



## 电话功能和设置

---

- [电话功能和设置概述](#)，第 1 页
- [Cisco IP 电话用户支持](#)，第 2 页
- [电话功能](#)，第 2 页
- [功能按键和软键](#)，第 18 页
- [电话功能配置](#)，第 20 页
- [设置软键模板](#)，第 67 页
- [电话按键模板](#)，第 69 页
- [VPN 配置](#)，第 72 页
- [设置其他线路按键](#)，第 73 页
- [设置 TLS 恢复计时器](#)，第 76 页
- [启用 Intelligent Proximity](#)，第 76 页
- [视频传输分辨率设置](#)，第 77 页
- [较旧版本 Cisco Unified Communications Manager 上的头戴式耳机管理](#)，第 78 页

## 电话功能和设置概述

在网络中安装 Cisco IP 电话后，配置其网络设置，然后将其添加到 Cisco Unified Communications Manager；您必须使用 Cisco Unified Communications Manager Administration 应用程序来配置电话功能，（可选）修改电话模板、设置服务和分配用户。

您可以从 Cisco Unified Communications Manager Administration 修改 Cisco IP 电话的其他设置。使用这一基于 Web 的应用程序，可设置电话注册标准和呼叫搜索空间、配置公司目录和服务、修改电话按键模板以及执行其他任务。

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。

## Cisco IP 电话用户支持

如果您是系统管理员，您可能是在网络或公司内 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 8800 系列 IP 电话用户指南*。参阅 [功能按键和软键](#)，第 18 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。



**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 发行版的文档。

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。

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

功能	说明和详细信息
缩拨	<p>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。</p> <p><b>注释</b> 摘机和挂机时可以使用缩拨。</p> <p>用户在 Self Care 门户网站中指定索引代码。</p>

功能	说明和详细信息
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。 请参阅 <a href="#">产品特定配置</a> ，第 21 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： <a href="#">支持的安全功能</a> 。
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： <a href="#">启用座席问候</a> ，第 46 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。 有关呼叫代答，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
应用程序拨号规则	将共享移动联系人的号码转换成可网络拨号的号码。 请参阅： <a href="#">应用程序拨号规则</a> 。
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。 有关协助定向呼叫暂留，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。 <b>注释</b> 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。 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	将端口同步为电话端口之间的最低速度以减少丢包。 请参阅 <a href="#">产品特定配置</a> ，第 21 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，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。

功能	说明和详细信息
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。 有关外部呼叫转接的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
蓝牙多连接	使用户能够将多个设备与电话配对。然后，用户可以同时连接使用蓝牙的移动设备和蓝牙耳机。 Cisco 8851NR IP 电话不支持蓝牙。
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。 有关在线状态信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。
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。 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。 有关路由计划和呼叫显示限制的信息，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 <a href="#">自定义 Self Care 自助门户显示</a> 。
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	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。

功能	说明和详细信息
呼叫前转可配置显示	<p>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”目标。</p> <p>有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
呼叫前转目标覆盖	<p>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。</p> <p>有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
呼叫前转通知	<p>允许您配置用户在收到前转呼叫时看到的信息。</p> <p>请参阅：<a href="#">设置呼叫前转通知</a>，第 47 页。</p>
共享线路的呼叫历史记录	<p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 记录共享线路的未接电话</li> <li>• 记录共享线路的所有应答电话和拨出电话</li> </ul>
呼叫暂留	<p>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。</p> <p>您可以将产品特定配置布局窗格中的字段为呼叫暂留专留一条线路配置为将呼叫暂留到原始线路或另一条线路。</p> <p>当该字段启用时，暂留呼叫将保留在用户的线路上，并且用户可以使用继续软键来代答呼叫。用户会在电话显示屏上看到暂留呼叫的分机号码。</p> <p>当该字段禁用时，暂留呼叫将转接到呼叫暂留线路。用户线路会回到“空闲”状态，并在弹出窗口中看到呼叫暂留分机。用户拨打该分机可代答呼叫。</p> <p>有关呼叫暂留的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
呼叫代答	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>有关呼叫代答的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>

功能	说明和详细信息
呼叫录音	<p>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。</p> <p>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。</p> <p><b>注释</b> 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。</p> <p>有关监控和录音的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
呼叫等待	<p>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。</p> <p>有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
呼叫等待振铃	<p>向呼叫等待用户提供响铃选项而不是标准的哔哔声。</p> <p>选项包括“振铃”和“振铃一次”。</p> <p>有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
主叫方 ID	<p>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。</p> <p>有关路由计划、呼叫显示限制和目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
主叫方 ID 屏蔽	<p>允许用户在启用了主叫方标识的电话上屏蔽其电话号码或电子邮件地址。</p> <p>有关路由计划和目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
主叫方标准化	<p>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。</p>
用于 SIP 的 CAST	<p>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。</p>

功能	说明和详细信息
介入	<p>允许用户在共享电话线路上加入非私人呼叫。介入将用户添加至呼叫，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。电话会议使用 Cisco Unified Communications Manager 会议桥功能创建。</p> <p>您必须同时启用软键和会议桥功能才能使介入正常工作。</p> <p>在固件版本 10.2(2) 和更高版本中，可使用“插入”软键访问介入功能。</p> <p>有关详细信息，请参阅《<a href="#">Cisco Unified Communications Manager 功能配置指南</a>》的“插入”章节。</p>
为移动设备充电	<p>允许用户将移动设备连接到 Cisco IP 电话的 USB 端口以为其充电。</p> <p>请参阅 <i>Cisco 8800 系列 IP 电话用户指南</i>。</p>
Cisco Extension Mobility	<p>允许用户从共享 Cisco IP 电话中访问线路显示、服务和快速拨号等 Cisco IP 电话配置。</p> <p>如果您公司的员工在公司的不同位置工作，或与同事共用一个工作区，则使用 Cisco Extension Mobility 会很有帮助。</p>
Cisco Extension Mobility Cross Cluster (思科跨群集分机移动, EMCC)	<p>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集群的 Cisco IP 电话。</p> <p><b>注释</b> 在配置 EMCC 之前，先在 Cisco IP 电话上配置 Cisco Extension Mobility。</p>
Cisco IP Manager Assistant (IPMA)	<p>提供呼叫路由功能以及其他呼叫管理功能，帮助经理和助理更有效地处理电话呼叫。</p> <p>请参阅：<a href="#">设置 Cisco IP Manager Assistant</a>，第 61 页。</p>
Cisco IP Phone 8800 按键扩展模块 Cisco IP Phone 8851/8861 密钥扩展模块 Cisco IP Phone 8865 按键扩展模块	<p>通过将扩展模块添加到电话，提供更多按键。</p> <p>有关其他信息，请参阅《适用于 <i>Cisco Unified Communications Manager</i> 的 <i>Cisco 7800 和 8800 系列 IP 电话配件指南</i>》。</p>
Cisco IP Phone 8811 支持	为 Cisco IP Phone 8811 提供支持。
Cisco 8851NR IP 电话支持	为 Cisco 8851NR IP 电话提供支持
Cisco Unified Communications Manager Express (Unified CME) 版本协商	<p>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。</p> <p>请参阅：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 《<i>Cisco Unified Communications Manager Express 系统管理员指南</i>》</li> <li>• <a href="#">Cisco Unified Communications Manager Express 交互</a></li> </ul>



功能	说明和详细信息
Cisco Unified Video Advantage (CUVA)	<p>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。</p> <p><b>注释</b> 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。</p> <p>请参阅 Cisco Unified Video Advantage 文档。</p>
Cisco WebDialer	<p>允许用户从 Web 应用和桌面应用进行呼叫。</p>
经典铃声	<p>支持电话固件中嵌入或从 Cisco Unified Communications Manager 下载的铃声。此功能可与其他 Cisco IP 电话共用铃声。</p> <p>请参阅：<a href="#">自定义电话振铃</a>。</p>
会议	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p><b>注释</b> 务必通知您的用户这些功能是否激活。</p>
用于 PC 和交换机端口的可配置节能以太网 (EEE)	<p>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”。</p> <p>请参阅：<a href="#">设置交换机和 PC 端口的节能以太网，第 49 页</a>。</p>
可配置字体大小	<p>允许用户通过更改字体大小，增大或减小 IP 电话为“呼叫历史记录”和“呼叫屏幕”显示的最大字符数。</p> <p>较小的字体会增加最大显示字符数，而较大的字体会减少最大显示字符数。</p>
CTI 应用程序	<p>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。</p>
全部拒绝	<p>允许用户将正在振铃、已连接或保持的呼叫直接转接至语音留言系统。呼叫被拒绝之后，线路将可以用来发出或接收新的呼叫。</p> <p>有关立即转移的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
设备调用的录音	<p>让最终用户能够通过软键对电话呼叫进行录音。</p> <p>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。</p> <p>有关监控和录音的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>



功能	说明和详细信息
定向呼叫暂留	<p>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。</p> <p><b>注释</b> 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。</p> <p>有关呼叫暂留的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
显示电池电量和信号强度图标	<p>移动电话连接到使用蓝牙的 IP 电话时，显示 IP 电话上的电池电量和移动电话信号强度。</p> <p>Cisco 8851NR IP 电话不支持蓝牙。</p>
独特振铃	<p>用户可以自定义其电话指示来电和新的语音留言的方式。</p> <p>有关呼叫代答的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
免打扰 (DND)	<p>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。</p> <p>启用后，电话顶部栏变成红色，电话屏幕上显示“请勿打扰”。</p> <p>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。</p> <p>请参阅：<a href="#">设置免打扰</a>，第 45 页。</p>
启用/禁用 JAL/TAL	<p>允许管理员控制跨线路加入 (JAL) 和跨线路定向转接 (TAL) 功能。</p> <p>请参阅<a href="#">产品特定配置</a>，第 21 页的“加入和直接转接策略”。</p>
EnergyWise	<p>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。</p> <p>请参阅：<a href="#">Cisco IP 电话的 EnergyWise 计划</a>，第 42 页。</p>
增强型线路模式	<p>启用增强的线路模式后可以将电话屏幕两侧的按键用作线路按键。</p> <p>请参阅<a href="#">设置其他线路按键</a>，第 73 页。</p>
增强型安全跨群集分机移动 (EMCC)	<p>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。</p>
快速拨号服务	<p>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”。</p> <p>请参阅：<a href="#">为 PAB 或快捷拨号修改电话按键模板</a>，第 71 页。</p>

