



电话功能和设置

- [Cisco IP 电话用户支持](#)，第 1 页
- [电话功能](#)，第 2 页
- [功能按键和软键](#)，第 17 页
- [电话功能配置](#)，第 19 页
- [将您的电话直接迁移到多平台电话](#)，第 55 页
- [设置软键模板](#)，第 55 页
- [电话按键模板](#)，第 57 页
- [较旧版本 Cisco Unified Communications Manager 上的头戴式耳机管理](#)，第 59 页

Cisco IP 电话用户支持

如果您是系统管理员，您可能成为网络或公司内 Cisco IP 电话用户的主要信息来源。为最终用户提供详尽的最新信息，这一点十分重要。

为了顺利使用 Cisco IP 电话的一些功能（包括服务和语音留言系统选项），用户必须接收来自您或您网络团队的信息，或必须能够联系您寻求帮助。确保给用户提供协助人员的姓名以及联系那些人员的说明。

我们建议您在内部支持网站上创建一个网页，为最终用户提供有关 Cisco IP 电话的重要信息。

考虑在网站上提供以下几类信息：

- 您支持的所有 Cisco IP 电话型号的用户指南
- 有关如何访问 Cisco Unified Communications Self Care 自助门户的信息
- 支持的功能列表
- 有关您的语音邮件系统的用户手册或快速参考

电话功能

将 Cisco IP 电话添加到 Cisco Unified Communications Manager 中后，就可以向电话添加功能。下表列出了支持的电话功能，其中许多功能都可以使用 Cisco Unified Communications Manager Administration 配置。

如需了解如何使用电话上的大多数功能，请参阅 *Cisco 7800 系列 IP 电话用户指南*。参阅[功能按键和软键](#)，第 17 页获取可配置为预设按键、专用软键和功能按键的功能列表。

向电话线路键添加功能时，会受到可用线路键数量的限制。您添加的功能不能超过电话上的线路键数。



注释

Cisco Unified Communications Manager Administration 还提供多个服务参数，您可以使用这些参数配置各种电话功能。有关访问和配置服务参数的更多信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。

有关服务功能的详细信息，请在[产品特定配置](#)窗口中选择参数名称或问号 (?) 帮助按键。

功能	说明和详细信息
缩拨	允许用户在电话键盘上输入指定的索引代码 (1-199) 进行快速拨号。 注释 摘机和挂机时可以使用缩拨。 用户在 Self Care 自助门户中指定索引代码。
可操作来电警报	提供控制来电警报的不同选项。您可以禁用或启用来电警报。您还可以启用或禁用主叫方 ID 显示。 注释 由于 Cisco 7811 IP 电话 没有线路键，因此默认情况下它启用来电告警却无法禁用该功能。 请参阅 产品特定配置 ，第 20 页中的“可操作来电警报”。
电话的 AES 256 加密支持	支持 TLS 1.2 和新密码，增强了安全性。有关详细信息，请参阅： 支持的安全功能 。
座席问候	允许座席创建和更新预先录制的问候语，在客户呼叫开始时、座席开始与主叫方对话之前播放。座席可根据需要预先录制一个或多个问候语。 请参阅： 启用座席问候 ，第 41 页。
任何呼叫代答	允许用户在呼叫代答组中的任何线路上代答呼叫，无论该呼叫是否路由至电话。 有关呼叫暂留的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。

功能	说明和详细信息
协助定向呼叫暂留	用户使用定向暂留功能，只需按下一个按键就可以暂留呼叫。管理员必须配置“忙灯字段 (BLF) 协助定向呼叫暂留”按键。当用户对活动呼叫按下处于空闲状态的“BLF 协助定向呼叫暂留”按键时，进行中的呼叫会暂留在与“协助定向呼叫暂留”按键关联的定向暂留插槽中。 有关呼叫暂留的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
留言通知音频提示 (AMWI)	听筒、头戴式耳机或免持话筒的提示音，指示用户某个线路上有一条或多条新的语音留言。 注释 提示音是针对电话线路的。只有当所使用线路有留言通知时您才会听到它。
自动应答	振铃一次或两次后，自动连接传入呼叫。 自动应答功能可用于免持话筒或头戴式耳机。 注释 Cisco 7811 IP 电话不支持头戴式耳机。 有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
自动端口同步	让电话以相同的速度及双工同步 PC 和 SW 端口。只有配置为自动协商的端口会改变速度。 请参阅产品特定配置，第 20 页的“自动端口同步”。
自动代答	允许用户使用一触式代答功能进行呼叫代答。 有关呼叫代答的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
插入	让用户使用目标电话内置的会议网桥建立三向电话会议，使其插入到呼叫中。 请参阅此表中的“介入”。
阻止外部到外部转接	防止用户将外部呼叫转接到另一个外部号码。 有关呼叫转接限制的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
忙灯字段 (BLF)	允许用户监控与电话上的快速拨号按键关联的目录号码的呼叫状态。 注释 Cisco 7811 IP 电话不支持此项功能。 有关在线状态信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。

功能	说明和详细信息
忙灯字段 (BLF) 呼叫代答	提供 BLF 快速拨号的增强功能。允许您配置用户用于监控来电的目录号码 (DN)。当 DN 收到来电时，系统会提醒监控用户，该用户可以代答呼叫。 注释 Cisco 7811 IP 电话不支持此项功能。 有关呼叫代答的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
回呼	当忙碌方或不可用方变得可用时，该功能会在电话上向用户发出音频和可视警报。 有关回呼的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
呼叫显示限制	确定为呼叫或连接线路显示的信息，具体取决于呼叫中的涉及方。 有关路由和呼叫显示的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
呼叫前转	允许用户将传入呼叫重定向至另一号码。呼叫前转选项包括：前转所有呼叫、繁忙时前转呼叫、无应答时前转呼叫、无信号时前转呼叫。 有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档以及自定义 Self Care 自助门户显示。
前转所有呼叫循环突破	检测并阻止“前转所有呼叫”循环。当检测到“前转所有呼叫”循环时，系统会忽略“前转所有呼叫”配置，呼叫振铃。
前转所有呼叫循环阻止	阻止用户直接在创建了“前转所有呼叫”循环或创建的“前转所有呼叫链”的跳数超过了现有的“前转最大跳数”服务参数允许的跳数的电话上配置“前转所有呼叫”目的地。
呼叫前转可配置显示	允许指定前转呼叫时电话上出现的信息。这些信息包括主叫方的名称、主叫方的号码、重定向号码和原始拨出号码。 有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
呼叫前转目标覆盖	允许您在 CFA 目标呼叫 CFA 发起方时覆盖“前转所有呼叫” (CFA)。此功能允许 CFA 目标在拨打重要电话时能够联系到 CFA 发起方。无论 CFA 目标电话号码是内部还是外部，覆盖都同样有效。 有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
呼叫前转通知	允许您配置用户在收到前转呼叫时看到的信息。 请参阅：设置呼叫前转通知，第 43 页。

功能	说明和详细信息
共享线路的呼叫历史记录	允许您在电话呼叫历史记录中查看共享线路的活动。此功能将会： - 记录共享线路的未接电话 - 记录共享线路的所有应答电话和拨出电话 请参阅产品特定配置，第 20 页中的“呼叫历史记录共享线路”。
呼叫暂留	允许用户暂留（临时存储）呼叫，然后使用 Cisco Unified Communications Manager 系统中的另一部电话提取该呼叫。
呼叫代答	允许用户将在代答组中的另一部电话上振铃的呼叫重定向至其电话。 您可以为电话的主要线路配置音频和可视警报。此警报通知用户其代答组中有呼叫正在振铃。
呼叫录音	允许主管录制进行中的通话。录音时，用户会听到录音提示音。 如果呼叫是安全的，在 Cisco IP 电话上其安全状态会显示为一个挂锁图标。连接方会听到提示音，指示该呼叫是安全的并且正在录音。 注释 监控或录制进行中的通话时，用户可以接听或拨打内线电话；但如果用户拨打内线电话，进行中的通话就会置于保留状态，这会导致录音会话终止并且监控会话暂停。要恢复监控会话，通话受监控的一方必须恢复通话。
呼叫等待	进行另一个通话时，指示（并且允许用户应答）振铃的传入呼叫。传入呼叫信息会显示在电话显示屏上。 有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
呼叫等待振铃	向呼叫等待用户提供响铃选项而不是标准的哔哔声。 选项包括振铃、振铃一次、仅闪烁和仅哔哔。 有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
主叫方 ID	主叫方标识是指电话显示屏上显示的电话号码、姓名或其他描述性文本。 有关路由、呼叫显示和目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
主叫方 ID 屏蔽	允许用户在启用了主叫方 ID 的电话上屏蔽其电话号码或姓名。 有关路由和目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
主叫方标准化	主叫方标准化是指通过可拨电话号码呼叫用户。将任何转义码添加到该号码，以便用户可以轻松地再次连接主叫方。可拨号码会保存在呼叫历史记录中和个人通讯簿中。

功能	说明和详细信息
用于 SIP 的 CAST	建立 Cisco Unified Video Advantage (CUVA) 和 Cisco IP 电话之间的通信，支持 PC 上的视频，即使 IP 电话并没有视频功能。主要的支持软件为 Cisco Jabber。
介入	允许用户在共享电话线路上加入非私人呼叫。介入添加用户至呼叫，并将其转换为会议，从而允许该用户和其他方使用会议功能。 有关详细信息，请参阅《Cisco Unified Communications Manager 功能配置指南》的“插入”章节。
思科分机移动	允许用户从共享的 Cisco IP 电话临时访问其 Cisco IP 电话配置，例如线路外观、服务和快速拨号，方法是登录该电话的 Cisco Extension Mobility 服务。 如果用户在公司内的不同地点工作，或他们与同事共用一个工作区，则 Cisco Extension Mobility 很有帮助。
Cisco Extension Mobility Cross Cluster（思科跨群集分机移动，EMCC）	允许在某个群集中配置的用户登录另一个群集中的 Cisco IP 电话。用户从家庭群集登录到访问群集的 Cisco IP 电话。 注释 在配置 EMCC 之前，先在 Cisco IP 电话上配置 Cisco Extension Mobility。
Cisco 7811 IP 电话支持	向 Cisco 7811 IP 电话提供支持。电话不支持头戴式耳机、显示屏背光、内部通信、AUX 端口、预设功能按键和线路键。
Cisco Sans 2.0 拉丁文字体支持	在呼叫显示中引入了适用于所有拉丁文字符的 Cisco Sans 2.0 字体。
Cisco Unified Communications Manager Express (Unified CME) 版本协商	Cisco Unified Communication Manager Express 在发送给电话的信息中使用特殊标签标识自己。此标签让电话能够向用户提供交换机支持的服务。 请参阅： • 《<i>Cisco Unified Communications Manager Express 系统管理员指南</i>》 • <i>Cisco Unified Communications Manager Express</i> 交互。
Cisco Unified Video Advantage (CUVA)	允许用户使用 Cisco IP 电话、个人计算机和外部视频摄像头进行视频通话。 注释 在“电话配置”的“产品特定配置布局”部分中配置“视频功能”参数。 请参阅 Cisco Unified Video Advantage 文档。
Cisco WebDialer	允许用户从 Web 应用和桌面应用进行呼叫。
经典铃声	支持窄带和宽带铃声。此功能可与其他 Cisco IP 电话共用铃声。 请参阅：自定义电话铃声。

功能	说明和详细信息
会议	允许用户单独呼叫每位出席者，以同时与多方对话。会议功能包括会议和 Meet Me。 允许标准（临时）会议中的非发起者添加或删除出席者；也允许任何会议出席者加入到同一线路上的两个标准会议。 默认情况下，在 Cisco Unified Communications Manager 中禁用“高级临时会议”服务参数，您可以启用这些功能。 注释 务必通知您的用户这些功能是否激活。
机密访问级别 (CAL)	根据 Cisco Unified Communications Manager 中的 CAL 配置控制某个呼叫是否可以完成。 启用 CAL 时，用户会在 CAL 消息中看到该呼叫的相关信息。在呼叫持续时间内，电话显示 CAL 消息。如果某个呼叫由于不兼容的 CAL 而失败，电话会显示一条失败消息。您设置用户可以看到的失败消息。
用于端口和交换机的可配置节能以太网 (EEE)	通过启用或禁用 EEE，控制个人计算机端口和交换机端口上的 EEE 功能。该功能单独控制这两类端口。默认值为“启用”。 请参阅产品特定配置，第 20 页中的“端口和交换机的节能以太网”。
可配置的 RTP/sRTP 端口范围	为实时传输协议 (RTP) 和安全实时传输协议 (sRTP) 提供可配置的端口范围（2048 至 65535）。 默认 RTP 和 sRTP 端口范围为 16384 至 32764。 您可以在 SIP 配置文件中配置 RTP 和 sRTP 端口范围。 请参阅设置 RTP/sRTP 端口范围，第 47 页。
CTI 应用程序	计算机电话集成 (CTI) 路由点指定可接收多个并行呼叫以实现应用程序控制的重定向的虚拟设备。
设备调用的录音	让最终用户能够通过软键对电话呼叫进行录音。 此外，管理员可以继续通过 CTI 用户界面对电话呼叫进行录音。 请参阅产品特定配置，第 20 页中的“设备调用的录音”。
定向呼叫暂留	允许用户将活动呼叫转接至用户拨出或快速拨出的定向呼叫暂留号码。“呼叫暂留 BLF”按键指示定向呼叫暂留号码是否被占用，并提供对定向呼叫暂留号码的快速拨号访问。 注释 如果您实施定向呼叫暂留，避免配置“暂留”软键。这样，用户就无法配置两个呼叫暂留功能。 有关呼叫暂留的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。

