

配置在Cisco CMTS的电缆调制配置文件

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[语法说明](#)

[cable modulation-profile命令](#)

[配置示例](#)

[自定义示例](#)

[调制配置文件内置模板](#)

[相关命令](#)

[cable upstream modulation-profile命令](#)

[show cable modulation-profile命令](#)

[相关信息](#)

简介

Cisco电缆调制解调器终端系统(CMTS)能处理语音和数据电缆有线调制解调器工厂的RF配置的调制配置文件。Cisco IOS软件设计与是最佳的在多数情况下的默认调制配置文件。所以，请勿更改默认配置。然而，如果调制需要为客户工厂是不同的，Cisco IOS软件有能力定制和配置调制配置文件配合用户需求。

警告：只有专家，了解调制更改和有线电视数据服务接口规范(DOCSIS)，应该修改这些参数。否则，因为命令影响物理层，更改能导致中断或服务的下降。

本文解释配置命令更改调制配置文件。本文也提供显示发出命令您使用验证配置参数。

CMTS Cisco IOS软件版本有一个预先配置的调制配置文件居民在内存，定义了正交移相键控(QPSK)调制的一典型的配置文件。Cisco UBR7100、uBR7200和uBR10000系列CMTS支持八电缆调制配置文件。配置文件1是默认。

发出**show cable modulation-profile**命令为了发现默认配置参数：

```
ubr7246#show cable modulation-profile Mod IUC Type Preamb Diff FEC FEC Scrambl Max Guard Last
Scrambl Preamb length enco T CW seed B time CW offset BYTES size size size short l request qpsk
64 no 0x0 0x10 0x152 0 8 no yes 952 1 initial qpsk 128 no 0x5 0x22 0x152 0 48 no yes 896 1
station qpsk 128 no 0x5 0x22 0x152 0 48 no yes 896 1 short qpsk 72 no 0x5 0x4B 0x152 6 8 no yes
944 1 long qpsk 80 no 0x8 0xDC 0x152 0 8 no yes 936
```

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或硬件版本。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

语法说明

cable modulation-profile命令

为了定义调制配置文件，请发出 [cable modulation-profile global configuration](#)命令。为了删除指定的调制配置文件，请发出 [no cable modulation-profile](#)命令。

- **cable modulation-profile** 配置文件 {*iuc*|混合|qam-16|guard-t QPSK} *fec-tbytes fec-len burst-len mod*扰码种子*diff pre-len last-cw uw-len*
- **no cable modulation-profile profile** {*iuc*|混合|qam-16|guard-t QPSK} *fec-tbytes fec-len burst-len mod*扰码种子*diff pre-len last-cw uw-len*

注意： 这些should命令中的每一在一条线路。

注意： 所有这些选项可用在Cisco IOS软件版本12.1(1)ec和以后。在更早版本中，初始，长，请求、短或者仅站点选项是可用的。可能有合并所有功能Cisco IOS软件版本12.0T或12.0SC的最新版。
。

表1—参数描述

参数	说明
配置文件	调制配置文件编号—有效值是从1到8，其中1是默认调制配置文件。 注意： 为了正确地使用此命令，请输入有所有参数的一条线路每个上行突发传输类型的。一不完整突发流量配置文件导致不可靠调制解调器连通性操作或损耗。
混合	创建短和长期授权突发流量用使用16-QAM传送的默认混合QPSK/16-QAM1混合调制配置文件，而请求、初始搜索和站点维护突发流量用使用QPSK传送。突发参数设置为他们的每个突发流量类型的默认值。
qam-16	创建默认16-QAM调制配置文件，所有突发流量用使用16-QAM传送。突发参数设置为他们的每个突发流量类型的默认值。
Q	创建默认QPSK调制配置文件，所有突发流量用使用

