

# 知 V7 WX18H/25H/30H/35H/55H系列无线控制器终结者集中转发配置方法 (Version 2、3)

wlan接入 樊凡 2019-10-22 发表

## 组网及说明

### 1 配置需求或说明

#### 1.1 适用产品系列

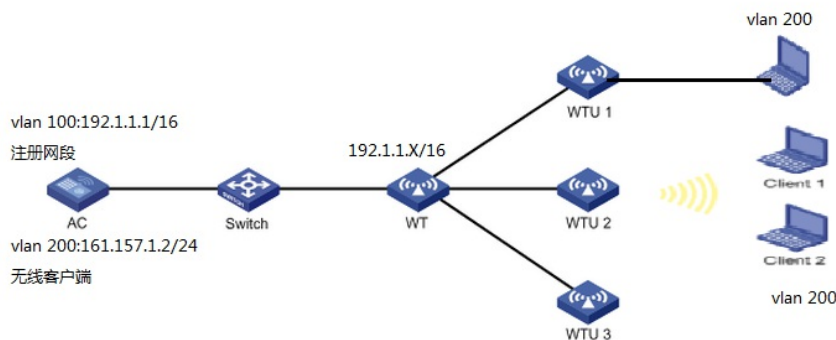
本手册适用于如下产品：所有支持V7平台包括V5升级到V7的无线控制器均支持无线终结者产品，建议使用官网最新版本开局。包含：WX2500H系列、WX3000H系列、WX3500H系列、WX5500E(V7)系列、WX5500H系列、AC插卡(V7)系列、WAC380系列、WAC381系列。无线终结者和无线终结者单元的配套表如下。

	Version 2	Version 3
无线终结者	WT1004	WT1024-X
	WT1010	WT1024-X-EI
	WT1010-EI	WT1024-X-HI
	WT1010-QU	
	WT1020	
无线终结单元	WTU420	WTU420
	WTU420H	WTU420H

#### 1.2 配置需求及实现的效果

使用无线终结者方案构建一个无线网络。其中，WT和AC通过Switch相连，WT的上行接口接交换机，WTU 1、WTU 2、WTU 3分别连接到WT的WTU接口1、2、3号口上，WT的下行接口WTU并为这些WTU进行PoE供电、集中管理版本升级和数据转发。WT和WTU使用二层手工注册的方式，AC作为DHCP服务器给WT下发vlan100网段的ip；AC作为DHCP服务器给无线客户端和WTU420H4个下行4个口都下发vlan200网段ip，网关也指向AC，中间交换机当二层交换机。无线终结者运行在超瘦模式（WT version 2）下，采用默认的集中式转发模式。

### 2 组网图



## 配置步骤

### 3 配置步骤

#### 3.1 配置AC

##### (1) 配置接口IP地址

# 创建VLAN 100及其对应的VLAN接口，并为该接口配置IP地址。WTU将获取该IP地址与AC建立CA PWAP隧道，用于wt和wtu注册。

```
<AC> system-view
[AC] vlan 100
[AC-vlan100] quit
[AC] interface vlan-interface 100
[AC-Vlan-interface100] ip address 192.1.1.1 16
[AC-Vlan-interface100] quit
```

# 创建VLAN 200及其对应的VLAN接口，并为该接口配置IP地址。无线客户端和WTU下有线客户端将使用该VLAN接入无线网络。

```
[AC] vlan 200
[AC-vlan200] quit
[AC] interface vlan-interface 200
[AC-Vlan-interface200] ip address 161.157.1.2 24
[AC-Vlan-interface200] quit
```

