

文档ID12877

已更新：十二月28，2005

 [下载 pdf文档](#)

 [打印](#)

 [反馈](#)

## 相关产品

- [非对称数字用户线\(ADSL\)](#)
- [Cisco 800系列路由器](#)

## 目录

### [简介](#)

#### [H.323是什么？](#)

[什么是不同的编码的语音带宽需求？](#)

[应该使用哪些ATM流量等级语音？](#)

[如何排除故障一个ADSL问题用Cisco 827？](#)

[如何能检查被培训的下行和上行速度与？](#)

[如何能识别Cisco IOS软件版本我运作？](#)

[在哪里能获得Cisco 827的最新的软件升级？](#)

[如何升级在Cisco 827的Cisco IOS软件？](#)

[如何能恢复在Cisco 827的密码？](#)

[如何排除故障在Cisco 827的第1层问题？](#)

[Cisco 827是否支持ANSI ADSL DMT问题2，G.DMT和G.LITE线路编码？](#)

[什么是软件和硬件需求运行ANSI ADSL DMT问题2，在Cisco 827的G.DMT和G.LITE线路编码？](#)

[如何连接PC到Cisco 827的控制台端口？](#)

[在哪里能得知更多Cisco IOS软件版本和功能他们支持？](#)

[在哪里能找到关于队列的Cisco 827的信息和ATM流量整形？](#)

[在哪里能找到Cisco 827的所有配置示例？](#)

[DSL 产品和安全现场通知的位置在什么地方？](#)

[在哪里能得知更多使用POTS分离器 and 微过滤器在DSL环境？](#)

[在哪里能找到关于DSL modem/CPE接口管脚引线和状态LED说明的信息？](#)

[在哪里能找到Cisco 827路由器软件和硬件配置指南？](#)

[在哪里能找到关于DSL技术的白皮书？](#)

### [相关信息](#)

[相关的思科支持社区讨论](#)

## 简介

本文讨论Cisco 827路由器一些常见问题。

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示中使用的规则](#)。

## Q. H.323是什么？

A. H.323是描述交互式多媒体通信的体系结构在基于包的网络的国际电信联盟(ITU-T)标准。使用H.323协议组，H.323网关允许non-H.323设备，例如模拟电话和传真，做呼叫。Cisco 827是H.323网关。

H.323网守记录用一个特定的网关或服务关联的地址。

## Q. 什么是不同的编码的语音带宽需求？

A. 语音带宽需求是：

- G.711 – 106 Kbps (50 pps，200字节长数据包)
- G.729 – 44 Kbps (34 pps，60字节长数据包) (默认)
- G.723 – 30 Kbps (34 pps，64字节长数据包)

有关详细信息，请参阅 [IP 语音 - 每个呼叫的带宽占用量](#)。

## Q. 应该使用哪些ATM流量等级语音？

A. 四个ATM流量等级在PVC可以配置：

- 恒定比特率：CBR pcr
- 实时可变比特率：vbr-rt pcr scr bs
- 非实时可变比特率：vbr-nrt pcr scr bs
- 未指定比特率：UBR pcr

对于与语音流量的PVC，vbr-rt应该使用。当使用时，请配置scr是至少四倍特定的编码解码器的带宽需求四个语音端口。(请参阅[什么是另外编码的语音带宽需求？](#))。

例如，如果运行编码G.729的有640个Kbps上行PVC，您能配置与scr的PVC是相等的到176。

## Q. 如何排除故障ADSL问题用Cisco 827？

A. 首先，请检查在前面板的CD LED。它，当ADSL载波没有检测时。如果载波没有检测，是可能的物理问题由于一电缆或一问题与ADSL线路或WAN服务。

确保ATM0接口不是管理性关闭，并且电缆是好(Cisco 827使用ADSL电缆的管脚3和管脚4)。您连接到Cisco 827路由器的ADSL电缆必须是无屏蔽双绞线(UTP)电缆。使用一正常电话线能引入线路错误。在那以后，请与您的ADSL线路或服务提供商联系确定是否有问题。

如果**show interface atm 0**显示“up/down”，含义Cisco 827看到ADSL载波，但是不能培训与数字用户线路访问多路复用器在中心局。

