

# 知 某局点MSR3600-28-X1-DP OSPF邻居无法建立

OSPF 陈阳 2021-01-27 发表

组网及说明

不涉及

#### 问题描述

现场有一台3011路由器与对端设备OSPF邻居关系正常，替换为3600后OSPF邻居建立失败，状态一直处于ExStart。

## 过程分析

查看debug

```
*Dec 3 06:58:29:404 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: OSPF 103: Sending packets.

*Dec 3 06:58:29:404 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: Source address:
21.49.127.62
*Dec 3 06:58:29:404 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: Destination address:
21.49.127.61
*Dec 3 06:58:29:404 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: Version 2, Type: 2, Length:
32.
*Dec 3 06:58:29:404 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: Router: 20.1.36.99, Area: 0.0.0.6, Ch
ecksum: 29749.
*Dec 3 06:58:29:404 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: Authentication type: 00, Key(ASCII):
0 0 0 0 0 0 0.
*Dec 3 06:58:29:404 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: MTU: 1500, Option: _O_E_,R_I_M_
MS Bit: _I_M_MS_ .
*Dec 3 06:58:29:404 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: DD Sequence number:
95b.
*Dec 3 06:58:29:524 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: OSPF 103: Receiving packets.

*Dec 3 06:58:29:524 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: Source address:
21.49.127.61
*Dec 3 06:58:29:524 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: Destination address:
21.49.127.62
*Dec 3 06:58:29:524 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: Version 2, Type: 2, Length:
32.
*Dec 3 06:58:29:524 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: Router: 20.1.23.9, Area: 0.0.0.6, Che
cksum: 25205.
*Dec 3 06:58:29:524 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: Authentication type: 00, Key(ASCII):
0 0 0 0 0 0 0.
*Dec 3 06:58:29:524 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: MTU: 1500, Option: _O_L_E_,R_I_M_
MS Bit: _I_M_MS_ .
*Dec 3 06:58:29:524 2020 CC-FSZ2-SL-RT1 OSPF/7/DEBUG: DD Sequence number: 1875.
```

可以看到对端发过来的报文带有L置位，L置位一般出现在DD的第一个报文，因此怀疑对端没有收到本设备发出的DD报文，所以不停重传ospf DD报文。

后续抓包也显示本设备发出了DD报文，但是对端回复的是ICMP不可达，所以显然对端收到了本端发出的DD报文，但是将该报文过滤掉了，导致邻居建立失败。

检查对端设备发现设置了ARP绑定，替换设备后，3600的DD被丢弃，所以OSPF邻居建立失败。

## 解决方法

去掉对端设备的ARP绑定后，OSPF邻居正常建立。

