

Cisco7200 , 7300 , 7400 , 7500 , RSP7000、Catalyst 5500 RSM , ubr7100、uBR7200、uBR10000和12000系列路由器ROMmon恢复程序

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[检查配置寄存器设置](#)

[寻找在闪存的有效镜像：](#)

[使用启动镜像和简单文件传输协议\(TFTP\)服务器，下载](#)

[请使用另一个路由器得到有效的Cisco IOS软件镜像到PCMCIA卡](#)

[Related Information](#)

[Introduction](#)

此页说明如何恢复Cisco7200 , 7300 , 7400 , 7500 , RSP7000、Catalyst 5500 RSM , ubr7100、uBR7200、在ROMmon滞留的uBR10000或者12000系列路由器(rommon - > prompt)。

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

There are no specific requirements for this document.

[Components Used](#)

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

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备创建的。All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration.如果您是在真实网络上操作，请确保您在使用任何命令前已经了解其潜在影响。

[Conventions](#)

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

检查配置寄存器设置

如果路由器继续每次输入ROM监控模式路由器被加电或重新载入，应该检查的第一个设置是配置寄存器的配置的值。

配置寄存器的前四位包含引导字段。启动域的值定义了将使用运行路由器默认Cisco IOS软件镜像的来源。如果启动域的值是0 ???配置寄存器值XXX0 ???在启动，系统在ROM监控模式 (rommon>)进入并且依然是，等候user命令手工引导系统。

有关软件配置寄存器的位含义的详细信息，请参阅[配置软件配置寄存器](#)。要验证配置寄存器的已配置值，请使用 **confreg** 命令，如下所示。

```
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]:
```

如表示由输出的**confreg**命令在上面，配置寄存器设置为强制路由器进入ROMmon模式每次被重新载入的被循环的值或功率。要做路由器请从默认Cisco IOS软件镜像自动地引导，更改配置寄存器值如下所示：

```
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

通过该执行，您更改了配置寄存器到在启动做它寻找有效的Cisco IOS软件镜像并且从同样引导的值。必须按如下方式重置路由器：

```
rommon 3 > reset
```

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

```
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Self decompressing the image : #####
#####
```

<SNIP>

路由器应该当前重新载入与有效的Cisco IOS软件镜像。

寻找在闪存的有效镜像：

如果设置配置寄存器值由默认Cisco IOS软件镜像做系统自动地引导和，如果中断信号没有被发送在期间开始，路由器应该通常引导。然而，如果路由器仍然输入ROMmon模式，是很可能，因为路由器无法找出有效的Cisco IOS软件镜像。

在这种情况下，您需要做的第一件事是寻找在每个可用的设备的一个有效的Cisco IOS软件镜像。发出**dev**命令发现哪些设备是可用的在您的路由器：

```
rommon 1 > dev
Devices in device table:
   id  name
bootflash:  boot flash
  slot0:  PCMCIA slot 0
  slot1:  PCMCIA slot 1
  eprom:  EPROM
rommon 2 >
```

其次，请发出**dir [device ID]**命令其中每一个的可用的设备，并且寻找有效的Cisco IOS软件镜像(设备ID是slot0：和/或 slot1：，与相应插槽中插入的 PCMCIA 卡相对应)：

```
rommon 2 > dir slot0:
File size          Checksum   File name
12566060 bytes (0xbfbe2c)  0x38d1c81b  c7200-ik8s-mz.122-10b.bin
rommon 3 >
```

注意，如果路由器返回"bad device name"消息，很可能指定的设备不存在。

dir slot0 的输出：以上命令表明闪存中确实存在有效的映像。使用 **boot** 命令尝试从该映像启动。

```
rommon 3> boot slot0:c7200-ik8s-mz.122-10b.bin
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
```

<SNIP>

路由器现在应该已经用有效的 Cisco IOS 软件映像启动。然而，当路由器的有效镜像在不存在任何设备时，有时期。可能的原因包括：

- 所有设备也许是空的(如表示的是由系统消息"No files in directory")
- 设备在属于一个不同的文件系统的路由器可能被格式化(表示由系统消息“设备不包含有效幻数”)
- 设备可能不工作 (系统消息“trouble reading device magic number”)
- Cisco IOS 软件映像可能已损坏

在这些情况下，必须下载有效镜像使用简单文件传输协议(TFTP)或从另一个路由器使用PCMCIA卡如下所述。

[下载使用启动镜像和简单文件传输协议\(TFTP\)服务器](#)

有关详细说明，请参阅[如何使用 TFTP 和启动映像从 ROMmon 升级](#)。

如果主要镜像和启动镜像是被破坏或删除，恢复路由器的唯一方法是交换PCMCIA卡。

[请使用另一个路由器得到有效的Cisco IOS软件镜像到PCMCIA卡](#)

在有另一个相似的路由器或者有一个兼容PCMCIA闪存卡文件系统(情况下至少的其他一个路由器看到[PCMCIA文件系统兼容表](#))，您能使用该闪存卡恢复路由器。

- 如果两路由器是相同的(同一系列)，您能使用从另一个路由器的闪存卡引导您要恢复的那个。然后，您就可以正常下载有效映像。7500路由器从动态RAM (DRAM)运行他们的Cisco IOS软件，因此您能去除PCMCIA卡，当路由器运行时。
- 如果两路由器是不同的，但是有兼容PCMCIA闪存卡文件系统，您能使用另一个路由器装载Cisco IOS软件镜像到您能然后移动向路由器您设法恢复的一张闪存卡。
- 如果没有在一个相似的路由器的另一个PCMCIA卡，唯一选择是返回材料授权(RMA)。

[Related Information](#)

- [产品技术支持](#)
- [技术支持](#)
- [Technical Support - Cisco Systems](#)