

# 執行Cisco IOS軟體的Catalyst 6500/6000系列交換器上的常見錯誤訊息

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[%C6KPWR-SP-4-UNSUPPORTED:插槽\[num\]中不支援模組，不允許通電：\[圖表\]](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%DUAL-3-INTERNAL:IP-EIGRP 1:內部錯誤](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%EARL L3 ASIC-SP-4-INTR\\_THROTTLE:限制「IP\\_TOO\\_SHRT」](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%EARL L3 ASIC-SP-3-INTR\\_WARN:EARL L3 ASIC:非致命中斷\[chars\]](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%EARL\\_NETFLOW-4-TCAM\\_THRLD:已超過Netflow TCAM閾值，TCAM利用率\[\[dec\]%](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%ETHCNTR-3-LOOP\\_BACK\\_DETECTED :在\[chars\]上檢測到keepalive封包回圈](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[loadprog:錯誤 — 在檔案開啟引導時：無法載入「cisco2-Cat6k-MSFC」](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%L3 ASIC-DFC3-4-ERR\\_INTRPT:中斷TF\\_INT:FI\\_DATA\\_INT](#)

[問題](#)

[說明](#)

[%MLS\\_STAT-SP-4-IP\\_LEN\\_ERR:MAC/IP長度不一致](#)

[問題](#)

[說明](#)

[%MLS\\_STAT-SP-4-IP\\_CSUM\\_ERR:IP校驗和錯誤](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%MCAST-SP-6-ADDRESS\\_ALIASING\\_FALLBACK](#)

[問題](#)

[說明](#)

[c6k\\_pwr\\_get\\_fru\\_present\(\):找不到fru型別6的fru info , #](#)

[問題](#)

[說明](#)

[%MROUTE-3-TWHEEL\\_DELAY\\_ERR](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%MCAST-SP-6-GC\\_LIMIT\\_EXCEEDED](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%MISTRAL-SP-3-ERROR:檢測到錯誤情況 : TM\\_NPP\\_PARITY\\_ERROR](#)

[問題](#)

[說明](#)

[%MLS\\_STAT-4-IP\\_TOO\\_SHORT:收到的IP資料包太短](#)

[問題](#)

[說明](#)

[插槽\[number\]中模組的處理器\[number\]無法服務會話請求](#)

[問題](#)

[說明](#)

[%PM\\_SCP-1-LCP\\_FW\\_ERR:系統重置模組\[dec\]以從錯誤中恢復 : \[圖表\]](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%PM\\_SCP-2-LCP\\_FW\\_ERR\\_INFORM:模組\[dec\]遇到以下錯誤 : \[圖表\]](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%PM\\_SCP-SP-2-LCP\\_FW\\_ERR\\_INFORM:模組\[dec\]遇到以下錯誤 : \[圖表\]](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%PM\\_SCP-SP-4-UNK\\_OPCODE:從模組\[dec\]、操作碼\[hex\]收到未知的未經請求的消息](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%PM\\_SCP-SP-3-TRANSCEIVER\\_BAD\\_EEPROM:LAN埠5/2中收發器的完整性檢查失敗 : 錯誤的](#)

[金鑰](#)

[問題](#)

[說明](#)

[%PM\\_SCP-SP-3-LCP\\_FW\\_ABLC:來自模組\[dec\]的延遲衝突消息，埠：035](#)

[問題](#)

[說明](#)

[%PM-3-INVALID\\_BRIDGE\\_PORT:網橋埠號超出範圍](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%QM-4-TCAM\\_ENTRY:超出硬體TCAM條目容量](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%slot\\_earl\\_icc\\_shim\\_addr:插槽\[num\]既不是SuperCard也不是Supervisor — 插槽無效](#)

[問題](#)

[說明](#)

[%SYSTEM\\_CONTROLLER-SP-3-ERROR:檢測到錯誤情況：TM\\_NPP\\_PARITY\\_ERROR](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%SYSTEM\\_CONTROLLER-SW2\\_SPSTBY-3-ERROR:檢測到錯誤情況  
：TM\\_NPP\\_PARITY\\_ERROR](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[SP:通道14的線路卡終結點失去同步。降低交換矩陣並嘗試立即恢復！](#)

[問題](#)

[說明](#)

[%SYSTEM-1-INITFAIL:不支援網路引導](#)

[問題](#)

[說明](#)

[解析](#)

[CPU\\_MONITOR-3-TIMED\\_OUT或CPU\\_MONITOR-6-NOT\\_HEARD](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%線路卡的IDPROM映像無效](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%CPU\\_MONITOR-SP-6-NOT\\_HEARD或%CPU\\_MONITOR-SP-3-TIMED\\_OUT](#)

[問題](#)

[說明](#)

[%C6KPWR-4-DISABLED:插槽\[dec\]中的模組電源設定為\[chars\]](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[ONLINE-SP-6-INITFAIL:模組\[dec\]:無法\[chars\]](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[FM\\_EARL7-4-FLOW\\_FEAT\\_FLOWMASK\\_REQ\\_FAIL](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[MCAST-2-IGMP\\_SNOOP\\_DISABLE](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[C6KERRDETECT-2-FIFOCRITLEVEL:系統檢測到活動管理引擎頂端出現不可恢復的資源錯誤](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL:交換匯流排出現3秒的停滯](#)

[問題](#)

[說明](#)

[SP-RP Ping測試\[7\]:由於流量/CPU使用率高，已跳過測試](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[SW\\_VLAN-4-MAX\\_SUB\\_INT](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[MCAST-6-L2\\_HASH\\_BUCKET\\_COLLISION](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%QM-4-AGG\\_POL\\_EXCEEDED:超出QoS硬體資源：聚合管制器不足](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%EC-SP-5-CANNOT\\_BUNDLE2:與Gi2/1不相容，將被掛起 \( Gi2/2的MTU為1500,Gi2/1為9216 \)](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%EC-SP-5-CANNOT\\_BUNDLE2:Gi1/4與Gi6/1不相容，將被掛起 \( Gi1/4的流量控制傳送關閉，Gi6/1開啟 \)](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%CFIB-7-CFIB EXCEPTION:FIB TCAM異常，某些條目將被軟體交換](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[模組未通過TestMatchCapture測試](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%CONST\\_DIAG-SP-3-HM\\_PORT\\_ERR:模組2上的埠5連續10次出現故障。停用連線埠](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%CONST\\_DIAG-SP-4-ERROR\\_COUNTER\\_WARNING:模組7錯誤計數器超出閾值，系統操作繼續](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[%SYS-3-PORT\\_RX\\_BADCODE:連線埠3/43在過去30分鐘內偵測到7602個錯誤碼錯誤](#)

[問題](#)

[說明](#)

[因應措施](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

本檔案簡要說明執行Cisco IOS®系統軟體的Cisco Catalyst 6500/6000系列交換器上常見的系統日誌和錯誤訊息。如果您有錯誤訊息沒有出現在本檔案中，請使用[Cisco CLI Analyzer](#) (僅限[註冊](#)客戶)。此工具提供Cisco IOS軟體和Catalyst OS(CatOS)軟體產生的錯誤訊息的意義。

**注意：**本文檔描述的系統日誌和錯誤消息的確切格式可能略有不同。此變化取決於在Supervisor Engine上執行的軟體版本。

**注意：**建議在Catalyst 6500/6000上使用此最低日誌記錄配置：

- 設定交換機上的日期和時間，或者將交換機配置為使用網路時間協定(NTP)從NTP伺服器獲取日期和時間。
- 確保啟用日誌記錄和日誌記錄時間戳，這是預設設定。
- 如果可能，將交換機配置為登入到系統日誌伺服器。

