

## 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](#)

# V5 交换机OSPF单域配置方法（命令行版）

## 目录

[V5 交换机OSPF单域配置方法（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 1](#)

[2 组网图 2](#)

[3 配置步骤 2](#)

[3.1 SWA配置 2](#)

[3.2 SWB配置 3](#)

[3.3 验证配置 3](#)

## 1 配置需求或说明

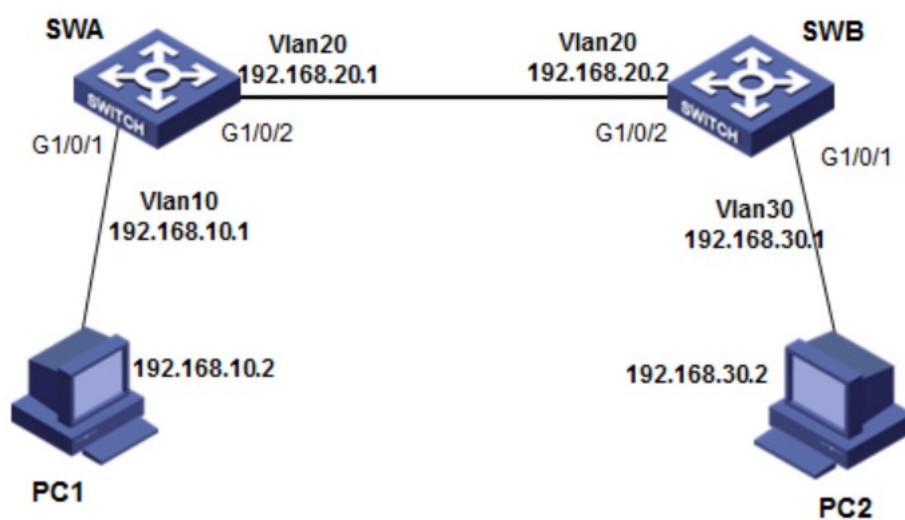
### 1.1适用产品系列

本案例适用于如S5120-28C-EI 、S5500-28C-EI等支持OSPF协议的V5交换机，V5、V7交换机具体分类及型号可以参考“1.1 Comvare V5、V7平台交换机分类说明”。

## 1.2配置需求

SWA和SWB通过VLAN20互联、通过OSPF路由协议实现PC1和PC2的互连互通。

## 2 组网图



## 3 配置步骤

### 3.1 SWA配置

#创建vlan10和vlan20，并把G1/0/1口加入vlan10、1/0/2口加入vlan20，并且配置vlan10和vlan20 的虚接口地址

```
<SWA>system-view
System View: return to User View with Ctrl+Z.
[SWA]vlan 10
[SWA-vlan10]port GigabitEthernet 1/0/1
[SWA-vlan10]quit
[SWA]vlan 20
[SWA-vlan20]port GigabitEthernet 1/0/2
[SWA-vlan20]quit
[SWA]interface vlan 10
[SWA-Vlan-interface10]ip address
192.168.10.1 255.255.255.0
[SWA-Vlan-interface10]quit
[SWA]interface vlan 20
[SWA-Vlan-interface20]ip address
192.168.20.1 255.255.255.0
[SWA-Vlan-interface20]quit
```

#启动ospf协议，并设置路由器的router id

```
[SWA]ospf 1 router-id 192.168.20.1
```

#配置区域0并且发布网段

```
[SWA-ospf-1]area 0
[SWA-ospf-1-area-0.0.0.0]network 192.168.10.0
0.0.0.255
[SWA-ospf-1-area-0.0.0.0]network 192.168.20.0
0.0.0.255
[SWA-ospf-1-area-0.0.0.0]quit
[SWA-ospf-1]quit
```

