

# 当语音呼叫使用G.729编解码器时，CallManager MoH使用G.711编解码器的配置示例

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[Cisco CallManager 配置](#)

[步骤 1：创建MoH、HQ和远程区域](#)

[步骤 2：指定每个区域的编码](#)

[步骤 3：创建HQ DP、Remote DP和MoHServer DP设备池](#)

[步骤 4：指定对应于每设备池的地区](#)

[步骤 5：安置IP电话在等同的设备池](#)

[步骤 6：安置MoH服务器在MoHServer DP设备池](#)

[步骤 7：保证正确编码在思科IP语音媒体流应用程序的支持的MoH编码选择](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

## 简介

在必须横断低速的广域网链路使用G.729编码为了保存带宽的典型的Cisco CallManager配置、语音呼叫和Music on Hold (MoH)数据流。仍然推荐使用语音的G.729编码或在广域网链路的MoH流量。然而，在一些情况中G.729为MoH数据流不提供足够的质量。这归结于事实G.729编码为语音优化。所以，它为MoH典型地提供仅少量的音频保真度。

在确定的情况下G.729 MoH是不可接受的，您能强制MoH使用G.711，当您仍然维持语音呼叫在G.729时。这通过使用在Cisco CallManager的‘区域’配置执行。当您在Cisco CallManager区域单独时安置MoH服务器，您能指定什么编码使用在MoH服务器和其他地区之间在网络保留期间时，当用户暂挂或。结果，使用G.711时，当MoH被放出语音呼叫能仍然使用G.729。这导致更加好的音频质量。本文展示如何达到此。

**注意：**集中化Cisco CallManager部署只支持这。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

## [使用的组件](#)

本文档中的信息根据Cisco CallManager 4.0(1)sr2，但是概念适用于地区可以创建的所有Cisco CallManager版本。

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](#)。

## [Cisco CallManager 配置](#)

为了着重需要的特定配置，假设，您有名为HQ的一个中心站点。HQ是Cisco CallManager服务器的地方。您也有一远程站点名为Remote。MoH服务器在中心站点的Cisco CallManager配置。

**注意：** 梅迪亚资源组配置和梅迪亚资源组在Cisco CallManager的列表配置是超出本文的范围之外。为本文的目的，默认SampleAudioSource使用作为音频来源。

这些步骤要求：

1. [创建呼叫HQ、远程和MoH的三个地区。](#)
2. [指定每个区域的编码。](#)
3. [创建三设备池呼叫HQ DP、Remote DP和MoHServer DP。](#)
4. [指定对应于每设备池的区域。](#)例如，设备池的‘HQ\_DP’区域是‘HQ’。
5. [安置IP电话在他们等同的设备池。](#)例如，在HQ，IP电话在HQ\_DP设备池安置。
6. [安置MoH服务器在MoHServer DP设备池。](#)
7. [保证正确编码在思科IP语音媒体流应用程序的支持的MoH编码选择。](#)

## [步骤 1：创建MoH、HQ和远程区域](#)

选择系统>Region >Add新区域为了创建这些地区中的每一个：

- MoH
- HQ
- 远程

## [步骤 2：指定每个区域的编码](#)

对于MoH区域，请指定这些编码：

- 默认：G.711
- HQ：G.711
- MoH (在此地区内)：G.711
- 远程：G.711

# Region Configuration

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

Region: MoH

Status: Ready

Update

Delete

Restart Devices

## Region Information

Region Name\*

MoH

## Call Information

The maximum audio codec/video bandwidth supported within this region and between 3 other regions are:

Region	Audio Codec	Video Call Bandwidth
Default	G.711	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text"/> kbps
HQ	G.711	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text"/> kbps
MoH (Within this Region)	G.711	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text"/> kbps
Remote	G.711	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text"/> kbps

对于HQ区域，请指定这些编码：

- 默认：G.729
- HQ (在此地区内)：G.729
- MoH：G.711
- 远程：G.729

# Region Configuration

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

Region: HQ

Status: Ready

Update

Delete

Restart Devices

## Region Information

Region Name\*

HQ

## Call Information

The maximum audio codec/video bandwidth supported within this region and between 3 other regions are:

Region	Audio Codec	Video Call Bandwidth
Default	G.729	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 384 kbps
HQ (Within this Region)	G.729	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 384 kbps
MoH	G.711	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text"/> kbps
Remote	G.729	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 384 kbps

