

客户现场使用华为的交换机给我司AP下发Option 43属性进行注册，但一直注册不上。

华三AP支持的Option 43属性：

在L3 Switch上启用DHCP Server，正确配置Option43，例如AP属于VLAN100，是192.168.100.0/24网段，AC的IP地址为192.168.10.100/24，只支持16进制，DHCP Server配置如下：

```
[AC] dhcp server ip-pool vlan100
[AC-dhcp-pool-vlan100] network 192.168.100.0 mask 255.255.255.0
[AC-dhcp-pool-vlan100] gateway-list 192.168.100.254
[AC-dhcp-pool-vlan100] option 43 hex 80070000 01 C0A80A64
```

#80：选项类型，固定为80，1个字节。

#07：选项长度，表示其后内容的长度（十六进制数的个数，这里表示后面有7个十六进制数，0B表示后面有11个十六进制数），一个字节。

#0000：Server type，固定配为0000两个字节。

#01：后面IP地址的个数，一个字节。

C0A80A64：AC的IP地址192.168.10.100的十六进制表示。

注意：dhcp server option 43的选项中最多支持下发14个ip地址，且为了满足这个最大的规格，option 43的选项配置参照以下方式（每段最大4个字节，最小1个字节，大小写都可以）：

```
option 43 hex 803f0000 0e c0a80a60 c0a80a61 c0a80a62 c0a80a63 c0a80a64 c0a80a65 c0a80a66 c0a80a67 c0a80a68 c0a80a69 c0a80a70 c0a80a71 c0a80a72 c0a80a73
```

华为AP支持的Option 43属性：

AC的IP地址为192.168.10.100/24，既支持16进制又支持10进制

```
[Dhcp-hw] ip pool ap
[Dhcp-hw-ip-pool-huawei]network 192.168.100.0 255.255.255.0
[Dhcp-hw-ip-pool-huawei]gateway-list 192.168.100.254
[Dhcp-hw-ip-pool-huawei]option 43 sub-option 3 hex 3139322e3136382e31302e313030 or
option 43 sub-option 3 ascii 192.168.10.100
```

Sub-option 3为option 43的子类型，后面跟的16进制包含小数点一起，16进制数31对应字符“1”的ASCII值，32对应“2”的ASCII值，以此类推，2e代表“.”的值，2c代表“,”的值。

如果有两个AC地址的话，中间要用逗号隔开(ascii码：2c)，比如AC的IP地址为192.168.10.100和192.168.1.100.option 43属性如下：

```
[Dhcp-hw-ip-pool-huawei]option 43 sub-option 3 hex 3139322e3136382e31302e3130302c
3139322e3136382e312e313030 or option 43 sub-option 3 ascii 192.168.10.100, 192.168.1.100
```

思科AP支持的Option 43属性：

AC的IP地址为192.168.10.100/24，只支持16进制。

```
Dhcp-sw(config)#ip dhcp pool AP
Dhcp-sw(dhcp-config)#network 192.168.100.0 /24
Dhcp-sw(dhcp-config)#default-route 102.168.100.254
Dhcp-sw(dhcp-config)#option 43 hex f1040c0a80a64
```

Hex是固定的，标识为16进制，f1是固定type,04代表地址长度，一个地址4位，如果两个地址则为08，c0a80a64标识192.168.10.100

如果华为的交换机和思科的交换机不支持我们AP支持的option 43格式，那么我们AP就没办法识别，从而完成不了注册。

现场华为交换机下发的为自己AP支持的option 43的属性，而我们AP不识别，导致我们AP没有获取到AC的IP地址，出现注册不上的情况。

将华为的交换机配置成和H3C AP识别的Option 43属性或者改成二层注册。友商产品配置以其官方资料为准，此处仅供参考。