

知 S5130-28F-SI 学习不到下联终端的arp表项

VLAN

zhiliao_igLB 2019-09-15 发表

组网及说明

组网：S5130（网关）-----汇聚-----接入交换机-----终端

问题描述

S5130上学习不到某些终端的arp表项，却能学习到该终端的mac表项；
拿一台PC测试，配置同一网段IP连在接入交换机上，可以ping通所有终端，也能学习到所有arp表项；
网关S5130无法ping通学习不到arp表项的终端；

过程分析

初步怀疑arp报文被中间交换机过滤，debug arp发现也有收到对端回应的arp报文，如下：

```
*Mar 15 11:47:14:467 2013 CTQTC_6_1_DZ/MJ/XF ARP/7/ARP_SEND: Sent an ARP message,
operation: 1, sender MAC: 0440-a92d-60d3, sender IP: 192.168.11.1, target MAC: 0000-0000-0000, t
target IP: 192.168.11.141
```

```
*Mar 15 11:47:14:469 2013 CTQTC_6_1_DZ/MJ/XF ARP/7/ARP_RCV: Received an ARP message,
operation: 2, sender MAC: 000c-2615-0947, sender IP: 192.168.11.141, target MAC: 0440-a92d-60d
3, target IP: 192.168.11.1
```

尝试在S5130上静态绑定arp，报错，如下：

```
[CTQTC_6_1_DZ/MJ/XF]arp static 192.168.11.141 000c-2615-0947 2002 GigabitEthernet 1/0/21
Too many entries.
```

根据报错，怀疑arp超规格了，收集诊断发现：

```
=====debug l3intf-drv show statistics slot 1=====
```

```
*****
```

```
- L3INTF Statistics Slot 1 MDC 1
```

```
-----
```

```
- L3INTF Statistics Slot 1 MDC 1 Dpc: L3=0 VX=0 EVX=0 Dbg: L3=0 VX=0 EVX=0
```

```
*****
```

```
- ARP
```

```
SPECIFICATION: 256
```

```
COUNT: 252
```

```
NHCOUNT: 1
```

查找规格表确认S5130-28F-SI最大支持256个动态arp。

解决方法

重新规划组网，将网关挪到更上一层的S105交换机上。