

使用Cisco IOS网关的ATA 186配置和故障排除

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[对网关进行故障排除](#)

[对 Cisco ATA 186 进行故障排除](#)

[取样由Cisco ATA 186做的呼叫的调试到网关](#)

[相关信息](#)

简介

Cisco 模拟电话适配器 (ATA) 186 是一台手机对以太网的适配器，它将普通的模拟电话连接到基于 IP 的电话网络。Cisco ATA 186有可以只支持传统模拟按键式电话的两个语音端口。不同于普通外部交换站(FXS)端口，这些不可能建立接口与内部交换机(PBX)，因为Cisco ATA 186不能派出这些端口的位。使用此配置，您能以在其中每一的不同的E.164地址使用两个语音端口。

本文解释如何配置一Cisco ATA 186发送和收到从一Cisco IOS网关的呼叫。Cisco ATA 186是没有呼叫路由功能的简单设备。如果有与超过两个H.323终端的网络包括ATA，H.323网守要求执行呼叫路由。

参考的[配置和排除故障与Cisco IOS网守连接的ATA 186](#)欲知更多信息。

先决条件

要求

尝试进行此配置之前，请确保满足以下要求：

- [本文假设读者熟悉Cisco ATA 186基本配置文件的内容。](#)
- 使用H.323特性组，此配置要求Cisco ATA 186在版本2.0或以上。
- 保证有在Cisco ATA 186和网关之间的IP连通性。
- 为进一步配置保证Cisco ATA 186通过Web服务器方法是可取得。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 有版本2.12的Cisco ATA 186
- 有Cisco IOS软件版本12.1(2)T的Cisco 3640

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

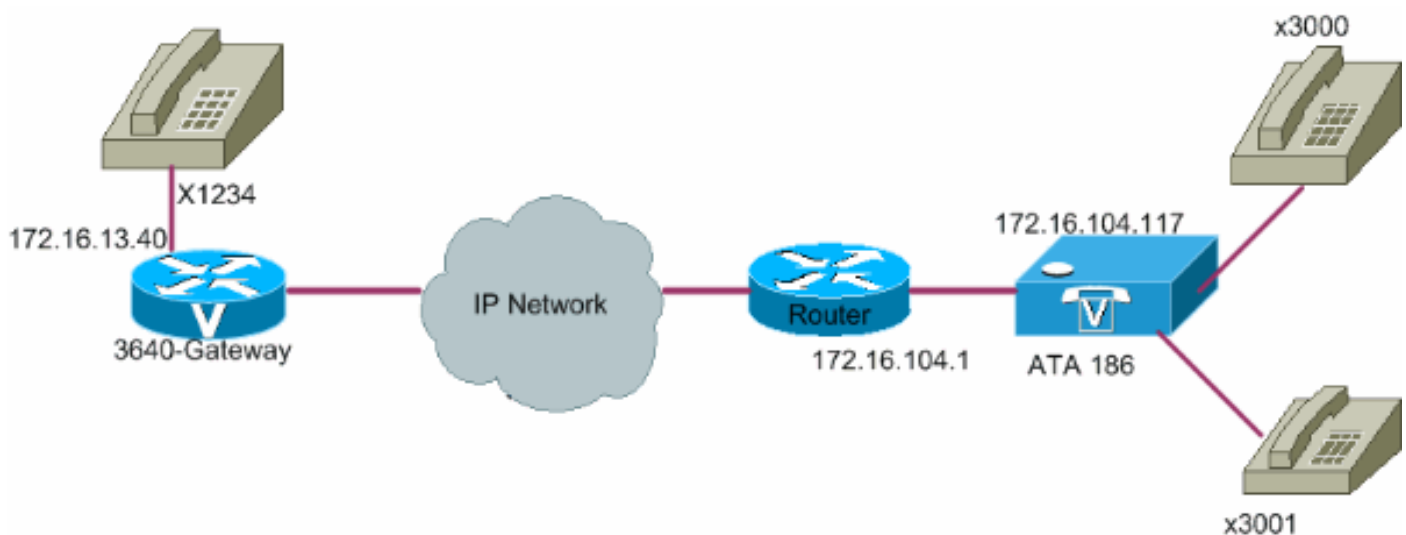
有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

