

# 配置CallManager以使用SCCP识别ATA 186

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[网络图](#)

[规则](#)

[用 Cisco CallManager 的 IP 地址配置 Cisco ATA 186](#)

[配置 Cisco CallManager 3.0、3.1、3.2 或者 3.3 以识别使用自动注册的 ATA 186](#)

[验证 Cisco CallManager 3.0、3.1、3.2 或者 3.3 是否可识别 ATA 186 设备](#)

[手动配置 Cisco CallManager 3.0、3.1、3.2 或 3.3 以识别 ATA 186](#)

[验证 Cisco ATA 186 是否在 Cisco CallManager 中进行了注册](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[Error:DeviceTransientConnection - 临时连接尝试](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文档提供可用于配置 Cisco CallManager 以便使用 Skinny 客户端控制协议 (SCCP) ( 也称为 “Skinny” ) 与 Cisco 模拟电话适配器 (ATA) 186 互操作的信息。Cisco ATA 186 是双端口模拟电话适配器，可使用会话初始协议 (SIP)、H.323、介质网关控制协议 (MGCP) 或 SCCP 与其他 VoIP 设备连接。有关 ATA 186 的详细信息，请参阅[数据表 - Cisco ATA 186 模拟电话适配器](#)。

在Cisco CallManager环境中，H.323或SCCP是用于Cisco CallManager和ATA 186之间通信的协议。但是，在本文档中，仅讨论ATA 186与使用SCCP的Cisco CallManager之间的通信。

本文档说明了如何为 ATA 186 配置 Cisco CallManager IP 地址，并介绍了两种使用 SCCP 协议将 ATA 186 注册到 Cisco CallManager 的方法 ( 自动注册和手动注册 ) 。

## 先决条件

### 要求

尝试进行此配置之前，请确保满足以下要求：

- 确保 Cisco ATA 186 已从动态主机配置协议 (DHCP) 服务器收到 IP 地址、默认网关地址，并且 Cisco ATA 186 和 Cisco CallManager 之间存在网络连接。您可以按如下所述禁用 DHCP 并配置静态 IP 地址：拿起连接到端口 1 的电话的听筒，然后按 ATA 186 上的**菜单按键** ( 设备顶部当端口断开时发红光的清除按钮 )。按 **20#**，然后按 **0#** 以禁用 DHCP。按 **1#**，然后按相应

的键以便输入 IP 地址。例如，10\*10\*10\*2#。按 10#，然后按相应的键以便输入网络掩码。例如，255\*255\*255\*0#。按 2#，然后按相应的键以便输入默认路由器的 IP 地址。例如，10\*10\*10\*1#。查看您的条目。要查看 IP 地址，请按 21#。要查看网络掩码，请按 23#。要查看默认路由器 IP 地址，请按 22#。浏览到ATA 186。例如，[http://<ip\\_address\\_of\\_ATA>/dev](http://<ip_address_of_ATA>/dev)。其中，*ip\_address\_of\_ATA* 是 ATA 的 IP 地址。注：有关[详细信息，请参阅Cisco ATA 186基本配置](#)。

- 确保 ATA 186 已加载 SCCP 软件版本。如果 ATA 186 从工厂发货时附带了 H.323/SIP 镜像，则必须使用 SCCP zip 文件中提供的 SCCP 镜像加载该软件。通过在连接到ATA 186的PC上使用可执行升级程序(ata186us.exe)来执行此操作。有关此主题的详细信息，请参阅[Cisco ATA 186基本配置](#)。

