



呼叫转接

- [呼叫转接概述，第 1 页](#)
- [呼叫转接配置任务流程，第 2 页](#)
- [呼叫转接交互，第 11 页](#)
- [呼叫转接限制，第 12 页](#)

呼叫转接概述

转接功能允许您将一个已连接呼叫从您的电话重定向至另一个号码。呼叫转接后，您的呼叫将会断开，转接的呼叫将作为新的呼叫连接建立。

以下是不同类型的呼叫转接：

- **咨询转接和自动转接**—在咨询转接中，转接的电话用户可在咨询应答呼叫的目标电话用户后，将主叫方重定向到另一个目标地址。也就是说，转接电话用户将在呼叫中保留，直到目标电话用户应答呼叫。在自动转接中，转接的电话用户会在转接目标应答呼叫之前将主叫方连接到目标线路。

大多数电话使用硬键或软键进行转接。咨询转接和自动转接均不需要单独配置。两种转接类型的不同之处取决于转接方第二次按下**转接**按键的时间。对于咨询转接，转接方在目标应答后按**转接**按键，而对于自动转接，转接方在目标应答之前按**转接**按键。

对于 SCCP 发起的自动转接，Cisco Unified Communications Manager 以回呼转接用户的形式提供呼叫进度指示。

- **挂机转接**—在此类型的呼叫转接中，用户按**转接**软键，拨打呼叫将转接到的号码，然后再次按**转接**软键，或者只是挂机以完成转接操作。您必须将**挂机转接**服务参数设置为 **True**。此服务参数确定在发起转接操作后，呼叫转接是否因用户转至挂机而完成。

咨询转接和自动转接均使用挂机转接选项。

- **直接转接**—此类型的转接允许用户将两个已建立的呼叫（两个呼叫可以处于保留状态或已连接状态）加入到一个呼叫中，然后从转接中删除发起方。直接转接功能不会发起协商呼叫，也不会将正在进行的呼叫置于保留状态。用户使用 **DirTrfr** 软键加入任意两个已建立的呼叫并删除发起者。

呼叫转接配置任务流程

过程

	命令或操作	目的
步骤1	配置询问转接和自动转接，第 2 页	转接功能允许您在咨询或者不咨询转接接受者的情况下，将呼叫重定向到新号码。执行此步骤以将转接 (Trnsfer) 配置为软键和/或按键。
步骤2	配置挂机转接，第 6 页	(可选) 挂机转接是完成呼叫转接的一个方案。按“转接”，拨打呼叫应转接到的号码，然后挂机完成转接。执行此步骤以配置服务参数。
步骤3	配置直接转接，第 6 页	(可选) 直接转接允许您将两个呼叫相互转接(无需您保持在线状态)。执行此步骤以将直接转接 (DirTrfr) 配置为软键和/或按键。

