理整合网络相关的运营节省来降低成本
- 简化拨号规划和号码可移植性
- 对本地访问的地理透明性为拨入呼叫提供虚拟在线状态
- 中继线多样性和冗余
- 多媒体准备就绪可推出未来启用 SIP 的应用程序
- 需要购买和管理的硬件接口更少，从而降低成本和复杂性
- 供应更快更简单

IP Office 提供增强其在多供应商基于 SIP 的 VoIP 网络部署能力的功能。尽管该功能主要基于不断发展的 SIP 标准，但并不保证所有供应商会采用相同的方式解释和实施该标准。为帮助 SIP 服务提供商，Avaya 制定了全面的 SIP 遵从测试计划，称为 GSSCP。Avaya 的 DevConnect 计划验证了解 IP Office 决方案与服务提供商的 SIP 中继线产品的运作情况。

相关链接

[配置 SIP 干线](#)（在第 731 页上）

[SIP 线路要求](#)（在第 732 页上）

配置 SIP 干线

此流程提供了在两个 IP Office 系统之间配置 SIP 中继的基本步骤。

先决条件

- 您必须了解中继线两端的 IP 地址。
- 两个 IP Office 系统上都必须有有效的许可证。
- 在 Server Edition 上，确保“SIP 中继会话”字段（位于“许可证 | 远程服务器”选项卡上）的值为非零值。如不这样操作，您将看到监控器显示许可证不足的消息。

过程

1. 在 Manager 导航窗格中，右键单击“线路”，然后依次选择“新” > “SIP 线路”。

2. 记录 “SIP 线路” 页面上显示的 “线路号码” 值，以供日后使用。
3. 在 “ITSP 域名” 字段中，输入远端所需的域名。如果此字段没有进行任何配置，那么 IP Office 将插入远端的 “ITSP 代理地址”（来自 “传输” 选项卡），作为 SIP 消息中的 ITSP 域名。
4. 剩余字段使用默认值。
5. 选择 “传输” 选项卡。
6. 在 “ITSP 代理地址” 字段里，输入远端的 IP 地址。
7. 选择 “SIP URI” 选项卡。
8. 单击 “添加”。
9. 输入 “拨入组” 和 “拨出组” 字段的值。您可使用 “SIP 线路” 选项卡中的 “线路号码” 作为这两个字段的值。
10. 在 Manager 导航页面中，选择 “拨入呼叫路由”。
11. 在 “标准” 选项卡的 “线路组 ID” 字段中，输入 “SIP 线路” 选项卡中的 “线路号码”。
12. 选择 “目的地” 选项卡。
13. 在 “目的地” 列中，用句点 (“.”) 替换值。
14. 在 Manager 导航窗格中，选择 “短代码”。
15. 添加短代码，以呼叫您刚刚添加的中继线。
16. 中继线的一端现已完成配置。将配置保存到 IP Office 中。
17. 使用 Manager，打开 SIP 中继线另一端的 IP Office 配置，重复这些步骤。

相关链接

[SIP 中继概览](#)（在第 731 页上）

SIP 线路要求

使用 SIP 需要以下条件：

- **SIP 服务帐户**

有 SIP Internet 服务提供商 (ITSP) 的一个或多个帐户。操作方法和提供的信息有所不同。关键要求是 SIP URI，采用 **name@example.com** 形式的 Web 地址。这相当于用于经由 SIP 拨打和接听呼叫的 SIP 电话号码。

- **语音压缩信道**

SIP 呼叫使用系统语音压缩信道的方式与用于标准 IP 干线和分机的方式相同。对于 IP500 V2 系统，这些通过在控制单元内安装 VCM 模块来提供。在适用时，RTP 中继应用到 SIP 呼叫。

- **许可**

SIP 中继需要系统配置许可。这些许可证设置系统支持的同时 SIP 呼叫的最大数量。

• 防火墙穿越

由于 NAT（网络地址转换）的影响，穿过防火墙路由传统 H.323 VoIP 呼叫经常会失败。对于 SIP，已经使用了若干确保成功穿越防火墙的方法。本系统在 LAN1 和 LAN2 之间不对 SIP 呼叫应用任何防火墙。

- STUN (Simple Traverse of UDP NAT)

UDP SIP 可使用一种称为 STUN 的机制来穿过交换机和 ITSP 之间的防火墙。这要求 ITSP 提供他们的 STUN 服务器的 IP 地址，然后要求系统从各种 STUN 方法选择连接到该服务器的方式。系统可以尝试自动检测成功连接所需的设置。要使用 STUN，线路必须使用线路的“Use Network Topology Info（使用网络拓扑信息）”设置链接到 Network Topology（网络拓扑）LAN 界面设置。

- TURN (Traversal Using Relay NAT)

TCP SIP 可以使用一种称为 TURN (Traversal Using Relay NAT) 的机制。目前不支持此项。

- Session Border Control（会话边界控制）

如果 IP Office 和 ITSP 中间有 SBC，STUN 无需用于 NAT 遍历，因为 SBCE 将会执行 NAT 遍历。

• SIP 中继

这些干线是手动添加到系统配置的。一般情况下，使用的每个 SIP ITSP 都需要一条 SIP 干线。此配置可为来自该 ITSP 的多个 URI 提供使用相同中继的方法。对于每条干线，至少需要一个 SIP URI 条目，在同一干线上最多支持 150 个 SIP URI。除了其它设置以外，这还设置呼叫路由的拨入组和拨出组。

• 拨出呼叫路由

初始路由使用带有拨号功能的任何标准短代码。短代码的 Line Group ID（线路组 ID）应设置为与要使用的 SIP URI 信道的 Outgoing Group ID（拨出组 ID）匹配。但是，短代码也应将拨打的号码改为适合 ITSP 路由的目的地 SIP URI。在大多数情况下，如果目的地是一个公共电话网络号码，则 **123456789@example.com** 形式的 URI 是适合的。例如：

- 代码：9N#
- 功能：拨号
- 电话号码：N"@example.com"
- 线路组 ID：100

尽管可以在短代码中完成，但不是绝对必要这么做。ITSP 代理地址或 ITSP 域名将会用作主机/域部分。

• 拨入呼叫路由

拨入 SIP 呼叫如同其它拨入外部呼叫一样路由。SIP 呼叫标题中的主叫者信息和被叫者信息可用于匹配普通系统拨入呼叫路由记录中的 Incoming CLI（拨入 CLI）和 Incoming Number（拨入号码）设置。

• DiffServ 标记

使用 LAN 界面（如线路的**使用网络拓扑信息**设置所设定）的“系统” > “LAN” > “VoIP”选项卡上的 DiffServ 设置将 DiffServ 标记应用到呼叫。

SIP URI

通过 SIP 进行的呼叫需要 URI（Uniform Resource Identifier，统一资源标识符），一个用于来源，另一个用于目的地。每个 SIP URI 包含两个部分：用户部分（例如 **name**）和网域部分（例如 **example.com**），组成一个完整的 URI（在本示例中为 **name@example.com**）。SIP URI 可以有几种形式：

- name@117.53.22.2
- name@example.com
- 012345678@example.com

通常 SIP 服务提供商的每个账户都将包含一个 SIP URI 或一组 URI。然后域部分用于 SIP 中继干线配置，以便将呼叫路由到该提供商。用户部分可以分配到单个用户，如果对于该 ITSP，每个用户有一个 URI 的话，或者也可以针对某条线路进行用户部分配置，该线路供有呼叫通过该线路进行路由的所有用户使用。

资源限制

有许多限制可能影响 SIP 呼叫数。当到达其中某个限制时会发生以下情况：任何后来的拨出 SIP 呼叫都被阻止，除非可以通过 ARS 使用某些备用路由；任何拨入 SIP 呼叫都排队，直到需要的资源变得可用为止。限制因素包括：

- 获得许可的 SIP 会话的数量。
- 为 SIP URI 配置的 SIP 会话的数量。
- 语音压缩信道的数量。
 - **SIP 线路呼叫到/来自非 IP 设备** 需要语音压缩信道。
 - **拨出 SIP 线路呼叫来自 IP 设备** 不需要语音压缩信道。
 - **拨入 SIP 线路呼叫到 IP 设备** 如果使用相同的编解码器，语音压缩信道会在呼叫连接前保留。如果使用不同的编解码器，则使用 2 个信道。

SIP 信息显示

将记录完整的 **from** 和 **to** SIP URI 以供 SMDR 使用。对于所有其它应用程序以及电话设备，SIP URI 通过系统目录匹配（方式与拨入 CLI 匹配相同）推送。首先尝试进行完整 URI 匹配，然后尝试 URI 用户部分的匹配。也可以使用目录通配符进行 URI 匹配。

相关链接

[SIP 中继概览](#)（在第 731 页上）

第85章：SIP 标题和 URI

在 SIP 呼叫期间，会交换各种请求和响应消息（请参阅[请求方法](#)（在第 771 页上）和[响应方法](#)（在第 771 页上））。例如，SIP 呼叫由发送 200 OK 请求的主叫方发起，该请求应有 INVITE 和 180 Ringing 响应。

这些请求和响应消息包含各种详细说明不同信息值的“标题”，请参阅[文件头](#)（在第 772 页上）。其中一些标题包含 SIP URI 格式（Uniform Resource Identifier）的联系信息。例如：主叫方、原始目的地、当前目的地等。

相关链接

- [SIP URI 格式](#)（在第 735 页上）
- [标准 SIP 标题](#)（在第 736 页上）
- [设置 SIP URI 主机](#)（在第 736 页上）
- [设置 SIP URI 内容](#)（在第 737 页上）
- [选择使用的 SIP 标题格式](#)（在第 738 页上）

SIP URI 格式

当标题包含联系人信息时，通常使用“SIP URI”格式添加：

- SIP URI 类似于电子邮件地址。在最简单的格式中，它显示为
`sip:content@hostname`。
- SIP URI 还可以指示目标端口：`sip:content@hostname:port`
- 对于某些标题，SIP URI 还可以包括首选显示名称。发生这种情况时，`sip:` 部分将括在 `<` `>` 括号中。例如：`display <sip:content@hostname>`。
 - 从主叫方名称中，线路的“名称优先级”设置用于设置此名称是显示在内部电话上，还是被系统或用户目录中的名称匹配所取代。
- 某些线路提供商可能会使用称为 TEL URI 的不同格式。其采用的形式为
`tel:123456789`。
- 系统可以使用 SIPS 格式，该格式将使用 `sips:` 替换 `sip:`。这用于指示连接应使用端到端 TLS。也就是说，每个跃点都应该使用 TLS。

系统配置中每个 SIP 线路使用的标题格式由其 URI 类型设置进行设置。请参阅[选择使用的 SIP 标题格式](#)（在第 738 页上）。

相关链接

- [SIP 标题和 URI](#)（在第 735 页上）

标准 SIP 标题

在 SIP 呼叫期间交换的大多数请求消息包括以下标题：

标题	名称
Request-URI	也称为 Request-Line-URI 或 R-URI。请求消息的第一行指示路由消息的目的地。 如果消息通过多个跃点路由，则此标题每次都会更改以指示下一个目的地。同样，如果呼叫被重定向，标题也会更改以显示新目的地。
Via	请求路由中涉及的每个中间代理都作为 SIP URI 包括在内。它们以相反的顺序用于处理响应消息。
To	此标题表示原始预期呼叫目标。它包含 SIP URI，可以包含显示名称。 • 在拨出呼叫中，被叫方的身份在初始 INVITE 时未知。因此，To：字段仅包含路由呼叫所需的信息。也就是说，在任何短代码和前缀操作之后拨打的数字。
From	此标题指示主叫方的身份。它包含 SIP URI，可以包含显示名称。
Contact	此标题表示响应呼叫请求的返回地址。这是 SIP URI。 SIP URI 与 From 标题类似。但是，如果启用了匿名呼叫，则字段变为半匿名。例如，Contact: <sip:anonymous@135.55.86.70:5060;transport=udp>
P-Asserted-Identity	SIP URI 与 From 标题类似。即使启用了匿名呼叫，该字段也保持不变。

相关链接

[SIP 标题和 URI](#)（在第 735 页上）

设置 SIP URI 主机

当系统需要在标题中发送 SIP URI 时，用于 SIP URI 的 @host 部分的信息将从以下设置中获取（按优先级顺序列出，从最高优先级开始）：

来源/设置	说明
“短代码”	用于将呼叫路由到 SIP 线路的短代码可以指定用于呼叫 To 和 R-URI 标题的主机。 • 通过将主机添加为带引号的后缀，在短代码的“电话号码”字段中完成此操作。例如，N"@example.com"。 • 该值必须放在引号 " " 中，以防止任何部分被认为是短代码通配符字符。
“本地域名”	如果已设置，则此设置用于由系统发送的“From”、“Contact”和“Diversion”标题的主机部分，覆盖下面的 ITSP 域名。如果在 SIP 线路上选择了“为 PAI 使用域”，则它也用于 PAI 标题。
“ITSP 域名”	如果已设置，则此设置用于由系统发送的 From、To、Diversion 和 R-URI 标题的主机部分。
“ITSP 代理地址”	如果未设置上述任何值，则此设置用于由系统发送的大多数标题的主机部分。但是，如果在此处设置了多个地址，则必须使用“ITSP 域名”和/或“本地域名”设置。

相关链接

[SIP 标题和 URI](#)（在第 735 页上）

设置 SIP URI 内容

系统中的每个 SIP 线路都有一个“呼叫详细信息”表单，其中包含 SIP URI 条目。它们设置使用哪些标题以及如何填充标题数据或标题匹配的值。

使用线路的每个拨入和拨出呼叫都与其中之一相匹配。

显示

如上所述，与呼叫关联的线路 URI 还为任何需要它的标题设置显示名称来源，例如 From 和 To 标题。

设置	名称
“自动”	系统自动确定要使用的适当值。如果转接拨入呼叫，它将使用外部号码；而对于本地用户发出的呼叫，则使用内部号码。 - 在拨入呼叫中，如果“本地 URI”设置为“自动”，则系统可根据分机号和系统短代码查找匹配项。 - 在传出呼叫中，它允许对主叫方号码和姓名进行短代码处理。例如：“S”表示显式设置主叫方号码、“W”表示设置保留、“A”表示允许（覆盖以前的任何保留设置）、“Z”表示设置主叫方姓名。
“使用内部数据”	使用用户（“用户” > “SIP”）、组（“组” > “SIP”）或语音信箱服务（“系统” > “语音信箱” > “SIP”）的 SIP 设置拨打或接听呼叫： - 使用“SIP 显示名称（别名）”设置。 - 如果选择“匿名”，则使用该值。
“手动输入（显式）”	如果需要，您可以输入值。这仅用于配置为“详述”的字段。这通常用于将 DDI 设置为与 SIP 线路状态相关联。
“凭证值”	如果在 URI 设置中选择了一组 SIP 凭证，则可以选择 SIP 凭证中的“用户名”、“身份验证名称”或“联系人”值作为其值。

内容

在拨入和拨出 SIP 呼叫中，系统会将 SIP 线路的一个 URI 条目与呼叫相关联。该 URI 的设置指定系统应如何在各种标题中填充和使用 SIP URI 的 `content` 部分。可能的设置是：

设置	名称
“自动”	如果选择了“自动”，系统自动确定要使用的适当值。它在转接拨入呼叫时使用外部号码，在本地用户发出呼叫时使用内部分机号码。 - 在拨入呼叫中，系统可根据分机号和系统短代码查找匹配项。 - 在拨出呼叫中，系统允许对主叫方号码和姓名进行短代码处理。例如：“S”表示显式设置主叫方号码、“W”表示设置保留、“A”表示允许（覆盖以前的任何保留设置）、“Z”表示设置主叫方姓名。
“使用内部数据”	使用用户（“用户” > “SIP”）、组（“组” > “SIP”）或语音信箱服务（“系统” > “语音信箱” > “SIP”）的 SIP 设置拨打或接听呼叫： - 使用“SIP 显示名称（别名）”设置。 - 如果选择“匿名”，则使用该值。
“手动输入”	如果需要，您可以手动输入要使用的值。该值随后被配置为“显式”的其他字段使用。这通常用于将 DDI 设置为与 SIP 线路状态相关联。

表格接下页...

设置	名称
“凭证值”	如果上面选择了“凭证”条目，则可以选择所选凭证条目中的“用户名”、“身份验证名称”和“联系人”值作为值。该值随后被配置为“显式”的其他字段使用。 • 仅当线路提供商需要时，才应使用凭证设置 URI 值。例如，某些线路提供商要求 From 标题始终包含注册凭证，而其他标题则用于传达有关主叫方 ID 的信息。

相关链接

[SIP 标题和 URI](#)（在第 735 页上）

选择使用的 SIP 标题格式

系统使用的标题格式由“SIP 线路” > “URI 类型”设置进行设置。这包含以下选项：

- “SIP” — 使用 sip: 格式 SIP URI。
- “电话” — 选中后，系统会在“To”标题中使用 Tel URI 格式，例如 tel:
+1-816-555-1212。
- “SIPS” — 选中后，系统将用 sips: 替换其发送的 SIP URI 的 sip: 部分。这表明 TLS 必须用于呼叫的所有阶段。要使用此选项，线路的“第 4 层协议”需要设置为 TLS。

相关链接

[SIP 标题和 URI](#)（在第 735 页上）

第86章：拨出 SIP 呼叫路由

本节介绍 IP Office 用于路由拨出 SIP 中继呼叫的整体流程。

相关链接

[SIP 拨出呼叫路由](#)（在第 739 页上）

[匿名 SIP 呼叫](#)（在第 740 页上）

[SIP ARS 响应代码](#)（在第 741 页上）

[典型拨出呼叫场景](#)（在第 743 页上）

SIP 拨出呼叫路由

当用户通过拨打号码进行呼叫时：

1. “拨打短代码已完成：”

拨号通过用户、用户权限、系统和 ARS 短代码进行处理。

2. “SIP 线路 URI/线路状态匹配：”

IP Office 寻找与短代码“线路组 ID”具有相同“拨出组”的 URI。

- a. 按“线路编号”顺序检查每个线路。
- b. 先检查“SIP 线路状态”条目，然后检查“SIP URI”条目。
- c. 已到达其“最大会话”或“拨出会话数量”的条目被跳过。
- d. 找到匹配后，将使用匹配项及其所属的 SIP 线路：
 - 线路的“呼叫发起超时（秒）”（默认 4 秒）设置在遵循 ARS 表格设定的备用路由之前，IP Office 对呼叫发起尝试做出响应的等待时间。
 - 线路的“呼叫队列超时（分）”（默认 5 分钟）设置在收到临时响应之后，IP Office 等待呼叫应答的时间。

3. “无可用的 URI：”

如果所有可能的匹配项都达到了“最大会话”或“拨出会话数量”值：

- 如果呼叫通过 ARS 短代码路由，则 ARS 设置决定该呼叫是否能被重定向到备用路由。
- 否则，该呼叫将等待匹配的 URI 可用（“等待线路”）。

相关链接

[拨出 SIP 呼叫路由](#)（在第 739 页上）

匿名 SIP 呼叫

可以拨打和接听呼叫，指示应保留主叫方 ID。在 SIP 术语中，这些是“匿名”呼叫。

❗ 重要提示：

- 某些线路提供商不支持使用匿名呼叫，将挂断这些呼叫。其他线路提供商可能需要进行其他配置，才能使用匿名状态。

对于传出呼叫，可以使用以下方法将呼叫设置为匿名：

- “W 短代码字符”

在短代码的电话号码设置中添加 “W” 作为后缀，表示保留主叫方 ID。对于 SIP 呼叫，如果使用的线路 URI 设置为 “自动”，则支持此功能。

- “用户/组匿名设置”

每个系统用户和寻线组都有一组 SIP 设置（“用户” > “SIP”、“组” > “SIP”、“系统” > “语音信箱” > “SIP”）。如果选中，“匿名”设置表示在拨打/接收 SIP 呼叫时应将用户或组视为匿名。语音信箱服务还具有包含匿名选项的 SIP 设置。对于 SIP 呼叫，如果使用的线路 URI 设置为 “使用内部数据”，则支持此功能。

- “保留号码选项”

Avaya 功能话机可配置为保留主叫方 ID（“功能” > “呼叫设置” > “保留号码”）。与以上 “W” 短代码操作匹配。

将呼叫设置为匿名对呼叫标题有何影响？

设置匿名/保留主叫方 ID 会对添加到系统发送的 SIP URI 的信息产生以下影响：

- 系统会在呼叫信息中添加 Privacy 标题。
- 如果未启用 “以明文发送 “From” ”（默认）：
 - From 标题中的 SIP URI 已经过匿名处理：
 - 显示名称部分设置为 "Anonymous"。
 - 内容和主机部分被设置为虚拟值 (anonymous@anonymous.invalid)。
 - Privacy 标题设置为 user，否则设置为 id。
 - PPI 或 PAI 标题用于包含主叫方的号码。这是通过使用路线的 “为隐私部分使用 PAI” 设置（默认情况下已关闭，因此使用 PPI）实现的。PAI 标题只能在可信网络中使用。
- 如果 “以明文发送 “From” ” 已启用：
 - From 标题未匿名处理，
- 在 SIP URI 和 SIP 线路状态中使用， “P-Preferred ID” 或 “P-Asserted ID” 条目应配置为相同或只配置其中一个条目。

相关链接

[拨出 SIP 呼叫路由](#)（在第 739 页上）

SIP ARS 响应代码

通过 SIP RFC3398，用于 SIP 呼叫的许多响应代码都是 ISDN 代码的转换。对于拨出呼叫，这些可能会影响通过 ARS 的路由，如下所示：

不要使用此线路组

以下响应代码将导致系统的 ARS 不再以特定的拨出线路组为目标。根据其他设置，ARS 是否尝试将呼叫定位到不同的线路组或将其升级到另一个 ARS 条目。

Code	Cause Code
1	Unallocated Number.
2	No route to specific transit network/(5ESS) Calling party off hold.
3	No route to destination./(5ESS) Calling party dropped while on hold.
4	Send special information tone/(NI-2) Vacant Code.
5	Misdialed trunk prefix.
8	Preemption/(NI-2) Prefix 0 dialed in error.
9	Preemption, cct reserved/ (NI-2) Prefix 1 dialed in error.
10	(NI-2) Prefix 1 not dialed.
11	(NI-2) Excessive digits received call proceeding.
22	Number Changed.
28	Invalid Format Number.
29	Facility Rejected.
50	Requested Facility Not Subscribed.
52	Outgoing calls barred.
57	Bearer Capability Not Authorized.
63	Service or Option Unavailable.
65	Bearer Capability Not Implemented.
66	Channel Type Not Implemented.
69	Requested Facility Not Implemented.
70	Only Restricted Digital Information Bearer Capability Is Available.
79	Service Or Option Not Implemented.
88	Incompatible.
91	Invalid Transit Network Selection.
95	Invalid Message.
96	Missing Mandatory IE.
97	Message Type Nonexistent Or Not Implemented.
98	Message Not Implemented.
99	Parameter Not Implemented.
100	Invalid IE Contents.
101	Msg Not Compatible.
111	Protocol Error.
127	Interworking Unspecified.

停止 ARS

以下响应代码将结束拨出呼叫路由和呼叫的任何其他 ARS 目标。

Code	Cause Code
17	Busy.
21	Call Rejected.
27	Destination Out of Order.

无影响

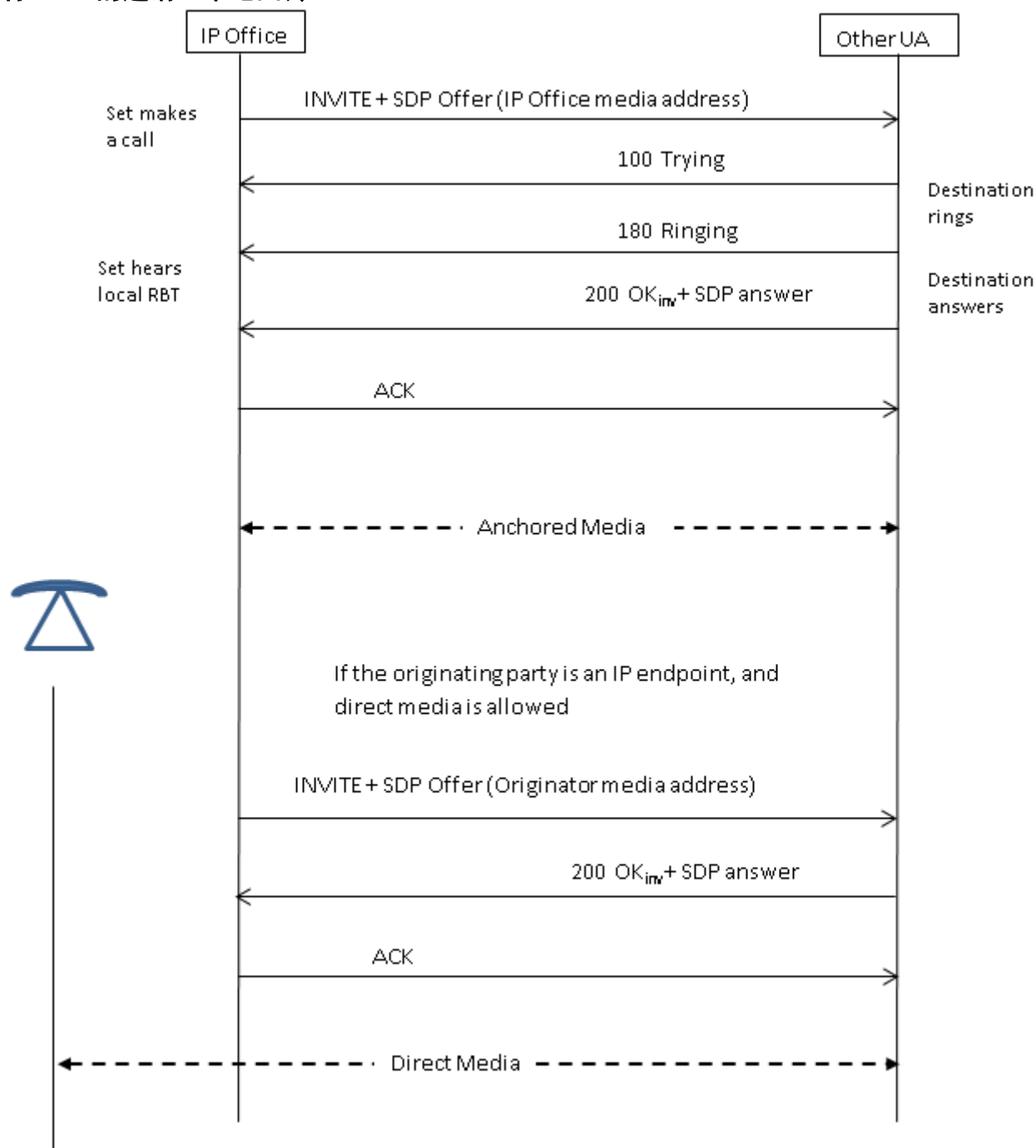
其它原因代码不影响 ARS 操作。

相关链接

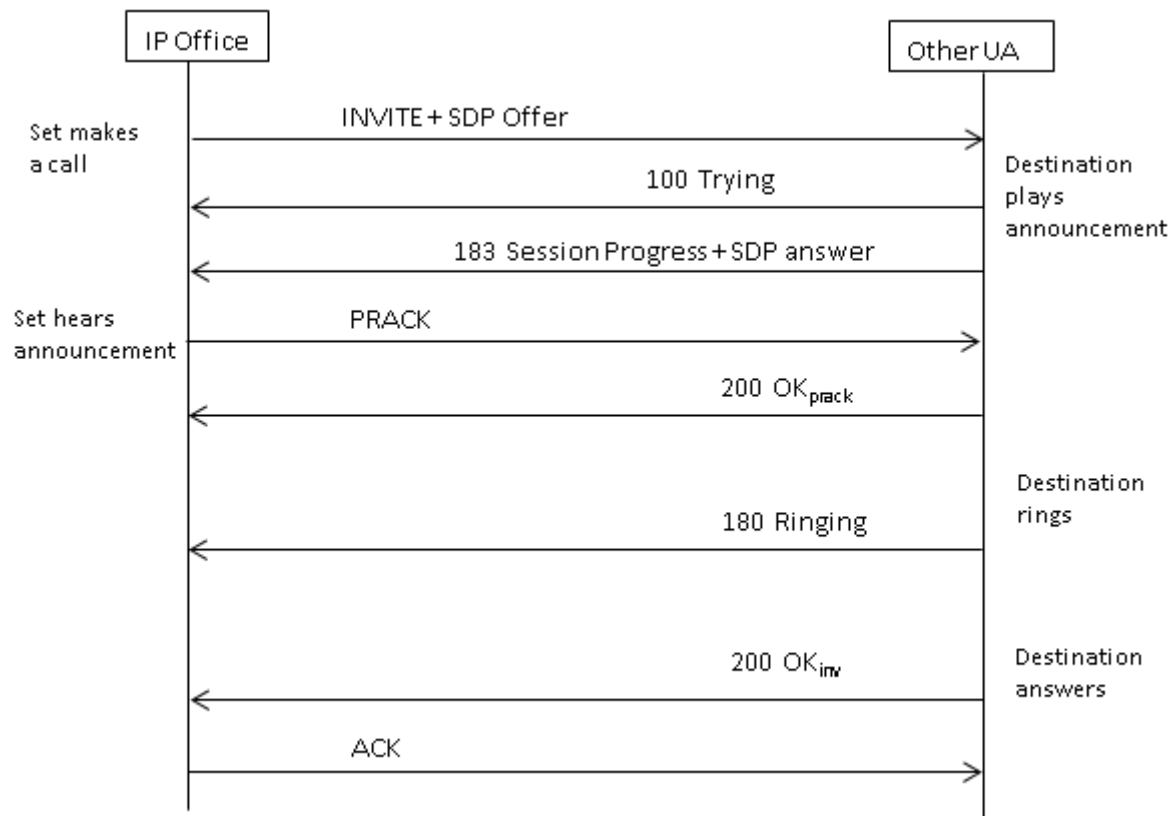
[拨出 SIP 呼叫路由](#)（在第 739 页上）

典型拨出呼叫场景

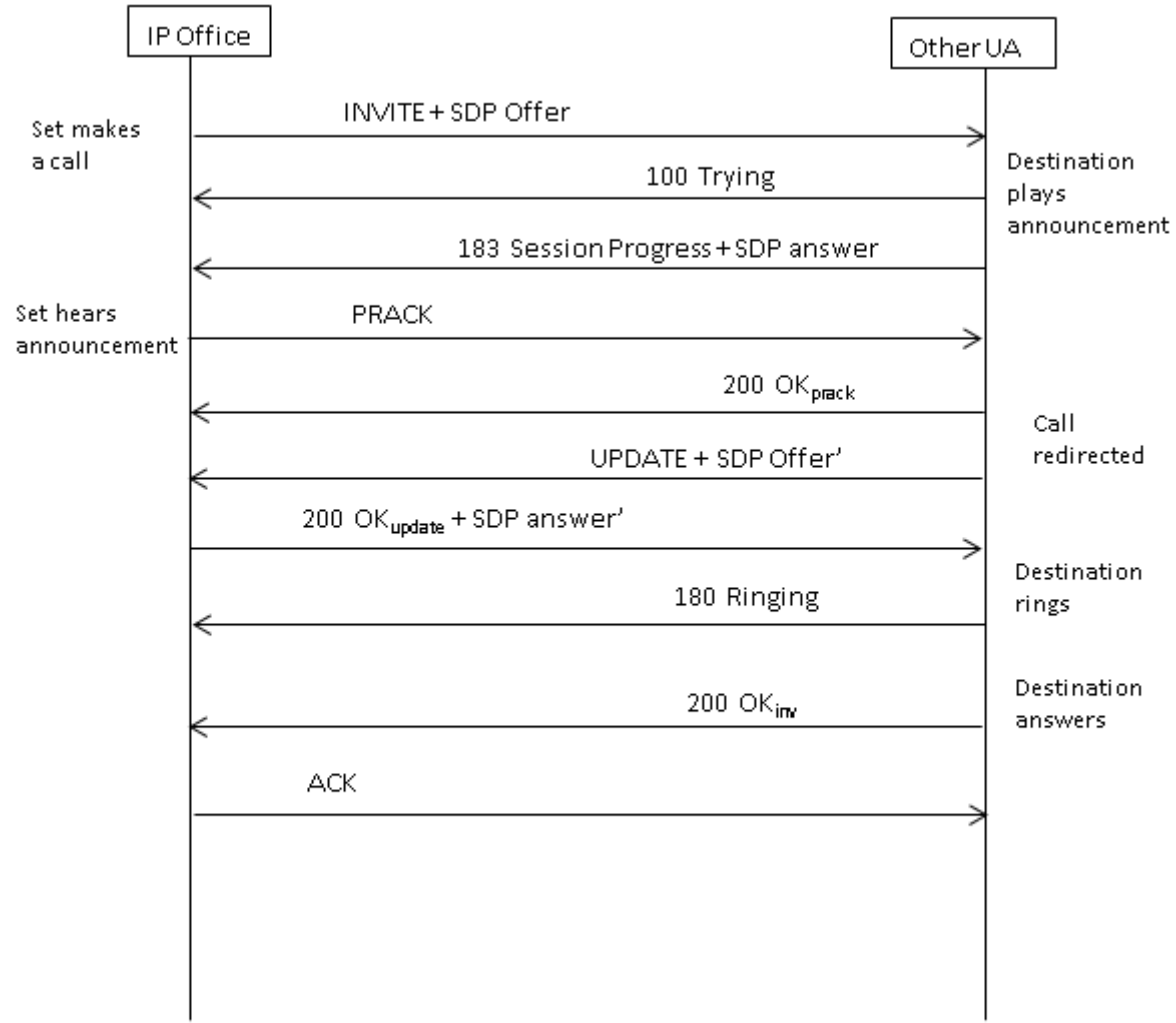
有 SDP 的邀请，本地回铃



有 SDP 的邀请，早期媒体



有 SDP 的邀请，按目的地重新导向的早期媒体



相关链接

[拨出 SIP 呼叫路由](#)（在第 739 页上）

第87章：拨入 SIP 呼叫路由

本节介绍 IP Office 用于路由拨入 SIP 中继呼叫的整体流程。

相关链接

- [SIP 短代码](#)（在第 746 页上）
- [SIP 拨入呼叫路由](#)（在第 747 页上）
- [SIP 前缀操作](#)（在第 748 页上）
- [媒体路径连接](#)（在第 749 页上）
- [SIP 主叫方名称和号码显示](#)（在第 749 页上）
- [典型拨入呼叫场景](#)（在第 750 页上）

SIP 短代码

拨出 SIP 呼叫在主要通过短代码进行处理，方式与其他线路类型相同。适用以下特定注释：

注释	名称
“需要全体拨号”	SIP 线路不使用重叠拨号，而希望接收完整的目的地号码，称为“全体”拨号。 - 用于将呼叫路由到 SIP 线路的短代码应在短代码字段的末尾使用 “;”（分号）字符。该字符指示系统先等待拨号完成，再使用短代码。 - 指示拨号完成有几种形式： - 拨号程序按 # - 正在使用的设备或应用程序发送拨号完成信号。 - IP Office 的“拨号延迟时间”到期。默认值为 4 秒。
“主叫方 ID 字符”	对于配置为“自动”（默认）的 SIP URI，支持用于控制发送主叫方 ID 号码的短代码“电话号码”字段字符。这些字符为“A”、“W”、“S”和“SS”。
“主机 ID”	用于将呼叫路由到 SIP 线路的短代码可以指定要用于 To 和 R-URI 标题的主机。通过将主机添加为带引号的后缀，在短代码的“电话号码”字段中完成此操作。 例如，N"@example.com"。该值必须放在引号 " " 中，以防止其字符被认为是短代码通配符。

相关链接

- [拨入 SIP 呼叫路由](#)（在第 746 页上）

SIP 拨入呼叫路由

当 IP Office 收到 SIP 呼叫时，它将确定呼叫的路由，如下所示：

1. “线路匹配：”

拨入 SIP 呼叫与一条 SIP 线路相匹配。如果找不到匹配，则忽略呼叫。SIP 线路匹配分两个阶段完成：

a. “协议匹配：”

呼叫与配置有相同协议（UDP、TCP 或 TLS）和侦听端口设置的线路相匹配。

b. “线路关联：”

如果有多条可能线路匹配，系统会按照“线路编号”顺序检查拨入呼叫来源与每个线路的“关联方法”设置间的匹配。

2. “线路呼叫详细信息匹配：”

使用线路的“呼叫路由方法”，拨入 SIP 请求的 To 或 Request-URI 用于查找匹配的“本地 URI”。

- IP Office 首先查找匹配的“SIP 线路状态”。如果找到匹配，呼叫会与第一条按照“拨入 ID”顺序设置的可用线路状态号码关联。
- 如果未找到“SIP 线路状态”匹配，IP Office 将按照线路的 URI 号码顺序检查线路的“SIP URI”。
- 忽略其“最大会话数”或“拨入会话数”值的条目。
- 如果找到匹配，其“拨入组 ID”设置将用于拨入呼叫路由匹配。对于“SIP 线路状态”，这是对更改匹配的线路状态按钮的补充。
- 如果未找到匹配，IP Office 会使用其“服务忙音”设置（486 Busy here 或 503 Service Unavailable）结束呼叫。

3. “拨入呼叫路由匹配：”

检查 IP Office 的拨入呼叫路由条目，查找匹配。

a. 匹配按照顺序使用以下选项：

a. “线路组匹配：”

仅检查具有与 SIP 线路状态/SIP URI 的“拨入组 ID”设置匹配的“线路组 ID”设置的拨入呼叫路由。

b. “拨入号码匹配：”

IP Office 会查找“拨入号码”设置与接收的“本地 URI”值间相匹配的呼叫路由。拨入 SIP 呼叫始终伴随有一个接收号码值，因此可能始终有拨入号码的匹配值。

- “拨入号码”字段为空的拨入呼叫路由与任一拨入号码匹配。
- 如果拨入呼叫路由的“目的地”设置为“.”（句点），接收的“本地 URI”将用于查找目的地匹配。
 - 如果设置为“自动”，IP Office 会查找匹配分机号或系统短代码。
 - 如果设置为“使用内部数据”，系统会通过用户与群组的“SIP 名称”查找匹配项。

c. “拨入 CLI 匹配”

从可能的匹配中，IP Office 会在每个路由的“拨入 CLI”（如果已设置）和 From 标题中的主叫方详细信息之间查找匹配。对于 SIP URI 与 TEL URI 标题，支持从左开始进行部分匹配。对于 IP 地址，仅支持精确匹配。

b. 如果呼叫匹配多个拨入呼叫路由：

- a. 使用最精确的匹配。例如，相对于通配符的匹配，应选用匹配标准与精确数字下排名最高的号码。
- b. 如果呼叫依然与拨入呼叫路由匹配，则使用先添加到配置的路由。

c. 如果不存在匹配：

- a. 对于使用“本地 URI”设为“自动”的线路 SIP URI 条目的呼叫，系统会检查拨入号码与内部分机号的直接匹配。
- b. 否则，系统将向主叫方发送忙音指示，然后挂断呼叫。

4. “拨入呼叫路由匹配：”

解决匹配后，这将确定拨入呼叫路由的当前目的地：

- a. 每个拨入路由可包括多对主要目的地和还原目的地。
- b. 除了默认对，每一对都使用关联的时间配置文件。时间配置文件定义应使用目的地配对的时间。
 - a. 如果有多个目的地配对，使用的条目是第一个自下而上工作的条目，其时间配置文件当前为“true”。如果没有匹配项，则使用默认值选项。
 - b. 系统会尝试将呼叫分配到目的地。如果目的地占线，它会将呼叫分配到还原分机。

5. “呼叫表示：”

呼叫被分配到目的地。如果通过“SIP 线路状态”路由呼叫，该呼叫还会在任意匹配的“线路状态”按钮上发出提醒。

相关链接

[拨入 SIP 呼叫路由](#)（在第 746 页上）

SIP 前缀操作

SIP 线路设置包括前缀、国内前缀、国家代码和国际前缀值的设置。这些值的使用顺序如下：

1. 如果号码以 + 号开头，则该符号以“国际前缀”代替。
2. 如果已设置“国家/地区代码”：
 - a. 如果号码以“国家/地区代码”、或“国际前缀”和“国家/地区代码”开头，则 IP Office 会将其替换为“国内前缀”。
 - b. 如果号码不以“国内前缀”或“国际前缀”开头，IP Office 将添加“国际前缀”。
3. 如果拨入号码不以“国内前缀”或“国际前缀”开头，IP Office 将添加“前缀”。

示例

例如，如果 SIP 线路配置为以下前缀：

- **前缀：**9 — 用于拨打外部呼叫的外部拨号前缀。
- **国内前缀：**90 — 用于拨出国内呼叫的预期前缀，包括外部拨号前缀。
- **国际前缀：**900 — 用于拨出国际呼叫的预期前缀，包括外部拨号前缀。
- **国家代码：**44 — 本地国家代码。

收到的号码	正在处理	生成的号码
+441707362200	遵循规则 1，+ 号被 国际前缀 代替。 该号码现在与 国际前缀 和 国家代码 匹配。遵循规则 2a，它们被替换为 国内前缀 。	901707362200
00441707362200	遵循规则 2， 国际前缀 和 国家代码 被 国内前缀 代替。	90107362200
441707362200	遵循规则 2， 国家代码 被 国内前缀 代替。	901707362200
6494770557	遵循规则 3，添加 国际前缀 (900)。	9006494770557

相关链接

[拨入 SIP 呼叫路由](#)（在第 746 页上）

媒体路径连接

IP Office 不提供拨入 SIP 中继呼叫的带内回铃。拨入 SIP 中继呼叫能够听到带内回铃的唯一正常场景是当模拟中继上呼叫终止的时候。使用模拟中继时，媒体路径会立即切通，因为 IP Office 无法确定中继的状态（响铃、忙、已应答）。

IP Office 可以通过发送 183 Session Progress 响应在应答呼叫之前连接“早期”媒体。仅当满足以下两个条件时，才能执行此操作：

- 从目的地收到 PROGRESS（带内提示音或使用 SDP 的 183 会话进展）消息。这只能在 SIP 到 PRI 或 SIP 到 SIP 汇接呼叫场景中发生。
- INVITE 消息包含 SDP。
 - IP Office 在初始 INVITE 中不包含 SDP 时不会尝试连接 PROGRESS 上的早期媒体，因为这样不会成功。INVITE 中没有 SDP 的原因可能是来源系统不知道发起者的媒体地址。当来源系统上的呼叫来自 H.323 SlowStart 中继时才会发生这种典型场景。

相关链接

[拨入 SIP 呼叫路由](#)（在第 746 页上）

SIP 主叫方名称和号码显示

对于拨入的 SIP 呼叫，主叫方名称和号码从以下标题获取：

值	名称
“主叫方名称”	除非暂停（请参阅下面的注释），否则拨入呼叫的主叫方号码始终取自 PAI 标题（如果存在），不存在时则取自 From 标题。SIP 线路的高级设置““FROM”标题的主叫者 ID”选项只能用于强制使用 FROM 标题。
“主叫方号码”	拨入呼叫的主叫方名称取自以下标题提供的名称，按最高优先级顺序排列： 1. PPI 标题 2. PAI 标题 3. Remote Party ID 标题 4. Contact 标题

注释

1. 无论处理拨入呼叫的 SIP URI 的标题设置如何，上述内容均适用。例如，在拨入主叫方的详细信息中，您无需在 SIP URI 或 SIP 线路状态中选择和配置“P Preferred ID”。如果 PPI 标题信息存在于拨入请求中，则将使用该信息。
2. 如果接收 IP Office 系统已启用（默认情况下已禁用）“From 标题中的主叫方 ID”，则无论 PAI 或 PPI 标题名称如何，都将使用 From 标题名称。
3. 如果用于主叫方名称的标题中不包含名称，则显示未知。
4. 来自匿名来源的呼叫显示 "Withheld" 作为主叫方名称并且不显示号码。

相关链接

[拨入 SIP 呼叫路由](#)（在第 746 页上）

典型拨入呼叫场景

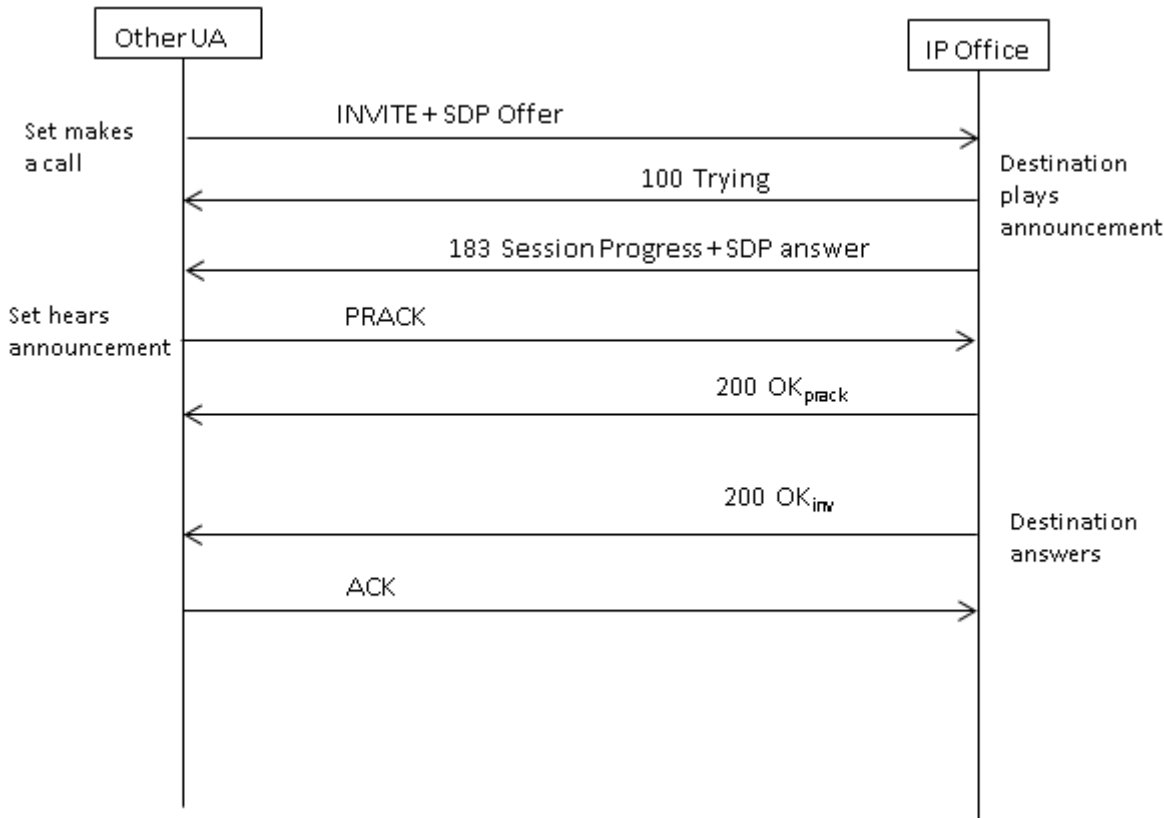
有 SDP 的邀请，本地回铃

如果目标是模拟中继，那 180 响铃将被带 SDP 的 183 进展紧跟“伪造”应答代替，以便立即连接媒体，从而使发起者能够听到模拟中继上存在的任何带内提示音（回铃或忙音）。如果目标是通过模拟中继无条件呼叫转接的分机，那将会有不带 SDP 的 180 响铃，然后紧跟“伪造”应答。



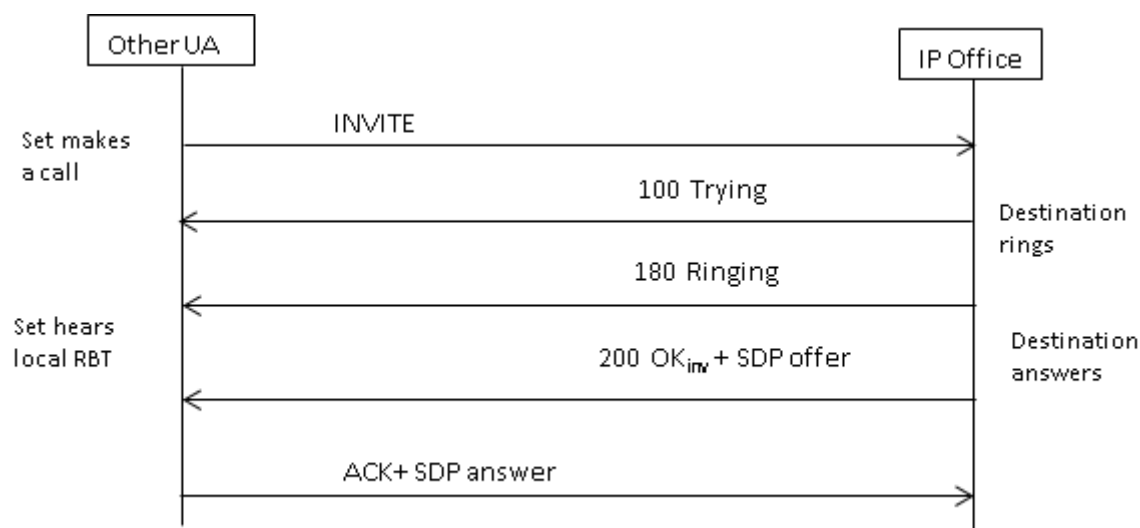
有 SDP 的邀请，早期媒体

如果 SIP 中继从核心中的配对方收到 FAR_PROGRESS（带内）消息（例如从串联 PRI 或 SIP 中继），那它将向远端发送带 SDP 的 183 会话进展消息。IP Office 将连接带 SDP 的 180 或 183 的接收方上的媒体。



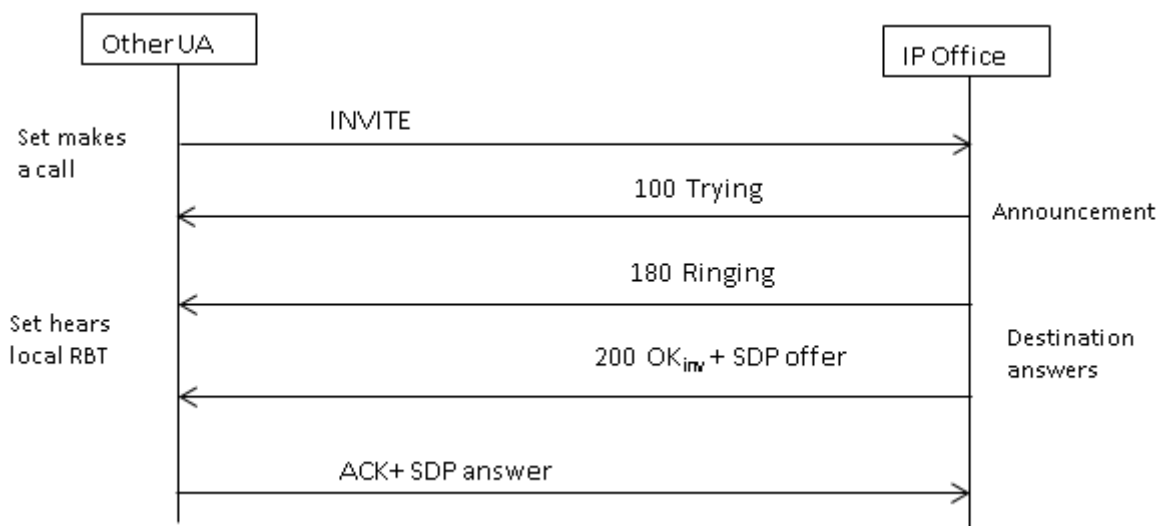
无 SDP 的邀请，本地回铃

IP Office 在该场景中不会尝试发送早期媒体。



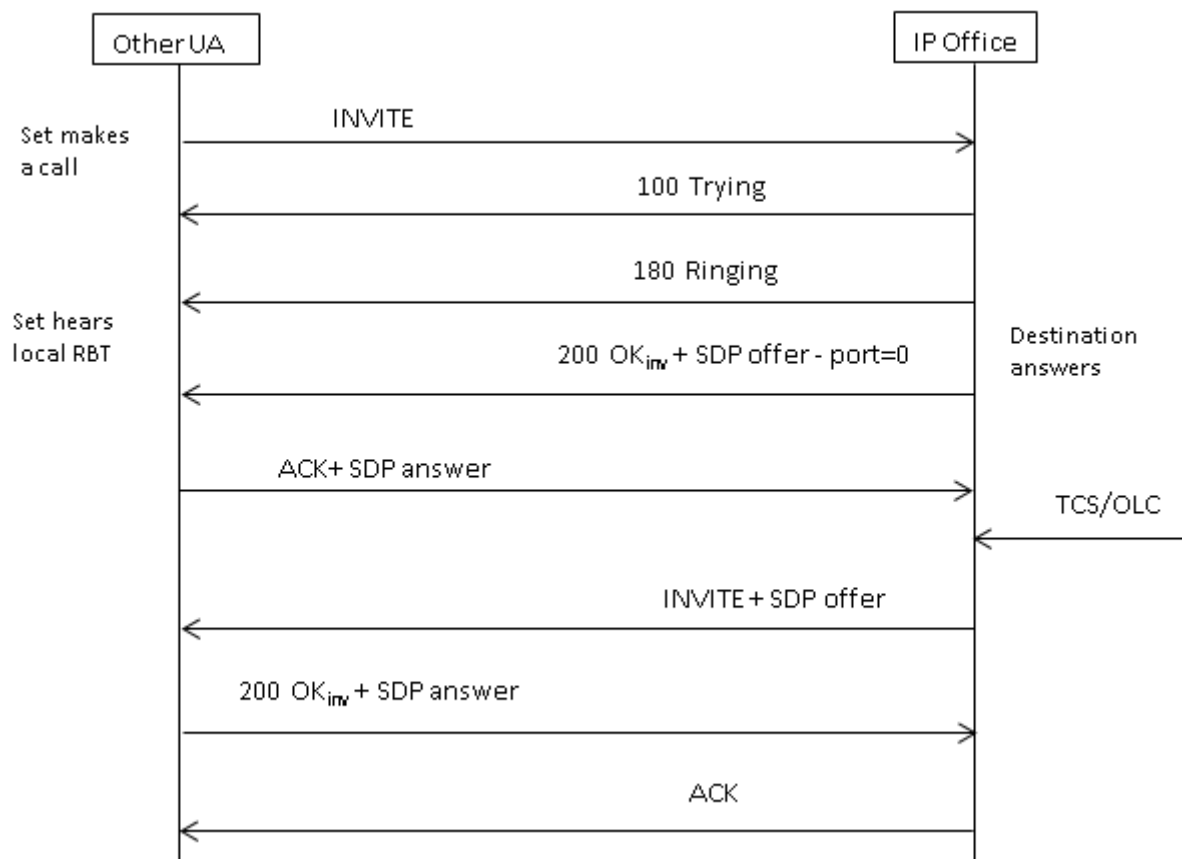
无 SDP 的邀请，早期媒体

在该场景中，远端会在应答呼叫之前尝试连接媒体。IP Office 在收到空 INVITE 时不会提供早期媒体，而是提供 180 响铃。在 180 响铃临时响应中没有要求提供 SDP，因为该响应不使用 PRACK 机制可靠发送。



无 SDP 的邀请，呼叫在 H.323 端点上终止

如果呼叫的目的地是 H.323 中继，那在应答呼叫时目的地媒体地址未知。因此，200 OK 中提供的 SDP 将包含空端口号（和 IP 地址）。当逻辑信道在 H.323 侧打开时，IP Office 会使用真实媒体地址发送重新邀请。



相关链接

[拨入 SIP 呼叫路由](#)（在第 746 页上）

第88章：SIP 消息

SIP 中继线先决条件

在拨打任何呼叫之前，系统必须具备充足的 SIP 中继线许可，能够满足预期最大数量的并发 SIP 中继呼叫。

在 Server Edition 系统中，“系统 | 语音通信 | 语音通信 | 最大 SIP 会话数”值必须匹配 SIP 分机和同时发生的中继呼叫的总数。

相关链接

[编解码器选择](#)（在第 754 页上）

[SIP DTMF 传输](#)（在第 755 页上）

[通过 SIP 传真](#)（在第 755 页上）

[SIP 呼叫保持场景](#)（在第 756 页上）

[SIP 呼叫转接（请参阅）](#)（在第 757 页上）

[回铃音](#)（在第 758 页上）

[保持提醒](#)（在第 759 页上）

编解码器选择

常规编解码器选择

编解码器选择根据 RFC 3264 中指定的供应/应答模型执行。

1. 主叫终端发出邀请，包含其支持的编解码器列表。
 - 对于 IP Office SIP 中继，IP Office 提供在 SIP 中继 “VoIP” 选项卡上设置的编解码器。它不提供在分机上设置的编解码器。
2. 被叫终端发送应答，该应答通常包含所提供列表中的单个编解码器。
 - 如果应答中包含多个编解码器，IP Office 仅考虑第一个编解码器。如果 SIP 线路配置为执行“编解码器锁定”，则它将使用单个选定的编解码器发送另一个 INVITE。

通过 reINVITE 进行编解码器更改

对于 R11.0 及更高版本，IP Office 支持在 reINVITE 之后选择编解码器。以前，在呼叫期间收到 reINVITE 时，如果 reINVITE 包含当前正在使用的编解码器，则首选并保留该编解码器。对于 R11.0 及更高版本，IP Office 会根据 reINVITE 中包含的任何首选项重新评估要使用的编解码器：

- 例如，如果终端/中继具有与系统不同的编解码器首选项，则保持/取消保持序列将导致编解码器更改。保持时，系统编解码器首选项用于播放保留音乐。取消保持时，会重新评估编解码器首选项。

使用此行为时：

- SRTP 话机支持直接媒体，可更改每个 `reINVITE` 的按键。
- IP Office 支持视频呼叫的转接。

注意：

- 新行为也适用于 SM 线路和 SIP 分机。
- 在已升级到 R11.0 及更高版本的 IP Office 系统上，`SLIC_PREFER_EXISTING_CODEC` 会自动添加到任何现有 SIP 线路的“SIP 工程”选项卡中，以保留现有 R11.0 之前版本的行为。

相关链接

[SIP 消息](#)（在第 754 页上）

SIP DTMF 传输

DTMF 按键可以带内音频传输，也可以使用通过 RTP 传输 DTMF (RFC 2833) 发送信号

当使用通过 RTP 传输 DTMF (RFC 2833) 时，IP Office 会在需要桥接不支持负载协商的 SIP 端点时支持非对称动态负载协商。用于发起供应的值在“系统 | 编解码器”选项卡中配置。默认值为 101。当收到包含 RFC2833 负载类型的供应时，IP Office 将自动使用建议值，而不是其自身配置的值。这有助于支持不协商负载类型的网络。

直接媒体呼叫

存在 SIP 中继与不支持 RFC2833 的端点之间需要直拨媒体的情况。为此，如果从分机指示按键，IP Office 会将呼叫暂时切换回间接媒体。然后，它使用协商动态有效负载在带内注入数字，并且在不再按按键十五秒后，呼叫切换回直接媒体。

相关链接

[SIP 消息](#)（在第 754 页上）

通过 SIP 传真

以独立或扩展网关方式部署的 IP500 V2 平台支持通过 SIP 实现 T.38 传真。同时还支持 G.711 传真，并可在 Linux 服务器上支持。对于支持或不支持 T.38 的网络，IP Office 允许 G3 和 Super G3 传真机互操作。

有配置参数可以控制不同网络中的行为。如果网络支持 T.38，那么可以选择 T.38 作为传真传输首选项，以便利用冗余机制提供的内在质量。另一方面，如果网络中的所有传真机都有 Super G3 功能，那可能需要利用这种编码方式提供的速度提升。由于 T.38 不能编码 Super G3，因此 G.711 可能是传真传输的更佳选择。无论哪种情况，IP Office 都将接受从 SIP 远端切换到 T.38 或 G.711 的编解码器更改请求。

T.38 传真传输和直连媒体可以共同独立存在于给定的 SIP 线路上。IP Office 将自身保持在媒体路径中，因此它可以检测传真提示音来完成切换到 T.38。

相关链接

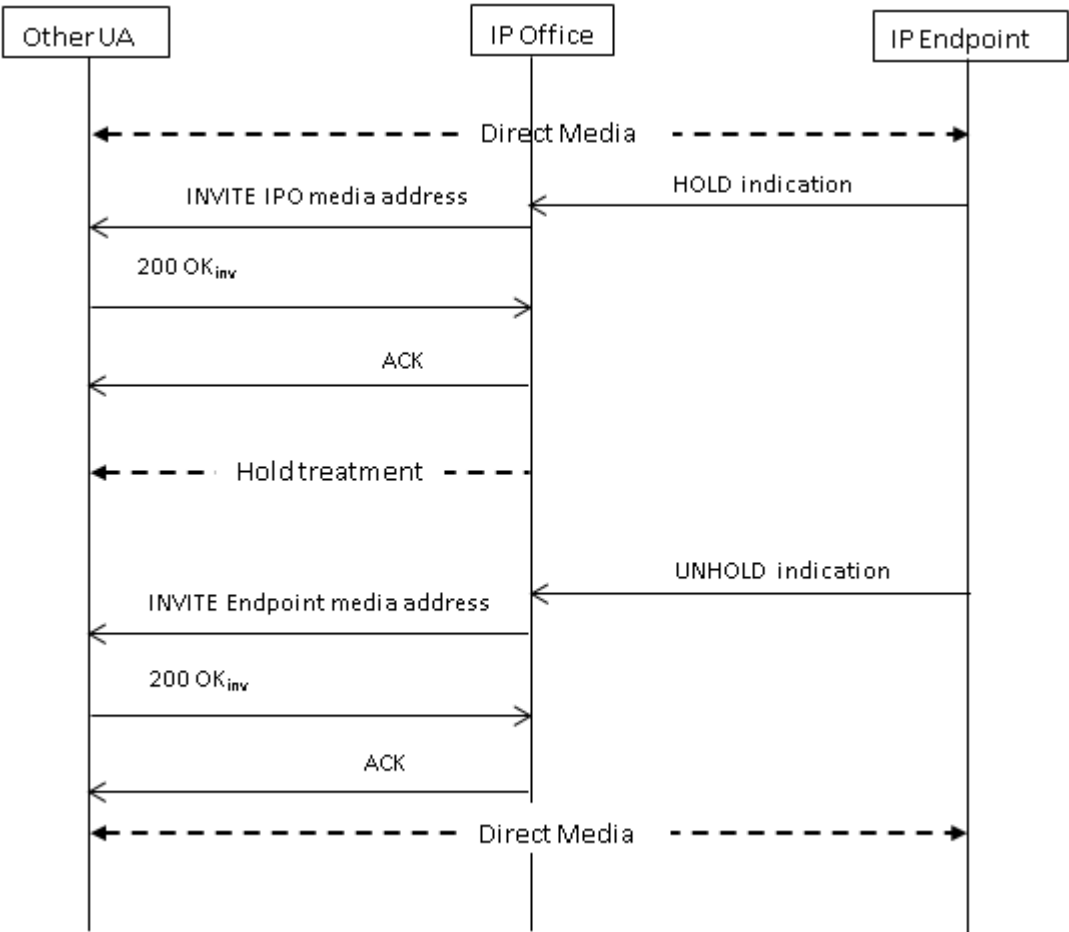
[SIP 消息](#)（在第 754 页上）

SIP 呼叫保持场景

由 IP Office 发起的保持

当 IP Office DS 分机或非 IP 中继将 SIP 中继置于保持状态时，网络中没有任何提示。语音路径仅在 TDM 域中切换到适当的保持处理来源（提示音、静音或音乐）。

对于 IP 分机和中继，无论是 H.323 还是 SIP，如果呼叫使用直连媒体，那将会发送重新邀请将媒体来源从分机或中继端点重新定向到 IP Office 上的端口，以便连接保持处理。当呼叫随后取消保持时，将会发出另一个 INVITE 将分机连接到远端。



由远端发起的保持

SIP 中继的远端可以通过发送带 SDP Offer 的 re-INVITE 将 IP Office 呼叫置于保持状态，其包含：

- “sendonly” 属性。IP Office 使用包含 “recvonly” 属性的 SDP Answer 回复。
- “inactive” 属性。IP Office 回复 “inactive”。

- 零媒体连接地址 (c=0.0.0.0)。IP Office 回复 “inactive”。

取消保持

保持的呼叫可以通过包含 “sendrecv” 属性（或者无方向属性，因为如果未指定，则假定为 “sendrecv”）的 SDP Offer 取消保持。

从共同保持取消保持

两端均可通过发送包含 “sendrecv” 或 “recvonly” 属性的新 Offer 来取消保持另一端。如果呼叫在另一端仍处于保持状态，则另一端回复 “sendonly”。

相关链接

[SIP 消息](#)（在第 754 页上）

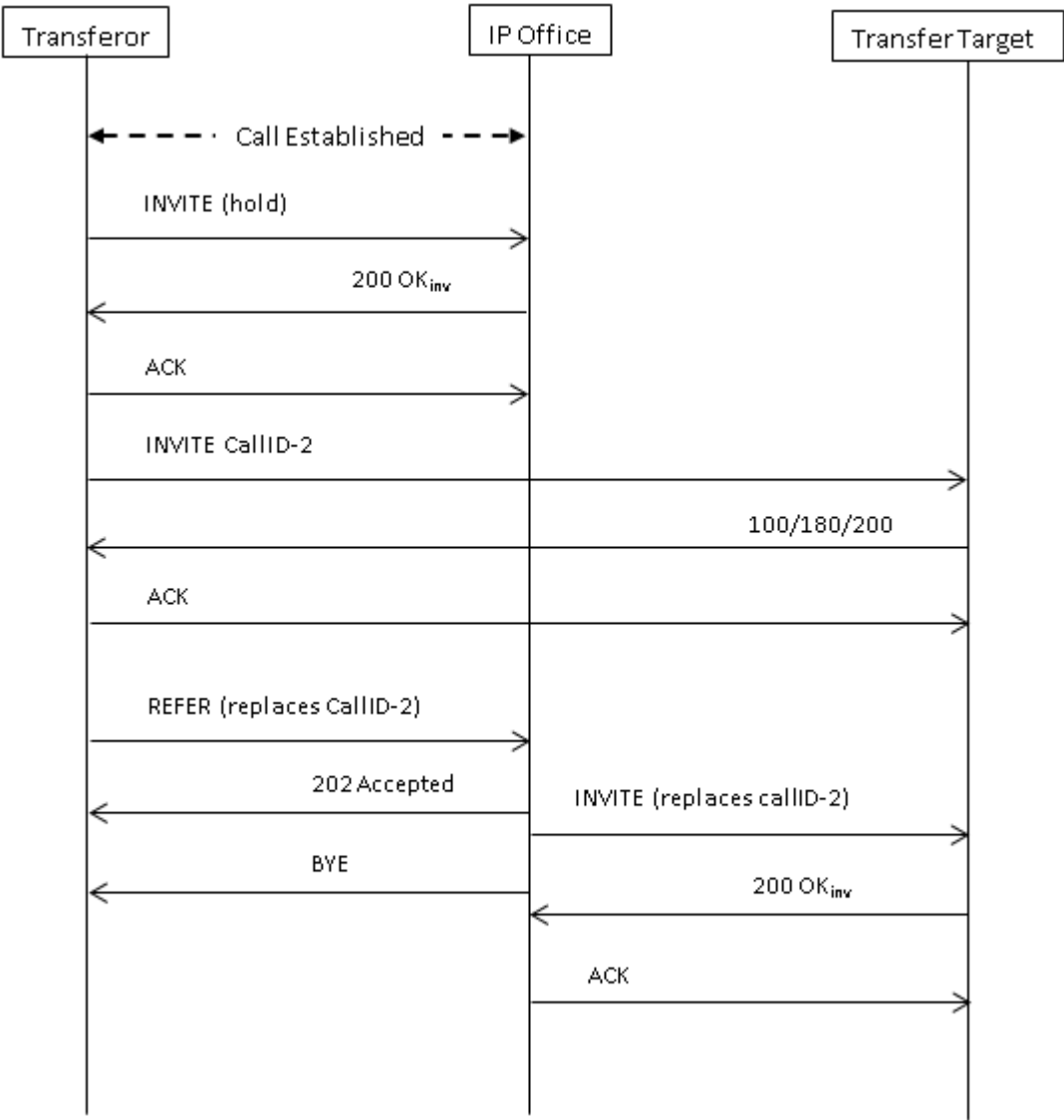
SIP 呼叫转接（请参阅）

在建立 SIP 呼叫之后，呼叫的 TransferOR 端就会用 SIP REFER 方法将 TransferEE 端转接到转接目标。REFER 消息会在 Refer-To 标题中提供转接目标的联系人信息。该信息用于建立完成转接。

对于公共 SIP 中继，IP Office 仅支持使用 REFER 进行咨询呼叫转接。咨询转接也称为有人值守或有监督转接。通过咨询转接，TransferOR 将第一个呼叫置于保持状态，并建立到转接目标的咨询呼叫。咨询后，TransferOR 完成转接，从而使 TransferEE 连接到转接目标，取代 TransferOR。

REFER 可以配置为接受拨入、拒绝拨入或根据 “允许：” 标题中的 REFER 状态决定对 OPTIONS 消息的响应。类似地，拨出 REFER 也有相同的配置。

尽管 TransferOR 和 TransferEE 必须都是 SIP 端点，但转接目标可能是位于相同 IP Office 上的 TDM、PRI、H.323 或 SIP 终端，或者通过与接收 REFER 请求处于同一 SIP 线路上的可达端点。



相关链接

[SIP 消息](#)（在第 754 页上）

回铃音

对于 IP Office R11.0 及更高版本，IP Office 系统的回铃音行为已更改。

发送 `INVITE` 请求后，如果 IP Office 收到带有 SDP 的 18X 响应，它将开始播放远程回铃音。在 R11.0 之前的版本中，如果它在没有 SDP 的情况下收到 18X 响应，则 IP Office 将继续播放远程回铃音。对于 R11.0 及更高版本，在没有 SDP 的 18X 之后，IP Office 现在切换到本地回铃音。

摘要：

- 1. IP Office 发送 `INVITE`。

2. IP Office 接收包含 SDP 的 18X。IP Office 播放远程回铃音。
3. IP Office 接收没有 SDP 的 18X:
 - “R11.0 之前的版本:” 继续播放远程回铃音。
 - “R11.0+:” 切换到播放本地回铃音。

无论是否启用临时响应可靠性 (PRACK/100rel), 都支持此功能。

当 SIP 呼叫信令从远程过渡到本地回叫时, 托管 SIP 中继的 IP Office 会将本地回铃音播放到另一端 (电话或中继)。

带早期媒体的回铃音

特殊情况适用于配置为使用 p-early-media 的 SIP 中继。要考虑有或没有 SDP 的 18x 响应, 响应中必须存在 p-early-media 标题。否则, 不考虑与早期媒体相关的消息 (系统会继续播放本地回叫或远程早期媒体)。

“例如:” IP Office 接收包含 SDP 的 183 响应和包含 sendonly 或 sendrecv 参数的 p-early-media 标题。IP Office 然后接收 183 响应 (有或没有 SDP):

- “示例 1:” 如果响应不包括 p-early-media 标题, IP Office 会继续收听远程早期媒体。
- “示例 2:” 如果响应包括具有非活动参数的 p-early-media 标题, 则 IP Office 切换为播放本地回铃音。

相关链接

[SIP 消息](#) (在第 754 页上)

保持提醒

对于 IP Office R11.0 版本及更高版本:

- 对于 SIP 电话, IP Office 仅向 Avaya SIP 电话提供保持提醒。
- 如果用户正在进行视频呼叫, 则不会有提醒呼叫。
- 当将 SRTP 与 1100、1200、J129、E129、B179 和 H175 配合使用时, IP Office 支持直接媒体。

相关链接

[SIP 消息](#) (在第 754 页上)

第89章：SIP 线路状态

系统可以在 SIP 中继上实施一定程度的线路状态仿真。注意“仿真”一词。

相关链接

[SIP 线路状态拨入呼叫路由](#)（在第 760 页上）

[SIP 线路状态拨出呼叫路由](#)（在第 760 页上）

[SIP 线路状态用户按钮编程](#)（在第 761 页上）

SIP 线路状态拨入呼叫路由

[SIP 拨入呼叫路由](#)（在第 747 页上）中涵盖了拨入 SIP 呼叫的路由，包括 SIP 线路状态。但是，应注意以下要点：

- 呼叫必须与拨入呼叫路由目的地（或“本地 URI”值的分机匹配）匹配。若不匹配，则呼叫会遭到拒绝。
 - 要将呼叫与用户或组（呼叫遵循用户或组的设置，例如转接和语音信箱等）相关联，直到应答为止，这是必要的。
 - 如果拨入呼叫路由目的地是具有与呼叫匹配的线路状态按钮的用户，那么系统会为线路状态呼叫应用附加专线功能。请参阅 [线路状态按钮](#)（在第 1037 页上）。
- 正常情况下，通过语音信箱服务应答呼叫时，虽然线路状态按钮上会提示呼叫，但无法使用这些按钮来应答或桥接呼叫。

相关链接

[SIP 线路状态](#)（在第 760 页上）

SIP 线路状态拨出呼叫路由

对于拨出呼叫，可以通过两种方式访问 SIP 线路状态条目：

方法	名称
“短代码路由”	如果“拨号”短代码的“线路组 ID”与 SIP 线路状态条目的“拨出组 ID”匹配，且具有可用的拨出会话，则该 SIP 线路状态可能用作拨出 SIP 呼叫的匹配项。请参阅 拨出 SIP 呼叫路由（在第 739 页上）。 • SIP 线路状态匹配在 SIP URI 条目之前使用。 • 这允许路由到该短代码的任何用户使用 SIP 线路状态条目。他们不需要有可用的已编程线路状态按钮。 • 对于没有已编程线路状态按钮的用户，如果他们也从 SIP 线路状态接收呼叫，他们需要通过匹配的拨入呼叫路由进行目标定位。
“线路状态按钮”	对于使用已编程为正在使用的特定线路状态 ID 号码的“线路状态”按钮的用户，他们可以通过按任何空闲线路状态按钮发起拨出呼叫（按正在使用的按钮将可能桥接到该呼叫，除非它连接到语音信箱）。 • 用户拨号仍然通过短代码匹配进行处理。这允许对拨出号码进行正常短代码操作和/或阻止选定号码。 • 用于将呼叫路由到 SIP 线路的短代码应在短代码字段的末尾使用；（分号）字符。该字符指示系统先等待拨号完成，再使用短代码。指示拨号完成有几种形式： - 拨号程序按 #。 - 正在使用的设备/应用程序发送拨号完成信号。 - 系统的“拨号延迟时间”到期。 • 在这种情况下，短代码的“线路组 ID”需要与 SIP 线路状态条目的“拨出组”匹配。

相关链接

[SIP 线路状态](#)（在第 760 页上）

SIP 线路状态用户按钮编程

SIP 线路状态的线路状态按钮编程方式与任何类型的线路状态相同。但是，需要遵循以下附加要求：

- 必须为用户（针对特定“SIP 线路”状态条目具有线路状态按钮）分配按钮（分配给该条目的所有线路状态编号的按钮）。在默认情况下，有 3 个线路状态编号。

相关链接

[SIP 线路状态](#)（在第 760 页上）

第90章：SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN)

呼叫号码验证是一项 SIP 功能，其中呼叫号码由 ISP 验证，且该验证的结果包含在拨入呼叫中。此功能旨在帮助减少呼叫欺骗。

- 对于美国/加拿大区域设置，法律规定要支持和使用 SIP 呼叫号码验证。但是，如果本地 SIP ISP 支持此功能，则可以在任何区域设置中启用此功能。
- 此功能仅进行呼叫号码验证。此功能不会验证随呼叫提供的显示名称信息。

ITSP 通过查看以下几个因素进行验证：

- 呼叫号码是否与拨打呼叫的用户相关联？
- 呼叫是否来自已知客户？
- 呼叫是否由已知的 ITSP 发起？
- 呼叫是否已经过数字签名？并且 ITSP 是否能够提取发起方服务提供商的公共证书，以验证 SIP INVITE 在传输期间未被更改？

之后，在呼叫的标题中会使用 `verstat` 值指示验证过程的结果：

- TN-Validation-Passed 以及证明级别（请参阅下表）。例如，TN-Validation-Passed-A。
- TN-Validation-Failed 以及证明级别（请参阅下表）。例如，TN-Validation-Failed-A。
- No-TN-Validation -

证明级别为：

证明级别		说明
“A”	“完整证明”	客户已知，且呼叫号码与该客户关联。 • 请注意，对于未指示或无法获得身份验证级别的呼叫，IP Office 会将呼叫视为 A 级证明级别。
“B”	“部分证明”	客户已知。但是，号码不是与该客户关联的号码。例如： • 客户正在使用未与其关联的原始呼叫号码转接呼叫。 • 呼叫由另一个已知的 ITSP 发起。常见于国际呼叫。
“C”	“网关证明”	呼叫通过可信来源发起，但原始客户和号码未知。

当呼叫号码验证可用时，IP Office 系统可以使用结果来确定如何处理呼叫。

- 在每条线路的基础上启用呼叫号码验证。
- 在启用此功能的线路上，线路可以使用系统默认设置或线路特定设置

- 这些设置决定了是否应接受某个呼叫。
 - 如果未接受，系统将拒绝呼叫并显示响应代码 666。
 - 如果接受，呼叫将通过“拨入呼叫路由”匹配等功能正常路由。但是，如果需要，可以使用呼叫号码验证的特定结果来更改路由。
- 证明级别包含在呼叫的 SMDR 记录中。这包括被拒绝的呼叫。

相关链接

[STIR/SHAKEN SIP 协议](#)（在第 763 页上）
[获取呼叫的号码验证结果](#)（在第 763 页上）
[设置系统的号码验证默认行为](#)（在第 764 页上）
[在 SIP 线路上启用呼叫号码验证](#)（在第 765 页上）
[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 765 页上）
[更改被拒绝的呼叫响应](#)（在第 767 页上）
[更改使用的身份验证标题](#)（在第 767 页上）
[自定义呼叫处理行为](#)（在第 768 页上）
[呼叫记录](#)（在第 768 页上）

STIR/SHAKEN SIP 协议

呼叫号码验证由 ITSP 使用多个 SIP RFC（统称为 STIR/SHAKEN）实施。

- “STIR” (*Secure Telephony Identity Revisited*)
 - 此协议在客户（呼叫发起方）与 ITSP 之间使用数字证书建立客户身份验证。然后，ISP 可以检查分配给该客户的已知号码，以进行号码身份验证。
- “SHAKEN” (*Signature-base Handling of Asserted information using toKENs*)
 - 以下指南适用于处理从非 SIP PSTN 传输到 SIP 网络的呼叫的 PSTN 网络提供商。目前，它主要作为面向美国和加拿大 SS7 运营商的服务来实施。

有关更多详细信息，请参阅 <https://en.wikipedia.org/wiki/STIR/SHAKEN>。

相关链接

[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）

获取呼叫的号码验证结果

不同的 ITSP 为发送呼叫号码验证而实施的方法可能有所不同。下面说明 IP Office 用于获取结果的方法：

- IP Office 在呼叫的“来自”或“PAI”标题中包含的 tel 或 sip uri 内查找 verstat 参数。如果这两个标题都存在，则会优先使用“PAI”标题。例如：
 - PAI: tel:+123456789;verstat=TN-Validation-Passed-A
 - PAI: sip:+123456789;verstat=TN-Validation-Passed-A@foo.com;user=phone

- 即使 `verstat` 参数与匿名的 `sip/sips` URI 关联，也会使用该参数。
- 如果有多个包含 `verstat` 信息的“PAI”标题，则仅使用第一个。
- 如果 `verstat` 参数包含已识别的身份验证级别 A、B 和 C 之一，则从该参数获取证明级别。
- 如果 `verstat` 参数不可用，IP Office 会检查是否可在任何其他标题（例如 ASBCE 使用的“`Attestation-Info`”或 Verizon 使用的“`X-Attestation-Info`”）中获取证明级别。
- 也可以启用对其他标题的检查。请参阅 [更改使用的身份验证标题](#)（在第 767 页上）。
- 如果没有标题提供证明级别，则会假定级别为 A。

相关链接

[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）

设置系统的号码验证默认行为

此流程设置启用了呼叫号码验证的 SIP 线路应用的默认行为。

过程

1. 访问“系统” > “VoIP” > “VoIP 安全”设置。
2. 在“呼叫号码验证”部分中，设置所需行为：

字段	说明
“拨入呼叫处理”	默认 = “允许不失败的” 根据呼叫的身份验证级别设置系统接受呼叫的默认值。可以在单个线路配置中覆盖此默认值。 • “全部允许” — 无论呼叫号码验证如何均允许所有呼叫。 • “允许已验证的” — 仅接受经过验证且具有完整或部分证明的呼叫。 • “允许不失败的” — 接受除验证明确失败的呼叫以外的所有呼叫。请注意，这可以包括未报告验证结果的呼叫。
“验证演示”	默认 = 关 如果启用，系统会给电话上显示的主叫方 ID 信息加上前缀（即表示呼叫验证结果的字符）。这将是： • 表示完全验证的选中标记。 • 表示部分验证的问号。 • 表示身份验证失败的叉号。 启用后，系统还会检查与所有收到的中继呼叫相关的显示信息，以确保它们没有以这些字符开头，从而避免欺骗。

3. 保存设置。

下一步

- 在各条 SIP 线路上启用呼叫号码验证。请参阅 [在 SIP 线路上启用呼叫号码验证](#)（在第 765 页上）。

相关链接

[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）

在 SIP 线路上启用呼叫号码验证

以下流程配置用于呼叫号码验证的 SIP 线路特定设置。

过程

1. 访问 SIP 线路的设置，然后选择“SIP 高级”选项卡。
2. 在“呼叫号码验证”部分中，设置所需行为：

字段	说明
“呼叫号码验证”	默认 = 关 设置线路是否使用呼叫号码验证。
“拨入呼叫处理”	默认 = “允许不失败的” 根据呼叫的证明级别设置系统接受的呼叫。 • “系统” — 使用默认系统设置（“系统 VoIP” > “VoIP 安全” > “呼叫号码验证”）。 • “全部允许” — 无论呼叫号码验证如何均允许所有呼叫。 • “允许已验证的” — 仅接受经过验证且具有完整或部分证明的呼叫。 • “允许不失败的” — 接受除验证明确失败的呼叫以外的所有呼叫。请注意，这可以包括未报告验证结果的呼叫。

3. 保存更改。

相关链接

[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）

SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN)

对于在验证呼叫号码后允许进行的呼叫，系统将应用正常的拨入呼叫路由。但是，可以改变该路由，使其特定于呼叫的验证结果和证明级别。

为此，请在短代码的“代码”字段或拨入呼叫路由的“拨入 CLI”字段中使用以下字符：

字符	含义	说明
“P”	“通过”	匹配将 verstat 值设置为 TN-Validation-Passed 且附加证明级别的呼叫。例如，TN-Validation-Passed-A。 如果需要，可以指定要匹配的特定证明级别。为此，请在“P”字符后面添加所需的级别（放入" "标记内）。例如： • P"A" 匹配 A 级证明的呼叫。 • P"B" 匹配 B 级证明的呼叫。 • P"AB" 匹配 A 级或 B 级证明的呼叫。
“F”	“失败”	匹配验证明确失败的呼叫。也就是说，呼叫的 verstat 值设置为 TN-Validation-Failed。
“Q”	“未知”	匹配没有任何验证结果或收到的 verstat 值为 No-TN-Validation 的呼叫。

拨入呼叫路由示例

在此示例中，系统具有以下拨入呼叫路由，这些路由是为拨打企业主要销售号码的呼叫定义的。除了以下设置外，每个拨入呼叫路由都有相同的设置，并与 SIP 中继 URI 使用的拨入组 ID 匹配。

拨入呼叫路由	拨入 CLI	目的地	说明
“1.”	P"A"	寻线组	企业的销售寻线组。
“2.”	空	自动应答	企业自动应答。使用自动应答来应答呼叫会转移主叫方 ID 号码可能有假的自动呼叫，但仍允许主叫方通过提供的自动应答选项来选择连接到销售组。
“3.”	P"B"	自动应答	
“4.”	Q	自动应答	
“5.”	F	禁止	设置为已阻止的功能的短代码。

接收以下对销售号码的呼叫：

拨入呼叫详细信息	拨入 CLI	证明级别	目的地
“1.”	111	A	完全验证的呼叫。呼叫详细信息仅与第二个呼叫路由匹配。因此，呼叫被路由到销售寻线组。
“2.”	222	B	部分验证的呼叫。呼叫详细信息与第二和第三个呼叫路由匹配。但是，第三个匹配更精确，因此呼叫被路由到自动应答。
“3.”	333	C	呼叫详细信息与第二个和第五个呼叫路由匹配。但是，第五个匹配更精确，因此呼叫被路由到已阻止的短代码。
“4.”	444	无	无证明级别的呼叫。呼叫详细信息与第二个和第四个呼叫路由匹配。但是，第三个匹配更精确，因此呼叫被路由到自动应答。

呼叫名称显示

呼叫号码验证仅验证主叫方的号码，而不验证随呼叫提供的显示名称信息。

相关链接

[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）

更改被拒绝的呼叫响应

对于被拒绝的呼叫，默认情况下使用响应代码 666 和字符串 “Unwanted” 来完成拒绝。但是，如果 ISP 需要，可以使用其他代码和/或字符串（通过以下流程来配置）。

- 拒绝的呼叫包含在系统的 SMDR 和 CDR 输出中。
- 拒绝的呼叫不会包含在各个用户的呼叫记录和呼叫历史记录中。

过程

1. 打开 SIP 线路的设置，然后选择 “SIP 工程”。
2. 单击 “添加” 并输入以下自定义字符串之一：
 - 要更改拒绝代码，请输入 `SLIC_STIR_REJECT_CODE=N`，其中 N 是要使用的响应代码编号。
 - 要更改拒绝字符串，请输入 `SLIC_STIR_REJECT_STRING=Y`，其中 Y 是要使用的字符串。
3. 单击 “新建”。
4. 保存设置。

相关链接

[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）

更改使用的身份验证标题

[获取呼叫的号码验证结果](#)（在第 763 页上）描述了 IP Office 系统通常通过呼叫的标题获取呼叫验证结果的正常流程。但是，如果需要，IP Office 可以在其他指定标题中查找 `verstat` 值。

- 按照常规操作，如果多个标题中存在 `verstat` 值，则仅使用第一个。

过程

1. 打开 SIP 线路的设置，然后选择 “SIP 工程”。
2. 单击 “添加” 并输入以下自定义字符串之一：
 - 要指定要检查的标题，请输入 `SLIC_STIR_ATTEST="W"`，其中 W 是 ITSP 使用的标题名称。
 - 例如，`SLIC_STIR_ATTEST="X-StirResult"` 指示 IP Office 也检查 `X-StirResult` 标题中的值（如果存在）。
3. 单击 “新建”。
4. 保存设置。

相关链接

[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）

自定义呼叫处理行为

可以自定义应用于呼叫的行为。自定义在每条线路的基础上使用二进制位字符串的十进制和来完成，其中位 0 是最低有效位（从右到左）。

启用位（设置为 1）时，每个位提供的自定义行为是：

位	证明级别	自定义行为（如果位设置为 1）
0	证明通过的呼叫（A 和 B）	保留主叫方 ID 显示。
1		执行目录匹配。
2	无证明呼叫（假定 A）	保留主叫方 ID 显示。
3		执行目录匹配。
4	证明失败的呼叫（C）	保留主叫方 ID 显示
5		执行目录匹配。

过程

1. 打开 SIP 线路的设置，然后选择“SIP 工程”。
2. 单击“添加”并输入以下自定义字符串之一：
 - 要更改拒绝代码，请输入 SLIC_STIR_CUSTOM=Z，其中 Z 是二进制位的十进制和。
 - 例如，SLIC_STIR_CUSTOM=15 会保留主叫方 ID 显示，并会为所有呼叫（证明级别为 C 的呼叫除外）进行目录匹配。也就是说，位 0 到 3 都设置为 1，位 4 和 5 设置为 0。该位字符串的十进制和为 15。
3. 单击“新建”。
4. 保存设置。

相关链接

[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）

呼叫记录

ISP 提供的身份验证级别（A、B 或 C）包含在系统输出的 SMDR 呼叫记录中。如果没有提供身份验证级别，则系统会显示不适用。

即使对于系统根据呼叫号码验证设置拒绝的呼叫，系统也会生成 SMDR 呼叫记录。

相关链接

[SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN](#)（在第 762 页上）

第91章：IP OfficeSIP 中继规格

此部分列出 IP Office 支持的 SIP 中继的功能。

相关链接

[SIP RFC](#)（在第 769 页上）

[传输协议](#)（在第 771 页上）

[请求方法](#)（在第 771 页上）

[响应方法](#)（在第 771 页上）

[文件头](#)（在第 772 页上）

SIP RFC

IP Office 支持以下 SIP RFC：

RFC	Title
“ _ ”	《ITU-T T.38 Annex D, Procedures for real-time Group 3 facsimile communication over IP networks》
“1889”	《RTP: A Transport Protocol for Real-Time Applications》
“2327”	《SDP: Session Description Protocol》
“2617”	《HTTP Authentication: Basic and Digest Access Authentication》
“2833”	《RTP Payload for DTMF Digits, Telephony Tones and Telephony Signals》
“2976”	《The SIP INFO Method》
“3087”	《Control of Service Context using SIP Request-URI》
“3261”	《Session Initiation Protocol》
“3262”	《Reliability of Provisional Responses in the Session Initiation Protocol (SIP)》
“3263”	《Session Initiation Protocol (SIP): Locating SIP Servers》
“3264”	《An Offer/Answer Model with the Session Description Protocol (SDP)》
“3311”	《The Session Initiation Protocol (SIP) UPDATE Method》
“3323”	《A Privacy Mechanism for the Session Initiation Protocol (SIP)》
“3325”	《Private Extensions to the Session Initiation Protocol (SIP) for Asserted Identity within Trusted》
“3326”	《The Reason Header Field for the Session Initiation Protocol (SIP)》
“3329”	《Security Mechanism Agreement for the Session Initiation Protocol (SIP)》

表格接下页...