## 必要條件

### 需求

本文件沒有特定需求。

## 採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

## 慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

## %C6KPWR-SP-4-UNSUPPORTED:插槽[num]中不支援模組，不允許通電：[圖表]

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- C6KPWR-SP-4-UNSUPPORTED:插槽[num]中不支援模組，不允許通電：[圖表]
- 此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
Oct 14 16:50:13: %C6KPWR-SP-4-UNSUPPORTED: unsupported module in slot 2, power not allowed:
Unknown Card Type
Oct 14 16:50:20: %C6KPWR-SP-4-UNSUPPORTED: unsupported module in slot 2, power not allowed:
Unknown Card Type
```

### 說明

此消息表示不支援指定插槽中的模組。[num]是插槽編號，[chars]提供了有關錯誤的更多詳細資訊。

### 因應措施

將Supervisor Engine軟體升級為支援硬體模組的版本。有關相關版本，請參閱[Cisco Catalyst 6500系列交換器版本說明](#)的支援硬體一節。要解決消息描述的問題，請執行以下操作之一：

- 插入或更換交換矩陣模組。
- 將不受支援的模組移至其他插槽。

## %DUAL-3-INTERNAL:IP-EIGRP 1:內部錯誤

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %DUAL-3-INTERNAL:IP-EIGRP 1:內部錯誤

### 說明

錯誤訊息指出Cisco IOS軟體中有內部錯誤。錯誤已在以下版本中修正：

- Cisco IOS軟體版本12.2(0.4)
- Cisco IOS軟體版本12.1(6.1)
- Cisco IOS軟體版本12.2(0.5)T
- Cisco IOS軟體版本12.1(6.5)E
- Cisco IOS軟體版本12.1(6.5)EC
- Cisco IOS軟體版本12.1(6)E02
- Cisco IOS軟體版本12.2(0.18)S
- Cisco IOS軟體版本12.2(2)B
- Cisco IOS軟體版本12.2(15)ZN

## 因應措施

將Cisco IOS軟體升級為以下版本之一或最新版本。

## %EARL\_L3\_ASIC-SP-4-INTR\_THROTTLE:限制「IP\_TOO\_SHRT」

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %EARL\_L3\_ASIC-SP-4-INTR\_THROTTLE:限制「IP\_TOO\_SHRT」
- 此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
Jul 25 12:00:40.228 AEST: %EARL_L3_ASIC-SP-4-INTR_THROTTLE: Throttling "IP_TOO_SHRT" Intr.
Exceeded permitted 1000/100 intrs/msec
```

### 說明

此訊息表示交換器轉送引擎收到的IP封包的長度小於最小允許長度。交換器捨棄封包。在早期版本中，資料包被靜默丟棄並在轉發引擎統計資訊中計數。在較新的版本中，系統日誌中每30分鐘記錄一次錯誤消息。這些問題可能導致交換器轉送引擎接收此型別的IP封包：

- 網路介面卡(NIC)驅動程式錯誤
- 網路卡驅動程式錯誤
- 應用程式錯誤

交換器僅回報已收到這些「不良」封包，並有意捨棄這些封包。

## 因應措施

問題的根源在交換機外部。很遺憾，轉發引擎無法跟蹤傳送這些錯誤資料包的裝置的源IP地址。檢測裝置的唯一方法是使用監聽器跟蹤源，然後更換裝置。

## %EARL\_L3\_ASIC-SP-3-INTR\_WARN:EARL L3 ASIC:非致命中斷 [chars]

## 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- EARL\_L3\_ASIC-SP-3-INTR\_WARN:EARL L3 ASIC:非致命中斷[chars]

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
Apr 20 17:53:38: %EARL_L3_ASIC-SP-3-INTR_WARN: EARL L3 ASIC:
Non-fatal interrupt Packet Parser block interrupt
Apr 20 19:13:05: %EARL_L3_ASIC-SP-3-INTR_WARN: EARL L3 ASIC:
Non-fatal interrupt Packet Parser block interrupt
```

## 說明

錯誤訊息%EARL\_L3\_ASIC-SP-3-INTR\_WARN表示增強型位址識別邏輯(EARL)第3層(L3)應用程式專屬積體電路(ASIC)偵測到意外非致命情況。這表示收到並捨棄了錯誤封包，可能是包含第3層IP總和檢查碼錯誤封包。問題的原因是網路上的裝置傳送壞封包。除了其他問題外，這些問題可能造成錯誤封包：

- NIC故障
- NIC驅動程式錯誤
- 錯誤的應用程式

在舊版Cisco IOS軟體中，這些封包通常會遭捨棄，而且不會被記錄。記錄此問題的錯誤訊息的功能是Cisco IOS軟體版本12.2SX和更新版本中的功能。

## 因應措施

此消息僅供參考。作為解決方法，請使用以下兩個選項之一：

- 使用網路監聽器識別傳送錯誤封包的來源。然後，解決源裝置或應用程式的問題。
- 禁用交換機硬體中的第3層錯誤檢查：資料包校驗和錯誤資料包長度錯誤具有相同源IP地址和目標IP地址的資料包使用 **no mls verify**命令停止這些錯誤檢查，如以下示例所示：

```
Switch(config)#no mls verify ip checksum
!--- This configures the switch to discontinue checks for packet
!--- checksum errors.
```

```
Switch(config)#no mls verify ip length {consistent | minimum}
!--- This configures the switch to discontinue checks for packet
!--- length errors.
```

```
Switch(config)#no mls verify ip same-address
!--- This configures the switch to discontinue checks for packets that have the
!--- same source and destination IP addresses.
```

## %EARL\_NETFLOW-4-TCAM\_THRLD:已超過Netflow TCAM閾值，TCAM利用率[[dec]%]

## 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

• EARL\_NETFLOW-4-TCAM\_THRLD:已超過Netflow TCAM閾值，TCAM利用率[[dec]%]  
此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
Aug 24 12:30:53: %EARL_NETFLOW-SP-4-TCAM_THRLD: Netflow TCAM threshold exceeded,  
TCAM Utilization [97%]
```

```
Aug 24 12:31:53: %EARL_NETFLOW-SP-4-TCAM_THRLD: Netflow TCAM threshold exceeded,  
TCAM Utilization [97%]
```

**注意：**如果要篩選出此特定錯誤消息，請注意將篩選具有相同嚴重性級別的所有錯誤消息。無法過濾特定日誌消息而不影響下的其他日誌，這些日誌處於相同的嚴重性級別。

## 說明

此訊息指出NetFlow三重內容可定址記憶體(TCAM)幾乎已滿。將暫時啟用主動老化。如果將NetFlow掩碼更改為FULL模式，則NetFlow的TCAM可能會溢位，因為條目太多。發出**show mls netflow ip count** 命令以檢查此資訊。

Supervisor引擎720每30秒檢查NetFlow表的完整程度。當表大小達到近90%時，Supervisor Engine會啟用主動老化。主動老化背後的想法是表幾乎已滿，因此存在無法建立的新活動流。因此，為了給更活躍的流留出空間，積極淘汰表中不太活躍的流（或非活躍的流）是有意義的。

對於PFC3a和PFC3b，每個策略功能卡(PFC)NetFlow表(IPv4)的容量為128,000個流。對於PFC3bXL，容量為256,000個流。

## 因應措施

為了防止此問題，請禁用FULL NetFlow模式。發出**no mls flow ip** 命令。

**注意：**通常，**no mls flow ip** 命令不會影響資料包轉發，因為用於資料包轉發的TCAM和用於NetFlow記賬的TCAM是分開的。

若要從此問題中恢復，請啟用MLS快速老化。啟用MLS快速老化時間時，最初將值設定為128秒。如果MLS快取的大小繼續增長超過32 K條目，請降低設定直到快取大小保持小於32 K。如果快取繼續增長超過32 K條目，請縮短正常MLS老化時間。任何不是8秒的倍數的老化時間值將被調整為最接近的8秒倍數。

```
Switch#configure terminal  
Switch(config)#mls aging fast threshold 64 time 30
```

如果已啟用full flow，則其他解決方法會停用**service intral**，而如果您不需要全流，則移除**mls flow ip interface-full**。

```
Switch(config)#no service internal  
Switch(config)#mls flow ip interface-full
```

