

知 M9000堆叠后出现主控引擎和业务板无法识别解决方法

刘嘉炜 2018-04-16 发表

客户现场使用两台M9010配置IRF2堆叠，在堆叠完成后发现日志中chassis 2中的所有板卡均在不停的从Normal和Fault之间来回切换。通过“display device verbose”查询到目前设备侧两块主控和两块四代防火墙插卡均无法识别。

=====display device verbose=====						
Chassis Ver	Slot	Type	State	Subslot	Soft Ver	Patch
1	0	NONE	Absent	0	NONE	None
1	1	NONE	Absent	0	NONE	None
1	2	NSQM1FWDFG0	Normal	0	M9010-9121P24	None
		CPU 1	Normal	0	M9010-9121P24	
1	3	NSQM1FWDFG0	Normal	0	M9010-9121P24	None
		CPU 1	Normal	0	M9010-9121P24	
1	4	NSQ1SUPBO	Master	0	M9010-9121P24	None
1	5	NSQ1SUPBO	Standby	0	M9010-9121P24	None
1	6	NSQM1TGS32QSSGO	Normal	0	M9010-9121P24	None
1	7	NSQM1TGS32QSSGO	Normal	0	M9010-9121P24	None
1	8	NONE	Absent	0	NONE	None
1	9	NONE	Absent	0	NONE	None
1	10	NSQ1FAB08DO	Normal	0	M9010-9121P24	None
1	11	NSQ1FAB08DO	Normal	0	M9010-9121P24	None
1	12	NSQ1FAB08DO	Normal	0	M9010-9121P24	None
1	13	NSQ1FAB08DO	Normal	0	M9010-9121P24	None
2	0	NONE	Absent	0	NONE	None
2	1	NONE	Absent	0	NONE	None
2	2	NONE	Fault	0	NONE	None
2	3	NONE	Fault	0	NONE	None
2	4	NSQ1SUPBO	Fault	0	NONE	None
2	5	NSQ1SUPBO	Fault	0	NONE	None
2	6	NSQM1TGS32QSSGO	Normal	0	M9010-9121P24	None
2	7	NSQM1TGS32QSSGO	Normal	0	M9010-9121P24	None
2	8	NONE	Absent	0	NONE	None
2	9	NONE	Absent	0	NONE	None
2	10	NSQ1FAB08DO	Normal	0	M9010-9121P24	None
2	11	NSQ1FAB08DO	Normal	0	M9010-9121P24	None
2	12	NSQ1FAB08DO	Normal	0	M9010-9121P24	None
2	13	NSQ1FAB08DO	Normal	0	M9010-9121P24	None

1、在堆叠未成功情况下从主设备上将logfile文件下载下来，在设备保存的日志中发现，其实业务板卡和主控板卡是可以被识别的。

```
%@767%Mar 20 21:30:46:859 2018 H3C DEV/5/BOARD_STATE_NORMAL: Board state changed to Normal on chassis 2 slot 3, type is NSQM1FWDFG0.
```

```
%@768%Mar 20 21:30:46:909 2018 H3C DEV/5/BOARD_STATE_NORMAL: Board state changed to Normal on chassis 2 slot 2, type is NSQM1FWDFG0.
```

2、从收集堆叠分裂后主设备保存的配置文件中可见一斑，在保存的配置文件中配置是正常的（IRF堆叠是能正常建立的）。

```
=====display saved-configuration=====

#
version 7.1.064, Release 9121P24
#
sysname SXXX-2#IDC-B003-L05&06-BFQ-FW01&02-H3CM9010
. . . . .
(此处省略无关配置)
#
irf-port 1/2
port group interface FortyGigE1/6/0/35 mode enhanced
port group interface FortyGigE1/6/0/36 mode enhanced
port group interface FortyGigE1/7/0/36 mode enhanced
#
irf-port 2/1
port group interface FortyGigE2/6/0/35 mode enhanced
port group interface FortyGigE2/6/0/36 mode enhanced
port group interface FortyGigE2/7/0/35 mode enhanced
port group interface FortyGigE2/7/0/36 mode enhanced
```

3、接着再去查日志，发现一个很有趣的问题，在端口2/7/0/35端口不能收到IRF包后，其他IRF端口也跟着DOWN掉了。所以出现了之前现场出现的日志中板卡从Normal和Fault之间不停的切换。原因就在这里！

```
%@747%Mar 20 21:27:15:210 2018 H3C DRVPLAT/4/DrvDebug: -Chassis=2-Slot=7;
```

```
The port Forty2/7/0/35 can't receive irf pkt and has been changed to inactive status, please check.
```

```
%@748%Mar 20 21:27:17:544 2018 H3C IFNET/3/PHY_UPDOWN: Physical state on the interface F
```

ortyGigE1/7/0/35 changed to down.
%@749%Mar 20 21:27:17:545 2018 H3C IFNET/5/LINK_UPDOWN: Line protocol state on the
interface FortyGigE1/7/0/35 changed to down.
%@750%Mar 20 21:27:23:565 2018 H3C IFNET/3/PHY_UPDOWN: Physical state on the interface F
ortyGigE1/7/0/36 changed to down.
%@751%Mar 20 21:27:23:565 2018 H3C IFNET/5/LINK_UPDOWN: Line protocol state on the
interface FortyGigE1/7/0/36 changed to down.

4. 既然原因已经明了了，那么就来看到底Forty2/7/0/35为什么会出现不能接受IRF协商包？

而在配置中看到：

A堆叠设备：

```
#  
irf-port 1/2  
port group interface FortyGigE1/6/0/35 mode enhanced  
port group interface FortyGigE1/6/0/36 mode enhanced  
port group interface FortyGigE1/7/0/36 mode enhanced
```

B堆叠设备：

```
#  
irf-port 2/1  
port group interface FortyGigE2/6/0/35 mode enhanced  
port group interface FortyGigE2/6/0/36 mode enhanced  
port group interface FortyGigE2/7/0/35 mode enhanced  
port group interface FortyGigE2/7/0/36 mode enhanced
```

日志中报错的端口正好是在A设备中没有配置的端口，所以由此判断在堆叠配置中IRF PORT中的端口必须对应。也就是主框和备框之间接口数量、端口编号必须一致。

1、删除B设备中“**port group interface FortyGigE2/7/0/35 mode enhanced**

”命令。

```
#  
irf-port 2/1  
port group interface FortyGigE2/6/0/35 mode enhanced  
port group interface FortyGigE2/6/0/36 mode enhanced  
port group interface FortyGigE2/7/0/35 mode enhanced
```

port group interface FortyGigE2/7/0/36 mode enhanced

2、在A设备中添加“**port group interface FortyGigE1/7/0/35 mode enhanced**

”命令。

```
#  
irf-port 1/2  
port group interface FortyGigE1/6/0/35 mode enhanced  
port group interface FortyGigE1/6/0/36 mode enhanced  
port group interface FortyGigE1/7/0/35 mode enhanced
```

port group interface FortyGigE1/7/0/36 mode enhanced

不仅是M9000设备在堆叠的时候注意堆叠端口数量和类型需要对应，在其他网络设备做堆叠中也需要注意此问题。