

Nexus 7000日志记录问题故障排除

目录

[简介](#)

[N7K交换机不在本地日志文件缓冲区中显示日志消息](#)

[N7K系统日志和/或日志文件日志延迟或时间戳不正确](#)

简介

本文档介绍用于修复Cisco Nexus 7000(N7K)平台上的日志记录问题的故障排除步骤。具体而言，本文档介绍两种目标方案：当交换机不向本地日志文件发送新日志，以及新日志在传输到本地日志文件和系统日志服务器时被丢弃或延迟。

N7K交换机不在本地日志文件缓冲区中显示日志消息

本节介绍如何在本地日志文件缓冲区中未显示日志消息时对N7K交换机进行故障排除。要解决这个问题，请完成以下步骤：

1. 验证您希望在本地日志文件缓冲区中看到的日志的日志记录级别是否小于或等于日志文件日志记录级别。例如，如果缺少的日志用于接口打开/关闭通知，请验证**ethpm**(本例中为**5**)的日志记录级别是否小于或等于日志记录日志文件(本例中为**5**的通知)的严重性：

```
Nexus# show logging level ethpm
```

```
Facility Default Severity Current Session
-----
ethpm          5          5

0(emergencies) 1(alerts)    2(critical)
3(errors)      4(warnings) 5(notifications)
6(information) 7(debugging)
```

```
Nexus# show logging
```

```
Logging logfile:enabled
Name - test2: Severity -
  notifications Size -
  10000000
```

2. 如果所有新日志未记录在本地日志文件中，而不仅仅是属于特定类别的日志，请验证：

如果/var/log目录使用率高达100%:

```
Nexus# show system internal flash
```

Mount-on	1K-blocks	Used	Available	Use%	Filesystem
/	409600	61104	348496	15	/dev/root
/proc	0	0	0	0	proc
/sys	0	0	0	0	none

/isan	716800	315088	401712	44	none
/var	51200	612	50588	2	none
/etc	5120	1616	3504	32	none
/nxos/tmp	40960	4	40956	1	none
/var/log	51200	51200	0	100	none

在此输出中，/var/log是100%的使用。

如果子目录/外部的libdt_helper.log文件大小非常大：

```
Nexus# show system internal dir /var/log/external/
```

```
./ 420
../ 380
glbp.debug 231
libfipf.24944 0
vdc_4/ 80
libfipf.24115 0
vdc_3/ 80
libfipf.23207 0
vdc_2/ 80
libdt_helper.log 51523584
libfipf.5582 0
libfipf.4797 0
libfipf.4717 0
messages 651264
syslogd_ha_debug 19184
startupdebug 0
eobc_port_test_result 3
mgmt_port_test_result 3
bootup_test.log 18634
bootup_test.3432 2526
dmesg@ 31
```

如果文件很大，则使用以下命令从目录中删除libdt_helper.log文件：

```
Nexus# delete log:libdt_helper.log
```

```
Nexus#
```

使用以下命令将本地日志记录缓冲区中的旧消息备份到bootflash上的文件：

```
Nexus# show logging log > bootflash:oldlogs.txt
```

```
Nexus#
```

此命令将输出重定向到Bootflash上名为oldlogs.txt的文件。这会保留旧日志的副本，因为下一步必须使用以下命令清除本地日志记录缓冲区：

```
Nexus# clear logging logfile
```

```
Nexus#
```

3. 此时，交换机应在本地日志文件中显示新日志。要确认此情况，请进入配置模式，然后退出以触发VSHD-5-VSHD_SYSLOG_CONFIG日志消息：

```
Nexus# conf t
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
Nexus(config)# end
```

```
Nexus# show logging log
```

```
2013 Jul 30 11:53:55 Nexus %SYSLOG-1-SYSTEM_MSG :
  Logging logfile (test2) cleared by user
2013 Jul 30 11:55:35 Nexus %VSHD-5-VSHD_SYSLOG_CONFIG_I:
  Configured from vty by admin on dhcp-peg3-vl30-144-254-7-77.ci
Nexus#
```

注意：如果遇到之前描述的场景，则交换机会受Cisco Bug ID CSCue98451中描述的软件缺陷影响：未登录日志文件的新消息。本文档中介绍的故障排除过程是一种解决方法。最终的解决方法是升级到具有上述漏洞修复程序的软件版本。

N7K系统日志和/或日志文件日志延迟或时间戳不正确

发送到系统日志服务器和/或本地日志文件缓冲区的新日志消息可能显示延迟（可能在5到8分钟之间）。某些日志消息可能会被丢弃。日志时间戳显示实际事件的时间戳或消息传输到系统日志服务器或日志文件缓冲区的时间戳。

如果遇到任何或所有这些症状，请验证：

1. 交换机上启用了所有调试：

```
Nexus# show debug

Debug level is set to Minor(1)
L2FM Daemon:
  Trace Detail is on
  default for new sessions logging level: 3
debug ip arp event
debug ip arp packet
```

Nexus#

在本示例中，L2FM和ARP调试已启用。

2. 日志记录级别更改为比任何进程的默认值更高的值：

```
Nexus# show logging level
```

Facility	Default	Severity	Current	Session
			Severity	
-----	-----	-----	-----	-----
aaa	3		3	
aclog	2		2	
acmgrp	3		3	
auth	0		0	
authpriv	3		3	

日志消息在被传送到系统日志/日志文件之前存储在内部循环缓冲区中。使用此命令可查看此循环缓冲区中保存的消息数：

```
Nexus# show logging internal info |
include circular
Pending msgs in circular buffer
(head: 8632, tail: 7333)
```

在本例中，缓冲区有（头尾） $8632 - 7333 = 1299$ 条消息。

3. 如果上一步适用，则禁用活动调试并降低日志记录级别。

注意：如果遇到第二种情况，则交换机会受到描述的软件缺陷(Cisco Bug ID CSCud40436)的影响：启用调试时系统日志消息延迟并丢弃。此Bug不影响Nexus操作系统(NX-OS)版本6.0;它在NX-OS 6.1(3)及更高版本中修复。