## %ETHCNTR-3-LOOP\_BACK\_DETECTED :在[chars]上檢測到keepalive封包回圈

## 問題

交換器報告此錯誤訊息，且連線埠已強制關閉：

- %ETHCNTR-3-LOOP\_BACK\_DETECTED :在[chars]上檢測到keepalive封包回圈  
此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
Oct 2 10:40:13: %ETHCNTR-3-LOOP_BACK_DETECTED: Keepalive packet loop-back detected on
GigabitEthernet0/1
Oct 2 10:40:13: %PM-4-ERR_DISABLE: loopback error detected on Gi0/1, putting Gi0/1 in
err-disable state
```

## 說明

之所以會出現此問題，是因為keepalive封包回送至傳送keepalive的連線埠。Catalyst交換器上傳送keepalive是為了防止網路中的回圈。預設會在所有介面上啟用Keepalive。在檢測並中斷環路的裝置上，而不是在導致環路的裝置上，您會看到此問題。

## 因應措施

發出no keepalive 介面命令以停用keepalive。keepalive的停用可以防止介面錯誤停用，但不會移除回圈。

**注意：**在基於Cisco IOS軟體版本12.2(x)SE的版本和更新版本中，預設不會在光纖和上行鏈路介面上傳送keepalive。

## loadprog:錯誤 — 在檔案開啟引導時：無法載入「cisco2-Cat6k-MSFC」

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- loadprog:錯誤 — 在檔案開啟引導時：無法載入「bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-8a.EX」

## 說明

僅在靠近內部64位元組邊界的裝置上的未對齊寫入時才會出現問題。在下列情況之一中可能會出現問題：

- 寫入故障轉儲檔案期間寫入檔案時系統崩潰。
- 從CatOS遷移到Cisco IOS軟體期間代碼損壞時

## 因應措施

解決方法是修改裝置驅動程式，以便正確處理未對齊的訪問。如果在從CatOS遷移到Cisco IOS軟體期間，由於代碼損毀而發生錯誤，請清除快閃記憶體並下載新的有效CatOS軟體映像。

**%L3\_ASIC-DFC3-4-ERR\_INTRPT:中斷TF\_INT:FI\_DATA\_INT**

## 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %L3\_ASIC-DFC3-4-ERR\_INTRPT:在EARL %3層ASIC中發生中斷TF\_INT:FI\_DATA\_INT

## 說明

此錯誤訊息表示第3層(L3)轉送特定應用積體電路(ASIC)時發生錯誤。基本上，當一些臨時流量通過ASIC時，交換機會顯示此消息，而軟體只報告中斷情況的發生。一旦符合此條件，**show earl statistics**命令顯示的計數器就會增加。每次軟體嘗試從此類狀態中復原時，交換器都會產生此系統日誌訊息。通常，如果出現此消息的數量保持在較低水準，則此消息只是提供資訊。但是如果錯誤資訊經常出現，則可能是硬體有問題。

檢查**show earl statistics**命令輸出中的計數器值。如果計數器快速增加，則表明硬體可能存在問題。

## %MLS\_STAT-SP-4-IP\_LEN\_ERR:MAC/IP長度不一致

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %MLS\_STAT-SP-4-IP\_LEN\_ERR:MAC/IP長度不一致

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
May 29 21:54:14 JST: %MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: MAC/IP length inconsistencies  
May 29 23:10:44 JST: %MLS_STAT-SP-4-IP_LEN_ERR: MAC/IP length inconsistencies
```

### 說明

這些消息表示收到的IP長度與資料包的MAC長度不匹配的資料包。Supervisor Engine捨棄了這些封包。交換器捨棄封包，因此沒有負面影響。交換機報告消息只是為了提供資訊。問題的原因是網路上的裝置傳送壞封包。除了其他問題外，這些問題可能造成錯誤封包：

- NIC故障
- NIC驅動程式錯誤
- 錯誤的應用程式

使用網路監聽器尋找傳送錯誤封包的來源。然後，解決源裝置或應用程式的問題。

另一種解決方法是停止交換器檢查的交換器組態：

- 資料包校驗和錯誤
- 資料包長度錯誤
- 具有相同源IP地址和目標IP地址的資料包

使用以下命令停止交換器檢查：

- ```
Switch(config)#no mls verify ip checksum  
!--- This configures the switch to discontinue checks for packet checksum errors.
```

- Switch(config)#**no mls verify ip length**  
*!--- This configures the switch to discontinue checks for packet length errors.*
- Switch(config)#**no mls verify ip same-address**  
*!--- This configures the switch to discontinue checks for packets that have the same source and destination IP addresses.*

## %MLS\_STAT-SP-4-IP\_CSUM\_ERR:IP校驗和錯誤

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %MLS\_STAT-SP-4-IP\_CSUM\_ERR:IP校驗和錯誤

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
Jan 20 12:48:52: %MLS_STAT-SP-4-IP_CSUM_ERR: IP checksum errors
Jan 20 14:49:53: %MLS_STAT-SP-4-IP_CSUM_ERR: IP checksum errors
```

### 說明

這些消息表示交換機收到校驗和值無效的IP資料包。交換器沒有負面影響，因為交換器捨棄封包。交換機報告消息只是為了提供資訊。問題的原因是網路上的裝置傳送壞封包。除了其他問題外，這些問題可能造成錯誤封包：

- NIC故障
- NIC驅動程式錯誤
- 錯誤的應用程式

### 因應措施

作為解決方法，請使用以下兩個選項之一：

- 使用網路監聽器識別傳送錯誤封包的來源。然後，解決源裝置或應用程式的問題。
- 在交換器硬體中為以下兩者停用第3層錯誤檢查：資料包校驗和錯誤資料包長度錯誤若要停止這些錯誤檢查，請使用 **no mls verify**命令，如以下範例所示：

```
Switch(config)#no mls verify ip checksum  
!--- This configures the switch to discontinue checks for packet  
!--- checksum errors.
```

```
Switch(config)#no mls verify ip length {consistent | minimum}  
!--- This configures the switch to discontinue checks for packet  
!--- length errors.
```

## %MCAST-SP-6-ADDRESS\_ALIASING\_FALLBACK

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %MCAST-SP-6-ADDRESS\_ALIASING\_FALLBACK:

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
%MCAST-SP-6-ADDRESS_ALIASING_FALLBACK: Address Aliasing detected for
group 0100.5e00.0001 on vlan 632 from possible source ip 10.158.132.185 source
mac 0000.bea6.82e0
```

## 說明

此訊息表示交換器收到過多的多點傳播流量，這些流量是目的地為01-00-5e-00-00-xx範圍內的多點傳送MAC位址的。此多點傳送範圍是保留給網際網路群組管理通訊協定(IGMP)控制流量，例如：

- 葉
- 連線
- 常規查詢

交換機CPU通常處理所有IGMP控制流量。因此，Cisco IOS軟體提供機制來略過目的地為保留位址的IGMP多點傳送流量。該機制可確保CPU不會過載。使用此機制稱為「回退模式」。

查詢非法組播流量的來源。然後，停止傳輸或者修改流的特性，使得傳輸不再侵佔IGMP控制資料空間。另外，使用「問題」部分中的錯誤消息，該消息提供可能導致問題的網路源。

## c6k\_pwr\_get\_fru\_present():找不到fru型別6的fru\_info，#

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- c6k\_pwr\_get\_fru\_present():找不到fru型別6的fru\_info，#

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
Mar 10 08:30:53: SP: c6k_pwr_get_fru_present(): can't find fru_info for fru type 6, #38
Mar 10 08:30:53: SP: c6k_pwr_get_fru_present(): can't find fru_info for fru type 6, #38
Mar 10 08:30:53: SP: c6k_pwr_get_fru_present(): can't find fru_info for fru type 6, #43
Mar 10 08:30:53: SP: c6k_pwr_get_fru_present(): can't find fru_info for fru type 6, #43
```

## 說明

之所以會出現此錯誤訊息，是因為交換器對Flex WAN模組使用的連線埠配接器的簡易網路管理通訊協定(SNMP)輪詢作出了錯誤回應。此錯誤資訊在本質上無關緊要，並且沒有有害的交換機效能問題。此問題在這些版本中已修正：

- Cisco IOS軟體版本12.1(11b)E4
- Cisco IOS軟體版本12.1(12c)E1
- Cisco IOS 軟體版本 12.1(13)E
- Cisco IOS軟體版本12.1(13)EC
- 新版本

## %MROUTE-3-TWHEEL\_DELAY\_ERR

## 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %MROUTE-3-TWHEEL\_DELAY\_ERR:

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
%MROUTE-3-TWHEEL_DELAY_ERR: Exceeded maximum delay (240000 ms) requested: 7200000
```

## 說明

當交換器收到通告高保持時間值的通訊協定無關多點傳送(PIM)加入/修整封包時，會顯示此訊息。封包通告的保留時間值比交換器的OS允許的最大延遲（4分鐘）高。這些封包是多點傳送控制封包，例如PIM、距離向量多點傳送路由通訊協定(DVMRP)和其他型別。

適用於Catalyst 6500/6000的Cisco IOS軟體更新版本已將此最大延遲增加至65,535秒（或約17分鐘）。此問題在這些版本中已修正：

- Cisco IOS軟體版本12.1(12c)E
- Cisco IOS軟體版本12.2(12)T01
- Cisco IOS 軟體版本 12.1(13)E
- Cisco IOS軟體版本12.1(13)EC
- 新版本

