

# 知 SR88X设备R8380P11版本每到半小时CPU升高10%问题经验案例

软件相关 郭昊 2023-03-10 发表

## 组网及说明

设备型号为SR88X，软件版本R8380P11，客户通过第三方网管监控设备CPU等状态。

#### 问题描述

设备上线之初还未承载业务，网管监控设备发现设备主控CPU占用率平时4%，每经过30分钟到固定时间点上升到14%，持续几秒后自动恢复。

## 过程分析

为确认CPU占用率升高具体时间点，并确认当时主控执行的进程，在设备重复执行display clock、display process cpu slot 0，发现20:26:59至20:27:03期间SLOT 0主控CPU占用率为13.9%，其余时间点为4%。异常时间点主要CPU进程为diagd、syslogd、ifmgr、comsh等。

```
<H3C>display clock
```

```
20:26:59 UTC Mon 02/20/2023
```

```
Time Zone : UTC add 08:00:00
```

```
<H3C>display process cpu slo 0
```

```
CPU utilization in 5 secs: 13.9%; 1 min: 4%; 5 mins: 4%
```

JID	5Sec	1Min	5Min	Name
2949	2.2%	0.2%	0.2%	diagd
2951	2.0%	0.2%	0.2%	syslogd
2974	0.9%	0.0%	0.0%	ifmgr
14790	1.4%	0.2%	0.1%	comsh

经确认现网网管不存在每30分钟的定时读取设备信息任务，debug snmp packet receive也验证了这一点，因此该问题是设备本身行为。

与研发同事确认，设备从R8380版本开始，增加了每半小时收集板卡丢包信息的功能，该功能默认存在，收集信息后会写入drvmon文件夹。该动作持续仅持续数秒，对CPU占用10%左右，不会影响业务，因此不必特别关注。

```
20230228_17:30:03:898:# cat /xxx.log
```

```
20230228_17:30:03:919:Name: comsh
```

```
20230228_17:30:03:935:State: S (sleeping)
```

```
20230228_17:30:03:945:Tgid: 17646
```

```
20230228_17:30:03:960:Ngid: 0
```

```
20230228_17:30:03:986:Pid: 17646
```

```
20230228_17:30:03:992:PPid: 2985
```

```
20230228_17:30:21:974:# ps | grep 2985
```

```
20230228_17:30:22:022: 2985 1 3832 S /sbin/goldd
```

```
20230228_17:30:22:055:18124 0 3196 S grep 2985
```

```
20230228_17:32:51:287:# more gold.conf
```

```
20230228_17:32:51:974:define test{
```

```
20230228_17:32:52:023: name SLOtMonitor
```

```
20230228_17:32:52:038: test-id 3
```

```
20230228_17:32:52:087: module-name INNER
```

```
20230228_17:32:52:118: attribute **M**A
```

```
20230228_17:32:56:958: interval 00:30:00
```

```
20230228_17:32:56:991: min-interval 00:01:00
```

```
20230228_17:32:57:040: monitor-script /sbin/monitor.tcl
```

```
20230228_17:32:57:104: description This is a real-time test.
```

```
20230228_17:40:51:568:<H3C>dir flash:/drvmon/
```

```
20230228_17:40:51:614:Directory of flash:/drvmon
```

```
20230228_17:40:51:677: 0 -rw- 1990257 Feb 28 2023 16:56:58 moncnt1.log
```

```
20230228_17:40:51:743: 1 -rw- 2001586 Feb 03 2023 12:26:56 moncnt1.log.gz
```

```
20230228_17:40:51:809: 2 -rw- 2000829 Feb 26 2023 04:56:58 moncnt10.log.gz
```

```
20230228_17:40:51:869: 3 -rw- 2000632 Feb 06 2023 00:56:56 moncnt2.log.gz
```

```
20230228_17:40:51:933: 4 -rw- 2000780 Feb 08 2023 12:56:58 moncnt3.log.gz
```

```
20230228_17:40:51:997: 5 -rw- 2001688 Feb 11 2023 01:56:56 moncnt4.log.gz
```

此外，现网网管每1分钟轮询一次CPU节点，监控节点为EntityExtCpuMaxUsage，该节点记录设备过去1分钟内最高CPU占用率，因此能稳定采集到设备CPU升高10%现象。如网管监控节点为EntityExtCpuUsage，则仅能观测到过去5秒内CPU占用率，观测到设备CPU升高的可能性会变小。

#### 解决方法

设备默认存在定时任务，收集板卡丢包等信息并记录，每30分钟占用CPU 10%左右，持续几秒后自动恢复，无法通过配置关闭。该功能不会影响设备稳定运行，无需特别关注。