请打开**debug atm events** (您需要打开终端监视器，如果是在远程登录会话上到路由器)并且查看输出：

正常激活状态变换如下：

当在DO\_OPEN状态，请正在寻找进程信息的调制解调器状态：

这是debug输出示例：

## Q. 如何能检查被培训的下行和上行速度与？

A. 您能发出show controller [ATM 0]显示ADSL状态信息。这是命令的输出示例：

```
DSL-827# show controller atm 0 | begin chipAlcatel 20140 chipset information ATU-
R (DS) ATU-C (US)Modem status: Showtime (DMTDSL_SHOWTIME)ANSI Issue/rev:
2/1 8/18Vendor ID: 0x0022
0x0046Capacity Used: 12% 21%Noise Margin: 35.5 dB
31.0 dBOutput Power: 10.5 dBm 20.0 dBmAttenuation: 12.0 dB
1.0 dBDefect Status: None None Last Fail
Code: NoneSelftest Result: 0x10Subfunction: 0x02Interrupts: 359 (1
spurious)Activations: 1SW Version: 2.58FW Version: 0x1A04
Interleave Fast Interleave FastSpeed (kbps): 640 0
128 0Reed-Solomon EC: 0 0 0 0 0 0CRC
Errors: 0 0 0 1 0Header Errors: 0
0 0 0Bit Errors: 0 0BER Valid sec:
0 0BER Invalid sec: 0 0 DMT Bits Per Bin00: 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2
2 3 3 410: 0 4 3 4 4 4 3 3 3 2 2 0 0 0 0 020: 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 030: 0 0 0 0 0 0 0 0 2
2 2 2 2 2 0 240: 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 250: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 0 0 2 260: 2 2 2 2
2 2 2 2 2 2 2 2 270: 2 2 2 2 2 2 0 0 2 2 2 2 0 2 2 280: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 290:
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 0 2 2 2 2A0: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2B0: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 0 2 2
2 2 2C0: 2 2 2 2 2 2 2 2 0 2 2 2 2 2 2 0D0: 2 2 2 2 0 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0E0: 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0F0: 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

## Q. 如何能识别Cisco IOS软件版本我运作？

A. 要学习在您的Cisco 827运行的Cisco IOS软件版本，请登陆到Cisco 827，键入show version，然后按回车。软件版本显示。例如：

```
DSL-827# show controller atm 0 | begin chipAlcatel 20140 chipset information ATU-
R (DS) ATU-C (US)Modem status: Showtime (DMTDSL_SHOWTIME)ANSI Issue/rev:
2/1 8/18Vendor ID: 0x0022
0x0046Capacity Used: 12% 21%Noise Margin: 35.5 dB
31.0 dBOutput Power: 10.5 dBm 20.0 dBmAttenuation: 12.0 dB
1.0 dBDefect Status: None None Last Fail
Code: NoneSelftest Result: 0x10Subfunction: 0x02Interrupts: 359 (1
spurious)Activations: 1SW Version: 2.58FW Version: 0x1A04
Interleave Fast Interleave FastSpeed (kbps): 640 0
128 0Reed-Solomon EC: 0 0 0 0 0 0CRC
Errors: 0 0 0 1 0Header Errors: 0
0 0 0Bit Errors: 0 0BER Valid sec:
0 0BER Invalid sec: 0 0 DMT Bits Per Bin00: 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2
2 3 3 410: 0 4 3 4 4 4 3 3 3 2 2 0 0 0 0 020: 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 030: 0 0 0 0 0 0 0 0 2
2 2 2 2 2 0 240: 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 250: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 0 0 2 260: 2 2 2 2
2 2 2 2 2 2 2 2 270: 2 2 2 2 2 2 0 0 2 2 2 2 0 2 2 280: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 290:
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 0 2 2 2 2A0: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2B0: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 0 2 2
2 2 2C0: 2 2 2 2 2 2 2 2 0 2 2 2 2 2 2 0D0: 2 2 2 2 0 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0E0: 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0F0: 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

此示例显示从show version命令的输出。

```
Router> show versionCisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) C820 Software (C820-
SY6-M), Version 12.2(1)XD1, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)Synched to technology version
12.2(0.11)TTAC:Home:SW:IOS:Specials for infoCopyright (c) 1986-2001 by cisco Systems,
Inc.Compiled Wed 30-May-01 20:05 by ealyonImage text-base: 0x80013170, data-base: 0x806E2DF0
ROM: System Bootstrap, Version 12.1(1r)XB1, RELEASE SOFTWARE (fc1)ROM: C820 Software (C820-SY6-
M), Version 12.2(1)XD1, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1) Router uptime is 2 days, 16
minutesSystem returned to ROM by power-onSystem image file is "flash:c820-sy6-mz.122-
1.xd1.bin.bi" CISCO C827-4V (MPC855T) processor (revision 0x501) with 31744K/1024K bytes of
memory.Processor board ID JAD04140IX7 (1851984093), with hardware revision 1987CPU rev number
```

