

# 知 某局点ping出现dup重包问题

IP转发 镜像 李臻昊 2022-10-31 发表

## 组网及说明

拓扑图如下

SR8808--S7500X堆叠 (核心) --接入交换机--终端



## 问题描述

某局点反馈，从路由器SR8808去ping终端PC的时候，现场发现有DUP重包。此外，路由器上ping核心下连设备上的IP地址均会出现dup重包问题，ping核心上的地址均不出现dup重包问题。

```
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=3 ttl=127 time=2 ms
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=3 ttl=127 time=202 ms (DUP!)
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=4 ttl=127 time=2 ms
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=4 ttl=127 time=203 ms (DUP!)
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=5 ttl=127 time=1 ms
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=5 ttl=127 time=202 ms (DUP!)
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=6 ttl=127 time=2 ms
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=7 ttl=127 time=2 ms
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=7 ttl=127 time=203 ms (DUP!)
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=8 ttl=127 time=54 ms
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=9 ttl=127 time=1 ms
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=9 ttl=127 time=202 ms (DUP!)
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=10 ttl=127 time=30 ms
Reply from 10.1.1.1: bytes=56 Sequence=11 ttl=127 time=2 ms
```

## 过程分析

- 1、查看诊断信息，发现相关路径的线路质量不好，电口存在crc错包，光口存在收发光异常问题，排除相关线路问题后，还存在dup重包问题
- 2、由于ping在核心下面设备上的IP地址均回出现重包问题，跟现场确认没有设备开启ip redirect enable
- 3、在沿途设备做流统发现，从SR8808发出去5个包，核心与接入交换机相连的端口收到10个

```
[SJ-HEXIN-S7506E-IRF]dis qos policy int ten 2/3/0/6
Interface: Ten-GigabitEthernet2/3/0/6
Direction: outbound
Policy: traffic_accounting_from_A_to_B
Classifier: traffic_accounting_from_A_to_B
Operator: AND
Rule(s) :
  If-match acl 3111
Behavior: traffic_accounting_from_A_to_B
Accounting enable:
  10 (Packets)
  0 (pps)

[SJ-HEXIN-S7506E-IRF]dis qos policy int ten 1/3/0/2
Interface: Ten-GigabitEthernet1/3/0/2
Direction: inbound
Policy: traffic_accounting_from_A_to_B
Classifier: traffic_accounting_from_A_to_B
Operator: AND
Rule(s) :
  If-match acl 3111
Behavior: traffic_accounting_from_A_to_B
Accounting enable:
  5 (Packets)
  0 (pps)

[SJ-HEXIN-S7506E-IRF]
Inactive timeout reached, logging out.
```

在查看配置信息时，发现核心上出端口（与接入交换机相连的接口）作为远程镜像组的源端口，此外在核心上该远程镜像组vlan开启了三层虚拟接口。

```
#
mirroring-group 2 remote-source
mirroring-group 2 remote-probe vlan 251
#
#
interface Vlan-interface251
#
```

当远程镜像的vlan配置了三层接口时，反射端口的流量会再三层转发一次。也就是说从这个端口发出的包有一半是正常回应的，有一半是从反射口再走一次三层转发来的包。

#### 解决方法

1. 远程镜像vlan不允许配置vlan-interface, 如果配置, 从反射口回来的流量会再走一次三层转发流程, 出现重包情况。
2. 远程镜像vlan不能被在用于其它配置。