RFC	Title
“3388”	《Grouping of Media Lines in the Session Description Protocol (SDP) in the Session Initiation Protocol (SIP)》 (R12.1+ IPv6)
“3398”	《Integrated Services Digital Network (ISDN) User Part (ISUP) to Session Initiation Protocol (SIP) Mapping》
“3407”	《Session Description Protocol (SDP) Simple Capability》
“3489”	《STUN - Simple Traversal of User Datagram Protocol (UDP) Through Network Address Translators (NATs)》
“3515”	《The Session Initiation Protocol (SIP) Refer method》
“3550”	《RTP: A Transport Protocol for Real-Time Applications》
“3551”	《RTP Profile for Audio and Video Conferences with Minimal Control》
“3665”	《Session Initiation Protocol Basic Call Flow Examples》
“3666”	《Session Initiation Protocol PSTN Call Flows》
“3725”	《Best Current Practices for Third Party Call Control (3pcc) in the Session Initiation Protocol (SIP)》
“3824”	《Using E.164 numbers with the Session Initiation Protocol (SIP)》
“3842”	《A Message Summary and Message Waiting Indication Event Package for the Session Initiation Protocol》
“3891”	《The Session Initiation Protocol (SIP) "Replaces" Header》
“3960”	《Early Media and Ringing Tone Generation in the Session Initiation Protocol (SIP)》
“4028”	《Session Timers in the Session Initiation Protocol (SIP)》
“4091”	《The Alternative Network Address Types (ANAT) Semantics for the Session Description Protocol (SDP) Grouping Framework》 (R12.1+ IPv6)
“4092”	《Usage of the Session Description Protocol (SDP) Alternative Network Address Types (ANAT) Semantics》 (R12.1+ IPv6)
“4119”	《A Presence-based GEOPRIV Location Object Format》
“4566”	《SDP: Session Description Protocol》
“4733”	《RTP Payload for DTMF Digits, Telephony Tones and Telephony Signals》
“5139”	《Revised Civic Location Format for Presence Information Data Format Location Object》
“5359”	《Session Initiation Protocol Service Examples》
“5373”	《Requesting Answering Modes for the Session Initiation Protocol》
“5379”	《Guidelines for Using the Privacy Mechanism for SIP》
“5806”	《Diversion Indication in SIP》
“5876”	《Updates to Asserted Identity in the Session Initiation Protocol (SIP)》
“5922”	《Domain Certificates in the Session Initiation Protocol (SIP)》
“6337”	《Session Initiation Protocol (SIP) Usage of the Offer/Answer Model》
“6432”	《Carrying Q.850 Codes in Reason Header Fields in SIP (Session Initiation Protocol) Responses》
“8224”	《Authenticated Identity Management in the Session Initiation Protocol (SIP)》
“8225”	《PASSporT: Personal Assertion Token》

表格接下页...

RFC	Title
“8226”	《Secure Telephone Identity Credentials: Certificates》
“8588”	《Personal Assertion Token (PaSSporT) Extension for Signature-based Handling of Asserted information using toKENS (SHAKEN)》

相关链接

[IP OfficeSIP 中继规格](#)（在第 769 页上）

传输协议

- UDP
- RTP
- RTCP
- TCP

相关链接

[IP OfficeSIP 中继规格](#)（在第 769 页上）

请求方法

- INVITE
- REFER
- OPTIONS
- ACK
- REGISTER
- UPDATE
- BYE
- SUBSCRIBE
- PUBLISH
- CANCEL
- NOTIFY
- MESSAGE
- INFO
- PRACK
- PING

相关链接

[IP OfficeSIP 中继规格](#)（在第 769 页上）

响应方法

- 100 Trying
- 183 Session progress
- 4XX
- 180 Ringing
- 200 OK
- 5XX
- 181 Call Is Being Forwarded
- 202 ACCEPTED
- 6XX
- 182 Call Queued
- 3XX

相关链接

[IP OfficeSIP 中继规格](#)（在第 769 页上）

文件头

• Accept	• Diversion	• Proxy-Require
• Alert-Info	• From	• Require
• Allow	• History-Info	• Remote-Party-ID
• Allow-Event	• Max-Forwards	• Server
• Authorization	• P-Asserted-Identity	• Session-Timers
• Call-ID	• P-Early-Media	• Supported
• Contact	• P-Preferred-Identity	• To
• Content-Length	• Privacy	• User-Agent
• Content-Type	• Proxy-Authenticate	• Via
• CSeq	• Proxy-Authorization	• WWW-Authenticate

其他信息

- IP Office 支持最多 256 个字符的 Call-ID 标题。
- 对于 IP Office R11.1 FP2 SP3 和更高版本，From 和 To 标题中 tag 元素的最大长度已增加到 150 个字符（之前为 80 个字符）。

相关链接

[IP OfficeSIP 中继规格](#)（在第 769 页上）

第9部分：VMPPro 自动应答

第92章：Voicemail Pro 自动应答

从 IP Office R11.1 FP2 起，系统支持由 Voicemail Pro 提供但在 IP Office Web Manager 中配置的自动应答（无法通过 IP Office Manager 配置这些自动应答）。

- 这独立于使用 Embedded Voicemail 的 IP500 V2 系统上支持的自动应答服务。请参阅《[IP Office Embedded Voicemail 安装](#)》手册。

自动应答包括主叫方听到的几个问候语提示，以及当主叫方按任何特殊电话键时系统应执行的操作的一组定义。配置完自动应答后，可以将其用作拨入呼叫的目的地。

系统允许您配置多个自动应答：

- IP500 V2 系统支持最多 40 个自动应答。
- IP Office Server Edition 和 Select 系统根据服务器的语音信箱信道限制支持自动应答。

对于每个自动应答，您都可以配置在主叫方按下键 0 到 9、* 和 # 时执行的操作。

功能	名称
“问候语和时间配置文件”	每个自动应答都可以使用时间配置文件来控制向主叫方播放最多 3 个问候语中的哪一个。这允许根据星期几、一天中的某个时间甚至特定日期播放不同的问候语，例如「上午好」、「下午好」或「对不起，我们目前暂停服务」。
“菜单通告”	在播放当前活动的问候语（如果有）之后，主叫方会听到菜单通告。这应列出已配置的自动应答操作。例如「按 1...，按 2...」。
“操作”	可以为每个标准电话键（0 至 9、* 和 #）定义单独的操作。操作包括转接到指定目的地、另一个自动应答、主叫方指定的分机等。
“文本到语音转换 (TTS)”	对于订阅模式系统，可以使用文本到语音转换生成自动应答使用的问候语和菜单。这提供了在能够快速更改时使用的提示语音的一致性。
“自动语音识别 (ASR)”	对于订阅模式系统，可以使用自动语音识别来检测主叫方对自动应答提供的选项的响应。

相关链接

- [Google TTS 提示语言](#)（在第 775 页上）
- [文本到语音转换 \(TTS\) 提示](#)（在第 775 页上）
- [启用 Google 智能语音和默认语音](#)（在第 776 页上）
- [自动应答还原选项](#)（在第 777 页上）
- [自动应答呼叫流程](#)（在第 777 页上）
- [自动应答同意示例](#)（在第 778 页上）

Google TTS 提示语言

虽然自动应答的问候语和通知提示使用您选择的语言录制，但某些自动应答操作可能会播放系统提供的其他提示。在这种情况下，这些系统提供的提示所使用的语言通过多种方式确定。

系统类型	语言设置
固定语言	如果系统的“Google 智能语音”或自动应答/系统会议“智能语音 AI”设置为特定语言，则该语言适用于所有系统和 TTS 提示。
基于呼叫区域设置的 语言	如果系统的“Google 智能语音”语言设置为“关”，则用于自动应答系统提示的语言由与呼叫关联的区域设置确定。 • 拨入呼叫路由区域设置：如果主叫方是外部的，则使用拨入呼叫路由区域设置（如果已设置）。 • 用户区域设置：如果主叫方是内部的，则使用用户区域设置（如果已设置）。 • 系统区域设置：如果未设置用户或拨入呼叫路由区域设置，则使用系统区域设置，除非被短代码区域设置所代替。 • 短代码区域设置：如果使用短代码将呼叫路由到语音信箱，则使用该短代码区域设置（如果已设置）。这会覆盖其他区域设置。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答](#)（在第 774 页上）

文本到语音转换 (TTS) 提示

订阅模式系统可以使用由文本到语音转换 (TTS) 生成的提示来提供一系列功能。TTS 支持多种语言和各种语音选项，如下表所示。

每当更改了 TTS 提示的设置时，下次请求提示时（包括通过 Web 管理菜单预览），系统会将生成的提示缓存为本地文件。这样就不会再发生第一次播放 TTS 提示时可能发生的初始延迟。

语言	语音数量	性别
阿拉伯语	3	女声和男声
捷克语	1	仅女声
丹麦语	1	仅女声
荷兰语	5	女声和男声
英语(澳大利亚)	4	女声和男声
英语 (英国)	4	女声和男声
英语 (美国)	6	女声和男声
芬兰语	1	仅女声
法语 (法国)	4	女声和男声
法语（加拿大）	4	女声和男声
德语	4	女声和男声
希腊语	1	仅女声

表格接下页...

语言	语音数量	性别
匈牙利语	1	仅女声
意大利语	4	女声和男声
日语	4	女声和男声
挪威语	5	女声和男声
波兰语	5	女声和男声
葡萄牙语 (巴西)	1	仅女声
葡萄牙语 (葡萄牙)	4	女声和男声
西班牙语	1	仅女声
瑞典语	1	仅女声
土耳其语	5	女声和男声

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答](#) (在第 774 页上)

启用 Google 智能语音和默认语音

关于此任务

订阅系统可以使用 Google 智能语音提供文本到语音转换的提示和自动语音识别。它们可以与自动应答和系统会议一起使用。

★ 注意：

- 启用后，Google TTS 将用于所有 Voicemail Pro TTS 功能，并覆盖任何本地安装的 TTS 服务。

过程

1. 选择“系统” > “语音信箱”。
2. 启用“Google 智能语音”。
3. 选择系统应使用的默认“语音语言”和“语音”。
 - 这些选项用作系统默认值。可以在每个自动应答中将它们覆盖。可以在 Voicemail Pro 呼叫流程中覆盖此语言。
4. 保存更新的设置。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答](#) (在第 774 页上)

自动应答还原选项

自动应答旨在让主叫方为呼叫自行选择所需的目的地，但是可能会出现失败的情况。例如，当系统未检测到任何来自主叫方的响应时，或者当系统无法将响应与任何已配置的选项匹配时，就会出现失败情况。

在以下情况下，有多种还原路由可应用于呼叫：

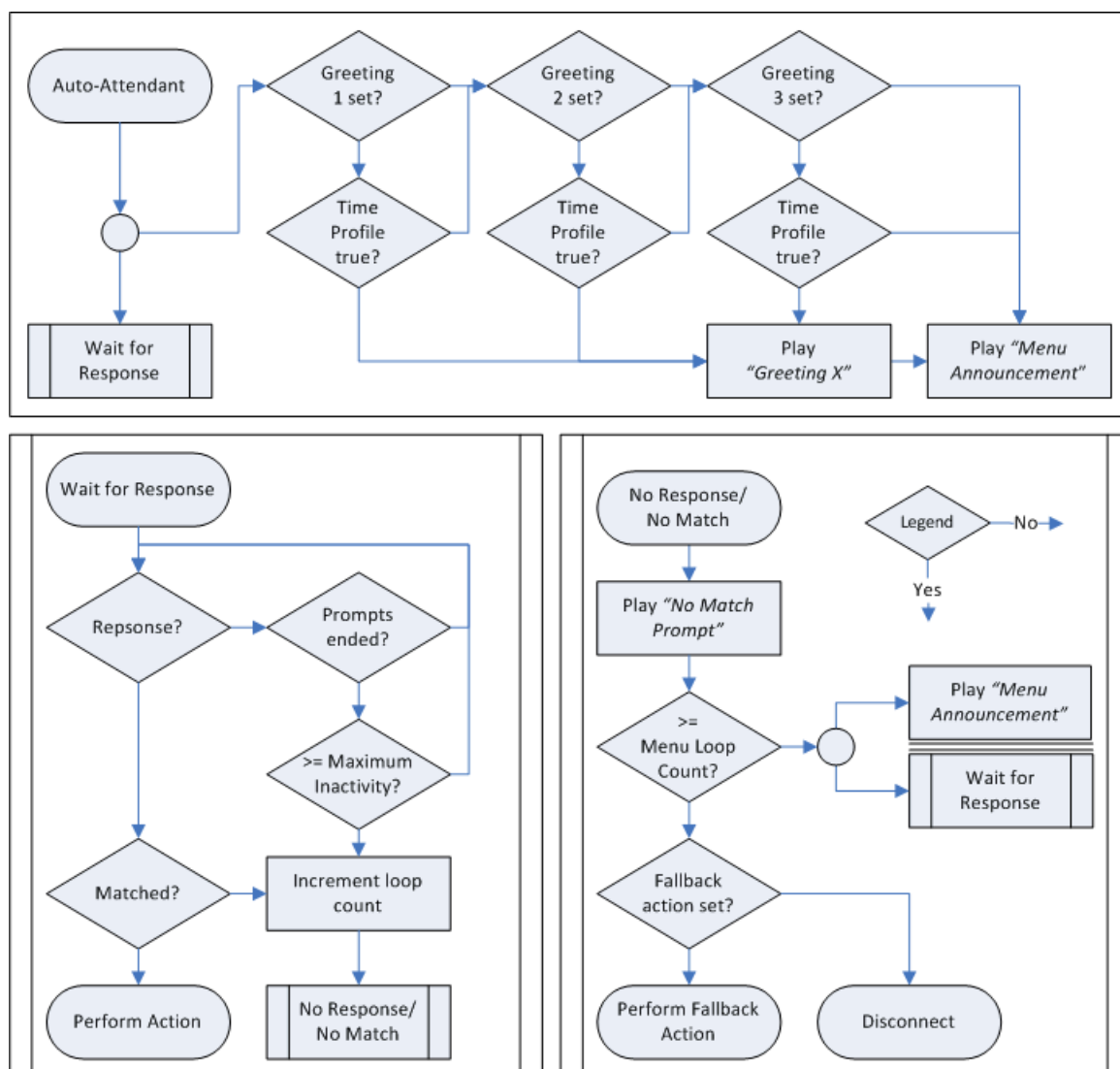
阶段	还原路由
回退操作	当自动应答等待有效响应的次数超过“菜单循环计数”时，将应用此选项。此选项可以配置为执行所选自动应答操作。否则，系统将会结束呼叫。 • 注意，如果先达到“最长不活动时间”超时，则此选项可能会被覆盖。请参阅下面的“外部呼叫还原”。
驻留并寻呼还原号码	如果主叫方选择“驻留并寻呼”操作，其呼叫会被驻留，并等待取消驻留。如果在为此操作配置多次寻呼尝试之后，此呼叫仍然处于驻留状态，则此呼叫将转接到操作的已配置“还原号码”。
外部呼叫还原分机	这是拨入呼叫路由设置。对于从拨入呼叫路由路由到自动应答的外部呼叫，如果自动应答服务由于某种原因不可用，则使用此功能。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答](#)（在第 774 页上）

自动应答呼叫流程

此流程图是 Voicemail Pro 自动应答操作的简化摘要。



相关链接

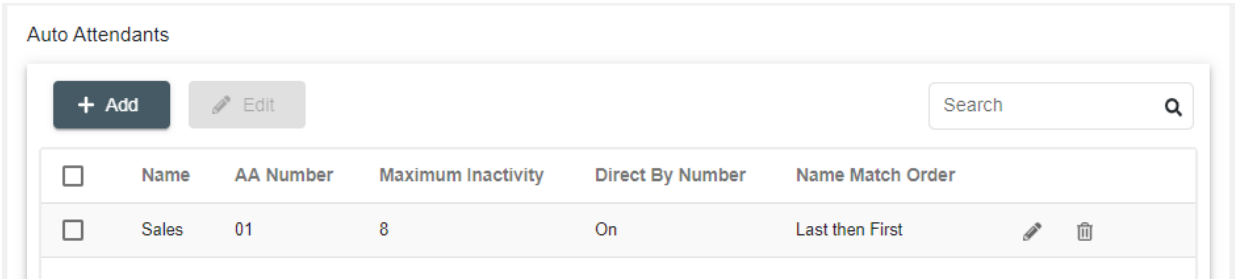
[Voicemail Pro 自动应答](#)（在第 774 页上）

自动应答同意示例

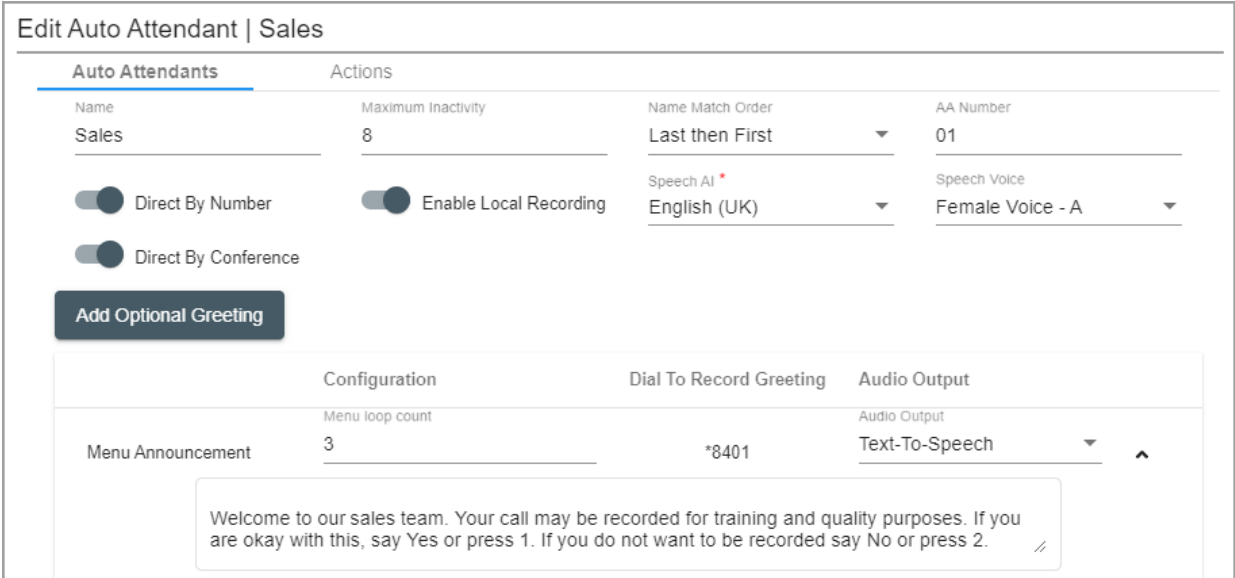
在以下示例中，企业希望使用销售组的自动录音设置来录制针对其销售组的外部呼叫。但是，该企业需要为主叫方提供一个选择退出录音的选项，并将该选择记录在系统日志文件中。

他们配置了两个销售组。每个销售组都具有相同的成员，但只有一个销售组配置了自动对外部呼叫进行呼叫录音。

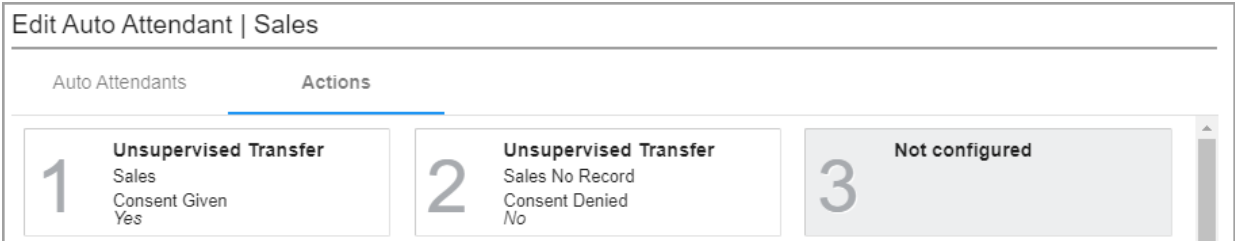
他们添加了销售自动应答。



在自动应答中，菜单通知提示会向主叫方通知未被录音的选项。



然后，自动应答操作会将主叫方路由到启用了录音的组或不支持录音的组。操作的同意设置将主叫方的选择记录在系统日志文件中。



相关链接

[Voicemail Pro 自动应答](#)（在第 774 页上）

第93章：Voicemail Pro 自动应答设置

“呼叫管理” > “自动应答” > “添加”

本节介绍适用于使用 Voicemail Pro 的订阅系统的自动应答设置。有关 IP500 V2 系统上的 Embedded Voicemail 提供的自动应答，请参阅“自动应答”章节。

它们分为两个选项卡。

选项卡	说明
“自动应答”	此选项卡用于定义自动应答及其问候语和通知的常规设置。
“操作”	此选项卡用于定义各个电话键提供的功能。

相关链接

[自动应答](#)（在第 780 页上）

[操作](#)（在第 783 页上）

自动应答

这些设置用来定义自动应答服务的操作，同时等待主叫方从已配置的操作中选择一个选项。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

对于 IP Office R11.1 FP2 及更高版本，使用 Voicemail Pro 的系统上也支持自动应答。但是，这些自动应答的配置使用 IP Office Web Manager 来完成。

自动应答设置

字段	说明
“名称”	范围 = 最多 12 个字符 自动应答的名称。设置一个名称，用于提醒自动应答角色。然后也可以在其他菜单显示此名称，以便将呼叫路由到自动应答。
“AA 号码”	此号码由系统自动分配，无法更改。它与短代码配合使用，以使用自动应答服务或录制问候语。 请参阅 使用短代码录制自动应答提示 （在第 797 页上）。 - IP500 V2 系统支持最多 40 个自动应答。 - IP Office Server Edition 和 Select 系统根据服务器的语音信箱信道限制支持自动应答。

表格接下页...

字段	说明
“最长不活动时间”	默认 = 8 秒；范围 = 1 至 20 秒。 此值设置在播放任何当前提示后，接线员应等待主叫方响应的时长。 - 如果主叫方响应，则无需进一步等待即可检查其响应是否与配置的操作匹配。 - 请注意，主叫方可以在播放提示时做出响应。 - 如果超时到期，检查“菜单循环计数”以确定后续步骤。
“姓名匹配顺序”	默认 = 先姓氏，后名字 此设置设定用于“按姓名拨叫”操作的名称顺序（如果使用）。
“按号码直拨”	默认 = 否 此设置会影响设置为“按号码拨号”操作的操作键。 “如果启用：”主叫方选择操作的按键包含在他们为匹配分机而拨号的数字中。例如，如果菜单键 2 用于该操作，则主叫方可以先拨打 2，然后再拨 01 才能打给分机 201。 “如果未启用：”主叫方选择操作的按键不包含在他们为匹配分机而拨号的数字中。例如，如果菜单键 2 用于该操作，则主叫方必须先拨打 2，然后再拨 201 才能打给分机 201。
“直接通过会议”	默认 = 否 此设置会影响设置为“按会议拨号”操作的操作键。 “如果启用：”主叫方选择操作的按键包含在他们为匹配会议而拨号的数字中。例如，如果菜单键 3 用于该操作，则主叫方可以先拨打 3，然后再拨 01 才能打给会议 301。 “如果未启用：”主叫方选择操作的按键不包含在他们为匹配会议而拨号的数字中。例如，如果菜单键 3 用于该操作，则主叫方必须先拨打 3，然后再拨 301 才能打给会议 301。
“启用本地录音”	默认 = 是 禁用时，阻止使用短代码来录制自动应答提示。仍然可以用短代码来回放问候语。 请参阅 使用短代码录制自动应答提示（在第 797 页上）。
“智能语音 AI”	默认 = 关 此选项仅在订阅模式系统上可用。它设置自动应答是否支持文本到语音转换和自动语音识别功能。 - 关闭后，自动应答不支持任何文本转语音和语音识别功能。 - 用于系统提供的任何提示的语言由呼叫设置决定。请参阅 Google TTS 提示语言（在第 775 页上）。 - 设置为特定语言时，自动应答支持该语言中的文本转语音和语音识别功能。 - 它还对自己提供的所有系统提示使用该语言，不管系统与该呼叫关联的区域呼叫设置是什么。
“语音”	“智能语音 AI”设置为特定语言时，该设置可用。该设置允许选择用于任何文本转语音功能的特定语音。 请参阅 文本到语音转换 (TTS) 提示（在第 775 页上）。

问候语和通知设置

当主叫方连接到自动接线员时，他们首先听到接线员当前的问候语（如果有的话），然后会听到接线员的菜单通知。

- 使用的问候语是问候语的相关时间配置文件当前处于活动状态的第一个问候语（最多有 3 个已定义的问候语）。这可以让您定义一天中不同时间的问候语（例如「早上好」、「下午好」和「抱歉，我们目前不提供服务」），或是适用于工作日和非工作日的不同问候语。
- 菜单通知应该包含主叫方可以按的键和其他操作的说明。
- 每次主叫方进行自动应答循环时，他们可以在播放任何问候语和通知菜单提示时应答（通过按键或直接讲话）。

字段	说明
“可选问候语 1”	使用“添加问候语”按钮可以定义多达三种问候语。
“可选问候语 2”	• 每句问候语都需要一个相关的时间配置文件。
“可选问候语 3”	- “时间配置文件”：默认 = 关（未使用问候语）。 • 如果“关”，问候语未使用。 • 此问候语仅在由其关联时间配置文件定义时使用。 • 定义多个问候语时，第一个具有活动的时间配置文件问候语（按 1 到 3 的顺序）将用作当前问候语。 • 根据其时间配置文件，如果当前没有活动的问候语，则不会播放问候语。 • 如果不再需要某个问候语，可以单击相邻的  图标，删除该问候语。 • 播放任意问候语后，系统通常会播放菜单通知。
“菜单通告”	菜单通知应该包含主叫方可以执行的操作的说明。例如：「接待请按 1，销售请按 2，...」 其使用方法如下所示： • 当呼叫首先到达自动应答时，无论当前使用的是哪个问候语，都会在问候语之后向主叫方播放。 • 如果“菜单循环计数”不为零，则在每个重复循环开始时再次播放。 • 主叫方可以在播放通知时通过按键做出回应。在订阅模式系统上，如果“智能语音 AI”已启用，他们也可以在播放通知时通过讲话来做出回应。 • 播放通知后，自动应答将等待“最长不活动时间”设置所设定的响应时间。
“菜单循环计数”	默认 = 0（无重复） 此设置用于设定自动应答将重复“菜单通告”并等待有效响应的次数。 如果主叫方没有响应或他们的响应与操作不匹配： • 如果为 0（默认值），则他们会听到“无匹配提示”提示并使用“回退操作”设置。 • 如果为非零值，但没有达到重复循环的次数，他们将听到“无匹配提示”，然后再次听到“菜单通告”，且自动应答再次等待响应。 • 如果为非零值且已达到重复循环数，则他们会听到“无匹配提示”提示并使用“回退操作”设置。

表格接下页...

字段	说明
“无匹配提示”	当主叫方未及时响应或他们的响应与配置的操作不匹配时，将听到此提示。例如，「抱歉，无应答。」 请注意，即将重定向到“回退操作”的主叫方也会听到此提示。因此，像「“请重试”」这样的提示将不适用。

以下是菜单通知、问候语和错误信息的常见设置。问候语和通知可以从电话录音，使用已上传的文件或通过文本转语音提供。最后使用或配置的任何方法都会覆盖前面的任何提示。

字段	说明
“拨号以录制问候语”	默认 = 自动分配。不可更改。 此字段指示可以拨入的短代码，以便从内部分机录制问候语。 请参阅 使用短代码录制自动应答提示（在第 797 页上）。
“音频输出”	默认 = 音频文件 字段设置当前方法，以提供用于问候语或通知的提示。通过单击当前值，您可以让查看并更改当前设置，或更改录制方法。 “音频文件 (wav)” — 使用预录的音频文件提供提示。 请参阅 使用预录制的提示文件（在第 798 页上）。  注意： 使用 IP Office Web Manager 上传 .wav 文件。 “文本转语音” — 使用文本转语音服务提供提示。此选项仅在已启用“智能语音 AI”并设置为特定语言的订阅模式系统上可用。 请参阅 使用文本转语音录制自动应答提示（在第 798 页上）。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答设置](#)（在第 780 页上）

操作

此选项卡定义可供主叫方使用的操作，这些操作视按下的 DTMF 键而异，或根据关键字的自动语音识别而定（在订阅模式系统上）。要更改操作，请单击相应的按钮。

应用的“回退操作”操作是用户未通过“无匹配提示”提示设置单独配置已识别的选择。

这些设置是可合并的。更改这些设置不需要重新启动系统。

设置：按键/事件

所选按键可分配以下操作。

操作	说明
0 至 9、* 和 #	这些按键与标准话机拨号键相对应。单击按键允许配置按键设置。
“传真”	如果已配置，“传真”选项会在系统检测到传真提示音时使用。

表格接下页...

操作	说明
“回退操作”	默认 = 挂断呼叫 当自动应答等待主叫方的有效响应的次数超过“菜单循环计数”时，将应用此选项。它在“无匹配提示”之后，然后执行配置的操作。 所有操作都受支持，除了“驻留并寻呼”、“重播菜单问候语”、“按姓名说话”和“按号码说话” 您可以选择是否在“菜单通告”中提及此选项。例如，如果设置为转接给您的接线员，请添加「...或等待我们的话务员」。
“菜单通告”	菜单通知应该包含主叫方可以执行的操作的说明。例如：「接待请按 1，销售请按 2，...」 其使用方法如下所示： - 当呼叫首先到达自动应答时，无论当前使用的是哪个问候语，都会在问候语之后向主叫方播放。 - 如果“菜单循环计数”不为零，则在每个重复循环开始时再次播放。 - 主叫方可以在播放通知时通过按键做出回应。在订阅模式系统上，如果“智能语音 AI”已启用，他们也可以在播放通知时通过讲话来做出回应。 - 播放通知后，自动应答将等待“最长不活动时间”设置所设定的响应时间。

设置：按键操作

操作	说明
“未配置”	未执行操作。
“按会议拨号”	允许主叫方拨打他们需要的会议 ID。 请参阅 按会议拨号（在第 786 页上）。
“按姓名拨叫”	提示主叫方拨打所需的用户名。 请参阅 按姓名拨叫（在第 787 页上）。
“按号码拨号”	允许主叫方拨打所需的分机号码。 请参阅 按号码拨号（在第 789 页上）。
“留言”	将主叫方重定向至指定邮箱以留言。 请参阅 留言（在第 789 页上）。
“有监管转接”	将主叫方转接到指定分机号码。 请参阅 有监管转接（在第 790 页上）。
“驻留并寻呼”	驻留呼叫并通知指定组。 请参阅 驻留并寻呼（在第 791 页上）。
“重播菜单问候语”	重放自动应答菜单通知。 请参阅 重播菜单（在第 792 页上）。
“无监管转接”	将主叫方转接至指定的分机号码。 请参阅 无监管转接（在第 795 页上）。

表格接下页...

操作	说明
“转接到自动应答”	将主叫方转接至其他自动应答。 请参阅 转接到自动应答（在第 795 页上）。
“按姓名说话”	允许主叫方使用语音从列出的名称中选择。 请参阅 按姓名说话（在第 793 页上）。
“按号码说话”	允许主叫方说出所需的分机号码。 请参阅 按号码说话（在第 794 页上）。
“目的地”	目的地视具体操作而定： “留言”、“有监管转接”和“无监管转接” — 使用下拉菜单选择目标分机。 “转接到自动应答” — 使用下拉菜单选择其他现有自动应答。
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的几率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答设置](#)（在第 780 页上）

第94章：Voicemail Pro 自动应答操作

以下部分提供了有关可以分配给按键 0 至 9、# 和 * 的不同自动应答操作的更多详细信息。

相关链接

- [按会议拨号](#)（在第 786 页上）
- [按姓名拨叫](#)（在第 787 页上）
- [按号码拨号](#)（在第 789 页上）
- [留言](#)（在第 789 页上）
- [有监管转接](#)（在第 790 页上）
- [驻留并寻呼](#)（在第 791 页上）
- [重播菜单](#)（在第 792 页上）
- [按姓名说话](#)（在第 793 页上）
- [按号码说话](#)（在第 794 页上）
- [无监管转接](#)（在第 795 页上）
- [转接到自动应答](#)（在第 795 页上）

按会议拨号

此操作允许主叫方通过拨打会议 ID 选择要加入的会议。例如，「如果您知道要加入的会议，请拨打会议号码」。

操作的行为取决于自动应答的“直接通过会议”设置。

- “如果启用：”主叫方选择操作的按键包含在他们为匹配会议而拨号的数字中。例如，如果菜单键 3 用于该操作，则主叫方可以先拨打 3，然后再拨 01 才能打给会议 301。
- “如果未启用：”主叫方选择操作的按键不包含在他们为匹配会议而拨号的数字中。例如，如果菜单键 3 用于该操作，则主叫方必须先拨打 3，然后再拨 301 才能打给会议 301。

操作设置

键	说明
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的几率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答操作](#)（在第 786 页上）

按姓名拨叫

此操作允许主叫方拨打所需的姓名，然后收听他们可以从中进行选择的匹配列表。例如，「要从姓名列表中进行选择，请按 1」。

要求选择此选项的主叫方拨打所需用户的姓名，然后按 #。然后，他们会听到可以从中进行选择的可能匹配列表。该列表使用匹配用户的录音邮箱名称提示。

- 名称匹配使用自动应答的“姓名匹配顺序”设置来匹配名字或姓氏。
- 用于匹配的姓名是用户的全名（如果已设置），否则使用他们的名字。

在下列情况下，用户被排除在匹配之外：

- 在他们的用户设置中被标记为分机目录。
- 没有录音邮箱名称提示。通常，系统会要求用户在首次访问其邮箱时记录名称。请参阅[录制用户名提示](#)（在第 799 页上）。

“按姓名拨号”假定使用标准的 ITU 字母拨号盘。



按姓名拨号的工作方式

- 提示主叫方拨打所需用户的姓名，然后按 **#**。
 - 例如，拨打 **527** 匹配以 JAS 开头的姓名（例如“Jason”）和以 KAR 开头的姓名（例如“Karl”）。
 - 主叫方也可以按 ***#** 退出而不进行选择。
- 根据找到的匹配数量：
 - 如果未找到匹配项，则会为主叫方提供重试选项。
 - 如果找到的匹配项为 10 个或更少，则匹配的邮箱名称问候语将作为列表的一部分播放。例如，「“按 1...、按 2...、按 3...”」。
 - 如果找到的匹配项超过 10 个，则提示主叫方按 **#** 收听前 10 个匹配或拨打更多字符以减少匹配数量。如果他们选择播放列表，则在每组 10 个匹配之后，他们可以进行选择或按照提示选择其他选项。

操作设置

键	说明
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的机率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答操作](#)（在第 786 页上）

按号码拨号

此操作允许主叫方通过拨打分机号来选择他们需要拨打的分机。它可用于允许主叫方直接访问用户和组分机号。

例如，「如果您知道要拨打的分机，请拨打分机号码。」或者「如果您知道要拨打的分机，请按 1，然后按分机号」。

操作的行为取决于自动应答的“按号码直拨”设置。

- “如果启用：”主叫方选择操作的按键包含在他们为匹配分机而拨号的数字中。例如，如果菜单键 2 用于该操作，则主叫方可以先拨打 2，然后再拨 01 才能打给分机 201。
- “如果未启用：”主叫方选择操作的按键不包含在他们为匹配分机而拨号的数字中。例如，如果菜单键 2 用于该操作，则主叫方必须先拨打 2，然后再拨 201 才能打给分机 201。

操作设置

键	说明
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 • 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 • 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的机率。 • 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 • 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 • “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 • “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 • “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答操作](#)（在第 786 页上）

留言

此操作会将主叫方定向到指定的分机（用户或组）的信箱。例如，「要留言，请按 1」。

主叫方听到信箱提示，然后被要求留言。

操作设置

键	说明
“目的地”	应在其中留言的选定信箱目的地。该功能可用于在用户/组未启用“语音信箱开”的信箱中留言。
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的机率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答操作](#)（在第 786 页上）

有监管转接

此操作会将主叫方转接到指定的分机号（用户或组）。转接完毕后，主叫方接受的处理流程与拨打该号码的普通呼叫无异。例如：排队、跟随任何转发等。

操作设置

键	说明
“目的地”	选择的转接目的地。无论是否已设置目的地，均可以执行此操作： - 在未设置目的地的情况下，此操作如以上“按号码拨号”所示。 - 在已设置目的地的情况下，此操作会在转接呼叫之前等待连接。 - 等待过程中，主叫方将听到系统的保持音乐。

表格接下页...

键	说明
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的机率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答操作](#)（在第 786 页上）

驻留并寻呼

当系统对指定的用户或组分机号码执行寻呼时，此操作会驻留主叫方。寻呼消息包括分配给驻留呼叫的驻留通道号码，以便听到该寻呼的任何人都可以取消驻留。

- 驻留过程中，主叫方将听到保留音乐。
- 系统使用您为按钮配置的提示来通知有驻留呼叫。然后它会说明驻留通道号码，使用该号码可以取消驻留呼叫。

操作设置

键	说明
“驻留通道前缀”	驻留通道前缀号码。最大长度为 8 位数。将 0-9 添加到此前缀，为驻留呼叫构成完整的驻留通道 ID。 系统使用驻留通道前缀，通过添加额外数字 (0-9) 来为呼叫创建驻留通道。例如，如果将 62080 设置为前缀，系统将使用 620800 和 620809 之间的号码来驻留呼叫。
“寻呼号码”	选择系统将为通知驻留主叫方而寻呼的用户或组。
“重试次数”	寻呼重试的次数。范围为 0 至 5 次。
“重试超时”	默认 = 15 秒。 每次寻呼重试之间间隔的时间（以分钟和秒为单位）。该值可以 15 秒为增量，最多设置为 5 分钟。默认值为 15 秒。

表格接下页...

键	说明
“还原号码”	如果在最后一次寻呼和重试超时后，呼叫仍然驻留，则应向其传达此分机号码。
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的机率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

字段	说明
“拨号以录制问候语”	默认 = 自动分配。不可更改。 此字段指示可以拨入的短代码，以便从内部分机录制问候语。 请参阅 使用短代码录制自动应答提示（在第 797 页上）。
“音频输出”	默认 = 音频文件 字段设置当前方法，以提供用于问候语或通知的提示。通过单击当前值，您可以让查看并更改当前设置，或更改录制方法。 “音频文件 (wav)” — 使用预录的音频文件提供提示。 请参阅 使用预录制的提示文件（在第 798 页上）。  注意： 使用 IP Office Web Manager 上传 .wav 文件。 “文本转语音” — 使用文本转语音服务提供提示。此选项仅在已启用“智能语音 AI”并设置为特定语言的订阅模式系统上可用。 请参阅 使用文本转语音录制自动应答提示（在第 798 页上）。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答操作](#)（在第 786 页上）

重播菜单

此操作会重播自动应答“菜单通告”录音。例如，「要再次收听选项，请按 #」。

重播问候语不算作自动应答的“菜单循环计数”循环。

操作设置

键	说明
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的几率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答操作](#)（在第 786 页上）

按姓名说话

此操作仅在订阅系统上适用于“智能语音 AI”设置为特定语言的情况（启用了语音识别的支持）。

此操作类似于“按姓名拨叫”。但是，当向主叫方显示名称匹配列表时，他们可以通过说话来指示自己的选择。

操作设置

键	说明
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的几率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。

表格接下页...

键	说明
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答操作](#)（在第 786 页上）

按号码说话

此操作仅在订阅系统上适用于“智能语音 AI”设置为特定语言的情况（启用了语音识别的支持）。

此操作类似于“按号码拨号”。但是，主叫方可以拨打或说出所需的分机号码。请注意，此操作不使用“按号码直拨”设置。

操作设置

键	说明
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的几率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答操作](#)（在第 786 页上）

无监管转接

此操作会将主叫方转接到指定的分机号（用户或组）。转接完毕后，主叫方接受的处理流程与拨打该号码的普通呼叫无异。例如：排队、跟随任何转发等。

操作设置

键	说明
“目的地”	选择的转接目的地。与“有监管转接”操作不同，此操作无法在没有目的地的情况下进行配置。
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的几率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答操作](#)（在第 786 页上）

转接到自动应答

此操作会将主叫方转接到其他自动应答。例如，「“如需其他选项，请按 #”」。

最多能配置和关联 40 个自动应答。

操作设置

键	说明
“目的地”	选择的自动应答。
“语音识别关键字”	此选项仅在订阅模式系统上且“智能语音 AI”设置为特定语言时可用。它允许由关键字语音识别触发此操作。 - 关键字必须是唯一的。同一个字不能用于其他按键。 - 每个按键最多支持 3 个关键字（以逗号分隔）。请注意，使用更多的总计关键字数量会降低匹配的几率。 - 避免使用专有名称。这些词不太可能匹配，因为它们可能不匹配 Google 使用的语音识别词典中的现有词汇。 - 为了提高匹配，应确保关键字是向主叫方播放的通知中的内容。例如，「请说出您希望联系销售部门还是支持部门」，而不是「请说出您希望联系哪个部门」。

表格接下页...

键	说明
“同意指令”	当主叫方选择特定操作时，操作“同意指令”的值将包含在系统日志中。这些选项使您可以记录主叫方是否已表示同意某些操作，例如呼叫录音。 请参阅 自动应答同意示例（在第 778 页上）。 • “同意不可用” — 表示未提示主叫方选择他们是否同意呼叫录音。 • “已同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，而且他们已经同意。 • “拒绝同意” — 表示已提示主叫方选择是否同意，但他们未同意。

相关链接

[Voicemail Pro 自动应答操作](#)（在第 786 页上）

第95章：录制自动应答提示 (Voicemail Pro)

自动应答使用的提示可以通过多种方法提供。

相关链接

[使用短代码录制自动应答提示](#)（在第 797 页上）

[使用预录制的提示文件](#)（在第 798 页上）

[使用文本转语音录制自动应答提示](#)（在第 798 页上）

[录制用户名提示](#)（在第 799 页上）

使用短代码录制自动应答提示

自动应答菜单中显示的“拨号以录制问候语”值用于指示可用于播放和录制相关自动应答提示的短代码。

- 这些短代码可从任意内部分机拨号。
- 只有在启用自动应答“启用本地录音”设置后，才能使用这些短代码。
- 使用此方法录制提示将覆盖之前上传的任何音频文件或提示的 TTS 设置。

使用短代码

使用短代码时，您将收到以下提示：

- 按 **1** 收听当前录制的提示（如果有）。
- 按 **2** 录制新的提示。
 - 提示音结束后，录制提示。请注意，提示时长必须至少达到 3 秒。
 - 再次按 **2** 结束录制。
- 按 **3** 保存新的提示。

短代码列表

- “可选问候语 1” — 按 *81，然后按“AA 号码”。例如，*8101 用于第一个自动应答。
- “可选问候语 2” — 按 *82，然后按“AA 号码”。例如 *8201。
- “可选问候语 3” — 按 *83，然后按“AA 号码”。例如 *8301。
- “菜单通告” — 按 *84，然后按“AA 号码”。例如 *8401。
- “无匹配提示” — 按 *87，然后按“AA 号码”。例如 *8701。

- **驻留并寻呼提示** — 按 *80，然后按正在使用的操作键（0 到 9），再按“AA 号码”。例如，对于第一个自动应答按钮 2 上的驻留并寻呼操作，请按 *80201。这些提示用作系统发出的寻呼呼叫的组成部分。
 - 对于 * 键，先按 *8510，然后按“AA 号码”。例如，*851001 用于第一个自动应答。
 - 对于 # 键，先按 *8511，然后按“AA 号码”。例如，*851101。

如何配置拨号代码？

拨号代码使用系统短代码，这些短代码会在系统创建第一个自动应答时自动添加到系统配置中。编辑或删除这些系统短代码会影响自动应答菜单中显示的代码的操作。

这些短代码使用“自动应答”功能。

相关链接

[录制自动应答提示 \(Voicemail Pro\)](#)（在第 797 页上）

使用预录制的提示文件

您可以将预录制的音频文件用作自动应答提示。

- 提示文件上传仅在使用 IP Office Web Manager 时受支持。无法通过 IP Office Manager 菜单这样做。
- 文件必须是单声道 PCM 8、16 或 22KHz 16 比特格式的 .wav 文件。最大长度为 10 分钟。

上传音频文件：

1. 注意，上传文件会覆盖之前录制的所有音频文件或 TTS 设置。
2. 对于问候语和菜单通知提示，请单击“音频输出”并选择“音频文件 (wav)”。
3. 单击“上载”并选择录音文件。或者，将文件拖放到文本框中。
4. 单击“上载”。
5. 使用播放控件测试录音。

相关链接

[录制自动应答提示 \(Voicemail Pro\)](#)（在第 797 页上）

使用文本转语音录制自动应答提示

在订阅模式系统上，文本到语音转换 (TTS) 可用于提供自动应答问候和菜单通告提示。

- TTS 提示仅在启用“Google 智能语音”时可用。请参阅[启用 Google 智能语音和默认语音](#)（在第 776 页上）。
- 用于 TTS 提示的语言由自动应答的“智能语音 AI”设置来设定。
- 使用的语音由自动应答的“语音”设置来设定。请参阅[文本到语音转换 \(TTS\) 提示](#)（在第 775 页上）。
- 您最多可以输入 250 个字词作为提示。

- 逗号被视为短暂停，分号被视为长暂停。
- 做出任何更改后，一旦播放或预览提示，系统就会对其进行缓存，以免将来播放时延迟。

创建 TTS 提示：

1. 请注意，配置 TTS 将覆盖以前录制的任何音频文件。
2. 单击“音频输出”，然后选择“文本转语音”。
3. 在文本框中输入所需的文本。
 - 使用逗号添加短暂停。
 - 使用句点添加长时暂停。
 - 要为特定字词添加强调效果，请在该字词之前和之后添加 _ 下划线。
4. 对文本进行必要更改。

相关链接

[录制自动应答提示 \(Voicemail Pro\)](#)（在第 797 页上）

录制用户名提示

“按姓名拨叫”和“按姓名说话”功能只包括已录制录音邮箱名称（且未设置为未列入电话簿）的用户。默认状态下，系统会要求用户在第一次访问其录音邮箱时录制名称。

但在某些情况下，这可能需要进行单独完成。录制用户名的方式取决于用户访问其录音邮箱的方式及语音信箱服务的运行模式。

可视语音

如果用户使用手机上的可视语音菜单访问语音信箱，可以按以下流程录制自己的名称：

1. 访问可视语音。
2. 向下滚动并选择“名称”。
3. 录制名称。
4. 当对录音感到满意时，按“选择”。

Intuity 录音邮箱模式

如果用户使用语音提示（例如拨打 *17）访问语音信箱，可以按以下流程录制自己的名称：

1. 访问录音邮箱提示。
2. 按 **5**。
3. 再次按 **5**。
4. 用户会听到自己当前名称的录音（如果有）。
5. 提示音结束后，录制名称并按 **1**。
6. 名称会再次播放。
 - 要接受录音，按 **#**。
 - 要再次录制名称，按 **1**。

IP Office 录音邮箱模式

如果用户使用语音提示（例如拨打 *17）访问语音信箱，可以按以下流程录制自己的名称：

1. 访问录音邮箱提示。
2. 按 ***05** 选择选项，录制您的名称。
3. 按 **1** 收听当前的录音。
4. 按 **2** 录制您的名称。系统提示后，说出您的名称。最大录制时长为 5 秒。
5. 当您完成您的名称录制后，按 **2**。
6. 按 **1** 收听新的录音。审核录音并选择下列选项之一：
 - 要保存新的录音：按 **3**。
 - 要再次录制您的名称：按 **2**。

相关链接

[录制自动应答提示 \(Voicemail Pro\)](#)（在第 797 页上）

第96章：将呼叫路由到 Voicemail Pro 自动应答

本节介绍将呼叫定向到 Voicemail Pro 自动应答的不同方法。

相关链接

[将外部呼叫路由到自动应答](#)（在第 801 页上）

[将内部呼叫路由到自动应答](#)（在第 801 页上）

将外部呼叫路由到自动应答

创建自动应答后，其可以作为其他菜单（例如拨入呼叫路由）中的可选目的地。这通过在可选目的地下拉列表中带有“AA:”前缀的条目来显示。

相关链接

[将呼叫路由到 Voicemail Pro 自动应答](#)（在第 801 页上）

将内部呼叫路由到自动应答

通常，自动应答不用于处理内部呼叫。但是，它在下列情况下很有用：

- 测试自动应答的操作（在配置时）。
- 用作用户可以向其转接错误定向的外部主叫方的号码。

自动应答访问短代码

使用“自动应答”短代码功能，可以创建用于访问自动应答的内部可拨号码。例如：

- **99XX/Auto Attendant/"AA:"N* - 此短代码允许在拨号时使用“AA 号码”呼叫任何自动应答。例如，*9901 用于第一个自动应答。
- **99/Auto Attendant/"AA:AutoAttend01"* - 此短代码允许使用自动应答“名称”设置呼叫特定自动应答。

相关链接

[将呼叫路由到 Voicemail Pro 自动应答](#)（在第 801 页上）

第10部分：会议

第97章：会议

系统支持一系列电话会议功能。

相关链接

[会议类型](#)（在第 803 页上）

[与会者](#)（在第 804 页上）

[用户会议控制](#)（在第 804 页上）

[会议容量](#)（在第 805 页上）

[会议 ID 号](#)（在第 805 页上）

[会议注释](#)（在第 806 页上）

[会议电话](#)（在第 806 页上）

[上下文敏感会议](#)（在第 807 页上）

会议类型

本系统支持包含多个内部和外部通话方的会议。

会议类型	说明
临时会议	临时会议是由系统即时创建的会议。例如，如果用户有两个正在进行的呼叫，然后通过这些呼叫的电话召集会议。在临时会议中，所有内部用户都被视为会议主持人。 请参阅 临时会议 （在第 809 页上）。
拨入式会议	拨入式会议是指使用特定的固定会议 ID 号码开始的会议。这允许使用各种功能来将呼叫路由和安排到特定的拨入式会议。
个人拨入式会议	将每个用户自己的分机号码视为他们的个人拨入式会议号码。该用户是会议的唯一主持人。其他参与者可以随时加入个人拨入式会议，但是音频会议仅在所有者也加入时才会开始。如果配置了用户的可选会议 PIN，则系统会在其他主叫方尝试访问个人拨入式会议时提示其输入 PIN。 请参阅 个人拨入式会议 （在第 811 页上）。
系统拨入式会议	系统拨入式会议由系统管理员配置。每个系统会议都有一个固定的会议 ID，并显示在自动应答操作、DDI 号码、拨入呼叫路由等的可用目的地列表中。每个系统会议都可以配置多个主持人、针对主持人和其他参与者的单独 PIN 等。 请参阅 系统会议 （在第 815 页上）。

相关链接

[会议](#)（在第 803 页上）

与会者

以下术语用于表示人们可以在会议中具有的不同角色。

- “参与者” — 会议的任何成员。
- “委派者” — 不是会议主持人的所有会议参与者。
- “主持人” — 主持人具有额外功能。例如，他们可以挂断其他参与者并将其他参与者静音。谁是主持人或谁可以担任主持人取决于会议类型：
 - **临时会议** — 任何内部参与者都自动成为主持人。
 - **个人拨入式会议** — 会议所有者是唯一的主持人。
 - **系统会议** — 系统会议的参与者可以通过以下两种方式之一成为主持人：
 - 指定的内部用户可以添加到会议的主持人列表中。这些用户自动成为主持人。
 - 如果设置了可选的主持人 PIN，则输入该 PIN 的任何呼叫者都将以主持人身份加入会议。这样，外部主叫方就可以担任主持人（尽管不能挂断/静音其他参与者）。
- “所有者” — 个人拨入式会议由其分机号与会议 ID 相同的用户拥有。他们也自动成为会议的唯一主持人。

相关链接

[会议](#)（在第 803 页上）

用户会议控制

参加会议的内部用户也可以访问控制功能，这些控制功能使他们可以将其他通话方静音/取消静音并挂断其他通话方。控制范围取决于会议类型以及用户是会议主持人还是委派者。

电话控制

使用 Avaya 1400、1600、9400、9500、9600 系列和 J100 系列话机（J129 除外）的用户可以查看会议参与者列表。他们可以使用该列表访问将自己和其他参与者静音或挂断的选项。

在这些话机上，用户可以通过编程“拨入式会议”按钮接收特定会议何时进行的指示和访问该会议。

User Portal 控件

有权访问 User Portal 的用户可以显示以下会议的访问设置详细信息：他们自己的个人拨入式会议，以及他们已被添加到会议主持人列表的所有系统会议。当其他参与者加入他们的个人拨入式会议并等待他们加入时，他们也会收到通知。

当他们加入任何会议时，门户中都会显示参与者列表以及用于静音/挂断参与者的控件。

one-X Portal

此应用程序向用户显示会议参与者，以及用于管理其会议参与情况的控件。它还可以为用户提供用于安排会议和向其他会议参与者发送邀请的控件。

SoftConsole

此应用程序显示正在进行的会议的详细信息，以协助将主叫方转接到会议。它还提供用于开始两个拨入式会议的菜单。

相关链接

[会议](#)（在第 803 页上）

会议容量

有关系统容量的完整详细信息，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 指南：容量》。

下表汇总了会议呼叫的总系统容量和任何单个会议呼叫中的最大参与者数量。此容量限制适用于所有会议类型。

系统模式	会议参与者总数	最大会议容量
IP Office Server Edition	256	256
IP Office Select	512	256
IP Office 订阅		
IP500 V2	128	64

系统拨入式会议

系统拨入式会议使用与上述限制相同的资源。但是，除此之外可以配置的数量也有限制。

	最大配置数
IP500 V2	30
其他网络	120

在 IP Office Server Edition/Select 网络中，这些会议在主要服务器上托管。如果存在次要服务器，则该服务器将在主要服务器容错期间承载系统会议。

相关链接

[会议](#)（在第 803 页上）

会议 ID 号

每个会议都会分配有一个会议 ID 号。该号码可与其他功能（短代码、可编程按钮）一起使用，以加入该会议。

- 临时会议启动时，系统会自动为其分配会议 ID 号码。每个临时会议使用 100 往后的第一个可用 ID。
- 拨入式会议使用如下设置的预设会议 ID：
 - 个人拨入式会议使用与其所有者和主持人的分机号码相匹配的会议 ID。
 - 系统拨入式会议使用配置会议设置时指定的会议 ID。
- 建议不要使用接近上述临时会议可能使用的 ID 范围的会议 ID（100 以上）。一旦某个会议 ID 被临时会议使用，则该 ID 就不再可能通过各种拨入式会议功能来参加会议。

相关链接

[会议](#)（在第 803 页上）

会议注释

功能	详细信息
Other Uses of Conference Resources （会议资源的其它用途）	呼叫强插、呼叫录音和静音监控等系统功能都使用会议资源进行操作。在 IP500 V2 系统上，每个正在进行的 Embedded Voicemail 呼叫也会减少会议容量。
Automatically Ending Conferences （自动结束会议）	系统自动结束会议的行为有以下不同： - 会议保持活动，直到最后一个分机或具有可靠断开能力的干线离开。到语音信箱或无可靠断开能力的中继（例如模拟回路启动中继）不会保持会议处于打开状态。 挂断仅外部即席会议设置控制是否在最后一名内部与会者离开会议时自动结束会议。
模拟干线限制	在包含外部呼叫的会议中，仅支持最多两个模拟干线呼叫。此限制不是系统软件造成的。
会议录音	如果支持呼叫录音，则可以如同普通呼叫一样对电话会议录音。注意，当一方加入会议时，录音会自动停止，必须手动重新启动。在播放任何“录音通知”消息之后，这会停止向会议添加与会者。
IP Trunks and Extensions （IP 干线和分机）	会议通过系统的非 IP 接口上的服务进行。因此，会议涉及的每个 IP 干线或分机需要一个语音压缩信道。
呼叫路由	将呼叫路由到会议的短代码可用作拨入呼叫路由目的地。
Conference Tones （会议提示音）	系统提供会议提示音。这些提示音会在一方进入/离开会议时播放或作为定期重复播放的提示音。这通过会议提示音（“系统 语音通信 提示音与音乐”）选项控制。

相关链接

[会议](#)（在第 803 页上）

会议电话

系统不限制在会议呼叫中可使用的电话类型。

功能	详细信息
使用静音	不发言时，使用静音功能可防止您所在位置的背景噪音掺杂到会议呼叫中。在尝试用免提方式参加会议时，这非常重要。
免提参与	虽然许多 Avaya 电话在呼叫过程中完全可以使用免提，但是该运行模式仅适合一个用户，该用户需就座在电话的正前面。尝试对多人使用一个电话的免提功能来收听和参与呼叫很少能产生好的效果。有关该系统支持的会议电话的详细信息，请参见下文。
“专用的会议电话”	为了让会议室的多个人能够同时收听会议呼叫以及发言，系统支持以下会议电话： - B100 会议电话（B179 和 B199）。 - 音频会议单元 (ACU)。
“组收听”	组收听 功能可通过可编程按钮或短代码进行使用。它允许通过电话的免提扬声器听到主叫者发言，但是仅通过话机的话筒应答主叫者。

相关链接

[会议](#)（在第 803 页上）

上下文敏感会议

在 1400、1600、9400、9500、9600 和 J100 系列话机上，对保持等待转接的呼叫的显示和处理进行了更改。对于这些话机，还更改了在话机上按下“会议”按钮或会议显示选项时添加到会议中的呼叫。

- 以前，按下会议会将用户的当前呼叫和所有保持呼叫添加到会议中。这包括通过按下转接，保持等待转接的所有呼叫。
- 现在，在话机上按下会议的结果取决于话机显示屏上当前突出显示的呼叫以及保持或保持等待转接的其他呼叫。

显示屏上突出显示了哪个呼叫	其他条件（按优先次序）	按下 Conference（会议）时的结果：	添加到会议的呼叫		
			接通的呼叫	保持的呼叫	保持等待转接
接通的呼叫	没有呼叫保持等待转接	将接通的呼叫和所有保持的呼叫添加到会议。	✓	✓	-
	保持等待转接的呼叫	将接通的呼叫和保持等待转接的呼叫添加到会议。所有其他保持的呼叫不受影响。	✓	-	✓
保持的呼叫	接通的呼叫	将保持的呼叫和接通的呼叫添加到会议。包括保持等待转接的呼叫在内的其他保持呼叫不受影响。	✓	-	-
	保持等待转接的呼叫	将保持的呼叫和保持等待转接的呼叫添加到会议。所有其他保持的呼叫不受影响。	-	-	✓
	保持的呼叫	将所有其他保持的呼叫添加到会议。	-	✓	-
保持等待转接的呼叫	接通的呼叫	将保持等待转接的呼叫与接通的呼叫添加到会议。所有其他保持的呼叫不受影响。	✓	-	✓
	保持的呼叫	将保持等待转接的呼叫与其他所有保持的呼叫一起添加到会议。	-	✓	✓

注意，这种新的行为只适用于从话机中发起的会议。如果会议功能是从别的位置（如从 one-X Portal 等应用程序中）启动的，则将所有呼叫添加到会议的原始行为仍然适用。

- **更改当前突出显示的呼叫**

在具有一组光标键（“确定”键周围的四个光标键）的话机上，向上和向下光标键可用于更改当前突出显示的呼叫（或空闲时的呼叫状态）。即使存在当前已接通的呼叫时也可以执行此操作。在触摸屏手机上，可使用屏幕右侧的光标按钮执行此操作。

突出显示的方法为：

- - **1400/1600 系列话机**

在这些话机上，任何时候显示屏上都只显示一个呼叫的详细信息。显示的呼叫是当前突出显示的呼叫。

- **9400/9500/9600/J100 系列话机**

在这些系列的大多数话机上，将为当前选择的呼叫更改阴影的背景。9611、9621、9641、J159 和 J179 话机除外，这些话机将会在突出显示的呼叫的右侧显示一个黄色符号。

相关链接

[会议](#)（在第 803 页上）

第98章：临时会议

临时会议是由系统即时创建的会议。例如，如果用户有两个正在进行的呼叫，然后通过这些呼叫的电话召集会议。在临时会议中，所有内部用户都被视为会议主持人。

相关链接

[挂断仅有外部方的会议](#)（在第 809 页上）

[将主叫方添加到临时会议](#)（在第 809 页上）

挂断仅有外部方的会议

关于此任务

如果没有内部用户参与会议，则可能需要中断临时会议。此操作可以在整个系统中启用。

过程

1. 选择“系统设置”。
2. 单击“系统”。
3. 选择“挂断仅外部即席会议”。
 - 如果启用，当最后一个剩余内部用户离开会议时，会议结束，无论是否仍包含任何其他外部通话方
 - 如果禁用，则会议仅在最后一个通话方退出会议时结束。
4. 单击“更新”。

相关链接

[临时会议](#)（在第 809 页上）

将主叫方添加到临时会议

启动临时会议的方法因所用的具体话机或软电话而异。它通常包括将现有呼叫置于呼叫保持状态、进行另一个呼叫，然后选择会议选项。相同的方法通常也可以用于向现有会议添加其他通话方。

如有必要，可以使用短代码和可编程按钮创建用于启动会议以及将用户添加到临时会议的控件。请注意，当用于向现有会议添加通话方时，这些控件也适用于现有拨入式会议。

临时会议

相关链接

[临时会议](#)（在第 809 页上）

第99章：个人拨入式会议

将每个用户自己的分机号码视为他们的个人拨入式会议号码。该用户是会议的唯一主持人。其他参与者可以随时加入个人拨入式会议，但是音频会议仅在所有者也加入时才会开始。如果配置了用户的可选会议 PIN，则系统会在其他主叫方尝试访问个人拨入式会议时提示其输入 PIN。

- 早于所有者加入个人拨入式会议的参与者均处于保持状态，直到该所有者也加入为止。处于保持状态时，他们会听到重复的提示音。
- 如果该用户设置了音频会议 PIN，则系统会提示加入该用户的个人拨入式会议的主叫方输入该 PIN。
- 个人和系统拨入式会议功能可以创建只包含一名或两名参与者的会议。这些仍然是使用系统的会议功能中的资源的会议。

相关链接

[设置用户的个人会议 PIN](#)（在第 811 页上）

[将内部主叫方路由至拨入式会议](#)（在第 812 页上）

[将外部主叫方路由到拨入式会议](#)（在第 812 页上）

[个人拨入式会议呼叫流程](#)（在第 812 页上）

设置用户的个人会议 PIN

关于此任务

如果用户已设置音频会议 PIN，则系统会提示尝试加入其个人拨入式会议的其他主叫方输入该 PIN。

- 在 PIN 前面加上 “L” 可以禁用用户的个人音频会议。

过程

1. 在菜单栏中，选择“呼叫管理”，然后选择“用户”。
2. 找到您要编辑的用户，然后单击用户旁边的  图标。
3. 在“用户”选项卡上，选择“音频会议 PIN”。
4. 输入最多 15 位数的数字 PIN 码。
5. 单击“更新”。

相关链接

[个人拨入式会议](#)（在第 811 页上）

将内部主叫方路由至拨入式会议

内部用户可以使用短代码或可编程按钮加入个人拨入式会议和系统会议。

使用短代码

“拨入式会议”短代码功能可用于创建将用户加入拨入式会议的短代码。

默认短代码是 *66*N#，其中 N 是所需会议的会议 ID。

- 内线用户还可以使用短代码将主叫方转接入会议。
- 外线主叫方还可以使用相同的短代码来加入会议，方法是将该短代码设置为自动应答转接等功能中的目的地。
- 对于个人拨入式会议，如果会议所有者还没有加入，则短代码还可以指定要使用的音乐源而不是提示音。系统拨入式会议使用会议自己单独的“保留音乐”设置。

使用可编程按钮

“拨入式会议”按钮功能可用于创建可编程按钮以加入个人拨入式会议或系统会议。按钮也可以用于将其他主叫方转接到会议。

- 如果为该按钮配置了特定的会议 ID，该按钮还会显示会议状态。
- 如果没有为该按钮配置特定的会议 ID，系统会在按下时提示用户输入所需的会议 ID。

J139 话机和非 Avaya 话机不支持此选项。

相关链接

[个人拨入式会议](#)（在第 811 页上）

将外部主叫方路由到拨入式会议

用于内部主叫方的“拨入式会议”短代码（请参阅[将内部主叫方路由至拨入式会议](#)（在第 812 页上））也可以用于外部主叫方。

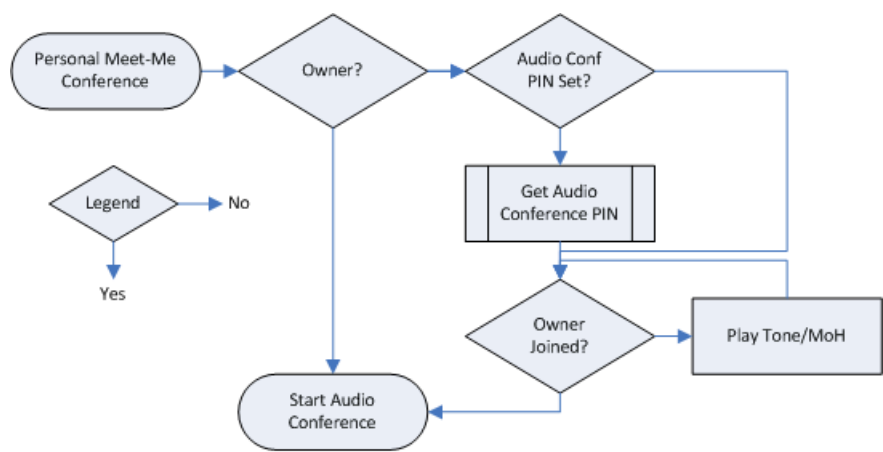
相关链接

[个人拨入式会议](#)（在第 811 页上）

个人拨入式会议呼叫流程

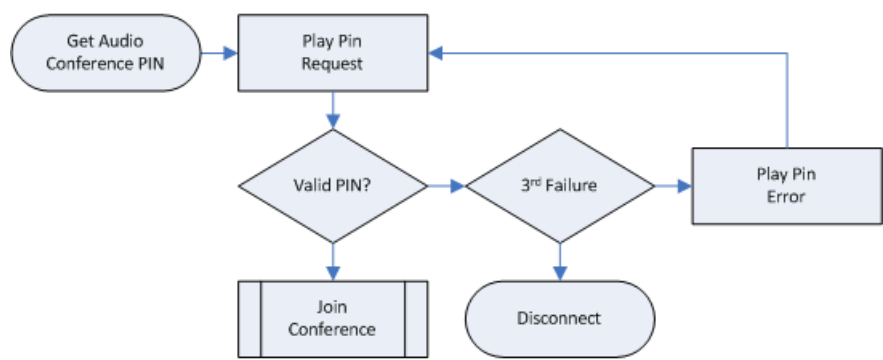
以下流程图简要介绍了个人拨入式会议的呼叫流程。

个人拨入式会议



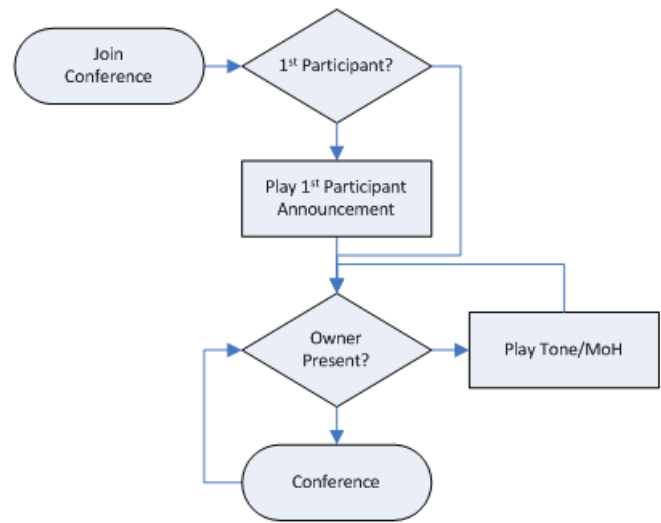
获取所有者的音频会议 PIN

如果会议所有者设置有“音频会议 PIN”，则系统会要求其他参与者输入该 PIN 才能加入会议。



加入会议

参与者可以在所有者之前加入会议。但是，在这种情况下，他们将听到一个通知，告诉他们会议尚未开始，直到会议主持人加入，并且系统会播放铃声或保留音乐。在所有者也加入会议之后，会议即会开始。



如果所有者随后离开会议，其他参与者将再次听到铃声或保留音乐，直到所有者重新加入。

个人拨入式会议

相关链接

[个人拨入式会议](#)（在第 811 页上）

第100章：系统会议

系统拨入式会议提供：

- 可选的参与者 PIN。
- 根据列出的内部用户和/或输入可选会议主持人 PIN 的主叫方，可选择多个主持人。
- 自动会议提示按会议可选语言进行访问控制。
- 每个系统会议的录音。

系统会议示例

系统会议功能允许配置各种不同类型的会议：

会议类型	方法
简单会议	没有 PIN 码和会议主持人的会议。
带访问控制的简单会议	需要输入 PIN 码才能加入的简单会议，但没有会议主持人。
主持的会议	在列出的会议主持人加入之前不会开始，并且在会议主持人退出后会结束的会议。
主持的会议（带访问控制）	如上所述，但需要输入 PIN 码才能加入。
外线主持人会议	使用会议主持人 PIN 以允许外线主叫方充当会议主持人角色。

相关链接

- [添加系统会议](#)（在第 815 页上）
- [编辑系统会议](#)（在第 816 页上）
- [删除系统会议](#)（在第 816 页上）
- [系统会议设置](#)（在第 816 页上）
- [将外部主叫方路由到系统会议](#)（在第 818 页上）
- [系统会议呼叫流程](#)（在第 819 页上）

添加系统会议

关于此任务

您可以配置的系统会议数量受到以下限制：

	最大配置数
IP500 V2	30
其他网络	120

这是除所有会议类型受到的总容量限制以外的限制。请参阅 [会议容量](#)（在第 805 页上）。

过程

1. 单击 “Create New Record（新建记录）”
2. 配置系统会议设置。请参阅 [系统会议设置](#)（在第 816 页上）。
3. 单击 “保存”。

相关链接

[系统会议](#)（在第 815 页上）

编辑系统会议

过程

1. 单击 “设置” 字段以编辑条目。
2. 配置系统会议设置。请参阅 [系统会议设置](#)（在第 816 页上）。
3. 单击 “保存”。

相关链接

[系统会议](#)（在第 815 页上）

删除系统会议

关于此任务

- 删除条目之前，请检查它是否未被用作任何其他功能（例如自动应答操作或拨入呼叫路由）的目的地。

过程

1. 单击  “Delete Current Record（删除当前记录）” 图标以删除记录。
2. 单击 “是” 确认删除。

相关链接

[系统会议](#)（在第 815 页上）

系统会议设置

“会议数量” > “Create New Record（新建记录）”

这些设置用于定义系统拨入式会议的操作。

字段	说明
“会议 ID”	范围 = 最多 15 位。 此 ID 会显示在自动应答操作和拨入呼叫路由目的地列表中。该 ID 还可以与短代码和可编程按钮功能一起使用，以访问会议。 - 不要输入与用户的分机号匹配的号码。这样做将覆盖该用户的个人拨入式会议装置。 - 建议不要使用接近上述临时会议可能使用的 ID 范围的会议 ID（100 以上）。一旦某个会议 ID 被临时会议使用，则该 ID 就不再可能通过各种拨入式会议功能来参加会议。
“名称”	这是一个短名称，帮助指示系统会议的预期用途。例如，“销售团队”。
“会议主持人列表”	可选项。默认 = 无会议主持人。 列出作为此系统会议的会议主持人的内部用户（最多有 8 个会议主持人）。设置时： - 当会议中没有主持人时，会议“保留音乐”将向其他参与者播放。 - 这些用户无需输入 PIN 即可访问会议。 - 列出的使用 User Portal 应用程序的用户可以查看会议 PIN 详细信息。 此外： - 其他参与者（包括外部参与者）在加入会议时可以通过输入“会议主持 PIN”来成为会议主持人。 - 没有定义主持人（“会议主持人列表”空白和无“会议主持 PIN”）的会议将在任何主叫方加入时立即开始，并且任何内部用户都可以开始/停止录制。
“委派者 PIN 码”	可选项。范围 = 最多 30 位。 如果已设置，则系统将提示主叫方（而不是“会议主持人列表”列表中的人员）输入 PIN，之后才会允许他们加入会议。 系统允许 3 次 PIN 输入尝试，然后即会断开主叫方。
“会议主持 PIN”	可选项。范围 = 最多 30 位。 如果已设置，则输入此 PIN 而不是“委派者 PIN 码”的主叫方将作为会议主持人添加到会议中。这允许不在“会议主持人列表”中的主持人，包括外部主叫方。但请注意，除了通过其在线状态开始/停止会议之外，外部主叫方无法访问会议主持人控件。
“保留音乐”	默认 = “提示音” 如果已为会议配置了会议主持人，则在没有会议主持人到场的情况下，此音乐会播放给加入会议的其他参与者。如果任何出席的会议主持人离开会议，也会播放音乐。 “提示音” — 在等待会议主持人的同时，向参与者播放重复的系统提示音。 “系统” — 使用系统的默认保留音乐。此选项仅在已上传的保留音乐文件中显示。 - 如果配置了其他音乐源，也可以从下拉列表中选择这些音乐源。 在播放保留音乐之前，参与者会听到提示，告知他们听到音乐的原因。
“智能语音 AI”	默认 = 与系统相同 在订阅系统上，如果启用了“Google 智能语音”的“系统 语音信箱”设置，则此选项和其他文本到语音转换选项可用。 - 如果设置为“与系统相同”，则“系统 语音信箱”表单的设置将用于 TTS 提示。 - 如果设置为“自定义”，可以使用下面的“语言”和“语音”字段。

表格接下页...

