

# 华为MA5600 DSL访问复用器线路培训配置示例

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景](#)

[配置](#)

[线路配置文件配置](#)

[信道配置文件配置](#)

[线路模板配置](#)

[运用线路模板对DSLAM波尔特](#)

[分配线路模板\(61\)到端口\(0/5/0\)](#)

[验证](#)

[在DSLAM的验证](#)

[检查创建的线路配置文件](#)

[检查创建的信道配置文件](#)

[检查创建的线路模板](#)

[检查DSLAM端口状态](#)

[在CPE的验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文在Cisco用户前提设备(CPE)描述在华为MA5600数字用户线路访问多路复用器要求的最低配置步骤为了允许Very-high bit rate Digital Subscriber Line (VDSL)培训。

## 先决条件

### 要求

思科建议您符合这些要求，在您尝试此配置前：

- 缚住紧密地连接在CPE的VDSL端口和在DSLAM的配线面板的正确端口
- CPE和DSLAM/线卡一定是正在运行的

## 使用的组件

本文档中的信息根据作为CPE和虎尾5600 DSLAM的思科887VA路由器。然而，本文没有限制对特定软件和硬件版本。

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。

## 背景

本文打算帮助工程师设置Cisco CPE和一个华为DSLAM在背对背/实验室环境和了解基本配置文件在DSL中心局结尾。

## 配置

完成这些部分为了配置您的设备：

- 线路配置文件配置
- 信道配置文件配置
- 线路模板(线路配置文件和信道配置文件的组合)配置
- 运用在CPE连接的各自DSLAM波尔特的线路模板

**注意：**使用[命令查找工具](#) ([仅限注册用户](#)) 可获取有关本部分所使用命令的详细信息。

## 线路配置文件配置

1. 检查已经创建的线路配置文件。 MA5600#`display vdsl line-profile`

```
{ <cr>|profile-index<U><1,128> }:
```

Command:

```
display vdsl line-profile
```

```
-----  
Profile  Profile                               Transmission  
Index    Name                                           Mode  
-----  
60      Test_vdsl                                       VDSL (G993.2)  
82      VDSL LINE PROFILE 82                          VDSL (G993.2)  
88      VDSL LINE PROFILE 88                          VDSL (G993.2)  
103     VDSL LINE PROFILE 103                        VDSL (G993.2)  
-----
```

Total: 4

2. 配置线路配置文件。 MA5600#`config`

```
MA5600(config)#vdsl line-profile add 60  
Failure: The profile has existed
```

```
MA5600(config)#vdsl line-profile add 61  
Start adding profile  
Press 'Q' to quit the current configuration and new configuration will be
```

```

> Do you want to name the profile (y/n) [n]:y
> Please input profile name:ZONE_TEST
> Transmission mode:
> 0: Custom
> 1: All (G992.1~5,T1.413,G993.2)
> 2: Full rate(G992.1/3/5,T1.413,G993.2)
> 3: G.DMT (G992.1/3/5,G993.2)
> 4: G.HS (G992.1~5,G993.2)
> 5: ADSL (G.992.1~5,T1.413)
> 6: VDSL (G993.2)
> Please select (0~6) [1]:6 >>>>>>>>>>>>>>>>>>> Selecting Transmission Mode as VDSL
> Bit swap downstream 1-disable 2-enable (1~2) [2]:1
> Bit swap upstream 1-disable 2-enable (1~2) [2]:1
> Please select the form of transmit rate adaptation downstream:
> 1-fixed 2-adaptAtStartup 3-AdaptAtRuntime (1~3) [2]:
> Please select the form of transmit rate adaptation upstream:
> 1-fixed 2-adaptAtStartup 3-AdaptAtRuntime (1~3) [2]:
> Will you set SNR margin parameters? (y/n) [n]:
> Will you set DPBO parameters? (y/n)[n]:
> Will you set UPBO parameters? (y/n)[n]:
> Will you set RFI notch configuration parameter? (y/n) [n]:
> Will you set VDSL tone blackout configuration parameter? (y/n) [n]:
> Will you set mode-specific parameters? (y/n) [n]:
Add profile 61 successfully

```

```

MA5600#display vdsl line-profile
{ <cr>|profile-index<U><1,128> }:

```

Command:

```
display vdsl line-profile
```

```
-----
```

Profile Index	Profile Name	Transmission Mode
60	Test_vdsl	VDSL (G993.2)
<b>61</b>	<b>ZONE_TEST</b>	<b>VDSL (G993.2)</b>
82	VDSL LINE PROFILE 82	VDSL (G993.2)
88	VDSL LINE PROFILE 88	VDSL (G993.2)
103	VDSL LINE PROFILE 103	VDSL (G993.2)

```
-----
```