## 因應措施

將生成PIM資料包的第三方裝置配置為使用協定標準推薦的計時器。

# %MCAST-SP-6-GC\_LIMIT\_EXCEEDED

## 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %MCAST-SP-6-GC\_LIMIT\_EXCEEDED

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
%MCAST-SP-6-GC_LIMIT_EXCEEDED: IGMP snooping was trying to allocate more Layer 2 entries than what=allowed (13000)
```

## 說明

當交換器上的IGMP窺探功能已建立允許的最大第2層(L2)專案數時，會記錄此錯誤訊息。交換機可以為組播組建立的預設最大第2層條目數為15,488。在較新版本的Cisco IOS軟體中，只有硬體安裝的L2組播條目計數達到限制。如需更多詳細資訊，請參閱Cisco錯誤ID [CSCdx89380](#) (僅限註冊客戶)。此問題在Cisco IOS軟體版本12.1(13)E1和更新版本中已修正。

## 因應措施

您可以手動提高L2限制。發出ip igmp l2-entry-limit命令。

## %MISTRAL-SP-3-ERROR:檢測到錯誤情況 : TM\_NPP\_PARITY\_ERROR

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %MISTRAL-SP-3-ERROR:檢測到錯誤情況 : TM\_NPP\_PARITY\_ERROR

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
Apr 19 22:14:18.237 EDT: %MISTRAL-SP-3-ERROR: Error condition detected:  
TM_NPP_PARITY_ERROR  
Apr 19 22:14:25.050 EDT: %MISTRAL-SP-3-ERROR: Error condition detected:  
TM_NPP_PARITY_ERROR  
Apr 19 22:15:20.171 EDT: %MISTRAL-SP-3-ERROR: Error condition detected:  
TM_NPP_PARITY_ERROR
```

### 說明

此錯誤消息表示內部表管理器的下一頁指標中存在奇偶校驗錯誤。如果交換器執行Cisco IOS軟體版本12.1(8)E或更新版本，交換器會偵測奇偶校驗錯誤並重設Mistral ASIC。然後，交換器可以繼續執行，無需重新載入。隨機靜態放電或其他外部因素可能導致記憶體奇偶校驗錯誤。如果錯誤消息只出現一次或很少出現，請監控交換機系統日誌以確認該錯誤消息是隔離的事件。如果再次出現這些錯誤消息，請與[思科技術支援](#)一起建立服務請求。

## %MLS\_STAT-4-IP\_TOO\_SHRT:收到的IP資料包太短

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %MLS\_STAT-4-IP\_TOO\_SHRT:收到的IP資料包太短

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
*Apr 1 10:30:35 EST: %MLS_STAT-SP-4-IP_TOO_SHRT: Too short IP packets received
```

### 說明

該消息表示交換機轉發引擎收到的IP資料包的長度小於最小允許長度。交換器捨棄封包。在早期版本中，資料包被靜默丟棄並在轉發引擎統計資訊中計數。這適用於低於7.x或低於Cisco IOS軟體版本12.1(13E)的軟體版本。在晚於7.x或晚於Cisco IOS軟體版本12.1(13E)的軟體版本中，每30分鐘會在系統日誌中記錄一次訊息。

對交換機側沒有影響。交換器捨棄錯誤封包，接收裝置會因此捨棄該封包。唯一擔心的是有一個裝置傳送壞資料包。可能的原因包括：

- NIC驅動程式故障

- 網絡卡驅動程式錯誤
- 應用程式錯誤

由於硬體限制，Supervisor Engine不會跟蹤傳送錯誤資料包的裝置的源IP、MAC地址或埠。您必須使用資料包嗅探應用程式來檢測這些裝置並跟蹤源地址。

問題部分中的消息只是來自交換機的警告/資訊性消息。該消息未提供有關源埠、MAC地址或IP地址的任何資訊。

在網路中使用資料包嗅探應用程式。嘗試關閉某些介面或從網路中移除某些裝置，以確定是否可以隔離出現故障的裝置。

## 插槽[number]中模組的處理器[number]無法服務會話請求

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- 插槽[number]中模組的處理器[number]無法服務會話請求

### 說明

在以下情況下，當您發出`session slot number processor number`命令嘗試建立會話時，會發生此錯誤：

- 登入交換機時，您嘗試建立與已建立會話的模組的會話。
- 您試圖為插槽中不可用的模組建立會話。
- 您試圖為模組中不可用的處理器建立會話。

## %PM\_SCP-1-LCP\_FW\_ERR:系統重置模組[dec]以從錯誤中恢復： [圖表]

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %PM\_SCP-1-LCP\_FW\_ERR:系統重置模組[dec]以從錯誤中恢復：[圖表]

以下範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

- %PM\_SCP-SP-1-LCP\_FW\_ERR:13: 或
- %PM\_SCP-SP-1-LCP\_FW\_ERR:4Coil Pb Rx - #14

### 說明

該消息表示指定模組的韌體檢測到錯誤。系統會自動重置模組以便從錯誤中恢復。[dec]是模組編號，[chars]是錯誤。

### 因應措施

重新拔插模組或將模組放入其他插槽中，並允許模組完成啟動診斷測試。有關Catalyst 6500系列交換器上線上診斷的詳細資訊，請參閱[設定線上診斷](#)。模組通過診斷測試後，監控錯誤消息的重複出現。如果再次出現錯誤或者診斷測試檢測到任何問題，請向[思科技術支援](#)提出服務請求以進行進一步的故障排除。

## %PM\_SCP-2-LCP\_FW\_ERR\_INFORM:模組[dec]遇到以下錯誤： [圖表]

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %PM\_SCP-2-LCP\_FW\_ERR\_INFORM:[dec][ ]

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

- %PM\_SCP-SP-2-LCP\_FW\_ERR\_INFORM:4Asic #0Pb

### 說明

模組報告錯誤情況，其中[dec]是模組編號，[chars]是錯誤。這種情況通常是由未正確安裝的線卡或硬體故障造成的。如果在所有線卡上看到錯誤資訊，則原因是模組安裝不正確。

### 因應措施

重新拔插並重置線卡或模組。然後發出show diagnostic result module *module\_#*命令。"

如果重置模組後錯誤消息仍然存在，請與[思科技術支援](#)一起建立服務請求，以進行進一步的故障排除。

## %PM\_SCP-SP-2-LCP\_FW\_ERR\_INFORM:模組[dec]遇到以下錯誤： [圖表]

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %PM\_SCP-SP-2-LCP\_FW\_ERR\_INFORM:4#36TX Pb

### 說明

此錯誤訊息表示連線埠36資料路徑中的模組4發生暫時性錯誤。在大多數情況下，這是一次性/暫時性的問題。

### 因應措施

1. 關閉和取消關閉埠Gi4/36，並監控問題是否再次出現。
2. 如果錯誤再次出現，請使用[diagnostic bootup level complete](#)命令將診斷設定為complete。然

後，以物理方式重新拔插線卡。

3. 如果在重新拔插模組後仍然出現錯誤資訊，請通過[思科技術支援](#)建立服務請求，以便使用以下命令輸出進行進一步故障排除：[show logging show diagnostic result module 4 show module](#)

## **%PM\_SCP-SP-4-UNK\_OPCODE:從模組[dec]、操作碼[hex]收到未知的未經請求的消息**

### **問題**

交換器報告以下錯誤訊息：

- %PM\_SCP-SP-4-UNK\_OPCODE:從模組[dec]、操作碼[hex]收到未知的未經請求的消息  
以下範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

- 121012:44:18.117:%PM\_SCP-SP-4-UNK\_OPCODE:20x330 或
- 121012:44:25.210:%PM\_SCP-SP-4-UNK\_OPCODE:20x114

### **說明**

此錯誤訊息僅表示Supervisor Engine無法理解來自線卡的控制訊息，因為交換器Cisco IOS軟體版本不支援的功能。

線卡向活動Supervisor Engine傳送控制消息，指示軟體支援的功能。但如果軟體不支援任何線卡功能，則無法識別這些控制消息並顯示錯誤消息。此消息是一種無害事件，不會影響Supervisor Engine或線卡上的任何功能。

### **因應措施**

將Supervisor Engine軟體升級為具有最大功能支援的最新版本。由於此錯誤消息不影響生產或流量，因此您可以忽略該消息。

## **%PM\_SCP-SP-3-TRANSCEIVER\_BAD\_EEPROM:LAN埠5/2中收發器的完整性檢查失敗：錯誤的金鑰**

### **問題**

交換器報告以下錯誤訊息：

- %PM\_SCP-SP-3-TRANSCEIVER\_BAD\_EEPROM:LAN埠5/2中收發器的完整性檢查失敗：錯誤的金鑰

### **說明**

出現此錯誤消息的原因是使用了不支援的非Cisco SFP GBIC。

Cisco SFP GBIC具有唯一的加密代碼(Quality ID)，使Cisco IOS/CAT作業系統能夠識別思科可插拔部件。普通GBIC沒有此功能，因此它們可能會工作。有關詳細資訊，請參閱[%PM\\_SCP-SP-3-](#)

## **%PM\_SCP-SP-3-LCP\_FW\_ABLC:來自模組[dec]的延遲衝突消息，埠：035**

### **問題**

交換器報告以下錯誤訊息：

- %PM\_SCP-SP-3-LCP\_FW\_ABLC:來自模組3的延遲衝突消息，埠：035

### **說明**

**延遲衝突** — 當兩台裝置同時傳輸時，並且連線的兩端都沒有檢測到衝突時，就會發生延遲衝突。發生這種情況的原因是，將訊號從網路的一端傳播到另一端的時間，比將整個資料包放在網路上的時間長。在延遲衝突將整個資料包放到網路之前，導致延遲衝突的兩台裝置永遠不會看到另一台裝置正在傳送。在第一個64位元組插槽時間之後，發射器才會檢測到延遲衝突。這是因為只有在傳輸超過64位元組的封包時才會偵測到這些封包。

**可能原因** — 延遲衝突是由於網路中有雙工不相符的情況、纜線連線不正確或集線器數目不合規所導致。NIC故障也會導致延遲衝突。

## **%PM-3-INVALID\_BRIDGE\_PORT:網橋埠號超出範圍**

### **問題**

交換器報告以下錯誤訊息：