功能	说明和详细信息
禁用线路键插入	这些软键受控于 Cisco Unified Communications Manager 中的配置。“管理”窗口中的“线路键插入”参数具有以下选项： • 默认：按线路键可以接入呼叫。 • 关闭：按线路键插入新的呼叫。 • 关闭软键：按线路键打开在远程使用时配置的软键；您可以通过介入功能接入呼叫。 注释 Cisco 7811 IP 电话不支持此项功能。
独特振铃	允许用户听到不同的振铃类型，具体取决于内线电话还是从干线打来的外部电话。内部来电生成一种振铃，而外部来电生成两种振铃，振铃之间会有非常短暂的停顿。无需任何配置。 有关呼叫代答的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
转移	允许用户将响铃、已连接或保留的呼叫直接转接至语音消息系统。当转移了呼叫之后，线路将可以用来发出或接收新的呼叫。
免打扰 (DND)	打开 DND 后，传入呼叫处于响铃状态时就听不到振铃，也不会显示任何类型的音频或可视通知。 启用后，用户会在其电话屏幕上看到 DND 图标。 如果配置了多级优先和预占 (MLPP)，并且用户收到了优先呼叫，则电话将响起特殊铃声。 请参阅：设置免打扰，第 41 页。
EnergyWise	让 IP 电话在预先定义的时间进入睡眠模式（掉电）和唤醒模式（加电），以节约能源。 注释 Cisco 7811 IP 电话不支持此项功能。 请参阅产品特定配置，第 20 页中的“超级省电 (EnergyWise)”。
增强型安全跨群集分机移动 (EMCC)	保留登录电话上的网络和安全配置，以改进安全的 Extension Mobility Cross Cluster (EMCC) 功能。这么做，可以保留安全策略和网络带宽，避免在访问群集 (VC) 内发生网络故障。
Extension Mobility 大小安全和功能安全	通过功能安全，您的电话可以使用其线路按键数与电话型号支持的数目相同的任何电话按键模板。 大小安全让电话能够使用系统上配置的任何电话按键模板。
快速拨号服务	允许用户输入用于拨打电话的快速拨号代码。可以向电话号码或个人通讯簿条目分配快速拨号代码。请参阅此表中的“服务”。

功能	说明和详细信息
头戴式耳机侧音控制	允许管理员设置有线头戴式耳机的侧音音量。 注释 Cisco 7811 IP 电话不支持头戴式耳机。
组呼叫代答	允许用户应答另一个组中的某个目录号码上振铃的呼叫。 有关呼叫代答的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
保留返回	限制在返回将呼叫置于保留状态的电话和提醒用户之前保留呼叫的时间长短。 返回呼叫与传入呼叫的不同之处就在于，只振铃一次（或发出哔哔声，具体取决于该线路的新呼叫指示器的设置）。如果不恢复，则此通知会在指定的时间间隔重复。 触发保留返回的呼叫也会在呼叫气泡中显示动画图标。您可以配置呼叫焦点优先级，是先接听传入呼叫还是返回呼叫。
保留状态	让电话使用共享线路，以区分将呼叫置于保留状态的本地和远程线路。
保留/恢复	允许用户将已接通的呼叫从活动状态更改为保留状态。 • 除非您想要使用音乐保持功能，否则无需进行任何配置。请参阅此表中的“音乐保持”了解相关信息。 • 请参阅此表中的“保留返回”。
HTTP 下载	增强电话的文件下载程序，默认情况下使用 HTTP 下载。如果 HTTP 下载失败，电话恢复为使用 TFTP 下载。
用于电话服务的 HTTPS	通过要求使用 HTTPS 的通信，提高安全性。 注释 IP 电话可以是 HTTPS 客户端，而不能是 HTTPS 服务器。 请参阅产品特定配置，第 20 页中的“用于电话服务的 HTTPS”。
寻线组	向主要目录号码提供呼叫的加载共享。寻线组包含可以应答来电的一系列目录号码。当寻线组中的第一个电话号码占线时，系统会按预先确定的序列寻找该组中下一个可用的电话号码，并将呼叫定向到此电话。 您可以在“来电警报”上显示寻线组名称或引导号码。 有关寻线组和路由计划的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
改进主叫方名称和号码的显示	改进主叫方名称和号码的显示。如果主叫方姓名是已知的，会显示主叫方号码而不是显示未知。
来电通知计时器	允许您设置电话屏幕上显示来电提醒（通知）的时间长度。 请参阅产品特定配置，第 20 页的“来电通知计时器”。

功能	说明和详细信息
内部通信	允许用户使用预设电话按键拨打和接收内线呼叫。您可以配置内部通信线路按键，以执行以下操作： • 直接拨打特定的内线分机号。 • 发起内线呼叫，然后提示用户输入有效的内线号。 注释 如果您的用户每天都使用 Cisco Extension Mobility 配置文件登录到相同的电话，请分配包含其配置文件的内部通信系统信息的电话按键模板，并将电话指定为内部线路的默认内部通信系统设备。 Cisco 7811 IP 电话不支持此项功能。
仅 IPv6 支持	在独立或仅 IPv4 配置中提供仅 IPv6 支持。 请参阅配置网络设置。 有关 IPv6 部署的详细信息，请参阅《思科协作系统版本 12.0 的 IPv6 部署指南》。
信号不稳定性缓冲	信号不稳定性缓冲功能为音频和视频流处理从 10 毫秒 (ms) 到 1000 ms 的信号不稳定性。
加入	允许用户将一条线路上的两个呼叫组合到一起，以创建电话会议并保留该呼叫。 注释 由于 Cisco 7811 IP 电话 只有一条线路，因此电话使用“呼叫”软键将两个呼叫加入到同一条线路中。 请参阅产品特定配置，第 20 页的“加入和直接转接策略”。
跨线路加入	允许用户将多条电话线路上的呼叫组合到一起，以创建电话会议。 部分 JTAPI/TAPI 应用程序与 Cisco IP 电话上实施的加入和直接转接功能不兼容，此时您可能需要配置加入和直接转接策略，以禁用同一条线路或几条线路上的加入和直接转接功能。 注释 由于 Cisco 7811 IP 电话只有一条线路，因此不支持此项功能。 请参阅产品特定配置，第 20 页的“加入和直接转接策略”。
线路显示增强功能	不需要删除中央分割线，从而改进呼叫显示。此功能仅适用于 Cisco 7841 IP 电话。

功能	说明和详细信息
呼叫的线路状态列表	允许用户在“呼叫历史记录”列表中查看受监控的线路号码的“线路状态”可用性状态。线路状态包括： • 未知 • 空闲 • 忙 • 免打扰 请参阅：启用呼叫列表的线路忙功能，第 44 页。
线路文本标签	为电话线路设置文本标签而不是目录号码。 请参阅：设置线路标签，第 53 页。
注销寻线组	允许用户注销寻线组，并且当他们没空接听传入呼叫时阻止呼叫在电话上振铃。注销寻线组不会妨碍非寻线组呼叫在他们的电话上振铃。 有关寻线组的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档以及设置软键模板，第 55 页。
恶意主叫方 ID (MCID)	允许用户通知系统管理员他们收到恶意呼叫。
MeetMe 会议	允许用户主持 MeetMe 会议，让其他出席者在计划的时间呼叫预定号码。
留言通知	为留言通知开关指示器定义目录号码。直接连接的语音留言系统使用指定的目录号码设置或清除特定 Cisco IP 电话的留言通知指示。 有关留言通知和语音信箱的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
留言通知指示灯	听筒上的指示灯指示用户收到一条或多条新的语音留言。 有关留言通知和语音信箱的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
最小振铃音量	设置 IP 电话的最小铃声量。 请参阅产品特定配置，第 20 页的“最低振铃音量”。
未接电话日志记录	允许用户指定是否为指定的线路在未接电话目录中记录未接电话。 有关目录信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
移动连接	让用户使用一个电话号码管理业务通话，并在桌面电话和远程设备（例如移动电话）上代答进行中的通话。用户可以根据电话号码和时间来限制主叫方组。

功能	说明和详细信息
Mobile and Remote Access Through Expressway	允许远程工作人员安全、轻松地连接到公司网络，并且无需使用虚拟专用网络 (VPN) 客户端隧道。 请参阅Mobile and Remote Access Through Expressway，第 48 页。
移动语音访问	允许用户访问交互式语音应答 (IVR) 系统，从手机等远程设备发起呼叫，从而扩展移动连接功能。
监听和录音	允许主管悄悄地监控活动呼叫。通话方听不到主管的任何动静。通话受到监控时，用户会听到监控提示音。 如果呼叫是安全的，在 Cisco IP 电话上其安全状态会显示为一个挂锁图标。连接方会听到提示音，指示该呼叫是安全的并且受到监控。 注释 监控或录制活动呼叫时，用户可以接听或拨打内线电话；但如果用户拨打内线电话，进行中的通话就会置于保留状态，这会导致录音会话终止并且监控会话暂停。要恢复监控会话，通话受监控的一方必须恢复通话。 请参阅设置监控和录音，第 42 页。
多级优先与预占	让用户在一些专业化的环境（例如：军队或政府办公室）中拨打和接听紧急或重要电话。 请参阅：多级优先与预占，第 55 页。
每条线路多个呼叫	每条线路均支持多个呼叫。默认情况下，电话支持每条线路两个活动呼叫，而每条线路最多允许六个活动呼叫。任何时刻只能有一个呼叫处于接通状态，其他呼叫会被自动置于保留状态。 系统允许您配置的最大呼叫数/繁忙时触发数不超过 6/6。任何超过 6/6 的配置不受官方支持。 有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
音乐保持	保留主叫方时播放音乐。
静音	将听筒或耳机麦克风设为静音。
新的电话硬件	提供 Cisco 7821 IP 电话、7841 和 7861 更新后的硬件版本。新电话不支持 10.3(1) 以前的固件版本。
无提示名称	显示原始主叫方的电话号码，让最终用户能够更轻松地识别转接呼叫。呼叫显示为提示呼叫，后跟主叫方的电话号码。
挂机拨号	允许用户在不摘机的情况下进行拨号。用户可以拿起听筒或按“拨号”。

功能	说明和详细信息
另组代答	允许用户应答在与该用户所在组关联的另一组中的电话上振铃的呼叫。 有关呼叫代答的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
出站跳转	允许用户在某条线路的呼叫数超出最大呼叫数 (MNC) 时进行呼叫。 要配置此功能，请在 Cisco Unified Communication Manager 中进入 设备 > 电话。默认情况下会将其禁用。 注释 Cisco 7811 IP 电话不支持此项功能。
快速拨号暂停	用户可以使用快速拨号功能拨打需要强制授权码 (FAC)、客户码 (CMC)、拨号暂停或其他数字（例如用户分机号、会议访问代码或语音信箱密码）的目标号码，而无需手动干预。当用户按下快速拨号时，电话会建立向指定 DN 的呼叫，将指定的 FAC、CMC 和 DTMF 数字发送至目的地，并插入必要的拨号暂停。
对等固件共享	在高速园区 LAN 设置中，提供以下优势： • 限制 TFTP 传输拥塞至集中式远程 TFTP 服务器 • 无需手动控制固件升级 • 大量设备同时重置时缩短升级期间的电话停机时间 对等固件共享还可以为通过带宽受限的 WAN 链路运行的分支机构/远程办公室部署环境下的固件升级提供帮助。 请参阅 产品特定配置，第 20 页的“对等固件共享”。
面向分机移动用户的电话显示消息	此功能通过提供友好消息增强了分机移动用户的电话界面。
队列统计数据的 PLK 支持	使用“队列统计数据的 PLK 支持”功能，用户可以查询寻线引导的呼叫队列统计数据以及电话屏幕上显示的信息。 注释 Cisco 7811 IP 电话不支持此项功能。 请参阅 设置软键模板，第 55 页。
附加拨号	允许用户在拨打 E.164 号码时加上加号 (+) 作为前缀。 要拨打加号 (+)，用户需要按住星号 (*) 键至少 1 秒。这适用于挂机（包括编辑模式）或摘机呼叫时拨出第一个数字。
隐私	阻止共享一条线路的用户将自己添加到呼叫中并在电话显示屏上查看关于其他用户的呼叫的信息。 注释 Cisco 7811 IP 电话 不支持隐私。 有关插入信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。

功能	说明和详细信息
专用线路自动振铃 (PLAR)	Cisco Unified Communications Manager 管理员可以配置摘下听筒时 Cisco IP 电话拨打的电话号码。对于专为呼叫紧急或“热线”号码的电话而言，此功能非常有用。 管理员可配置的延迟上限为 15 秒。这使得用户有时间在电话默认为热线号码之前拨打电话。计时器可通过设备 > 设备设置 > SIP 配置文件下的摘机到第一个数字计时器参数配置。 有关详细信息，请参阅《Cisco Unified Communications Manager 功能配置指南》。 有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
问题报告工具 (PRT)	向管理员提交电话日志或报告问题。 请参阅：问题报告工具，第 52 页。
预设功能按键	您可以向线路按键分配功能，例如新呼叫、回呼和前转所有呼叫。 注释 Cisco 7811 IP 电话不支持此项功能。 有关电话按键模板的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
质量报告工具 (QRT)	允许用户通过按一个按键提交问题电话呼叫的相关信息。可以为两种用户模式中的任何一种配置 QRT，具体取决于使用 QRT 时所需的用户交互数。
最近通话	允许您启用/禁用电话上的“最近通话”软键。
重拨	允许用户通过按一个按键或“重拨”软键来呼叫最近拨打的电话号码。
重新路由远程目标的定向呼叫至企业号码	重新将用户的移动电话的直接呼叫路由至企业号码（座机）。对于远程目标（移动电话）来电，只有远程目标会振铃；桌面电话不振铃。使用移动电话应答来电时，桌面电话会显示“远程使用”消息。呼叫期间，用户可以使用移动电话的各种功能。 有关 Cisco Unified Mobility 的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
远程端口配置	允许您使用 Cisco Unified Communications Manager Administration 远程配置电话以太网端口的速度和双工功能。对于使用特定端口设置的大规模部署，该功能实现了性能的提升。 注释 如果在 Cisco Unified Communications Manager 中的“远程端口配置”配置了端口，则无法更改电话上的数据。 请参阅产品特定配置，第 20 页的“远程端口配置”。
铃声设置	当电话有另一个进行中的通话时，确定用于线路的铃声类型。 有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档以及自定义电话铃声。

