

知 某局点 S7506E VRRP切换后ARP不刷新问题

ARP

张华野

2020-02-27 发表

组网及说明

组网如下：



问题描述

S1和S2和路由器对接得端口使能了STP，而路由器的端口是路由口。vrrp主备切换后流量不通。

过程分析

ARP学习过程如下：

步骤1：当DOWN S2的2/0/4端口后，S1上学习的VRRP 147的ARP表项和MAC表项出端口是2/0/4。

步骤2：当S2的2/0/4端口UP后，由于2/0/4是STP要重新收敛计算，端口被BLOCK掉，无法转发报文。R2的路由口已经UP，那么R2路由器的VRRP 147 无法和R1通信竞选，导致R1和R2同时为MASTER。

步骤3：当S2上STP收敛计算结束后，S2的2/0/4变成转发状态，此时R1和R2开始VRRP竞选，这个竞选过程需要一定的时间。

步骤4：此时由于竞选时两边都是VRRP MASTER，在S1设备上VRRP的MAC会在2/0/4和聚合1上迁移，此时MAC会去迁移ARP，ARP发送ARP广播请求报文。R1和R2如果竞选还没有结束，那么都回应ARP响应报文，如果R2设备回应慢的话，那么S1上学习的147的ARP报文出端口指向聚合1。后面竞选结束，R2切换成BACKUP，R1还是保持MASTER。

步骤5：由于VRRP虚MAC前已经上报过迁移ARP消息了，如果VRRP的MAC一直在2/0/4上就不会再通知ARP迁移。

解决方法

接口下关闭stp