

使用內部數位資料機升級思科路由器中的資料機韌體/Portware

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[資料機韌體/Portware升級程式](#)

[思科AS5xxx](#)

[Cisco 3600](#)

[相關資訊](#)

簡介

本分步指南介紹使用數字數據機的思科路由器的韌體/埠升級過程。本檔案假定您已經擁有簡單式檔案傳輸通訊協定(TFTP)伺服器，其中包含您載入路由器所需的新資料機韌體/連線埠映像。或者，您可以使用較新的檔案傳輸通訊協定(FTP)副本。

有關升級過程的詳細資訊，請參閱硬體的軟體安裝說明。

註：本文檔未介紹NM-8AM和NM-16AM模組中模擬數據機的埠升級過程。有關如何升級模擬數據機模組上代碼的詳細資訊，請參閱[模擬數據機韌體升級配置說明](#)。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

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](#)。

[資料機韌體/Portware升級程式](#)

完成以下步驟，升級資料機上的韌體/連線埠：

1. 將韌體/portware檔案從TFTP伺服器複製到快閃記憶體中。**請勿清除快閃記憶體**。從TFTP伺服器上傳軟體的方式與上傳新Cisco IOS®軟體的方式大致相同：

```
router#copy tftp flash
```

有關詳細資訊，請參閱硬體的軟體安裝說明。Cisco IOS軟體版本11.3T引進了新的命令，允許您使用FTP而不是TFTP。例如：

```
router#copy ftp://CCOUSERNAME:CCOPASSWORD@ftp.cisco.com/cisco/access/modems/mica/mica-modem-pw.2.7.3.0.bin flash:
```

無論使用哪種方法，**show flash**命令都會列出當前儲存在本地的檔案。查詢新的韌體/埠映象以驗證其存在。如果您沒有看到新檔案，請確保傳輸過程中沒有任何失敗。

2. 將新韌體/埠軟體載入到數據機的數位訊號處理器(DSP)中。快閃記憶體中可以載入多個版本的portware。數據機使用與當前Cisco IOS軟體捆綁在一起的韌體版本，除非您明確將其配置為有不同的行為。本文檔的其餘部分介紹了不同的韌體/埠升級方案。

[思科AS5xxx](#)

[Cisco IOS軟體版本12.0\(5\)T及更低版本](#)

完成以下步驟，升級使用Cisco IOS軟體版本12.0(5)T及更低版本的AS5200/AS5300上的韌體/連線埠：

1. 使用**copy flash modem**命令。路由器會提示您輸入您要升級的資料機。通常情況下，您會升級所有數據機，但是如果訪問伺服器運行多種型別的數據機，此功能非常有用。在本範例中，升級了第二個資料機承載卡上的資料機12到23：

```
Modem Numbers (/[-/] | group | all)? 2/12-2/23
```

2. 路由器提示您選擇要複製到數據機的檔案。您使用的Cisco IOS軟體版本決定是否需要通知系統檔案所在的目錄或記憶體區域。如果不確定檔案所在的位置，請使用**show flash**命令查詢檔案。在此示例中，檔案位於映象目錄中的快閃記憶體中：

```
Name of file to copy? images/c5300_portware1-1
```

3. 路由器會提示您選擇用於升級資料機的服務型別。請記住，資料機ISDN通道彙總(MICA)資料機必須分六組升級，因為每個資料機卡上所內建的資料機數量就是如此。重新啟動服務會延遲升級，直到下次重新啟動系統。忙碌退出服務告知路由器忙碌退出給定數據機卡上的數據機，直到所有六個數據機都處於空閒狀態。它不會斷開連線的使用者。如果在整個系統上使用忙碌退出服務，系統上有大量使用者，請務必小心。例如，如果您選擇數據機編號：**all**，即使每個數據機卡上有一個使用者，所有數據機都會標籤為繁忙，直到少數使用者斷開連線。避免這種情況發生的唯一方法是使用**clear**命令斷開使用者的連線：

```
Type of service [busyout/reboot] busyout
```

[Cisco IOS軟體版本12.0\(5\)T以上](#)

完成以下步驟，使用低於12.0(5)T的Cisco IOS軟體版本升級AS5xxx上的韌體/連線埠：

1. 在Cisco IOS軟體版本12.0(5)T的某些版本中，**copy flash modem**指令不再可用。所有Cisco AS5xxx接入伺服器都支援新的**spe**命令，以便將韌體下載到內部數據機。例如：

```
router#configure terminal
router(config)#spe 1/0 2/7
!--- This is used to access the SPE configuration mode and specify !--- a range of modems
to download firmware into. router(config-spe)#firmware location flash:mica-modem-
pw.2.7.3.0.bin
```

一旦指定韌體，下載即開始。建議不要指定繁忙訪問伺服器上所有數據機的升級。不忙的數據機全部標籤為忙，伺服器將等待，直到每個給定卡上的所有數據機都空閒後再升級埠卡。避免這種情況發生的唯一方法是使用**clear**命令斷開使用者的連線。通常，使用**spe slot/spe_begin slot/spe_end**語句指定數據機組，並且連續執行升級，而不是一次執行所有升級。

2. 使用**show modem version**和**show spe version**命令驗證數據機是否運行您指定的portware版本。
3. 有關Cisco IOS檔案系統的詳細資訊，請參閱[使用Cisco IOS檔案系統](#)。有關數據機操作的詳細資訊，請參閱[操作的數據機管理操作](#)部分。

[Cisco 3600](#)

[Cisco IOS軟體版本12.0\(5\)及更低版本](#)

完成以下步驟，升級Cisco 3600上Cisco IOS軟體版本12.0(5)及更早版本的韌體/連線埠：

1. 輸入**reload**指令。
2. 使用以下命令複製與Cisco IOS軟體捆綁在一起的數據機韌體：

```
router#show modem bundled-firmware
!--- shows the bundled firmware version router#copy ios-bundled modem
```

[Cisco IOS軟體版本高於12.0\(5\)](#)

若是Cisco 3600系列路由器，您必須重新載入路由器以載入資料機portware。

完成以下步驟即可升級資料機代碼：

1. 將所需的portware載入到快閃記憶體中。有關說明，請參閱本文檔的[數據機韌體/Portware升級過程](#)部分。
2. 重新載入路由器。路由器重新載入時，會載入可用的portware的最新版本。因此，如果多個版本的portware儲存在快閃記憶體中，路由器只會載入最新的版本。其中包括與Cisco IOS軟體捆綁在一起的portware。**注意：**如果與Cisco IOS捆綁的版本高於快閃記憶體中的版本，則路由器會載入與Cisco IOS捆綁的portware，而不是儲存在快閃記憶體中的portware。

[相關資訊](#)

- [正在下載數據機代碼](#)
- [更新數據機韌體](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)