功能	说明和详细信息
为 SIP 保留 RTCP	确保网关不会丢弃保留的呼叫。网关检查 RTCP 端口的状态，以确定呼叫是否处于活动状态。将电话端口保持在打开状态，网关就不会结束保留的呼叫。
安全会议	允许安全电话使用安全的会议网桥进行会议呼叫。使用 Confrn、Join、cBarge 软键或 MeetMe 会议新增出席者，只要所有出席者都使用安全的电话，就会显示安全呼叫图标。 会议列表显示每个会议出席者的安全性级别。发起者可以从会议列表中删除不安全的出席者。如果设置了“高级临时会议启用”参数，非发起者可以添加或删除会议出席者。 有关会议信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档以及 支持的安全功能
安全 EMCC	为从远程办公室登录电话的用户提供增强的安全性，以改进 EMCC 功能。
服务	允许您使用 Cisco Unified Communications Manager Administration 中的“Cisco IP 电话服务配置”菜单定义并保留用户可以订阅的电话服务列表。
服务 URL 按键	允许用户使用预设按键访问服务，而不是使用电话上的“服务”菜单。 注释 Cisco 7811 IP 电话不支持此项功能。
SIP 终端的适用性	让管理员能够轻松快速地收集电话的调试信息。 此功能使用 SSH 远程访问每部 IP 电话。必须在每部电话上启用 SSH，此功能才会正常工作。
共享线路	允许具有多部电话的用户共享同一个电话号码，或允许用户与同事共享一个电话号码。 有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
显示主叫 ID 和主叫号码	电话可以显示来电的主叫 ID 和主叫号码。IP 电话 LCD 显示屏的尺寸会限制主叫 ID 和主叫号码的显示长度。 “显示主叫 ID 和主叫号码”功能仅适用于来电警报，并且不会更改“呼叫前转”和“寻线组”功能。 请参阅此表中的“主叫 ID”。
显示呼叫历史记录持续时间	在“呼叫记录”详细信息中显示已拨及已接呼叫的持续时间。 如果持续时间长于或等于一小时，该时间将以时、分、秒 (HH:MM:SS) 的格式显示。 如果持续时间短于一小时，该时间将以分、秒 (MM:SS) 的格式显示。 如果持续时间短于一分钟，该时间将以秒 (SS) 的格式显示。

功能	说明和详细信息
通过 Cisco 头戴式耳机简化 Extension Mobility 登录	让用户可以使用 Cisco 头戴式耳机登录 Extension Mobility。 当电话处于 Mobile and Remote Access through Expressway (MRA) 模式时，用户可以使用头戴式耳机登录到电话 使用头戴式耳机通过 MRA 登录的功能需要 Cisco Unified Communications Manager(UCM) 版本 11.5(1)SU8、11.5(1)SU.9、12.5(1)SU3 或更高版本。
快速拨号	拨打之前存储的指定号码。
SSH 访问	允许您使用 Cisco Unified Communications Manager Administration 启用或禁用 SSH 访问设置。启用 SSH 服务器后，电话接受 SSH 连接。禁用电话的 SSH 服务器功能后，SSH 将无法访问电话。 请参阅产品特定配置，第 20 页的“SSH 访问”。
每日定时路由	按时段限制对指定电话功能的访问。 有关时间和日期的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
时区更新	随时区变化更新 Cisco IP 电话 有关时间和日期的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
转接	允许用户将已接通呼叫从其电话重定向至另一个号码。 部分 JTAPI/TAPI 应用程序与 Cisco IP 电话上实施的加入和直接转接功能不兼容，此时您可能需要配置加入和直接转接策略，以禁用同一条线路或几条线路上的加入和直接转接功能。 请参阅产品特定配置，第 20 页的“加入和直接转接策略”。
TVS	通过信任验证服务 (TVS)，用户能够对签名的配置以及其他服务器或对等设备进行验证，并且不会增加证书信任列表 (CTL) 的大小，也无需在电话上下载更新后的 CTL 文件。默认情况下启用 TVS。 电话上的“安全设置”菜单显示 TVS 信息。
UCR 2008	Cisco IP 电话通过提供下列功能，支持统一功能要求 (UCR) 2008： • 支持联邦信息处理标准 (FIPS) • 支持 80 位 SRTCP 标记 作为 IP 电话管理员，您必须在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中设置特定的参数。 请参阅UCR 2008 设置，第 44 页。
语音留言系统	呼叫未应答时让主叫方留下留言。

功能	说明和详细信息
默认情况下禁用 Web 访问	通过禁用对所有 Web 服务（例如 HTTP）的访问，提高安全性。如果您启用了 Web 访问，用户只能访问 Web 服务。 请参阅 UCR 2008 设置，第 44 页 。
密谈通知	在座席接通每位呼叫方之前，播放预先录制好的简短消息。通知只对座席播放；播放通知时呼叫方会听到振铃音（根据现有的铃音模式）。 通知内容可包含呼叫方的相关信息，有助于让座席准备好处理该呼叫。这些信息包括呼叫方的语言偏好、呼叫方从菜单中选择的选项（销售、服务）、客户地位（铂金级、黄金级、常规）等。
密谈指导	它是静默呼叫监控功能的增强，可让主管在监控会话期间与代理通话。此功能可让应用程序在“静默监控”与“密谈指导”模式之间当前的呼叫监控模式。

相关主题

[Cisco Unified Communications Manager 文档](#)

功能按键和软键

下表提供有关软键上可用的功能、专用功能键上可用的功能以及需配置为预设功能键的功能的信息。表中的“支持”条目表示对应的按键类型或软键支持此功能。在两种按键类型和软键中，只有预设功能键在 Cisco IP 电话管理中需要配置。



注释 Cisco 7811 IP 电话没有预设功能按键。

有关配置预设功能键的信息，请参阅[电话按键模板，第 57 页](#)。

表 1: 带对应按键和软键的功能

功能名称	专用功能按键	预设功能按键	软键
应答		支持	支持
插入			支持
回呼		支持	支持
前转所有呼叫		支持	支持
呼叫暂留		支持	支持
呼叫暂留线路状态		支持	
呼叫代答（代答）		支持	支持

功能名称	专用功能按键	预设功能按键	软键
呼叫代答线路状态		支持	
会议	支持		支持（只在连接的电话会议场景期间显示）
转移			支持
免打扰		支持	支持
管理层 - 访问设置 > 助理菜单		支持	
管理层助理 - 访问设置 > 管理层菜单		支持	
组代答（组代答）		支持	支持
保留	支持		支持
寻线组		支持	支持
内部通信		支持	
恶意电话识别 (MCID)		支持	支持
MeetMe		支持	支持
移动连接（移动）		支持	支持
静音	支持		
其他代答		支持	支持
隐私		支持	
队列状态		支持	
质量报告工具 (QRT)		支持	支持
记录	不支持	不支持	支持
重拨		支持	支持
快速拨号		支持	支持
快速拨号线路状态		支持	
转接	支持		支持（只在连接的呼叫转接场景期间显示）

电话功能配置

您可以根据您用户的需求设置电话的各种功能。您可以将功能应用到所有电话、一组电话或单部电话。

当您设置功能时，Cisco Unified Communications Manager 管理窗口将显示适用于所有电话的信息和适用于相应电话型号的信息。针对电话型号的信息位于窗口的“产品特定配置布局”区域。

有关适用于所有电话型号的字段信息，请参阅 Cisco Unified Communications Manager 文档。

当您设置字段时，字段所在的窗口很重要，因为窗口存在优先顺序。优先顺序为：

1. 单部电话（最高优先级）
2. 电话组
3. 所有电话（最低优先级）

例如，如果您不想让一组特定的用户访问电话网页，而其余的用户可以正常访问页面，则执行以下操作：

1. 对所有用户启用电话网页访问权限。
2. 对每个单独的用户禁用电话网页访问权限，或设置一个用户组并对其禁用电话网页访问权限。
3. 如果用户组中的特定用户确实需要访问电话网页，您可以对该特定用户启用访问权限。

为所有电话设置电话功能

过程

步骤 1 以管理员身份登录到 Cisco Unified Communications Manager Administration 页面。

步骤 2 选择系统 > 企业电话配置。

步骤 3 设置要更改的字段。

步骤 4 对任何更改的字段，选中覆盖企业设置复选框。

步骤 5 单击保存。

步骤 6 单击应用配置。

步骤 7 重新启动电话。

注释 这将影响组织中的所有电话。

为电话组设置电话功能

过程

- 步骤 1 以管理员身份登录到 Cisco Unified Communications Manager Administration 页面。
- 步骤 2 选择设备 > 设备设置 > 通用电话配置文件。
- 步骤 3 找到配置文件。
- 步骤 4 导航至“产品特定配置布局”窗格，并设置字段。
- 步骤 5 对任何更改的字段，选中覆盖企业设置复选框。
- 步骤 6 单击保存。
- 步骤 7 单击应用配置。
- 步骤 8 重新启动电话。

为单部电话设置电话功能

过程

- 步骤 1 以管理员身份登录到 Cisco Unified Communications Manager Administration 页面。
- 步骤 2 选择设备 > 电话
- 步骤 3 找到与用户关联的电话。
- 步骤 4 导航至“产品特定配置布局”窗格，并设置字段。
- 步骤 5 对所有已更改字段选中覆盖通用设置复选框。
- 步骤 6 单击保存。
- 步骤 7 单击应用配置。
- 步骤 8 重新启动电话。

