

升級類比電話配接器(ATA)

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[ATA 186的升級方法](#)

[執行檔](#)

[TFTP](#)

[同時升級所有Cisco ATA](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文提供用於升級類比電話配接器(ATA)的兩種方法的說明及範例。本文檔補充了[升級Cisco ATA 186軟體](#)中包含的資訊。

必要條件

需求

思科建議您瞭解ATA的基本操作特性。請參閱[Cisco ATA 186基本配置](#)以瞭解更多背景資訊。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 低於2.xx的ATA軟體版本僅支援可執行[檔案升級方法](#)。
- 高於2.xx的ATA軟體版本支援[執行檔](#)和[TFTP升級](#)過程方法。註：無法從2.15(020726a)開機載入映像升級到3.0.0。如需其他詳細資訊，請參閱Cisco錯誤ID [CSCed78906](#)(僅限[註冊](#)客戶)。註：如果您使用2004年3月以後發貨的ATA，由於硬體差異，這些ATA不能降級為任何低於3.1.0的映像。新ATA必須運行3.1版或更高版本。它們不能運行2.xx版。每個ATA隨附的軟體只是一個啟動載入映像，必須按照[為SCCP配置Cisco ATA從Cisco.com升級到最新的SCCP、SIP或其他映像](#)。在Cisco CallManager 3.1中，ATA配置為Cisco 7960 IP電話。在Cisco CallManager 3.2及更高版本中，ATA將顯示在Cisco CallManager配置頁面上的下拉框中。請參閱[Cisco ATA 186和Cisco ATA 188版本2.16.ms的發行說明](#)的[Cisco CallManager SCCP註冊變更重要資訊](#)部分。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

ATA 186的升級方法

升級ATA裝置中的軟體有兩種方法：

1. [執行檔方法](#)
2. [TFTP方法](#)

一旦人們瞭解了這兩種方法，它們都非常簡單。第一種方法涉及一定程度的手動互動，而第二種方法更加自動化。

常見錯誤是在手動升級ATA時啟用TFTP。重新引導後，ATA從指定的TFTP伺服器獲取配置檔案並覆蓋手動升級。請檢查UseTftp引數，並確保在手動升級之前將其設定為0。

注意：ATA軟體版本1.xx不支援TFTP升級方法。您需要使用Executable File方法升級版本低於2.xx的ATA。此外，在升級系統之前，您需要瞭解兩個重要的規則：

- 如果ATA運行版本1.34或更低版本，則不能直接升級到版本2.10或更高版本。您需要使用本文檔稍後部分介紹的transition.zup影像。首先升級到這個中間版本，然後升級到目標映像。
- 在升級/降級過程中不要關閉ATA的電源非常重要。在升級過程中關閉裝置電源可能會永久損壞ATA，並需要將裝置退回思科進行更換。如果希望重啟裝置，請先拔下乙太網電纜，等待20秒，然後安全地關閉裝置。

執行檔

對於Executable File方法，您只需要一台可以儲存ATA映像檔案並運行ata186us.exe升級實用程式的PC。唯一的要求是ATA裝置與PC之間具有IP連線。不需要FTP或TFTP伺服器。

註：對於Windows XP使用者，在運行Windows XP的PC上使用ata186us.exe升級實用程式時，已注意到執行檔方法升級失敗的一些情況。請參閱[升級ATA:有關Windows XP執行檔升級方法的問題](#)，請瞭解有關此問題的詳細資訊。