字段	说明
“语言”	默认 = 匹配系统区域设置。 设置系统在为系统会议提供提示时所使用的语言。
“语音”	设置用于语音语言的语音。可用的语音数量因所选的语音语言而异。
“录制类型”	默认 = “手动” 设置控制系统会议录音的方法： “手动” — 会议主持人可以开始/停止录制。 “私有” — 不允许录制。 “自动” — 开始时自动开始录制会议。主持人可以停止/重新开始录制。
“录制存储目的地”	默认 = “会议邮箱” 设置系统会议录音的存储目的地。请注意，所选选项也可能会影响最大录制长度： “会议邮箱” — 使用会议 ID 作为邮箱号码，将呼叫置于标准组邮箱中。最大录制长度 60 分钟。可以通过在用户的来源号码中添加 “C” <会议 ID> 来配置消息等待指示和可视语音访问。 “会议 VRL” — 将会议录音传输到系统 VRL 应用程序（在订阅系统上，由 “系统” > “系统” > “媒体存档解决方案” 设置来设置）。最大录制长度 5 小时。
“会议通知”	默认 = 关 如果启用，则系统将在主叫方加入会议之前向主叫方播放此提示。如果定义了会议 PIN 码，则会在要求主叫方输入其 PIN 码之前播放。 “音频输出” — 使用上传的音频文件。请参阅 文件必须是单声道 PCM 8、16 或 22KHz 16 比特格式的 .wav 文件。最大长度为 10 分钟。要上传文件，请单击 “上传” 并选择所需文件。或者，单击文件并将其拖动到下载框。。  注意： 使用 IP Office Web Manager 上传 .wav 文件。 “文本到语音转换” — 使用通过 TTS 生成的提示。最多 200 个字符。

相关链接

[系统会议](#)（在第 815 页上）

将外部主叫方路由到系统会议

可以使用多种方法将外部主叫方路由到会议：

- 在许多功能中，会议 ID 都会在“目的地”下拉列表中显示为 “Conf:” <id>:
 - 从“拨入呼叫路由”中，目的地下拉列表包含系统上配置的系统拨入式会议。
 - 通过自动应答，已配置的会议将显示在“无监管转接”操作目标列表中。
- 通过使用“按会议拨号”操作，路由到自动应答的主叫方可以拨打所需的会议 ID。
- 对于其他场景，会议 ID 可用作应使用 *<ID># 格式将呼叫路由到的号码。例如，在短代码的电话号码字段中。

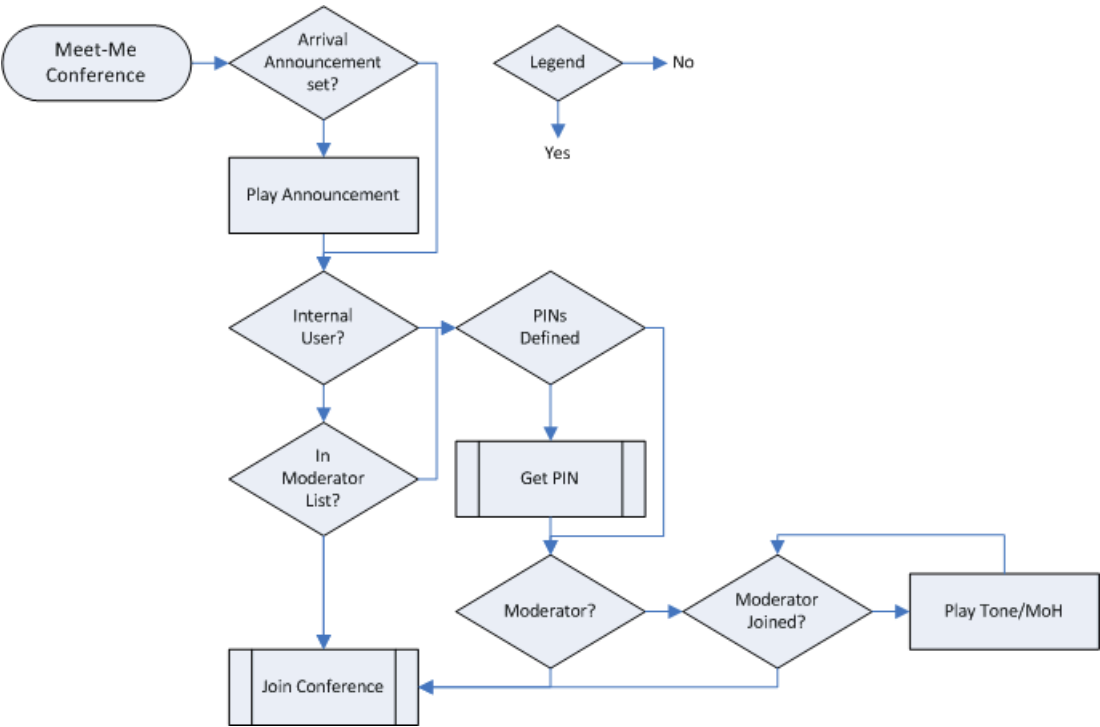
相关链接

[系统会议](#)（在第 815 页上）

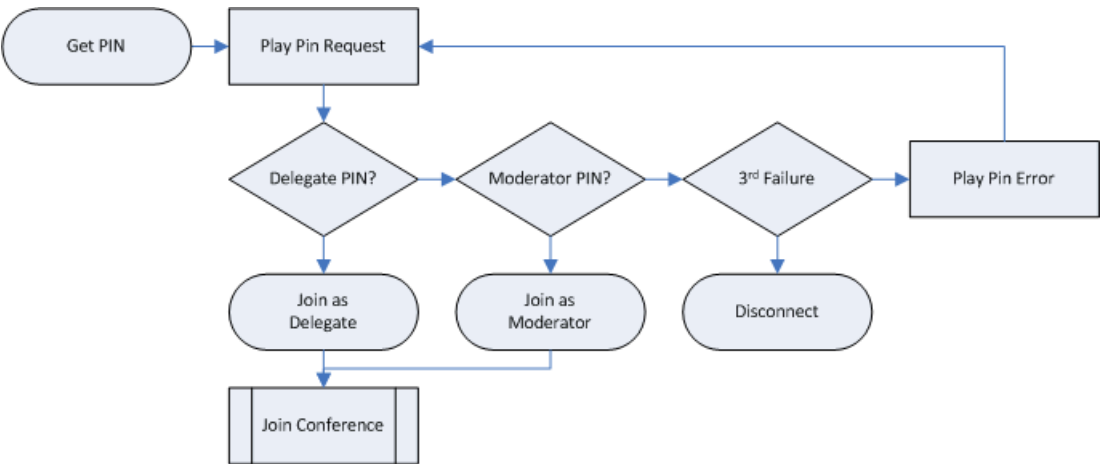
系统会议呼叫流程

以下流程图简要概述了系统拨入式会议的呼叫流程。

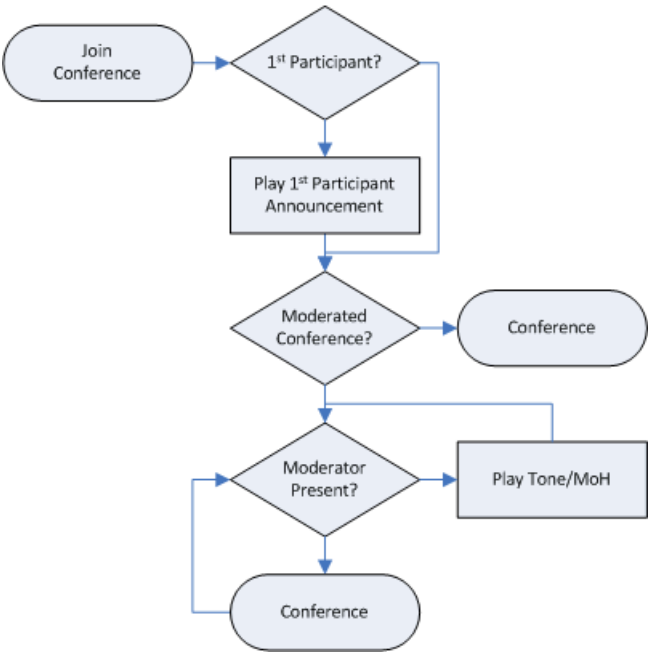
系统拨入式会议



获取会议 PIN



加入会议



相关链接

[系统会议](#)（在第 815 页上）

第11部分：短代码

第101章：短代码概述

无论系统何时收到一组要处理的数字，如果这些数字与用户或组分机号码不匹配，系统就会寻找短代码匹配。然后，匹配的短代码定义应对呼叫采取的操作（短代码功能）、应在哪里路由以及应在后续操作中使用哪个拨号数字（如有）。

这适用于由电话用户拨打的数字、由选择目录联系人或快速拨号的用户发送的数字，在某些情况下还适用于在线路上的拨入呼叫中收到的数字。

本节概述了短代码的配置和使用。

警告:

- 不得阻止紧急拨号号码。如果编辑了短代码，必须确保测试和保持用户拨打紧急号码的能力。请参阅 [紧急呼叫配置](#)（在第 569 页上）。

短代码字段

每个短代码有以下字段：

- “短代码：” 如果数字被证明与要拨打的数字是最佳匹配，则触发使用短代码。除了正常拨号数字（0 至 9 加 * 和 #）外，还可以以如下方式使用字符：
 - 有些字符具有特殊的含义。例如，通配符 “X” 匹配任何单个数字，或 “N” 匹配任何一组数字。请参阅 [短代码字符](#)（在第 824 页上）
 - 还可以用字符创建短代码，该类短代码不能从话机拨打，但是可以从某些应用程序拨打。
- “电话号码：” 短代码功能在需要时使用的号码，例如要传递到外部电话线路的呼叫的拨出号码。在这个字段中也可以使用特殊字符，请参阅[短代码字符](#)（在第 824 页上）。
- “线路组 ID：” 该字段用于触发拨号的短代码，也就是将任何短代码设置为各种“拨号”短代码功能之一。在这种情况下，该字段指定要用于呼叫的拨出线路组或 ARS 表格。
 - 对于“紧急拨叫”短代码，如果已配置，则分机“位置”的“紧急 ARS”设置将替代此短代码。
- “功能：” 这用于设置短代码执行的操作。请参阅 [短代码功能](#)（在第 840 页上）。
- “区域设置：” 将呼叫转接到语音信箱的功能，可指明所需语言。如果所需的语言提示组不可用，语音信箱系统将尽可能返回其他相应语言（有关详细信息，请参阅相关语音信箱安装手册）。系统发送给语音信箱服务器的区域设置按以下优先顺序确定：
 1. **短代码区域设置：** 如果使用短代码将呼叫路由到语音信箱，则使用该短代码区域设置（如果设置的话）。
 2. **拨入呼叫路由区域设置：** 如果主叫方是外部的，则使用拨入呼叫路由区域设置（如果设置的话）。
 3. **用户区域设置：** 如果主叫方是内部的，则使用用户区域设置（如果有设置的话）。
 4. **系统区域设置：** 如果未设置用户或拨入呼叫路由区域设置，则使用系统区域设置，除非被短代码区域设置所代替。对于使用 Embedded Voicemail 的系统，如果系统 SD 卡未

显示与区域设置匹配的所需已升级语言提示集，Manager 将显示错误。所需提示集可使用添加/显示语音信箱区域设置选项从 Manager 上传。

- “强制帐户代码：” 选中此选项后，如果短代码触发拨打外部号码，系统会提示用户输入有效帐户代码之后才能继续呼叫。请参阅 [帐户代码配置](#)（在第 633 页上）。
- “强制授权代码：” 选中此选项后，如果短代码出发拨打外部号码，系统会提示用户输入有效许可代码之后才能继续呼叫。请参阅 [配置授权代码](#)（在第 618 页上）。

短代码描述

本手册中描述短代码的简短方法。例如 “9N/Dial/.0”，表示主短代码字段的设置，分别用 / 隔开，具体如下所示：

- “代码：” 在此情况下为 **9N**。
- “功能：” 在此情况下为 “Dial”。
- “电话号码：” 在这种情况下，符号 . 代表所有拨号数字。
- “线路组 ID：” 在此情况下，呼叫被发送到拨出线路组 **0**。

短代码示例

- ***17/VoicemailCollect/?U** 拨打 *17 的用户被连接到他们自己的邮箱以接收留言。
- ***14*N#/FollowMeTo/N** 如果用户在他们自己的分机上拨打 *14*210#，则他们的呼叫被重新定向到分机 210。

短代码类型

除了不同的短代码功能外，短代码还有不同的类型：

- **拨打短代码：**以下类型的短代码适用于交换机上的拨号。结果可能是由系统执行的某个操作、对用户设置的更改或要拨打的号码。下面的顺序是应用到用户拨号时使用的优先顺序。
 - **用户短代码：**这些短代码仅供某个用户使用。用户短代码用于该用户拨打的号码和通过该用户转接的呼叫。
 - **用户权限短代码：**任何与设置这些短代码的用户权限关联的用户都可使用。用户权限短代码仅应用于该用户拨打的号码。例如，它们不会应用到通过该用户转接的呼叫。
 - **系统短代码：**这些短代码可供系统上的所有用户使用。它们可以被用户短代码或用户权限短代码代替。
- **拨号后短代码：**当上面的任何短代码生成一个要拨打的号码时，可以对要拨打的号码再应用另外的短代码。这通过使用以下类型的短代码来进行。
 - **ARS（备用路由选择）短代码：**匹配拨号的短代码可以指定生成的号码应被传递到一个 ARS 表格。ARS 表格可以通过使用进一步的短代码匹配来指定应为呼叫使用的路由，并且还提供基于时间和路由可用性等因素使用其他 ARS 表格的选择。
 - **转接网络选择 (TNS) 短代码：**用于 T1 ISDN 中继设置使用 AT&T 作为提供商。应用于在处理任何其它短代码之后传达的数字。
- **拨入号码短代码：**在某些类型的中继上，短代码可以应用到随呼叫一起收到的拨入数字。
 - **线路短代码：**这些短代码用于转换随呼叫一起收到的拨入数字。应用阶段随线路类型而有所不同，并且可能被分机号码匹配代替。

相关链接

[短代码字符](#)（在第 824 页上）

[用户拨号](#)（在第 827 页上）

[应用程序拨号](#)（在第 830 页上）

[二次拨号音](#)（在第 830 页上）

[? 短代码](#)（在第 831 页上）

[短代码匹配示例](#)（在第 832 页上）

[默认系统短代码列表](#)（在第 835 页上）

短代码字符

短代码字段“短代码”和“电话号码”可以包含可正常拨号数字 *、# 和 0 到 9。此外，它们还可以使用下面列出的一系列特殊字符。

短代码字段字符

	说明
“?”	默认匹配 此字符可以单独使用以创建一个没有任何其它短代码匹配时使用的短代码匹配。
“?D”	默认数字拨号 此字符组合在用户摘机时向定义的电话号码拨打一个呼叫。
“?D(t)”	默认号码拨号超时 字符 x 表示时间，以秒为单位。如果电话处于摘机状态或已启用扬声器，而且“t”秒内一直未拨打任何号码，则电话将拨打已定义的电话号码。虽然系统在界面上可接受的值超过 30 秒，但“t”可使用的最大值为 30 秒。
“F”	“身份验证失败” 匹配身份验证失败的拨入 SIP 呼叫。请参阅 SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN （在第 765 页上）。
“N”	匹配任何数字 匹配任何拨打的数字（包括“无”）。拨号完成时，使用“拨号延迟时间”或随后的匹配字符进行解析。
“P”	“已进行验证身份” 已进行身份验证的拨入 SIP 呼叫。字符后面可以是所需的证明级别（放入 " " 引号中）。请参阅 SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN （在第 765 页上）。
“Q”	“未进行身份验证” 匹配未进行身份验证的拨入 SIP 呼叫。请参阅 SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN （在第 765 页上）。
“X”	匹配一个数字 匹配单个数字。使用一组 X 时，短代码匹配 X 的总数。
“[]”	二次拨号音触发 对于 IP Office 4.0 以前的系统，用于触发二次拨号音。不用于版本 4.0+。请参阅 二次拨号音 （在第 830 页上）。

表格接下页...

	说明
“.” “;”	接收发送完成 使用时，这必须是短代码字符串中的最后一个字符。 - 如果拨号延迟计数为 0，；则指示系统等待完全拨号，使用拨号延迟时间或用户拨打 # 指示完成，然后处理短代码。 - 如果拨号延迟计数不为零，则仅在按下 # 时才评估拨号。大多数北美电信服务使用全体拨号。因此在将这些呼叫路由至干线或 ARS 之前，建议在使用 N 的所有拨打短代码末尾使用一个；。同时建议在所有使用二次拨号音短代码的拨号中也采用此做法。

电话号码字段字符

	说明
“A”	允许编辑拨出 CLI 允许使用随呼叫一起发送的主叫方号码。某些区域设置中的服务提供商可能要求此字符。
“C”	使用被叫号码字段 放置拨出呼叫“被叫号码”字段内后面的任何数字，而不是“键盘”字段。
“D”	等待连接 在发送任何后续数字作为 DTMF 之前，请等待连接消息。
“E”	分机号码 替换为拨号用户的分机号码。注意，如果呼叫被转接，则这会被转接用户的分机号码代替。
“h”	保留音乐来源 此字符用作短代码电话号码字段的一部分时，可允许选择保持音乐的来源。输入 h(X)，其中 X 表示所需的保留音乐来源（如果可用）。这可取代之前选择并应用到呼叫的任何保留音乐。 - 对于 IP500 V2 系统，“X”的值介于 1 到 4 之间。 - 对于基于 Linux 的服务器上的系统，“X”的值介于 1 到 32 之间。 - 与驻留呼叫短代码一起使用时，h(X) 应在电话号码的驻留通道编号部分之前。
“I”	使用信息包 在信息包而不是在建立包中发送数据。
“K”	使用键盘字段 放置拨出呼叫 Keypad（键盘）字段中后面的任何数字而不是 Called Number（被叫号码）字段。仅在 ISDN 和 QSIG 上受支持。
“l”	拨打的号码（小写 L） 使用拨打的上一个号码。
“L”	收到的上一个号码 使用收到的上一个号码。
“N”	与拨号数字匹配的通配符 被用于短代码号码字段中的 N 或 X 字符匹配的数字所代替。

表格接下页...

	说明
“p”	优先级 呼叫的优先级通常由拨入呼叫路由分配，否则对所有其它号码均为 1-低。拨叫分机短代码可使用 p(x) 作为电话号码的后缀以改变呼叫的优先级别。允许的 x 值为 1、2 或 3，分别对应低、中或高优先级。 如果呼叫正在排队，高优先级的呼叫排在低优先级呼叫的前面。这有若干影响： • 在使用 Voicemail Pro 向主叫者提供排队 ETA 和队列位置消息的目的地，不建议混合不同优先级的呼叫，因为在高优先级呼叫加入队列时，这些值不再准确。亦请注意，Voicemail Pro 不允许已经向现有主叫者通知的值变大。 • 如果加入更高优先级呼叫导致队列长度超出寻线组的队列长度限制，则该限制会暂时提高 1。这意味着已经排队的呼叫不会被加入队列的高优先级呼叫重新路由。
“r”	“铃声计划” 当用作短代码电话号码字段的一部分时，此字符可以指定铃声计划号码。输入 r(X)，其中 X 的值介于 1 到 8 之间，表示要使用的铃声计划号码。
“S”	主叫号码 将任何后面的数字输入拨出呼叫的主叫号码字段。使用 S 并不改变与该呼叫关联的允许或保持 CLI 设置，相应地应分别使用短代码字符 A 或 W。 • 对于移动联动呼叫，如果使用最初主叫方的信息，或者设置了具体的主叫方信息 CLI，则该号码取代使用短代码设置拨出 CLI。 • 注意，对于 SIP 干线，SIP URI 配置选项覆盖此设置。  警告： • 更改呼叫的拨出 CLI 需要线路提供商支持该功能。在尝试更改拨出 CLI 之前必须咨询您的线路提供商，否则可能会导致服务中断。如果允许更改拨出 CLI，大多数线路提供商要求使用的拨出 CLI 与用于在同一干线上返回呼叫的有效号码匹配。使用任何其它号码可能导致呼叫被挂断或拨出 CLI 被一个有效号码代替。对于移动联动呼叫，如果使用最初主叫方的信息，或者设置了具体的主叫方信息 CLI，则该号码取代使用短代码设置拨出 CLI。
“SS”	传递主叫号码 传送主叫方号码。例如，要在 VoIP 连接远端提供拨入 ICLID，应向 IP 线路添加一个带电话号码 .SS 的短代码？。
“i”	国内 字符 S 和 SS 都可以紧跟着一个 i，即 Si 和 SSi。这会将主叫方号码计划设置为 ISDN，将号码类型设置为“国内”。某些网络提供商可能有此要求。
“t”	允许的呼叫持续时间 设置允许的最大呼叫持续时间，以分钟为单位，相差正负一分钟。在字符之后跟着是括号内的分钟数，例如 t(5)。
“U”	用户名称 用拨号用户的用户名代替。用于语音信箱。
“W”	保留拨出 CLI 暂停发送主叫 ID 号码。操作取决于服务提供商。

表格接下页...

	说明
“是”	等待呼叫进度消息 在以 DTMF 方式发送任何后来的数字之前，等待呼叫进度或呼叫进展消息。例如，Y 字符在已经告诉其电信服务提供商暂停国际拨号直到输入一个 DTMF pin/帐户号码的地方会很有必要，它发起呼叫进度/进展消息。
“Z”	呼叫方姓名 此选项用在支持发送姓名信息的中继上。字符 Z 的后面是放在引号 "" 里的姓名。注意，线路提供商可能对姓名长度限制。线路提供商还可能不支持对转接或联动呼叫的姓名信息进行变更。
“@”	使用子地址字段 将后面的任何数字输入到子地址字段。
“.”	拨打的数字 替换为触发短代码匹配的完整已拨数字。
“,”	一秒暂停 在 DTMF 拨号中添加一秒暂停。
“.”	接收发送完成 使用时，这必须是短代码字符串中的最后一个字符。如果 拨号延迟计数 为 0，；则指示系统等待完全拨号，使用 拨号延迟时间 或用户拨打 # 指示完成，然后处理短代码。如果 拨号延迟计数 不为零，则仅在按下 # 时才评估拨号。
“” ””	非短代码字符 用于包括 IP Office 不应该解释为可能的短代码特殊字符的任意字符。例如，要传递到语音信箱服务器进行解释的字符。 确保在 “...” 配置中输入短代码时使用直引号，例如 IP Office。各种编辑、发布和复制工具通常用成角度或智能引号（例如 “...”）代替这些。

相关链接

[短代码概述](#)（在第 822 页上）

用户拨号

对用户拨号执行短代码匹配时，使用以下规则：

- 短代码在找到精确匹配后立即使用，除非短代码后面紧跟着分号；。
 - 如果存在；分号，则用户按 # 或“拨号延迟时间”（见下文）到期可指示拨号完成。
- 如果找不到完全匹配但存在部分匹配，用户能够继续拨号。
- 如果找不到完全匹配或部分配置，则返回不一致。
- 以下优先顺序用于确定使用的短代码：
 - 分机号码匹配优先于所有短代码。
 - 用户短代码优先于用户权限短代码和系统短代码。
 - 用户权限短代码匹配优先于系统短代码。

- 存在多个完全匹配时：
 - 使用具备最多指定数字的匹配而不是采用通配符的匹配。
 - 如果仍然有多个匹配，则使用精确长度最长的匹配。这意味着，当两者匹配时，X 单数字通配符将优先于 N 多数字通配符。
- 即使通过从目录选择拨打或使用任何其他存储号码拨打，上述规则也同样适用。

用户数字拨号设置

以下系统设置影响用户拨号。

- “拨号延迟计数：” 默认 = 0（美国/日本），4（世界其他地区）。

此值设置在系统开始寻找短代码匹配之前拨打的位数。

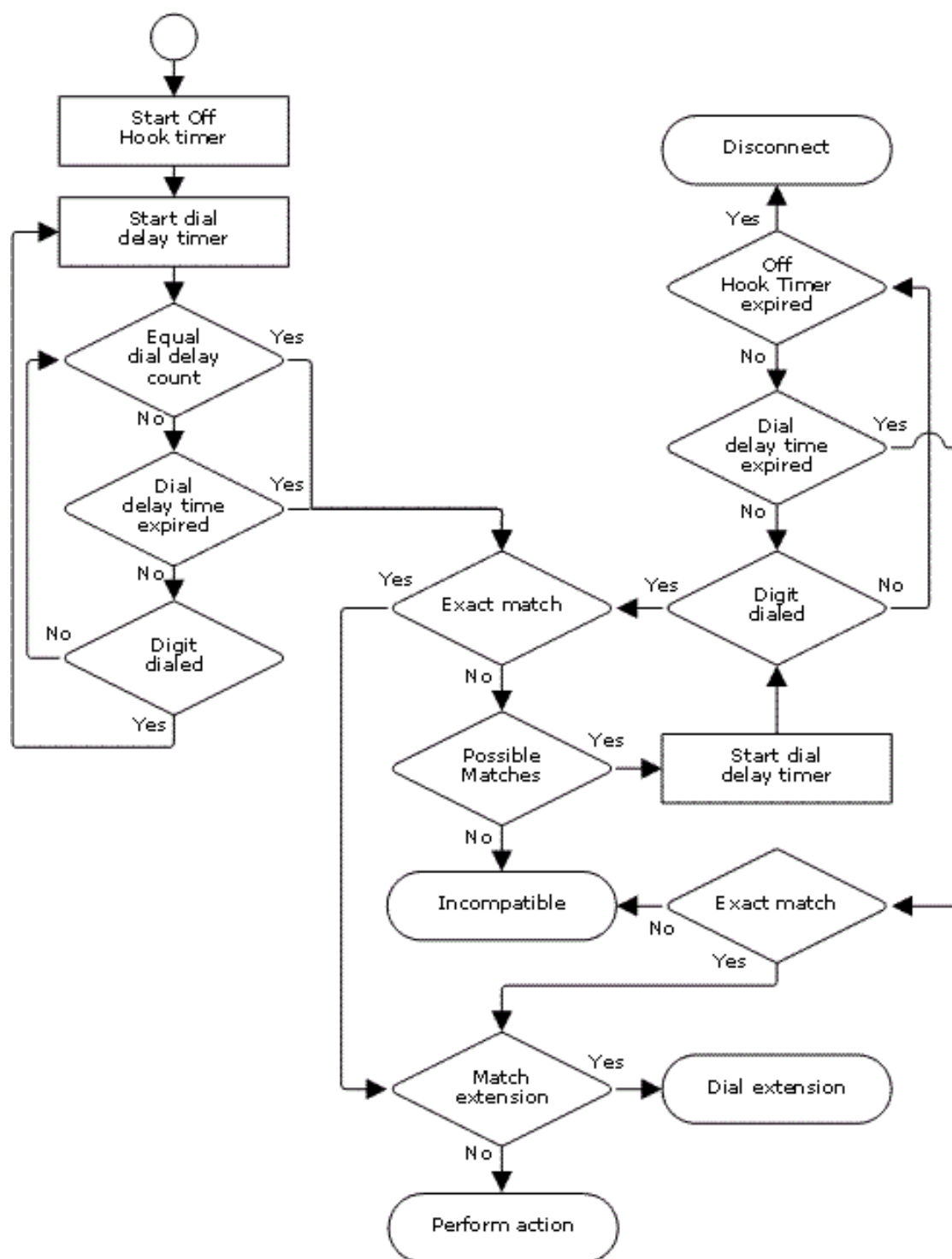
- “拨号延迟时间：” 默认 = 4 秒（美国/日本），1 秒（世界其他地区）。

此值设置拨打每个数字之间允许的最大间隔时间。如果超过，即使未达到“拨号延迟计数”，系统也会将拨号视为已完成，并寻找短代码匹配。

- “Off-Hook Timer（摘机计时器）：”

当用户摘机时，系统开始一个 30 秒的摘机计时器（在意大利为 10 秒）。如果摘机计时器在发生短代码匹配之前到期，则用户被挂断。

用户拨号流程图



相关链接

[短代码概述](#)（在第 822 页上）

应用程序拨号

对由 SoftConsole 等系统应用程序快速拨打的号码的处理有所不同。因为数字是作为单个组以全体方式收到的，它们能够取代某些短代码匹配。这同样适用于在系统配置设置，例如拨入呼叫路由目的地内使用的短代码。

示例：

- 电话号码：12345678
- 短代码 1：1234XX/Dial/Extn/207
- 短代码 2：12345678/Dial Extn/210

如果用户手动拨号，只要他们拨打 123456，则出现短代码 1 的匹配。它们绝对不可能拨打短代码 2。

如果使用应用程序拨号，则 12345678 作为一个字符串发送并且出现与短代码 2 的匹配。

部分拨号

如果应用程序拨号未触发一个精确匹配，则用户可以通过他们的分机拨打其它数字。此时采用针对普通用户拨号的处理。

非数字短代码

可以创建使用字母字符代替数字的短代码。尽管不能从话机拨打这些短代码，但是可以使用应用程序快速拨号和设置来拨打它们。然而，解释为特殊短代码字符的字母仍然作为特殊短代码字符来解释。

相关链接

[短代码概述](#)（在第 822 页上）

二次拨号音

某些区域设置倾向于在开始拨打外部呼叫时向用户提供二次拨号音。在用户完成拨号并且占用干线之前，用户都一直听到此拨号音，此时干线提供呼叫进度提示音，或者在无法占用需要的干线时，系统提供预占提示音或忙音。

版本 4.0 和更高版本

通过从中对呼叫进行路由的 ARS 表中的“二次拨号音”复选框选择提供对二次拨号音的使用。启用时，此设置指示系统向用户播放二次拨号音。

使用的提示音设置为 **System Tone**（系统提示音）（普通拨号音）或 **Network Tone**（网络提示音）（二次拨号音）。两种提示音都是系统依照因系统而异的区域设置生成的。注意，在某些区域设置中，普通拨号音和二次拨号音是相同的。

选中 **Secondary Dial Tone**（二次拨号音）时，ARS 表将返回提示音，直到收到能够开始短代码匹配的数字为止。这些数字可以是用户拨号的结果，也可以是 ARS 表调用的短代码传递的数字。例如以下系统短代码：

在此示例中，9 从拨打的号码中剥离出来并且不是传递到 ARS 表的电话号码的一部分。在这个示例中，系统发出二次拨号音，直到用户拨打另一数字或拨号超时为止。

- 代码：9N
- 电话号码：N
- 线路组 ID：50 Main

在此示例中，拨打的 9 包含在传递到 ARS 表的电话号码中。这将停止二次拨号音的使用，即使在 ARS 表中选择了二次拨号音。

- 代码：9N
- 电话号码：9N
- 线路组 ID：50 Main

IP Office 4.0 以前版本的二次拨号音

4.0 以前的系统通过使用短代码功能 Secondary Dial Tone（二次拨号音）和特殊字符 [] 来提供拨号音。例如，在 9 用作外部拨号前缀的系统中，系统短代码 9/.Secondary Dial Tone/0 将在用户拨打以 9 开头的号码时触发二次拨号音。版本 4.0 不支持此方法，该版本提供 ARS 表来控制拨出呼叫。

为了允许更多数字匹配，针对以 [n] 开头的任何短代码对拨打的数字进行短代码匹配，其中 n 是用于触发系统二次拨号音短代码的数字。

在使用二次拨号音的所有系统中，在含有 N 的拨号短代码中也应使用一个 “;”。

例如：

系统短代码

- 9/SecondaryDialTone/.
- [9]0N;/Dial/0

用户短代码

[9]0N;/忙/0

用户拨打 90114445551234。9 与系统二次拨号音短代码匹配，并且与其它短代码不同，该短代码被立即应用。使用普通优先顺序对用户的拨号再次进行短代码匹配，但是可能匹配以 [9] 开头的短代码。在此示例中，用户短代码 [9]0N; 优先于系统短代码 [9]0N;。

相关链接

[短代码概述](#)（在第 822 页上）

? 短代码

可以按照以下方式在短代码中使用字符 ?：

默认短代码匹配：

? 短代码在按照以下方式进行匹配的短代码中使用。如果找不到用户短代码匹配或系统短代码匹配，则系统将查找 ? 短代码匹配。它首先查找用户 ? 短代码，如果找不到，再查找系统 ? 短代码。

示例：在北美以外的系统中，作为默认短代码添加了系统短代码 **?/Dial/.0**。此短代码为没有其它匹配的任何拨号提供了一个匹配。因此，在具有此短代码的系统上，默认为任何未识别的号码将被拨打到拨出线路组 0。

热线拨号：

可以使用用户短代码 **?D** 在用户分机摘机时立即执行一个短代码操作。这通过拨号类型短代码功能支持。一般情况下，它与门电话、电梯电话和大堂电话一起使用，以立即将电话连接到话务员或接待员等号码。

Voicemail Collect（语音信箱收集）短代码：

字符 **?** 可以出现在短代码的“电话号码”字段中。这通过使用 VoicemailCollect 功能的短代码来实现。在这个例子中，字符 **?** 并不由系统解释，而是供语音信箱服务器使用。

相关链接

[短代码概述](#)（在第 822 页上）

短代码匹配示例

以下并不意味着是实际示例。但它们可在真正的系统上简单地实施和测试而不与正常运行相冲突。它们说明了不同短代码之间的互动以确定哪个短代码是精确匹配项。假定分机号码在 200 到 299 范围。

- 术语“拨打”表示拨打指示的一个或多个数字而没有数字间的拨号延迟时间到期。
- 术语“暂停”表示超出数字间的拨号延迟时间。

场景 1

- 短代码 1 = 60/Dial Extn/203
- 拨号延迟计数 = 0。拨号延迟时间 = 4 秒。

测试	拨号	效果
1	8	找不到可能的匹配，立即返回不一致
2	6	找不到精确匹配，但有潜在匹配，因此系统等待。当拨号延迟时间到期时，找不到精确匹配，因此返回不一致。
3	60	与短代码 1 精确匹配。立即呼叫分机 203。
4	61	找不到可能的匹配，系统返回不一致。

场景 2

- 短代码 1 = 60/Dial Extn/203
- 短代码 2 = 601/Dial Extn/210
- 拨号延迟计数 = 0。拨号延迟时间 = 4 秒。

测试	拨号	效果
1	8	找不到可能的匹配，立即返回不一致
2	60	与短代码 1 精确匹配。立即呼叫分机 203。

表格接下页...

测试	拨号	效果
3	601	拨打 0 之后立即与短代码 1 精确匹配。用户不能手动拨打 601。

场景 3

短代码 1 = 60/Dial Extn/203

短代码 2 = 601/Dial Extn/210

拨号延迟计数 = 3。拨号延迟时间 = 4 秒。

测试	拨号	效果
1	8	数位不足以触发匹配。系统等待其他数字或拨号延迟时间到期。当拨号延迟时间到期时，找不到可能的匹配，因此返回不一致。
2	60	数位不足以触发匹配。系统等待其他数字或拨号延迟时间到期。当拨号延迟时间到期时，开始匹配，并发生与短代码 1 的精确匹配。
3	601	第三位数触发匹配。与短代码 2 精确匹配。立即拨打分机 210。
4	60#	# 被当做一个数字，第三位数触发匹配。找不到精确匹配。系统返回不一致。

场景 4

- 短代码 1 = 60/Dial Extn/203
- 短代码 2 = 601/Dial Extn/210
- 拨号延迟计数 = 3。拨号延迟时间 = 4 秒。

测试	拨号	效果
1	8	数位不足以触发匹配。系统等待其他数字或拨号延迟时间到期。当拨号延迟时间到期时，找不到可能的匹配，因此返回不一致。
2	6	数位不足以触发匹配。系统等待其他数字或数字间的拨号延迟时间到期。如拨号延迟时间到期，则可能与使用；的短代码存在匹配，因此系统等待其他数字，直至摘机计时器到期。
3	60	与上面相同，但现在多出一位数可能导致匹配。 如果拨打 1，则与短代码 2 形成精确匹配并立即使用。 如拨打 0、* 或 2 到 9，则没有可能的精确匹配。系统返回不一致。 如果下一位数是 a #，则将之看作拨号完成的信号，而不是一个数字。与短代码 1 精确匹配并立即使用。
4	601	第三位数触发匹配。与短代码 2 精确匹配。立即拨打分机 210。

场景 5

- 短代码 1 = 601/Dial Extn/203
- 短代码 2 = 601/Dial Extn/210
- 拨号延迟计数 = 0。拨号延迟时间 = 4 秒。

测试	拨号	效果
1	6	找不到精确匹配，但有潜在匹配，因此系统等待进一步拨打。如果拨号延迟时间到期，找不到精确匹配，因此返回不一致。

表格接下页...

测试	拨号	效果
2	60	可能与两个短代码都匹配。系统等待拨下一个数字。如果拨号延迟时间到期，与短代码 2 精确匹配，其中视作 N 留空。
3	601	与短代码 1 精确匹配。立即使用
4	602	与短代码 2 精确匹配。立即使用。

场景 6

- 短代码 1 = 601/Dial Extn/203
- 短代码 2 = 601/Dial Extn/210
- 短代码 3 = 60X/Dial Extn/207
- 拨号延迟计数 = 0。拨号延迟时间 = 4 秒。

测试	拨号	效果
1	6	找不到精确匹配，但有潜在匹配，因此系统等待进一步拨打。如果拨号延迟时间到期，找不到精确匹配，因此返回不一致。
2	60	可能与所有短代码都匹配。系统等待拨下一个数字。如果拨号延迟时间到期，与短代码 2 精确匹配，其中视作 N 留空。如果拨打一个数字，与短代码 3 更精确匹配则使用。
3	601	精确匹配所有短代码，但认为短代码 1 更精确（匹配的数位更多）并立即使用。
4	602	与短代码 2 和 3 精确匹配，但认为短代码 3 更精确（长度匹配）并立即使用。

场景 7

- 短代码 1 = 601/Dial Extn/203
- 短代码 2 = 601/Dial Extn/210
- 短代码 3 = 6XX/Dial Extn/207
- 拨号延迟计数 = 0。拨号延迟时间 = 4 秒。

测试	拨号	效果
1	6	找不到精确匹配，但有潜在匹配，因此系统等待进一步拨打。如果拨号延迟时间到期，找不到精确匹配，因此返回不一致。
2	60	可能与所有短代码都匹配。系统等待拨下一个数字。如果拨号延迟时间到期，与短代码 2 精确匹配，其中视作 N 留空。如果拨打一个数字，与短代码 3 更精确匹配则使用。
3	601	精确匹配所有短代码，但认为短代码 1 更精确（匹配的数位更多）并立即使用。
4	602	与短代码 2 和 3 精确匹配，但认为短代码 2 更精确（匹配的数位更多）并立即使用。
5	612	与短代码 3 精确匹配。

相关链接

[短代码概述](#)（在第 822 页上）

默认系统短代码列表

大多数控制单元在 A-Law 和 MU-Law 型号中可用。一般情况下，U-Law 型号提供给北美区域设置，A-Law 型号提供给世界其它地方。除了对数字线路和电话使用不同的默认压扩以外，A-Law 型和 U-Law 型号还支持不同的默认短代码。下表列出系统配置中存在的默认系统短代码。

Standard 模式

短代码	电话号码	功能	A-Law	U-Law
*00	空	取消所有转接	✓	✓
*01	空	无条件转接开	✓	✓
*02	空	无条件转接关	✓	✓
*03	空	忙时转接开	✓	✓
*04	空	忙时转接关	✓	✓
*05	空	无人应答时转接开	✓	✓
*06	空	无人应答时转接关	✓	✓
*07*N#	N	转接号码	✓	✓
*08	空	请勿打扰开	✓	✓
*09	空	请勿打扰关	✓	✓
*10*N#	N	添加请勿打扰例外	✓	✓
*11*N#	N	删除请勿打扰例外	✓	✓
*12*N#	N	重新定向到指定号码	✓	✓
*13*N#	N	取消重新定向到指定号码	✓	✓
*14*N#	N	要重新定向到的号码	✓	✓
*15	空	呼叫等待开	✓	✓
*16	空	呼叫等待关	✓	✓
*17	?U	语音信箱收集	✓	✓
*18	空	语音信箱开	✓	✓
*19	空	语音信箱关	✓	✓
*20*N#	N	设置寻线组夜间服务	✓	✓
*21*N#	N	清除寻线组夜间服务	✓	✓
*22*N#	N	暂停呼叫	✓	✗
*23*N#	N	恢复呼叫	✓	✗
*24*N#	N	保持呼叫	✓	✗
*25*N#	N	恢复呼叫	✓	✗
*26		清除呼叫等待	✓	✗
*27*N#	N	保持呼叫等待	✓	✗
*28*N#	N	暂停呼叫等待	✓	✗
*29	空	切换呼叫	✓	✓
*30	空	代答任意呼叫	✓	✓
*31	空	代答组呼叫	✓	✓

表格接下页...

短代码	电话号码	功能	A-Law	U-Law
*32*N#	N	代答分机呼叫	✓	✓
*33*N#	N	呼叫队列	✓	✓
*34N;	N	保留音乐	✓	✓
*35*N#	N	分机登录	✓	✓
*36	空	分机注销	✓	✓
*37*N#	N	呼叫驻留	✓	✓
*38*N#	N	取消驻留呼叫	✓	✓
*39	1	中继开	✓	✓
*40	1	中继关	✓	✓
*41	1	中继脉冲	✓	✓
*42	2	中继开	✓	✓
*43	2	中继关	✓	✓
*44	2	中继脉冲	✓	✓
*45*N#	N	抢接呼叫	✓	✓
*46	空	抢接呼叫	✓	✓
*47	空	添加到会议	✓	✓
*48	空	语音信箱回叫开	✓	✓
*49	空	语音信箱回叫关	✓	✓
*50	空	转接寻线组开	✓	✓
*51	空	转接寻线组关	✓	✓
*52	空	取消或拒绝	✓	✓
*53*N#	N	代答成员呼叫	✓	✓
*55	空	标记记录	✓	✓
*57*N#	N	忙时转接号码	✓	✓
*70	空	呼叫等待暂停	✓	✗
*70*N#	N	按号码拨叫物理分机	✗	✓
*71*N#	N	按 ID 拨叫物理分机	✗	✓
9000	"MAINTENANCE"	中继开	✓	✓
*91N;	N".1"	录制留言	✓	✓
*92N;	N".2"	录制留言	✓	✓
*99;	"edit_messages"	语音信箱收集	✓	✓
9N	N	拨号	✗	✓
?	.	拨号	✓	✗

Server Edition

短代码	电话号码	功能	A-Law	U-Law
*00	空	取消所有转接	✓	✓
*01	空	无条件转接开	✓	✓

表格接下页...

短代码	电话号码	功能	A-Law	U-Law
*02	空	无条件转接关	✓	✓
*03	空	忙时转接开	✓	✓
*04	空	忙时转接关	✓	✓
*05	空	无人应答时转接开	✓	✓
*06	空	无人应答时转接关	✓	✓
*07*N#	N	转接号码	✓	✓
*08	空	请勿打扰开	✓	✓
*09	空	请勿打扰关	✓	✓
*10*N#	N	添加请勿打扰例外	✓	✓
*11*N#	N	删除请勿打扰例外	✓	✓
*12*N#	N	重新定向到指定号码	✓	✓
*13*N#	N	取消重新定向到指定号码	✓	✓
*14*N#	N	要重新定向到的号码	✓	✓
*17	?U	语音信箱收集	✓	✓
*18	空	语音信箱开	✓	✓
*19	空	语音信箱关	✓	✓
*20*N#	N	设置寻线组夜间服务	✓	✓
*21*N#	N	清除寻线组夜间服务	✓	✓
*29	空	切换呼叫	✓	✓
*30	空	代答任意呼叫	✓	✓
*31	空	代答组呼叫	✓	✓
*32*N#	N	代答分机呼叫	✓	✓
*33*N#	N	呼叫队列	✓	✓
*34N;	N	保留音乐	✓	✓
*35*N#	N	分机登录	✓	✓
*36	空	分机注销	✓	✓
*37*N#	N	呼叫驻留	✓	✓
*38*N#	N	取消驻留呼叫	✓	✓
*44	2	中继脉冲	✓	✓
*45*N#	N	抢接呼叫	✓	✓
*46	空	抢接呼叫	✓	✓
*47	空	添加到会议	✓	✓
*48	空	语音信箱回叫开	✓	✓
*49	空	语音信箱回叫关	✓	✓
*50	空	转接寻线组开	✓	✓
*51	空	转接寻线组关	✓	✓
*52	空	取消或拒绝	✓	✓
*53*N#	N	代答成员呼叫	✓	✓

表格接下页...

短代码	电话号码	功能	A-Law	U-Law
*55	空	标记记录	✓	✓
*57*N#	N	忙时转接号码	✓	✓
*66*N#	N	拨入式会议	✓	✓
*70	空	呼叫等待暂停	✓	✗
*70*N#	N	按号码拨叫物理分机	✗	✓
*71*N#	N	按 ID 拨叫物理分机	✗	✓
*99;	"edit_messages"	语音信箱收集	✓	✓
9N	N	拨号	✗	✓ [1]
?	.	拨号	✓	✓ [1]

Embedded Voicemail

当自动应答添加到配置时，系统会自动添加以下其他短代码。

短代码	电话号码	功能：自动应答
*81XX	"AA:"N".1"	这些短代码分别对应于上午、下午、晚上和菜单操作提示。 拨打时，值 XX 替换为自动应答号码。
*82XX	"AA:"N".2"	
*83XX	"AA:"N".3"	
*84XX	"AA:"N".4"	
*87XX	"AA:"N".7"	此短代码用于使用 Voicemail Pro 自动应答记录无匹配提示的系统。
800XX	"AA:"N".00	这些短代码用于记录“驻留并寻呼”操作的提示。每个短代码对应于可能向其分配操作的不同按键，分别为 0 到 9、 和 #。 拨打时，值 XX 替换为自动应答号码。
*801XX	"AA:"N".01	
*802XX	"AA:"N".02	
*803XX	"AA:"N".03	
*804XX	"AA:"N".04	
*805XX	"AA:"N".05	
*806XX	"AA:"N".06	
*807XX	"AA:"N".07	
*808XX	"AA:"N".08	
*809XX	"AA:"N".09	
*850XX	"AA:"N".10	
*851XX	"AA:"N".11	

一般

对于 U-Law 系统，**9N** 是 Primary Server 上的默认短代码，而 **?** 是所有其他服务器上的默认短代码。

除了 *DSSN、*SDN、*SKN 形式的短代码以外，这些短代码由系统用于内部功能，不得删除或更改。还有可能看到短代码 *#N 和 **N，它们在 Scandinavian（斯堪的纳维亚语）区域设置中用于 ISDN 环境。

针对保持音乐的默认 ***34** 短代码已经改为 ***34N**；。

相关链接

[短代码概述](#)（在第 822 页上）

第102章：短代码功能

以下说明涵盖了所有短代码功能。但是，系统上可用的短代码取决于该系统的系统类型和软件版本。

相关链接

[自动应答](#)（在第 843 页上）
[自动内部呼叫拒绝关](#)（在第 844 页上）
[自动内部呼叫拒绝开](#)（在第 844 页上）
[突破](#)（在第 844 页上）
[禁止](#)（在第 845 页上）
[保持时忙碌](#)（在第 845 页上）
[呼叫强插](#)（在第 846 页上）
[呼叫侦听](#)（在第 847 页上）
[呼叫驻留](#)（在第 848 页上）
[呼叫驻留并寻呼](#)（在第 849 页上）
[代答任意呼叫](#)（在第 849 页上）
[代答分机呼叫](#)（在第 850 页上）
[代答组呼叫](#)（在第 850 页上）
[代答线路呼叫](#)（在第 851 页上）
[代答成员呼叫](#)（在第 851 页上）
[代答用户呼叫](#)（在第 852 页上）
[呼叫队列](#)（在第 852 页上）
[呼叫记录](#)（在第 853 页上）
[呼叫抢接](#)（在第 853 页上）
[呼叫等待开](#)（在第 854 页上）
[呼叫等待关](#)（在第 855 页上）
[呼叫等待暂停](#)（在第 855 页上）
[取消所有转接](#)（在第 856 页上）
[取消空闲时回叫](#)（在第 856 页上）
[更改登录代码](#)（在第 857 页上）
[清除后续呼叫工作](#)（在第 858 页上）
[清除呼叫](#)（在第 858 页上）
[清除呼叫等待](#)（在第 859 页上）
[清除寻线组夜间服务](#)（在第 859 页上）
[清除寻线组不在服务状态](#)（在第 860 页上）
[清除配额](#)（在第 860 页上）

[指导强插](#)（在第 861 页上）
[添加到会议](#)（在第 861 页上）
[拨入式会议](#)（在第 862 页上）
[呼叫等待](#)（在第 863 页上）
[拨号](#)（在第 863 页上）
[拨叫 3K1](#)（在第 864 页上）
[拨叫 56K](#)（在第 865 页上）
[拨叫 64K](#)（在第 865 页上）
[拨叫呼叫等待](#)（在第 865 页上）
[直接拨叫](#)（在第 866 页上）
[直拨热线](#)（在第 866 页上）
[紧急拨叫](#)（在第 867 页上）
[拨叫分机](#)（在第 867 页上）
[拨叫传真](#)（在第 868 页上）
[拨号包含](#)（在第 868 页上）
[寻呼](#)（在第 869 页上）
[按号码拨叫物理分机](#)（在第 870 页上）
[按 ID 拨叫物理分机](#)（在第 870 页上）
[语音拨号](#)（在第 871 页上）
[拨叫 V110](#)（在第 871 页上）
[拨叫 V120](#)（在第 871 页上）
[拨叫视频](#)（在第 872 页上）
[禁用 ARS 表格](#)（在第 872 页上）
[禁用内部转接](#)（在第 872 页上）
[禁用内部无条件转接](#)（在第 873 页上）
[禁用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接](#)（在第 873 页上）
[显示信息](#)（在第 873 页上）
[添加请勿打扰例外](#)（在第 874 页上）
[删除请勿打扰例外](#)（在第 875 页上）
[请勿打扰开](#)（在第 876 页上）
[请勿打扰关](#)（在第 876 页上）
[启用 ARS 表格](#)（在第 877 页上）
[启用内部转接](#)（在第 877 页上）
[启用内部无条件转接](#)（在第 877 页上）
[启用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接](#)（在第 878 页上）
[分机登录](#)（在第 878 页上）
[分机注销](#)（在第 879 页上）
[闪断](#)（在第 880 页上）
[FNE 服务](#)（在第 880 页上）
[重新定向到指定号码](#)（在第 880 页上）
[取消重新定向到指定号码](#)（在第 881 页上）
[要重新定向到的号码](#)（在第 882 页上）

[转接寻线组呼叫开](#)（在第 882 页上）
[转接寻线组呼叫关](#)（在第 883 页上）
[转接号码](#)（在第 883 页上）
[忙时转接号码](#)（在第 884 页上）
[忙时转接开](#)（在第 884 页上）
[忙时转接关](#)（在第 885 页上）
[无人应答时转接开](#)（在第 885 页上）
[无人应答时转接关](#)（在第 886 页上）
[无条件转接开](#)（在第 886 页上）
[无条件转接关](#)（在第 887 页上）
[组收听关](#)（在第 887 页上）
[组收听开](#)（在第 888 页上）
[耳机听筒切换](#)（在第 888 页上）
[保持呼叫](#)（在第 889 页上）
[保持呼叫等待](#)（在第 889 页上）
[保留音乐](#)（在第 890 页上）
[寻线组禁用](#)（在第 890 页上）
[寻线组启用](#)（在第 891 页上）
[重拨上一号码](#)（在第 892 页上）
[启用 MCID](#)（在第 892 页上）
[移动联动呼叫代答](#)（在第 892 页上）
[摘机工作站](#)（在第 893 页上）
[拨出呼叫阻止关](#)（在第 893 页上）
[拨出呼叫阻止开](#)（在第 894 页上）
[专用呼叫关](#)（在第 894 页上）
[专用呼叫开](#)（在第 895 页上）
[优先呼叫](#)（在第 895 页上）
[录制留言](#)（在第 896 页上）
[中继开](#)（在第 897 页上）
[中继关](#)（在第 897 页上）
[中继脉冲](#)（在第 898 页上）
[恢复呼叫](#)（在第 898 页上）
[恢复呼叫](#)（在第 899 页上）
[空闲时回叫](#)（在第 899 页上）
[二次拨号音](#)（在第 900 页上）
[设置缺席文本](#)（在第 901 页上）
[设置帐户代码](#)（在第 902 页上）
[设置授权代码](#)（在第 902 页上）
[关闭后备联动](#)（在第 903 页上）
[打开后备联动](#)（在第 903 页上）
[设置寻线组夜间服务](#)（在第 903 页上）
[设置寻线组不在服务状态](#)（在第 904 页上）

[设置内部呼叫序列](#)（在第 905 页上）
[设置移动联动号码](#)（在第 905 页上）
[启用移动联动](#)（在第 905 页上）
[关闭移动联动](#)（在第 906 页上）
[设置无人应答时间](#)（在第 906 页上）
[设置外部呼叫序列](#)（在第 907 页上）
[设置回叫序列](#)（在第 907 页上）
[设置时间配置文件](#)（在第 908 页上）
[设置善后工作时间](#)（在第 909 页上）
[快速拨号](#)（在第 910 页上）
[关闭 Embedded Voicemail](#)（在第 911 页上）
[标记记录](#)（在第 911 页上）
[启动 Embedded Voicemail](#)（在第 912 页上）
[暂停呼叫](#)（在第 912 页上）
[暂停呼叫等待](#)（在第 912 页上）
[开始后续呼叫工作](#)（在第 913 页上）
[切换呼叫](#)（在第 913 页上）
[取消驻留呼叫](#)（在第 914 页上）
[语音信箱收集](#)（在第 914 页上）
[语音信箱节点](#)（在第 916 页上）
[语音信箱开](#)（在第 916 页上）
[语音信箱关](#)（在第 917 页上）
[语音信箱回叫开](#)（在第 917 页上）
[语音信箱回叫关](#)（在第 918 页上）
[保密通话寻呼](#)（在第 918 页上）

自动应答

此功能与自动应答一起使用，用于录制问候语和将呼叫转接到自动应答。

详情

• 电话号码: ✓

- 系统短代码（*81XX、*82XX、*83XX 和 *84XX）会自动添加，以便与所有自动应答一起使用。这些短代码分别用于上午、下午、晚上和菜单选项的问候语。这些短代码使用的“电话号码”格式为 "AA:"N".Y"，其中 N 在拨号时被自动应答编号所代替，Y 是 1、2、3 或 4，分别用于上午、下午、晚上或菜单选项问候语。
- 要添加用于呼叫自动应答的短代码，请省略 XX 部分。例如，如果需要对自动应答进行内部拨号访问，则添加短代码 *80XX/Auto Attendant/"AA:"N"。
- 系统短代码 *800XX、*801XX、...、*809XX、*850XX 和 *851XX 也会自动添加，以录制任何“寻呼和寻呼”操作的提示。这些代码对应于已分配操作的按键：分别为 0 到 9、* 和 #。这些短代码分别使用 "AA:"N".00"、..."AA:"N".01"、"AA:"N".10" 和 "AA:"N".11" 格式的“电话号码”。

- 版本：2.0+。
- 可编程按钮控制：✗
- 默认短代码：✓ 请参阅配置设置 | 自动应答。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

自动内部呼叫拒绝关

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✓ 自动内部呼叫拒绝关

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

自动内部呼叫拒绝开

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✓ 自动内部呼叫拒绝开

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

突破

此功能可在系统多站点网络内使用。它允许网络中一个系统的用户能够指定后面的拨号被网络中另一系统处理，如同用户是在该系统上本机拨号一样。

详情

- 电话号码：系统的 IP 地址或名称，用 * 字符代替 . 字符。
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：BkOut
- 版本：4.0+。

示例

在一个系统上，要经由一个 IP 地址为 192.168.42.3 的名为 RemoteSwitch 的系统进行突破，可以使用以下短代码之一。

示例 1 允许通过拨打其 IP 地址，例如 *80*192*168*42*3#，使用任何远程交换机来进行突破。

示例 2 通过只拨打 *81，针对某个远程系统进行突破。

- 示例 1

- 功能：突破
- 电话号码：N
- 代码：*80*N#

- 示例 2

- 代码：*81
- 电话号码：RemoteSwitch
- 功能：突破

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

禁止

此短代码功能可用于通过将短代码用作呼叫目的地来阻止呼叫。此短代码功能在以前被称为忙。它已经被重新命名，但功能没有改变。

在配置为有备用路由的 ARS 表中使用时，对于其拨号与短代码匹配的主叫者，不应用进一步的路由。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✗
- 版本：1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

保持时忙碌

启用后，当用户有一个现有保持呼叫时，新呼叫会收到保持时返回忙信号。当用户在有一个保持呼叫时不想被其它拨入呼叫打扰时，此短代码功能非常有用。

详情

- 电话号码：✔ Y 或 1 代表开，N 或 0 代表关。

- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✔ BusyH
- 版本: 1.0+。

示例: 打开保持时返回忙

如果打开, 当用户有一个保持呼叫时, 新呼叫将收到忙音 (如果是模拟呼叫, 则为铃音) 或被转到语音信箱 (如果启用), 而不是向用户响铃。

在用户有一个处于保持状态的呼叫时, 这会取代呼叫等待。

- 短代码: *12
- 电话号码: Y
- 功能: BusyOnHeld

示例: 关闭保持时返回忙

必须创建另一个短代码来关闭 Busy on Held (保持时返回忙) 功能。如果关闭, 当用户有一个保持呼叫时, 新呼叫仍然会被引导到该用户。

- 短代码: *13
- 电话号码: N
- 功能: BusyOnHeld

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

呼叫强插

此功能允许您强插到指定目标用户的现有接通呼叫。所有呼叫方都被添加到一个会议中并且能够相互通话和相互听到。对空闲用户进行的“呼叫强插”变为优先呼叫。

- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下, 任何用户都不能强插, 所有用户也都不能被强插。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足, 则无法使用此功能。
- 用户可使用隐私功能设置呼叫不能被强插或记录。
- 对正在静默监听 (参阅[呼叫侦听](#) (在第 847 页上)) 的用户进行强插会被转换为静默监听呼叫。

除此功能以外, 系统还支持多个其它呼叫强插方法。

详情

- 电话号码: ✔ 目标分机号码。
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控件: ✔ 强插
- 另请参阅: [呼叫侦听](#) (在第 847 页上)、[指导强插](#) (在第 861 页上)、[拨号包含](#) (在第 868 页上)、[保密通话寻呼](#) (在第 918 页上)。
- 版本: 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

呼叫侦听

此功能允许您监听其他用户的呼叫而不被对方听到。

- 默认情况下，监控时各方会听到提示音。使用“系统” > “语音通信” > “提示音和音乐”选项卡上的“侦听时发出提示音”设置来控制提示音。

警告:

- 监听呼叫而又不让对方知道可能受当地法规的限制。您必须确保您已遵守当地法规。否则可能导致惩罚。

呼叫侦听的使用取决于：

- 目标是设置为用户的“监听组”（“用户” > “语音通信” > “监察员设置”）的组成员。用户不必是组成员。
- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下，任何用户都不能强插，所有用户也都不能被强插。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足，则无法使用此功能。

呼叫侦听支持许多新功能：

- 用户可使用隐私功能设置呼叫不能被强插或记录。
- 可以监听 IP 分机，包括那些使用直接媒体的 IP 分机。
- 即使目标用户当前没有进行呼叫，也可以发起监听呼叫，并且在用户挂断监听呼叫之前一直都保持监听。
- 发起呼叫侦听的用户也能够对呼叫录音。

对正在静默监听（呼叫侦听）的用户进行强插会被转换为静默监听呼叫。

如果目标用户符合监听条件的话，具有用户按钮的 1400、1600、9400、9500 和 9600 系列话机能够使用该按钮发起侦听。

除此功能以外，系统还支持多个其它呼叫强插方法。

详情

- 电话号码：✔ 目标分机号码（分机必须是本地的）。
- 默认短代码：✘
- 可编程按钮控制：✔ Listn
- 另请参阅：[呼叫强插](#)（在第 846 页上）、[指导强插](#)（在第 861 页上）、[拨号包含](#)（在第 868 页上）、[保密通话寻呼](#)（在第 918 页上）。
- 版本：1.0+。

示例

用户“Extn205”希望能够监听寻线组“Sales”成员接听的呼叫。

- 对于用户“Extn205”，在“监听组”（“用户” > “语音通信” > “监察员设置”）列表框中选择寻线组。

2. 确保选中**能够强插**。
3. 创建一个用户短代码，允许 Extn205 开始监听。
 - **短代码**: *89*N#
 - **电话号码**: N
 - **线路组 ID**: 0。
 - **功能**: 呼叫侦听
4. 对于寻线组的每个成员，检查他们的**不能被强插**设置是未选中的。
5. 现在，当“Sales”寻线组成员接听呼叫时，Extn205 能够用该成员的分机号码代替短代码中的 N 并监听他们的呼叫。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

呼叫驻留

将用户的当前呼叫驻留到指定的驻留地址号。之后呼叫可被其它分机恢复（参阅相应的电话用户指南）。在驻留期间，主叫者会听到保持音乐（如果可用的话）。可以使用“取消驻留呼叫”功能来从某个特定驻留地址恢复呼叫。

Park Timeout（驻留超时）（System（系统）| Telephony（语音通信）| Telephony（语音通信））控制呼叫处于驻留状态的时长。当此时间到期时，呼叫将重新呼叫驻留用户，如果它们空闲的话，或者在他们下一次空闲时。重新呼叫将继续响铃，但是不允许任何转接，也不转到语音信箱。

详情

- **电话号码**: ✓ 驻留地址号。
 - 驻留位置 ID 最长为 9 个数位。名称也可用于应用程序驻留插槽。
 - 如果在使用此短代码时未指定驻留地址号，则系统基于驻留呼叫的用户的分机号再加一个 0 至 9 的数字来自动分配一个驻留地址号。
- **默认短代码**: ✓ *37*N#
- **可编程按钮控制**: ✓ 呼叫驻留
- **另请参阅**: 取消驻留呼叫。
- **版本**: 1.0+。

示例

此短代码是系统配置中的默认短代码。此短代码可用于打开或关闭该功能。N 表示要在其中驻留呼叫的驻留地址号。例如，如果用户要将一个呼叫驻留到地址号 9，则用户应拨打 *37*9#。呼叫将驻留到该处，直到被另一分机或原来的分机恢复。

- **短代码**: *37*N#
- **电话号码**: N
- **功能**: 呼叫驻留

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

呼叫驻留并寻呼

将用户的当前呼叫驻留到最高的驻留插槽号码，该号码位于“系统 | 语音通信 | 驻留并寻呼”选项卡的“集中驻留范围”字段中指定的范围。例如，如果指定的**集中驻留范围**是 1XX，那“驻留并寻呼”短代码将尝试驻留在 199。如果范围是 567XX，那呼叫将尝试驻留在 56799。

通过短代码的呼叫驻留并寻呼主要用于没有显示屏的话机或极少执行 Call Park（呼叫驻留）操作的话机。该功能为用户提供了“集中驻留”在事先已知位置的途径。如果最高的集中驻留插槽已使用，则短代码 Call Park and Page（呼叫驻留并寻呼）尝试将不会成功。

为了在通过短代码成功驻留呼叫之后执行寻呼，用户必须输入有效的“寻呼”短代码。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控件：✔ 呼叫驻留并寻呼
- 版本：9.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

代答任意呼叫

代答第一个可用响铃呼叫。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✔ *30
- 可编程按钮控制：✔ PickA
- 另请参阅：代答分机呼叫、代答组呼叫、代答成员呼叫、抢接呼叫、代答线路呼叫、代答用户呼叫。
- 版本：1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例：

- 短代码：*30
- 功能：代答任意呼叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

代答分机呼叫

代答某个分机的响铃呼叫。

详情

- 电话号码: ✓ 目标分机号码。
- 默认短代码: ✓ *32*N#
- 可编程按钮控制: ✓ CpkUp
- 另请参阅: 代答任意呼叫、代答组呼叫、代答成员呼叫、抢接呼叫、代答线路呼叫、代答用户呼叫。
- 版本: 1.0+。

示例

此短代码是系统配置中的默认短代码。N 表示某个分机。举例而言，如果用户拨打 *32*201#，则他们将代答到分机 201 的呼叫。

- 短代码: *32*N#
- 电话号码: N
- 功能: 代答任意呼叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

代答组呼叫

代答用户所属任何寻线组的正在响铃的呼叫。即使其在该组的成员资格当前被禁用，用户也可以使用此功能。

详情

- 电话号码: ✗
- 默认短代码: ✓ *31
- 可编程按钮控制: ✓ PickG
- 另请参阅: 代答任意呼叫、代答分机呼叫、代答成员呼叫、抢接呼叫、代答线路呼叫、代答用户呼叫。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码: *31
- 功能: 代答组呼叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

代答线路呼叫

代答正在提示、驻留或保持的拨入呼叫。代答使用在短代码的 Telephone Number（电话号码）字段中指定的线路状态 ID。它不能用于代答会议呼叫。普通用户强插功能不能应用于此代答功能。

详情

- 电话号码: ✓ 目标线路状态 ID。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✗
- 另请参阅: 代答任意呼叫、代答分机呼叫、代答组呼叫、代答成员呼叫、抢接呼叫、代答用户呼叫。
- 版本: 4.0+（在版本 4.0 Q2 2007 维护版本中添加）。

示例

此短代码是系统配置中的默认短代码。N 表示某个线路状态 ID。

- 短代码: *89*N#
- 电话号码: N
- 功能: 代答线路呼叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

代答成员呼叫

此功能可用于代答在某个分机上响铃或排队的呼叫，该分机是指定寻线组的成员。代答的呼叫不必是寻线组呼叫。即使其在该组的成员资格当前被禁用，此功能也包括组成员。

详情

- 电话号码: ✓ 组号或“组名称”。
- 默认短代码: ✓ *53*N#
- 可编程按钮控制: ✓ PickM
- 另请参阅: 代答任意呼叫、代答分机呼叫、代答组呼叫、抢接呼叫、代答线路呼叫、代答用户呼叫。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。N 表示寻线组的分机号码。例如，如果用户拨打 *53*500#，则他们将代答到分机 500（寻线组的分机）的呼叫。

- 短代码: *53*N#
- 电话号码: N
- 功能: 代答成员呼叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

代答用户呼叫

代答正在提示、驻留或保持的拨入呼叫。代答使用在短代码的“电话号码”字段中指定的用户分机号码。如果有多个呼叫，则优先代答正在提示的呼叫，然后按先驻留、再保持的优先顺序代答呼叫。它不能用于代答会议呼叫。普通用户强插功能不能应用于此代答功能。

详情

- **电话号码：** ✓ 目标用户分机号码。
- **默认短代码：** ✗
- **可编程按钮控制：** ✗
- **另请参阅：** 代答任意呼叫、代答分机呼叫、代答组呼叫、代答成员呼叫、抢接呼叫、代答线路呼叫。
- **版本：** 4.0+。

示例

N 表示某个用户。

- **短代码：** *89*N#
- **电话号码：** N
- **功能：** 代答用户呼叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

呼叫队列

将当前呼叫排队到目的地分机，即使目的地分机正忙。这与转接相同，除了它允许您将呼叫转接到处于忙状态的话机外。

详情

- **电话号码：** ✓ 目标分机号码。
- **默认短代码：** ✓ *33*N#
- **可编程按钮控制：** ✓ 队列
- **版本：** 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。N 表示主叫者希望为其排队的分机。举例而言，如果用户在连接到主叫者时拨打 *33*201#，则该主叫者将为分机 201 排队。

- **短代码：** *33*N#

- 电话号码: N
- 功能: 呼叫队列

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

呼叫记录

此功能允许您对谈话录音。使用此功能需要 Voicemail Pro。请参阅您所在地区有关呼叫录音的规定。

- 如果在语音信箱系统上配置有的话，系统会发出录音警告。
- 录音存放在用户的手动录音信箱设置指定的信箱中。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足，则无法使用此功能。
- 用户可使用隐私功能设置呼叫不能被强插或记录。

详情

- 电话号码:  目标分机号码。
- 默认短代码: 
- 可编程按钮控制:  Recor
- 版本: 1.0+。

示例: 对自己分机的呼叫录音

要使用该短代码，用户应将呼叫保持并拨打 *55。当录音开始时将自动重新连接到呼叫。

- 短代码: *55
- 电话号码: 无
- 功能: 通话记录

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

呼叫抢接

此功能允许用户抢接已应答的呼叫或在其他分机上振铃的呼叫。在指定用户目标或未指定用户目标的情况下都可以使用此功能。

- 如果目标有多个正在提示的呼叫，该功能将抢接到等待最久的呼叫。
- 如果目标有一个已连接的呼叫，并且没有更改中的呼叫，则该功能会抢接已连接的呼叫。此功能受呼叫抢接用户的能够强插设置和目标的不能被强插设置的约束。
- 如果未指定目标，在无人应答或转到语音信箱时，该功能会尝试恢复用户最后的响铃呼叫或转接呼叫。

- 抢接视频呼叫会将呼叫更改为音频呼叫。
- R11.1 FP2 SP4 及更高版本：此功能的短代码可以与用户自己的分机号码一起使用。这允许联动和同步设备用户移动在其另一台设备上已连接的呼叫。此用途会忽略用户的隐私和强插设置。

详情

- **电话号码：** ✓
 - 目标分机号码。
 - 用户自己的分机号码，用于从其他同步设备移动呼叫。这可以包括使用 U 短代码字符。
 - 空（用于上次转接的呼叫）。
- **默认短代码：** ✓ *45*N# 和 *46
- **可编程按钮控制：** ✓ 抢接
- **版本：** 2.1+

示例：接管呼叫

在此示例中，N 表示要被接管的分机。例如，如果用户拨打 *45*201#，则他们将接管分机 201 上的当前呼叫。

- **短代码：** *45*N#
- **电话号码：** N
- **功能：** 呼叫抢接

示例：收回呼叫

此短代码收回您分机上的最后一个呼叫。当您希望接听刚刚错过并被转到语音信箱的呼叫时，此功能非常有用。

- **短代码：** *46
- **功能：** 呼叫抢接

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

呼叫等待开

在用户的分机上启用呼叫等待。启用时，如果用户在接听一个呼叫的同时收到第二个呼叫，则他们在语音通道中听到呼叫等待提示音。

对于有多个呼叫状态按钮的用户，忽略呼叫等待设置。在此情形下，用状态按钮指示其它呼叫。呼叫等待自动应用到具有“内部联动”话机的用户。

详情

- **电话号码：** ✗
- **默认短代码：** ✓ *15（不在 Server Edition 上）
- **可编程按钮控制：** ✓ CWOOn
- **另请参阅：** 呼叫等待关、呼叫等待暂停。

- 版本：1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码：*15
- 功能：呼叫等待开

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

呼叫等待关

在用户的分机上禁用呼叫等待。呼叫等待可能应用到具有内部联动话机的用户，无论他们的呼叫等待设置如何。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✔ *16（不在 Server Edition 上）
- 可编程按钮控制：✔ CWOFF
- 另请参阅：呼叫等待开、呼叫等待暂停）。
- 版本：1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码：*16
- 功能：呼叫等待关

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

呼叫等待暂停

对于使用呼叫等待的话机，此功能临时禁用呼叫等待，一直持续到用户的下一呼叫。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✔ *70（仅限 A-Law）
- 可编程按钮控制：✔ CWSus
- 另请参阅：呼叫等待开、呼叫等待关。
- 版本：1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。此短代码是系统配置中的默认短代码。

- 短代码: *70
- 功能: 呼叫等待暂停

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

取消所有转接

此功能取消用户分机上的所有形式的转接，包括“重新定向”和“请勿打扰”。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✔ *00
- 可编程按钮控制: ✔ FwdOf
- 另请参阅: 忙时转接开、忙时转接关、无人应答时转接开、无人应答时转接关、无条件转接开、无条件转接关、请勿打扰开、请勿打扰关。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码: *00
- 功能: 取消呼叫转接

