

了解局外交换站 (FXS) 语音接口卡

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[产品号](#)

[功能](#)

[配置](#)

[平台支持](#)

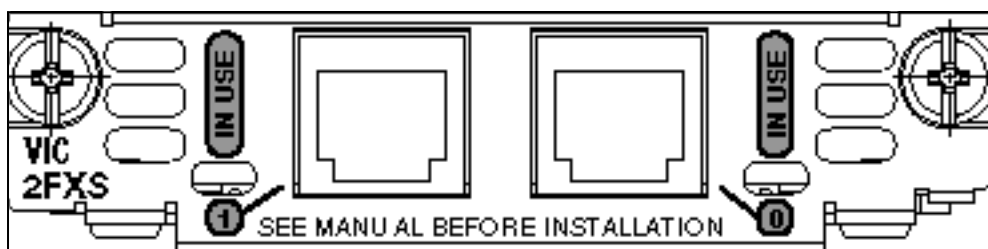
[管脚引线信息](#)

[相关信息](#)

简介

局外交换站(FXS)接口直接连接到标准电话、传真机、相似设备、电源铃、电压和拨号音。Cisco FXS 接口是一个 RJ-11 连接器，允许连接到基本电话服务设备、键盘和专用分支交换机 (PBX)。

有关更多信息和故障排除，请参考 [TAC 案例收集 \(仅限注册用户\) 工具](#)。



先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备创建的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始 (默认) 配置。如果您的网络是活的，在您使用指令前请切记您了解所有指令潜在影响。

规则

有关文件规则的更多信息请参见“Cisco技术提示规则”。

产品号

局外交换站 = FXS

直接拨入 = DID

语音接口卡 = VIC

接口卡	描述
VIC-2FXS	两端口 FXS VIC
VIC2-2FXS	两端口 FXS VIC
VIC-2DID	两端口 DID/FXS 双重功能 VIC。DID 模式是默认操作模式。
VIC-4FXS/DID	四端口 FXS/DID 双重功能 VIC。FXS 模式是默认操作模式。

注意：VIC2表示新一代。

功能

功能	描述
语音端口	二个或四个 FXS 端口
连接	<p>连接到电话、传真、PBX或模拟电话的密钥集合。使用 RJ-11 连接器。</p> <p>注意：CO RJ11插孔和路由器语音端口之间的端到端连接必须是直通连接。即 TIP 对 TIP，RING 对 RING。通常情况下，CO 提供可以使用标准滚动式 RJ11 电缆的接口，因为该接口所产生的连接是直通连接。但有些时候，CO 可能无法反转引脚布局，因此需要使用直通 RJ11 电缆。</p> <p>定义：</p> <ul style="list-style-type: none">滚动 RJ11 电缆的引脚布局 => TIP 对 RING，RING 对 TIP直通RJ11电缆的引脚布局=> TIP到TIP，环到环 <p>注意： FXS 接地启动服务是一种不希望发生的极性敏感行为（如呼叫失败），这种行为将在未遵守适当极性规则时发生。</p>
Cisco IOS® 软件功能集	需要“Plus”或“IPVOICE”功能集。

配置

有关 Cisco IOS 软件中语音功能的配置，请参阅 [Cisco 3600 系列的 IP 语音 \(VOIP\)](#)。

注意： 在 Cisco IOS 软件中，请发出 `voice-port <slot>/<VIC slot>/<unit>` 全局配置命令配置语音端口参数。

在 Cisco 路由器上配置 IP 语音 (VoIP) 的命令通常与此处所示的所有路由器平台相似。

要了解如何在 Catalyst 4000 上的 Catalyst OS (CatOS) 中配置语音功能，请参阅 [配置语音接口](#)。

平台支持

注意： 下面的表因空间问题而被拆分。

C i s c o i o s 软 件 支 持	1 7 5 0 2	17512、17602	VG200	2600、 3620	2600XM	
载 波 模 块	不 需 要	不 需 要	NM-1V NM-2V	NM-1V NM-2V	NM-1V NM-2V NM-1V NM-2V NM-1V NM-2V NM-1V NM-2V	NM-1V NM-2V NM-1V NM-2V
V I C - 2 F X S	全 部 版 本	全 部 版 本	12.1(3) T、 12.1(3) T	全 部 版 本	全 部 版 本	Not Sup ported Not Sup ported
V I C 2 - S u	N o t S u	12.2(15)ZL、 12.3(4)T、 12.3(4)XG、 12.3(5)	Not Suppor ted	Not Supporte d	N o t S u	12.2(15)ZJ 、 12.3(4)T 12. 3(7) T