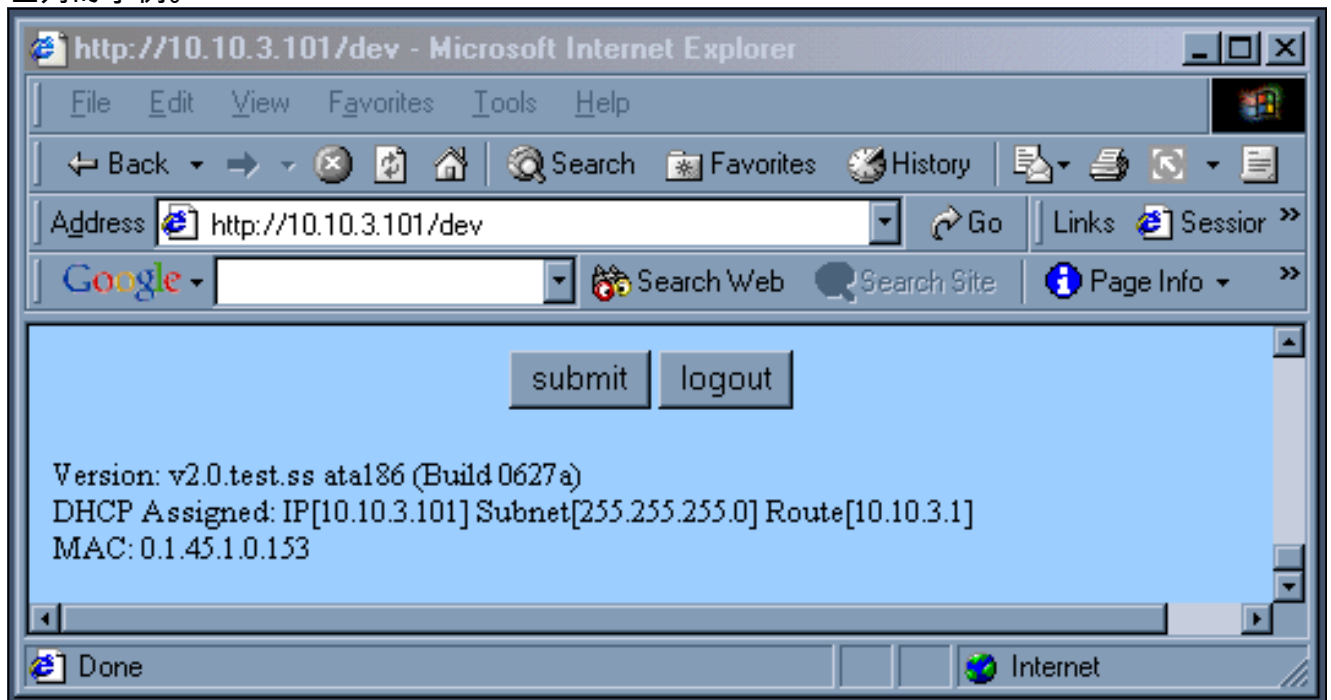
有兩種型別的檔案可用於此升級系統的方法。.zup檔案包含在ATA中運行的映像(相當於Cisco IOS®)，而.kup映像包含ATA用於互動式語音響應(IVR)的語言。這兩個映像可以分別載入，其中一個映像可以升級，無需升級另一個映像。很少升級.kup映像，大多數情況下只需考慮.zup檔案。但是，如果發生更改，請始終閱讀[Cisco ATA186終端介面卡軟體](#)(僅供註冊客戶使用)和[發行說明](#)。

.zup映像檔案和ata186us.exe升級實用程式都可以從Cisco.com上的下載位置下載。在此站點可用的檔案中，有以下.zip檔案可用：

- 名稱以ata186-v開頭、以反映映像版本和生成日期的字元結尾的.zip檔案。這些檔案包含.zup影像檔案。每個版本和包括H.323和媒體網關控制協定/簡單網關控制協定(MGCP/SGCP)的VoIP協定都有不同的.zip檔案。其他提供詳細資訊的檔案也包含在.zip檔案中。
- ata186us.exe升級實用程式包含在ata186us1.zip檔案中。ata186us.txt檔案包含有關執行升級所需的步驟和命令的更多資訊。

此處概述了使用升級實用程式執行檔升級ATA 186所需的步驟。在本示例中，從2.xx版升級到2.13版的裝置。

1. 檢查ATA中軟體的當前級別。軟體級別指示是否需要使用transition.zup檔案。如果需要，可在.zip檔案中找到transition.zup檔案，該檔案可從[Cisco ATA186終端介面卡軟體](#)(僅限註冊客戶)下載位置下載。此檔案包含在2.10及更新版本的映像的.zip檔案中。您可以通過以下兩種方式查詢ATA的當前版本：使用連線到Cisco ATA 186的電話的撥號盤並輸入123#。IVR向您公佈版本號。在ATA配置網頁的左下角找到版本號，網址為http://<ip_of_ATA>/dev。此處顯示本頁左角的示例。



