

在CallMananger网络使用DSP资源的IOS语音网关的改进转码和会议

目录

[简介](#)

[前提对于语音网关路由器的会议及编码转换](#)

[DSP 资源](#)

[使用的组件](#)

[会议及编码转换的限制语音网关路由器的规则](#)

[会议及编码转换对于语音网关路由器信息](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置DSP资源](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

简介

本文描述如何配置增强版转码和会议Cisco IOS语音网关路由器的Cisco Unified CallManager网络的。

有能向Cisco CallManager [C549](#)或[C5510](#)登记数字信号处理器(DSP)的两种类型。DSP种类确定DSP资源如何向Cisco CallManager登记。对Cisco CallManager的[C5510s](#)寄存器作为Cisco IOS增强版(会议桥或代码转换器)，当[C549s](#)寄存器时，当Cisco IOS (会议桥或代码转换器)键入。在本文中，您与是下一代PVDM2 DSP的一部分的[C5510](#) DSP一起使用。

[前提对于语音网关路由器的会议及编码转换](#)

[DSP 资源](#)

必须配备有路由器C5510 DSP为了为会议提供DSP资源，转码和硬件媒介终接点(MTP)服务和寄存器CallManager作为Cisco IOS增强版梅迪亚资源。

编码

必须配备有最终用户设备这些编码之一：

| 编码 | 转码的封包化期限(毫秒) |
|-----------------|--------------|
| G.711 A律， G.711 | 10， 20或者30 |

| | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| u-law | |
| G.729 , G.729A , G.729B , G.729AB | 10 , 20 , 30 , 40 , 50或者60 |
| GSM EFR , GSM FR * | 20 |

仅NM-HDV2和NM-HD-1V/2V/2VE的*Supported。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- Cisco IOS软件版本12.4(9)T
- Cisco 3845系列路由器用内置DSP模块(PVDM2-64)
- Cisco CallManager 4.1(3)

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。

以增强版会议及编码转换的历史记录为特色语音网关路由器的

| | |
|--------------------------|---|
| Cisco IOS 软件 版本 | 修改 |
| 12.3(11)T | 支持为在Cisco 2800系列和Cisco 3800系列语音网关路由器的PVDM2被添加了。 |

会议及编码转换的限制语音网关路由器的

- 使用小型客户机控制协议(SCCP)， DSP资源与Cisco Unified CallManager联络。不支持其他协议。
- DSP资源不可能为在Cisco 1700系列的一slot启用，因此不支持dsp services dspfarm命令并且不可能为在Cisco 1700系列的语音卡配置。
- Cisco 3640不支持使用NM-HD-1V、NM-HD-2V或者NM-HD-2VE，会议。
- 硬件MTPs支持仅G.711 A律和G.711 u-law。如果配置配置文件作为硬件MTP，除G.711之外，并且要更改编码到某事，通过使用**没有最大会话硬件命令**，您必须首先删除硬件MTP。
- 只有当**dsp services dspfarm命令**在语音卡，没有启用路由器支持软件MTPs。
- 仅一个编码为每MTP配置文件支持。为了支持多个编码，您必须定义每个编码的一分开的MTP配置文件。
- 如果MTP呼叫接收，但是MTP没有配置，使用转码，如果资源是可用的。
- 不支持动态会议和转码资源分配。
- 传真不为转码支持。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

会议及编码转换对于语音网关路由器信息

为了配置思科会议及编码转换，您应该了解这些概念：

- [DSP Farm](#)
- [DSP Farm配置文件](#)
- [会议](#)
- [转码](#)
- [MTP](#)
- [在NM-HDV2和NM-HD-1V/2V/2VE的会议及编码转换功能](#)
- [在NM-HDV的会议及编码转换功能](#)
- [在Cisco 1751及Cisco 1760的会议及编码转换功能](#)
- [DSP资源的分配](#)