功能	说明和详细信息
组呼叫代答	<p>允许用户应答另一个组中的某个目录号码上振铃的呼叫。</p> <p>有关呼叫代答的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
头戴式耳机侧音控制	<p>允许管理员设置有线头戴式耳机的侧音音量。</p>
保留返回	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
保留状态	<p>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。</p>
保留/恢复	<p>允许用户将已接通的呼叫从活动状态更改为保留状态。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>请参阅此表中的“保留返回”。</li> </ul>
HTTP 下载	<p>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。</p>
寻线组	<p>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。</p> <p>您可以在寻线组呼叫的传入呼叫警报上显示主叫号码（如已配置）、目录号码和寻线组引导号码。寻线组号码显示在“寻线组”标签之后。</p> <p>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。</p>
来电通知计时器	<p>允许您设置电话屏幕上显示来电提醒（通知）的时间长度。</p> <p>请参阅<a href="#">产品特定配置</a>，第 21 页的“来电通知计时器”。</p>
Intelligent Proximity	<p>使用户能够将移动设备与使用蓝牙的电话配对，并使用该电话发出和接收移动呼叫。</p> <p>请参阅：<a href="#">启用 Intelligent Proximity</a>，第 76 页。</p> <p>Cisco 8811、8841 和 8851NR IP 电话不支持蓝牙或 Intelligent Proximity。</p>

功能	说明和详细信息
内部通信	<p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 直接拨打特定的内线分机号。</li> <li>• 发起内线呼叫，然后提示用户输入有效的内线号。</li> </ul> <p>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。</p>
仅 IPv6 支持	<p>提供对 Cisco IP 电话上扩展的 IP 寻址的支持。建议使用并完全支持 IPv4 和 IPv6 配置。某些功能在独立配置中不受支持。仅分配 IPv6 地址。</p> <p>请参阅：<a href="#">配置网络设置</a>。</p>
抖动缓冲	<p>抖动缓冲功能为音频流处理从 10 毫秒 (ms) 到 1000 毫秒的抖动。</p> <p>其在自适应模式下运行，并根据抖动量进行动态调整。</p>
加入	<p>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。</p>
呼叫的线路状态列表	<p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 离线</li> <li>• 有空</li> <li>• 正在使用</li> <li>• 免打扰</li> </ul> <p>请参阅：<a href="#">启用呼叫列表的线路忙功能</a>，第 48 页。</p>
公司目录中的线路状态	<p>允许显示公司目录中联系人的状态。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 离线</li> <li>• 有空</li> <li>• 正在使用</li> <li>• 免打扰</li> </ul> <p>请参阅：<a href="#">启用呼叫列表的线路忙功能</a>，第 48 页。</p>
线路文本标签	<p>为电话线路设置文本标签而不是目录号码。</p> <p>请参阅：<a href="#">设置线路标签</a>，第 57 页。</p>

功能	说明和详细信息
注销寻线组	<p>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。</p> <p>有关路由计划信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
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	<p>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。</p> <p>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。</p>
留言通知指示灯	<p>听筒上的指示灯指示用户收到一条或多条新的语音留言。</p> <p>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。</p>
最小振铃音量	设置 IP 电话的最小铃声量。
未接电话日志记录	<p>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。</p> <p>有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
移动连接	<p>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。</p> <p>有关 Cisco Unified Mobility 的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
Mobile and Remote Access Through Expressway	<p>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。</p> <p>请参阅 <a href="#">Mobile and Remote Access Through Expressway</a>，第 51 页。</p>
移动语音访问	<p>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。</p> <p>有关 Cisco Unified Mobility，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>

功能	说明和详细信息
监听和录音	<p>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。</p> <p>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。</p> <p><b>注释</b>        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。</p>
多级优先与预占	<p>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。</p> <p>请参阅：<a href="#">多级优先与预占</a>，第 66 页。</p>
每条线路多个呼叫	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
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。
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区识别转接呼叫。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”。
另组代答	<p>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。</p> <p>有关呼叫代答的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
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。
Cisco Unified Communications Manager 中的电话信任列表通知	<p>允许电话在信任列表 (TL) 更新时发送警报到 Cisco Unified Communications Manager。</p> <p>请参阅：<a href="#">支持的安全功能</a>。</p>
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。

功能	说明和详细信息
附加拨号	<p>允许用户在拨打 E.164 号码时加上加号 (+) 作为前缀。</p> <p>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。</p>
通过 LLDP 的电源协商	<p>允许电话使用链层发现协议 (LLDP) 和 Cisco Discovery Protocol (CDP) 协商电源。</p> <p>请参阅<a href="#">产品特定配置</a>，第 21 页的“电源协商”。</p>
预拨号	<p>使呼叫更为便捷。“最近通话”列表变为仅显示与所拨号码相似的电话号码。</p> <p>启用增强型线路模式时将同时启用预拨号功能。预拨号功能必须在禁用简化的新呼叫 UI 的情况下才能发挥作用。</p>
隐私	<p>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。</p> <p>有关插入和隐私信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
专用线路自动振铃 (PLAR)	<p>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。</p> <p>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<a href="#">设备 &gt; 设备设置 &gt; SIP 配置文件下的摘机到第一个数字计时器</a>参数配置。</p> <p>有关详细信息，请参阅《<i>Cisco Unified Communications Manager 功能配置指南</i>》。</p>
问题报告工具 (PRT)	<p>向管理员提交电话日志或报告问题。</p> <p>请参阅：<a href="#">问题报告工具</a>，第 55 页。</p>
预设功能按键	<p>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。</p> <p>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。</p>
质量报告工具 (QRT)	<p>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。</p>
最近通话	<p>允许用户查看 150 个最近的个人呼叫和呼叫组。您可以查看最近的被叫号码、未接呼叫和删除呼叫记录。</p>
重拨	<p>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。</p>

功能	说明和详细信息
远程端口配置	<p>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。</p> <p><b>注释</b> 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。</p> <p>请参阅<a href="#">产品特定配置</a>，第 21 页的“远程端口配置”。</p>
重新路由远程目标的定向呼叫至企业号码	<p>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。</p> <p>有关 Cisco Unified Mobility 的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
移除“呼叫结束”提示计时器	<p>通过移除电话屏幕上显示的呼叫结束消息，缩短结束呼叫响应时间。</p>
铃声设置	<p>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。</p> <p>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<a href="#">自定义电话振铃</a>。</p>
为 SIP 保留 RTCP	<p>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。</p>
安全会议	<p>允许安全电话使用安全的会议网桥进行会议呼叫。使用“会议”、“加入”或“插入”软键或 MeetMe 会议添加新的出席者，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。</p> <p>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。</p> <p>有关会议桥和安全性信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档以及<a href="#">支持的安全功能</a>。</p>
安全 EMCC	<p>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。</p>
服务	<p>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。</p> <p>有关服务信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
服务 URL 按键	<p>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。</p> <p>有关服务信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>



功能	说明和详细信息
显示主叫 ID 和主叫号码	<p>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。</p> <p>“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。</p> <p>请参阅此表中的“主叫 ID”。</p>
通过 Cisco 头戴式耳机简化 Extension Mobility 登录	<p>让用户可以使用 Cisco 头戴式耳机登录 Extension Mobility。</p> <p>当电话处于 MRA 模式时，用户可以使用头戴式耳机登录到电话。</p> <p>此功能需要 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。</p> <p>有关详细信息，请参阅 11.5(1)SU8 版或以上版本或者 12.5(1)SU3 版或以上版本的《Cisco Unified Communications Manager 功能配置指南》。</p>
简化的平板电脑支持	<p>允许 Android 或 iOS 平板电脑用户将平板电脑与使用蓝牙的电话配对，然后使用电话进行平板电脑上呼叫的音频部分。</p> <p>请参阅：<a href="#">启用 Intelligent Proximity</a>，第 76 页。</p> <p>Cisco 8851NR IP 电话不支持蓝牙。</p>
快速拨号	<p>拨打之前存储的指定号码。</p>
SSH 访问	<p>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。</p> <p>请参阅<a href="#">产品特定配置</a>，第 21 页的“SSH 访问”。</p>
每日定时路由	<p>按时段限制对指定电话功能的访问。</p> <p>有关时段和每日定时路由信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
时区更新	<p>随时区变化更新 Cisco IP 电话</p> <p>有关日期和时间信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
转接	<p>允许用户将已接通呼叫从其电话重定向至另一个号码。</p>

功能	说明和详细信息
转接 - 直接转接	<p>转接：第一次调用转接将总是将进行中的呼叫置于保持状态，然后使用相同的目录号码发起新呼叫。</p> <p>用户可以使用“转接正在进行的呼叫”功能直接转接呼叫。</p> <p>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。</p> <p>有关目录号码的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p>
TVS	<p>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。</p> <p>电话上的“安全设置”菜单显示 TVS 信息。</p>
UCR 2013	<p>Cisco IP 电话通过提供下列功能，支持统一功能要求 (UCR) 2013：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 支持联邦信息处理标准 (FIPS) 140-2</li> <li>• 支持 80 比特 SRTCP 标记</li> </ul> <p>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。</p>
未配置的主线路通知	主线路未配置时提醒用户。用户会在电话屏幕上看到“未部署”消息。
列表、警报和 Visual Voicemail 的用户界面更新。	增加应用程序窗口的大小以最大限度地减少截短的字符串。
视频模式	<p>允许用户选择视频显示模式以观看视频会议，具体视系统中配置的模式而定。</p> <p>有关视频信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。</p> <p>在 Cisco 8845、8865 和 8865NR IP 电话上可用。</p>
视频支持	<p>启用电话上的视频支持。需要启用“视频功能”参数，方可在 Cisco Unified Communications Manager 的“电话配置”窗口中进行视频呼叫。该类在默认情况下已启用。</p> <p>在 Cisco 8845、8865 和 8865NR IP 电话上可用。</p>
通过 PC 的视频	<p>允许用户使用其 Cisco IP 电话、个人计算机和外部视频摄像头进行视频通话。</p> <p>该功能还允许用户使用 Cisco Jabber 或 Cisco Unified Video Advantage 产品进行视频通话。</p>

