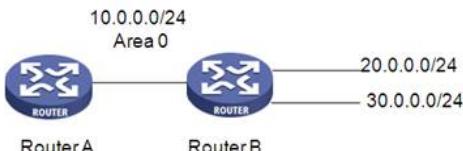


V5 MSR OSPF路由优先级故障排查

OSPF 姜枫 2016-04-26 发表

组网如下：



RouterB与RouterA建立OSPF邻居，并在B上引入2条外部路由，现在需要在A上学到20.0.0.0/24的路由优先级为50,30.0.0.0/24为默认的150首先我们要确定在哪台设备上做路由策略，显然是需要在A上，因为路由优先级是本地概念，那我们在A上配置如下：

```
ospf 1
preference ase route-policy 1 100
area 0.0.0
network 10.0.0.0 0.0.0.255
network 1.1.1.1 0.0.0.0
#
route-policy 1 permit node 0
if-match ip-prefix 1
#
ip ip-prefix 1 index 10 permit 20.0.0.0 24
```

我们来看一下路由表：

```
[H3C]dis ip routing-table
Destination/Mask Proto Pre Cost NextHop Interface
20.0.0.0/24 O_ASE 100 1 10.0.0.2 S0/2/0
30.0.0.0/24 O_ASE 100 1 10.0.0.2 S0/2/0
```

如果route-policy中对某些匹配的路由优先级进行了修改，则这些匹配的路由取route-policy修改的优先级（即route-policy里的apply prefe优先级）。否则，其它路由的优先级均取preference命令所设的值。

可知应该配置修改如下：

```
ospf 1
preference ase route-policy 1 150
area 0.0.0
network 10.0.0.0 0.0.0.255
network 1.1.1.1 0.0.0.0
#
route-policy 1 permit node 0
if-match ip-prefix 1
apply preference 100
#
ip ip-prefix 1 index 10 permit 20.0.0.0 24
```

此时查看路由就满足了我们的预期：

```
[H3C]dis ip routing-table
Destination/Mask Proto Pre Cost NextHop Interface
20.0.0.0/24 O_ASE 100 1 10.0.0.2 S0/2/0
30.0.0.0/24 O_ASE 150 1 10.0.0.2 S0/2/0
```

OSPF路由优先级区域内、区域间路由优先级为10，外部路由优先级为150，路由优先级是个本地概念，只能在本设备上修改本设备的路由优先级，不能跨设备通过路由策略来修改路由的优先级，通过灵活的优先级配置可以解决很多路由选路和路由过滤的问题。

我司V5平台设备上OSPF中修改本地OSPF路由优先级命令：

```
preference
【命令】
preference [ ase ] [ route-policy route-policy-name ] value
【视图】
OSPF视图
【缺省级别】
```

2: 系统级

【参数】

ase: 配置外部路由的优先级。如果不指定该参数，配置内部路由优先级。

route-policy route-policy-name: 应用路由策略，对特定的路由设置优先级。

【描述】

如果route-policy中对某些匹配的路由优先级进行了修改，则这些匹配的路由取route-policy修改的优先级（即route-policy里的apply prefer优先级）。否则，其它路由的优先级均取preference命令所设的值。