配置询问转接和自动转接

根据您的电话是否支持软键或按键，完成以下任务流程之一。

过程

	命令或操作	目的
步骤1	为转接配置软键模板，第 2 页	
步骤2	配置转接按键，第 5 页	

为转接配置软键模板

“转接”软键用于咨询和自动转接呼叫。转接软键具有以下呼叫状态：

- 已连接
- 保留

执行此程序可使转接软键可用：

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 设备设置 > 软键模板**。

步骤 2 执行以下步骤以创建新的软键模板；否则，继续下一步。

- a) 单击**新增**。
- b) 选择默认模板，然后单击**复制**。
- c) 在**软键模板名称**字段中输入模板的新名称。

d) 单击**保存**。

步骤 3 执行以下步骤以将软键添加到现有模板。

- a) 单击**查找**并输入搜索条件。
- b) 选择所需的现有模板。

步骤 4 选中**默认软键模板**复选框以将此软键模板指定为默认软键模板。

注释 如果将软键模板指定为默认软键模板，则除非先删除默认指定，否则无法删除该模板。

步骤 5 从右上角的**相关链接**下拉列表中选择**配置软键布局**，然后单击**转至**。

步骤 6 从**选择要配置的呼叫状态**下拉列表中，选择想要软键显示的呼叫状态。

步骤 7 从未选择的软键列表中，选择要添加的软键，然后单击向右箭头将该软键移至**所选软键**列表。使用向上和向下箭头更改新软键的位置。

步骤 8 要在其他呼叫状态中显示软键，请重复上一步。

步骤 9 单击**保存**。

步骤 10 请执行以下任务之一：

- 如果您修改了已与设备关联的模板，请单击**应用配置**以重新启动设备。
- 如果您创建了新的软键模板，请将模板与设备关联，然后重新启动设备。有关详细信息，请参阅将软键模板添加到通用设备配置和将软键模板与电话关联部分。

下一步做什么

执行下列步骤之一：

- [将转接软键模板与通用设备配置关联，第 3 页](#)
- [将转接软键模板与电话关联，第 5 页](#)

将转接软键模板与通用设备配置关联

可选。有两种方式可将软键模板与电话关联：

- 将软键模板添加到**电话配置**。
- 将软键模板添加到**通用设备配置**。

本部分中的步骤介绍如何将软键模板与**通用设备配置**关联。如果您的系统使用**通用设备配置**将配置选项应用到电话，请按照以下步骤操作。这是使软键模板可用于电话的最常用方法。

要使用备用方法，请参阅[将转接软键模板与电话关联，第 5 页](#)。

开始之前

[为转接配置软键模板，第 2 页](#)

过程

	命令或操作	目的
步骤1	将转接软键模板添加到通用设备配置，第4页	执行此步骤可将转接软键模板添加到通用设备配置。
步骤2	将通用设备配置与电话关联，第4页	执行此步骤，将转接软键通用设备配置链接到电话。

下一步做什么

[配置转接按键，第5页](#)

将转接软键模板添加到通用设备配置

开始之前

[为转接配置软键模板，第2页](#)

步骤1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 设备设置 > 通用设备配置**。

步骤2 执行以下步骤可创建新的通用设备配置，并将软键模板与之关联；否则，继续下一步。

- a) 单击**新增**。
- b) 在**名称**字段中输入通用设备配置的名称。
- c) 单击**保存**。

步骤3 执行以下步骤，将软键模板添加到现有的通用设备配置。

- a) 单击**查找**并输入搜索条件。
- b) 单击现有的通用设备配置。

步骤4 在**软键模板**下拉列表中，选择包含您想要使其可用的软键的软键模板。

步骤5 单击**保存**。

步骤6 请执行以下任务之一：

- 如果您修改了已与设备关联的通用设备配置，请单击**应用配置**以重新启动设备。
- 如果您创建了新的通用设备配置，请将配置与设备关联，然后重新启动设备。

将通用设备配置与电话关联

开始之前

[将转接软键模板添加到通用设备配置，第4页](#)

步骤1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 电话**。

步骤2 单击**查找**并选择电话设备以添加软键模板。

步骤3 从**通用设备配置**下拉列表中，选择包含新软键模板的通用设备配置。

步骤 4 单击**保存**。

步骤 5 单击**重置**以更新电话设置。

将转接软键模板与电话关联

可选。可以使用此步骤作为将软键模板与通用设备配置关联的一种备用方法。此程序还可与通用设备配置配合使用。当您需要分配软键模板覆盖通用设备配置中的分配或任何其他默认软键分配时，请执行此步骤。

开始之前

[为转接配置软键模板，第 2 页](#)

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 电话**。

步骤 2 单击**查找**以选择要添加软键模板的电话。

步骤 3 从**软键模板**下拉列表中，选择包含新软键的模板。

步骤 4 单击**保存**。

步骤 5 按**重置**以更新电话设置。

配置转接按键

本部分的程序介绍如何配置“转接”按键。

过程

	命令或操作	目的
步骤 1	为转接配置电话按键模板，第 5 页	执行此步骤可将转接按键功能分配给线路或快速拨号键。
步骤 2	将转接按键模板与电话关联，第 6 页	执行此步骤可配置电话的转接按键。