功能	说明和详细信息
Visual Voicemail	将语音信箱音频提示替换为图形界面。 请参阅《 <i>Visual Voicemail</i> 安装和配置指南》，网址为： <a href="http://www.cisco.com/en/US/partner/products/ps9829/prod_installation_guides_list.html#anchor3">http://www.cisco.com/en/US/partner/products/ps9829/prod_installation_guides_list.html#anchor3</a> 。
语音留言系统	呼叫未应答时让主叫方留下留言。 有关语音信箱的信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档以及设置 <a href="#">Visual Voicemail</a> ，第 64 页。
VPN	当电话位于受信任网络之外，或电话与 Unified Communications Manager 之间的网络流量必须穿过不受信任的网络时，使用 SSL 提供 Cisco Unified IP 电话上的虚拟专用网络 (VPN) 连接。
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。

## 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。

有关配置预设功能键的信息，请参阅[电话按键模板](#)，第 69 页。

表 1: 功能及对应的按键和软键

功能名称	专用功能按键	预设功能按键	软键
警报呼叫	不支持	支持	不支持
所有呼叫	不支持	支持	不支持
应答	不支持	支持	支持
介入	不支持	不支持	支持
回呼	不支持	支持	支持
前转所有呼叫	不支持	不支持	支持
呼叫暂留	不支持	支持	支持
呼叫暂留线路状态	不支持	支持	不支持

功能名称	专用功能按键	预设功能按键	软键
呼叫代答（代答）	不支持	支持	支持
呼叫代答线路状态	不支持	支持	不支持
会议	支持	不支持	支持
转移	不支持	不支持	支持
免打扰	不支持	支持	支持
组代答（组代答）	不支持	支持	支持
保留	支持	不支持	支持
寻线组	不支持	支持	不支持
内部通信	不支持	支持	不支持
恶意电话识别 (MCID)	不支持	支持	支持
Meet Me	不支持	支持	支持
合并	不支持	不支持	支持
移动连接（移动）	不支持	支持	支持
静音	支持	不支持	不支持
其他代答	不支持	支持	支持
队列状态的 PLK 支持	不支持	不支持	支持
隐私	不支持	支持	不支持
队列状态	不支持	支持	不支持
质量报告工具 (QRT)	不支持	支持	支持
记录	不支持	不支持	支持
重拨	不支持	支持	支持
快速拨号	不支持	支持	不支持
快速拨号线路状态	不支持	支持	不支持
支持 USB 头戴式耳机上的保留按键	不支持	不支持	支持

功能名称	专用功能按键	预设功能按键	软键
转接	支持	不支持	支持

## 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 管理。

**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 管理。
  - 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 管理。
  - 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。
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	已启用 已禁用	已启用	控制能否通过 PC 端口将计算机连接到局域网。
设置访问	已禁用 已启用 限制	已启用	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>禁用 — “设置”菜单中不会显示任何选项。</li> <li>启用 — 可访问“设置”菜单中的所有条目。</li> <li>限制 — 仅可访问电话“设置”菜单。</li> </ul>
PC 语音 VLAN 接入	已启用 已禁用	已启用	<p>指示电话是否允许连接到 PC 端口的设备访问语音 VLAN。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>禁用 — PC 无法在语音 VLAN 上或从电话发送和接收数据。</li> <li>启用 — PC 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 PC 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。</li> </ul>
视频功能	已启用 已禁用	8845、8865 和 8865NR: 启用  8811、8851、8851NR、8861: 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	已禁用 已启用	已禁用	<p>启用或禁用通过 Web 浏览器访问电话网页的权限。</p> <p><b>注意</b> 如果启用此字段，可能会暴露电话的敏感信息。</p>



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	已禁用 已启用	已禁用	控制通过 TLS 1.2 连接 Web 服务器。  <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>启用 — 仅配置为使用 TLS1.2 的电话可以充当 HTTPs 服务器。</li> </ul>
完整号码拨号	已禁用 已启用	已禁用	控制拨号方法。  <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul> <p>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。</p>
显示屏未激活的天数	当周的某几天		定义显示屏未在“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 <b>Ctrl</b> 键同时单击所需的每天。
显示屏打开的时间	hh:mm		定义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) 自动打开显示屏，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。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
显示屏打开的持续时间	hh:mm		<p>定义显示屏在“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。</p> <p>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。</p> <p>如果此字段为空白，电话会在当天结束 (0:00) 时关闭。</p> <p>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），则显示屏不会关闭。</p>
显示屏空闲超时	hh:mm	01:00	<p>定义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。</p> <p>在此字段中使用小时:分钟格式输入值。</p> <p>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。</p> <p>有关详细信息，请参阅：<a href="#">设置闲置显示</a>。</p>
来电显示	已禁用 已启用	已启用	来电时，请打开空闲显示屏。
启用超级省电	当周的某几天		<p>定义电话关闭电源所持续的天数安排。</p> <p>从下拉列表选择一天或多天。要选择多天，请按住 <b>Ctrl</b> 键同时单击所需的每天。</p> <p>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。</p> <p><b>注意</b> 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。</p> <p>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。</p>

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		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，(1400) 打开显示屏，请输入 14:00。</p> <p>默认值是空白，即 00:00。</p> <p>“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。</p>
电话关闭时间	hh:mm		<p>针对“启用超级省电”字段中选择的的天数，确定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。</p> <p>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。</p> <p>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，(1400) 打开显示屏，请输入 14:00。</p> <p>默认值是空白，即 00:00。</p> <p>“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。</p>
电话关闭闲置超时	20 至 1440 分钟	60	<p>确定电话在掉电前必须闲置的时间长度。</p> <p>以下条件会发生超时：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• 当电话由连接的交换机重新供电时。</li> <li>• 当达到“电话关闭时间”而电话正在使用中时。</li> </ul>
启用声音警报	复选框	未选中	<p>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。</p> <p>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。</p>

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	<p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 必须在“启用超级省电”字段中选择一天或多天。</li> <li>• 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。</li> </ul> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> </ul> <p>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。</p>
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	<p>控制用户能否加入和转接呼叫。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> </ul>

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	已禁用 已启用	已禁用	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。
录音提示音	已禁用 已启用	已禁用	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。
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： <b>address : &lt;port&gt;@@base=&lt;0-7&gt;;pfs=&lt;0-1&gt;</b>
Cisco Discovery Protocol (CDP): 交换机端口	已禁用 已启用	已启用	控制电话 SW 端口上的 Cisco Discovery Protocol。
Cisco Discovery Protocol (CDP): PC 端口	已禁用 已启用	已启用	控制电话 PC 端口上的 Cisco Discovery Protocol。
链路层发现协议 - 媒体终端发现 (LLDP-MED): 交换机端口	已禁用 已启用	已启用	启用 SW 端口上的 LLDP-MED。
链路层发现协议 (LLDP): PC 端口	已禁用 已启用	已启用	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 严重	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。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
802.1x 验证	用户控制 已启用 已禁用	用户控制	指定 802.1x 验证功能状态。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 用户控制 — 用户可以在电话上配置 802.1x。</li> <li>• 禁用 — 未使用 802.1x 验证。</li> <li>• 启用 — 使用 802.1x 验证，且您为电话配置验证。</li> </ul>
自动端口同步	已禁用 已启用	已禁用	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	已禁用 已启用	已禁用	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	已禁用 已启用	已禁用	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	已禁用 已启用	已禁用	控制通过端口 22 访问 SSH 守护程序。端口 22 保持打开将使电话容易遭受拒绝服务 (DoS) 攻击。
来电通知计时器	0, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 30, 60	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。  0 表示来电通知已禁用。
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	已禁用 已启用	已禁用	启用或禁用电话上的联邦信息处理标准 (FIPS) 模式。
记录共享线路中的呼叫日志	已禁用 已启用	已禁用	指定是否在呼叫日志中记录共享线路呼叫。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
最小振铃音量	0-静默 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。
对等固件共享	已禁用 已启用	已启用	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： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 限制 TFTP 传输拥塞集中删除 TFTP 服务器。</li> <li>• 无需手动控制固件升级。</li> <li>• 大量电话同时重置时缩短升级期间的电话停机时间。</li> <li>• 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。</li> </ul>
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。 地址的格式为： <b>address : &lt;port&gt;@@base=&lt;0-7&gt;;pfs=&lt;0-1&gt;</b>
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。 地址的格式为： <b>[address] : &lt;port&gt;@@base=&lt;0-7&gt;;pfs=&lt;0-1&gt;</b>
宽带头戴式耳机 UI 控件	已禁用 已启用	已启用	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	已禁用 已启用	已启用	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： <a href="#">设置宽带编解码器</a> 。
Wi-Fi	已禁用 已启用	已启用	允许 Cisco 8861 和 8865 IP 电话连接到 Wi-Fi 网络。 不支持此功能的电话不会显示该字段。
背面 USB 端口	已禁用 已启用	8861、8865 和 8865NR：启用	控制能否使用 Cisco 8861 和 8865 IP 电话背面 USB 端口。 不支持此功能的电话不会显示该字段。



