

Cisco CallManager服务器冗余的H.323 网关拨号对端配置

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

简介

语音、视频和集成数据 (AVVID) 设计的体系结构一般建议您具有主 Cisco CallManager 服务器和辅助 Cisco CallManager 服务器以实现冗余。如果主 Cisco CallManager 服务器发生故障，则辅助 Cisco CallManager 服务器将接管，并且 IP 电话将重定向到此服务器。

此方案适用于 IP 电话到 IP 电话通信。不过，如果 H.323 网关将呼叫定向到出现故障的（无法使用的）主 Cisco CallManager 服务器，则它需要某种方式来将呼叫重定向到辅助 Cisco CallManager 服务器。

此过程适用于配备了语音卡并配置了 IP 语音 (VoIP) 的 Cisco AS5300、36xx、26xx、MC3810 和 1750 路由器。这可以借助 H.323 网关上的两个 VoIP 拨号对等体来实现，其中 H.323 网关为每个 Cisco CallManager 服务器配置一个 VoIP 拨号对等体。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 具有 IP Plus 功能集的 Cisco IOS® 软件版本 12.1.2T

- Cisco 2610 网关
- Cisco CallManager 3.x 和 4.0

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

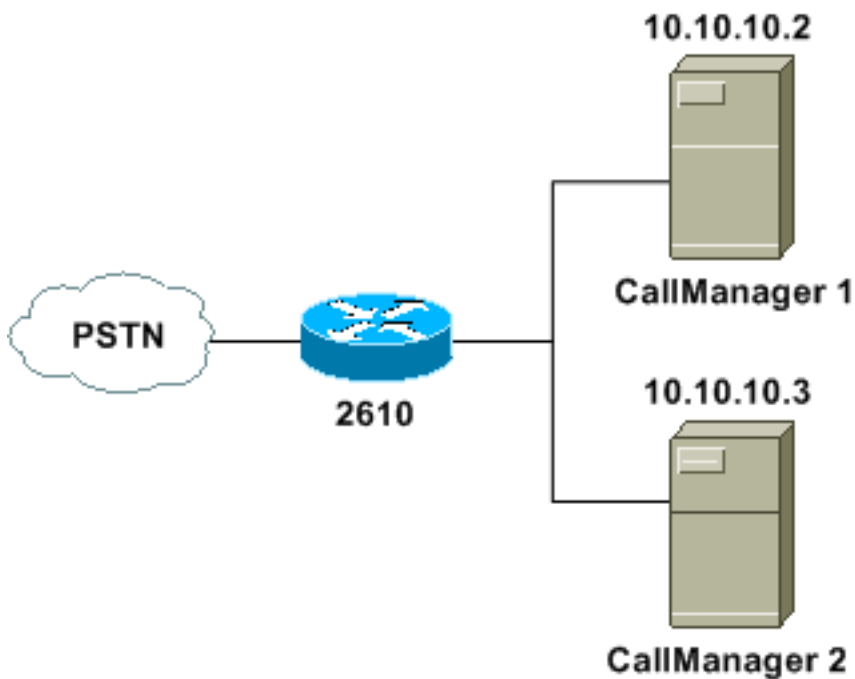
配置

此部分存在您与您能使用配置功能本文描述的信息。

注意： 参考 [命令查找工具](#) ([仅限注册用户](#)) 为了找到关于用于本文的命令的其他信息。

网络图

本文档使用此网络设置。



配置

本文档使用以下配置。

- Cisco 2610

Cisco 2610

Current configuration:

```
version 12.1
```

```
voice class h323 1
```

```
h225 timeout tcp establish 3
!--- Set the timeout to three seconds. dial-peer voice
100 voip preference 1 !--- Make this the first choice
dial-peer. ip precedence 5 destination-pattern 1...
voice-class h323 1 !--- Apply the voice class to the
dial-peer. session target ipv4:10.10.10.2 !--- This is
the address of the primary Cisco CallManager. dtmf-relay
h245-alpha dial-peer voice 101 voip preference 2 !---
This is the second choice. ip precedence 5 destination-
pattern 1... session target ipv4:10.10.10.3 !--- This is
the address of the secondary Cisco CallManager. dtmf-
relay h245-alpha end
```

