



## 配置拨号规则

---

- [拨号规则概述，第 1 页](#)
- [拨号规则前提条件，第 1 页](#)
- [拨号规则配置任务流程，第 2 页](#)
- [拨号规则相互作用和限制，第 7 页](#)

### 拨号规则概述

Unified CM 支持以下类型的拨号规则：

- **应用程序拨号规则：** 管理员使用应用程序拨号规则以添加和排序应用程序（例如 Cisco Web Dialer 和 Cisco Unified Communications Manager Assistant）的拨号规则的优先级。
- **目录查找拨号规则：** 管理员使用目录查找拨号规则转换主叫方识别号码，并从 Cisco Unified Communications Manager Assistant 等应用程序中的 Assistant Console 执行目录搜索。
- **SIP 拨号规则：** 管理员使用 SIP 拨号规则执行系统数字分析和路由。管理员配置 SIP 拨号规则，并在进行呼叫处理之前将 SIP 拨号规则添加到 Cisco Unified IP 电话。

### 拨号规则前提条件

- 对于 SIP 拨号规则配置，设备必须在运行 SIP
- 管理员将 SIP 拨号规则与以下设备关联：Cisco 7911、7940、7941、7960、7961、7970 和 7971 IP 电话

## 拨号规则配置任务流程

### 过程

	命令或操作	目的
步骤 1	<a href="#">配置应用程序拨号规则，第 2 页</a>	配置应用程序拨号规则以添加和排序应用程序（例如 Cisco Web Dialer 和 Cisco Unified Communications Manager Assistant）的拨号规则的优先级。
步骤 2	<a href="#">配置目录查找拨号规则，第 3 页</a>	配置目录查找拨号规则将主叫方识别号码转化为能在目录中查找的号码。
步骤 3	<a href="#">配置 SIP 拨号规则，第 3 页</a>	使用 SIP 拨号规则配置为运行 SIP 的电话配置拨号方案。
步骤 4	<a href="#">重排拨号规则优先顺序，第 6 页</a>	可选。如果存在多个拨号规则，请在 Cisco Unified Communications Manager 管理窗口中更改拨号规则的优先级。

## 配置应用程序拨号规则

Cisco Unified Communications Manager 支持应用程序拨号规则，从而允许您添加和排序应用程序（例如 Cisco Web Dialer 和 Cisco Unified Communications Manager Assistant）的拨号规则的优先级。应用程序拨号规则将自动从用户拨打的电话号码中剥离某些数字或者向其中添加某些数字。例如，拨号规则可自动在 7 位数电话号码前添加数字 9，以访问外线。



**注释** Cisco Unified Communications Manager 会自动将应用程序拨号规则应用到 CTI 远程设备的所有远程目标号码。

执行以下程序以添加新的应用程序拨号规则或更新现有的应用程序拨号规则。

### 过程

**步骤 1** 从 Cisco Unified Communications Manager 管理选择呼叫路由 > 拨号规则 > 应用程序拨号规则。

**步骤 2** 在查找并列出应用程序拨号规则窗口中，执行以下步骤之一：

- 单击**新增**。
- 单击**查找**并选择现有的应用程序拨号规则。

**步骤 3** 配置应用程序拨号规则配置窗口中的字段。要查看详细的字段说明，请参阅联机帮助。

**步骤 4** 单击保存。

#### 下一步做什么

执行以下任务：

- [配置目录查找拨号规则，第 3 页](#)
- [配置 SIP 拨号规则，第 3 页](#)

## 配置目录查找拨号规则

目录查找拨号规则将呼叫方识别号码转化为能在目录中查找的号码。每个规则指定哪些号码将根据号码的起始位和长度进行转换。例如，您可以创建从 10 位电话号码自动删除区号和 2 位前缀的目录查找规则，这样 4085551212 就会转换为 51212。

执行以下程序以添加新的目录查找拨号规则或更新现有的目录查找拨号规则。

#### 过程

**步骤 1** 从 Cisco Unified Communications Manager 管理中，选择呼叫路由 > 拨号规则 > 目录查找拨号规则。

**步骤 2** 在目录查找拨号规则查找并列出窗口目录查找拨号规则查找并列出 窗口中，执行以下步骤之一：

- 单击新增。
- 单击查找并选择现有的目录查找拨号规则。

**步骤 3** 配置目录查找拨号规则配置窗口中字段的设置。要查看详细的字段说明，请参阅联机帮助。

**步骤 4** 单击保存。

#### 下一步做什么

[配置 SIP 拨号规则，第 3 页](#)

