

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[背景理论](#)

[网络图](#)

[配置 Cisco CallManager 网守参数](#)

[逐步指导](#)

[配置H.225中继参数](#)

[逐步指导](#)

[更改路由模式使用Cisco CallManager网守](#)

[逐步指导](#)

[配置网守参数](#)

[配置网关参数](#)

[验证](#)

[使用 show gatekeeper endpoints 命令](#)

[请使用show gateway命令在Cisco IOS网关验证其注册状态](#)

[在两个方向都进行呼叫以验证连通性](#)

[使用 show gatekeeper calls 命令验证 CAC 在运作](#)

[减少区域带宽参数以阻塞所有呼叫](#)

[故障排除](#)

[排除故障网守配置](#)

[相关信息](#)

简介

本文解释如何设置有使用的一匿名设备网守Cisco CallManager 4.1或3.3服务器。它要求使用Cisco IOS软件路由器作为网守和Cisco IOS路由器H.323网关。本文主要介绍关于怎样配置Cisco CallManager 4.1或3.3服务器使用网守。在您停止此配置后，您在任何一个方向能做呼叫用呼叫接纳控制(CAC)在IP电话之间注册对Cisco CallManager 4.1或3.3服务器和模拟电话附加对Cisco IOS网关。

先决条件

要求

尝试进行此配置之前，请确保满足以下要求：

- 您有一个示例网络用Cisco CallManager服务器。
- 您有一个IP电话(型号7910，7940或者7960)。

- 您有Cisco IOS网关用局外交换站(FXS)端口。
- 您有附加到Cisco IOS网关的FXS端口的一个模拟电话。
- 您有有镜像的一个Cisco IOS路由器该支持H.323网守功能。
- 所有设备能互相ping。
- IP电话能呼叫模拟电话以双向语音功能。
- 模拟电话能呼叫IP电话以双向语音功能。

注意： 欲知更多信息，请参阅在本文的 [网络图](#)。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 作为H.323 VoIP网关并且运行Cisco IOS软件版本12.2(11)T的Cisco IOS路由器
- 作为H.323 VoIP网守并且运行Cisco IOS软件版本12.2(15)T的Cisco IOS路由器
- 运行4.1(.091)或3.3(3)sr4a的Cisco CallManager服务器
- 7960个IP电话
- 通用的模拟电话

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](#)。

背景理论

匿名设备网守处理注册对它的Cisco IOS网关和Cisco CallManager网关的呼叫路由决策。这意味着在集群的Cisco CallManager服务器不需要知道关于在网络的其他网关。反而，他们的路由模式或VoIP拨号对等体配置指向匿名设备网守。匿名设备网守记录网络的拨号计划。参考[了解Cisco IOS网守呼叫路由](#)的本文关于此主题的更多信息。

网络使用的学习互连网络技能在本文典型地使用被提交的配置。概念和命令是您在一个实际环境遇到的同样部分。主要的区别是此方案没有该的VoIP流量的一WAN连接从CAC的好处。

注意： 在Cisco CallManager 4.1和3.3中，中继替换所有以前已配置的集群间中继线设备。H.225中继设备代表一个逻辑路由对批发网络。以前有H.225协议迁移的已配置的匿名设备对H.225用网守控制建立中继。以前有簇之间协议迁移的已配置的匿名设备到集群间中继线用网守控制。以前已配置的簇之间网关移植到集群间中继线，不用网守控制。

CAC成功实施要求对应于它被覆盖的一个想好的网络设计和CAC。一完整说明如何设计和实现包括所有可用的选项实现在Cisco IOS网关和gatekeepers的CAC的CAC solution是超出本文的范围之外。有几好资源可用在帮助您的[Cisco.com](#)了解和实现CAC用基于Cisco IOS软件的网关和网守。网守的搜索在[Cisco.com](#)。您能然后过滤您的与另外的词的搜索，例如[故障排除](#)或[了解](#)。您能对产品和服务或者技术支持(仅技术支持写入的内容也限制范围您的搜索)。