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

取消空闲时回叫

取消用户设置的任何现有回叫（也称为回拨）。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✔ RBak-
- 另请参阅: 空闲时回叫。
- 版本: 1.0+。

示例：取消空闲时回叫

以下短代码示例将在指定分机上取消空闲时回叫。N 表示您在其中设置了回叫的目标分机。例如，如果 Paul 已经在分机 201 上设置了回叫，他必须拨打 *84*201# 才能取消该回叫请求。

- 短代码：*84*N#
- 电话号码：N
- 功能：取消空闲时回叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

更改登录代码

允许用户更改登录代码。登录代码必须符合在“系统 | 语音通信”选项卡中定义的“登录代码复杂度”要求。

“详情”

- 电话号码：✓ 用户的当前登录代码和新的登录代码，用一个 * 号分隔，参见下面的示例。
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✗

示例

用户的当前登录代码为 **1234**，希望将其改为 **5678**。要使用下面的短代码，用户必须拨打 ***60*1234*5678#**。

- 短代码：*60*N#
- 电话号码：N
- 功能：更改登录代码。

示例

对于当前没有设置有登录代码的用户，他们仍然能够使用短代码设置登录代码。例如，要使用上面创建的短代码将他们的登录代码设置成 1234，他们应拨打 ***60**1234#**。

示例

系统话机用户还可以用此短代码更改其他用户的登录代码。例如，403 配置为系统话机且登录代码为 **1234**。用户 410 忘记了他们的登录代码并需要更改登录代码。用户 403 可以通过拨打以下代码来完成此操作：

- ***60*410*1234*<新代码>#**

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

清除后续呼叫工作

此功能可以由配置为 CCR Agent 的用户完成。它允许他们拨打一个短代码来退出后续呼叫工作 (ACW) 状态，如 Customer Call Reporter (CCR) 应用程序所报告。

*** 注意：**

IP Office 版本 9.1 及更高版本不支持 CCR。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✓ ACWrk
- 另请参阅：开始后续呼叫工作。
- 版本：4.2 4Q 2008 维护版本+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

清除呼叫

此功能可用于结束当前呼叫。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✓ *52
- 可编程按钮控制：✓ 清除
- 版本：1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。此示例应在您进行有监督转接并且转接到的一方不想接听呼叫时使用。在此情景中，你可以将呼叫置于保持状态，并拨叫 *52。这将清除最后连接的呼叫（例如刚刚拒绝转接的一方），并恢复最初呼叫或拨号音。

- 短代码：*52
- 功能：拒绝/清除呼叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

清除呼叫等待

此功能通常用于结束用户的当前呼叫并应答正在等待的呼叫。

- 对于有多个呼叫状态按钮的用户，忽略呼叫等待设置。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✔ *26 (仅限 A-Law) (不在 Server Edition 上)
- 可编程按钮控制: ✔ ClrCW
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码: *26
- 功能: 清除 CW

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

清除寻线组夜间服务

此功能将指定的寻线组从“夜间服务”模式改为“服务中”模式。

使用手动控制或使用系统时间配置文件，可设置和清除寻线组夜间服务。不支持同时使用这两种方法控制特定寻线组的夜间服务状态。

目前在多站点网络中的系统之间不支持此功能。只能由当前登录到托管寻线组的同一系统的用户使用。

详情

- 电话号码: ✔
 - 寻线组分机号。如果留空，短代码将影响用户所属的所有寻线组。
 - 设置寻线组夜间服务和清除寻线组夜间服务短代码和按钮功能分别可用于关闭或打开 SSL VPN 服务。通过将服务名称设置为电话号码或操作数据可指示该服务。不要使用引号。
- 默认短代码: ✔ *21*N#
- 可编程按钮控制: ✔ HGNS—
- 另请参阅: 清除寻线组不在服务状态、设置寻线组夜间服务、设置寻线组不在服务状态。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。N 表示要从“夜间服务”模式改为“服务中”模式的寻线组的电话号码。例如，当拨打 *21*201# 时，与分机 201 关联的寻线组将退出“夜间服务”模式。

- 短代码: *21*N#

- 电话号码: N
- 功能: 清除寻线组夜间服务

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

清除寻线组不在服务状态

此功能将指定的寻线组从“不在服务状态”模式改为“服务中”模式。这不会取代因为时间配置文件而处于夜间服务的寻线组。

详情

- 电话号码: ✓ 寻线组分机号码。如果留空, 短代码将影响用户所属的所有寻线组。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ HGOS—
- 另请参阅: 清除寻线组夜间服务、设置寻线组夜间服务、设置寻线组不在服务状态。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个使用“清除寻线组不在服务状态”功能的短代码示例。N 表示要退出“不在服务状态”模式的寻线组的电话号码。例如, 当拨打 *55*201# 时, 与分机 201 关联的寻线组将被置于“服务中”模式。

- 短代码: *55*N#
- 电话号码: N
- 功能: 清除寻线组不在服务状态

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

清除配额

此功能刷新所有服务或某项服务的时间配额。

详情

- 电话号码: ✓ “服务名称”或“” (所有服务)。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ 配额
- 版本: 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

指导强插

此功能允许您强插另一个用户的呼叫，并与他们通话，但不会被他们仍与之通话的其他呼叫方听到。例如：用户 A 正在与用户 B 通话。当用户 C 强插用户 A 时，他们可以听到用户 A 和 B，但只能被用户 A 听到。

- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下，任何用户都不能强插，所有用户也都不能被强插。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足，则无法使用此功能。
- 监听呼叫而又不让对方知道可能受当地法规的限制。您必须确保您已遵守当地法规。否则可能导致惩罚。

除此功能以外，系统还支持多个其它呼叫强插方法。

详情

- 电话号码：✔ 目标分机号码。
- 默认短代码：✘
- 可编程按钮控制：✔ 指导。
- 另请参阅：呼叫强插、呼叫侦听、拨号包含、保密通话寻呼。
- 版本：9.0+

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

添加到会议

“添加到会议”控制可用于将用户、其当前呼叫以及他们保持的呼叫加入到一个会议。在用于开始一个新会议时，系统会自动分配一个会议 ID 给该呼叫。这被称作临时（即席）会议。

如果保持的呼叫是现有会议，则该用户和当前任何呼叫被添加到该会议。这可用于将其它呼叫添加到临时会议或与会交谈会议。可使用“会议添加”来将双方连接在一起。创建会议之后，用户可以断开与会议的连接，而让两个传入呼叫保持连接。

有关其他详细信息，请参阅[会议](#)（在第 803 页上）。

详情

- 电话号码：✘
- 默认短代码：✔ *47
- 可编程按钮控制：✔ Conf+
- 另请参阅：拨入式会议。
- 版本：1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码：*47

- **功能：**添加到会议

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨入式会议

与我交谈会议功能允许用户或主叫者通过使用会议 ID 号码（在控制中预设或在加入会议时输入）来加入某个会议。

非订阅 IP500 V2 系统需要有 **Preferred Edition** 许可证。

* 注意：

与我交谈会议功能可以创建只包含一名或两名参与者的会议。这些仍然是使用主机系统的会议功能中的资源的会议。

会议 ID 号

默认情况下，临时会议以正在进行的第一个会议是 100 开始编号。因此，对于与我交谈会议功能，指定一个不在此范围内的号码确保加入的会议不是其他用户发起的临时会议。如果临时会议在使用会议 ID，则无法再使用会议拨入式功能加入会议。

用户个人会议号码 将每个用户自己的分机号码视为他们自己的个人会议号码。用户使用该号码作为会议 ID 才能开始会议。如果其他任何人尝试使用该号码开始会议，也可以进入会议，但会处于保持状态，直到号码所有人加入。个人会议一直在所有人的系统中主持。

* 注意：

用户从移动联动号码呼叫时，个人会议功能仅适用于使用 FNE 18 服务访问会议的情况。

多站点网络会议

拨入式会议 ID 现在在整个多站点网络内共享。例如，如果 ID 500 的会议在一个系统上开始，则其他在任何系统上加入会议 500 的人也将加入相同会议。每个会议仍将使用它所开始的系统上的会议资源，并且会受到该系统可用会议容量的限制。

具有相同会议 ID 的每个以前的单独会议都可以在多站点网络内的每个系统上开始。

其他功能

转接到一个会议按钮 按**转接**可将当前连接的主叫方转接至会议，然后重新按“拨入式会议”按钮和**转接**完成转接。这允许用户将主叫者添加到按钮指定的会议，而不是加入他们自己的电话会议。此操作仅在具有固定“转接”按钮的 Avaya 话机上受支持。

会议按钮状态指示 会议处于活动状态后，与会议 ID 相关联的任何按钮都将指示活动状态。

有关其他详细信息，请参阅[会议](#)（在第 803 页上）。

详细信息

- **电话号码：** ✓ 会议号码。这可以是最多 15 个字符的字母数字。
 - 该号码可以使用 **H(x)** 作为前缀，其中 **x** 是保持音乐来源的号码，应该向第一个进入会议的主叫方播放。
- **默认短代码：** ✗/✓ *66*N# 在 Server Edition 系统上。
- **可编程按钮控制：** ✓ CnfMM
- **另请参阅：** 添加到会议。
- **版本：** 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

呼叫等待

代答正在等待的呼叫。此功能提供与按话机上的**重新呼叫**键或“保持”键相同的功能。与“清除呼叫等待”功能不同，此功能在代答第二个呼叫时不会将您从现有呼叫中断开。

详情

- **电话号码：** ✗
- **默认短代码：** ✗
- **可编程按钮控制：** ✗
- **版本：** 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨号

此短代码功能允许用户将指定的号码拨打到外线。

详情

- **电话号码：** ✓ 电话号码。
- **默认短代码：** ✓ 视区域设置和系统类型而定。
- **可编程按钮控制：** ✓ 拨号
- **另请参阅：** 直接拨叫、紧急拨叫、拨叫分机、拨号包含、寻呼。
- **版本：** 1.0+。

示例：创建快速拨号

在此示例中，在他们的电话机键盘上输入 401 的用户将拨打新泽西州办事处电话 212 555 0000。

- 短代码：401
- 电话号码：2125550000

示例：替换拨出主叫者 ID

在您不希望客户能够看到您的直拨线路号码而是希望显示总机号码的“呼叫中心”环境中，此短代码特别有用。下面的短代码将强制拨出主叫者 ID 显示 123。

是否能够使用此功能取决于您的本地服务提供商。

- 短代码：?
- 电话号码：.s123

示例：外部拨号前缀

此短代码用于拨打外线前缀。N 表示要呼叫的外部号码。

- 短代码：9N
- 电话号码：N

示例：阻止主叫者 ID

这用于阻止外部呼叫的主叫者 ID。此功能可用于某些特定外部号码或全部拨出呼叫。在大多数情况下，公司将选择为所有外部呼叫阻止主叫者 ID，或让其可用于所有外部呼叫。

- 短代码：9N
- 电话号码：NW

示例：最大呼叫长度

可以在拨号短代码中使用字符 t 来设置允许的最大呼叫持续时间。例如，下面的短代码将拨打一个号码，但是会在 20 分钟（多或少一分钟）后断开呼叫。

- 短代码：9N
- 电话号码：Nt(20)

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨叫 3K1

将 ISDN 承载性能设置为 3.1Khz 音频呼叫。

详情

- 电话号码：✔ 电话号码。
- 默认短代码：✘
- 可编程按钮控制：✔ D3K1
- 版本：1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨叫 56K

将 ISDN 承载性能设置为 56Kbps 数据呼叫。

详情

- 电话号码: ✓ 电话号码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ D56K
- 版本: 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨叫 64K

将 ISDN 承载性能设置为 64Kbps 数据呼叫。

详情

- 电话号码: ✓ 电话号码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ D64K
- 版本: 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨叫呼叫等待

呼叫指定的分机号码并强制启用呼叫等待指示，如果分机已经在进行一个呼叫的话。

如果用户已经设置了呼叫状态按钮，则不会激活呼叫等待。下一拨入呼叫将出现在可用的呼叫状态按钮上。当没有可用呼叫状态按钮时，下一拨入呼叫将收到忙音。

详情

- 电话号码: ✓ 分机号码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ DCW

- 版本：1.0+。

示例

N 表示要拨打的分机号码。例如，拨打 *97*201# 的用户会在分机 201 正在接听呼叫时强制打开分机 201 的呼叫等待指示。

- 短代码：*97*N#
- 电话号码：N
- 功能：拨叫呼叫等待

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

直接拨叫

“自动内部呼叫”功能使您可以呼叫分机，在嘟嘟响 3 次后在扬声器电话上自动应答该呼叫。呼叫的分机必须支持免提扬声器。如果分机没有免提麦克风，则用户在想说话时必须使用听筒。如果呼叫时分机不处于空闲状态，呼叫作为普通呼叫出现在呼叫状态按钮上，如果可用的话。

详情

- 电话号码：✓ 分机号码
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✓ 直接
- 另请参阅：寻呼。
- 版本：1.0+。

示例

这允许自动应答指定的分机。N 表示将被强制自动应答的分机。例如，当用户拨打 *83*201# 时，分机 201 将被强制自动应答呼叫。

- 短代码：*83*N#
- 电话号码：N
- 功能：直接拨叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

直拨热线

当线路状态按钮映射到使用“直拨热线”短代码功能的短代码时，不会生成二次拨号音并且直接拨打该号码。此功能不得与使用“?D”短代码启用的热线功能相混淆。

详情

- 电话号码：✓

- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✗
- 版本: 3.0 到 4.0、8.0+

示例

以下是一个使用“直拨热线”功能的短代码示例。短代码 *83* 应该被设置为所需某条线路的前缀。

- 短代码: *83*
- 电话号码: 。
- 功能: 直拨热线

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

紧急拨叫

拨打指定的号码，无论是否对用户应用了任何呼叫阻止。

在所有系统中，无论区域设置如何，都应任何需要的紧急服务号码（无论是否有外部拨号前缀）创建使用“紧急拨叫”功能的系统短代码。使用位置和紧急 ARS 条目的组合，与紧急短代码匹配的呼叫应路由到适当的线路。请参阅 [紧急呼叫配置](#)（在第 569 页上）。

- 可以使用“紧急视图”按钮查看使用此功能进行的呼叫的详细信息。请参阅 [紧急视图](#)（在第 973 页上）。
- 电话号码: ✓ 电话号码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ 紧急
- 版本: 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨叫分机

此功能可用于拨打一个内部分机号码（用户或寻线组）。

详情

- 电话号码: ✓ 分机号码。
 - $p(x)$ 可添加为电话号码的前缀，以更改呼叫的优先级。允许的 x 值为 1、2 或 3，分别对应低、中或高优先级。例如 **Np(1)**。
- 默认短代码: ✗

- 可编程按钮控制：✗
- 另请参阅：直接拨叫、寻呼、按号码拨叫物理分机、按 ID 拨叫物理号码。
- 版本：1.0+。

示例：拨打摘机时指定的分机

以下用户短代码拨打在用户摘机时指定的分机。

- 短代码：?D
- 电话号码：201
- 线路组 ID：0
- 功能：拨叫分机

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨叫传真

此功能用于经由传真中继路由传真呼叫。

详情

- 电话号码：✔ 传真目的地号码。
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✗
- 版本：5.0+。

示例

在此示例中，线路组 ID 匹配在已经为传真中继配置的 SIP 线路上配置的 URI。

- 短代码：6N
- 电话号码：N"@192.16.42.5"
- 线路组 ID：17
- 功能：拨叫传真

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨号包含

此功能允许您强插另一个用户的呼叫，并与他们通话。在您通话时，他们的当前呼叫会被保持，在您结束强插时会自动重新连接。之后强插者和目标分机可以通话，但是不能被另一方听到。这可以包括强插到电话会议，其中会议将在没有强插目标的情况下继续。

在强插期间，所有通话方听到反复播放的强插音。当强插者挂断时，原来的通话方重新接通。尝试保持拨号包含呼叫只会结束呼叫的强插。不能驻留强插。

- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下，任何用户都不能强插，所有用户也都不能被强插。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足，则无法使用此功能。

除此功能以外，系统还支持多个其它呼叫强插方法。

详情

- 版本：1.4+。
- 另请参阅：呼叫强插、呼叫侦听、指导强插、保密通话寻呼。
- 可编程按钮控制：✔ Inclu。
- 默认短代码：✗
- 电话号码：✔ 目标分机号码。

示例

N 表示要被强插的分机。例如，如果用户在分机 201 正在进行一个呼叫时拨打 *97*201#，则用户强插到分机 201 的当前呼叫。

- 短代码：*97*N#
- 电话号码：N
- 功能：拨号包含

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

寻呼

此功能向分机或组进行寻呼。目标分机或组成员必须支持寻呼（即能够自动应答寻呼）。

- 寻呼时，始终仅使用一个编解码器（首选编解码器）。系统管理员有责任确保寻呼组中的所有电话都支持该编解码器。

详情

- 电话号码：✔ 分机或组号。
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✔ 寻呼
- 另请参阅：直接拨叫。
- 版本：1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

按号码拨叫物理分机

拨打指定分机号码，与登录到该分机的当前用户以及当前分机用户应用的任何转接、重新定向或请勿打扰设置无关。注意，使用的分机号码是针对分机配置设置设定的基站分机号码。

详情

- 电话号码：✔ 基站分机号码。
- 默认短代码：✔ *70*N#（仅限 U-Law）（不在 Server Edition 上）
- 可编程按钮控制：✔ PhyEx
- 另请参阅：按 ID 拨叫物理分机、优先呼叫。
- 版本：1.4+。

示例

下面的示例允许呼叫基站分机号码为 201 的分机，无论当前登录到该分机的用户的分机号码是多少。

- 短代码：*97
- 电话号码：201
- 功能：按号码拨叫物理分机

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

按 ID 拨叫物理分机

使用其系统 ID 拨叫一个指定的分机。在某些分机创建时无默认分机号码的分机漫游环境中，这可能是必需的。没有分机号码，则不能向该分机拨打呼叫，除非创建一个短代码。

详情

- 电话号码：✔ 分机 ID
- 默认短代码：✔ *71*N#（仅限 U-Law）
- 可编程按钮控制：✔ DialP
- 另请参阅：按号码拨叫物理分机、优先呼叫。
- 版本：1.4+。

示例

在上面的示例中，如果分机 ID 16 处的电话机没有关联一个分机号码，则用户可以拨打 *97 连接到该分机。在某些分机没有专用基站分机号码的分机漫游环境中，这可能非常有用。

- 短代码：*97
- 电话号码：16
- 功能：按 ID 拨叫物理号码

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

语音拨号

此功能允许创建一个短代码来强制拨出呼叫以使用语音承载性能。

详情

- 电话号码: ✓ 电话号码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ DSpch
- 版本: 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨叫 V110

将 ISDN 承载性能设置为 V110。呼叫作为“数据呼叫”转到本地交换机。

详情

- 电话号码: ✓ 电话号码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ DV120
- 版本: 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨叫 V120

将 ISDN 承载性能设置为 V.120。

详情

- 电话号码: ✓ 电话号码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ DV120
- 版本: 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨叫视频

呼叫作为“视频呼叫”转到本地交换机。

详情

- 电话号码: ✓ 电话号码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ Dvide
- 版本: 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

禁用 ARS 表格

此功能可用于禁用 ARS 表格。它用于在 Manager 中为其配置了不在服务状态路由的 ARS 表。可以使用短代码功能 Enable ARS Form（启用 ARS 表）在服务中重新启用 ARS 表。

详情

- 电话号码: ARS 表格号码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✗
- 另请参阅: 启用 ARS 表格
- 版本: 4.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

禁用内部转接

此功能为用户关闭内部呼叫的转接。它适用于无条件转接、忙时转接和无人应答时转接。

详情

- 电话号码: ✗
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✗
- 另请参阅: 禁用内部无条件转接、禁用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接、取消所有转接、启用内部转接、启用内部无条件转接、启用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接。
- 版本: 3.2+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

禁用内部无条件转接

此功能为用户关闭内部呼叫的转接。它仅适用于无条件转接。

详情

- 电话号码: ✕
- 默认短代码: ✕
- 可编程按钮控制: ✕
- 另请参阅: 禁用内部转接、禁用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接、取消所有转接、启用内部转接、启用内部无条件转接、启用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接。
- 版本: 3.2+。

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

禁用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接

此功能为用户关闭内部呼叫的转接。它适用于忙时转接和无人应答时转接。

详情

- 电话号码: 否
- 默认短代码: 无
- 可编程按钮控件: 否
-
- 另请参阅: 禁用内部转接、禁用内部无条件转接、取消所有转接、启用内部转接、启用内部无条件转接、启用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接。

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

显示信息

允许向本地系统中的数字话机发送文本留言。

详情

- 电话号码: 电话号码格式为 N";T", 其中:
 - “N” 是目标分机。
 - “T” 是文本留言。请注意, 文本前必须有 ";", 文本后必须有 "。
- “默认短代码”: 无
- “可编程按钮控制”: Displ

示例

以下是一个短代码设置示例。使用时，目标分机将听到一次响铃然后看到消息。如果目标分机正在呼叫，那么可能需要滚动屏幕到空闲呼叫状态以看到文本留言。

- “电话号码”：N";Visitor in Reception"
- “功能”：显示信息
- “短代码”：*78*N#

例如：SIP 分机消息等待指示器

您可以使用“显示信息”短代码打开或关闭分机消息等待指示器 (MWI)。

- “电话号码”：电话号码格式为 N";T"，其中：
 - “N” 是目标分机。
 - “T” 是文本留言。请注意，文本前必须有 ";"，文本后必须有 "。
 - 要打开 MWI，电话号码必须为 N";Mailbox Msgs=1"
 - 要关闭 MWI，电话号码必须为 N";Mailbox Msgs=0"
- “默认短代码”：无

示例

以下是打开 MWI 的短代码设置示例。如果使用，目标分机将会接收定向给它的留言，以打开 MWI。

- “短代码”：*99*N#
- “功能”：Display Msg
- “电话号码”：N";Mailbox Msgs=1"

示例

以下是关闭 MWI 的短代码设置示例。如果使用，目标分机将会接收定向给它的留言，以关闭 MWI。

- “短代码”：*98*N#
- “功能”：Display Msg
- “电话号码”：N";Mailbox Msgs=0"

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

添加请勿打扰例外

此功能将一个号码添加到用户的“请勿打扰例外号码列表”。这可以是一个内部分机号码或外部 ICLID。来自该号码的呼叫，除了寻线组呼叫以外，将忽略用户的请勿打扰设置。有关更多信息，请参阅请勿打扰 (DND)。

详情

- **电话号码**：电话号码或 ICLID。最多 31 个字符。对于 ICLID 号码，必须包括系统添加的任何前缀。

- **默认短代码:** *10*N#
- **可编程按钮控制:** DNDX+
- **另请参阅:** 删除请勿打扰例外、请勿打扰开、请勿打扰关。

示例

N 表示要添加到用户的“请勿打扰例外列表”的号码。例如：当一个用户打开了请勿打扰，并拨打 *10*4085551234#（来自电话号码 (408) 555-1234 的拨入呼叫）。除了例外列表上的号码以外，所有其他呼叫都会听到忙音或被转到语音信箱（如果可用的话）。

- **短代码:** *10*N#
- **电话号码:** N
- **功能:** 添加请勿打扰例外

示例

在此示例中，用户收到的最后一个号码被添加到他们的例外列表。

- **短代码:** *89
- **电话号码:** L
- **功能:** 添加请勿打扰例外

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

删除请勿打扰例外

此功能从用户的“请勿打扰例外列表”删除一个号码。有关更多信息，请参阅请勿打扰 (DND)。

详情

- **电话号码:** ✓ 电话号码或 ICLID。
- **默认短代码:** ✓ *11*N#
- **可编程按钮控制:** ✓ DNDX-
- **另请参阅:** 添加请勿打扰例外、请勿打扰开、请勿打扰关。
- **版本:** 1.0+。

示例

N 表示要从用户的“请勿打扰例外列表”删除的号码。例如，当用户启用了请勿打扰并且电话号码 (408) 555-1234 在他们的“请勿打扰例外列表”中时，拨打 *10*4085551234# 会从列表中删除该电话号码。来自 (408) 555-1234 的拨入呼叫将不再被允许通过；相反，他们将听到忙音或被转到语音信箱（如果可用的话）。

- **短代码:** *11*N#
- **电话号码:** N
- **功能:** 删除请勿打扰例外

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

请勿打扰开

此功能将用户置于“请勿打扰”模式。启用时，除了来自在用户的例外列表中的号码以外，所有呼叫都将听到忙音或被转到语音信箱(如果可用的话)。有关更多信息，请参阅请勿打扰 (DND)。

- IP Office 版本 9.1 及更高版本不支持 CCR。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✔ *08
- 可编程按钮控制: ✔ DNDO n
- 另请参阅: 请勿打扰关、添加请勿打扰例外、删除请勿打扰例外。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码: *08
- 功能: 请勿打扰开

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

请勿打扰关

取消用户的“请勿打扰”设置，如果有设置的话。有关更多信息，请参阅请勿打扰 (DND)。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✔ *09
- 可编程按钮控制: ✔ DNDO f
- 另请参阅: 请勿打扰开、添加请勿打扰例外、删除请勿打扰例外。
- 版本: 1.0+。

示例

此短代码是系统配置中的默认短代码。以下是一个短代码设置示例。

- 短代码: *09
- 功能: 请勿打扰关

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

启用 ARS 表格

此功能可用于启用 ARS 表格。它可与通过 Manager 或使用 Disable ARS Form（禁用 ARS 表）短代码禁用的 ARS 表一起使用。

详情

- 电话号码：ARS 表格号码。
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✗
- 版本：4.0+

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

启用内部转接

此功能为用户打开内部呼叫的转接。它适用于无条件转接、忙时转接和无人应答时转接。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✗
- 另请参阅：禁用内部转接、禁用内部无条件转接、禁用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接、取消所有转接、启用内部无条件转接、启用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接。
- 版本：3.2+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

启用内部无条件转接

此功能为用户打开内部呼叫的转接。它仅适用于无条件转接。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗

- 可编程按钮控制：✗
- 另请参阅：禁用内部转接、禁用内部无条件转接、禁用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接、取消所有转接、启用内部转接、启用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接。
- 版本：3.2+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

启用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接

此功能为用户打开内部呼叫的转接。它适用于忙时转接和无人应答时转接。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✗
- 另请参阅：禁用内部转接、禁用内部无条件转接、禁用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接、取消所有转接、启用内部转接、启用内部无条件转接。
- 版本：3.2+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

分机登录

分机登录允许配置了登录代码（用户 | 语音通信 | 主管设置）的用户接管任何分机的所有权。该用户的分机号码将变为登录时分机的分机号码。这也称为“分机漫游”。

- H175 和 J129 话机不支持分机漫游。
- 使用该功能时，将提示用户输入他们的分机号码及登录代码。“分机登录”按钮最多支持 15 位登录代码。**分机登录**短代码最多支持 31 位登录代码。
- 用户登录时，将尽可能多的用户设置应用到分机。应用的设置范围取决于话机类型和系统配置。
- 默认情况下，在 1400、1600、9400、9500、9600、和 J100 系列话机上，用户的通话记录和个人目录可以在登录后访问。这同样也适用于 M 系列和 T 系列的话机。
- 在其他类型的话机上，诸如通话记录和快速拨号之类的项目通常通过话机本地存储，且在用户登录和注销时不会更改。
- 如果正在登录的用户已经登录到其它话机或与其它话机关联，则他们会自动退出该话机。

详情

- 电话号码：✔分机号码 * 登录代码。如果只拨打不包含分隔符 * 的单一号码，则系统假定要使用的分机号码是物理分机的基站分机号码并且拨打的号码是登录代码。

- 默认短代码: ✓ *35*N#
- 可编程按钮控制: ✓ 登录
- 另请参阅: 分机注销。
- 版本: 1.0+。

示例: 个人分机漫游

基于以上示例短代码, Paul (分机 204) 在另一话机 (即使该话机已有其他用户登录) 上只要通过拨打 299 就能作为分机 204 登录。一旦 Paul 在此话机上登录, 他原来话机上的分机 204 就会退出。要让 Paul 使用此短代码, 他的登录代码必须与在上面的短代码中配置的匹配。当 Paul 退出他“借用”的话机时, 他原来的分机将自动登录。

- 短代码: 299
- 电话号码: 204*1234
- 功能: 分机登录

示例: 登录

用于登录到话机的默认短代码如下面的配置。N 表示用户分机号码, 接着是一个 *, 然后是他们的登录代码, 例如 *35*401*123#。

- 短代码: *35*N#
- 电话: N
- 功能: 分机登录

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

分机注销

此功能将用户从他们登录的话机中退出。此功能不能被没有登录代码的用户使用, 也不能被分机的默认关联用户使用, 除非他们被设置为强制登录。

详情

- 电话号码: ✗
- 默认短代码: ✓ *36
- 可编程按钮控制: ✓ Logof
- 另请参阅: 分机登录。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个使用“分机注销”功能的短代码示例。此短代码是系统配置中的默认短代码。

- 短代码: *36
- 功能: 分机退出

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

闪断

此功能向当前接通的线路发送一个闪断信号，如果该线路是模拟线路的话。作为短代码，仅适用于同一系统上的模拟线路。请参阅 [Centrex 转接](#)（在第 693 页上）。

详情

- **电话号码：**可选。电话号码字段可用来设置 Centrex 转接的转接目的地号码。在这种情况下，不支持使用短代码 Forced Account Code（强制帐户代码）和 Forced Authorization Code（强制授权代码），并且线路组 ID 必须与到 Centrex 服务提供商的拨出线路匹配。
- **默认短代码：**✗
- **可编程按钮控制：**✓ 闪烁
- **版本：**1.4+。

示例

以下是一个使用 Flash Hook（闪断）功能的短代码示例。

- **短代码：***96
- **功能：**闪断

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

FNE 服务

此短代码功能用于移动呼叫控制和 one-X Mobile Client 支持。

详情

- **电话号码：**✓ 此号码会设置所需的 FNE 功能。
- **默认短代码：**✗
- **可编程按钮控制：**✗
- **版本：**4.2+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

重新定向到指定号码

使到指定分机号码的呼叫被重新定向到发起“重新定向到指定号码”的分机。如果重新定向的呼叫收到忙音或无人应答，则呼叫按照用户的分机没有应答来处理。有关其他详细信息，请参阅[重新定向](#)（在第 654 页上）。

详情

电话号码：✓ 要重新定向到拨号分机的分机。

默认短代码：✓ *12*N#

可编程按钮控制：✔ Here+

另请参阅：取消重新定向到指定号码、输入要重新定向到的号码。

版本：1.0+。

示例

此功能在重新定向目的地使用。N 表示希望他们的呼叫重新定向到该目的地的用户分机号码。例如：用户 A 的分机是 224。然而他们正在分机 201 上工作，而且希望他们的呼叫重新定向到此处。如果以下短代码可用，则他们可以在分机 201 上拨打 *12*224# 来实现。

- 短代码：*12*N#
- 电话号码：N
- 功能：重新定向到指定号码

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

取消重新定向到指定号码

取消指定分机上的任何重新定向设置。此操作只能在是“重新定向到指定号码”的目标分机上执行。有关其他详细信息，请参阅[重新定向](#)（在第 654 页上）。

详情

- 电话号码：✔ 被重新定向到拨号分机的分机。
- 默认短代码：✔ *13*N#
- 可编程按钮控制：✔ Here+
- 另请参阅：重新定向到指定号码、输入要重新定向到的号码。
- 版本：1.0+。

示例

此功能在重新定向目的地使用。N 表示其呼叫被重新定向到该目的地的用户分机号码。例如：用户 A 的分机是 224。但他们正在分机 201 上工作，所以在其自己的分机上设置了重新定向，从而将呼叫重新定向至 201。如果以下短代码可用，则他们可以在分机 201 上拨打 *13*224# 来取消重新定向。

短代码：*13*N#

电话号码：N

功能：取消重新定向到指定号码

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

要重新定向到的号码

使到分机的呼叫被重新定向到指定的重新定向目的地分机。有关其他详细信息，请参阅[重新定向](#)（在第 654 页上）。

详情

- 电话号码: ✓ 目标分机号码或空（取消要重新定向到的号码）
- 默认短代码: ✓ *14*N#
- 可编程按钮控制: ✓ FoITo
- 另请参阅: 重新定向到指定号码、取消重新定向到指定号码。
- 版本: 1.0+。

示例

此功能在希望被重新定向的分机处使用。N 表示用户希望将他们的呼叫重新定向到的分机号码。例如：用户 A 的分机是 224。然而他们正在分机 201 上工作，而且希望他们的呼叫重新定向到此处。如果以下短代码可用，则他们可以在分机 224 拨打 *14*201# 来实现。

- 短代码: *14*N#
- 电话号码: N
- 功能: 要重新定向到的号码

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

转接寻线组呼叫开

在用户启用了无条件转接时，将用户的寻线组呼叫（内部和外部）转到他们的转接号码。有关详细信息，请参阅无条件转接。

此选项仅适用于到[连续](#)和[旋转](#)类型寻线组的呼叫。当用户启用了无条件转接功能时，来自其它寻线组类型的呼叫不会被转到用户。亦请注意，寻线组呼叫不能被转到另一寻线组。

详情

- 电话号码: ✗
- 默认短代码: ✓ *50
- 可编程按钮控制: ✓ FwdH+
- 另请参阅: 转接寻线组呼叫关、无条件转接开、无条件转接关。
- 版本: 1.0+。

示例

如果寻线组成员临时使用另一工作站，因此不需要永久分机改变时，此短代码非常有用。

- 短代码: *50
- 功能: 转接寻线组呼叫开

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

转接寻线组呼叫关

此功能取消用户寻线组呼叫转接。有关详细信息，请参阅无条件转接。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✔ *51
- 可编程按钮控制：✔ FwdH-
- 另请参阅：转接寻线组呼叫开、无条件转接开、无条件转接关。
- 版本：1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码：*51
- 功能：转接寻线组呼叫关

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

转接号码

设置将用户的呼叫重新定向到的号码。这可以是内部号码，也可以是外部号码。该号码受用户的呼叫阻止设置的约束。有关详细信息，请参阅无条件转接。

此功能并不激活转接；它仅设置转接目的地的号码。

此号码用于所有转接类型：无条件转接、忙时转接和无人应答时转接，除非用户为忙时转接和无人应答时转接功能单独设置了忙时转接号码。

详情

- 电话号码：✔ 电话号码。
- 默认短代码：✔ *07*N#
- 可编程按钮控制：✔ FwdNo
- 另请参阅：忙时转接号码。
- 版本：1.0+。

示例

N 表示转接目的地。例如，如果分机 224 希望将转接号码设置成分机 201，用户可以拨打 *07*201#。

- 短代码：*07N*#
- 电话号码：N
- 功能：转接号码

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

忙时转接号码

当启用了忙时转接或无人应答时转接功能时，设置将用户的呼叫转接到的号码。如果未设置忙时转接号码，则这些功能使用转接号码。有关其他详细信息，请参阅[忙碌时转接](#)（在第 658 页上）。

此功能并不激活转接；它仅设置转接目的地的号码。

详情

- 电话号码：✔ 电话号码。
- 默认短代码：✔ *57*N#
- 可编程按钮控制：✔ FwBNo
- 另请参阅：转接号码。
- 版本：1.0+。

示例

N 表示要转接到的分机号码。例如，如果 Paul（其分机为 224）希望将其忙时转接和/或无人应答时转接功能的转接号码设置为分机 201，Paul 可以拨打 *57*201#，接着拨打转接功能的短代码。

- 短代码：*57N*#
- 电话号码：N
- 功能：忙时转接号码

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

忙时转接开

此功能启用用户分机忙时转接。它使用转接号码目的地，或者忙时转接号码目的地（如果有设置的话）。如果用户设置了呼叫状态按钮，系统不会将它们视为忙，直到所有呼叫状态按钮都在使用。有关其他详细信息，请参阅[忙碌时转接](#)（在第 658 页上）。

还可使用转接内部呼叫（用户 | 转接）以控制是否转接内部呼叫。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✔ *03
- 可编程按钮控制: ✔ FwBOn
- 另请参阅: 忙时转接关、取消所有转接、启用内部呼叫的忙时转接或无人应答时转接。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码: *03
- 功能: 忙时转接开

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

忙时转接关

此功能取消用户分机忙时转接。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✔ *04
- 可编程按钮控制: ✔ FwBOf
- 另请参阅: 忙时转接开、取消所有转接。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码: *04
- 功能: 忙时转接关

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

无人应答时转接开

当用户分机在他们的“无人应答时间”定义的时间段内无人应答时，此功能启用转接呼叫。它使用转接号码目的地，或者忙时转接号码目的地（如果有设置的话）。有关其他详细信息，请参阅[无人应答时转接](#)（在第 660 页上）。

还可使用转接内部呼叫（用户 | 转接）以控制是否转接内部呼叫。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✔ *05
- 可编程按钮控制: ✔ FwNOn
- 另请参阅: 无人应答时转接关、取消所有转接。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。记住，此功能的转接号码使用“忙时转接号码”。

- 短代码: *05
- 功能: 无人应答时转接开

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

无人应答时转接关

此功能取消用户分机无人应答时转接。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✔ *06
- 可编程按钮控制: ✔ FwNOF
- 另请参阅: 无人应答时转接开。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码: *06
- 功能: 无人应答时转接关

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

无条件转接开

此功能启用除寻线组呼叫以外的所有呼叫转接到为用户分机设置的转接号码。要转接寻线组呼叫，必须使用“转接寻线组呼叫开”。有关其他详细信息，请参阅[无条件转接](#)（在第 656 页上）。

还可使用转接内部呼叫（用户 | 转接）以控制是否转接内部呼叫。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✔
- 可编程按钮控制: ✔ FwUOn
- 另请参阅: 无条件转接关。
- 版本: 1.0+。

示例

记住，此功能要求配置一个转接号码。

- 短代码: *01
- 功能: 无条件转接开

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

无条件转接关

此功能取消用户分机的所有呼叫转接。

- 这并不禁用无人应答时转接和/或忙时转接，如果这些功能已经启用的话。有关详细信息，请参阅无条件转接。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✔ *02
- 可编程按钮控制: ✔ FwUOf
- 另请参阅: 无条件转接开。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码: *02
- 功能: 无条件转接关

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

组收听关

在用户分机上禁用组收听功能。请参阅 [组收听开](#)（在第 888 页上）。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✔ 组收听开
- 版本: 4.1+。

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

组收听开

使用组收听允许通过话机的免提扬声器听到主叫者，但是主叫者只听到话机的免提麦克风。启用组收听时，它通过以下方式修改用户话机的免提功能。

- 当用户话机处于免提/扬声器模式时，连接方的语音通道在话机扬声器上广播，但是话机的基座麦克风被禁用。
- 连接方只能听到话机的听筒麦克风发出的声音。
- IP 话机或使用话机的“耳机”按钮时，不支持组收听。
- 对于 T 系列和 M 系列话机，在呼叫期间可以打开或关闭此选项。对于其它话机，当前连接的呼叫不受此设置更改的影响，而是必须在接通呼叫之前选择组收听。

呼叫结束时，组收听功能自动关闭。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✔ 组收听开
- 版本: 4.1+。

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

耳机听筒切换

在使用耳机和使用电话听筒之间切换。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✔ HdSet
- 版本: 1.4+。

示例

以下是一个使用 Headset Toggle（耳机听筒切换）功能的短代码示例。此短代码可用于打开或关闭该功能。如果有一个 Avaya 支持的耳机连接到您的电话机，则此短代码可用于在使用耳机和使用电话听筒之间切换。

- 短代码：*55
- 功能：耳机听筒切换

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

保持呼叫

此功能使用 Q.931 保持功能，并且将拨入呼叫“保持”在 ISDN 交换机上，释放 ISDN B 信道。“呼叫保持”功能将当前呼叫“保持”到一个地址。如果没有放在指定地址，则当前呼叫始终被自动放在地址 0。只有在 ISDN 交换机支持时才可用。

详情

- 电话号码：✔ 交换机保持地址号或空（地址 0）。
- 默认短代码：✘
- 可编程按钮控制：✔ 保持
- 另请参阅：保持呼叫等待、保持音乐、暂停呼叫。
- 版本：1.0+。

示例

以下是一个使用 Hold Call（呼叫保持）功能的短代码示例。此短代码是系统配置中的默认短代码。N 表示您想要在其中保持呼叫的交换机保持地址号。例如，在接通一个呼叫时，拨打 *24*3# 会将呼叫保持到 ISDN 的地址 3 上。

- 短代码：*24*N#
- 电话号码：N
- 功能：呼叫保持

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

保持呼叫等待

此功能使用 Q.931 保持功能，并且将拨入呼叫“保持”在 ISDN 交换机上，释放 ISDN B 信道。Hold CW（保持呼叫等待）功能将当前呼叫“保持”到一个交换机地址并应答正在等待的呼叫。如果没有放在指定地址，则当前呼叫始终被自动放在地址 0。只有在 ISDN 交换机支持时才可用。

详情

- **电话号码:** ✓ 交换机地址号或空（地址 0）。
- **默认短代码:** ✓ *27*N#（仅限 A-Law）（不在 Server Edition 上）
- **可编程按钮控制:** ✓ HoldCW
- **另请参阅:** 呼叫保持，暂停呼叫。
- **版本:** 1.0+。

示例

以下是一个使用 Hold CW（保持呼叫等待）功能的短代码示例。

- **短代码:** *27*N#
- **功能:** 保持呼叫等待

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

保留音乐

此功能允许用户检查系统的保持音乐。有关更多信息，请参阅保持音乐。

详情

- **电话号码:** 可选。如果未指定编号，则假定默认系统来源。系统支持最多 4 个保持音乐来源，从 1 到 4 编号。1 表示系统来源，2 到 4 表示备用来源。
- **默认短代码:** ✓
- ***34N;** 其中 N 是所需的保持音乐来源的数量。
- **可编程按钮控制:** ✓ 音乐
- **版本:** 1.0+。

示例

以下是一个使用 Hold Music（保持音乐）功能的短代码示例。此短代码是配置中的默认短代码。

- **短代码:** *34N;
- **功能:** 保持音乐

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

寻线组禁用

此功能禁用用户对指定寻线组的成员资格。他们将不再接到到该寻线组的呼叫，直到再次启用他们的成员资格为止。要使用此功能，您必须已经加入该寻线组。另请参阅启用寻线组。

详情

- 电话号码: ✓ 组号。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ HGDIs
- 另请参阅: 寻线组启用。
- 版本: 1.0+。

示例

N 表示用户想禁用的寻线组号码。例如, 如果 Paul 想禁用 Sales 寻线组 (分机 500), 他需要拨打 *90*500#。

- 短代码: *90*N#
- 电话号码: N
- 功能: 寻线组禁用

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

寻线组启用

此功能允许用户的寻线组成员资格, 从而使他们能够开始接听指定寻线组的呼叫。要使用此功能, 用户必须已经加入该寻线组。此短代码不能用于将某些人添加到寻线组, 该任务必须在 Manager 的 Hunt Group (寻线组) 窗体中完成。

详情

- 电话号码: ✓ 组号。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ HGEEna
- 另请参阅: 寻线组禁用。
- 版本: 1.0+。以前, 在版本 3.2 中, **设置寻线组夜间服务、设置寻线组不在服务状态和启用寻线组**短代码功能是相互切换的。4.0 和更高版本不支持此行为。

示例

可以用此短代码打开该功能。N 表示用户希望开始接听其呼叫的寻线组号码。例如, 如果 Paul 已经是 Sales 寻线组 (分机 500) 的成员, 但是已经使用寻线组禁用短代码改变了该寻线组的可用状态, 则他可以拨打 *91*500#, 使自己再次能够接听到 Sales 寻线组的呼叫。

- 短代码: *91*N#
- 电话号码: N
- 功能: 寻线组启用

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

重拨上一号码

此功能允许分机重新拨打上一次拨打的号码。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✖
- 版本: 3.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

启用 MCID

此功能请仅在获得 ISDN 服务提供商和本地相应的法律机构批准之后才能使用。它允许设置了“能够跟踪呼叫”（“用户 | 语音通信 | 班长座席设置”）的用户能够在 ISDN 交换机处触发对他们以前的呼叫进行恶意呼叫跟踪。有关更多信息，请参阅语音通信功能恶意呼叫跟踪。

- 目前，在 Server Edition 网络中，仅使用 MCID 按钮和在与 MCID 中继相同的 IP500 V2 扩展系统上注册的用户支持 MCID。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: 高级 | 其他 | 启用 MCID。
- 版本: 4.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

移动联动呼叫代答

此短代码功能允许用户代答在他们的移动联动号码的目的地处响铃或接通的呼叫。此短代码仅能在于联动操作的首选分机上使用。

注意，使用移动联动需要输入“移动联动”许可证，并且可能受一个时间配置文件的约束。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✖
- 另请参阅: 设置移动联动号码、启用移动联动、关闭移动联动。

- 版本：3.2+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

摘机工作站

设置用户的分机是否充当完全免提单元。一般情况下，这在通过应用程序应答和清除呼叫时使用。有关更多信息，请参阅摘机工作站（用户 | 语音通信 | 呼叫设置）。

详情

- 电话号码：✔ “Y” 代表开或 “N” 代表关。
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✔ OHStn
- 版本：1.0+。

示例：关闭摘机工作站

- 短代码：*89
- 电话号码：N
- 功能：摘机工作站

示例：打开摘机工作站

- 短代码：*98
- 电话号码：Y
- 功能：摘机工作站

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨出呼叫阻止关

允许用户关闭他们的拨出呼叫阻止状态。短代码用户必须输入他们的登录代码（如果设置有的话）才能使操作成功。

如果您向系统添加了使用此功能的短代码，建议您也将一个登录代码分配到 No User（无用户）用户以防止使用的短代码更改该用户的状态。

详情

- 电话号码：✔ 用户的登录代码。
 - 系统话机用户可以使用 <目标用户>* <系统话机用户的登录代码>。
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✗

- 版本：4.1+（添加到版本 4.1 2008Q2 维护版本）。

示例

用户有一个登录代码**1234**。要使用下面的短代码，用户必须拨打 ***59*1234#**。

- 短代码：*59*N#
- 电话号码：N
- 功能：拨出呼叫阻止关。

示例

设置为系统话机的用户也能关闭其他用户的拨出呼叫阻止状态。这使用他们自己的登录代码来进行。例如，具有登录代码 1234 的系统话机 401 能够关闭分机 403 的拨出呼叫阻止状态，如下所示：

- ***59*403*1234**

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

拨出呼叫阻止开

允许用户打开他们的拨出呼叫阻止状态。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✗
- 版本：4.1+（添加到版本 4.1 2008Q2 维护版本）。

示例

要使用下面的短代码，用户必须拨打 ***58**。

- 短代码：*58
- 电话号码：<空>
- 功能：拨出呼叫阻止开。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

专用呼叫关

使用此功能的短代码关闭用户的专用呼叫状态，如果设置的话。可以用短代码功能 Private Call（专用呼叫）和 Private Call On（专用呼叫开）打开专用呼叫。

- 启用时，任何以后的呼叫都不能被强插，直到用户的专用呼叫状态关闭为止。唯一的例外是可用于与专用呼叫中的用户通话的保密通话。

- 注意，专用呼叫的使用与用户的强插设置分开。如果用户的**不能被强插**（用户 | 语音通信 | 监察员设置）设置被启用，则关闭专用呼叫不会影响此状态。要允许用专用呼叫完全控制用户状态，应该禁用该用户的**不能被强插**（用户 | 语音通信 | 监察员设置）。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：高级 | 呼叫 | 专用呼叫。
- 版本：4.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

专用呼叫开

使用此功能的短代码打开用户的专用呼叫设置。

- 启用时，任何以后的呼叫都不能被强插，直到用户的专用呼叫状态关闭为止。唯一的例外是可用于与专用呼叫中的用户通话的保密通话。
- 注意，专用呼叫的使用与用户的强插设置分开。如果用户的**不能被强插**（用户 | 语音通信 | 监察员设置）设置被启用，则关闭专用呼叫不会影响此状态。要允许用专用呼叫完全控制用户状态，应该禁用该用户的**不能被强插**（用户 | 语音通信 | 监察员设置）。
- 可以使用包含 Private Call Off（专用呼叫关）功能的短代码或设置为 Private Call（专用呼叫）操作的编程按钮关闭专用呼叫状态。要为以后的一个呼叫启用专用呼叫状态，应只使用 Private Call（专用呼叫）短代码功能。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：高级 | 呼叫 | 专用呼叫。
- 版本：4.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

优先呼叫

此功能允许用户呼叫其他用户，即使他们设置为“请勿打扰”。到没有启用请勿打扰功能的用户的优先呼叫将遵守转接和重新定向设置，但不会转到语音信箱。

详情

- 电话号码：✔ 分机号码。

- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✔ PCall
- 另请参阅: 按号码拨叫物理分机, 按 ID 拨叫物理号码。
- 版本: 1.0+。

示例

N 表示要呼叫的分机号码, 不管分机是否设置为“请勿打扰”。例如, 如果分机 201 启用了“请勿打扰”, 用户可以拨打 *71*201#, 并且仍然能够打通。此短代码对经常使用“请勿打扰”功能的公司非常有用, 并且可以提供给常务董事或者一些人, 这些人需要无论要联系人的“请勿打扰”状态如何都能联系到他们。

- 短代码: *71*N#
- 电话号码: N
- 功能: 优先呼叫

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

录制留言

此短代码功能用于在 Embedded Voicemail 上录制寻线组通告, 参阅寻线组 | 通告。版本 5.0+: 此短代码还用于录制自动应答**按姓名拨号**功能的信箱用户名提示。

详情

- 电话号码: ✔
 - 对于寻线组排队通告, 使用寻线组分机号码, 紧接着是 “.1”。
 - 对于寻线组仍然排队通告, 使用寻线组分机号码, 紧接着是 “.2”。
 - 对于信箱用户名提示, 使用用户分机号码, 紧接着是 “.3”。
- 默认短代码: ✔ *91N; 和 *92N; (不在 Server Edition 上)
- 可编程按钮控制: ✖
- 版本: 4.0+。

示例

对于分机号码为 300 的寻线组, 可以用默认短代码 ***91N;/录制留言/N".1"** 和 ***92N;/录制留言/N".2"** 允许通过拨打 ***91300#** 和 ***92300#** 来录制通告。

要允许用户录制他们自己的姓名提示, 可以使用短代码 ***89#/录制留言/E."3"**。E 用拨号用户的分机号码代替。

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

中继开

此功能关闭系统的外部输出 (EXT O/P) 端口中的指定交换机。

在基于 Linux 的系统上不支持此功能。对于 Server Edition，此选项仅在 Expansion System (V2) 单元上受支持。

详情

- 电话号码: ✓ 交换机号码 (1 或 2)。
- 默认短代码: ✓ *39 (交换机 1)、*42 (交换机 2)、*9000*。
- 可编程按钮控制: ✓ Rely+
- 另请参阅: 中继关、中继脉冲。
- 版本: 1.0+。

示例

此短代码是系统配置中的默认短代码。此短代码对有连接到系统的外部设备 (例如门禁控制) 的公司特别有用。基于此短代码示例, 用户拨打 *42 关闭 2 号交换机以激活一个外部设备。

- 短代码: *42
- 电话号码: 2
- 功能: 中继开

模拟调制解调器控制

在控制单元内具有模拟干线卡的系统上, 第一条模拟干线可设置为应答 V.32 调制解调器呼叫。这通过在模拟线路设置中选中启用调制解调器选项或使用默认短代码 *9000* 打开或关闭此服务来实现。此短代码使用 **中继开** 功能并将电话号码设置为 “MAINTENANCE”。注意, 在重新启动之后或者用于访问系统日期和时间菜单之后, 短代码方法始终返回为关。

IP500 ATM4 Uni 中继卡调制解调器支持 不需要将卡的调制解调器端口打开/关闭。只需将调制解调器呼叫路由到 RAS 服务的分机号即可访问干线卡的 V32 调制解调器功能。调制解调器呼叫不必使用第一个模拟干线, 只需使用为语音呼叫保留的端口即可。

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

中继关

此功能打开系统的外部输出 (EXT O/P) 端口中的指定交换机。

详情

- 电话号码: ✓ 交换机号码 (1 或 2)。
- 默认短代码: ✓ *40 (交换机 1)、*43 (交换机 2)
- 可编程按钮控制: ✓ Rely-
- 另请参阅: 中继开、中继脉冲。
- 版本: 1.0+。

示例

此短代码是系统配置中的默认短代码。此短代码对有连接到系统的外部设备（例如门禁控制）的公司特别有用。基于此短代码示例，拨打 *43 的用户打开 2 号交换机以激活一个外部设备。

- 短代码：*43
- 电话号码：2
- 功能：中继关

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

中继脉冲

此功能关闭系统外部输出 (EXT O/P) 端口中的指定交换机 5 秒钟，然后打开该交换机。

详情

- 电话号码：✔ 交换机号码（1 或 2）。
- 默认短代码：✔ *41（交换机 1）、*44（交换机 2）
- 可编程按钮控制：✔ 中继
- 另请参阅：中继开、中继关。
- 版本：1.0+。

示例

此短代码是系统配置中的默认短代码。此短代码对有连接到系统的外部设备（例如门禁控制）的公司特别有用。基于此短代码示例，拨打 *44 的用户打开 2 号交换机以激活一个外部设备。

- 短代码：*44
- 电话号码：2
- 功能：中继脉冲

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

恢复呼叫

将以前暂停的呼叫恢复到指定 ISDN 交换机地址。暂停的呼叫可以从同一线路中其它话机/ISDN 控制单元恢复。

详情

- 电话号码：✔ 交换机暂停地址号。
- 默认短代码：✔ *23*N#（仅限 A-Law）（不在 Server Edition 上）
- 可编程按钮控制：✔ Resum

- 另请参阅：暂停呼叫。
- 版本：1.0+。

示例

以下是一个使用继续呼叫功能的短代码示例。N 表示从中暂停呼叫的交换机地址编号。例如，如果用户已经在地址编号 4 上暂停了一个呼叫，该用户可以通过拨打 *23*4# 恢复该呼叫。

- 短代码：*23*N#
- 电话号码：N
- 功能：继续呼叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

恢复呼叫

将以前保持的呼叫恢复到指定 ISDN 交换机地址。

详情

- 电话号码：✔ 交换机保持地址号。
- 默认短代码：✔ *25*N#（仅限 A-Law）（不在 Server Edition 上）
- 可编程按钮控制：✔ Retriv
- 另请参阅：保持呼叫。
- 版本：1.0+。

示例

以下是一个使用恢复呼叫功能的短代码示例。N 表示从中将呼叫置于保持状态的交换机地址编号。例如，如果用户已经在地址编号 4 上保持了一个呼叫，该用户可以通过拨打 *25*4# 恢复该呼叫。

- 短代码：*25*N#
- 电话号码：N
- 功能：恢复呼叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

空闲时回叫

此功能在指定分机上设置一个回叫。这在当前正在进行通话的分机上设置“空闲时回叫”，或为当前空闲但未应答的分机设置“下一次使用时回叫”。

当目标分机下一次使用或结束其当前通话时，向用户响铃并且在他们应答时向目标分机拨打一个呼叫。

详情

- 电话号码: ✓ 目标分机号码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ RBak+
- 另请参阅: 取消空闲时回叫。
- 版本: 1.0+。

示例

N 表示您想要从该处接听回拨的目标分机。例如, 如果您呼叫分机 201, 但线路正忙, 请挂断后拨打 *71*201#。当分机 201 断开其当前通话时, 您的分机将响铃。一旦您摘机, 分机 201 的线路将开始响铃以指示一个拨入呼叫。

- 短代码: *71*N#
- 电话号码: N
- 功能: 空闲时回叫

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

二次拨号音

二次拨号音是一种在用户开始拨打外部号码之后生成二次拨号音的系统功能。然后播放此拨号音, 直到拨号以及占用外部干线为止。

- 4.0 以前的版本: 二次拨号音通过使用二次拨号音短代码功能来触发。
- 版本 4.0+: 此短代码功能的使用已经被 ARS 表中的二次拨号音复选框选项代替。

详情

- 电话号码: ✓ 触发二次拨号音的数字。
- 默认短代码: ✓ 9 (仅限 U-Law)
- 可编程按钮控制: ✗
- 版本: 1.0+。

示例

对于 4.0 以前的系统, 二次拨号音分为两个部分工作。以下系统短代码将触发二次拨号音。要用其触发二次拨号音然后继续拨号, 其它用户、用户权限和系统短代码应以 [9] 开头。

- 短代码: 9
- 电话号码: 。
- 功能: 二次拨号音

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

设置缺席文本

此功能可用于选择用户的当前缺席留言。然后此文本会显示给具有适当显示话机或应用程序的内部主叫者。它不更改用户状态。缺席留言限于 128 个字符。但是请注意，显示的字数取决于主叫者的设备或应用程序。

即使用户已转接其呼叫或正在使用重新定向，仍会向主叫者显示该文本。缺席留言在整个多站点网络内都受支持。

详情

- **电话号码：** ✓ 电话号码格式应为 “y,n,text”，其中：

- **y** = 0 或 1，关闭或打开此功能。
- **n** = 要使用的缺席语句的编号，见下表：

0 = 无。	4 = 开会，直到	8 = 陪客户，直到
1 = 休假，直到	5 = 请致电	9 = 很快回来
2 = 即将回来	6 = 请勿打扰，直到	10 = 明天回来
3 = 午餐，直到	7 = 陪访客，直到	11 = 自定义

- **text** = 缺席语句之后的任何文本。

- **默认短代码：** ✗
- **可编程按钮控件：** ✓ 缺席
- **版本：** 1.0+。

示例

可用以下短代码打开缺席留言：

- **短代码：** *88
- **电话号码：** "1,5,me on 208"
- **线路组 ID：** 0
- **功能：** 设置缺席文本

示例

可用以下短代码关闭此功能。在电话号码中，第一个 0 用于关闭此功能，第二个 0 用于选择缺席语句“无”。

- **短代码：** *89
- **电话号码：** "0,0"
- **线路组 ID：** 0
- **功能：** 设置缺席文本

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

设置帐户代码

此短代码功能用于允许系统用户在拨打电话之前拨有效的帐户代码。一旦设置此短代码，则可将其与系统配置中的任何现有帐户代码配合使用。

此短代码功能对允许模拟话机用户输入帐户代码至关重要，因为他们无法在呼叫期间或拨号后通过电话机输入账户代码。

详情

- 电话号码: ✓ 有效帐户代码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ Acct.
- 版本: 2.1+。

示例

在此示例中，N 表示任何有效帐户代码。出于此示例中的目的，我们将帐户代码假定为 1234。创建该短代码后，用户可以拨打 11*1234# 获取拨号音，用以拨叫受限电话号码或出于计费目的需要跟踪的电话号码。

- 短代码: 11*N#
- 电话号码: N
- 功能: 设置帐户代码

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

设置授权代码

此短代码功能仅能在配置为使用授权代码的系统上使用。参阅授权代码。此功能用于允许用户在拨打电话之前输入有效的授权代码。

此短代码功能对允许模拟话机用户输入授权代码至关重要。注意，授权代码必须与用户或用户所属的用户权限关联在一起。

详情

- 电话号码: ✓ 有效授权代码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✗
- 版本: 3.2+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

关闭后备联动

用户可以使用此功能禁用后备联动操作。此功能要求用户设置移动联动号码。

当系统无法检测到与用户的正常注册分机的连接时，后备联动功能会将呼叫重定向到用户配置的移动联动号码。此功能可以在不启用移动联动的情况下使用。

详细信息

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✖

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

打开后备联动

用户可以使用此功能启用后备联动操作。此功能要求用户设置移动联动号码。

当系统无法检测到与用户的正常注册分机的连接时，后备联动功能会将呼叫重定向到用户配置的移动联动号码。此功能可以在不启用移动联动的情况下使用。

详细信息

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✖

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

设置寻线组夜间服务

此功能将指定的寻线组置于夜间服务模式。

使用手动控制或使用系统时间配置文件，可设置和清除寻线组夜间服务。不支持同时使用这两种方法控制特定寻线组的夜间服务状态。

在多站点网络中的系统之间不支持此功能。只能由当前登录到托管寻线组的同一系统的用户使用。

详情

- 电话号码: ✔ 寻线组分机号码。如果留空，短代码将影响用户所属的所有寻线组。
- 设置寻线组夜间服务和清除寻线组夜间服务短代码和按钮功能分别可用于关闭或打开 SSL VPN 服务。通过将服务名称设置为电话号码或操作数据可指示该服务。不要使用引号。

- 默认短代码: ✓ *20*N#
- 可编程按钮控制: ✓ HGNS—
- 另请参阅: 设置寻线组不在服务状态、清除寻线组夜间服务、清除寻线组不在服务状态。
- 版本: 1.0+。

示例

此短代码是系统配置中的默认短代码。N 表示要被置于“夜间服务”模式的寻线组的电话号码。例如, 当拨打 *20*201# 时, 与分机 201 关联的寻线组将被置于“夜间服务”模式。

- 短代码: *20*N#
- 电话号码: N
- 功能: 设置寻线组夜间服务

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

设置寻线组不在服务状态

此功能将指定寻线组手动置于不在服务状态模式。如果已经定义了一个时间配置文件来控制寻线组夜间服务, 则操作可能有所不同:

- 设置寻线组为不在服务区内: 可用来覆盖时间配置文件并将寻线组从夜间服务改为不在服务区内。

详情

- 电话号码: ✓ 寻线组分机号码。对于版本 4.0+, 如果留空, 则短代码将影响用户所属的所有寻线组。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ HGOS+
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个使用设置寻线组不在服务状态功能的短代码示例。N 表示要被置于“不在服务状态”模式的寻线组的电话号码。例如, 当拨打 *56*201# 时, 与分机 201 关联的寻线组将被置于“不在服务状态”模式。

- 短代码: *56*N#
- 电话号码: N
- 功能: 设置寻线组不在服务状态

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

设置内部呼叫序列

此功能允许用户选择在他们的模拟分机上用于内部呼叫的响铃。

详情

- 电话号码：✔ 0 至 10。
 - 号码设置为所需的铃声模式。请参阅[铃声](#)（在第 572 页上）。
 - 编号从 0 开始，0 代表默认响铃，1 代表响铃正常，2 代表响铃类型 1，以此类推。
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✔ ICSeq
- 另请参阅：设置回叫序列、设置内部呼叫序列。
- 版本：1.0+。

示例

此短代码允许用户更改他们的内部呼叫模式。N 表示与用户希望选择的呼叫序列对应的号码。

- 短代码：*80*N#
- 电话号码：N
- 功能：设置内部呼叫序列

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

设置移动联动号码

此短代码功能可用于设置一个移动联动号码。目的地可以是用户通常能够拨打的任何外部号码。如有必要，可包括任何前缀。

详情

- 电话号码：✔ 联动目的地。
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✗
- 另请参阅：启用移动联动、关闭移动联动、移动联动呼叫代答。
- 版本：3.2+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

启用移动联动

此短代码功能打开用户的移动联动。它需要已经为用户设置了一个移动联动号码。此操作可以通过使用设置移动联动号码短代码功能或通过 Manager 中的用户 | 联动选项卡来完成。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✖
- 另请参阅: 关闭移动联动、设置移动联动号码、移动联动呼叫代答。
- 版本: 3.2+。

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

关闭移动联动

此短代码功能关闭用户的移动联动。

详情

- 电话号码: ✖
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✖
- 另请参阅: 启用移动联动、设置移动联动号码、移动联动呼叫代答。
- 版本: 3.2+。

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

设置无人应答时间

此短代码功能允许用户更改其无人应答时间 (用户 | 语音通信 | 呼叫设置)。

详情

- 电话号码: ✔ 秒数。
- 默认短代码: ✖
- 可编程按钮控制: ✔ NATim
- 另请参阅: 设置善后工作时间。
- 版本: 1.0+。

示例

此短代码允许用户更改在呼叫被转接或前往语音信箱之前他们必须应答呼叫的时间长度。N 表示秒数。例如, 如果用户希望将无人应答时间设置为 15 秒, 需要输入以下信息: *81*15#。

- 短代码: *81*N#
- 电话号码: N

- **功能：**设置无人应答时间

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

设置外部呼叫序列

此功能允许用户选择在他们的模拟分机上用于外部呼叫的响铃。

详情

- **电话号码：**✔ 0 至 10。
 - 号码设置为所需的铃声模式。请参阅[铃音](#)（在第 572 页上）。
 - 编号从 0 开始，0 代表默认响铃，1 代表响铃正常，2 代表响铃类型 1，以此类推。
- **默认短代码：**✗
- **可编程按钮控制：**✔ OCSeq
- **另请参阅：**设置回叫序列、设置外部呼叫序列。
- **版本：**1.0+。

示例

此短代码允许用户更改外部呼叫的铃音。N 表示与用户希望选择的呼叫序列对应的号码。

- **短代码：***81*N#
- **电话号码：**N
- **功能：**设置外部呼叫序列

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

设置回叫序列

此功能允许用户选择在他们的模拟分机上用于回叫的响铃。

详情

- **电话号码：**✔ 0 至 10。
 - 号码设置为所需的铃声模式。请参阅[铃音](#)（在第 572 页上）。
 - 编号从 0 开始，0 代表默认响铃，1 代表响铃正常，2 代表响铃类型 1，以此类推。
- **默认短代码：**✗
- **可编程按钮控制：**✔ RBSeq
- **另请参阅：**设置外部呼叫序列、设置内部呼叫序列。

示例

此短代码允许用户更改回叫的铃音。N 表示与用户希望选择的铃声对应的号码。

- 短代码: *81*N#
- 电话号码: N
- 功能: 设置回叫序列

相关链接

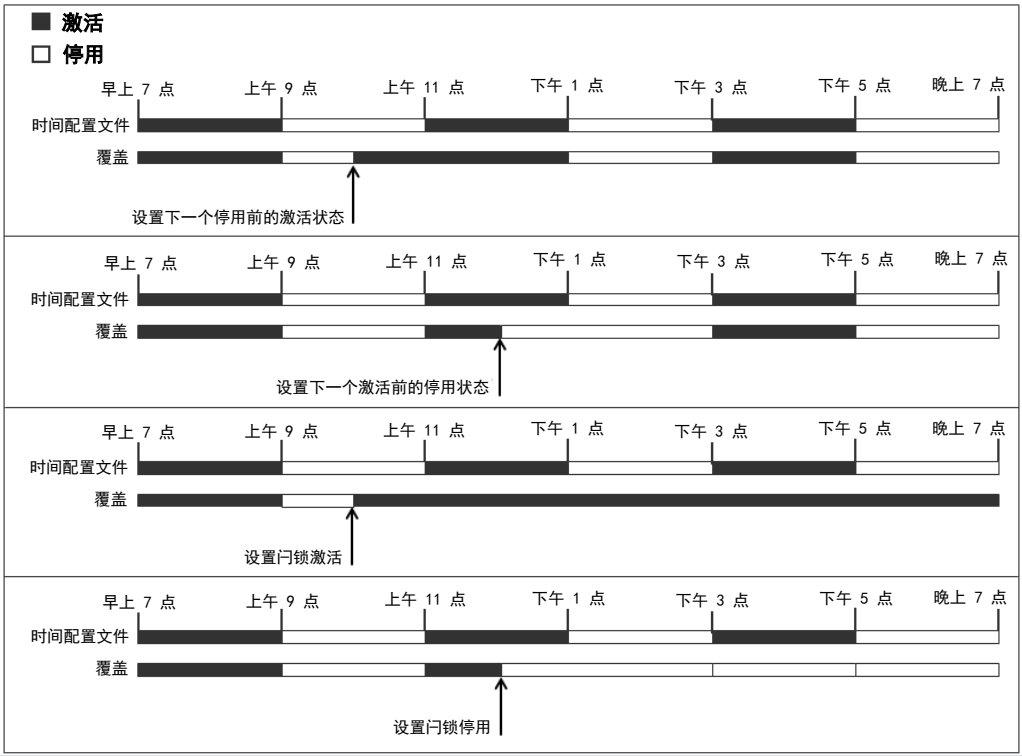
[短代码功能](#)（在第 840 页上）

设置时间配置文件

您可以手动覆盖时间配置文件。借助于覆盖设置，您可以混合使用定时和手动这两种设置。

可以配置五个短代码。

短代码名称	说明
“设置时间配置文件定时操作”	不覆盖。时间配置文件按配置操作。
“设置时间配置文件，以在下次定时停用前保持活动状态”	用于有多个间隔的时间配置文件。选择该设置，使当前的定时间隔在下一个停用间隔前保持激活状态。
“设置时间配置文件，以在下次定时激活前保持停用状态”	用于有多个间隔的时间配置文件。选择该设置，使当前激活的定时间隔在下一个激活间隔前保持停用状态。
“设置时间配置文件门锁激活”	将时间配置文件设置为激活状态。定时停用期被覆盖，并保持激活状态。
“设置时间配置文件门锁停用”	将时间配置文件设置为停用状态。定时激活期被覆盖，并保持激活状态。



详情

- 电话号码：时间配置文件名称。
-
- 默认短代码：无。
- 可编程按钮控件：是：时间配置文件

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

设置善后工作时间

允许用户更改其善后工作时间 (User（用户） | Telephony（语音通信） | Call Settings（呼叫设置）) 设置。

- 监控用户状态的话机或应用程序将把该用户指示为仍在忙碌（通话中）。
- 寻线组呼叫不会传达给该用户。
- 如果用户使用的是单线路设置，则直接呼叫也会收到忙指示。如果用户使用的是多线路设置（多个呼叫状态），是到他们的直接呼叫将正常响铃。
- 建议不要将此选项设置成少于 2 秒的默认时间。0 表示允许立即响铃。

- 对于设置为 CCR Agent 的用户，使用 After Call Work Time（后续呼叫工作时间）（User（用户）| Telephony（语音通信）| Supervisor Settings（监察员设置））设置。

详情

- 电话号码：✔ 秒数。
- 默认短代码：✘
- 可编程按钮控制：✔ WUTim
- 另请参阅：设置无人应答时间。
- 版本：1.0+。

示例

N 表示秒数。例如，如果用户希望将其善后工作时间设置为 8 秒，该用户应拨打 *82*5#。在用户需要时间记录呼叫详细信息之后才接听下一呼叫的“呼叫中心”环境中，此短代码非常有用。如果设置为 0，则用户不接听任何呼叫。建议不要将此选项设置成少于 2 秒的默认时间。

- 短代码：*82*N#
- 电话号码：N
- 功能：设置善后工作时间

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

快速拨号

配置中存储的每个系统目录和个人目录号码可以选择分配一个索引号。M 系列和 T 系列话机之后可以使用该索引号拨打目录号码。此短代码功能允许创建短代码来执行相同功能。然而，此短代码可以在系统上任何类型的分机中拨打。

例如：

- 如果**功能 0**后跟介于 000 至 999 之间的 3 位索引号，则会拨打包含匹配索引号的系统目录记录。
- 如果**功能 0**后跟 * 和介于 00 至 99 之间的 2 位索引号，则会拨打包含匹配索引号的个人目录记录。功能 0 也可以后跟 00# 至 99#。注意：版本 10.0 允许用户最多拥有 250 条个人目录条目。但是，其中只有 100 条可以获得分配的索引号。

详情

- 电话号码：✔ 系统目录条目索引号（000 至 999）或个人目录条目索引号（00 至 99）。
- 默认短代码：✘
- 可编程按钮控制：✘
- 版本：8.1。

示例

使用下面示例，用户可以拨打 *0 后跟 2 位数字代码（索引的个人目录条目），或 3 位数字代码（索引的系统目录条目）。

- 短代码：*0N#
- 电话号码：N
- 功能：快速拨号

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

关闭 Embedded Voicemail

允许关闭由控制单元中的 Avaya 存储卡提供的 Embedded Voicemail 服务。要重新启动该服务，应使用启动 **Embedded Voicemail** 短代码。

该短代码有以下作用：

1. 立即断开当前连接到 Embedded Voicemail 的所有用户。这不是一种礼貌关机。
2. 将 Embedded Voicemail 标记为停用，因而它不接受任何新的呼叫。

详情

- 电话号码：✗
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✗
- 版本：4.0+（在版本 4.0 Q2 2007 维护版本中添加）。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

标记记录

此标记记录功能用于在正在运行的任何系统监控跟踪中插入一行日志。该行日志在跟踪中用来指明日期、时间、用户名和分机以及其他信息。线路带有 **LSTMP: 日志戳** 和日志戳记号前缀。从带有显示屏的 Avaya 话机中调用时，在话机上也会简要地显示 **Log Stamped#**。这让用户能够指明他们何时遇到了特定问题，系统维护员可能需要他们报告此信息，使维护员能够更容易在监控器跟踪中找到相关的部分。

当系统重新启动后，日志戳记号设置为 000。该记号会在每次使用该功能后递增，并在 000 至 999 之间循环。或者，如果需要可以为用于该功能的按钮或短代码指定一个特定的戳记号。

详情

- 电话号码：可选。如果未设置，则自动使用序列 000 到 999 之间的号码。如果已设置，则使用设置的号码。

- 默认短代码: ✓ *55
- 可编程按钮控制: ✓ Stamp Log
- 版本: 8.1+

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

启动 Embedded Voicemail

重新启动控制单元上的 Avaya 存储所提供的 Embedded Voicemail 服务。

详情

- 电话号码: ✗
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✗
- 版本: 6.0+

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

暂停呼叫

此功能使用 Q.931 暂停功能。它在 ISDN 交换机处暂停拨入呼叫，释放 ISDN B 信道。如果未指定地址号，则呼叫被放在交换机地址 0 处。

详情

- 电话号码: ✓ 交换机地址号或空 (地址 0)。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ Suspe
- 另请参阅: 继续呼叫。
- 版本: 1.0+。

相关链接

[短代码功能](#) (在第 840 页上)

暂停呼叫等待

此功能使用 Q.931 暂停功能。在 ISDN 交换机处暂停拨入呼叫，并应答呼叫等待。如果未指定地址号，则呼叫被放在交换机地址 0 处。只有在 ISDN 交换机支持时才可用。

详情

- 电话号码: ✓ 交换机地址号或空（地址 0）。
- 默认短代码: ✓ *28*N#（仅限 A-Law）（不在 Server Edition 上）
- 可编程按钮控制: ✓ SusCW
- 另请参阅: 继续呼叫。
- 版本: 1.0+。

示例

使用暂停呼叫等待功能的短代码示例。

- 短代码: *28*N#
- 功能: 暂停呼叫等待

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

开始后续呼叫工作

已配置为 CCR 座席的用户可以使用此功能。它允许他们拨打一个短代码来进入后续呼叫工作 (ACW) 状态，如系统 Customer Call Reporter (CCR) 应用程序所报告。

- IP Office 版本 9.1 及更高版本不支持 CCR。

详情

- 电话号码: ✗
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ ACWrk
- 另请参阅: 清除后续呼叫工作。
- 版本: 4.2 4Q 2008 维护版本+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

切换呼叫

此功能在用户已经保持在系统上的每个呼叫之间循环。当具有单线路电话的用户有几个保持呼叫并且需要依次应答这些保持呼叫时，此功能非常有用。

详情

- 电话号码: ✗
- 默认短代码: ✓ *29
- 可编程按钮控制: ✓ Toggl

- 版本：1.0+。

示例

以下是一个使用 Toggle Calls（切换呼叫）功能的短代码示例。

- 短代码：*29
- 功能：切换呼叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

取消驻留呼叫

从指定系统驻留地址恢复驻留的呼叫。

详情

- 电话号码：✔ 系统驻留地址号。
- 默认短代码：✔ *38*N#
- 可编程按钮控制：✔ Ride
- 另请参阅：呼叫驻留。
- 版本：1.0+。

示例

以下是一个使用“取消驻留呼叫”功能的短代码示例。N 表示要恢复的呼叫在其中驻留的驻留地址号。例如，如果用户将一个呼叫驻留到地址编号 9，您可以通过拨打 *38*9# 恢复该呼叫。

- 短代码：*38*N#
- 电话号码：N
- 功能：取消驻留呼叫

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

语音信箱收集

此功能连接到语音信箱系统。电话号码字段用于指示要访问的信箱的名称，例如 "?Extn201" 或 "#Extn201"。

- “?” 表示“收集消息”。
- “#” 表示“留言”。它还指示语音信箱服务器在连接主叫者之前播放简短的铃声。如果短代码用于呼叫转接等功能，这可能非常有用，因为语音信箱服务器可能在完成转接之前开始播放提示。但是，需要时可以为立即连接省略 #。

- 必须使用引号 “”” 将需要发送到语音信箱服务器的信息照原样引用。对于未使用引号引起来的任何文本，电话系统将检查短代码字符匹配，经过替换后被发送到语音信箱服务器。
- 如果没有手动添加的引号，Manager 将自动为“电话号码”字段添加引号。应注意确保您希望电话系统替换的特殊字符未包含在引号内，如 **U**、**N** 或 **X**。对于电话号码只包含短代码字符的情形，请添加一对空引号，例如 ""N。

使用 Voicemail Pro 时，可以使用特定呼叫流起始点的名称通过短代码直接访问这些起始点。在这些情况下，不使用 “?”，而 “#” 仅在起始点呼叫流程开始之前需要响铃时使用。

使用“语音信箱收集”功能且“电话号码”字段中有 "Short Codes.name" 或 "#Short Codes.name" 记录的短代码将自动转换为“语音信箱节点”功能名称。

CallPilot 语音信箱用于 IP Office Branch 部署和 CS 1000。通过拨打“语音信箱收集”短代码，用户可以访问他们的 CallPilot 语音信箱。要通过自动应答访问 CallPilot 语音信箱，请设置“常规转接”操作以指向 CallPilot 号码。

详情

- **电话号码：** ✓ 请参阅上述注释。
- **默认短代码：** ✓ *17
- **可编程按钮控制：** ✓ VMCol
- **另请参阅：** 语音信箱开、语音信箱关、语音信箱节点。
- **版本：** 1.0+。

示例：从具体信箱检索留言

此短代码允许用户从寻线组“Sales”的信箱检索留言。在运行 Intuity 仿真模式的 Voicemail Pro 中不支持这种使用，除非为寻线组创建了一个自定义呼叫流，请参阅 Voicemail Pro 帮助。

- **短代码：** *89
- **电话号码：** "?Sales"
- **功能：** 语音信箱收集

示例：留言录音到具体信箱

允许用户直接将留言存入 Extn201 的语音信箱。当您知道某人不在她的/他的办公桌旁，并且您希望立即留言而不是呼叫该人并等待被转到语音信箱时，此短代码非常有用。