产品特定配置

下表列出“产品特定配置布局”窗格中的字段。

表 2: “产品特定配置”字段

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
禁用免持话筒	复选框	未选中	关闭电话的免持话筒功能。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
禁用免持话筒和头戴式耳机	复选框	未选中	关闭电话的免持话筒和头戴式耳机功能。
禁用听筒	复选框	未选中	关闭听筒的电话功能。
PC 端口	禁用 启用	启用	控制能否通过 PC 端口将计算机连接到局域网。
设置访问	禁用 启用 限制	启用	启用、禁用或限制对“设置”应用程序中本地电话配置设置的访问。 - 禁用 — “设置”菜单中不会显示任何选项。 - 启用 — 可访问“设置”菜单中的所有条目。 - 限制 — 仅可访问电话“设置”菜单。
免费 ARP	禁用 启用	禁用	启用或禁用电话从免费 ARP 获知 MAC 地址的功能。监控或记录语音流时需应用该功能。
PC 语音 VLAN 接入	禁用 启用	启用	指示电话是否允许连接到 PC（访问）端口的设备访问语音 VLAN。 - 禁用 — 计算机无法在语音 VLAN 上或从电话发送和接收数据。 - 启用 — 计算机可以在语音 VLAN 上或从电话发送和接收数据。如果监控电话流量的应用程序正在计算机上运行，则将此字段设置为启用。这些应用程序可能包括监控和录音应用程序以及用于分析的网络监控软件。
视频功能	禁用 启用	禁用	允许用户使用 Cisco IP 电话、个人计算机和视频摄像头进行视频通话。
Web 访问	禁用 启用	禁用	启用或禁用通过 Web 浏览器访问电话网页的权限。 注意 如果启用此字段，可能会暴露电话的敏感信息。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
禁用通过 TLS 1.0 和 TLS 1.1 访问 Web	禁用 启用	禁用	控制通过 TLS 1.2 连接 Web 服务器。 - 禁用 — 配置为使用 TLS1.0、TLS1.1 或 TLS1.2 的电话都可以充当 HTTPs 服务器。 - 启用 — 仅配置为使用 TLS1.2 的电话可以充当 HTTPs 服务器。
完整号码拨号	禁用 启用	禁用	控制拨号方法。 - 禁用 — 拨号方案或路由模式重叠时，Cisco Unified Communications Manager 会等待数字间隔计时器过期。 - 启用 — 拨号完成后，完整拨号字符串将发送到 Cisco Unified Communications Manager。为避免 T.302 计时器超时，我们建议您在拨号方案或路由模式重叠时启用完整号码拨号。 强制授权码 (FAC) 或客户码 (CMC) 不支持完整号码拨号。如果您使用 FAC 或 CMC 管理呼叫接入和计费，则无法使用此功能。
背景光未激活的天数	当周的某几天		定义背景光未在“背景光打开时间”字段中指定的时间自动打开的天数。 从下拉列表选择一天或多天。要选择多天，请按住 Ctrl 键同时单击所需的每天。
背景光打开时间	hh:mm		定义每天背景光自动打开的时间（“背景光显示未激活的天数”字段中指定的天数除外）。 在此字段中使用 24 小时格式输入时间，其中 0:00 为午夜 12 点钟。 例如，要在早上 07:00 (0700) 自动打开背景光，请输入 07:00。要在下午 02:00 (1400) 打开背景光，请输入 14:00。 如果此字段为空白，背景光会在 0:00 时自动打开。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
背景光持续时间	hh:mm		定义背景光在“背景光打开时间”字段中指定的时间打开后保持打开状态的时间长度。 例如，要在背景光自动打开后让其保持打开 4 个小时 30 分钟，请输入 04:30。 如果此字段为空白，电话会在当天结束 (0:00) 时关闭。 如果“背景光打开时间”为 0:00，背景光持续时间为空白（或 24:00），则背景光不会熄灭。
背景光空闲超时	hh:mm		定义电话在背景光关闭前闲置的时间长度。仅适用于背景光按计划关闭并由某用户打开（通过按电话上的按键或提起听筒）的情况。 例如，要在用户打开背景光后电话闲置 1 个小时 30 分钟时关闭背景光，请输入 01:30。
来电时打开背景光	禁用 启用	启用	来电时将打开背景光。
启用超级省电	当周的某几天		定义电话关闭电源所持续的天数安排。 从下拉列表选择一天或多天。要选择多天，请按住 Ctrl 键同时单击所需的每天。 打开“启用超级省电”后，您会收到一条消息，发出关于紧急 (e911) 问题的警告。 注意 当超级省电模式（“模式”）生效时，会针对紧急呼叫以及接收来电禁用为该模式配置的终端。选择此模式，表示您同意以下条款：(i) 在此模式生效期间，您全权负责为紧急呼叫和接收呼叫提供替代方法；(ii) Cisco 不承担与选择此模式相关的任何责任，与启用此模式相关的所有责任由您承担；以及 (iii) 您负责让用户充分知悉此模式对来电、呼叫等的影响。 要禁用超级省电，必须取消选中“允许 EnergyWise 覆盖”复选框。如果“允许 EnergyWise 覆盖”保持选中状态，但未在“启用超级省电”字段中选择天数，则不会禁用超级省电。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
电话打开时间	hh:mm		针对“启用超级省电”字段中的天数，确定电话自动打开的时间。 在此字段中使用 24 小时格式输入时间，其中 00:00 为午夜 12 点钟。 例如，要在早上 07:00 (0700) 自动打开电话的电源，请输入 07:00。要在下午 02:00 (1400) 打开电话的电源，请输入 14:00。 默认值是空白，即 00:00。 “电话打开时间”必须晚于“电话关闭时间”至少 20 分钟。例如，如果电话关闭时间为 07:00，则电话打开时间不得早于 07:20。
电话关闭时间	hh:mm		定义在“启用超级省电”字段中选定的那些天内电话掉电的时间。如果“电话打开时间”和“电话关闭时间”字段的值相同，电话不会掉电。 在此字段中使用 24 小时格式输入时间，其中 00:00 为午夜 12 点钟。 例如，要在早上 7:00 (0700) 对电话自动掉电，请输入 7:00。要在下午 2:00 (1400) 对电话掉电，请输入 14:00。 默认值是空白，即 00:00。 “电话打开时间”必须晚于“电话关闭时间”至少 20 分钟。例如，如果“电话关闭时间”为 7:00，则“电话打开时间”不得早于 7:20。 有关详细信息，请参阅：设置闲置显示。
电话关闭闲置超时	hh:mm		确定电话在掉电前必须闲置的时间长度。 以下条件下会发生超时： - 当电话按安排处于超级省电模式下时，因用户按选择键而退出超级省电模式。 - 当电话由连接的交换机重新供电时。 - 当达到“电话关闭时间”而电话正在使用中时。
启用声音警报	复选框	未选中	启用后，指示电话在“电话关闭时间”字段指定的时间前 10 分钟开始播放声音警报。 此复选框仅适用于“启用超级省电”列表框选择了一天或多天的情况。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
EnergyWise 域	最多 127 个字符		确定电话所处的 EnergyWise 域。
EnergyWise 密钥	最多 127 个字符		确定用于与 EnergyWise 域中的终端通信的安全机密密码。
允许 EnergyWise 覆盖	复选框	未选中	确定是否允许 EnergyWise 域控制器策略向电话发送功率级别更新。以下条件适用： • 必须在“启用超级省电”字段中选择一天或多天。 • 即使 EnergyWise 发送了覆盖要求，Cisco Unified Communications Manager Administration 中的设置也会按时生效。 例如，假设“电话关闭时间”设为 22:00（晚上 10:00），“电话打开时间”字段中的值为 06:00（早上 6:00），并且“启用超级省电”选择了一天或多天。 • 如果 EnergyWise 指示电话在 20:00（晚上 8:00）关闭，该指令会保持生效（假设没有电话用户介入），直到配置的电话打开时间，即早上 6:00。 • 在早上 6:00，电话会打开，并继续从 Cisco Unified Communications Manager Administration 中的设置接收功率级别更改。 • 要再次在电话上更改功率级别，EnergyWise 必须重新发出一条新功率级别更改命令。 要禁用超级省电，必须取消选中“允许 EnergyWise 覆盖”复选框。如果“允许 EnergyWise 覆盖”保持选中状态，但未在“启用超级省电”字段中选择天数，则不会禁用超级省电。
加入和直接转接策略	同一线路，跨线路启用 仅同一线路启用 同一线路，跨线路禁用	同一线路，跨线路启用	控制用户能否加入和转接呼叫。 • 同一线路，跨线路启用 — 用户可以加入当前线路上的呼叫或将呼叫直接转接至另一线路上的另一呼叫。 • 仅同一线路启用 — 用户仅可以在两个呼叫在同一线路时直接转接或加入呼叫。 • 同一线路，跨线路禁用 — 用户无法加入或转接同一线路上的呼叫。加入和转接功能将会禁用，用户不能使用直接转接或加入功能。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
跨接到 PC 端口	禁用 启用	禁用	指示电话是否将在网络端口上传输和接收的信息包转发至访问端口。
日志显示	禁用 启用 PC 控制	禁用	选择允许哪种类型的控制台日志。此选项不会控制生成日志，只控制是否显示日志。 • 禁用 — 指示日志记录将不会在控制台中显示，也不会下游已连接端口上显示。 • 启用 — 指示日志始终会发送至控制台以及下游端口。“启用”可强制开启日志记录，以便使用信息包探查器捕获日志。 • PC 控制 — 指示连接到 PC 端口的工作站会控制是否启用日志记录。
录音提示音	禁用 启用	禁用	当用户正在对呼叫进行录音时控制提示音的播放。
录音提示音本地音量	整数 0-100	100	控制面向本地用户的录音提示音音量。
录音提示音远程音量	整数 0-100	50	控制面向远程用户的录音提示音音量。
录音提示音持续时间	整数 1 - 3000 毫秒		控制录音通知音的持续时间。
[详细] 软键计时器	整数 0、5 - 30 秒	5	控制在电话恢复显示初始软键组之前显示辅助软键行的持续时间。 0 表示禁用计时器。
日志服务器	包含最多 256 个字符的字符串		标识用于电话调试输出的 IPv4 系统日志服务器。 地址的格式为： address:<port>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>
远程日志	禁用 启用	禁用	控制向系统日志服务器发送日志的能力。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
日志配置文件	默认值 预设 电话 SIP UI 网络 媒体 升级 配件 安全 Wi-Fi VPN EnergyWise MobileRemoteAc	预设	指定预定义的日志记录配置文件。 • 默认值—默认调试日志级别 • 预设—不会覆盖电话的本地调试日志设置 • 电话—记录与电话或呼叫功能有关的信息 • SIP—记录与 SIP 信令有关的信息 • UI—记录与电话用户界面有关的信息 • 网络—记录网络信息 • 媒体—记录媒体信息 • 升级—记录升级信息 • 配件—记录配件信息 • 安全—记录安全信息 • Wi-Fi—记录 Wi-Fi 信息 • VPN—记录虚拟专用网络 (VPN) 信息 • Energywise—记录节能信息 • MobileRemoteAC—记录 Mobile and Remote Access through Expressway 信息
IPv6 日志服务器	包含最多 256 个字符的字符串		标识用于电话调试输出的 IPv6 系统日志服务器。 地址格式为： [address] :<port>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>
出站跳转	禁用 启用	禁用	允许用户在某条线路的呼叫数超出最大呼叫数 (MNC) 时进行呼叫。 Cisco 7811 IP 电话不支持此字段。
Cisco Discovery Protocol (CDP): 交换机端口	禁用 启用	启用	控制电话 SW 端口上的 Cisco Discovery Protocol。
Cisco Discovery Protocol (CDP): PC 端口	禁用 启用	启用	控制电话 PC 端口上的 Cisco Discovery Protocol。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
链路层发现协议 - 媒体终端发现 (LLDP_MED): 交换机端口	禁用 启用	启用	启用 SW 端口上的 LLDP-MED。
链路层发现协议 (LLDP): PC 端口	禁用 启用	启用	启用 PC 端口上的 LLDP。
LLDP 资产 ID	包含最多 32 个字符的字符串		表示为管理库存而分配给电话的资产 ID。
LLDP 电源优先级	未知 低 高 危急	未知	向交换机分配电话电源优先级，因此启用该交换机可以适当地为电话提供电源。
802.1x 验证	用户控制 禁用 启用	用户控制	指定 802.1x 验证功能状态。 • 用户控制 — 用户可以在电话上配置 802.1x。 • 禁用 — 未使用 802.1x 验证。 • 启用 — 使用 802.1x 验证，且您为电话配置验证。
自动端口同步	禁用 启用	禁用	将端口同步为电话端口之间的最低速度以减少丢包。
交换机端口远程配置	禁用 启用	禁用	允许您远程配置电话 SW 端口的速率和双工功能。对于使用特定端口设置的大规模部署，该功能实现了性能的提升。 如果在 Cisco Unified Communications Manager 中的“远程端口配置”配置了 SW 端口，则无法更改电话上的数据。
PC 端口远程配置	禁用 启用	禁用	允许您远程配置电话 PC 端口的速率和双工功能。对于使用特定端口设置的大规模部署，该功能实现了性能的提升。 如果在 Cisco Unified Communications Manager 中的“远程端口配置”配置了端口，则无法更改电话上的数据。
SSH 访问	禁用 启用	禁用	控制通过端口 22 访问 SSH 守护程序的权限。让端口 22 保持打开会让电话易受拒绝服务 (DoS) 攻击。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
来电通知计时器	整数 3、4、5、6、7、8、9、10、15、30、60 秒	5	提供通知显示的时间（秒）。此时间包括窗口的淡入与淡出时间。
线路键嵌入	介入 打开软键 插入 关	介入	控制用户加入共享电话线路上的非私人呼叫的能力。 • 介入 — 允许用户添加其他人到呼叫。呼叫自动转换为会议呼叫，允许用户和其他各方访问会议功能。 • 打开软键 — 允许用户使用介入功能加入共享线路上的会议呼叫。 • 插入 — 允许用户添加其他用户到呼叫，但不会将呼叫转换成会议。 • 关 — 禁用插入。当用户按下线路按键时发起新呼叫。
振铃区域设置	默认值 日本	默认值	控制振铃模式。
TLS 恢复计时器	整数 0-3600 秒	3600	控制能否在不重复整个 TLS 验证过程的情况下恢复 TLS 会话。如果该字段设置为 0，将禁用 TLS 会话恢复。
FIPS 模式	禁用 启用	禁用	启用或禁用电话上的联邦信息处理标准 (FIPS) 模式。
保留/恢复按键	保留/恢复按键 保留按键	保留/恢复按键	控制 保留 软键显示的文本。 • 保留/恢复按键 — 软键将显示保留/恢复。 • 保留按键 — 软键将显示保留。
记录共享线路呼叫日志	禁用 启用	禁用	指定是否在呼叫日志中记录共享线路呼叫。
最小振铃音量	0-静默 音量 1 - 15	0-静默	控制电话的最小振铃音量。 您可以对电话进行设置，这样振铃器不会关闭。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
对等固件共享	禁用 启用	启用	允许电话查找子网中型号相同的其他电话以及共享更新的固件文件。如果电话加载了新的固件，则它可以与其他电话共享该加载固件。如果其他电话中有一部加载了新的固件，则电话可以从那部手机下载固件，而无需从 TFTP 服务器下载。 对等固件共享： • 限制 TFTP 传输拥塞集中删除 TFTP 服务器。 • 无需手动控制固件升级。 • 大量电话同时重置时缩短升级期间的电话停机时间。 • 在通过带宽受限的广域网链接运行的分支机构或远程办公室部署方案中，有助于固件升级。
负载服务器	包含最多 256 个字符的字符串		确定电话用于获取固件加载和升级的备用 IPv4 服务器。 地址格式为： address:<port>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>
IPv6 负载服务器	包含最多 256 个字符的字符串		确定电话用于获取固件加载和升级的备用 IPv6 服务器。 地址格式为： [address]:<port>@@base=<0-7>;pfs=<0-1>
宽带头戴式耳机 UI 控件	禁用 启用	启用	允许用户使用模拟头戴式耳机的宽带编解码器。
宽带头戴式耳机	禁用 启用	启用	启用或禁用电话上的宽带头戴式耳机使用。与用户控制宽带头戴式耳机配合使用。 有关详细信息，请参阅：设置宽带编解码器
检测到 Unified CM 连接失败	正常 延迟	正常	确定电话在检测与 Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) 的连接失败时的灵敏度。设备必须先进行检测，然后再进行故障转移，切换至备用 Unified CM/SRST。 • 正常—以标准的系统速率检测 Unified CM 连接失败。选择该值可加快 Unified CM 连接失败的识别速度。 • 延迟—对 Unified CM 连接故障的检测速度为正常速度的四分之一。如果您希望将故障转移稍微延后以便提供时间重新建立连接，则您可选择该值 正常连接故障检测和延迟连接失败检测之间的准确时间差取决于多个不断变化的变量。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
特殊要求 ID	字符串		控制工程专用 (ES) 加载的自定义功能。
控制台访问	禁用 启用	禁用	指定启用还是禁用串行控制台。
可操作来电警报	禁用 对所有来电均显示 对不可见来电显示	对所有来电均显示	控制电话屏幕上显示的来电警报类型。 - 禁用—禁用可操作来电警报，同时屏幕会弹出传统式来电警报。 - 对所有来电均显示—对于所有可见和不可见呼叫均显示可操作来电警报。 - 对不可见来电显示—对未显示在电话上的呼叫显示可操作来电警报。此参数的行为与来电警报弹出通知类似。
节能以太网 (EEE): PC 端口	禁用 启用	禁用	控制 PC 端口上的 EEE。
节能以太网 (EEE): SW 端口	禁用 启用	禁用	控制 SW 端口上的 EEE。
用于 Expressway 登录的持久用户凭证	禁用 启用	禁用	控制电话是否存储用户的登录凭证。禁用时，用户将始终看到登录 Expressway 服务器以进行移动和远程访问 (MRA) 的提示。 如果您想让用户更轻松地进行登录，那么您可以启用该字段使 Expressway 登录凭证具有持久性。用户只需要在第一次登录时输入登录凭证即可。在此后的任意时间（电话在场外开启时），登录信息都会预填在登录屏幕中。 有关详细信息，请参阅：Mobile and Remote Access Through Expressway，第 48 页。
HTTPS 服务器	启用 HTTP 和 HTTPS 仅 HTTPS	启用 HTTP 和 HTTPS	控制与电话之间的通信类型。仅选择 HTTPS 时，电话通信的安全性更高。
客户支持上传 URL	包含最多 256 个字符的字符串		提供问题报告工具 (PRT) 的 URL。 如果您要部署具备 Mobile and Remote Access through Expressway 功能的设备，必须将 PRT 服务器地址添加至 Expressway 服务器上的 HTTP 服务器允许列表中。 有关详细信息，请参阅：Mobile and Remote Access Through Expressway，第 48 页。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
最近软键	禁用 启用	启用	控制电话上“最近”软键的显示。
管理员可配置的振铃器	禁用 鸟叫 1 鸟叫 2	禁用	控制铃声以及用户对铃声的设置。 - 设置为禁用时，用户可以在其电话上配置默认铃声。 - 当该项为其他值时，用户将无法更换铃声。设置软键不会显示在铃声菜单中。
客户支持使用			为 Cisco TAC 保留。
禁用 TLS 密码	请参阅： 禁用传输层安全密码，第 33 页 。	无	禁用所选的 TLS 密码。 通过选择并按住计算机键盘上的 Ctrl 键禁用多个密码套件。



