

在裝置之間傳輸或複製系統映像

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[複製到同一路由器內的裝置](#)

[命令摘要](#)

[從一台路由器複製到另一台](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文檔介紹如何將系統映像從一台裝置複製到同一路由器中的另一台裝置，以及從一台路由器複製到另一台路由器。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本檔案中的資訊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。如果您的網路運作中，請確保您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](#)。

複製到同一路由器內的裝置

下表提供了用於將系統映像從一個裝置複製到另一個裝置的命令選項。方法可能因平台而異。

命令摘要

下表列出了您可以從TFTP伺服器複製映像的不同位置。有關這些選項的詳細資訊和詳細資訊，請參

閱[配置基礎配置指南](#)。

<#root>

Router#

copy tftp ?

語法說明	
bootflash :	複製到bootflash : 檔案系統
disk0 :	複製到disk0 : 檔案系統
磁碟1 :	複製到磁碟1 : 檔案系統
快閃記憶體 :	複製到快閃記憶體 : 檔案系統
flh :	複製到flh : 檔案系統
ftp:	複製到ftp : 檔案系統
lex :	複製到lex : 檔案系統
空值 :	複製到null : 檔案系統
nvrasm :	複製到nvrasm : 檔案系統
rcp :	複製到rcp : 檔案系統
running-config	更新 (合併) 目前的系統組態
slot0 :	複製到slot0 : 檔案系統
插槽1 :	複製到slot1 : 檔案系統
startup-config	複製到啟動配置
系統 :	複製到系統 : 檔案系統
tftp:	複製到tftp : 檔案系統

複製影像最常用的三個指令為：

- copy tftp flash
- copy rcp flash
- copy slot0 : slot1 :

以下示例說明如何在Cisco 3600系列路由器上將系統映像從一個裝置複製到另一個裝置（例如，從一個插槽/磁碟複製到另一個插槽/磁碟）。

詳細範例

<#root>

router#

show slot0:

!--- This command is used to view the contents of slot 0

```
-#- ED --type-- --crc--- -seek-- nlen -length- -----date/time----- name
1 .D unknown 5E8B84E6 209D8 11 2392 Jan 22 2000 00:22:42 flashconfig
2 .. image 5E7BAE19 B623C4 22 11802988 Jan 22 2000 00:23:18

rsp-jsv-mz.120-8.0.2.T
```

```
router#

show slot1:
```

!--- This command is used to view the contents of slot 1

```
-#- ED --type-- --crc--- -seek-- nlen -length- -----date/time----- name
1 .. unknown 6A2B4BA7 6FA9E0 20 7186784 Jul 30 1999 15:05:19 rsp-jv-mz.111-26.CC1
2 .. config 631F0D8B 6FB1EC 6 1929 Oct 19 1999 06:15:49 config
3 .. config 631F0D8B 6FB9F8 7 1929 Oct 19 1999 06:16:03 config1
```

下面顯示的copy命令用於將系統映像檔案從一個裝置複製到另一個裝置。在下例中，系統映像從slot0複製到slot1。

<#root>

```
router#

copy slot0: slot1
```

```
Source filename []?

rsp-jsv-mz.120-8.0.2.T
```

!--- Enter the file name of the system image to be copied

```
Destination filename [slot1]?
```

```
Erase slot1: before copying? [confirm]Erasing the slot1 filesystem will remove
all files! Continue? [confirm]
Erasing device... eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee
eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee
...erasedeeErase of slot1: complete
Copy in progress...CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCC
```

! --- Output Suppressed

```
Verifying checksum... OK (0xE884)11802988 bytes copied in 346.312 secs
(38481 bytes/sec)
```

從一台路由器複製到另一台

要將Cisco IOS®軟體映像從充當TFTP伺服器的路由器複製到另一台路由器，請參閱過程步驟。在本例中，Router1是TFTP伺服器，Router2是Cisco IOS軟體映像複製到的路由器。

在開始之前，請使用ping命令驗證Router1和Router2之間的連通性。

1. 使用show flash命令檢查Router1上的映像的大小。

```
<#root>

Router1#

show flash

System flash directory:
File Length Name/status

1 15694836 /c2500-js-l.122-10b

!--- Cisco IOS image file to be copied

[15694900 bytes used, 1082316 available, 16777216 total]
16384K bytes of processor board System flash (Read ONLY)
```

