疑難排解Supervisor Engine上執行CatOS和 MSFC上執行Cisco IOS的Catalyst 6500/6000系 列交換器

目錄

簡介 必要條件 需求 採用元件 慣例 診斷命令 正確檢查配置問題和系統運行狀況 埠/連線問題 Catalyst交換器與NIC卡的相容性問題 通過show port命令以錯誤停用狀態顯示的埠 Workstation在啟動過程中無法登入網路/無法獲取DHCP地址 1000BASE-T GBIC無法識別或無法正常工作 排除交換機埠中的錯誤 排除Supervisor Engine I上的IP MLS故障 Supervisor Engine II上的單播IP路由思科快速轉發故障排除 連線埠SPAN失敗 紅色/橙色系統和狀態指示燈的LED故障診斷 Supervisor Engine模組問題 Supervisor Engine模組無法識別/未聯機 Supervisor Engine已自行重置 Supervisor Engine處於ROMmon提示狀態 Supervisor Engine由於NVRAM故障而發生故障,或show version命令提供校驗和故障 交換機背板流量暫存器100% Supervisor Engine 32埠上丟棄Increment 多播MAC地址[333.0000.0000.000x]出現在Supervisor引擎720的MAC地址表中 由於DBE匯流排錯誤異常(資料儲存或載入)導致Supervisor引擎崩潰 線路卡/模組問題 線路卡無法識別/無法聯機 對使用CatOS的Catalyst 6500/6000的WS-X6348模組埠連線進行故障排除 Supervisor Engine show module命令中未識別MSFC/MSFC 2 Supervisor Engine/MSFC上的密碼復原 對WS-X6348模組靜默重新載入進行故障排除 對使用CatOS的Catalyst 6500/6000上的WS-X6101-OC12模組重置進行故障排除 根據錯誤消息進行故障排除

<u>簡介</u>

本文提供如何疑難排解執行Catalyst OS(CatOS)系統軟體(Supervisor Engine上為CatOS,多層交換 器功能卡[MSFC]上為Cisco IOS[®]軟體)的Cisco Catalyst 6500/6000系列交換器上的常見問題的資訊 。本文並不涵蓋如何對執行Cisco IOS系統軟體的Catalyst 6500/6000系列交換器進行疑難排解。本 文的目標在於幫助您識別和解決一些常見問題,以及在聯絡<u>Cisco技術支援之前執行更廣泛的故障排</u> 除。如果您按照有序的故障排除過程並收集特定的診斷資訊,則不會丟失解決問題所需的資訊。如 果您縮小問題的範圍,則在查詢解決方案時可以節省寶貴的時間。

請參閱疑難排解MSFC和MSFC2上的硬體和相關問題,以進一步疑難排解MSFC或MSFC2。

<u>必要條件</u>

<u>需求</u>

開始審閱本檔案之前,請先審閱Catalyst 6500/6000產品的現場通知,瞭解軟體或硬體的已知問題 。請參閱<u>Cisco Catalyst 6500系列交換器的現場通知</u>。

本檔案將討論Catalyst 6500/6000系列交換器的**show**命令、問題症狀和疑難排解程式。思科建議您 瞭解基本架構資訊,並對各種Catalyst 6500/6000系列交換器型號有基本瞭解。請參閱以下文件:

- <u>白皮書: Cisco Catalyst 6500 系列交換器</u>
- <u>產品概述: Catalyst 6000和6500系列</u>

<u>採用元件</u>

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

<u>慣例</u>

如需文件慣例的詳細資訊,請參閱思科技術提示慣例。

診斷命令

<mark>顯示版本</mark> ¹	<u>show</u> module	show port	<u>顯示測試</u>
顯示日誌	<u>show</u> logging buffer	show config	show mac
顯示計數器	顯示系統	<u>顯示環境</u>	show errordetection
show boot	dir(switch)	<mark>dir</mark> (ROMmo n ²)	顯示系統健全性 ³

^{1有}關show命令<u>的詳細資訊,請參閱Catalyst 6000系列</u>交換器和ROM**監控**器命令。

³有關**show** sanity check命令的資訊,請參閱本文檔的<u>Sanity Check for Configuration Issues and</u> <u>System Health</u>部分。

正確檢查配置問題和系統運行狀況

show system sanity命令會對某些系統狀態的可能組合運行一組預先確定的配置檢查,以便編譯警告條件清單。這些支票是為了尋找任何似乎不合時宜的東西而設計的。這些檢查旨在幫助您維護所 需且正確的系統配置和功能。CatOS 8.3x版或更高版本支援此命令。

以下是命令執行的檢查以及找到條件時系統執行的操作的清單:

- 檢查預設網關是否可達。如果網關可訪問,則系統停止ping。
- 如果連線埠自動協商為半雙工,則系統會將其標籤。
- 中繼檢查:如果主干連線埠的模式設定為「on」,則系統會將其標籤。如果埠是中繼且模式為 自動,則系統會對其進行標籤。如果主干連線埠不是主幹且模式為期望模式,則系統會對其進 行標籤。如果主干連線埠交涉到半雙工,則系統會將其標籤。
- 通道檢查:如果埠將通道模式設定為「on」,則系統會將其標籤。如果埠未進行通道化,並且 模式設定為desirable,則系統會對其進行標籤。如果VLAN的生成樹根值為32 K(表示未設定 該根),則系統會對其進行標籤。
- 生成樹VLAN檢查:如果VLAN在生成樹根上的最大老化時間與預設老化時間不同,則系統會對 其進行標籤。如果VLAN在生成樹根目錄上的正向延遲與預設延遲不同,則系統會帶籤它。如果VLAN在網橋上的正向延遲與預設延遲不同,則系統會標籤它。如果VLAN在網橋上的正向延遲與預設延遲不同,則系統會標籤它。如果VLAN在網橋上有hello時間不同於預設值,則 系統會對其進行標籤。
- 生成樹埠檢查:如果連線埠的連線埠成本與預設值不同,系統會對連線埠進行標籤。如果連線 埠的連線埠優先順序與預設值不同,則系統會將其標籤。
- 單向連結偵測(UDLD)檢查:如果連線埠已停用UDLD,系統就會將其標籤。如果連線埠已關閉 UDLD,系統就會對其進行標籤。如果連線埠具有UDLD未決定狀態,系統就會對其進行標籤。
- 分類埠檢查:如果連線埠已停用接收流量控制,則系統會將其標籤。如果主干連線埠已啟用 PortFast,則系統會將其標籤。如果內嵌電源連線埠處於拒絕、錯誤、其他或關閉狀態,則系 統會在以下任一情況下對其進行標籤:如果埠的本徵VLAN不匹配如果連線埠具有雙工不相符的 情況
- Bootstring和配置暫存器檢查:主Supervisor Engine(和輔助Supervisor Engine,如果存在)上的配置暫存器必須是以下值之一:0x20x1020x2102系統會驗證主Supervisor Engine(以及輔助Supervisor Engine,如果存在)上的引導字串。如果bootstring為空,系統將顯示一條消息。系統驗證是否在引導字串中指定了每個檔案。如果檔案不存在或顯示錯誤的校驗和,系統將顯示一條消息。如果僅將「device:」指定為檔名,則系統會驗證第一個檔案是否位於裝置上。
- 分類支票:如果禁用了網際網路組管理協定(IGMP)監聽,系統將顯示一條消息。如果簡單網路 管理通訊協定(SNMP)社群存取字串(ro、rw、rw-all)的任何值均與預設值相同,則系統會顯示訊 息。如果任何模組處於「正常」以外的狀態,系統將顯示一條消息。系統顯示一條消息,列出 在show test all命令中失敗的所有測試。失敗的測試顯示為「F」。如果交換機上的任何位置都 未配置*fast,系統將顯示一條消息。如果bootflash:上的crashinfo檔案有足夠的空間,系統將 顯示一條消息。如果全域性啟用組播路由,但未應用於所有介面,則系統顯示一條消息。如果 IGMP監聽被禁用,並且路由器埠組管理協定(RGMP)被啟用,系統將顯示一條消息。

