

某局点S5554S-EI-D交换机直连不通处理经验案例

ARP

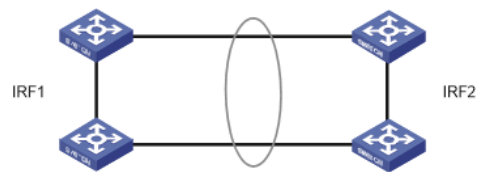
IRF2

MAD

孙轶宁

2021-07-31 发表

组网及说明



如图所示，现场4台S5554S-EI-D交换机两两堆叠，每框出一根线通过聚合口互联

问题描述

两组交换机的int vlan下配置同网段地址互ping，发现不通。

过程分析

1、检查ARP表项，发现两边ARP表项偶尔能学到，但是大部分时间都是无法正常学习的，在学不到arp的时候debugging arp packet都是只发不收。

2、检查聚合口状态，发现两边都是选中状态

Aggregate Interface: Bridge-Aggregation2

Creation Mode: Manual

Aggregation Mode: Dynamic

Loadsharing Type: Shar

Management VLANs: None

System ID: 0x8000, 5ca7-2112-2a86

Local:

Port	Status	Priority	Index	Oper-Key	Flag
GE1/0/36(R)	S	32768	1	1	{ACDEF}
GE2/0/36	S	32768	3	1	{ACDEF}

Remote:

Actor	Priority	Index	Oper-Key	SystemID	Flag
GE1/0/36	32768	1	1	0x8000, 60db-1506-cdc6	{ACDEF}
GE2/0/36	32768	4	1	0x8000, 60db-1506-cdc6	{ACDEF}

3、检查softcar，发现几次采集过来的诊断信息arp以及nd丢弃数量大幅增长

第一次采集

30 ARP 711 2631424 985663 500 S On SMAC 8 496

46 IPV6_ND_PASS 502 1437390 863590 100 S On SMAC 8 512

第二次采集

30 ARP 622 2882177 1032544 500 S On SMAC 8 496

46 IPV6_ND_PASS 457 1583279 945923 100 S On SMAC 8 512

4、通过排查arp报文来源，发现现场做BFD MAD，slot1和slot2各出了2根线，都放通了4094，没有做聚合，导致环路。

设备softcar arp有大量上送，导致正常的arp无法处理，debug无回显。

解决方法

做BFD MAD的时候，如果不同slot出2根以上检测线的情况，需要做聚合防止环路。