- **短代码：** *201
- **电话号码：** "#Extn201"
- **功能：** 语音信箱收集

示例：访问特定 Voicemail Pro 模块

此短代码可用于您已经在系统上设置了会议桥接、并且通过 Voicemail Pro 创建了一个模块以访问此会议桥接的情况。可以创建一个短代码以内部方式访问该模块。在下面的短代码示例中，电话号码字段包含模块名称。在此示例中，如果在连接模块之前需要短暂的铃音，则应使用 "#conferenc" 作为电话号码。

- **短代码：** *100
- **电话号码：** "conferenc"

- 功能：语音信箱收集

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

语音信箱节点

类似于 Voicemail Collect（语音信箱收集），但是用于被转到 Voicemail Pro 短代码起始点的呼叫。如果您已经用 Voicemail Pro 设置了一个短代码起始点，并且希望提供一个到该起始点的直接内部访问，则此短代码非常有用。

详情

- 电话号码：✔ Voicemail Pro 短代码起始点名称无引号。
- 默认短代码：✗
- 可编程按钮控制：✗
- 另请参阅：语音信箱收集。
- 版本：2.0+。

示例

已经创建了一个名为 Sales 的短代码起始点呼叫流，可以用以下系统短代码将呼叫路由到该呼叫流：

- 短代码：*96
- 电话号码：Sales
- 功能：语音信箱节点

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

语音信箱开

此功能允许用户的语音信箱应答无人接听或在用户正忙时到达的呼叫。

详情

- 电话号码：✗ 无。
- 默认短代码：✔ *18
- 可编程按钮控制：✔ VMOOn
- 另请参阅：语音信箱关。
- 版本：1.0+。

示例

此短代码可用于打开该功能。

- 短代码: *18
- 功能: 语音信箱开

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

语音信箱关

此功能禁止使用用户的语音信箱来应答呼叫。它不禁用作为其它功能的目标的语音信箱，例如呼叫录音或从其它信箱转发的留言。

详情

- 电话号码: ✗ 无。
- 默认短代码: ✔ *19
- 可编程按钮控制: ✔ VMOFF
- 另请参阅: 语音信箱开。
- 版本: 1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- 短代码: *19
- 功能: 语音信箱关

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

语音信箱回叫开

此功能允许语音信箱回叫用户的分机。语音信箱回叫用于在用户有新的语音信箱留言时呼叫用户。回叫在每次使用分机时发生。当用户的电话机上没有语音信箱指示灯/按钮指示器时，此功能非常有用。

如果用户已经配置为接收任何寻线组的留言等待指示，则为每个此类寻线组和用户自己的信箱发生单独的语音信箱回叫。

详情

- 电话号码: ✗
- 默认短代码: ✔ *48
- 可编程按钮控制: ✔ VMRB+
- 另请参阅: 语音信箱回叫关。

- **版本：**1.0+。对于版本 3.2，Voicemail On（语音信箱开）和 Voicemail Ringback On（语音信箱回叫开）短代码功能是可相互切换的。对于版本 4.0 和更高版本，它们不再相互切换。

示例

可以用此短代码打开该功能。

- **短代码：***48
- **功能：**语音信箱回叫开

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

语音信箱回叫关

此功能禁止语音信箱回叫用户的分机。

详情

- **电话号码：**✗
- **默认短代码：**✓ *49
- **可编程按钮控制：**✓ VMRB-
- **另请参阅：**语音信箱回叫开。
- **版本：**1.0+。

示例

以下是一个短代码设置示例。

- **短代码：***49
- **功能：**语音信箱回叫关

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

保密通话寻呼

此功能让您强插入其他用户，从而让其他用户可以听到您，但您听不到该用户为中断的现有呼叫。

例如：用户 A 正在与用户 B 通话。当用户 C 强插入用户 A 时，可以被用户 A 听到，但不能被仍可听到用户 A 的用户 B 听到。保密通话寻呼可用来与已启用私人呼叫的用户通话。

- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下，任何用户都不能强插，所有用户也都不能被强插。

除此功能以外，系统还支持多个其它呼叫强插方法。

详情

- 电话号码: ✓ 目标分机号码。
- 默认短代码: ✗
- 可编程按钮控制: ✓ Whisp。
- 另请参阅: 呼叫强插、呼叫侦听、指导强插、拨号包含。
- 版本: 8.0+。

相关链接

[短代码功能](#)（在第 840 页上）

第12部分：按钮编程

第103章：按钮编程概述

本部分概述了可分配到 Avaya 话机上的可编程按钮的系统操作。

可以使用 IP Office Manager 和 IP Office Web Manager 通过系统配置完成按钮分配。如果只需要更改按钮编程，则配置更改可向后合并到系统而无需重新启动。

用户还可以使用用户门户应用程序或在某些话机上通过话机菜单进行自己的按钮编程。但是，用户只能对一组有限的功能进行编程，并且不能覆盖状态按钮和通过用户权限模板设置的按钮。

- **状态功能**

功能**呼叫状态**、**桥接状态**、**覆盖**和**线路状态**统称为“状态功能”。有关其操作和使用情况的完整详细信息，请参阅[状态按钮](#)（在第 1023 页上）。

- **话机支持**

注意，并不是所有功能都在含可编程按钮的所有话机上受到支持。已经指出可能的例外情况。在该话机上使用时，这些按钮通常会播放一个错误音。但是，不会限制这功能的编程，因为用户可以在不同类型电话（包括支持此功能的话机）之间建立虚拟办公桌。

- **状态指示**

使用状态反馈的操作仅在通过指示灯或图标提供反馈的按钮上才受支持。

相关链接

[使用 IP Office Manager 编程按钮](#)（在第 921 页上）

[交互式按钮菜单](#)（在第 922 页上）

[标签模板](#)（在第 923 页上）

使用 IP Office Manager 编程按钮

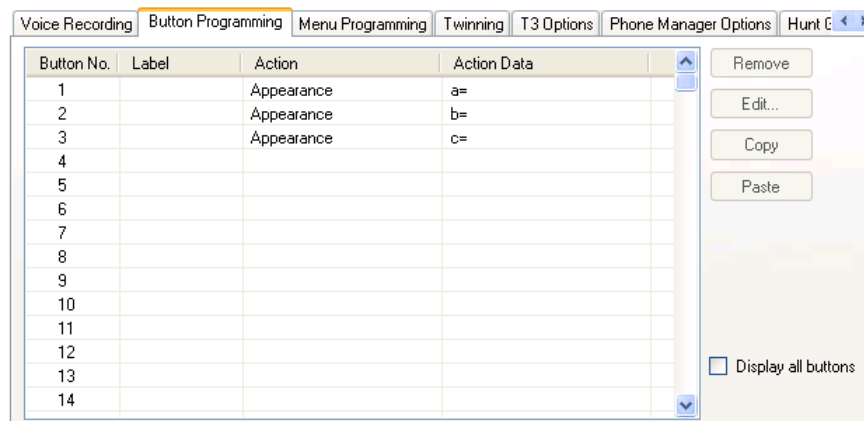
此过程为单个用户编辑可编程按钮。

- 您还可以使用用户权限创建一组同时应用于多个用户的可编程按钮。请参阅 [配置用户权限](#)（在第 648 页上）。

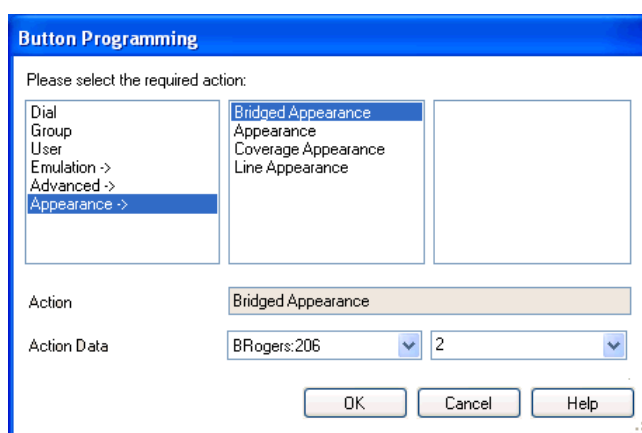
过程

1. 选择需要的  用户以显示他们的配置详细信息。

2. 选择**按钮编程**。显示的按钮数量取决于载入配置时与用户关联的话机。可以通过选择**显示所有按钮**来取代。对于使用虚拟办公桌在不同的话机之间切换的用户或者有一个扩展单元连接到他们的话机的用户，这可能是必需的。



3. 对于需要的按钮，选择该按钮，然后单击“编辑”，或者双击该按钮。
4. 根据需要编辑设置。使用 ... 按钮显示用于选择所需按钮操作的菜单。选择操作并设置操作数据，然后单击“确定”。



5. 单击“确定”。为任何其它按钮重复以上步骤。
6. 单击“确定”。

相关链接

[按钮编程概述](#)（在第 921 页上）

互动式按钮菜单

对于某些功能，在没有为按钮配置特定号码的显示屏话机上，系统会显示一个用于输入号码的菜单。该菜单包括一个**目录**选项，用来从系统保存的目录中选择号码。

使用互动式菜单的功能如下：

功能	目录列表...	功能	目录列表...
自动内部呼叫	用户	取消重新定向到指定号码	用户
Acquire Call（抢接呼叫）/Call Steal（呼叫抢接）	用户	重新定向到指定号码	用户
Call Forwarding All（全部呼叫转接）	用户	输入要重新定向到的号码	用户
呼叫强插	用户	Forward Number（转接号码）	Users（用户）/Groups（组）
呼叫驻留到其它分机	用户	Forward Busy Number（忙时转接号码）	Users（用户）/Groups（组）
拨号包含	用户	组寻呼	Users（用户）/Groups（组）
内部呼叫	用户	留言呼叫	Users（用户）/Groups（组）
直接呼叫代答	Users（用户）/Groups（组）	优先呼叫	Users（用户）/Groups（组）

User（用户）和 Group（组）按钮仅在这些按钮位于关联的按钮模块上时才可用于指出需要的用户或寻线组。用户分机上的“用户”和“组”按钮在互动式按钮菜单显示时不能使用。

对于跨多站点网络支持的功能，目录将包括远程用户和广告的寻线组。

对于 M 系列和 T 系列电话，音量按钮用于滚动匹配姓名列表。如果这在通话期间或呼叫发出提醒时完成，这还将调整呼叫或响铃音量。

相关链接

[按钮编程概述](#)（在第 921 页上）

标签模板

提供的 zip 文件包含该系统支持的各种话机上所用的可编程按键纸质标签的 Word 文档模板。提供了两个模板，一个用于 A4 纸，另一个用于 US Letter 纸。

对于 1400 和 1600 话机，有若干工具和打孔的可打印标签可供使用。如需了解更多详细信息，请访问 <http://support.avaya.com> 并搜索 DESI 相关信息。或者，请访问 <http://www.desi.com>。

相关链接

[按钮编程概述](#)（在第 921 页上）

第104章：按钮编程操作

以下章节详细介绍系统支持的各项按钮操作。注意，这不包括 Partner Edition（合作伙伴版本）模式下运行的系统中的话机按钮。

对于每项操作，详细信息如下：

- **操作** — 指示 Manager 中所显示操作列表中的操作的选择路径。
- **操作数据** — 指示操作需要的数据类型。某些操作不需要数据，而某些操作数据是可选的。按下按钮之后输入数据的选项并不适合所有话机，参见交互式按钮菜单。
- **默认标签** — 这是在可编程按钮旁边提供一个显示区的话机上显示的默认文本标签。可以在系统配置中指定其它标签，或者由话机用户输入（参见话机用户指南）。注意，对于设置了操作数据的按钮，操作数据也可能作为默认标签的一部分显示出来。根据特定收集的显示容量，将显示短标签或长标签。
- **切换** — 指示操作是否在两种状态之间切换，通常为“开”或“关”。
- **状态指示** — 如果按钮有状态灯或显示的话，指示按钮是否提供有关功能的状态指示。如果状态指示列示为**必需**，则指出按钮操作仅在可提供状态指示的可编程按钮上才受支持。
- **用户管理** — 此条目指示具有自助管理员按钮的用户能够自行将操作指定到其他按钮。
- **话机支持** — 这只是某个系列内的话机是否支持某项操作的一般指示。在具有 3 个或更少可编程按钮的话机上，这些按钮只能用于呼叫状态操作。此外，某些操作仅在可编程按钮提供所涉功能的状态指示或数据输入显示的话机上才受支持。

按钮编程操作摘要

以下表格列出可用于系统上的可编程按钮的操作。

-  **需要登录代码** 某些功能可能需要用户输入他们的登录代码。这通常适用于操作数据留空以便在按下按钮时输入的情况。

常规

操作	操作数据	默认标签
拨号	任意号码。	拨号
组	引号中的 "组名"。	<组名>
用户	引号中的 "用户名"。	<用户名>

显示

操作	操作数据	默认标签
显示	无。	a=
桥接状态	用户名和呼叫状态按钮编号。	<用户名><状态标签>。
覆盖状态	用户名。	<用户名>
线路状态	线路状态 ID。	线路

仿真

操作	操作数据	短标签	长标签
缩位拨号	任意号码。	AD	缩位拨号
缩位拨号暂停	无。	暂停	-
缩位拨号编程	无。	Prog	-
缩位拨号停止	无。	停止	-
缺席留言	无。	无。	无。
帐户代码输入	帐户代码或空（在按下时输入）。	Acct	帐户代码
ACD 座席统计	无。	Stats	-
ACD 按键次数统计	无。	Count	-
AD 特殊功能标记	无。	Mark	-
AD 特殊功能等待	无。	Wait	-
AD 特殊功能	无。	Sfunc	-
禁用缩位拨号	无。	Spres	禁用数位
自动回拨	无。	AutCB	自动回拨
自动内部呼叫	用户号码或用户名。	lauto	自动内部呼叫
全部呼叫转接 📞	任意号码或空（在按下时输入）。	CFrwd	转接所有呼叫
呼叫驻留	驻留通道 ID（字母数字）或空（用于使用中的地址菜单）。	呼叫驻留	呼叫驻留
呼叫驻留到其他分机	用户号码。	Rpark	呼叫驻留至其他
呼叫代答	无。	CpkUp	代答任意呼叫
取消留言呼叫	无。	CnLWC	-
咨询	无。	CnsIt	-
拨打对讲	用户号码、姓名或空（在按下时输入）。	ldial	自动内部呼叫
直接呼叫代答	用户号码、用户名、组号码、组名或空（在按下时输入）。	DpkUp	呼叫代答
目录	无。	目录	-
挂断	无。	挂断	挂断呼叫
紧急视图	无。	“紧急视图” “”	

表格接下页...

操作	操作数据	短标签	长标签
组寻呼	用户号码、组号码、用户名、组名或空（在按下时输入）。	GrpPg	页面
耳机听筒切换	无或 FF	HdSet	-
检查	无。	Inspt	-
内部自动应答	无。	HFAns	自动应答
留言呼叫	无。	LWC	-
手动排除	无。	Excl	-
优先呼叫	无。	Pcall	-
振铃关	无。	RngOf	振铃关
自助管理员 	空、1 或 2	管理员	自助管理员
呼叫全发	无。	SAC	呼叫全发
查看储存号码	无。	BtnVu	-
时间	无。	TmDay	-
计时器	无。	Timer	-
联动	无。	联动	联动
可视语音	无。	语音	语音

高级

操作	操作数据	类别	短标签	长标签
抢接呼叫	用户号码或空（用于上次转接的呼叫）。	呼叫	Acquir	抢接
突破	系统名称、IP 地址或空（在按下时选择）。	拨号	BkOut	突破
忙	无。	忙	占线	-
保持时忙碌	0（关）或 1（开）。	忙	BusyH	-
呼叫强插	用户号码或空（在按下时输入）。	呼叫	Intru	呼叫强插
呼叫列表	无。	呼叫	LIST	-
呼叫侦听	用户号码。	呼叫	Listn	收听
通话记录	无。	呼叫		通话记录
代答任意呼叫	无。	呼叫	PickA	代答任意呼叫
代答组呼叫	组号码或组名。	呼叫	PickG	代答组
代答成员呼叫	组号码或组名。	呼叫	PickM	代答会员
呼叫队列	用户号码。	呼叫	队列	队列
呼叫记录	无。	呼叫	Recor	录制
呼叫筛选	无。	呼叫	CallScreen	呼叫筛选

表格接下页...

操作	操作数据	类别	短标签	长标签
呼叫抢接	用户号码或空（用于上次转接的呼叫）。	呼叫	Steal	-
呼叫等待关	无。	呼叫	CWOff	-
呼叫等待开	无。	呼叫	CWOn	-
呼叫等待暂停	无。	呼叫	CWSus	-
取消所有转接	无。	呼叫	FwdOf	呼叫转接关
取消空闲时回叫	无。	其他	RBak-	-
信道监视器	信道编号。	呼叫	ChMon	-
清除呼叫	无。	呼叫	清除	清除
清除呼叫等待	无。	呼叫	ClrCW	-
清除寻线组夜间服务	组号码。	呼叫	HGNS-	-
清除寻线组不在服务状态	组号码。	呼叫	HNOS-	-
清除配额	引号内的“服务名称”或用 "" 表示所有服务。	呼叫	Quota	-
指导强插	用户号码、姓名或空（在按下时输入）。	呼叫	辅导	指导强插
会议	调用会议流程。（仅限 M 和 T 系列话机）	呼叫	会议	-
添加到会议	无。	呼叫	Conf+	添加到会议
拨入式会议	会议名称或号码。	呼叫	CnfMM	会议 拨入式会议
拨叫 3K1	任意号码。	拨号	D3K1	Dial 3K1
拨叫 56K	任意号码。	拨号	D56K	拨叫 56K
拨叫 64K	任意号码。	拨号	D64K	拨叫 64K
拨叫呼叫等待	用户号码。	拨号	DCW	拨号呼叫等待
直接拨叫	用户号码、姓名或空（在按下时输入）。	拨号	直接	自动内部呼叫
紧急拨叫	任意号码。	拨号	Emrgy	紧急拨叫
拨号包含	用户号码、姓名或空（在按下时输入）。	拨号	Inclu	拨号包含
寻呼	用户号码、组号码、用户名、组名或空（在按下时输入）。	拨号	页面	页面

表格接下页...

操作	操作数据	类别	短标签	长标签
按号码拨叫物理分机	分机端口基站分机号码。	拨号	PhyEx	拨叫物理分机
按 ID 拨叫物理分机	分机端口 ID 号。 (版本 1.4+)	拨号	DialP	按 ID 拨叫分机
语音拨号	任意号码。	拨号	DSpch	语音拨号
拨叫 V110	任意号码。	拨号	“DV110”	拨叫 V110
拨叫 V120	任意号码。	拨号	“DV120”	拨叫 V120
拨叫视频	任意号码。	拨号	“Dvide”	拨叫视频
显示信息	命令字符串。	拨号	“Displ”	-
请勿打扰自动内部呼叫拒绝	无	免打扰	“NoAI”	“拒绝自动内部呼叫”
添加请勿打扰例外	任意号码。	免打扰	DNDX+	-
删除请勿打扰例外	任意号码。	免打扰	DNDX-	-
请勿打扰关	无。	免打扰	DNDOf	-
请勿打扰开	无。	免打扰	DNDOn	免打扰
分机登录	无。	分机	登录	登录
分机注销	无。	分机	Logof	注销
闪断	无。	其他	Flash	闪断
重新定向到指定号码 📞	用户号码。	重新定向	Here+	重新定向到指定号码
取消重新定向到指定号码	用户号码或空 (在按下时输入)。	重新定向	Here-	取消重新定向到指定号码
要重新定向到的号码 📞	用户名、用户号码或空 (在按下时输入)。	重新定向	FoITo	要重新定向到的号码
转接寻线组呼叫开	无。	前进	FwdH+	-
转接寻线组呼叫关	无。	前进	FwdH-	转接寻线组呼叫
转接号码 📞	任意号码或空 (在按下时输入)。	前进	FwdNo	转接号码
忙时转接呼叫 📞	任意号码或空 (在按下时输入)。	前进	FwBNo	忙时转接号码
忙时转接关	无。	前进	FwBOf	-
忙时转接开	无。	前进	FwBOn	忙时转接
无人应答时转接关	无。	前进	FwNOOf	-
无人应答时转接开	无。	前进	FwNOn	无应答时转接
无条件转接关	无。	前进	FwUOf	-
无条件转接开	无。	前进	FwUOn	无条件转接
组收听开	无。	分机	GroupListenOn	-
保持呼叫	ISDN 交换机地址编号。	保持	保持	-

表格接下页...

操作	操作数据	类别	短标签	长标签
保持呼叫等待	无。	保持	HoldCW	-
保留音乐	无。	保持	Music	保留音乐
寻线组禁用	组号码或组名，空表示所有组。	寻线组	HGDis	
寻线组启用	组号码或组名，空表示所有组。	寻线组	HGEna	启用寻线组
重拨上一号码	重拨最后一个号码。（仅限 M 和 T 系列话机）	呼叫	Again	-
启用 MCID	无。	其他	MCID	恶意呼叫
监控模拟中继 MWI	线路状态 ID。	语音信箱	“TrkMWI”	“中继 MWI”
摘机工作站	无。	其他	OHStn	-
暂停录制	无。	呼叫	PauseRec	暂停录制
优先呼叫	用户号码或用户名。	呼叫	PCall	优先呼叫
私人呼叫	无。（版本 4.0+）	呼叫	PrivC	私人呼叫
中继关	1 或 2。	中继	Rely-	-
中继开	1 或 2。	中继	Rely+	中继开
中继脉冲	1 或 2。	中继	中继	中继脉冲
恢复呼叫	ISDN 交换机地址编号。	呼叫	Resum	-
恢复呼叫	ISDN 交换机地址编号。	呼叫	Retriv	-
空闲时回叫	无。	其他	RBak+	自动回拨
设置缺席文本	代表所选留言的字符串和自定义文本。	集	Absnt	缺席文本
设置帐户代码	空或有效帐户代码。（版本 2.1+）	集	Acct	帐户代码
设置寻线组夜间服务	组号码。	集	HGNS+	寻线组夜间服务
设置寻线组不在服务状态	组号码。	集	HGOS+	寻线组不在服务状态
设置内部呼叫序列	值 0 至 10。	集	ICSeq	-
设置夜间服务组	组号码。（版本 4.2+）	集	SetNSG	寻线组夜间服务组
设置无人应答时间	秒数（范围 6 至 99999）。	集	NATim	无人应答时间
设置外部呼叫序列	值 0 至 10。	集	OCSeq	-
设置不在服务状态组	组号码。（版本 4.2+）	集	SetOOSG	寻线组不在服务状态组

表格接下页...

操作	操作数据	类别	短标签	长标签
设置回叫序列	值 0 至 10。	集	RBSeq	-
设置善后工作时间	秒数（范围 0 至 99999）。	集	WUTim	善后工作时间
快速拨号	启动快速拨号选择程序。（仅限 M 和 T 系列话机）	拨号	SpdDial	-
标记记录	无。	其他	StmpL	标记记录
暂停呼叫	ISDN 交换机地址编号。	暂停	Suspe	-
暂停呼叫等待	ISDN 交换机地址编号。	暂停	SusCW	-
切换呼叫	无。	呼叫	Toggl	-
转移	启动呼叫转移程序。（仅限 M 和 T 系列话机）	呼叫	Xfer	-
提取呼叫	驻留通道 ID（字母数字）。	呼叫	Ride	-
语音信箱收集	见注释。	语音信箱	VMCol	语音信箱收集
语音信箱关	无。	语音信箱	VMOff	-
语音信箱开	无。	语音信箱	VMon	语音信箱开
语音信箱回叫关	无。	语音信箱	VMRB-	-
语音信箱回叫开	无。	语音信箱	VMRB+	语音邮件回叫
保密通话寻呼	用户号码、姓名或空（在按下时输入）。	呼叫	Whisp	保密通话寻呼
信道监视器	通道	呼叫	“ChMon”	-

紧急视图

请参阅 [紧急视图](#)（在第 973 页上）。

缩位拨号

此功能允许快速拨打存储的号码。

详情

- **操作：** 仿真 | 缩位拨号。
- **操作数据：**
 - **完整号码：** 已拨打号码。

- **部分号码**：已拨打部分号码，然后用户可以完成拨打完整号码。
- **默认标签**：AD 或缩位拨号。
- **切换**：否。
- **状态指示**：否。
- **“用户管理”**：是。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

缩位拨号暂停

仅支持 CTI 仿真。

允许用户在设置缩位拨号时输入一个暂停字符。

详情

- **操作**：仿真 | 缩位拨号暂停。
- **操作数据**：无。
- **默认标签**：暂停。
- **切换**：否。
- **状态指示**：否。
- **“用户管理”**：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

缩位拨号编程

仅支持 CTI 仿真。

允许用户相对于其他可编程按钮设置缩位拨号。此功能不能用于代替呼叫状态按钮。

详情

- **操作**：仿真 | 缩位拨号编程。
- **操作数据**：无。
- **默认标签**：编程。
- **切换**：否。
- **状态指示**：否。

- “用户管理”：是。
- 话机支持：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

缩位拨号停止

仅支持 CTI 仿真。

允许用户在设置缩位拨号时输入一个停止字符。

详情

- 操作：仿真 | 缩位拨号停止。
- 操作数据：无。
- 默认标签：停止。
- 切换：否。
- 状态指示：否。
- “用户管理”：否。
- 话机支持：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

缺席留言

此功能允许选择用户的当前缺席留言。请参阅 [设置缺席文本](#)（在第 1003 页上）。

帐户代码输入

输入呼叫的帐户代码。可以在拨打某个号码之前或在呼叫期间使用此按钮。

详情

- 操作：仿真 | 帐户代码输入。
- 操作数据：可选。如果设置了代码，则代码必须与在帐户代码列表中设置的帐户代码匹配。如果未设置帐户代码，电话显示屏将请求输入有效的代码。此选项在 XX02 话机和 T7000 话机上不受支持。
- 默认标签：Acct 或帐户代码。
- 切换：否。
- 状态指示：否。
- “用户管理”：是。

- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

ACD 座席统计

仅支持 CTI 仿真。

详情

- **操作：**仿真 | ACD 座席统计。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**Stats.
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

ACD 按键次数统计

仅支持 CTI 仿真。

详情

- **操作：**仿真 | ACD 按键次数统计。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**计数。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**是。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

抢接呼叫

参见[呼叫抢接](#)（在第 951 页上）。

AD 特殊功能

仅支持 CTI 仿真。

允许用户在输入缩位拨号时输入一个特殊字符（标记、暂停、禁用、等待）。

详情

- **操作：**仿真 | AD 特殊功能。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**Sfunc.
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

AD 特殊功能标记

仅支持 CTI 仿真。

允许用户在设置缩位拨号时输入一个标记字符。

详情

- **操作：**仿真 | AD 特殊功能标记。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**标记。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

AD 特殊功能等待

仅支持 CTI 仿真。

允许用户在设置缩位拨号时输入一个等待拨号音字符。

详情

- **操作：** 仿真 | AD 特殊功能等待。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** 等待。
- **切换：** 否。
- **状态指示：** 否。
- **“用户管理”：** 否。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

禁用缩位拨号

禁止在话机显示屏上显示拨打的数字。拨入的数字替换为 **s** 字符。

详情

- **操作：** 仿真 | AD 禁用。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** Spres 或禁用数字。
- **切换：** 是。
- **状态指示：** 是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- **“用户管理”：** 否。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

后续呼叫工作

此按钮由配置为 Customer Call Reporter (CCR) 座席（“用户 | 语音通信 | 监察员设置”）并使用 CCR 应用程序的用户使用。它向 CCR Agent 显示他们的当前后续呼叫工作 (ACW) 状态并允许他们手动更改状态。处于 ACW 状态时，座席不能接听寻线组呼叫。

CCR Agent 可以通过系统自动置于 ACW 状态及退出 ACW 状态，如果用户配置了 Automatic After Call Work（自动后续呼叫工作）（User（用户）| Telephony（语音通信）| Supervisor Settings（监察员设置））的话。这些用户必须要有一个“后续呼叫工作”按钮。

* 注意：

IP Office 版本 9.1 及更高版本不支持 CCR。

详情

- **操作：**高级 | 其他 | 后续呼叫工作
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**ACWrk 或后续呼叫工作。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。必需。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

显示

创建呼叫状态按钮。状态按钮可用于应答和拨打呼叫。具有多个呼叫状态按钮的用户可以处理多个呼叫。如需详细信息，请参阅[呼叫状态按钮](#)（在第 1024 页上）。

指定到没有状态指示灯或图标的按钮的呼叫状态功能会被自动禁用，直到用户登录到具有适当按钮的话机。

状态按钮可设置为有一定的响铃延迟（如果需要的话）或设置为不响铃。这不影响按钮旁边显示的可视提示。延迟使用用户的“响铃延迟”（“用户” > “语音通信” > “多线路选项”）设置。

详情

- **操作：** 状态 | 状态。
- **操作数据：** 可选文字标签。
- **默认标签：** a=。
- **切换：** 否。
- **状态指示：** 是，必需。
- **“用户管理”：** 否。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

虚拟呼叫状态

T7000、T7100、M7100 和 M7100N 话机支持虚拟呼叫状态按钮操作。虚拟呼叫状态操作类似于启用了呼叫等待的模拟话机。但是它不使用呼叫等待开/关设置，而是使用呼叫状态按钮。

虚拟呼叫状态的数量由用户设置中编程的呼叫状态按钮的设置。这些必须作为一个从按钮 1 开始的单块来编程。建议最多只使用 3 个呼叫状态，但用户必须至少有 1 个呼叫状态经过编程，以便接打电话。

虚拟呼叫状态可用性

如果用户摘机，他们连接到提示呼叫（如果有），或者拨号音才能进行拨出呼叫。这使用他们的其中一个虚拟呼叫状态按钮。

呼叫连接时：

- 如果另一个呼叫到达另一个虚拟呼叫状态，则用户会听到该话机上的呼叫等待提示音。显示屏（如果话机配有）会在当前和等待主叫者的详细信息之间切换。
- 如果用户按下**保持**，连接的呼叫会被保持，并且：

如果有任何可用的虚拟呼叫状态，就会听到拨号音。这允许用户拨打呼叫，或使用会影响保持或等待呼叫的短代码。下面是一些可以使用的默认短代码：

- ***26：清除呼叫等待** 挂断前一个呼叫，应答等待的呼叫。
- ***52：清除呼叫** 挂断前一个呼叫。
- ***47：添加到会议** 在用户和任意保持的呼叫之间开始会议。
- 或者，如果有一个呼叫等待，则应答该呼叫。
- 或者，如果有一个保持等待，则重新连接该呼叫。

如果用户在呼叫过程中按**释放**或**挂断**或挂机，则当前呼叫会结束，用户的话机返回到空闲。如果有一个等待呼叫，它会开始响铃。用户通过摘机或按**保持**来应答呼叫。

话机空闲：

如果用户摘机：

- 第一个正在提示的呼叫状态会被应答（如果有）。
- 或者，第一个空闲呼叫状态被占用，用户听到拨号音。

- 用户可以按保持在不同虚拟呼叫状态之间切换。这会应答或恢复下一个虚拟呼叫状态的任何呼叫，或者听到拨号音进行拨打。

话机空闲，但呼叫正在提示：

摘机或按下 Hold（保持）将应答呼叫。

当所有用户虚拟呼叫状态都在使用时，他们很忙，无法处理更多呼叫。呼叫将执行忙时转接（如果已设置），否则，转到可用的语音信箱，或者得到忙线指示。

应用和支持的唯一其它状态按钮控制是

保留最后一个呼叫状态 可以针对分机用户启用此设置。选中时，最后一个可用的呼叫状态会只保留给拨出呼叫。例如，对于一个有 3 个呼叫状态的用户，当 2 个虚拟状态在使用时，他们返回忙，无法处理其它呼叫。分机用户可以按 hold（保持）取得保留呼叫状态的拨号音。当使用 **功能 70** 开始一个呼叫转移时，也需要一个可用的呼叫状态。

覆盖状态 其他用户可以设置“覆盖状态”按钮，为虚拟呼叫状态用户提供覆盖。应用虚拟状态用户**单独覆盖时间**设置。

自动回拨

设置在被呼叫的分机上进行回叫。当目标分机结束其当前呼叫时，回叫用户响铃（持续时间为其设置的**无人应答时间**），如果应答，则向目标分机拨打新的呼叫。

也可以使用取消空闲时回叫功能清除回叫。

详情

- **操作：**仿真 | 自动回拨。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**AutCB 或自动回拨。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	■ 绿色	▲ 亮
“关”	关	关	■ 灰色	关

- **“用户管理”：**是。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

自动内部呼叫拒绝

使用“自动内部呼叫拒绝”功能阻止自动内部呼叫。

详情

- **操作：**高级 | 请勿打扰 | 自动内部呼叫拒绝。
- **操作数据：**空。
- **默认标签：**NoAI 或拒绝自动内部呼叫。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

自动内部呼叫

“自动内部呼叫”功能使您可以呼叫分机，在嘟嘟响 3 次后在扬声器电话上自动应答该呼叫。呼叫的分机必须支持免提扬声器。如果分机没有免提麦克风，则用户在想说话时必须使用听筒。如果呼叫时分机不处于空闲状态，呼叫作为普通呼叫出现在呼叫状态按钮上，如果可用的话。

此功能可以作为免提通知转接的一部分。

详情

- **操作：**仿真 | 自动内部呼叫。
- **操作数据：**用户号码或名称。此字段可以为空（在按下时输入号码）。在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个互动式按钮菜单以供选择目标。
- **默认标签：**lauto 或自动内部呼叫。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

- M-Series 和 T-Series。

突破

此功能可在系统多站点网络内使用。它允许网络中一个系统的用户能够指定后面的拨号被网络中另一系统处理，如同用户是在该系统上本机拨号一样。

在具有多行屏幕的话机上，如果在按钮设置中没有指定目标系统，则显示网络中可用系统菜单，可以从中进行选择。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 突破。
- **操作数据：**可选。可以指定所需系统的系统名称或 IP 地址。如果未设置系统名称或 IP 地址，在按下按钮时，话机屏幕会显示网络内系统的列表。
- **默认标签：**BkOut 或突破。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

桥接状态

创建一个符合其他用户的呼叫状态按钮的状态按钮。桥接状态可用于代表呼叫状态用户拨打和应答呼叫。如需详细信息，请参阅[桥接状态按钮](#)（在第 1028 页上）。

桥接状态按钮用户必须也至少设置有一个呼叫状态按钮。

指定到没有状态指示灯或图标的按钮的桥接状态功能会被自动禁用，直到用户登录到具有适当按钮的话机。

状态按钮可设置为有一定的响铃延迟（如果需要的话）或设置为不响铃。这不影响按钮旁边显示的可视提示。延迟使用用户的“响铃延迟”（“用户” > “语音通信” > “多线路选项”）设置。

详情

- **操作：**状态 | 桥接状态。
- **操作数据：**用户名和呼叫状态按钮编号。
- **默认标签：**<用户名><呼叫状态标签>。
- **切换：**否。
- **状态指示：**是。必需。

- “用户管理”：否。
 - **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
1. 在 T7000、T7100、M7100 和 M7100N 上不受支持。

占线

未使用。

保持时忙碌

启用后，当用户有一个现有保持呼叫时，新呼叫会收到保持时返回忙信号。尽管此功能可由带状态按键的用户使用，但是建议不要这样操作，因为这会取代状态按键的基本呼叫处理用途。

详情

- **操作**：高级 | 忙 | 保持时返回忙。
- **操作数据**：1 表示开，0 表示关。
- **默认标签**：BusyH。
- **切换**：否。
- **状态指示**：否。
- “用户管理”：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

全部呼叫转接

打开无条件转接并将转接号码设置到指定号码或提示用户输入一个号码，如果未指定号码的话。

详情

- **操作**：仿真 | 全部呼叫转接。
- **操作数据**：电话号码或空（在按下时输入）。
 - 如果留空，将提示具有登录代码的用户输入该代码以使用此功能。
 - 在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个交互式按钮菜单以供选择目标。

- **默认标签：**CFrwd 或全部呼叫转接。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	■ 绿色	▲ 亮
“关”	关	关	■ 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

呼叫强插

此功能允许您强插到指定目标用户的现有接通呼叫。所有呼叫方都被添加到一个会议中并且能够相互通话和相互听到。对空闲用户进行的“呼叫强插”变为优先呼叫。

- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下，任何用户都不能强插，所有用户也都不能被强插。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足，则无法使用此功能。
- 用户可使用隐私功能设置呼叫不能被强插或记录。
- 对正在静默监听（参阅[呼叫侦听](#)（在第 847 页上））的用户进行强插会被转换为静默监听呼叫。

除此功能以外，系统还支持多个其它呼叫强插方法。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 呼叫强插。
- **操作数据：**用户号码或空（在按下时输入）。在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个互动式按钮菜单以供选择目标。
- **默认标签：**Intru 或强插。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

- M-Series 和 T-Series。

呼叫侦听

此功能允许您监听其他用户的呼叫而不被对方听到。

- 默认情况下，监控时各方会听到提示音。使用“系统” > “语音通信” > “提示音和音乐”选项卡上的“侦听时发出提示音”设置来控制提示音。

警告:

- 监听呼叫而又不让对方知道可能受当地法规的限制。您必须确保您已遵守当地法规。否则可能导致惩罚。

呼叫侦听的使用取决于：

- 目标是设置为用户的“监听组”（“用户” > “语音通信” > “监察员设置”）的组成员。用户不必是组成员。
- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下，任何用户都不能强插，所有用户也都不能被强插。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足，则无法使用此功能。

呼叫侦听支持许多新功能：

- 用户可使用隐私功能设置呼叫不能被强插或记录。
- 可以监听 IP 分机，包括那些使用直接媒体的 IP 分机。
- 即使目标用户当前没有进行呼叫，也可以发起监听呼叫，并且在用户挂断监听呼叫之前一直都保持监听。
- 发起呼叫侦听的用户也能够对呼叫录音。

对正在静默监听（呼叫侦听）的用户进行强插会被转换为静默监听呼叫。

如果目标用户符合监听条件的话，具有用户按钮的 1400、1600、9400、9500 和 9600 系列话机能够使用该按钮发起侦听。

除此功能以外，系统还支持多个其它呼叫强插方法。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 呼叫侦听。
- **操作数据：**用户号码。
- **默认标签：**Listn 或侦听。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

通话记录

此功能提供对已接呼叫列表的访问。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 呼叫记录。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**呼叫记录。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - M-Series 和 T-Series。

呼叫驻留

用户可以使用设置了此操作的按钮来驻留和取消驻留呼叫。

- 在通话时按下按钮将驻留该呼叫。
 - 驻留时，主叫方会听到保持音乐（如果可用）。
 - 系统“驻留超时（秒）”的设置（“系统” > “系统” > “语音通信”）用于控制呼叫保持驻留状态的时间。到期后，已将其呼叫驻留的用户将在其空闲或在下一次空闲时被重新呼叫。重呼呼叫会持续响铃，但不允许任何转接，也不转到语音信箱。
- 当您在不进行呼叫时按下该按钮，将会显示用户已驻留的任何其他呼叫的详细信息，并会允许恢复呼叫。

无论是否有驻留槽位的号码，您都可以配置一个呼叫驻留按钮：

- **当与指定驻留槽位号码关联时：**

此按钮将仅从该驻留槽位驻留呼叫和取消驻留。此按钮显示某人何时使用该驻留槽位编号驻留呼叫。

- **当没有与指定驻留槽位号码关联时：**

该按钮最多可以驻留 10 个呼叫，具体方法是根据用户的分机号码为每个驻留呼叫分配一个驻留槽位号码。例如，对于分机 XXX，第一个驻留呼叫分配到驻留槽位 XXX0，下一个分配到 XXX1，依此类推，直到 XXX9。当在任何一个槽位中有任何驻留呼叫时，按钮会发出指示。

其他电话和应用程序（例如 IP Office SoftConsole 和 Avaya one-X Portal）上的驻留按钮若与驻留呼叫的驻留槽位号码相同，该按钮将指示该驻留呼叫，并可检索它。

详情

- **操作：**“仿真” > “呼叫驻留”

- **操作数据：** 留空或特定驻留槽位号码。
 - 驻留槽位 ID 最长为 15 个数位。
 - 您可为应用程序驻留槽位命名。
- **默认标签：** CPark 或呼叫驻留。
- **切换：** 。
- **状态指示：** .

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、M 系列
- 分机驻留的呼叫	绿色闪烁	绿色闪烁	 蓝色	 缓慢闪烁
- 其它分机驻留的呼叫	红色闪烁	红色闪烁	 绿色	 缓慢闪烁
- 无驻留呼叫	关	关	 灰色	关

- **用户管理：** 是。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

1. 此按钮相当于**功能 74**。

呼叫驻留并寻呼

将用户的当前呼叫驻留到在“系统 | 语音通信 | 驻留并寻呼”选项卡上“集中驻留范围”字段中指定的驻留地址编号。

在 M/T 系列话机、14xx/16xx 话机和 9504 话机上，用户最多可以看见三个 Page Target Groups（寻呼目标组）。在其他 95xx/96xx 话机上，Page（寻呼）操作显示可能的 Page Target Groups（寻呼目标组）列表。用户还可以直接输入寻呼目标号码，或使用系统目录查找寻呼目标。

驻留在“集中驻留范围”（无论驻留操作的来源如何）的呼叫可通过直接拨打驻留呼叫的所需集中驻留范围进行检索。

详情

- **操作：** 仿真 | 呼叫驻留并寻呼。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** ParkPage
- **切换：** 否。
- **状态指示：** 否。
- **“用户管理”：** 是。

- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
- 1. **功能 74** 在定义了 Central Park Range（集中驻留范围）的情况下作用等同于此按钮。在 M7000 话机上，如果调用此功能，呼叫始终尝试驻留在已定义的最高的 Central Park Range（集中驻留范围）通道上。有关详细信息，请参阅呼叫驻留并寻呼短代码说明。
- 1100 Series 和 1200 Series。

呼叫驻留到其他分机

允许用户将他们的当前呼叫驻留到其它用户的分机。然后依据话机类型激活该分机上的驻留呼叫指示。

如果目标分机有一个未指定驻留位置编号的“呼叫驻留”按钮，则驻留呼叫将由该按钮指示，并且可以在按下该按钮时从显示的驻留呼叫列表中取消驻留。

分配到驻留呼叫的驻留地址号以驻留呼叫的分机的号码为基础。例如，依据驻留呼叫的数量，被分机 201 驻留的呼叫分配驻留位置 ID 2010、2011 等，直到 2019。

详情

- **操作：**仿真 | 呼叫驻留到其他分机。
- **操作数据：**用户号码。此字段可以为空（在按下时输入号码）。在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个交互式按钮菜单以供选择目标。
- **默认标签：**RPark 或呼叫驻留到其他分机。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。这是在驻留呼叫的分机上的状态指示。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、M 系列
驻留呼叫	绿色闪烁	绿色闪烁	 蓝色	 缓慢闪烁
无驻留呼叫	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：是。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

呼叫代答

应答正在系统中提示的呼叫。

详情

- **操作：** 仿真 | 呼叫代答。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** CpkUp 或代答任意呼叫。
- **切换：** 否。
- **状态指示：** 否。
- **“用户管理”：** 是。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

代答任意呼叫

代答系统中的第一个可用响铃呼叫。

详情

- **操作：** 高级 | 呼叫 | 代答任意呼叫。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** PickA 或代答任意。
- **切换：** 否。
- **状态指示：** 否。
- **用户管理：** 否。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

代答组呼叫

代答任意寻线组成员用户的响铃呼叫或从特定组中设置代答呼叫。

即使其在该组的成员资格当前被禁用，用户也可以使用此功能。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 代答组呼叫。
 - **操作数据：**可选。要从特定组中代答呼叫，请使用组号码或组名称。
 - **默认标签：**PickG 或代答组。
 - **切换：**否。
 - **状态指示：**否。
 - **“用户管理”：**否。
 - **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
1. 此按钮相当于**功能 75**。

代答成员呼叫

此功能可用于代答打给指定的寻线组成员的分机的任何呼叫。代答的呼叫不必是寻线组呼叫。即使其在该组的成员资格当前被禁用，此功能也包括组成员。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 代答成员呼叫。
- **操作数据：**组号码或名称。
- **默认标签：**PickM 或代答成员。
- **切换：**否。
- **状态指示：**是 (11.1 SP1)
 - 在适合的话机上，按下此按钮会显示有呼叫等待应答的任何组成员的列表。按下用户名旁边的按钮可应答他们的呼叫。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

呼叫队列

在空闲或忙时将呼叫转到目标分机。如果忙，呼叫将排队等待话机有空。这类似于转接，但它允许您将呼叫转到处于忙状态的话机。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 呼叫队列。
- **操作数据：**用户号码。
- **默认标签：**队列。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

呼叫记录

此功能允许您对通话录音，并且需要安装有 Voicemail Pro。

- 如果在语音信箱系统上配置有的话，系统会发出录音警告。
- 录音存放在用户的**手动录音信箱**设置指定的信箱中。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足，则无法使用此功能。
- 用户可使用隐私功能设置呼叫不能被强插或记录。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 通话记录。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**Recor 或记录。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。
 - Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

呼叫筛选

此功能用于启用或禁用呼叫筛选。启用时，当主叫者被传达到用户的语音信箱时，如果用户的话机空闲，他们将通过话机免提听到主叫者留言，并可以选择应答或忽略呼叫。

此功能可以在 Embedded Voicemail 和 Voicemail Pro 中使用。呼叫筛选仅适用于以下情况：

- 它仅适用于在转到语音信箱之前在用户的分机号有声音提示的呼叫。这需要用户同时启用了语音信箱覆盖和呼叫筛选，并且话机振铃器未设置为静默。但是，如果用户将呼叫转到语音信箱，则不适用。
- 此功能只在用户的话机空闲时适用。即，不在通话中，或没有等待转接或会议的保持呼叫。
- 对于响铃后被重新路由（例如遵照“忙时转接”设置），之后又返回到用户邮箱的呼叫进行筛选。

在筛选呼叫时，话机可用来接听或忽略筛选的呼叫。忽略自动应答选项。

应答筛选呼叫

按下**应答**功能按键（如果已显示）或拿起话筒，可以应答筛选呼叫。按呼叫状态或指示了该呼叫的线路按钮也可应答该呼叫。

应答后：

- 话机麦克风被取消静音，现在是用户和主叫者之间的常规呼叫。
- 语音信箱录制停止，但已记录的呼叫部分会作为新留言保留在用户邮箱中。

忽略筛选呼叫

按忽略软键（如果显示）可以忽略筛选呼叫。在 1400、1600、9400、9500 和 9600 系列话机上，按下**扬声器**按钮可忽略呼叫。在 M 系列和 T 系列电话上，按“释放”键将忽略呼叫。

忽略后：

- 呼叫继续录制，直至主叫者挂断或转移出邮箱。
- 呼叫筛选仍在启用时，用户的话机返回空闲。但是，不会筛选其它已经转到语音信箱的任何呼叫。

筛选呼叫操作

在筛选呼叫时：

- 邮箱问候语播放，主叫者在话机扬声器可以听到。主叫者听不到用户。
- 用户被视为正在呼叫中。不会向他们传送寻线组呼叫和其他缩减响铃的个人呼叫。
- 1400/1600/9400/9500/9600 系列话机：如果话机的默认音频通道设置为耳机或者话机在连接耳机的情况下处于空闲状态，则通过耳机接听筛选的呼叫。
- 对于用户已经在筛选呼叫时进入到用户邮箱的其他任何呼叫，它们将保留在邮箱中，即所筛选的现有呼叫结束后也不会对它们进行筛选。
- 在接听筛选呼叫拨打或应答另一呼叫则被视为忽略筛选呼叫。对于启用**应答预选择**的用户（用户 | 语音通信 | 多线路选项），按下状态按钮显示呼叫详细信息也被视为忽略筛选的呼叫。
- 其他用户无法访问正在筛选的呼叫。例如，他们不能使用呼叫代答、桥接状态或线路状态按钮、呼叫强插或呼叫抢接功能。
- 无法访问基于话机的管理，保持、转移和会议按钮被忽略。

- 使用 DTMF 突破的被筛选呼叫者可终止呼叫筛选。

启用请勿打扰会覆盖呼叫筛选，但不包括来自用户请勿干扰例外列表中号码的呼叫。

锁定话机覆盖呼叫筛选。

手动呼叫录音不能应用于正被筛选的呼叫。

在呼叫被筛选时，它使用其中一个可用的语音信箱信道。如果无语音信箱信道可用，则不会进行呼叫筛选。

警告:

使用此功能监听呼叫而又不让通话另一方知道 受当地法律和法规的限制。启用此功能前，必须确保您已遵守所有适用的当地法律和法规。否 则可能导致严厉惩罚。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 呼叫筛选。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**CallScreen 或呼叫筛选。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
 - **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
1. 非 T7406E。

呼叫抢接

此功能允许用户抢接已应答的呼叫或在其他分机上振铃的呼叫。在指定用户目标或未指定用户目标的情况下都可以使用此功能。

- 如果目标有多个正在提示的呼叫，该功能将抢接到等待最久的呼叫。
- 如果目标有一个已连接的呼叫，并且没有更改中的呼叫，则该功能会抢接已连接的呼叫。此功能受**呼叫抢接**用户的**能够强插**设置和目标的**不能被强插**设置的约束。
- 如果未指定目标，在无人应答或转到语音信箱时，该功能会尝试恢复用户最后的响铃呼叫或转接呼叫。
- 抢接视频呼叫会将呼叫更改为音频呼叫。

- R11.1 FP2 SP4 及更高版本：此功能的短代码可以与用户自己的分机号码一起使用。这允许联动和同步设备用户移动在其另一台设备上已连接的呼叫。此用途会忽略用户的隐私和强插设置。

详细信息

- **操作：**高级 | 呼叫 | 呼叫抢接。
- **操作数据：**
 - 用户号码或空（用于上次转接的呼叫）。
- **默认标签：**Aquir 或 Aquire。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

呼叫等待关

关闭用户的呼叫等待。此按钮已过时。Call Waiting On（呼叫等待开）按钮功能切换开/关操作，并指出当前状态。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 呼叫等待关。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**CWOff。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

呼叫等待开

在用户的分机上启用呼叫等待。当用户正在呼叫并且有另一呼叫到达时，他们将听到呼叫等待音。

*** 注意：**

呼叫等待并不用于具有呼叫状态按钮的用户。参见呼叫等待。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 呼叫等待开。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**CWOn 或呼叫等待开。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

呼叫等待暂停

如果开启，禁用呼叫等待，一直持续到分机的下一呼叫。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 呼叫等待暂停。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**CWSus。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

取消所有转接

取消无条件转接、忙时转接、无人应答时转接、重新定向和请勿打扰，如果用户分机启用了这些设置的话。

- **操作：**高级 | 呼叫 | 取消所有转接。

- **操作数据：**无。
- **默认标签：**FwdOf 或呼叫转接关。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。

详情

- 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
- 1400 Series 和 1600 Series。
- M-Series 和 T-Series。
- Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

取消留言呼叫

仅支持 CTI 仿真。

取消用户发起的最后一个留言呼叫留言。

详情

- **操作：**仿真 | 取消留言呼叫。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**CnLWC。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

取消空闲时回叫

取消用户设置的现有回叫，参见空闲时回叫。注意，空闲时回叫按钮设置或取消空闲时回叫，也指出当前状态。

详情

- **操作：**高级 | 其它 | 取消空闲时回叫。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**RBak-。

- 切换：否。
 - 状态指示：否。
 - “用户管理”：否。
 - 话机支持：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
1. M 系列/T 系列：该按钮等同于**功能 #2**。

信道监视器

仅限于 Avaya 使用。只能通过 Web Manager 进行配置。

清除呼叫

此功能用于结束最后一个保持呼叫。这可用于第一个呼叫已经处于保持状态，并且简单结束第二个呼叫会导致无监督转接第一个呼叫的情形。

详情

- 操作：高级 | 呼叫 | 清除呼叫。
- 操作数据：无。
- 默认标签：清除
- 切换：否。
- 状态指示：否。
- “用户管理”：否。
- 话机支持：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

清除呼叫等待

结束用户的当前呼叫并应答任何等待的呼叫。要求用户还打开了呼叫等待指示。此功能不用于具有多个呼叫状态按钮的用户。

详情

- 操作：高级 | 呼叫 | 清除呼叫等待。
- 操作数据：无。

- **默认标签：**ClrCW。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

清除寻线组夜间服务

将指定的寻线组从“夜间服务”模式更改“服务中”模式。此按钮已过时。设置寻线组夜间服务功能可用于切换寻线组的“正在服务”和“不在服务状态”模式，并提供状态灯指示。

使用手动控制或使用系统时间配置文件，可设置和清除寻线组夜间服务。不支持同时使用这两种方法控制特定寻线组的夜间服务状态。

在多站点网络中的系统之间不支持此功能。只能由当前登录到托管寻线组的同一系统的用户使用。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 清除寻线组夜间服务。
- **操作数据：**组号码。如果留空，该按钮将影响用户所属的所有寻线组。
 - **设置寻线组夜间服务和清除寻线组夜间服务**短代码和按钮功能分别可用于关闭或打开 SSL VPN 服务。通过将服务名称设置为电话号码或操作数据可指示该服务。不要使用引号。
- **默认标签：**HGNS-。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

清除寻线组不在服务状态

将指定的寻线组状态从“不在服务状态”模式更改为“服务中”模式。此按钮已过时。设置寻线组不在服务状态功能可用于切换寻线组的“正在服务”和“不在服务状态”模式，并提供状态灯指示。

在多站点网络中的系统之间不支持此功能。只能由当前登录到托管寻线组的同一系统的用户使用。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 清除寻线组不在服务状态。
- **操作数据：**组号码。如果留空，该按钮将影响用户所属的所有寻线组。
- **默认标签：**HGOS-。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

清除配额

可以将有关拨出呼叫的配额分配到数据服务（例如 Internet 连接）。配额定义在服务内设定的时间段（例如每天每周或每月）内可供服务使用的分钟数。

Clear Quota（清除配额）功能可用于重置某个服务或所有服务的配额。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 清除配额。
- **操作数据：**服务名" 或 ""（所有服务）。
- **默认标签：**Quota（配额）。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

指导强插

此功能允许您强插另一个用户的呼叫，并与他们通话，但不会被他们仍与之通话的其他呼叫方听到。例如：用户 A 正在与用户 B 通话。当用户 C 强插用户 A 时，他们可以听到用户 A 和 B，但只能被用户 A 听到。

- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下，任何用户都不能强插，所有用户也都不能被强插。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足，则无法使用此功能。
- 监听呼叫而又不让对方知道可能受当地法规的限制。您必须确保您已遵守当地法规。否则可能导致惩罚。

除此功能以外，系统还支持多个其它呼叫强插方法。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 指导强插。
- **操作数据：**用户号码、姓名或空（在按下时输入号码）。
- **默认标签：**指导或指导强插。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- “用户管理：” 不提供反馈。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - 在非 IP 电话上不支持使用耳机。

会议

此功能仅适用于 Avaya M 系列和 T 系列话机。按下时，此按钮调用与拨号**功能 3** 相同的会议过程。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 会议。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**会议或会议添加。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 此按钮相当于**功能 3**。

添加到会议

“添加到会议”控制可用于将用户、其当前呼叫以及他们保持的呼叫加入到一个会议。在用于开始一个新会议时，系统会自动分配一个会议 ID 给该呼叫。这被称作临时（即席）会议。

如果保持的呼叫是现有会议，则该用户和当前任何呼叫被添加到该会议。这可用于将其它呼叫添加到临时会议或与会交谈会议。可使用“会议添加”来将双方连接在一起。创建会议之后，用户可以断开与会议的连接，而让两个传入呼叫保持连接。

对于版本 11.0 及更高版本,该按钮还具备下列功能:

- 在正常的两方呼叫期间按下时, 该呼叫将变为两方电话会议。然后这会提供对电话的其他会议控制的访问, 例如在不中断呼叫的情况下添加其他通话方。
- 在当前会议期间, 按下该按钮 (在 1400、1600、9400、9500、9600 和 J100 系列话机上) 可以显示一个菜单, 用于输入要添加到会议的其他通话方的号码, 而无需将该会议置于保持状态。会议中的其他通话方可以听到呼叫进度, 以及应答后其他通话方是否立即加入会议。

有关其他详细信息, 请参阅[会议](#) (在第 803 页上)。

详情

- **操作:** 高级 | 呼叫 | 添加到会议。
- **操作数据:** 无。
- **默认标签:** Conf+ 或 添加到会议。
- **切换:** 否。
- **状态指示:** 否。
- **用户管理:** 否。
- **话机支持:** 注意, 具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

拨入式会议

拨入式会议功能允许用户或主叫方通过使用会议 ID 号码 (在按钮配置中预设或在加入会议时输入) 来加入某个会议。

* 注意:

- 与我交谈会议功能可以创建只包含一名或两名参与者的会议。这些仍然是使用主机系统的会议功能中的资源的会议。

会议 ID 号

每个会议都有一个会议 ID 号码:

- “临时会议” — 默认情况下, 临时会议以正在进行的第一个会议是 100 开始编号。因此, 对于拨入式会议功能, 您应始终指定一个不在此范围内的号码, 以确保加入的会议不是其他用户发起的临时会议。如果临时会议正在使用会议 ID, 则无法使用拨入式会议功能加入会议。
- **用户个人拨入式会议** — 将每个用户自己的分机号码视为他们自己的个人会议号码。用户使用该号码作为会议 ID 才能开始会议。如果其他任何人尝试使用该号码开始会议, 也可以进入会议, 但会处于保持状态, 直到号码所有人加入。个人会议一直在所有人的系统中主持。
- “系统拨入式会议” — 配置会议设置后, 系统会为每个此类会议分配一个会议 ID 号码。

有关其他详细信息，请参阅[会议](#)（在第 803 页上）。

*** 注意：**

用户从移动联动号码呼叫时，个人会议功能仅适用于使用 FNE 18 服务访问会议的情况。

多站点网络会议

拨入式会议 ID 现在在整个多站点网络内共享。例如，如果 ID 500 的会议在一个系统上开始，则其他在任何系统上加入会议 500 的人也将加入相同会议。每个会议仍将使用它所开始的系统上的会议资源，并且会受到该系统可用会议容量的限制。

具有相同会议 ID 的每个以前的单独会议都可以在多站点网络内的每个系统上开始。

其他功能

- **转接到一个会议按钮** — 按**转接**可将当前连接的主叫方转接至会议，然后重新按“拨入式会议”按钮和**转接**完成转接。这允许用户将主叫者添加到按钮指定的会议，而不是加入他们自己的电话会议。此操作仅在具有固定**转接**按钮的 Avaya 话机上受支持。
- **会议按钮状态指示** — 会议处于活动状态后，与会议 ID 相关联的任何按钮都将指示活动状态。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 拨入式会议。
- **操作数据：**会议号码。这可以是最多 15 个字符的字母数字。
 - **用户个人会议号码** 将每个用户自己的分机号码视为他们自己的个人会议号码。用户使用该号码作为会议 ID 才能开始会议。如果其他任何人尝试使用该号码开始会议，也可以进入会议，但会处于保持状态，直到号码所有人加入。个人会议一直在所有人的系统中主持。
 - 用户从移动联动号码呼叫时，个人会议功能仅适用于使用 FNE18 服务访问会议的情况。
- **默认标签：**CnfMM <会议号码> 或 Conf. 拨入式 <会议号码>。
- **切换：**否。
- **状态指示：**是

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

对于一个已配置为用户自己分机号的与我交谈会议，当会议正在使用但用户尚未加入时，指示器会闪烁红色。当指示器变为闪烁红色时，还有缩减响铃。当用户加入后，它会变为稳定红色。

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

咨询

仅支持 CTI 仿真。

详情

- **操作：**仿真 | 咨询。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**Cnslt。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

覆盖状态

创建一个按钮，若到指定的覆盖用户的呼叫在用户的**单独覆盖计时器**到期后无人应答，则发出提示。如需详细信息，请参阅[呼叫覆盖按钮](#)（在第 1033 页上）。

呼叫覆盖状态按钮用户必须也至少设置有一个呼叫状态按钮。覆盖用户无需正在使用呼叫状态按钮。

指定到没有状态指示灯或图标的按钮的覆盖状态功能会被自动禁用，直到用户登录到具有适当按钮的话机。

状态按钮可设置为有一定的响铃延迟（如果需要的话）或设置为不响铃。这不会影响按钮旁边显示的可视提示。延迟使用用户的“响铃延迟”（“用户” > “语音通信” > “多线路选项”）设置。

详情

- **操作：**状态 | 覆盖状态。
- **操作数据：**用户名。
- **默认标签：**<用户名>。
- **切换：**否。
- **状态指示：**是。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

拨号

此操作用于拨打 Telephone Number（电话号码）字段包含的号码。可输入部分号码以让用户完成。在有文本标签区的按钮上，显示**拨号**，紧跟着是号码。

详情

- **操作数据：**电话号码或部分电话号码。
- **默认标签：**拨号。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

拨叫 3K1

呼叫作为“3K1 通话”转到本地交换机。在语音呼叫比数据呼叫便宜的地方有用。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 拨叫 3K1。
- **操作数据：**电话号码。
- **默认标签：**D3K1 或 Dial 3K1。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

拨叫 56K

呼叫作为“数据呼叫”转到本地交换机。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 拨叫 56K。
- **操作数据：**电话号码。
- **默认标签：**D56K 或 拨叫 56K。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

拨叫 64K

呼叫作为“数据呼叫”转到本地交换机。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 拨叫 64K。
- **操作数据：**电话号码。
- **默认标签：**D64K 或 拨叫 64K。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

拨叫呼叫等待

呼叫指定的分机号码并强制启用呼叫等待指示，如果分机已经在进行一个呼叫的话。如果呼叫的分机有多个呼叫状态按钮正在使用，则呼叫等待指示将不起作用。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 拨叫 CW。
- **操作数据：**用户号码。

- **默认标签：**DCW 或 拨叫呼叫等待。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

直接拨叫

“自动内部呼叫”功能使您可以呼叫分机，在嘟嘟响 3 次后在扬声器电话上自动应答该呼叫。呼叫的分机必须支持免提扬声器。如果分机没有免提麦克风，则用户在想说话时必须使用听筒。如果呼叫时分机不处于空闲状态，呼叫作为普通呼叫出现在呼叫状态按钮上，如果可用的话。

此功能可以作为免提通知转接的一部分。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 直接拨叫。
- **操作数据：**用户号码、姓名或空（在按下时输入号码）。如果留空，则可以使用“直接拨叫”按钮和用户按钮指定目标。
- **默认标签：**直拨或自动内部呼叫。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

紧急拨叫

拨打指定的号码，无论是否应用任何呼出呼叫阻止到用户。请参阅 [紧急呼叫配置](#)（在第 569 页上）。

- 可以使用“紧急视图”按钮查看使用此功能进行的呼叫的详细信息。请参阅 [紧急视图](#)（在第 973 页上）。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 紧急拨叫。
- **操作数据：**电话号码。这必须与为系统或分机位置配置的紧急呼叫路由相匹配。
- **默认标签：**紧急或紧急拨叫。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

拨号包含

此功能允许您强插另一个用户的呼叫，并与他们通话。在您通话时，他们的当前呼叫会被保持，在您结束强插时会自动重新连接。之后强插者和目标分机可以通话，但是不能被另一方听到。这可以包括强插到电话会议，其中会议将在没有强插目标的情况下继续。

在强插期间，所有通话方听到反复播放的强插音。当强插者挂断时，原来的通话方重新接通。尝试保持拨号包含呼叫只会结束呼叫的强插。不能驻留强插。

- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下，任何用户都不能强插，所有用户也都不能被强插。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足，则无法使用此功能。

除此功能以外，系统还支持多个其它呼叫强插方法。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 拨号包含。
- **操作数据：**用户号码、姓名或空（在按下时选择用户）。在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个互动式按钮菜单以供选择目标。
- **默认标签：**Inclu 或拨号包含。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

拨打对讲

“自动内部呼叫”功能使您可以呼叫分机，在嘟嘟响 3 次后在扬声器电话上自动应答该呼叫。呼叫的分机必须支持免提扬声器。如果分机没有免提麦克风，则用户在想说话时必须使用听筒。如果呼叫时分机不处于空闲状态，呼叫作为普通呼叫出现在呼叫状态按钮上，如果可用的话。

此功能可以作为免提通知转接的一部分。

详情

- **操作：**仿真 | 内部呼叫。
- **操作数据：**用户号码、姓名或空（在按下时输入号码）。在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个互动式按钮菜单以供选择目标。
- **默认标签：**Idial 或自动内部呼叫。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 1. 此按钮相当于功能 **66 <号码>**。

寻呼

对指定的分机或组进行寻呼。如果未指定号码，则可在按下该按钮时拨打号码。目标分机或组成员必须是空闲的且必须支持免提自动应答以听到寻呼。

在具有“会议”按钮的 Avaya 话机上，被寻呼的用户能够通过按下该按钮将寻呼转为普通呼叫。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 寻呼。
- **操作数据：**用户号码、姓名、组号码、组名或空（在按下时输入号码）。
- **默认标签：**页面。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。

- 1400 Series 和 1600 Series。
- M-Series 和 T-Series。
- 1100 Series 和 1200 Series。

按号码拨叫物理分机

使用其基站分机号码设置呼叫指定的分机。这与登录到该分机的当前用户以及分机用户应用的任何转接、重新定向或请勿打扰设置无关。此功能需要在系统配置中向分机分配一个默认分机号码。如果分机没有默认分机号码，则应使用按 ID 拨叫物理分机。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 按号码拨叫物理分机。
- **操作数据：**分机端口基站分机号码。
- **默认标签：**PhyEx 或拨叫物理分机。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

按 ID 拨叫物理号码

呼叫指定的分机，如果空闲的话，与登录到该分机的当前用户以及分机用户应用的任何转接、重新定向或请勿打扰设置无关。此功能使用系统配置中显示的端口 ID。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 按 ID 拨叫物理分机。
- **操作数据：**分机端口 ID 号码。
- **默认标签：**DialP 或按 ID 拨叫分机。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

- M-Series 和 T-Series。

语音拨号

此功能允许创建一个短代码来强制拨出呼叫以使用语音承载性能。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 语音拨号。
- **操作数据：**电话号码。
- **默认标签：**DSpch 或语音拨号。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

拨叫 V110

呼叫作为“数据呼叫”转到本地交换机。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 拨叫 V110。
- **操作数据：**电话号码。
- **默认标签：**DV110 或拨叫 V110。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

拨叫 V120

呼叫作为“数据呼叫”转到本地交换机。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 拨叫 V120。
- **操作数据：**电话号码。
- **默认标签：**DV120 或拨叫 V120。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

拨叫视频

呼叫作为“视频呼叫”转到本地交换机。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 视频拨叫。
- **操作数据：**电话号码。
- **默认标签：**Dvide 或视频拨叫。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

直接呼叫代答

代答正在某个分机或寻线组响铃的呼叫。

详情

- **操作：** 仿真 | 直接代答。
 - **操作数据：** 用户号码、姓名、组号码、组名或空（在按下时输入号码）。在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个交互式按钮菜单以供选择目标。
 - **默认标签：** DpkUp 或直接代答。
 - **切换：** 否。
 - **状态指示：** 否。
 - **“用户管理”：** 否。
 - **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
1. 此按钮相当于**功能 76**。
- 1100 Series 和 1200 Series。

目录

一个“目录”按钮提供对各种目录的访问，并且允许通过匹配拨打的姓名来选择电话号码。可用于搜索的目录取决于话机类型，请参阅用户目录访问。用户选择一个目录后，按拨号盘字母键可过滤显示匹配姓名，并且具有滚动匹配姓名以及呼叫当前显示姓名的控制。

详情

- **操作：** 仿真 | 目录。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** 目录。
- **切换：** 否。
- **状态指示：** 否。
- **“用户管理”：** 否。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

显示信息

允许向本地系统中的数字话机发送文本留言。

详情

- **操作：**高级 | 拨叫 | 显示信息。
- **操作数据：**电话号码格式为 N";T"，其中：
 - **N** 是目标分机。
 - **T** 是文本留言。请注意，文本前必须有 ";"，文本后必须有 "。
- **默认标签：**显示。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

添加请勿打扰例外

将一个号码添加到用户的“请勿打扰例外列表”。这可以是内部用户的号码，也可以是与某个外部主叫者的 CLI 匹配的号码。来自该号码的呼叫，除了寻线组呼叫以外，将忽略用户的请勿打扰设置。有关更多信息，请参阅请勿打扰 (DND)。

详情

- **操作：**高级 | 请勿打扰 | 添加请勿打扰例外。
- **操作数据：**电话号码或 CLI。最多 31 个字符。对于 CLI 号码，必须包括系统添加的任何前缀。
- **默认标签：**DNDX+。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

删除请勿打扰例外

从用户的“请勿打扰例外列表”删除一个号码。这可以是内部用户的号码，也可以是与某个外部主叫者的 CLI 匹配的号码。

详情

- **操作：**高级 | 请勿打扰 | 删除请勿打扰例外。
- **操作数据：**电话号码或 CLI。
- **默认标签：**DNDX-。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

请勿打扰关

取消用户的“请勿打扰”设置，如果有设置的话。此按钮功能已过时，因为请勿打扰开功能可切换开/关，并指出按钮状态。

详情

- **操作：**高级 | 请勿打扰 | 请勿打扰关。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**DNDOf。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

请勿打扰开

启用用户的“请勿打扰”模式。

详情

- **操作：**高级 | 请勿打扰 | 请勿打扰开。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**DNDOn 或请勿打扰。

- **切换：**是。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
- 1. 此按钮相当于**功能 85**。
 - 1100 Series 和 1200 Series。
 - Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

挂断

此操作在没有固定常设“挂断”按钮的话机上受支持。

- 对于当前接通的呼叫，按**挂断**会断开呼叫。当用挂断来结束呼叫时，向用户返回静音而不是拨号音。这是预期的操作，反映**挂断**主要供呼叫中心耳机用户使用。
- 如果用户当前没有接通的呼叫，按**挂断**会使用用户的**无人应答时转接**设置（如果有设置的话）重新定向正在响铃的呼叫，或转到语音信箱（如果可用的话）。
- 对于电话会议，在有适当显示屏的话机上，**挂断**可用于显示与会者并允许选择要从会议挂断的与会者。

详情

- **操作：**仿真 | 挂断。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**挂断或挂断呼叫。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：** .
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。

紧急视图

设置为此功能的按钮指示从用户分机注册的系统拨打呼叫的时间。紧急呼叫的定义是使用通过“紧急拨叫”按钮或短代码路由的号码的一个呼叫。

- 按下该按钮将显示当前已连接紧急呼叫的详细信息（前 10 个）。

- 按下该按钮后，“历史记录”选项显示任何以前已连接的紧急呼叫的详细信息（前 30 个），并允许删除这些呼叫的详细信息。
- 系统紧急呼叫历史记录由同一系统的所有用户共享。因此，更新或删除历史记录会影响同一系统上所有用户话机上显示的详细信息。
- 呼叫详细信息中显示的时间是提醒呼叫的 UTC 时间。在 J189 电话上，如果使用 IP Office “位置”条目路由呼叫，则还包括位置名称。
- 请注意，该按钮仅适用于注册到与用于紧急呼叫的拨出中继相同的系统的分机。

详情

- “操作”：模拟 | 紧急视图。
- “操作数据：” 无
- “默认标签”：紧急视图
- “切换”：否。
- “状态指示”：是
 - 该按钮会在有正在进行中的已连接紧急呼叫时响铃一次，然后开始闪烁。
 - 当告警历史记录中有以前的紧急呼叫时，此按钮保持开启状态。
 - 请注意，指示灯状态的改变会延迟几秒钟。
- “用户管理”：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

分机登录

分机登录允许配置了“登录代码”（用户 | 语音通信 | 主管设置）的用户接管任何分机的所有权。该用户的分机号码将变为登录时分机的分机号码。这也称为“分机漫游”。

H175 和 J129 话机不支持分机漫游。

使用该功能时，系统会提示用户输入他们的分机号码及登录代码。“分机登录”按钮最多支持 15 位登录代码。**分机登录**短代码最多支持 31 位登录代码。

用户登录时，将尽可能多的用户设置应用到分机。应用的设置范围取决于话机类型和系统配置。

默认情况下，在 1400、1600、9400、9500、9600、和 J100 系列话机上，用户的通话记录和个人目录可以在登录后访问。这同样也适用于 M 系列和 T 系列的话机。

在其他类型的话机上，诸如通话记录和快速拨号之类的项目通常通过话机本地存储，且在用户登录和注销时不会更改。

如果正在登录的用户已经登录到其它话机或与其它话机关联，则他们会自动退出该话机。

详情

- 操作：高级 | 分机 | 分机登录。
- 操作数据：无。
- 默认标签：登录。
- 切换：是。
- 状态指示：是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- 话机支持：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

分机注销

从话机退出用户。话机将返回到其常规默认用户，如果在配置中为物理分机设置指定了分机号码的话。否则将采用 **NoUser** 用户设置。此操作已过时，因为可用“分机登录”来退出当前登录的用户。

- 如果退出的用户是分机的默认用户，则拨打 *36 会将该用户与分机关联在一起，除非他们被设置为强行登录。
- 没有登录代码的用户不能使用此功能。

详情

- 操作：高级 | 分机 | 分机注销。
- 操作数据：无。
- 默认标签：Logof 或退出。
- 切换：否。
- 状态指示：否。
- “用户管理”：否。
- 话机支持：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

- 1100 Series 和 1200 Series。
- Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

闪断

发送一个闪断信号到当前接通的线路，如果该线路是模拟线路的话。

详情

- **操作：**高级 | 其他 | 闪断。
- **操作数据：**可选。通常情况下此字段留空。它可以包含本地模拟线路上来自 Centrex 服务提供商的外部呼叫的 Centrex 转接目的地号码。请参阅 [Centrex 转接](#)（在第 693 页上）。
- **默认标签：**闪烁或闪断。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

重新定向到指定号码

使到指定分机号码的呼叫被重新定向到此用户的分机。使用此功能时，将提示具有登录代码的用户输入该代码。有关其他详细信息，请参阅[重新定向](#)（在第 654 页上）。

详情

- **操作：**高级 | 重新定向 | 重新定向到指定号码。
- **操作数据：**用户名或用户号码。
 - 如果已在“操作数据”字段中输入用户名或用户号码，当交互式菜单打开时，按 Enter 键激活屏幕上所示号码的“重新定向到指定号码”。
 - 此字段可以为空（在按下时输入号码）。
 - 在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个交互式按钮菜单以供选择目标。
- **默认标签：**Here+ 或重新定向到指定号码。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。

- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

取消重新定向到指定号码

取消指定分机的任何“重新定向到指定号码”设置。仅在“重新定向”操作发送的目标分机上输入时才有用。有关其他详细信息，请参阅[重新定向](#)（在第 654 页上）。

详情

- **操作：**高级 | 重新定向 | 取消重新定向到指定号码。
- **操作数据：**用户号码、用户名或空（在按下时输入号码）。
 - 如果已在“操作数据”字段中输入用户名或用户号码，当交互式菜单打开时，按 **Enter** 取消激活屏幕上所示号码的“重新定向到指定号码”。
 - 在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个交互式按钮菜单以供选择目标。
- **默认标签：**Here- 或 Follow Me Here-（重新定向到指定号码）。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

要重新定向到的号码

分机留空会提示用户输入呼叫要被重新定向到的分机。使用此功能时，将提示具有登录代码的用户输入该代码。有关其他详细信息，请参阅[重新定向](#)（在第 654 页上）。

详情

- **操作：**高级 | 重新定向 | 要重新定向到的号码。
- **操作数据：**用户名、用户号码或空（按下时输入号码）。
 - 如果已在“操作数据”字段中输入用户名或用户号码，当交互式菜单打开时，按 **Enter** 键激活屏幕上所示号码的“要重新定向到的号码”。

- 在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个互动式按钮菜单以供选择目标。

- **默认标签：**FoIto 或要重新定向到的号码。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。如果按钮设置有用户名或号码，则提供开/关状态指示。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

转接寻线组呼叫关

取消用户寻线组呼叫转接。此功能在很大程度上已过时，因为功能 Forward Hunt Group Calls On（转接寻线组呼叫开）可切换开/关并指出状态。

详情

- **操作：**Advanced（高级）| Forward（转接）| Forward Hunt Group Calls Off（转接寻线组呼叫关）。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**FwdH-。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

转接寻线组呼叫开

转接用户的寻线组呼叫（内部和外部）。此功能仅在也启用了无条件转接并且用户用相同的转接号码进行无条件转接时才起作用。

此选项仅适用于到**连续**和**旋转**类型寻线组的呼叫。当用户启用了无条件转接功能时，来自其它寻线组类型的呼叫不会被转到用户。亦请注意，寻线组呼叫不能被转到另一寻线组。

详情

- **操作：**高级 | 转接 | 转接寻线组呼叫开。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**FwdH+ 或 Fwd HG Calls（转接寻线组呼叫）。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

转接号码

设置用户启用了转接时要将呼叫转到的号码。用于所有转接选项，除非也设置了单独的**忙时转接号码**。如果在系统配置中选中了**禁止非交换机转移**，则会阻止到外部号码的转接。

详情

- **操作：**高级 | 转接 | 转接号码。
- **操作数据：**电话号码。
- 此字段留空（在按下按钮时提示用户输入）。如果为空，且用户具有登录代码，则将提示用户输入该代码。
- 在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个交互式按钮菜单以供选择目标。
- **默认标签：**FwdNo 或 Fwd Number。
- **切换：**否。
- **状态指示：**是。对于有预设号码的按钮，状态指示将指出该号码是否与用户当前设置的号码相同。对于无号码的按钮，状态指示将显示是否设定了号码。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

忙时转接号码

设置使用“忙时转接”和/或“无人应答时转接”设置时要将呼叫转接到的号码。如果在系统配置中选中了**禁止非交换机转移**，则会阻止到外部号码的转接。

有关其他详细信息，请参阅[忙碌时转接](#)（在第 658 页上）。

详情

- **操作**：高级 | 转接 | 忙时转接号码。
- **操作数据**：电话号码。
 - 此字段留空（在按下按钮时提示用户输入）。如果为空，且用户具有登录代码，则将提示用户输入该代码。
 - 在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个交互式按钮菜单以供选择目标。
- **默认标签**：FwBNo 或 Fwd Busy Number（忙时转接号码）。
- **切换**：否。
- **状态指示**：是。对于有预设号码的按钮，状态指示将指出该号码是否与用户当前设置的号码相同。对于无号码的按钮，状态指示将显示是否设定了号码。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