字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
侧面 USB 端口	已禁用 已启用	已启用	控制能否使用 Cisco 8851、8851NR、8861、8865 和 8865NR IP 电话侧面 USB 端口。 不支持此功能的电话不会显示该字段。
控制台访问	已禁用 已启用	已禁用	指定启用还是禁用串行控制台。
蓝牙	已禁用 已启用	已启用	启用或禁用电话上的蓝牙选项。如果禁用，则用户无法在电话上启用蓝牙。Cisco 8845、8851、8861 和 8865 IP 电话支持该功能。 不支持此功能的电话不会显示该字段。
允许蓝牙联系人导入	已禁用 已启用	已启用	允许用户使用蓝牙从其连接的移动设备导入联系人。禁用时用户无法从其电话连接的移动设备导入联系人。Cisco 8845、8851、8861 和 8865 IP 电话支持该功能。 不支持此功能的电话不会显示该字段。
允许蓝牙移动免提模式	已禁用 已启用	已启用	允许用户通过其移动设备或平板电脑来利用电话的声学特性。用户使用蓝牙将移动设备或平板电脑与电话配对。禁用时，用户无法将移动设备或平板电脑与其电话配对。 移动设备配对后，用户可以在电话上发出和接收移动呼叫。通过平板电脑，用户可将音频从平板电脑路由到电话。 用户可将多个移动设备、平板电脑和一副蓝牙头戴式耳机与电话配对。但是，同一时间只能连接一个设备和一个头戴式耳机。 不支持此功能的电话不会显示该字段。
蓝牙配置文件	免提 人机接口设备	免提	表示电话上有哪些蓝牙配置文件为启用或禁用状态。 不支持此功能的电话不会显示该字段。
免费 ARP	已禁用 已启用	已禁用	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。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
显示主线路上的所有呼叫	已禁用 已启用	已禁用	指定是否在主线路路上显示电话上呈现的所有呼叫。 该字段的目的是方便最终用户一眼扫视所有线路上的所有呼叫，而无需选择线路以查看该线路上的呼叫。换言之，当电话上配置了多条线路时，就更有必要将所有线路上的所有呼叫合并显示在同一个屏幕上。启用该功能后，主线路路上会显示所有呼叫，但您仍可以选择特定的线路以便对显示的内容进行过滤，只显示该特定线路上的呼叫。
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。
IPv6 日志服务器	包含最多 256 个字符的字符串		识别 IPv6 日志服务器。 地址的格式为： <b>[address] : &lt;port&gt;@@base=&lt;0-7&gt;;pfs=&lt;0-1&gt;</b>
远程日志	已禁用 已启用	已禁用	控制向系统日志服务器发送日志的能力。
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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 默认值—默认调试日志级别</li> <li>• 预设—不会覆盖电话的本地调试日志设置</li> <li>• 电话—记录与电话或呼叫功能有关的信息</li> <li>• SIP—记录与 SIP 信令有关的信息</li> <li>• UI—记录与电话用户界面有关的信息</li> <li>• 网络—记录网络信息</li> <li>• 媒体—记录媒体信息</li> <li>• 升级—记录升级信息</li> <li>• 配件—记录配件信息</li> <li>• 安全—记录安全信息</li> <li>• Wi-Fi—记录 Wi-Fi 信息</li> <li>• VPN—记录虚拟专用网络 (VPN) 信息</li> <li>• Energywise—记录节能信息</li> <li>• MobileRemoteAC—记录 Mobile and Remote Access through Expressway 信息</li> </ul>

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
通告 G.722 和 iSAC 编解码器	使用系统默认值 已禁用 已启用	使用系统默认值	<p>表示电话是否将 G.722 和 iSAC 编解码器通告给 Cisco Unified Communications Manager。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用系统默认值—采用“通告 G.722 编解码器”企业参数中指定的设置。</li> <li>禁用—不将 G.722 通告给 Cisco Unified Communications Manager。</li> <li>启用—将 G.722 通告给 Cisco Unified Communications Manager。</li> </ul> <p>有关详细信息，请参阅表格下面的说明。</p>
检测到 Unified CM 连接失败	正常 延迟	正常	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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</li> </ul> <p>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。</p> <p>该字段仅适用于有线以太网连接。</p>
电源协商	已禁用 已启用	已启用	<p>允许电话使用链层发现协议 (LLDP) 和 Cisco Discovery Protocol (CDP) 协商电源。</p> <p>当电话连接至支持电源协商的交换机时，不应禁用电源协商。如禁用，则交换机可能关断电话的电源。</p>
提供释放按键的拨号音	已禁用 已启用	已禁用	<p>控制用户在按下释放键后是否会听到拨号音。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>禁用—用户不会听到拨号音。</li> <li>启用—用户将听到拨号音。</li> </ul>
背景图像	包含最多 64 个字符的字符串		<p>指定默认壁纸文件。设置默认壁纸后，用户将无法更改电话壁纸。</p>

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
简化的新呼叫 UI	已禁用 已启用	已禁用	控制用户界面以便进行摘机拨号。启用后，用户将无法从最近呼叫列表中选择号码。  启用后，该字段将提供一个简化窗口，用户可通过该窗口发出呼叫。当电话摘机时，用户不会看到弹出的呼叫历史窗口。由于弹出窗口被视为有用窗口，因此默认情况下禁用简化的新呼叫 UI。
复原至所有呼叫	已禁用 已启用	已禁用	指定当呼叫出现在过滤器而非主线路、所有呼叫或警报呼叫中时，是否在任意呼叫结束后将电话复原至所有呼叫。
仅显示所选线路的呼叫历史	已禁用 已启用	已禁用	控制最近通话列表的显示情况。  <ul style="list-style-type: none"> <li>禁用—最近通话列表将显示所有线路的呼叫历史。</li> <li>启用—最近通话列表将显示所选线路的呼叫历史。</li> </ul>
可操作来电警报	已禁用 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。该字段的目的是减少最终用户为应答呼叫需要按下按键的次数。  <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>
DF 位	0 1	0	控制网络信息包的发送方式。信息包可以各种大小的数据块（片段）发送。  “DF 位”在信息包标头中设置为 1 时，网络有效负载在通过网络设备（如交换机和路由器）时不分段。不分段可避免接收端解析不正确，但会导致速度稍慢。  DF 位设置不适用于 ICMP、VPN、VXC VPN 或 DHCP 通信。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
默认线路过滤器	采用逗号分隔的电话设备名称列表		<p>指默认过滤器中的电话列表。</p> <p>如果配置了默认线路过滤器，用户会在电话的<b>设置 &gt; 首选项</b>菜单中的<b>来电通知</b>中看到一个名为每日安排的过滤器。此“每日安排”过滤器是预设“所有呼叫”过滤器的补充。</p> <p>如果未配置默认线路过滤器，电话将检查部署的所有线路。如果已配置，并且用户选择默认过滤器作为活动过滤器，或没有自定义过滤器，电话将检查 Cisco Unified Communications Manager 中设置的线路。</p> <p>您可以使用自定义线路过滤器对高优先级线路进行过滤，以便减少警报活动。您可以对过滤器所覆盖的线路子集设置来电通知警报优先级。自定义过滤器对所选线路上的来电生成传统的弹出警报或可操作警报。对于每个过滤器，只有被覆盖的线路子集会生成警报。对于拥有多条线路的用户，该功能可帮助他们过滤来自高优先级线路的警报，并仅显示这些警报，以此减少警报活动数量。最终用户可自行进行此项配置。或者您也可以对默认线路过滤器进行编程，将过滤器下推至电话中。</p>
最低警报线路状态优先级	已禁用 已启用	已禁用	<p>指定使用共享线路时的警报状态。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>禁用—当共享线路上出现来电警报时，LED/线路状态图标反映的是警报状态，而非远程使用状态。</li> <li>启用—当共享线路上出现来电警报时，用户将看到远程使用图标。</li> </ul>
单列显示 KEM	已禁用 已启用	已禁用	<p>控制按键扩展模块的显示情况。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>禁用—扩展模块使用两列模式。</li> <li>启用—扩展模块使用单列模式。</li> </ul> <p>不支持此功能的电话不会显示该字段。</p>
节能以太网 (EEE): PC 端口	已禁用 已启用	已禁用	控制 PC 端口上的 EEE。
节能以太网 (EEE): SW 端口	已禁用 已启用	已禁用	控制交换机端口上的 EEE。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
开始视频端口			定义视频呼叫的端口范围的开头。 不支持此功能的电话不会显示该字段。
停止视频端口			定义视频呼叫的端口范围的结尾。 不支持此功能的电话不会显示该字段。
用于 Expressway 登录的持久用户凭证	已禁用 已启用	已禁用	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： <a href="#">Mobile and Remote Access Through Expressway</a> ，第 51 页。
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： <a href="#">Mobile and Remote Access Through Expressway</a> ，第 51 页。
Web 管理	已禁用 已启用	已禁用	启用或禁用管理员通过 Web 浏览器访问电话网页的功能 有关详细信息，请参阅： <a href="#">配置电话的管理页面</a> 。 不支持此功能的电话不会显示该字段。
管理员密码	包含 8-127 个字符的字符串		指以管理员身份访问电话网页时使用的管理员密码。 不支持此功能的电话不会显示该字段。
WLAN SCEP 服务器	包含最多 256 个字符的字符串		指定电话在获取 WLAN 验证证书时使用的 SCEP 服务器。 输入主机名或该服务器的 IP 地址（使用标准的 IP 编址格式）。  不支持此功能的电话不会显示该字段。