(2) 配置DHCP功能

# 开启DHCP服务器功能。

[AC] dhcp enable

# 配置DHCP地址池wt，负责为WT分配注册IP地址。网关地址AC的vlan100的ip地址。

[AC] dhcp server ip-pool wt

[AC-dhcp-pool-wt] network 192.1.0.0 mask 255.255.0.0

[AC-dhcp-pool-wt] gateway-list 192.1.1.1

[AC-dhcp-pool-wt] quit

# 配置DHCP地址池host，负责为无线客户端和有线客户端分配IP地址，为无线客户端分配的DNS服务器和网关地址，网关地址是AC的vlan200的ip地址。

提示：实际使用过程中请根据实际网络规划配置无线客户端的DNS服务器地址。

[AC] dhcp server ip-pool host

[AC-dhcp-pool-host] network 161.157.1.0 mask 255.255.255.0

[AC-dhcp-pool-host] gateway-list 161.157.1.2

[AC-dhcp-pool-host] dns-list 161.157.1.2

[AC-dhcp-pool-host] quit

(3) 配置无线服务

# 创建无线服务模板1，并进入无线服务模板视图，ssid绑定vlan200。

[AC] wlan service-template 1

# 配置SSID为service。

[AC-wlan-st-1] ssid service

[AC-wlan-st-1] vlan 200

# 开启无线服务模板。

[AC-wlan-st-1] service-template enable

[AC-wlan-st-1] quit

(4) 创建WT和WTU模板，选择WT和WTU型号并配置序列号和WT版本

提示：该案例中使用的是二层手工注册的方式，如wtu和wtu数量较多，可以使用二层自动注册方法，开启自动AP功能和AP自动化功能命令是：

[AC] wlan auto-ap enable

[AC] wlan auto-persistent enable

////////////////////////////////////

# 手工创建WT，名称为wt，型号为WT1020，并配置序列号和WT版本。

[AC] wlan ap wt model WT1020

[AC-wlan-ap-wt] serial-id 219801A0SS9156G00072

配置WT的版本为Version 2.0

提示：如果型号为WT1024-X、WT1024-X-E和WT1024-X-HI，则需要配置为wt version 3。

[AC-wlan-ap-wt] wt version 2

This operation might cause a WT reboot. If the WT reboots, the default settings of the WT will be restored. Continue? [Y/N]:y

[AC-wlan-ap-wt] quit

# 创建WTU，名称为wtu1，型号为WTU420H，并配置序列号。

[AC] wlan ap wtu1 model WTU420H

[AC-wlan-ap-wtu1] serial-id 219801A0SS9156G00185

# 创建WTU，名称为wtu2，型号为WTU420H，并配置序列号。

[AC] wlan ap wtu2 model WTU420H

[AC-wlan-ap-wtu2] serial-id 219801A0SS9156G00133

# 创建WTU，名称为wtu3，型号为WTU420H，并配置序列号。

[AC] wlan ap wtu3 model WTU420H

[AC-wlan-ap-wtu3] serial-id 219801A0SS9156G00054

(5) 将无线服务模板绑定到AP的Radio接口

# 进入wtu1的Radio 1视图，并将无线服务模板1绑定到Radio 1上，并指定客户端接入的VLAN为VLAN 200。

[AC] wlan ap wtu1

[AC-wlan-ap-wtu1] radio 1

[AC-wlan-ap-wtu1-radio-1] service-template 1 vlan 200

# 开启Radio 1的射频功能。

[AC-wlan-ap-wtu1-radio-1] radio enable

[AC-wlan-ap-wtu1-radio-1] quit

[AC-wlan-ap-wtu1] quit

# 进入wtu2的Radio 1视图，并将无线服务模板1绑定到Radio 1上，并指定无线客户端接入的VLAN为VLAN 200。

[AC] wlan ap wtu2

[AC-wlan-ap-wtu2] radio 1

[AC-wlan-ap-wtu2-radio-1] service-template 1 vlan 200

```

# 开启Radio 1的射频功能。
[AC-wlan-ap-wtu2-radio-1] radio enable
[AC-wlan-ap-wtu2-radio-1] quit
[AC-wlan-ap-wtu2] quit
# 进入wtu3的Radio 1视图，并将无线服务模板1绑定到Radio 1上，并指定无线客户端接入的VLAN
为VLAN 200。
[AC] wlan ap wtu3
[AC-wlan-ap-wtu3] radio 1
[AC-wlan-ap-wtu3-radio-1] service-template 1 vlan 200
# 开启Radio 1的射频功能。
[AC-wlan-ap-wtu3-radio-1] radio enable
[AC-wlan-ap-wtu3-radio-1] quit
[AC-wlan-ap-wtu3] quit
[AC] quit

```

### 3.1 apcfg.txt的配置

WTU420H有 4个100M以太网接口作为下行网口，用于连接接入有线设备，要求4个网口下业务网段都属于vlan200，所以还需要通过AC将相关配置下发到WTU420H上。

#提示：在编辑map-configuration文件时需注意，文件的某个命令行后面不要有Tab键或者大量空格出线，否则会出现该行配置配不成功的情况。

#新建一个txt，命名为apcfg.txt，apcfg.txt的内容，要求为文本文件，按照命令行配置的顺序编写文本文件上传至AC即可，AC与WT关联后，通过map-configuration命令下发至WT生效。从而完成对WT和WTU420H的配置。