配置

本部分提供有关如何配置本文档所述功能的信息。

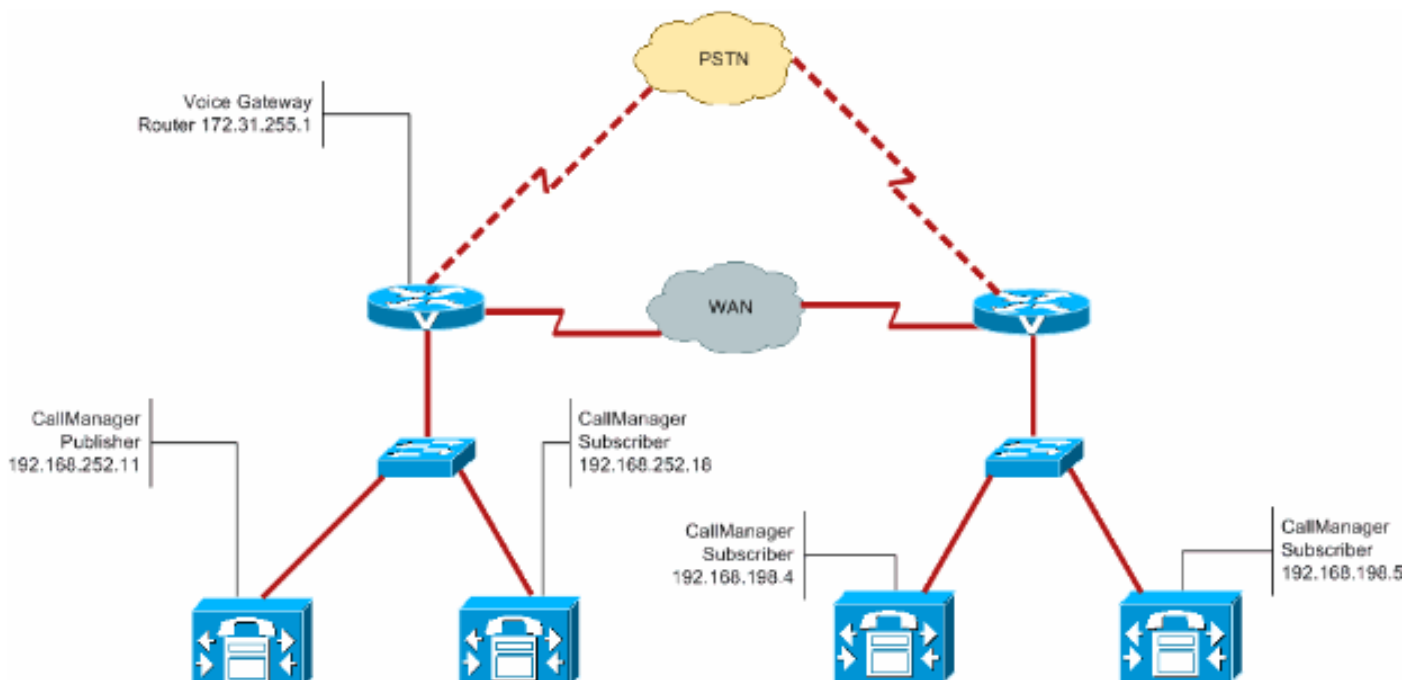
注意： 使用[命令查找工具](#) ([仅限注册用户](#)) 可获取有关本部分所使用命令的详细信息。

网络图

注意： 此网络拓扑不建议您在您的环境使用此部署。为了确定哪个部署模型为您的环境是最佳，[根据Cisco Unified CallManager \(SRND\)的参考的Cisco Unified通信解决方案参考网络设计4.x](#)。

Cisco CallManager 4.1(3)在处理体系结构的集中的呼叫部署并且提供在公司广域网(WAN)间的geographic-redundancy，使用Cisco 3845系列语音网关。语音网关是H.323对呼叫建立信令的CallManager。

