

403 Forbidden

本电子书由CyberArticle制作。点击[这里](#)下载CyberArticle。注册版本不会显示该信息。[删除广告](#)

本电子书由CyberArticle制作。点击[这里](#)下载CyberArticle。注册版本不会显示该信息。[删除广告](#)

本电子书由CyberArticle制作。点击[这里](#)下载CyberArticle。注册版本不会显示该信息。[删除广告](#)

本电子书由CyberArticle制作。点击[这里](#)下载CyberArticle。注册版本不会显示该信息。[删除广告](#)

本电子书由CyberArticle制作。点击[这里](#)下载CyberArticle。注册版本不会显示该信息。[删除广告](#)

本电子书由CyberArticle制作。点击[这里](#)下载CyberArticle。注册版本不会显示该信息。[删除广告](#)

V7交换机限速配置方法（命令行版）

目录

[V7交换机限速配置方法（命令行版） 1](#)

[1 配置需求或说明 1](#)

[1.1 适用产品系列 1](#)

[1.2 配置需求及实现的效果 1](#)

[2 组网图 2](#)

[3 配置步骤 2](#)

[3.1 重标记功能的配置 2](#)

[3.2 流量整形配置 3](#)[3.3 端口限速配置 3](#)

1 配置需求或说明

1.1 适用产品系列

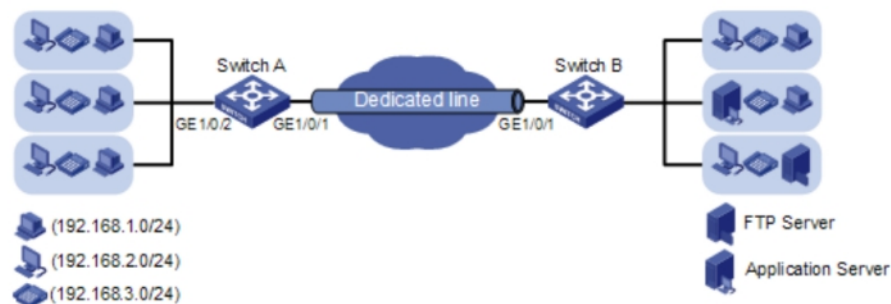
本案例适用于如S5130-28F-WiNet、S5500V2-24P-WiNetI、S3100V3-10TP-PWR-SI等的V7交换机，V5、V7交换机具体分类及型号可以参考“1.1 Comware V5、V7平台交换机分类说明”。

1.2 配置需求及实现的效果

某公司通过专线连接分支机构（下图左侧网络）与总部（下图右侧网络），专线中传输的流量主要有三类：FTP流量、业务软件流量、IP语音流量。由于专线带宽资源有限，在总部的边缘设备SwitchB上已经配置了相应的流量监管功能：1、IP语音流量的承诺速率为1024Kbps；2、业务软件流量的承诺速率为768Kbps；3、FTP流量的承诺速率为512Kbps

为配合总部的流量监管，要求在分支机构的边缘设备SwitchA上配置流量整形功能，对各类流量中突发的超出部分进行缓存，避免数据丢失。同时，由于整个专线的速率为2Mbps，因此要求在SwitchA上配置发往专线的的所有数据总速率不得超过2Mbps。

2 组网图



3 配置步骤

3.1 重标记功能的配置

创建基本 IPv4 ACL2000，匹配 IP 电话发送的流量（源地址为

192.168.3.0/24网段）。

```
<SwitchA> system-view
```

```
[SwitchA] acl basic 2000
```

```
[SwitchA-acl-basic-2000] rule permit source 192.168.3.0 0.0.0.255
```

```
[SwitchA-acl-basic-2000] quit
```

创建流分类**voice**，匹配规则为**IPv4 ACL 2000**。

```
[SwitchA] traffic classifier voice
```

```
[SwitchA-classifier-voice] if-match acl 2000
```

```
[SwitchA-classifier-voice] quit
```

创建基本 **IPv4 ACL2001**，匹配业务软件终端发送的流量（源地址为**192.168.2.0/24**网段）。

```
[SwitchA] acl basic 2001
```

```
[SwitchA-acl-basic-2001] rule permit source 192.168.2.0 0.0.0.255
```

```
[SwitchA-acl-basic-2001] quit
```