```
%PM-3-INVALID_BRIDGE_PORT: Bridge Port number is out of range
```

### **說明**

此問題看似無關緊要，是由於mib dot1dTpFdbEntry的SNMP輪詢所致。

### **因應措施**

您可以阻止在此裝置上輪詢OID。此缺陷是從Cisco IOS版本12.2(33)SRD04及更新版本修復的。

## **%QM-4-TCAM\_ENTRY:超出硬體TCAM條目容量**

### **問題**

交換器報告以下錯誤訊息：

- %QM-4-TCAM\_ENTRY:超出硬體TCAM條目容量

## 說明

TCAM是一種專用記憶體，專為ACL和QoS引擎快速查詢表而設計。此訊息指出TCAM資源耗盡以及封包軟體交換。這意味著每個介面在TCAM中都有自己的ID，因此會使用更多的TCAM資源。此問題很可能是由於[mls qos marking statistics](#)命令的出現，或者是因為硬體TCAM沒有能力處理所有已配置的ACL引起的。

## 因應措施

- 禁用[mls qos marking statistics](#) 命令，因為預設情況下該命令處於啟用狀態。
- 嘗試在多個介面之間共用相同的ACL，以減少TCAM資源爭用。

## %slot\_earl\_icc\_shim\_addr:插槽[num]既不是SuperCard也不是Supervisor — 插槽無效

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %slot\_earl\_icc\_shim\_addr:插槽[num]既不是SuperCard也不是Supervisor — 插槽無效

### 說明

當SNMP管理器輪詢沒有任何TCAM資訊的線卡的TCAM資料時，會出現此消息。這僅適用於執行Cisco IOS軟體的Catalyst 6500交換器中的線路卡。如果在SNMP輪詢期間，線卡具有TCAM資訊，則資料被提供給網路管理系統(NMS)以供進一步處理。如需更多詳細資訊，請參閱Cisco錯誤ID [CSCec39383](#) (僅限[註冊](#)客戶)。此問題在Cisco IOS軟體版本12.2(18)中修正。

作為解決方法，您可以阻止NMS對TCAM資料的查詢。提供TCAM使用情況資料的MIB對象是cseTcamUsageTable。在路由器上完成以下步驟以避免回溯：

1. 發出snmp-server view tcamBlock cseTcamUsageTable excluded命令。
2. 發出snmp-server view *tcamBlock iso* included命令。
3. 發出snmp-server community public view *tcamBlock*命令。
4. 發出snmp-server community private view *tcamBlock*命令。

## %SYSTEM\_CONTROLLER-SP-3-ERROR:檢測到錯誤情況：TM\_NPP\_PARITY\_ERROR

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %SYSTEM\_CONTROLLER-SP-3-ERROR:檢測到錯誤情況：TM\_NPP\_PARITY\_ERROR

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
Feb 23 21:55:00: %SYSTEM_CONTROLLER-SP-3-ERROR: Error condition detected: TM_NPP_PARITY_ERROR
Feb 23 22:51:32: %SYSTEM_CONTROLLER-SP-3-ERROR: Error condition detected: TM_NPP_PARITY_ERROR
Feb 23 23:59:01: %SYSTEM_CONTROLLER-SP-3-ERROR: Error condition detected: TM_NPP_PARITY_ERROR
```

## 說明

MSFC上Mistral ASIC最常見的錯誤是TM\_DATA\_PARITY\_ERROR、SYSDRAM\_PARITY\_ERROR、SYSAD\_PARITY\_ERROR和TM\_NPP\_PARITY\_ERROR。這些奇偶校驗錯誤的可能原因是隨機靜態放電或其他外部因素。此錯誤消息表示存在奇偶校驗錯誤。處理器記憶體奇偶校驗錯誤(PMPE)分為兩種型別：單粒子翻轉(SEU)和重複錯誤。

當資料字中的一位由於外部事件（例如，零自發地變為一）而意外改變時，就會發生這些單個位錯誤。無論供應商或技術如何，SEU都是一個普遍現象。SEU發生頻率很低，但所有電腦和網路系統（甚至是PC）都受到它們的制約。SEU也稱為軟錯誤，由雜訊引起，導致資料中出現瞬時的、不一致的錯誤，這與元件故障無關——通常由宇宙輻射所致。

重複錯誤（通常稱為硬錯誤）是由元件故障造成的。硬錯誤由故障元件或板級問題引起，如導致相同錯誤的重複出現的製造不正確的印刷電路板。

## 因應措施

如果錯誤消息只出現一次或很少出現，請監控交換機系統日誌以確認該錯誤消息是隔離的事件。如果再次出現這些錯誤資訊，請重新拔插Supervisor Engine刀片。如果錯誤停止，則是一個硬奇偶校驗錯誤。如果這些錯誤消息繼續出現，請通過[Technical Assistance Center](#)建立一個案例。

## %SYSTEM\_CONTROLLER-SW2\_SPSTBY-3-ERROR:檢測到錯誤情況：TM\_NPP\_PARITY\_ERROR

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

```
• %SYSTEM_CONTROLLER-SW2_SPSTBY-3-ERROR:TM_NPP_PARITY_ERROR
```

## 說明

此錯誤消息表示存在奇偶校驗錯誤，可能的原因是隨機靜態放電或其它外部因素，它們導致記憶體奇偶校驗錯誤，如瞬時後面板連線或可能由於電源問題而發生，有時線卡無法訪問模組上的串列PROM(SPROM)內容以確定線卡的標識。

所有電腦和網路系統都極易發生單事件意外事件(SEU)，有時被稱為奇偶校驗錯誤。當資料字中的位由於外部事件而意外改變時，會發生這些單個位錯誤，例如，零會自發地改變為1。無論供應商和技術如何，SEU都是一個普遍現象。SEU發生頻率很低，但所有電腦和網路系統（甚至是PC）都受到它們的制約。SEU也稱為軟錯誤，軟錯誤由雜訊引起，導致資料中出現瞬時的、不一致的錯誤，與元件故障無關。

重複錯誤（通常稱為硬錯誤）是由元件故障造成的。硬錯誤由故障元件或導致重複出現相同錯誤的板級問題（如製造不當）引起。

## 因應措施

如果再次出現這些錯誤消息，請在維護時段重新安裝Supervisor模組。

## SP:通道14的線路卡終結點失去同步。降低交換矩陣並嘗試立即恢復！

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- SP:通道14的線路卡終結點失去同步。降低交換矩陣並嘗試立即恢復！

### 說明

錯誤資訊通常指向插錯的線卡。在大多數情況下，可以實際重新拔插線卡以解決此問題。在某些情況下，模組出現故障。

1. 發出**show fabric fpoe map**命令，以識別導致此錯誤消息的模組。

```
Switch#configure terminal
Switch(config)#service internal
Switch(config)#end
Switch#show fabric fpoe map
Switch#configure terminal
Switch(config)#no service internal
Switch(config)#end
```

此範例是**show fabric fpoe map**命令的結果。從輸出中，可以確定插槽12中的模組導致了錯誤消息。

```
switch#show fabric fpoe map
```

```
slot channel  fpoe
```

```
12      0      14  <<
```

There are also related errors in "show fabric channel-counters" :

```
slot channel  rxErrors  txErrors  txDrops  lbusDrops
1           0           1           0           0           0
2           0           16          0           0           0
3           0           16          0           0           0
```