对于此示例，DSP资源在一个思科3845语音路由器(172.31.255.1)只配置并且注册对Cisco CallManager集群。



配置DSP资源

此部分详细信息如何完成此步骤：

1. [启动并设定在语音网关的小型客户机控制协议\(SCCP\)用Cisco CallManager通信。](#)
2. [配置转码的DSP资源。](#)
3. [创建Cisco CallManager组并且关联DSP Farm转码配置文件。](#)
4. [配置会议的DSP资源。](#)
5. [创建Cisco CallManager组并且分配DSP Farm会议配置文件。](#)
6. [修改SCCP连接的默认设置对CallMananger \(可选\)。](#)
7. [配置在Cisco CallManager的一种梅迪亚资源转码的。](#)
8. [配置在Cisco CallManager的一种梅迪亚资源会议的。](#)
9. [创建并且分配梅迪亚Cisco CallManager的资源组。](#)
10. [创建并且分配在Cisco CallManager的一Media Resource Group List。](#)
11. [验证DSP Farm配置。](#)

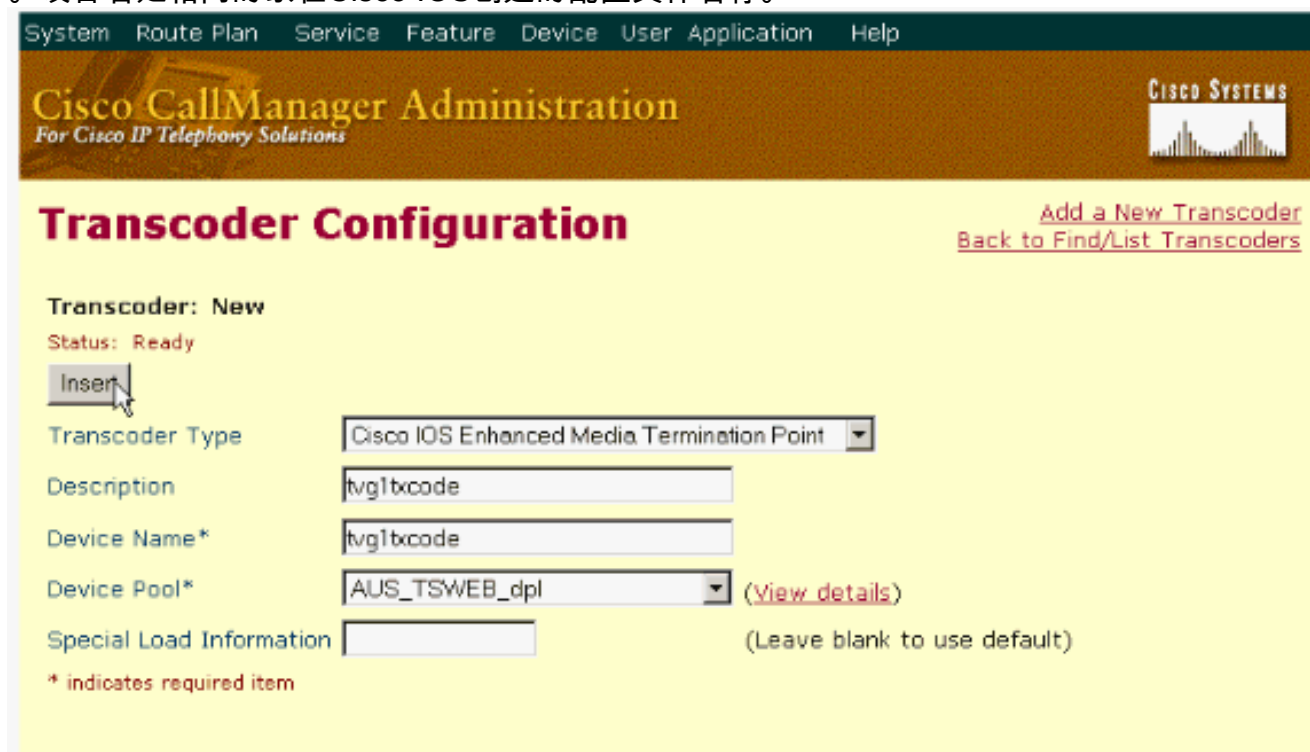
完成下面这些步骤。

1. 启动并设定在语音网关的小型客户机控制协议(SCCP)用Cisco CallManager通信。
2. 配置转码的DSP Farm配置文件。**注意：**这要求Cisco IOS软件版本12.3(8)T或以后。
3. 创建Cisco CallManager组并且关联DSP Farm转码配置文件。**注意：**此步骤要求Cisco IOS软件版本12.3(8)T或以后。
4. 配置会议的DSP Farm配置文件。
5. 创建Cisco CallManager组并且分配DSP Farm会议配置文件。
6. [修改SCCP连接的默认设置对CallMananger \(可选\)。](#)
7. 配置在Cisco CallManager的一种梅迪亚资源转码的。为了执行此，添加代码转换器和注册在Cisco IOS被建立作为在Cisco CallManager的一Cisco IOS增强版媒介终接点的转码配置文件。添加一代码转换器到Cisco CallManager并且选择是适当的对您的DSP资源的代码转换器类型。一般，代码转换器类型Cisco IOS增强版媒介终接点取决于例如注册DSP的种类(C549s与C5510s)。

The screenshot shows the Cisco CallManager web interface for configuring a transcoder. The main heading is "Transcoder Configuration". Below it, the status is "Transcoder: New" and "Status: Ready". There is an "Insert" button. The "Transcoder Type" is set to "Cisco IOS Enhanced Media Termination Point". Other fields include "Description", "Device Name*", "Device Pool*" (set to "Not Selected"), and "Special Load Information". A dropdown menu is open, showing options like "Annunciator", "Conference Bridge", "Media Termination Point", "Music On Hold Audio Source", "Music On Hold Server", "Transcoder", "Media Resource Group", and "Media Resource Group List". The "Transcoder" option is highlighted. The page also includes a navigation menu at the top and a Cisco Systems logo.