网络图

本文档使用以下网络设置：



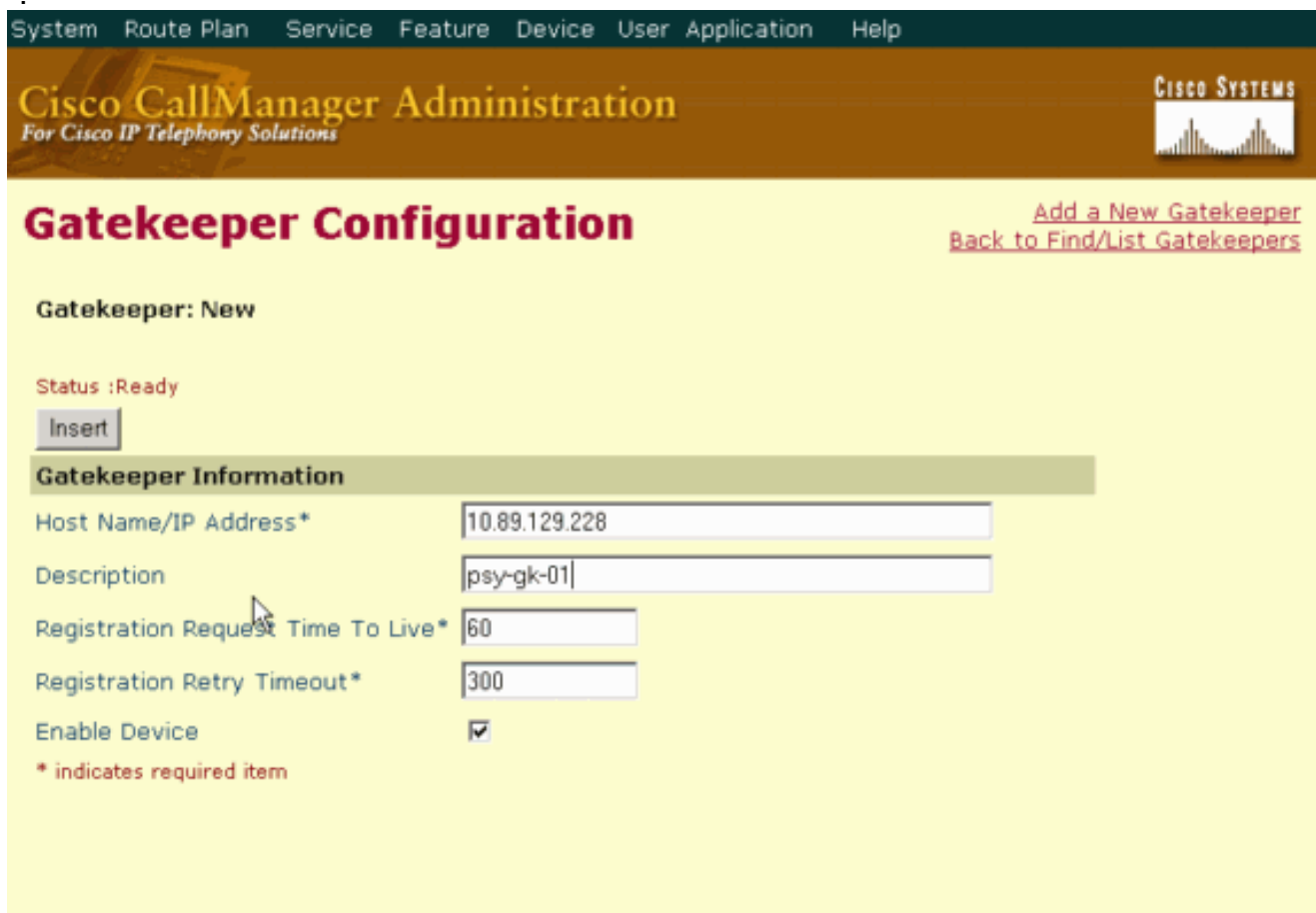
配置 Cisco CallManager 网守参数

此部分说明如何创建一个匿名设备网守的实例在Cisco CallManager的。

逐步指导

1. 选择**设备>网守**。查找和列表网守配置窗口显示。
2. 在窗口的右上角，请点击**添加一条新的网守链路**。网守配置窗口显示。**注意**：如果网守已经存在，您可以要删除它和开始。这保证您从此部分不特别地提及的所有参数的默认值开始。
3. 输入这些参数：参数页出版如显示

