

在带H.323网关的Cisco WS-X6624上做传真配置

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[定义](#)

[为传真中继配置FXS端口](#)

[路由器配置](#)

[配置Cisco传真中继的H.323网关](#)

[配置H.323网关以进行传真直通](#)

[为Cisco传真中继配置MGCP网关](#)

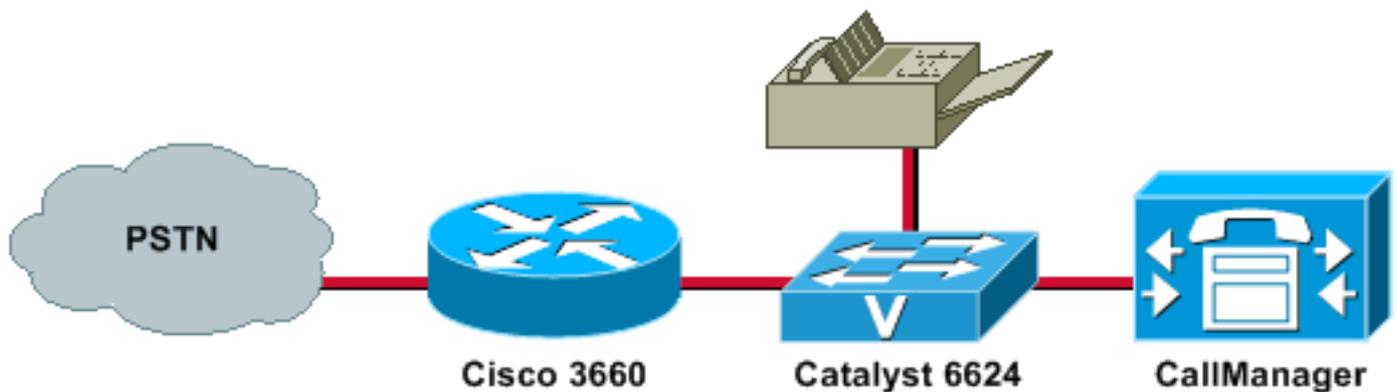
[为传真直通配置MGCP网关](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

简介

本文档提供了适用于此拓扑中正确运行传真的可用选项：



在该拓扑中，可能由于网关运行的两种传真模式不匹配而导致问题。要使传真成功，两个网关必须协商相同的传真模式。默认情况下，思科路由器和网关使用思科传真中继协商（不支持思科传真中继的5350和5400除外）。但是，自WS-X6624(A002A3A0)的3.010负载起，默认传真模式为传真直通。本文档说明如何修改两台设备上的设置以使其同步。

使用Cisco IOS®软件版本12.2(11)T1，在6608上加载47，在6624上加载41，在VG248上使用Cisco IOS软件版本1.2(1)，语音、Cisco传真中继和调制解调器直通应该相互操作。在这些版本之前，由于不兼容，IOS和非IOS语音平台之间仅支持语音和思科传真中继。

先决条件

要求

本文档的读者应了解，在Cisco IOS网关上，有多种技术可通过分组电话网络传送传真呼叫。这些技术包括：

- Cisco 专有的真中继
- T.38 传真中继
- 传真直通
- 传真 Upspeed
- T.37 传真存储和转发

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- Cisco CallManager 版本 3.x 和 4.x
- 24端口FXS刀片注：Catalyst 6000 24端口FXS模拟模块现在处于寿命终止(EOL)阶段。需要FXS模拟接口的客户现在应使用思科通信媒体模块(CMM)。请参[阅Cisco Catalyst 6000 24端口FXS模拟模块的销售终止和寿命终止](#)。
- 有关网关的详细信息，请参[阅适用于传真中继和传真直通的Cisco AVVID网关支持的传真支持表部分](#)。

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

有关文件规则的更多信息请参见“Cisco技术提示规则”。

定义

传真中继 — Cisco传真中继不涉及Cisco CallManager;它是网关控制的传真模式。大多数传真在数字信号处理器(DSP)中处理，只需从主处理器(CPU)进行分组交换和一些有限的信令即可切换到传真模式。在传真中继模式下，网关终止T.30传真信令。

传真直通 — 虽然传真呼叫与使用传真直通的语音呼叫不区别，但某些功能已禁用，例如压缩、回声消除、高通滤波器 and 语音活动检测(VAD)。由于传真的处理方式与语音呼叫类似，因此网关使用G.711编解码器进行传真直通传输。所有思科语音网关都支持传真直通。

为传真中继配置FXS端口

使用以下步骤配置传真中继的外部交换站(FXS)端口：

1. 打开Cisco CallManager Administration面板。

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Find and List Gateways

[Add a New Gateway](#)

3 matching record(s) for Device Name begins with ""

Find gateways where begins with

To list all items, click Find without entering any search text, or use "Device Name is not empty" as the search criteria.