## 使用的组件

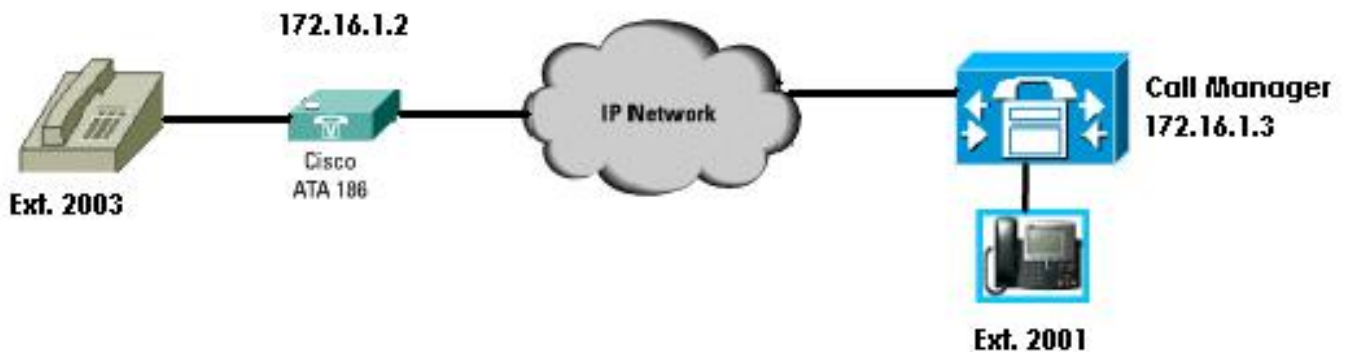
本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- Cisco CallManager 3.0(10) 或更高版本
- Cisco ATA 186 版本 2.12.ms ata186 ( 版本 020124a )

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。

## 网络图

本文档使用以下网络设置：



## 规则

关于文件规则的信息，请参见[Cisco技术提示规则](#)。

## 用 Cisco CallManager 的 IP 地址配置 Cisco ATA 186

按照以下过程用 Cisco CallManager 的 IP 地址配置 Cisco ATA 186。

1. 验证 Cisco ATA 186 的 IP 地址。挂断与 ATA 186 连接的电话。单击 ATA 186 顶部的**红色按钮**。您应听到播放配置菜单的交互式语音应答 (IVR)。从电话的拨号键盘，按 80#。您应听到播放 ATA 186 的 IP 地址的 IVR。
2. 知道 Cisco ATA 186 的 IP 地址后，使用 Web 浏览器通过 ATA 186/dev 的 <http://IP地址>（例

如 : <http://172.16.1.2/dev>)。

# Cisco ATA 186 Configuration

UIPassword:	*	ToConfig:	1
UseTftp:	0	TftpURL:	0
CfgInterval:	3600	EncryptKey:	0
Dhcp:	1	StaticIP:	192.168.2.253
StaticRoute:	192.168.2.9	StaticNetMask:	255.255.255.0
EPID0orSID0:	.	EPID1orSID1:	.
CA0orCM0:	172.16.1.3	CA1orCM1:	0
CA0UID:	0	CA1UID:	0
UseMGCP:	0	MGCPVer:	MGCP1.0
RetxIntvl:	500	RetxLim:	10
MGCPPort:	2427	CodecName:	PCMU,PCMA,G723,G72
LBRCodec:	3	PrfCodec:	3
AudioMode:	0x00350035	ConnectMode:	0x90000400
CallerIdMethod:	0xc0019e60	CallWaitCallerId:	0x00000000
DNS1IP:	0.0.0.0	DNS2IP:	0.0.0.0
NumTxFrames:	2	UDPTOS:	0x000000a0
OpFlags:	0x00000002	VLANSetting:	0x0000002b
SigTimer:	0x00000064	RingCadence:	2,4,25
DialTone:	2,31538,30831,3100,388	BusyTone:	2,30467,28959,1191,151
ReorderTone:	2,30467,28959,1191,151	RingBackTone:	2,30831,30467,1943,211
CallWaitTone:	1,30831,0,5493,0,0,2400	ConfirmTone:	1,30467,0,5970,0,0,480,4
NPrintf:	172.16.1.4	TraceFlags:	0x00000000
MediaPort:	16384		

