

## 组网及说明

### 1 配置需求或说明

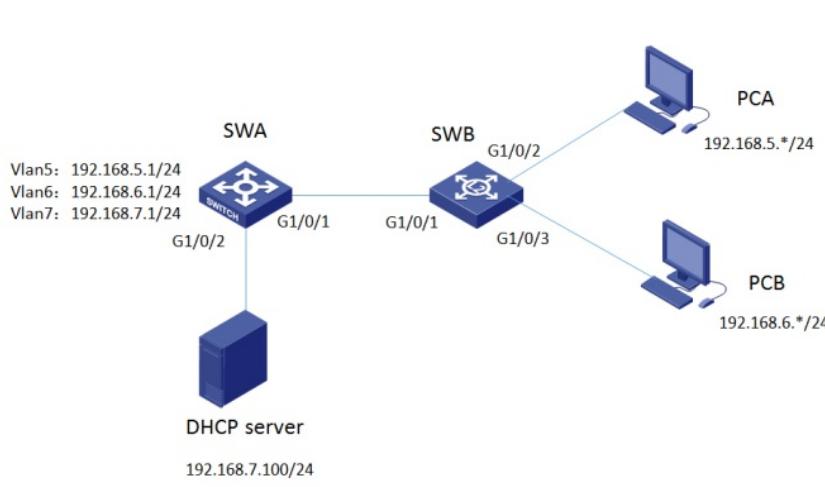
#### 1.1 适用产品系列

本案例适用于如S5500-20TP-SI、S5500-52C-EI、S5500-52C-PWR-EI、S5500-34C-HI、S5800-32C-EI、S5800-32F、S5800-60C-PWR、S5830-106S等S5500、S5800、S5830系列的交换机。

#### 1.2 配置需求

公司将交换机SWA做为核心交换机，现在需要在核心交换机上划分2个VLAN网段，部门A/B分别属于VLAN 5/VLAN 6，即5、6两个网段，网关均在SWA上。内网有单独的DHCP服务器，服务器与用户不在同一个网段。要求SWA上开启DHCP中继功能，分别给两个部门的主机分配5、6两个网段的IP地址。

## 2 组网图



## 配置步骤

### 3 配置步骤

#### 3.1 设备配置

1) SWB 创建VLAN、相关接口配置为access口和trunk

# 创建VLAN5、6，并将G1/0/2、G1/0/3口分别加入VLAN5、VLAN6。

system-view

[SWB]vlan 5

[SWB-vlan5]port GigabitEthernet 1/0/2

[SWB-vlan5]quit

[SWB]vlan 6

[SWB-vlan6]port GigabitEthernet 1/0/3

[SWB-vlan6]quit

# 将G1/0/1口配置为trunk口，并放通VLAN通过

[SWB]interface GigabitEthernet 1/0/1

[SWB-GigabitEthernet1/0/1]port link-type trunk

[SWB-GigabitEthernet1/0/1]port trunk permit vlan all

[SWB-GigabitEthernet1/0/1]quit

[SWB]save force

2) SWA创建VLAN、相关VLAN接口、地址。

# 创建VLAN5、6、7，将G1/0/2加入VLAN7

[SWA]vlan 5 to 7

Please wait... Done.

[SWA]interface GigabitEthernet 1/0/2

[SWA-GigabitEthernet1/0/2]port access vlan 7

[SWA-GigabitEthernet1/0/2]quit

# 将G1/0/1口配置为trunk口，并放通VLAN通过

[SWA]interface GigabitEthernet 1/0/1

```
[SWA-GigabitEthernet1/0/1]port link-type trunk  
[SWA-GigabitEthernet1/0/1]port trunk permit vlan all  
[SWA-GigabitEthernet1/0/1]quit  
# 配置各个VLAN接口地址  
[SWA]interface vlan-interface 5  
[SWA-Vlan-interface5]ip address 192.168.5.1 255.255.255.0  
[SWA-Vlan-interface5]quit  
[SWA]interface vlan-interface 6  
[SWA-Vlan-interface6]ip address 192.168.6.1 255.255.255.0  
[SWA-Vlan-interface6]quit  
[SWA]interface vlan-interface 7  
[SWA-Vlan-interface7]ip address 192.168.7.1 255.255.255.0  
[SWA-Vlan-interface7]quit
```

3) DHCP 服务器配置地址分配功能，同时网卡配置192.168.7.100/255.255.255.0地址，网关指向192.168.7.1。确认DHCP 服务器能ping通192.168.5.1 192.168.6.1。此处省略DHCP服务器配置。

4) SWA配置DHCP中继。

```
[SWA]dhcp enable  
# 配置DHCP服务器的地址。  
[SWA]dhcp relay server-group 1 ip 192.168.7.100  
# 配置VLAN接口5工作在DHCP中继模式。  
[SWA]interface vlan-interface 5  
[SWA-Vlan-interface5]dhcp select relay  
# 配置VLAN接口5对应DHCP服务器组1。  
[SWA-Vlan-interface5]dhcp relay server-select 1  
[SWA-Vlan-interface5]quit  
# 配置VLAN接口6工作在DHCP中继模式。  
[SWA interface vlan-interface 6  
[SWA-Vlan-interface6]dhcp select relay  
# 配置VLAN接口6对应DHCP服务器组1。  
[SWA-Vlan-interface6]dhcp relay server-select 1  
[SWA-Vlan-interface6]quit  
#保存配置  
[SWA]save force
```

### 3.2 验证配置

配置完成后，DHCP客户端可以通过DHCP中继从DHCP服务器获取IP地址及相关配置信息。通过display dhcp relay statistics命令可以显示DHCP中继转发的DHCP报文统计信息。

配置关键点