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
WLAN 根 CA 指纹 (SHA256 或 SHA1)	包含最多 95 个字符的 字符串		<p>指定签发 WLAN 验证证书时，在 SCEP 过程中进行验证时所使用的根 CA 的 SHA256 或 SHA1 指纹。我们建议您使用 SHA256 指纹，该指纹可通过 OpenSSL（例如：<code>openssl x509 -in rootca.cer -noout -sha256 -fingerprint</code>）或 Web 浏览器获取，并可用于查看证书详细信息。</p> <p>使用 SHA256 指纹时需输入 64 位十六进制字符值，使用 SHA1 指纹时需输入 40 位十六进制字符值。您可以使用通用分隔符（例如：冒号、破折号、句号和空格）或不使用分隔符。如果使用分隔符，则对于 SHA256 指纹，您需要每隔 2、4、8、16 或 32 个字符使用分隔符，对于 SHA1 指纹，您需要每隔 2、4 或 8 个十六进制字符使用分隔符。</p> <p>不支持此功能的电话不会显示该字段。</p>
WLAN 验证尝试次数			不支持此功能的电话不会显示该字段。
WLAN 配置文件 1 提示模式	已禁用 已启用	已禁用	不支持此功能的电话不会显示该字段。
线路模式	会话线路模式 增强型线路模式	会话线路模式	<p>控制电话上的线路显示。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 会话线路模式—电话屏幕一侧的按键是线路按键。</li> <li>• 增强型线路模式—电话屏幕两侧的按键都是线路按键。在增强型线路模式下，系统会默认启用预拨号和可操作来电警报。</li> </ul>
管理员可配置的振铃器	已禁用 日出 鸟叫 1 鸟叫 2	已禁用	<p>控制铃声以及用户对铃声的设置。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 设置为<b>禁用</b>时，用户可以在其电话上配置默认铃声。</li> <li>• 当该项为其他值时，用户将无法更换铃声。<b>设置</b>菜单中的<b>铃声</b>菜单项将灰显。</li> </ul>
客户支持使用	包含最多 64 个字符的 字符串	空	仅限 Cisco TAC 使用。
禁用 TLS 密码	请参阅： <a href="#">禁用传输层安全密码，第 40 页</a> 。	无	<p>禁用所选的 TLS 密码。</p> <p>通过选择并按住计算机键盘上的 <b>Ctrl</b> 键禁用多个密码套件。</p> <p>如果您选择所有电话密码，则电话 TLS 服务将受到影响。</p>

字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
降低音量警报	已启用 已禁用	已启用	控制“降低音量”功能。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 禁用： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电话不会在设置菜单中显示降低音量菜单项。</li> <li>• 用户大声说话时，不会在屏幕上看到消息。</li> </ul> </li> <li>• 启用： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 用户通过设置菜单中的降低音量菜单项控制功能。默认情况下，字段设置为开。</li> </ul> </li> </ul>
将呼叫标记为垃圾邮件	已启用 已禁用	已启用	将“将呼叫标记为垃圾邮件”功能。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 禁用： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电话不显示 标记垃圾邮件软键。</li> <li>• 设置菜单中的垃圾邮件列表项不会显示。</li> <li>• 如果有垃圾邮件列表，列表将被清除并且无法恢复。</li> </ul> </li> <li>• 启用： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电话将显示标记垃圾邮件软键。</li> <li>• 设置菜单中的垃圾邮件列表项会显示。</li> </ul> </li> </ul>
呼叫暂留专用线路	已禁用 已启用	已启用	控制暂留呼叫是否占用一条线路。  有关详细信息，请参阅 Cisco Unified Communications Manager 文档。



字段名称	字段类型 或选项	默认值	说明和使用指南
在 ELM 中显示线路 文本标签	已禁用 已启用	已启用	<p>配置增强型线路模式时，控制通话期间的线路标签显示</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 已启用 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果配置了主叫方的名称，它将在呼叫会话的第一条线路中显示名称，并在第二条线路中显示本地线路标签。</li> <li>• 如果未配置主叫方的名称，则会在第一条线路中显示远程号码，在第二条线路中显示本地线路标签。</li> </ul> </li> <li>• 已禁用 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果配置了主叫方的名称，它将在呼叫会话的第一条线路中显示名称，并在第二条线路中显示号码。</li> <li>• 如果未配置主叫方的名称，则只显示远程号码。</li> </ul> </li> </ul> <p>此字段必填。</p>



**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 从呼叫尝试涉及的所有电话获取支持的编解码器列表后，它将基于各种因素（包括区域对设置）选择最常用的支持编解码器。

## 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： <a href="#">字段：始终使用主线路，第 40 页。</a>
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	已启用
复原至所有呼叫	产品特定配置布局	已启用

## 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： <a href="#">字段：始终使用主线路，第 40 页。</a>
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	已启用
复原至所有呼叫	产品特定配置布局	已启用

## 会话线路模式环境

增强型线路模式是适用于处理大多数呼叫环境的首选工具。但是，如果增强型线路模式不适合您的需求，则可以使用会话线路模式。

字段	管理区域	会话线路模式推荐设置
显示主线路上的所有呼叫	产品特定配置布局	已禁用
复原至所有呼叫	产品特定配置布局	已禁用
可操作来电警报	产品特定配置布局	默认启用（固件版本 11.5(1) 及更高版本）。

### 相关主题

[设置其他线路按键，第 73 页](#)

[增强型线路模式下的可用功能，第 73 页](#)

## 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。

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。

有关更多信息，请参阅[产品特定配置](#)，第 21 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 <b>Ctrl</b> 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 <b>07:00</b> 。要在下午 02:00 (1400) 打开显示屏，请输入 <b>14:00</b> 。 如果此字段为空白，显示屏会在 0:00 时自动打开。
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 <b>04:30</b> 。 如果此字段为空白，电话会在当天结束 (0:00) 时关闭。 <b>注释</b> 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 <b>01:30</b> 。 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）。

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。

有关更多信息，请参阅[产品特定配置](#)，第 21 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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p><b>注意</b> 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。</p> <p><b>注释</b> 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。</p>

字段	说明
电话打开时间	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，(1400) 打开显示屏，请输入 14:00。</p> <p>默认值是空白，即 00:00。</p> <p><b>注释</b> “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。</p>
电话关闭时间	<p>针对“启用超级省电”字段中选择的的天数，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。</p> <p>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。</p> <p>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，(1400) 打开显示屏，请输入 14:00。</p> <p>默认值是空白，即 00:00。</p> <p><b>注释</b> “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。</p>
电话关闭闲置超时	<p>电话在掉电前必须闲置的时间长度。</p> <p>以下条件下会发生超时：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 当电话按安排处于超级省电模式下时，因用户按<b>选择键</b>而退出超级省电模式。</li> <li>• 当电话由连接的交换机重新供电时。</li> <li>• 当达到“电话关闭时间”而电话正在使用中时。</li> </ul> <p>此字段的范围是 20 - 1440 分钟。</p> <p>默认值为 60 分钟。</p>
启用声音警报	<p>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。</p> <p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 掉电前 10 分钟，播放四次铃声。</li> <li>• 掉电前 7 分钟，播放四次铃声。</li> <li>• 掉电前 4 分钟，播放四次铃声。</li> <li>• 掉电前 30 秒，铃声将播放 15 次或直到电话关闭电源。</li> </ul> <p>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。</p>

字段	说明
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。
允许 EnergyWise 覆盖	<p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 必须在“启用超级省电”字段中选择一天或多天。</li> <li>• 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。</li> </ul> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> </ul> <p><b>注释</b> 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。</p>

**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。

开启免打扰 (DND) 后，电话屏幕的顶部会改变颜色并在电话屏幕上显示免打扰。

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话音，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的话音。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** 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，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

“呼叫列表的线路忙功能”字段还控制公司目录的线路状态功能。

## 过程

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

**步骤 2** 对于“呼叫列表的线路忙功能”字段，启用或禁用该功能。

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。

## 设置交换机和 PC 端口的节能以太网

IEEE 802.3az 节能以太网 (EEE) 是对 IEEE 802.3 标准的延伸，它提供了一种在不牺牲网络接口的关键功能的情况下降低能源使用率的方法。通过可配置 EEE，管理员能够在个人计算机端口和交换机端口上控制 EEE 功能。



**注释** 管理员必须确认所有适用 UCM 页面上的“覆盖”复选框均已选中，否则 EEE 将无法正常工作。

管理员通过以下两个参数来控制 EEE 功能：

- **节能以太网：PC 端口：**提供与个人计算机的无缝连接。管理员可以选择“启用”或“禁用”选项以控制该功能。
- **节能以太网：交换机端口：**提供无缝连接

有关详细信息，请参阅：[产品特定配置，第 21 页](#)

### 过程

**步骤 1** 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择以下窗口之一：

- 设备 > 电话
- 设备 > 设备设置 > 通用电话配置文件
- 系统 > 企业电话配置

如果您在多个窗口中配置该参数，则优先顺序为：

1. 设备 > 电话
2. 设备 > 设备设置 > 通用电话配置文件
3. 系统 > 企业电话配置

**步骤 2** 如果需要，请找到该电话。

**步骤 3** 设置节能以太网：**PC 端口**和**节能以太网：交换机端口**字段。

- 节能以太网：PC 端口
- 节能以太网：交换机端口

- 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 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-8800-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。

---

Mobile and Remote Access Through Expressway 支持增强型线路模式。

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

以下各部分显示了 Mobile and Remote Access Through Expressway 的各种部署方案。

### 现场用户登录企业网络

部署 Mobile and Remote Access Through Expressway 后，在现场登录企业网络。电话检测到网络，并向 Cisco Unified Communications Manager 注册。

### 场外用户登录企业网络

当您离开办公室时，电话检测到其处于场外模式。此时将显示 Mobile and Remote Access Through Expressway 登录窗口，并且您连接到公司网络。

请注意以下各项：

- 要连接至网络，您必须具有有效的服务域、用户名以及密码。
- 重置服务模式以清除备用 TFTP 设置，然后才能尝试访问公司网。这会清除“备用 TFTP 服务器”设置，以便电话检测到场外网络并阻止电话进行 VPN 连接。如果是第一次部署电话，请跳过此步骤。
- 如果您在网络路由器上启用了 DHCP 选项 150 或选项 66，则可能无法登录公司网络。重置您的服务模式以进入 MRA 模式。

### 场外用户通过 VPN 登录企业网络

当您位于场外时，在部署 Mobile and Remote Access Through Expressway 后，通过 VPN 登录企业网络。

如果您的电话遇到错误，请执行基本重置以重置您的电话配置。

您必须配置备用 TFTP 设置（**管理设置** > **网络设置** > **IPv4**，字段**备用 TFTP 服务器 1**）。

### 相关主题

[基本重置](#)

## 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 5: 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



电话功能	电话固件版本
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
直接转接	10.3(1) 和更高版本
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
增强型线路模式	12.1(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
MeetMe 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