为转接配置电话按键模板

可选。当想将功能分配给线路或快速拨号键时，按此程序操作。

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 设备设置 > 电话按键模板**。

步骤 2 单击**查找**以显示支持的电话模板列表。

步骤 3 如果想要创建新的电话按键模板，请执行以下步骤；否则，继续下一步。

- a) 选择该电话型号的默认模板，然后单击**复制**。
- b) 在**电话按键模板信息**字段中，输入模板的新名称。
- c) 单击**保存**。

步骤 4 如果想要将电话按键添加到现有模板，请执行以下步骤。

- a) 单击**查找**并输入搜索条件。
- b) 选择一个现有模板。

步骤 5 从线路下拉列表中，选择您要添加到模板的功能。

步骤 6 单击**保存**。

步骤 7 请执行以下任务之一：

- 如果您修改了已与设备关联的模板，请单击**应用配置**以重新启动设备。
- 如果您创建了新的软键模板，请将模板与设备关联，然后重新启动设备。

将转接按键模板与电话关联

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 电话**。

步骤 2 单击**查找**以显示配置的电话列表。

步骤 3 选择要向其添加电话按键模板的电话。

步骤 4 在**电话按键模板**下拉列表中，选择包含新功能按键的电话按键模板。

步骤 5 单击**保存**。

将会显示一个对话框，其中的消息指示您按下**重置**来更新电话设置。

配置挂机转接

开始之前

[配置询问转接和自动转接，第 2 页](#)

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **系统 > 服务参数**。

此时将显示**服务参数配置**窗口。

步骤 2 从服务器下拉列表中，选择要为其配置参数的服务器。

步骤 3 从服务下拉列表中，选择 **Cisco CallManager (活动)** 服务。

步骤 4 在**群集范围参数 (设备 - 电话)**中，为启用挂机转接服务参数选择 **True**。

步骤 5 单击**保存**。

配置直接转接

根据您的电话是否支持软键或按键，完成以下任务流程之一。

过程

	命令或操作	目的
步骤 1	为直接转接配置软键模板，第 7 页	执行此步骤以将“直接转接”软键添加到模板，并使用通用设备配置或电话配置软键。
步骤 2	配置直接转接按键，第 9 页	执行此步骤以添加并配置“直接转接”按键到电话。

为直接转接配置软键模板

“直接转接”软键具有以下呼叫状态：

- 已连接
- 保留

此程序用于使“直接转接”软键可用：

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 设备设置 > 软键模板**。

步骤 2 执行以下步骤以创建新的软键模板；否则，继续下一步。

- a) 单击**新增**。
- b) 选择默认模板，然后单击**复制**。
- c) 在**软键模板名称**字段中输入模板的新名称。
- d) 单击**保存**。

步骤 3 执行以下步骤以将软键添加到现有模板。

- a) 单击**查找**并输入搜索条件。
- b) 选择所需的现有模板。

步骤 4 选中**默认软键模板**复选框以将此软键模板指定为默认软键模板。

注释 如果将软键模板指定为默认软键模板，则除非先删除默认指定，否则无法删除该模板。

步骤 5 从右上角的**相关链接**下拉列表中选择**配置软键布局**，然后单击**转至**。

步骤 6 从**选择要配置的呼叫状态**下拉列表中，选择想要软键显示的呼叫状态。

步骤 7 从**未选择的软键**列表中，选择要添加的软键，然后单击向右箭头将该软键移至**所选软键**列表。使用向上和向下箭头更改新软键的位置。

步骤 8 要在其他呼叫状态中显示软键，请重复上一步。

步骤 9 单击**保存**。

步骤 10 请执行以下任务之一：

- 如果您修改了已与设备关联的模板，请单击**应用配置**以重新启动设备。
- 如果您创建了新的软键模板，请将模板与设备关联，然后重新启动设备。有关详细信息，请参阅将软键模板添加到通用设备配置和将软键模板与电话关联部分。

