

# Nexus 5000交換器封包捨棄識別

## 目錄

### [簡介](#)

### [識別資料包丟棄](#)

### [檢查隊列丟棄](#)

### [檢查轉發管理器\(FwM\)丟棄](#)

## 簡介

本文檔提供了檢視Nexus 5000交換機上初始硬體丟棄計數器集的有用提示。本文檔主要面向需要立即幫助以排除Nexus 5000交換機上的連線和/或效能問題的工程師。

## 識別資料包丟棄

附註：Gatos是一個50x0的ASIC。Carmel是一款55xx ASIC。

1. 確定終端裝置是否處於流量控制過程中。如果是，請多次輸入**show interface flowcontrol**和**show interface priority-flow-control**命令以檢查任何鏈路級暫停。幀或PPP幀在介面上生成。
2. 輸入**show hardware internal gatos/carmel event-history errors**command。這將顯示Gatos或Carmel上記錄的所有錯誤。如果網路中有任何暫停幀，請檢查Gatos上觸發的**oq\_timestamp**中斷。Carmel不實施暫停速率限制，因此這些中斷僅針對Gatos顯示。
3. 確定是否在軟體和硬體中正確記錄終端裝置的MAC地址。如果VLAN交換器虛擬介面(SVI)上的連線出現問題，請在硬體和軟體中，尋找兩個虛擬連線埠通道(vPC)對等交換器上的相應MAC位址。
4. 輸入以下命令：

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

如果硬體中沒有該條目，則說明有問題。這會導致所有埠上的MAC地址泛洪，並導致效能問題。它還會導致連線問題。

## 檢查隊列丟棄

輸入 **show queuing interface ethernet x/y** 命令，並確定是否存在入口隊列丟棄：

1. 判斷是否啟用span。如果將10-gig連線埠跨度為1-gig，請對span或速率限制span停用，並依照步驟減輕捨棄的影響。

2. 確定網路中是否存在組播流量。如果有，請查詢有關組播組、流和扇區的詳細資訊。在相應的網路服務品質(QoS)策略對映下，在系統QoS下實施組播最佳化，並執行深入的WRT組播故障排除。
3. 如果介面是FEX交換矩陣埠(FXP)，則檢查下游FEX埠是否存在任何丟包。

## 檢查轉發管理器(FwM)丟棄

1. 輸入**show platform fwm info pif Ethernet x/y | inc drop**命令。如果存在丟棄，請完成以下步驟：

輸入**show interface ethernet counters detailed** ( 檢查所有相關介面的CRC/input/output ) 命令。

輸入**show hardware internal gatos ( 或Carmel ) port Ethernet x/y** 命令，並查詢捕獲資源中心(CRC)、暫停和幀錯誤。

輸入**show hardware internal gatos ( 或Carmel ) port Ethernet x/y | inc inscommand**。這樣會提供埠的ASIC ID和轉發例項。

輸入**show hardware internal gatos ( 或Carmel ) asic x counters interruptcommand**並查詢任何中斷錯誤，例如CRC、len\_err、mtu\_vio等。

輸入**show platform fwm info asic-errors <asic\_id>**命令，檢查ASIC上是否存在錯誤。

2. 輸入**debug hardware internal carmel clear-counters interrupt / debug hardware internal carmel clear-counters error** 命令以清除Carmel計數器。

```
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. 輸入**show platform fwm info pif ethernet <> clear-stats verbose**命令以清除Pif丟棄。
4. 輸入**show platform fwm info l2mp myswid** 命令。此命令輸出更特定於基於55xx Carmel的交換機。在兩台vPC交換機上輸入命令輸出。如果myswid和對等swid相同，則出現問題。它可能導致vPC對等鏈路上的流量問題。檢查Bug資料庫中是否有任何已知或新的錯誤。