2. 重新拔插導致錯誤資訊的模組。

## %SYSTEM-1-INITFAIL:不支援網路引導

### 問題

Cisco Catalyst 6000/6500交換器啟動時，可能會引發類似錯誤訊息：

```
%SYSTEM-1-INITFAIL: Network boot is not supported.
```

```
Invalid device specified
Booting from default device
```

```
Initializing ATA monitor library...
monlib.open(): Open Error = -13
loadprog: error - on file open
boot: cannot load "bootdisk:s72033-ipervicesk9-mz.122-18.SXF7.bin"
```

## 說明

此錯誤主要發生在啟動變數未正確配置為從有效的快閃記憶體裝置啟動交換機時。

在本圖中，請注意消息的最後一行：

```
boot: cannot load "bootdisk:s72033-ipervicesk9-mz.122-18.SXF7.bin"
```

提到的快閃記憶體裝置的名稱為**bootdisk**，IOS檔名的第一部分**s72033**指出IOS用於Supervisor模組720。Supervisor 720模組沒有或支援名為**bootdisk**的快閃記憶體裝置。由於Supervisor 720模組沒有該名稱的本地快閃記憶體，因此交換機認為您希望從網路啟動，因此它會顯示錯誤消息。

## 解析

使用正確的快閃記憶體裝置名稱和有效的軟體檔名配置引導變數。

Supervisor模組支援以下快閃記憶體裝置：

- Supervisor Engine 1和Supervisor Engine 2
- 管理引擎720
- 管理引擎32

如果這不能解決問題，請參閱[將執行Cisco IOS系統軟體的Catalyst 6500/6000從損毀或遺失開機載入程式映像或ROMmon模式中復原](#)。

## CPU\_MONITOR-3-TIMED\_OUT或CPU\_MONITOR-6-NOT\_HEARD

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

```
CPU_MONITOR-3-TIMED_OUT: CPU monitor messages have failed, resetting system
CPU_MONITOR-6-NOT_HEARD: CPU monitor messages have not been heard for [dec] seconds
```

### 說明

這些消息表明CPU監視器消息在相當長的時間內未被聽到。最有可能發生超時，這將重置系統。  
[dec]是秒數。

發生此問題的原因可能包括：

- 線路卡或模組安裝錯誤
- ASIC故障或底板故障
- 軟體錯誤

- 奇偶校驗錯誤
- 乙太網帶外通道(EOBC)通道中的高流量EOBC通道是半雙工通道，為許多其他功能提供服務，包括簡單網路管理通訊協定(SNMP)流量和目的地為交換器的封包。如果EOBC通道因SNMP流量風暴而充滿消息，則該通道會發生衝突。當這種情況發生時，EOBC可能無法傳輸IPC消息。這會使交換器顯示錯誤訊息。

## 因應措施

重新拔插線卡或模組。如果可以計畫維護時段，請重置交換機以清除任何臨時問題。

## %線路卡的IDPROM映像無效

### 問題

執行Cisco IOS系統軟體的Catalyst 6500系列交換器收到`%Invalid IDPROM image for linecard`錯誤訊息。

錯誤消息可能類似於以下消息：

```
% Invalid IDPROM image for daughterboard 1 in slot 4 (error = 4)
% Invalid IDPROM image for linecard in slot 5 (error = 4)
% Invalid IDPROM image for daughterboard 1 in slot 5 (error = 4)
```

### 說明

此錯誤表示安裝的線卡沒有正確啟動，因為Supervisor在控制匯流排上生成了錯誤訊號。在某些情況下，如果座椅不當，也可能導致Cat6500機箱無法識別主管或線卡。如需詳細資訊，請參閱Cisco錯誤ID [CSCdz65855](#)(僅限[註冊](#)客戶)。

## 因應措施

如果有冗餘Supervisor設定可用，請執行強制切換並重新拔插原始活動Supervisor。

如果是單一Supervisor設定，請安排停機時間，並完成以下步驟：

1. 將Supervisor模組移至另一個插槽。
2. 重新拔插所有線卡並確保它們正確放置。如需模組聯機插入和移除的詳細資訊，請參閱[Cisco Catalyst交換器中的模組的聯機插入和移除\(OIR\)](#)。

## %CPU\_MONITOR-SP-6-NOT\_HEARD或%CPU\_MONITOR-SP-3-TIMED\_OUT

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

```
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 61 seconds [2/0]
```

```
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 151 seconds [2/0]
%CPU_MONITOR-SP-3-TIMED_OUT: CPU_MONITOR messages have failed, resetting module [2/0]
%OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 1, is being power cycled off (Module not responding to
Keep Alive polling) %OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 2, is being power-cycled off (Heartbeat
Messages Not
Received From Module)
```

## 說明

Supervisor每2秒向每個線卡傳送一次SCP ping。如果在3次ping ( 6秒 ) 後未收到響應，則視為第一次失敗。在25次這樣的連續故障之後，或者在150秒沒有收到來自線卡的響應之後，管理引擎會關閉該線卡的電源。每30秒後，交換器上會顯示以下錯誤訊息：

```
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 61 seconds [2/0]
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 151 seconds [2/0]
```

150秒後，以下系統日誌使模組重新通電：

```
%CPU_MONITOR-SP-3-TIMED_OUT: CPU_MONITOR messages have failed, resetting module [2/0]
%OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 1, is being power-cycled off (Module not responding to
Keep Alive polling) %OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 2, is being power-cycled off (Heartbeat
Messages Not
Received From Module)
```

## %C6KPWR-4-DISABLED:插槽[dec]中的模組電源設定為[chars]

## 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

```
%C6KPWR-4-DISABLED: Power to module in slot [dec] set [chars]
```

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
%C6KPWR-SP-4-DISABLED: power to module in slot 10 set off (Fabric channel errors)
%C6KPWR-SP-4-DISABLED: power to module in slot 2 set off (Module Failed SCP dnld)
%C6KPWR-SP-4-DISABLED: power to module in slot 9 set off (Module not responding to Keep
Alive polling)
```

## 說明

此消息表示指定插槽中的模組因指定原因而關閉。[dec]是插槽編號，[chars]表示電源狀態。

開關具有正常的振動，隨著時間推移，這些振動可能導致模組稍微遠離底板。如果發生這種情況，Supervisor keepalive輪詢在分配的時間內不會收到來自模組的響應，Supervisor將重新啟動模組以嘗試獲得更好的連線。如果模組仍不響應輪詢，Supervisor會不斷重新啟動模組，並最終將其置於狀態，並且不允許任何電源連線到該模組。

## 因應措施

簡單重新拔插模組可糾正此問題，90%的時間。如果重新拔插模組，則會重新調整交換機結構，並確保與背板的穩固連線。

如果相關模組是內容交換模組(CSM)，請考慮將CSM軟體升級到版本4.1(7)或更高版本。此問題已

記錄在Cisco錯誤ID [CSCei85928 \(針對CSM軟體\)](#) (僅限註冊客戶)和Cisco錯誤ID [CSCek28863 \(針對Cisco IOS軟體\)](#) (僅限註冊客戶)。

最新的CSM軟體可從[Cisco Catalyst 6000 Content Switching Module軟體下載](#)頁面下載。

## ONLINE-SP-6-INITFAIL:模組[dec]:無法(chars)

### 問題

交換器報告錯誤訊息：

```
ONLINE-SP-6-INITFAIL: Module [dec]: Failed to [chars]
```

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
%ONLINE-SP-6-INITFAIL: Module 5: Failed to synchronize Port ASIC
```

### 說明

崩潰的原因是Pinnacle ASIC無法同步。這通常是由接觸不良或卡座卡不良造成的。

### 因應措施

系統無需使用者干預即可恢復。如果再次出現錯誤資訊，請重新安放相關的線卡或模組。

## FM\_EARL7-4-FLOW\_FEAT\_FLOWMASK\_REQ\_FAIL

### 問題

交換器報告錯誤訊息：

```
%FM_EARL7-4-FLOW_FEAT_FLOWMASK_REQ_FAIL: Flowmask request for the flow based feature [chars] for protocol [chars] is unsuccessful, hardware acceleration may be disabled for the feature
```