註: 實際輸出可能不同,具體取決於軟體版本。

Console> (enable) show system sanity

Status of the default gateway is: 172.20.52.1 is alive

Please check your confreg value : 0x10f.

Invalid boot image slot0:cat6000-sup2k8.8-3-0-133-BOC.bin specified in the bootstring.
Please check your boot string.
Invalid boot image bootflash:cat6000-sup2k8.7-5-0-98.bin specified in the boot string.
Please check your boot string.
None of the images specified in the boot string are valid.
Please specify at least one valid image in the boot string to ensure the switch
is in a bootable state.

The value for Community-Access on read-only operations for SNMP is the same as default. Please verify that this is the best value from a security point of view.

The value for Community-Access on read-write operations for SNMP is the same as default. Please verify that this is the best value from a security point of view.

The value for Community-Access on read-write-all operations for SNMP is the same as default. Please verify that this is the best value from a security point of view.

UDLD has been disabled globally - port-level UDLD sanity checks are being bypassed.

The following ports have receive flowControl disabled: 3/1,3/48

The following vlans have max age on the spanning tree root different from the default: 1-6,10,20,50,100,152,200,300,400,500,521-522,524,570,776,850,917,999

The following vlans have forward delay on the spanning tree root different from the default: 1-6,10,20,50,100,152,200,300,400,500,521-522,524,570,776,850,917,999

The following vlans have hello time on the spanning tree root different from the default: 2-6,10,20,50,100,152,200,300,400,500,521-522,524,570,776,850,917,999

Please check the status of the following modules:2

Module 8 failed the following tests : Port LoopBack Test

Console> (enable)



Catalyst交換器與NIC卡的相容性問題

如果您的交換器連線埠連線到使用網路介面卡(NIC)的工作站/伺服器,且您發現網路問題,例如工 作站/伺服器效能緩慢、間歇性連線問題,或涉及實體連線和資料連結錯誤的Catalyst交換器問題 ,請參閱疑難排解Cisco Catalyst交換器與NIC的相容性問題。本文提供如何對交換機埠和NIC卡之 間的常見物理層和資料鏈路層問題進行故障排除的資訊,以及某些供應商NIC的已知問題和解決方 法。

通過show port命令以錯誤停用狀態顯示的埠

連線埠可能會由於多種原因而處於errDisable狀態。此清單提供一些錯誤條件:

- 雙工不相符
- 連線埠通道組態錯誤
- 橋接通訊協定資料單元(BPDU)防護違規
- UDLD條件
- •廣播抑制
- 位址解析通訊協定 (ARP) 檢查
- 縱橫制後退

連線埠因為錯誤而停用(errDisable)時,就會實際關閉,而且該連線埠不會再傳送或接收任何流量。 埠LED設定為琥珀色。發出**show port**命令時,連線埠狀態會顯示errDisable。以下舉例說明處於 errDisable狀態的連線埠在交換器的指令行介面(CLI)中顯示的樣子:

 Console> (enable)show port 11/1

 Port Name
 Status
 Vlan
 Level Duplex Speed Type

 ---- ---- ---- ---- ----

 11/1
 errDisable
 1
 normal
 auto
 10/100BaseTX

!--- Output is suppressed.

若要從errDisable狀態中復原,請停用並重新啟用連線埠。發出set port disable *mod/port* 命令和set port enable *mod/port* 命令。

請參閱<u>在CatOS平台上使處於錯誤停用的連線埠狀態復原</u>。本檔案將說明連線埠為什麼會進入 errDisable狀態,並提供進一步的疑難排解步驟以避免這種情況。

Workstation在啟動過程中無法登入網路/無法獲取DHCP地址

當客戶機處於加電或重新啟動的狀態時,您可能會在此觀察到一個症狀。問題可能是由於交換機引 起的初始連線延遲。

- Microsoft網路客戶端顯示。
- DHCP報告No DHCP Servers Available。
- Novell Internetwork Packet Exchange(IPX)網路工作站啟動時沒有Novell Login螢幕。
- AppleTalk網路客戶端顯示Access to your AppleTalk network has been interruptedAppleTalk。 AppleTalk客戶端選擇器應用程式也可能不顯示區域清單或顯示不完整的區域清單。

• IBM網路工作站可能包含以下消息之一: NSB83619 - NSB83589 - 1NSB70519 -

交換器會執行各種功能的狀態檢查,例如跨距樹狀目錄通訊協定(STP)、EtherChannel交涉、中繼 交涉或連結速度/雙工交涉。交換器將連線埠置於模式可能需要30至34秒。工作站可能無法登入或通 過DHCP獲取IP地址。請參閱<u>使用PortFast和其他命令修復工作站啟動連線延遲</u>。本文檔說明如何減 少初始連線延遲並解決這些問題。

<u>1000BASE-T GBIC無法識別或無法正常工作</u>

如果您有1000BASE-T Gigabit介面轉換器(GBIC),但無法識別或無法使用,請參閱<u>Cisco Gigabit乙</u> <u>太網路收發器模組相容性矩陣</u>以驗證對GBIC的軟體支援。

