StarOs "ThreshFabricEGQDiscards"；故障排除StarOs节点在简单网络管理协议(SNMP)中报告错误

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

- [要求](#)
- [使用的组件](#)

[问题](#)

[故障排除](#)

简介

本文档介绍在“ThreshFabricEGQDiscards”SNMP陷阱时如何排除交换矩阵和存储卡(FSC)卡故障。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- StarOs
- ASR5500平台

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

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。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

问题

当ASR5500机箱中一个FSC卡上的交换矩阵边缘(FE)芯片集上的单事件翻转(SEU)时，会发现错误“ThreshFabricEGQDiscards”。由于FE表中的这一位翻转，FE芯片开始损坏交换矩阵中的数据包（信元），从而导致出口队列丢弃，从而导致卡之间的心跳故障。

您可以使用命令行界面(CLI)命令show snmp trap history verbose查看此问题的示例。

<#root>

Sat Jan 02 03:59:30 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 9 device 2 threshold 50 measured value 2430 interval 30
Sat Jan 02 03:59:30 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 9 device 1 threshold 50 measured value 2096 interval 30
Sat Jan 02 03:59:40 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 5 device 4 threshold 50 measured value 481 interval 30
Sat Jan 02 03:59:40 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 4 device 2 threshold 50 measured value 3761 interval 30
Sat Jan 02 03:59:40 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 4 device 1 threshold 50 measured value 3660 interval 30
Sat Jan 02 03:59:40 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 5 device 2 threshold 50 measured value 173 interval 30
Sat Jan 02 03:59:40 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 5 device 1 threshold 50 measured value 133 interval 30
Sat Jan 02 03:59:42 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 8 device 2 threshold 50 measured value 2977 interval 30
Sat Jan 02 03:59:42 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 8 device 1 threshold 50 measured value 4310 interval 30
Sat Jan 02 03:59:44 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 3 device 1 threshold 50 measured value 4499 interval 30
Sat Jan 02 03:59:44 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 3 device 2 threshold 50 measured value 4091 interval 30
Sat Jan 02 03:59:45 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 10 device 1 threshold 50 measured value 2796 interval 30
Sat Jan 02 03:59:45 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 10 device 2 threshold 50 measured value 5418 interval 30
Sat Jan 02 03:59:47 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

```
) slot 1 device 2 threshold 50 measured value 4747 interval 30
Sat Jan 02 03:59:47 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 1 device 1 threshold 50 measured value 5243 interval 30
Sat Jan 02 03:59:49 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 7 device 2 threshold 50 measured value 4644 interval 30
Sat Jan 02 03:59:49 2016 Internal trap notification 523 (

ThreshFabricEGQDiscards

) slot 7 device 1 threshold 50 measured value 5017 interval 30
```

在多卡cpu控制台下看到此行：

注意：命令debug console card是hidden/test命令。在StarOs节点上运行show support details命令时，每次还会为ASR5500上的所有卡收集此命令。

<#root>

```
  ********

debug console card 1 cpu 0 tail 10000 only

 *******
Saturday January 02 05:45:38 EST 2016
[...]
 2016-Jan-02+03:59:47.479 card 1-cpu0: afio [1/0/2701] [2862193.674] afio/afio_petrab_egress.c:121: #1:
```

故障排除

检查出口丢弃是否在增加。

注意：如果交换矩阵错误在增加，并且您运行的是版本19.0或更高版本的StarOs节点，则继续本文的解决方案部分。

注意：如果交换矩阵错误增加，并且您运行的StarOs节点版本低于版本19.0，请向TAC提出服务请求。

步骤1.进入测试模式，以下是文档如何在StarOs节点上启用它。

<#root>

cli test-commands [encrypted] password password

步骤2.检查交换矩阵运行状况。

<#root>

show fabric health | grep -i -E "^Petra-B|EGQ"

不存在问题的输出示例：

<#root>

[local]#

show fabric health | grep -i -E "^Petra-B|EGQ"

Petra-B 1=1/1
Petra-B 2=1/2
Petra-B 3=2/1
Petra-B 4=2/2
Petra-B 5=3/1
Petra-B 6=3/2
[...]

EGQ Discard Packets（EGQ丢弃数据包）中显示的输出示例:

<#root>

[local]#

show fabric health | grep -i -E "^Petra-B|EGQ"

Petra-B 1=1/1

EGQ

.RqpDiscardPacketCounter 1143278

EGQ

.EhpDiscardPacketCounter 1143278

EGQ

.PqpDiscardUnicastPacketCounter 1143278

Petra-B 2=1/2

EGQ

.RqpDiscardPacketCounter 1068491

EGQ

.EhpDiscardPacketCounter 1068491

EGQ

.PqpDiscardUnicastPacketCounter 1068491

<#root>

[local]#

show fabric health | grep -i -E "^Petra-B|EGQ"

Petra-B

1=1/1

EGQ

.RqpDiscardPacketCounter

1346022 <<<

EGQ

.EhpDiscardPacketCounter

1346022 <<<

EGQ

.PqpDiscardUnicastPacketCounter

1346022 <<<

Petra-B 2=1/2

EGQ

.RqpDiscardPacketCounter

1271360 <<<

EGQ

.EhpDiscardPacketCounter

1271360 <<<

EGQ

.PqpDiscardUnicastPacketCounter

1271360 <<<

解决方案

自动恢复机制

行为更改类型：
新的CLI命令，用于在检测到过多的交换矩阵出口丢弃时启用FSC自动恢复/重置过程

引入的版本：
19.0

旧行为：
手动恢复流程重置FSC。

新行为：
新的CLI配置命令，请查看文档:

fabric fsc auto-recovery enable max-attempts <X>以启用此功能。
max-attempts是重置每个FSC的次数。默认情况下，最大尝试次数不受限制。

fabric fsc auto-recovery disable禁用此功能。

show afctrl fsc-auto-recovery显示有关FSC自动恢复的详细信息，包括尚未重置的设备、重置计数、最大尝试次数、出口丢弃阈值状态和FSC自动恢复历史记录。

⚠ 警告：对客户的影响：FSC FE设备已重置，所有正在传输的数据包都将丢失。

✎ 注意：当MIO进行故障转移时，将复制除历史记录之外的所有值。

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。