# apcfg.txt配置文件为：

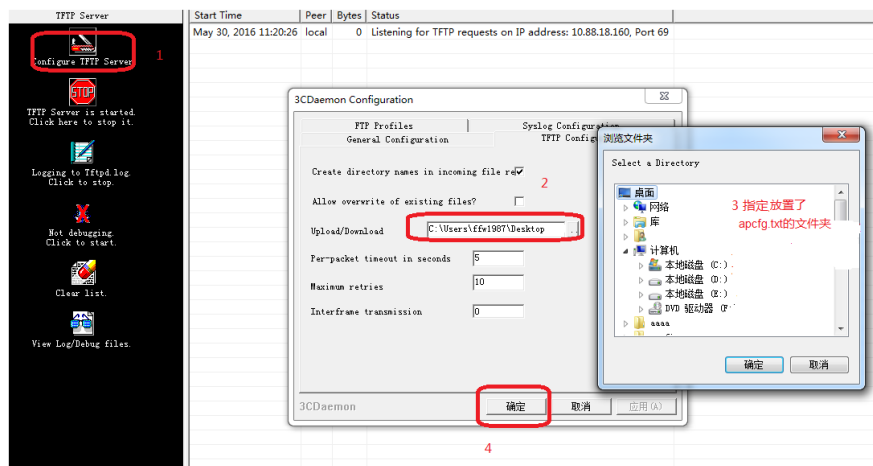
```

system-view
vlan 200
interface GigabitEthernet 1/0/1
port link-type trunk
port trunk permit vlan 200
slot 1
provision model WTU420H
interface range Ethernet 1/1/1 to Ethernet 1/1/4
port access vlan 200
slot 2
provision model WTU420H
interface range Ethernet 1/1/1 to Ethernet 1/1/4
port access vlan 200
slot 3
provision model WTU420H
interface range Ethernet 1/1/1 to Ethernet 1/1/4
port access vlan 200

```

通过tftp服务器把apcfg.txt传到ac设备上

电脑网卡设置为：10.88.18.160/24，如下例子打开TFTP服务器，把apcfg.txt文件放到电脑桌面上，TFTP服务器目录指向电脑桌面，然后点击确定。



Ac配置ip地址保证和电脑网络可达

通过TFTP上传apcfg.txt到ac上，10.88.18.160是电脑的ip。

```
<H3C> tftp 10.88.18.160 get apcfg.txt
```

### 3.2 Switch的配置

```
# 创建VLAN 100作为WT注册vlan
< Switch > system-view
[Switch] vlan 100
# 创建VLAN 200作为业务VLAN
[Switch] vlan 200
# gigabitEthernet 1/0/1连接AC的接口，配置Switch与AC连接的GigabitEthernet1/0/1接口属性Trunk，允许VLAN 100和VLAN 200通过。
[Switch] interface gigabitEthernet 1/0/1
[Switch-GigabitEthernet1/0/1] port link-type trunk
[Switch-GigabitEthernet1/0/1] port trunk permit vlan 100 200
[Switch-GigabitEthernet1/0/1] quit
# gigabitEthernet 1/0/2连接WT的接口，配置Switch与WT相连的GigabitEthernet1/0/2接口属性为Trunk，当前Trunk口的PVID为100,允许VLAN 200通过。
[Switch] interface gigabitEthernet 1/0/2
[Switch-GigabitEthernet1/0/2] port link-type trunk
[Switch-GigabitEthernet1/0/2] port trunk permit vlan 200
[Switch-GigabitEthernet1/0/2] port trunk pvid vlan 100
```

### 4 验证配置

以上配置完成后，通过display wlan wt命令可以查看在线的WT和WTU信息。

```
<AC> display wlan wt all
WT name      : wt
Model       : WT1020
Serial ID   : 219801A0SS9156G00072
MAC address  : 0000-f3ea-0a3e
WTU number   : 3
Wireless Terminator Unit:
-----
WTU name  Port   Model   Serial ID
-----
wtu1     1      WTU420H 219801A0SS9156G00185
wtu2     2      WTU420H 219801A0SS9156G00133
wtu3     3      WTU420H 219801A0SS9156G00054
```

配置关键点