如果運行適當級別的軟體,但鏈路仍然無法正常工作,請參閱<u>聯結器和電纜規格</u>以瞭解電纜規格。

無法工作的埠或部分工作的埠的症狀不勝列舉。它們分為兩類:

• 網路連線丟失例如,您無法訪問伺服器,無法執行ping,等等。

•效能緩慢例如,效能低於正常水準,網路速度不如正常速度,等等。

這些症狀是由物理層問題、配置錯誤、流量過載等引起的。請參閱<u>疑難排解交換器連線埠和介面問</u> <u>題</u>。本檔案將說明各種交換器連線埠問題和縮小問題範圍所需的疑難排解步驟。

排除Supervisor Engine I上的IP MLS故障

如果位於不同VLAN的工作站之間存在連線問題,可能需要對基於Catalyst 6500 Supervisor Engine I的系統上的多層交換(MLS)功能進行故障排除,以確保硬體轉發表中有正確的專案可用。請參閱<u>使</u> <u>用MSFC在Catalyst 6500/6000交換器上設定和疑難排解IP MLS</u>。

如果您在藉助本文檔的幫助進行故障排除後無法解決問題,請聯絡<u>思科技術支援</u>以獲得進一步幫助 。

Supervisor Engine II上的單播IP路由思科快速轉發故障排除

如果位於不同VLAN的工作站之間存在連線問題,可能需要對基於Catalyst 6500 Supervisor Engine II的系統上的Cisco Express Forwarding(CEF)功能進行故障排除,以確保硬體轉發表中有正確的專 案。請參閱<u>使用Supervisor Engine 2且執行CatOS系統軟體的Catalyst 6500/6000系列交換器上涉</u> 及CEF的單播IP路由疑難排解。

如果您在使用本文檔進行故障排除後無法解決問題,請聯絡思科技術支援以獲得進一步幫助。

<u>連線埠SPAN失敗</u>

當您嘗試啟用交換連線埠分析器(SPAN)連線埠時,它將繼續失敗並變為非作用中。

Switch>	(enable) show	span
	(CHADIC) SHOW	apan

Destination	:	Port 4/15
Admin Source	:	Port 4/1
Oper Source	:	None
Direction	:	transmit/receive
Incoming Packets	:	enabled
Learning	:	enabled
Multicast	:	enabled
Filter	:	-
Status	:	inactive

在任何服務(SVC)模組上使用外部Shutdown按鈕(而不是命令列)時,新建立的SPAN作業階段無 法使用。輸入set span命令並按Enter後,命令列會掛起約一分鐘,然後以不活動的SPAN作業階段 返回。沒有封包轉送到SPAN目的地。

為了解決此問題:

- 輸入set module power down mod_# 命令關閉模組。
- 輸入set span disable all命令以清除現有的SPAN作業階段。

• 重新設定SPAN作業階段。

請參閱Cisco錯誤ID CSCee07746(僅供註冊客戶使用),它會跟蹤此問題。

紅色/橙色系統和狀態指示燈的LED故障診斷

本節提供如何疑難排解Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine上的SYSTEM或STATUS LED為什麼顯示 為紅色或橙色的資訊。使用此資訊,您可以瞭解導致非綠色LED狀態的條件。發出**show**命令以檢查 並解決每個條件。

L E D	顏色	可能的原因
	紅 色	<u>診斷測試失敗</u> <u>出現過溫情況</u>
	琥 珀 色	<u>切換到ROMmon</u>
	紅 色	任何電壓故障 同時發生溫度和風扇故障 <u>100%電</u> <u>源故障(2個中有2個或1個中有1個)</u> EEPROM故障 <u>SCP通訊失敗</u> ¹ 冗餘時鐘故障
	琥 珀 色	<u>溫度報警器</u> <u>風扇故障或部分電源故障(1個,共</u> <u>2個)</u>

¹ SCP =串列控制協定。

<u> 狀態LED — 紅色</u>

當檢測到以下情況之一時,Supervisor Engine上的STATUS LED顯示為紅色:

- 診斷測試失敗。由於通電或啟動診斷測試期間檢測到故障,模組無法運行。
- •出現過溫情況。在環境監測期間超過了主要閾值。

<u>條件#1 — 診斷測試失敗</u>

status LED在診斷引導測試期間閃爍橙色一次並保持橙色。模組工作正常(聯機)時,LED變為綠 色。 由於通電或啟動診斷測試期間檢測到故障,模組無法運行。發出<u>show test</u>命令以檢視診斷測試 的結果。此範例顯示插槽2中Supervisor Engine的錯誤顯示:

```
Line Card Diag Status for Module 2 (. = Pass, F = Fail, N = N/A)
Module 2
  Cafe II Status :
       NewLearnTest:
       IndexLearnTest:
       DontForwardTest:
       DontLearnTest:
       ConditionalLearnTest:
       BadBpduTest:
       TrapTest:
Loopback Status [Reported by Module 2] :
  Ports 1 2
  _____
Channel Status :
  Ports 1 2
  _____
Console>
```

show test命令的輸出報告NVRAM失敗(мике)。請參閱本檔案的Supervisor Engine Is Faulty Due to NVRAM Failure或show version Command Gives Checksum Failures一節,以瞭解其他資訊來疑 難排解有問題的NVRAM。如果其他元件或測試失敗,請與<u>思科技術支援</u>聯絡以進行進一步的故障 排除。

Condition #2 — 發生溫度過高情況

. .

當環境監控檢測到溫度過高時,它會報告此清單顯示的一個系統日誌消息和SNMP主要警報(如果 已啟用)。以下系統日誌消息與溫度相關:

- SYS-0-MOD_TEMPMAJORFAIL:[dec]
- SYS-0-MOD_TEMPMAJORRECOVER:[dec]
- SYS-0-SUP_TEMPMAJORFAIL:[dec] [chars]
- SYS-0-SUP_TEMPMAJORRECOVER:[dec] [chars]
- SYS-2-MOD_TEMPMINORFAIL:[dec]
- SYS-2-MOD_TEMPOK:[dec]
- SYS-2-MOD_TEMPSHUTDOWN:[dec]

如需詳細資訊和建議動作,請參閱Catalyst 6500/6000檔案的<u>訊息與復原程式</u>一節。

<u>系統LED — 紅色</u>

SYSTEM LED變為綠色,表示所有機箱環境監控器處於OK狀態。如果一個或多個環境監控器報告問題 ,SYSTEM LED顯示為橙色或紅色。chassisMajorAlarm會根據以下條件之一變更為on狀態:

- •任何電壓故障
- 同時發生溫度和風扇故障
- •100%電源故障(2個中有2個或1個中有1個)
- EEPROM故障
- SCP通訊失敗
- 冗餘時鐘故障

<u>條件#1 — 任何電壓故障</u>

WS-C6K-VTT=電壓終止(VTT)模組終止Catalyst交換匯流排上的訊號。有關詳細資訊,請參閱<u>思科時鐘模組(WS-C6K-CL和WS-C6513-CL)和VTT模組(WS-C6K-VTT)安裝說明</u>。如果沒有安裝冗餘Supervisor Engine,並且存在VTT模組輕微或嚴重超溫情況,系統將會關閉。背板中有三個穩壓器(VTT)。如果一個VTT模組出現故障,則是一個次要警報。如果兩個失敗,則出現嚴重問題,糾正措施將關閉系統。

發出show test命令或show environment命令以顯示VTT的狀態,如以下範例所示:

Console>**show test**

Environmental Status (. = Pass, F = Fail, U = Unknown, N = Not Present) PS1:. PS2:N PS1 Fan:. PS2 Fan:N Chassis-Ser-EEPROM:. Fan:. Clock(A/B):A Clock A:. Clock B:. VTT1:. VTT2:F VTT3:.

該示例顯示了時鐘模組A和VTT模組2的故障。

Console>show envi	ronment					
Environmental	Status (. = Pass	s, F = Fai	l, U = Unknown	, N =	Not	Present)
PS1:.	PS2:N	PS1 Fan:.	PS2 Fan:N			
Chassis	s-Ser-EEPROM:.	Fan:.				
Clock(A	Clock(A/B):B		Clock B:.			
VTT1:.	VTT2:F	VTT3:.				

<u>條件#2 — 溫度和風扇同時故障</u>

發出show system命令,以確定是否出現活動溫度警報以及風扇故障。風扇故障可能導致溫度警報 。在此輸出範例中, Temp-Alarm和Fan-Status欄位以**粗體顯示**:

Console (er	nable) show s	system			
PS1-Stat	tus PS2-Stat	tus			
ok	none				
Fan-Status	Temp-Alarm	Sys-Status Uptime	d,h:m:s	Logout	
ok	off	ok	14,08:03:03	20	min
PS1-Type	PS2-Type				

WS-CAC-1300W none

<u>條件#3 - 100%電源故障(2個/2或1個/1)</u>

發出**show system**命令,以確定是否有100%電源故障。在此處的輸出示例中,PS1-Status和PS2-Status欄位以粗體**顯示**。此輸出中的系統只有一個電源。狀態顯示為faulty。可能需要更換電源。如 需進一步的協助,請聯絡<u>思科技術支援</u>。

cat6k> (enable)**show system**PS1-Status PS2-Status

faulty none

Fan-Status Temp-Alarm Sys-Status Uptime d,h:m:s Logout

ok off **faulty** 409,16:15:08 20 min

Modem Baud Traffic Peak Peak-Time ------ disable 9600 0% 10% Fri Nov 22 2002, 15:24:46

<u>條件#4 - EEPROM故障</u>

發出**show test 1**命令,以檢視快閃記憶體EEPROM和序列號EEPROM上的診斷測試狀態。如果 Supervisor Engine無法讀取特定模組的EEPROM,則該模組被標籤為(F)。 它不會出現。模組可能 安裝不正確。重新拔插模組以檢視問題是否已解決。如果這不能解決問題,請重新啟動交換機。如 果這不能解決問題,可能需要更換模組。如需進一步的協助,請聯絡<u>思科技術支援</u>。

此範例顯示,插槽1中Supervisor Engine上的ser-EEPROM發生故障。

Console (enable)**show test 1** Diagnostic mode: minimal (mode at next reset: minimal) Module 1 : 2-port 1000BaseX Supervisor Network Management Processor (NMP) Status: (. = Pass, F = Fail, U = Unknown) ROM: . **Flash-EEPROM: . Ser-EEPROM: F** NVRAM: . EOBC Comm: .

條件#5 - SCP通訊失敗

SCP定義用於通過Catalyst 6500上的乙太網帶外通道(EOBC)在Supervisor引擎CPU和MSFC以及其 他線卡之間交換消息的協定。

如果此通訊失敗,控制檯或系統日誌中可能會出現這些錯誤消息。下表簡要說明了消息和建議的操 作:

消息	說明	建議的操作
SYS-2- MOD_NOSC PREPONSE :[dec] SCP	模組無法通過帶外通 訊通道響應 Supervisor Engine請 求。當帶外通道非常 繁忙時,可能出現此 錯誤。[dec]是不響應 的模組編號。	如果問題仍然存在,請 聯絡 <u>思科技術支援</u> ,提 供show log、show tech- support和show logging buffer -1023命令的輸出 。
SYS-2- MOD_SCPE RROR2: [dec]SCP 	此訊息指出 Supervisor Engine序 列通道有問題,該通 道用於與系統中的其 他模組進行頻外通訊 。 [dec]故障的 Supervisor引擎編號 。	系統嘗試通過重置出現 故障的Supervisor引擎進 行恢復。如果問題仍然 存在,請聯絡 <u>思科技術</u> <u>支援</u> ,提供show log、 show tech-support和 show logging buffer - 1023命令的輸出。

以下是在SCP通訊失敗期間出現的一些其他錯誤消息:

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(即,在150秒沒有收到來自線卡的響應之後),管理引擎關 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)

條件#6 — 冗餘時鐘故障

有關時鐘模組(WS-C6K-CL=)的資訊,請參閱<u>思科時鐘模組(WS-C6K-CL和WS-C6513-CL)和</u> <u>VTT模組(WS-C6K-VTT)安裝說明</u>。

在執行Catalyst軟體的系統上,發出**show environment**命令。此處的範例顯示如何在執行Catalyst軟 體的Catalyst 6000系列交換器上檢查VTT模組和時鐘模組的狀態。它顯示時鐘A出現故障,您需要 更換時鐘:

Con	sole> show envi	ronment									
	Environmental	Status (. =	Pass,	F =	Fail,	U =	Unknown,	N =	Not	Present)
	PS1:.	PS2:N		PS1	Fan:.	PS2	2 Far	ı:N			
	Chassis-S	Ser-EEPRO	м:.		Fan:.						
	Clock(A/H	B):B		Clo	ock A:F	C1	lock	в:.			
	VTT1:.	VTT2:.		VTT	3:.						
	Console>										

狀態LED — 橙色

如果系統軟體無法啟動,則STATUS LED會保持橙色,交換機將進入ROMmon模式。請參閱<u>將執行</u> CatOS的Catalyst交換器從開機失敗中復原,將交換器從ROMmon模式中復原。