在某些情况下，分别将发布服务器和订阅服务器用作辅助服务器和主服务器。在这种情况下，应为订阅服务器指定较小的首选顺序编号，因为它在被指定负责处理呼叫的 Cisco CallManager 服务器，而发布服务器则被指定负责处理 SQL 数据库和 LDAP 目录。如果订阅服务器出现任何问题，则应将呼叫路由到发布服务器，后者也可以路由呼叫。

注意：在您设置首选顺序时，首选顺序编号越小，优先级越高。将最高优先级提供给首选顺序编号为 0 的拨号对等体，并且这是默认值。首选顺序编号值可以介于 0 和 10 之间。

进一步的配置过程是：

1. 设置指向主 Cisco CallManager 服务器且首选顺序编号为 1 的拨号对等体。**注意：**在本例中，**preference** 命令生效，因为两个拨号对等体下的目标模式相同（否则，“longest match”将覆盖它）。
2. 设置指向辅助 Cisco CallManager 服务器且首选顺序为 2 的拨号对等体。若要将辅助 Cisco CallManager 服务器用作**首选项 1**，请确保在此网关的 Cisco CallManager 配置中选中 **Run H.225D On Every Node** 标记。如果未选中它，则会导致呼叫建立中出现十到十五秒延迟。如果存在此情况，您必须检查此值并重置相关网关。
3. 将 H.323 网关上的 H.225 计时器降低到三秒。这是一个必要步骤，因为默认情况下，控制在出现“无响应”故障时重定向到非首选拨号对等体的 H.225 计时器长于 Q.931 呼叫进行计时器（十秒计时器）。当呼叫通过 ISDN 中继进入 H.323 网关中并转发到未运行的 Cisco CallManager 时，路由器将等待四十秒，然后才尝试使用首选项较低的拨号对等体，或清除呼叫。当发生此情况时，在 H.323 网关上发信号的 ISDN Q.931 已将 ISDN Q.931 CALL DISCONNECT 发送到 ISDN 交换机。路由器提供了 ISDN 清除代码 0x8066 —“recovery on timer expiry”。H.323 网关无法重置呼叫进行计时器，因为它尝试使用不同的拨号对等体。因此，H.323 网关必须切换对等体并在 Q.931（传入呼叫进行）计时器允许的十秒内借助辅助 Cisco CallManager 服务器完成呼叫。当 H.225 计时器设置为三秒时，路由器将尝试连接到主 Cisco CallManager 服务器。如果它在三秒内没有收到响应，则会回退到辅助 Cisco CallManager 服务器。发出 **voice class h323 1** 命令来将 H.225 计时器设置为三秒。
4. 发出 **voice class h323 1** 命令来将语音类应用于拨号对等体。

验证

发出 **show dial-peer voice summary** 命令来确认拨号对等体已经过配置并且处于 up 状态，如以下输出所示。

使用 show dial-peer voice summary 命令

```
2600GW# show dial-peer voice summary
dial-peer hunt 0
```

```

PASS
  TAG TYPE      ADMIN OPER PREFIX  DEST-PATTERN  PREF
THRU SESS-TARGET  PORT
  100 voip      up    up        1...          1
syst ipv4:10.10.10.2
  101 voip      up    up        1...          2
syst ipv4:10.10.10.3
  200 pots      up    up         0             0
1/0/0
  201 pots      up    up         0             0
1/0/1
2600GW#

```

- 此 **show** 命令指示 VoIP 拨号对等体 100 和 101 的管理和操作状态为 up。
- 拨号对等体 100 的首选顺序编号为 1 并指向 Cisco CallManager 10.10.10.2。
- 拨号对等体 101 的首选顺序编号为 2 并指向 Cisco CallManager 10.10.10.3。

注意： 如果主 Cisco CallManager 服务器在三秒超时期内没有接受呼叫，则初始呼叫设置将滚动到辅助 Cisco CallManager。使用此较短的滚动期，ISDN Q.931 呼叫过程计时器没有机会过期。

[命令输出解释程序工具](#) ([仅限注册用户](#)) 支持某些 **show** 命令，使用此工具可以查看对 show 命令输出的分析。

[故障排除](#)

目前没有针对此配置的故障排除信息。

[相关信息](#)

- [语音技术支持](#)
- [语音和统一通信产品支持](#)
- [Cisco IP 电话故障排除](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)