注释

编解码器协商包含两个步骤：

1. 电话将支持的编解码器通告至 Cisco Unified Communications Manager。并非所有终端都支持同一组编解码器。
2. 当 Cisco Unified Communications Manager 从参与呼叫尝试的所有电话中获取支持的编解码器列表后，它将根据一系列因素（包括区域对设置）选择受广泛支持的编解码器。

功能配置最佳实践

您可以设置电话功能，使其满足您用户的需求。但我们对某些情况和部署提供了一些可能对您有帮助的建议。

高呼叫量环境

当处于高呼叫量环境中时，我们建议您采用特定方式设置某些功能。

字段	管理区域	推荐设置
始终使用主线路	设备信息	关或开 有关详细信息，请参阅： 字段：始终使用主线路，第 33 页 。

字段	管理区域	推荐设置
可操作来电警报	产品特定配置布局	对所有来电均显示
显示主线路上的所有呼叫	产品特定配置布局	启用
复原至所有呼叫	产品特定配置布局	启用

多线路环境

当处于多线路环境中时，我们建议您采用特定方式设置某些功能。

字段	管理区域	推荐设置
始终使用主线路	设备信息	关 有关详细信息，请参阅： 字段：始终使用主线路，第 33 页。
可操作来电警报	产品特定配置布局	对所有来电均显示
显示主线路上的所有呼叫	产品特定配置布局	启用
复原至所有呼叫	产品特定配置布局	启用

字段：始终使用主线路

此字段指定当用户摘机时是否已选择 IP 电话上的主线路。如果此参数设置为 **True**，当电话摘机时，系统将选择主线路，并将其变成活动线路。即使用户的第二条线路上有呼叫振铃，当电话摘机时，仅使第一条线路处于活动状态。而不会应答第二条线路上的入站呼叫。在这种情况下，电话用户必须选择第二条线路应答该呼叫。默认值设置为 **False**。

“始终使用主线路”字段的用途与“显示主线路上的所有呼叫”和“复原至所有呼叫”二者结合的用途非常类似（这两项功能均已启用）。然而，主要差异在于当启用“始终使用主线路”时，第二条线路上的入站呼叫不会得到应答。主线路上仅听到拨号音。在某些高呼叫量环境中，这是所需的用户体验。一般情况下，最好禁用此字段，除非高呼叫量环境需要此功能。

禁用传输层安全密码

您可以使用**禁用 TLS 密码**参数禁用传输层安全 (TLS) 密码。这样便可针对已知漏洞定制您的安全，使您的网络与贵公司的密码策略保持一致。

“无”是默认设置。

通过选择并按住计算机键盘上的 **Ctrl** 键禁用多个密码套件。如果您选择所有电话密码，则电话 TLS 服务将受到影响。选项包括：

- 无
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA

- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384

有关电话安全的详细信息，请参阅《Cisco 7800 和 8800 系列 IP 电话安全概述白皮书》(<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/white-paper-listing.html>)。

启用共享线路的呼叫历史记录

允许您在呼叫历史记录中查看共享线路的活动。此功能：

- 记录共享线路的未接电话。
- 记录共享线路的所有已接电话和已拨电话。

开始之前

在启用共享线路的呼叫历史记录之前，禁用隐私。否则，呼叫历史记录中不会显示其他用户应答的呼叫。

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择设备 > 电话。

步骤 2 找到要配置的电话。

步骤 3 在“产品特定配置”区域的“共享线路”下拉框中导航到“记录呼叫日志”。

步骤 4 从下拉列表中选择启用。

步骤 5 选择保存。

为 Cisco IP 电话安排省电

要节省电源并确保电话显示屏的寿命，可以将显示屏设为在不需要时关闭。

您可在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中将设置配置为在某些天的指定时间和其他天的全天关闭显示屏。例如，您可能在平日的非办公时间以及周六和周日全天关闭显示屏。



注释 Cisco 7811 IP 电话不支持省电。

您可采取以下任意操作随时开启处于关闭状态的显示屏：

- 按电话上的任意按键。
- 除了开启显示屏外，电话还会采取该按键指定的操作。
- 拿起听筒。

开启显示屏后，显示屏会保持开启，直到电话保持闲置状态达到指定的时间长度，然后会自动关闭。
有关详细信息，请参阅：[产品特定配置，第 20 页](#)

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择**设备 > 电话**。

步骤 2 找到要设置的电话。

步骤 3 导航至“产品特定配置”区域并设置以下字段：

- 显示屏未激活的天数
- 显示屏打开的时间
- 显示屏打开的持续时间
- 显示屏空闲超时

表 3: 省电配置字段

字段	说明
显示屏未激活的天数	显示屏未在“显示屏打开的时间”字段中指定的时间自动打开的天数。 从下拉列表选择一天或多天。要选择多天，请按住 Ctrl 键同时单击所需的每天。
显示屏打开的时间	每天内显示屏自动打开的时间（“显示屏未激活的天数”字段中指定的天数除外）。 在此字段中使用 24 小时格式输入时间，其中 0:00 为午夜 12 点钟。 例如，要在早上 07:00 (0700) 自动关闭显示屏，请输入 07:00 。要在下午 02:00 (1400) 打开显示屏，请输入 14:00 。 如果此字段为空白，显示屏会在 0:00 时自动打开。

字段	说明
显示屏打开的持续时间	显示屏在“显示屏打开的时间”字段中指定的时间打开后保持打开状态的时间长度。 在此字段中使用小时:分钟格式输入值。 例如，要在显示屏自动打开后让其保持打开 4 个小时 30 分钟，请输入 04:30。 如果此字段为空白，电话会在当天结束 (0:00) 时关闭。 注释 如果显示屏打开的时间为 0:00 并且显示屏打开的持续时间为空白（或 24:00），则显示屏会保持连续打开状态。
显示屏空闲超时	电话在显示屏关闭前闲置的时间长度。仅适用于显示屏按计划关闭并由某用户打开（通过按电话上的按键或提起听筒）的情况。 在此字段中使用小时:分钟格式输入值。 例如，要在用户打开显示屏后电话闲置 1 个小时 30 分钟时关闭显示屏，请输入 01:30。 默认值为 01:00。

步骤 4 选择保存。

步骤 5 选择应用配置。

步骤 6 重新启动电话。

Cisco IP 电话的 EnergyWise 计划

为降低功耗，如果系统包括 EnergyWise 控制器，可以将电话配置为睡眠（掉电）和唤醒（加电）。



注释 Cisco 7811 IP 电话不支持超级省电。

您可在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中配置设置以启用 EnergyWise 并配置睡眠和唤醒时间。这些参数与电话显示配置参数紧密关联。

当启用 EnergyWise 并且设置睡眠时间后，电话会向交换机发送一个请求，以在配置的时间将其唤醒。交换机会对请求做出接受或拒绝的回复。如果交换机拒绝此请求或者交换机不回复，电话不会掉电。如果交换机接受此请求，则闲置电话会进入睡眠状态，因此将功耗降至预先确定的水平。未闲置的电话会设置闲置计时器，并在闲置计时器过期时进入睡眠状态。

要唤醒电话，请按“选择”。在安排的唤醒时间，系统会为电话恢复电源，以将其唤醒。

有关详细信息，请参阅：[产品特定配置，第 20 页](#)

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择设备 > 电话。

步骤 2 找到要设置的电话。

步骤 3 导航至“产品特定配置”区域并设置以下字段。

- 启用超级省电
- 电话打开时间
- 电话关闭时间
- 电话关闭闲置超时
- 启用声音警报
- EnergyWise 域
- EnergyWise 密钥
- 允许 EnergyWise 覆盖

表 4: EnergyWise 配置字段

字段	说明
启用超级省电	选择电话关闭电源所持续的天数安排。通过按住 Ctrl 键同时单击安排的天数，选择多天。默认情况下，不会选择天数。 选中“启用超级省电”后，您会收到一条消息，发出关于紧急 (e911) 问题的警告。 注意 当超级省电模式（“模式”）生效时，会针对紧急呼叫以及接收来电禁用为该模式配置的终端。选择此模式，表示您同意以下条款：(i) 在此模式生效期间，您全权负责为紧急呼叫和接收呼叫提供替代方法；(ii) Cisco 不承担与选择此模式相关的任何责任，与启用此模式相关的所有责任由您承担；以及 (iii) 您负责让用户充分知悉此模式对来电、呼叫等的影响。 注释 要禁用超级省电，必须取消选中“允许 EnergyWise 覆盖”复选框。如果“允许 EnergyWise 覆盖”保持选中状态，但未在“启用超级省电”字段中选择天数，则不会禁用超级省电。
电话打开时间	针对“启用超级省电”字段中的天数，确定电话自动打开的时间。 在此字段中使用 24 小时格式输入时间，其中 00:00 为午夜 12 点钟。 例如，要在早上 07:00 (0700) 自动打开电话的电源，请输入 07:00。要在下午 02:00 (1400) 打开电话的电源，请输入 14:00。 默认值是空白，即 00:00。

字段	说明
电话关闭时间	针对“启用超级省电”字段中选择的天数，某天电话掉电的时间。如果“电话打开时间”和“电话关闭时间”字段的值相同，电话不会掉电。 在此字段中使用 24 小时格式输入时间，其中 00:00 为午夜 12 点钟。 例如，要在早上 7:00 (0700) 对电话自动掉电，请输入 7:00。要在下午 2:00 (1400) 对电话掉电，请输入 14:00。 默认值是空白，即 00:00。 注释 “电话打开时间”必须晚于“电话关闭时间”至少 20 分钟。例如，如果“电话关闭时间”为 7:00，则“电话打开时间”不得早于 7:20。
电话关闭闲置超时	电话在掉电前必须闲置的时间长度。 以下条件下会发生超时： - 当电话按安排处于超级省电模式下时，因用户按选择键而退出超级省电模式。 - 当电话由连接的交换机重新供电时。 - 当达到“电话关闭时间”而电话正在使用中时。 此字段的范围是 20 - 1440 分钟。 默认值为 60 分钟。
启用声音警报	启用后，指示电话在“电话关闭时间”字段指定的时间前 10 分钟开始播放声音警报。 声音警报使用电话铃声，在 10 分钟警报期间内于特定时间短暂播放。警报铃声以用户指定的音量播放。声音警报安排为： - 掉电前 10 分钟，播放四次铃声。 - 掉电前 7 分钟，播放四次铃声。 - 掉电前 4 分钟，播放四次铃声。 - 掉电前 30 秒，铃声将播放 15 次或直到电话关闭电源。 此复选框仅适用于“启用超级省电”列表框选择了一天或多天的情况。
EnergyWise 域	电话所处的 EnergyWise 域。 该字段的最大长度为 127 个字符。
EnergyWise 密钥	用于与 EnergyWise 域中的终端通信的安全机密密码。 该字段的最大长度为 127 个字符。

字段	说明
允许 EnergyWise 覆盖	此复选框确定是否允许 EnergyWise 域控制器策略向电话发送功率级别更新。以下条件适用： • 必须在“启用超级省电”字段中选择一天或多天。 • 即使 EnergyWise 发送了覆盖要求，Cisco Unified Communications Manager Administration 中的设置也会按时生效。 例如，假设“电话关闭时间”设为 22:00（晚上 10:00），“电话打开时间”字段中的值为 06:00（早上 6:00），并且“启用超级省电”选择了一天或多天。 • 如果 EnergyWise 指示电话在 20:00（晚上 8:00）关闭，该指令会保持生效（假设没有电话用户介入），直到配置的电话打开时间，即早上 6:00。 • 在早上 6:00，电话会打开，并继续从 Unified Communications Manager Administration 中的设置接收功率级别更改。 • 要再次在电话上更改功率级别，EnergyWise 必须重新发出一条新功率级别更改命令。 注释 要禁用超级省电，必须取消选中“允许 EnergyWise 覆盖”复选框。如果“允许 EnergyWise 覆盖”保持选中状态，但未在“启用超级省电”字段中选择天数，则不会禁用超级省电。