## 配置 SIP 拨号规则

SIP 拨号规则为运行 SIP 的 Cisco IP 电话提供本地拨号方案，因此用户无需按下按键或等待计时器到期即可处理呼叫。管理员配置 SIP 拨号方案并将其应用到运行 SIP 的电话。

#### 过程

	命令或操作	目的
<b>步骤 1</b>	<a href="#">设置 SIP 拨号规则，第 4 页</a>	配置和更新 SIP 拨号规则，并将其与运行 SIP 的电话关联。

	命令或操作	目的
步骤 2	<a href="#">重置 SIP 拨号规则，第 5 页</a>	在 SIP 拨号规则更新时重置或重启运行 SIP 的电话，让电话使用新的 SIP 拨号规则更新。
步骤 3	<a href="#">与 SIP 电话同步 SIP 拨号规则设置，第 6 页</a>	(可选) 将 SIP 电话与更改了配置的 SIP 拨号规则同步，这将以干扰最小的方式应用尚未应用的配置设置。例如，对某些受到影响的 SIP 电话，可能不要求重置或重启。

#### 相关主题

[模式格式](#)，第 4 页

## 模式格式

表 1: SIP 拨号规则的模式格式

拨号规则模式	值
7940_7960_OTHER	<ul style="list-style-type: none"> <li>点号 (.) 可以匹配任何字符</li> <li>井号 (#) 作为终止键，仅当匹配情况符合 &gt;# 时才应用终止。星号 (*) 也可用作终止键。            注释 您必须在模式字段中配置井号，以使其对 7940_7960_OTHER 有效。</li> <li>星号 (*) 匹配一个或多个字符，并被处理为通配符字符。通过在 * 前放置反斜线 (\) 转义序列 (形成顺序 \*)，可以覆盖星号。电话会自动剥离 \，因此反斜线不会在出站拨号字串中显示。当 * 作为拨号数字收到时，它通过通配符 * 和点号 (.) 进行匹配。</li> <li>逗号 (,) 会导致电话生成辅助拨号音。            例如，7... 将与任何以 7 开头的 4 位数目录号码匹配。8,.... 将与 8 匹配，播放辅助拨号音 (默认值)，然后与任意 5 位数目录号码匹配。</li> </ul>

## 设置 SIP 拨号规则

配置运行 SIP 的电话的拨号方案。

#### 过程

步骤 1 从 Cisco Unified Communications Manager 管理，选择呼叫路由 > 拨号规则 > SIP 拨号规则。

**步骤 2** 在查找并列出 SIP 拨号规则窗口。请执行以下步骤之一：

- 单击**新增**
- 单击**查找** 并选择现有的 SIP 拨号规则

**步骤 3** 配置 SIP 拨号规则配置窗口中的字段。要查看详细的字段说明，请参阅联机帮助。

**步骤 4** 单击**保存**。

**注释** 在 Cisco Unified Communications Manager 管理中添加或更新 SIP 拨号规则时，请注意，Cisco TFTP 服务会重建所有电话配置文件，从而可能导致其中运行 Cisco TFTP 服务的服务器上 CPU 使用达到高峰，特别是包含许多电话的大型系统。为确保 CPU 使用不达到高峰，请在维护期间添加或更新 SIP 拨号规则，或者先在 Cisco Unified 功能配置中临时停止 Cisco TFTP 服务，然后再更改配置。如果停止 Cisco TFTP 服务，请记住，在添加或更新 SIP 拨号规则后要在 Cisco Unified 功能配置中重新启动服务。

---

下一步做什么

[重置 SIP 拨号规则，第 5 页](#)

相关主题

[模式格式，第 4 页](#)

## 重置 SIP 拨号规则

执行以下程序以在 SIP 拨号规则更新时重置或重启运行 SIP 的电话，让电话使用新的 SIP 拨号规则更新。

开始之前

[设置 SIP 拨号规则，第 4 页](#)