2. 使用show flash命令，檢查路由器2上的映像大小，以驗證路由器2上是否有足夠的可用空間，來複製系統映像檔案。

```
<#root>

Router2#

show flash

System flash directory:
File Length Name/status

1 11173264 c2500-jos56i-l.120-9.bin
[11173328 bytes used,

5603888 available

, 16777216 total]
16384K bytes of processor board System flash (Read ONLY)
```



注意：如果有足夠的空間複製系統映像檔案，則可以保留原始映像檔案，並且可以在附加的記憶體空間中複製新檔案。如果沒有足夠的可用空間（如本例所示），則需要清除快閃記憶體中的當前檔案。使用copy flash tftp命令將當前系統映像備份到TFTP伺服器



是一種好的做法。

3. 使用configure terminal 命令將Router1配置為TFTP伺服器。

```
<#root>

Router1#

configure terminal

Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.

Router1(config)#

tftp-server ?

    bootflash:  Allow URL file TFTP load requests
    disk0:      Allow URL file TFTP load requests
    disk1:      Allow URL file TFTP load requests
    flash:      Allow URL file TFTP load requests
    flh:        Allow URL file TFTP load requests
    lex:        Allow URL file TFTP load requests
    null:       Allow URL file TFTP load requests
    nvram:      Allow URL file TFTP load requests
    slot0:      Allow URL file TFTP load requests
    slot1:      Allow URL file TFTP load requests
    system:     Allow URL file TFTP load requests
```



注意：先前為tftp-server命令提供的選項會因平台而異。

```
<#root>

Router1(config)#

tftp-server flash:?

flash:/c2500-js-l.122-10b

!--- The Cisco IOS image file name.

Router1(config)#

tftp-server flash:/c2500-js-l.122-10b

!--- This command configures the router as a TFTP server.

Router1(config)#

^Z
```

4. 配置TFTP伺服器後，使用copy tftp flash命令，將指定的映象從路由器1下載到路由器2。

```
<#root>
```

```
Router2#
```

```
copy tftp flash
```

```
**** NOTICE ****
```

```
Flash load helper v1.0
```

```
This process will accept the copy options and then terminate  
the current system image to use the ROM based image for the copy.
```

```
Routing functionality will not be available during that time.
```

```
If you are logged in via telnet, this connection will terminate.
```

```
Users with console access can see the results of the copy operation.
```

```
---- ***** ----
```

```
Proceed? [confirm]
```

```
Address or name of remote host []?
```

```
10.10.10.1
```

```
!--- Enter the IP address of the TFTP Server
```

```
Source filename []?
```

```
/c2500-js-l.122-10b
```

```
!--- This is the filename of the Cisco IOS image
```

```
!--- that you want to copy from the TFTP server
```

```
Destination filename [c2500-js-l.122-10b]?
```

```
!--- Press 'Enter'
```

```
Accessing tftp://10.10.10.1//c2500-js-l.122-10b...
```

```
Erase flash: before copying? [confirm]
```

```
18:37:54: %SYS-5-RELOAD: Reload requested
```

```
!--- The reload is platform-specific and is only for the
```

```
!--- Run-from-flash systems.*
```

```
** System going down for Flash upgrade **
```

```
%SYS-4-CONFIG_NEWER: Configurations from version 12.2 may not be  
correctly understood.
```

```
%FLH: /c2500-js-l.122-10b from 10.10.10.1 to flash ...
```

```
System flash directory:
```

```
File Length Name/status
```

```
1 15694836 /c2500-js-l.122-10b
```

```

[15694900 bytes used, 1082316 available, 16777216 total]
Accessing file '/c2500-js-l.122-10b' on 10.10.10.1...
Loading /c2500-js-l.122-10b from 10.10.10.1 (via Ethernet0): ! [OK]

Erasing device... eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee
eeeeeeeeeeeeeeee ...erased
Loading /c2500-js-l.122-10b from 10.10.10.1 (via Ethernet0):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!
[OK - 15694836/16777216 bytes]

Verifying checksum... OK (0x58D2)

!--- System Image file has been successfully copied

Flash copy took 0:07:37 [hh:mm:ss]
%FLH: Re-booting system after download
F3: 14732748+962056+889336 at 0x3000060

Restricted Rights Legend

Use, duplication, or disclosure by the Government is
subject to restrictions as set forth in subparagraph
(c) of the Commercial Computer Software - Restricted
Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph
(c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer
Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 2500 Software (C2500-JS-L), Version 12.2(10b),
RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc.
.....

