

Cisco 7200、7300、7400、7500、RSP7000、Catalyst 5500 RSM、uBR7100、uBR7200、uBR10000和12000系列路由器的ROMmon恢復過程

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[檢查配置暫存器設定](#)

[在Flash：中查詢有效的映像](#)

[使用啟動映像和簡單式檔案傳輸通訊協定\(TFTP\)伺服器下載](#)

[使用另一台路由器將有效的Cisco IOS軟體映像插入PCMCIA卡](#)

[相關資訊](#)

簡介

本頁說明如何恢復停滯在ROMmon中的Cisco 7200、7300、7400、7500、RSP7000、Catalyst 5500 RSM、uBR7100、uBR7200、uBR10000或12000系列路由器(rommon # > prompt)。

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。如果您在即時網路中工作，請確保在使用任何命令之前瞭解其潛在影響。

慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

檢查配置暫存器設定

如果路由器每次啟動或重新載入時都一直進入ROM監控模式，則應該檢查的第一個設定是配置暫存器的配置值。

配置暫存器的前四個位包括引導欄位。啟動欄位的值定義了將用於運行路由器的預設Cisco IOS??軟體映像的來源。如果啟動時引導欄位的值為0 ???配置暫存器值XXX0 ???，則系統進入ROM監控模式(rommon>)並一直保持該模式，等待使用者命令手動引導系統。

有關軟體配置暫存器位元含義的詳細資訊，請參閱[配置軟體配置暫存器](#)。要驗證配置暫存器的配置值，請使用confreg命令，如下所示。

```
<#root>
rommon 2 >
confreg

Configuration Summary
enabled are:
load rom after netboot fails
console baud: 9600

boot: the ROM Monitor

do you wish to change the configuration? y/n [n]:
```

如上面confreg命令的輸出所示，配置暫存器被設定為一個值，該值強制路由器每次重新載入或重啟時進入ROMmon模式。若要使路由器從預設Cisco IOS軟體映像自動啟動，請更改配置暫存器值，如下所示：

```
<#root>
rommon 2 > confreg

Configuration Summary
enabled are:
load rom after netboot fails
console baud: 9600
boot:
the ROM Monitor

do you wish to change the configuration? y/n [n]:
y

enable "diagnostic mode"? y/n [n]:
enable "use net in IP bcast address"? y/n [n]:
```

```
disable "load rom after netboot fails"? y/n [n]:
enable "use all zero broadcast"? y/n [n]:
disable "break/abort has effect"? y/n [n]:
enable "ignore system config info"? y/n [n]:
change console baud rate? y/n [n]:
```

```
change the boot characteristics? y/n [n]: y
```

```
enter to boot:
 0 = ROM Monitor
 1 = the boot helper image
 2-15 = boot system
 [2]:
```

```
2
```

Configuration Summary

```
enabled are:
load rom after netboot fails
console baud: 9600
```

```
boot: image specified by the boot system commands
      or default to: cisco2-c7200
```

```
do you wish to change the configuration? y/n [n]:
```

```
n
```

You must reset or power cycle for new config to take effect

執行此操作後，您將配置暫存器更改為某個值，使其在啟動時查詢有效的Cisco IOS軟體映像並從該映像啟動。現在必須按如下方式重置路由器：

```
<#root>
```

```
rommon 3 >
```

```
reset
```

```
System Bootstrap, Version 11.1(10) [dschwart 10], RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1994 by cisco Systems, Inc.
C7200 processor with 65536 Kbytes of main memory
```

```
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Self decompressing the image : #####
#####
```

```
<SNIP>
```

路由器現在應使用有效的Cisco IOS軟體映像重新載入。

<SNIP>

路由器現在應使用有效的Cisco IOS軟體映像啟動。但是，有時任何裝置上都不存在路由器的有效映像。可能的原因包括：

- 所有裝置可能為空(如系統消息「No files in directory」(目錄中沒有檔案)所示)
- 裝置可能在屬於其他檔案系統的路由器上進行了格式化(系統消息「device does not contains a valid magic number」表示)
- 裝置可能工作不正常(系統消息「裝置幻數讀數故障」)
- Cisco IOS軟體映像可能已損壞

在這些情況下，必須使用簡單檔案傳輸協定(TFTP)下載有效映像，或使用下面說明的PCMCIA卡從其它路由器下載有效映像。

使用啟動映像和簡單式檔案傳輸通訊協定(TFTP)伺服器下載

如需詳細說明，請參閱[如何使用具有開機映像的TFTP從ROMmon升級](#)。

如果主映像和啟動映像都損壞或刪除，則恢復路由器的唯一方法是交換PCMCIA卡。

使用另一台路由器將有效的Cisco IOS軟體映像插入PCMCIA卡

如果您有另一個類似的路由器，或至少有一個其他路由器具有相容的PCMCIA快閃記憶體卡檔案系統(請參見[PCMCIA檔案系統相容性表](#))，則可以使用快閃記憶體卡恢復路由器。

- 如果兩台路由器相同(在同一系列中)，則可以使用另一台路由器的快閃記憶體卡引導要恢復的那台路由器。然後，您可以正常下載有效的映像。7500路由器通過動態RAM(DRAM)運行其Cisco IOS軟體，因此您可以在路由器運行時移除PCMCIA卡。
- 如果兩台路由器不同，但具有相容的PCMCIA快閃記憶體卡檔案系統，則可以使用另一台路由器將Cisco IOS軟體映像載入到快閃記憶體卡中，然後可以將該快閃記憶體卡移動到您嘗試恢復的路由器。
- 如果類似的路由器上沒有另一個PCMCIA卡，則唯一的選擇是退貨授權(RMA)。

相關資訊

- [產品支援](#)
- [技術支援](#)
- [技術支援 - Cisco Systems](#)

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。