

# 连结5010/5020交换机%NOHMS-2-NOHMS\_DIAG\_错误消息解释

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

## 简介

本文描述问题遇到与连结硬件问题引起的5010/5020交换机的女低音ASIC (错误消息%NOHMS-2-NOHMS\_DIAG\_ERROR : 第 1 单元 : 运行时diag检测的主要事件 : 端口故障) , 并且提供一解决方案给问题。

## 先决条件

### 要求

思科建议您有连结CLI的知识。

### 使用的组件

本文档中的信息根据思科连结仅5010/5020交换机。它不影响思科连结5548/5596交换机。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始 ( 默认 ) 配置。如果您使用的是真实网络 , 请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

## 问题

在卡德2的多个接口发生故障 , 并且您看到此警报 :

```
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event
```

警报建议卡故障 , 但是有一些端口是UP。即使连结5020交换机联机 , 在Slot2的光纤通道(FC)模块脱机。输入**show module**命令为了查看模块的状况 :

```

Mod Ports  Module-Type                Model                Status
-----
1 40 40x10GE/Supervisor N5K-C5020P-BF-SUP active *
2 8 8x1/2/4G FC Module N5K-M1008 offline <<<<<<

```

```

Mod Sw Hw World-Wide-Name(s) (WWN)
-----
1 4.2(1)N2(1) 1.3 --
2 4.2(1)N2(1) 1.0 77:9f:b7:62:2f:6c:69:62 to 00:00:00:b8:27:0a:08:2c

```

输入show environment命令为了查看模块环境数据。

Mod	Model	Power Requested (Watts)	Power Requested (Amp)	Power Allocated (Watts)	Power Allocated (Amp)	Status
1	N5K-C5020P-BF-SUP	625.20	52.10	625.20	52.10	powered-up
2	N5K-M1008	9.96	0.83	9.96	0.83	fail/shutdown

输入show logging nvram命令为了查看此输出：

```

N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/1
N5020 %$ VDC-1 %$ last message repeated 2 times
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/2 N5020 %$ VDC-1 %$ last message repeated 7 times
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/5 N5020 %$ VDC-1 %$ last message repeated 3 times
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/13

```

正如你从日志看到，几个端口失败运行时诊断。并且，因为结构发生故障，从每Gatos ASIC的两个端口报告“硬件故障”。输入show interface摘要命令为了查看此输出：

```

-----
Ethernet VLAN Type Mode Status Reason Speed Port
Interface Ch #
-----
Eth1/1 1 eth fabric down Hardware failure 10G(D) 138
Eth1/2 1 eth fabric down Hardware failure 10G(D) 138
Eth1/3 1 eth fabric up none 10G(D) 138
Eth1/4 1 eth fabric up none 10G(D) 138
Eth1/5 1 eth fabric down Hardware failure 10G(D) 140
Eth1/6 1 eth fabric down Hardware failure 10G(D) 140
Eth1/7 1 eth fabric up none 10G(D) 140
Eth1/8 1 eth fabric up none 10G(D) 140

```

Gatos ASIC报告某些的失败端口并且禁用他们。输入error命令show hardware内部gatos的事件历史记录为了查看此输出：

```

1) Event:E_DEBUG, length:81, at 775734 usecs after Fri May 24 15:28:10 2013
[101] xcvr_set_port_to_hw_failure(): Sending nohms failure notif for port xgb1/13
2) Event:E_DEBUG, length:44, at 775726 usecs after Fri May 24 15:28:10 2013[100] CODE-PATH:
xcvr_set_port_to_hw_failure
935) Event:E_DEBUG, length:34, at 434695 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013[100] CODE-PATH:
xcvr_port_disable
936) Event:E_DEBUG, length:38, at 434653 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013[100] CODE-PATH:
xcvr_set_port_disable
937) Event:E_DEBUG, length:81, at 408233 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013
[101] xcvr_set_port_to_hw_failure(): Sending nohms failure notif for port xgb1/30
938) Event:E_DEBUG, length:44, at 408224 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013 [100] CODE-PATH:
xcvr_set_port_to_hw_failure

```

从女低音ASIC，有许多“错误中断”消息由于导致结构互联的同步问题(FI)重置。输入show hardware内部女低音错误发出命令为了查看此输出的事件历史记录：

1) Event:E\_DEBUG, length:131, at 959201 usecs after Fri May 24 14:19:20 2013  
[100] Threshold reached for error interrupt - ALT\_FIC3\_INT\_3\_XGXS\_rx2\_loss\_of\_sync, flags:  
0xa8, fabric port: 15, Action: fi-reset

2) Event:E\_DEBUG, length:122, at 372727 usecs after Fri May 24 14:15:05 2013  
[100] Threshold reached for interrupt - ALT\_FIC6\_INT\_0\_XGXS\_EXT\_serdes\_rx2\_sync, masking it  
(threshold=3 period=10 msec)

453) Event:E\_DEBUG, length:122, at 658189 usecs after Fri May 24 03:38:48 2013  
[100] Threshold reached for interrupt - ALT\_FIC6\_INT\_1\_XGXS\_EXT\_serdes\_rx0\_sync, masking it  
(threshold=3 period=10 msec)

**454) Event:E\_DEBUG, length:129, at 658137 usecs after Fri May 24 03:38:48 2013**  
**[100] Threshold reached for error interrupt - ALT\_FIC6\_INT\_1\_XGXS\_rx2\_code\_eerror, flags:**  
**0xa8, fabric port: 25, Action: fi-reset**

## [解决方案](#)

问题归结于在女低音ASIC的硬件问题。请与Cisco技术支持中心(TAC)联系为了替换连结5000系列交换机。