创建流分类**service**，匹配规则为**IPv4 ACL 2001**。

```
[SwitchA] traffic classifier service
```

```
[SwitchA-classifier-service] if-match acl 2001
```

```
[SwitchA-classifier-service] quit
```

创建高级 **IPv4 ACL 3000**，匹配普通**PC**发送的**FTP**流量（源地址为**192.168.1.0/24**网段，目的端口为**20**）。

```
[SwitchA] acl advanced 3000
```

```
[SwitchA-acl-adv-3000] rule permit tcp destination-port eq 20 source  
192.168.1.0 0.0.0.255
```

```
[SwitchA-acl-adv-3000] quit
```

创建流分类**ftp**，匹配规则为**IPv4 ACL 3000**。

```
[SwitchA] traffic classifier ftp
```

```
[SwitchA-classifier-ftp] if-match acl 3000
```

```
[SwitchA-classifier-ftp] quit
```

创建流行为**voice**，动作为重标记本地优先级为**6**。

```
[SwitchA] traffic behavior voice
```

```
[SwitchA-behavior-voice] remark local-precedence 6
```

```
[SwitchA-behavior-voice] quit
```

创建流行为**service**，动作为重标记本地优先级为**4**。

```
[SwitchA] traffic behavior service
```

```
[SwitchA-behavior-service] remark local-precedence 4
```

```
[SwitchA-behavior-service] quit
```

创建流行为**ftp**，动作为重标记本地优先级为**2**。

```
[SwitchA] traffic behavior ftp
```

```
[SwitchA-behavior-ftp] remark local-precedence 2
```

```
[SwitchA-behavior-ftp] quit
```

创建**QoS**策略**shaping**，将上面三组流分类和流行为进行关联。

```
[SwitchA] qos policy shaping
```

```
[SwitchA-qospolicy-shaping] classifier voice behavior voice
```

```
[SwitchA-qospolicy-shaping] classifier service behavior service
```

```
[SwitchA-qospolicy-shaping] classifier ftp behavior ftp
```

```
[SwitchA-qospolicy-shaping] quit
```

将**QoS**策略应用到**GigabitEthernet1/0/2**端口的入方向。

```
[SwitchA] interface GigabitEthernet 1/0/2
```

```
[SwitchA-GigabitEthernet1/0/2] qos apply policy shaping inbound
```

```
[SwitchA-GigabitEthernet1/0/2] quit
```

经过上述配置，三类报文在SwitchA中的本地优先级已经被修改，即可以确定三类报文的输出队列分别为**6**、**4**、**2**。

3.2 流量整形配置

在**GigabitEthernet1/0/1**端口上配置流量整形，为语音报文（队列**6**）配置承诺速率为**1024Kbps**，承诺突发尺寸建议配置为**500ms**内通过的报文容量（**65536bytes**）。

```
[SwitchA] interface GigabitEthernet 1/0/1
```

```
[SwitchA-GigabitEthernet1/0/1] qos gts queue 6 cir 1024 cbs 65536
```

在GigabitEthernet1/0/1端口上配置流量整形，为业务软件报文（队列4）配置承诺速率为768Kbps，承诺突发尺寸为49152bytes。

```
[SwitchA] interface GigabitEthernet 1/0/1
```

```
[SwitchA-GigabitEthernet1/0/1] qos gts queue 4 cir 768 cbs 49152
```

在GigabitEthernet1/0/1端口上配置流量整形，为FTP报文（队列2）配置承诺速率为512Kbps，承诺突发尺寸为32768bytes。

```
[SwitchA] interface GigabitEthernet 1/0/1
```

```
[SwitchA-GigabitEthernet1/0/1] qos gts queue 2 cir 512 cbs 32768
```

3.3 端口限速配置

在GigabitEthernet1/0/1端口上配置端口限速，对出端口方向的流量配置承诺速率为2048Kbps，承诺突发尺寸配置为500ms内通过的流量，即131072bytes。

```
[SwitchA-GigabitEthernet1/0/1] qos lr outbound cir 2048 cbs 131072
```

保存配置信息

```
<H3C>save force
```