

了解E&M语音接口卡

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[产品号](#)

[功能](#)

[VIC-2E/M](#)

[VIC2-2E/M](#)

[配置](#)

[平台支持](#)

[VIC-2E/M](#)

[VIC2-2E/M](#)

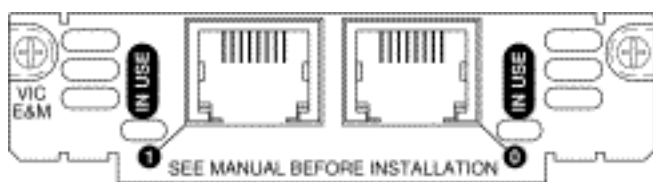
[已知问题](#)

[Related Information](#)

[Introduction](#)

耳和嘴 (E&M) 接口支持电话交换机之间的专用线设备或信号。您能通过 E&M 语音接口卡 (VIC) 集成 VoIP 和老式语音解决方案。E&M VIC 连接 Cisco 路由器和 PBX。

为了排除故障，请参见[TAC案例收集\(仅限注册用户\)](#)工具。



[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

There are no specific requirements for this document.

[Components Used](#)

本文的信息根据这些E&M VICs：

- VIC-2E/M
- VIC2-2E/M

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

Refer to [Cisco Technical Tips Conventions](#) for more information on document conventions.

产品号

- VIC-2E/M —两端口的E&M VIC
- VIC2-2E/M —两端口的E&M VIC*

Note: * “VIC2”指示下一代VIC，与组件刷新。Cisco IP通信语音/传真网络模块(NM-HD-1V、NM-HD-2V和NM-HD-2VE)不支持VIC-2E/M。VIC2-2E/M应该与他们一起使用。请参见[语音硬件兼容表](#)欲知更多信息。

功能

VIC-2E/M

功能	说明
语音端口	两个E&M端口
连接	通过RJ-45/RJ48S连接器支持双线和四线E&M信令类型I, II、III和V。两个端口必须使用同一种信令类型。关于E&M VIC管脚引线，请参见本文 E&M电缆引线的VIC-2E&M管脚引线 部分 连接Cisco 1750/2600/3600 E&M VIC到Nortel PBX选项11 E&M trunk 。
Cisco IOS 软件版本	为澳大利亚要求Cisco IOS Software Release 11.3(1)T或以上，要求Cisco IOS Software Release 11.3(6)T要求设置的" Plus "功能

VIC2-2E/M

功能	说明
语	两个E&M端口

音 端 口	
连 接	通过RJ-45/RJ48S连接器支持双线和四线，E&M信令类型我，II，III，V。两个端口必须使用同一种信令类型。关于E&M VIC管脚引线，请参见 E&M电缆引脚的VIC-2E&M管脚引线部分 连接Cisco 1750/2600/3600 E&M VIC到Nortel PBX选项11 E&M trunk。
Cis co IOS 软 件 版 本	要求Cisco IOS Software Release 12.2(15)ZJ，12.3(4)T，和以后要求设置的一" Plus "功能

配置

参考[Cisco 3600系列的基于IP的语音](#)语音功能的配置的在Cisco IOS软件的。

Note: 在Cisco IOS软件，请使用全局配置voice-port命令 *slot/VIC slot/单元* 为了配置语音端口参数。

在您配置VIC E&M前，请务必您了解E&M端口能有的不同的接口类型和布线。E&M接口类型可以是类型我，II，III，或者V. Cisco平台不支持类型IV. 布线可以是两根或四根金属丝。参考[了解和排除模拟E&M接口类型和布线故障](#)欲知更多信息。

并且，您需要了解E&M端口能有的不同种类的启动拨号监督信令。开始拨号监督是定义了线路通信协议设备如何抓住并且通过地址信令信息的E&M trunk。设备发送双音多频位为了通过地址信息。在E&M电路上，三个主要启动拨号监督协议是：

- 立即启动
- 瞬间启动
- 延迟拨号

参考[了解和排除模拟E&M启动拨号监督信令故障](#)欲知更多信息。

命令配置语音端口是：

```
Router(config-voiceport)# ?
  busyout           Configure busyout monitoring parameters
  comfort-noise     Use fill-silence option
  connection        Specify Trunking Parameters
  cptone            Configure voice call progress tone locale
  dial-type         Configure type of dialer for voice
  echo-cancel       Echo-cancellation option
  impedance         Specifies the terminating impedance of the interface
  input             Configure input gain for voice
  music-threshold   Threshold for Music on Hold
  non-linear        Use non-linear processing during echo cancellation
  operation         Specify the operation of the E&M signal
  output            Configure output attenuation for voice
  shutdown          Take voice-port offline
```

signal	Configure signal parameters
snmp	Modify SNMP voice port parameters
timeouts	Configure voice timeout parameters
timing	Configure voice timing parameters
type	Specifies the E&M interface type

最重要的参数是：

- cptime
- 刻度盘式DTMF —按键式的拨号程序脉冲—脉冲拨号程序
- 阻抗600c600r900ccomplex1complex2
- 操作双线的操作四线操作
- 信号延迟拨号立即wink-start
- 类型E&M类型我E&M类型IIE&M类型IIIE&M类型v

命令配置在Cisco路由器的VoIP是非常类似的在本文[Platform Support部分](#)显示的所有路由器平台。请参见[命令查找工具\(仅限注册用户\)](#)关于in命令的更多信息本文。

