

什么导致路由器被 Abort 或 Trace Trap 命令重新启动

文档ID9233

已更新：十一月29，2006

 [下载 pdf文档](#)

 [打印](#)

[反馈](#)

相关产品

- [Cisco RPS 600冗余电源系统](#)
- [Cisco AS5300系列通用网关](#)
- [Cisco AS5200系列通用接入服务器](#)
- [思科90系列客户端设备](#)
- [Cisco AccessPath系统](#)
- [Cisco AS5800接入服务器](#)
- [思科6700系列多服务接入平台](#)
- [Cisco 1100系列路由器](#)
- [Cisco 1000 系列路由器](#)
- [思科6400系列宽带汇聚路由器](#)
- [+请显示更多](#)

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[识别重新加载的原因](#)

[原因](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

[相关的思科支持社区讨论](#)

简介

本文解释系统消息“为什么ROM”或“ROM”在输出也许出现show version命令中。本文为什么也解释是正在运行的威力返回对ROMmon模式的路由器。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

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编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

识别重新加载的原因

与信息一起例如硬件和软件版本，输出 **show version** 命令也显示关于系统如何的信息被重新了启动。例如，通过 **reload** 命令被重新启动的路由器显示消息，"ROM"，而被重新启动被重新启动的路由器导致消息，"ROM"。偶然地，这些消息也许被看到：

```
Router uptime is 1 minute
System returned to ROM by abort at PC 0x8032A6EC
System image file is "flash:C2600-i-mz.122-10b.bin"
```

或

```
Router uptime is 2 minutes
System returned to ROM by trace trap at PC 0x32C2064
System image file is "flash:/c2500-js-l.122-10b"
```

原因

"Abort"或"Trace Trap"消息的外观表明配置寄存器很可能设置为启用在正常操作的Break键的值。位序号08 (在十六进制：0x0100)，如果设置，禁用Break键(即出厂默认设置默认值)。如果它重置到0 (或者明确地正如在0x2002或者隐含地，正如在0x2，与0x0002是等同的)，Break键启用。当Break键启用时，中断序列造成路由器进入ROMmon模式，在启动并且在正常操作以后。即使中断信号未通过控制台故意地被发送，行为不端的一些终端或重新加载可能偶然地发送路由器信号类似于中断序列。

参考 [配置寄存器位含义](#) 关于不同的配置寄存器值的更多信息。

在 **show version** 命令的结尾，您可以检查配置寄存器的值：

```
Router#show version
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.
Compiled Fri 12-Jul-02 02:13 by pwade
Image text-base: 0x0307AA24, data-base: 0x00001000
```

```
ROM: System Bootstrap, Version 11.0(10c), SOFTWARE
BOOTLDR: 3000 Bootstrap Software (IGS-BOOT-R), Version 11.0(10c), RELEASE SOFTWARE (fc1)
```

```
R1 uptime is 9 minutes
```

```
System returned to ROM by trace trap at PC 0x32C2064
```

```
System image file is "flash:/c2500-js-l.122-10b"
```

```
cisco 2500 (68030) processor (revision F) with 16384K/2048K bytes of memory.
```

```
Processor board ID 04796554, with hardware revision 00000000
```

```
Bridging software.
```

```
X.25 software, Version 3.0.0.
```

```
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
```

```
TN3270 Emulation software.
```

```
Basic Rate ISDN software, Version 1.1.
```

```
1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
```

```
2 Serial network interface(s)
```

```
1 ISDN Basic Rate interface(s)
```

```
32K bytes of non-volatile configuration memory.
```

```
16384K bytes of processor board System flash (Read ONLY)
```

```
Configuration register is 0x2002
```

故障排除

要防止路由器有意无意返回到ROMmon模式，请更换配置寄存器对禁用Break键的值。要执行如此，请更换配置寄存器的8位到1 (是多数数的共用值0x2102)。

```
Router>enable
```

```
Router#configure terminal
```

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

```
Router(config)#config-register 0x2102
```

```
Router(config)#^Z
```

```
00:20:13: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

```
Router#show version
```

```
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.
```

```
Compiled Fri 12-Jul-02 02:13 by pwade
```

```
Image text-base: 0x0307AA24, data-base: 0x00001000
```

```
ROM: System Bootstrap, Version 11.0(10c), SOFTWARE
```

```
BOOTLDR: 3000 Bootstrap Software (IGS-BOOT-R), Version 11.0(10c), RELEASE SOFTWARE (fc1)
```

```
Router uptime is 20 minutes
```

```
System returned to ROM by trace trap at PC 0x32C2064
```

```
System image file is "flash:/c2500-js-l.122-10b"
```

```
cisco 2500 (68030) processor (revision F) with 16384K/2048K bytes of memory.
```

```
Processor board ID 04796554, with hardware revision 00000000
```

```
Bridging software.
```

```
X.25 software, Version 3.0.0.
```

```
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
```

```
TN3270 Emulation software.
```

```
Basic Rate ISDN software, Version 1.1.
```

```
1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
```

```
2 Serial network interface(s)
```

```
1 ISDN Basic Rate interface(s)
```

```
32K bytes of non-volatile configuration memory.
```

```
16384K bytes of processor board System flash (Read ONLY)
```

```
Configuration register is 0x2002 (will be 0x2102 at next reload)
```

使用配置寄存器集的8位，系统保护也许否则造成路由器进入ROMmon模式的中断信号。新的配置

寄存器设置只生效在下一次重新加载。保证您安排一停机时间于此路由器，在Break键禁用前。

注意： Break键为第一总是启用60秒，在路由器重新加载或启动(在启动顺序期间)后，不考虑8位的状态在配置寄存器的。如果通过配置寄存器禁用或启用Break键，在启动顺序期间，路由器仅受影响在正常操作时和不。

相关信息

- [路由器崩溃故障排除](#)
- [Cisco IOS软件支持页面](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)

本文档是否是有用？[有](#) [没有](#)

感谢您的反馈。

[打开支持案例](#)（需要[思科服务合同](#)。）

相关的思科支持社区讨论

[思科支持社区](#)是提出和解答问题、分享建议以及与同行协作的论坛。

有关本文档中所用的规则信息，请参阅 [Cisco Technical Tips Conventions](#)。

已更新：十一月29，2006

文档ID9233