P S K	QPSK传送。突发参数设置为他们的每个突发流量类型的默认值。
f e c - t b y t e s	可以每个FEC ² 代码字被更正—的字节数有效值是从0到10，其中0不含义FEC。这是FEC编码器能在代码字内更正的字节数。代码字包括信息字节(k字节)和错误纠正的奇偶校验字节。奇偶校验字节数量与两倍是相等的可校正错误(t)数量。大小T由信道损伤指明。
f e c - l e n	FEC代码字信息字节长度—有效值是从16个到253个字节。此值指定数量信息字节(k字节)每个FEC代码字。
b u r s t - l e n	在微槽的最大突发长度—有效值是从0到255，其中0不含义限制。这用于确定在使用短的数据授权突发配置文件和数据包使用长数据授权突发配置文件的数据包之间的盲点。如果需要的上行时候传送数据包比此值极大，使用长数据授权突发配置文件。如果时间是小于或等于此值，使用短的数据授权突发配置文件。
g u a r d - t	在符号的保护时间—连续的突发流量之间的时间。有效值是从0个到255个符号。这是空白的时间在存在保证的突发传输结束时一个破裂了末端，在另一突发流量开始前。
m o d	调制—有效选项是16qam和QPSK。调制类型用于选择在每个调制符号(16-QAM) 4个位或每个调制符号(QPSK) 2个位之间。16-QAM使用相位和振幅传播信息。QPSK传播在信号载波的相位的信息。16-QAM要求大约7 dB ³ 个更加高的C/N4为了达到同样BER ⁵ 象QPSK。但是16-QAM转接信息在两倍速率QPSK。
扰 频 器	Enable (event)或禁用扰频器—有效选项是扰频器和no-scrambler。扰频器用于几乎创建发射符号一个随机顺序，保证能量一块均等光谱分布在信道内传送。扰码种子是使用开始pseudorandomizer加扰位的初始值。由于发射器和接收方认识种子值，加扰可以被倒转在接收方留下仅原始数据。
种	扰码种子，在十六进制格式—有效值是从0x0000到0x7FFF。
d	Enable (event)或禁用差分编码—有效选项是diff和没有

i f f	diff。差分编码是技术，信息由在两个调制符号之间的相变传送而不是在符号的绝对阶段之前。此技术使绝对阶段收到的信号可忽视和有效加倍同样C/N的BER。
p r e - / e n	前导长度在位—有效值是从2到128。前导长度(和前导被抵消)用于定义调制符号一个同步的字符串，让接收方查找相位和时间已发送突发流量。
/ a s t - c w	FEC如何为最后代码字被处理—有效选项为固定码字长度 修复 并且为缩短的最后代码字 缩短 。
u w - / e n	上行唯一词长—有效选项是8位唯一词的16位唯一代码字的 uw8 或 uw16 。

¹ QAM =正交调幅

² FEC =转发错误

³ dB =分贝

⁴ C/N =载波对噪声

⁵ BER =误码率

[默认设置](#)

默认是调制配置文件1。

[命令模式](#)

命令模式是全局配置。

表2 – History命令

Cisco IOS 软件版本	修改
11.3 NA	引入此指令。
12.0(7)XR2	使用了此命令。
12.0(6)SC和12.1(3a)EC1	混合、QPSK和16qam 选项被添加了。

使用指南

调制配置文件是在上行信道描述符六破裂的配置文件的一集(UCD)消息被派出。这些配置文件配置调制解调器这些上行消息类型的传输参数：

- 请求
- 最初的维护
- 站点维护
- 短期授权
- 长期授权

您能发出`no cable modulation-profile`命令为了删除除了默认调制配置文件1的所有调制配置文件一旦调制配置文件1，`no cable modulation-profile`命令设置在突发流量的所有参数为默认值。

警告：对调制配置文件原因的更改变成物理层。由于对物理层特性的更改影响路由器性能和功能，请有仅一个专家级的用户把柄此任务。

为了正确地使用`cable modulation-profile`命令，请输入有所有参数的一条线路每个上行突发传输类型的。一不完整突发流量配置文件导致不可靠调制解调器连通性操作或损耗。

警告：如果关闭扰频器，您能导致包丢失。所以，请仅关闭扰频器在实验室测试环境。

错误或不兼容配置在突发流量配置文件导致调制解调器：

- 丢弃连接
- 丢弃短或长数据包
- 请勿能连接到网络

建立突发流量配置文件设置DOCSIS接收方实施不能接收调制解调器的发射是可能的。

数据速率160个K符号/秒钟和2560个K符号/第二是高灵敏对唯一词长、前导长度和FEC涂料。这些值的不正确选择不能导致差或连接以这些符号码率。

配置示例

自定义示例

在此部分的示例是混合调制的一个调制配置文件。初始、请求，并且站点维护信息传送作为QPSK和短和长数据包被发送作为16-QAM。16-QAM调制比QPSK带宽高效，但是QPSK比16-QAM稳健。

在本例中，请求突发流量根据定义有这些值：

- *fec-tbytes* : 0
- *fec-len* : 16 KB
- *burst-len* : 1
- *guard-t* : 8
- *mod* : QPSK
- 扰频器启用
- 种子 : 152
- 差分编码禁用