步骤 4 选择保存。

步骤 5 选择应用配置。

步骤 6 重新启动电话。

设置 AS-SIP

您或许可以使用 SIP 线路的受保障服务 (AS-SIP) 功能进行优先呼叫，具体取决于配置电话系统的方式。

有了这个功能，常规呼叫还是正常发出，但在紧急情况下，您可以选择优先级以确保安全发送重要的呼叫。您可能还必须登录，具体取决于电话配置方式。

当您收到优先呼叫时，电话显示屏上主叫方的姓名旁边会显示优先级图标。

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择设备 > 设备设置 > SIP 配置文件。

步骤 2 选择配置文件。

步骤 3 设置“已启用受保障 SIP 服务”复选框。

此设置提供特定的受保障服务行为，将影响会议工厂和 SRTP 等服务。

步骤 4 通过选中 MLPP 用户授权复选框，为设备启用 MLPP 授权。

启用“MLPP 用户授权”复选框后，如果从设备启动优先呼叫，系统会向 AS-SIP 电话质询用户凭证。

步骤 5 设置资源优先级命名空间。

AS-SIP 电话与单一资源优先级命名空间关联。

如果<无>保留为 SIP 配置文件中的命名空间，则会使用默认命名空间。

使用此配置文件的所有设备都必须重新启动。

步骤 6 选择应用。

步骤 7 选择设备 > 电话。

步骤 8 找到要设置的电话。

步骤 9 导航至 MLPP 部分并设置以下字段：

- MLPP 指示：
 - 将 MLPP 指示设置为**开**，以启用 MLPP，而不论企业或通用配置设置。
 - 将 MLPP 指示设置为**默认值**，以便为设备启用 MLPP（如果是为在通用设备配置或企业参数级别的设备启用）。
 - 在 MLPP 指示设置为**关**后，会为设备禁用 MLPP，而不论企业参数配置的通用设备。
- MLPP 优先占用：确定是否可以在设备上执行重新使用类优先占用。此类优先占用用于删除现有呼叫，并向此设备的用户提供较高优先级的呼叫。
 - 在设置为**禁用**后，只可在设备上执行“不可供重新使用”类优先占用。当用户不是被叫方，但处在与被叫方的呼叫中或正在使用预占网络资源时，这种类型的预占将会发生。例如干线通道或已保留的带宽分配。
 - 如果设置为**强制**，重新使用预占启用。您可预占现有呼叫以为用户提供更高优先级呼叫。
 - 当设置为**默认值**后，会使用通用配置或企业级别的设置。

步骤 10 依次选择**用户管理 > 最终用户**，然后选择用户。

步骤 11 导航至 MLPP 授权部分，并为用户配置 MLPP 授权。

MLPP 用户标识号必须由 6 至 20 个数字字符组成。

MLPP 密码必须由 4 至 20 个数字 (0-9) 字符组成。

优先授权级别可设置为从“常规”到“执行优先”的任何标准优先级。

步骤 12 选择保存。

步骤 13 为最终用户设置 MLPP DSCP。

在服务参数的 QoS 部分，可以为每个优先级配置视频流的 DSCP 值。在此设置中，所有 DSCP 值包括小数值。

步骤 14 要添加第三方 AS-SIP 电话，请选择**设备 > 电话 > 新增**。

电话添加列表会将第三方 AS-SIP 电话显示为可用选择。

设备配置字段与 Cisco 电话的字段相同。

设置免打扰

打开免打扰 (DND) 后，来电处于响铃状态时就听不到振铃，也不会显示任何类型的音频或可视通知。

您可使用电话按键模板，将 DND 作为所选功能之一来配置电话。

有关详细信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档中的免打扰信息。

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择**设备 > 电话**。

步骤 2 找到要配置的电话。

步骤 3 设置以下参数。

- 免打扰：此复选框用于在电话上启用 DND。
- DND 选项：铃声关闭、呼叫拒绝或使用通用电话配置文件设置。
如果您希望在打开免打扰时优先级 (MLPP) 呼叫在此电话上振铃，则不要选择呼叫拒绝。
- DND 来电警报：在 DND 激活时，选择在电话上针对来电播放的警报（如果有）类型。

注释 此参数位于“通用电话配置文件”窗口和“电话配置”窗口上。“电话配置”窗口值优先。

步骤 4 选择**保存**。

相关主题

[Cisco Unified Communications Manager 文档](#)

启用座席问候

“座席问候”功能允许座席创建和更新预先录制的问候语，在呼叫（例如，客户呼叫）开始时、座席开始与呼叫方对话之前播放。座席可以根据需要预先录制一条或多条问候语，也可以创建和更新问候语。

当客户呼叫时，座席和呼叫方都会听到预先录制问候语。座席可以保持静音直到问候语结束，也可以跳过问候语应答呼叫。

电话支持的所有编解码器都支持座席问候呼叫。

有关详细信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档中的插入和隐私信息。

过程

步骤 1 从 Cisco Unified Communications Manager Administration，选择**设备 > 电话**。

步骤 2 找到您要配置的 IP 电话。

步骤 3 滚动到“设备信息布局”窗格，将**内置桥**设置为“开”或“默认值”。

步骤 4 选择**保存**。

步骤 5 检查桥的设置：

- a) 选择**系统 > 服务参数**。
 - b) 选择相应的服务器和服务。
 - c) 滚动到“群集范围参数（设备 - 电话）”窗格，将**启用内置桥**设置为“开”。
 - d) 选择**保存**。
-

相关主题

[Cisco Unified Communications Manager 文档](#)

设置监控和录音

利用监控和录音功能，主管可以默默地监控活动的呼叫。呼叫双方都无法听到主管的声音。用户可能在呼叫正受到监控期间收到声音警报。

如果呼叫是安全的，则会显示一个锁定图标。呼叫方还会收到一个声音警报，表示呼叫正受到监控。连接方可能也会收到一个表示呼叫是安全的以及正受到监控的声音警报。

如果活动呼叫正受到监控或录音，用户可以收发内部呼叫；但是，如果用户发出内部呼叫，则活动呼叫会被保留。此操作会造成录音会话终止、监控会话暂停。要恢复监控会话，受监控的人必须恢复呼叫。

有关详细信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档中的监控与录音信息。

以下程序可将用户添加到标准监控用户组。

开始之前

Cisco Unified Communications Manager 必须配置为支持监控和录音。

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择**用户管理 > 应用程序用户**。

步骤 2 选中“标准 CTI 允许呼叫监控”用户组和“标准 CTI 允许呼叫录音”用户组。

步骤 3 单击添加选定项。

- 步骤 4 单击添加到用户组。
- 步骤 5 将用户电话添加到“应用程序用户控制的设备”列表。
- 步骤 6 选择保存。

相关主题

[Cisco Unified Communications Manager文档](#)

设置呼叫前转通知

您可以控制呼叫前转设置。

过程

- 步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择设备 > 电话。
- 步骤 2 找到要设置的电话。
- 步骤 3 配置呼叫前转通知字段。

字段	说明
主叫方名称	选中此复选框后，主叫方名称会在通知窗口中显示。 默认情况下会选中此复选框。
主叫方号码	选中此复选框后，主叫方号码会在通知窗口中显示。 默认情况下，不会选中此复选框。
重定向号码	选中此复选框后，最后前转呼叫的呼叫方的相关信息会在通知窗口中显示。 例如：如果呼叫方 A 呼叫 B，但 B 将所有呼叫前转给 C 并且 C 将所有呼叫前转给 D，则 D 看到的通知框会包含呼叫方 C 的电话信息。 默认情况下，不会选中此复选框。
被叫号码	选中此复选框后，呼叫的原始接受者的相关信息会在通知窗口中显示。 例如：如果呼叫方 A 呼叫 B，但 B 将所有呼叫前转给 C 并且 C 将所有呼叫前转给 D，则 D 看到的通知框会包含呼叫方 B 的电话信息。 默认情况下会选中此复选框。

- 步骤 4 选择保存。

启用呼叫列表的线路忙功能

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择系统 > 企业参数。

步骤 2 从“呼叫列表的线路忙功能”下拉列表框中，选择适用的配置文件。

默认情况下，禁用此功能。

在“产品特定配置”区域中设置的参数也可能会出现在各设备的“设备配置”窗口以及“企业电话配置”窗口中。如果在另外这些窗口中也设置了相同的参数，则应用设置的优先顺序确定如下：

1. “设备配置”窗口设置
2. “通用电话配置文件”窗口设置
3. “企业电话配置”窗口设置

步骤 3 选择保存。

启用设备调用的录音

在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中配置设备调用的录音功能。有关详细信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。

过程

步骤 1 将“网桥内置 IP 电话”参数设为开。

步骤 2 在“线路配置”页面中，将录音选项设为选择性呼叫录音启用并选择相应的录音配置文件。

相关主题

[Cisco Unified Communications Manager 文档](#)

UCR 2008 设置

支持 UCR 2008 的参数位于 Cisco Unified Communications Manager Administration 中。下表描述了这些参数并指明更改设置的路径。

表 5: UCR 2008 参数位置

参数	管理路径
FIPS 模式	设备 > 设备设置 > 通用电话配置文件
	系统 > 企业电话配置
	设备 > 电话
SSH 访问	设备 > 电话
	设备 > 设备设置 > 通用电话配置文件
Web 访问	设备 > 电话
	系统 > 企业电话配置
	设备 > 设备设置 > 通用电话配置文件
80 位 SRTCP	设备 > 设备设置 > 通用电话配置文件
	系统 > 企业电话配置
IP 寻址模式	设备 > 设备设置 > 通用设备配置
用于信令的 IP 寻址模式首选项	设备 > 设备设置 > 通用设备配置

在通用设备配置中设置 UCR 2008

使用此程序设置以下 UCR 2008 参数：

- IP 寻址模式
- 用于信令的 IP 寻址模式首选项

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择设备 > 设备设置 > 通用设备配置。

步骤 2 设置 IP 寻址模式参数。

步骤 3 设置“用于信令的 IP 寻址模式首选项”参数。

步骤 4 选择保存。

在通用电话配置文件中设置 UCR 2008

使用此程序设置以下 UCR 2008 参数：

- FIPS 模式
- SSH 访问

- 80 位 SRTCP
- Web 访问

过程

-
- 步骤 1** 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择设备 > 设备设置 > 通用电话配置文件。
- 步骤 2** 将 FIPS 模式参数设置为启用。
- 步骤 3** 将 SSH 访问参数设置为禁用。
- 步骤 4** 将 Web 访问参数设置为禁用。
- 步骤 5** 将 80 位 SRTCP 参数设置为启用。
- 步骤 6** 选择保存。
-

在企业电话配置中设置 UCR 2008

使用此程序设置以下 UCR 2008 参数：

- FIPS 模式
- 80 位 SRTCP
- Web 访问

过程

-
- 步骤 1** 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择系统 > 企业电话配置。
- 步骤 2** 将 FIPS 模式参数设置为启用。
- 步骤 3** 将 80 位 SRTCP 参数设置为启用。
- 步骤 4** 将 Web 访问参数设置为禁用。
- 步骤 5** 选择保存。
-

在电话中设置 UCR 2008

使用此程序设置以下 UCR 2008 参数：

- FIPS 模式
- SSH 访问
- Web 访问

过程

- 步骤 1** 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择设备 > 电话。
 - 步骤 2** 将 SSH 访问参数设置为禁用。
 - 步骤 3** 将 FIPS 模式参数设置为启用。
 - 步骤 4** 将 Web 访问参数设置为禁用。
 - 步骤 5** 选择保存。
-

设置 RTP/sRTP 端口范围

您可在 SIP 配置文件中配置实施传输协议 (RTP) 和安全实时传输协议 (sRTP) 端口值。RTP 和 sRTP 端口值范围为 2048 - 65535，默认范围为 16384 - 32764。为其他电话服务指定 RTP 和 sRTP 端口范围内的某些端口值。您不能为 RTP 和 sRTP 配置这些端口。

有关详细信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档中的 SIP 配置文件信息。

过程

- 步骤 1** 选择设备 > 设备设置 > SIP 配置文件
- 步骤 2** 选择要使用的搜索条件，然后单击查找。
- 步骤 3** 选择要修改的配置文件。
- 步骤 4** 将“开始媒体端口”和“停止媒体端口”设置为包含端口范围的起始值和结束值。

以下列表确定了用于其他电话服务的 UDP 端口，因此不可用于 RTP 和 sRTP：

端口 4051

用于对等机固件共享 (PFS) 功能

端口 5060

用于“基于 UDP 的 SIP”传输

端口范围为 49152 - 53247

用于本地临时端口

端口范围为 53248 - 65535

用于 VxC 单隧道 VPN 功能

- 步骤 5** 单击保存。
 - 步骤 6** 单击应用配置。
-

相关主题

[Cisco Unified Communications Manager 文档](#)

Mobile and Remote Access Through Expressway

Mobile and Remote Access Through Expressway (MRA) 可让远程工作者轻松安全地连接至公司网络，而不需使用虚拟专用网络 (VPN) 客户端隧道。Expressway 使用传输层安全 (TLS) 来保护网络流量。为了电话验证 Expressway 证书并建立 TLS 会话，必须由受电话固件信任的公共证书颁发机构签署 Expressway 证书。不能在电话上安装或信任其他 CA 证书，来验证 Expressway 证书。

电话固件中嵌入的 CA 证书列表详见

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-7800-series/products-technical-reference-list.html>。

Mobile and Remote Access Through Expressway (MRA) 与 Cisco Expressway 配合使用。您必须熟悉 Cisco Expressway 文档，包括《Cisco Expressway 管理员指南》和《Cisco Expressway 基本配置部署指南》。Cisco Expressway 文档可在以下网址获取：