电话功能	电话固件版本
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
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

## 配置 Expressway 登录的持久用户凭证

当用户通过 Mobile and Remote Access Through Expressway 登录网络时，系统会提示其输入服务域、用户名和密码。如果您为 Expressway 登录参数启用持久的用户凭证，用户登录凭证会储存，因此无需重新输入此信息。默认情况下，此参数处于禁用状态。

您可以为单部电话、电话组或所有电话设置持久凭证。

### 相关主题

[电话功能配置](#)，第 20 页

[产品特定配置](#)，第 21 页

## 生成 MRA 登录的 QR 码

电话带摄像头的用户可以扫描 QR 码以登录 MRA，而无需手动输入服务域及其用户名。

### 过程

**步骤 1** 使用 QR 码生成器生成 QR 码及服务域或以逗号分隔的服务域和用户名。例如：mra.example.com 或 mra.example.com,username。

**步骤 2** 打印 QR 码并向将其提供给用户。

## 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，您可以从 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，您必须添加 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**选项。
- 步骤 5** 选择**保存**。

## 设置双区信息

要设置双区信息，请执行以下步骤：

### 过程

---

**步骤 1** 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择设备 > 设备默认值。

**步骤 2** 检查“不活动负载信息”字段中的负载信息。

**步骤 3** 选择批量管理 > 导入/导出 > 导出 > 设备默认值，然后安排导出作业。

**步骤 4** 下载导出的 tar 文件并解压缩该文件。

**步骤 5** 检查导出的 CSV 文件的文件格式，验证 CSV 文件具有“不活动负载信息”列及正确的值。

**注释** CSV 文件值必须匹配 Cisco Unified Communications Manager 的“管理”窗口中的设备默认值。

---

## 暂留监听

暂留监控仅当 Cisco IP 电话暂留呼叫时受支持。暂留监控随即监控已暂留呼叫的状态。暂留监控呼叫气泡不会清除，直到提取或放弃暂留的呼叫。这一暂留的呼叫可使用暂留呼叫的电话上的同一呼叫气泡进行提取。

## 设置暂留监控计时器

Cisco Unified Communications Manager Administration 提供三个群集范围的暂留监控服务计时器参数：“暂留监控返回计时器”、“暂留监控定期返回计时器”和“无暂留监控前转提取计时器”。每个服务参数都包含一个默认值，且无需特殊配置。这些计时器参数仅适用于暂留监控；“呼叫暂留显示计时器”和“呼叫暂留返回计时器”不会用于暂留监控。有关这些参数的说明，请参阅下表。

在“Cisco Unified Communications Manager 服务参数”页面配置计时器。

### 过程

---

**步骤 1** 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择系统 > 服务参数。

**步骤 2** 更新“群集范围参数（功能 - 常规）”窗格中的“暂留监控返回计时器”、“暂留监控定期返回计时器”和“无暂留监控前转提取计时器”字段。

表 6: 暂留监控的服务参数

字段	说明
暂留监控返回计时器	<p>默认值为 60 秒。此参数确定 Cisco Unified Communications Manager 在提示用户提取呼叫之前等待的秒数。此计时器在用户按下电话上的“暂留”时开始，并在计时器到期时醒。</p> <p>您可以在“目录号码配置”窗口（在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中选择呼叫路由 &gt; 目录号码）的“暂留监控”部分中基于每条线路覆盖此服务参数指定的值为 0 会立即利用“暂留监控定期返回计时器”服务参数指定的定期返回间隔。（请参见。）例如，如果此参数设置为零并且“暂留监控定期返回计时器”设置为 15，则系统提示用户关于暂留呼叫并在此后每隔 15 秒暂留呼叫，直到“无暂留监控前转提取计时器”（请参见后面的说明）过期。</p>
暂留监控定期返回计时器	<p>默认值为 30 秒。此参数确定 Cisco Unified Communications Manager 再次提示用户提取呼叫前等待的间隔（秒）。要连接到暂留的呼叫，用户只需在其中一个提示期间摘机。一旦处于暂留状态，Cisco Unified Communications Manager 就会继续提示用户关于暂留的呼叫。如果“暂留监控前转提取计时器”（请参见后面的说明）指定过期。指定值为 0 以禁用关于定期提示。</p>
无暂留监控前转提取计时器	<p>默认值为 300 秒。此参数确定暂留的呼叫前转到暂留方“目录号码配置”窗口中指定“无暂留监控前转提取目标”之前，进行暂留提醒通知的秒数。（如果 Cisco Unified Communications Manager Administration 中没有提供前转目标，呼叫将返回到暂留该呼叫的线路。）一旦“无暂留监控返回计时器”服务参数指定过期时启动。“无暂留监控前转提取计时器”过期时，呼叫在暂留中删除并前转到指定目标或返回到暂留方线路。</p>

## 设置目录号码的暂留监控参数

“目录号码配置”窗口包含一个“暂留监控”区域，您可在其中配置三个参数。

### 过程

**步骤 1** 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择呼叫路由 > 目录号码。

**步骤 2** 如下表中所述设置暂留监控字段。

表 7: 暂留监控参数

字段	说明
无暂留监控前转提取外线目标	<p>被暂留方是外部方时，呼叫前转到暂留方“无暂留监控前转提取外部目标”参数中指定的目标。如果“无暂留监控前转提取外部目标”字段值为空，则被暂留方重定向到暂留方线路。</p>

字段	说明
无暂留监控前转提取内线目标	被暂留方是内部方时，呼叫前转到暂留方“无暂留监控前转提取内部目标”参数中指定的目标。如果“无暂留监控前转提取内部目标”为空，则被暂留方将重定向到暂留方线路。
暂留监控返回计时器	<p>此参数确定 Cisco Unified Communications Manager 在提示用户提取用户暂留的呼叫之前等待的秒数。此计时器在用户按下电话上的“暂留”时开始，并在计时器到期时发出提醒。</p> <p>默认值：60 秒</p> <p>如果配置非零值，此值将覆盖在“服务参数”窗口中为此参数设置的值。但是，如果在此配置 0 值，则会使用“服务参数”窗口中的值。</p>

## 设置寻线列表的暂留监控

通过寻线列表路由的呼叫暂留时，“无暂留监控前转提取计时器”过期后使用“无寻线引导暂留监控前转提取目标”参数值（除非该值为空）。

### 过程

**步骤 1** 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择呼叫路由 > 路由/寻线 > 寻线引导。

**步骤 2** 设置“无寻线引导暂留监控前转提取目标”参数。

如果“无寻线引导暂留监控前转提取目标”参数值为空，则“无暂留监控前转提取计时器”过期后呼叫将前转到“目录号码配置”窗口中配置的目标。

## 设置音频和视频端口范围

可以将音频和视频通信发送到不同的 RTP 端口范围，以便提高服务质量 (QoS)。

以下字段控制 Cisco Unified Communications Manager Administration 中的端口范围：

- 音频端口
  - 开始媒体端口（默认值：16384）
  - 停止媒体端口（默认值：32766）
- 视频端口
  - 启动视频（此操作用于设置视频启动端口）。
    - 最小值：2048

- 最大值：65535
- 停止视频（此操作用于设置视频停止端口）
  - 最小值：2048
  - 最大值：65535

配置视频端口字段时，以下规则适用：

配置“开始视频 RTP 端口”和“停止视频 RTP 端口”后，电话使用视频端口范围内的端口进行视频通信。音频通信使用媒体端口。

如果音频和视频端口范围重叠，则重叠的端口可以携带音频和视频通信。如果没有正确配置视频端口范围，则电话使用配置的音频端口进行音频和视频通信。

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

**步骤 2** 设置“开始媒体端口”和“停止媒体端口”字段作为音频端口范围。

**步骤 3** 选择保存。

**步骤 4** 选择以下窗口之一：

- 系统 > 企业电话配置
- 设备 > 设备设置 > 通用电话配置文件
- 设备 > 电话 > 电话配置

**步骤 5** 设置“开始视频 RTP 端口”和“停止视频 RTP 端口”字段作为所需的端口范围。

配置视频端口字段时，以下规则适用：

- “停止视频 RTP 端口”字段中的值必须大于“开始视频 RTP 端口”字段中的值。
- “开始视频 RTP 端口”字段与“停止视频 RTP 端口”字段之差必须至少为 16。

**步骤 6** 选择保存。

## 相关主题

[Cisco Unified Communications Manager 文档](#)

# 设置 Cisco IP Manager Assistant

Cisco IP Manager Assistant (IPMA) 提供呼叫路由功能以及其他呼叫管理功能，帮助经理和助理更有效地处理电话呼叫。



必须先在 Cisco Unified Communications Manager 中配置 IPMA 服务，您才能进行访问。有关配置 IPMA 的详细信息，请参阅 *Cisco Unified Communications Manager 功能配置指南*。

IPMA 有三个主要组成部分：

#### 管理员

经理可通过呼叫路由服务拦截呼叫。

#### 助理

助理可代表管理员处理呼叫。

#### Assistant Console

助理控制台是一个桌面应用程序，可由助理用来执行任务和管理大多数功能。

IPMA 支持两种操作模式：代理线路支持和共享线路支持。两种模式都支持经理的每条线路有多个呼叫。IPMA 服务在一个群集中同时支持代理线路和共享线路支持。

在共享线路模式下，经理和助理共享一个目录号码，呼叫在共享线路上进行处理。当共享线路上收到呼叫时，经理电话和助理电话都会振铃。共享线路模式不支持默认助理选择、助理监控、呼叫过滤或转移所有呼叫。

如果您在共享线路模式下配置 Cisco IPMA，则经理和助理共享一个目录号码；例如 1701。助理使用共享目录号码来处理发送给经理的呼叫。当经理收到拨给目录号码 1701 的呼叫时，经理电话和助理电话都会振铃。

并非所有 IPMA 功能在共享线路模式下均可用，包括默认助理选择、助理监控、呼叫过滤或转移所有呼叫。助理无法在 Assistant Console 应用程序中查看或访问这些功能。助理电话没有用于全部转移功能的软键。经理电话没有用于助理监控、呼叫拦截或全部转移功能的软键。