下一步做什么

执行下列步骤之一：

- [将直接转接软键模板与通用设备配置关联，第 8 页](#)
- [将直接转接软键模板与电话关联，第 9 页](#)

将直接转接软键模板与通用设备配置关联

可选。有两种方式可将软键模板与电话关联：

- 将软键模板添加到[电话配置](#)。
- 将软键模板添加到[通用设备配置](#)。

本部分中的步骤介绍如何将软键模板与[通用设备配置](#)关联。如果您的系统使用[通用设备配置](#)将配置选项应用到电话，请按照以下步骤操作。这是使软键模板可用于电话的最常用方法。

要使用备用方法，请参阅[将直接转接软键模板与电话关联，第 9 页](#)

开始之前

[为直接转接配置软键模板，第 7 页](#)

过程

	命令或操作	目的
步骤 1	将直接转接软键模板添加到通用设备配置，第 8 页	执行此步骤可将直接转接软键模板添加到通用设备配置。
步骤 2	将通用设备配置与电话关联，第 9 页	执行此步骤可将直接转接软键模板添加到通用设备配置。

将直接转接软键模板添加到通用设备配置

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 设备设置 > 通用设备配置**。

步骤 2 执行以下步骤可创建新的通用设备配置，并将软键模板与之关联；否则，继续下一步。

- 单击**新增**。
- 在**名称**字段中输入通用设备配置的名称。
- 单击**保存**。

步骤 3 执行以下步骤，将软键模板添加到现有的通用设备配置。

- 单击**查找**并输入搜索条件。
- 单击现有的通用设备配置。

步骤 4 在**软键模板**下拉列表中，选择包含您想要使其可用的软键的软键模板。

步骤 5 单击**保存**。

步骤 6 请执行以下任务之一：

- 如果您修改了已与设备关联的通用设备配置，请单击**应用配置**以重新启动设备。

- 如果您创建了新的通用设备配置，请将配置与设备关联，然后重新启动设备。

将通用设备配置与电话关联

开始之前

[将直接转接软键模板添加到通用设备配置，第 8 页](#)

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 电话**。

步骤 2 单击**查找**并选择电话设备以添加软键模板。

步骤 3 从**通用设备配置**下拉列表中，选择包含新软键模板的通用设备配置。

步骤 4 单击**保存**。

步骤 5 单击**重置**以更新电话设置。

将直接转接软键模板与电话关联

可选。可以使用此步骤作为将软键模板与通用设备配置关联的一种备用方法。此程序还可与通用设备配置配合使用。当您需要分配软键模板覆盖通用设备配置中的分配或任何其他默认软键分配时，请执行此步骤。

开始之前

[为直接转接配置软键模板，第 7 页](#)

