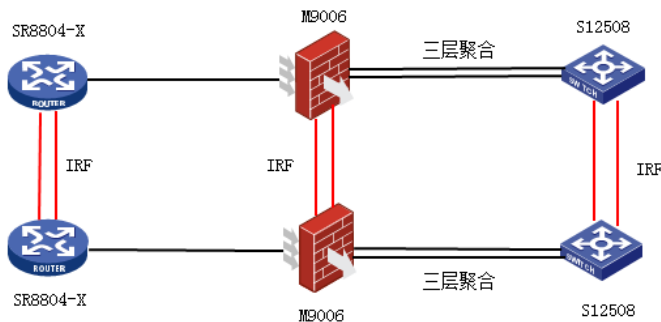


1、组网拓扑如下



2、冗余组相关配置

```

redundancy group 0
member interface Reth1
member interface Reth2
member failover group 0
node 1
bind chassis 1
priority 100
track 1 interface Blade1/2/0/1
track 11 interface Route-Aggregation1
track 12 interface Ten-GigabitEthernet1/5/0/28
node 2
bind chassis 2
priority 50
track 2 interface Blade2/2/0/1
track 21 interface Route-Aggregation2
track 22 interface Ten-GigabitEthernet2/5/0/28
#
interface Route-Aggregation1
link-aggregation selected-port minimum 2
#
interface Route-Aggregation2
link-aggregation selected-port minimum 2
    
```

3、故障现场

拔掉主框和S12508三层聚合链路的其中一条物理链路，设备冗余组成功从主框倒换到备框；然后将拔掉的物理链路插上，发现接口灯亮了大概30s之后就灭了，接口down的原因是冗余组shutdown，但是长时间观察发现设备一直没有倒回主框（默认倒回延迟1分钟）

1、故障时收集的冗余组状态信息

```

[FW-1]dis redundancy group
Redundancy group 0 (ID 1):
Node ID      Chassis      Priority  Status      Track weight
1            Chassis1     100      Secondary   -255
2            Chassis2     50       Primary     255

Preempt delay time remained      : 0 min
Preempt delay timer setting      : 1 min
Remaining hold-down time         : 0 sec
Hold-down timer setting          : 1 sec
Manual switchover request        : No

Member interfaces:
Reth1                          Reth2
Member failover groups:
0

Node 1:
Track info:
Track  Status      Reduced weight  Interface
1       Positive     255             Blade1/2/0/1
11      Negative     255             RAGG1 (Fault)
12      Negative     255             XGE1/5/0/28

Node 2:
Track info:
Track  Status      Reduced weight  Interface
2       Positive     255             Blade2/2/0/1
21      Positive     255             RAGG2
22      Positive     255             XGE2/5/0/28
    
```

2、上联接口和下联聚合口的物理接口均显示是冗余组shutdown

```

Ten-GigabitEthernet1/5/0/29
Current state: ETH-rddc Shutdown
    
```

Line protocol state: DOWN(LAGG)
Description: Ten-GigabitEthernet1/5/0/29 Interface
Bandwidth: 10000000kbps
Maximum Transmit Unit: 1500
Internet protocol processing: disabled
IP Packet Frame Type:PKTFMT_ETHNT_2, Hardware Address: 3897-d65e-1957
IPv6 Packet Frame Type:PKTFMT_ETHNT_2, Hardware Address: 3897-d65e-1957

Reth2 :

Redundancy group : 0
Member Physical status Forwarding status Presence status
XGE1/5/0/28 DOWN(redundancy down) Inactive Normal
XGE2/5/0/28 UP Active Normal

3. 执行手动倒换操作之后，设备切换到主框，track状态显示上联接口up了，但是下联的三层聚合接口还是down的，一会之后设备又从主框倒换到备框

- 1、设备正常情况下（即不做主备框切换时），业务流量转发正常
- 2、修改配置测试，将三层聚合接口下选中端口最小数量配置删除，然后冗余组中track同时追踪聚合接口和物理接口；测试主备框切换故障依旧，无法倒回
- 3、倒回延迟保留默认配置，设置为0时不进行倒回，默认为1分钟之后自动进行倒回操作
- 4、为了排除物理链路的影响，业务正常转发时，采用shutdown接口的方式进行测试，而不是拔插光纤；shutdown接口之后，正常主框倒换到备框，然后执行undo shutdown时有如下报错信息：DRVPLAT /4/DrvDebug: -MDC=1; Bind the interfaces to one or two IRF ports or cancel the bindings on all of the m.根据报错信息来看，irf物理接口和业务接口放在一个芯片组上了

查看现场配置，irf物理接口为1/5/0/32、1/5/0/31、2/5/0/32、2/5/0/31，下联聚合物理接口为1/5/0/30、1/5/0/29、2/5/0/30、2/5/0/29，现场接口单板型号为NSQ1TGS32SF0，IRF物理接口和业务接口在一个芯片组上，该接口单板4个接口为一组，每一组的接口跑得业务类型必须一致，包括S12508上接口选择也是一样的，更换业务聚合接口之后主备倒换倒回操作测试正常

- 1、接口单板上每一组接口的用途必须一致（大部分单板四个接口为一组，具体参考手册），即要么组内所有接口用作IRF，要么组内所有接口用作业务
- 2、聚合接口如果配置了最小或者最大选中端口（link-aggregation selected-port maximum/minimum x），本端和对端设备务必配置成一致
- 3、设备支持手动倒回和自动倒回，自动倒回默认开启延迟1分钟倒回，如果时间配置成0设备不执行倒回操作