<u>系統LED — 橙色</u>

橙色SYSTEM LED表示由於以下情況之一而發生次要的機箱警報:

- 溫度報警器
- 風扇故障或部分電源故障(1個,共2個)

條件#1制 — 溫度警報

發出show system命令,以確定是否發生活動溫度警報。在此輸出範例中, Temp-Alarm欄位為粗體:

ok	none						
Fan-Status	Temp-Alarm	Sys-Status	Uptime d,h	:m:s	Logout		
ok	off	ok	14	,08:03:03		20 min	
PS1-Type	PS2-Type						
WS-CAC-1300W none							
<u>條件#2 — 風扇故障或部分電源故障</u>							

發出show test命令,但不要指定插槽編號。此操作使您可以檢視系統硬體元件(如電源和電源風扇)的狀態。show test命令表示其中一個電源未通過診斷測試,_F表示該測試失敗。

Console (enable) **show test**

Diagnostic mode: minimal (mode at next reset: minimal)
Environmental Status (. = Pass, F = Fail, U = Unknown, N = Not Present)

 PS1:
 PS2: N
 PS1 Fan:
 PS2 Fan: N

 Chassis-Ser-EEPROM:
 Fan:
 .

 Clock(A/B):
 A
 Clock A:
 .

 VTT1:
 VTT2:
 VTT3:
 .

Supervisor Engine模組問題

Supervisor Engine模組無法識別/未聯機

如果您在Catalyst 6500/6000交換器機箱中安裝有Supervisor Engine模組,且無法識別該模組或該 模組無法連線,請遵循以下建議:

- 將終端機連線到交換器的主控台連線埠,並驗證交換器是否處於ROMmon模式。交換機可能由 於多種原因進入ROMmon模式,例如啟動變數不正確或軟體映像損壞。請參閱將執行CatOS的 Catalyst交換器從開機失敗中復原,將交換器從ROMmon模式中復原。
- •如果沒有收到控制檯提示符或ROMmon提示,則另一個原因可能是Supervisor Engine模組未正 確安裝在插槽中。關閉交換機電源,卸下模組,並檢查背板插槽聯結器上的針腳是否彎曲。如 有必要,檢查機箱背板上的接頭針腳時,請使用手電筒。您只能在插槽1和2中安裝 Supervisor引擎。請嘗試再次重新拔插模組。檢查兩側的螺釘是否已擰緊。確認Supervisor引擎 模組已緊緊插入機箱中。開啟機箱並觀察狀態。即使Supervisor Engine的背板連線發生故障 ,只要在啟動期間獲得電源,它就會記錄啟動日誌。
- 如果交換器仍然無法運作,請與<u>思科技術支援</u>建立服務要求以取得更多幫助。交換器在開機過 程中可能會停滯。在啟動期間,收集Supervisor Engine停滯之前控制檯中的所有日誌記錄,並 使用<u>Cisco技術支援</u>建立服務請求。

Supervisor Engine已自行重置

如果您懷疑交換器已自行重設,請發出show version指令以驗證交換器正常運作時間,即上次重設 後的時間。發出show log命令以檢視重新啟動歷史記錄,如以下範例所示。檢視以下命令輸出,以 便檢視是否有記錄的任何異常: !--- Output is suppressed. Uptime is 7 days, 4 hours, 27 minutes
sup2a> (enable)show log

Network Management Processor (ACTIVE NMP) Log: Reset count: 1 Re-boot History: Jan 06 2003 10:35:56 0

Bootrom Checksum Failures:	0	UART Failures:	0			
Flash Checksum Failures:	0	Flash Program Failures:	0			
Power Supply 1 Failures:	0	Power Supply 2 Failures:	0			
Swapped to CLKA:	0	Swapped to CLKB:	0			
Swapped to Processor 1:	0	Swapped to Processor 2:	0			
DRAM Failures:	0					
Exceptions:	0					
Loaded NMP version:	6.3(10)				
Software version:		<pre>slot0:cat6000-sup2.6-3-10.bin</pre>				
Reload same NMP version count:	1					

0

Last software reset by user: 1/6/2003,10:35:35

EOBC Exceptions/Hang:

Heap Memory Log:

Corrupted Block = none

此show log命令輸出不會顯示任何軟體例外狀況。最後一次重新啟動交換機是2003106。重新開機時 間與Last software reset欄位中的時間相符。

這裡的show log命令輸出會顯示上次重新開機時錄製的例外狀況。如果交換器顯示此類軟體例外狀況,請建立一個<u>Cisco技術支援</u>服務要求,並使用show tech指令的輸出和show log指令的輸出來執 行。技術支援工程師可以確定崩潰的原因。

esc-cat5500-b (enable) show log Network Management Processor (STANDBY NMP) Log: Reset count: 38 Re-boot History: Oct 14 2001 05:48:53 0, Jul 30 2001 06:51:38 0 Jul 28 2001 20:31:40 0, May 16 2001 21:15:39 0 May 02 2001 01:02:53 0, Apr 26 2001 21:42:24 0 Apr 07 2001 05:23:42 0, Mar 25 2001 02:48:03 0 Jan 05 2001 00:21:39 0, Jan 04 2001 4:54:52 0 Bootrom Checksum Failures: 0 UART Failures: 0 Flash Checksum Failures: 0 Flash Program Failures: 0 Power Supply 1 Failures: 4 Power Supply 2 Failures: 0 Swapped to CLKA: 0 Swapped to CLKB: 0 Swapped to Processor 1: 3 Swapped to Processor 2: 0 DRAM Failures: 0 Exceptions: 1 Loaded NMP version: 5.5(7) Reload same NMP version count: 3 Last software reset by user: 7/28/2001,20:30:38 Last Exception occurred on Oct 14 2001 05:47:29 ... Software version = 5.5(7)Error Msg:

PID = 86 telnet87 EPC: 80269C44

!--- Output is suppressed.