为访问用户设备上的共享线路支持，您必须首先使用 Cisco Unified Communications Manager Administration 配置和启动 Cisco IP Manager Assistant 服务。

在代理线路模式下，助理使用代理号码代表经理处理呼叫。代理线路模式支持所有 IPMA 功能。

在代理线路模式下配置 Cisco IPMA 时，经理和助理不会共享一个目录号码。助理可使用代理号码来处理发送给经理的呼叫。该代理号码不是经理的目录号码。它是由系统选择的备用号码，并供助理用来处理经理呼叫。在代理线路模式下，经理和助理可以访问 IPMA 中可用的所有功能，包括默认助理选择、助理监控、呼叫过滤和全部转移。

为访问用户设备上的代理线路支持，您必须首先使用 Cisco Unified Communications Manager Administration 配置和启动 Cisco IP Manager Assistant 服务。

您可以通过软键和电话服务访问 IPMA 功能。软键模板在 Cisco Unified Communications Manager 中配置。IPMA 支持以下标准软键模板：

#### 标准经理

支持代理模式下的经理。

#### 标准共享模式经理

支持共享模式下的经理。

## 标准助理

支持代理或共享模式下的助理。

下表介绍软键模板中可用的软键。

表 8: IPMA 软键

软键	呼叫状态	说明
重定向	正在振铃、已连接、保留	将所选呼叫转移到预配置的目标。
截接	所有状态	将呼叫从助理电话转移到经理电话并自动应答。
设置监控	所有状态	查看助理正在处理的呼叫的状态。
转留言	正在振铃、已连接、保留	将所选呼叫重定向到经理的语音信箱。
全部转移	所有状态	将路由到经理的所有呼叫转移到预配置的目标。



**注释** 截接、设置监控和全部转移应仅在代理线路模式下配置用于经理电话。

以下程序是所需步骤的概述。

### 过程

- 步骤 1 配置电话和用户。
- 步骤 2 将电话关联到用户。
- 步骤 3 在“服务启动”窗口中激活 Cisco IP Manager Assistant 服务。
- 步骤 4 配置系统管理参数。
- 步骤 5 如果需要，配置 IPMA 群集范围服务参数。
- 步骤 6 （可选）配置用户 CAPF 配置文件
- 步骤 7 （可选）配置 IPMA 服务参数以实现安全性
- 步骤 8 停止然后重新启动 IPMA 服务。
- 步骤 9 配置电话参数、经理和助理设置，包括软键模板。
- 步骤 10 配置 Cisco Unified Communications Manager Assistant 应用程序。
- 步骤 11 配置拨号规则。
- 步骤 12 安装助理控制台应用程序。

步骤 13 配置经理和助理控制台应用程序。

## 设置 Visual Voicemail

从 Cisco Unified Communications Manager Administration, 配置 Visual Voicemail 用于所有 Cisco IP 电话或者单独用户或用户组。



注释 有关配置信息, 请参阅 Cisco Visual Voicemail 文档, 网址为: <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/visual-voicemail/model.html>。

不支持可视语音邮件客户端充当任何 Cisco 8800 IP 电话电话上的 MIDlet。

### 过程

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

步骤 2 选择新增以创建 Visual Voicemail 的新服务。

步骤 3 在“IP 电话服务配置”窗口中, 输入各字段的以下信息:

- 服务名称 — 输入 **VisualVoiceMail**。
- ASCII 服务名称 — 输入 **VisualVoiceMail**。
- 服务 URL — 输入为 **Application: Cisco/VisualVoiceMail**。
- 服务类别 — 从下拉菜单中选择 **XML 服务**。
- 服务类型 — 从下拉菜单中选择 **留言**。

步骤 4 选中启用并单击保存。

注释 确保您没有选中企业预订。

步骤 5 在“服务参数信息”窗口中, 单击新建参数并在各字段中输入以下信息:

- 参数名。输入 voicemail\_server。
- 参数显示名称。输入 voicemail\_server。
- 默认值。输入主要 Unity 服务器的主机名。
- 参数说明

步骤 6 选中参数必填并单击保存。

注释 确保您没有选中参数是密码 (掩码内容)。

步骤 7 在“电话服务配置”窗口中, 关闭窗口并再次选择保存。

## 为特定用户设置 Visual Voicemail

使用以下程序为特定用户配置 Visual Voicemail。



**注释** 有关配置信息，请参阅 Cisco Visual Voice Mail 文档，网址为：<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/visual-voicemail/model.html>。

### 过程

- 步骤 1** 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择**设备 > 电话**。
- 步骤 2** 选择关联到您搜索的用户的设备。
- 步骤 3** 在“相关链接”下拉列表中，选择**订阅/取消订阅服务**并单击**转至**。
- 步骤 4** 选择您创建的 VisualVoiceMail 服务，然后选择**下一步 > 预订**。

## 用户组的 Visual Voicemail 设置

要将一批 Cisco IP 电话添加到 Cisco Unified Communications Manager 并预订 Visual Voicemail，请在 BAT 工具中为每种电话类型创建电话模板，然后在每个电话模板中进行。然后，您可以预订 Visual Voicemail 服务，并使用模板插入电话。

如果您已注册 Cisco IP 电话并想要让电话预订 Visual Voicemail 服务，在 BAT 中创建电话模板，在模板中预订 Visual Voicemail 服务，然后使用 BAT 工具更新电话。

有关详细信息，请参阅：<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/visual-voicemail/model.html>。

## 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。

## 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-ipphone.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cuipph/MPP/MPP-conversion/enterprise-to-mpp/cuip_b_conversion-guide-ipphone.html)

## 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。

## 设置软键模板

使用 Cisco Unified Communications Manager Administration，您可以将最多 18 个软件与电话支持的应用程序关联。Cisco Unified Communications Manager 支持标准用户和标准功能软键模板。

支持软键的应用程序具有与之关联的一个或多个标准软键模板。您可通过复制、重命名然后更新新模板来修改标准软键模板。您还可以修改非标准软键模板。

“软键控制”参数表明电话软键是否由软键模板功能控制。“软键控制”参数是必填字段。

有关配置此功能的详细信息，请参阅特定 Cisco Unified Communications Manager 版本的文档。

Cisco IP 电话并非支持可在 Cisco Unified Communications Manager Administration 的软键模板配置中配置的所有软键。Cisco Unified Communications Manager 允许您启用或禁用控制策略配置设置中的某些软键。下表列出了可在软键模板上配置的功能和软键，并标识其在 Cisco IP 电话上是否受支持。



**注释** 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。

表 9: 可配置软键

功能	软件模板配置中可配置的软键	作为软键受支持
应答	应答 (Answer)	支持
回呼	回呼 (CallBack)	支持
前转所有呼叫	前转所有呼叫 (cfwdAll)	支持
呼叫暂留	呼叫暂留 (Park)	支持
呼叫代答	代答 (Pickup)	支持
插入	插入	支持
介入	会议插入	支持
会议	会议 (Confrm)	支持
会议列表	会议列表 (ConfList)	支持
转移	立即转移 (iDivert)	支持
免打扰	切换免打扰 (DND)	支持
结束通话	结束呼叫 (EndCall)	支持

功能	软件模板配置中可配置的软键	作为软键受支持
组代答	组代答 (GPickUp)	支持
保留	保留 (Hold)	支持
寻线组	HLog (HLog)	支持
加入	加入 (Join)	不支持
恶意电话识别	切换恶意电话识别 (MCID)	支持
Meet Me	Meet Me (MeetMe)	支持
移动连接	移动 (Mobility)	支持
新呼叫	新呼叫 (NewCall)	支持
其他代答	其他代答 (oPickup)	支持
队列统计数据的 PLK 支持	队列状态	不支持
质量报告工具	质量报告工具 (QRT)	支持
重拨	重拨 (Redial)	支持
删除最后一个会议出席者	删除最后一个会议出席者 (Remove)	不支持
恢复	恢复 (Resume)	支持
选择	选择 (Select)	不支持
快速拨号	缩拨 (AbbrDial)	支持
转接	转接 (Trfr)	支持
视频模式命令	视频模式命令 (VidMode)	不支持

## 过程

**步骤 1** 在 Cisco Unified Communications Manager Administration 中，选择以下窗口之一：

- 要配置软键模板，请选择 **设备 > 设备设置 > 软键模板**。
- 要将软键模板分配给电话，请选择 **设备 > 电话** 并配置“软键模板”字段。

**步骤 2** 保存更改。

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 管理中，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](#)

## 为所有呼叫分配电话按键模板

为具有多条共享线路的用户分配电话模板中的“所有呼叫”按键。

配置电话上的“所有呼叫”按键后，用户可使用“所有呼叫”按键执行以下操作：

- 查看电话上所有线路的当前呼叫合并列表。



- 查看（“呼叫历史记录”下）电话上所有线路的所有未接呼叫列表。
- 当用户摘机时在用户的主线路上拨打呼叫。所有呼叫自动默认通过用户主线路进行任何去电。

#### 过程

---

**步骤 1** 修改电话按键模板以包括“所有呼叫”按键。

**步骤 2** 将模板分配给电话。

---

## 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 管理中，选择设备 > 设备设置 > 电话服务。

系统将显示“查找并列 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-server-name>:8080/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=pab**

对于快速拨号，请输入以下 URL：

**http://<Unified-CM-server-name>: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-server-name>:8443/ccmpd/login.do?name=#DEVICENAME#&service=pab**

对于快速拨号，请输入以下 URL：

**https://<Unified-CM-server-name>: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](#)

## 为 PAB 或快捷拨号修改电话按键模板

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 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 管理中，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](#)

