

Nexus 5000交换机丢包标识

目录

[简介](#)

[识别丢包](#)

[检查排队丢弃](#)

[检查转发管理器\(FwM\)丢包](#)

简介

本文档提供了查看Nexus 5000交换机上初始硬件丢弃计数器集的有用提示。本文档主要面向需要立即帮助以排除Nexus 5000交换机上的连接和/或性能问题的工程师。

识别丢包

注意： Gatos是50x0 ASIC。Carmel是55xx ASIC。

1. 确定终端设备是否正在进行流量控制。如果是，请多次输入**show interface flowcontrol**和**show interface priority-flow-control**命令，以检查链路级暂停。帧或PPP帧在接口上生成。
2. 输入**show hardware internal gatos/carmel event-history errors**命令。这将显示Gatos或Carmel上记录的任何错误。如果网络中有任何暂停帧，请检查Gatos上**是否触发了**oq_timestamp中断。Carmel不实施暂停速率限制，因此这些中断仅显示给Gatos。
3. 确定终端设备的软件和硬件中是否正确记录了MAC地址。如果VLAN交换机虚拟接口(SVI)上的连接出现问题，请在硬件和软件中查找两个虚拟端口通道(vPC)对等交换机上的相应MAC地址。
4. 输入这些命令：

```
show mac address-table addressshow platform fwm info hw-stm | inc <mac>
```

如果该条目在硬件中不存在，则表明存在问题。它会导致所有端口上的MAC地址泛洪，并导致性能问题。它还可能导致连接问题。

检查排队丢弃

输入 **show queuing interface ethernet x/y** 命令，并确定是否存在入口队列丢弃：

1. 确定是否启用了SPAN。如果跨10 G端口到1 G端口，则禁用跨度或速率限制跨度，并按照步骤缓解丢包。

2. 确定网络中是否存在组播流量。如果有，请查找有关组播组、流和扇出的详细信息。在各自的网络服务质量(QoS)策略映射下，在系统QoS下实施组播优化，并执行深入的WRT组播故障排除。
3. 如果接口是FEX交换矩阵端口(FFP)，则检查下游FEX端口是否存在任何丢包。

检查转发管理器(FwM)丢包

1. 输入**show platform fwm info pif Ethernet x/y | inc drop**命令。如果存在丢包，请完成以下步骤：

输入**show interface ethernet counters detailed**(检查所有相关接口的CRC/输入/输出)命令。

输入**show hardware internal gatos (或Carmel) port Ethernet x/y**命令，并查找Capture Resource Center(CRC)、Pause和Frame错误。

输入**show hardware internal gatos (或Carmel) port Ethernet x/y | inc inscommand**。这会为您提供端口的ASIC ID和转发实例。

输入**show hardware internal gatos (或Carmel) asic x counters contrupt**命令并查找任何中断错误，如CRC、len_err、mtu_vio等。

输入**show platform fwm info asic-errors <asic_id>**命令，并检查ASIC上的错误。

2. 输入**debug hardware internal carmel clear-counters interrupt / debug hardware internal carmel clear-counters error**命令以清除Carmel计数器。

```
N5K-2# debug hardware internal carmel clear?  
clear-counters  Clear hardware counters for all carmel asic  
clear-interrupt  Clear hardware interrupts for all carmel asic
```

3. 输入**show platform fwm info pif ethernet <> clear-stats verbose**命令以清除Pif丢弃。
4. 输入**show platform fwm info l2mp myswid**命令。此命令输出对基于55xx Carmel的交换机更具体。在两台vPC交换机上输入命令输出。如果myswid和对等交换机相同，则出现问题。它可能导致vPC对等链路上的流量问题。检查Bug数据库中是否存在任何已知或新Bug。