

第 17 章	STA 模式的实现.....	3
17.1	STA 模式简介.....	3
17.2	通过 Web 界面进入 STA 模式.....	3

www.f403tech.cc

第 17 章 STA 模式的实现

本章目标

- 掌握如何让开发板连接其它的 Wi-Fi 信号

17.1 STA 模式简介

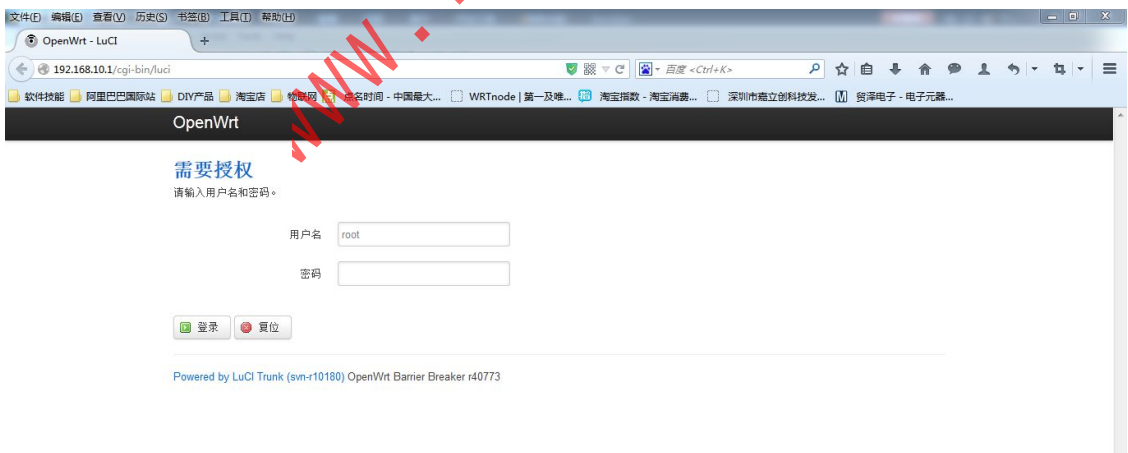
WLAN 主要由站 (Station, STA)、接入点 (Access Point, AP)、无线介质 (Wireless Medium, WM) 和分布式系统 (Dis-tribution System, DS) 组成。

STA 在 WLAN 中一般为客户端，可以是装有无线路卡的计算机，也可以是有 WiFi 模块的智能手机。STA 可以是移动的，也可以是固定的，是无线局域网的最基本组成单元。