2 F X S	p p o r t e d			p p o r t e d	
V I C - 2 D I D 4	N o t S u p p o r t e d 12.2(2)X*、 12.2(4)X*、 12.2(4)Y*、 12.2(8)Y*、 12.2(11)Y*、 12.2(13)T、 12.2(13)Z*、 12.2(15)Z*	12.1(5) XM1、 12.2(2) T、 12.2(2) XT、 12.3(1)	12.1(5)X M1、 12.2(2)T 、 12.2(2)X T、 12.2(11)Y T、 12.3(1)	全 部 版 本 12.2(15)ZJ 、 12.3(4)T	12. 3(7) T
V I C - 4 F X S / D I D 5	N o t S u p p o r t e d 12.2(15)ZL、 12.2(8)YN、 12.3(2)T、 12.3(4)XG、 12.3(5)	Not Suppor ted	Not Supporte d	N o t S u p p o r t e d 12.2(15)ZJ 、 12.3(4)T	12. 3(7) T
C i s c o i l S 软 件 支 持	36403	36603	2691 、 3700	I A D 2 4 3 1 - I A D 2 4 3 2	C a t a l y s t 4 0 0 0 MRP ICS7750
载 波 模 块	NM-1V NM-2V	NM-1V NM-2V	NM-1V NM-1V	NM-1V NM-1V	W S 不 需 要 不 需 要

		<u>NM</u> = HD- 2V 、 <u>NM</u> = HD- 2V E		<u>NM</u> = HD- 2V 、 <u>NM</u> = HD- 2V E	<u>NM</u> = HD- 2V 、 <u>NM</u> = HD- 2V E						
V I C - 2 F X S	11.3(1) T、所有 12.x	Not Sup ported	全部版 本	Not Sup ported	全部版 本 Not Sup ported	Not Sup ported	Not Sup ported	12.2(1)XD			
V I C 2 - 2 F X S	Not Suppor ted	12. 2(1 5)Z J、 12. 3(4) T	Not Suppor ted	12. 2(1 5)Z J、 12. 3(4) T	Not Suppor ted 12. 2(1 5)Z J、 12. 3(4) T	12. 2(1 5)Z J、 12. 3(4) T	Not Suppor ted 12. 2(1 5)Z J、 12. 3(4) T	Not Suppor ted			
V I C - 2 D I D 4	12.1(5) XM1、 12.2(2) T、 12.2(2) XT、 12.2(11) YT、 12.3(1) 、 12.3(2) T	12. 2(1 5)Z J、 12. 3(4) T	12.1(5) XM1、 12.2(2) T、 12.2(2) XT、 12.2(11) YT、 12.3(1) 、 12.3(2) T	12. 2(1 5)Z J、 12. 3(4) T	全部版 本 12. 2(1 5)Z J、 12. 3(4) T	12. 2(1 5)Z J、 12. 3(4) T	Not Suppor ted 12. 2(1 5)Z J、 12. 3(4) T	Not Suppor ted 12.2(4)YH、 12.2(8)YL、 12.2(8)YM、 12.2(8)YN、 12.2(11)YU 、 12.2(11)YV、 12.2(13)ZH、 12.2(15)ZL、 12.3(2)XA			

VIC-4FXS/DID ⁵	Not Supported	12.2(15)ZJ、12.3(4)T	Not Supported	12.2(15)ZJ、12.3(4)T	Not Supported	12.2(15)ZJ、12.3(4)T	1	Not Supported	12.2(4)XL3
							2		

¹语音要求在Cisco 1700系列路由器上设置Cisco IOS软件语音功能集，在Cisco 2600、3600和3700系列路由器上设置Cisco IOS软件Plus功能集。

²在Cisco 1700语音平台上，支持语音接口卡(VIC)需要一个或多个数据包语音和数据模块(PVDM)，或者活动配置中可能缺少语音端口。PVDM 安装在 Cisco 1700 系列主板上，并且带有数字信号处理器 (DSP)，可以使 VIC 发挥全部功能。有关详细信息，请参阅[排除 Cisco 1750、1751 和 1760 路由器上无法识别的语音接口卡故障](#)。在 Cisco VG200、2600、2600XM、2691、3600 和 3700 系列路由器上，载波网络模块 (NM-1V、NM-2V、NM-HD-1V、NM-HD-2V、NM-HD-2VE、NM-HDV2) 与安装在模块上的 DSP 一起使用。