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
%FM_EARL7-4-FLOW_FEAT_FLOWMASK_REQ_FAIL: Flowmask request for the flow based feature Reflexive ACL for protocol IPv4 is unsuccessful, hardware acceleration may be disabled for the feature
```

### 說明

基於流的功能的流掩碼請求失敗。出現這種情況的原因包括TCAM資源異常、流掩碼註冊資源異常或無法解決的流掩碼與其他基於NetFlow的功能衝突。在此情況下可以禁用該功能的NetFlow快捷方式安裝和硬體加速，並且可以在軟體中應用該功能。

如果僅在輸入自反型ACL上配置了、在不同介面的輸入方向上反射和評估，則自反型ACL流量掩碼要求基於輸入自反型ACL。只要自反型ACL配置在不同的介面上而不是QoS微流策略ACL，或者與微流策略策略ACL不重疊，則在同一介面上時，它們可以共存於硬體中。如果自反型ACL和QoS策

略在同一介面上，則自反型ACL會禁用NetFlow快捷方式安裝，並且匹配自反型ACL的流量會進行軟體交換。這是因為流掩碼要求發生衝突。

在輸出自反型ACL的情況下，自反型ACL flowmask要求在所有介面上都是全域性的，因為只有輸入NetFlow。如果在此案例中配置了QoS基於使用者的微流量管制，自反型ACL將禁用NetFlow快捷方式安裝，並且匹配自反型ACL的流量將進行軟體交換。

## 因應措施

發出show fm file flowmask命令，以確定功能的NetFlow快捷方式安裝啟用/禁用狀態。如果該功能禁用了NetFlow快捷方式安裝和硬體加速，請僅使用入口自反訪問清單與微流策略相結合，並確保微流策略器與自反訪問清單不重疊。重新應用該功能以使流掩碼請求成功，並重新啟用該功能的NetFlow快捷方式安裝。

# MCAST-2-IGMP\_SNOOP\_DISABLE

## 問題

交換器報告錯誤訊息：

```
%MCAST-2-IGMP_SNOOP_DISABLE:IGMP Snooping disabled due to excessive events/packets,  
[dec]/[dec]; auto reenable in about 2 mins
```

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
%MCAST-2-IGMP_SNOOP_DISABLE:IGMP Snooping disabled due to excessive events/packets,  
0/19880; auto reenable in about 2 mins
```

## 說明

已禁用IGMP監聽，但系統收到組播流量。這種情況會強制將組播資料包定向到路由處理器，並且可能會泛洪該資料包。由於組播流量過多，IGMP監聽可被自動禁用。IGMP監聽基本上會檢視在路由器和主機之間交換的這些控制資料包，並根據加入、離開和查詢更新接收組播的埠。

此訊息通常會發生，因為路由處理器接收的IGMP加入封包或一般多點傳送封包的速率遠高於預期速率，這些封包是目的地為保留的第3層/第2層多點傳送位址範圍。因此，交換機耗盡資源，並且正如日誌消息所報告的，交換機將在短期內緩解和禁用IGMP監聽。

## 因應措施

您可以啟用組播速率限制功能，並將閾值設定為更大的數字。

速率限制是一種更理想的方法，如此一來，佇列就不會溢位，也意味著有效的IGMP封包被捨棄的機率較小，因此交換器上的窺探程式仍能適當地更新。

完成以下步驟即可解決此問題：

1. 使用命令no ip igmp snooping禁用IGMP監聽。
2. 在Catalyst 6500上的管理VLAN介面上設定SPAN作業階段，以確定MAC位址屬於流量過多所來自的來源。

3. 檢視CAM表以識別源並刪除該源。
4. 重新啟用IGMP監聽。

## C6KERRDETECT-2-FIFOCRITLEVEL:系統檢測到活動管理引擎頂端出現不可恢復的資源錯誤

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息。錯誤訊息可以是以下兩種型別之一：

```
C6KERRDETECT-2-FIFOCRITLEVEL: System detected an unrecoverable resources error on the active supervisor pinnacle
```

```
C6KERRDETECT-2-FIFOCRITLEVEL: System detected unrecoverable resources error on active supervisor port-asic
```

### 說明

此錯誤的根本原因可能是模組有缺陷或模組安裝錯誤。此特定插槽也可能是機箱問題。如果這是模組安裝錯誤導致的問題，則可能是暫時性問題。

這些消息表明系統在指定的Pinnacle ASIC或指定的埠ASIC上檢測到不可恢復的資源，這是由先進先出[FIFO]問題引起的。

### 因應措施

發出remote command switch show platform hardware asicreg pinnacle slot 1 port 1 err 命令以解決此錯誤，並將交換機配置為使用以下步驟運行增強型硬體測試：

**注意：**鍵入整個命令並按下Enter鍵。不能使用Tab鍵編寫命令。

1. 發出diagnostic bootup level complete命令，將診斷級別設定為complete，並儲存配置。
2. 重新拔插Supervisor並將其牢固插入
3. Supervisor聯機後，發出show diagnostic命令以監控交換機並檢查錯誤消息是否仍然存在

## %C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL:交換匯流排出現3秒的停滯

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL:3
- %C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL\_RECOVERED:

### 說明

%C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL消息表示交換匯流排已停止且資料流量丟失。

%C6KERRDETECT-SP-4-SWBUSSTALL\_RECOVERED消息指示交換匯流排不再停滯，並且資料流量可以繼續。

基本上，如果系統匯流排上的任何一個模組掛起，則Supervisor會檢測超時並嘗試自行恢復。如果正在安裝模組，則很可能是導致這些消息的原因，因為當模組插入背板時，這會導致匯流排停滯。

## SP-RP Ping測試[7]:由於流量/CPU使用率高，已跳過測試

### 問題

當帶內測試ping失敗，死於CPU高時，收到以下錯誤消息：

```
SP-RP Ping Test[7]: Test skipped due to high traffic/CPU utilization
```

### 說明

帶內ping的SP-RP是聯機診斷測試，並且SP-RP ping是資訊性的。這表示CPU使用率高，可能是大量流量流經路由處理器或交換流量流經交換處理器所致。這也可能發生在任何路由更新期間。有時路由處理器CPU的使用率高達100%是很正常的。

### 因應措施

此錯誤消息純資訊性，對裝置效能沒有任何影響。

## SW\_VLAN-4-MAX\_SUB\_INT

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

```
%SW_VLAN-4-MAX_SUB_INT: The number of sub-interfaces allocated for interface [chars] has exceeded recommended limits of [dec]
```

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
%SW_VLAN-4-MAX_SUB_INT: The number of sub-interfaces allocated for interface Gi1/1 has exceeded recommended limits of 1000
```

### 說明

第3層子介面的數量受交換機中內部VLAN的限制。Catalyst 6500系列具有4094個VLAN，用於各種用途。發出show platform hardware capacity vlan命令，以瞭解目前的狀態VLAN可用性。

```
Switch#show platform hardware capacity vlan
```

```
VLAN Resources
```

```
VLANs: 4094 total, 9 VTP, 0 extended, 17 internal, 4068 free
```

### 因應措施

建議每個介面的子介面限制為1000，每個模組為2000。減少為介面分配的子介面數，因為它超過了建議的限制。

**注意：**由於交換機重新載入時顯示的大量消息，控制檯可能會被鎖定。此問題已記錄在Cisco錯誤ID [CSCek73741](#)(僅限註冊客戶)中，並在Cisco IOS軟體版本12.2(18)SXF10和Cisco IOS軟體版本12.2(33)SXH或更新版本中得以解決。

## MCAST-6-L2\_HASH\_BUCKET\_COLLISION

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

```
MCAST-6-L2_HASH_BUCKET_COLLISION: Failure installing (G,C)->index:
([enet],[dec])->[hex] Protocol :[dec] Error:[dec]
```

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
%MCAST-SP-6-L2_HASH_BUCKET_COLLISION: Failure installing (G,C)->index:
(0100.5e31.d522,802)->0xDA4 Protocol :0 Error:3
```

通常會顯示以下錯誤訊息及以下訊息：

```
%MCAST-SP-6-GC_LIMIT_EXCEEDED: IGMP snooping was trying to allocate
more Layer 2 entries than what allowed (15488)
```

### 說明

此消息表示由於雜湊桶中沒有足夠的空間，因此硬體中未安裝第2層條目。由於第2層條目安裝失敗，組播資料包在傳入VLAN上泛洪。超出限制時，其他群組MAC會發生泛洪。

### 因應措施

如果您不使用組播，則可以禁用IGMP監聽。否則，您可以使用`ip igmp snooping l2-entry-limit`指令來增加雜湊專案限制。

## %QM-4-AGG\_POL\_EXCEEDED:超出QoS硬體資源：聚合管制器不足

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

```
%QM-4-AGG_POL_EXCEEDED: QoS Hardware Resources Exceeded : Out of Aggregate policers
```