Matching record(s) 1 to 3 of 3

Device Name	Description	Device Pool	Delete	Reset
 10.200.72.35	10.200.72.35	Default		
 10.200.72.6	10.200.72.6	Default		
 SAA00016413D46E	SAA00016413D46E	Default		

First Previous Next Last

Page of 1

[Add a New Gateway](#)

2. 单击在Cisco CallManager上配置的24端口FXS刀片。

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Gateway Configuration

[Back to Find/List Gateways](#)

Add a New Port

	Port 1	Add DN
	Port 2	Add DN
	Port 3	Add DN
	Port 4	Add DN
	Port 5	Add DN
	Port 6	Add DN
	Port 7	2000
	Port 8	Add DN
	Port 9	Add DN
	Port 10	Add DN
	Port 11	Add DN
	Port 12	Add DN
	Port 13	Add DN
	Port 14	Add DN
	Port 15	Add DN
	Port 16	Add DN

Cisco Catalyst 6000 24 port FXS Gateway: SAA00016413D46E
Device Protocol: Analog Access

Status: Ready

MAC Address*

Description

Device Pool*

Load Information

Country Code*

Location

Calling Search Space

Port Selection Order*

* indicates required item

3. 单击端口旁边的POTS图标，以选择正在使用的端口（已连接传真的端口）。系统将显示产品特定配置部分。验证是否选中了用于传真呼叫的端口。对于Cisco传真中继，在Fax and Modem Parameters区域中选中Fax Relay Enable。对于调制解调器直通，在Fax and Modem

Parameters区域将NSE Type字段设置为IOS网关模式。

Port Used for Voice Calls*	<input checked="" type="checkbox"/>
Port Used for Modem Calls*	<input checked="" type="checkbox"/>
Port Used for Fax Calls*	<input checked="" type="checkbox"/>
Port Codec Parameter Selection*	0
Fax and Modem Parameters	
Fax Relay Enable*	<input checked="" type="checkbox"/>
Fax Error Correction Mode Override*	<input checked="" type="checkbox"/>
Maximum Fax Rate*	14400bps
Fax Payload Size*	20
Non Standard Facilities Country Code*	65535
Non Standard Facilities Vendor Code*	65535
Fax/Modem Packet Redundancy*	<input type="checkbox"/>
V.21 Flag Sequence Detection Count*	4
NSE Type*	IOS Gateways
Playout Delay Parameters	
Initial Playout Delay*	40

注：此配置支持VG248、6608或6624与Cisco IOS网关之间的语音、Cisco传真中继和调制解调器直通（AS5350和AS5400除外，它们不支持Cisco传真中继）。

路由器配置

在用于传真检测应用的路由器上，确保至少安装了“传真服务平台支持”中列出的Cisco IOS软件的最低版本。

配置Cisco传真中继的H.323网关

要在使用默认G.729编解码器时配置传真中继，**fax-rate**命令必须设置为9600或14400波特。使用G.711时，不需要此命令。

```
dial-peer voice 1 voip
destination-pattern 2000
session target ipv4:10.200.72.37
fax protocol cisco (default)
fax-relay ecm disable (optional)
fax nsf <000000>(optional)
fax-rate <1440> bytes <20>(optional)
```

配置H.323网关以进行传真直通

要配置传真直通，必须配置匹配的IP语音(VoIP)拨号对等体：

```
dial-peer voice 1 voip
 destination-pattern 2000
 session target ipv4:10.200.72.37
 modem passthrough nse payload-type 100 codec G711ulaw
 fax rate disable
```

[为Cisco传真中继配置MGCP网关](#)

在全局配置模式下发出以下命令，以设置和配置Cisco传真中继：

```
ccm-manager fax protocol cisco(default)

mgcp fax t38 inhibit
```

[为传真直通配置MGCP网关](#)

在全局配置模式下发出以下命令，以设置Cisco传真中继和配置传真直通：

```
no ccm-manager fax protocol cisco

mgcp modem passthrough voip mode nse

mgcp modem passthrough voip codec g711ulaw
```

[故障排除](#)

使用以下步骤排除配置故障：

1. 验证您是否可以向连接传真的FXS端口发出正常语音呼叫。这是一个重要步骤，因为它确保命令正常工作。
2. 对于3.0.11之前的Cisco CallManager版本，验证6624上的负载是A002A3A0。
3. 在H.323网关上，运行Cisco IOS软件版本12.1(3)T或更高版本以用于Cisco传真中继，并运行Cisco IOS软件版本12.2(11)T或更高版本以用于传真直通。
4. 如果您在Cisco传真中继模式下运行，并且在它之后处于传真断开连接，请添加**fax-relay ecm disable**命令以开始传输。
5. 将传真机配置为在第一次振铃后接听呼叫。
6. 应尽一切努力将这些类型的问题降至最低：丢失 — 传真和调制解调器流量需要基本无损传输。延迟延迟变化（抖动）有关详细信息，[请参阅《传真中继故障排除指南》的“解决方案参考网络设计”和“配置注意事项”部分](#)。
7. 在所有专用传真端口上禁用呼叫等待。

[相关信息](#)

- [配置传真直通](#)
- [Cisco AVVID 网关支持传真中继和传真转接](#)

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