

# 识别与网络流引擎卡的问题在Sourcefire FirePOWER 7000和8000系列设备

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[识别问题](#)

## 简介

本文描述如何识别与网络流引擎(NFE)卡的问题。NFE卡是在Cisco Sourcefire FirePOWER 7000和8000系列设备的一个组件。它高度被编程并且设计改进网络性能。NFE卡有能力交换和路由流量，分类数据包和进行负载平衡和深度信息包检验。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

### 使用的组件

本文档中的信息基于下列硬件和软件版本：

- Cisco Sourcefire FirePOWER 7000和8000系列设备
- Sourcefire软件版本5.2或以上

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始(默认)配置。如果您的网络实际，请确保您了解所有命令潜在影响，在维护窗口期间，并且遵从下面步骤。

## 识别问题

1. 输入此命令为了举起您的权限到root用户模式：`admin@FirePOWER~$ sudo su -`
2. 输入此命令：`root@FirePOWER:~# grep "=> `0'," /var/sf/run/bb-health`如果输出返回零的(0个)值，请执行冷启动。为了执行冷启动，从电源部件关掉传感器和拔掉电源电缆至少30秒。然后，请启动设备并且再输入此命令。
3. 检查此文件的内容：`root@FirePOWER:~# cat /var/sf/run/bb-me-health`保证此文件是空的。如果有在文件的一错误消息，请提供文件的复制给Cisco技术支持中心(TAC)为进一步复核。请勿安置此传感器没有从Cisco TAC的更加进一步的说明。
4. 为了查找适合于对NFE卡的错误，请查看/var/log目录并且输入此命令：`root@FirePOWER:~# grep -i NFE /var/log/messages | grep -i error`如果看到与NFE卡的错误消息在此文件，请提

供文件的复制给Cisco TAC为进一步复核。

5. 输入nfmtest\_sysinfo.sh命令并且保存在文本文件的输出：

```
/usr/local/sf/pegasus/bin/nfmtest_sysinfo.sh -X > /var/tmp/nfmtest_sysinfo.txt
```

6. 输入此命令并且验证一切列出作为PASS：root@FirePOWER:~# sudo /usr/local/sf/bin/nfm-burnin.sh

7. 输入此命令查看nfmtest\_sysinfo.txt文件的内容：root@FirePOWER:~# less

```
/var/tmp/nfmtest_sysinfo.txt验证守护程序的状态。这些状态是好：已加载找到运行可操作注意：绿色文本指示脚本没有遇到任何问题。红色文本表明脚本遇到问题。通过
```

```
nfmtest_sysinfo.txt文件移动为了保证那里是没有红色失败。Checking status of host kernel modules:
```

```
* NFE messaging driver loaded
```

```
Checking status of host daemons:
```

```
Daemons for device 0
```

```
* Rules daemon running
```

```
* IP fragment daemon running
```

```
NFD version 2.6.0-2189
```

```
Testing NFE device 0
```

```
-----  
Checking status of NFE ports:
```

```
Link State: A value of U is link up, D is down.
```

```
Force State: an F is link forced, A is autonegotiate.
```

```
NFE port link status:
```

```
port 0 1
```

```
state U U
```

```
forced A A
```

```
* NFE port status operational
```

```
Checking status of NFD message and buffer pools:
```

```
NFE 0 buffer pool 0 is 18% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

```
NFE 0 buffer pool 1 is 15% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

```
NFE 0 buffer pool 2 is 16% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

```
NFE 0 buffer pool 3 is 16% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

```
Checking TCAM version:
```

```
* TCAM version: 0x10050
```

```
Checking status of microengines:
```

```
* Microengines running
```

```
Checking status of Network Processor daemons:
```

```
* NFM message daemon running
```

```
* TCAM message daemon running
```

```
Device 0 is fully operational.
```

8. 在较少输出中，请输入此命令为了跳过到portsats -输出的I部分：/portstats\ -1保证NFE端口没有RXReceiveErrors或BADCRC计数器在0上。

9. 在Sourcefire FirePOWER 8000系列设备上，如果有任何错误，请输入此命令并且验证：

```
root@FirePOWER:~# nmsbportstats -1 | egrep '^(Bad|RxEError).*[1-9]'
```

在上一个说明完成后，并且，如果错误识别，请发送诊断数据对Cisco TAC为了确定问题是否可以修复或硬件替换是否是必要的。