配置

本部分提供有关如何配置本文档所述功能的信息。

网络图

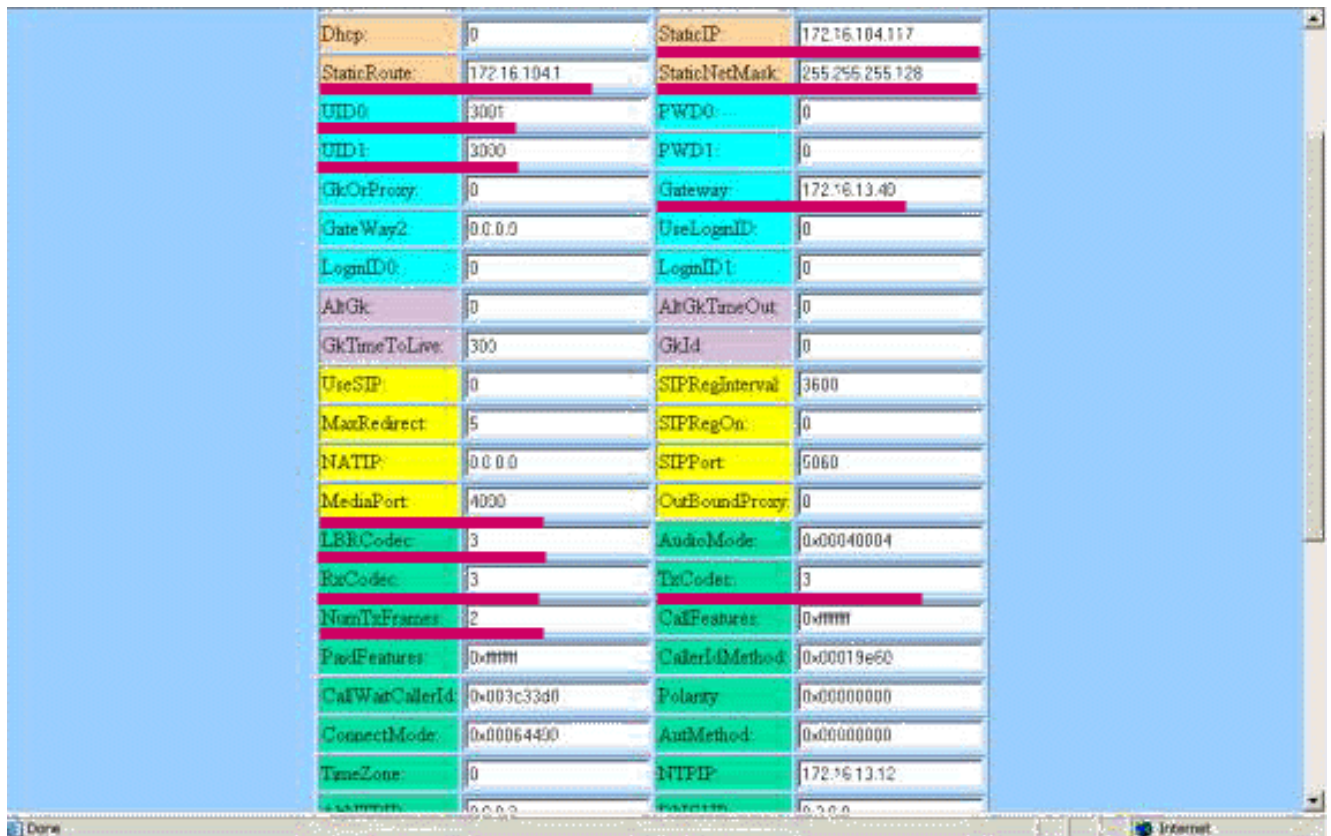
本文档使用以下网络设置：



配置

执行下列步骤：

1. 访问从Web浏览器的Cisco ATA 186配置窗口。去URL [http:// ip_address_of_ata/dev](http://ip_address_of_ata/dev) , *ip_address_of_ata*是Cisco ATA 186的IP地址您计划注册。在本例中， URL是 <http://172.16.104.117/dev>。Cisco ATA 186配置窗口出现。**注意：** 加下划线的字段是此方案的相关配置参数。