如果交換器顯示此類軟體例外狀況,請擷**取show log**指令輸出和**show module指**令輸出。使用 <u>Output Interpreter</u> (僅供<u>註冊</u>客戶使用)工具可解碼軟體崩潰。如果發現問題,您可以升級到具有問 題修復程式的軟體版本。

檢查交換機的電源以確保它沒有故障。如果使用不間斷電源(UPS),請確保它正常工作。

如果沒有日誌或Output Interpreter (僅限註冊客戶)工具無法識別問題,請使用**show tech**命令和 show log命令的輸出建立<u>Cisco技術支援</u>服務請求。技術支援工程師可以確定崩潰的原因。

Supervisor Engine處於ROMmon提示狀態

出於以下任何原因,交換機可以進入ROMmon模式:

- •未正確設定開機變數以從有效軟體映像開機交換器。
- 配置暫存器設定不正確。

Console>show test 2

• bootflash:上的軟體映像丟失或損壞,或存在軟體升級故障。

請參閱<u>從引導失敗中恢復運行CatOS的Catalyst交換機</u>,以便從ROMmon提示符中恢復交換機。

Supervisor Engine由於NVRAM故障而發生故障,或show version命令提供校驗和故 障

如果Supervisor Engine顯示因NVRAM元件故障而導致的錯誤狀態(如本節的**show test**命令輸出所示),而**show version**命令提供校驗和失敗(如命令輸出所示),則問題可能是Cisco錯誤ID <u>CSCdx87646</u> (僅限<u>registered</u>客戶)。 此警告在CatOS軟體版本7.5(1)或更新版本中已解決。

```
Module 2 : 2-port 1000BaseX Supervisor
Network Management Processor (NMP) Status: (. = Pass, F = Fail, U = Unknown)
 ROM: . Flash-EEPROM: . Ser-EEPROM: . NVRAM: F EOBC Comm: .
Line Card Status for Module 2 : PASS
Port Status :
 Ports 1 2
  _____
Line Card Diag Status for Module 2 (. = Pass, F = Fail, N = N/A)
Module 2
 Cafe II Status :
       NewLearnTest:
       IndexLearnTest:
       DontForwardTest:
       DontLearnTest:
       ConditionalLearnTest:
       BadBpduTest:
       TrapTest:
Loopback Status [Reported by Module 2] :
  Ports 1 2
  _____
```

Console>**show version**

WS-C6509 Software, Version NmpSW: 5.5(4b) Copyright (c) 1995-2000 by Cisco Systems NMP S/W compiled on Nov 26 2000, 12:28:35 System Bootstrap Version: 5.3(1) Hardware Version: 2.0 Model: WS-C6509 Serial #: SCA0508004S

 Mod
 Port
 Model
 Serial #
 Versions

 1
 2
 WS-X6K-SUP1A-2GE
 SAD050806TA
 Hw : 7.0

 1
 2
 WS-X6K-SUP1A-2GE
 SAD050806TA
 Hw : 7.0

 Fw1:
 5.3(1)
 Fw1: 5.4(2)

 Sw1:
 5.5(4b)

 Sw1:
 5.5(4b)

 WS-F6K-PFC
 SAD05090CR3

!--- Output is suppressed. DRAM FLASH NVRAM Module Total Used Free Total Used Free Total Used
Free ----- 1 65408K 38048K

27360K 16384K 6966K 9418K 512K 283K 229K **EXTBAN checksum failed.**

VTP checksum failed.

!--- or Global checksum failed.

Uptime is 8 days, 9 hours, 3 minutes

Console>

全域性校驗和錯誤意味著下次重新載入該框時,NVRAM很可能因讀取配置時失敗的CRC校驗和而 丟失。這通常不是硬體錯誤,但交換器會自行更正。這不會對操作中的交換器有任何影響,除非交 換器處於此狀態時變更組態。但是在大多數情況下,重置會在重新計算校驗和故障時解決它。

完成以下步驟,將交換器從此錯誤狀態中復原:

- 1. 備份交換機的配置。如需支援組態的詳細資訊,請參閱將組態檔上傳到TFTP伺服器。
- 2. 發出reset supervisor_module_#指令以重設Supervisor模組。
- 3. 交換器啟動後,發出show version和show test指令以確認輸出是否正常。
- 4. 驗證交換機上存在的配置, 並根據需要從備份恢復。

<u>交換機背板流量暫存器100%</u>

搭載Supervisor Engine 2的Catalyst 6500可在**show system** 指令輸出和**show traffic** 指令輸出中顯示 100%流量。此交換器輸出會顯示交換器背板流量資訊:

6k-2a> (ena	able) show sy	ystem		
PS1-Status	PS2-Status			
ok	ok			
Fan-Status	Temp-Alarm	Sys-Status	Uptime d,h:m:s	Logout
ok	off	ok	20,05:37:25	none

PS1-Type PS2-Type

Modem Baud Backplane-Traffic Peak Peak-Time

disable 9600 **100% 100%** Fri Sep 26 2003, 08:33:18

PS1 Capacity: 1153.32 Watts (27.46 Amps @42V) PS2 Capacity: 1153.32 Watts (27.46 Amps @42V)

 $\ensuremath{\texttt{PS}}$ Configuration : $\ensuremath{\texttt{PS1}}$ and $\ensuremath{\texttt{PS2}}$ in Redundant Configuration.

此輸出中的值表示基於0%到100%的值的當前背板利用率。在正常操作條件下,此值較低。 Supervisor Engine受到一個已知的、無關的問題的影響,即Cisco錯誤ID <u>CSCdx54751</u> (僅限<u>註冊</u>客 戶),如果以下所有專案均屬實:

- •該值顯示為100%。
- Supervisor Engine上的利用率LED不是100%。

• show top命令的輸出也低於100%。注意: show top命令提供埠利用率快照。

此問題無關緊要,並不表示存在影響服務的問題。此問題的解決方法是下載位於軟體中心的流量計 更新映像。為了對電可程式設計邏輯器件(EPLD)進行重新程式設計以獲得正確的輸出,請下載epldsup2-trafficmeter-swupdate.hZ映像,並遵循README.epld_update文檔中的說明。

若要尋找映像和帶說明檔案,請參閱<u>軟體下載 — Catalyst 6500/6000 CatOS系統軟體</u> (僅限<u>註冊</u>客 戶)映像。

Supervisor Engine 32埠上丟棄Increment

即使斷開埠連線,WS-SUP32-GE-3B上的外掛數每5秒遞增一次。

低於8.4(4)的Cisco IOS軟體版本中的軟體錯誤會導致問題。如需詳細資訊,請參閱Cisco錯誤ID <u>CSCei40623</u> (僅限<u>註冊</u>客戶)。

多播MAC地址[333.0000.0000.000x]出現在Supervisor引擎720的MAC地址表中

在搭載Cisco IOS軟體版本12.2(14)SX和更新版本的Supervisor Engine 720中,已為IGMPv3主機啟 用明確主機追蹤。交換機軟體自動為這些組播MAC地址[333.0000.0000.000x]程式設計硬體。如需 這些多點傳送MAC位址的詳細資訊,請參閱<u>RFC 2464</u>。

注意:思科支援社群中會<u>有一個討論</u>。請參閱 <u>CAM表中的靜態333.0000.000d</u>以獲得有關討論的更 多資訊。

							Router,Switch				
*	501	3333.0000.000d	static	Yes	-		Gi1/1,Gi1/2,Gi1/3,Gi1/4				
							Gi1/5,Gi1/6,Fa2/1,Fa2/4				
							Fa2/5,Fa2/6,Fa2/7,Fa2/14				
							Fa2/15,Fa2/16,Fa2/17,Fa2/19				
							Fa2/22,Fa2/23,Fa2/24				
							Router,Switch				
*	611	3333.0000.0001	static	Yes	-		Switch				
*	610	3333.0000.0001	static	Yes	-		Switch				
! -	! Output is suppressed.										