配置并且插入在Cisco CallManager的代码转换器配置文件向在Cisco IOS创建的配置文件登记

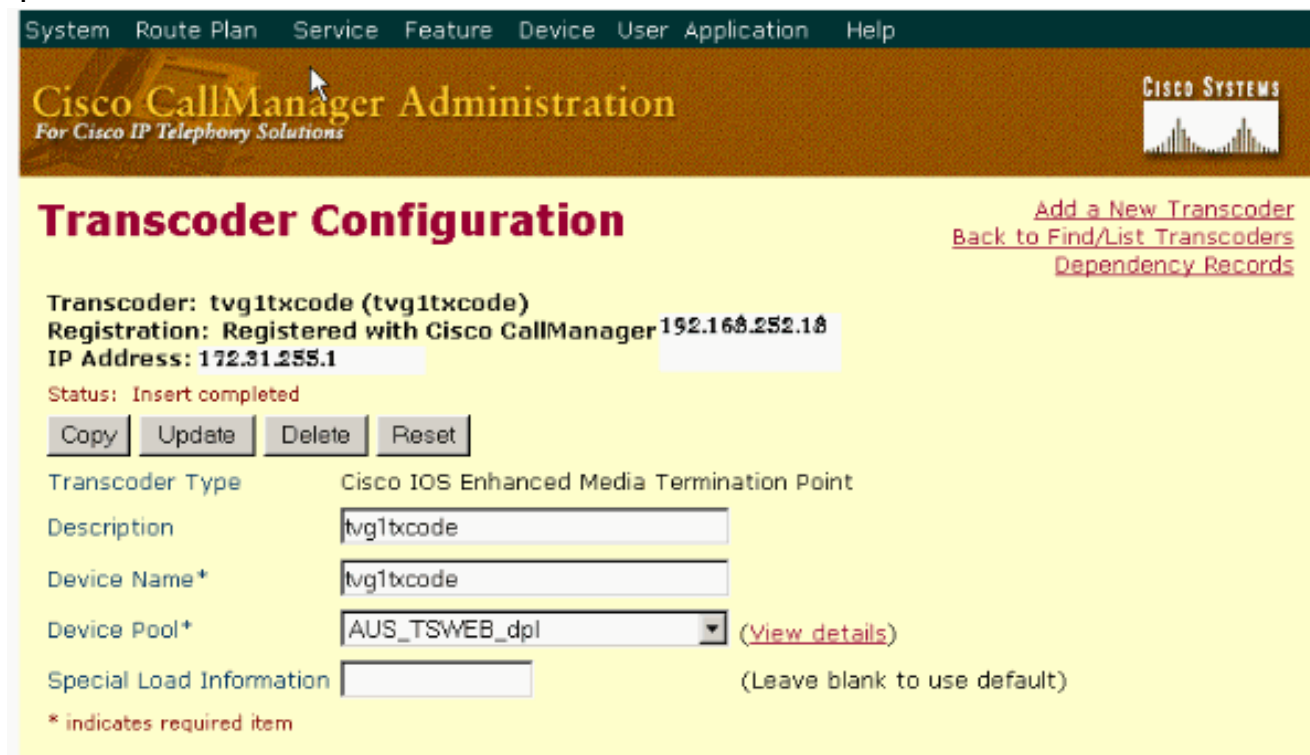
。设备名是相同的象在Cisco IOS创建的配置文件名称。



The screenshot shows the Cisco CallManager Administration interface for Transcoder Configuration. The page title is "Transcoder Configuration" and it includes navigation links for "Add a New Transcoder" and "Back to Find/List Transcoders". The configuration form is for a "New" transcoder with a status of "Ready". The "Insert" button is highlighted. The form fields are: Transcoder Type (Cisco IOS Enhanced Media Termination Point), Description (tvg1txcode), Device Name* (tvg1txcode), Device Pool* (AUS_TSWEB_dpl), and Special Load Information (blank). A note indicates that asterisks mark required items.

重置在Cisco CallManager的代码转换器激活注册。**注意：**如果代码转换器不在重置以后注册，您也许需要删除和再创在Cisco CallManager的配置文件。您能也重新启动SCCP和dspfarm注册在IOS为了解决此问题。尝试这些命令

:



The screenshot shows the Cisco CallManager Administration interface for Transcoder Configuration, now displaying the configuration for a registered transcoder. The page title is "Transcoder Configuration" and it includes navigation links for "Add a New Transcoder", "Back to Find/List Transcoders", and "Dependency Records". The configuration form shows the transcoder "tvg1txcode" is registered with Cisco CallManager at IP address 192.168.252.18. The status is "Insert completed". The form fields are: Transcoder Type (Cisco IOS Enhanced Media Termination Point), Description (tvg1txcode), Device Name* (tvg1txcode), Device Pool* (AUS_TSWEB_dpl), and Special Load Information (blank). There are buttons for "Copy", "Update", "Delete", and "Reset". A note indicates that asterisks mark required items.

8. 配置在Cisco CallManager的一种媒体资源会议的。添加一座会议桥到Cisco CallManager到功能>梅迪亚资源>会议桥。