- *pre-len* : 64 位
- *last-cw* : 已修复
- *uw-len* : uw8

剩余的初始、站点、短和长脉冲在配置文件的2.此类似定义。

```
ubr7246#configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
ubr7246(config)#cable modulation-profile 2 request 0 16 1 8 qpsk scrambler 152 no-diff 64 fixed
uw8 ubr7246(config)#cable modulation-profile 2 initial 5 34 0 48 qpsk scrambler 152 no-diff 128
fixed uw16 ubr7246(config)#cable modulation-profile 2 station 5 34 0 48 qpsk scrambler 152 no-
diff 128 fixed uw16 ubr7246(config)#cable modulation-profile 2 short 6 75 6 8 16qam scrambler
152 no-diff 144 fixed uw8 ubr7246(config)#cable modulation-profile 2 long 8 220 0 8 16qam
scrambler 152 no-diff 160 fixed uw8 ubr7246(config)#^Z ubr7246#
```

注意：in命令此输出如果其中每一在一条线路。

注意：请使用modulation profile命令为了创建所有突发流量(请求，标注姓名起首字母，驻防，短缺，和长)此调制配置文件的。如果不能如此执行，您能导致性能问题或服务中断。

此示例使用此设备：

表2 –配置示例设备

名称	型号	使用情况	软件版本	镜像名称
电缆头端站点	uBR 7246	CMTS	Cisco IOS软件版本12.1(1a)	ubr7200-ik1st-mz.121-1a.T1
家庭办公室	uBR 924	电缆调制解调器	Cisco IOS软件版本12.2(1)	ubr920-k8o3v6y5-mz.122-1.bin
	PC	DHCP服务器	WinNT1服务器4.0	Cisco Network Registrar 3.5
		TFTP服务器	Winnt服务器4.0	Cisco Tftp
		ToD ² 服务器	Winnt服务器4.0	任何NTP ³ 或ToD服务器

¹ Winnt =微软Windows NT

² ToD =每日定时

³ NTP =网络时间协议

此配置示例显示uBR7246的整个配置。出现黑体字的命令是与调制配置文件的配置是相关的命令：

uBR7246配置
ubr7246#show run Building configuration... Current configuration: ! version 12.1 no service pad service timestamps debug uptime service timestamps log uptime no service password-encryption service compress-config ! hostname ubr7246 ! enable password ww ! cable modulation-profile 2 request 0 16 1 8 qpsk scrambler 152 no-diff 64 fixed uw8 cable modulation-profile 2 initial 5 34 0 48 qpsk scrambler 152 no-diff 128 fixed uw16 cable modulation-profile 2 station 5 34 0 48 qpsk scrambler 152 no-diff 128 fixed uw16 cable modulation-

```

profile 2 short 6 75 6 8 16qam scrambler 152 no-diff 144
fixed uw8 cable modulation-profile 2 long 8 220 0 8
16qam scrambler 152 no-diff 160 fixed uw8 !--- Note:
These commands should each be on one line. no cable qos
permission create no cable qos permission update cable
qos permission modems cable time-server ! ! ! ! ip
subnet-zero no ip domain-lookup ! interface Ethernet2/0
ip address 172.16.30.20 255.255.255.192 ! interface
Cable3/0 ip address 192.168.5.1 255.255.255.0 secondary
ip address 10.2.3.1 255.255.255.0 no keepalive cable
downstream rate-limit token-bucket shaping cable
downstream annex B cable downstream modulation 256qam
cable downstream interleave-depth 32 cable upstream 0
frequency 20000000 cable upstream 0 power-level 0 cable
upstream 0 modulation-profile 2 no cable upstream 0
shutdown cable upstream 1 shutdown cable upstream 2
shutdown cable upstream 3 shutdown cable upstream 4
shutdown no cable upstream 5 shutdown cable source-
verify dhcp cable dhcp-giaddr policy cable helper-
address 172.16.30.3 ! ip classless ip route 0.0.0.0
0.0.0.0 172.16.30.1 no ip http server ! ! line con 0
transport input none line aux 0 line vty 0 4 password ww
login tacacs ! end

