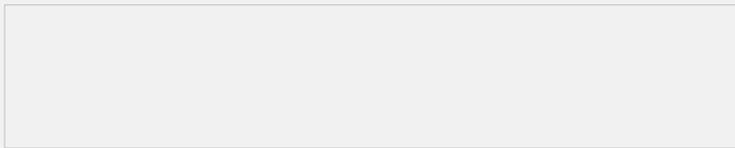


### H3C S5800交换机带宽保障配置案例

#### 一、组网：



#### 二、需求描述：

在S5800交换机上实现带宽保障需求：

S5800交换机与路由器通过ISP网络建立GRE隧道；

S5800与ISP互联带宽为1000M，需要保障GRE流量在网络出现拥塞时，最小带宽为100M。

#### 三、解决方法：

##### 1) 方法一

S5800交换机与对端路由器创建GRE Tunnel，配置方式：略。（请参加S5800交换机配置指导）

创建ACL匹配GRE数据流：

```
#
acl number 3000
rule 0 permit gre
将GRE数据流设定对应dot1p，在业务环回口inbound方向下发：
```

```
#
Traffic classifier test
If-match acl 3000
#
Traffic behavior test
Remark dot1p 7
#
Qos policy test
classifier test behavior test
#
Interface GigabitEthernet1/0/48 //业务环回口
Undo stp enable
Undo lldp enable
Poert service-loopback group 1
Qos apply policy test inbound
#
```

设备出接口1/0/10上配置WFQ，在对应的LP队列上配置最小带宽

```
#
Interface GigabitEthernet1/0/10
Qos wfq
Qos bandwidth queue 7 min 100000
#
```

**注：dot1p(X)与LP(Y)对应关系，见文档最后。**

##### 2) 方法二

创建ACL匹配GRE数据流：

```
#
acl number 3000
rule 0 permit gre
将GRE数据流设定对应本地优先级，在业务环回口inbound方向下发：
```

```
#
Traffic classifier test
If-match acl 3000
#
Traffic behavior test
Remark local-precedence 7
#
Qos policy test
```

```

classifier test behavior test
#
Interface GigabitEthernet1/0/9 //业务环回口
Undo stp enable
Undo lldp enable
Poert service-loopback group 1
Qos apply policy test inbound
#
设备出接口1/0/10上配置WFQ, 在对应的LP队列上配置最小带宽
#
Interface GigabitEthernet1/0/10
Qos wfq
Qos bandwidth queue 7 min 100000
#

```

**总结:**

- 1) 方法一适用于业务环回接口(1/0/48)与设备出接口(1/0/10)不在同一芯片上时。并且当交换机remark dot1p后, 之前报文携带的dot1p将会更改。如果期望报文仍然携带之前的dot1p, 请选用方法二。
- 2) 方法二适用于业务环回接口(1/0/9)与设备出接口(1/0/10)在同一芯片上。
- 3) 如何查看接口是否属于同一芯片:

```
[H3C]en_diag
```

```
[H3C-diagnose]debug port mapping 1
```

其中interface表示物理接口号, Unit表示接口对应的内部芯片号

**802.1p与Ip映射关系:**

映射输入索引	dot1p-Ip映射
802.1p优先级(dot1p)	本地优先级(Ip)
0	2
1	0
2	1
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7