



客户码和强制授权码

- [客户码和强制授权码概述，第 1 页](#)
- [客户码和强制授权码前提条件，第 1 页](#)
- [配置客户码和强制授权码配置任务流程，第 1 页](#)
- [客户码和强制授权码交互，第 4 页](#)
- [客户码和强制授权码限制，第 5 页](#)

客户码和强制授权码概述

通过客户码 (CMC) 和强制授权码 (FAC)，您可以管理所有访问和统计。CMC 协助客户进行呼叫统计和计费，而 FAC 则管理某些用户能够发起的呼叫类型。

CMC 强制用户输入一个代码；此操作指定该呼叫与某个特定的客户码相关。您可以根据呼叫统计和计费的目的为客户、学生或其他人群分配客户码。FAC 强制用户输入在呼叫完成之前，在特定访问级别分配的有效授权码。

客户码和强制授权码前提条件

- 运行 SCCP 和 SIP 的 Cisco Unified IP 电话支持 CMC 和 FAC。
- CMC 和 FAC 音仅在运行 SCCP 或 SIP、TAPI/JTAPI 端口和 MGCP FXS 端口的 Cisco Unified IP 电话上播放。

配置客户码和强制授权码配置任务流程

您可以单独实施 CMC 和 FAC，也可以一起实施。例如，您可以向用户授权发起特定类型的呼叫（如长途电话），还可以向特定客户端分配电话呼叫类型。在用户听来，CMC 和 FAC 音是一样的；如果您同时配置了两种代码，此功能会在第一声提示音后提示用户输入 FAC，在第二声提示音后提示用户输入 CMC。

开始之前

- 查看[客户码和强制授权码前提条件](#)，第 1 页

过程

| | 命令或操作 | 目的 |
|------|---|--|
| 步骤 1 | 要配置客户码，第 2 页，请执行以下子任务： <ul style="list-style-type: none"> • 添加客户码，第 2 页 • 启用客户码，第 3 页 | 最终化要使用的 CMC 列表后，可将这些代码添加到数据库并在路由模式下启用 CMC 功能。 |
| 步骤 2 | 要配置强制授权码，第 3 页，请执行以下子任务： <ul style="list-style-type: none"> • 添加强制授权码，第 3 页 • 启用强制授权码，第 4 页 | 最终化要使用的 FAC 列表和授权级别后，可将这些代码添加到数据库并在路由模式下启用 FAC 功能。 |

配置客户码

过程

| | 命令或操作 | 目的 |
|------|-------------|--|
| 步骤 1 | 添加客户码，第 2 页 | 确定要使用的唯一客户码，并将其添加到您的系统。由于 CMC 数量会直接影响系统启动所需的时间，请将 CMC 数限制为最大值 60000。如果配置的 CMC 比最大数量多，预计会出现明显的延迟。 |
| 步骤 2 | 启用客户码，第 3 页 | 通过路由模式启用客户码。 |

添加客户码

确定要使用的唯一客户码，并将其添加到您的系统。由于 CMC 数量会直接影响系统启动所需的时间，请将 CMC 数限制为最大值 60000。如果配置的 CMC 比最大数量多，预计会出现明显的延迟。

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 [呼叫路由 > 客户码](#)。

步骤 2 单击新增。

步骤 3 在客户码字段中，输入用户在发起呼叫时将输入的不超过 16 个数字的唯一代码。

步骤 4 如果想要识别客户码，请在说明字段中输入客户端名称。

步骤 5 单击保存。

启用客户码

通过路由模式启用客户码。

开始之前

[添加客户码，第 2 页](#)

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择呼叫路由 > 路由/寻线 > 路由模式。

步骤 2 请执行以下任务之一：

- 要更新现有的路由模式，请输入搜索条件，单击**查找**，然后从结果列表中选择 一个路由模式。
- 要创建新的路由模式，请单击**新增**。

步骤 3 在路由模式配置窗口中，选中**需要客户码**复选框。

步骤 4 单击**保存**。

配置强制授权码

过程

| | 命令或操作 | 目的 |
|-------------|-------------------------------|--------------------------|
| 步骤 1 | 添加强制授权码，第 3 页 | 确定要使用的唯一强制授权码并将其添加到您的系统。 |
| 步骤 2 | 启用强制授权码，第 4 页 | 通过路由模式启用强制授权码。 |

