Chapter 1

Debian 下使用 hostapd 启用 tenda w311m 无线网卡的 AP 功能

步骤: 1,使用 rt2870.bin 作为无线网卡的驱动,拷贝到 /lib/firmware 此时,使用 ifconfig 查看,应该能看到 wlan0

驱动文件名称: 2011_0719_RT3070_RT3370_RT5370_RT5372_Linux_STA_V2.5.0.3_-DPO.bz2 解压后,从 common 目录下可以找到 rt2870.bin

2, 安装 hostapd

```
sudo apt-get install hostapd
```

3,配置 hostapd

1 | \$ sudo vim /etc/hostapd/hostapd.conf

配置文件内容如下:

```
interface=wlan0
   driver=nl80211
   ssid=wifi_508
  logger_syslog=-1
  logger_syslog_level=2
  logger_stdout=-1
   logger_stdout_level=2
   ctrl_interface=/var/run/hostapd
8
   ctrl_interface_group=0
9
   hw_mode=g
10
   channel=11
11
   beacon\_int{=}100
12
   dtim\_period{=}2
13
   max_num_sta=255
14
   rts_threshold=2347
15
   fragm_threshold=2346
16
   macaddr_acl=0
17
   auth_algs=3
  ignore_broadcast_ssid=0
```

```
wpa=2
wpa_passphrase=81081879
wpa_key_mgmt=WPA-PSK
wpa_pairwise=TKIP CCMP
rsn_pairwise=TKIP CCMP
```

4, 启动 hostapd 服务

1 \$ sudo /usr/sbin/hostapd -dd /etc/hostapd/hostapd.conf

5, 安装配置 dhcp server 另外一个终端窗口

```
$ sudo apt-get install isc-dhcp-server

$ sudo vim /etc/default/isc-dhcp-server
```

修改如下

INTERFACES=" wlan0"

\$ sudo vim /etc/dhcp/dhcpd.conf

增加以下配置

```
subnet 192.168.6.0 netmask 255.255.255.0 {
range 192.168.6.30 192.168.6.50;
option routers 192.168.6.1; //wlan0 ip address
option domain—name—servers 127.0.0.1, 1.1.1.1, 8.8.8.8;
default—lease—time 600;
max—lease—time 7200;
}
```

6, 配置 wlan0

sudo ifconfig wlan0 192.168.6.1 netmask 255.255.255.0

直接在/etc/network/interfaces 中修改似乎不行

```
auto wlan0
iface wlan0 inet static
address 192.168.6.1
netmask 255.255.255.0
broadcast 192.168.6.255
```

7, 启动 dhcp server

1 \$ sudo service isc-dhcp-server restart

8, 本机开启路由

| \$ sudo echo 1 >/proc/sys/net/ipv4/ip_forward

9, 增加一条 iptable 规则

1 \$ sudo iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j MASQUERADE //eth0为上网接口