

# 目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[影响和相关的风险](#)

[开始使用前](#)

[排除故障RP问题](#)

## 简介

本文描述如何排除故障硬件或通信问题在控制台线路和路由处理器(RP)的控制台端口之间在一个Cisco 6008系列网络收敛系统(NCS6008)。

## 背景信息

NCS6008 RP有三个控制台端口：

- **控制台端口0**？此端口连接到卡尔瓦多斯的控制台端口，是代码名称对于虚拟机为系统提供管理员飞机。在启动程序中，控制台端口0显示BIOS屏幕(相关，如果必须更换引导程序设备或类似)。卡尔瓦多斯CLI接口运行以虚拟活动/等待方式，因此意味着，如果RP0是激活卡尔瓦多斯CLI/login进程，并且开始控制台会话对RP1，内部地重定向给RP0卡尔瓦多斯会话。此进程能时常创建混乱，因此请注意密切注意提示符，在您实际上呼应事态的物理RP处。例如，从NCS6008 system:的RP0 *sysadmin-vm:0\_RP0#*。
- **控制台端口1**？此端口连接对正常Cisco IOS XR控制台和功能正如控制台端口其他IOS XP系统的。在启动程序中，RP1表示从主机操作系统(OS)的引导程序消息，在此上下文是最低级的Linux OS shell。一旦XR OS是启动，运行活动IOS XP OS的RP响应给有正常用户名和密码提示符的一个控制台会话。一旦登陆，您可进行所有需要的操作，依据在系统配置里定义的权限和访问级别。启动对RP运行的控制台会话，当暂挂IOS XP虚拟机给熟悉此(D) RP节点为登录/configuration消息没准备好或活跃的。
- **控制台端口2**？此端口连接到一个内部比较文化的连接(CCC)控制器，并且(至少范围本文)不需要配置或附加到任何东西。

## 影响和相关的风险

正常服务由在本文描述的进程影响，如果控制台端口不可访问。将没有商业影响对服务。

## 开始使用前

在您尝试在下一部分描述的进程前，请保证您没有电缆问题。请使用同一个电缆为了确认您是否能控制到不同的RP。

并且，请输入 `show process devc conaux CON` 命令为了检查系统状态：

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

如果任何问题是已发现，则请执行 `coredump` 并且重新启动进程。如果输出确认没有问题，则请继续对下一部分为了查出问题。

下面是示例输出：

```
[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:~]$
```

## 排除故障RP问题

**注意：**在本例中，控制0 RP0使用得为了实现故障排除目的。必须从主机执行控制台故障排除。

完成这些步骤为了查出RP问题：

### 1. 登录系统作为管理员：

```
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. 从系统管理页，请尝试建立安全壳SSH会话到控制台的0主机。**注意：**控制台的0 IP地址在本例中是**10.0.2.2**。 `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. 为了隔离损耗的方向，请运行响应测验从主机到控制台线路和从控制台线路到主机。在本例中，我是控制台0消息的Hello从主机发送到控制台线路：

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

```
[host:~]$ 在控制台线路上，您能看到从主机控制台传送0的信息：
```

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

```
Hello I am console 0
```

### 4. 为了确认通信发生在控制台线路和控制台0主机之间，请输入在控制台线路的一些文本。您不能发现什么被键入，但是将打印在主机末端：

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

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

```
<Typed Hello console 0 redirect.>如显示，您能看到同样字符出现在控制台0主机：
```

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

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

### 5. 在您确认后通信发生两个方式，您能尝试清除在控制台线路的噪声从主机控制台0：

```
[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:~]$
```

**注意：**如果此进程解决问题，则您也许已经遇到Cisco Bug ID [CSCuq84495](#)。