```

为了完成，本文也显示配置其中一uBR924电缆调制解调器。这是电缆调制解调器接收的基本网桥配置，在他们在线路来并且从DHCP服务器后获取IP地址：

uBR924配置

```

uBR924-445b#show run Building configuration... version
12.2 no service single-slot-reload-enable no service pad
service timestamps debug uptime service timestamps log
uptime no service password-encryption ! hostname uBR924-
445b ! logging rate-limit console 10 except errors !
clock timezone - -8 ip subnet-zero no ip routing no ip
finger ! ip audit notify log ip audit PO max-events 100
no ip dhcp-client network-discovery call RSVP-sync ! ! !
interface Ethernet0 ip address 10.2.3.3 255.255.255.0 no
ip route-cache bridge-group 59 bridge-group 59 spanning-
disabled ! interface cable-modem0 no ip route-cache
bridge-group 59 bridge-group 59 spanning-disabled h323-
gateway voip interface h323-gateway voip id 3620-gk
ipaddr 172.16.30.5 1718 h323-gateway voip h323-id test2
! ip classless ip http server no ip http cable-monitor !
snmp-server packetsize 4096 snmp-server manager ! voice-
port 0 input gain -2 output attenuation 0 ! voice-port 1
input gain -2 output attenuation 0 ! dial-peer voice 1
pots destination-pattern 3333 port 0 ! dial-peer voice 2
pots destination-pattern 4444 port 1 ! dial-peer voice
10 voip destination-pattern 1111 session target ras !
gateway ! ! line con 0 transport input none line vty 0 4
! end

```

调制配置文件内置模板

为了简化新的调制配置文件的定义，您能使用**cable modulation-profile**命令。此命令根据三个预定义的模板之一迅速创建一个完整调制配置文件。这些是三个模板：

- **QPSK** —此模板是为所有间隔用量代码的调制配置文件(IUCs)优化使用QPSK。
- **qam-16** —此模板是优化为了所有IUCs能使用16-QAM的调制配置文件。**注意：** 思科不推荐使

用此调制配置文件。

- **混合**—此模板是优化使用16-QAM数据流和QPSK维护和请求流量的调制配置文件。

请使用**混合**为了增加QPSK的稳健性维护流量的和速度数据流的16-QAM。为了创建使用这些模板之一的一个新的调制配置文件，请发出**cable modulation-profile**命令。本文的这些部分显示使用**cable modulation-profile**命令：

- [QPSK调制配置文件示例](#)
- [16-QAM调制配置文件示例](#)
- [混合调制配置文件示例](#)

[QPSK调制配置文件示例](#)

为了配置CMTS用QPSK模板，请发出**cable modulation-profile profile qpsk**命令在全局配置方面。此输出显示使用命令：

```
ubr7246#configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
ubr7246(config)#cable modulation-profile 2 qpsk ubr7246(config)#end
```

在您发出此命令后，CMTS装载此配置文件的所有预先配置的设置。这些设置在配置里出现：

```
ubr7246#show run | include modulation-profile 2 cable modulation-profile 2 request 0 16 0 8 qpsk  
scrambler 152 no-diff 64 fixed uw8 cable modulation-profile 2 initial 5 34 0 48 qpsk scrambler  
152 no-diff 128 fixed uw16 cable modulation-profile 2 station 5 34 0 48 qpsk scrambler 152 no-  
diff 128 fixed uw16 cable modulation-profile 2 short 5 75 6 8 qpsk scrambler 152 no-diff 72  
fixed uw8 cable modulation-profile 2 long 8 220 0 8 qpsk scrambler 152 no-diff 80 fixed uw8
```

注意：注意所有IUCs用QPSK调制自动地建立。

注意：在您发出**cable modulation-profile**配置文件后{混合|qam-16|QPSK}命令，您能手工修改某些参数。

[16-QAM调制配置文件示例](#)

为了配置CMTS用16-QAM模板，请发出**cable modulation-profile profile qam-16**命令在全局配置方面。此输出显示使用命令：

```
ubr7246#configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
ubr7246(config)#cable modulation-profile 3 qam-16 ubr7246(config)#end
```

在您发出此命令后，CMTS装载此配置文件的所有预先配置的设置。这些设置在配置里出现：

```
ubr7246#show run | include modulation-profile 3 cable modulation-profile 3 request 0 16 0 8  
16qam scrambler 152 no-diff 128 fixed uw16 cable modulation-profile 3 initial 5 34 0 48 16qam  
scrambler 152 no-diff 256 fixed uw16 cable modulation-profile 3 station 5 34 0 48 16qam  
scrambler 152 no-diff 256 fixed uw16 cable modulation-profile 3 short 6 75 6 8 16qam scrambler  
152 no-diff 144 fixed uw8 cable modulation-profile 3 long 8 220 0 8 16qam scrambler 152 no-diff  
160 fixed uw8
```

