

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[故障排除流程图](#)

[普通的失败](#)

[有线调制解调器不启动](#)

[有线调制解调器无法沟通](#)

[错误消息出现在有线调制解调器控制台](#)

[对有线调制解调器的访问到Telnet或控制台发生故障](#)

[相关信息](#)

简介

本文讨论您能用Cisco uBR9xx系列电缆调制解调器遇到的某些多数常见硬件故障并且提供方式排除故障那些失败。本文列出电缆调制解调器遇到的多数常见的症状。本文通过您能采取缩小失败的一系列的相互作用步骤也走您。本文目的将使您排除故障有线调制解调器为了排除硬件问题。

注意： 参考的[Cisco电缆语音适配器\(CVA120\)基本安装和故障排除](#)关于如何排除故障特定问题的信息用Cisco电缆语音适配器CVA120。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息根据Cisco uBR9xx系列电缆调制解调器。

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](#)。

故障排除流程图

此[故障排除流程图](#)识别思科uBR9xx电缆调制解调器能遇到的普通的失败。

普通的失败

这些是思科uBR9xx电缆调制解调器能遇到的四普通的失败：

- [有线调制解调器不启动。](#)
- [有线调制解调器无法沟通。](#)
- [错误消息出现在有线调制解调器控制台。](#)
- [对有线调制解调器的访问到Telnet或控制台发生故障。](#)

注意：当您排除故障时，您必须检查能影响您的有线调制解调器的所有现有的售后通知。参考[产品售后通知摘要](#)的宽带电缆部分欲知更多信息。

请使用[故障排除流程图](#)匹配您的有线调制解调器遇到的症状。然后请回答‘是的或‘不’导航在图表下到正确字段。并且参考在本文的相关的部分其他信息。

[有线调制解调器不启动](#)

当您的有线调制解调器不启动时，您需要检查的第一件事是在有线调制解调器的OK LED是否是lit。

- 如果OK LED没有被点燃，请保证您打开电源到有线调制解调器。如果电源在，但是OK LED不是仍然点燃了，有线调制解调器很可能有故障。参考对应的有线调制解调器的[硬件安装指南](#)能查寻LED自检故障代码。
- 如果OK LED打开或闪烁，请连接控制台到有线调制解调器并且发出**show version**命令验证有线调制解调器是否有正确Cisco IOS软件。
- 如果OK LED是OFF，但是自检故障代码不指示失败，OK LED可以有故障。

注意：关于控制台端口连接的信息参考的[Cisco uBR900系列电缆接入路由器](#)对有线调制解调器。选择适当的路由器平台。，选择硬件安装指南，并且点击连接器和电缆规格章节。

这是输出一**show version**命令从Cisco UBR924路由器：

```
el-vulpix#show versionCisco Internetwork Operating System SoftwareIOS (tm) 920 Software (UBR920-K8V6Y5-M), Version 12.2(5), RELEASE SOFTWARE (fc1)Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.Compiled Wed 12-Sep-01 03:33 by pwadeImage text-base: 0x800100A0, data-base: 0x806AE948ROM: System Bootstrap, Version 12.0(6r)T3, RELEASE SOFTWARE (fc1)el-vulpix uptime is 1 day, 2 hours, 7 minutes System returned to ROM by reload at 22:37:37 - Wed Nov 14 2001 System restarted at 22:38:44 - Wed Nov 14 2001 System image file is "flash:ubr920-k8v6y5-mz.122-5.bin" cisco uBR920 CM (MPC850) processor (revision 3.e) with 15872K/1024K bytes of me. Processor board ID FAA0418Q0Z2 Bridging software. 1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s) 1 Cable Modem network interface(s) 3968K bytes of processor board System flash (Read/Write) 1536K bytes of processor board Boot flash (Read/Write) Configuration register is 0x2102
```

此输出表明ubr920-k8v6y5-mz.122-5.bin是正确镜像。参考的[Cisco IOS下载\(仅限注册用户\)](#)选择和下载您的有线调制解调器的正确镜像。[思科uBR9xx电缆调制解调器的](#)参考的[Cisco IOS软件升级步骤使用](#)升级的[控制台或的Telnet访问](#)在您的有线调制解调器的Cisco IOS软件。如果有线调制解调器在ROMmon被滞留，设置配置寄存器为0x2102并且重新加载路由器：

```
rommon 1 > confreg 0x2102 rommon 2 > reset
```

如果路由器在ROMmon模式保持，Cisco IOS软件镜像很可能损坏。参考[Cisco2500, 3000, AS5100和UBR900系列路由器的ROMmon恢复](#)欲知更多信息。

有时，路由器陷在引导模式。在这种情况下，Router_name(boot)>提示符出现。再检查**show version**命令的输出并且确保配置寄存器是0x2102。除0x2102之外，如果配置寄存器显示一不同的设置，请执行此配置：

```
Router_name(boot)#configure terminal      Enter configuration commands, one per line. End with
CNTL/Z.      Router_name(boot)(config)#config-register 0x2102      Router_name(boot)(config)#end
Router_name(boot)#reload      System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
Proceed with reload? [confirm]
```

注意：您不需要在重新加载前保存运行的配置。

如果这些配置不解决问题，请保证复位开关不卡住。如果是不确定的复位开关是否卡住，请重新通电有线调制解调器，并且注意这些控制台信息：

```
Router_name(boot)#configure terminal      Enter configuration commands, one per line. End with
CNTL/Z.      Router_name(boot)(config)#config-register 0x2102      Router_name(boot)(config)#end
Router_name(boot)#reload      System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
Proceed with reload? [confirm]
```

此消息确认复位开关卡住。

[有线调制解调器无法沟通](#)

执行这些步骤帮助检测问题，如果有线调制解调器启动，但是不通信与头端：

- 检查在有线调制解调器的指示灯状态(参考有线调制解调器故障排除文档关于指示灯状态的信息)。例如，如果Cisco UBR905电缆调制解调器链路LED闪烁，有线调制解调器锁定对信号并且连接对头端每个DOCSIS。如果链路指示灯连续闪烁，进一步请调查确定有线调制解调器哪里出故障。
- 问服务提供商运行**show cable modem**命令在有线调制解调器终端系统(CMTS)提供有线调制解调器的状态。
- 参考[故障排除流程图](#)缩小问题和确定什么您需要执行为了有线调制解调器能获得在线状态。参考的[针对UBR电缆调制解调器不在线问题的故障排除](#)欲知更多信息。

如果有线调制解调器联机，但是无法设立连接用某些主机在或超过头端，请检查CPE配置和IP连接。欲知更多信息，参考[CPE无法连接](#)。

[错误消息出现在有线调制解调器控制台](#)

如果有线调制解调器显示在控制台的一错误消息，记录错误和检查发现错误是否在最普通的有线调制解调器错误消息描述。

[对有线调制解调器的访问到Telnet或控制台发生故障](#)

如果不能连接到有线调制解调器到Telnet或控制台，在有线调制解调器来联机后，有线调制解调器对有线调制解调器的正常功能和访问禁用。参考的[控制台或Telnet访问对有线调制解调器禁用](#)。为了排除与有线调制解调器控制台连接的硬件故障，请断开有线调制解调器的同轴电缆然后执行重新通电。您一定当前能连接到有线调制解调器到控制台。如果不成功，请确保您使用适当安慰电缆。参考[硬件安装指南](#)。

[相关信息](#)

- [电缆产品售后声明摘要](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)