对于远程区域，请指定这些编码：

- 默认：G.729
- HQ：G.729
- MoH：G.711
- 远程(在此地区内)：G.729

## Region Configuration

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

Region: Remote  
Status: Ready

### Region Information

Region Name\*

### Call Information

The maximum audio codec/video bandwidth supported within this region and between 3 other regions are:

Region	Audio Codec	Video Call Bandwidth
Default	<input type="text" value="G.729"/>	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text" value="384"/> kbps
HQ	<input type="text" value="G.729"/>	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text" value="384"/> kbps
MoH	<input type="text" value="G.711"/>	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text"/> kbps
Remote (Within this Region)	<input type="text" value="G.729"/>	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text" value="384"/> kbps

### 步骤 3：创建HQ\_DP、Remote\_DP和MoHServer\_DP设备池

选择System > Device池> Add a New device池为了创建这三设备池：

- HQ\_DP
- Remote\_DP
- MoHServer\_DP

### 步骤 4：指定对应于每设备池的地区

对于MoHServer\_DP设备池，请指定MoH作为区域。

# Device Pool Configuration

[Add new Device Pool](#)  
[Back to Find/List Device Pools](#)  
[Dependency Records](#)

Device Pool: MoHServer\_DP (1 members)\*\*

Status: Ready

[Copy](#) [Update](#) [Delete](#) [Reset Devices](#)

## Device Pool Settings

Device Pool Name*	MoHServer_DP
Cisco CallManager Group*	Default
Date/Time Group*	CMLocal
Region*	MoH
Softkey Template*	— Not Selected —
SRST Reference*	Default
Calling Search Space for Auto-registration	HQ
Media Resource Group List	MoH
Network Hold MOH Audio Source	Remote
User Hold MOH Audio Source	< None >
Network Locale	1 - SampleAudioSource
User Locale	1 - SampleAudioSource
Network Locale	< None >
User Locale	< None >

## Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information

**注意：**默认SampleAudioSource使用作为由MoH服务器使用的音频来源。

对于HQ\_DP设备池，请指定HQ作为区域。

# Device Pool Configuration

[Add new Device Pool](#)  
[Back to Find/List Device Pools](#)  
[Dependency Records](#)

**Device Pool: HQ\_DP (1 members\*\*)**

Status: Ready

[Copy](#) [Update](#) [Delete](#) [Reset Devices](#)

## Device Pool Settings

Device Pool Name*	HQ_DP
Cisco CallManager Group*	Default
Date/Time Group*	CMLocal
Region*	HQ
Softkey Template*	— Not Selected —
SRST Reference*	Default
Calling Search Space for Auto-registration	HQ
Media Resource Group List	MoH
Network Hold MOH Audio Source	Remote
User Hold MOH Audio Source	< None >
Network Locale	1 - SampleAudioSource
User Locale	1 - SampleAudioSource
Network Locale	< None >
User Locale	< None >

## Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information

对于Remote\_DP设备池，请指定远程作为区域。

# Device Pool Configuration

[Add new Device Pool](#)  
[Back to Find/List Device Pools](#)  
[Dependency Records](#)

Device Pool: **Remote\_DP (1 members\*\*)**

Status: **Ready**

Copy

Update

Delete

Reset Devices

## Device Pool Settings

Device Pool Name*	Remote_DP
Cisco CallManager Group*	Default
Date/Time Group*	CMLocal
Region*	Remote
Softkey Template*	— Not Selected —
SRST Reference*	Default
Calling Search Space for Auto-registration	HQ
Media Resource Group List	MoH
Network Hold MOH Audio Source	Remote
User Hold MOH Audio Source	< None >
Network Locale	1 - SampleAudioSource
User Locale	1 - SampleAudioSource
Network Locale	< None >
User Locale	< None >

## Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information

### 步骤 5 : 安置IP电话在等同的设备池

根据假设您有IP Communicator在远程区域和Cisco 7960 IP电话在HQ区域，请安置IP Communicator在设备池Remote\_DP。