17.2 通过 Web 界面进入 STA 模式

在这节中，我们就通过 Web 界面中将 RT5350 开发板切换为 STA 模式，从而连接上其它 Wi-Fi 信号。

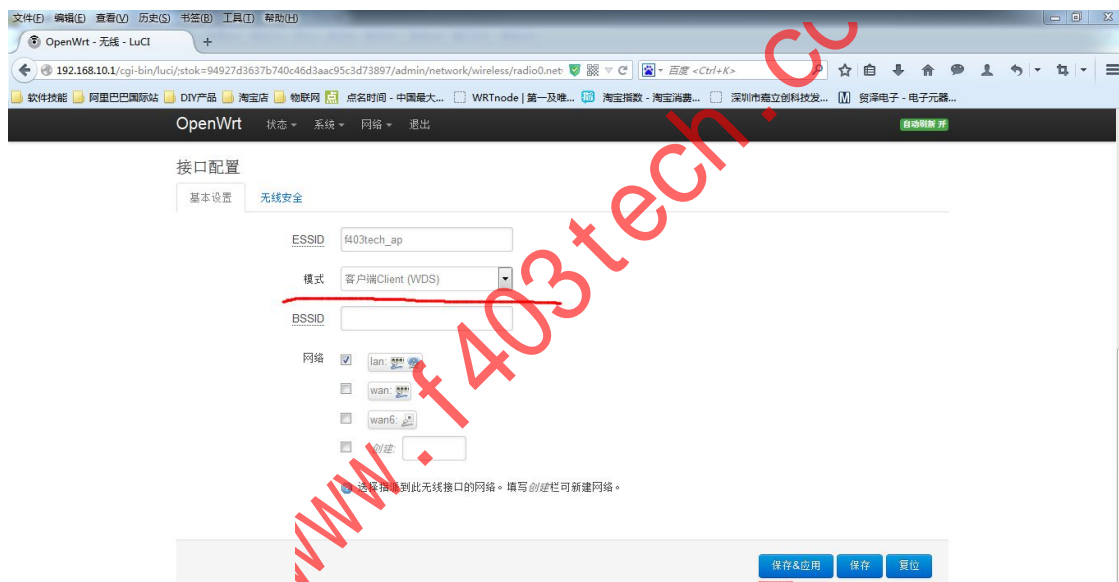
1). 在浏览器中输入 192.168.10.1 登录进入 Web 界面。



2). 点“网络”->“无线”，进入如下界面。



3). 点“修改”来修改无线网卡的工作模式，由“接入点 AP”改为“客户端 Client (WDS)”模式，然后点击“保持&应用”。



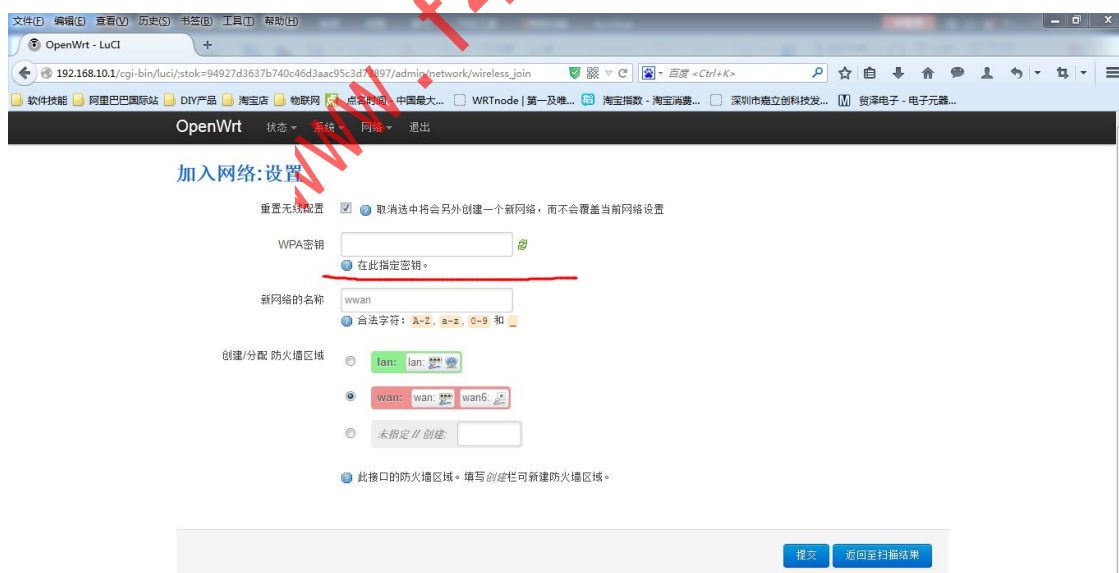
4). 再次进入“网络”->“无线”界面。



5). 点“搜索”按钮，边可以找到周围的 Wi-Fi 信号。



6). 点“加入网络”，加入想连接的 wifi，进入界面后，输入 wifi 的密码，然后点击“提交”。



7). 再接下来的界面中，保持默认配置，并点“保持&应用”。



8). 当配置完成后, 出现如下界面, 说明连接成功。



当经过以上几步以后, 我们的 RT5350 开发板就成功的连接上了其它的 Wi-Fi 信号, 接下来, 我们来查看一下开发板此时的 IP 地址。在开发板上输入 `ifconfig` 命令。

```
# ifconfig
```

如图所示, 发现此时我们开发板的 IP 地址为 192.168.1.105。

```

serial-com3 57600 - SecureCRT
File Edit View Options Transfer Script Tools Help
Enter host <Alt+R>

serial-com3 57600
TX packets:3584 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:437635 (427.3 KiB) TX bytes:1027165 (1003.0 KiB)

eth0 Link encap:Ethernet Hwaddr 7A:25:40:7B:05:C4
inet6 addr: fe80::7825:40ff:fe7b:5c4/64 Scope:link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:3811 errors:0 dropped:9 overruns:0 frame:0
TX packets:4587 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:515831 (503.7 KiB) TX bytes:1450592 (1.3 MiB)
Interrupt:5

eth0.1 Link encap:Ethernet Hwaddr 7A:25:40:7B:05:C4
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:3709 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:3584 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:437731 (427.4 KiB) TX bytes:1027165 (1003.0 KiB)

eth0.2 Link encap:Ethernet Hwaddr 7A:25:40:7B:05:C4
inet6 addr: fe80::7825:40ff:fe7b:5c4/64 Scope:link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:998 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:0 (0.0 B) TX bytes:390727 (381.5 KiB)

lo Link encap:Local Loopback
inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
inet6 addr: ::1/128 Scope:host
UP LOOPBACK RUNNING MTU:65536 Metric:1
RX packets:22326 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:22326 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:1521406 (1.4 MiB) TX bytes:1521406 (1.4 MiB)

wlan0 Link encap:Ethernet Hwaddr 78:25:40:7B:05:C4
inet addr:192.168.1.105 Bcast:192.168.1.255 Mask:255.255.255.0
inet6 addr: fe80::7825:40ff:fe7b:5c4/64 Scope:link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:104 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:62 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:19969 (19.5 KiB) TX bytes:7477 (7.3 KiB)

```

接下来，我们在开发板上来 ping 路由器。

```

root@openwrt:~#
root@openwrt:~# ping 192.168.1.1
ping 192.168.1.1 (192.168.1.1): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.1.1: seq=0 ttl=64 time=24.387 ms
64 bytes from 192.168.1.1: seq=1 ttl=64 time=2.033 ms
64 bytes from 192.168.1.1: seq=2 ttl=64 time=2.147 ms
64 bytes from 192.168.1.1: seq=3 ttl=64 time=2.033 ms
64 bytes from 192.168.1.1: seq=4 ttl=64 time=2.293 ms
64 bytes from 192.168.1.1: seq=5 ttl=64 time=2.349 ms

```

一切 OK。

注意：

- 1). 该教程为我司(www.f403tech.com)原创教程，版权所有；
- 2). 该教程会不断更新、不断深入，详情请咨询我司客服；
- 3). 针对该教程，我们还有 QQ 群和论坛，专门负责技术答疑，详情请咨询我司客服。