

S12500 S9500E多静态RP服务多组播组配置案例

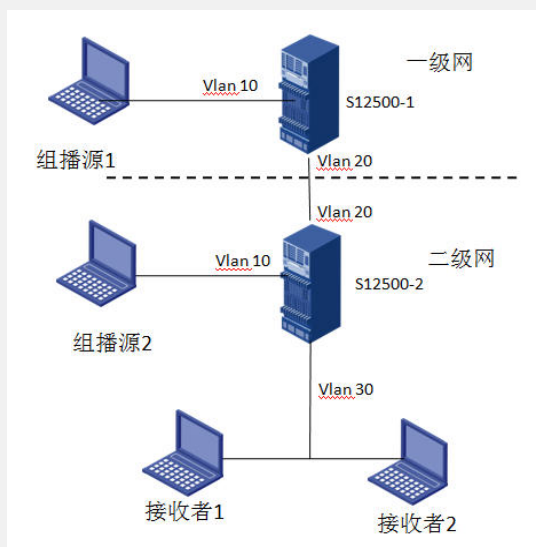
一、组网需求：

某大型网络中存在多个组播组，采用PIM SM协议，由于业务需要，不同的组播组采用不同的组播源。

1、一级网采用的组播地址为：239.48.0.0/16，组播源1组播地址为：239.48.1.1，RP在一级网中，IP地址为：10.118.126.100，只有接收者1接受。

2、二级网采用其他剩余组播地址，组播源2组播地址为：239.1.1.1，RP在二级网中，IP地址为：10.254.254.1，接收者1和接收者2均接收。

二、组网图：



设备	接口	IP地址
组播源1	-	10.1.1.5/24
组播源2	-	10.20.1.5/24
接收者1	-	10.30.1.10/24
接收者2	-	10.30.1.20/24
S12500-1	vlan 10	10.1.1.1/24
	vlan 20	10.2.1.1/30
	loop0	10.118.126.100/32
S12500-2	vlan 10	10.20.1.1/24
	vlan 20	10.2.1.2/30
	vlan 30	10.30.1.1/24
	Loop0	10.254.254.1/32

三、配置步骤：

1、按上表配置IP地址和单播路由协议，具体配置略。

2、配置S12500-2上组播相关配置：

```
#
multicast routing-enable

#
acl number 2000
rule 0 permit source 239.48.0.0 0.0.255.255

#
interface LoopBack0
ip address 10.254.254.1 255.255.255.255

pim sm
```

```
#
interface Vlan-interface10
ip address 10.20.1.1 255.255.255.0

pim sm
#
interface Vlan-interface20
ip address 10.2.1.2 255.255.255.252

pim sm
#
interface Vlan-interface30
ip address 10.30.1.1 255.255.255.0

igmp enable
#
ospf 200
area 0.0.0.0

network 10.254.254.1 0.0.0.0

network 10.20.1.0 0.0.0.255

network 10.2.1.0 0.0.0.3

network 10.30.1.0 0.0.0.255
#
pim

static-rp 10.118.126.100 2000

static-rp 10.254.254.1
#
3、S12500-1配置类似S12500-2，具体配置略。
```

四、配置关键点：

- 1、为了让静态RP功能正常发挥作用，必须在所有路由器上指定相同的静态RP地址。
- 2、重复执行命令static-rp，可以配置多个静态RP。但是，如果配置时所指定的静态RP地址或ACL规则相同，则新配置将覆盖旧配置；如果存在多个静态RP服务于同一组播组的情况，则选择IP地址最大的静态RP为该组服务。