

语音卡没有被识别的问题故障排除

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[硬件 — 软件支持](#)

[语音卡的DSP](#)

[验证](#)

[语音卡](#)

[语音端口](#)

[DSP](#)

[相关信息](#)

简介

本文档讨论如何排除路由器无法识别语音卡的故障。本文档将详细讨论不同平台上的语音卡使用情况。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息不限于任何特定软件和硬件版本。

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。如果您的网络已投入使用，请在使用任何命令前确保您了解它的潜在影响。

规则

有关文件规则的更多信息请参见“Cisco技术提示规则”。

问题

无法识别语音卡或语音卡在Cisco 2600/2800/3600/3700/3800平台上无法正常工作。

解决方案

本文档将详细介绍此问题的解决方案。

硬件 — 软件支持

本部分提供信息，确保语音卡已正确设置和配置。

1. 确保使用正确的Cisco IOS®软件版本和功能集来支持语音卡：要查找支持使用中语音卡的正确Cisco IOS版本和功能集，请参阅软件[高级](#)(仅限注册客户)执行此操作时，请确保有足够的RAM和闪存来支持映像。
2. 对于Cisco 2600/2800/3600/3700/3800平台，请确保语音卡使用正确的网络模块：[NM-2V](#)支持语音接口卡(VIC)。[NM-HDV](#)支持所有语音广域网接口卡(VVIC)。[NM-HDA](#)没有VIC或VVIC卡。[NM-HD](#)支持VIC2卡和一些VVIC。[NM-HDV2](#)支持VIC2卡和一些VVIC。**注：**有关详细信息，请参阅语音硬件[兼容性矩阵](#)。**注意：** NM-HDV不支持任何类型的模拟VIC，如FXS、FXO或E&M。插入NM-HDV的任何模拟VIC都不能被Cisco IOS版本识别。**注：**当您使用异步接口模块(AIM)-VOICE-30或AIM-ATM-VOICE-30时，数字信号处理器(DSP)会映射到T1或E1连接，该连接位于网络模块或Cisco 2600系列WIC插槽中，不带本地DSP。有关AIM-VOICE-30或AIM-ATM-VOICE-30的详细信息，请参阅[AIM-ATM](#)、[AIM-VOICE-30](#)和[AIM-ATM-VOICE-30 \(适用于Cisco 2600系列和Cisco 3660\)](#)。**注意：** Cisco 17xx平台不需要网络模块。
3. 对于Cisco 7200平台，请确保已使用card type配置命令完成T1或E1选择。有关T1或E1选择的详细信息，请参阅[7x00系列路由器的PBX互操作性指南](#)的此部分。
4. 思科第二代(VVIC2-xMFT-T1/E1)还需要卡类型配置，在该配置中，您可以选择T1或E1作为卡类型。发出router(config)#卡类型{t1 | e1} <slot no>命令设置或更改卡类型。**注意：**首次使用此命令时，配置将立即生效。**注意：**除非输入reload命令或重新启动路由器，否则卡类型的后续更改不会生效。
5. 您可以发出[show version](#)和[show diag](#)命令，以验证路由器是否识别了语音卡。一旦识别到语音卡，模拟语音端口就会出现在配置中。在控制器下进一步配置后，数字端口出现。您可以发出[show run](#)和[show voice port](#) summary命令以检查语音端口。如果要查看语音端口的详细信息，请发出[show voice port](#)命令。
6. 如果路由器在上一步中未能看到语音卡，请关闭路由器电源并重新拔插语音卡和网络模块。

语音卡的DSP

确保有足够的DSP支持语音卡：

- NM-1V可支持一个VIC卡¹
- NM-2V可支持两个VIC卡²
- NM-HDV支持取决于板载的数据包语音DSP模块(PVDM)-12模块的数量：每个PVDM包含三个单独的c549 DSP。每个C549 DSP可支持四个中等复杂度呼叫或两个高复杂性呼叫。有关DSP的详细信息，请参阅[语音硬件：C542和C549 DSP](#)。

¹ 当您使用VIC-2BRI-S/T-TE与NM-1V配合使用时，您只能发出两个呼叫。第二个BRI端口关闭。

² 当您使用VIC-2BRI-S/T-TE与NM-2V配合使用时，可以发出四个呼叫。如果第二个插槽中有另一个VIC，则VIC-2BRI-S/T-TE上的第二个BRI端口将关闭。

如果存在DSP问题，则语音卡无法按预期工作，并且在某些情况下无法识别。

验证

语音卡

show version 命令

要查看Cisco 1700/2600/2800/3600/3700/3800平台上的语音卡输出，请执行**show version**命令，查看是否识别了语音端口。

```
3660 Chassis type: ENTERPRISE
1 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
48 Serial network interface(s)
2 Serial(sync/async) network interface(s)
2 Channelized T1/PRI port(s)
1 Compression AIM(s)
2 Voice FXS interface(s)
DRAM configuration is 64 bits wide with parity disabled.
125K bytes of non-volatile configuration memory.
32768K bytes of processor board System flash (Read/Write)
```

