Cisco 2600 系列路由器和 VG200 的 ROMmon 恢复

目录

[简介](#)
[开始使用前](#)
[规则](#)
[先决条件](#)
[使用的组件](#)
[检查配置寄存器设置](#)
[查找闪存中的有效镜像](#)
[使用 TFTP 从 ROMMON 下载](#)
[使用 Xmodem 从 ROMMON 下载](#)
[相关信息](#)

简介

本页说明如何恢复Cisco 2600系列路由器和VG200滞留在ROMmon(rommon# ..>提示符)。

开始使用前

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 Cisco 技术提示规则。

先决条件

本文档没有任何特定的前提条件。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

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。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。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。

检查配置寄存器设置

如果路由器滞留在 ROMMON 模式下，应该检查的第一个设置是配置寄存器的值。

配置寄存器的前四位包含引导字段。引导字段的值定义了将用于运行路由器的默认 Cisco IOS® 软

件镜像的来源。如果引导字段的值为 0（配置寄存器值为 XXX0），则系统一旦启动，将进入和保持在 ROM 监控模式 (rommon>) 下，等待用户命令手工引导系统。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。

如果您的路由器在系统每次重启时都进入 ROMMON 模式，很可能是由于配置寄存器的设置问题。要验证配置寄存器的配置值，请使用 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]:
```

正如以上 confreg 命令的输出所示，配置寄存器被设置为这样一个值，当路由器每次重新加载或者重新通电时，该值都会强制路由器进入 ROMMON 模式。要想使路由器从默认 Cisco IOS 软件镜像自动引导，请按照以下显示的步骤，更改配置寄存器值：

```
<#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]:
enable  "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
    [0]:
```

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-C2600**

```
do you wish to change the configuration? y/n  [n]: n
You must reset or power cycle for new config to take effect
```

通过这种方式，您已经把配置寄存器更改为某个值，使之能够在相同的启动和引导值上寻找到有效的Cisco IOS软件镜像。现在必须重置路由器。

<#root>

```
rommon 3 >
```

reset

```
System Bootstrap, Version 11.3(2)XA4, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1999 by cisco Systems, Inc.
TAC:Home:SW:IOS:Specials for info

<SNIP>
```

路由器现在应该已经重新加载了有效的 Cisco IOS 软件镜像。

查找闪存中的有效镜像

如果配置寄存器值设置为从默认 Cisco IOS 软件镜像自动引导系统，那么启动期间如果没有发送中断信号，路由器应该正常引导。然而，如果路由器仍然进入 ROMMON 模式，很可能是因为设备无法找到有效的 Cisco IOS 软件镜像。

在这种情况下，您需要做的第一件事就是查找一个有效的 Cisco IOS 软件镜像。要做到这一点，请针对每个可用设备发出 dir <device> 命令，以查找有效的 Cisco IOS 软件镜像。例如，要在闪存中查找 IOS，请使用下面显示的命令。

<#root>

```
rommon 1 >
```

dir flash:

```
         File size         Checksum   File name
```

```
5358032 bytes (0x51c1d0)   0x7b16    c2600-i-mz.122-10b.bin
rommon 2 >
```

注意，如果路由器返回“bad device name”消息，则指定设备可能不存在。以上输出表明闪存中确实存在一个有效的镜像。使用boot命令，尝试从该镜像启动。

<#root>

```
rommon 2 >
```

boot flash:c2600-i-mz.122-10b.bin

```
program load complete, entry point: 0x80008000, size: 0x51c0dc
Self decompressing the image : ##################################################
##################################
...
```

现在应该可以使用 boot 命令中指定的 Cisco IOS 软件镜像引导路由器。然而某些时候，任何设备上都不存在有效镜像，或者闪存上的镜像可能已损坏。在这些情况下，有效镜像必须使用简单文件传输协议(TFTP)或通过使用Xmodem程序下载。可在 ROMMON 模式下执行这些程序。

注意：出现系统消息“Device does not contain a valid magic number”的实例。如果发生这种情况，除了获取有效的 Cisco IOS 软件镜像以外，您可能还需要重新安装闪存或更换闪存（如果闪存已损坏）。

使用 TFTP 从 ROMMON 下载

这是在路由器上重新安装新的 Cisco IOS 软件镜像的最快方法。转至使用 tftpdnld 命令。

使用 Xmodem 从 ROMMON 下载

您还可以使用 Xmodem 通过控制台端口下载新的 Cisco IOS 软件版本。转至使用 ROMmon 下载 Xmodem 控制台的步骤。

相关信息

- 技术支持 - Cisco Systems

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。