添加强制授权码

使用此程序可确定您要使用的唯一强制授权码，并将其添加到您的系统。要成功地路由呼叫，用户授权级别必须等于或大于为呼叫的路由模式指定的授权级别。

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择呼叫路由 > 强制授权码。

步骤 2 在**授权码名称**字段中，输入最多包含 50 个字符的唯一名称。

此名称将授权码与特定用户或用户组关联。

步骤 3 在**授权码**字段中，输入最多包含 16 位数的唯一授权码。

用户通过启用了 FAC 的路由模式拨打电话时需输入此代码。

步骤 4 在**授权级别**字段中，输入介于 0 到 255 之间的三位数授权级别。

步骤 5 单击**保存**。

启用强制授权码

此程序用于通过路由模式启用强制授权码。

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择呼叫路由 > 路由/寻线 > 路由模式。

步骤 2 请执行以下任务之一：

- 单击**查找**，然后从结果列表表中选择一个路由模式，以更新现有的路由模式。
- 单击**新增**以创建新的路由模式。

步骤 3 在路由模式配置窗口中，选中**需要强制授权码**复选框。

步骤 4 在授权级别字段中，输入 0 到 255 之间的授权级别值。

用户的 FAC 级别必须大于或等于配置的级别，才能成功路由呼叫。

步骤 5 单击**保存**。

客户码和强制授权码交互

表 1: 客户码和强制授权码交互

| 功能 | 互动 |
|-----------------------|--|
| CDR 分析和报告 (CAR) | CDR 分析和报告 (CAR) 可让您运行报告，提供关于客户码 (CMC)、强制授权码 (FAC) 和授权级别的呼叫详细信息。 |
| CTI、JTAPI 和 TAPI 应用程序 | <p>大多数情况下，您的系统可以警告用户在呼叫期间必须输入代码的 CTI、JTAPI 或 TAPI 应用程序。当用户发起呼叫、创建临时会议或者通过启用 CMC 或 FAC 的路由模式执行商议转接时，用户必须在听到提示音后输入代码。</p> <p>当用户通过启用 CMC 或 FAC 的路由模式重定向或自动转接呼叫时，用户不会收到提示音，因此应用程序必须发送代码到 Cisco Unified Communications Manager。如果您的系统收到适当的代码，呼叫就会连接到预定方。如果您的系统未收到适当的代码，Cisco Unified Communications Manager 将发送错误到应用程序，表示缺少代码。</p> |

| 功能 | 互动 |
|------------------|---|
| Cisco Web Dialer | <p>Web Dialer 通过以下方式支持 CMC 和 FAC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 用户可以在 WDHTML 页面或 SOAP 请求的拨号文本框中输入目标号码, 然后在电话上手动输入 CMC 或 FAC。 • 用户可以在 WDHTML 页面或 SOAP 请求的拨号文本框中输入目标号码, 后跟 FAC 或 CMC。 <p>例如, 如果目标号码为 5555, FAC 为 111, CMC 为 222, 用户可以 5555111# (FAC)、5555222# (CMC) 或 5555111222# (CMC 和 FAC) 以发起呼叫。</p> <p>注释</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebDialer 不会处理对目标号码的任何验证。电话会处理所需的验证。 • 如果用户未提供代码或提供的代码错误, 呼叫将失败。 • 如果用户通过包含特殊字符的目录号码从 WebApp 发起呼叫, 则剥离特殊字符后, 呼叫会成功。相同的规则在 SOAP UI 中不起作用。 |
| 快速拨号和缩位拨号 | <p>您可以使用快速拨号拨打需要 FAC、CMC、拨号暂停或其他数字 (例如用户分机号、会议访问码或语音邮件密码) 的目标号码。当用户按下配置的快速拨号时, 电话会对目标号码发出呼叫, 并发送插入了拨号暂停的指定 FAC、CMC 和其他数字。</p> |

客户码和强制授权码限制

表 2: 客户码和强制授权码限制

| 限制 | 说明 |
|------------------------|---|
| 模拟网关 | H.323 模拟网关不支持 CMC 或 FAC, 因为这些网关无法播放提示音。 |
| 呼叫前转 | <p>前转到启用 CMC 或 FAC 的路由模式的呼叫由于没有用户输入代码而失败。当用户按 CFwdALL 软键并输入已对路由模式启用 CMC 或 FAC 的号码时, 呼叫前转失败。</p> <p>为将呼叫处理中断的现象降到最低, 请在配置呼叫前转前测试号码。要执行此操作, 请拨打既定前转号码; 如果提示您输入代码, 则勿对该号码配置呼叫前转。建议用户执行此操作, 以减少前转呼叫无法到达既定目标的投诉次数。</p> |
| Cisco Unified Mobility | 如果从 SIP 干线、H.323 网关或 MGCP 网关发起的呼叫遇到需要 CMC 或 FAC 的路由模式, 且未使用 Cisco Unified Mobility 配置主叫方, 则这些呼叫将失败。 |

| 限制 | 说明 |
|----------------------|--|
| Dial via Office 回呼号码 | Cisco Mobility 上的 CMC 和 FAC 功能不支持备用号码作为其 Dial via Office (DVO) 回呼号码。DVO 回呼号码必须是 移动标识 窗口中注册的号码。 |
| 故障转移呼叫 | CMC 和 FAC 不能与故障转移呼叫配合使用。 |
| 有听力障碍的用户 | 拨打电话号码后，有听力障碍的用户应等待 1 或 2 秒后再输入授权码或客户码。 |
| 本地化 | Cisco 尚未本地化 CMC 或 FAC。CMC 和 FAC 功能对 Cisco Unified Communications Manager 支持的任何区域设置均使用相同的默认音。 注释 对于 Cisco Mobility，CMC 和 FAC 已本地化。 |
| 重叠发送 | CMC 和 FAC 功能不支持重叠发送，因为 Cisco Unified Communications Manager 无法确定何时提示用户输入代码。如果在 路由模式配置 窗口中选中 需要强制授权码 或 需要客户码 复选框，则系统会自动不选中 允许重叠发送 复选框，反之亦然。 |
| 快速拨号按键 | 您无法为快速拨号按键配置 CMC 或 FAC。在系统提示您输入代码时，您必须输入代码。 |