

MSR系列路由器

组播源和接收者地址重叠作PIM DM功能的配置

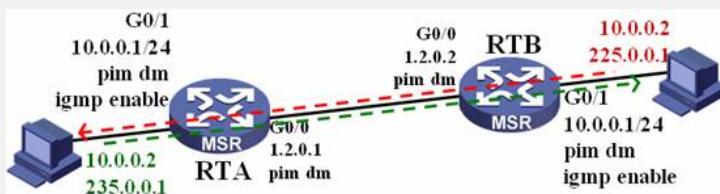
关键字：MSR; NAT; PIM; DM; 地址重叠

一、组网需求：

2台MSR各自连接组播源，组播源同时作为组播接收者，而且地址相互重叠，要求组播互通。

设备清单：MSR系列路由器2台

二、组网图：



三、配置步骤：

适用设备和版本：MSR系列、Version 5.20, Release 1206后所有版本。

RTA配置

```
#  
//配置NAT地址池，对重叠地址进行转换  
nat address-group 0 1.0.0.1 1.0.0.254  
#  
//使能组播路由功能  
multicast routing-enable  
#  
//配置ACL2000，匹配重叠地址段  
acl number 2000  
rule 0 permit source 10.0.0.0 0.0.0.255  
#  
//连接RTB的接口  
interface GigabitEthernet0/0  
port link-mode route  
//使能多对多的NAT，保证端口不被转换  
nat outbound 2000 address-group 0 no-pat  
ip address 1.2.0.1 255.255.255.0  
//使能PIM DM  
pim dm  
#  
//连接组播源的接口  
interface GigabitEthernet0/1  
port link-mode route  
ip address 10.0.0.1 255.255.255.0  
//使能IGMP，默认版本2  
igmp enable  
//使能PIM DM  
pim dm  
#  
//配置对端转换后的路由，用于组播的RPF检查  
ip route-static 2.0.0.0 255.255.255.0 1.2.0.2  
#
```

RTB配置

```
#  
//配置NAT地址池，对重叠地址进行转换  
nat address-group 0 2.0.0.1 2.0.0.254  
#  
//使能组播路由功能  
multicast routing-enable  
#  
//配置ACL2000，匹配重叠地址段  
acl number 2000  
rule 0 permit source 10.0.0.0 0.0.0.255  
#  
//连接RTA的接口  
interface GigabitEthernet0/0  
port link-mode route  
//使能多对多的NAT，保证端口不被转换  
nat outbound 2000 address-group 0 no-pat  
ip address 1.2.0.2 255.255.255.0  
//使能PIM DM  
pim dm  
#  
//连接组播源的接口  
interface GigabitEthernet0/1  
port link-mode route  
ip address 10.0.0.1 255.255.255.0  
//使能IGMP，默认版本2  
igmp enable  
//使能PIM DM  
pim dm  
#  
//配置对端转换后的路由，用于组播的RPF检查  
ip route-static 1.0.0.0 255.255.255.0 1.2.0.1  
#
```

四、配置关键点：

- 1) 要配置转换后的路由，如果没有路由，路由器RPF检查会把组播包丢弃；
- 2) 要做NAT地址多对多方式转换，如果使用端口转换方式，基于UDP的组播会失败。