2. 要求使用transition.zup檔案的情形越來越少見。在本例中，由於從ATA版本2.xx升級到2.13，因此不需要進行升級。如果需要的話，除了通過transition.zup影象過渡的兩個步驟外，過程是相同的。
3. 知道映像名稱后，您需要準備PC以進行升級。.zup映像檔應複製到目錄中(本例中為C:\ATA)。如此DOS框所示，還需要使用ping驗證IP連線。

```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe
C:\ATA>dir ata186-v2-13*
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is 2075-E26C

Directory of C:\ATA

02/08/2002  01:25 PM                2,525,425  ata186-v2-13-0110a-2.zip
01/10/2002  04:17 PM                292,896   ata186-v2-13-0110a.zup
             2 File(s)                2,818,321 bytes
             0 Dir(s)          75,676,909,568 bytes free

C:\ATA>ping 10.120.12.100

Pinging 10.120.12.100 with 32 bytes of data:

Reply from 10.120.12.100: bytes=32 time=62ms TTL=249
Reply from 10.120.12.100: bytes=32 time=69ms TTL=249
Reply from 10.120.12.100: bytes=32 time=68ms TTL=249
Reply from 10.120.12.100: bytes=32 time=67ms TTL=249

Ping statistics for 10.120.12.100:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 62ms, Maximum = 69ms, Average = 66ms

C:\ATA>
```

此視窗顯示執行檔案的結果。

```
C:\WINNT\system32\cmd.exe
C:\ATA>sata186us -any -d1 ATA030102H323040927A.zup
sata186us version 3.1

Using Host: Images-2k with IP:10.120.12.92 as upgrade server
This machine IP: 10.120.12.92
Upgrade Server Port: 8000
Data stream 0 port: 8500
image found: code -- ata186.itsp2.v3.1

Using dialpad of your telephone (attached to your ATA box),
press ATA button to go to main menu, and enter:

    100#10*120*12*92*8000#    (to upgrade code)

NOTE:
Pressing 123# will announce your code's version number.
You can later verify that you have upgraded your ATA box.

-----

This program runs continuously; Press <ctrl>-c to abort.
Upgrade server ready...
Wed Aug 17 11:49:29 2005 10.120.12.100 -> <udp: 172.16.1.1 8500 123>
Begin uploading code to 10.120.12.100 (Wed Aug 17 11:49:29 2005) ...
Done uploading code to 10.120.12.100 (Wed Aug 17 11:49:33 2005)
^C
```

4. 運行ata186us執行檔，使PC準備好接收來自ATA的請求。-d(1,2,3)引數設定調試的詳細說明的級別，而—any(2)引數指定要下載的軟體的適用性。有關詳細資訊，請參閱[升級Cisco ATA 186軟體](#)。
5. 如步驟3中的視窗所示，應用程式會確切告知您電話中需要輸入的內容。然後提起電話並輸入字元串100#127*18*106*8000#。
6. 升級完成後，PC會使用Done uploading code消息指示PC。此消息後跟ATA的IP地址和日期/時間。
7. 升級過程完成後，ATA會自行重置。沒有必要關閉電源。

TFTP

用於升級ATA系統的第二種方法是使用TFTP。這樣，每次進行升級時，管理員和特定ATA裝置之間都不會進行互動。ATA裝置最初配置為使用TFTP伺服器驗證是否需要進行任何配置、軟體版本或語言版本的更改。ATA輪詢TFTP伺服器的頻率可配置。每個ATA都有一個唯一的檔案（配置檔案），其中包含每個裝置的特定資訊。