忙时转接关

关闭忙时转接。此按钮功能已过时，因为 Forward On Busy On（忙时转接开）可用于打开/关闭忙时转接并提供状态指示。

详情

- **操作：**Advanced（高级）| Forward（转接）| Forward on Busy Off（忙时转接关）。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**FwBOF。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

忙时转接开

启用用户分机忙时转接。对于具有呼叫状态按钮的用户，当所有呼叫状态按钮都在使用中时，只返回忙信号。使用**转接号码**作为其目的地，除非设置了单独的**忙时转接号码**。有关其他详细信息，请参阅[忙碌时转接](#)（在第 658 页上）。

详情

- **还可使用转接内部呼叫（用户 | 转接）**以控制是否转接内部呼叫。
- **操作：**高级 | 转接 | 忙时转接开。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**FwBOn 或 Fwd Busy（忙时转接）。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	■ 绿色	▲ 亮
“关”	关	关	■ 灰色	关

- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

无人应答时转接关

关闭无人应答时转接。此按钮功能已过时，因为 Forward On No Answer On（无人应答时转接开）可用于打开/关闭无人应答时转接并提供状态指示。

详情

- **操作：**Advanced（高级）| Forward（转接）| Forward on No Answer Off（无人应答时转接关）。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**FwNOf。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

无人应答时转接开

打开或关闭无人应答时转接。用于确定呼叫无人应答的时间为用户的无人应答时间。使用**转接号码**作为其目的地，除非设置了单独的**忙时转接号码**。

有关其他详细信息，请参阅[无人应答时转接](#)（在第 660 页上）。

详情

- 还可使用**转接内部呼叫（用户 | 转接）**以控制是否转接内部呼叫。
- **操作：**高级 | 转接 | 无人应答时转接开。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**FwNOn 或 Fwd No Answer（无人应答时转接）。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

- Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

无条件转接关

关闭“转接全部呼叫”。这不影响“无人应答时转接”和/或“忙时转接”设置，如果启用的话。此功能已过时，因为设置为 Forward Unconditional On（无条件转接开）的按钮可切换开/关并指出状态。

详情

- **操作：**Advanced（高级）| Forward（转接）| Forward Unconditional Off（无条件转接关）。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**FwUOf。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

无条件转接开

此功能也被称为“全部转移”或“全部转接”。它将除寻线组呼叫和寻呼以外的所有呼叫都转到为用户分机设置的转接号码。要将寻线组呼叫转到同一号码，必须使用“转接寻线组呼叫开”。

有关其他详细信息，请参阅[无条件转接](#)（在第 656 页上）。

详情

- **还可使用转接内部呼叫（用户 | 转接）**以控制是否转接内部呼叫。
 - 除了下面所示的指示灯指示以外，有些话机还在启用了无条件转接时显示 **D**。
- **操作：**高级 | 转接 | 无条件转接开。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**FwUOn 或 Fwd Unconditional（无条件转接）。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
 - **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
1. 此按钮相当于**功能 4 <号码>**。
- Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

组

监视寻线组队列的状态。此选项仅支持启用了排队设置的寻线组。用户不必是组成员。

视用户按钮类型而定，当组有正在提示的呼叫和排队的呼叫（在这种情况下，排队指等待的呼叫数量大于可用组成员）时，系统发出指示。

按一个“组”按钮可应答等待时间最长的呼叫。

排队的呼叫的定义包括正在响铃的组呼叫。不过，为了便于操作“组”按钮，把正在响铃的呼叫与正在排队的呼叫分隔开来。

详情

- **操作**：组。
- **操作数据**：包含在双引号 " " 中的组名或组号码。
- **默认标签**：<组名>。
- **切换**：否。
- **状态指示**：必需。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、M 系列
- 无呼叫	关	关	■ 灰色	关
- 正在提示的呼叫	绿色闪烁	绿色闪烁	■ 蓝色	▲ 缓慢闪烁
- 正在排队的呼叫	红色闪烁	红色闪烁	■ 绿色	▲ 缓慢闪烁

- “用户管理”：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

组收听开

使用组收听允许通过话机的免提扬声器听到主叫者，但是主叫者只听到话机的免提麦克风。启用组收听时，它通过以下方式修改用户话机的免提功能。

- 当用户话机处于免提/扬声器模式时，连接方的语音通道在话机扬声器上广播，但是话机的基座麦克风被禁用。
- 连接方只能听到话机的听筒麦克风发出的声音。
- IP 话机或使用话机的“耳机”按钮时，不支持组收听。
- 对于 T 系列和 M 系列话机，在呼叫期间可以打开或关闭此选项。对于其它话机，当前连接的呼叫不受此设置更改的影响，而是必须在接通呼叫之前选择组收听。

呼叫结束时，组收听功能自动关闭。

详情

- **操作：**高级 | 分机| 组收听开。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**组收听开。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 9400, 9500	T 系列、
打开。	绿色亮	▲ 亮
关闭。	关	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 系列、9400 系列、9500 系列。
 - M-Series 和 T-Series。

1. 此按钮相当于**功能 802**（开）和**功能 #802**（关）。

组寻呼

对指定的分机或组进行寻呼。如果未指定号码，则可在按下该按钮时拨打号码。目标分机或组成员必须是空闲的且必须支持免提自动应答以听到寻呼。

在 Avaya 话机上，被寻呼的用户能够通过按下“会议”按钮将寻呼转为普通呼叫。

详情

- **操作：**仿真 | 组寻呼。
- **操作数据：**用户号码、用户名、组号码或组名。在大显示屏话机上，如果没有配置有预设目标，此类按钮将显示一个交互式按钮菜单以供选择目标。
- **默认标签：**GrpPg。

- **切换：** 否。
 - **状态指示：** 是。
 - **“用户管理”：** 是。
 - **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
1. 此按钮相当于**功能 60 <号码>**。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

耳机听筒切换

此功能适用于具有单独的听筒和耳机插孔但不提供专用耳机按钮的 Avaya 话机。在没有耳机插孔的话机或有专用 Headset（耳机）按钮的话机上，此控制无效。

详情

- **操作：** Miscellaneous（其它）| Headset Toggle（耳机听筒切换）。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** HdSet。
- **切换：** 是。
- **状态指示：** 是。
- **“用户管理”：** 否。

保持呼叫

此功能使用 Q.931 保持功能，并且将拨入呼叫“保持”在 ISDN 交换机上，释放 ISDN B 信道。“呼叫保持”功能将当前呼叫“保持”到一个地址。如果没有放在指定地址，则当前呼叫始终被自动放在地址 0。只有在 ISDN 交换机支持时才可用。

详情

- **操作：** Advanced（高级）| Hold（保持）| Hold Call（呼叫保持）。
- **操作数据：** ISDN 交换保持地址号或空（地址 0）。
- **默认标签：** Hold。
- **切换：** 否。
- **状态指示：** 否。
- **“用户管理”：** 否。

- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

保持呼叫等待

将用户的当前呼叫置于保持状态并应答正在等待的呼叫。此功能在具有多个呼叫状态按钮设置的话机上不受支持。

详情

- **操作：**高级 | 保持 | 保持呼叫等待。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**HoldCW。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

保留音乐

此功能允许用户听到系统的保持音乐。有关更多信息，请参阅保持音乐。

详情

- **操作：**高级 | 保持 | 保持音乐。
- **操作数据：**可选。系统可以支持多个保持音乐来源。但是，“Hold Music（保持音乐）”按钮仅支持系统来源。
- **默认标签：**Music（音乐）或保持音乐。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

寻线组启用

任何特定寻线组的单独用户成员资格都通过系统配置进行设置。此设置允许用户启用或禁用该成员资格。启用时，用户能够在登录时接听寻线组呼叫。

详情

- 除了下面的指示灯指示以外，话机还在启用了任何组成员资格时显示 **G**。
- 操作：** 高级 | 寻线组 | 寻线组启用。
- 操作数据：** 用户所属所有组的组号码、组名或空。
- 默认标签：** HGE na 或 HG Enable（启用寻线组）。
- 切换：** 是。
- 状态指示：** 必需。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- 话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

寻线组禁用

此功能已过时，Hunt Group Enable（启用寻线组）功能能够在启用和禁用成员资格之间切换，并且用指示灯指出是否启用了成员资格。

任何特定寻线组的单独用户成员资格都通过系统配置进行设置。此设置允许用户禁用该成员资格。他们将不再接收到该寻线组的呼叫，直到再次启用他们的成员资格为止。

详情

- 操作：** 高级 | 寻线组 | 禁用寻线组。
- 操作数据：** 组号码或空（用户是其成员的所有组）。
- 默认标签：** 禁用寻线组。
- 切换：** 否。
- 状态指示：** 否。
- “用户管理”：否。

- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

检查

仅支持 CTI 仿真。

允许显示话机上的用户确定保持呼叫的标识符。允许正在处理活动呼叫的用户显示拨入呼叫的标识符。

详情

- **操作：**Emulation（仿真）| Inspect（检查）。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**Inspt。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

内部自动应答

此功能也称为免提自动应答。将用户的分机设置为响一声铃后自动连接内部呼叫。此功能只能在支持免提操作的话机上使用。

详情

- **操作：**仿真 | 内部自动应答。
- **操作数据：**可选。
 - 如果留空，此功能如以上描述的内部自动应答。
 - **FF** 可以输入。在这种情况下，按钮将为外部呼叫启用/禁用耳机模式自动应答操作。在此模式下，当选择耳机模式但是话机处于空闲时，拨入的外部呼叫会使话机响一次铃然后自动连接。此操作仅在具有固定“耳机”按钮的 Avaya 话机上受支持。如果在接收呼叫的状态按钮上设置有响铃延迟，在自动连接呼叫之前会应用响铃延迟。
- **默认标签：**HFAns 或自动应答。
- **切换：**是。
- **状态指示：**必需。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	■ 绿色	▲ 亮
“关”	关	关	■ 灰色	关

- “用户管理”：是。
- 话机支持：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

重拨上一号码

此功能仅适用于 Avaya M 系列和 T 系列话机。按下时，此按钮调用与拨号**功能 5** 相同的重拨最后一个号码过程。

详情

- 操作：Advanced（高级）| Call（呼叫）| Last Number Redial（重拨最后一个号码）。
- 操作数据：无。
- 默认标签：Again。
- 切换：否。
- 状态指示：否。
- “用户管理”：否。
- 话机支持：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 此按钮相当于**功能 5**。

留言呼叫

仅支持 CTI 仿真。

向与拨打的最后一个号码关联的用户留言以呼叫发起者。

详情

- 操作：仿真 | 留言呼叫。
- 操作数据：无。
- 默认标签：LWC。
- 切换：否。
- 状态指示：否。

- “用户管理”：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

线路状态

创建一个链接到指定线路状态 ID 号的活动的线路状态按钮。然后可用该按钮在该线路上应答和拨打呼叫。如需详细信息，请参阅[线路状态按钮](#)（在第 1037 页上）。

线路状态按钮用户必须也至少设置有一个呼叫状态按钮才能设置线路状态按钮。

指定到没有状态指示灯或图标的按钮的线路状态功能会被自动禁用，直到用户登录到具有适当按钮的话机。

详情

- **操作**：状态 | 线路状态。
 - **操作数据**：线路 ID 号码。
 - **默认标签**：线路 <线路 ID 号码>。
 - **切换**：否。
 - **状态指示**：是。
 - “用户管理”：否。
 - **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
1. 在 T7000、T7100、M7100 和 M7100N 话机上不受支持。

MADN 呼叫状态

多呼叫状态目录号码 (MADN) 模仿 Avaya Communication Server 1000 按键和指示灯样式功能。

使用普通状态按钮应答或拨打呼叫时，呼叫对方所看到的信息（名称和号码）是按钮用户的信息（受任何其他线路和短代码设置的限制）。使用 MADN 呼叫状态按钮时，显示的信息是与按钮关联的用户的信息，而不是按钮用户的信息。

与 MADN 按钮关联的用户不需要具有许可证或活动的分机。但是必须具有分机号码。当用户使用 MADN 按钮拨打呼叫时，系统会考虑用户的记录。最多可有 30 个与同一个用户关联的 MADN 按钮。

MADN 可在两种模式下运行：

- **MADN 单次呼叫状态 (SCA)**

该按钮配置了关联用户的用户名及其呼叫状态之一。提供以下行为：

- 拨入分机呼叫：该按钮作用类似于关联用户的桥接状态按钮。
- 拨入组呼叫：如果关联的用户是寻线组的成员并提醒，则该按钮将发出提醒。
- 拨出呼叫：该按钮作用类似于呼叫状态。它将呼叫显示为来自按钮用户的呼叫，但是具有呼叫方信息中关联用户的号码和姓名。

- **MADN 多呼叫状态 (MCA)**

该按钮仅配置关联用户的用户名。提供以下行为：

- 拨入分机呼叫：该按钮作用类似于关联用户的覆盖状态。
- 拨入组呼叫：该按钮不会发出提醒。
- 拨出呼叫：该按钮作用类似于呼叫状态。它将呼叫显示为来自按钮用户的呼叫，但是具有呼叫方信息中关联用户的号码。

详情

- “操作” 分为：
 - 状态 | MADN 单次呼叫状态
 - 状态 | MADN 多呼叫状态
- “操作数据”：
 - MADN 单次呼叫状态：用户名、呼叫状态按钮号码和响铃延迟。
 - MADN 多呼叫状态：用户名和响铃延迟。
- “默认标签”：
 - MADN SCA: <MADN number S=>
 - MADN MCA: <MADN number M=>
- “切换”：否。
- “状态指示”：
 - MADN SCA：是。请参阅“桥接状态按钮指示”。
 - MADN MCA：是。参阅覆盖按钮指示。
- “用户管理”：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

手动排除

仅支持 CTI 仿真。

详情

- “操作：” 仿真 | 手动排除
- “操作数据”：无。
- “默认标签”：Excl。
- “切换”：否。
- “状态指示”：否。
- “用户管理”：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

启用 MCID

此操作与 ISDN 恶意主叫者 ID 呼叫跟踪一起使用。它用于在 ISDN 交换机触发呼叫跟踪。然后将呼叫跟踪信息提供给相应的法律机构。

此选项要求连接到 ISDN 的线路在 ISDN 交换机上和系统上都启用了 MCID。用户也必须启用“能够跟踪呼叫”（“用户 | 语音通信 | 班长座席设置”）。

目前，在 Server Edition 网络中，仅使用 MCID 按钮和在与 MCID 中继相同的 IP500 V2 扩展系统上注册的用户支持 MCID。

详情

- “操作”：Advanced（高级）| Miscellaneous（其它）| MCID Activate（启用 MCID）。
- “操作数据”：无。
- “默认标签”：MCID 或 Malicious Call（恶意呼叫）。
- “切换”：否。
- “状态指示”：是。
- “用户管理”：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

监控模拟中继 MWI

使用户能够接收在 ATM4U-V2 卡上终止的模拟 Trunk 发出的留言等待指示 (MWI) 信号。当有记录消息时，MWI 电话功能可打开电话上的视觉指示器。

详情

- **操作：**高级 | 语音信箱 | 监控模拟中继 MWI。
- **操作数据：**将接收 MWI 的模拟线路的线路状态 ID。
- **默认标签：**Trunk MWI。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- “用户管理”：否。

摘机工作站

使用户的分机能够被一个应用程序所控制，例如 SoftConsole。之后，通过应用程序来应答和清除呼叫，而不必手动摘机或挂机。需要话机支持完全免提操作。

详情

- **操作：**高级 | 其他 | 摘机工作站。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**OHStn。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

暂停录制

此功能可用于暂停呼叫录音。在对呼叫进行录音时它可用于忽略一些敏感信息，如客户信用卡信息。此功能可用于手动或自动录音的呼叫。

按钮状态指示呼叫录音何时已暂停。此按钮可用于重新开始呼叫录音。系统 **Auto Restart Paused Recording**（自动重新开始暂停的录音）（System（系统）| Voicemail（语音信箱））设置可用于延迟多长时间后自动恢复录音。

如果语音信箱系统被配置为提供呼叫录音警告提示，则暂停录音将触发“录音暂停”提示，以及在录音恢复时重复电话录音警告提示。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 暂停录音。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**PauseRec 或暂停录音。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

优先呼叫

此功能允许用户呼叫其他用户，即使他们设置为“请勿打扰”。优先呼叫将遵守转接和重新定向设置，但不会转到语音信箱。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 优先呼叫。
- **操作数据：**用户号码或名称。
- **默认标签：**PCall 或优先呼叫。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

优先呼叫

仅支持 CTI 仿真。

详情

- **操作：**仿真 | 优先呼叫。

- **操作数据：**无。
- **默认标签：**Pcall。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- “话机支持”：下表列出了支持可编程按钮的话机：
 - 1400 Series 和 1600 Series。

私人呼叫

启用时，任何以后的呼叫都不能被强插，直到用户的专用呼叫状态关闭为止。唯一的例外是可用于与专用呼叫中的用户通话的保密通话。

注意，专用呼叫的使用与用户的强插设置分开。如果用户的**不能被强插**（用户 | 语音通信 | 监察员设置）设置被启用，则关闭专用呼叫不会影响此状态。要允许用专用呼叫完全控制用户状态，应该禁用该用户的**不能被强插**（用户 | 语音通信 | 监察员设置）。

如果启用，在呼叫期间，任何当前录音、强插或监听都会中止。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 专用呼叫。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**PrivC 或专用呼叫。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

中继关

打开系统的外部输出端口中的指定交换机 (EXT O/P)。

在基于 Linux 的系统上不支持此功能。对于 Server Edition，此选项仅在 Expansion System (V2) 单元上受支持。

详情

- **操作：**Advanced（高级）| Relay（中继）| Relay Off（中继关）。
- **操作数据：**交换机编号（1 或 2）。
- **默认标签：**Rely-。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

中继开

关闭系统的外部输出端口 (**EXT O/P**) 中的指定交换机。

在基于 Linux 的系统上不支持此功能。对于 Server Edition，此选项仅在 Expansion System (V2) 单元上受支持。

详情

- **操作：**Advanced（高级）| Relay（中继）| Relay On（中继开）。
- **操作数据：**交换机编号（1 或 2）。
- **默认标签：**Rely+ 或 Relay On（中继开）。
- **切换：**是。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

中继脉冲

关闭系统的外部输出端口中的指定交换机 (**EXT O/P**) 5 秒钟，然后打开该交换机。

在基于 Linux 的系统上不支持此功能。对于 Server Edition，此选项仅在 Expansion System (V2) 单元上受支持。

详情

- **操作:** Advanced (高级) | Relay (中继) | Relay Pulse (中继脉冲)。
- **操作数据:** 交换机编号 (1 或 2)。
- **默认标签:** Relay (中继) 或 Relay Pulse (中继脉冲)。
- **切换:** 否。
- **状态指示:** 否。
- **“用户管理”:** 否。
- **话机支持:** 注意, 具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

恢复呼叫

将以前暂停的呼叫恢复到指定 ISDN 交换机地址。暂停的呼叫可以从同一线路中其它话机/ISDN 控制单元恢复。

详情

- **操作:** Advanced (高级) | Call (呼叫) | Resume Call (继续呼叫)。
- **操作数据:** ISDN 交换机暂停地址编号。
- **默认标签:** Resum (继续)。
- **切换:** 否。
- **状态指示:** 否。
- **“用户管理”:** 否。
- **话机支持:** 注意, 具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

请求指导强插

此功能允许用户强插另一个用户的呼叫, 并与他们通话, 但不会被他们仍与之通话的其他呼叫方听到。

- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下, 任何用户都不能强插, 所有用户也都不能被强插。
- 强插功能在呼叫期间使用系统会议资源。如果会议资源不足, 则无法使用此功能。

警告:

- 监听呼叫而又不让对方知道可能受当地法规的限制。您必须确保您已遵守当地法规。否则可能导致惩罚。
-

除此功能以外，系统还支持多个其它呼叫强插方法。请求指导强插功能展示以下行为：

- 可将指导请求发送给用户或组。
- 请求等待处理时，用户可以通过再次按“请求指导”按钮取消请求。
- 建立指导会话之后，发起请求的用户可以在呼叫中加入指导，将呼叫转移至指导或从呼叫断开指导。
- 建立指导会话之后，指导可以加入呼叫或抢接呼叫。指导无法转移呼叫或建立电话会议。
- 主要呼叫结束之后，指导呼叫继续。

详情**详情**

- **操作：**高级 | 呼叫 | 请求指导强插。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**Request Coach（请求指导）或请求指导强插。
- **切换：**是。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

恢复呼叫

将以前保持的呼叫恢复到指定 ISDN 交换机地址。只有在 ISDN 交换机支持时才可用。

详情

- **操作：**Advanced（高级）| Call（呼叫）| Retrieve Call（恢复呼叫）。
- **操作数据：**交换机保持地址号。
- **默认标签：**Retriv（恢复）。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

- M-Series 和 T-Series。
- 1100 Series 和 1200 Series。

空闲时回叫

设置在被呼叫的分机上进行回叫。当目标分机结束其当前呼叫时，回叫用户响铃（持续时间为他们设置的无人应答时间），如果他们应答，则向目标分机拨打新的呼叫。

可以使用“取消空闲时回叫”功能清除回叫。

详情

- **操作：**高级 | 其它 | 空闲时回叫。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**AutCB 或自动回拨。
- **切换：**否。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 1. 此按钮相当于**功能 2**。
 - Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

振铃关

打开或关闭话机的呼叫提示响铃。

详情

- **操作：**仿真 | 振铃器关。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**RngOf 或振铃器关。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是，必需。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	■绿色	▲ 亮
“关”	关	关	■ 灰色	关

- “用户管理”：是。
- 话机支持：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

自助管理员

允许用户自己相对于其它可编程按钮设置功能。

Appearance（状态）不再用来创建呼叫状态按钮。类似地，不能使用任何其他 Admin（管理）按钮功能改写现有呼叫状态按钮。

在使用此按钮操作时，系统将提示具有登录代码的用户输入该代码。

在 4412D+、4424D+、6408D、6416D、6424D 电话上：

- 管理始终可以通过菜单 、▶、▶、管理来访问。参阅使用菜单键。
- 管理 1 始终可以通过菜单 、菜单 、▶、ProgA、、▶、DSS 来访问。

详情

- 操作：仿真| 自助管理。
- 操作数据：见下文。

值	T 系列和 M 系列话机	其他电话
无	“功能 *3” 过程的开始是一组可能的备选功能。	如果未设置值，则该按钮允许用户设置以下仿真操作： - “缩位拨号”、“缩位拨号程序”、“帐户代码条目”、“禁用缩位拨号”、“自动回叫”、“突破”、“全部呼叫转接”、“呼叫驻留”、“呼叫驻留并寻呼”、“呼叫驻留到其他分机”、“呼叫代答”、“代答任意呼叫”、“拨入式会议”、“寻呼”、“定向呼叫代答”、“目录”、“挂断”、“组寻呼”、“耳机切换”、“闪断”、“内部自动应答”、“振铃关”、“自助管理”、“转发所有呼叫”、“设置缺席文本”、“设置寻线组夜间服务”、“时间”、“计时器”、“联动”。

表格接下页...

值	T 系列和 M 系列话机	其他电话
1	“功能 *1” 过程的开始是分配“缩位拨号”按钮。	如果输入 1 作为电话号码，则允许用户设置以下系统功能： - “缩位拨号”、“组”、“呼叫驻留”、“用户”、“闪断”。
2	功能 “*6” 过程的开始是设置响铃类型。	如果输入 2，则该按钮可用于查看系统控制单元类型及其软件版本的详细信息。此选项可用。如果用户设置有登录代码，则将提示用户输入该代码。系统话机用户（请参阅 系统话机功能 （在第 637 页上））也可以使用该按钮手动设置系统的日期和时间。
3	选项 3 用于 M 系列和 T 系列以启用显示对比度控制。	未使用。

- **默认标签：**Admin（管理）或自我管理。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**是。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

呼叫全发

将用户的分机设置为“请勿打扰”模式。不在用户的请勿打扰例外列表中的主叫者会收到忙音或被转到用户的语音信箱。注意，如果已经接通一个呼叫以及其它呼叫正在发出提示，启用“请勿打扰”并不影响这些已经存在的呼叫。有关更多信息，请参阅请勿打扰。

启用时，大多数话机会在显示屏上显示一个 **N**。此功能和 Do Not Disturb On（请勿打扰开）功能是平行工作的，即设置一个功能便设置了另一个功能。

详情

- **操作：**仿真 | 转发所有呼叫。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**SAC 或转发所有呼叫。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮

表格接下页...

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“关”	关	关	■ 灰色	关

- “用户管理”：是。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

设置缺席文本

此功能可用于选择用户的当前缺席留言。然后此文本会显示给具有适当显示话机或应用程序的内部主叫者。它不更改用户状态。缺席留言限于 128 个字符。但是请注意，显示的字数取决于主叫者的设备或应用程序。

即使用户已转接其呼叫或正在使用重新定向，仍会向主叫者显示该文本。缺席留言在整个多站点网络内都受支持。

用户仍然必须在他们的话机上选择**设置**或**清除**才能显示或隐藏该文本。

详情

- **操作**：高级 | 设置 | 设置缺席文本。
- **操作数据**：可选。在某些话机上，如果按钮未设置任何操作数据，系统会提醒用户选择其缺席留言，并且通过话机显示屏上显示的菜单将其打开/关闭。

电话号码格式为 “**y,n,text**”，其中：

- **y** = 0 或 1，分别对应关闭或打开此功能。
- **n** = 要使用的缺席语句的编号：

0 = 无。	4 = 开会，直到	8 = 陪客户，直到
1 = 休假，直到	5 = 请致电	9 = 很快回来
2 = 即将回来	6 = 请勿打扰，直到	10 = 明天回来
3 = 午餐，直到	7 = 陪访客，直到	11 = 自定义

text = 缺席语句之后的任何文本。

- **默认标签**：Absnt 或 Absence Text（缺席文本）。
- **切换**：否。
- **状态指示**：否。
- “用户管理”：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

- M-Series 和 T-Series。

设置帐户代码

拨打一个帐户代码，然后返回用户的拨号音以拨打一个号码。还可用于在接通一个呼叫之后输入帐户代码。

详情

- **操作：**高级 | 设置 | 设置帐户代码。
- **操作数据：**帐户代码或空。如果为空，按下按钮时将提示用户拨入帐户代码。此选项在 XX02 话机模块上不受支持。
- **默认标签：**Acct 或帐户代码。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

设置寻线组夜间服务

将指定寻线组置于“夜间服务”模式。打到已经设置为夜间服务的呼叫收到忙音或被转到语音信箱（如果可用的话），或转到寻线组的夜间服务还原组（如果设置有的话）。

使用手动控制或使用系统时间配置文件，可设置和清除寻线组夜间服务。不支持同时使用这两种方法控制特定寻线组的夜间服务状态。

在多站点网络中的系统之间不支持此功能。只能由当前登录到托管寻线组的同一系统的用户使用。

详情

- **操作：**高级 | 设置 | 设置寻线组夜间服务。
- **操作数据：**寻线组分机号码。
 - 如果留空，该按钮将影响用户所属的所有寻线组。
 - **设置寻线组夜间服务**和**清除寻线组夜间服务**短代码和按钮功能分别可用于关闭或打开 SSL VPN 服务。通过将服务名称设置为电话号码或操作数据可指示该服务。不要使用引号。
- **默认标签：**HGNS+ 或 HG Night Service（寻线组夜间服务）。
- **切换：**是。

- **状态指示：**必需。如果按钮是空的（未指定寻线组），则会指出用户是其成员的任何寻线组是否被设置成夜间服务。如果按钮设置为多个寻线组，则它将指出这些寻线组中是否有设置成夜间服务的寻线组。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	▲ 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

设置寻线组不在服务状态

将指定寻线组置于“不在服务状态”模式。打到已经设置为不在服务状态的呼叫收到忙音或被转到语音信箱（如果可用的话），或转到寻线组的不在服务状态还原组（如果有设置的话）。

此功能可用于取代已经通过一个关联的时间配置文件设置成夜间服务模式的寻线组。

详情

- **操作：**高级 | 设置 | 设置寻线组不在服务区内。
- **操作数据：**寻线组分机号码。如果留空，该按钮将影响用户所属的所有寻线组。
- **默认标签：**HGOS+ 或 HG Out of Service（寻线组不在服务区内）。
- **切换：**是。
- **状态指示：**必需。如果按钮是空的（未指定寻线组），则会指出用户是其成员的任何寻线组是否被设置成不在服务状态。如果按钮设置为多个寻线组，则它将指出这些寻线组中是否有设置成不在服务状态的寻线组。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	▲ 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

设置内部呼叫序列

此功能允许用户选择在他们的模拟分机上用于内部呼叫的响铃。

详情

- **操作：**高级 | 设置 | 设置内部呼叫序列。
- **操作数据：**0 至 10。
 - 号码设置为所需的铃声模式。请参阅[铃音](#)（在第 572 页上）。
 - 编号从 0 开始，0 代表默认响铃，1 代表响铃正常，2 代表响铃类型 1，以此类推。
- **默认标签：**ICSeq。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。

设置夜间服务目的地

此按钮允许用户更改寻线组的夜间服务目标。按钮用户不必是寻线组的成员。在多站点网络中，此功能可用于远程系统上的寻线组。

更改目的地并不影响已经在寻线组的前一夜间服务目的地上响铃的呼叫。

详情

- **操作：**高级 | 设置 | 设置夜间服务组。
- **操作数据：**寻线组分机号码。这是为其设置夜间服务目的地的组。
- **默认标签：**SetNSG 或 HG NS Group（寻线组夜间服务组）。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

设置无人应答时间

允许用户更改他们的无人应答时间设置。这是呼叫在被转到语音信箱或遵循用户的无人应答时转接设置（如设置）之前响铃的时间。

在同样也使用呼叫覆盖的情形中，用户的无人应答时间必须大于他们的单个覆盖时间才能使覆盖有效。

详情

- **操作：**高级 | 设置 | 设置无人应答时间。
- **操作数据：**时间（秒）。
- **默认标签：**NATim 或无人应答时间
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

设置不在服务状态目的地

此按钮允许用户更改寻线组的不在服务状态目标。按钮用户不必是寻线组的成员。在多站点网络中，此功能可用于远程系统上的寻线组。

更改目的地并不影响已经在寻线组的前一不在服务状态目的地上响铃的呼叫。

详情

- **操作：**高级 | 设置 | 设置不在服务状态组。
- **操作数据：**寻线组分机号码。这是为其设置夜间服务目的地的组。
- **默认标签：**SetOOSG 或寻线组夜间服务组。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

设置外部呼叫序列

此功能允许用户选择在他们的模拟分机上用于外部呼叫的响铃。

详情

- **操作：**高级 | 设置 | 设置外部呼叫序列。

- **操作数据：**0 至 10。
 - 号码设置为所需的铃声模式。请参阅[铃音](#)（在第 572 页上）。
 - 编号从 0 开始，0 代表默认响铃，1 代表响铃正常，2 代表响铃类型 1，以此类推。
- **默认标签：**OCSeq。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。

设置回叫序列

此功能允许用户选择在他们的模拟分机上用于回叫的响铃。

详情

- **操作：**高级 | 设置 | 设置回叫序列。
- **操作数据：**0 至 10。
 - 号码设置为所需的铃声模式。请参阅[铃音](#)（在第 572 页上）。
 - 编号从 0 开始，0 代表默认响铃，1 代表响铃正常，2 代表响铃类型 1，以此类推。
- **默认标签：**RBSeg。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。

设置善后工作时间

允许用户更改其善后工作时间 (User (用户) | Telephony (语音通信) | Call Settings (呼叫设置)) 设置。监控用户状态的话机或应用程序将把该用户指示为仍在忙碌（通话中）。寻线组呼叫不会传达给该用户。

如果用户使用的是单线路设置，则直接呼叫也会收到忙指示。如果用户使用的是多线路设置（多个呼叫状态），是到他们的直接呼叫将正常响铃。

建议不要将此选项设置成少于 2 秒的默认时间。0 表示允许立即响铃。

详情

- **操作：**高级 | 设置 | 设置善后工作时间。
- **操作数据：**时间（秒）。0 至 99999 秒。
- **默认标签：**WUTim 或善后工作时间。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。

- “用户管理”：否。
- 话机支持：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

快速拨号

按下时，此按钮调用与拨号**功能 0** 相同的过程。

- 如果**功能 0** 后跟介于 000 至 999 之间的 3 位索引号，则会拨打包含匹配索引号的系统目录条目。
- 如果**功能 0** 后跟 * 和介于 00 至 99 之间的 2 位索引号，则会拨打包含匹配索引号的个人目录条目。注意：版本 10.0 允许用户最多拥有 250 条个人目录条目。但是，其中只有 100 条可以获得分配的索引号。

详情

- 操作：高级 | 拨叫 | 快速拨号。
- 操作数据：无。
- 默认标签：SpdDial。
- 切换：否。
- 状态指示：否。
- “用户管理”：否。
- 话机支持
- 话机支持：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

标记记录

此标记记录功能用于在正在运行的任何系统监控跟踪中插入一行日志。该行日志在跟踪中用来指明日期、时间、用户名和分机以及其他信息。线路带有 **LSTMP：日志戳** 和日志戳记号前缀。从带有显示屏的 Avaya 话机中调用时，在话机上也会简要地显示 **Log Stamped#**。这让用户能够指明他们何时遇到了特定问题，系统维护员可能需要他们报告此信息，使维护员能够更容易在监控器跟踪中找到相关的部分。

当系统重新启动后，日志戳记号设置为 000。该记号会在每次使用该功能后递增，并在 000 至 999 之间循环。或者，如果需要可以为用于该功能的按钮或短代码指定一个特定的戳记号。

详情

- **操作：**高级 | 其它 | 标记记录。
- **操作数据：**可选。空或任何 3 位的号码。
- **默认标签：**标记记录。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 1. 在 T7000、T7100、M7100 和 M7100N 话机上不受支持。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

查看储存号码

仅支持 CTI 仿真。

允许用户查看任何已编程的功能按钮的内容。

详情

- **操作：**仿真 | 查看储存号码。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**BtnVu。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

暂停呼叫

使用 Q.931 暂停功能。在 ISDN 交换机处暂停拨入呼叫，释放 ISDN B 信道。如果未指定地址号，则呼叫被放在交换机地址 0 处。只有在 ISDN 交换机支持时才可用。

详情

- **操作：**高级 | 暂停 | 暂停。

- **操作数据**：交换机地址号或空（地址 0）。
- **默认标签**：Suspe。
- **切换**：否。
- **状态指示**：否。
- **“用户管理”**：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

暂停呼叫等待

使用 Q.931 暂停功能。在 ISDN 交换机处暂停拨入呼叫，并应答呼叫等待。如果未指定地址号，则呼叫被放在交换机地址 0 处。只有在 ISDN 交换机支持时才可用。

详情

- **操作**：高级 | 暂停 | 暂停呼叫等待。
- **操作数据**：交换机地址号或空（地址 0）。
- **默认标签**：SusCW。
- **切换**：否。
- **状态指示**：否。
- **“用户管理”**：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

切换 CLID 姓名/号码

允许用户在主叫方姓名和主叫方 ID 之间切换。

详情

- **“操作”**：仿真 | 切换 CLID 姓名/号码
- **“操作数据”**：无。
- **“默认标签”**：
- **“切换”**：是。
- **“状态指示”**：否。
- **“用户管理”**：否。
- **话机支持**：注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - M-Series 和 T-Series。

时间

在用户的话机上显示时间和日期。默认情况下，显示日期/时间的 Avaya 话机上会忽略此功能。

详情

- **操作：** 仿真 | 一天中的某个时间。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** TmDay。
- **切换：** 是。
- **状态指示：** 是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

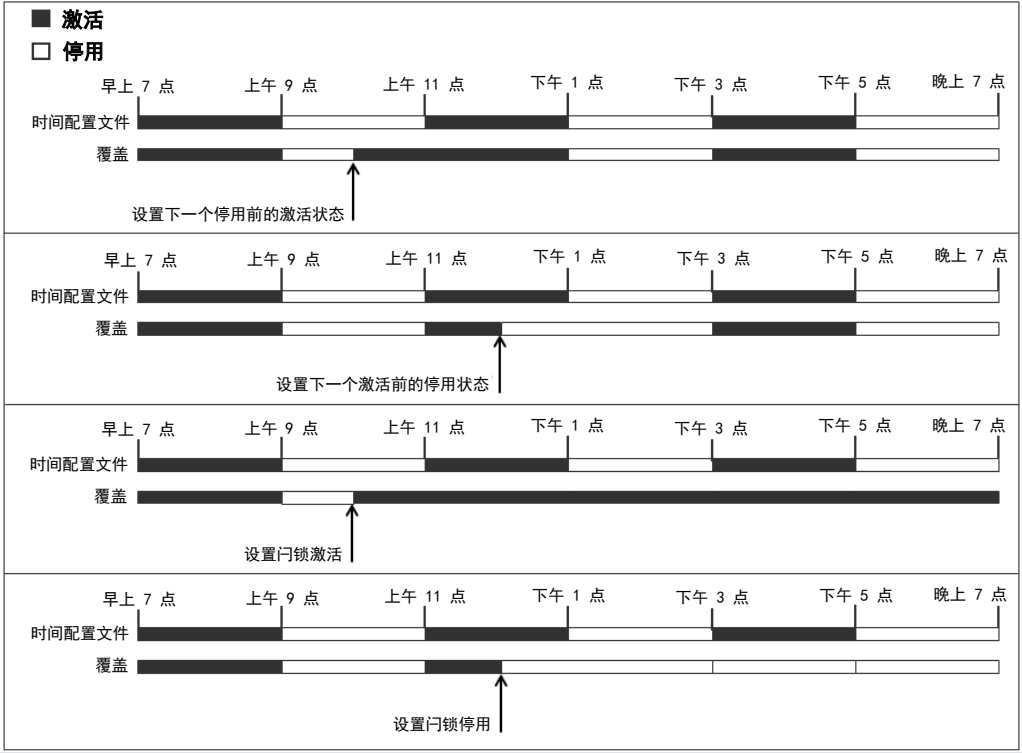
- “用户管理”： 是。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

时间配置文件

您可以手动覆盖时间配置文件。借助于覆盖设置，您可以混合使用定时和手动这两种设置。

按钮指示将显示时间配置文件状态，并且按该按钮将出现包含五个选项和当前状态指示的菜单。菜单选项列表如下。

菜单选项	说明
“定时操作”	不覆盖。时间配置文件按配置操作。
“在下次定时停用前保持激活状态”	用于有多个间隔的时间配置文件。选择该设置，使当前的定时间隔在下一个停用间隔前保持激活状态。
“在下次定时激活前保持停用状态”	用于有多个间隔的时间配置文件。选择该设置，使当前激活的定时间隔在下一个激活间隔前保持停用状态。
“门锁激活”	将时间配置文件设置为激活状态。定时停用期被覆盖，并保持激活状态。
“门锁停用”	将时间配置文件设置为停用状态。定时激活期被覆盖，并保持停用状态。



详情

- **操作：** 仿真 | 时间配置文件
- **操作数据：** 时间配置文件名称。
- **默认标签：** TP 或时间配置文件
- **切换：** 否。
- **状态指示：**

状态	1400、1600、	9608、9611、J100	9621、9641
“开”	“绿色”	“绿色亮”	 绿色
“关”	“关”	“关”	 灰色

- “用户管理”： 否
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

计时器

开始一个在用户分机的显示屏上运行的计时器。计时器在用户结束通话时消失。

此功能可用于在每个呼叫状态旁边显示一个呼叫计时器的 Avaya 话机（9600 系列除外）。此按钮针对当前选定的呼叫状态临时打开或关闭呼叫计时器。此更改仅适用于当前呼叫的持续时间。

- **操作：** 仿真 | 计时器。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** 计时器。
- **切换：** 是。
- **状态指示：** 否。

详情

- “用户管理”：是。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

转接

此功能仅适用于 Avaya M 系列和 T 系列话机。按下时，此按钮调用与拨号**功能 70**相同的转接过程。

详情

- **操作：** 高级 | 呼叫 | 转接。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** Xfer。
- **切换：** 否。
- **状态指示：** 否。
- “用户管理”：否。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。

切换呼叫

在用户的当前呼叫和任何已保持呼叫之间循环。

详情

- **操作：** 高级 | 呼叫 | 切换呼叫。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** Toggl。

- **切换：** 否。
- **状态指示：** 否。
- **“用户管理”：** 否。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

联动

用户可用此操作来设置移动联动。此操作不用于内部联动。

当话机空闲时，此按钮允许用户设置和更改联动呼叫的目的地。它还可用于打开或关闭移动联动并指出该设置的状态。

此外，当呼叫从系统路由到用户的联动目的地时，“联动”按钮可用于恢复用户首选分机处的呼叫。

在呼叫经由 IP 干线到达并且呼出呼叫在 IP 干线上的配置中，多站点网络可能会优化路由，在这种情况下，此按钮可能无法用于恢复呼叫。

移动联动转接 当在首选分机上通话时，按下“联动”按钮将自动转接到联动目的地。此功能即使使用户的**移动联动**设置未启用时也可使用。

转接过程中按钮会闪烁。再次按下联动按钮将中断转接尝试，并重新连接通话到首选分机。

如果无法连接到联动目的地或在用户配置的**转接返回时间**内没有应答，则将返回转接（如用户未设置**转接返回时间**，将强制为 15 秒返回）。

详情

- **操作：** 仿真 | 联动。
- **操作数据：** 无。
- **默认标签：** 联动。
- **切换：** 是。
- **状态指示：** 是。

状态	1400、1600、9500	9608、9611、J100	9621、9641	M 系列、T 系列
- 开。	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
- 关。	关	关	 灰色	关
- 辅助分机上的联动呼叫	红色亮	红色亮	 蓝色	  亮

- **“用户管理”：** 否。
- **话机支持：** 注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

- M-Series 和 T-Series。
- 1100 Series 和 1200 Series。
- Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

取消驻留呼叫

此功能已过时，因为 Call Park（呼叫驻留）功能可用于驻留呼叫和恢复呼叫，并且提供呼叫是否驻留的图形指示。从指定系统驻留地址恢复驻留的呼叫。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 取消呼叫驻留。
- **操作数据：**系统驻留地址编号。必须与用于驻留呼叫的驻留地址 ID 匹配。
- **默认标签：**UnPark。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

用户

监视其他用户是处于空闲状态还是处于正在使用状态。“电话号码”字段应包含双引号中的用户名。在有文本标签的按钮上显示用户名。

按按钮时的操作取决于目标用户的状态以及所使用话机的类型。这还取决于用户是在本地系统还是在远程多站点网络系统上。

目标用户状态	大显示屏 1400、1600、9400、9500、9600、M 系列和 T 系列话机	其它话机或跨多站点网络
空闲 （指示灯灭）	• 呼叫用户。	
振铃中 （慢速闪烁）	• 呼叫代答：代答正在响铃的呼叫。 • 呼叫：向用户发出呼叫。	• 代答呼叫。
在通话中 （快速闪烁） “请勿打扰”（指示灯亮）	• 呼叫：向用户发出呼叫。 • 消息：在目标话机上短暂响一次铃。在某些电话上结束当前呼叫时，电话会显示“请致电”和您的分机号码。 • 语音信箱：呼叫用户的语音信箱。 • 自动回拨：设置自动回拨。	• 呼叫：向用户发出呼叫。 • 语音信箱：呼叫用户的语音信箱。 • 自动回拨：设置自动回拨。

用户按钮与其他按钮配合使用

按下未配置目标用户的其它按钮时，您可以使用“用户”按钮指示目标用户。如果其它按钮使用目标话机屏幕，则只能使用按钮模块上的“用户”按钮。

覆盖呼叫选项的显示

对于 IP Office 12.2，您可以使用 NoUser 来源号码 `DISABLE_USERBLF_DND_MENU` 覆盖上表中显示的呼叫选项显示，并且让按钮立即呼叫目标用户。支持 9400、9500、9600 和 J100 系列话机。

要使呼叫提示 DND 用户而不是按正常的 DND 操作重定向，您必须将按钮用户的号码添加到目标用户的“DND 例外”列表中。

已注销用户状态显示

IP Office 按如下方式确定已注销用户的状态：

- “已注销且未使用移动联动的用户：”
 - 如果用户已启用**无条件转接**，用户则被显示为空闲。
 - 如果用户未启用**无条件转接**，用户则被显示为 DND（请勿打扰）。
- “已注销，移动联动开：”
 - 如果有任何通过系统到联动目的地的正在提示的呼叫或正在进行的呼叫，则用户状态相应显示为正在提示或正在使用。这包括显示为忙/正在使用的用户，如果他们有保持呼叫并启用了**保持时忙碌**的话。
 - 如果用户通过移动呼叫控制或 one-X Mobile 客户端启用了请勿打扰，则他们的状态将显示为请勿打扰。
 - 来自系统的直接呼叫用户的联动目的地号码而不是通过联动转接的呼叫将不会改变用户的状态。

详情

- **操作：**用户。
- **操作数据：**包含在双引号 " " 中的用户名。
- **默认标签：**<用户名>。
- **切换：**否。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、J100	9621、9641	T 系列、M 系列
- 空闲。	关	关	 灰色	关
- 正在提示。	红色闪烁	红色闪烁	 蓝色	▲ 缓慢闪烁
- 正在使用/忙。	红色闪烁	红色闪烁	 蓝色	▲ 快速闪烁
- 请勿打扰	红色亮	红色亮	 绿色	▲ 亮

- “用户管理”：否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

- M-Series 和 T-Series。

可视语音

此操作向用户提供一个用于访问语音信箱的菜单。菜单向用户提供聆听留言、留言和管理信箱的选项。如果未指定任何操作数据，则为用户的信箱。操作数据可用于指定其他用户或组的信箱。

* 注意：

您也可以使用「H」和「U」用户来源号码将其他信箱添加到“可视语音”菜单。请参阅“User（用户）| Source Numbers（来源号码）”

如果已配置操作数据，在出现拨入呼叫或连接呼叫时按下按钮，将呼叫发送到操作数据中指定的用户信箱。如果未配置任何操作数据，系统会提示用户输入一个信箱。

在有显示屏但不支持可视语音操作的话机上（如下所示），支持在呼叫期间使用该按钮通过语音提示访问用户信箱和转到语音信箱。

可以通过话机上的“留言”按钮而不需要单独的可视语音可编程按钮触发在支持的话机上对可视语音的访问。使用以下选项可以完成该操作：“系统 | 语音信箱 | 按留言按钮前往可视语音”。

详情

- **操作：**仿真 | 可视语音。
- **操作数据：**所有本地用户和组，以及网络中系统上的所有用户和组，正在编程按钮的用户除外。
- **默认标签：**语音。
- **切换：**否。
- **状态指示：**如果已配置操作数据，状态指示灯会针对受监控的信箱提供消息等待指示信号。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
- 1. 将用户直接转到可视语音的聆听部分。要获得完整的可视语音菜单选项，用户使用**菜单 | 设置 | 语音信箱设置**。

可视语音控制

选项在屏幕上的排列取决于话机类型和屏幕尺寸。

选项	说明
收听	访问您自己的语音信箱。当按下时，屏幕将显示 新 、 旧 和 已保存 留言的数量。选择这些选项之一来开始播放该类别的消息。使用 ▲ 向上箭头和 ▼ 箭头按键来在留言中移动。使用下面的选项。
收听	播放留言。
暂停	暂停留言回放。

表格接下页...

选项	说明
删除	删除留言。
保存	将留言标记为已保存。
呼叫	呼叫留言者（如果主叫者 ID 可用）。
复制	将留言复制到另一信箱。按下时会显示若干其它选项。
消息	录制语音留言并将其发送到其他信箱。
wen hou yu	更改您的信箱的主叫者听到的主问候语。如果没有录制问候语，则会使用系统默认邮箱问候语。
邮箱名称	录制信箱名称。此功能仅在使用 Embedded Voicemail 的系统上可用。
电子邮件	此选项仅在系统配置中为您配置了一个电子邮件地址以供语音信箱电子邮件使用时才显示。此控制允许您查看并更改在您的语音信箱中收到新留言时使用的当前语音信箱电子邮件模式。使用 更改 来更改选择的模式。在显示需要的模式时按完成。可能的模式有：
密码	更改语音信箱密码。为此需要输入现有密码。
语音邮件	切换语音信箱覆盖开/关。

语音信箱收集

连接到语音信箱服务器。电话号码必须指出要接入的语音信箱的名称，例如 "?Extn201" 或 "#Extn201"。? 表示“收集语音信箱”，# 表示“存放语音信箱”。此操作不受使用 Intuity 仿真模式的语音信箱的支持。

与 Voicemail Pro 一起使用时，还可以使用具体呼叫流起始点的名称通过短代码直接访问这些起始点。在这些情况下，不使用 ?，而 # 仅在起始点呼叫流开始之前需要响铃时才使用。

详情

- **操作：**高级 | 语音信箱 | 语音信箱收集。
 - **操作数据：**见上文。
 - **默认标签：**VMCol 或语音信箱收集。
 - **切换：**否。
 - **状态指示：**否。
 - **“用户管理”：**否。
 - **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
1. 在访问用户自己的信箱时，此按钮相当于**功能 65**和**功能 981**。

语音信箱关

禁止用户的语音信箱应答在用户分机处无人应答的呼叫。这不会禁用用户的信箱和其它将留言存入信箱的方法。

此按钮功能已过时，因为 Voicemail On（语音信箱开）功能可切换开/关状态。

详情

- **操作：**高级 | 语音信箱 | 语音信箱关。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**VMOff。
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。
 - 1100 Series 和 1200 Series。

语音信箱开

允许用户的语音信箱应答无人接听或在用户正忙时到达的呼叫。

详情

- **操作：**高级 | 语音信箱 | 语音信箱开。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**VMOn 或语音信箱开。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

- M-Series 和 T-Series。
- 1100 Series 和 1200 Series。
- Vantage Connect Expansion 应用程序也支持此按钮操作。

语音信箱回叫关

禁止语音信箱回叫用户的分机。此按钮功能已过时，因为 Voicemail Ringback On（语音信箱回叫开）功能可切换开/关状态。

详情

- **操作：**高级 | 语音信箱 | 语音信箱回叫关。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**VMRB-
- **切换：**否。
- **状态指示：**否。
- **“用户管理”：**否。
- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 1400 Series 和 1600 Series。

语音信箱回叫开

允许语音信箱回叫用户的分机。语音信箱回叫用于在用户在他们自己的信箱或寻线组信箱中有新的语音留言时呼叫用户，这些信箱配置有留言等待指示。

回叫发生在任何呼叫结束后用户的话机返回到空闲状态时。

详情

- **操作：**高级 | 语音信箱 | 语音信箱回叫开。
- **操作数据：**无。
- **默认标签：**VMRB+ 或语音信箱回叫。
- **切换：**是。
- **状态指示：**是。

状态	1400, 1600, 9400, 9500	9608、9611、 J100	9621、9641	T 系列、
“开”	绿色亮	绿色亮	 绿色	 亮
“关”	关	关	 灰色	关

- **“用户管理”：**否。

- **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
 - M-Series 和 T-Series。

保密通话寻呼

此功能让您可以强插入其他用户，从而让其他用户可以听到您，但您听不到该用户为中断的现有呼叫。

例如：用户 A 正在与用户 B 通话。当用户 C 强插入用户 A 时，可以被用户 A 听到，但不能被仍可听到用户 A 的用户 B 听到。保密通话寻呼可用来与已启用私人呼叫的用户通话。

- 强插功能由强插用户的“能够强插他人呼叫”设置和被强插用户的“不能被强插”设置控制。默认情况下，任何用户都不能强插，所有用户也都不能被强插。

除此功能以外，系统还支持多个其它呼叫强插方法。

详情

- **操作：**高级 | 呼叫 | 保密通话。
 - **操作数据：**用户号码、姓名或空（在按下时输入号码）。
 - **默认标签：**保密或保密通话。
 - **切换：**否。
 - **状态指示：**否。
 - **“用户管理”：**否。
 - **话机支持：**注意，具体话机型号支持也取决于系统软件级别。
 - 9400 Series、9500 Series、9600 Series、与 J100 Series。
 - 1400 Series 和 1600 Series。
1. 在非 IP 电话上不支持使用耳机。

第13部分：呼叫状态按钮

状态按钮

系统支持的很多 Avaya 话机都有可编程按键或按钮（在本文中，术语“按键”和“按钮”都指同一物体）。有多种操作可以被指派到这些按钮，具体请参阅[按钮编程操作](#)（在第 924 页上）。

这些操作可指定到用户话机上的可编程按钮。然后可以用这些“状态”按钮应答、共享、切换呼叫，在某些情况下还可以拨打呼叫。此类呼叫处理通常称为“按键和指示灯”模式。

本文档中的以下部分与一组统称为“状态”操作的按钮操作有关。它们是：

状态按钮类型	说明
“呼叫状态”	呼叫状态按钮用于为直接打到用户分机号码或用户所属寻线组的拨入呼叫显示提示。呼叫状态按钮也用于拨出呼叫。 通过拥有多个呼叫状态按钮，用户能够得到有关多个呼叫的提示，选择要应答的呼叫，有呼叫之间切换以及采取其它操作。 请参阅 呼叫状态按钮 （在第 1024 页上）。
“桥接状态”	桥接状态按钮显示其他用户的呼叫状态按钮之一的状态。它可用于应答或连接该用户的呼叫状态按钮上的呼叫。它也可以用来拨打呼叫，该呼叫状态用户之后可以加入或从保持恢复。 请参阅 桥接状态按钮 （在第 1028 页上）。
“线路状态”	呼叫覆盖允许在另一用户有未应答的呼叫时提示某用户。 请参阅 线路状态按钮 （在第 1037 页上）。
“呼叫覆盖状态”	线路状态按钮允许在拨打或应答拨入呼叫时使用具体的单独线路。它还允许用户桥接到某条线路上的呼叫。 请参阅 呼叫覆盖按钮 （在第 1033 页上）。

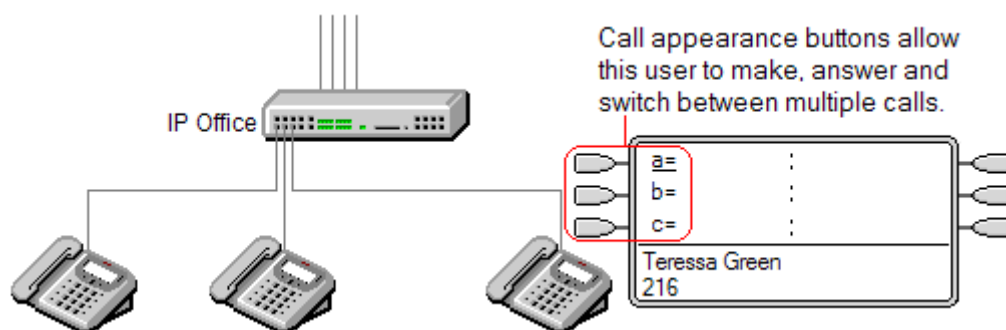
*** 注意：**

- 对于本文档中的所有示例，假设**自动保持**为开且**应答预选择**为关，除非另有说明。
- 示例中的话机显示屏上显示的文本是一般性文本，会因话机类型、区域设置和系统软件版本而有所不同。

第105章：呼叫状态按钮

呼叫状态按钮用于为直接打到用户分机号码或用户所属寻线组的拨入呼叫显示提示。呼叫状态按钮也用于拨出呼叫。

通过拥有多个呼叫状态按钮，用户能够得到有关多个呼叫的提示，选择要应答的呼叫，有呼叫之间切换以及采取其它操作。



当用户的所有呼叫状态按钮都正在使用或提示时，之后任何打到他们的分机号码的呼叫都将会作为用户正忙来处理。除了忙音，系统使用用户的忙时转接设置（如果启用的话）或语音信箱设置（如果可用的话）。

呼叫状态按钮是按键和指示灯操作的主要功能。如果用户不设置呼叫状态按钮，则不能使用任何其他状态按钮功能[1]。

设置呼叫状态按钮还有其它要求：

- 呼叫状态按钮必须是为用户设置的第一个按钮。
- 不支持为用户设置单个呼叫状态按钮。除了只有两个物理按钮的话机以外，默认情况下每个用户 3 个呼叫状态。

相关链接

[呼叫状态示例 1](#)（在第 1024 页上）

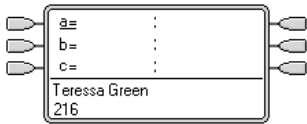
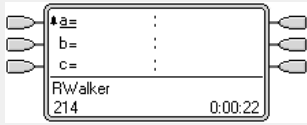
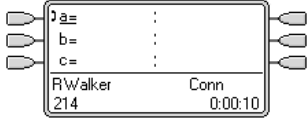
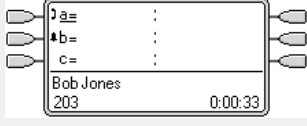
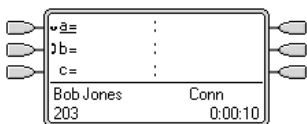
[呼叫状态示例 2](#)（在第 1025 页上）

[如何处理呼叫状态按钮？](#)（在第 1026 页上）

[呼叫状态按钮指示](#)（在第 1026 页上）

呼叫状态示例 1

在此示例中，用户有多个呼叫状态按钮。

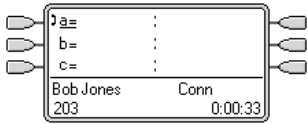
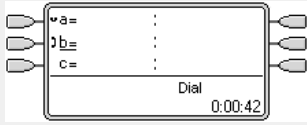
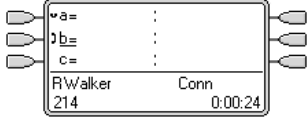
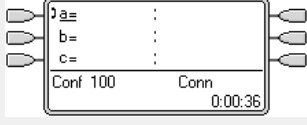
	话机空闲： 话机当前处于空闲状态。
	第一个呼叫提示 有一个呼叫到达。它对第一个可用呼叫状态按钮进行提示。按该按钮就会应答呼叫。
	呼叫已应答 现在呼叫被接通。
	第二个呼叫提示 在接通第一个呼叫的同时第二个呼叫到达。它对下一个可用呼叫状态按钮进行提示。当用户有正在进行的呼叫时，提示只响一次铃，并短暂显示主叫者的详细信息。
	按 Second Call Appearance（第二个呼叫状态） 按第二个状态按钮将保持第一个呼叫，并应答第二个呼叫。

相关链接

[呼叫状态按钮](#)（在第 1024 页上）

呼叫状态示例 2

在此示例中，用户将使用其呼叫状态拨打两个呼叫，并在这些呼叫之间启动一个会议。

	初始呼叫 该用户有一个正在进行的呼叫，显示在其第一个呼叫状态按钮上。于是决定以会议形式邀请另一个用户参加到该呼叫中来。
	进行会议查询 在用户话机上按“会议”按钮会自动将当前呼叫置于保持状态，并在下一个可用呼叫状态上将话机摘机。
	Enquiry in Progress（正在查询中） 另一个分机被拨叫并应邀加入此电话会议。用户在其话机上再次按  “会议”按钮。
	会议开始 电话会议开始。单独的呼叫状态折叠成代表该会议的单个状态。

相关链接

[呼叫状态按钮](#)（在第 1024 页上）

如何处理呼叫状态按钮？

对于拨入呼叫

- **呼叫等待**被忽略，除非寻线组呼叫正在等待，其中呼叫等待音被一个呼叫状态按钮（如果有的话）上的提示所取代。
- 设置时，使用**重新定向**、**无条件转接**和**转接寻线组呼叫**。
- 如果设置了**请勿打扰**，如果有呼叫状态的话，只有来自用户请勿打扰例外列表中所列号码的呼叫才会提示。

忙状态

在下述两种情况下，即使忙，用户仍然可以接收其它状态按钮上的提示。

- **对于直接拨到用户分机号码的呼叫** 当所有可用的呼叫状态都正在使用时，用户为占线。除了忙音，系统使用用户的忙时转接设置（如果启用的话）或语音信箱设置（如果可用的话）。
- **对于拨到用户所属寻线组的呼叫** 当用户话机上的任何状态按钮正在使用时，用户正忙，无法处理后来的寻线组呼叫。唯一例外是，拨到带有呼叫等待的集体寻线组的呼叫。

对于拨出呼叫

- 对拨出呼叫的处理方式与非状态按钮用户拨打的呼叫完全相同。
- 在呼叫状态上拨打的外部呼叫，如果通过用户也有其线路状态的线路上路由出去，将保留在呼叫状态中。线路状态将指出“在别处使用”。

对于桥接状态按钮匹配的呼叫状态按钮

- 如果该桥接状态用于拨出呼叫或应答呼叫，该呼叫状态的情况将匹配桥接状态的情况。
- 如果桥接状态用户将呼叫置于保持状态，则呼叫状态将指出“在别处保持”。

其他

- **保持/驻留呼叫超时** 如果用户驻留了一个呼叫，驻留的呼叫计时器只在用户空闲（而非进行另一个呼叫）时才开始运行。
- 直接路由给该用户 - 作为该用户也有一个线路状态的线路上的拨入呼叫路由目的地 - 的拨入呼叫将只在该线路状态上提示。这些呼叫不遵循任何转接设置，但可以被覆盖。

相关链接

[呼叫状态按钮](#)（在第 1024 页上）

呼叫状态按钮指示

在按钮旁边有文字显示区域的话机上，默认情况下显示 **a=**、**b=**，等等。如果需要，这可以用其他标签替换。

当用户未连接到一个呼叫时，指示为已选中的按钮是用户不按状态按钮而摘机时将使用的按钮。当用户连接到呼叫时，该呼叫即是选中的按钮。

下表说明如何指示呼叫状态按钮的不同状态（提示、保持等）。这是一般性表格，并不涵盖所有话机按钮类型。可以延迟或关闭伴随可视指示的铃声。请参阅 [响铃延迟](#)（在第 1047 页上）。

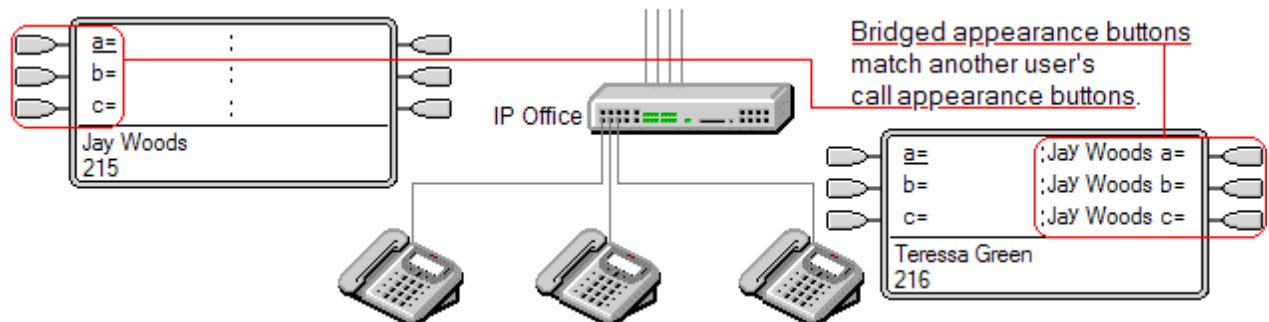
图标按钮	双 LED 按钮	状态按钮状态
	红灯灭， 绿色灭。	空闲 呼叫状态不在使用中，并且当前未选定。
	红灯亮， 绿色灭。	空闲 + 选中 呼叫状态不在使用中，但它是用户摘机情况下将会使用的当前选定按钮。
 闪烁图标。	红灯灭， 绿色稳定闪烁。	提示 匹配的呼叫状态正在提示有拨入呼叫。这伴随有响铃。如果用户已经在接听呼叫，则只响一次铃。
 闪烁图标。	红灯亮， 绿色稳定闪烁。	提示 + 选中 如上，但是“响铃线路优先”已经使此按钮成为用户当前选择的按钮。
 闪烁图标。	红灯亮， 绿色亮。	在此处使用 用户有一个在该呼叫状态上接通的呼叫，或者正在拨号。
 闪烁图标。	红灯灭， 绿色亮。	在别处使用 呼叫状态按钮正在桥接状态上使用。
 闪烁图标。	红灯灭， 绿色快速闪烁。	在此处保持 呼叫已被此用户置于保持状态。
 闪烁图标。	红灯快速闪烁 绿灯快速闪烁	保持等待转接 适用于 1400、1600、9400、9500 和 9600 系列话机。
 闪烁图标。	红灯灭， 绿色间歇闪烁。	在别处保持 桥接状态按钮处一个匹配该呼叫状态的呼叫已被置于保持状态。已被另一用户置于保持状态的呼叫状态上的呼叫，将会继续展现连接指示灯状态，尽管电话显示屏将会指示已保持的呼叫。
 图标 闪灭。	红灯灭， 绿色中断闪烁。	不可访问 按下的按钮不可用。呼叫仍然拨号、响铃或不能桥接。

相关链接

[呼叫状态按钮](#)（在第 1024 页上）

第106章：桥接状态按钮

桥接状态按钮显示其他用户的呼叫状态按钮之一的状态。它可用于应答或连接该用户的呼叫状态按钮上的呼叫。还可用于拨打呼叫状态用户能够连接或从保持恢复的呼叫。



当用户的呼叫状态按钮提示时，其他用户的话机上任何关联的桥接状态按钮也会提示。桥接状态按钮可用于代表呼叫状态按钮用户应答呼叫。

当呼叫状态按钮用户应答或拨打一个呼叫时，其他用户话机上的任何关联桥接状态按钮将显示呼叫状态，如 激活、保持等。如果是保持状态，可使用桥接状态按钮恢复呼叫，如果是激活状态，可用于连接呼叫（受强插权限约束）。

注意 桥接状态按钮不同于桥接到呼叫的操作（连接呼叫）。参阅连接其它呼叫（桥接）。

桥接状态按钮在多站点网络的不同系统上的用户之间不受支持。

相关链接

[桥接状态示例 1](#)（在第 1028 页上）

[桥接状态示例 2](#)（在第 1029 页上）

[桥接状态示例 3](#)（在第 1030 页上）

[如何处理桥接状态？](#)（在第 1031 页上）

[桥接状态按钮指示](#)（在第 1031 页上）

桥接状态示例 1

在此示例中，一个用户能够看到另一个用户的呼叫状态的状况，而且必要时还可以代另一个用户应答呼叫。两名用户都启用了响铃线路优先和自动保持。

呼叫状态用户	桥接状态用户	两部话机空闲：我们的用户有与同事的呼叫状态按钮匹配的桥接状态按钮。
		第一个呼叫：同事有一个正在其第一个呼叫状态按钮上提示的呼叫。它也在我们的用户的第一个桥接状态按钮上进行提示。
		呼叫已应答：同事已经应答了呼叫。桥接状态将指出“在别处使用”。
		第二个呼叫：另一个呼叫在同事话机上提示，而且同样镜像到我们用户的第二个桥接呼叫状态按钮上。
		呼叫已应答：我们的用户已摘机并应答在桥接呼叫状态上提示的拨入呼叫。

相关链接

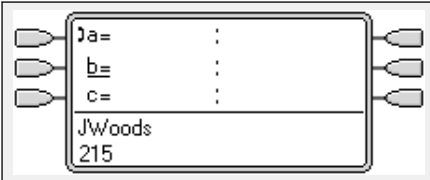
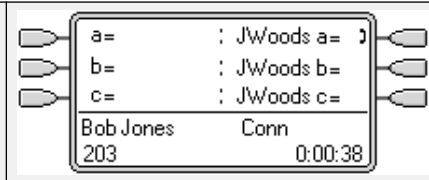
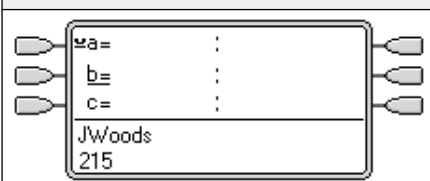
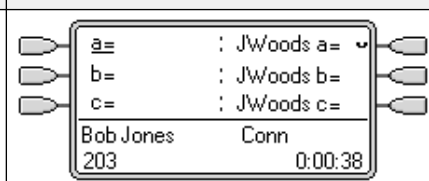
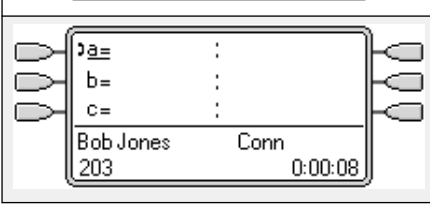
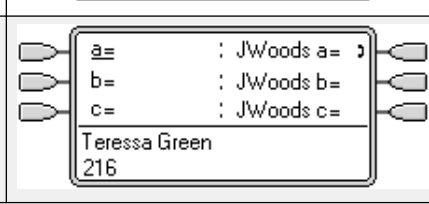
[桥接状态按钮](#)（在第 1028 页上）

桥接状态示例 2

在此示例中，桥接状态用户代表呼叫状态用户拨打呼叫。一旦接通呼叫，用户就将其置于保持状态。呼叫状态用户能够使用其呼叫状态按钮取消该呼叫的保持状态。两名用户都启用了**响铃线路优先**和**自动保持**。

呼叫状态用户	桥接状态用户	两个话机空闲：我们的用户有匹配同事的呼叫状态按钮的桥接状态按钮。

表格接下页...

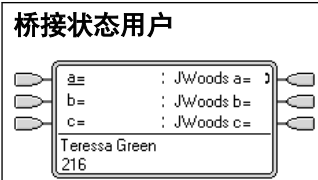
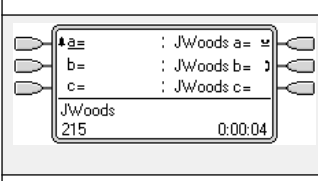
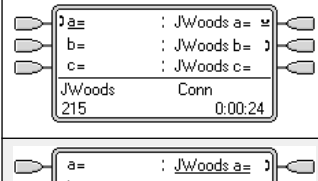
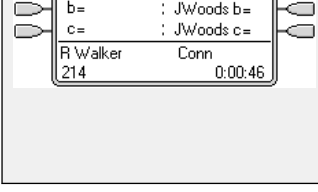
		桥接用户拨打呼叫： 我们的用户已按下一个桥接状态并在其上面拨出一个呼叫。匹配的呼叫状态显示“在别处使用”。
		保持呼叫： 拨打该呼叫后，桥接用户将其置于保持状态。匹配的呼叫状态指示“在别处保持”。
		取消保持状态的呼叫： 按下呼叫状态，表示第一个用户应答了保持的呼叫。桥接状态用户返回到空闲状态。

相关链接

[桥接状态按钮](#)（在第 1028 页上）

桥接状态示例 3

在此示例中，将一个呼叫从呼叫状态用户传递到桥接状态用户。两名用户都启用了响铃线路优先和自动保持。

桥接状态用户 	同事话机上的呼叫 呼叫状态用户在其呼叫状态之一上应答了一个呼叫。桥接状态用户的匹配桥接状态显示“在别处使用”。
	同事保持的呼叫 呼叫状态用户将该呼叫置于保持状态，并呼叫桥接状态用户。第一个桥接呼叫状态显示一个呼叫“在别处保持”，而第二个桥接呼叫状态则匹配用户之间的呼叫。
	同事之间的查询呼叫 通过摘机，桥接状态用户应答了呼叫状态用户的呼叫。他们被要求代答同事第一个呼叫状态上的呼叫。
	呼叫已取消保持 按第一个桥接状态按钮可取消该呼叫的保持状态，并将其连接到桥接状态用户。 在此示例中，没有给系统设置 自动保持 ，因此，按桥接状态按钮断开了来自同事的呼叫。 如果设置了 自动保持 ，同事的呼叫会被置于保持状态，直到他们挂断。

相关链接

[桥接状态按钮](#)（在第 1028 页上）

如何处理桥接状态？

桥接状态按钮与它们的匹配呼叫状态按钮平行操作。

- **谁的用户设置控制呼叫？** 在桥接状态按钮应答之前，正在桥接状态按钮上提示的呼叫遵循呼叫最初被引导到的用户或寻线组的设置。
- 如果呼叫状态正在使用，则任何匹配桥接状态将指出相同的情况。
- 如果桥接状态正在使用，则其匹配的呼叫状态将指出相同的情况。
- 桥接状态只有在呼叫状态正在提示时才会提示。例如，到呼叫状态的直接内部呼叫和寻呼将显示在桥接状态上但不发出任何声音提示。
- 如果桥接状态用户将呼叫置于保持状态，则呼叫状态将指出“在别处保持”。
- 对于已退出的用户，或已经登录到没有状态按钮的话机的用户，桥接状态不起作用。
- 如果桥接状态用户已经启用了“请勿打扰”(DND)，桥接状态按钮图标或指示灯仍然操作，但是提示和响铃线路优先选择不适用，除非主叫方在他们的请勿打扰例外列表中。
- 桥接状态按钮在多站点网络的不同系统上的用户之间不受支持。

相关链接

[桥接状态按钮](#)（在第 1028 页上）

桥接状态按钮指示

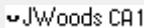
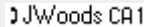
在按钮旁边有文本显示区的话机上，显示被桥接用户的姓名和来自被桥接用户的呼叫状态按键的标签。

下表说明如何指示呼叫状态按钮的不同状态（提示、保持等）。这是一般性表格，并不涵盖所有话机按钮类型。可以延迟或关闭伴随可视指示的铃声。请参阅 [响铃延迟](#)（在第 1047 页上）。

图标按钮	双 LED 按钮	状态按钮状态
JWoods CA1	红灯灭， 绿色灭。	空闲 桥接状态未在使用中。
⚡ JWoods CA1 闪烁图标。	红灯灭， 绿色稳定闪烁。	提示 匹配的呼叫状态正在提示有拨入呼叫。这伴随有响铃。如果用户已经在接听呼叫，则只响一次铃。
⚡ JWoods CA1 闪烁图标。	红灯亮， 绿色稳定闪烁。	提示 + 选中 如上，但是“响铃线路优先”已经使此按钮成为用户当前选择的按钮。
📞 JWoods CA1	红灯灭， 绿色亮。	在别处使用 匹配呼叫状态按钮正在使用中。
📞 JWoods CA1	红灯亮， 绿色亮。	在此处使用 用户已在桥接状态上拨出或应答呼叫，或已桥接呼叫。

表格接下页...

桥接状态按钮

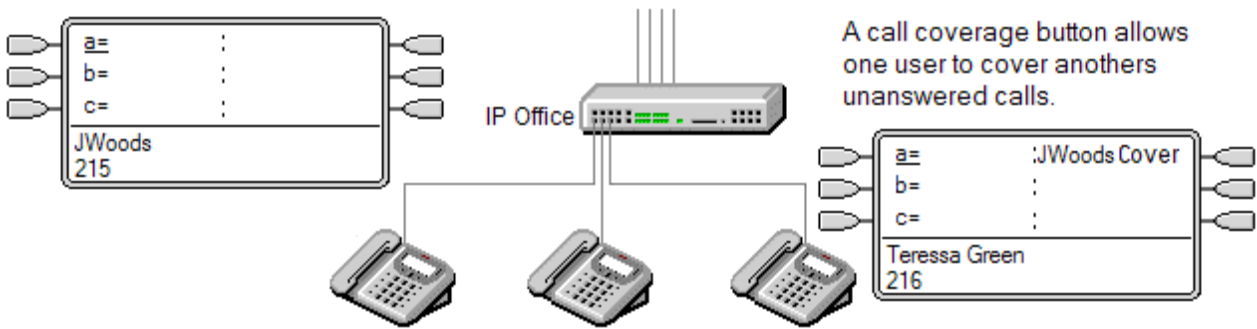
图标按钮	双 LED 按钮	状态按钮状态
 JWoods CA1	红灯灭， 绿色快速闪烁。	在此处保持 呼叫已被此用户置于保持状态。
 JWoods CA1	红灯灭， 绿色间歇闪烁。	在别处保持 呼叫状态上的呼叫已被其他用户置于保持状态。
 JWoods CA1 图标闪烁灭。	红灯灭， 绿色中断闪烁。	不可访问 按下的按钮不可用。呼叫仍然拨号、响铃或不能桥接。

相关链接

[桥接状态按钮](#)（在第 1028 页上）

第107章：呼叫覆盖按钮

呼叫覆盖允许在另一用户有未应答的呼叫时提示某用户。



被覆盖的用户不必是按键和指示灯用户，也不必有任何设置好的状态按钮。他们的单独覆盖时间设置（默认为 10 秒）确定在为该用户设置的呼叫覆盖按钮上进行提示之前系统在他们的分机上进行呼叫提示的时间。

进行覆盖的用户必须要有状态按钮，包括设置为被覆盖用户姓名的呼叫覆盖状态按钮。

呼叫覆盖状态按钮在多站点网络的不同系统上的用户之间不受支持。

相关链接

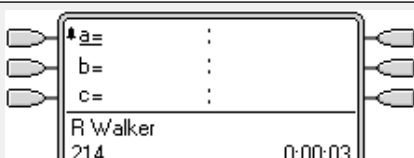
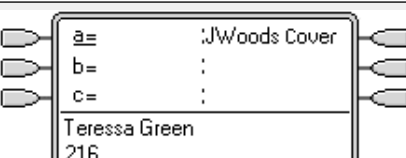
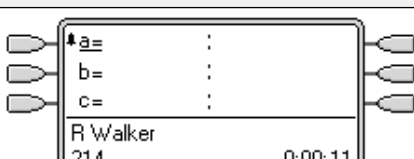
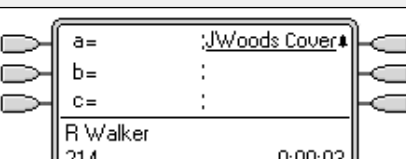
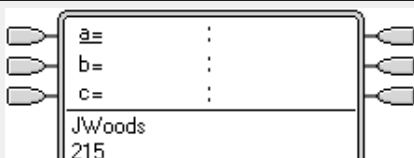
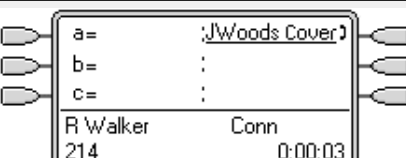
- [呼叫覆盖示例 1](#)（在第 1033 页上）
- [呼叫覆盖示例 2](#)（在第 1034 页上）
- [如何处理呼叫覆盖？](#)（在第 1035 页上）
- [呼叫覆盖按钮指示](#)（在第 1036 页上）

呼叫覆盖示例 1

在此示例中，覆盖用户能够应答响铃但无人应答的同事呼叫。两名用户都启用了响铃线路优先和自动保持。

被覆盖用户	覆盖用户	Both Phones Idle（两部话机均空闲） 我们的用户有一个呼叫覆盖按钮来覆盖其同事。

表格接下页...