DHCP Enabled

Primary Call Manager Address

Secondary Call Manager Address

apply

Version: v2.12.ms\_ata186 (Build 020124a)

DHCP Assigned: IP[172.16.1.2] Subnet[255.255.255.0] Route[172.16.1.1]

MAC: 0.7.14.162.96.50

3. 将主 Cisco CallManager 的 IP 地址输入到 CA0orCM0 字段 ( 对于此示例, 地址为 172.16.1.3 )。 **CA0orCM0 字段**: 此字段指定 TFTP 服务器的 IP 地址。如果无法从 TFTP 服务器获取所需的 Cisco CallManager IP 地址和端口号, CA0orCM0 将指定在通电时 ATA 186 应注册的主 Cisco CallManager 的 IP 地址和端口号 ( 作为 SCCP 客户端 )。 **注意**: 如果未指定端口号, 则ATA 186会假设默认端口2000与Cisco CallManager联系。如果需要指定其他端口号, 则应按“ATA 186 的 IP 地址:端口号”形式输入, 使用分号将 IP 地址与端口号分开。 **CA1orCM1 字段**: 这将指定辅助 Cisco CallManager 的 IP 地址和端口号。如果需要, 请按照所示输入主 Cisco CallManager 的 IP 地址相同的方式输入辅助 Cisco CallManager 的 IP 地址。  
。
4. 单击 **Apply**。 **注意**: CA0UID和CA1UID字段在SCCP模式下不相关。有关本主题的详细信息, 请参阅 [Cisco ATA 186 安装和配置指南](#)。

## [配置 Cisco CallManager 3.0、3.1、3.2 或者 3.3 以识别使用自动注册的 ATA 186](#)

按照以下步骤配置 Cisco CallManager 3.0、3.1、3.2 或者 3.3 以识别使用自动注册的 ATA 186。

1. 登录到 Cisco CallManager 并通过选择 **System > Cisco CallManager** 以启动 **CallManager Administration** 屏幕。



2. 将显示 Cisco CallManager 配置屏幕。输入此信息: 在 Cisco CallManager 下, 单击要配置的 Cisco CallManager 的 IP 地址 ( 例如, 172.16.1.3 )。输入起始目录号码和结束目录号码。对

于此示例，起始目录号码为 1000，结束目录号码为 2000。默认情况下，自动注册功能处于禁用状态。通过单击 **Auto-Registration Disabled on this Cisco CallManager** 复选框启用该功能。完成后单击服务器信息部分上面的 **Update**。

The screenshot displays the Cisco CallManager Administration web interface. The main title is "Cisco CallManager Configuration" for server (172.16.1.3). The left sidebar shows "Cisco CallManagers" with a list containing "172.16.1.3". The main content area shows configuration details for the selected server, including "Server Information" (Name: 172.16.1.3, Description: Call Manager) and "Auto-registration Information" (Starting Directory Number: 1000, Ending Directory Number: 2000, Partition: <None>). The "Auto-registration Disabled on this Cisco CallManager" checkbox is checked. Below this is the "Cisco CallManager TCP Port Settings for this Server" section with fields for Ethernet Phone Port (2000), Digital Port (2001), Analog Port (2002), and MGCP Listen Port (2427). Buttons for "Copy", "Update", "Delete", "Reset Devices", and "Cancel Changes" are visible above the "Server Information" section.

## [验证 Cisco CallManager 3.0、3.1、3.2 或者 3.3 是否可识别 ATA 186 设备](#)

按照以下步骤验证 Cisco CallManager 3.0、3.1、3.2 或者 3.3 是否可识别 ATA 186 设备。

1. 从 Cisco CallManager Administration 菜单栏中，选择 **Device > Phone**，然后单击 **Find** 以启动 **Find and List** 屏幕，其中包含连接到 Cisco CallManager 的所有项的列表。注意：如果需要，可以通过在搜索中指定 MAC 地址将搜索范围缩小到特定电话。

## Find and List Phones

[Add a New Phone](#)

5 matching record(s) for Device Name begins with ""

Find phones where  begins with

and show  items per page

To list all items, click Find without entering any search text, or use "Device Name is not empty" as the search.