以下是使用TFTP方法將ATA 186從2.xx版升級到2.13版所需的步驟。

1. 為ATA建立配置檔案。 .zip檔案中包含一個example_uprofile.txt檔案，該檔案可從[Cisco ATA 186終端介面卡軟體](#)(僅限註冊客戶)下載位置下載。應更改此檔案以匹配ATA的特定要求（軟體和配置）。為此測試更改的欄位在表中列出。有關所有這些引數的說明，請參閱[example_uprofile.txt](#)檔案（特別參考「韌體升級引數」部分）或[升級Cisco ATA 186軟體](#)。注意：ATA會檢查新的軟體映像與已運行的映像是否不同，以允許TFTP升級方法自動執行，而不會在持續升級嘗試中浪費頻寬。它通過比較兩個軟體映像的IMAGEID來執行此檢查。如果兩個值相同，ATA不會嘗試下載新的軟體映像。所有軟體升級映像都包含其生成日期。在2002年初之前，軟體映像僅包含月和日（例如，0803a）。2002年初，所有發佈的內容還包括年份（如020521a）。通過以0x作為生成日期的字首，可以從新軟體名稱中的生成日期派生出唯一的IMAGEID，以形成十六進位制數。在示例表中，軟體名稱為ata186-v2-14-020521a.zup，IMAGEID為0x020521a。ATA可以直接檢查其當前運行的軟體IMAGEID。但是，對於新的軟體生成日期，它取決於您在UpgradeCode引數的IMAGEID欄位中輸入的值。您需要派生新軟體的IMAGEID才能正確輸入此值。實際上，任何IMAGEID都允許升級，只要它不同於當前的。但是，要減少不必要的TFTP活動，最好輸入正確的IMAGEID。檢視ATA配置

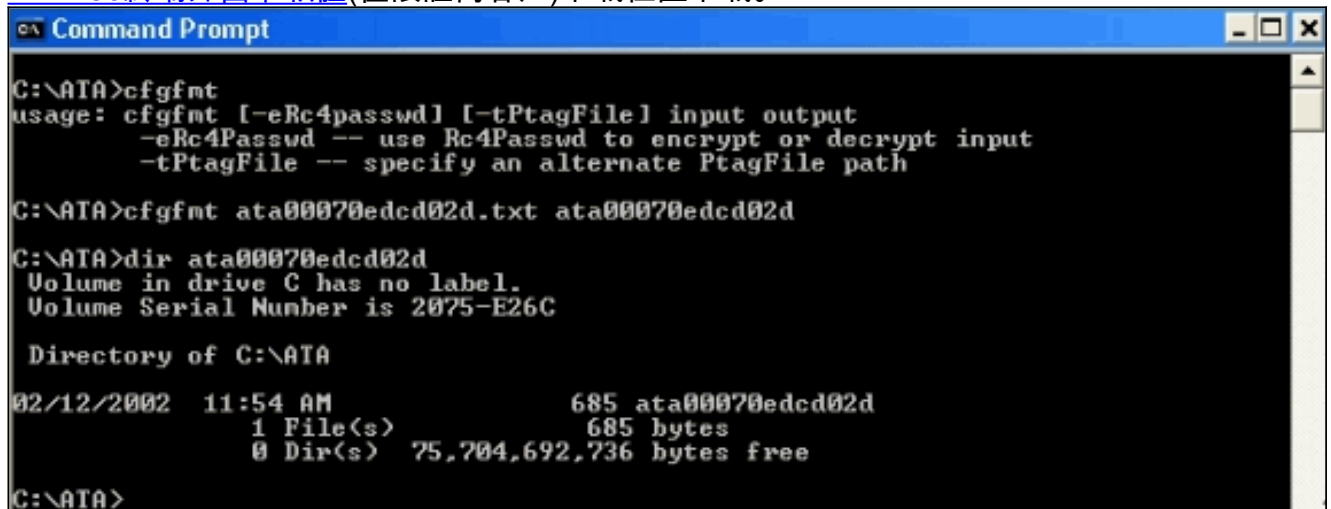
頁面的左下角(位於http://<ip_of_ATA>/dev)，驗證您的ATA上當前運行的軟體版本。