The screenshot shows the Cisco CallManager Administration web interface. At the top, there is a navigation menu with the following items: System, Route Plan, Service, Feature, Device, User, Application, and Help. The 'Feature' menu is expanded, showing a list of features: Cisco IPMA Configuration Wizard, Cisco CM Attendant Console, Media Resource, Service Parameters, Annunciator, Conference Bridge (highlighted with a mouse cursor), Media Termination Point, Music On Hold Audio Source, Music On Hold Server, Transcoder, Media Resource Group, and Media Resource Group List. The main content area is titled 'Find and List Servers' and displays 'No current search'. Below this, there are search filters: 'Find Servers Where' with dropdowns for 'Name' and 'begins with', and a text input field. A 'Find' button is next to the input field. Below the search filters, it says 'and show 20 items per page' and 'To list all items, click Find without entering any search text.' At the bottom, it says 'No active query. Please enter your search criteria using the options above.' In the top right corner, there is a 'Cisco Systems' logo and a link 'Add a New Server'.

单击添加一座新的会议桥。

The screenshot shows the Cisco CallManager Administration web interface. At the top, there is a navigation menu with the following items: System, Route Plan, Service, Feature, Device, User, Application, and Help. The main content area is titled 'Find and List Conference Bridges' and displays 'No matches were found for Name begins with ""'. Below this, there are search filters: 'Find Conference Bridges where' with dropdowns for 'Name' and 'begins with', and a text input field. A 'Find' button is next to the input field. Below the search filters, it says 'and show 20 items per page' and 'To list all items, click Find without entering any search text.' At the bottom, it says 'No matching records'. In the top right corner, there is a 'Cisco Systems' logo and a link 'Add a New Conference Bridge'.