请参见[配置基于IP的语音的语音端口的优化的E&M语音端口](#)部分能优化E&M语音端口。

请参见[模拟E&M故障排除指南\(Cisco IOS平台\)](#)为了排除故障。

平台支持

VIC-2E/M

在此部分的表显示支持多种E&M VICs的平台。表包括Cisco IOS软件版本支持选择。

Note:原始VIC在Cisco NM-1v及NM-2v网络模块工作，并且VIC2在NM-HD-1V、NM-HD-2V、NM-HD-2VE和NM-HDV2工作。它们不可互换。

Cisco IOS 软件支持	1750, 1751, 1760	ICS 7700 /7750	VG200	2600, 2600XM, 2650XM, 2691	3620, 3640 ²	3660 ²	3725, 3745
承载模块	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
VIC-2E/M ^{1,2}	所有 Cisco IOS 软件版本	Cisco IOS Software Release	所有 Cisco IOS 软件版本	所有 Cisco IOS 软件版本	Cisco IOS Software Release 11.3(1)T, 12.0(1)T, 12.0(1),	所有 Cisco IOS 软件版本	所有 Cisco IOS 软件版本

	12.2(8)YL				
	,				
	12.2(8)YM				
	,				
	12.2(8)YN			12.0(2)T	
	,			12.0(3)T	
	,			12.0(7)T	
	12.2(11)YU			12.1(1)T	
	,			12.1(1)	
	12.2(11)YV			12.1(5)YB	
	,			,	
	12.2(13)ZH			12.2(1)	
	,			12.2(2)T	
	12.2(15)ZL			12.2(15)ZJ	
	,			, 12.3(1)	
	12.3(2)XA				

¹Voice要求在Cisco 1700系列和" Plus "功能设置的一Cisco IOS " Voice "功能设置在Cisco 2600/3600/3700系列。

²The 3631不支持语音。都Cisco Catalyst 4500/4000或Catalyst 6500/6000系列交换机不支持VIC-2E/M。

Note: 在175x/1760，您需要信息包Voice/Fax数字式的信号处理器(DSP)模块(PVDM)为了支持VIC-2E/M。PVDM暂挂使卡充分地运行的DSP。您在175x/1760内的主板上安装这些PVDM。1750为一VIC-2E/M要求一PVDM-4和一PVDM-8为两个VIC-2E/Ms。在1751/1760平台上，您需要PVDM的第二代：

- 一VIC-2E/M或VIC2-2E/M的PVDM-256K-4
- 两个VIC-2E/Ms或VIC2-2E/Ms的PVDM-256K-8

1750平台不支持PVDM-256K-xx。参考[排除在Cisco 1750、1751及1760路由器的不能识别语音的接口卡故障](#)关于1700系列语音网关DSP资源需求的更多信息。

在Cisco VG200、2600及3600上，NM-1Vs和NM-2Vs附有DSP安装在模块上。

Note: Cisco IOS软件版本表提供典型是您需要支持平台的最低版本模块或功能。对于支持功能、模块、接口卡或者机箱Cisco IOS软件版本的一张完全列表，请使用[软件顾问\(仅限注册用户\)](#)工具。

VIC2-2E/M

Cisco IOS 软件	1751, 1760	ICS 770 0/7750	2600XM, 2650XM	2691	3640, 3640A, 3660	3725, 3745
--------------	------------	----------------	----------------	------	-------------------	------------

件支持						
承载模块	不需要	不需要	NM-HD-1V/NM-HD-2V , NM-HD-2VE , NM-HDV2 ¹	NM-HD-1V/NM-HD-2V , NM-HD-2VE , NM-HDV2 ¹	NM-HD-1V/NM-HD-2V , NM-HD-2VE	NM-HD-1V/NM-HD-2V , NM-HD-2VE , NM-HDV2 ¹
VIC2-2E/M	Cisco IOS Software Release 12.2(15)ZL , 12.3(2)XC , 12.3(4)T , 12.3(5)	Cisco IOS Software Release 12.2(15)ZL , 12.3(2)XA	Cisco IOS Software Release 12.2(15)ZJ , 12.3(4)T	Cisco IOS Software Release 12.2(15)ZJ , 12.3(4)TD	Cisco IOS Software Release 12.2(15)ZJ , 12.3(4)T	Cisco IOS Software Release 12.2(15)ZJ , 12.3(4)TD

¹For NM-HDV2 , 那里是在Cisco IOS Software Release 12.3(7)T的以后技术支持和。

Note: 这些平台不支持在任何特殊Cisco IOS软件版本的新的VIC2-2E/M :

- 1750
- VG200
- 2600 (非XM)
- 3620
- Catalyst 4500/4000系列
- Catalyst 6500/6000 系列

并且 , Cisco IOS Software Release 12.3T不会支持新的VIC2-2E/M。

已知问题

一已知的问题是Cisco Bug ID [CSCdj82747](#) (仅限注册用户)的结果。VIC-2E/M模块在端口参数的配置以后独自地更改端口指定。此Bug的解决方法在Cisco IOS Software Release 11.3(2.2)T及以后版本。

Related Information

- [语音硬件兼容表\(Cisco 17/26/28/36/37/38xx , VG200、Catalyst 4500/4000 , Catalyst 6xxx\)](#)
- [连接Cisco 1750/2600/3600 E&M VIC的E&M电缆引脚到Nortel PBX选项11 E&M trunk](#)
- [连接Cisco 1750/2600/3600 E&M VIC的E&M电缆引脚到Lucent PBX G3R E&M trunk](#)
- [了解和排除模拟E&M接口类型和布线故障](#)
- [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](#)
- [Technical Support & Documentation - Cisco Systems](#)