2. 進行更改後，將該檔案另存為15個字元名稱，該名稱可在所有ATA中唯一標識該檔案。名稱的格式必須為ataxxxxxxxxxxx，其中每個xx是ATA的MAC地址中每個整數的兩位小寫十六進位制表示。例如，如果ATA的MAC地址為1.2.3.4.5.6，則檔名為ata010203040506。可以通過IVR#24選項或在ATA配置網頁左下部(http://<ip_of_ATA>/dev)檢索MAC地址。在2.11以後的ATA版本中，可通過選單中的IVR#84選項或ATA配置網頁的左下角(http://<ip_of_ATA>/dev)找到檔案的名稱。如果運行ATA版本2.11或更低版本，則需要手動將MAC地址轉換為正確的格式，或者使用atapname.exe工具生成檔名，如下所示。



```
CA Command Prompt
C:\ATA>atapname 0.7.14.220.208.45
ata00070edcd02d
C:\ATA>
```

3. 一旦存在具有適當名稱的文本檔案，就需要將其轉換為二進位制檔案，以便ATA裝置可以讀取它。此格式化是使用cfgfmt.exe命令完成的。此執行檔包含在.zip檔案中，該檔案可以從[Cisco ATA186終端介面卡軟體](#)(僅限註冊客戶)下載位置下載。



```
CA Command Prompt
C:\ATA>cfgfmt
usage: cfgfmt [-eRc4passwd] [-tPtagFile] input output
       -eRc4Passwd -- use Rc4Passwd to encrypt or decrypt input
       -tPtagFile -- specify an alternate PtagFile path
C:\ATA>cfgfmt ata00070edcd02d.txt ata00070edcd02d
C:\ATA>dir ata00070edcd02d
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is 2075-E26C

Directory of C:\ATA

02/12/2002  11:54 AM                685 ata00070edcd02d
             1 File(s)                685 bytes
             0 Dir(s)  75,704,692,736 bytes free
C:\ATA>
```

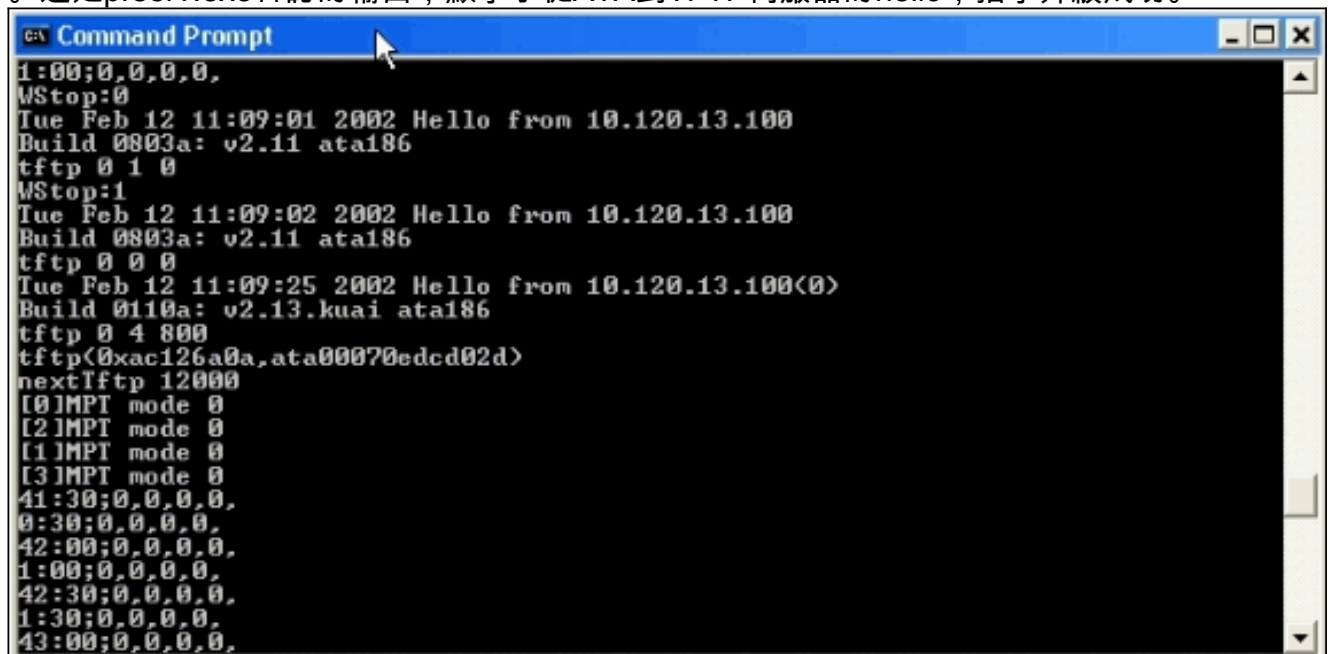
4. 需要將新檔案(或配置檔案)移動到TFTP伺服器。此配置檔案由ATA裝置檢索，該裝置使用其中包含的資訊自行配置或升級。
5. 下一步是將所需的映像檔移動到與設定檔檔案相同的目錄中的TFTP伺服器上。映像檔名取決於軟體的構建日期：版本日期早於010907的軟體僅支援TFTP升級方法的.kxz映像。測試中使用的軟體版本早於此日期，並且需要.kxz檔案。此檔案包含在.zip檔案中，該檔案是從[Cisco ATA186終端配接器軟體](#)(僅限註冊客戶)下載位置下載的。雖然很少需要，但ATA IVR語言的TFTP方法升級映像具有.kbx擴展。對於TFTP升級方法，版本日期晚於010907的軟體同時支援.kxz/.kbx和.zup/.kup映像檔案。因此，.zup/.kup映像現在可用於執行檔和TFTP升級方法。因此，.kxz/.kbx映像不再包含在.zip檔案中。
6. 配置式和映像準備就緒後，指示ATA開始與TFTP伺服器檢查更新。這可以通過動態主機配置協定(DHCP)、IVR選單或通過網路瀏覽器完成。此處顯示了ATA配置網頁上有關的http://<ip_of_ATA>/dev欄位。