[IP地址可以静态或动态地执行（如在Cisco ATA 186基本配置文件中所述）。](#)在上一个图，使用静态IP地址。

- 配置Cisco ATA 186配置窗口的这些字段：**UID0和UID1** -配置E.164地址语音端口0和1。两个语音端口不能有同一个E.164地址，因为Cisco ATA 186不能寻找，如果其中一个端口忙碌。如果两个语音端口分配同一个E.164地址，呼叫总是被发送到第一个语音端口。如果此端口忙碌，占线信号发送给呼叫方。**RxCodec和TxCodec** -配置编码ID。G.723.1 -编码ID 0G.711a -编码ID 1G.711u -编码ID 2G.729a -编码ID 3在显示的配置中以后在本文，G.729r8编码使用在Cisco ATA 186和在网关。**注意：**ATA 186 不支持两个端口同时使用 G.729a 编解码器。一次只能在一个端口上运行 G.729 编解码器。如果一个端口使用 G.729，则另一个端口应使用 G.711。ATA 186 上允许使用以下组合：同时使用两个 G.723.1 编解码器同时使用两个 G.711 编解码器一个 G.723.1 编解码器，一个 G.711 编解码器—G.729A和一个G.711编码- G.729资源的分配对FXS端口动态。当呼叫被发起或接收时，G.729资源，若有，指定到FXS端口。当呼叫完成时，资源发布。**LBRCodec (低比特率编解码器)** -配置作为0或3，根据选定的编码。如果LBRCodec是0 - G.723.1编码对两个FXS端口在任何时间是可用的。每条线路能维持两G.723.1呼叫在非会议状态。所以，四G.723.1呼叫在Cisco ATA 186可以被维持。当配置为G.723，Cisco ATA 186支持所有G.723编码。如果LBRCodec是3 - G.729a按照先到先服务是可行的到两个FXS端口之一。Cisco ATA 186只有被编码的—G.729a。所以，只可以在任何时间有使用G.729a编码的一呼叫。如果只配置在网关的默认编解码器不可能同时使用Cisco ATA 186的两个端口。因为G.711是使用的默认编解码器使用G.711ulaw或G.711aLaw，您需要配置在网关的编译码类协商第二次呼叫。没有此配置，第二次呼叫发生故障。当配置为G.729a，Cisco ATA 186支持所有G.729编码。**NumTxFrames** -推荐此字段依然是在默认值。可以使用它，当在Cisco IOS网关的被编码的字节大小从更改是2)的其默认值时(。此表显示Cisco ATA 186的帧定义：此表显示与默认值的帧大小为2 NumTxFrame的：**注意：**当NumTxFrame是2.时，值与ATA x 2的帧定义是相等的。使用编码命令的字节参数，对应值可以在网关上设置。参考[codec \(dial-peer\)命令](#)欲知更多信息。**网关**-配置网关的IP地址。一旦这执行，从语音端口拨号连接对Cisco ATA 186的任何发送到此网关。**注意：**请使用此网关字段定义Cisco ATA 186为VoIP H.323呼叫联络的终端网关。如果终端网关是另一Cisco ATA 186，则请配置此网关字段用终止的Cisco ATA 186的IP地址。如果需要此Cisco ATA 186与多

终端设备(其他Cisco ATA 186s或语音网关)谈, 您必须实现在网络的一网守E.164对IP Cisco ATA 186的地址解析的。参考的[配置和排除故障与Cisco IOS网守连接的ATA 186](#)欲知更多信息。**注意:** 如果Cisco ATA 186需要的端口1沟通与在同样Cisco ATA 186的端口2, 您必须然后配置网关字段对其自己IP地址或您必须配置Cisco ATA 186用网守通信, 返回其呼叫建立的自己的IP地址。**StaticIP** - Cisco ATA的IP地址。**MediaPort** - 配置Cisco ATA 186用于的端口发送实时传输协议(RTP)数据流。使用配置端口和高。此功能是可用的在版本2.13和以上。

