

知 MSR路由器OSPF GR (完美重启) 功能的配置

田海荣 2006-09-25 发表

MSR路由器

OSPF GR (完美重启) 功能的配置

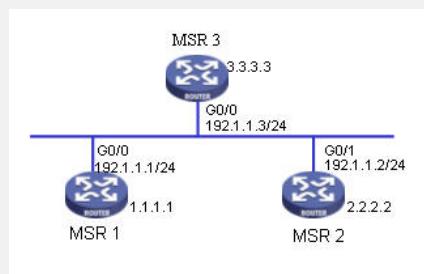
关键字：MSR;GR;OSPF

一、组网需求：

路由器MSR 1、MSR 2、MSR 3属于同一域，MSR1作为GR Restarter，MSR2,MSR3作为GR Helper。这三台路由器都运行OSPF路由协议以实现路由互连。三台路由都启用GR协议。

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。

MSR1 配置

```
#  
router id 1.1.1.1  
#  
//建立loopback口进行验证  
interface LoopBack1  
ip address 10.2.1.1 255.255.255.255  
#  
interface GigabitEthernet0/0  
port link-mode route  
ip address 192.1.1.1 255.255.255.0  
#  
ospf 100  
//使能本地链路信号协议，oob带外同步功能和GR功能  
enable link-local-signaling  
enable out-of-band-resynchronization  
graceful-restart  
area 0.0.0  
network 192.1.1.0 0.0.0.255  
network 10.2.1.1 0.0.0.0  
#
```

MSR2 配置

```
#  
router id 2.2.2.2  
#  
acl number 2000  
rule 10 permit source 192.1.1.1 0  
#  
interface LoopBack1  
ip address 10.3.1.1 255.255.255.255  
#  
interface GigabitEthernet0/1  
port link-mode route  
combo enable copper  
ip address 192.1.1.2 255.255.255.0  
ospf dr-priority 0  
#  
ospf 100  
enable link-local-signaling  
enable out-of-band-resynchronization  
graceful-restart help 2000  
area 0.0.0  
network 192.1.1.0 0.0.0.255  
network 10.3.1.1 0.0.0.0  
#
```

MSR3 配置

```
#  
router id 3.3.3.3  
#  
acl number 2000  
rule 10 permit source 192.1.1.1 0  
#  
interface LoopBack1  
ip address 10.1.1.1 255.255.255.255  
#  
interface GigabitEthernet0/0  
port link-mode route  
ip address 192.1.1.3 255.255.255.0  
ospf dr-priority 2  
#  
ospf 100  
enable link-local-signaling  
enable out-of-band-resynchronization  
graceful-restart help 2000  
area 0.0.0.0  
network 192.1.1.0 0.0.0.255  
network 10.1.1.1 0.0.0.0  
#
```

四、配置关键点：

- 1) 所有的路由器要支持GR的功能。
- 2) 对于BGP peer来说，所有关于GR的配置都是一致的，但在OSPF里面就有GR Re starter和GR Helper之分。
- 3) 允许对端重建会话的最大时间Restart时间只具有本地意义，但这个时间最好大于路由协议重启时间，否则该路由协议维护的路由信息会被删除。