#保存配置

```
[SWA]save force
```

## 3.2 SWB配置

#创建vlan10和vlan30，并把G1/0/1口加入vlan20、1/0/2口加入vlan30，并且配置vlan20和vlan30 的虚接口地址

```
<SWB>system-view
System View: return to User View with Ctrl+Z.
[SWB]vlan 20
[SWB-vlan20]port GigabitEthernet 1/0/1
[SWB-vlan20]quit
[SWB]vlan 30
[SWB-vlan30]port GigabitEthernet 1/0/2
[SWB-vlan30]quit
[SWB]interface vlan 20
[SWB-Vlan-interface20]ip address
192.168.20.2 255.255.255.0
[SWB-Vlan-interface20]quit
[SWB]interface vlan 30
[SWB-Vlan-interface30]ip address
192.168.30.1 255.255.255.0
[SWB-Vlan-interface30]quit
#启动ospf协议，并设置路由器的router id
[SWB]ospf 1 router-id 192.168.20.2
#配置区域0并且发布网段
[SWB-ospf-1]area 0
[SWB-ospf-1-area-0.0.0.0]network 192.168.20.0
0.0.0.255
[SWB-ospf-1-area-0.0.0.0]network 192.168.30.0
0.0.0.255
[SWB-ospf-1-area-0.0.0.0]quit
[SWB-ospf-1]quit
#保存配置
[SWB]save force
```

### 3.3 验证配置

# 查看Switch A的OSPF邻居，Full为正常状态。

```
<SWA>display ospf peer
      OSPF Process 1 with Router ID 192.168.20.1
      Neighbor Brief Information
```

Area: 0.0.0.0

Router ID	Address	Pri	Dead-Time	State
192.168.20.2	192.168.20.2	1		35

Full/BDR                      Vlan20

#查看Switch A的OSPF路由信息

<SWB>display ospf routing

OSPF Process 1 with Router ID 192.168.20.1

Routing Table

Topology base (MTID 0)

Routing for network

Destination	Cost	Type	NextHop
AdvRouter	Area		
192.168.10.0/24	1	Stub	0.0.0.0
192.168.20.1	0.0.0.0		
192.168.30.0/24	2	Stub	192.168.20.2
192.168.20.2	0.0.0.0		
192.168.20.0/24	1	Transit	0.0.0.0
192.168.20.1	0.0.0.0		

#查看Switch A的路由表信息，有到192.168.30.0/24网段的路由

<SWA>display ip routing-table

Destinations : 17

Routes : 17

Destination/Mask	Proto	Pre	Cost	NextHop
Interface				
0.0.0.0/32	Direct	0	0	127.0.0.1
InLoop0				
127.0.0.0/8	Direct	0	0	127.0.0.1
InLoop0				
127.0.0.0/32	Direct	0	0	127.0.0.1
InLoop0				
127.0.0.1/32	Direct	0	0	127.0.0.1
InLoop0				
127.255.255.255/32	Direct	0	0	127.0.0.1
InLoop0				

```

192.168.10.0/24          Direct      0          0
    192.168.10.1        Vlan10
192.168.10.0/32          Direct      0          0
    192.168.10.1        Vlan10
192.168.10.1/32    Direct    0    0          127.0.0.1
    InLoop0
192.168.10.255/32        Direct      0          0
    192.168.10.1        Vlan10
192.168.20.0/24          Direct      0          0
    192.168.20.1        Vlan20
192.168.20.0/32          Direct      0          0
    192.168.20.1        Vlan20
192.168.20.1/32    Direct    0    0          127.0.0.1
    InLoop0
192.168.20.255/32        Direct      0          0
    192.168.20.1        Vlan20
192.168.30.0/24          O_INTRA    10          2
    192.168.20.2        Vlan20
224.0.0.0/4             Direct    0    0          0.0.0.0
    NULL0
224.0.0.0/24             Direct    0    0          0.0.0.0
    NULL0
255.255.255.255/32    Direct    0    0          127.0.0.1
    InLoop0

```

# PC1 ping PC2 正常通信

C:\Users\mfw2656>ping 192.168.30.2

Ping 192.168.30.2 (192.168.30.2): 56 data bytes, press  
CTRL\_C to break

56 bytes from 192.168.30.2: icmp\_seq=0 ttl=254  
time=8.000 ms

56 bytes from 192.168.30.2: icmp\_seq=1 ttl=254  
time=2.000 ms

56 bytes from 192.168.30.2: icmp\_seq=2 ttl=254  
time=3.000 ms

56 bytes from 192.168.30.2: icmp\_seq=3 ttl=254

time=3.000 ms

192.168.30.2 的 Ping 统计信息：

数据包：已发送 = 4，已接收 = 4，丢失 = 0 (0% 丢失)，

返行程的估计时间(以毫秒为单位)：

最短 = 2ms，最长 = 3ms，平均 = 2ms