## Phone Configuration (Model = Cisco IP Communicator)

### Device Information

MAC Address*	<input type="text" value="000D608ADAE2"/>
Description	<input type="text" value="SEP000D608ADAE2"/>
Owner User ID	<input type="text"/> ( <a href="#">Select User ID</a> )
Device Pool*	<input type="text" value="Remote_DP"/> ( <a href="#">View details</a> )
Calling Search Space	<input type="text" value="Default"/>
AAR Calling Search Space	<input type="text" value="MoHServer_DP"/>
Media Resource Group List	<input type="text" value="Remote_DP"/>
User Hold Audio Source	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
Network Hold Audio Source	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
Location	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
User Locale	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>

安置Cisco 7960在HQ\_DP。

## Phone Configuration (Model = Cisco 7960)

### Device Information

MAC Address*	<input type="text" value="000BBEF9E85E"/>
Description	<input type="text" value="SEP000BBEF9E85E"/>
Owner User ID	<input type="text"/> ( <a href="#">Select User ID</a> )
Device Pool*	<input type="text" value="HQ_DP"/> ( <a href="#">View details</a> )
Calling Search Space	<input type="text" value="Default"/>
AAR Calling Search Space	<input type="text" value="HQ_DP"/>
Media Resource Group List	<input type="text" value="MoHServer_DP"/>
User Hold Audio Source	<input type="text" value="Remote_DP"/>
Network Hold Audio Source	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
Location	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
User Locale	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
Network Locale	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
Device Security Mode	<input type="text" value="Use System Default"/>



## [步骤 6 : 安置MoH服务器在MoHServer\\_DP设备池](#)

选择Service>梅迪亚资源并且选择MoH服务器。

在Device Pool字段请选择MoHServer\_DP。

### Music On Hold (MOH) Server Configuration

[Add a New Music On Hold Server](#)  
[Configure Audio Sources](#)  
[Trace Configuration](#)  
[Back to Find/List Music On Hold Servers](#)  
[Dependency Records](#)

Music On Hold Server: MOH\_172.16.242. (MOH\_172.16.242.)  
Registration: Registered with Cisco CallManager 172.16.242.120  
IP Address: 172.16.242.120  
Status: Ready

#### Device Information

Host Server	172.16.242.120
Music On Hold Server Name*	<input type="text" value="MOH_172.16.242."/>
Description	<input type="text" value="MOH_172.16.242."/>
Device Pool*	<input type="text" value="MoHServer_DP"/>
Location	<input type="text" value="-- Not Selected --"/>
Maximum Half Duplex Streams*	<input type="text" value="Default"/>
Maximum Multicast Connections*	<input type="text" value="MoHServer_DP"/>
Fixed Audio Source Device	<input type="text" value="Remote_DP"/>

## [步骤 7 : 保证正确编码在思科IP语音媒体流应用程序的支持的MoH编码选择](#)

选择Service > Service Parameters并且从服务下拉菜单选择Cisco放出App的IP语音媒体。

# Service Parameters Configuration

Select the server and the service you want to configure:

Server\*

Service\*

Note: If the service you want to configure is not listed in the Service drop-down, you must activate it using [Service Activation](#).

\* indicates required item

- Not Selected —
- Cisco CallManager
- Cisco CTIManager
- Cisco CTL Provider
- Cisco Database Layer Monitor
- Cisco Dialed Number Analyzer
- Cisco Extended Functions
- Cisco Extension Mobility
- Cisco IP Manager Assistant
- Cisco IP Voice Media Streaming App
- Cisco Messaging Interface

If the service you want to configure is not listed in the Service drop-down, you must activate it using [Service Activation](#).

在集群域内参数下，请选择您想要支持的MoH的编码。

虽然G.729选择此处，您只需要G.711。当您选择多个编码时，请持续CTRL密钥并且请使用鼠标选择从列表的多个编码。

Clusterwide Parameters (Parameters that apply to all servers)		
Parameter Name	Parameter Value	Suggested Value
Supported MOH Codecs*	<input type="text" value="711 mulaw"/> <input type="text" value="711 alaw"/> <input type="text" value="729 Annex A"/>	711 mulaw

## 验证

发出从Cisco 7960的呼叫到IP Communicator。一旦呼叫应答，双击？在查看呼叫统计的IP Communicator屏幕中。

注意：使用的编码这里是G.729。



从Cisco 7960，请暂挂用户(IP Communicator电话)并且查看呼叫统计。

**注意：** 编码当前是G.711。这使用MoH发射：



## 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 - Cisco Systems](#)