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/expressway-series/tsd-products-support-series-home.html>。

对于 Mobile and Remote Access Through Expressway 用户，只支持 IPv4 协议。

有关与 Mobile and Remote Access Through Expressway 结合使用的详细信息，请参阅：

- *Cisco Preferred Architecture for Enterprise Collaboration, Design Overview*（思科首选企业协作架构，设计概述）
- *Cisco Preferred Architecture for Enterprise Collaboration, CVD*（思科首选企业协作架构，CVD）
- *Unified Communications Mobile and Remote Access via Cisco VCS Deployment Guide*（Unified Communications 通过 Cisco VCS 进行移动与远程访问的部署指南）
- *Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS), Configuration Guides*（Cisco TelePresence 视频通信服务器 [VCS]，配置指南）
- 通过 *Cisco Expressway* 移动和远程访问部署指南

在电话注册过程中，电话会同步显示日期及时间与网络时间协议 (NTP) 服务器。利用 MRA，DHCP 选项 42 标签用于查找指定时间及日期同步的 NTP 服务器的 IP 地址。如果配置信息中找不到 DHCP 选项 42 标签，电话会寻找 0.tandberg.pool.ntp.org 标签来标识 NTP 服务器。

注册后，电话会使用 SIP 消息中的信息来同步所显示的日期与时间，除非 Cisco Unified Communications Manager 电话配置中配置了 NTP 服务器。



注释

如果任何电话安全性配置文件已检查了 TFTP 加密配置，则无法将电话与移动和远程访问结合使用。MRA 解决方案不支持设备与证书颁发机构代理功能 (CAPF) 交互。

MRA 支持 SIP OAuth 模式。此模式允许您在安全环境中使用 OAuth 获得令牌进行身份验证。



注释 对于在移动和远程访问 (MRA) 模式下的 SIP OAuth，在部署电话时，仅在移动和远程访问时使用激活代码自行激活。不支持使用用户名和密码进行激活。

SIP OAuth 模式需要 Expressway x14.0(1) 和更高版本，或者 Cisco Unified Communications Manager 14.0(1) 和更高版本。

有关 SIP OAuth 模式的详细信息，请参阅 14.0(1) 版或以上版本的《Cisco Unified Communications Manager 功能配置指南》。

部署方案

下表显示了 Mobile and Remote Access Through Expressway 的各种部署方案。

场景	操作
内部部署用户在部署 Mobile and Remote Access Through Expressway 后登录企业网络。	在检测到企业网后，电话会像正常情况下那样向 Cisco Unified Communications Manager 注册。
外部部署用户通过 Mobile and Remote Access Through Expressway 登录企业网络。	电话会检测到自身处于场外模式，Mobile and Remote Access Through Expressway 登录窗口将出现，并且用户可连接到公司网络。 用户要连接至网络，必须具有有效的服务名称、用户名以及密码。 用户还必须重置服务模式以清除备用 TFTP 设置，然后才可访问公司网。这将清除备用 TFTP 服务器设置，使电话检测到外部部署网络。 如果对电话进行现成部署，用户可跳过重置网络设置要求。 如果用户在其网络路由器上启用了 DHCP 选项 150 或选项 66，他们可能无法登录公司网络。用户应直接禁用这些 DHCP 设置或配置其静态 IP 地址。

媒体路径和交互式连接建立

您可以部署交互式连接建立 (ICE) 以提高跨防火墙或网络地址转换 (NAT) 的移动和远程访问 (MRA) 呼叫的可靠性。ICE 是一种可选的部署，使用串行隧道和围绕 NAT 使用中继遍历服务以选择呼叫的最佳媒体路径。

不支持辅助 Turn 服务器和 Turn 服务器故障转移。

有关 MRA 和 ICE 的详细信息，请参阅《Cisco Unified Communications Manager 系统配置指南》版本 12.0(1) 或更高版本。您还可以在互联网工程任务组 (IETF) 征求意见稿中找到其他信息：

- 围绕 NAT 使用中继遍历 (TURN): NAT 会话遍历实用程序 (STUN) 的中继扩展 (RFC 5766)
- 交互式连接建立 (ICE): 用于提议/应答协议的网络地址转换器 (NAT) 遍历的协议 (RFC 5245)

适用于 Mobile and Remote Access Through Expressway 的电话功能

Mobile and Remote Access Through Expressway 为 Cisco 移动和远程用户提供通过 VPN-less 安全访问合作服务的功能。但为了保障网络安全性，它会限制访问部分的电话功能。

以下列表显示了 Mobile and Remote Access Through Expressway 可用的电话功能。

表 6: 功能支持和 Mobile and Remote Access Through Expressway

电话功能	电话固件版本
缩拨	10.3(1) 和更高版本
应答最早的呼叫	11.5(1)SR1 及更高版本
协助定向呼叫暂留	10.3(1) 和更高版本
自动应答	11.5(1)SR1 及更高版本
插入和介入	11.5(1)SR1 及更高版本
忙灯字段 (BLF)	10.3(1) 和更高版本
忙灯字段 (BLF) 呼叫代答	10.3(1) 和更高版本
忙灯字段 (BLF) 快速拨号	10.3(1) 和更高版本
回呼	10.3(1) 和更高版本
呼叫前转	10.3(1) 和更高版本
呼叫前转通知	10.3(1) 和更高版本
呼叫暂留	10.3(1) 和更高版本
呼叫代答	10.3(1) 和更高版本
Cisco Unified 功能配置	11.5(1)SR1 及更高版本
客户端访问许可 (CAL)	11.5(1)SR1 及更高版本
会议	10.3(1) 和更高版本
会议列表/删除参与者	11.5(1)SR1 及更高版本
公司目录	11.5(1)SR1 及更高版本
CTI 应用程序 (CTI 控制)	11.5(1)SR1 及更高版本

电话功能	电话固件版本
定向呼叫暂留	10.3(1) 和更高版本
独特振铃	11.5(1)SR1 及更高版本
转移	10.3(1) 和更高版本
转移	10.3(1) 和更高版本
强制访问码和客户码	11.5(1)SR1 及更高版本
组呼叫代答	10.3(1) 和更高版本
保留/恢复	10.3(1) 和更高版本
保留返回	10.3(1) 和更高版本
立即转移	10.3(1) 和更高版本
加入	10.3(1) 和更高版本
恶意主叫方 ID (MCID)	11.5(1)SR1 及更高版本
Meet Me 会议	10.3(1) 和更高版本
留言通知指示灯	10.3(1) 和更高版本
移动连接	10.3(1) 和更高版本
移动语音访问	10.3(1) 和更高版本
多级优先与预占 (MLPP)	11.5(1)SR1 及更高版本
多线路	11.5(1)SR1 及更高版本
音乐保持	10.3(1) 和更高版本
静音	10.3(1) 和更高版本
网络配置文件（自动）	11.5(1)SR1 及更高版本
摘机拨号	10.3(1) 和更高版本
挂机拨号	10.3(1) 和更高版本
附加拨号	10.3(1) 和更高版本
隐私	11.5(1)SR1 及更高版本
专用线路自动振铃 (PLAR)	11.5(1)SR1 及更高版本
重拨	10.3(1) 和更高版本

电话功能	电话固件版本
快速拨号（不支持暂停）	10.3(1) 和更高版本
服务 URL 按键	11.5(1)SR1 及更高版本
转接	10.3(1) 和更高版本
统一资源标识符 (URI) 拨号	10.3(1) 和更高版本

问题报告工具

用户使用问题报告工具向您提交问题报告。



注释

对问题进行故障诊断时，Cisco TAC 要求提供问题报告工具日志。如果您重新启动电话，日志将被清除。请在重新启动电话前收集日志。

要发布问题报告，用户访问问题报告工具并提供发生问题的日期和时间以及问题描述。

如果 PRT 上传失败，您可以通过 URL `http://<phone-ip-address>/FS/<prt-file-name>` 访问电话的 PRT 文件。在以下情况下，此 URL 会在电话上显示：

- 当电话处于出厂默认状态时，URL 激活 1 小时。1 小时后，用户应该尝试重新提交电话日志。
- 如果电话下载了配置文件并且呼叫控制系统允许 Web 访问电话。

您必须添加服务器地址到 Cisco Unified Communications Manager 上的客户支持上传 URL 字段。

如果您要部署具备 Mobile and Remote Access through Expressway 功能的设备，必须添加 PRT 服务器地址到 Expressway 服务器上的 HTTP 服务器允许列表。

配置客户支持上传 URL

您必须使用具有上传脚本的服务器以接收 PRT 文件。PRT 使用 HTTP POST 机制，在上传脚本中包含以下参数（利用多部分 MIME 编码）：

- devicename（例如：“SEP001122334455”）
- serialno（例如：“FCH12345ABC”）
- username（Cisco Unified Communications Manager 中配置的用户名，设备所有者）
- prt_file（例如：“probrep-20141021-162840.tar.gz”）

示例脚本如下所示。此脚本仅供参考。思科不支持客户服务器上安装的上传脚本。

```
<?php
```

```
// NOTE: you may need to edit your php.ini file to allow larger
// size file uploads to work.
```

```
// Modify the setting for upload_max_filesize
// I used: upload_max_filesize = 20M

// Retrieve the name of the uploaded file
$filename = basename($_FILES['prt_file']['name']);

// Get rid of quotes around the device name, serial number and username if they exist
$devicename = $_POST['devicename'];
$devicename = trim($devicename, '"\'');

$serialno = $_POST['serialno'];
$serialno = trim($serialno, '"\'');

$username = $_POST['username'];
$username = trim($username, '"\'');

// where to put the file
$fullfilename = "/var/prtuploads/".$filename;

// If the file upload is unsuccessful, return a 500 error and
// inform the user to try again

if(!move_uploaded_file($_FILES['prt_file']['tmp_name'], $fullfilename)) {
    header("HTTP/1.0 500 Internal Server Error");
    die("Error: You must select a file to upload.");
}

?>
```



注释 电话仅支持 HTTP URL。

过程

- 步骤 1** 设置可以运行您的 PRT 上传脚本的服务器。
- 步骤 2** 编写可以处理上述列出参数的脚本或编辑提供的示例脚本以符合您的需要。
- 步骤 3** 上传您的脚本至您的服务器。
- 步骤 4** 在 Cisco Unified Communications Manager 中，转至个别设备配置窗口、“通用电话配置文件”窗口或“企业电话配置”窗口的“产品特定配置布局”区域。
- 步骤 5** 选中**客户支持上传 URL**并输入您的上传服务器 URL。

示例：

<http://example.com/prtscript.php>

- 步骤 6** 保存您的更改。

设置线路标签

您可以设置电话显示文本标签而非目录号码。使用此标签可按姓名或功能标识线路。例如，如果用户共用电话上的线路，您可以使用共享线路的人员姓名标识线路。

为按键扩展模块添加标签时，线路上仅显示前 25 个字符。

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择设备 > 电话。

步骤 2 找到要配置的电话。

步骤 3 找到线路实例并设置“线路文本标签”字段。

步骤 4 （可选）如果需要将标签应用到共享该线路的其他设备，请选中“更新共享设备设置”复选框并单击传播选定项。

步骤 5 选择保存。

受保障服务 SIP

受保障服务 SIP (AS-SIP) 是各种功能和协议的集合，为 Cisco IP 电话和第三方电话提供高度安全的呼叫流程。以下功能统称为 AS-SIP：

- 多级优先与预占 (MLPP)
- 差分服务代码点 (DSCP)
- 传输层安全 (TLS) 和安全实时传输协议 (SRTP)
- Internet 协议版本 6 (IPv6)

AS-SIP 通常与多级优先与预占 (MLPP) 一起用于在紧急情况下确定呼叫的优先级。通过 MLPP，您可为去电分配优先级，从级别 1（低）到级别 5（高）。当您收到呼叫时，电话上会显示表明呼叫优先级的优先级图标。

要配置 AS-SIP，请在 Cisco Unified Communications Manager 上完成以下任务：

- 配置 Digest 用户 — 配置最终用户以对 SIP 请求使用 Digest 验证。
- 配置 SIP 电话安全端口 — Cisco Unified Communications Manager 使用此端口通过 TLS 监听 SIP 电话的 SIP 线路注册。
- 重新启动服务 — 在配置安全端口之后，重新启动 Cisco Unified Communications Manager 和 Cisco CTL 提供程序服务。为 AS SIP 配置 SIP 配置文件 — 使用 SIP 设置为您的 AS-SIP 终端和 SIP 干线配置 SIP 配置文件。电话特定参数不会下载到第三方 AS-SIP 电话。它们仅供 Cisco Unified Manager 使用。第三方电话必须在本地配置相同的设置。
- 为 AS-SIP 配置电话安全配置文件 — 您可以使用电话安全配置文件分配 TLS、SRTP 和 Digest 验证等安全设置。
- 配置 AS-SIP 终端 — 使用 AS-SIP 支持配置 Cisco IP 电话或第三方终端。
- 将设备与最终用途关联 — 将终端与用户关联。

- 为 AS-SIP 配置 SIP 干线安全配置文件 — 您可以使用 SIP 干线安全配置文件将 TLS 或 Digest 验证等安全功能分配给 SIP 干线。
- 为 AS-SIP 配置 SIP 干线 — 使用 AS-SIP 支持配置 SIP 干线。
- 配置 AS-SIP 功能 — 配置 MLPP、TLS、V.150 和 IPv6 等其他 AS-SIP 功能。

有关配置 AS-SIP 的详细信息，请参阅《Cisco Unified Communications Manager 系统配置指南》中的“配置 AS-SIP 终端”一章。

