

S7500交换机QinQ功能的配置

一 组网需求:

S7506-1、S7506-2、S7506-3为S7500交换机。

S7506-1和S7506-3的端口Ethernet1/0/1分别与两侧的用户网络相连。用户通过S5624接入。

S7506-2只允许VLAN 10的报文通过。

二 组网图:

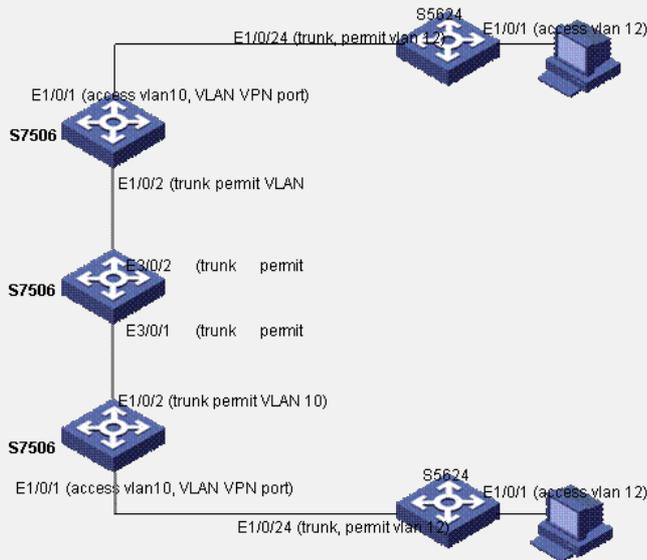


图1：配置组网图

三 配置步骤:

1 配置S7506-1、S7506-3

由于S7506-1和S7506-3的配置完全相同，以下仅以S7506-1上的配置为例。

配置S7506-1的端口Ethernet1/0/2为Trunk端口，属于VLAN 10。

```
<S7506-1> system-view
[S7506-1] vlan 10
[S7506-1-vlan10] quit
[S7506-1] interface Ethernet 1/0/2
[S7506-1-Ethernet1/0/2] port link-type trunk
[S7506-1-Ethernet1/0/2] port trunk permit vlan 10
```

配置S7506-1的端口Ethernet1/0/1为QinQ端口，端口属于VLAN 10。

```
[S7506-1-Ethernet1/0/2] quit
[S7506-1] interface Ethernet1/0/1
[S7506-1-Ethernet1/0/1] port access vlan 10
[S7506-1-Ethernet1/0/1] vlan-vpn enable
[S7506-1-Ethernet1/0/1] quit
```

2 配置S7506-2。

将S7506-2的端口Ethernet3/0/1和Ethernet3/0/2配置为Trunk端口，且都属于VLAN 10。

```
<S7506-2> system-view
[S7506-2] vlan 10
[S7506-2-vlan10] quit
[S7506-2] interface Ethernet 3/0/1
[S7506-2-Ethernet3/0/1] port link-type trunk
[S7506-2-Ethernet3/0/1] port trunk permit vlan 10
[S7506-2-Ethernet3/0/1] quit
[S7506-2] interface Ethernet 3/0/2
[S7506-2-Ethernet3/0/2] port link-type trunk
[S7506-2-Ethernet3/0/2] port trunk permit vlan 10
```

四 配置关键点:

配置完成以后, S7506-1和S7506-3所连接的用户网络就能够收到对端发来的数据包。

说明:

报文从S7506-1=>S7506-3的转发过程如下:

来自用户私网侧的报文进入S7506-1的端口Ethernet1/0/1后, 由于此端口为QinQ端口, 报文外层被打上了端口缺省的VLAN Tag (VLAN ID为10), 然后转发至Ethernet1/0/2。

报文由S7506-1的Ethernet1/0/2端口进入公网中S7506-2的端

口Ethernet3/0/2。S7506-2将该报文在VLAN 10内转发, 发送到端口Ethernet3/0/1。

报文从S7506-2的端口Ethernet3/0/1发送到另一侧的用户网络, 进入S7506-3的端口Ethernet1/0/2。S7506-3将该报文在VLAN 10内转发, 发送至端口Ethernet1/0/1。由于端口Ethernet1/0/1为Access端口, 交换机去掉报文的外层VLAN Tag, 恢复原来的报文。

反方向的转发过程相同。