：



System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Gatekeeper Configuration [Add a New Gatekeeper](#)
[Back to Find/List Gatekeepers](#)

Gatekeeper: New

Status :Ready

Insert

Gatekeeper Information

Host Name/IP Address*	10.89.129.228
Description	psy-gk-01
Registration Request Time To Live*	60
Registration Retry Timeout*	300
Enable Device	<input checked="" type="checkbox"/>

* indicates required item

4. 单击**插入键**或**更新**，如指示。

配置H.225中继参数

此部分说明如何配置代表一个逻辑路由对批发网络的H.225中继设备。

逐步指导

1. 选择**设备>中继**。
2. 选择**添加一新的中继**。
3. 在中继线类型字段，请点击下拉箭头并且选择**H.225中继(Gatekeeper Controlled)**。

4. 在Device Protocol字段，请点击下拉箭头并且选择**H.225**，如显示此处：



5. 对于Cisco CallManager 4.1，请完成这些步骤。**注意：** Cisco CallManager 3.3，继续前进向步骤6。留下其他字段设置为他们的默认，并且其次单击。中继配置窗口出现。输入这些参数：参数页出版如显示

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

Trunk Configuration

[Add a New Trunk](#)
[Back to Find/List Trunk](#)
[Dependency Records](#)

Product: H.225 Trunk (Gatekeeper Controlled)
Device Protocol: H.225
Status: Ready

Device Information

Device Name*
Description
Device Pool*
Media Resource Group List
Location
AAR Group

Media Termination Point Required
 Retry Video Call as Audio
 Wait for Far End H.245 Terminal Capability Set

Call Routing Information

Inbound Calls

Significant Digits*
Calling Search Space
AAR Calling Search Space
Prefix DN
 Redirecting Number IE Delivery - Inbound
 Enable Inbound FastStart

Outbound Calls

Calling Party Selection*
Calling Line ID Presentation*
Called party IE number type unknown*
Calling party IE number type unknown*
Called Numbering Plan*
Calling Numbering Plan*
Caller ID DN
 Display IE Delivery
 Redirecting Number IE Delivery - Outbound
 Enable Outbound FastStart
Codec For Outbound FastStart*

Gatekeeper Information

Gatekeeper Name*
Terminal Type*
Technology Prefix
Zone

Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information

MLPP Domain (e.g., '0000FF')
MLPP Indication Not available on this device
MLPP Preemption Not available on this device

* indicates required item

[Back to Find/List Trunk](#)

跳到步骤6并且继续前进向步骤7。

- 对于Cisco CallManager 3.3，请输入在此表里列出的参数。**注意：** Cisco CallManager 4.x和3.3之间的唯一的差异鉴于此是参数**呼叫方选择**和**主叫线路ID演示**的新增内容。
- 点击**更新**，并且点击“**Reset**”中继。

更改路由模式使用Cisco CallManager网守

此部分说明如何把路由模式指向，在这种情况下，是匿名设备网守)的网守(而不是网关或路由列表)。

逐步指导

- 选择路由计划>路由/寻线>路由模式。
- 单击 **Find**。
- 点击您配置路由呼叫到模拟电话的路由模式。在这种情况下，它是分机的路由模式2000年。
- 在网关/Route列表字段，请点击下拉箭头并且选择**h225_trk**。这是您创建的中继。**注意：**如果您的先前配置允许从您的IP电话的呼叫到您的模拟电话(按照本文的**Requirements部分所述**)，您不应该需要做其中任一促进更改。如此窗口所显示，设置参数的剩余路由模式的，为知道为本文方案工作的值