- 单击**应用**然后重新加载页。Cisco ATA 186 2.14热线和warmline功能的及以后支持拨号计划支持。**配置**拨号方案配置参数当前接受规则Hdnnnn, d是POST挂延迟(以秒钟-使用0-9或a-z指定延迟在0到35秒范围内), 并且nnnn是呼叫的可变长的电话号码, 当位没有进入在d秒钟时, 在电话是离开的挂后。示例1 - H05551212 (在电话之后的呼叫5551212是离开的挂)。示例2 - H5923123456 (呼叫923123456, 如果位没有进入为5秒, 在电话是离开的挂)后。Cisco ATA 186用10秒重新配置自己。此示例显示Cisco IOS网关的相关配置:

验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

ping从网关的Cisco ATA 186。如果配置类似于前一个示例出现, 呼叫必须经历。保证没有编码解码器不匹配。如果使用除G.729r8之外的一个编码, 请配置(请清除网关的一个流入的拨号对等体与)网关的一个流入的拨号对等体用编码或语音类编解码器如可适用在dial-peer 3000。

故障排除

此部分提供您能使用故障排除您的配置的信息。

确定[Cisco CLI分析器\(仅限注册用户\)](#)支持**显示**命令。请使用Cisco CLI分析器查看show命令输出分析。

注意: 使用 **debug** 命令之前, 请参阅[有关 Debug 命令的重要信息](#)。

对网关进行故障排除

发出[debug voip ccapi inout](#)命令调试端到端VoIP呼叫。发出[debug vtsp dsp](#)命令显示位, 他们由语音端口接收。

对 Cisco ATA 186 进行故障排除

当您与第三方关守和网关一起使用时, 在Cisco ATA 186的故障排除工具是非常有用。完成这些步骤启用Cisco ATA 186故障排除工具:

- 输入在相同子网作为在ATA Nprintf字段的Cisco ATA 186 PC的IP地址。
- 在地址后指定的端口必须是**9001**。
- 运行**prserv.exe**程序在PC的DOS提示符。您能在[ATASOFTWARE下载\(仅registeredcustomers\)](#)位置下载从Cisco软件中心的prserv.exe程序。prserv.exe程序在最新的Cisco ATA 186软件版本压缩文件包括。

