

知 某局点WX2560H终结者本体无法注册上线经验案例

AP管理 终结者 陈孙潇 2017-12-18 发表

某局点采购了我司的WX2560H和WT1020终结者，使用时发现终结者本体注册不上线。将本体重启后，本体会上线几秒钟然后立马掉线，反复重启本体都是一样的情况，因此现场怀疑设备存在问题。收到问题后，我们立即投入力量进行分析。

一、查看本体日志信息，确认本体上线后掉线原因：

```
%Nov 13 20:45:36:227 2017 kaoshizx-wt1020-2 CWC/6/CWC_AP_UP: Master CAPWAP tunnel to AC 10.192.252.253 went up.
```

```
%Nov 13 20:46:16:000 2017 kaoshizx-wt1020-2 CWC/4/CWC_AP_DOWN: Master CAPWAP tunnel to AC 10.192.252.253 went down. Reason: Neighbor dead timer expired.
```

本体日志上显示，与AC 10.192.252.253的capwap隧道最开始是up的，本体成功注册上线。但是在30s之后隧道状态立马down，原因是Neighbor dead timer expired，即与AC之间的链路超时。重启本体后，日志信息依旧是上述相同的信息，因此也就出现了客户现场描述的情况。

二、确认链路原因导致下线，排查中间链路：

在AC上查看本体是否获取到dhcp地址：

```
<kaoshiZX-WX2560H-AC>dis dhcp server ip-in-use
```

```
IP address      Client identifier/ Lease expiration   Type
Hardware address
10.92.252.1     0168-f728-1b07-c9  Nov 14 02:07:06 2017 Auto(C)
10.192.252.1   0138-ad8e-09c0-80  Nov 21 20:38:07 2017 Auto(C)
10.192.252.2   0138-ad8e-09bf-60  Nov 21 20:34:04 2017 Auto(C)
<kaoshiZX-WX2560H-AC>ping 10.192.252.2
Ping 10.192.252.2 (10.192.252.2): 56 data bytes, press CTRL_C to break
Request time out
Request time out
Request time out
```

```
--- Ping statistics for 10.192.252.2 ---
```

```
4 packet(s) transmitted, 0 packet(s) received, 100.0% packet loss
```

在AC上看到已经下发dhcp地址10.192.252.2给本体了，但是从AC上无法ping通该地址。这就很奇怪了。排查中间的接入交换机以及中间链路，并没有发现问题。

通过console线登录本体上查看：

```
[kaoshizx-wt1020-2]dis int brief
```

```
Brief information on interfaces in route mode:
```

```
Link: ADM - administratively down; Stby - standby
```

```
Protocol: (s) - spoofing
```

Interface	Link	Protocol	Primary IP	Description
InLoop0	UP	UP(s)	--	
NULL0	UP	UP(s)	--	
Vlan1	UP	UP	10.192.252.1	

```
Brief information on interfaces in bridge mode:
```

```
Link: ADM - administratively down; Stby - standby
```

```
Speed: (a) - auto
```

```
Duplex: (a)/A - auto; H - half; F - full
```

```
Type: A - access; T - trunk; H - hybrid
```

Interface	Link	Speed	Duplex	Type	PVID	Description
BAGG1	UP	4G(a)	F(a)	T	1	
GE1/0/1	DOWN	auto	A	A	1	
GE1/0/2	DOWN	auto	A	A	1	
GE1/0/3	DOWN	auto	A	A	1	
GE1/0/4	UP	1G(a)	F(a)	T	3000	
GE1/0/5	UP	1G(a)	F(a)	T	1	
GE1/0/6	UP	1G(a)	F(a)	T	1	
GE1/0/7	UP	1G(a)	F(a)	T	1	
GE1/0/8	UP	1G(a)	F(a)	T	1	

本体的vlan 1接口地址为10.192.252.2，正确没有问题，但是本体上连到POE交换机的G1/0/4口的pvid为3000，这样明显是有问题的，因为本体并没有vlan3000的虚接口，想要通信pvid必然要为1。

查看G1/0/4接口配置：

```
interface GigabitEthernet1/0/4
port link-type trunk
port trunk permit vlan all
port trunk pvid vlan 3000
```

可以看到接口下确实配置了pvid 3000，因此将该命令删除。此时发现本体和AC之间能够ping通了，等待了一会儿后发现AP注册上线了。但是没过多久AP就又下线了，此时查看AP G1/0/4口配置，发现port trunk pvid vlan 3000命令依旧存在。反复尝试了两次后，现象都是一模一样。

三、排查AC侧配置：

```
[kaoshiZX-WX2560H-AC]wlan ap kaoshizx-wt1020-2
[kaoshiZX-WX2560H-AC-wlan-ap-kaoshizx-wt1020-2]dis this
#
wlan ap kaoshizx-wt1020-2 model WT1020
serial-id 219801A0TA917AQ00170
wt version 1
map-configuration flash:/map.txt
```

发现AC给AP下发了map文件，查看map文件内容：

```
<kaoshiZX-WX2560H-AC>more map.txt
```

```
System-view
vlan 3000 to 3016
vlan 3101 to 3102
interface gigabitethernet1/0/4
port link-type trunk
port trunk permit vlan all
port trunk pvid vlan 3000
```

发现map文件里配置了AP G1/0/4接口的pvid为3000。将这条命令去除后，重新上传map文件，并重启本体后，本体正常上线了。

原来在最开始，本体内为空配置，获取到dhcp地址后便正常注册到交换机上了。但是当注册成功后，AC便会给本体下发map文件，给本体的G1/0/4接口多加了一条指定pvid为3000的命令，此时链路便不通了，本体也因此掉线。而重启后本体又恢复空配置，又开始循环上述的过程，因此才会出现客户现场反馈的重启本体后能上线，但是会立马下线的现象。

修改map文件，删除port trunk pvid vlan 3000命令并重启本体后，问题解决。

在碰到AP上线后又立马掉线的问题，可以查看下AC上是否有下发map文件，map文件内容是否正确等。

。