Cisco ATA 186 Configuration

UIPassword:	●	ToConfig:	0
UseTftp:	1	TftpURL:	172.18.106.10
CfgInterval:	120	EncryptKey:	0
Dhcp:	0	StaticIP:	10.120.13.100
StaticRoute:	10.120.13.1	StaticNetMask:	255.255.255.0

在這種情況下，ATA配置為每兩分鐘與IP地址為172.18.106.10的TFTP伺服器聯絡。如果要強制ATA在CfgInterval之前檢查TFTP伺服器，請在Web瀏覽器上鍵入
http://<ATA_IP_ADDR>/refresh。

7. 在PC上運行包含在.zip檔案中的執行檔，以協助進行故障排除。您可以從[Cisco ATA186 Terminal Adapter Software](#)(僅限註冊客戶)下載位置下載此檔案。此調試檔案(prserv.exe)用作升級伺服器，可捕獲ATA軟體傳送到PC的IP地址/埠號的調試資訊。它將來自ATA的資訊編譯為可讀的日誌檔案。此檔案可包括呼叫建立、撥出號碼以及其他不屬於本文檔範圍的相關資訊。這是prserv.exe日誌的輸出，顯示了從ATA到TFTP伺服器的hello，指示升級成功。



```
Command Prompt
1:00;0,0,0,0,
WStop:0
Tue Feb 12 11:09:01 2002 Hello from 10.120.13.100
Build 0803a: v2.11 ata186
tftp 0 1 0
WStop:1
Tue Feb 12 11:09:02 2002 Hello from 10.120.13.100
Build 0803a: v2.11 ata186
tftp 0 0 0
Tue Feb 12 11:09:25 2002 Hello from 10.120.13.100(0)
Build 0110a: v2.13.kuai ata186
tftp 0 4 800
tftp 0xac126a0a,ata00070edcd02d)
nexttftp 12000
[0]MPT mode 0
[2]MPT mode 0
[1]MPT mode 0
[3]MPT mode 0
41:30;0,0,0,0,
0:30;0,0,0,0,
42:00;0,0,0,0,
1:00;0,0,0,0,
42:30;0,0,0,0,
1:30;0,0,0,0,
43:00;0,0,0,0,
```