The screenshot displays the Cisco CallManager Administration web interface for configuring a route pattern. The page title is "Route Pattern Configuration" and the specific pattern being configured is "2XXX". The interface includes a navigation menu at the top with options like System, Route Plan, Service, Feature, Device, User, Application, and Help. Below the title, there are links to "Add a New Route Pattern" and "Back to Find/List Route Patterns". The main configuration area is divided into several sections: "Pattern Definition", "Calling Party Transformations", "Connected Party Transformations", "Called Party Transformations", and "ISDN Network-Specific Facilities Information Element". The "Pattern Definition" section includes fields for Route Pattern (2XXX), Partition (None), Description, Numbering Plan (North American Numbering Plan), Route Filter (None), MLPP Precedence (Default), and Gateway or Route List (h225_trk). There are also radio buttons for "Route this pattern" (selected) and "Block this pattern". The "Calling Party Transformations" section has a checkbox for "Use Calling Party's External Phone Number Mask" and fields for Calling Party Transform Mask, Prefix Digits, Calling Line ID Presentation, and Calling Name Presentation. The "Connected Party Transformations" section has dropdowns for Connected Line ID Presentation and Connected Name Presentation. The "Called Party Transformations" section has a dropdown for Discard Digits and fields for Called Party Transform Mask and Prefix Digits. The "ISDN Network-Specific Facilities Information Element" section includes fields for Carrier Identification Code, Network Service Protocol, Network Service, Service Parameter Name, and Service Parameter Value. A note at the bottom indicates that an asterisk (*) indicates a required item.

5. 单击更新。

配置网守参数

此部分说明如何配置为CAC要求的Cisco IOS网守参数。

请使用此配置Cisco网守：

此配置的笔记

- 网守控制名为马的区域。这就是为什么它配置作为本地区域。IP地址是使用作为源地址CAC从网守的IP信息包的本地地址。
- 马区域的区域前缀命令是此区域的拨号计划。这是网守如何连结呼叫号码与正确区域。优先级1或更加高表明网关是一个可行的路径路由呼叫对配置的前缀。优先级0表明网关不是一个可行的路径路由呼叫对配置的前缀。一完整说明网守如何做出路由决策是超出本文的范围之外。参考[了解Cisco IOS网守呼叫路由](#)的本文关于网守如何的更多信息做出呼叫路由决策。
- 在此方案中，当呼叫路由到网守时，您不加在前面技术前缀对拨号数字。这就是为什么网守要求**gw-type-prefix 1-* default-technology**命令，并且Cisco IOS网关要求在Cisco CallManager网守配置的**h323-gateway voip tech-prefix 1**命令以及**技术前缀1#**参数。如果忽略符合这些配置要求，呼叫不成功地完成。
- 此区域有256 Kbps总带宽产能。**注意：**有命令的两个版本设置区域的带宽，取决于Cisco IOS版本软件您在网守运行。命令版本是**带宽总区域**和**区域bw**。

配置网关参数

此部分说明如何配置为CAC要求的Cisco IOS网关参数。

请使用此配置Cisco网关：

此配置的笔记

- 在此方案中，当呼叫路由到网守时，您不加在前面技术前缀对拨号数字。这就是为什么Cisco IOS网关要求**h323-gateway voip tech-prefix 1**命令，并且网守要求**gw-type-prefix 1-* default-technology**命令以及**技术前缀1#**参数在Cisco CallManager网守配置。如果忽略符合这些配置要求，呼叫不成功地完成。
- 您必须包括**gateway**命令。您能运用在**gateway**命令下的其他参数可选。
- **session target ras**命令在网关造成它路由呼叫到1006 (IP电话的目录号[DN])有1...通配符的网守。
- **h323-gateway voip h323-id**命令为在**show gatekeeper endpoints**命令出现在网守的此网关提供一个唯一标识符。
- Cisco IOS网关的语音端口1/0是FXS端口。目的地模式(2000)在POTS拨号对端下注册作为E.164 (ITU-T) ID用网守。您在输出能看到此**show gatekeeper endpoints**命令中在网守。

验证

此部分提供可用某些的基本命令验证您的网守配置适当地工作。有解释如何较详细地验证和排除故

障网守配置在[Cisco.com](#)的几个其他文档。请参阅[相关信息](#)