Matching record(s) 1 to 5 of 5

Real-time Information Service returned information for 4 of 5 devices listed below.

<input type="checkbox"/>	Device Name	Description	Device Pool	Status	IP Address	Copy
<input type="checkbox"/>	 ATA00070EA26032	ATA00070EA26032	Default	172.16.1.3	172.16.1.2	

 Page  of 1

2. 确保 ATA 186 已注册到 Cisco CallManager。对于 ATA 186，相应字段为：Device Name 和 Description 字段下列出了 Cisco ATA 186 的 MAC 地址。Cisco CallManager 的 IP 地址位于 Status 下。Cisco ATA 186 的 IP 地址位于 IP address 下。

## [手动配置 Cisco CallManager 3.0、3.1、3.2 或 3.3 以识别 ATA 186](#)

当您配置 Cisco CallManager 以识别 ATA 186 时，版本 3.0 或 3.1 和 3.2 之间有一些差异。在这些示例中，这些差异以斜体表示。屏幕截图通常来自版本 3.2。但是，如果屏幕截图存在重大差异，则显示两个版本。

1. 登录到 Cisco CallManager 以启动 CallManager Administration 屏幕并选择 **System > Cisco**

## CallManager。




2. 当显示 Cisco CallManager 配置屏幕时，输入以下信息：在 Cisco CallManager 下，单击 Cisco CallManager 的 IP 地址（例如 172.16.1.3）。确保起始目录号码和结束目录号码相同。对于此示例，起始目录号码为 1000，结束目录号码为 1000。确保选中 **Auto-registration Disabled on this Cisco CallManager** 以禁用该功能。完成后单击服务器信息部分上面的 **Update**。

# Cisco CallManager Configuration

Configure server (172.16.1.3)  
[Trace Configuration](#)

## Cisco CallManagers

[<Add a New Cisco CallManager>](#)

 172.16.1.3

Cisco CallManager: 172.16.1.3 (172.16.1.3) on 172.16.1.3

CTI ID: 1

Status: Ready

Copy

Update

Delete

Reset Devices

Cancel Changes

### Server Information

Cisco CallManager Name\*

Description

### Auto-registration Information

Starting Directory Number\*

Ending Directory Number\*

Partition

External Phone Number Mask

Auto-registration Disabled on this Cisco CallManager

### Cisco CallManager TCP Port Settings for this Server

Ethernet Phone Port\*

Digital Port\*

Analog Port\*

MGCP Listen Port\*

3. 从 Cisco CallManager Administration 菜单栏中，选择 **Device > Phone** 以启动 Find and List Phones 屏幕。

4. 单击 **Add a New Phone** 以启动 **Add a New Phone** 屏幕。这些在Cisco CallManager 3.0、3.1、3.2或3.3中略有不同。两个屏幕都显示。从下拉菜单中选择 Phone 类型。在 Cisco CallManager 版本 3.0 和 3.1 中，ATA 186 注册为 Cisco 7960 电话类型。在 Cisco CallManager 版本 3.2 和 3.3 中，ATA 186 注册为 Cisco ATA 186 电话类型。
5. 单击 **Next to** 以启动 **Phone Configuration** 屏幕。Cisco CallManager 版本 3.0 和 3.1

## Add a New Phone

Select the type of the phone you would like to create:

Phone type\*

Status: Ready

\* indicates required item

Next

Cancel Changes

C

isco CallManager 版本 3.2 或  
3.3



6. 对于此步骤，将首先显示 Cisco CallManager 版本 3.0 和 3.1 的屏幕截图，然后显示 Cisco CallManager 3.2 和 3.3 的屏幕截图。在 MAC Address 字段中输入 ATA 186 的 MAC 地址（例如 00070ea26032）。从下拉菜单中选择 Device Pool\*。这是默认值，但如果进行了特别配置，也可以设置为任何其他设备池。从下拉菜单中选择 Phone Button Template。在 Cisco CallManager 版本 3.0 和 3.1 中，使用默认值 7960。在 Cisco CallManager 版本 3.2 和 3.3 中，使用默认值 ATA 186。单击 Insert（或 Update，在 Cisco CallManager 版本 3.2 和 3.3 中）。将显示一个窗口，询问“The phone has been added to the database.Would you like to add a directory number for line 1 of this phone now?” Click OK.将目录号码添加到设备中。  
**Cisco CallManager 版本 3.0 和**

3.1

## Phone Configuration

[Add a new phone](#)  
[Back to Find/List Phones](#)

### Directory Numbers

Lines can be added after the new phone is inserted in the database.

### Phone: New

Status: Ready

### Phone Configuration (Model = Cisco 7960)

#### Device Information

MAC Address\*

Description

Device Pool\*  [\(view details\)](#)

Calling Search Space

Media Resource Group List

User Hold Audio Source

Network Hold Audio Source

Location

User Locale

Network Locale

#### Phone Button and Expansion Module Template Information

Phone Button Template\*  [\(view button list\)](#)

Cisco CallManager 版本 3.2 或  
3.3

## Phone Configuration

[Add a new phone](#)  
[Add/Update Speed Dials](#)  
[Back to Find/List Phones](#)

### Directory Numbers

Line 1 - Add new DN

Phone: ATA00070EA26032 (ATA 186)

Registration: Not Registered

IP Address: 172.16.1.3

Status: Insert completed

Copy

Update

Delete

Reset Phone

Cancel Changes

### Phone Configuration (Model = Cisco ATA 186)

#### Device Information

MAC Address\* 00070EA26032

Description ATA 186

Device Pool\* Default (View details)

Calling Search Space < None >

Media Resource Group List < None >

User Hold Audio Source < None >

Network Hold Audio Source < None >

Location < None >

#### Phone Button Template Information

Phone Button Template\* Default ATA 186 (View button list)

**注意：**上面的屏幕截图来自Cisco CallManager 3.2。在Cisco CallManager 3.3中，您有一个称为AAR呼叫搜索空间的附加字段，但与本文档无关。有关 AAR Calling Search Space 的详细信息，请参阅[自动化备用路由组配置](#)。

- 按照以下步骤将 Cisco ATA 186 的第二个端口添加到 Cisco CallManager 中。丢弃 MAC 地址的半字节的前两个，并将 MAC 地址转移到左端，然后将 01 添加到 MAC 地址的右端。例如，00070EA26032 是端口 1，070EA2603201 是端口 2。现在，确保第二个端口已注册，然后转至 ATA Web 配置。在可以 ping 通 ATA 的 PC 上打开 Web 浏览器，然后键入 <ATAIPaddress>/dev，例如：192.168.1.10/dev。Web 浏览器将带您进入 ATA Web 配置。转至 SCCP 参数并查找 SID1；确保此字段有点号“.”；这样，第二个端口将注册到 CCM。SID0 对应于 ATA 的端口 1。使用此新 MAC 地址，并按第 4 步重新在 Cisco CallManager 中添加第二个端口。

## [验证 Cisco ATA 186 是否在 Cisco CallManager 中进行了注册](#)

按照以下步骤验证 ATA 186 是否已注册到 Cisco CallManager 中。

1. 从 Cisco CallManager Administration 菜单栏中，选择 **Device > Phone**，然后单击 Find 以启动 Find and List 屏幕，其中包含连接到 Cisco CallManager 的所有项的列表。**注意：如果需要，可以通过在搜索中指定MAC地址将搜索范围缩小到特定电话。**



System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration  
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

## Find and List Phones

[Add a New Phone](#)

5 matching record(s) for Device Name begins with ""

Find phones where  begins with

and show  items per page

To list all items, click Find without entering any search text, or use "Device Name is not empty" as the search.