```

5. 驗證Router2上快閃記憶體中是否有新的系統映像。

```

<#root>

Router2#

show flash

System flash directory:
File Length Name/status
1 15694836
/c2500-js-l.122-10b

```

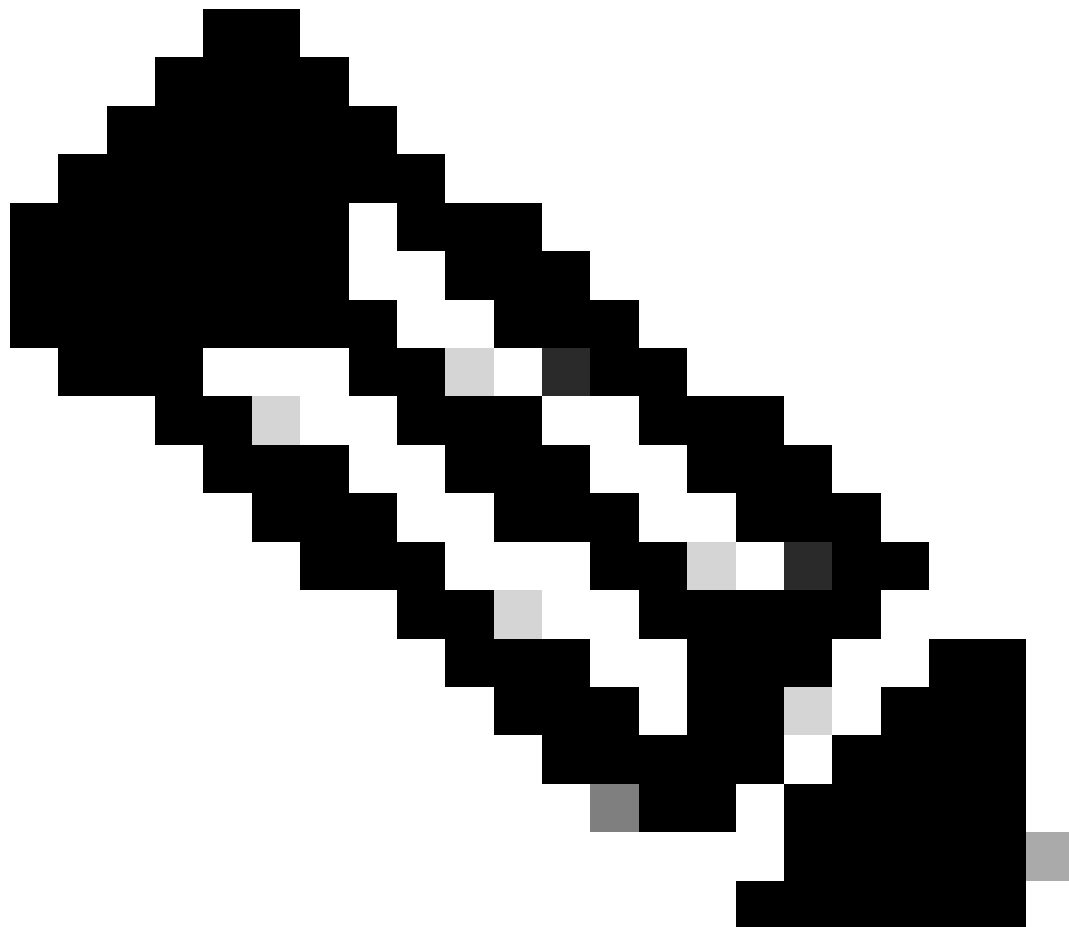
!--- Cisco IOS image file has been copied

[15694900 bytes used, 1082316 available, 16777216 total]
16384K bytes of processor board System flash (Read ONLY)

* 路由器僅重新載入從快閃記憶體中運行的系統。有關詳細資訊，請參閱[複製到從快閃記憶體中運行的系統的快閃記憶體](#)。



注意：要將啟動配置檔案從一個裝置複製到另一個裝置，請參閱[使用TFTP複製配置檔案](#)。



注意：在嘗試在裝置之間複製檔案或映像時發生超時的情況下，您可以嘗試將ip tftp blocksize調整為允許的最大值或低於正在使用的MTU的值。此外，請確保正確配置了ip tftp source-interface，並且可跨裝置訪問此介面。這些命令可在全局配置模式下更改。

相關資訊

- [將檔案從路由器和交換機安全地複製到本地PC](#)

- [載入和維護系統影像](#)
- [在交換器和5760 WLC上產生TFTP傳輸速率增加](#)
- [技術支援與文件 - 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）。