

MSR路由器 OSPF NSSA区域的配置

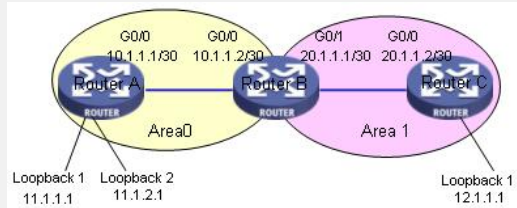
关键字: MSR;OSPF;NSSA

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。将Area 1 配置成为NSSA区域, Router C通过ABR的默认路由来访问区域外的网络。

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
#
ospf 1
//引入直连路由
import direct
area 0.0.0.0
network 10.1.1.0 0.0.0.3
#
```

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
network 10.1.1.0 0.0.0.3
area 0.0.0.1
network 20.1.1.0 0.0.0.3
//配置区域1为NSSA区域
nssa default-route-advertise
#
```

Router C 配置

```
#
router-id 3.3.3.3
#
interface LoopBack1
ip address 12.1.1.1 255.255.255.255
#
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
import direct
area 0.0.0.1
network 20.1.1.0 0.0.0.3
//将区域1配置成为NSSA区域
nssa
#
```

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)在Router C引入的直连路由作为外部路由是以Type_7 LSA在NSSA区域进行发布，并转换成Type_5 LSA发布到其他区域；
- 3)在ABR上的相应区域视图下，输入nssa default-route-advertise no-summary，即将STUB区配置成为完全NSSA区，在NSSA区内部路由的配置不作改变。在total NSSA区域内，只通过ABR通告的默认路由来访问外部。内部不存在type 3、4、5类路由。