³ Cisco 3631系列路由器不支持语音。

⁴ VIC-2DID卡可在Cisco 1751和1760的DID (默认设置) 和FXS模式下运行，并且当安装在其他语音平台的NM-1V和NM-2V中时。VIC-2DID 卡在 NM-HD-1V、NM-HD-2V、NM-HD-2VE 和 NM-HDV2 上只能以 DID 模式运行，直到 IOS 12.4(3) 版本发行，才能同时支持 DID 模式和 FXS 模式。

⁵ VIC-4FXS/DID卡可在Cisco 1751和1760的FXS (默认设置) 和DID模式下运行。在其他语音平台上，如果安装在 NM-HD-1V、NM-HD-2V、NM-HD-2VE 和 NM-HDV2 上，VIC-4FXS/DID 卡只能以 FXS 模式运行，直到 IOS 12.3(14)T 版本发行，才能以这两种模式运行。

Cisco IOS 软件支持 ¹	28012	2811、2821、28512				3825、38452			
		载波模块	不需要	机箱插槽	NM-1V 、 NM-HD-2V 、 NM-HD-2VE	NM-1V 、 NM-HD-2V 、 NM-HD-2VE	机箱插槽	NM-1V 、 NM-HD-2V 、 NM-HD-2VE	NM-1V 、 NM-HD-2V 、 NM-HD-2VE

			<u>M-2V</u>	<u>2VE</u>			<u>VNM-2V</u>	<u>2VE</u>	<u>DV2</u>
VI C-2F XS	Not Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported
VI C2-2F XS	12.3(8)T4	12.3(8)T4	Not Supported	12.3(8)T4	12.3(8)T4	12.3(11)T	Not Supported	12.3(11)T	12.3(11)T
VI C-2DID ³	12.3(8)T4	12.3(8)T4	Not Supported	12.3(8)T4	12.3(8)T4	12.3(11)T	Not Supported	12.3(11)T	12.3(11)T
VI C-4F XS/DID ⁴	12.3(8)T4	12.3(8)T4	Not Supported	12.3(8)T4	12.3(8)T4	12.3(11)T	Not Supported	12.3(11)T	12.3(11)T

¹ 语音要求在Cisco集成多业务路由器(ISR)平台上至少设置Cisco IOS软件IPVOICE功能集。

² 在Cisco 2801、2811、2821、2851、3825和3845语音平台上，如果VIC和VWIC安装在机箱WASIS上，则需要一个或多个PVDM2 DSP卡来支持这些VIC和VWIC运行配置中可能缺少插槽或语音端口。带有DSP的PVDM2 DSP卡安装在这些ISR平台的主板上，可以使VIC发挥全部功能。如果将VIC和VWIC安装在网络模块上，模块本身必须具备一些DSP。

³ VIC-2DID卡可在Cisco 2801的DID (默认设置)和FXS模式下运行。从IOS 12.3(8)T4开始支持DID模式，从IOS 12.3(11)T开始支持FXS模式。在其他ISR平台上，VIC-2DID卡只能以DID模

式运行，直到 IOS 12.4(3) 版本发行，才能同时支持 DID 模式和 FXS 模式。

⁴ VIC-4FXS/DID卡可在Cisco 2801的FXS (默认设置) 和DID模式下运行。在其他 ISR 平台上，VIC-4FXS/DID 卡只能以 FXS 模式运行，直到 IOS 12.3(14)T 版本发行，VIC-4FXS/DID 卡在 Cisco 2811、2821、2851、3825 和 3845 ISR 平台上才能支持两种运行模式。

管脚引线信息

VIC-2FXS 卡的端口零设计是为了适应美国式的双线电话，而不是平常的欧洲式的单线电话。

这意味着除了引脚三和引脚四被使用以外，引脚二和引脚五也被监控。在某些话筒中，引脚二和引脚五可能是接通的，目的是允许上次呼叫号码回呼或呼叫转移。在这种情况下，VIC 上的端口零假设您拥有双线电话，且端口 1 是关闭的。

要检查此设置，请在 VIC 与电话间的电缆中只使用两条线，然后验证端口 1 是否能再次激活。

- 引脚 1 — 没有连接
- 引脚 2 — 线路二提示
- 引脚 3 — 线路 — 一个振铃
- 引脚 4 — 线路 — 一个提示
- 引脚 5 — 线路 — 两个振铃
- 引脚 6 — 线路 — 没有连接

注意：提供的Cisco IOS软件版本通常是支持相关平台、模块或功能所需的最低版本。要找到为功能、模块、接口卡或机箱提供支持的 Cisco IOS 软件版本的完整列表，只需使用 [Software Advisor \(仅限注册用户\) 工具](#)。

相关信息

- [Cisco 1750、2600、3600及VG200路由器和Catalyst 4000、5000及6000交换机的语音硬件兼容表](#)
- [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](#)