由Cisco ATA 186做的呼叫的示例调试到网关

这些输出示例显示成功的呼叫和一不成功呼叫，分别：

成功的呼叫

```
D:\Documents and Settings\sshafiqu\My Documents\voice\ata>prserv.exe logging started Wed Feb 06 18:25:2
!--- Call is made from port 0, as UID0 (3000) is shown. 3000 active @0xab45555a (GK @0x3c256420)
1:00;0,0,0,0, [0]DTMF 1 [0]DTMF 2 [0]DTMF 3 [0]DTMF 4 [0]DTMF # !--- Dual tone multifrequency (DTMF) to
for the number dialed 1234.
!--- The # symbol is not needed, as the 2.0 versions now have a 10 second timeout. Calling 1234 SCC->(0
<cmd 16> CLIP SCC->(0 0) <cmd 2> <0 0> dial<1234> block queue <- (18 1289228 0) Connect to <0xac100d28
1720>.. >>>>>>> TX CALLER ID : 0x1 0x80 6 !--- Caller ID can be formatted using the CallerIDMethod fie
Q931<-0:Setup:CRV 1190 Q931->0:Proceeding Connect H245... block queue <- (19 1289228 525478)
NuConnectDispatcher: 0x4a6 H245 TCP conn ac100d28 11001 !--- TCP port for H.245 is 11001. CESE/MSDSE st
0 0 0> capSize = 3 H245->0:Cese RemoteInputCap <15 1> RemoteAudioCap <4 0> RemoteAudioCap <4 11> MODE F
11 2 RemoteAudioCap <4 15> MODE FRAME : 15 2 RemoteAudioCap <4 0> Capability set accepted !--- Capabili
(codec, voice activity detection [VAD]) negotiation
!--- is successful. H245->0:MSD: <rn tt> = <0x2020 60> H245->0:CeseAck H245->0:MsdAck h323.c 1837: csta
->H245<0> OLC H245<-0:LcseOpen set TX audio to G729AB/B 2 fpp !--- The Cisco ATA 186 is prepared to
communicate via the G.729ab and
!--- G.729b codecs. SetG723Mode: 2 3 H245->0:LcseOpeng H245->0:OLC mode 10 remote OpenLogicalReq
G711/G729(10) : 2 fpp !--- The default codec for the Cisco ATA 186 is G.711. OpenRtpRxPort(0,0x0,4000):
Rx Init: 0, 0 RTP->0:<0xab45555a 4000> !--- RTP Port opened is 4000. H245->0:LcseClose : chnum 1 H245-
>0:LcseRelease 0: Close RTPRX H245->0:LcseOpen H245->0:OLC mode 14 remote OpenLogicalReq G711/G729(14)
fpp OpenRtpRxPort(0,0x0,4000):12 RTP Rx Init: 0, 0 RTP->0:<0xab45555a 4000> [0]DPKT 1st: 3725026804
3725026564, pt18 [0]Received pi=8 in q931 Q931->0:Progress !--- Ringback is played by the terminating
gateway. H323Dispatcher : 2 3 H245->0:LcseOpenAck RTP<-0:<0xac100d28 18712> [0]Enable encoder 18 Enable
adapt [0]=1 RTP TX[0]:SSRC_ID = e8c533a0 RTP Tx Init: 0, 0 [0]TX SID frame (pt 18) [0]RX SID frame (pt
1:30;3,0,0,0, Q931->0:Connect !--- Call is answered. SCC:ev=12[0:0] 3 0 SCC->(0 0) <cmd 20> SCC->(0 1)
20> SCC->(0 0) <cmd 9> 3000 active @0xab45555a (GK @0x3c256420) Q931->0:ReleaseComplete: reason 16, ton
!--- Disconnect received from the terminating gateway. H245<-0:EndSessionCmd 1 !--- The cause is 16 (0x
which is a normal disconnect.** 0: Close RTPRX write TCP err : 10 -33 [0:0]Rel LBRC Res Q931<-
*:ReleaseComplete write TCP err : 9 -33 SCC:ev=13[0:0] 7 1 [0:0]SCC: Disconnected
```

*，当您配置CallerIDMethod字段时，此列表定义了appropriate值每国家：

- USA -呼叫方ID方法是0x19e60。
- 瑞典-呼叫方ID方法是0x0ff61。
- 丹麦-呼叫方ID方法是0x0fde1。

不成功呼叫

```
SCC->(0 0) <cmd 2>
<0 0> dial<258>
block queue <- (18 1289228 0)
Connect to <0xac100deb 1720>.. !--- IP connectivity issue gives TCP error. 0:30;0,0,0,0, 1:00;0,0,0,0,
connect err: -33 [0:0]SCC: Disconnected
<0 0> dial<1234>
block queue <- (18 1289084 0)
Connect to <0xac100d28 1720>..
>>>>>>> TX CALLER ID : 0x1 0x80 6
Q931<-0:Setup:CRV 1836
Q931->0:ReleaseComplete: reason 1, tone = 7 !--- The terminating gateway sends a release complete in re
to the
!--- setup, with a cause code of 1, which is an unallocated or unassigned
!--- number.
!--- Note: Busy signal played by the terminating gateway. H245<-0:EndSessionCmd 0 [0:0]Rel LBRC Res Q93
*:ReleaseComplete write TCP err : 9 -33 SCC:ev=7[0:0] 3 0 SCC->(0 0) <cmd 1>
```

相关信息

- [Cisco ATA 186 基本配置](#)
- [与 Cisco IOS 网守连接的 ATA 186 的配置与故障排除](#)
- [VoIP 呼叫故障排除和调试基础](#)
- [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](#)