Total: 5

## 信道配置文件配置

### 1. 检查已经创建的信道配置文件。 MA5600#display vdsl channel-profile

```
{ <cr>|profile-index<U><1,128> }:
```

Command:

```
display vdsl channel-profile
```

```
-----
```

Profile Index	Profile Name	MinDw Rate	MaxDw Rate	MinUp Rate	MaxUp Rate	Data Path Mode
60	test_vdsl	128	100000	128	100000	Both
99	VDSL CHANNEL PRO FILE 99	128	100000	128	100000	PTM

```
-----
```

Total: 2 **注意：速率单元是Kbps。**

### 2. 配置信道配置文件。 MA5600(config)#vdsl channel-profile add 60

```
Failure: The profile has existed
```

```
MA5600(config)#vdsl channel-profile add 61
```





>>>>>>>We are already in board 0 slot 5, hence need to activate port 0 with Line Template 61

```
MA5600(config-if-vdsl-0/5)#display port state 0
```

```
-----  
Port      Status      Loopback    Line Template  Alarm Template  
-----  
0    Activating    Disable      61              1 >>>>>Check the status  
-----
```

```
MA5600(config-if-vdsl-0/5)#display port state 0
```

```
-----  
Port      Status      Loopback    Line Template  Alarm Template  
-----  
0    Activated      Disable      61              1 >>Status is activated  
-----
```

## 验证

使用此部分以验证配置。

[命令输出解释程序工具](#) ( [仅限注册用户](#) ) 支持某些 **show** 命令。请使用Output Interpreter Tool为了查看show命令输出分析。

## 在DSLAM的验证

### 检查创建的线路配置文件

```
MA5600#display vdsl line-profile  
{ <cr>|profile-index<U><1,128> }:
```

Command:

```
display vdsl line-profile
```

```
-----  
Profile  Profile          Transmission  
Index    Name              Mode  
-----  
60  Test_vdsl          VDSL (G993.2)  
61  ZONE_TEST          VDSL (G993.2)  
82  VDSL LINE PROFILE 82    VDSL (G993.2)  
88  VDSL LINE PROFILE 88    VDSL (G993.2)  
103 VDSL LINE PROFILE 103   VDSL (G993.2)  
-----
```

Total: 5

### 检查创建的信道配置文件

```
MA5600#display vdsl channel-profile  
{ <cr>|profile-index<U><1,128> }:
```

Command:

```
display vdsl channel-profile
```

```
-----  
Profile  Profile          MinDw    MaxDw    MinUp    MaxUp    Data Path  
Index    Name              Rate     Rate     Rate     Rate     Mode  
-----
```

```

60 test_vdsl      128  100000    128  100000    Both
61  ZONE_TEST     128  100000    128  100000    PTM
99 VDSL CHANNEL PRO 128  100000    128  100000    PTM
FILE 99

```

-----  
Total: 3

**注意：速率单元是Kbps。**

## 检查创建的线路模板

```

MA5600#display vdsl line-template
{ <cr>|template-index<U><1,128> }:

```

```

Command:
display vdsl line-template

```

```

-----
Template  Template      Line Profile  Channell      Channnel2
Index     Name           Index         Profile Index Profile Index
-----
12  ios_test      10            11            -
16  DT-17a       18            18            -
17  profile_17a  17            17            -
18  aj_3M_US    17            5             -
60  VDSL LINE TEMPLA  60          60            -
    TE 60
61  ZONE_TEST    61            61            -
-----

```

Total: 6

## 检查DSLAM端口状态

对于此，您需要是在DSLAM的接口配置模式。

```

MA5600(config-if-vdsl-0/5)#display port state 0

```

```

-----
Port      Status      Loopback      Line Template  Alarm Template
-----
0         Activated   Disable       61             1
-----

```

## 在CPE的验证

输入show controller vdsl 0 on命令CPE为了检查控制器状态。

```

/snip

```

```

C887VA-M#show controller vdsl 0
Controller VDSL 0 is UP

```

```

Daemon Status:          Up

Chip Vendor ID:         XTU-R (DS)             XTU-C (US)
                        'BDCM'                               'BDCM'
Chip Vendor Specific:   0x0000                0x939B
Chip Vendor Country:   0xB500                0xB500
Modem Vendor ID:       'CSCO'                       ' '
Modem Vendor Specific: 0x4602                0x0000

```

Modem Vendor Country: 0xB500 0x0000  
Serial Number Near: FTX162580HZ 887VA-M 15.2(4)M  
Serial Number Far:  
Modem Version Near: 15.2(4)M  
Modem Version Far: 0x939b

Modem Status: TC Sync (Showtime!)  
DSL Config Mode: AUTO  
Trained Mode: G.993.2 (VDSL2) Profile 12a  
TC Mode: PTM

## 故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。

## 相关信息

- [宽带论坛-技术报告](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)