

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](#)

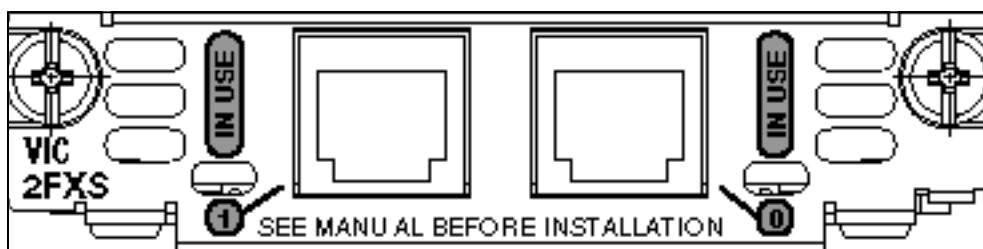
[管脚引线信息](#)

[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

有关文档规则的详细信息，请参阅 [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	说明
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	说明
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起重机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 对 TIP，RING 对 RING <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	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： 由于空间限制，随后的表格被分成了多个。

1	Ci sc o IO S 软 件 软 件 支 持	1 7 5 0 2	1751 ² , 1760 ²	VG200	2600、 3620	2600XM
	载 波 模 块	不 需 要	不 需 要	NM-1V NM-2V	NM-1V NM-2V	NM- HD V2
VI C- 2	全 部 版 本	全 部 版 本	12.1(3) T、 12.1(3)	全 部 版 本	全 部 支 持	不 支 持

FXS	本	T		本	
VIC-2FXS	不支持 12.2(15)ZL、 12.3(4)T、 12.3(4)XG、 12.3(5)	不支持	不支持	不支持 12.2(15)ZJ、 12.3(4)T	12.3(7)T
4VIC-2DID	不支持 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、 12.2(2)XT、 12.3(1)	12.1(5)XM1、 12.2(2)T、 12.2(2)XT、 12.2(11)YT、 12.3(1)	全部版本 12.2(15)ZJ、 12.3(4)T	12.3(7)T
5VIC-4FXS/DID	不支持 12.2(15)ZL、 12.2(8)YN、 12.3(2)T、 12.3(4)XG、 12.3(5)	不支持	不支持	不支持 12.2(15)ZJ、 12.3(4)T	12.3(7)T

1 Cisco IOS 软件支持	3640 ³	3660 ³	2691、 3700	ICAD2431、 ICAD2432	Catalyst 4000 MRP ICS7750
载波模块	NM-1V NM-2V	NM-1V NM-2V	NM-1H NM-1VD NM-1M1	NM-1H NM-1VD NM-1V2	不需要

		V、NM ::HD ::2V、NM ::HD ::2VE		V、NM ::HD ::2V、NM ::HD ::2VE	V、NM ::HD ::2V、NM ::HD ::2VE						
VIC-2FXS	11.3(1)T、所有 12.x	不支持	全部版本	不支持	全部版本 不支持	不支持		12.1(3a)XI	12.2(1)XD		
VIC2-2FXS	不支持	1 2.2(15)ZJ、1 2.3(4)T	不支持	1 2.2(15)ZJ、1 2.3(4)T	1 2.2(15)ZJ、1 2.3(4)T	1 2.3(4)XD、1 2.3(7)T		不支持	不支持		
4VIC-2DID	12.1(5)XM1、 12.2(2)T、 12.2(2)XT、 12.2(11)YT、 12.3(1)	1 2.2(15)ZJ、1	12.1(5)XM1、 12.2(2)T、 12.2(2)XT、 12.2(11)YT、 12.3(1)	1 2.2(15)ZJ、1	1 2.2(15)ZJ、1	1 2.2(15)ZJ、1	1 2.3(7)T	不支持	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		

	、 12.3(2)T	2. 3(4) T	、 12.3(2)T	2. 3(4) T	2. 3(4) T			
5 V I C - 4 F X S / D I D	不支持	1 2. 2(1 5) Z J 、 1 2. 3(4) T	不支持	1 2. 2(1 5) Z J 、 1 2. 3(4) T	不 支 持	1 2. 2(1 5) X D (、 1 2. 3(7) T	不 支 持	12.2(4) XL3

¹语音要求在Cisco 1700系列路由器设置的Cisco IOS软件语音功能和Cisco IOS软件加上在Cisco 2600、3600及3700系列路由器的特性组。

²在Cisco 1700语音平台，一个或更多信息包语音和数据模块(PVDM)是需要的支持语音接口卡(VIC)或语音端口可能未命中在活动配置里。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卡能运行在Cisco 1751及1760的DID (默认设置)和FXS模式和，当安装在其他语音平台的NM-1v及NM-2v。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卡在Cisco 1751及1760的FXS (默认设置)和DID的模式能运行。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。

1 Cisco IOS软 件软件 支持	28 01 2	2811 , 2821 , 2851 ²			3825 , 3845 ²		
载波模块	不需要	机箱插槽	NM-1V NM-2V	NM-HD-1V 、 NM-HD-2V 、 NM-HD-2VE	NM-HDV2	机箱插槽	NM-1V 、 NM-HD-2V 、 NM-HDV2

							V	HD-2VE	
VIC-2FXS	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持
VIC-2FXS	12.3(8)T4	12.3(8)T4	不支持	12.3(8)T4	12.3(8)T4	12.3(1)T	不支持	12.3(11)T	12.3(1)T
³ VIC-2DID	12.3(8)T4	12.3(8)T4	不支持	12.3(8)T4	12.3(8)T4	12.3(1)T	不支持	12.3(11)T	12.3(1)T
⁴ VIC-4FXS/DID	12.3(8)T4	12.3(8)T4	不支持	12.3(8)T4	12.3(8)T4	12.3(1)T	不支持	12.3(11)T	12.3(1)T

¹语音要求至少在思科集成业务路由器(ISR)平台的Cisco IOS软件IPVOICE特性组。

²在思科2801, 2811, 2821, 2851, 3825和3845语音平台, 一个或更多PVDM2 DSP卡是需要的支持VIC和VWIC, 如果他们在机箱WIC插槽安装, 或者语音端口可能未命中在运行的配置。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卡在Cisco 2801的DID (默认设置)和FXS模式能运行。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卡在思科2801的FXS (默认设置)和DID的模式能运行。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3845ISR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平台、模块和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](#)