多级优先与预占

多级优先与预占 (MLPP) 可用于在紧急情况或其他危急情况期间确定呼叫的优先级。您为去电分配的优先级范围从 1 到 5。来电会显示表明呼叫优先级的图标。已经过身份验证的用户可以预占到目标站或通过完全订阅 TDM 干线的呼叫。

此功能可确保高级人员与重要组织和人员的沟通。

MLPP 通常与受保障服务 SIP(AS-SIP) 配合使用。有关配置 MLPP 的详细信息，请参阅《Cisco Unified Communications Manager 系统配置指南》中的“配置多级优先与预占”一章。

将您的电话直接迁移到多平台电话

您只需一步即可轻松将企业电话迁移到多平台电话，无需使用转换固件负载。只需从服务器获取并授权迁移许可证即可。

有关详细信息，请参阅：https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cuipph/MPP/MPP-conversion/enterprise-to-mpp/cuip_b_conversion-guide-iphone.html

设置软键模板

您可以将多达 18 个软键与 Cisco IP 电话支持的应用程序关联。支持软件的应用程序具有与之关联的一个或多个标准软键模板。

Cisco Unified Communications Manager 支持标准用户和标准功能软键模板。您可以通过复制软键模板、为该模板指定一个新名称并更新复制的软键模板，来修改标准软键模板。您还可以修改非标准软键模板。

有关详细信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。

电话不支持可在 Cisco Unified Communications Manager 上的软件模板配置中配置的所有软键。下表列出了可在软键模板上配置的功能、软键，以及关于 Cisco IP 电话是否支持该模板的备注。

表 7: 可配置软键

功能	软件模板配置中可配置的软键	支持状态	备注
应答	应答 (Answer)	是	-
插入	插入 (Barge)	否	Cisco 7811 IP 电话、7821、7841 和 7861 仅支持介入。
回呼	回呼 (CallBack)	是	配置为预设线路键或软键。
前转所有呼叫	前转所有呼叫 (cfwdAll)	是	电话显示前转所有呼叫或前转关闭。
呼叫暂留	呼叫暂留 (Park)	是	配置为预设线路键或软键。
呼叫代答	代答 (Pickup)	是	配置为预设线路键或软键。
介入	会议插入 (cBarge)	是	配置为预设线路键或软键。
会议	会议 (Conf)	是	仅配置为软键。
会议列表	详细信息	是	电话显示详细信息。
转移	立即转移 (iDivert)	是	电话显示转移。 从固件版本 10.3(1) 开始，电话显示拒绝软键。
免打扰	切换免打扰 (DND)	是	配置为预设线路键或软键。
结束通话	结束呼叫 (EndCall)	是	
组代答	组代答 (GPickUp)	是	配置为预设线路键或软键。
保留	保留 (Hold)	是	“保留”为专用按键。
寻线组	HLog (HLog)	是	配置为预设线路键或软键。
加入	加入 (Join)	否	
恶意电话识别	切换恶意电话识别 (MCID)	是	配置为预设功能键或软键。
Meet Me	Meet Me (MeetMe)	是	配置为预设功能键或软键。
移动连接	移动 (Mobility)	是	配置为预设功能键或软键。
新呼叫	新呼叫 (NewCall)	是	电话显示新呼叫。
其他代答	其他代答 (oPickup)	是	配置为预设功能键或软键。

功能	软件模板配置中可配置的软键	支持状态	备注
队列统计数据的 PLK 支持	队列状态	是	-
质量报告工具	质量报告工具 (QRT)	是	配置为预设功能键或软键。
最近通话	最近通话	是	启用/禁用软键。
重拨	重拨 (Redial)	是	-
删除最后一个会议出席者	删除最后一个会议出席者 (Remove)	是	选择一个出席者时，电话显示删除。
恢复	恢复 (Resume)	是	“恢复”为专用按键。
快速拨号	缩拨 (AbbrDial)	是	电话显示快速拨号。
转接	直接转接 (DirTrfr)	是	支持此功能作为软键或专用按键。
视频模式命令	视频模式命令 (VidMode)	否	-

Cisco Unified Communications Manager 允许您配置软键模板中的任何软键，但电话上不显示不支持的软键。

过程

- 步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager 中，选择设备 > 设备设置 > 软键模板。
- 步骤 2 找到您要更改的模板。
- 步骤 3 从“相关链接”列表中选择“配置软键布局”，然后单击转至。
- 步骤 4 配置软键位置。
- 步骤 5 选择保存以保存布局、模板和修改。
- 步骤 6 选择应用配置将该模板应用到电话。

相关主题

[Cisco Unified Communications Manager 文档](#)

电话按键模板

利用电话按键模板，可将快速拨号和呼叫处理功能分配给可编程按键。可分配给按键的呼叫处理功能包括应答、移动和所有呼叫。

理想的情况下，您可先修改模板，然后在网络上注册电话。通过这种方式，您可在注册期间从 Cisco Unified Communications Manager 访问自定义电话按键模板选项。

修改电话按键模板

有关 IP 电话服务和配置线路按键的详细信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择设备 > 设备设置 > 电话按键模板。

步骤 2 单击查找。

步骤 3 选择电话型号。

步骤 4 选择复制，为新模板输入名称，然后选择保存。

“电话按键模板配置”窗口会打开。

步骤 5 确定要分配的按键，然后从与该线路关联的“功能”下拉列表选择服务 URL。

步骤 6 选择保存以创建一个使用此服务 URL 的新电话按键模板。

步骤 7 选择设备 > 电话，并为此电话打开“电话配置”窗口。

步骤 8 从“电话按键模板”下拉列表选择新的电话按键模板。

步骤 9 选择保存以存储更改，然后选择应用配置以执行更改。

电话用户现在可以访问 Self Care 自助门户并将此服务与电话上的按键关联。

相关主题

[Cisco Unified Communications Manager 文档](#)

设置 PAB 或快速拨号作为 IP 电话服务

您可以修改电话按键模板以将服务 URL 与可编程按键关联。如此操作可向用户提供 PAB 和快速拨号的单按键访问权限。在您修改电话按键模板前，必须将 PAB 或快速拨号配置为 IP 电话服务。有关详细信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。

要将 PAB 或快速拨号配置为 IP 电话服务（如果其还不是一项服务），请执行以下步骤：

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择设备 > 设备设置 > 电话服务。

系统将显示“查找并列出 IP 电话服务”窗口。

步骤 2 单击新增。

此时将显示“IP 电话服务配置”窗口。

步骤 3 请输入以下设置：

- 服务名称：输入个人通讯簿。
- 服务描述：输入服务的可选描述。
- 服务 URL

对于 PAB，请输入以下 URL：

http://<Unified CM 服务器名称>:8080/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=pab

对于快速拨号，请输入以下 URL：

http://<Unified-CM 服务器名称>:8080/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=fd

- 安全服务 URL。

对于 PAB，请输入以下 URL：

https://<Unified CM 服务器名称>:8443/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=pab

对于快速拨号，请输入以下 URL：

https://<Unified-CM 服务器名称>:8443/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=fd

- 服务类别：选择 **XML 服务**。
- 服务类型：选择目录。
- 启用：选择复选框。

http://<IP_address> 或 https://<IP_address>（取决于 Cisco IP 电话支持的协议。）

步骤 4 选择保存。

注释 如果您更改服务 URL、删除 IP 电话服务参数，或为用户订阅的电话服务更改电话服务参数的名称，必须单击**更新订阅**以使用更改来更新所有目前订阅的用户；否则，用户必须订阅此服务以重新生成正确的 URL。

相关主题

[Cisco Unified Communications Manager 文档](#)

较旧版本 Cisco Unified Communications Manager 上的头戴式耳机管理

如果您的 Cisco Unified Communications Manager 版本低于 12.5(1)SU1，则可以远程配置 Cisco 头戴式耳机设置，使之与内部电话配合使用。

要在 Cisco Unified Communication Manager 10.5(2)、11.0(1)、11.5(1)、12.0(1) 和 12.5(1) 上远程配置头戴式耳机，必须从 [Cisco 软件下载](#) 网站下载文件、编辑文件，然后将文件上传到 Cisco Unified Communications Manager TFTP 服务器。文件是 JavaScript 对象通知 (JSON) 文件。更新后的头戴式耳机配置将在 10 到 30 分钟时间内应用于企业头戴式耳机，以防止 TFTP 服务器上流量积压。



注释 您可以通过 Cisco Unified Communications Manager Administration 11.5(1)SU7 版管理和配置头戴式耳机。

使用 JSON 文件时注意以下内容：

- 如果代码中缺少一个或多个括号，则不会应用设置。使用如 JSON 格式化程序等在线工具，并检查格式。
- 将 **updatedAtTime** 设置设为当前纪元时间，否则无法应用配置。或者，您可以将 **updatedAtTime** 值增加 +1 以使其大于以前的版本。
- 不要更改参数名称，否则设置不会生效。

有关 TFTP 服务的详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager 和 IM and Presence Service 管理指南*》中的“管理设备固件”一章。

应用 defaultheadsetconfig.json 文件之前，将您的电话升级到最新的固件版本。下表说明了您可以使用 JSON 文件调整的默认设置。

下载默认的头戴式耳机配置文件

在远程配置头戴式耳机参数之前，您必须下载最新的 JavaScript 对象表示法 (JSON) 示例文件。

过程

步骤 1 转至以下 URL: <https://software.cisco.com/download/home/286320550>。

步骤 2 选择 **500 系列头戴式耳机**。

步骤 3 选择您的头戴式耳机系列。

步骤 4 选择一个版本文件夹并选择 zip 文件。

步骤 5 单击**下载**或**添加到购物车**按钮，然后按照提示进行操作。

步骤 6 将文件解压缩到 PC 上的目录。

下一步做什么

[修改默认的头戴式耳机配置文件，第 61 页](#)

修改默认的头戴式耳机配置文件

使用 JavaScript 对象表示法 (JSON) 文件时，注意以下事项：

- 如果代码中缺少一个或多个括号，则不会应用设置。使用如 JSON 格式化程序等在线工具，并检查格式。
- 将 **updatedAt** 设置设为当前纪元时间，否则无法应用配置。
- 确认 **firmwareName** 为 **LATEST**，否则配置不会生效。
- 不要更改参数名称，否则设置不会生效。

过程

步骤 1 使用文本编辑器打开 defaultheadsetconfig.json 文件。

步骤 2 编辑要修改的 **updatedAt** 和头戴式耳机参数值。

示例脚本如下所示。此脚本仅供参考。在配置头戴式耳机参数时，将其用作指南。使用固件负载附带的 JSON 文件。

```
{
  "headsetConfig": {
    "templateConfiguration": {
      "configTemplateVersion": "1",
      "updatedAt": 1537299896,
      "reportId": 3,
      "modelSpecificSettings": [
        {
          "modelSeries": "530",
          "models": [
            "520",
            "521",
            "522",
            "530",
            "531",
            "532"
          ],
          "modelFirmware": [
            {
              "firmwareName": "LATEST",
              "latest": true,
              "firmwareParams": [
                {
                  "name": "Speaker Volume",
                  "access": "Both",
                  "usageId": 32,
                  "value": 7
                },
                {
                  "name": "Microphone Gain",
                  "access": "Both",
                  "usageId": 33,
                  "value": 2
                },
                {
                  "name": "Sidetone",
```

```

        "access": "Both",
        "usageId": 34,
        "value": 1
    },
    {
        "name": "Equalizer",
        "access": "Both",
        "usageId": 35,
        "value": 3
    }
]
}
},
{
    "modelSeries": "560",
    "models": [
        "560",
        "561",
        "562"
    ],
    "modelFirmware": [
        {
            "firmwareName": "LATEST",
            "latest": true,
            "firmwareParams": [
                {
                    "name": "Speaker Volume",
                    "access": "Both",
                    "usageId": 32,
                    "value": 7
                },
                {
                    "name": "Microphone Gain",
                    "access": "Both",
                    "usageId": 33,
                    "value": 2
                },
                {
                    "name": "Sidetone",
                    "access": "Both",
                    "usageId": 34,
                    "value": 1
                },
                {
                    "name": "Equalizer",
                    "access": "Both",
                    "usageId": 35,
                    "value": 3
                },
                {
                    "name": "Audio Bandwidth",
                    "access": "Admin",
                    "usageId": 36,
                    "value": 0
                },
                {
                    "name": "Bluetooth",
                    "access": "Admin",
                    "usageId": 39,
                    "value": 0
                },
                {
                    "name": "DECT Radio Range",

```

```
        "access": "Admin",
        "usageId": 37,
        "value": 0
      }
    {
      "name": "Conference",
      "access": "Admin",
      "usageId": 41,
      "value": 0
    }
  ]
}
}
```

步骤 3 保存 defaultheadsetconfig.json。

下一步做什么

安装默认配置文件。

在 Cisco Unified Communications Manager 上安装默认配置文件

编辑 defaultheadsetconfig.json 文件后，使用 TFTP 文件管理工具将其安装到 Cisco Unified Communications Manager。

过程

步骤 1 从 Cisco Unified 操作系统管理中，选择软件升级 > **TFTP 文件管理**。

步骤 2 选择上传文件。

步骤 3 选择选择文件，然后导航到 defaultheadsetconfig.json 文件。

步骤 4 选择上传文件。

步骤 5 单击关闭。

重新启动 Cisco TFTP 服务器

将 defaultheadsetconfig.json 文件上传到 TFTP 目录后，重新启动 Cisco TFTP 服务器并重置电话。大约 10 - 15 分钟后，下载过程将开始，新配置会应用到头戴式耳机。设置另外需要 10 到 30 分钟才能生效。

过程

步骤 1 登录到 Cisco Unified 功能配置并选择工具 > 控制中心 - 功能服务。

步骤 2 从服务器下拉列表框中选择运行 Cisco TFTP 服务的服务器。

步骤 3 选择 **Cisco TFTP** 服务对应的单选按钮。

步骤 4 单击重新启动。