如果在網路中未使用IGMP,並且需要它來消除MAC地址表的組播MAC地址條目,請在VLAN介面 配置下發出以下命令:

no ip igmp snooping explicit-tracking no ipv6 mld snooping explicit-tracking no ipv6 mld snooping

注意:升級Cisco IOS軟體時,將自動啟用IGMP命令。必須再次禁用這些IGMP命令。

什麼是IGMPv3主機的顯式主機跟蹤?

僅IGMPv3主機支援顯式主機跟蹤。

如果啟用明確的主機追蹤,且Catalyst 6500系列交換器以代理報告模式工作,路由器可能無法追蹤 VLAN介面後面的所有主機。在代理報告模式下,Catalyst 6500系列交換器僅將通道的第一個報告 轉送到路由器,並抑制同一通道的所有其他報告。

使用IGMPv3代理報告時,Catalyst 6500系列交換機對未經請求的報告和在常規查詢間隔中收到的 報告執行代理報告。

預設情況下啟用代理報告。禁用代理報告時,Catalyst 6500系列交換機在透明模式下工作,並在接 收報告並將此資訊轉發到上游路由器時更新IGMP監聽資料庫。然後,路由器可以明確跟蹤所有報告 主機。

禁用顯式跟蹤時,它會禁用快速離開處理和代理報告。

IGMPv3支援對任何埠上的成員身份資訊的顯式主機跟蹤。顯式主機跟蹤資料庫用於IGMPv3主機的 快速離開處理、代理報告和統計資訊收集。當您在VLAN上啟用顯式主機跟蹤時,IGMP監聽軟體會 處理從主機收到的IGMPv3報告,並構建包含以下資訊的顯式主機跟蹤資料庫:

- 連線到主機的埠
- 主機報告的通道
- 主機報告的每個組的過濾模式
- 主機報告的每個組的源清單
- 每個組的路由器過濾模式
- •請求每個組的源的主機清單

<u>由於DBE匯流排錯誤異常(資料儲存或載入)導致Supervisor引擎崩潰</u>

當CPU從記憶體接收錯誤資料時,會發生匯流排錯誤異常。匯流排錯誤分為指令匯流排錯誤和資料 匯流排錯誤。 當CPU無法讀取指令時,會發生指令匯流排錯誤。未損壞的堆疊顯示哪個指令訪問失敗。指令匯流 排錯誤十分罕見,通常為軟體錯誤。

當資料載入或儲存指令導致奇偶校驗錯誤或記憶體訪問超時時,會發生資料匯流排錯誤。

如果CPU嘗試訪問沒有硬體的記憶體位置,系統控制器將資料匯流排錯誤異常強制給CPU。資料匯 流排錯誤異常可能由軟體錯誤或硬體問題引起。

如果崩潰是第一次發生,則可能是由於記憶體上出現臨時奇偶校驗錯誤。如果交換機再次崩潰,請 將CatOS軟體升級到最新版本,以便通過mistral暫存器轉儲增強功能確定崩潰的根本原因。當系統 崩潰時,mistral可以向CPU發出訊號。

線路卡/模組問題

線路卡無法識別/無法聯機

在某些情況下,您會收到新的線路卡,並將該線路卡插入Catalyst 6500/6000交換器機箱時,會遇 到以下情況之一:

- 交換機上的show module命令無法識別插入插槽中的線卡。
- 線卡LED狀態不是綠色。

若要疑難排解,請使用以下建議:

- 如果交換機機箱或Supervisor Engine不支援線卡,則線卡無法啟動。請參閱<u>Cisco Catalyst</u>
 <u>6500系列交換器版本說明</u>,以詳細瞭解交換器機箱和Supervisor Engine支援的線路卡。此外
 ,請確保將線卡安裝在正確的插槽中,因為線卡的插槽分配因機箱而異。
- 在Supervisor Engine模組上運行的CatOS版本可能不支援您插入機箱中的新線卡。發出show version命令,以檢查交換器上執行的CatOS版本。驗證硬體/軟體相容性,找出支援指定線卡所 需的最低CatOS版本。使用<u>Software Advisor</u>(僅供<u>註冊</u>客戶使用)工具的*Software Support for Hardware*功能。請參閱<u>Catalyst 6500系列版本說明</u>,瞭解交換器上執行的CatOS支援的硬體
- 如果機箱中沒有足夠的電源,模組可能無法啟動。發出show module命令,以尋找模組的狀態。如果命令輸出指示power-deny,則問題很可能不是硬體問題,而是電源預算問題。發出show environment power命令以檢查電源的冗餘模式。如果使用1 + 1冗餘,則有兩種選擇:如果您仍然需要1+1冗餘,請安裝兩個功率更高的電源。將電源冗餘模式更改為組合模式。這表示現在可用電源是系統中安裝的兩個電源的總和。但是,如果其中一個電源丟失,則某些模組可能會關閉。發生這種情況是因為其中一個電源無法自行供電。有關Catalyst 6500/6000電源管理問題的詳細資訊,請參閱Catalyst 6000系列交換機的電源管理。
- 另一個常見原因是插槽中線卡固定不當。關閉交換機電源並卸下模組。檢查背板插槽聯結器上的針腳是否彎曲。如有必要,檢查機箱背板上的接頭針腳時,請使用手電筒。嘗試再次重新拔插它。確保擰緊兩側的螺釘。確認線卡已緊緊插入機箱中。開啟機箱電源並觀察狀態。在某些情況下,卡安裝不正確可能導致出現硬體故障症狀。插錯卡可能導致背板上的流量損壞。這會導致Catalyst機箱中出現各種問題。例如,如果某個模組損壞Catalyst背板上的流量,則其自身和其他模組的自檢可能會失敗。重新拔插所有卡以解決此問題,並允許通過自檢。
- •如果線卡仍然無法正常工作,請通過<u>思科技術支援</u>建立服務請求。