show diag命令

您可以发出**show diag**命令，以查看硬件是否已识别。语音卡显示为子卡。

```
Slot 2:
  High Density Voice Port adapter
  Port adapter is analyzed
  Port adapter insertion time unknown
  EEPROM contents at hardware discovery:
  Hardware Revision       : 1.1
  Top Assy. Part Number   : 800-03567-01
  Board Revision          : F1
  Deviation Number        : 0-0
  Fab Version              : 02
  PCB Serial Number       : JAB05070QW1
  RMA Test History        : 00
  RMA Number               : 0-0-0-0
  RMA History              : 00
  EEPROM format version 4
  EEPROM contents (hex):
  0x00: 04 FF 40 00 CC 41 01 01 C0 46 03 20 00 0D EF 01
  0x10: 42 46 31 80 00 00 00 02 02 C1 8B 4A 41 42 30
  0x20: 35 30 37 30 51 57 31 03 00 81 00 00 00 00 04 00
  0x30: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
  0x40: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
  0x50: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
  0x60: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
  0x70: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
```

```
WIC Slot 0:
  T1 (2 Port) Multi-Flex Trunk (Drop&Insert) WAN Daughter Card
  Hardware revision 1.0           Board revision B0
```

```
Serial number      17759352      Part number      800-04614-01
Test history       0x0              RMA number       00-00-00
Connector type     PCI
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
  0x20: 01 24 01 00 01 0E FC 78 50 12 06 01 00 00 00 00
  0x30: 58 00 00 00 99 12 30 00 FF FF FF FF FF FF FF FF
HDV firmware: Compiled Wed 16-Jan-02 20:43 by pkonda
HDV memory size 524280 heap free 143441
```

Slot 3:

```
4 PORT Voice PM for MARS Port adapter
Port adapter is analyzed
Port adapter insertion time unknown
EEPROM contents at hardware discovery:
Hardware revision 1.1      Board revision B0
Serial number      8400872      Part number      800-02491
FRU Part Number:  NM-2V=
Test history       0x0              RMA number       00-00-00
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
  0x20: 01 65 01 01 00 80 2F E8 50 09 BB 02 00 00 00 00
  0x30: 58 00 00 00 98 06 29 17 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

WIC Slot 0:

```
FXS Voice daughter card (2 port)
Hardware revision 1.1      Board revision B0
Serial number      22818604      Part number      800-02493
Test history       0x0              RMA number       00-00-00
Connector type     Wan Module
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
  0x20: 01 0E 01 01 01 5C 2F 2C 50 09 BD 02 00 00 00 00
  0x30: 58 00 00 00 00 10 26 01 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

发出show diag命令后，在此输出中可以看到AIM卡：

WIC Slot 1:

```
E1 Drop&Insert (2 port) WAN daughter card
Hardware revision 1.0 Board revision B0
Serial number 24234788 Part number 800-04615-02
Test history 0x0 RMA number 00-00-00
Connector type PCI
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
0x20: 01 25 01 00 01 71 CB 24 50 12 07 02 00 00 00 00
0x30: 58 00 00 00 00 12 19 00 FF FF FF FF FF FF FF FF
ATM AIM
ATM AIM module with SAR only (no DSPs)
Hardware Revision :1.0
Top Assy. Part Number :800-03700-01
Board Revision :A0
Deviation Number :0-0
Fab Version :02
PCB Serial Number :JAB9801ABCD
RMA Test History :00
RMA Number :0-0-0-0
RMA History :00
EEPROM format version 4
EEPROM contents (hex):
```

```

0x00:04 FF 40 01 B0 41 01 00 C0 46 03 20 00 0E 74 01
0x10:42 41 30 80 00 00 00 00 02 02 C1 8B 4A 41 42 39
0x20:38 30 31 41 42 43 44 03 00 81 00 00 00 04 00
0x30:FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x40:FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x50:FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x60:FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x70:FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF

```

语音端口

show run命令

要查看1700/2600/2800/3600/3700/3800平台上的语音卡输出，请发出show run命令，查看配置中是否显示语音端口。

```

controller T1 2/0
 framing esf
 clock source internal
 linecode b8zs
 pri-group timeslots 1-24
!
controller T1 2/1
 framing esf
 linecode b8zs
 pri-group timeslots 1-24
!
voice-port 2/0:23
!
voice-port 2/1:23
!
voice-port 3/0/0
!
voice-port 3/0/1
!

```

show voice port summary命令

发出show voice port summary命令查看路由器上的可用语音端口。

3660-4#show voice port summary

PORT	CH	SIG-TYPE	ADMIN	OPER	IN STATUS	OUT STATUS	EC
2/0:23	01	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	02	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	03	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	04	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	05	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	06	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	07	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	08	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	09	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	10	isdn-voice	up	down	none	none	y

2/0:23	11	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	12	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	13	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	14	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	15	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	16	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	17	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	18	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	19	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	20	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	21	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	22	isdn-voice	up	down	none	none	y
2/0:23	23	isdn-voice	up	down	none	none	y
3/0/0	--	fxs-ls	up	dorm	on-hook	idle	y
3/0/1	--	fxs-ls	up	dorm	on-hook	idle	y

DSP

如果想要查看Cisco 1700/2600/2800/3600/3700/3800平台上的语音卡输出，请发出**show voice dsp test dsp <slot#>**命令。

注意：这是内部不受支持的命令。此命令的使用风险由您自己承担。

相关信息

- [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 - Cisco Systems](#)