## VPN 配置

Cisco VPN 功能可帮助您在保护网络安全的同时为用户提供连接到公司网络的安全、可靠的方法。以下情况时使用此功能：

- 电话位于受信任的网络之外
- 电话与 Cisco Unified Communications Manager 之间的网络通信穿过不受信任的网络

使用 VPN 时，有三种常见的客户端验证方法：

- 数字证书
- 密码
- 用户名和密码

每种方法各有其优点。但是，如果您公司的安全策略允许，我们建议使用基于证书的方法，因为证书可以无缝登录而无需任何用户干预。LSC 和 MIC 证书均受支持。

要配置任何 VPN 功能，首先内部部署设备，然后才能外部部署设备。

有关证书验证和使用 VPN 网络的详细信息，请参阅技术说明《ASA 配置中具有证书验证的 *AnyConnect VPN* 电话示例》。此文档的 URL 为

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/115785-anyconnect-vpn-00.html>。

对于密码或用户名和密码方法，将提示用户输入登录凭证。根据您的安全策略，设置用户登录凭证。您也可以配置“启用密码持久性”设置，以在电话上保存用户密码。用户密码将保存在电话中，直至出现登录尝试失败，用户手动清除密码，或者电话重置或断电。

另一个非常有用的工具是“启用自动网络检测”设置。启用此复选框后，VPN 客户端只能在它检测到位于公司网络之外时运行。默认情况下，此设置已禁用。

您的 Cisco 电话支持 Cisco SVC IPPhone Client v1.0 作为客户端类型。

有关通过 VPN 维护、配置和操作虚拟专用网络的其他信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager 安全指南*》的“虚拟专用网络设置”一章。此文档的 URL 为

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>。

Cisco VPN 功能使用安全套接字层 (SSL) 保护网络安全。



---

注释 使用内置客户端配置外部部署电话用于 ASA 的 SSL VPN 时，输入备用 TFTP 服务器设置。

---

## 设置其他线路按键

启用增强的线路模式后可以将电话屏幕两侧的按键用作线路按键。在增强型线路模式下，系统会默认启用预拨号和可操作来电警报。

### 开始之前

您必须创建一个新的自定义电话按键模板。

### 过程

**步骤 1** 在 Cisco Unified Communications Manager 管理中，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”区域并将线路模式字段设置为增强的线路模式。

**步骤 4** 导航至设备信息区域，并将电话按键模板字段设置为自定义模板。

**步骤 5** 选择应用配置。

**步骤 6** 选择保存。

**步骤 7** 重新启动电话。

### 相关主题

[会话线路模式环境](#)，第 39 页

## 增强型线路模式下的可用功能

增强型线路模式 (ELM) 可与 Mobile and Remote Access Through Expressway 搭配使用。

ELM 也可以与过渡线路搭配使用，后者是一种呼叫路由配置，在初始共享线路繁忙时将呼叫前转到另一条共享线路。ELM 与过渡线路搭配使用时，共享线路的最近呼叫将合并到一个目录号码下。有关过渡线路的详细信息，请参阅适用于 Cisco Unified Communications Manager 12.0 (1) 或更高版本的《Cisco Unified Communications Manager 功能配置指南》。

ELM 支持大多数但并非所有功能。启用一项功能并非表示支持该功能。请阅读下表以确认受支持的功能。

表 10: 功能支持和增强型线路模式

功能	支持	固件版本
应答	是	11.5(1) 和更高版本
自动应答呼叫	是	11.5(1) 和更高版本
插入/介入	是	11.5(1) 和更高版本

功能	支持	固件版本
BLF 定向呼叫暂留	是	12.0(1) 和更高版本
蓝牙智能手机集成	否	-
蓝牙 USB 头戴式耳机	是	11.5(1) 和更高版本
回呼	是	11.5(1) 和更高版本
呼叫陪伴	否	-
前转所有呼叫	是	11.5(1) 和更高版本
呼叫暂留	是	12.0(1) 和更高版本
呼叫暂留线路状态	是	12.0(1) 和更高版本
呼叫代答	是	11.5(1) 和更高版本
呼叫代答线路状态	是	11.5(1) 和更高版本
在多条线路上前转所有呼叫	是	11.5(1) 和更高版本
跨群集 Cisco Extension Mobility	是	12.0(1) 及更高版本支持此功能。
Cisco IP Manager Assistant (IPMA)	否	-
Cisco Unified Communications Manager Express	否	-
会议	是	11.5(1) 和更高版本
计算机电话集成 (CTI) 应用程序	是	11.5(1) 和更高版本
拒绝	是	11.5(1) 和更高版本
设备调用的录音	是	11.5(1)SR1 及更高版本
免打扰	是	11.5(1) 和更高版本
增强型 SRST	否	-
Extension Mobility	是	11.5(1) 和更高版本
组代答	是	12.0(1) 及更高版本支持此功能。
保留	是	11.5(1) 和更高版本
寻线组	是	12.0(1) 和更高版本
带可配置计时器的来电警报	否	-

功能	支持	固件版本
内部通信	是	11.5(1) 和更高版本
按键扩展模块	Cisco 8851/8861 IP 电话按键扩展模块和 Cisco 8865 IP 电话按键扩展模块支持增强型线路模式	12.0(1) 和更高版本
恶意电话识别 (MCID)	是	11.5(1) 和更高版本
Meet Me	是	11.5(1) 和更高版本
移动连接	是	11.5(1) 和更高版本
多级优先与预占	否	-
静音	是	11.5(1) 和更高版本
其他代答	是	12.0(1) 和更高版本
队列状态的预设线路按键 (PLK) 支持	是	11.5(1) 和更高版本
隐私	是	11.5(1) 和更高版本
队列状态	是	11.5(1) 和更高版本
质量报告工具 (QRT)	是	11.5(1) 和更高版本
支持从右至左区域设置	否	-
重拨	是	11.5(1) 和更高版本
无声监听和录音	是	11.5(1)SR1 及更高版本
快速拨号	是	11.5(1) 和更高版本
远程电话应急呼叫 (SRST)	是	11.5(1) 和更高版本
转接	是	11.5(1) 和更高版本
统一资源标识符 (URI) 拨号	是	11.5(1) 和更高版本
视频呼叫	是	11.5(1) 和更高版本
可视语音邮件	是	11.5(1) 和更高版本
语音邮件	是	11.5(1) 和更高版本

#### 相关主题

[会话线路模式环境](#)，第 39 页

## 设置 TLS 恢复计时器

TLS 会话恢复能够恢复 TLS 会话而无需重复整个 TLS 验证过程。该功能可以显著缩短 TLS 连接交换数据所花的时间。

尽管电话支持 TLS 会话，但并非所有 TLS 会话都支持 TLS 恢复。以下列表介绍不同的会话和 TLS 恢复支持：

- 用于 SIP 信令的 TLS 会话：支持恢复
- HTTPs 客户端：支持恢复
- CAPF：支持恢复
- TVS：支持恢复
- EAP-TLS：不支持恢复
- EAP-FAST：不支持恢复
- VPN 客户端：不支持恢复

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

**步骤 2** 设置“TLS 恢复计时器”参数。

计时器的范围是 0 - 3600 秒。默认值为 3600。如果该字段设置为 0，将禁用 TLS 会话恢复。

### 相关主题

[Cisco Unified Communications Manager 文档](#)

## 启用 Intelligent Proximity



**注释** 此程序仅适用于启用蓝牙的电话。Cisco 8811、8841、8851NR 和 8865NR IP 电话不支持蓝牙功能。

Intelligent Proximity 允许用户通过其移动设备或平板电脑来利用电话的声学特性。用户使用蓝牙将移动设备或平板电脑与电话配对。

移动设备配对后，用户可以在电话上发出和接收移动呼叫。通过平板电脑，用户可将音频从平板电脑路由到电话。

用户可将多个移动设备、平板电脑和一副蓝牙头戴式耳机与电话配对。但是，同一时间只能连接一个设备和一个头戴式耳机。

## 过程

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

**步骤 2** 找到要修改的电话。

**步骤 3** 找到“蓝牙”字段，将该字段设置为启用。

**步骤 4** 找到“允许蓝牙移动免提模式”字段，将该字段设置为启用。

**步骤 5** 保存更改并将其应用到电话。

# 视频传输分辨率设置

Cisco 8845、8865 和 8865NR IP 电话支持以下视频格式：

- 720p (1280x720)
- WVGA (800x480)
- 360p (640x360)
- 240p (432x240)
- VGA (640x480)
- CIF (352x288)
- SIF (352x240)
- QCIF (176x144)

具有视频功能的 Cisco IP 电话基于电话配置或分辨率限制协商带宽的最佳分辨率。例如：在直接 88x5 到 88x5 呼叫中，电话无需发送真正的 720p，它们发送 800x480。此限制纯粹是因为 88x5 上的 5 英寸 WVGA 屏幕分辨率为 800 x 480。

视频类型	视频分辨率	每秒帧数 (fps)	视频比特率范围
720p	1280 x 720	30	1360-2500 kbps
720p	1280 x 720	15	790-1359 kbps
WVGA	800 x 480	30	660-789 kbps
WVGA	800 x 480	15	350-399 kbps
360p	640 x 360	30	400-659 kbps
360p	640 x 360	15	210-349kbps



视频类型	视频分辨率	每秒帧数 (fps)	视频比特率范围
240p	432 x 240	30	180-209kbps
240p	432 x 240	15	64-179kbps
VGA	640 x 480	30	520-1500kbps
VGA	640 x 480	15	280-519kbps
CIF	352 x 288	30	200-279 kbps
CIF	352 x 288	15	120-199 kbps
SIF	352 x 240	30	200-279 kbps
SIF	352 x 240	15	120-199 kbps
QCIF	176 x 144	30	94-119 kbps
QCIF	176 x 144	15	64-93 kbps

## 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 **updatedTime** 设置设为当前纪元时间，否则无法应用配置。或者，您可以将 **updatedTime** 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 79 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 **updatedTime** 设置为当前纪元时间，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 **updatedTime** 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",
      "updatedTime": 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
    }
    ]
}
}
```

**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。
-

## 当地语言翻译版本说明

思科可能会在某些地方提供本内容的当地语言翻译版本。请注意，翻译版本仅供参考，如有任何不一致之处，以本内容的英文版本为准。