5Bridging software.1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)1 ATM network interface(s)128K bytes of non-volatile configuration memory.8192K bytes of processor board System flash (Read/Write)2048K bytes of processor board Web flash (Read/Write) Configuration register is 0x2102

## Q. 在哪里能获得Cisco 827的最新的软件升级？

A. 您能下载从[Cisco软件中心\(仅限注册用户\)](#)的最新的软件升级。

## Q. 如何升级在Cisco 827的Cisco IOS软件？

A. 参考[升级Cisco 806、826、827、828的Cisco IOS软件和SOHO70路由器](#)。

## Q. 如何能恢复在Cisco 827的密码？

A. [Cisco 806、827及837系列路由器的](#)参考的[密码恢复流程](#)。

## Q. 如何排除故障在Cisco 827的第1层问题？

A. 参考[排除故障在Cisco 827路由器的第1层](#)。

## Q. Cisco 827是否支持ANSI ADSL DMT问题2，G.DMT和G.LITE线路编码？

A. 是，Cisco 827支持ANSI ADSL DMT问题2，G.DMT和G.LITE线路编码方法。推荐您使用Cisco IOS软件版本12.1(5)yb4或以后为线路编码方法完全支持。

**注意：** Cisco 827 ADSL接口在自动检测模式默认情况下，并且自动检测线路编码使用，当连接对您的互联网服务提供商时(ISP)。

```
Router> show versionCisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) C820 Software (C820-SY6-M), Version 12.2(1)XD1, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)Synched to technology version 12.2(0.11)TTAC:Home:SW:IOS:Specials for infoCopyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.Compiled Wed 30-May-01 20:05 by ealyonImage text-base: 0x80013170, data-base: 0x806E2DF0ROM: System Bootstrap, Version 12.1(1r)XB1, RELEASE SOFTWARE (fc1)ROM: C820 Software (C820-SY6-M), Version 12.2(1)XD1, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1) Router uptime is 2 days, 16 minutesSystem returned to ROM by power-onSystem image file is "flash:c820-sy6-mz.122-1.xd1.bin..bi" CISCO C827-4V (MPC855T) processor (revision 0x501) with 31744K/1024K bytes of memory.Processor board ID JAD04140IX7 (1851984093), with hardware revision 1987CPU rev number 5Bridging software.1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)1 ATM network interface(s)128K bytes of non-volatile configuration memory.8192K bytes of processor board System flash (Read/Write)2048K bytes of processor board Web flash (Read/Write) Configuration register is 0x2102
```

## Q. 什么是软件和硬件需求运行ANSI ADSL DMT问题2，在Cisco 827的G.DMT和G.LITE线路编码？

A. Cisco IOS软件版本12.1(5)yb4或以后为线路编码方法完全支持要求。

并且，您必须适当配置在Cisco 827 ADSL接口的线路编码。此接口在自动检测模式默认情况下，并且自动检测线路编码使用，当连接对您的ISP时。如果选择配置线路编码方法，请与您的ISP联系发现编码种类使用。

## Q. 如何连接PC到Cisco 827的控制台端口？

A. 参考Cisco 827路由器硬件安装指南的[Installation部分](#)和[配置从Cisco IOS基本技能的PC部分的路由器](#)。

Q. 在哪里能得知更多Cisco IOS软件版本和功能他们支持？

A. 参考的[思科800系列路由器](#)。

Q. 在哪里能找到关于队列的Cisco 827的信息和ATM流量整形？

A. 参考的[Cisco 827路由器上的排队和ATM流量整形](#)。

Q. 在哪里能找到Cisco 827的所有配置示例？

A. 参考的[Cisco DSL路由器配置与故障排除指南](#)。

Q. DSL 产品和安全现场通知的位置在什么地方？

A. 参考的[DSL/聚合售后通知](#)。

Q. 在哪里能得知更多使用POTS分离器和微过滤器在DSL环境？

A. 参考[使用POTS分离器和微过滤器在DSL环境](#)。

Q. 在哪里能找到关于DSL modem/CPE接口管脚引线和状态LED说明的信息？

A. 参考的[DSL调制解调器/路由器接口引脚和状态LED说明](#)。

Q. 在哪里能找到Cisco 827路由器软件和硬件配置指南？

A. 参考的[Cisco 827路由器和Cisco SOHO 77路由器](#)。

Q. 在哪里能找到关于DSL技术的白皮书？

A. 参考[DSL技术支持页](#)。

## 相关信息

- [Cisco 827 路由器配置常见问题](#)
- [DSL技术支持](#)
- [技术支持 - 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：十二月28，2005

文档ID12877