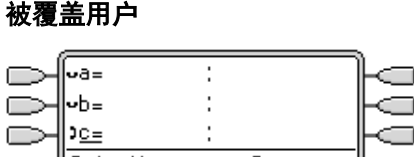
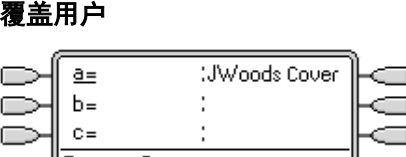
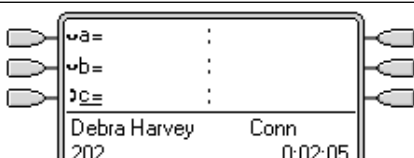
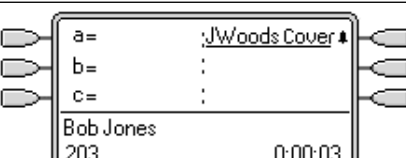
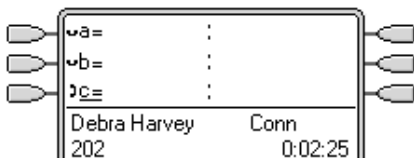
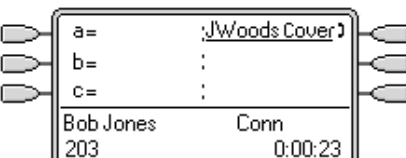
		Call to Covered User (到达被覆盖用户的呼叫) 被覆盖用户的一个呼叫到达。
		Call Alerts to Coverage (呼叫提示转到覆盖) 在被覆盖用户的 Individual Coverage Time (单独覆盖时间) 响铃后, 呼叫还开始在呼叫覆盖按钮上进行提示。
		覆盖用户应答 覆盖用户通过摘机或按提示按钮来应答呼叫。

相关链接

[呼叫覆盖按钮](#) (在第 1033 页上)

呼叫覆盖示例 2

在此示例中, 被覆盖用户在其所有可用呼叫状态上都有呼叫。两名用户都启用了响铃线路优先和自动保持。

被覆盖用户 	覆盖用户 	正在进行的呼叫 被覆盖用户在其所有其呼叫状态键上已经有许多正在进行的呼叫。
		呼叫提示转到覆盖 被覆盖用户被视为忙因此其下一个呼叫直接转到呼叫覆盖。
		覆盖用户应答 覆盖用户应答呼叫。

相关链接

[呼叫覆盖按钮](#) (在第 1033 页上)

如何处理呼叫覆盖？

谁的用户设置控制呼叫？

应答之前，呼叫覆盖按钮上的呼叫提示遵循最初将呼叫转到的用户的设置。

一旦应答，该呼叫就遵循应答呼叫的用户的设置。

覆盖应用到：

- 拨到覆盖的用户分机号码的内部呼叫
- 被拨入呼叫路由路由到覆盖的用户的外部呼叫。
- 由覆盖的用户内部转接的呼叫或从覆盖的用户重新定向的呼叫。

覆盖不应用到：

- 到覆盖的用户所属的寻线组的寻线组呼叫。
- 使用转接或重新定向功能转到覆盖的用户的呼叫。
- 在覆盖用户的桥接状态和呼叫覆盖按钮上进行提示的呼叫。
- 假如该呼叫同时由一个拨入呼叫路由路由到该用户，则覆盖仅应用到正在一个线路状态上进行提示的呼叫。
- 寻呼和内部呼叫。
- 正在回叫用户的驻留、转接和保持的呼叫。
- 覆盖的用户设置的自动回拨呼叫。
- 语音信箱回叫呼叫。
- 呼叫覆盖状态按钮在多站点网络的不同系统上的用户之间不受支持。

覆盖应用情形：

- 如果覆盖的用户可用，则只有在覆盖的用户的 Individual Coverage Time（单独覆盖时间）到期后才应用呼叫覆盖。
- 如果覆盖的用户的话机忙碌，就立即应用呼叫覆盖。
- 如果覆盖的用户正在使用重新定向或将所有呼叫转到一个内部号码来转发其呼叫，则仍然应用呼叫覆盖。
- 如果覆盖的用户没有打开“do not disturb”（请勿打扰）功能，则立即应用呼叫覆盖（除非呼叫来自覆盖用户的“请勿打扰例外列表”中列出的号码）。

其它事项：

如果在覆盖的用户的**无人应答时间**之后仍然无人应答呼叫，则该呼叫前往覆盖的用户的语音信箱（如果有的话），或者遵循其“无人应答时转接”设置。

如果覆盖的用户有多个正在提示的呼叫，则通过呼叫覆盖按钮应答的呼叫是覆盖的用户的响铃时间最长的呼叫。

呼叫将不在启用“请勿打扰”功能的覆盖用户那里进行提示（除非呼叫号码在用户的“请勿打扰例外列表”中列出）。

相关链接

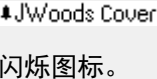
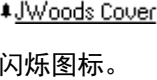
[呼叫覆盖按钮](#)（在第 1033 页上）

呼叫覆盖按钮指示

在按钮旁边有文字显示区域的话机上，被覆盖用户的名称会显示，后面跟着**覆盖**一词。

当用户未连接到一个呼叫时，指示为已选中的按钮是用户不按状态按钮而摘机时将使用的按钮。当用户连接到呼叫时，该呼叫即是选中的按钮。

下表说明如何指示呼叫状态按钮的不同状态（提示、保持等）。这是一般性表格，并不涵盖所有话机按钮类型。可以延迟或关闭伴随可视指示的铃声。请参阅 [响铃延迟](#)（在第 1047 页上）。

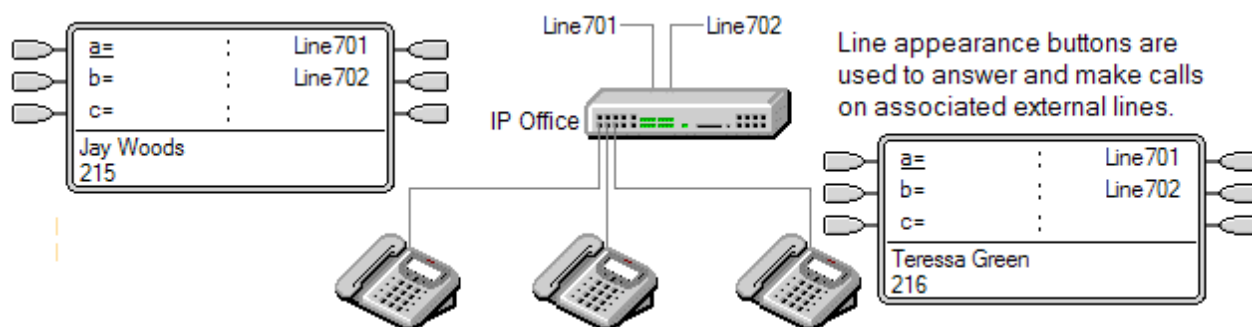
图标按钮	双 LED 按钮	状态按钮状态
	红灯灭， 绿色灭。	空闲 该按钮未在使用中。
	红灯灭， 绿色稳定闪烁。	提示 呼叫覆盖正在提示被覆盖用户话机上有未应答的呼叫。这伴随有响铃。如果用户已经在接听呼叫，则只响一次铃。
	红灯亮， 绿色稳定闪烁。	提示 + 选中 如上，但是“响铃线路优先”已经使此按钮成为用户当前选择的按钮。
	红灯亮， 绿色亮。	在此处使用 用户已应答需要覆盖的呼叫。
	红灯灭， 绿色快速闪烁。	在此处保持 覆盖的呼叫已被呼叫覆盖按钮用户置于保持状态。

相关链接

[呼叫覆盖按钮](#)（在第 1033 页上）

第108章：线路状态按钮

线路状态按钮允许在拨打或应答拨入呼叫时使用具体的单独线路。它还允许用户桥接到某条线路上的呼叫。



仍然使用拨入呼叫路由确定所有拨入呼叫的目的地。线路状态按钮允许某条线路上的呼叫提示按钮用户以及预期的呼叫目的地。当这两个目的地是同一目的地时，呼叫将仅在线路状态上提示，但是仍然收到呼叫覆盖。

在适当的话机上提示时，在最初提示期间会显示主叫者和呼叫目的地的详细信息。

单独的线路状态 ID 编号分配到系统中选定的线路上。线路状态按钮仅支持模拟、E1 PRI、T1、T1 PRI 和 BRI PSTN 干线；它们不支持其它干线，包括 E1R2、QSIG 和 IP 干线。

线路状态按钮不支持多站点网络中的远程系统上的线路。

使用线路状态拨出呼叫

要使用线路状态拨出呼叫，需要更改普通的外部拨号短代码。有关完整的详细信息，请参阅[拨出线路编程](#)（在第 1059 页上）。

私人线路

如果用户有一个用于所涉及线路的线路状态并且也是该呼叫的拨入呼叫路由目的地，则该呼叫适用特殊行为。这种呼叫将仅在线路状态按钮上提示，而非任何其他按钮。这些呼叫也不会遵循任何转接。

相关链接

[线路状态示例 1](#)（在第 1038 页上）

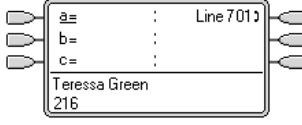
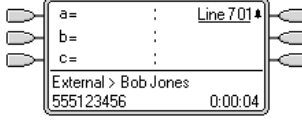
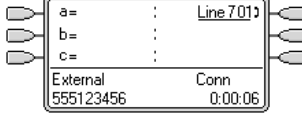
[线路状态示例 2](#)（在第 1038 页上）

[如何处理线路状态？](#)（在第 1039 页上）

[线路状态按钮指示](#)（在第 1040 页上）

线路状态示例 1

在此示例中，用户能够应答某条线路上正在提示的呼叫。

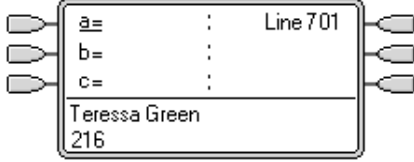
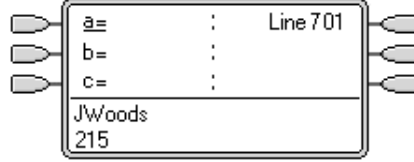
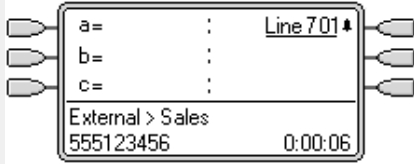
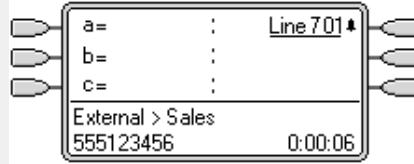
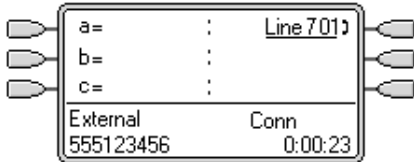
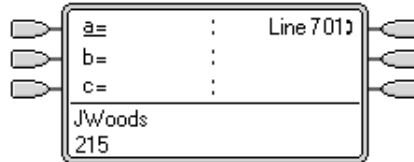
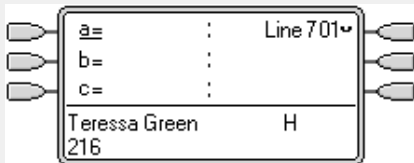
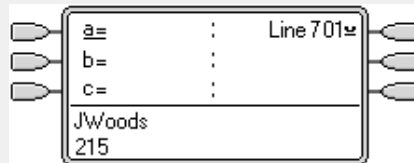
	线路变为活动 在线路 ID 编号为 601 的线路上正进行一个呼叫。这显示为“在别处使用”。 如果是拨入呼叫，则线路会显示活动但不提示，直到确定了其呼叫路由为止。在模拟 ICLID 线路上，提示延迟，直到收到可能用于该呼叫路由的 ICLID。
	线路状态提示 呼叫的路由已完成，并且针对其目的地响铃。在我们的用户话机中，线路状态也提示，并且响铃线路优先已使其成为当前选择的按钮。
	应答呼叫 通过摘机或按下线路状态，我们的用户已应答了该线路上的呼叫。

相关链接

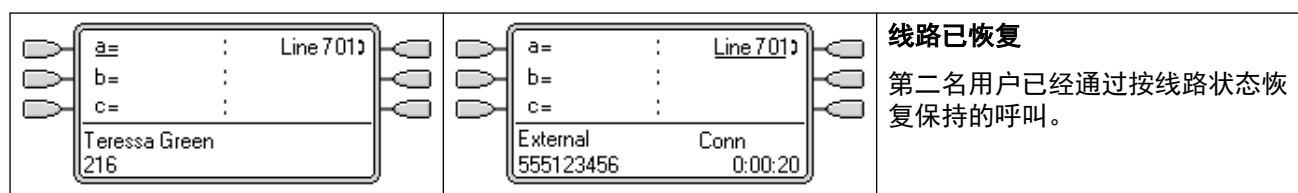
[线路状态按钮](#)（在第 1037 页上）

线路状态示例 2

在此示例中，两名用户使用设置到相同线路的线路状态按钮交换呼叫。注意，这需要首先应答呼叫的用户关闭不能被强插选项。两名用户都启用了响铃线路优先和自动保持。

		空闲 两名用户具有用于相同线路的线路状态。
		呼叫提示 有一个呼叫到达。任何一名用户都可以通过按正在提示的线路状态来应答呼叫。
		呼叫已应答 第一名用户已经应答了呼叫。
		线路已保持 第一名用户将呼叫置于保持状态。

表格接下页...



相关链接

[线路状态按钮](#)（在第 1037 页上）

如何处理线路状态？

呼入呼叫

- 在使用线路状态按钮应答之前，在线路状态上提示的拨入呼叫遵循拨入呼叫路由目的地组或用户的设置。它们不遵循任何线路状态用户的设置。
- 如果拨入呼叫目的地是语音信箱，或者一旦拨入呼叫已经从其目的地转到语音信箱，则不能使用线路状态按钮应答或接桥该呼叫。
- 如果线路状态用户也是呼叫的拨入呼叫路由目的地，则呼叫仅在他们的线路状态上提示。在这种情况下：
 - 即使所有呼叫状态都在使用中，它也会在线路状态上提示。
 - 呼叫将不遵循任何用户的转接设置。
 - 呼叫将接收来自呼叫覆盖按钮设置为线路状态用户的其他用户的呼叫覆盖。
 - 使用的响铃延迟是第一个可用呼叫状态的响铃延迟。
- 对于设置为 ICLID 的模拟线路，在系统等待 ICLID 信息的同时，任何线路状态都显示为活动。在此期间，线路不会被路由，并且不能使用线路状态按钮应答。
- 在线路状态上提示的呼叫也可以在同一话机上的呼叫覆盖状态上提示。如果设置了响铃线路优先，则当前选择的按钮将从线路状态变为呼叫覆盖状态。
- 如果线路状态用户已经启用了请勿打扰 (DND)，线路状态按钮图标或指示灯将仍然操作，但是提示和响铃线路优先选择不适用，除非主叫者在他们的请勿打扰例外列表中。

拨出呼叫

- 要用于拨出呼叫，可能需要进行其它系统编程。参阅拨出线路编程。
- 在呼叫状态上拨打的呼叫，如果通过用户也有其线路状态的线路上的路由出去，将保留在呼叫状态中。线路状态将指出“在别处使用”。

补充说明

- 线路状态按钮不支持多站点网络中的远程系统上的线路。
- 如果用线路状态按钮应答涉及自动呼叫录音的呼叫，则录音将前往最初呼叫目的地的自动录音信箱设置。
- 如果一个线路状态指示的呼叫已驻留，则不能使用另一个线路状态加入或取消驻留。
- 在线路状态上提示的呼叫不会收到呼叫覆盖或转到用户语音信箱，除非用户是呼叫的最初拨入呼叫路由目的地。

相关链接

[线路状态按钮](#)（在第 1037 页上）

线路状态按钮指示

在按钮旁边有文本显示区的话机上，显示**线路**标签和线路编号。

当用户未连接到一个呼叫时，指示为已选中的按钮是用户不按状态按钮而摘机时将使用的按钮。当用户连接到呼叫时，该呼叫即是选中的按钮。

下表说明如何指示呼叫状态按钮的不同状态（提示、保持等）。这是一般性表格，并不涵盖所有话机按钮类型。可以延迟或关闭伴随可视指示的铃声。请参阅 [响铃延迟](#)（在第 1047 页上）。

图标按钮	双 LED 按钮	状态按钮状态
Line 601	全关。	空闲 关联线路未在使用中。
<u>Line 601</u>	红色亮。 绿色灭。	空闲 + 选中 关联的线路未在使用中，但按钮为用户当前选定按钮。
⚡Line 601 闪烁图标。	红灯灭 绿色稳定闪烁。	提示 线路正在对其拨入呼叫路由目的地响铃。这伴随有响铃。如果用户已经在接听呼叫，则只响一次铃。
⚡ <u>Line 601</u> 闪烁图标。	红色亮 绿色稳定闪烁。	提示 + 选中 如上，但是“响铃线路优先”已经使此按钮成为用户当前选择的按钮。
⤴Line 601	红灯灭 绿色亮。	在别处使用 线路正在使用中。
⤴ <u>Line 601</u>	红色亮 绿色亮。	在此处使用 用户已应答线路、在其上拨打呼叫或桥接至该线路上的呼叫。
⤵Line 601	红灯灭 绿色快速闪烁。	在此处保持 线路上的呼叫已经被此用户置于保持状态。
⤵ <u>Line 601</u>	红灯灭 绿色间歇闪烁。	在别处保持 线路上的呼叫已经被另一状态按钮用户置于保持状态。
⏏Line 601 图标闪烁灭。	红灯灭 绿色中断闪烁。	不可访问 按下的按钮不可用。呼叫仍然拨号、响铃、路由或不能桥接。

相关链接

[线路状态按钮](#)（在第 1037 页上）

第109章：状态按钮功能

状态功能仅在具有可编程按钮并且也支持多个呼叫的 Avaya 话机上才受支持。状态功能也仅在某些具有适当的相邻指示灯或显示区域的按钮上才受支持。状态按钮不支持跨多站点网络。

相关链接

- [所选按钮指示](#)（在第 1041 页上）
- [空闲线路优先](#)（在第 1042 页上）
- [响铃线路优先](#)（在第 1044 页上）
- [应答预选](#)（在第 1046 页上）
- [自动保持](#)（在第 1046 页上）
- [响铃延迟](#)（在第 1047 页上）
- [延迟响铃优先](#)（在第 1048 页上）
- [折叠状态](#)（在第 1049 页上）
- [加入呼叫](#)（在第 1050 页上）
- [多个提示状态按钮](#)（在第 1052 页上）
- [联动](#)（在第 1053 页上）
- [保持时返回忙](#)（在第 1053 页上）
- [保留呼叫状态按钮](#)（在第 1053 页上）
- [退出和虚拟办公桌](#)（在第 1053 页上）
- [应用程序](#)（在第 1054 页上）

所选按钮指示

在状态按钮使用期间，其中一个用户状态按钮可能会被标示为用户的当前选择按钮。这是已在使用的状态按钮，或者，如果是空闲，则是用户在拿起听筒摘机时将使用的状态按钮。

在每个按钮旁边有文本显示区的话机上，当前所选按钮标示有一个按钮标签 _ 下划线，或阴影。在带有双 LED 指示灯的话机上，当前所选按钮标示有一个亮起的红灯。

系统使用以下方法设置哪一个状态按钮是当前所选按钮：

方法	名称
“空闲线路优先”	对于每个单独用户，此功能可以设置为开或关，默认是“开”。当为开时，它将当前所选按钮设置为第一个可用的空闲呼叫/线路状态按钮。请参阅 空闲线路优先 （在第 1042 页上）。

表格接下页...

方法	名称
“响铃线路优先”	对于每个单独用户，此功能可以设置为开或关，默认是“开”。当为“开”时，它将当前所选按钮设置为在用户话机上提示时间最长的按钮。“响铃线路优先”优先于“空闲线路优先”。请参阅 响铃线路优先 （在第 1044 页上）。
“延迟响铃优先”	此设置与设置为延迟响铃或不响铃的响铃线路优先和状态按钮一起使用。在确定哪一个按钮应具有当前所选按钮状态时，它设置响铃线路优先应使用还是忽略应用到用户的状态按钮的延迟响铃。
用户选择	通过按想要使用或应答的状态按钮，话机用户可以取代 空闲线路优先 和 响铃线路优先 全部两个。之后该按钮在启用时将保持是当前所选按钮。 如果用户当前有一个接通的呼叫，则按另一个状态按钮将保持或断开该呼叫。此操作取决于系统的“自动保持”设置。

应答预选

一般情况下，当用户有多个正在提示的呼叫时，只显示当前所选按钮上的呼叫的详细信息。按任何一个正在提示的按钮会应答该按钮上的呼叫，摘机会应答当前选择的按钮。

启用用户语音通信设置**应答预选**允许用户按任意正在提示的按钮，使其成为当前选择的按钮，并显示其呼叫详细信息而不应该呼叫。要在用户已经启用了**应答预选**时应答一个呼叫，用户必须按正在提示的按钮以显示呼叫详细信息，然后再按一次该按钮或摘机。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

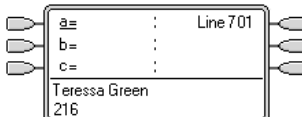
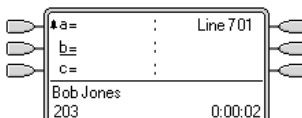
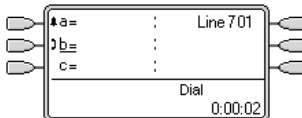
空闲线路优先

Idle Line Preference（空闲线路优先）将用户当前选择的按钮状态确定为第一个可用空闲呼叫/线路状态按钮。选中按钮指示应用到该按钮，并且如果用户摘机，例如通过拿起听筒，则会在该按钮上开始拨出呼叫。

- **为什么我只使用空闲线路优先** 在主要进行拨出呼叫的环境（例如电话营销）中，拨入呼叫很少，用户摘机，期待拨打呼叫。使用**空闲线路优先**而非**响铃线路优先**可确保用户在期待拨打呼叫时不会意外接听呼叫。
- 如果所有可用的呼叫/线路状态按钮都在使用中，则**空闲线路优先**不选择任何当前所选按钮。此时，摘机不起作用。
- 对于**空闲线路优先**关的状态按钮用户，摘机（拿起听筒或按下**扬声器**、**听筒**等）在按下状态按钮之前不起作用。
- 默认情况下，对于所有用户，**空闲线路优先**为“开”。
- 如果对于该用户也是“开”，则**空闲线路优先**被**响铃线路优先**取代。

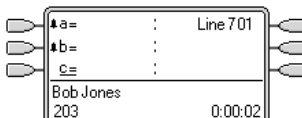
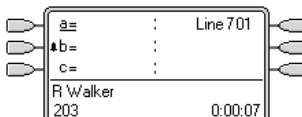
空闲线路优先示例 1

在此例中，只为该用户设置了**空闲线路优先**。**响铃线路优先**没有设置。

	话机空闲 话机处于空闲状态。当前选择的按钮由 Idle Line Preference（空闲线路优先）确定为第一个可用空闲呼叫状态按钮。它由按钮文本的_下划线显示。
	到达用户的第一个呼叫 用户的一个呼叫到达。它在第一个可用呼叫状态按钮上提示。Idle Line Preference（空闲线路优先）已经将当前选择的按钮更改为第一个可用空闲呼叫状态。
	User Goes Off Hook（用户摘机） 1. 当呼叫仍在提示时，如果用户摘机，则它会被认为是使用当前所选的按钮拨打呼叫，而非应答提示按钮。 2. 要应答提示呼叫，用户应按下提示按钮。

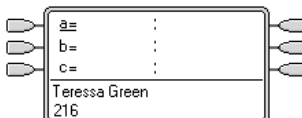
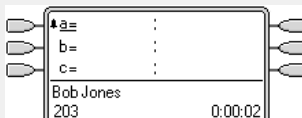
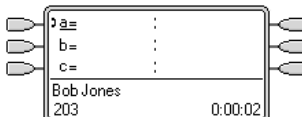
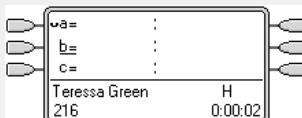
空闲线路优先示例 2

在此例中，只为该用户设置了空闲线路优先。响铃线路优先没有设置。

	Two Calls Alerting（两个呼叫提示） 用户有两个拨入呼叫提示。Idle Line Preference（空闲线路优先）已经将当前所选按钮设置为其第三个呼叫状态。
	第一个主叫者放弃 如果第一个拨入主叫者断开连接，则当前选择的按钮会更改为第一个呼叫状态，因为它现在是第一个可用的空闲呼叫状态按钮。

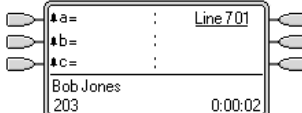
空闲线路优先示例 3

在此示例中，为用户设置了空闲线路优先和响铃线路优先。

	话机空闲 话机处于空闲状态，空闲线路优先已经将当前选择的按钮分配为第一个呼叫状态。
	呼叫正在提示 呼叫已收到，响铃线路优先将当前选择的按钮保持在第一个呼叫状态。
	呼叫已应答 在呼叫已应答时，它保留当前选择的按钮状态。
	保持呼叫 在呼叫被保持时，空闲线路优先将当前选择的按钮状态分配为下一个可用呼叫状态按钮。

空闲线路优先示例 4

在此例中，只为该用户设置了空闲线路优先。响铃线路优先没有设置。

	所有呼叫状态提示 在此情况下，所有用户呼叫状态按钮都是提示拨入呼叫。Idle Line Preference（空闲线路优先）已经将当前选择的按钮更改为第一个可用线路状态。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

响铃线路优先

响铃线路优先确定用户当前选择的按钮是提示时间最长的按钮。选中按钮指示应用到该按钮，并且如果用户摘机，例如通过拿起听筒，则会应答正在该按钮上提示的呼叫。

- “响铃线路优先”包括呼叫状态、线路状态、桥接状态和呼叫覆盖按钮上的呼叫提示。
- **响铃线路优先优先于空闲线路优先。**
- 默认情况下为所有用户启用**响铃线路优先**。
- **响铃线路优先次序** 当用户的最长等待呼叫在几个用户状态按钮上提示并且为用户设置了响铃线路优先时，为当前选择的按钮指定使用的顺序为：
 - 呼叫状态。
 - 桥接状态。
 - 呼叫覆盖。
 - 线路状态。

• 示例：

某用户有一个到被覆盖用户的呼叫，该呼叫最初在线路状态按钮上提示。响铃线路优先将当前选择的按钮状态指定到线路状态。当同一呼叫也开始在呼叫覆盖状态按钮上提示时，当前选择的按钮状态变为呼叫覆盖状态按钮。

• 响铃延迟和响铃线路优先

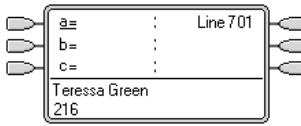
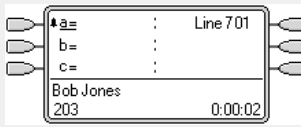
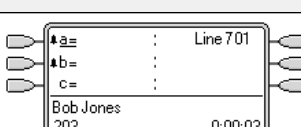
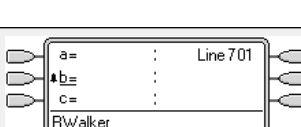
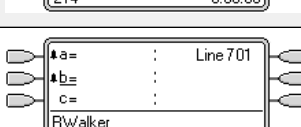
状态按钮可设置为**延迟响铃**或**不响铃**。这些按钮仍然发出可视提示，但不发出声音提示或提示音。即使设置为**延迟响铃**或**不响铃**，响铃线路优先仍然应用到正在提示的按钮。

• 延迟响铃优先

对于选择了**响铃线路优先**的用户，他们的**延迟响铃优先**设置设定响铃线路优先是与设置为**延迟响铃**或**不响铃**的正在提示的按钮一起使用还是忽略这些按钮。默认为关，即忽略响铃延迟。

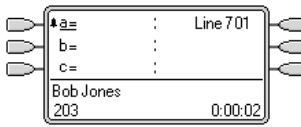
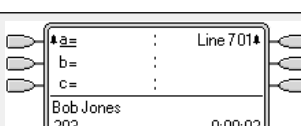
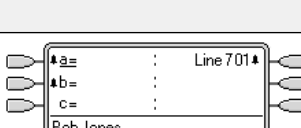
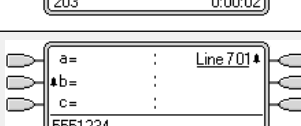
响铃线路优先示例 1

在此示例中，为用户设置了**响铃线路优先**和**空闲线路优先**。他们也启用了**响铃线路优先**和**自动保持**。应答预选择关闭。

	话机空闲 话机处于空闲状态。当前选择的按钮由 Idle Line Preference（空闲线路优先）确定为第一个可用空闲呼叫状态按钮。这通过该按钮旁边的下划线 _ 显示。
	第一个呼叫提示 用户的一个呼叫到达。它在第一个可用呼叫状态按钮上提示。Ringing Line Preference（响铃线路优先）用此作为当前选择的按钮，因为它是唯一正在提示的呼叫。
	第二个呼叫提示 用户的另一个呼叫到达。它在下一个可用呼叫状态按钮上提示。因为第一个呼叫已经提示了较长时间，依据 Ringing Line Preference（响铃线路优先），它保留当前选择的按钮状态。
	第一个呼叫放弃 第一个主叫者挂断呼叫。响铃线路优先将当前选择的按钮状态更改为第二个呼叫状态按钮。
	另一呼叫到达 另一呼叫到达。它在第一个可用呼叫状态按钮上提示。但是，在第二个呼叫状态上的呼叫已经提示更长时间，因此依据响铃线路优先保持当前选择的按钮状态。

响铃线路优先示例 2

在此示例中，用户已经设置了 Ring Line Preference（响铃线路优先）和 Idle Line Preference（空闲线路优先）。他们也启用了响铃线路优先和自动保持。应答预选择关闭。

	到达用户的第一个呼叫 用户的一个呼叫到达。它在第一个可用呼叫状态按钮上提示。Ringing Line Preference（响铃线路优先）用此作为当前选择的按钮，因为它是唯一正在提示的呼叫。
	线路 601 上的呼叫 由于在关联线路上有一个拨入呼叫，用户的线路状态按钮发出提示。呼叫的详细信息及其目的地显示。响铃线路优先将当前选择的按钮状态保持在呼叫状态按钮上，因为这是提示最长时间的按钮。
	到达用户的第二个呼叫 第二个呼叫到达用户并且在第二个呼叫状态按钮上提示。响铃线路优先将当前选择的按钮状态保持在呼叫状态按钮上，因为这是提示最长时间的按钮。
	第一个主叫者放弃 到达用户的第一个呼叫断开。响铃线路优先将当前选择的按钮状态传递到线路状态按钮上，因为这是提示最长时间的按钮。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

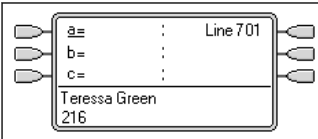
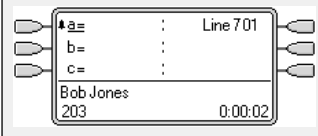
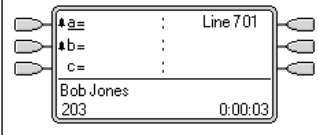
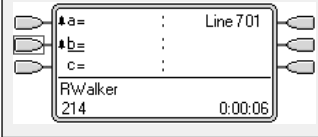
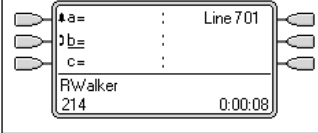
应答预选

在某些话机上，只显示正在当前选择的按钮上提示或接通的呼叫的详细信息。第一次传达时，正在其它按钮上提示的呼叫的详细信息不会显示，或只短暂显示一会儿，之后被当前选择的按钮上的呼叫的详细信息所代替。

默认情况下，按任何其它正在提示的按钮会应答该按钮上的呼叫。应答预选择允许用户按正在提示的按钮（不是当前选择的按钮），而不实际应答它们。相反，按下的按钮变为当前选择的按钮并且其呼叫详细信息显示。

注意，在当前接通呼叫的情况下使用应答预选仍然会依据系统的自动保持设置保持或结束该呼叫。

应答预选择示例 1

	话机空闲 话机处于空闲状态。当前选择的按钮由 Idle Line Preference（空闲线路优先）确定为第一个可用空闲呼叫状态按钮。这通过该按钮旁边的下划线 _ 显示。
	第一个呼叫提示 给用户的一个呼叫到达。它在第一个可用呼叫状态按钮上提示。Ringing Line Preference（响铃线路优先）用此作为当前选择的按钮，因为它是唯一正在提示的呼叫。
	第二个呼叫提示 给用户的另一个呼叫到达。它在下一个可用呼叫状态按钮上提示。因为第一个呼叫已经提示了较长时间，依据 Ringing Line Preference（响铃线路优先），它保留当前选择的按钮状态。
	用户按第二个呼叫状态 按第二个呼叫状态按钮会取代响铃线路优先，并且将当前选择的按钮状态分配到该按钮而不实际应答呼叫。主叫者的详细信息显示。
	用户应答呼叫 用户可以再按一次该按钮以应答呼叫，或摘机应答，因为现在是当前选择的按钮。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

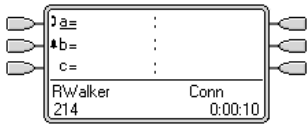
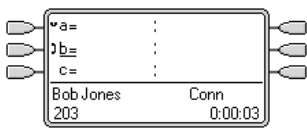
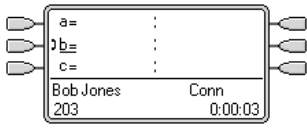
自动保持

“自动保持”是一个系统级功能，它影响所有状态按钮用户。此功能确定一个已经在进行呼叫的用户按下另一个状态按钮时会发生什么情况。选项如下：

- 如果**自动保持**为关，就会断开当前呼叫。
- 如果**自动保持**为开，就会把当前呼叫置于保持状态。

自动保持示例 1

在此示例中，用户目前在呼叫状态按钮上显示有两个呼叫。**应答预选择**关闭。

	1. 此用户有三个呼叫状态按钮。它们已经应答了一个呼叫，而且仍然与该呼叫连接，由  图标显示。现在，有第二个呼叫正在其第二个呼叫状态按钮上进行提示，由  图标显示。 2. 用户按第二个呼叫状态键时发生的情况就由系统的自动保持设置确定：
	自动保持开 当按下第二个呼叫状态键时该呼叫被应答，而第一个呼叫被置于保持状态，由  图标显示。用户可以使用呼叫状态按钮在呼叫之间进行切换，而且，如果还有更多呼叫状态按钮的话，他们还可以拨打/接听其它呼叫。
	自动保持关 当按第二个呼叫状态键时，该呼叫被应答，而第一个呼叫被断开。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

响铃延迟

响铃延迟可应用到状态按钮。此选项可与所有类型的状态按钮一起使用，并且可以为用户拥有的每个状态按钮单独选择。使用响铃延迟不影响按钮通过显示屏、显示图标或按钮指示灯发出的可视提示。

响铃延迟通常与用户希望监听但不正常应答的线路的线路状态按钮一起使用。然而，响铃延迟可应用到任意类型的状态按钮。

以下列出可选择的状态按钮响铃延迟选项。选项作为普通按钮编程过程的一部分选择。

选项	名称
即时	提供与普通系统操作一样的声音提示。
延迟响铃	仅在系统响铃延迟时间之后（如果设置有的话），或者单独用户的响铃延迟时间之后才提供声音提示。
无响铃	不提供任何声音提示。

为按钮选择延迟响铃时，使用的延迟有两个可能的来源。

- “用户” > “语音通信” > “多线路选项” > “响铃延迟”：默认 = 空（使用系统设置），范围 1 到 98 秒。此设置可用于取代系统设置。它允许为每个用户设置不同的响铃延迟。
- “系统” > “语音通信” > “语音通信” > “响铃延迟”：默认 = 5 秒，范围 1 到 98 秒。除非为单独用户设置了某个值，这是用于所有用户的设置。

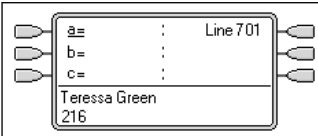
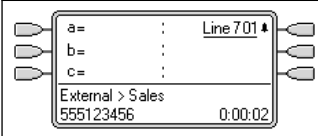
注释

- **忽略响铃延迟的呼叫** — 响铃延迟不适用于保持重呼呼叫、驻留重呼呼叫、转接返回呼叫、语音信箱回拨呼叫和自动回拨呼叫。对于使用内部联动的话机，响铃延迟设置不适用于正在辅助联动分机上提示的呼叫（设置为**不响铃**的状态按钮除外，它们不是联动的）。
- **自动连接呼叫** — 响铃延迟应用到自动连接前的那些呼叫。这不应用于寻呼。

- **多个正在提示的按钮** — 如果一个呼叫被传达到用户电话上的多个按钮（参阅“多个正在提示的按钮”），则所有正在提示的按钮将应用最短的延迟。举例而言，如果其中一个正在提示的按钮设置为**立即**，则会取代任何设置为**延迟响铃**的正在提示的按钮。类似的，如果其中一个正在提示的按钮设置为**不响铃**，则会取代任何设置为**立即**或**延迟响铃**的正在提示的其它按钮。
- **线路状态按钮** — 路由到用户的呼叫如果可以传达到呼叫状态按钮和线路状态按钮，则仅传达到线路状态按钮。在这种情形下，使用的响铃延迟设置是第一个可用呼叫状态按钮的设置。
- **模拟线路上的延迟** — 设置为回路启动 ICLID 的模拟线路，已经在系统等待完整 ICLID 以解析拨入呼叫路由的同时延迟了响铃。在这种情形下，响铃延迟操作与路由延迟并行。
- **响铃延迟和响铃线路优先** — 状态按钮可以设置为**延迟响铃**或**不响铃**。但是，即使设置为**延迟响铃**或**不响铃**，响铃线路首选项仍然应用到正在提示的按钮。
- 用户的**延迟响铃优先**设置用于确定响铃线路优先是与设置为**延迟响铃**或**不响铃**的正在提示的按钮一起使用还是忽略这些按钮。

响铃延迟示例 1

在此示例中，用户设置了一个线路状态按钮，但是配置为不响铃。

	话机空闲 话机处于空闲状态。当前选择的按钮由 Idle Line Preference（空闲线路优先）确定为第一个可用呼叫状态按钮。这通过该按钮旁边的下划线 _ 显示。
	线路上的拨入呼叫提示 一个拨入呼叫到达该线路并开始系统中的其它地方提示。用户的线路状态按钮以可视方式指出呼叫到达，但是不响铃。响铃线路优先会使此线路状态成为用户当前选择的按钮，因此如果用户摘机，则会应答该线路。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

延迟响铃优先

当一个呼叫在空闲话机上提示时，默认情况下“响铃线路优先”将呼叫设置为当前选择的按钮，并且在用户摘机时即应答该呼叫。

在大多数情形中这是可接受的，因为用户听到响铃，该铃声告诉他们有一个呼叫正在等待应答。如果用户希望拨打呼叫而不是接听呼叫，他们可以按另一个呼叫状态按钮以在该按钮上摘机。

当使用响铃延迟时，如果用户拿起听筒拨打呼叫而不看显示屏，则有可能出现问题。如果他们拿起听筒而呼叫正在一个有响铃延迟的按钮上静默提示，用户将实际上应答正在等待的呼叫而不是听到用于拨打呼叫的拨号音。

一旦正在应用了响铃延迟的按钮上提示的呼叫有当前选择的呼叫状态，即使前一呼叫的响铃延迟期满，正在提示的呼叫也会保持该状态。

延迟响铃优先示例 1

在此示例中，用户有一个线路状态按钮用于他们监控的线路。由于用户偶尔需要使用该线路而通常不应答该线路上的呼叫，此线路状态按钮已经设置为不响铃。

	话机空闲 话机处于空闲状态。当前选择的按钮由 Idle Line Preference（空闲线路优先）确定为第一个可用呼叫状态按钮。这通过该按钮旁边的下划线 _ 显示。
	该线路上有正在提示的拨入呼叫 一个拨入呼叫到达该线路并且开始在系统中的其它地方提示。用户的线路状态按钮以可视方式指出呼叫到达，但是不响铃。 通常情况下，响铃线路优先会使此线路状态成为用户当前选择的按钮，因此如果用户为了拨打呼叫而摘机时会应答线路上的呼叫。 但是，由于为用户启用了延迟响铃优先，不使用响铃线路优先，并且空闲线路优先使他们当前选择的按钮成为第一个呼叫状态。如果用户摘机，他们能够在该呼叫状态按钮上拨打呼叫。
	打给用户的呼叫正在提示 用户的一个呼叫到达。它在第一个可用呼叫状态按钮上提示。应用响铃线路优先并且使该呼叫成为用户当前选择的按钮。如果用户摘机，现在会应答呼叫状态上的呼叫，而不是线路状态上的呼叫。

延迟响铃优先示例 2

除了用户和线路已经配置为 15 秒响铃延迟以外，这与前一个示例类似。这告诉用户因为某些原因尚未应答线路，并允许他们通过摘机来应答。

	话机空闲 话机处于空闲状态。当前选择的按钮由 Idle Line Preference（空闲线路优先）确定为第一个可用呼叫状态按钮。这通过该按钮旁边的下划线 _ 显示。
	该线路上有正在提示的拨入呼叫 一个拨入呼叫到达该线路并且开始在系统中的其它地方提示。用户的线路状态按钮以可视方式指出呼叫到达，但是不响铃。由于为用户启用了延迟响铃优先，不使用响铃线路优先，并且空闲线路优先使他们当前选择的按钮成为第一个呼叫状态。如果用户摘机，他们能够在该呼叫状态按钮上拨打呼叫。
	呼叫继续提示 当线路状态的响铃延迟期满时，如果没有其它呼叫占用响铃线路优先，它变为当前选择的呼叫并且用户摘机时会应答该呼叫。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

折叠状态

本主题介绍在不同状态按钮上拥有多个呼叫的用户在那些呼叫之间创建一个会议时发生的情况。在此情况下，呼叫指示将折叠成单个状态按钮，其它按钮将返回到空闲状态 涉及的任何线路状态按钮是例外，这些按钮将显示为“在别处使用”。

折叠状态示例 1

在此示例中，用户将建立一个简单的会议。针对该用户，设置了响铃线路优先和空闲线路优先。系统的自动保持处于打开状态。应答预选择关闭。

	初始呼叫 该用户有一个正在进行的呼叫，显示在其第一个呼叫状态按钮上。于是决定以会议形式邀请另一个用户参加到该呼叫中来。
	进行会议查询 在用户话机上按“会议”按钮会自动将当前呼叫置于保持状态，并在下一个可用呼叫状态上将话机摘机。
	正在查询中 另一个分机应答并应邀加入此电话会议。用户在其话机上再次按 “会议”按钮。
	会议开始/呼叫状态折叠 电话会议开始。呼叫状态折叠成单个状态。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

加入呼叫

状态按钮可用于“加入”现有呼叫并建立电话会议。用户可以加入在其话机上显示为“在别处使用”的呼叫。

此功能通常称为“桥接到呼叫”。但是，这会与桥接状态按钮混淆，因此应避免使用此术语。

加入呼叫的能力由以下功能控制，可以为每个用户设置这些功能：

- **不能被强插：**默认 = 开

如果为呼叫中最久的用户启用了此选项，则其他用户不能加入呼叫。如果该用户离开呼叫，则状态来自在呼叫中最久的下一个内部用户。但有以下例外：

- 语音信箱呼叫始终作为**不能被强插**来处理。
- 在外部呼叫是由后来离开呼叫的用户以非交换机方式路由时，使用的**不能被强插**状态是以非交换机方式转接呼叫的用户的状态。
- 在任何阶段都不涉及内部用户的任何呼叫作为启用了**不能被强插**来处理。例如：
 - 当一个外部呼叫被拨入呼叫路由中的短代码以非交换机方式自动路由时。
 - 以非交换机方式路由的来自其他系统的多站点网络呼叫。
 - 来自未注册到系统的设备的 VoIP 呼叫。

- **能够强插**设置不用于使用状态按钮加入呼叫。

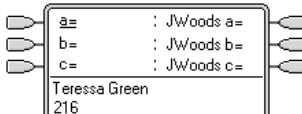
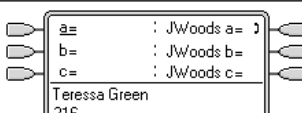
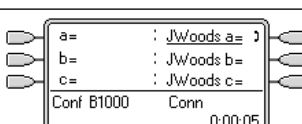
还有以下条件：

不可访问 — 除了使用上面的**不能被强插**设置以外，如果符合以下情况，呼叫也是不可用的：

- 呼叫正在拨号、响铃或路由。
- 它是一个回叫，例如从保持或驻留超时返回的呼叫。
- 如果所有内部通话方，如果呼叫涉及的两名或更多通话方已经将呼叫置于保持状态。
- **会议资源** — 桥接能力取决于系统的可用会议资源。这些资源是有限的，并且因桥接呼叫和会议中的现有通话方的数量而有所不同。会议资源的可能数量取决于系统类型和是否安装了 Conferencing Center。
- **会议提示音** — 呼叫加入后，呼叫中的所有通话方会听到系统会议提示音。默认情况下，一方加入会议会发出一声提示音，一方离开会议会发出两声提示音。这是一项系统设置。
- **保持桥接呼叫** — 如果用户将他们加入的呼叫置于保持状态，则置于保持状态的是他们所加入呼叫（会议）的连接。呼叫中的其他通话方仍然是接通的，能够继续通话。这会通过按钮状态提示反映出来。按保持的用户会在他们用于加入呼叫的按钮上显示 “on hold here” （在此处保持）。所有其他状态用户仍然显示 “in use here （在此处使用）” 。
- **最多两条模拟中继** — 电话会议最多只能包含两条模拟中继。
- **驻留呼叫** — “线路状态” 按钮可能指示在该线路上正在进行一个呼叫。此类呼叫将使用线路状态取消驻留。

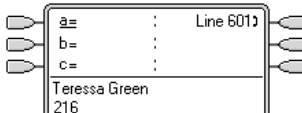
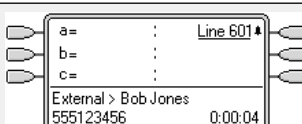
加入示例 1：加入一个桥接状态

在此示例中，用户使用桥接状态按钮加入呼叫。**应答预选择**关闭。

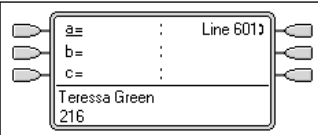
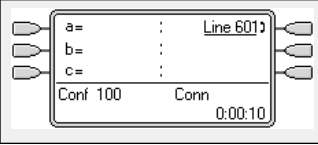
	有桥接状态按钮的用户 用户具有与同事的呼叫状态按钮匹配的桥接状态按钮。
	桥接状态上的呼叫 同事在他们的第一个呼叫状态按钮上有一个正在进行的呼叫。这与第一个桥接状态按钮匹配。
	用户加入呼叫 按桥接状态按钮会让我们的用户摘机并加入同事的呼叫，从而建立一个电话会议。

加入示例 2：加入一个线路状态

在此示例中，用户通过按线路状态按钮加入呼叫。**应答预选择**关闭。

	线路激活： 在线路 ID 编号为 601 的线路上正进行一个呼叫。 如果这是拨入呼叫，则它会显示活动但不提示，直到确定了其呼叫路由为止。在 ICLID 模拟线路上，提示延迟，直到收到可能用于该路由的 ICLID。
	线路状态提示 呼叫路由完成，现在呼叫对其目标响铃。线路状态也开始提示，并且 Ringing Line Preference （响铃线路优先）使其成为当前选择的按钮。

表格接下页...

	呼叫已应答 线路状态上的提示已经停止，但线路仍然是活跃的。这指出呼叫可能已被应答。因为我们的用户话机是空闲的，Idle Line Preference（空闲线路优先）已经将当前选择的按钮返回到第一个可用呼叫状态按钮。
	用户加入呼叫 我们的分机用户已被同事要求加入刚在线路 601 上应答的呼叫。通过按线路状态按钮，他们加入了那条线路上的呼叫，并创建了一个会议呼叫。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

多个提示状态按钮

在某些情况下，在几个状态按钮上可能会提示同一个呼叫。此时适用以下情况：

- **线路状态按钮覆盖呼叫和桥接状态按钮**
如果线路上的一个呼叫直接转到用户作为拨入呼叫路由目的地，则该呼叫只在线路状态上提示。在这种情形下，使用的响铃延迟设置是第一个可用呼叫状态按钮的设置。
- **一个呼叫可以提示呼叫状态、线路状态和桥接状态按钮**
这种情况最常见的示例是寻线组成员也有相互桥接呼叫状态的寻线组呼叫。此时，用于应答呼叫的按钮将保持启用，而另一个按钮将返回空闲。
- **线路/桥接状态按钮上的呼叫也可以在呼叫覆盖按钮上提示**
在此情况下，呼叫覆盖按钮上的提示可能会延迟，直到被覆盖用户的**单独覆盖时间**过期。
- **响铃线路优先顺序**
当呼叫在几个用户状态按钮上提示并且为用户设置了**响铃线路优先**时，为当前选择的按钮指定使用的顺序为：
 1. 呼叫状态。
 2. 桥接状态。
 3. 呼叫覆盖。
 4. 线路状态。

示例

某用户有一个到被覆盖用户的呼叫，该呼叫最初在线路状态按钮上提示。**响铃线路优先**会将当前选择的按钮状态指定到线路状态。当同一呼叫也开始在呼叫覆盖状态按钮上提示时，当前选择的按钮状态变为呼叫覆盖状态按钮。

响铃延迟

在使用响铃延迟时，所有正在提示的按钮将应用最短的延迟。举例而言，如果其中一个正在提示的按钮设置为**立即**，则会取代任何设置为**延迟响铃**的正在提示的按钮。类似的，如果其中一个正在提示的按钮设置为**不响铃**，则会取代任何设置为**立即**或**延迟响铃**的正在提示的其它按钮。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

联动

联动是一种允许用户让他们的呼叫在两部话机上提示的机制。用户的常规话机称为首选话机，联动话机称为辅助话机。

默认情况下，只有在首选话机的呼叫状态按钮上提示的呼叫才会联动。对于内部联动，系统支持允许正在其他类型的状态按钮上提示的呼叫也在辅助话机上提示的选项。这些选项通过系统配置中的**用户 | 联动**部分来配置，包括**联动桥接状态**、**联动覆盖状态**和**联动线路状态**。在所有情况下，它们都受能够指出额外提示呼叫的辅助话机的约束。

在辅助话机上发出提示的呼叫忽略在首选话机上使用的状态按钮的任何 Ring Delay（响铃延迟）设置。设置为 No Ring（不响铃）的按钮是唯一例外，在这种情况下呼叫不联动。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

保持时返回忙

对于选择了**保持时返回忙**的用户，当他们有一个处于保持状态的呼叫时，系统会将他们视为忙，无法应答任何别的呼叫。此功能主要用于模拟电话分机用户。在 Manager 中，为也具有呼叫状态键的用户选择**保持时忙碌**将产生一个要求取消选择**保持时忙碌**的提示。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

保留呼叫状态按钮

使用“转接”键的转接呼叫等类功能需要用户至少有一个可用的呼叫状态按钮，才能完成进程的拨出呼叫部分。但是，默认情况下，所有呼叫状态按钮随时都可用于接收拨入呼叫。通过系统配置，可以保留用户的最后呼叫状态按钮仅用于进行拨出呼叫。

1400、1600、9400、9500 和 9600 系列话机 用户如果已保持了呼叫，即使没有空闲的呼叫状态按钮可用，也可以将呼叫置于保持等待转接。请参阅[上下文敏感转接](#)（在第 689 页上）。

保留呼叫状态

在“用户 | 语音通信 | 多线路选项”选项卡上，选择**保留最后一个呼叫状态按钮**。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

退出和虚拟办公桌

用户可以设置为在不同的话机登录和退出，这称为“虚拟办公桌”。所有用户设置，包括其分机号码，都转接到用户登录的话机上。这包括了他们的按键和指示灯设置，以及状态按钮。

此类活动对状态按钮有以下影响：

如果退出，或在不支持状态按钮功能的话机上登录：

- 设置到用户的桥接状态将不起作用。
- 设置到用户的呼叫覆盖仍然起作用。

如果在按钮比为用户设置的按钮少的话机上登录：

- 不能在登录话机上访问的按钮将不起作用。
- 从其它用户到这些按钮的任何桥接状态将不起作用。

远程虚拟办公桌

版本 4.0+ 通过添加许可证密钥来支持多站点网络中的系统之间的用户虚拟办公桌。但是，不支持在多站点网络内使用状态按钮（呼叫覆盖、桥接状态和线路状态）。因此，当用户登录到远程系统时，他们拥有的任何此类按钮将不再起作用。类似的，其他用户拥有的将远程用户设置为目标的所有按钮也不起作用。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

应用程序

许多系统应用程序可用于拨打、应答和监控呼叫。这些应用程序如下所述，对待使用按键和指示灯操作处理的呼叫：

SoftConsole

此应用程序能够显示用户拨出或接收的多个呼叫，允许通过其图形界面处理这些呼叫。

- 呼叫状态按钮上的所有呼叫提示都显示。
- 呼叫线路、呼叫覆盖和桥接状态按钮在使用相应的状态按钮连接之前不会显示
- 所有状态按钮类型上已连接和保持的呼叫都会显示。

相关链接

[状态按钮功能](#)（在第 1041 页上）

第110章：状态按钮编程

关于此任务

本节介绍针对登录到现有系统配置的用户的状态按钮设置。

状态功能呼叫状态、桥接状态、覆盖和线路状态功能统称为“状态功能”。有关它们的操作和用途的完整信息，请参阅状态按钮操作一节。要使话机正常工作，必须遵循以下限制。

设置到按钮的没有适合的状态指示灯或图标的状态功能被视为禁用。这些按钮当用户在具有适当按钮的话机上登录时启用。

线路状态按钮需要已经分配了线路 ID 编号，参阅设置线路状态编号。不建议对使用 DID (DDI) 路由拨入呼叫的线路使用线路状态。

允许多少个按钮？ 支持的限制数量取决于系统类型。对于 IP500 V2 系统为 10 个；Server Edition 系统为 20 个；Server Edition Select 系统为 40 个。限制数量应用如下：

- 相同呼叫状态的桥接状态数量。
- 相同线路的状态数量。
- 同一覆盖用户的呼叫覆盖状态数量。

使用 Manager 编程状态按钮

如果只需要更改按钮编程，则配置更改可向后合并到系统而无需重新启动。

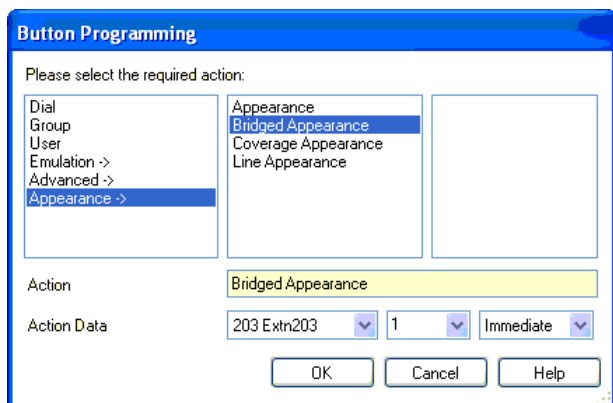
过程

1. 启动 Manager 并从系统载入当前配置。
2. 找到并选择需要状态按钮的用户。
3. 选择**按钮编程**。

Button No.	Label	Action	Action Data
1		Appearance	a=
2		Appearance	b=
3		Appearance	c=
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

显示的按钮数量取决于从系统载入配置时与用户关联的话机。可以通过选择**显示所有按钮**来取代。

4. 对于所需按钮，单击按钮编号，然后单击**编辑**。
5. 单击 ... 按钮。



6. 在出现的选项列表中单击“状态”。
7. 选择需要的状态按钮的类型。
8. 使用**操作数据**下拉字段选择需要的设置。
单击“确定”。
9. 为任何需要的其它呼叫状态按钮重复以上步骤。
单击**确定**。
10. 为任何需要状态按钮的其他用户重复以上步骤。

相关链接

- [状态功能系统设置](#)（在第 1056 页上）
- [状态功能用户设置](#)（在第 1057 页上）
- [设置线路状态 ID 号](#)（在第 1058 页上）
- [拨出线路编程](#)（在第 1059 页上）

状态功能系统设置

系统设置应用于所有用户和呼叫。影响状态操作的系统设置位于 System（系统）| Telephony（语音通信）选项卡上，包括：

- 自动保持
- 会议提示音
- 响铃延迟
- 可视区分外部呼叫

相关链接

- [状态按钮编程](#)（在第 1055 页上）

状态功能用户设置

向每个用户单独应用用户设置。除了按钮编程以外，以下用户设置还适用于状态按钮操作：

不能被强插：默认 = 开。此功能控制其他用户是否可以使用他们的状态按钮加入用户呼叫。它在用户是参与通话最久的内部方时应用。

- **单独覆盖时间（秒）：**默认 = 10 秒，范围 1 到 99999 秒。🔒

此功能设置在提示任何其它呼叫覆盖用户之前电话在您的分机上响铃的时长。此时间设置不得等于或大于适用于用户的**无人应答时间**。

- **响铃延迟：**默认 = 空（使用系统设置）。范围 = 0（使用系统设置）至 98 秒。

此设置在用户的已编程状态按钮设置为“延迟响铃”时使用。在该按钮上收到的呼叫最初只有视觉提示。声音提示仅在响铃延迟到期后才发生。

- **覆盖响铃：**默认 = 响铃。

此字段选择在用户的呼叫覆盖和桥接状态按钮上提示的呼叫的响铃类型。**响铃**选择普通响铃。**缩减响铃**选择不重复的单声响铃。**不响铃**禁用响铃。注意，每个按钮的响铃设置（**立即、延迟响铃或不响铃**）仍然 适用。

用于在呼叫覆盖或桥接状态按钮上提示的呼叫的响铃视用户当前是否接通呼叫而定。

- 如果当前没有接通呼叫，则使用**覆盖响铃**设置。
- 如果当前正在通话，则使用**覆盖响铃**和**提醒响铃**设置的消音器。

提醒响铃设置	覆盖响铃设置		
	响铃	缩减	关
响铃	响铃	缩减	关
缩减	缩减	缩减	关

- **提醒响铃：**默认 = 缩减响铃。

此字段设置在用户已经在他们的一个状态按钮上有一个接通的呼叫时用于正在状态按钮上提示的呼叫的响铃类型。**响铃**选择普通响铃。**缩减响铃**选择单声响铃。注意，每个按钮的响铃设置（**立即、延迟响铃或不响铃**）仍然 适用。

- **响铃线路优先：**默认 = 开。

用于具有多个状态按钮的用户。当用户空闲并且有多个呼叫提醒时，响铃线路优先将当前选择的按钮状态分配到等待最久的呼叫的状态按钮。响铃线路优先优先于空闲线路优先。

- **空闲线路优先：**默认 = 开。

用于具有多个状态按钮的用户。当用户空闲并且没有正在提醒的呼叫时，空闲线路优先将当前选择的按钮状态分配到第一个可用状态按钮。

- **延迟响铃优先：**默认 = 关。

此设置与设置为延迟响铃或不响铃的状态按钮一起使用。它设置响铃线路优先应使用还是忽略应用到用户的状态按钮的延迟响铃设置。

启用时，响铃线路优先仅应用于响铃延迟已经到期的提示按钮。

关闭时，响铃线路优先可应用到提示按钮，即使该按钮已经应用了延迟响铃。

- **应答预选择：**默认 = 关。

一般情况下，当用户有多个正在提醒的呼叫时，只显示当前所选按钮上的呼叫的详细信息和功能。按任何一个正在提醒的按钮会应答该按钮上的呼叫，摘机会应答当前选择的按钮。启用**应答预选择**允许用户按正在提醒的按钮，使其成为当前选择的按钮并显示其呼叫详细信息而不应答该呼叫，直到用户再按该按钮或摘机。注意，同时启用了**应答预选择**和**响铃线路优先**时，一旦当前选择的状态通过响铃线路优先分配到一个按钮，则状态不会自动移到任何其它按钮。

- **保留最后一个呼叫状态：**默认 = 关。

用于具有多个呼叫状态按钮的用户。选中时，此选项阻止使用用户的最后一个呼叫状态按钮来接听拨入呼叫。这确保用户始终有一个呼叫状态按钮可用于拨出呼叫以及用于发起操作，例如转接和会议。

1400、1600、9400、9500、9600 和 J100 系列话机 用户如果已保持了呼叫，即使没有空闲的呼叫状态按钮可用，也可以将呼叫置于保持等待转接。请参阅上下文敏感转接。

缩减响铃：此选项已经被上面的**提醒响铃**设置所代替。

相关链接

[状态按钮编程](#)（在第 1055 页上）

设置线路状态 ID 号

模拟、E1 PRI、T1、T1 PRI 和 BRI PSTN 干线支持这些线路状态。E1R2、QSIG 和 IP 不支持。

注意，设置和更改线路设置（包括线路状态 ID 号）需要重新启动系统。

相关链接

[状态按钮编程](#)（在第 1055 页上）

自动重新编号

关于此任务 过程

1. 选择工具 | 线路重新编号。
2. 选择线路编号需要的开始号码，然后单击“确定”。
3. 所有支持**线路状态 ID**的线路都将按顺序编号。

手动重新编号

关于此任务 过程

1. 启动 Manager 并从系统载入当前配置。

2. 选择线路。

3. 选择需要的线路。

用于设置线路状态 ID 号的选项卡将视线路类型而有所不同。下面显示了两个示例。

a. 模拟线路

在“线路设置”选项卡上，选择**线路状态 ID**，然后输入需要的 ID。

Line Settings

Line Number	5
Telephone Number	
Incoming Group ID	0
Outgoing Group ID	0
Outgoing channels	1
Voice channels	1
Prefix	
National Prefix	0
Line Appearance ID	731

b. 基本/首选速率干线

在 Channels（信道）选项卡上，选择单个信道，然后单击 Edit（编辑）。选择**线路状态 ID**，输入需要的 ID，然后单击“确定”。为所有要求的信道重复这些步骤。

Channels

Channel	Groups	Line Appearance
1	0 0	701
2	0 0	702
3	0 0	703
4	0 0	704
5	0 0	705
6	0 0	706
7	0 0	707
8	0 0	708
9	0 0	709
10	0 0	710

Edit...

Edit Channel

Channels	02
Incoming Group	0
Outgoing Group	0
Line Appearance Id	702

OK Cancel

4. 单击“确定”，然后为其它线路重复这些步骤。

拨出线路编程

将线路 ID 编号分配到线路并且将线路状态按钮关联到这些线路就足以应答这些线路上的拨入呼叫。但是，要使用线路状态按钮拨出呼叫，则可能需要更多编程。

短代码和拨出线路状态呼叫 一旦使用线路状态按钮占用一条线路，短代码匹配仍然应用于拨打的号码。号码包括用户、系统和 ARS 短代码。

短代码匹配必须解析到适合直接传递到线路的非交换机号码。

应用的最终短代码必须指定一个“拨号”功能。这允许使用短代码设置为“占线”等功能时，阻止呼叫特定的匹配号码。

相关链接

[状态按钮编程](#)（在第 1055 页上）

第14部分: SMDR 呼叫记录

第111章：附录： SMDR 呼叫记录

控制单元能够发送 SMDR（工作站消息详细信息报告）记录到指定的 IP 地址和端口。各种第三方呼叫帐单应用程序能够处理这些记录以生成呼叫报告。

- 双方之间的每次呼叫都会输出一条 SMDR 记录。
- 双方之间的呼叫结束时，系统会输出一条 SMDR 记录。
- 在某些情形下，例如转接呼叫，会为呼叫的每一方输出多条 SMDR 记录。也就是说，涉及其中一方的呼叫的每个部分都会发生变化。呼叫的不同部分被称为“呼叫线路”或“呼叫段”。
- 每个 SMDR 呼叫记录都以 CSV 格式输出，每个字段之间有一个逗号。

相关链接

- [启用 SMDR](#)（在第 1062 页上）
- [SMDR 记录缓冲](#)（在第 1063 页上）
- [检查 SMDR 生成](#)（在第 1063 页上）
- [SMDR 记录输出](#)（在第 1063 页上）
- [SMDR 记录格式](#)（在第 1064 页上）
- [SMDR 中的呼叫时间](#)（在第 1064 页上）
- [SMDR 字段](#)（在第 1064 页上）

启用 SMDR

启用 SMDR 输出的方式如下：

1. 使用首选的 Manager 应用程序访问系统配置。
2. 选择**系统**设置，然后选择“SMDR”选项卡。
3. 使用**输出**下拉框选择**仅 SMDR**，然后输入所需的 **IP 地址**和 **TCP 端口**。
4. 根据需要调整任何其他 SMDR 输出设置。
5. 对于 IP Office 网络中的系统，请对所有系统重复此操作。

相关链接

- [附录： SMDR 呼叫记录](#)（在第 1062 页上）

SMDR 记录缓冲

系统在呼叫或每个呼叫线路结束时生成一条记录。它会尝试在生成记录时发送记录。但是，如果不能发送，它会缓冲记录，直到达到为系统设定的限制。默认情况下，该限制为 500 条记录。

- 在缓冲时，它仍会尝试在生成新记录时发送记录。如果成功，还将发送任何已缓冲的记录。
- 如果达到缓冲限制，系统会在每次添加新记录时删除最旧的记录。缓冲通过系统重启来维护。

相关链接

[附录：SMDR 呼叫记录](#)（在第 1062 页上）

检查 SMDR 生成

启用 SMDR 输出后，可以通过在 System Monitor 中启用“呼叫”跟踪选项“呼叫记录”来查看记录的生成。请注意，这会导致显示的任何记录从缓冲区中删除。

相关链接

[附录：SMDR 呼叫记录](#)（在第 1062 页上）

SMDR 记录输出

在系统上两个设备之间的每个呼叫结束时，会生成一条 SMDR 记录。设备包括分机、干线（或干线上的信道）、语音信箱信道、会议信道和系统提示音。

- 系统只会对转接到其他设备或已阻止的短代码的呼叫生成 SMDR 记录。例如，内部用户在拨打仅更改设置的短代码时，不会生成 SMDR 记录。
- 当每个呼叫或呼叫线路结束时，将生成 SMDR 记录。因此，SMDR 记录的输出顺序并不与呼叫开始时间匹配。
- 每条记录都包含一个“呼叫 ID”：
 - “呼叫 ID”从 1,000,000 开始，并在每次系统重新启动后重置回该值。
 - 对于每个后续的新呼叫，“呼叫 ID”增加 1。
 - 当呼叫从一个设备移动到另一个设备时，将为呼叫的每一部分输出单独的 SMDR 记录。这些记录中的每一条都有相同的“呼叫 ID”。
 - 每条记录在其“继续”字段中指出同一呼叫是否有后续记录。

相关链接

[附录：SMDR 呼叫记录](#)（在第 1062 页上）

SMDR 记录格式

用于 SMDR 记录输出的格式为：

- 每条 SMDR 记录都包含采用逗号分隔格式 (CSV) 的呼叫信息，即由逗号 (0x2C) 分隔的可变宽度字段的字节流。
- 每个记录均以回车 (0x0D)、换行符 (0x0A) 序列终止。当前没有定义引号或转义符（因为这些字段不包含 “,” 或 “换行符” 字符）。

相关链接

[附录：SMDR 呼叫记录](#)（在第 1062 页上）

SMDR 中的呼叫时间

每条 SMDR 记录能够包含响铃时间、接通时间、保持时间和驻留时间的值。一条 SMDR 记录的总持续时间是这些值的总和。

- 呼叫不处于上述任一状态的时间不包括在 SMDR 记录中。
- 所有时间都被圆整到最接近的秒数。
- 在使用通告的地方，呼叫的接通时间从呼叫被应答或第一个通告开始时计起。
- 每条 SMDR 记录有一个来自系统时间的“呼叫开始时间”。对于转接的呼叫或有呼叫拆分的呼叫，多条 SMDR 呼叫记录中的每一条都有与最初呼叫相同的“呼叫开始”时间。
- 显示在记录结尾的“UTC 时间”是 SMDR 记录的生成时间。

相关链接

[附录：SMDR 呼叫记录](#)（在第 1062 页上）

SMDR 字段

用于 SMDR 记录输出的格式为：

- 每条 SMDR 记录都包含采用逗号分隔格式 (CSV) 的呼叫信息，即由逗号 (0x2C) 分隔的可变宽度字段的字节流。
- 每个记录均以回车 (0x0D)、换行符 (0x0A) 序列终止。当前没有定义引号或转义符（因为这些字段不包含 “,” 或 “换行符” 字符）。

每个 SMDR 记录都可以包含以下字段。

- 注意，时间值被圆整到最接近的秒数。
- 如果字段不适用于呼叫，则会显示空字段。

编号	字段	说明												
1.	“呼叫开始时间”	呼叫开始时间，格式为 YYYY/MM/DD HH:MM:SS。这基于系统时间，包括任何 DST 偏移。 - 与具有相同 “Call ID”（呼叫 ID）的同一呼叫相关的所有记录都具有相同的 “Call Start Time”（呼叫开始时间）。 - 如果系统启用了 “Call Splitting for Diverts”（转接呼叫拆分），则该呼叫阶段后所有记录的 “Call Start Time”（呼叫开始时间）将更改为进行转接的时间。但是，外部转接呼叫的记录保留原始 “Call ID”（呼叫 ID）。												
2.	“连接时间”	呼叫接通部分的持续时间，格式为 HH:MM:SS。这包括响铃、保持和驻留时间。一个断掉或失败的呼叫的持续时间将为 00:00:00。一个记录的总持续时间的计算公式为：“连接时间” + “响铃时间” + “保持时间” + “驻留时间”。												
3.	“响铃时间”	呼叫响铃部分的持续时间，以秒为单位。 - 对于拨入呼叫，这表示呼叫到达交换机与被应答之间的时间间隔。不是呼叫在单个分机上响铃的时间。 - 对于拨出呼叫，这指出发起呼叫与在远程应答呼叫之间的时间间隔，如果干线类型支持的话。模拟干线不能检测远端应答，因此不能为拨出呼叫提供响铃持续时间。												
4.	“主叫方”	主叫方的号码。如果呼叫是从一个分机发起的，则这将是该分机的号码。如果呼叫是从外部发起的，则这将是主叫者的 CLI（如果可用的话），否则为空白。对于 SIP 中继，此字段可以包含数字以及 IP 地址。例如，12345@192.0.2.123。												
5.	“方向”	呼叫的方向：“I” 表示拨入，“O” 表示传出。此值可与下面的 “Is Internal”（是内部呼叫）值结合使用，来确定呼叫类型。												
6.	“被叫号码”	这是系统呼叫的号码。对于转接的呼叫，此字段显示最初的被叫号码，不是转接呼叫的一方的号码。 “Internal calls”（内部呼叫）— 呼叫的分机、组或短代码 “Inbound calls”（拨入呼叫）— 该呼叫的目标分机号码 “Outbound calls”（拨出呼叫）— 拨打的数字 “Voice Mail”（语音信箱）— 向用户自己的语音信箱发起的呼叫												
7.	“拨打的号码”	对于内部呼叫和拨出呼叫，这等同于上面的 “被叫号码”。对于呼入呼叫，这是拨入主叫者的 DDI。												
8.	“帐户代码”	附加到呼叫的最后一个帐户代码。												
9.	“是内部呼叫”	此字段指示通话双方是内部（“1”）还是外部（“0”）。注意，目的地为网络中其它交换机上的呼叫被视为内部呼叫。此值可与上面的 “Direction”（方向）值结合使用，以确定呼叫类型，具体如下： <table border="1"> <thead> <tr> <th>方向</th><th>是内部呼叫</th><th>呼叫类型</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“I”</td><td>“0”</td><td>拨入外部呼叫。</td></tr> <tr> <td>“O”</td><td>“1”</td><td>内部呼叫。</td></tr> <tr> <td>“O”</td><td>“0”</td><td>拨出外部呼叫。</td></tr> </tbody> </table>	方向	是内部呼叫	呼叫类型	“I”	“0”	拨入外部呼叫。	“O”	“1”	内部呼叫。	“O”	“0”	拨出外部呼叫。
方向	是内部呼叫	呼叫类型												
“I”	“0”	拨入外部呼叫。												
“O”	“1”	内部呼叫。												
“O”	“0”	拨出外部呼叫。												

表格接下页...

编号	字段	说明																					
10.	“呼叫 ID”	这是一个数字标识符，针对每个唯一呼叫递增。如果呼叫生成了多个 SMDR 记录，各记录将有相同的“Call ID”（呼叫 ID）。注意，在系统重新启动之后，呼叫 ID 也将从 1,000,000 重新开始。																					
11.	“延续”	此值指示呼叫是否具有包含相同“呼叫 ID”的任何其他记录。如果还有更多记录，则为“1”，否则为“0”。																					
12.	“通话方 1 设备”	设备 1 号码。尽管这通常是呼叫发起者，但是在某些场景中，例如会议，这有所不同。如果呼叫涉及分机/寻线组，则其详细信息优先于中继。这包括远程网络目的地。																					
<table> <tr> <th>类型</th><th>通话方设备</th><th>参与方名称</th></tr> <tr> <td>“内部号码”</td><td>“E” <分机号></td><td><name></td></tr> <tr> <td>“语音邮件”</td><td>“V” <9500 + 信道号码></td><td>“VM 信道” <信道号码></td></tr> <tr> <td>“会议”</td><td>“V” <1><会议号码>+<信道号码></td><td>“CO 信道” <会议号码.信道号码></td></tr> <tr> <td>“线路”</td><td>“T” <9000+线路号码></td><td>“线路” <线路号码>.<信道，如果适用的话></td></tr> <tr> <td>“其他”</td><td>“V” <8000+设备号码></td><td>“U” <设备等级><设备号码>.<设备信道></td></tr> <tr> <td>“未知/提示音”</td><td>“V8000”</td><td>“U1 0.0”</td></tr> </table>			类型	通话方设备	参与方名称	“内部号码”	“E” <分机号>	<name>	“语音邮件”	“V” <9500 + 信道号码>	“VM 信道” <信道号码>	“会议”	“V” <1><会议号码>+<信道号码>	“CO 信道” <会议号码.信道号码>	“线路”	“T” <9000+线路号码>	“线路” <线路号码>.<信道，如果适用的话>	“其他”	“V” <8000+设备号码>	“U” <设备等级><设备号码>.<设备信道>	“未知/提示音”	“V8000”	“U1 0.0”
类型	通话方设备	参与方名称																					
“内部号码”	“E” <分机号>	<name>																					
“语音邮件”	“V” <9500 + 信道号码>	“VM 信道” <信道号码>																					
“会议”	“V” <1><会议号码>+<信道号码>	“CO 信道” <会议号码.信道号码>																					
“线路”	“T” <9000+线路号码>	“线路” <线路号码>.<信道，如果适用的话>																					
“其他”	“V” <8000+设备号码>	“U” <设备等级><设备号码>.<设备信道>																					
“未知/提示音”	“V8000”	“U1 0.0”																					
13.	“通话方 1 名称”	设备的名称。对于分机或座席，这是使用 UTF-8 编码的用户名。																					
14.	“通话方 2 设备”	呼叫段的另一通话方。按照上面的“Party1 Device”（通话方 1 设备）进行编码。对于已阻止的呼叫，此字段显示“Barred”。																					
15.	“通话方 2 名称”	另一通话方名称。请参阅上面的“Party1 Name”（通话方 1 名称）。对于已阻止的呼叫，此字段显示“Barred”。																					
16.	“保持时间”	在此呼叫段期间呼叫被保持的秒数。																					
17.	“驻留时间”	在此呼叫段期间呼叫被驻留的秒数。																					
18.	“授权有效”	此字段用于授权代码。如果授权有效，此字段显示“1”，若授权无效，此字段显示“0”。此为空白字段，没有使用任何代码。																					
19.	“授权代码”	为了安全起见，无论是否使用授权代码，此字段均显示“n/a”。此为空白字段，没有使用任何代码。																					
20.	“付费用户”	此字段和字段 21 至 27 用于 ISDN 计费通知 (AoC)。如果空白，则不使用 AoC。此字段指示向其收费的用户。这并不是呼叫涉及的用户所必需的。																					
21.	“通话费用”	依据单位线路成本和用户涨价计算的总通话费用。																					
22.	“货币”	货币。这是在系统配置中设定的系统级设置。																					
23.	“上一用户改变时的费用”	用户改变时的当前计费通知费用。																					
24.	“呼叫单元”	呼叫单元总数。																					
25.	“上一用户改变时的单元数量”	用户改变时的当前 AoC 单元数。																					
26.	“单价”	此值在系统配置中针对每条线路设置，这些线路上均设置了 AoC 信令。值为货币单位的 1/10,000。例如，每个单位的呼叫成本为 £1.07，则应在线路上设置的值为 10700。																					

表格接下页...

编号	字段	说明
27.	“涨价”	指出在系统配置中为呼叫付费用户设置的涨价值。该字段是单位的 1/100，例如输入 100 表示涨价系数 1。
28.	“外部定位原因”	此字段指出谁或什么造成外部呼叫以及原因代码。例如，“U FU” 指出外部呼叫由用户的无条件转接设置造成。
定位者		原因代码
“HG”	寻线组。	“fb” 忙时转接。
“U”	用户。	“fu” 无条件转接。
“线路”	线路。	“fnr” 无人应答时转接。
“AA”	自动应答。	“fdnd” 请勿打扰时转接。
“ICR”	拨入呼叫路由。	“CfP” 会议提议（咨询）呼叫。
“远端接入服务”	远程访问服务。	“Cfd” 会议。
“?”	其它。	“MT” 移动联动。
		“TW” Teleworker（在家工作者）。
		“XfP” 转接提议（咨询）呼叫。
		“Xfd” 转接的呼叫。
29.	“外部定位者 ID”	在“外部定位原因”字段中指示的定位者的关联名称。 • 对于寻线组 and 用户，这是他们在系统配置中的名称。 • 对于拨入呼叫路由，这是路由的“标记”（如果已设置），否则为“ICR”。
30.	“外部目标号码”	此字段用于到外线的转接的呼叫、拨入呼叫路由定位的呼叫和移动联动的呼叫。它显示因非交换机目标而由系统呼叫的外部号码，而其他被叫字段提供了拨打的原始号码。
31.	“呼叫方服务器 IP 地址”	此 IP 地址可以识别登录呼叫用分机的服务器。
32.	“主叫方分机的唯一呼叫 ID”	数值，即启动呼叫的服务器上呼叫的唯一标识。
33.	“被叫方服务器 IP 地址”	此 IP 地址可以识别登录被叫分机的服务器。如果字段不包含 IP 地址，呼叫就会发送到 IP Office 网络外的中继。
34.	“被叫分机的唯一呼叫 ID”	数值，即登录被叫分机的服务器上呼叫的唯一标识。
35.	“SMDR 记录时间”	SMDR 记录生成时的系统日期和时间，不包括任何 DST 偏移。它使用的格式为 YYYY/MM/DD HH:MM:SS。
36.	“主叫方同意指令”	此字段用于通过自动应答服务进行的呼叫，该服务被配置为请求主叫方同意某种选择。 • 0 — 未请求同意 • 2 — 已同意 • 6 — 拒绝同意

表格接下页...

