

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[内存问题](#)

[内核失败](#)

[没检测的内存](#)

[相关的思科支持社区讨论](#)

简介

本文描述如何识别在ASR5K-PSC-32G (信息包服务卡德2 (PSC2)的)内存问题并且ASR5K-PSC-64G (信息包服务卡德3 (PSC3))卡。被看到的症状，当问题存在时是卡重置。排除故障的所有需的信息是可用的显示支持详细信息(SSD)。

先决条件

要求

思科建议您有CLI基础知识聚合服务路由器5000 (ASR5K)。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

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。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

内存问题

信息包服务卡德2 (PSC2)，卡德3的信息包服务(PSC3)可能失败以太由于“内核失败”或“缺失检测信号”。

内核失败

当卡经历多个‘可校正内存错误的或单个‘不可能修正的内存错误’时，内核失败能发生。要识别，如果问题是内核失败请遵从如下所示的步骤：

1. 在SSD中，检查‘显示失败列表’内核失败的：

```
<snip>
***** show crash list *****
== =====
#   Time                Process  Card/CPU/  SW          HW_SER_NUM

```

```

PID          VERSION          SMC / Crash Card
==  =====
86 2012-Jun-07+18:28:21 sessmgr 15/0/04453 12.2(42876) PLB30103469/PLB40098624
87 2012-Jun-15+04:02:34 kernel 16/0/NA 12.2(NA) PLB30103469/PLB39098500
88 2012-Jun-15+04:50:38 sessmgr 02/0/04372 12.2(42876) PLB30103469/PLB40098609
<snip>

```

2. 一旦内核失败的失败编号识别，请检查失败详细信息失败编号在‘显示失败列表’。在上述示例中，失败87在卡德16发生。

```

<snip>
***** CRASH #87 *****
2.6.38-staros-v3-hw-64 #1 SMP PREEMPT Wed Apr 18 14:32:38 EDT 2012 1 0 PLB39098500 428760,
label "": Corrected error (Socket=0 channel=0 dimm=0)
<4>[52569.305831] EDAC MC0: CE row 0, channel 0, label "": Corrected error (Socket=0
channel=0 dimm=0)
<4>[52569.314566] EDAC MC0: CE row 0, channel 0, label "": Corrected error (Socket=0
channel=0 dimm=0)
<4>[52579.321273] edac_mc_handle_fbd_ce: 449 callbacks suppressed
<4>[52579.326820] EDAC MC0: CE row 0, channel 0, label "": Corrected error (Socket=0
channel=0 dimm=0)
?????.
<0>[52668.605978] [Hardware Error]: CPU 0: Machine Check Exception: 4 Bank 8:
fe000000001009f
<0>[52668.614014] [Hardware Error]: TSC 66946ea1b05a ADDR 44f307280 MISC 4c43688800045941
<0>[52668.621767] [Hardware Error]: PROCESSOR 0:106a5 TIME 1339732830 SOCKET 0 APIC 0
<0>[52668.629028] [Hardware Error]: Machine check: Processor context corrupt
<0>[52668.635520] Kernel panic - not syncing: Fatal Machine check
<snip> "EDAC MC0 : CE行0, 信道0, 标签"" : 被更正的错误”与一起？内核紧急？失败指示
内存故障和RMA要求。

```

没检测的内存

PSC2/PSC3线卡可能重新启动与征兆‘缺失检测信号’。一个原因是系统检测坏DIMM。当坏DIMM检测，卡将设法在进入多次重新启动‘脱机’状态前。

PSC2卡，在输出中？调试控制台卡x cpu 0？找到在SSD，以下错误将被看到。

```

1338537199.891 card 6-cpu0: ERROR: Memory size 24576 MB for cpu0 not matching with value 32768
MB in IDEEPROM 1338537199.891 card 6-cpu0:
1338537199.891 card 6-cpu0: ERROR: Bus 255 CPU 0 Chan 0 DIMM 0 NotPresent

```

并且Syslog将带有以下错误：

```

1338537199.891 card 6-cpu0: ERROR: Memory size 24576 MB for cpu0 not matching with value 32768
MB in IDEEPROM 1338537199.891 card 6-cpu0:
1338537199.891 card 6-cpu0: ERROR: Bus 255 CPU 0 Chan 0 DIMM 0 NotPresent

```

对于PSC3卡，在输出中‘调试控制台在SSD 0’找到的卡x cpu，以下错误将被看到：

```

1412147713.299 card 7-cpu0: WARNING: Memory size 49152 MB for cpu0 not matching with value 65536
MB in IDEEPROM

```

遇到此问题的卡德需要替换。