

排除NCS6008上的RP控制檯線路問題

目錄

[簡介](#)

[背景資訊](#)

[影響和相關風險](#)

[開始之前](#)

[排除RP故障](#)

簡介

本文描述如何對Cisco 6008系列網路融合系統(NCS6008)上路由處理器(RP)的控制檯線路和控制檯埠之間的硬體或通訊問題進行故障排除。

背景資訊

NCS6008 RP有三個控制檯埠：

- 控制檯埠0 - 此端口連線到Calvados的控制檯埠，該埠是為系統提供管理員平面的虛擬機器的代碼名稱。在引導過程中，控制檯埠0顯示BIOS螢幕（如果您必須更改引導裝置或類似裝置則相關）。Calvados CLI介面以虛擬主用/備用方式運行，這意味著如果RP0是主用Calvados CLI/登入進程，並且您開啟了到RP1的控制檯會話，則它會在內部重定向到RP0 Calvados會話。此過程有時可能會造成混淆，因此請密切注意您與之互動的物理RP實際重要的情況下的提示。例如，從NCS6008系統的RP0:sysadmin-vm:0_RP0#。
- 控制檯端口1 - 此埠連線到常規Cisco IOS® XR控制檯，其功能與任何其他IOS XR系統上的控制檯埠相同。在啟動過程中，RP1顯示來自主機作業系統(host Operating System, OS)的啟動消息，在此上下文中該作業系統是最低級別的Linux OS shell。啟動XR OS後，運行活動IOS XR OS的RP會使用正常的使用者名稱和密碼提示響應控制檯會話。登入後，您可以執行任何所需的操作，但需遵循系統配置中定義的許可權和訪問級別。對作為備用IOS XR虛擬機器運行的RP啟動的控制檯會話會提供熟悉的This(D)RP Node is not ready or active for login /configuration消息。
- 主控台連線埠2 - 此連線埠連線到內部跨文化連線(CCC)控制器，且（至少在本檔案的範圍內）它不需要設定或連線到任何東西。

影響和相關風險

如果無法存取主控台連線埠，則正常服務會受到本檔案所述的程式影響。不會對服務產生業務影響。

開始之前

在嘗試下一節中介紹的步驟之前，請確保沒有電纜問題。使用相同的電纜以確認是否可以通過控制檯連線到不同的RP。

此外，輸入show process devc-conaux-con命令以檢查系統狀態：

```
<#root>
```

```
show processes devc-conaux-con
```

如果發現任何問題，請執行核心轉儲並重新啟動進程。如果輸出確認沒有問題，則繼續下一部分以隔離問題。

以下是輸出範例：

```
<#root>
```

```
[host:~]$ stty -aF /dev/ttyS0
```

```
speed 115200 baud; rows 0; columns 0; line = 0;
```

```
intr = ^C; quit = ^\; erase = ^?;  
kill = ^U; eof = ^D; eol = <undef>; eol2 = <undef>; swtch = <undef>; start = ^Q;  
stop = ^S; susp = ^Z; rprnt = ^R; werase = ^W; lnext = ^V; flush = ^O; min = 1;  
time = 0; -parenb -parodd cs8 hupcl -cstopb cread clocal -crtcts-ignbrk -brkint  
-ignpar -parmrk -inpck -istrip -inlcr -igncr -icrnl -ixon -ixoff -iuclc -ixany  
-imaxbel -iutf8opost -olcuc -ocrnl onlcr -onocr -onlret -ofill -ofdel nl0 cr0  
tab0 bs0 vt0 ff0 -isig -icanon -iexten -echo echoe echok -echonl -noflsh -xcase  
-tostop -echoprt echoctl echoke[host:~]$
```

排除RP故障

附註：在本示例中，RP0的控制檯0用於故障排除。必須從主機執行控制檯故障排除。

完成以下步驟以隔離RP問題：

1. 以管理員身份登入系統：

```
<#root>
```

```
RP/0/RP0/CPU0:NCS6008-A#admin  
Tue Mar 17 13:51:05.919 UTC
```

```
<username> connected from 127.0.0.1 using console on xr-vm_node0_RP0_CPU0
```

```
sysadmin-vm:0_RP0#
```

2. 從系統管理頁面，嘗試為控制檯0建立到主機的安全外殼(SSH)會話。

附註：在此示例中，控制檯0的IP地址為10.0.2.2。

```
<#root>
sysadmin-vm:0_RP0#
run chvrf 0 ssh 10.0.2.2

Thu Mar 12 05:03:37.262 UTC
[host:~]$
[
host:~]$ >> Console 0 host.
```

3. 為了隔離丟失的方向，請運行從主機到控制檯線路以及從控制檯線路到主機的echo測試。在本例中，從主機向控制檯線路傳送Hello I am console 0消息：

```
<#root>
host:~]$ echo Hello I am console 0 >/dev/ttyS0 >> Sending from S0 i.e. Console0

[host:~]$
```

在控制檯線路上，您可以看到從控制檯0的主機傳送的消息：

```
<#root>
Connecting to Device Port 30.Connected to port 30. Escape sequence is ESC A TEST

Hello I am console 0
```

4. 要確認控制檯線路與Console 0主機之間的通訊已發生，請在控制檯線路上輸入一些文本。您將無法看到正在鍵入的內容，但會在主機端列印：

```
<#root>
[host:~]$ cat < /dev/ttyS0 >>>

Connecting to Device Port 30.Connected to port 30. Escape sequence is ESC A
```

如圖所示，您可以看到Console 0主機上顯示的字元相同：

```
<#root>
```

```
[host:~]$
```

```
Hello console 0 redirect. >>> Message coming from console line.
```

- 在確認雙向通訊後，可以嘗試從Console 0的主機清除控制檯線路上的雜訊：

```
<#root>
```

```
[sysadmin-vm:0_RP0:~]$ stty -F /dev/hvc0 -ignpar -ignbrk[sysadmin-vm:0_RP0:~]$
```

```
[Console Server ]> c d d 30
```

```
Connecting to Device Port 30.Connected to port 30. Escape sequence is ESC A
```

```
sysadmin-vm:0_RP0#
```

```
run
```

```
Thu Mar 12 05:18:14.486 UTC
```

```
[sysadmin-vm:0_RP0:~]$ stty -F /dev/hvc0 -ignpar -ignbrk
```

```
[sysadmin-vm:0_RP0:~]$
```

附註：如果這個程式解決了問題，那麼您可能會遇到思科錯誤ID [CSCuq84495](#)。

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）。