Matching record(s) 1 to 5 of 5  
Real-time Information Service returned information for 4 of 5 devices listed below.

<input type="checkbox"/>	Device Name	Description	Device Pool	Status	IP Address	Copy
<input type="checkbox"/>	 SEP00070EA26032	ATA 186	Default	Unknown	172.16.1.2	

First Previous Next Last Page  of 1

2. 确保 ATA 186 已注册到 Cisco CallManager。对于 ATA 186，相应字段为：MAC 地址位于 Device Name 和 Description 字段下。Cisco CallManager 的 IP 地址位于 Status 列下。Cisco ATA 186 的 IP 地址位于 IP Address 列下。

## 验证

当前没有可用于此配置的验证过程。

## 故障排除

本部分提供的信息可用于对配置进行故障排除。

### [Error:DeviceTransientConnection - 临时连接尝试](#)

配置为 skinny 设备的 Cisco ATA 将即时断开与 Cisco CallManager 的连接，并在 Cisco CallManager 事件日志中显示 *Error:DeviceTransientConnection - Transient Connection Attempt* 错误。

出现此问题的原因是 ATA 端口 2 未在 Cisco CallManager 中注册，ATA 上未禁用该端口。因此，当 ATA 端口 2 尝试在 Cisco CallManager 中注册时，Cisco CallManager 将拒绝该注册请求。

Cisco CallManager 事件日志中的错误消息与以下输出类似：

```
Error: DeviceTransientConnection - Transient connection attempt.
Connecting Port: 2000
Device name [Optional].: SEP08a3d31f6d01
Device IP address.: 10.10.40.29
Device type. [Optional]: 7
Reason Code [Optional].: 1
App ID: Cisco CallManager
Cluster ID: HILLCCM01-Cluster
Node ID: 10.10.10.2
Explanation: A connection was established and immediately dropped before
              completing registration. Incomplete registration may indicate
              a device is rehomeing in the middle of registration. The alarm
              could also indicate a device misconfiguration, database error,
              or an illegal/unknown device trying to attempt a connection.
Recommended Action: No action is required if this event was issued as a result
                    of a normal device rehome.
```

为了解决此问题，必须在 Cisco CallManager 中配置第二个端口或在 ATA 上禁用该端口。

- 在ATA上禁用第二个模拟外交站(FXS)端口 — 将字段EPID1或SID1设置为0 (零)。
- 禁用ATA上的第一个模拟FXS端口 — 将相应的EPID0或SID0字段设置为0。

使用值0禁用不使用的端口：

- 对于线路 1 或端口 1，使用 EPID0 或 SID0
- 对于线路 2 或端口 2，使用 EPID1 或 SID1

有关一系列配置字段设置（包括此处所述的字段）的详细信息，请参阅[将 Cisco ATA 添加到 Cisco CallManager。](#)

SIDx 指定是否启用 Cisco ATA 上的电话 1 和/或电话 2 端口以注册到 Cisco CallManager。  
( EPIDx不适用于SCCP。 ) SIDx可以是以下值之一：

- **0 - 禁用端口。**该端口不尝试注册到 Cisco CallManager。
- **.** — 使用默认的Skinny ID，即Phone 1端口的Cisco ATA MAC地址(MAC)和Phone 2端口的MAC[1-5]+01。该端口将尝试注册到 Cisco CallManager。例如，如果 Cisco AT 的 MAC 地址为 00012D01073D，则 SID0 为 00012D01073D，SID1 为 012D01073D01。
- 其他值将保留。

有关 ATA 端口的信息，请参阅 [EPID0orSID0 和 EPID1orSID1。](#)

## [相关信息](#)

- [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](#)