



MER设备做LNS，L2TP断开后无法重连问题

L2TP VPN

王科

2022-05-09 发表

组网及说明

LAC分支 (MER) -----LNS (MER总部)

问题描述

MER L2TP断开后无法重连，有很多分支，其他的分支都没问题，就这个分支有问题；reset隧道、重新下发配置，重启都不行，**只有恢复出厂设置可以恢复。**

过程分析

1. L2tp的建立过程是这样的，LAC发出SCCRQ，LNS响应并发送SCRRP，LAC收到SCRRP的完整报文后进行封装，然后发送SCCCN.....

2. 从收集的信息看，SCRRQ已经发出之后我们未能收到SCQQP。

*Apr 14 08:48:25:425 2022 H3C L2TPV2/7/CONTROL-PKT:

Encapsulated Message-Type AVP:

80 08 00 00 00 00 00 01

*Apr 14 08:48:25:425 2022 H3C L2TPV2/7/CONTROL-PKT:

Encapsulated Protocol-Version AVP:

80 08 00 00 00 02 01 00

*Apr 14 08:48:25:425 2022 H3C L2TPV2/7/CONTROL-PKT:

Encapsulated Host-Name AVP:

80 0d 00 00 00 07 48 33 43 2d 4c 41 43

*Apr 14 08:48:25:425 2022 H3C L2TPV2/7/CONTROL-PKT:

Encapsulated Vendor-Name AVP:

00 11 00 00 00 08 48 33 43 20 4d 45 52 35 32 30

30

*Apr 14 08:48:25:425 2022 H3C L2TPV2/7/CONTROL-PKT:

Encapsulated Framing-Capabilities AVP:

80 0a 00 00 00 03 00 00 00 03

*Apr 14 08:48:25:425 2022 H3C L2TPV2/7/CONTROL-PKT:

Encapsulated Assigned-Tunnel-ID AVP:

80 08 00 00 00 09 be c6

*Apr 14 08:48:25:425 2022 H3C L2TPV2/7/CONTROL-PKT:

Encapsulated Bearer-Capabilities AVP:

80 0a 00 00 00 04 00 00 00 03

*Apr 14 08:48:25:425 2022 H3C L2TPV2/7/CONTROL-PKT:

Encapsulated Receive-Window-Size AVP:

80 08 00 00 00 0a 04 00

////SCRRQ已经发出之后我们未能收到SCQQP，且一直重传。

TunnelID=48838: Resent the packet for 1 times.

按正常现象应该是如下，我们收到总部发给我们的SCRRP，但是总部debug看，没有收到LAC的SCRRQ，因此肯定不会发送SCRRP。

*Apr 18 05:21:33:236 2022 H3C L2TPV2/7/CONTROL-PKT:

Received SCCRP packet from port 1701 (TunnelID=12261, length=75, Ns=0, Nr=1). Packet content:

c8 02 00 4b 2f e5 00 00 00 00 00 01 80 08 00 00
00 00 00 02 80 08 00 00 00 02 01 00 80 0b 00 00
00 07 6a 6e 4c 4e 53 80 0a 00 00 00 03 00 00 00
00 80 08 00 00 00 09 61 7c 80 0a 00 00 00 04 00
00 00 03 80 08 00 00 00 0a 04 00

3. 收集底层信息看和流统等参数看，我们已将SCRRQ发出，大概率是光猫有问题没发出去，或运营商丢掉。（此分支0821P18 debug physical不准确）

解决方法

重启光猫可恢复，建议运营商排查。

此问题如果需要彻底证明设备没有问题，可以在我们与光猫之间串交换机抓包，如果光猫本身可以抓包也可以，看是否能收到我们的SCRRP。