过程

---

**步骤 1** 从 Cisco Unified Communications Manager 管理选择呼叫路由 > 拨号规则 > 应用程序拨号规则。

**步骤 2** 在查找并列出 SIP 拨号规则窗口中，单击**查找**，然后选择要重置的现有 SIP 拨号规则。

**步骤 3** 在 SIP 拨号规则配置窗口中，单击**重置**。

**步骤 4** 在**设备重置**对话框中执行以下任务之一：

- 要重新启动所选设备而不将其关闭，并向 Cisco Unified Communications Manager 重新注册它们，然后单击**重新启动**。
- 要关闭然后重新启动设备，请单击**重置**。
- 要关闭“设备重置”对话框而不执行任何操作，请单击**关闭**。

管理员配置 SIP 拨号规则并将其应用到运行 SIP 的电话后，数据库将向 TFTP 服务器发送通知，以便其能够构建一组新的配置文件用于运行 SIP 的电话。TFTP 服务器通知 Cisco Unified Communications Manager 关于新配置文件，并且更新的配置文件将发送到电话。请参阅适用于运行 SIP 的 Cisco Unified IP 电话的[配置 TFTP 服务器](#)了解更多信息。

---

下一步做什么

[与 SIP 电话同步 SIP 拨号规则设置，第 6 页](#)

## 与 SIP 电话同步 SIP 拨号规则设置

要将 SIP 电话与更改了配置的 SIP 拨号规则同步，请执行以下程序。

开始之前

[重置 SIP 拨号规则，第 5 页](#)

过程

---

- 步骤 1 从 Cisco Unified Communications Manager 管理，选择呼叫路由 > 拨号规则 > SIP 拨号规则。
  - 步骤 2 在查找并列出 SIP 拨号规则窗口中，单击查找，然后选择要与适用的 SIP 电话同步的现有 SIP 拨号规则。
  - 步骤 3 进行任何其他配置更改，然后在 SIP 拨号规则配置中单击保存。
  - 步骤 4 单击应用配置。
  - 步骤 5 单击确定。
- 

## 重排拨号规则优先顺序

在拨号规则配置窗口中添加和排序拨号规则的优先级。

过程

---

- 步骤 1 从 Cisco Unified Communications Manager 管理中，选择呼叫路由 > 拨号规则。
- 步骤 2 选择下列项之一：
  - 应用程序拨号规则
  - 目录查找拨号规则
  - SIP 拨号规则
- 步骤 3 在“查找并列出”窗口中，选择拨号规则并单击拨号规则名称。

拨号规则配置窗口将会显示。

**步骤 4** 使用向上和向下箭头可在列表中上下移动拨号规则。

**步骤 5** 排定优先顺序后，单击**保存**。

## 拨号规则相互作用和限制

### SIP 拨号规则相互作用

#### SIP 拨号规则相互作用

Cisco Unified IP 电话	互动
运行 SIP 的 7911、7941、7961、7970 和 7971	这些电话使用 7940_7960_OTHER 拨号规则模式。按键标记语言 (KPML) 允许数字逐个发送到 Cisco Unified Communications Manager；SIP 拨号规则允许先在电话上本地收集数字模式，然后再发送到 Cisco Unified Communications Manager。如果未配置 SIP 拨号规则，将使用 KPML。为提升 Cisco Unified Communications Manager 的性能（增加处理的呼叫数），思科建议管理员配置 SIP 拨号规则。
运行 SIP 的 7940 和 7960	这些电话使用 7940_7960_OTHER 拨号规则模式，不支持 KPML。如果管理员不为这些电话配置 SIP 拨号方案，则用户必须等待指定的时间，然后数字才会发送到 Cisco Unified Communications Manager 进行处理。这将延迟实际呼叫的处理。

### 目录查找拨号规则限制

#### 目录查找拨号规则限制

字段	限制
号码始于	此字段仅支持数字和字符 +、* 和 #。长度不能超过 100 个字符。
数字数目	此字段仅支持数字，该字段中的值不能小于“模式”字段中指定的模式长度。

字段	限制
要删除的数字总数	此字段仅支持数字，该字段中的值不能大于 <b>数字数目</b> 字段中的值。
前缀和模式	“加以前缀”字段仅支持数字和字符+、*和#。 长度不能超过 100 个字符。 <b>注释</b> 不允许拨号规则的 <b>要删除的数字总数</b> 字段和 <b>前缀和模式</b> 字段同时为空。



## 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。