

知 交换机产品使用rxtx打印上从CPU报文经验案例

MQC CPU 丁贤亮 2023-04-23 发表

组网及说明

不涉及。

告警信息

不涉及。

问题描述

交换机产品如何打印上送CPU的报文。

过程分析

通常在遇到交换机不通的问题时，在定位问题过程中，我们会将收到的报文镜像上CPU，通过打印CPU打印确认收到的报本身是否存在异常的情况。打印交换机收到的报文则是一个必备技能。

将测试报文镜像上CPU后，具体的操作步骤如下：

用户视图：

```
undo debugging all
terminal debugging
terminal monitor
```

系统视图

```
info-center enable （确保info-center打开，具备打印信息输出的条件）
```

probe视图

```
display rxtx all slot x （如果是堆叠需要加上框号）
```

```
display rxtx sip xx.xx.xx.xx slot x （标红部分为需要打印的报文的匹配条件，可以通过display rxtx ? 查看有哪些可匹配项，常通源目IP来进行匹配）
```

```
display rxtx switchflag slot x （通过display rxtx switchflag 查看当前匹配的条件，确认是否为需要打印的报文）
```

```
debug rxtx -c 10 -s 256 pkt slot x （-c后为打印的报文数目，可以自行设置；-s后为打印的报文长度，设置为最大即可，通常为256或512）
```

之后有报文上送CPU时，打印的回显中的报文即为设置的匹配条件中上送CPU的报文。示例如下(标红部分为可在wireshark解析部分)：

```
*Apr 20 17:57:31:606 2023 WGQ404-UAT-BORDER-H3CS6850-3 DRVPLAT/7/RxTxDebug: From board 2: received packet from
chip0,port127,reason=0xffffffff,cos=6,sMod=16,sPort=0,len=452,Matched=0,time=-1,src_vp=-1
*Apr 20 17:57:31:607 2023 WGQ404-UAT-BORDER-H3CS6850-3 DRVPLAT/7/RxTxDebug:
```

```
-----
0000 00 e0 fc 0f 8c 03 00 e0 fc 0f 92 02 81 00 00 01
0010 ab cd 00 01 6a 10 00 54 00 00 00 04 00 00 00 00
0020 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
0030 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
0040 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 ff ff 88 02
0050 1c b2 b1 c0 06 01 01 70 c5 00 00 00 00 08 00 10
0060 fd df c5 00 00 01 02 33 00 00 00 00 00 01 fd de
0070 00 00 00 00 00 01 2d 31 64 7d a5 65 00 03 00 04
0080 00 00 00 98 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 80 00
0090 00 00 00 00 62 08 00 00 65 08 00 00 04 00 04 00
00a0 04 00 00 00 02 0e 02 00 ac 1d 04 09 ac 1d 04 37
00b0 7f 00 00 01 01 02 00 00 01 00 00 00 19 e9 ff 41
```

将标红部分复制到txt文档中，使用“wireshark--文件---从Hex转储导入”方式导入打印的报文，即可在wireshark中看到打印的报文。

注意：

交换机为硬转设备，CPU性能较弱，不允许将业务报文直接镜像上CPU，一般是将测试的ICMP报文镜像上CPU进行打印。

解决方法

将打印的报文解析后进行后续分析。