[混合调制配置文件示例](#)

有更有效的模板，结合QPSK和16-QAM调制配置文件并且是更加稳健的以更高速度。

为了配置CMTS用混合模板，请发出**cable modulation-profile profile mix**命令在全局配置方面。此输出显示使用命令：

```
ubr7246#configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
ubr7246(config)#cable modulation-profile 4 mix ubr7246(config)#end
```


在您发出此命令后，CMTS装载此配置文件的所有预先配置的设置。这些设置在配置里出现：

```
ubr7246#show run | include modulation-profile 4 cable modulation-profile 4 request 0 16 0 8 qpsk
scrambler 152 no-diff 64 fixed uw16 cable modulation-profile 4 initial 5 34 0 48 qpsk scrambler
152 no-diff 128 fixed uw16 cable modulation-profile 4 station 5 34 0 48 qpsk scrambler 152 no-
diff 128 fixed uw16 cable modulation-profile 4 short 6 75 6 8 16qam scrambler 152 no-diff 144
fixed uw8 cable modulation-profile 4 long 8 220 0 8 16qam scrambler 152 no-diff 160 fixed uw8
```

注意：注意短和长IUCs使用16-QAM。请求、初始和站点使用QPSK。

注意：长和短的IUCs的默认唯一词设置在混合配置文件是唯一词8(UW8)。思科推荐使用UW16。使用更加长的UW在喧闹的情况帮助并且减少无法修复FEC错误生成。

发出cable modulation-profile profile命令为了更改唯一词从UW8到UW16。这是show run输出 |在您更改唯一词从UW8到UW16后，请包括modulation-profile 4命令：

```
ubr7246#show run | include modulation-profile 4 cable modulation-profile 4 request 0 16 0 8 qpsk
scrambler 152 no-diff 64 fixed uw16 cable modulation-profile 4 initial 5 34 0 48 qpsk scrambler
152 no-diff 128 fixed uw16 cable modulation-profile 4 station 5 34 0 48 qpsk scrambler 152 no-
diff 128 fixed uw16 cable modulation-profile 4 short 6 75 6 8 16qam scrambler 152 no-diff 144
fixed uw16 cable modulation-profile 4 long 8 220 0 8 16qam scrambler 152 no-diff 160 fixed uw16
```

部分show cable modulation-profile命令选派使用show cable modulation-profile命令。请发出此命令，在您配置调制配置文件为了保证后CMTS正确地了解所有参数。

相关命令

[cable upstream modulation-profile命令](#)

为了分配调制配置文件到接口，请发出[cable upstream n modulation-profile接口配置命令](#)。为了分配默认主要的调制配置文件(对接口的配置文件1)，发出[no cable upstream n modulation-profile interface命令](#)。

- *primary-profile-number* cable upstream n modulation-profile [*secondary-profile-number*]
- *primary-profile-number* no cable upstream n modulation-profile [*secondary-profile-number*]

表4 –参数描述

参数	说明
<i>n</i>	在有线调制解调器slot端口号的端口号开始与0。
主要配置文件编号	默认被添加到接口的调制配置文件
次要配置文件编号	被添加到接口的另外的调制配置文件

默认设置

默认是主要的调制配置文件(配置文件1)。

命令模式

命令模式是接口配置。

表5 – History命令

Cisco IOS 软件版本	修改
11.3 NA	此命令首先介绍。
12.0(7)XR2和 12.1(1a)T1	此命令介绍到Cisco IOS软件版本12.x系列。
12.1(3a)EC1	此命令是被修改的添加 <code>primary-profile-number</code> 和次配置文件编号参数为了启用动态上行调制功能。
12.1(5)EC	此命令为Cisco uBR7100系列通用宽带路由器介绍。
12.1(7)CX	此命令为Cisco UBR-MC16S线卡被增强了。

使用指南

您能配置调制配置文件与已修复上行频率或在与已分配光谱组的接口。动态上行调制功能使用调制配置文件为了跟踪上行信号质量。功能如果需要，检查上行信号可以支持已配置的调制机制并且调节对一个更加稳健的调制机制。当返回路径情况改善时，功能返回上行信道对更高的调制机制。