由於此日誌輸出顯示PC與ATA之間的通訊，因此它不會顯示PC上啟動的.exe。日誌的螢幕抓圖顯示了以下階段：來自ATA的兩個hello，IP地址為10.120.13.100，內部版本ID為0803a。請注意，這些hello中包含的資訊包括IP地址、內部版本ID以及與TFTP進程相關的其他資訊。20秒後從具有相同的IP地址但不同生成ID 0110a的ATA發出另一個hello。此變更表示升級成功。請注意，此hello中包含其他資訊，例如配置檔名稱(00070edcd02d)，並且下一個TFTP檢查為120秒(nextTftp 12000)。其他行，如41:30;0,0,0,0，表示會話keepalive。請參閱[使用Cisco IOS閘道器設定ATA 186和疑難排解](#)以及[使用Cisco IOS閘道器設定ATA 186和疑難排解](#)，以瞭解更多資訊和使用prserv.exe的疑難排解範例。

[同時升級所有Cisco ATA](#)

Cisco CallManager版本3.2或更高版本支援此功能，並且是Cisco推薦的SCCP方法。必須滿足以下要求：

- 必須在Cisco ATA中啟用XML支援（預設設定為on）。使用ConnectMode引數的第31位配置了XML支援。如需詳細資訊，請參閱[ConnectMode](#)。
- 此過程只能由Cisco CallManager管理員執行。

從思科網站取得最新的訊號映像。請參閱[使用Cisco ATA軟體設定TFTP伺服器](#)，瞭解有關在思科網站上查詢軟體以及如何將檔案放在Cisco CallManager TFTP伺服器上的說明。影象檔案的副檔名為.zup。完成以下步驟，以同時升級所有Cisco ATA：

1. 從思科網站下載用於SCCP的最新Cisco ATA版本軟體，並將檔案儲存在Cisco CallManager TFTP伺服器上。有關詳細資訊，請參閱[使用Cisco ATA軟體設定TFTP伺服器](#)。
2. 轉到**Cisco CallManager Administration**主螢幕。
3. 在「System (系統)」選單中，選擇「**Device Defaults**」。出現「Device Defaults (裝置預設值)」螢幕。
4. 在裝置型別清單中，查詢**Cisco ATA 186**設備型別。在Cisco ATA 186裝置型別旁邊的Load Information欄位中，輸入用於升級Cisco ATA的信令映像的名稱。信令影象的副檔名為.zup，例如ATA186-v2-15-ms-020812a.zup。
5. 按一下Device Defaults螢幕頂部的**Update**按鈕。
6. 在「**Device**」選單中選擇「Phone」。系統將顯示Find and List Phones螢幕。
7. 在「查詢」按鈕旁的區域中，輸入字母資料，然後按一下「**查詢**」。「查詢並列出電話」螢幕將重新顯示，現在包含連線到Cisco CallManager的所有Cisco ATA。
8. 選中**Device Name**列左側的覈取方塊，以選擇所示的所有思科ATA。
9. 按一下「Find and List Phones (查詢和列出電話)」螢幕底部的「**Reset Selected**」按鈕。
10. 系統將顯示Reset Device彈出視窗。按一下「**Reset Device**」。系統將顯示Reset Device彈出視窗。按一下**Reset**完成該過程。
11. 出現確認框。按一下「**OK**」（確定）。每個Cisco ATA上的功能按鈕在升級過程中閃爍。按鈕停止閃爍後，升級完成，裝置重新註冊到Cisco CallManager。

[相關資訊](#)

- [Cisco ATA 186基本配置](#)
- [使用Cisco IOS網守配置和故障排除ATA 186](#)
- [使用Cisco IOS網關配置和故障排除ATA 186](#)
- [Cisco ATA 186常見問題和共同問題](#)
- [語音技術支援](#)
- [語音和整合通訊產品支援](#)
- [Cisco IP電話故障排除](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)