配置并且插入在Cisco CallManager的会议桥配置文件向在Cisco IOS创建的配置文件登记。设备名是相同的象在Cisco IOS创建的配置文件名称。一般，会议桥式Cisco IOS增强版会议桥取决于例如注册DSP的种类(C549s与C5510s)。

Conference Bridge Configuration

[Add a New Conference Bridge](#)
[Meet-Me Number/Pattern Configuration](#)
[Cisco CallManager Service Parameters](#)
[Back to Find/List Conference Bridges](#)

Conference Bridge: New

Status: Ready

Conference Bridge Type

Conference Bridge Name*

Description

Device Pool*

Location

* indicates required item

重置配置文件的会议桥能向Cisco CallManager登记。**注意：**如果会议桥不在重置以后注册，您也许需要删除和再创在Cisco CallManager的配置文件。您能也重新启动SCCP和dspfarm注册在IOS为了解决此问题。尝试这些命令

:

Conference Bridge Configuration

[Add a New Conference Bridge](#)
[Meet-Me Number/Pattern Configuration](#)
[Cisco CallManager Service Parameters](#)
[Back to Find/List Conference Bridges](#)
[Dependency Records](#)

Conference Bridge: tvg1conf (tvg1conf)

Registration: Registered with Cisco CallManager 172.22.1.150
 IP Address: 10.89.35.221

Status: Insert completed

Conference Bridge Type

Conference Bridge Name*

Description

Device Pool*

Location

* indicates required item

9. [创建并且分配梅迪亚Cisco CallManager的资源组。](#)
10. [创建并且分配在Cisco CallManager的一Media Resource Group List。](#)

11. [验证DSP资源配置。](#)

如何的配置示例能设置梅迪亚资源组和梅迪亚资源组列表在Cisco CallManager在[梅迪亚资源交互式语音网络配置示例](#)查找。

注意： 您必须确定要求支持您的会议及编码转换服务和安装在您的路由器的模块PVDM2s或网络模块的数量。关于此需求的更多信息，参考[确定DSP资源需求](#)。

注意： 此语音网关路由器配置使用一环回地址作为虚拟接口H.323发信号。

验证

此部分描述如何验证会议、转码和MTP服务与使用这些命令：

- [show running-config](#) —请使用show running-config命令显示MTP配置文件的配置。
- [show sccp ccm group \[group-number\]](#) —请使用此命令验证Cisco Unified CallManager组的配置。
- [显示dspfarm profile \[profile-number\]](#) —请使用此命令验证已配置的DSP Farm配置文件。
- [显示dspfarm全](#)使用此命令验证DSP Farm的状态。
- [show sccp](#) —请使用此命令验证DSP Farm注册。
- [show sccp连接](#)—请使用此命令验证活动SCCP连接。
- [显示媒体资源状态](#)—请使用此命令验证当前媒体资源状态。

[命令输出解释程序 \(仅限注册用户 \)](#) (OIT) 支持某些 **show** 命令。使用 OIT 可查看对 show 命令输出的分析。

- [show running-config](#) —请使用show running-config命令显示MTP配置文件的配置。
- [show sccp ccm group \[group-number\]](#) —请使用此命令验证Cisco Unified CallManager组的配置。
- [显示dspfarm profile \[profile-number\]](#) —请使用此命令验证已配置的DSP Farm配置文件。
- [显示dspfarm全](#)使用此命令验证DSP Farm的状态。
- [show sccp](#) —请使用此命令验证DSP Farm注册。
- [show sccp连接](#)—请使用此命令验证活动SCCP连接。
- [显示媒体资源状态](#)—请使用此命令验证当前媒体资源状态。

故障排除

参考[配置语音网关路由器的增强版会议及编码转换](#)欲知更多故障排除信息。

相关信息

- [为语音网关路由器配置增强型会议和转码](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)