当您配置同一个接口的时动态上行调制和光谱组，思科uBR-MC1xC和Cisco UBR-MC16S有线调制解调器卡尝试纠正措施按此顺序：

1. 调制切换
2. 跳频
3. 信道宽度减少

示例

此示例分配主要的调制配置文件2和附属调制配置文件1到端口(接口) 0：

```
Router(config-if)#cable upstream 0 modulation-profile 2 1
```

show cable modulation-profile命令

此命令的语法是[show cable modulation-profile \[profile\] \[iuc-code\]](#)。

表6 –参数描述

参数	说明
配置文件	(可选)配置文件编号—有效值是从1到8。
<code>iuc-code</code>	(可选)内部使用方法代码—有效选项是： <ul style="list-style-type: none"> • 请求—请求突发流量(IUC 1) • reqdata —请求/突发数据(IUC 2) • 初始—初始搜索突发流量(IUC 3) • 站点—站点范围突发流量(IUC 4) • 短的短期授权突发流量(IUC 5) • 长的长期授权突发流量(IUC 6)

默认设置

没有默认行为亦不默认值。

命令模式

命令模式是privileged EXEC。

表7 – History命令

Cisco IOS 软件版本	修改
11.3 XA	此命令首先介绍。
12.(0)7XR2	使用了此命令。
12.1(3a)EC1	支持此命令，并且reqdata类型被添加了。

使用指南

show cable modulation-profile命令显示调制配置文件组信息。调制配置文件是在UCD消息被派出六破裂的配置文件的一集。这些配置文件配置调制解调器这些上行消息类型的传输参数：

- 请求
- Reqdata
- 最初的维护
- 站点维护
- 短期授权
- 长期授权

这是从**show cable modulation-profile**命令的输出示例：

```
ubr7246#show cable modulation-profile 1 Mod IUC Type Preamb Diff FEC FEC Scrambl Max Guard Last
Scrambl Preamb length enco T CW seed B time CW offset BYTES size size size short 1 request qpsk
64 no 0x0 0x10 0x152 1 8 no yes 952 1 initial qpsk 128 no 0x5 0x22 0x152 0 48 no yes 896 1
station qpsk 128 no 0x5 0x22 0x152 0 48 no yes 896 1 short qpsk 72 no 0x5 0x4B 0x152 6 8 no yes
944 1 long qpsk 80 no 0x8 0xDC 0x152 0 8 no yes 936
```

此表描述在**show cable modulation-profile**命令输出中显示的字段：

表8 –字段说明

字段	说明
M o d	调制配置文件组编号A调制配置文件组是套定义了上行传输类的多种类型的上行传输特性的突发流量配置文件。
I U C	内部使用方法代码每上行传输突发传输属于类，给编号呼叫IUC。带宽由使用分配上行时间间隙的IUC代码映射消息。这些类型当前定义： <ul style="list-style-type: none">• 请求—请求突发流量(IUC 1)• reqdata —请求/突发数据(IUC 2)• 初始—初始搜索突发流量(IUC 3)• 站点—站点范围突发流量(IUC 4)• 短的短期授权突发流量(IUC 5)

	• 长的长期授权突发流量(IUC 6)
	调制类型
P r e a m b	前导长度
D i f f e n c o	差分编码启用()或没启用()
F E C T	可以为每个FEC代码字被更正的字节数
F E C k	信息字节数量在FEC代码字内的
F E C W	大小，在字节， post-FEC代码字这典型地是k + 2T字节或者FEC信息字节(k)数量加上两倍可以在每个FEC代码字(t)内被更正的字节数。
	扰码种子值，在十六进制格式
B	最大突发大小
	计时，在符号，在连续的突发流量之间
C W	FEC处理缩短的最后代码字的
	扰频器启用()或没启用()
P r e a m b	前导值位

示例

为了验证调制配置文件您配置有正确参数，请发出**show cable modulation-profile**命令配置文件的2。

```
ubr7246#show cable modulation-profile 2 Mod IUC Type Preamb Diff FEC FEC Scrambl Max Guard Last
Scrambl Preamb length enco T CW seed B time CW offset BYTES size size size short 2 request qpsk
64 no 0x0 0x10 0x152 1 8 no yes 440 2 initial qpsk 128 no 0x5 0x22 0x152 0 48 no yes 384 2
station qpsk 128 no 0x5 0x22 0x152 0 48 no yes 384 2 short qam 144 no 0x6 0x4B 0x152 6 8 no yes
864 2 long qam 160 no 0x8 0xDC 0x152 0 8 no yes 848
```

相关信息

- [思科uBR7200动态上行调制](#)
- [Cisco IOS CMTS cable命令参考指南](#)
- [电缆线卡的上行调制配置文件](#)
- [Cisco电缆/Broadband软件中心\(仅限注册用户\)](#)
- [宽带有线支持](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)