编号	字段	说明
37.	“呼叫号码验证”	在配置为使用呼叫号码验证的 SIP 线路上显示 ISP 提供的身份验证级别。显示 A、B、C 或不适用，而不是提供的身份验证级别信息。系统仍会为系统因身份验证失败而拒绝的呼叫显示记录。有关详细信息，请参阅 SIP 呼叫号码验证 STIR/SHAKEN （在第 762 页上）。

相关链接

[附录：SMDR 呼叫记录](#)（在第 1062 页上）

第112章：SMDR 示例

以下是针对常见呼叫场景的系统 SMDR 记录示例。

在以下示例中，带下划线的字段表示场景解释中的关键值。...用于表示为了清楚起见而省略的其他字段，因为它们与示例无关。

相关链接

- [SMDR 示例：丢失拨入呼叫](#)（在第 1070 页上）
- [SMDR 示例：转移](#)（在第 1070 页上）
- [SMDR 示例：语音信箱应答的呼叫](#)（在第 1071 页上）
- [SMDR 示例：转接到语音信箱的呼叫](#)（在第 1071 页上）
- [SMDR 示例：内部呼叫](#)（在第 1071 页上）
- [SMDR 示例：外部呼叫](#)（在第 1071 页上）
- [SMDR 示例：传出呼叫](#)（在第 1072 页上）
- [SMDR 示例：语音信箱呼叫](#)（在第 1072 页上）
- [SMDR 示例：驻留呼叫](#)（在第 1072 页上）
- [SMDR 示例：带帐户代码的拨入呼叫](#)（在第 1073 页上）
- [SMDR 示例：使用“添加到会议”短代码的会议](#)（在第 1073 页上）
- [SMDR 示例：使用“会议”按钮的会议](#)（在第 1074 页上）
- [SMDR 示例：将一通话方添加到会议](#)（在第 1074 页上）
- [SMDR 示例：忙音/号码不可用提示音](#)（在第 1074 页上）
- [SMDR 示例：呼叫代答](#)（在第 1075 页上）
- [SMDR 示例：内部联动](#)（在第 1075 页上）
- [SMDR 示例：驻留和取消驻留](#)（在第 1075 页上）
- [SMDR 示例：分布式寻线组呼叫](#)（在第 1076 页上）
- [SMDR 示例：语音信箱监管转接](#)（在第 1076 页上）
- [SMDR 示例：传出外部呼叫](#)（在第 1077 页上）
- [SMDR 示例：经过重新路由的外部呼叫](#)（在第 1077 页上）
- [SMDR 示例：外部无条件转接](#)（在第 1077 页上）
- [SMDR 示例：手动转接呼叫](#)（在第 1077 页上）
- [SMDR 示例：内部应答的移动联动呼叫](#)（在第 1078 页上）
- [SMDR 示例：在移动联动目的地应答的移动联动呼叫](#)（在第 1078 页上）
- [SMDR 示例：使用“联动”按钮代答的移动联动呼叫](#)（在第 1078 页上）
- [SMDR 示例：外部会议方](#)（在第 1079 页上）
- [SMDR 示例：通过拨入呼叫路由进行路由的呼叫](#)（在第 1079 页上）
- [SMDR 示例：两个一起转接的传出外部呼叫](#)（在第 1079 页上）
- [SMDR 示例：授权代码](#)（在第 1080 页上）

[SMDR 示例：内部网络呼叫](#)（在第 1080 页上）

[SMDR 示例：主叫方同意请求](#)（在第 1080 页上）

SMDR 示例：丢失拨入呼叫

在此记录中，“连接时间”为零，“继续”字段为 0，表示呼叫从未接通。“响铃时间”显示它在结束之前响了 9 秒钟。

```
2014/06/28 09:28:41,00:00:00,9,8004206,I,4324,4324,,0,1000014155,0,E4324,Joe
Bloggs,T9161,LINE 5.1,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：转移

在此示例中，2126 已呼叫 2102。第 1 条记录的“继续”设置为 1，以指出还有更多记录。第 3 条记录有相同“呼叫 ID”，但“Party 2 Device”（通话方 2 设备）和“Party 2 Name”（通话方 2 名称）字段已更改，表示此呼叫现已连接到一个不同的设备。第 2 条记录显示了在最初呼叫目的地 2102 和最终目的地 2121 之间的一个“连接时间”为零的呼叫，据此我们可以推断出无监管转接。

```
2014/07/09
17:51,00:00:38,18,2126,0,2102,2102,,1,1000019,1,E2126,Extn2126,E2102,Extn2102,19,0,...
```

```
2014/07/09
17:52,00:00:00,7,2102,0,2121,2121,,1,1000020,0,E2102,Extn2102,E2121,Extn2121,0,0,...
```

```
2014/07/09
17:51,00:00:39,16,2126,0,2102,2102,,1,1000019,0,E2126,Extn2126,E2121,Extn2121,0,0,...
```

在这第二个示例中，分机 402 应答了一个外部呼叫，然后将其转接至分机 403。外部呼叫的两部分机再次有了相同的时间/日期标记和相同的呼叫 ID。

```
2014/08/01
15:23:37,00:00:04,7,01707299900,I,4001,390664,,0,1000019,1,E402,Extn402,T9001,Line
1.1,6,0,...
```

```
2014/08/01
15:23:46,00:00:00,3,402,0,403,403,,1,1000020,0,E402,Extn402,E403,Extn403,0,0,...
```

```
2014/08/01
15:23:37,00:00:04,4,01707299900,I,4001,390664,,0,1000019,0,E403,Extn403,T9001,Line
1.1,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：语音信箱应答的呼叫

在此示例中，215 呼叫 211。但是，“Party2Device”（通话方 2 设备）和“Party2Name”（通话方 2 名称）字段显示呼叫被语音信箱应答。

```
2014/10/20 06:43:58,00:00:10,21,215,0,211,211,,I,28,0,E215,Extn215,V9051,VM_Channel_1,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：转接到语音信箱的呼叫

在此示例中，第一条记录中的“继续”字段为 1，告诉我们呼叫并未就此结束。匹配的“呼叫 ID”确定第二条记录是同一呼叫的一部分。两条记录之间“通话方 1”详细信息的改变显示呼叫被转到语音信箱。

```
2014/06/28
09:30:57,00:00:13,7,01707392200,I,299999,299999,,0,1000014160,1,E4750,John_Smith,T9002,LINE 1.2,11,0,...
```

```
2014/06/28 09:30:57,00:00:21,0,01707392200,I,299999,299999,,0,1000014160,0,V9502,VM_Channel_2,T9002,LINE 1.2,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：内部呼叫

“是内部呼叫”字段为 1，表示这是内部呼叫。“响铃时间”为 4 秒，总计“连接时间”为 44 秒。

```
2014/06/26 10:27:44,00:00:44,4,4688,0,4207,4207,,1,1000013898,0,E4688,Joe Bloggs,E4207,John Smith,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：外部呼叫

“是内部呼叫”字段为 0，表示这是外部呼叫。“方向”字段为 I，显示这是一个拨入呼叫。“响铃时间”为 7 秒，总计“连接时间”为 5 秒。

```
2014/08/01
15:14:19,00:00:05,7,01707299900,I,403,390664,,0,1000013,0,E403,Extn403,T9001,Line 1.2,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：传出呼叫

“方向”字段为拨出且“是内部呼叫”字段为 0，显示这是一个拨出外部呼叫。使用的线路或信道显示为通过“通话方 2 名称”，并且作为一个数字信道显示呼叫被应答之前的“响铃时间”。

```
2014/06/28
08:55:02,00:08:51,9,4797,0,08000123456,08000123456,,0,1000014129,0,E4797,Joe
Bloggs,T9001,LINE 1.1,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：语音信箱呼叫

下面的两条记录显示到语音信箱的呼叫。第一条显示“拨打的号码”为 *17，是用于访问语音信箱的默认短代码。第二条显示“拨打的号码”为 **VoiceMail**，指出用了其它方法，例如话机上的“留言”键来发起呼叫。

```
2014/06/28 09:06:03,00:00:19,0,4966,0,*17,*17,,1,1000014131,0,E4966,John
Smith,V9501,VM Channel 1,0,0,...

2014/06/28 09:06:03,00:00:19,0,4966,0,VoiceMail,VoiceMail,,1,1000014134,0,E4966,John
Smith,V9501,VM Channel 1,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：驻留呼叫

在此示例中，第一条记录有一个“驻留时间”，显示该呼叫被驻留了 7 秒。“继续”字段指出呼叫并未就此结束，还有更多记录。第二条记录有相同的“呼叫 ID”，并且显示在 Party2Name（通话方 2 名称）中有变化，指出另一个通话方取消了呼叫驻留。注意，两条记录共用相同的呼叫开始时间。

```
2014/10/20
07:18:31,00:00:12,3,215,0,210,210,,1,1000038,1,E215,Extn215,E210,Extn210,0,7,...

2014/10/20
07:18:31,00:00:10,0,215,0,210,210,,1,1000038,0,E215,Extn215,E211,Extn211,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：带帐户代码的拨入呼叫

带帐户代码的拨入呼叫

在此示例中，在发起呼叫的某些阶段或者在呼叫期间，输入了一个帐户代码。在呼叫期间，可以输入另一个帐户代码。SMDR 记录显示生成记录之前使用的最后一个帐户代码。

```
2014/06/28
11:29:12,00:00:02,2,5002,I,1924,1924,123456789,0,1000014169,0,E1924,Extn1924,T9620,LI
NE 8.20,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：使用“添加到会议”短代码的会议

在此示例中，用户将 2 个呼叫转为会议。这将创建 5 条 SMDR 记录：2 个初始双方呼叫，然后有 3 个呼叫连接到系统的会议。

首先，2101 拨打了一个呼叫并且将其置于保持状态（记录 2），再拨打另一呼叫并将其置于保持状态（记录 1），然后拨打默认短代码 *47 将其保持呼叫转为会议（记录 3）。前两个呼叫的记录有设置为 1 的“继续”字段，指出在后面的记录中继续记录呼叫。

记录 3 显示 2101 拨打了新的呼叫，在该呼叫中他们拨打 *47，这会将他们及他们保持的呼叫转为会议。这通过“Party 2 Device”（通话方 2 设备）和“Party 2 Name”（通话方 2 名称）详细信息为会议 (100) 以及用于每方的会议信道来显示。

```
2014/07/09
17:55,00:00:03,3,2101,O,8262623#,8262623#,,0,1000024,1,E2101,Extn2101,T9002,Line
2.1,8,0,...
```

```
2014/07/09
17:54,00:00:29,7,2101,O,2121,2121,,1,1000023,1,E2101,Extn2101,E2121,Extn2121,23,0,...
```

```
2014/07/09 17:55,00:00:46,0,2101,O,*47,*47,,1,1000026,0,E2101,Extn2101,V11001,CO
Channel 100.1,0,0,...
```

```
2014/07/09
17:54,00:00:49,0,,O,71234567890,71234567890,,1,1000023,0,E2121,Extn2121,V11003,CO
Channel 100.3,0,0,...
```

```
2014/07/09 17:55,00:00:49,0,,O,8262623#,8262623#,,0,1000024,0,V11002,CO Channel
100.2,T9002,Line 2.1,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：使用“会议”按钮的会议

在此示例中，一个分机用户应答一个呼叫，然后使用电话上的“会议”按钮添加另一用户。我们再一次查看针对初始呼叫、会议提议呼叫的记录，以及针对在建立的会议中三个通话方的记录。

```
2014/07/09
15:05:41,00:00:04,3,203,0,201,201,,1,1000009,1,E203,Extn203,E201,Extn201,0,0,...

2014/07/09
15:05:26,00:00:09,3,207,0,203,203,,1,1000008,1,E207,Extn207,E203,Extn203,10,0,...

2014/07/09 15:05:41,00:00:08,0,,0,,,1,1000009,0,E201,Extn201,V11001,CO Channel
100.1,0,0,...

2014/07/09 15:05:50,00:00:10,0,203,0,201,201,,1,1000010,0,E203,Extn203,V11002,CO
Channel 100.2,0,0,...

2014/07/09 15:05:26,00:00:10,0,207,0,203,203,,1,1000008,0,E207,Extn207,V11003,CO
Channel 100.3,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：将一通话方添加到会议

这是上一示例的一种变化。已经开始了一个会议，分机 203 添加另一通话方。

```
2014/07/09
15:08:31,00:00:03,3,203,0,201,201,,1,1000014,1,E203,Extn203,E201,Extn201,0,0,...

2014/07/09
15:08:02,00:00:22,6,207,0,203,203,,1,1000013,1,E207,Extn207,E203,Extn203,9,0,...

2014/07/09 15:08:45,00:00:02,4,203,0,403,403,,0,1000016,1,E203,Extn203,E403,Libby
Franks,0,0,...

2014/07/09 15:08:02,00:00:24,0,207,0,203,203,,1,1000013,0,E207,Extn207,V11003,CO
Channel 100.3,0,0,...

2014/07/09 15:08:39,00:00:17,0,203,0,201,201,,1,1000015,0,E203,Extn203,V11002,CO
Channel 100.2,8,0,...

2014/07/09 15:08:31,00:00:26,0,,0,,,1,1000014,0,E201,Extn201,V11001,CO Channel
100.1,0,0,...

2014/07/09 15:08:45,00:00:12,0,,0,403,403,,0,1000016,0,E403,Libby Franks,V11004,CO
Channel 100.4,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：忙音/号码不可用提示音

在此示例中，2122 呼叫设置为请勿打扰且无语音信箱的 2123。这导致 2122 收到忙音。

此记录显示了一个“连接时间”为 0 的呼叫。“呼叫号码”字段显示呼叫目标为 2123，但“Party 2 Device”（通话方 2 设备）和“Party 2 Name”（通话方 2 名称）字段显示连接至一个生成音频的虚拟设备。

```
2014/07/09 17:59,00:00:00,0,2122,0,2123,2123,,1,1000033,0,E2122,Extn2122,V8000,U1
0.0,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：呼叫代答

第一个记录显示了一个从 2122 向 2124 发起的呼叫，其“连接时间”是零，但“响铃时间”是 8。“继续”字段指示出此呼叫还有更多记录。

第二条记录有相同的“呼叫 ID”，但是“Party 2 Device”（通话方 2 设备）和“Party 2 Name”（通话方 2 名称）详细信息显示呼叫已经被 2121 应答。

```
2014/07/09
18:00,00:00:00,8,2122,0,2124,2124,,1,1000038,1,E2122,Extn2122,E2124,Extn2124,0,0,...

2014/07/09
18:00,00:00:38,1,2122,0,2124,2124,,1,1000038,0,E2122,Extn2122,E2121,Extn2121,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：内部联动

针对内部呼叫转接或重新定向等场景的记录在一条记录中指出重新路由，方法是使“主叫方”和“被叫号码”详细信息与“最终通话方 1”和“通话方 2”详细信息不同。内部联动的不同之处在于显示在联动分机上应答的呼叫，与在首选分机上应答的完全一样。

203 内部联动至 201。从 207 到 203 的呼叫，但在 201 上应答。

```
2014/07/09
16:25:26,00:00:03,7,207,0,203,203,,1,1000037,0,E207,Extn207,E203,Extn203,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：驻留和取消驻留

在同一分机上驻留呼叫和取消呼叫驻留通过 SMDR 记录的“驻留时间”字段简单显示。类似的，在同一分机上保持和取消保持的呼叫通过 SMDR 呼叫记录的“保持时间”字段显示。但是，下面的记录显示在一个分机上驻留，然后在另一分机上取消驻留的呼叫。

记录显示一个从 207 到 203 的呼叫。然后，203 驻留该呼叫，驻留时间如“驻留时间”字段所示。呼叫被 201 取消驻留，因此第一条记录在其“继续”字段中指出继续。匹配的“呼叫 ID”指出呼叫的后续记录。

```
2014/07/09
16:39:11,00:00:00,2,207,0,203,203,,1,1000052,1,E207,Extn207,E203,Extn203,0,4,...
```

```
2014/07/09
16:39:11,00:00:02,0,207,0,203,203,,1,1000052,0,E207,Extn207,E201,Extn201,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：分布式寻线组呼叫

到站点 A 的拨入呼叫打给站点 B 中的分布式寻线组成员。他们将呼叫转回到站点 A 中的寻线组成员。

```
2014/08/01
15:32:52,00:00:10,19,01707299900,I,4002,390664,,0,1000024,1,E209,Luther-209,T9001,Line 1.2,0,0,...
```

```
2014/08/01
15:33:19,00:00:00,2,209,I,403,403,,0,1000025,0,E209,Luther-209,E403,Extn403,0,0,...
```

```
2014/08/01
15:32:52,00:00:03,3,01707299900,I,4002,390664,,0,1000024,0,E403,Extn403,T9001,Line 1.2,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：语音信箱监管转接

呼叫被路由到执行有监督转接的语音信箱模块。

```
2014/08/01 16:36:04,00:00:09,0,01707299900,I,xfer,390664,,0,1000061,1,T9001,Line 1.1,V9508,VM Channel 8,0,0,...
```

```
2014/08/01 16:36:07,00:00:03,4,,I,402,402,,0,1000062,0,E402,Extn402,V8000,U12 0.8,0,0,...
```

```
2014/08/01
16:36:04,00:00:09,0,01707299900,I,402,390664,,0,1000061,0,E402,Extn402,T9001,Line 1.1,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：传出外部呼叫

“External Targeting Cause（外部定位原因）”指出外部呼叫是用户造成的。缺少具体原因暗示它很有可能是被拨打的。“External Targeter ID（外部定位者 ID）”在此示例中为用户名。

```
2014/08/01 16:23:06,00:00:04,5,203,0,9416,9416,,0,1000035,0,E203,Extn203,T9005,Line
5.1,0,0,,,Extn203,,,,,,,,U,Extn203,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：经过重新路由的外部呼叫

在此示例中，一个拨入外部呼叫已经被以非交换机方式重新路由，这通过将“通话方 1”字段和“通话方 2”字段作为外部线路详细信息来显示。“External Targeter Cause（外部定位者原因）”显示拨入呼叫的重新路由通过拨入呼叫路由 (ICR) 完成。在此示例中，“External Targeter ID（外部定位者 ID）”为在拨入呼叫路由中设置的“标记”。“External Targeted Number（外部目标号码）”为呼叫的实际外部号码。

```
2014/08/01 08:14:27,00:00:03,5,392200,I,9416,200,,0,1000073,0,T9005,Line
5.1,T9005,Line 5.2,0,0,,,0000.00,,0000.00,0,0,618,0.01,ICR,Main ICR,416,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：外部无条件转接

在此示例中，用户 203 为呼叫设置了无条件转接号码。这通过显示用户和无条件转接的“External Targeting Cause（外部定位原因）”来指出。“External Targeter ID（外部定位者 ID）”显示正在转接的呼叫的来源，在此示例中为用户 207。“External Targeted Number（外部目标号码）”为系统呼叫的实际外部号码。

```
2014/08/01 16:22:41,00:00:02,5,207,0,203,203,,0,1000034,0,E207,Extn207,T9005,Line
5.1,0,0,,,Extn203,0000.00,,0000.00,0,0,618,1.00,U_fu,Extn207,9416,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：手动转接呼叫

在此示例中，内部用户将一个呼叫转到外部号码。第一条记录中的“External Targeting Cause（外部定位原因）”指出此外部呼叫是用户（“U”）转接提议（“XfP”）呼叫的结果。“继续”字段指出将输出具有相同“呼叫 ID”的另一记录。

其它记录在转接的呼叫完成之后输出。第一条记录与最初呼叫有关。第二条记录关于转接呼叫，其“External Targeting Cause（外部定位原因）”现在指出用户（“U”）转接（“Xfd”）。

```
2014/08/01 16:33:19,00:00:05,3,203,0,9416,9416,,0,1000044,1,E203,Extn203,T9005,Line
5.1,0,0,,,,,,,,,U XfP,Extn207,...
```

```
2014/08/01
```

```
16:33:09,00:00:02,2,207,0,203,203,,1,1000043,0,E207,Extn207,E203,Extn203,11,0,...
```

```
2014/08/01 16:33:19,00:00:04,0,207,0,9416,9416,,0,1000044,0,E207,Extn207,T9005,Line
5.1,0,0,,,Extn207,,,,,,,,U Xfd,Extn203,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：内部应答的移动联动呼叫

对于此示例，用户 203 已经启用了移动联动，外部号码 9416 作为联动分机。他们的移动拨号延迟设置为 2 秒。在用户的内部分机上应答呼叫。

在此场景中，当呼叫在用户的内部分机上已应答时，会生成一条 SMDR 记录。

```
2014/08/01
```

```
16:17:58,00:00:07,9,207,0,203,203,,1,1000027,0,E207,Extn207,E203,Extn203,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：在移动联动目的地应答的移动联动呼叫

除了呼叫在外部移动联动目的地应答以外，此场景与上面的示例相同。

```
2014/08/01
```

```
16:17:02,00:00:06,11,207,0,203,203,,1,1000025,0,E207,Extn207,E203,Extn203,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：使用“联动”按钮代答的移动联动呼叫

此场景与上面的示例相同，但是在外部联动设备上应答呼叫之后，用户通过使用一个联动按钮以内部方式代答该呼叫。

```
2014/08/01
```

```
16:19:18,00:00:05,11,207,0,203,203,,1,1000029,1,E207,Extn207,E203,Extn203,0,0,...
```

```
2014/08/01
```

```
16:19:18,00:00:05,0,207,0,203,203,,1,1000029,0,E207,Extn207,E203,Extn203,0,0,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：外部会议方

这与内部会议相似（见上面的示例），但是会议建立及进度记录包括针对提议会议 (**CfP**) 的用户 (**U**) 和参加会议 (**Cfd**) 的用户 (**U**) 的“External Targeting Cause（外部定位原因）”代码。

```
2014/08/01 16:48:58,00:00:02,2,203,O,9416,9416,,0,1000066,1,E203,Extn203,T9005,Line
5.1,0,0,,,,,,,,,U_CfP,Extn203,...
```

```
2014/08/01
16:48:37,00:00:04,3,203,O,207,207,,1,1000064,1,E203,Extn203,E207,Extn207,7,0,...
```

```
2014/08/01 16:49:04,00:00:08,0,203,O,9416,9416,,1,1000067,0,E203,Extn203,V11002,CO
Channel 100.2,0,0,...
```

```
2014/08/01 16:48:37,00:00:13,0,,O,,,1,1000064,0,E207,Extn207,V11003,CO Channel
100.3,0,0,...
```

```
2014/08/01 16:48:58,00:00:13,0,,O,9416,9416,,0,1000066,0,V11001,CO Channel
100.1,T9005,Line 5.1,0,0,,Extn203,,,,,,,,U_Cfd,Extn203,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：通过拨入呼叫路由进行路由的呼叫

来自外部号码 403 的呼叫通过针对拨入线路组 701 的拨入呼叫路由 (ICR) 被重新路由回到 404。

```
2014/08/01 11:45:36,00:00:01,2,403,I,9404,,,0,1000007,0,T9001,Line 1.0,T9010,Line
10.0,0,0,0,n/a,,,,,,,,ICR,ICR701,404,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：两个一起转接的传出外部呼叫

此场景显示一个转接到另一拨出呼叫的拨出呼叫。

```
2009/02/19 11:13:26,00:00:06,0,203,O,9403,9403,,0,1000012,1,E203,Extn203,T9001,Line
1.0,8,0,0,n/a,,,,,,,,U,Extn203,...
```

```
2009/02/19 11:13:36,00:00:02,0,203,O,8404,8404,,0,1000013,0,E203,Extn203,T9002,Line
2.0,0,0,0,n/a,,,,,,,,U_XfP,Extn203,...
```

```
2009/02/19 11:13:26,00:00:11,0,8404,I,404,,,0,1000012,0,T9002,Line 2.0,T9001,Line
1.0,0,0,0,n/a,,,,,,,,LINE_Xfd,0.1038.0 13 Alog Trunk:2,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：授权代码

在此示例中，使用了一个授权代码，而且 0 表示其无效。

```
2014/02/20 11:04:59,00:00:00,0,319,0,,,0,1000009,0,E319,Alice,V8000,U1 0.0,0,0,0,n/a,,,,,,,,U,Alice,...
```

在此示例中，授权代码有效。

```
2014/02/20 11:04:59,00:00:00,0,319,0,,,0,1000009,0,E319,Alice,V8000,U1 0.0,0,0,1,n/a,,,,,,,,U,Alice,...
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：内部网络呼叫

SMDR 记录包括识别呼叫和被叫 IP Office 系统的字段（31 至 34）。这些对于 IP Office 网络中系统之间的呼叫非常有用。这仍需要将网络中的每个系统配置为输出自己的 SMDR 记录。

在此示例中，第 1 个 IP Office 系统 (192.168.0.182) 上的 806 向第 2 个 IP Office 系统 (192.168.0.180) 上的 706 拨打内部呼叫。两个系统都会针对同一呼叫输出其自己的 SMDR 记录。

第一个 IP Office 系统及呼叫分机 806 的记录

```
2020/03/06
10:33:27,00:00:15,8,806,I,706,706,,1,1000018,0,E806,Extn806,E706,Extn706,7,0,,,,,,,,,
,,,,,192.168.0.182,1049,192.168.0.180,1087,
2020/03/06 10:33:56,0
```

第二个 IP Office 系统及被叫分机 706 的记录

```
2020/03/06
10:33:27,00:00:22,8,806,O,706,706,,1,1000004,0,E806,Extn806,E706,Extn706,0,0,,,,,,,,,
,,,,,192.168.0.182,1049,192.168.0.180,1087,
2020/03/06 10:33:56,0
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

SMDR 示例：主叫方同意请求

Embedded Voicemail 自动应答和 Voicemail Pro 呼叫流程中的操作可以被分配一个同意设置值。通过选择特定操作，主叫方可以表示同意。该值表示呼叫的 SMDR 记录。

未请求同意

在此示例中，用于路由呼叫的呼叫操作没有同意设置。因此，SMDR 记录中的同意设置仍为 0。

```
2020/03/06 10:35:42,00:00:02,0,201,O,*99,*99,,1,1000000,1,E201,Extn201,V9511,VM
Channel 11,0,0,,,,,,,,,,,,,192.168.0.1,1002,192.168.0.1,1004,
2020/03/06 10:35:45,0
2020/03/06
10:35:42,00:00:02,2,201,O,*99,*99,,1,1000000,0,E201,Extn201,E202,Extn202,0,0,,,,,,,,,
```

```
,,,,,,192.168.0.1,1002,192.168.0.1,1005,
2020/03/06 10:35:49,0
```

拒绝同意

在此示例中，用于路由呼叫的呼叫操作设置为表示拒绝同意。因此，SMDR 记录中的同意设置更改为 6。

```
2020/03/06 10:35:54,00:00:02,0,201,O,*99,*99,,1,1000001,1,E201,Extn201,V9511,VM
Channel 11,0,0,,,,,,,,,,,,,192.168.0.1,1007,192.168.0.1,1009,
2020/03/06 10:35:56,6
2020/03/06
10:35:54,00:00:01,4,201,O,*99,*99,,1,1000001,0,E201,Extn201,E202,Extn202,0,0,,,,,,,,,
,,,,,192.168.0.1,1007,192.168.0.1,1010,
2020/03/06 10:36:00,6
```

已同意

在此示例中，用于路由呼叫的同意操作设置为表示接受同意。因此，SMDR 记录中的同意设置更改为 2。

```
2020/03/06 10:36:08,00:00:02,0,201,O,*99,*99,,1,1000003,1,E201,Extn201,V9511,VM
Channel 11,0,0,,,,,,,,,,,,,192.168.0.1,1014,192.168.0.1,1016,
2020/03/06 10:36:09,2
2020/03/06
10:36:08,00:00:01,1,201,O,*99,*99,,1,1000003,0,E201,Extn201,E202,Extn202,0,0,,,,,,,,,
,,,,,192.168.0.1,1014,192.168.0.1,1017,
2020/03/06 10:36:11,2
```

相关链接

[SMDR 示例](#)（在第 1069 页上）

第15部分：其他

第113章：数据路由概述

本系统是一台网络路由器。在此角色中，它能够使用 WAN 链接和电话干线连接将其 LAN 上的用户连接到远程服务。它还允许用户拨入，然后如同他们正在使用 LAN 中的计算机一样操作。

除了作为网络路由器以外，本系统也是一个电话系统。这种双重角色允许其支持涉及在网络和语音通信接口之间传输流量的一系列功能。这些功能使用内部数据信道。可以从系统的 LAN 界面连接到其语音通信接口的内部数据信道的数量在任何时候都是受限制的。

内部数据信道是系统语音通信接口和 LAN 界面之间的连接。例如一个语音信箱连接、一个 Internet 连接或一个 RAS 用户。

使用 VCM 信道的呼叫不使用数据信道。

正在使用的数据信道的数量不必与用户数量匹配：

- 多个 LAN 网络用户，使用到一个 ISP 的相同服务浏览 Internet，是一个单一的数据信道。
- 对于多个拨入网络用户，每个用户都有一个单独的数据信道。

可以同时用于语音信箱的数据信道的最大数量是受限制的。这些信道也需要输入相应的许可证。

限制取决于使用的控制单元的类型。

系统控制单元	内部数据信道数量	语音信箱的最大数据信道数量
Small Office Edition	18	10
IP403	18	10
IP406 V1	24	MsgsPerPage
IP406 V2	40	MsgsPerPage
IP412	100	RefreshPeriod
IP500 V2	48[1]	40

1. 安装了 IP500 V2 4 端口扩展卡时减少到 44 个。

相关链接

[网络地址转换 \(NAT\)](#)（在第 1084 页上）

[动态主机配置协议 \(DHCP\)](#)（在第 1084 页上）

[简单 ISDN Internet 连接](#)（在第 1084 页上）

[IP Office 之间的 ISDN 链路](#)（在第 1085 页上）

[使用专用 T1/PRI ISP 链路](#)（在第 1086 页上）

[远程访问](#)（在第 1089 页上）

[创建经由使用 PPP 的 WAN 端口的 VoIP 链路](#)（在第 1091 页上）

网络地址转换 (NAT)

NAT 允许在您的 LAN 内使用的地址在连接到外部服务时被另一个不同的地址代替。

一般情况下,服务提供商会向您分配一个在连接到他们的服务时使用的 IP 地址。NAT 允许您所有用户的流量作为来自单一地址出现,而不必更改任何您用户的真实地址。这非常有用,因为大多数网络在内部使用保留用于网络中公共用途的地址,但是这些地址对跨 Internet 的路由无效(因为可能在其它网络中使用了相同的地址)。如前文所述,它也允许多个用户同时使用相同的服务。

如果使用的系统服务包括与其 LAN1 IP 地址不在同一域中的 IP 地址,则自动启用 NAT。

对于上述情况,具备两个 LAN (LAN1 和 LAN2) 的系统则属例外。对于这些单元,在每个 LAN 上可以选择**启用 NAT**,然后应用到两个 LAN 之间的流量。

相关链接

[数据路由概述](#) (在第 1083 页上)

动态主机配置协议 (DHCP)

本系统可作为简单的 DHCP 服务器。当以默认配置开机时,控制单元将向 DHCP 服务器请求 IP 地址信息。在没有得到响应的情况下,它就充当 LAN 的 DHCP 服务器角色。

在 DHCP 服务器模式下,控制单元默认自己的地址为 192.168.42.1。它分配 200 个地址给 DHCP 客户端,即从 192.168.42.1 到 19.168.42.200。而从 192.168.42.201 到 192.168.42.254 则可供任何需要分配固定或静态 IP 地址的计算机使用。192.168.42.255 是 LAN 的广播地址,因此不被使用。

相关链接

[数据路由概述](#) (在第 1083 页上)

简单 ISDN Internet 连接

在此示例中,我们希望将所有非本地的数据流量都路由到 Internet。Internet 服务提供商 (ISP) 提供所需的账户详情。使用系统的 Network Address Translation (网络地址转换) (NAT) 可对所有用户使用一个账户。

选择  **服务**以添加一个正常服务。更改以下设置,然后单击“确定”。

名称: 互联网

帐户名称: 按 ISP 提供的信息填写。

密码: 按 ISP 提供的信息填写。

电话号码: 按 ISP 提供的信息填写。

检查请求 DNS。

选择  **IP 路由** 新增一个新路由。更改以下设置，然后单击“确定”。

1. 将 **IP 地址** 和 **IP 掩码** 留空。这样将匹配任何与其它 IP 路由记录不匹配的数据流量。
2. 选择上述创建的服务作为 **目的地**。

备用 在上例中，创建了一个默认 IP 路由，然后由该 IP 路由将所有流量路由到需要的服务。为实现此目的的其它方法是在 Service（服务）设置里选择默认路由

相关链接

[数据路由概述](#)（在第 1083 页上）

IP Office 之间的 ISDN 链路

要在两个站点之间通过 ISDN 建立数据链路，按以下示例配置控制单元：

在 IP 地址为 192.168.43.1 的站点 A

1. **创建一个正常服务：**服务名称可以是任意文本，用于识别此具体服务。帐户名称和密码要传达给远端，因此必须与在站点 B 配置的用户名和密码相匹配。电话号码是远端的号码。
2. **创建一个 IP 路由：**在 IP 地址字段中输入远端的网络地址，不是控制单元的 IP 地址。在 Destination（目的地）下选择上面创建的服务。
3. **创建一个用户：**在拨入选项卡下勾选拨入开。此用户帐户用于验证来自站点 B 的连接。注意，由于服务和用户的名称相同，这两个配置窗体自动链接，并变为 Intranet 服务。用户密码作为 Incoming Password（拨入密码）显示在 Service（服务）选项卡的底部。
4. **设置 RAS：**检查默认 RAS 设置“拨入”是否可用，否则创建新的设置。如果 RAS 设置的名称与 Service（服务）和 User（用户）的名称相同，则它们自动链接在一起并变为一个 WAN 服务。使用 WAN 服务时，确保未选中 Encrypted Password（加密密码）选项。
5. **设置一个拨入呼叫路由：**检查默认拨入呼叫路由是否可用，否则创建新的设置。如果 Incoming Number（拨入号码）留空，则拨入呼叫路由接受任何号码的数据呼叫。在 Destination（目的地）下选择上面创建的 RAS 服务。Bearer Capability（承载性能）应为 AnyData（任意数据）。

在 IP 地址为 192.168.45.1 的站点 B 中

重复上述流程但需改变详细信息，以创建从站点 B 到站点 A 的路由。

相关链接

[数据路由概述](#)（在第 1083 页上）

使用专用 T1/PRI ISP 链路

本节举例说明了专用 WAN PPP 通过一组 T1 或 T1 PRI 线路信道链接到 Internet 服务提供商 (ISP)。该 ISP 必须支持此连接模式，并需要提供所需的设置详情。如要使用多信道，ISP 必须支持多链路 PPP。

相关链接

[数据路由概述](#)（在第 1083 页上）

使用专用 T1/PRI ISP 链接的任务

关于此任务 过程

1. 创建一个新的 WAN 服务
2. 创建虚拟 WAN 端口
3. 创建 IP 路由
4. T1 PRI 干线

创建一个新的 WAN 服务

关于此任务

该服务用来定义连接设置，如名称、密码、带宽等。

过程

1. 选择  **服务**来显示现有服务。
2. 单击 ，然后选择 **WAN 服务**。
3. 选择“服务”选项卡。
4. 在“名称”字段输入适当的名称，例如“**互联网**”。
注意，系统将自动创建同名的用户记录和 RAS 记录。
5. 输入 ISP 提供的**帐户名称、密码和电话号码**详细信息。
6. 对于**防火墙配置文件**，选择之前创建的防火墙。
7. 单击**带宽**选项卡。
 - a. 设置**最大信道 数量**为该服务应使用的最大信道数量。
在此示例中，使用的是 12 个信道。
 - b. 所有其他记录保留为默认值。
 - c. 如果 ISP 分配了 IP 地址详细信息，要在 IP 选项卡输入 IP 地址。
如果 IP 地址和 IP 掩码中指定的域与系统 LAN 不同，则自动应用 NAT。
8. 单击 **IP** 选项卡。
 - a. 在“IP 地址”字段输入 ISP 指定的 IP 地址。

- b. 在 “IP 掩码” 字段输入 ISP 指定的 IP 掩码。
- c. 所示设置仅为典型示例。

实际设置必须符合 ISP 的要求。例如，如果使用 Cisco 路由器，则必须选中 IPHC。

9. 单击 **PPP** 选项卡。

确保选择以下选项。其他所有选项保留默认设置。

- **多链路。**
- **压缩模式：**禁用。
- **回拨模式：**禁用。
- **访问模式：**Digital64

10. 单击**确定**。

创建虚拟 WAN 端口

关于此任务

在此阶段定义哪个端口实际使用 T1 或 T1 ISDN 干线信道。

过程

1. 选择  **WAN 端口**来显示现有端口。
2. 单击 ，然后选择 **WAN 端口**。
3. 在名称字段中输入 **LINEx.y**，其中：
 - **LINE** 必须是大写。
 - **x** 是线路号码。对于地址 A 中的中继卡，这将是 1。对于地址 B 中的中继卡，这将是 5。
 - **y** 是 WAN 链路使用的最低信道编号减去 1。例如，如果使用的最低信道是信道 1，那么 $y = 1 - 1 = 0$ 。
4. 在 “速度” 字段中，输入在服务中设置的信道最大数量的速度总和。
在此示例中，12 个信道 x 64000 比特 = 76800。
5. 设置**模式**为 **SyncPPP**。
6. 在 “Ras 名称” 字段，选择为该服务使用的名称。
7. 单击 “确定”。

创建 IP 路由

关于此任务

创建一个 IP 地址详细信息为空白的 IP 路由，则其成为拨出 IP 流量的默认路由。

过程

1. 选择  **IP 路由**来显示现有路由。
2. 单击 ，然后选择 **IP 路由**。
3. 将 **IP 地址**和 “IP 掩码” 字段留空。
4. 在 “目的地” 字段，选择 WAN 服务。
5. 将**指标**保留为默认值 **1**。
6. 单击 “确定”。
7. **配置线路信道** 此阶段过程根据具体的中继类型而有所差异。
8. **T1 中继** 对 T1 干线使用以下项目。
9. 单击  **线路**显示现有线路。
10. 双击之前在 WAN 端口设置中输入的线路。
11. 检查**信道分配**顺序与 ISP 的要求相符。
Cisco 路由器通常使用 1|24。
12. 选择要在 WAN PPP 链路中使用的信道，将其 Channel Type（信道类型）更改为 “Clear Channel 64k”（“清净信道 64K”）。
13. 单击 “确定”。
14. 再次单击 “确定”。
15. 发送配置到系统然后重新启动。

T1 PRI 干线

关于此任务

对 T1 PRI 干线使用以下。

过程

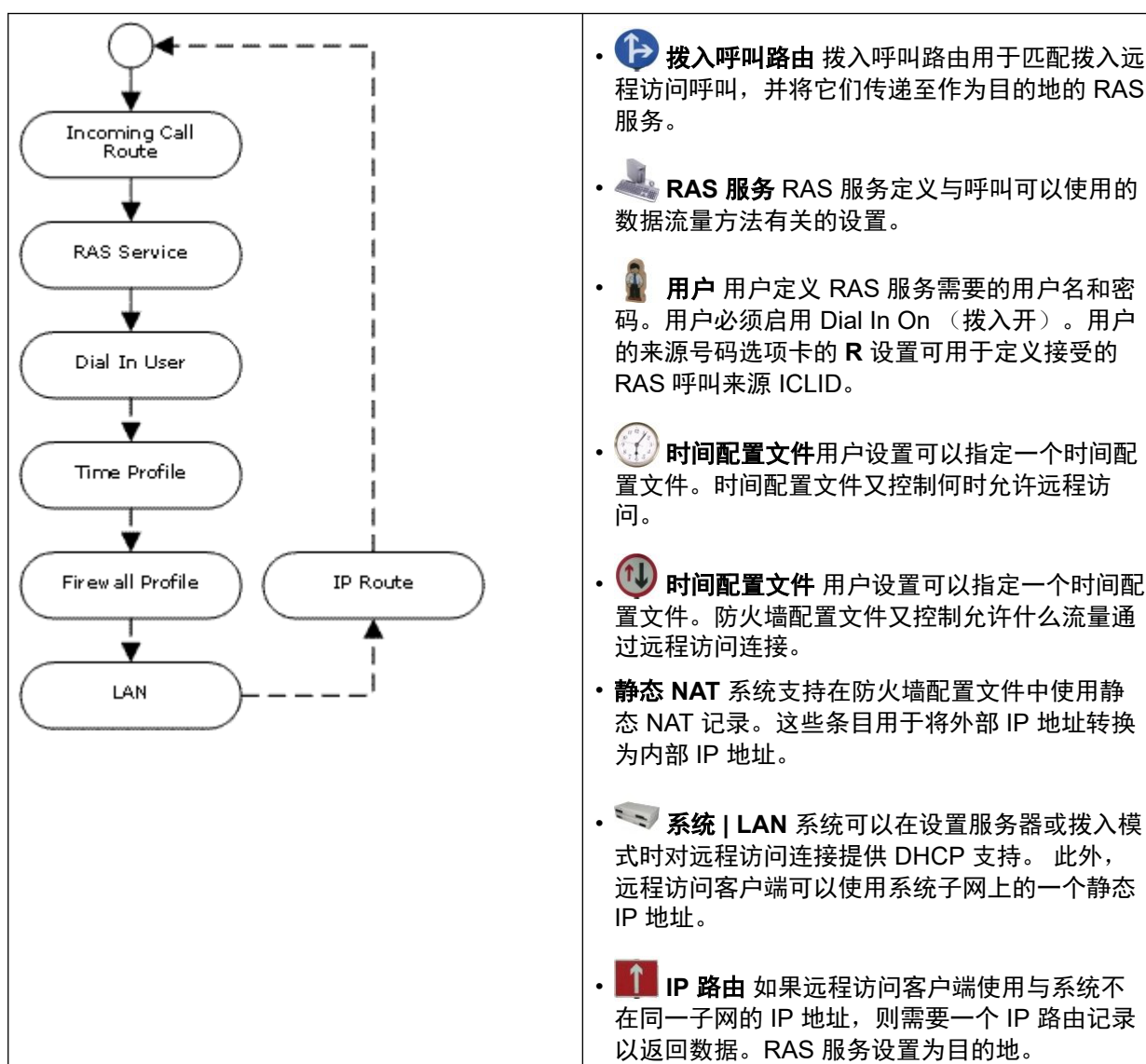
1. 单击  **线路**显示现有线路的列表。
2. 双击之前在 WAN 端口设置中输入的线路。
3. 检查**信道分配**顺序与 ISP 的要求相符。
Cisco 路由器通常使用 1|23。
4. 选择要在 WAN PPP 链路中使用的信道，将其 Admin（管理）更改为 “Out of Service”（“不在服务状态”）。
5. 单击 “确定”。
6. 再次单击 “确定”。
7. 发送配置到系统然后重新启动。

远程访问

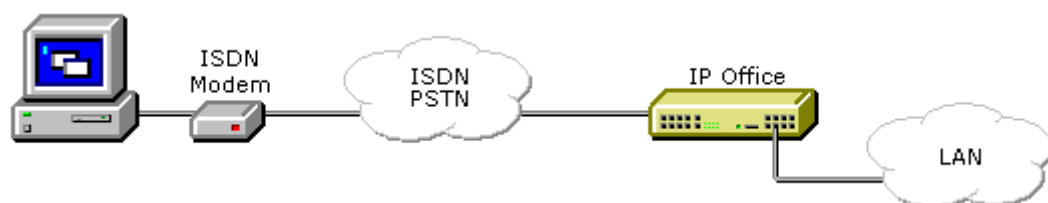
系统支持远程访问干线的拨入数据呼叫。



要进行远程访问，拨入呼叫将经过系统配置的以下元素。



ISDN 远程访问示例



创建一个用户 需要的详细信息包括：

- 在**用户选项卡**中：输入名称和密码。系统区分大小写。记住小心保管密码，因为这是对您的网络的远程访问链接。
- 在**拨入选项卡**中：确保勾选**拨入开**。**Firewall Profile**（防火墙配置文件）和**Time Profile**（时间配置文件）是可选的。



创建 RAS 记录

在 **RAS 选项卡**中：输入与先前所创建的用户相同的名称。再次提醒，这是区分大小写的。



创建拨入呼叫路由

- 将**承载性能**设置为**任意数据**。
 - 在**目的地**下拉列表中选择上面创建的 RAS 记录。
 - 您为任何其它字段输入的值取决于是否在某条特定线路、某个号码还是从已设定的 ICLID 呼叫远程用户。
1. **是否需要返回 IP 路由？** 前往步骤 5。
 2. **创建 IP 路由（可选）** 如果远程用户的 IP 地址与系统不在同一个域，则需要一个 IP 路由以返回数据。如果远程用户的拨号连接方式设置为“自动获得 IP 地址”并且系统的 **DHCP 模式**设置为**服务器或拨入**，则这不是必须的。
 - 输入远程系统的 **IP 地址**和 **IP 掩码**。
 - 在**目的地**下拉列表中选择上面创建的 RAS 记录。

模拟远程访问示例



配置从模拟调制解调器呼叫开始的连接与 ISDN 示例非常类似。但是，系统必须能够应答调制解调器呼叫。这可以通过以下方式实现：

- **模拟中继调制解调器模式** 在控制单元内具有模拟干线卡的系统上，第一条模拟干线可设置为应答 V.32 调制解调器呼叫。这通过在模拟线路设置中选中启用调制解调器选项或使用默认短代码 *9000* 打开或关闭此服务来实现。
- **IP500 ATM4 Uni 中继卡调制解调器支持** 不需要将卡的调制解调器端口打开/关闭。只需将调制解调器呼叫路由到 RAS 服务的分机号即可访问干线卡的 V32 调制解调器功能。调制解调器呼叫不必使用第一个模拟干线，只需使用为语音呼叫保留的端口即可。

使用模拟调制解调器时，使用的拨入呼叫路由的**承载性能应为任意语音**。

相关链接

[数据路由概述](#)（在第 1083 页上）

创建经由使用 PPP 的 WAN 端口的 VoIP 链路

在专线上建立 VoIP 链接需要两端的控制单元都安装语音压缩模块。这样可提供在任何时候都为 VoIP 使用固定数量的信道。它们可将语音压缩到 6k3 (G0.723) 或 8k (G0.729) 并提供回声消除。

两端必须使用相同版本的软件并且配置为使用相同的速度和压缩。

例如，考虑以下 VoIP 链接：

- IP 地址为 192.168.42.1 的站点 A
- IP 地址为 192.168.45.1 的站点 B

执行以下步骤，一次对站点 A，一次对站点 B。

1. **创建正常服务：**帐户名称和密码要传达给远端，因此必须与在站点 B 配置的用户名和密码相匹配。只有当远端也支持 CHAP 时，才能使用加密密码选项。
2. **创建一个用户：**在拨入选项卡下勾选拨入开。此用户帐户用于验证来自站点 B 的连接。由于服务和用户的名称相同，这两个配置窗体自动链接，并变为 Intranet 服务。用户密码作为 Incoming Password（拨入密码）显示在 Service（服务）选项卡的底部。
3. **姓名：**[SiteB]
4. **拨入 | 拨入开：**启用。
5. **创建 RAS 服务：**如果要在链接上使用 CHAP，那么必须在“服务”和“RAS 服务”中选中加密密码选项。RAS 服务的名称必须与站点 B 的服务名称相匹配。如果 RAS 服务的名称与服务和用户的名称相同，则两者自动链接在一起并变为一个 WAN 服务。使用 WAN 服务时，确保未选中 Encrypted Password（加密密码）选项。
6. **编辑 WANPort：**注意 - 不要创建新的 WANPort，会自动探测到。如果未显示 WANPort，请连接 WAN 线缆，重新启动控制单元并接收配置。现在应添加了 WANPort 配置窗体。
RAS 名称：站点 A
7. **创建 IP 路由：**IP 地址为远端的网络地址。在 Destination（目的地）下选择上面创建的服务。
8. **创建一个新的线路：**线路号码和线路组 ID 必须是唯一的，即未被其它任何线路使用。Gateway IP Address（网关 IP 地址）是远端控制单元的 IP 地址。使用的压缩模式取决于该控制单元运行的语音压缩卡及链接速度。
9. **创建一个短代码：**将所有以 8 开头的呼叫路由为经由线路组 ID 1，进而经由上面创建的 VPN 线路。
10. **短代码：**8N

- 11. 电话号码: N
- 12. 线路组 ID: 1
- 13. 功能: 拨号

相关链接

[数据路由概述](#)（在第 1083 页上）

第16部分：更多帮助

第114章：其他帮助和文档

以下页面提供了其他帮助的来源。

相关链接

[其他手册和用户指南](#)（在第 1094 页上）

[获取帮助](#)（在第 1094 页上）

[查找 Avaya 商业合作伙伴](#)（在第 1095 页上）

[其他 IP Office 资源](#)（在第 1095 页上）

[培训](#)（在第 1096 页上）

其他手册和用户指南

[Avaya 文档中心](#)网站包含 Avaya 产品（包括 IP Office）的用户指南和手册。

- 有关最新 IP Office 手册和用户指南的列表，请参阅《Avaya IP Office™ Platform 手册和用户指南》文档。
- [Avaya 支持](#) 网站提供对 IP Office 技术手册和用户指南的访问权限。
 - 请注意，如果可能，这些站点会将用户重定向到 [Avaya 文档中心](#) 托管的文档版本。

有关其他类型的文档和其他资源，请访问各个 Avaya 网站（请参阅[其他 IP Office 资源](#)（在第 1095 页上））。

相关链接

[其他帮助和文档](#)（在第 1094 页上）

获取帮助

Avaya 会通过经认证的商业合作伙伴销售 IP Office。这些商业合作伙伴为客户提供直接支持，并可在必要时将问题汇报给 Avaya。

如果您的 IP Office 系统目前没有为其提供支持和维护的 Avaya 商业合作伙伴，您可以使用 Avaya Partner Locator 工具查找商业合作伙伴。请参阅 [查找 Avaya 商业合作伙伴](#)（在第 1095 页上）。

相关链接

[其他帮助和文档](#)（在第 1094 页上）

查找 Avaya 商业合作伙伴

如果您的 IP Office 系统目前没有为其提供支持和维护的 Avaya 商业合作伙伴，您可以使用 Avaya Partner Locator 工具查找商业合作伙伴。

过程

1. 使用浏览器，转至 [Avaya 网站 https://www.avaya.com](https://www.avaya.com)
2. 选择“合作伙伴”，然后选择“查找合作伙伴”。
3. 输入您的位置信息。
4. 对于 IP Office 商业合作伙伴，使用“筛选器”，选择“中小型企业”。

相关链接

[其他帮助和文档](#)（在第 1094 页上）

其他 IP Office 资源

除了文档网站（请参阅[其他手册和用户指南](#)（在第 1094 页上））外，还有一系列网站提供有关 Avaya 产品和服务的信息，包括 IP Office。

- [Avaya 网站 \(https://www.avaya.com\)](https://www.avaya.com)

这是官方 Avaya 网站。您还可以通过标题页访问 Avaya 在其他地区和国家的各个网站。

- [Avaya 销售与合作伙伴门户网站 \(https://sales.avaya.com\)](https://sales.avaya.com)

这是所有 Avaya 商业合作伙伴的官方网站。访问该站点需要注册用户名和密码。访问后，您可以自定义门户，以显示要查看的特定产品和信息类型。

- [Avaya 支持 \(https://support.avaya.com\)](https://support.avaya.com)

本网站为 Avaya 产品安装人员和维护人员提供对 Avaya 产品软件、文档和其他服务的访问。

- [Avaya 支持论坛 \(https://support.avaya.com/forums/index.php\)](https://support.avaya.com/forums/index.php)

本网站提供讨论产品问题的论坛。

- [Avaya Learning \(https://www.avaya-learning.com/\)](https://www.avaya-learning.com/)

本网站提供对 Avaya 产品的培训课程和认证计划的访问。

相关链接

[其他帮助和文档](#)（在第 1094 页上）

培训

Avaya 培训和凭证旨在确保我们的业务合作伙伴具备成功销售、实施和支持 Avaya 解决方案并超越客户期望的能力和技能。可提供以下凭证：

- Avaya 认证销售专家 (APSS)
- Avaya 实施专业专家 (AIPS)
- Avaya 认证支持专家 (ACSS)

凭证地图可在 [Avaya Learning](#) 网站上找到。

相关链接

[其他帮助和文档](#)（在第 1094 页上）

索引

数字

1500 个 DECT 分机	34
4400/6400	408
9408	34

A

AA 号码	780
ACO 持续网关	34
ACO 代理地址	259
ACO T38 传真	263
ACO VoIP	261
ACO 线路	259
ACO 域名	259
按号码拨号	789
按号码说话	794
按号码直拨	780
按钮	
呼叫抢接	951
紧急视图	570
安全模式菜单	110
安全设置	93
擦除	93
按姓名拨号	
录制名称提示	799
按姓名拨叫	787
按姓名说话	793
录制名称提示	799
按钮编程	407 , 921
用户	416
安全字段	126
常规	127
服务设置	140
服务用户	147
权限组	
安全管理	144
配置	142
组详细信息	142
系统	
非安全界面	132
系统详细信息	131
证书	134
系统状态	
安全管理	144
语音通信 API	145
HTTP	145
外部	146
Web 服务	145
安全首选项	83
API	1095
Apple	
推送通知	640 , 641
ARS 配置字段	519
Avaya Push Notification	256

B

帮助	1094
保持场景	756
保持连接	350
保持提醒	759
保存配置	73
保留音乐	
备用来源	576
系统来源	575
隐私	628
同意	778
保持时返回忙验证	106
备份	531
备份/恢复	76
本地录音	780 , 797
编辑	
系统会议	816
夏令时	580
编解码器重新协商	350
编解码器选择	754
标记长度	772
文件头	
SIP	772
标题栏	52
拨出呼叫	
呼叫场景	743
拨号程序	251
拨号以录制问候语	780
拨入呼叫	
呼叫场景	750
媒体路径连接	749
拨入呼叫路由	
自动应答	801
BOOTP 记录	178
拨入	406
拨入呼叫路由由配置字段	455
标准	457
录音	460 , 461
BRI 线路	271
信道	275

C

菜单通知	780
菜单循环计数	780
菜单编程	408
菜单栏命令	71
安全模式	110
备份/恢复	76
View (查看)	103
初始配置	98
导入/导出	77
高级	88-91
安全设置	93

工具 (续)		
高级 (续)		
重新创建 SD 卡	95	
存储卡命令	96	
更改模式	92	
格式化 SD 卡	94	
LVM 问候语实用工具	97	
嵌入式文件管理	94	
启动 Voicemail Pro	97	
删除安全设置	93	
审计跟踪	92	
System Status	97	
语音信箱区域设置	101	
工具		
保持时返回忙验证	106	
打印按钮标签	107	
导入模板	108	
导出用户	105	
分机重新编号	104	
连接至	105	
MSN 配置	106	
SCN 服务用户管理	105	
线路重新编号	104	
许可证迁移	109	
嵌入式文件管理	111	
首选项...	78, 80, 82, 83, 85	
退出	77	
离线	86, 87	
文件	72, 76, 77, 86-97, 101	
文件菜单	72-74	
操作	786	
按号码拨号	789	
按号码说话	794	
按姓名拨叫	787	
按姓名说话	793	
重播菜单	792	
留言	789	
按会议拨号	786	
无监管转接	795	
有监管转接	790	
驻留并寻呼	791	
转接到自动应答	795	
常规安全字段	127	
重播菜单	792	
reboot	89	
重新创建 SD 卡	95	
初始配置	98	
传输协议		
SIP	771	
窗格		
显示或隐藏	61	
移动详细信息窗格	61	
此版本中的新增功能		
R12.0	37	
R12.1	35	
R12.1 SP1	34	
R12.2	34	
云端	640	
授权	640	
COM	531	
CTI		
订阅	531	
存储卡命令	96	
错误窗格	58, 103	
查看错误	59	
重新验证设置	59	
自动验证设置	58	
customer call reporter	245	
Customer Operations Manager	531	
D		
打印按钮标签	107	
带宽	443	
打开配置	47, 72	
登录消息	49	
打开文件	86	
打开文件集	86	
导入模板	108	
导出用户	105	
导航窗格	54, 103	
导航工具栏	53	
导入/导出	77	
DECT		
基站容量	34	
DECT R5	34	
登录: 配置 SSL VPN	546	
DHCP 池		
IPv4	203	
IPv6	205	
电话簿	80	
电子邮件告警	570	
呼叫		
自动应答	801	
订阅	482	
CTI	531	
错误模式	532	
到期	532	
DNS	533	
端口	534	
Internet 访问	533	
IP 路由	533	
接线员	531	
宽限期	532	
Media Manager	531	
迁移至	534	
时间源	533	
试用模式	530	
SoftConsole	531	
Unified Communications 用户	530	
应用程序	531	
用户订阅	530	
语音通信用户	530	
Telephony User Plus	530	
订阅配置字段	529	
DNS	207	
订阅	533	
IPv6	191	

DST	580	服务配置字段 (续)	
位置	523	SSL VPN 还原	452
DTag	772	SSL VPN 会话	451
DTMF	755	SSL VPN NAPT	451
短代码功能		自动连接	446
自动内部呼叫拒绝关	844	G	
自动内部呼叫拒绝开	844	概述	38
短代码	392	高级	88
自动应答	801	reboot	89
自动应答提示	797	删除配置	88
端口		升级	90
订阅	534	更改 .bin 文件目录	91
短代码配置字段	439	搜索系统	91
多呼叫状态	991	系统关闭	89
多线路选项	399	高级视图	103
E		个人拨入式	811
E1 R2 线路	311	更改模式	92
高级	314	更改工作目录	74
MFC 组	314	个人目录	415
信道	312	格式化 SD 卡	94
E1 线路	304	Gmail 集成	627
信道	309	工具菜单	104
F		工具栏	52 , 103
防火墙	470	导航	53
标准	470	详细信息	54
静态 NAT	473	显示或隐藏	60
自定义	471	移动	60
防火墙配置文件配置字段	470	主要	53
标准	470	工具提示	103
静态 NAT	473	工作站消息详细信息报告	1062
自定义	471	示例	1069
发送配置	87	字段说明	1064
分机		Google TTS	776
紧急呼叫指示	570	管理员	1094
分机重新编号	104	关闭配置	72
分机配置字段	363	H	
分机	364	H.323 分机 VoIP	368
H.323 VoIP	368	H.323 线路	275
IP DECT	377	短代码	278
模拟	366	VoIP 设置	278
SIP DECT 基站	378	号码	
SIP VoIP	371	按号码直拨	780
T38 传真	375	自动应答	780
VoIP	368	号码验证	762 , 763 , 765 , 768
服务器名称指示	350	HTTP 目录服务	234
服务用户	114	呼叫报告	416
服务	640	呼叫访问控制	
服务配置字段	441 , 442	位置	523
拨入	449	呼叫管理	
带宽	443	会议	816
还原	449	呼叫号码验证	762 , 763 , 765 , 768
IP	445	呼叫记录	1062
配额	446	呼叫流程	812 , 819
PPP	447	自动应答	777
SSL VPN	450		

呼叫录音	
用户回放	416
呼叫抢接	696
按钮	951
呼叫阻止	631
运算符	179
还原	428, 449, 531, 777
回铃音	758
回退操作	783
会议	517, 803
编辑系统会议	816
个人拨入式会议 PIN	811
容量	805
删除系统会议	816
添加系统会议	815
系统会议	815
系统会议设置	816
用户控制	804
直接通过会议	780
自动应答	780
会议 ID	805
呼叫设置	393
获取	
按钮	951

I

IP 安全隧道	493
IKE 策略	493
IPSec 策略	494
主要	493
IP DECT	377
IP 地址	
SIP 分机	371
IP 路由	
IPv4	475
IPv6	478
正在配置	543
IP Office 线路	284
短代码	289
VoIP 设置	289
IP Office 线路 T38 传真	292
IP DECT VoIP	283
IP DECT 网关	281
IP DECT 线路	280
IP 路由配置字段	
RIP 动态路由	476
IPv4	
DHCP 池	203
LAN 设置	189
IPv6	35
DHCP 池	205
DNS	191
IP 路由	478
LAN 设置	191
SIP 分机 IP 地址	371
位置	523
IPVM	34

J

Java	44
技术公告	1095
基站容量	34
检索	696
监察员设置	396
简化视图	103
解决方案视图	64
将所有节点设置为订阅	65
将所有节点设置为选择	65
设置许可证来源	66
添加	66
显示器	63
接线员	
按号码拨号	789
按号码说话	794
按姓名拨叫	787
按姓名说话	793
重播菜单	792
订阅	531
留言	789
按会议拨号	786
同意	778
无监管转接	795
有监管转接	790
驻留并寻呼	791
转接到自动应答	795
接收配置	87
记录合并	67
紧急呼叫	
系统警报	570
紧急视图	570, 973
经销商	1094
计算机要求	44
旧版 SIP DECT 线路	293
SIP DECT 基站	293
SIP DECT VoIP	294

K

可编程按钮	921
课程	1095
可选问候语	780
可视首选项	83
控制单元	362
快速参考指南	1094

L

L2TP 隧道	490
L2TP	491
PPP	492
源号码	697
来源号码	393
LAN 设置	
IPv4	189
IPv6	191
LAN VoIP	192

LAN1	189	目录配置字段	231, 467
LAN2	207	N	
LDAP	643	内部呼叫	
LDAP 目录服务	231	自动应答	801
LDAP 同步		NoCallerId 告警	
创建用户供应规则	644	禁用	639
正在执行	643	NoUser	
联动	409, 634	来源号码	698
连接至	105	NTP	579
联系中心	252	NUSN	698
临时会议	809	O	
添加	809	Outbound Contact Express	
铃声	225	拨号程序	251
留言	789	P	
留言等待指示	646	培训	1095, 1096
正在录制		配额	446
同意	778	配置字段	
录音提示	797	ACO T38 传真	263
录制内容		ACO VoIP	261
用户回放	416	ACO 线路	259
论坛	1095	ARS	519
录音	407, 434, 460, 461, 480	拨号程序	251
LVM 问候语实用工具	97	BOOTP	178
M		拨入呼叫路由	
MADN	991	标准	457
Manager		录音	460, 461
时间	579	BRI 线路	271, 275
同步密码	706	customer call reporter	245
manager lite		DHCP 池 IPv4	203
下载	46	DHCP 池 IPv6	205
manager 模式	38	订阅	482, 529
Media Manager		DNS	207
订阅	531	短代码	392, 439
媒体路径连接	749	E1 R2 线路	311
名称		E1 R2 信道	312
录制名称提示	799	E1 线路	304
匹配顺序	780	E1 R2 gaoji	314
自动应答	780	E1 R2 MFC 组	314
模板		E1 线路信道	309
创建	602	访问控制列表	250
从模板创建新记录	603	防火墙配置文件	
模拟干线	603, 604	标准	470
模拟用户线		静态 NAT	473
模拟选项	266	自定义	471
默认值		分机	363, 364, 366, 368, 371, 375, 377, 378
TTS 语言	776	服务	441, 442
模拟分机	366	拨入	449
模拟线路	264	带宽	443
线路设置	265	还原	449
MS Teams 线路	295, 296	IP	445
VoIP	298	配额	446
MSN 配置	106	PPP	447
目的地		SSL VPN	450
自动应答	801		
目录服务			
HTTP	234		
LDAP	231		

组 (续)

服务 (续)

SSL VPN 还原	452
SSL VPN 会话	451
SSL VPN NAPT	451
自动连接	446
H.323 VoIP	368
H.323 线路	275
H.323 短代码	278
H.323 VoIP 设置	278
呼叫详细信息	334
IP DECT	377
IP 路由 IPv6	478
IP Office 线路	284
IP Office 线路短代码	289
IP Office 线路 T38 传真	292
IP Office 线路 VoIP 设置	289
IP DECT VoIP	283
IP DECT 网关	281
IP DECT 线路	280
IP 路由	
RIP 动态路由	476
旧版 SIP DECT 线路	293
控制单元	362
LAN 设置 IPv4	189
LAN 设置 IPv6	191
LAN VoIP	192
LAN1	189
LAN2	207
铃声	225
模拟线路选项	266
模拟	366
模拟线路	264
模拟线路设置	265
MS Teams 线路	295
MS Teams 线路 VoIP	298
目录	467
目录服务	231 , 234
PRI 干线	303
S0 线路	358
时间配置文件	468 , 583
授权代码	507
SIP DECT 基站	293 , 378
SIP DECT VoIP	294
SIP 高级	345
SIP 工程	301 , 350
SIP T38 传真	343
SIP VoIP	371
SIP VoIP (前拨号)	340
SIP 传输	331
SIP 凭证	302 , 344
SIP 线路	327
SM 线路	351
SM 线路 T38 传真	357
SM 线路 VoIP	354
SMDR	242
SMTTP	241
隧道	
IP 安全隧道	493
IKE 策略	493

组 (续)

IP 安全隧道 (续)

IP 安全隧道 (续)	
IPSec 策略	494
主要	493
L2TP 隧道	490-492
System Manager	226 , 227
T1 线路	315
T1 信道	318
T1 PRI 线路	320
T38 传真	375
提示音和音乐	222
通话记录	227
TUI	228
VoIP	246 , 368
VoIP 安全	248
WAN 端口	
DLCI	464
高级	466
帧中继	464
网络拓扑	199
位置	523
地址	526
系统	180
显示器	
server edition 模式	175
standard 模式	174
线路	258
系统事件	236
系统事件配置	236
系统事件提醒	237
许可证	
远程服务器	486
用户	379 , 392
按钮编程	407
拨入	406
菜单编程	408
请勿打扰	391
个人目录	415
来源号码	393
录音	407
SIP	414
通知	413
寻线组成员资格	413
移动性	409
语音通信	393
语音信箱	387
转接	403
用户权限	
用户	508
用户权限成员资格	514 , 515
语音通信	510
转接	516
语音通信	214 , 215
远程访问服务器	
PPP	453
语音信箱	208
语音压缩模块	243
帐户代码	

组 (续)

帐户代码 (续)	
录音	480
驻留并寻呼	222
自动应答	496, 497, 501
操作	498, 504
组	
还原	428
录音	434
SIP	438
选择成员	423
溢出	426
语音信箱	430
配置另存为	74
PIN	
个人拨入式	811
PLDS 许可	586
PRI 干线	303
E1 R2 线路	311
E1 R2 信道	312
E1 线路	304
E1 R2 gaoji	314
E1 R2 MFC 组	314
E1 线路信道	309
T1 线路	315
T1 信道	318
T1 PRI 线路	320

Q

启用本地录音	780, 797
嵌入式呼叫报告	416
嵌入式文件管理菜单	111
迁移	
订阅	534
迁移 ADI 许可证	599
强插	628
抢接	696
按钮	951
嵌入式文件管理	94
启动 Voicemail Pro	97
请求方法	
SIP	771
请勿打扰	391

R

R12.1	35
R12.1 SP1	34
R12.2	34
RFC	769
日期	579
手动	581
System Status	581
日志文件	531
RIP 动态路由	476
Rocky Linux	37
容错性	708
入门	44

S

S0 线路	358
SCN 服务用户管理	105
SDK	1095
server edition	
解决方案视图	63, 65
记录合并	67
默认设置	67
系统库存	66
用户界面	63
Server Edition 许可证	
发送中	588
SHAKEN	762, 763, 765, 768
删除	
系统会议	816
删除配置	88
商业合作伙伴定位器	1095
设置	
自动应答	780
审计跟踪	92
升级	90
更改 .bin 文件目录	91
搜索系统	91
时间	579
订阅	533
手动	581
System Status	581
时间偏移	
位置	523
时区	
位置	523
试用模式	
订阅	530
时间配置文件字段	468, 583
手册	1094
首选项...	
安全	83
电话簿	80
可视首选项	83
首选项...	78
探测	82
验证	85
授权代码配置字段	507
SIP	414, 771
STIR/SHAKEN	762, 763, 765, 768
保持提醒	759
标记长度	772
文件头	772
回铃音	758
请求方法	771
RFC	769
响应方法	771
SIP DECT 基站	378
SIP 分机	
VoIP 设置	371
SIP 中继	
概述	731
配置	731

SIP 高级	345	调整 Manager 窗口大小	60
SIP 工程	301, 350	报警	237
SIP 凭证	302, 344	同步	695
SIP 前缀	746, 748	按会议拨号	786
SIP REFER	757	通过 SIP 传真	755
SIP T38 传真	343	通话记录	227, 401
SIP URI	334	同意	778
SIP VoIP (前拨号)	340	Unified Communications 用户	530
SIP 线路状态	337	通知	413
SIP 消息	754	自动应答	780
SIP 传输	331	TTS	775
SIP 线路	327	录音提示	798
保持连接	350	启用	776
编解码器重新协商	350	智能语音	780
SNI	350	突破	666
SLIC	350	图标	
SM 线路	351	更改大小	61
T38 传真	357	TUI	228, 402
VoIP	354	退出	77
SMDR	242, 1062	离线	86
示例	1069	打开文件	86
字段说明	1064	打开文件集	86
SMTP	241	发送配置	87
SNI	350	接收配置	87
SNMP 告警	570	新建配置	86
SNTP	579		
SoftConsole		U	
订阅	531	UCM	37
SRTP	122	Unified Communications Module	37
SSL VPN	450		
SSL VPN 还原	452	V	
SSL VPN 会话	451		
SSL VPN NAPT	451	VoiceMail Pro	
STIR	762, 763, 765, 768	时间	579
隧道配置字段	490-494	自动应答	774
System Manager	226, 227	VoIP	246, 250
System Status	97	VoIP 安全	248
T		W	
T1 线路	315	WAN 端口配置字段	463
信道	318	DLCI	464
T1 PRI 线路	320	高级	466
T38 传真	375	帧中继	464
探测	82	网络表格	64
TCP 隧道	442	网络拓扑	199
TFTP 日志	103	网站	1095
提示		Web 许可证管理器	587
短代码	797	Web 自我管理	416
名称提示	799	WebLM	587
通知		安装许可证文件	594
文本到语音转换	775	WebLM 主机 ID	594
TTS	798	位置	523, 539, 580
文本到语音转换	775	地址	526
无匹配提示	780	位置配置字段	523
预先录制	798	文本到语音转换	775, 780
提示音和音乐	222	录音提示	798
添加		问候语	780
系统会议	815		

问候语 (续)		线路配置字段 (续)	
短代码	797	IP DECT 网关	281
TTS	798	IP DECT 线路	280
预先录制	798	旧版 SIP DECT 线路	293
文件菜单	72	控制单元	362
保存配置	73	模拟线路选项	266
打开配置	72	模拟线路	264
更改工作目录	74	模拟线路设置	265
关闭配置	72	MS Teams 线路	295
配置另存为	74	MS Teams 线路 VoIP	298
无监督转接	686	PRI 干线	303
无监管转接	686, 795	S0 线路	358
无匹配提示	780	SIP DECT 基站	293
无线 DECT R5	34	SIP DECT VoIP	294
无用户	638	SIP 高级	345
X		SIP 工程	301, 350
系统警报	570	SIP T38 传真	343
系统关闭	89	SIP URI	334
系统管理员	1094	SIP VoIP (前拨号)	340
系统话机	581	SIP 传输	331
系统会议	815	SIP 凭证	302, 344
编辑	816	SIP 线路	327
删除	816	SM 线路	351
设置	816	SM 线路 T38 传真	357
添加	815	SM 线路 VoIP	354
系统日志告警	570	T1 线路	315
夏令时	580	T1 信道	318
位置	523	T1 PRI 线路	320
下载		sales	1095
录制内容	416	新	
manager lite	46	12.2 SP1	33
线路		12.3	32
MS Teams 线路	296	新建配置	86
响应方法		系统安全字段	130
SIP	771	非安全界面	132
详细信息窗格	56, 103	服务设置	140
详细信息工具栏	54	服务用户	147
线路重新编号	104	权限组	
线路配置字段	258	安全管理	144
ACO T38 传真	263	配置	142
ACO VoIP	261	组详细信息	142
ACO 线路	259	系统详细信息	131
BRI 线路	271, 275	系统状态	
E1 R2 线路	311	安全管理	144
E1 R2 信道	312	语音通信 API	145
E1 线路	304	HTTP	145
E1 R2 gaoji	314	外部	146
E1 R2 MFC 组	314	Web 服务	145
E1 线路信道	309	证书	134
H.323 线路	275	系统配置字段	180
H.323 短代码	278	Avaya Cloud Services	254
H.323 VoIP 设置	278	拨号程序	251
IP Office 线路	284	customer call reporter	245
IP Office 线路短代码	289	DHCP 池 IPv4	203
IP Office 线路 T38 传真	292	DHCP 池 IPv6	205
IP Office 线路 VoIP 设置	289	DNS	207
IP DECT VoIP	283	访问控制列表	250
		HTTP 目录服务	234
		IP 路由	475

语音通信 (续)		已阻止呼叫 (续)	
IP 路由 IPv6	478	覆盖	617
LAN 设置 IPv4	189	应用	616
LAN 设置 IPv6	191	用户	379
LAN VoIP	192	按钮编程	416
LAN1	189	订阅	482
LAN2	207	呼叫阻止	631
LDAP 目录服务	231	禁用 NoCallerId 告警	639
联系中心	252	源号码	697
铃声	225	NoUser 来源号码	698
SMDR	242	Web 自我管理	416
SMTP	241	无用户	638, 639
System Manager	226, 227	自我管理	416
提示音和音乐	222	用户管理概述	625
通话记录	227	用户门户	416
TUI	228	用户指南	1094
VoIP	246	用户界面	52
VoIP 安全	248	标题栏	52
网络拓扑	199	错误窗格	58
系统	180	查看错误	59
系统事件	236	重新验证设置	59
系统事件配置	236	自动验证设置	58
系统事件提醒	237	导航窗格	54
语音通信	214, 215	工具栏	52
驻留并寻呼	222	导航	53
语音信箱	208	详细信息	54
语音压缩模块	243	主要	53
系统事件	236, 556	解决方案视图	63, 65
系统事件配置	236	默认设置	67
系统事件提醒	237	配置	
许可		调整 Manager 窗口大小	60
Enerprise Branch	597	图标大小	61
许可证		显示或隐藏窗格	61
正在配置	586	显示或隐藏工具栏	60
许可证迁移	109, 599	选项卡显示	62
许可证文件		移动边界	60
上传	595	移动工具栏	60
分机漫游	666	移动详细信息窗格	61
虚拟服务器		server edition	63, 65–67
DECT	34	详细信息窗格	56
IPVM	34	系统库存	66
选项卡		状态栏	59
更改显示	62	组窗格	55
许可证配置字段	484	分组显示	56
远程服务器	486	排序	55
循环计数	780	删除记录	56
寻线组	408	添加记录	55
寻线组成员资格	413	显示的列	55
		验证记录	56
Y		用户配置字段	379
验证首选项	85	按钮编程	407
移动	696	拨入	406
溢出	426	菜单编程	408
移动边界	60	4400/6400	408
移动性	409	寻线组	408
音频输出	780	请勿打扰	391
应用说明	1095	短代码	392
已阻止呼叫	616	个人目录	415

语音通信 (续)		
来源号码	393	
录音	407	
SIP	414	
通知	413	
寻线组成员资格	413	
移动性	409	
用户	379	
语音通信	393	
多线路选项	399	
呼叫设置	393	
监察员设置	396	
通话记录	401	
TUI	402	
语音信箱	387	
转接	403	
用户权限配置字段	508	
用户	508	
用户权限成员资格	514, 515	
语音通信	510	
多线路选项	513	
呼叫设置	510	
监察员设置	511	
通话记录	513	
转接	516	
持续网关	34	
有监管转接	790	
有监督转接	686	
预录制的提示文件	798	
语言		
TTS 默认	776	
自动应答	775	
语音	780	
语音通信用户	530	
Telephony User Plus	530	
远程操作	253	
远程访问	531	
远程虚拟办公桌	666	
远程支持服务	442	
远程访问服务器配置字段	453	
PPP	453	
远程服务器	486	
语音通信	214, 215, 393	
多线路选项	399	
呼叫设置	393	
监察员设置	396	
铃声	225	
System Manager	226, 227	
提示音和音乐	222	
通话记录	227, 401	
TUI	228, 402	
驻留并寻呼	222	
语音信箱	208, 387, 430	
语音信箱区域设置	101	
语音压缩模块	243	
Z		
帐户代码配置	633	
帐户代码配置字段	479, 480	
录音	480	
证书	121	
证书管理	558	
概览	558	
Windows 证书库	560	
证书支持	562	
可信证书库	564	
签名证书	566	
身份标识证书	563	
文件导入	567	
文件命名与格式	562	
支持	1095	
支持结束	37	
直接通过会议	780	
智能语音	780	
智能语音 AI	776	
干线模板	601	
导入	602	
将一个模板应用到模拟干线	604	
中央许可	588	
转接	403, 686	
转接到自动应答	795	
转接返回	686	
状态栏	59	
驻留并寻呼	222, 791	
主要工具栏	53	
自动内部呼叫拒绝关	844	
自动内部呼叫拒绝开	844	
自动应答	774	
按号码拨号	789	
按号码说话	794	
按姓名拨叫	787	
按姓名说话	793	
菜单	780	
操作	783, 786	
重播菜单	792	
短代码	801	
呼叫流程	777	
还原选项	777	
回退操作	783	
将呼叫路由到	801	
留言	789	
录音提示	797	
名称提示	799	
内部呼叫	801	
设置	780	
提示	797	
按会议拨号	786	
同意	778	
外部呼叫	801	
问候语	780	
无监管转接	795	
有监管转接	790	
预录制的提示	798	
语言	775	
驻留并寻呼	791	
转接到自动应答	795	

子网地址	
位置	523
自我管理	416
自动连接	446
自动应答配置字段	496 , 497 , 501
操作	498 , 504
组操作	670
组窗格	55 , 103
分组显示	56
排序	55
删除记录	56
添加记录	55
显示的列	55
验证记录	56
组配置字段	420 , 424
还原	428
录音	434
SIP	438
选择成员	423
溢出	426
语音信箱	430
阻止呼叫	631
最长不活动时间	780