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 电话**。

步骤 2 单击**查找**以选择要添加软键模板的电话。

步骤 3 从**软键模板**下拉列表中，选择包含新软键的模板。

步骤 4 单击**保存**。

步骤 5 按**重置**以更新电话设置。

配置直接转接按键

本部分的程序介绍如何配置“直接转接”按键。

过程

	命令或操作	目的
步骤 1	为直接转接配置电话按键模板，第 10 页	执行此步骤可将直接转接按键功能分配给线路或快速拨号键。

	命令或操作	目的
步骤 2	将直接转接按键模板与电话关联，第 10 页	执行此步骤可配置电话的直接转接按键。

为直接转接配置电话按键模板

可选。当想将功能分配给线路或快速拨号键时，按此程序操作。

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 设备设置 > 电话按键模板**。

步骤 2 单击**查找**以显示支持的电话模板列表。

步骤 3 如果想要创建新的电话按键模板，请执行以下步骤；否则，继续下一步。

- a) 选择该电话型号的默认模板，然后单击**复制**。
- b) 在**电话按键模板信息**字段中，输入模板的新名称。
- c) 单击**保存**。

步骤 4 如果想要将电话按键添加到现有模板，请执行以下步骤。

- a) 单击**查找**并输入搜索条件。
- b) 选择一个现有模板。

步骤 5 从**线路**下拉列表中，选择您要添加到模板的功能。

步骤 6 单击**保存**。

步骤 7 请执行以下任务之一：

- 如果您修改了已与设备关联的模板，请单击**应用配置**以重新启动设备。
- 如果您创建了新的软键模板，请将模板与设备关联，然后重新启动设备。

将直接转接按键模板与电话关联

开始之前

[为直接转接配置电话按键模板，第 10 页](#)

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 电话**。

步骤 2 单击**查找**以显示配置的电话列表。

步骤 3 选择要向其添加电话按键模板的电话。

步骤 4 在**电话按键模板**下拉列表中，选择包含新功能按键的电话按键模板。

步骤 5 单击**保存**。

将会显示一个对话框，其中的消息指示您按下**重置**来更新电话设置。

呼叫转接交互

功能	互动
逻辑分区	<p>在充当被转接方的设备的地理位置标识符与充当转接目的地的设备的地理位置标识符之间，将执行逻辑分区策略检查。</p> <p>在以下情况将会进行逻辑分区处理：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 当电话用户使用“转接”软键转接呼叫时，第二次按下该软键将调用并处理呼叫转接功能。 • 当其他转接机制（例如直接转接、挂机转接、瞬间挂断转接、CTI 应用程序启动的转接）导致调用呼叫转接功能时。 • 当被转接方和转接目的地指定了 PSTN 参加者时。 • 当 Cisco Unified Communications Manager 使用与被转接方和转接目的地设备关联的地理位置标识符信息来执行逻辑分区策略检查时。 • 分离主要呼叫和辅助呼叫之前，以及加入之前。 <p>逻辑分区处理被拒绝呼叫的过程如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 向 VoIP 电话发送“外部转接受到限制”的消息。 • 普通转接 — 对于运行 SCCP 的电话，主要呼叫保持保留状态，协商呼叫则保持活动状态。对于运行 SIP 的电话，主要呼叫和协商呼叫都保持保留状态，在故障恢复后必须手动恢复。 • 挂机、瞬间挂机和模拟电话启动的转接 — 在 Cisco Unified Communications Manager 中使用原因代码=63 “服务或选项不可用”及忙音来清除主要呼叫和辅助呼叫。 • “转接失败次数”性能计数器递增。

功能	互动
多级优先与抢占 (MLPP)	<p>当交换机在两个具有相同优先级的网段之间启动呼叫转接时，这些网段应保持转接时的优先级。在优先级不同的两个呼叫网段之间转接呼叫时，启动转接的交换机会标记优先级更高的网段的连接。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager 通过升级参与呼叫转接操作的呼叫分支的优先级来支持此要求。例如，A 方呼叫具有“优先”优先级的 B 方。B 方然后发起转接到 C 方，并在拨号时拨打“紧急”优先级数字。转接完成后，A 方的优先级将从“优先”升级为“紧急”。</p> <p>当 MLPP 启用并且电话支持转接软键时，呼叫转接功能会自动启用。</p> <p>注释 优先级升级不会通过群集间干线 (ICT) 或 PRI 干线等干线设备执行。</p>

呼叫转接限制

功能	限制
逻辑分区	<p>当被转接设备和转接到的目标设备均为 VoIP 电话时，不会进行逻辑分区处理。</p> <p>当地理位置或地理位置过滤器未与任何设备关联时，不会进行逻辑分区处理。</p>
外部呼叫转接限制	如果要限制外部呼叫转接，请参阅“外部呼叫转接限制”一章。
寻线引导	如果在通知播放过程中启动了到寻线引导的呼叫转接，则呼叫只会在通知完成后重定向。