

H3C S3500-EA QinQ功能的典型配置

一、组网需求：

网络环境描述如下：

Provider A、Provider B作为运营商网络接入设备。

Customer A、Customer B、Customer C为用户网络接入设备。

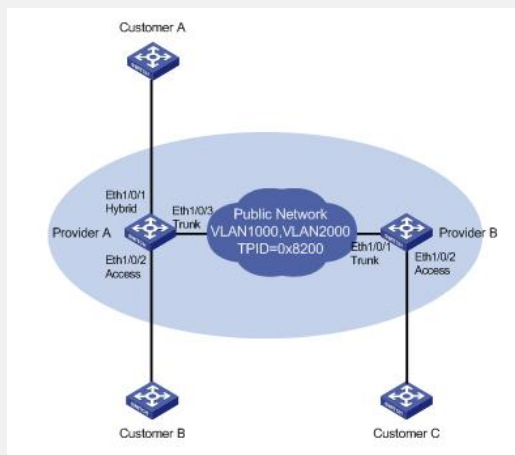
Provider A、Provider B之间通过Trunk端口连接，Provider A属于运营商网络的VLAN 1000，Provider B属于运营商网络的VLAN2000。

Provider A和Provider B之间，运营商采用其他厂商的设备，TPID值为0x8200。

希望配置完成后达到下列要求：

Customer A的VLAN10的报文可以和Customer B的VLAN10的报文经过运营商网络的VLAN1000转发后互通；Customer A的VLAN20的报文可以和Customer C的VLAN20的报文经过运营商网络的VLAN2000转发后互通

二、组网图：



三、配置步骤：

(1) 配置Provider A

进入系统视图。

```
<ProviderA> system-view
```

● Ethernet1/0/1端口的配置

配置端口为Hybrid端口，且允许VLAN10，VLAN20，VLAN1000和VLAN2000的报文通过，并且在发送时去掉外层Tag。

```
[ProviderA] interface ethernet 1/0/1
```

```
[ProviderA-Ethernet1/0/1] port link-type hybrid
```

```
[ProviderA-Ethernet1/0/1] port hybrid vlan 10 20 1000 2000 untagged
```

将来自VLAN10的报文封装VLAN ID为1000的外层Tag。

```
[ProviderA-Ethernet1/0/1] qinq vid 1000
```

```
[ProviderA-Ethernet1/0/1-vid-1000] raw-vlan-id inbound 10
```

```
[ProviderA-Ethernet1/0/1-vid-1000] quit
```

将来自VLAN20的报文封装VLAN ID为2000的外层Tag。

```
[ProviderA-Ethernet1/0/1] qinq vid 2000
```

```
[ProviderA-Ethernet1/0/1-vid-2000] raw-vlan-id inbound 20
```

```
[ProviderA-Ethernet1/0/1-vid-2000] quit
```

```
[ProviderA-Ethernet1/0/1] quit
```

● Ethernet1/0/2端口的配置

配置端口的缺省VLAN为VLAN1000。

```
[ProviderA] interface ethernet 1/0/2
```

```
[ProviderA-Ethernet1/0/2] port access vlan 1000
```

配置端口的基本QinQ功能，将来自VLAN10的报文封装VLAN ID为1000的外层Tag

```
.
```

```
[ProviderA-Ethernet1/0/2] qinq enable
```

```
[ProviderA-Ethernet1/0/2] quit
```

● Ethernet1/0/3端口的配置

配置端口为Trunk端口，且允许VLAN1000和VLAN2000的报文通过。

```
[ProviderA] interface ethernet 1/0/3
[ProviderA-Ethernet1/0/3] port link-type trunk
[ProviderA-Ethernet1/0/3] port trunk permit vlan 1000 2000
# 为与公共网络中的设备进行互通，配置端口添加外层Tag时采用的TPID值为0x8200
。
[ProviderA-Ethernet1/0/3] qinq ethernet-type 8200
```

(2) 配置Provider B

- Ethernet1/0/1端口的配置

配置端口为Trunk端口，且允许VLAN1000和VLAN2000的报文通过。

```
<ProviderB> system-view
[ProviderB] interface ethernet 1/0/1
[ProviderB-Ethernet1/0/1] port link-type trunk
[ProviderB-Ethernet1/0/1] port trunk permit vlan 1000 2000
# 为与公共网络中的设备进行互通，配置端口添加外层Tag时采用的TPID值为0x8200
。
[ProviderB-Ethernet1/0/1] qinq ethernet-type 8200
[ProviderB-Ethernet1/0/1] quit
```

- Ethernet1/0/2端口的配置

配置端口的缺省VLAN为VLAN2000

```
[ProviderB] interface ethernet 1/0/2
[ProviderB-Ethernet1/0/2] port access vlan 2000
# 配置端口的基本QinQ功能，将来自VLAN20的报文封装VLAN ID为2000的外层Tag
[ProviderB-Ethernet1/0/2] qinq enable
```

(3) 公共网络设备的配置

由于Provider A和Provider B之间使用的公共网络设备可能来自于其他厂商，这里只介绍基本原理：配置公共网络中与Provider A的Ethernet1/0/3端口和Provider B的Ethernet1/0/1端口连接的设备，使其相应的端口允许VLAN1000和VLAN2000的报文携带VLAN Tag进行发送即可

四、配置关键点：

无