

對語音網關上的DSP(PVDM)問題進行故障排除

目錄

[簡介](#)

[疑難排解](#)

[封包語音數位訊號處理器模組\(PVDM\)的型別](#)

簡介

本文檔介紹常見PVDM卡問題的解決方案，並提供確定問題是否與硬體相關的方法。

疑難排解

封包語音數位訊號處理器模組(PVDM)的型別

支援的Cisco路由器	PVDM型別
28xx、38xx	PVDM2
29xx、39xx	PVDM2和PVDM3
ISR 4Ks	PVDM4和SM-X
C8300	PVDM4、NIM-PVDM和SM-X



附註：PVDM可以安裝在ISR G1和ISR G2的主機板上。

對於ISR 4K，PVDM可安裝在主機板和NIM插槽上。

對於C8300，可以將PVDM安裝在NIM插槽上。

-
1. Show voice dsp group all是每個人都用於檢查數位訊號處理器(DSP)狀態的第一個命令。
 2. UP狀態良好。
 3. FAIL 和APP_DOWNLOADING是必須關注的錯誤狀態。

DSP未處於UP狀態。

- 1.收集show voice dsp group all命令的輸出。

<pre> A01#sh voice dsp group all DSP groups on slot 0/2 slot id 2 dsp 1: State: APP_DNLING, firmware: 0.0.0 Max signal/voice channel: 64/64 Max credits: 960, Voice credits: 960, Video credits: 0 num_of_sig_chnls_allocated: 16 Transcoding channels allocated: 0 Group: FLEX_GROUP_VOICE, complexity: FLEX Shared credits: 960, reserved credits: 0 Signaling channels allocated: 16 Voice channels allocated: 0 Credits used (rounded-up): 0 Slot: 0/2 Device idx: 0 Dsp Type: SP2700 </pre>	<pre> DSP groups on slot 0/3 slot id 3 dsp 1: State: UP, firmware: 47.2.3 Max signal/voice channel: 8/8 Max credits: 120, Voice credits: 120, Video credits: 0 num_of_sig_chnls_allocated: 6 Transcoding channels allocated: 0 Group: FLEX_GROUP_VOICE, complexity: FLEX Shared credits: 120, reserved credits: 0 Signaling channels allocated: 6 Voice channels allocated: 0 Credits used (rounded-up): 0 Slot: 0/3 Device idx: 0 Dsp Type: DM8147 </pre>
--	--

2.如果DSP處於錯誤狀態，可以執行軟重置。輸入test dsp device <slot> <dsp-id> reset 命令，用於ISR G1(28xx、38xx)和G2(29xx、39xx)。對於ISR 4Ks，請使用hw-module subslot x/y reload。

```
A01#hw-module subslot 0/2 reload
```

3.應用Show inventory命令檢查清單中的PVDM插槽。

如果show inventory輸出顯示此資訊，則表示PVDM卡已安裝在主板上。

名稱:"PVDM subslot 0/4", DESCR:"PVDM4-32語音DSP模組"

產品型號:PVDM4-32,VID:V02、SN:FOC13YYXXAVD

PVDM卡放在NIM上後，show inventory命令會顯示：

名稱:"subslot 0/1 db module 0", DESCR:"PVDM4-128語音DSP模組"

產品型號:PVDM4-128,VID:V01、SN:FOC1YYXXBLL

```

NAME: "subslot 0/2 db module 0", DESCR: "PVDM4-64 Voice DSP Module"
PID: PVDM4-64 , VID: V02 , SN: FOC24KXU

```

4.如果DSP未恢復為UP狀態，可以考慮重新拔插PVDM卡。

重新拔插意味著：關閉路由器，拔下PVDM卡，插回，然後開啟路由器電源。必須在下班時間完成。



附註：NIM上安裝的PVDM4可熱插拔，但必須關閉路由器才能在主機板上插入或移除PVDM4。

5.如果其中一個DSP發生故障，並且在使用這些方法時無法恢復，請輸入`test dsp device <slot#> <DSP_ID> remove(G1/G2)`和`hw-module subslot x/y stop(ISR 4K/8K)`命令，以將DSP進入關閉狀態的影響降至最低。此命令將刪除參與的特定DSP，路由器不會將其視為處理任何呼叫或媒體資源活動。

案例：假設您在生產時間出現DSP問題。如果不刪除特定的子插槽，則這些插槽處理的呼叫將受到影響。為了避免這一點，系統會將其從接聽和發出呼叫（而不是處理呼叫）中移除。

6.如果本條所述的步驟不能解決問題，則返回材料授權任何DSP(RMA)不能返回到UP狀態。

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。