

MSR路由器

OSPF区域路由聚合的配置

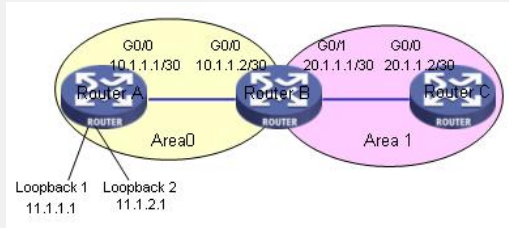
关键字: MSR;OSPF;路由聚合

一、组网需求:

Router A、Router B运行在area 0; Router B、Router C运行在area 1, Router B为ABR。要求ABR将来自Router A的路由经过聚合后发布给Router C。

设备清单: MSR路由器3台

二、组网图:



三、配置步骤:

适用设备和版本: MSR、Version 5.20, Beta 1105后所有版本。

Router A 配置

```
#
//设置router-id, 与loopback 0的IP地址一致
router-id 1.1.1.1
#
interface LoopBack1
ip address 11.1.1.1 255.255.255.255
#
interface LoopBack2
ip address 11.1.2.1 255.255.255.255
#
interface GigabitEthernet0/0
port link-mode route
ip address 10.1.1.1 255.255.255.252
#
//创建OSPF进程并在各接口使能
ospf 1
area 0.0.0.0
network 10.1.1.0 0.0.0.3
network 11.1.1.1 0.0.0.0
network 11.1.2.1 0.0.0.0
#
```

Router B 配置

```
#
router-id 2.2.2.2
#
interface Ethernet0/0
port link-mode route
ip address 10.1.1.2 255.255.255.252
#
interface Ethernet0/1
port link-mode route
ip address 20.1.1.2 255.255.255.252
#
ospf 1
area 0.0.0.0
//配置区域路由聚合
abr-summary 11.1.0.0 255.255.0.0 advertise
network 10.1.1.0 0.0.0.3
area 0.0.0.1
network 20.1.1.0 0.0.0.3
#
```

Router C 配置

```
#
```

```
#
router-id 3.3.3.3
#
interface GigabitEthernet0/0
port link-mode route
ip address 20.1.1.1 255.255.255.252
#
//创建OSPF进程，并在接口G0/0上使能
ospf 1
area 0.0.0.1
network 20.1.1.0 0.0.0.3
#
```

四、配置关键点：

- 1) Router id 最好配置成和loopback接口地址相同。若没有手工指定router id，路由器会从当前接口的IP地址中选择一个；
- 2) 注意在ABR上要将接口加入到不同的区域中；
- 3) 路由聚合只能配置在ABR上；
- 4) ABR-Summary的作用是把本区域内的区域内路由汇聚，区域外的路由不会聚合，即在Area0配置abr-summary，不会把Area1内的路由聚合，只聚合Area0内部路由，因此配置命令时需要根据需求分析配置命令的区域和位置；
- 5) 配置ABR-Summary后，会抑制明细路由发布到其它区域，还可以进一步加上not-advertise参数不发布聚合后的路由，因此达到路由过滤的作用，可以根据客户需求进行灵活选择。