### 說明

只能支援有限數量的聚合監察器。在基於EARL7的交換器上，此限制為1023。

## 因應措施

您可以配置基於VLAN的QoS，而不是基於埠的QoS。請完成以下步驟：

1. 將服務策略應用於在第2層交換機埠上配置的每個VLAN。
2. 從屬於特定VLAN的每個埠刪除服務策略。
3. 使用mls qos vlan-based命令為基於VLAN的QoS配置每個第2層交換機埠。

**%EC-SP-5-CANNOT\_BUNDLE2:與Gi2/1不相容，將被掛起  
( Gi2/2的MTU為1500,Gi2/1為9216 )**

## 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %EC-SP-5-CANNOT\_BUNDLE2:Gi2/1Gi2/2MTU1500,Gi2/19216

## 說明

此錯誤消息表示埠通道成員的MTU不同，因此會導致埠通道新增失敗。預設情況下，所有介面使用MTU大小為1500。由於MTU值不匹配，埠無法新增到埠通道。

## 因應措施

在這些成員埠上配置相同的MTU。

**%EC-SP-5-CANNOT\_BUNDLE2:Gi1/4與Gi6/1不相容，將被掛起  
( Gi1/4的流量控制傳送關閉，Gi6/1開啟 )**

## 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

- %EC-SP-5-CANNOT\_BUNDLE2:Gi1/4Gi6/1Gi1/4Gi6/1

## 說明

此錯誤消息表示速度或流量控制不匹配，因此原因是埠通道新增失敗。

## 因應措施

驗證介面配置是否參與埠通道。

**%CFIB-7-CFIB\_EXCEPTION:FIB TCAM異常，某些條目將被軟體  
交換**

## 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

```
%CFIB-7-CFIB_EXCEPTION: FIB TCAM exception, Some entries will be software switched
```

## 說明

該錯誤消息表示安裝的路由條目數即將達到硬體FIB容量或針對指定協定設定的最大路由限制。如果達到限制，則會丟棄一些字首。

## 因應措施

重新載入路由器以退出例外模式。在全域性配置模式下輸入 [mls cef maximum-routes](#) 命令以增加協定的最大路由數。預設情況下，SUP上的一個PFC3具有192K條目的容量，但如果您使用 `mls cef maximum-routes 239` 命令，則可以選擇使用最大可用TCAM條目。使用 `show mls cef maximum-routes` 命令檢查maximum-routes。使用 `show mls cef summary` 命令（顯示CEF表資訊的摘要）檢查當前使用情況。

## 模組未通過TestMatchCapture測試

### 問題

模組5(supervisor)未通過 *TestMatchCapture* 診斷測試，如 `show diagnostic result module module_#` 的輸出所示：

```
TestMatchCapture -----> F

Error code -----> 59 (DIAG_L2_INDEX_MISMATCH_ERROR)

Total run count -----> 1

Last test execution time ----> Jun 25 2011 04:49:10

First test failure time ----> Jun 25 2011 04:49:10

Last test failure time -----> Jun 25 2011 04:49:10

Last test pass time -----> n/a

Total failure count -----> 1

Consecutive failure count ---> 1
```

### 說明

TestMatchCapture測試是TestProtocolMatchChannel和TestCapture測試的組合，如下所述：

- **TestProtocolMatchChannel** - TestProtocolMatchChannel測試驗證第2層轉發引擎中匹配特定第2層協定的能力。在Supervisor引擎上運行測試時，診斷資料包將從Supervisor引擎的帶內埠傳送，並使用第2層轉發引擎執行資料包查詢。對於啟用DFC的模組，診斷資料包通過交換機交換

矩陣從Supervisor引擎的帶內埠傳送，並從其中一個DFC埠環回。第2層轉發引擎在診斷資料包查詢期間驗證匹配功能。

- **TestCapture** - TestCapture測試驗證第2層轉發引擎的捕獲功能是否正常工作。捕獲功能用於組播複製。在Supervisor引擎上運行測試時，診斷資料包將從Supervisor引擎的帶內埠傳送，並使用第2層轉發引擎執行資料包查詢。對於啟用DFC的模組，診斷資料包通過交換機交換矩陣從Supervisor引擎的帶內埠傳送，並從其中一個DFC埠環回。第2層轉發引擎在診斷資料包查詢期間驗證捕獲功能。

## 因應措施

只要您有機會，請重新安裝模組。因為這些是次要錯誤，如果您看不到對效能有任何影響，可以忽略這些錯誤。

## **%CONST\_DIAG-SP-3-HM\_PORT\_ERR: 模組2上的埠5連續10次出現故障。停用連線埠**

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

```
%CONST_DIAG-SP-3-HM_PORT_ERR: Port [dec] on module [dec] failed [dec] consecutive times. Disabling the port.
```

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
%CONST_DIAG-SP-3-HM_PORT_ERR: Port 5 on module 2 failed 10 consecutive times. Disabling the port.
```

### 說明

錯誤訊息表示與連線埠對應的資料路徑已失敗。連線埠會進入錯誤停用態。

## 因應措施

重置線卡以檢視問題是否自行解決。

## **%CONST\_DIAG-SP-4-ERROR\_COUNTER\_WARNING: 模組7錯誤計數器超出閾值，系統操作繼續**

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

```
%CONST_DIAG-SP-4-ERROR_COUNTER_WARNING: Module 7 Error counter exceeds threshold, system operation continue.
```

```
%CONST_DIAG-SP-4-ERROR_COUNTER_DATA: ID:42 IN:0 PO:255 RE:200 RM:255 DV:2 EG:2 CF:10 TF:117
```

### 說明

## 檢查診斷結果：

```
TestErrorCounterMonitor -----> .  
  
Error code -----> 0 (DIAG_SUCCESS)  
Total run count -----> 33658  
Last test execution time -----> Apr 15 2012 11:17:46  
First test failure time -----> Apr 03 2012 20:11:36  
Last test failure time -----> Apr 08 2012 19:24:47  
Last test pass time -----> Apr 15 2012 11:17:46  
Total failure count -----> 5  
Consecutive failure count ----> 0  
Error Records -----> n/a
```

TestErrorCounterMonitor通過定期輪詢線上卡中維護的錯誤計數器來監視系統中每個模組上的錯誤/中斷。

當線卡上的ASIC收到具有錯誤CRC的資料包時，此錯誤消息彈出。此問題可能是此模組的本地問題，也可能是機箱中的某個其它故障模組觸發的問題。這也可能是由於Pinnacle asic從DBUS接收到具有錯誤CRC的幀。即，錯誤消息暗示通過模組7上的匯流排接收了錯誤資料包。

出現錯誤消息的原因之一是由於模組安裝不當，導致模組無法與機箱的底板正確通訊。線卡（模組安裝錯誤）、管理引擎或資料匯流排有問題。但是，無法說明哪個元件正在損壞資料並導致錯誤的CRC。

## 因應措施

- 首先進行模組7的再支座，並確保螺釘擰緊到位。此外，在重新拔插之前，請使用**diagnostic bootup level complete**命令將診斷程式設定為完成。
- 完成重新安裝後，將對模組運行完全診斷程式。然後，您可以確認模組7上沒有硬體問題。

## **%SYS-3-PORT\_RX\_BADCODE:連線埠3/43在過去30分鐘內偵測到7602個錯誤碼錯誤**

### 問題

交換器報告以下錯誤訊息：

```
%SYS-3-PORT_RX_BADCODE:Port [dec]/[chars] detected [dec] bad code errors in last 30 minutes
```

此範例顯示發生此問題時顯示的控制檯輸出：

```
%SYS-3-PORT_RX_BADCODE: Port 3/43 detected 7602 bad code error(s) in last 30 minutes
```

### 說明

此錯誤消息表示埠已受到未知協定錯誤的影響。例如，Catalyst 6500系列交換器接收的訊框所使用的通訊協定既不瞭解也不識別。第一個[dec]是模組編號，[chars]是埠號，第二個[dec]是過去30分鐘內遇到的未知協定的入站資料包數。

以下是錯誤訊息的可能原因：

- 因為速度和雙工設定不匹配。
- CDP在一端啟用，而在另一端未啟用。
- 由於DTP，交換機介面上預設啟用此功能。由於路由器不瞭解DTP，因此可能會導致一些問題。

## 因應措施

檢查介面上的殘餘計數器。如果增加，則介面可能會出現雙工不相符的情況。

## 相關資訊

- [Cisco Catalyst 6500 系列交換器](#)
- [錯誤訊息解碼器\(僅限註冊客戶\)](#)
- [交換器產品支援](#)
- [LAN 交換技術支援](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)