<u>對使用CatOS的Catalyst 6500/6000的WS-X6348模組埠連線進行故障排除</u>

如果連線到WS-X6348模組或其他10/100模組的主機存在連線問題,請參閱<u>使用CatOS的Catalyst</u> 6500/6000的WS-X6348模組埠連線故障排除。本文檔提供詳細的故障排除步驟。

<u>Supervisor Engine show module命令中未識別MSFC/MSFC 2</u>

MSFC/MSFC 2可從**show module**命令輸出中消失。如果裝置由於以下原因之一無法正確引導,就 會發生這種情況:

- Cisco IOS軟體映像已損壞。
- Bootflash安裝錯誤。
- MSFC或MSFC2由於某種原因丟棄到ROMmon。

以下輸出為範例:

有關恢復MSFC的過程,請參閱排除MSFC和MSFC2上的硬體和相關問題。

Supervisor Engine/MSFC上的密碼復原

如果您需要在Supervisor Engine上復原遺失的密碼,請參閱<u>執行CatOS的Catalyst 1200、1400、</u> <u>2901、2902、2926T/F、2926GS/L、2948G、2980G、4000、5000、5500、6000、6500的密碼</u> <u>復原</u>步驟步驟逐步程式。

請參閱Catalyst 6000 MSFC的密碼復原程式以瞭解在MSFC上復原密碼的程式。

對WS-X6348模組靜默重新載入進行故障排除

本節定義了「無提示重新載入」,並說明如何識別它。當線卡遇到CPU異常並重置時,會發生靜默 重新載入。通常,您會在日誌緩衝區中看到「module up」(模組啟動),但沒有顯示線卡已關閉 。檢視show log命令輸出以檢視此模組的正常運行時間。

例如,以下輸出來自show logging buffer -1023命令:

2003 Apr 27 01:07:14 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online 2003 Apr 27 01:07:14 GST +04:00 %SYS-3-MOD_PORTINTFINSYNC:Port Interface in sync for Module 4 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/6 joined bridge port 4/6 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/7 joined bridge port 4/7 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/8 joined bridge port 4/8 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/9 joined bridge port 4/9 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/21 joined bridge port 4/21 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/22 joined bridge port 4/22 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/26 joined bridge port 4/26 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/27 joined bridge port 4/27 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/41 joined bridge port 4/41 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/42 joined bridge port 4/42 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/1 joined bridge port 4/1 2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/3 joined bridge port 4/3 2003 Apr 28 06:30:12 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online 2003 Apr 28 06:30:12 GST +04:00 %SYS-3-MOD_PORTINTFINSYNC:Port Interface in sync for Module 4 2003 Apr 28 06:30:27 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/6 joined bridge port 4/6 2003 Apr 28 06:30:27 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/7 joined bridge port 4/7 2003 Apr 28 06:30:27 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/8 joined bridge port 4/8 2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/9 joined bridge port 4/9 2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/21 joined bridge port 4/21 2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/22 joined bridge port 4/22 2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/26 joined bridge port 4/26 2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/27 joined bridge port 4/27 2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/41 joined bridge port 4/41 2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/42 joined bridge port 4/42 2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/1 joined bridge port 4/1 2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/3 joined bridge port 4/3 2003 Apr 29 05:48:54 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online 2003 Apr 29 05:48:54 GST +04:00 %SYS-3-MOD_PORTINTFINSYNC:Port Interface in sync for Module 4

以下輸出來自show log命令:

>show log

Module 3 Log: Reset Count: 12 Reset History: Wed Nov 14 2001, 07:22:24 Tue Nov 13 2001, 14:55:21 *!---* This was last reset when the switch reloaded. Tue Nov 13 2001, 05:56:41 Mon Nov 12 2001, 11:13:19 Module 4 Log: Reset Count: 19 Reset History: Fri Apr 4 2003, 04:03:45 !--- This module continuously Wed Apr 2 2003, 18:59:01 Tue Apr 1 2003, 14:46:42 resets. Tue Apr 1 2003, 13:01:57 Module 15 Log: Reset Count: 14 Reset History: Wed Nov 14 2001, 07:22:23 !--- This was last reset when the switch reloaded. Tue Nov 13 2001, 14:55:19 Tue Nov 13 2001, 05:56:39 Mon Nov 12 2001, 11:13:18

<u> 症狀</u>

在show logging buffer命令輸出中可能會看到以下錯誤消息:

2003 Apr 29 05:48:54 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online

對於WS-X6348線卡,如果您僅看到此消息並且沒有其它指示線卡重置原因的消息,則表明線卡經 歷了「靜默重新載入」。如果符合本節所述的條件,則原因為Cisco錯誤ID <u>CSCeb35612</u> (僅限<u>註冊</u> 客戶)。更換受影響的模組無法解決問題。

<u>糾正措施</u>

以下CatOS版本和更新版本已修正此錯誤:

- 6.4(6)
- 7.6(3)
- 8.1(2)
- 8.2(1)

將Catalyst交換器程式碼升級為CatOS的這些版本或更新版本,以解決此問題。

<u>對使用CatOS的Catalyst 6500/6000上的WS-X6101-OC12模組重置進行故障排除</u>

如果模組重新啟動且沒有SCP ping響應, Supervisor Engine將顯示以下消息:

%SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 not responding... resetting module %SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 not responding... resetting module %SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 not responding... resetting module **附註:** Module 5表示ATM模組位於插槽5上。

如果您在WS-X6101-OC12上有模組重置問題或連線問題,請參閱<u>排除WS-X6101-OC12 ATM模組</u> 上的EMANATE Subagent錯誤消息。

根據錯誤消息進行故障排除

有關控制檯或系統日誌中的錯誤消息以及恢復過程的資訊,請參閱<u>Catalyst 6500/6000系列交換機</u> 上的常見CatOS錯誤消息。

如果您在<u>Catalyst 6500/6000系列交換器上的常見CatOS錯誤訊息</u>顯示的常見錯誤訊息之一中看到 不一致的錯誤訊息,請參閱以下資源:

- <u>訊息和恢復程式</u>產品檔案
- 錯誤訊息解碼 器(僅限註冊客戶)

相關資訊

- •疑難排解MSFC和MSFC2上的硬體和相關問題
- 運行CatOS配置和管理的Catalyst 4500/4000、5500/5000和6500/6000系列交換機的最佳實踐
- 交換器產品支援
- LAN 交換技術支援
- Catalyst 6000產品支援頁面
- 技術支援與文件 Cisco Systems