

使用启动镜像，如何从ROMmon升级

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[什么是引导映像？\(Rx-boot\)](#)

[装载启动镜像](#)

[Related Information](#)

[Introduction](#)

本页说明如何使用引导映像的 TFTP 功能根据 ROM Monitor (ROMMON) 提示升级路由器。

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

There are no specific requirements for this document.

[Components Used](#)

This document is not restricted to specific software and hardware versions.

[Conventions](#)

Refer to [Cisco Technical Tips Conventions](#) for more information on document conventions.

[什么是引导映像？\(Rx-boot\)](#)

启动镜像是用于在恢复情况下使用 TFTP 下载主 Cisco IOS 软件镜像到路由器 Cisco IOS 软件的一子集。用户能与此镜像通过及时 `Router (boot)` 表示的 line 命令接口。一些平台 (Cisco 1600、2500) 在 ROM 中包含此映像；其他平台 (高端路由器) 在 bootflash 中包含此映像。此映像可称为 xboot 映像、rxboot 映像、bootstrap 映像或者 boot loader 或 helper 映像，具体取决于您所用的平台。

引导映像的功能有限。例如，它不包含路由信息。

警告： 处于引导模式时切勿保存您的配置，因为，如果以这种方式保存，部分配置 (例如路由部分

) 将丢失。

装载启动镜像

如果路由器包含一个有效引导镜像，使用TFTP，可以用于下载有效的Cisco IOS软件镜像到闪存。为此，请执行下列步骤：

1. 更改配置寄存器通过设置配置寄存器引导启动镜像如下(根据您的)的提示：

```
rommon 1 > confreg 0x2101
or
> o/r 0x2101
You must reset or power cycle for the new configuration to take effect.
!--- This is the router output when a configuration register command is entered.
```

现在，配置寄存器已更改以启动引导映像。

2. 通过重置路由器启动引导映像：

```
rommon 2 > reset
or

> i
```

出现 System Bootstrap 消息，并且路由器启动其引导映像。在屏幕上，您应看到如下所示的结果：

```
rommon 2 > reset
or

> i
```

现在，您应看到类似于 Router(boot)> 的提示。

3. 如果您仍处于 ROMmon 模式，意味着您的引导映像丢失或损坏。如果您的路由器没有有效镜像在闪存或Bootflash和其他ROMmon升级程序，恢复的唯一方法是有有一张兼容的闪存卡的一个相似的路由器，下载在该路由器的镜像，然后移动闪存卡向卡住的那个。
4. 有关闪存卡兼容性信息，请查看 [PCMCIA 文件系统兼容性列表和文件系统信息](#)。
5. 连接以太网接口您的路由器0到网络，您能到达TFTP server。配置路由器的以太网接口的 IP 地址。

```
Router(boot)>enable
Router(boot)#configure terminal
Router(boot)(config)#interface ethernet 0
Router(boot)(config-if)#ip address 10.77.241.160 255.255.255.0
Router(boot)(config-if)#no shutdown
```

6. 运行引导映像的路由器没有路由功能。因此，必须配置此路由器的默认网关。发出 **ip default-gateway** 全局配置命令以为此路由器设置适当的默认网关。这应指向与以太网 0 接口连接到相同子网的路由器的 IP 地址。

```
Router(boot)(config)#ip default-gateway 10.77.241.129
```

7. 从 TFTP 服务器复制 Cisco IOS 映像之前，请确保路由器已连接到 TFTP 服务器。

```
Router(boot)#ping 10.77.233.94
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echoes to 10.77.233.94, timeout is 2 seconds:
.!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 4/4/4 ms

Router(boot)#
```



```
IOS (tm) 1600 Software (C1600-Y-L), Version 12.2(10d), RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2003 by cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 14-May-03 01:04 by pwade
Image text-base: 0x0803A510, data-base: 0x02005000

ROM: System Bootstrap, Version 11.1(10)AA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)

ROM: 1600 Software (C1600-BOOT-R), Version 11.1(10)AA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE
SOFTWARE (fc1)

1603 uptime is 19 hours, 26 minutes

System returned to ROM by reload

System image file is "flash:c1600-y-l.122-10d.bin"

cisco 1603 (68360) processor (revision C) with 13824K/4608K bytes of memory.

Processor board ID 10240382, with hardware revision 00000000

Bridging software.

X.25 software, Version 3.0.0.

Basic Rate ISDN software, Version 1.1.

1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)

1 ISDN Basic Rate interface(s)

System/IO memory with parity disabled

2048K bytes of DRAM onboard 16384K bytes of DRAM on SIMM

System running from FLASH

7K bytes of non-volatile configuration memory.

16384K bytes of processor board PCMCIA flash (Read ONLY)

Configuration register is 0x2102

Router>
```

现在，您运行的是从 TFTP 服务器加载的新 Cisco IOS 映像。

[Related Information](#)

- [维护系统内存](#)
- [Technical Support & Documentation - Cisco Systems](#)