

# 排除故障Xbar连结7000系列交换机的同步失败

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文描述如何识别有故障纵横制(Xbar)，当模块下降由于Cisco连结7000系列交换机的时—Xbar同步失败。此问题的故障排除程序介入搜集数据、数据分析和清除进程为了隔离问题组件。

## [先决条件](#)

### [要求](#)

思科建议您有思科连结操作系统(NX-OS) CLI的知识。

### [使用的组件](#)

本文档中的信息根据运行NX-OS版本6.1(2)的Cisco连结7000系列交换机，但是能也与所有NX-OS版本一起使用。

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](#)

N7K-F248XP-25E模块下降由于Xbar同步失败在模块引导。当模块插入到在机箱的Slot1，关掉。这能发生由于这些原因之一：

- Bad模块

- Bad Xbar
- 坏或管脚在背板

## 解决方案

一旦N7K-F248XP-25E模块的一个怀疑的硬件故障，您必须查看登录顺序确定失败的原因是否归结于有故障的模块，或者由于Xbar同步失败。

为了进一步查出在本例中的问题，模块插入到一不同的slot并且变得激活正如所料。这表明模块没有故障，因此问题是与Xbar结构或机箱。

当模块在Slot1，关掉此例外日志出现：

```
show module internal exceptionlog module 1
***** Exception info for module 1 *****

exception information --- exception instance 1 ----
Module Slot Number: 1
Device Id : 88
Device Name : XbarComplex
Device Errorcode : 0x00000008
Device ID : 00 (0x00)
Device Instance : 00 (0x00)
Dev Type (HW/SW) : 00 (0x00)
ErrNum (devInfo) : 08 (0x08)

System Errorcode : 0x40240012 xbar sync failed during module bringup
(DevErr is LinkNum)
Error Type : Informational
PhyPortLayer : Unknown
Port(s) Affected : none
DSAP : 0 (0x0)
UUID : 0 (0x0)
Time : Thu Mar 20 15:55:19 2014
(Ticks: 532B0F67 jiffies)

exception information --- exception instance 2 ----
Module Slot Number: 1
Device Id : 88
Device Name : XbarComplex
Device Errorcode : 0x00000008
Device ID : 00 (0x00)
Device Instance : 00 (0x00)
Dev Type (HW/SW) : 00 (0x00)
ErrNum (devInfo) : 08 (0x08)

System Errorcode : 0x40240012 xbar sync failed during module bringup
(DevErr is LinkNum)
Error Type : Informational
PhyPortLayer : Unknown
Port(s) Affected : none
DSAP : 0 (0x0)
UUID : 0 (0x0)
Time : Thu Mar 20 15:53:12 2014
(Ticks: 532B0EE8 jiffies)
```

根据这些例外日志，问题清楚地是与Xbar或在Slot1的机箱。

为了进一步查出问题，您必须单个删除每Xbar，当您监控在Slot1时的模块没有问题，直到能启动。这确认有一个问题用一个特定的Xbar结构模块，在会继续进行有故障的硬件的情况下退货授权 (RMA)。

然而，这是一个长步骤，并且要求一长维护窗口。为了查找导致同步问题用模块的确切的Xbar结构 slot，您能继续如显示此处：

```
show system internal xbar event-history errors
```

```
-----  
7) Event:E_DEBUG, length:67, at 384460 usecs after Thu Mar 20 15:55:19 2014  
[102] xbm_perform_error_action(1413): MTS_OPC_LC_INSERTED error 0x1  
  
8) Event:E_DEBUG, length:104, at 384347 usecs after Thu Mar 20 15:55:19 2014  
[102] send_exception_log_msg_to_lcm(1101): module 1 DevId 88 dev_err 0x8 sys_err 0x40240012 err_type 0x4  
  
9) Event:E_DEBUG, length:59, at 384343 usecs after Thu Mar 20 15:55:19 2014  
[102] xbm_mod_ac_error(221): Sync fail for module 1 link 8  
  
10) Event:E_DEBUG, length:66, at 384341 usecs after Thu Mar 20 15:55:19 2014  
[102] xbm_mod_ac_error(210): Error for Slot 0 error_code 0x877660c  
  
11) Event:E_DEBUG, length:62, at 384298 usecs after Thu Mar 20 15:55:19 2014  
[102] xbm_sync_seq_failed(1169): Sync fail for module 1 link 8
```

在这些日志，您能为模块1链路8消息看到同步失败。您必须然后识别林克8关联的结构slot。为了确定此，您必须检查show system内部xbar sw命令的输出：

```
show system internal xbar sw
```

```
Module in slot 1 (present = 0)  
  
Dedicated X-link 255  
rid 0x2000000 type 0 state 0 sub_type 0 node_id 0x0  
sw_card_id 0x0 lc_node_addr 0x0 feature_bits 0x0  
timer: hdl 0x86fcc20 rid 0x2000000 ev_id 0xffff timer_id 0x41a tim_type 0x2  
Link_Info:: Num Links 10 max Edp 10  
  Link_num 0  
    is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 1  
    is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 2  
    is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 3  
    is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 4  
    is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 5  
    is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 6  
    is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 7  
    is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 8  
    is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 3  
  Link_num 9  
    is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
Link_Map:: Num Links 10 max Edp 10  
  Link_num 0  
    connected to fab [10.0] active_lnk 1  
    fi_to_mon 0 fi_to_use 0  
  Link_num 1
```

```

    connected to fab [10.0] active_lnk 1
    fi_to_mon 0 fi_to_use 0
Link_num 2
    connected to fab [11.0] active_lnk 1
    fi_to_mon 1 fi_to_use 1
Link_num 3
    connected to fab [11.0] active_lnk 1
    fi_to_mon 1 fi_to_use 1
Link_num 4
    connected to fab [12.0] active_lnk 1
    fi_to_mon 2 fi_to_use 2
Link_num 5
    connected to fab [12.0] active_lnk 1
    fi_to_mon 2 fi_to_use 2
Link_num 6
    connected to fab [13.0] active_lnk 1
    fi_to_mon 3 fi_to_use 3
Link_num 7
    connected to fab [13.0] active_lnk 1
    fi_to_mon 3 fi_to_use 3
Link_num 8
    connected to fab [14.0] active_lnk 1
    fi_to_mon 4 fi_to_use 4
Link_num 9
    connected to fab [14.0] active_lnk 1
    fi_to_mon 4 fi_to_use 4

```

在输出中，您能看到**Link\_num 8** (林克8)连接对**很好的[14.0]** (结构Slot 14)，是Xbar 5。

**注意：**一个基于零的编号系统使用Xbar。

为了识别**很好的[14.0]** (在Slot 5)回车的结构**show module**命令：

**show module**

```

Xbar Ports Module-Type Model Status
-----
4 0 Fabric Module 2 N7K-C7010-FAB-2 ok

Xbar MAC-Address(es) Serial-Num
-----
1 NA JAF1739AQTP
2 NA JAF1739AJAA
3 NA JAF1739AQDG
4 NA JAF1739ATHG
5 NA JAF1739AQEF

```

在输出**show module**命令中，您能查看在Slot 5的Xbar结构模块。

您应该当前有导致同步失败模块的Slot1结构的正确识别。在本例中，结构从Slot 5删除，并且在Slot1的模块启动，不用任何错误。有故障Xbar可能当前替换。

## 相关信息

- [连结7000结构CRC错误排除故障](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)