

SOM9331 系列

OpenWRT 编程概要

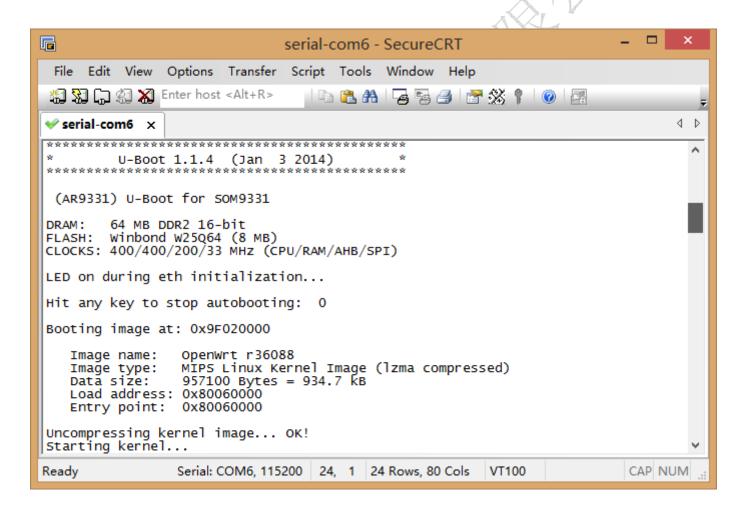
V1.00 Date:2013/12/27

E-mail:EmbedShop@163.com

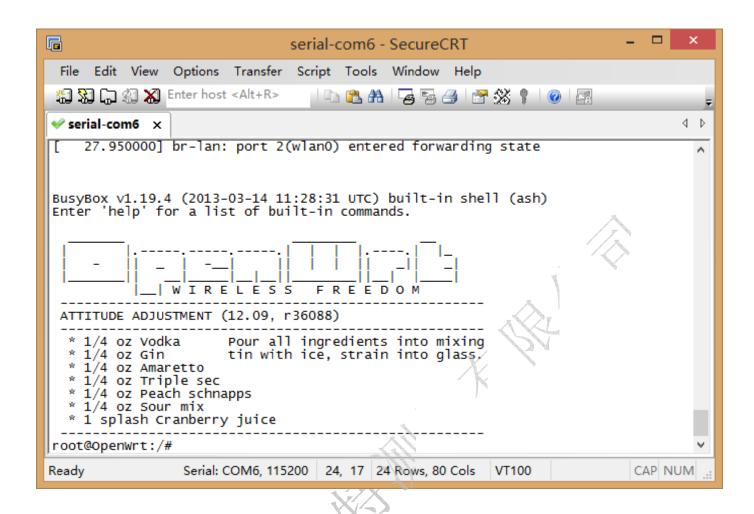
OpenWrt 内核版本 3.3.8 型号 WR703N,Attitude Adjustment 分支,8M Flash 64M RAM,三个网口默认为 LAN,默认未开启无线(到手是打开了无线的,重置后未开启)。

micro-USB 连接电脑即可工作,板载 PL2303HX USB2UART,我的系统是 Win8.1 自带驱动不兼容后缀 HX/HXA 的芯片,需回滚至 3.2 版。

下载 SecureCRT 或 Putty 软件,通过串口连接 波特率: 115200 数据位: 8 校验位: 无 数据流控制: 无,重启开发板,即可看到调试信息:







1.打开无线开关(配置 wireless 文件)

键入 vi /etc/config/wireless 回车 光标移动到 option disabled 1 这一行,按两次 d 删除这一行, 键入:wq 回车,保存设置并退出,键入 /etc/init.d/network restart 回车 重启网络,这时电脑即可搜到"OpenWrt"

后续配置可在网页上(192,168.1.1)进行,熟悉的坛友可自行配置无需看以下教程。

2.使开发板联网(安装 chinese 等软件包)

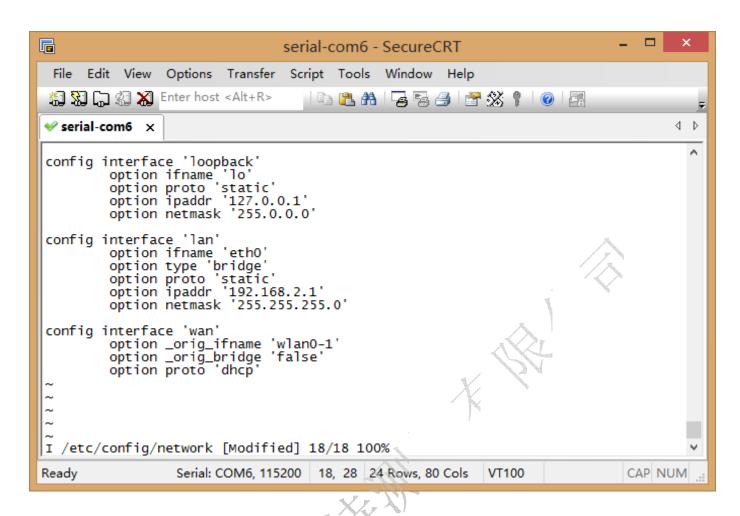
在这里我使用客户端模式接入我的无线路由器"yitiandelan_WDS"实现上网,键入 vi /etc/config/network 回车,光标移到 option ipaddr '192.168.1.1',按一下 I 进入编辑模式,将 192.168.1.1 改为 192.168.2.1 (与上级路由器不同网段) 在后面键入下面内容:

config interface 'wan'
option _orig_ifname 'wlan0-1'
option _orig_bridge 'false'
option proto 'dhcp'

如图:

热点并连接上,





按 ESC 退出编辑模式,键入:wq 回车,保存设置并退出。

键入 vi /etc/config/wireless 回车, 按 I 进入编辑模式,

将 option channel 11 中的 "11" 改为你自己热点所占用的信道,我的是 6(不清楚信道的可以使用 inSSIDer 软件查看)

在末尾添加下面内容:

config wifi-iface

option device 'radio0'

option ssid '上级路由器的 SSID'

option mode 'sta'

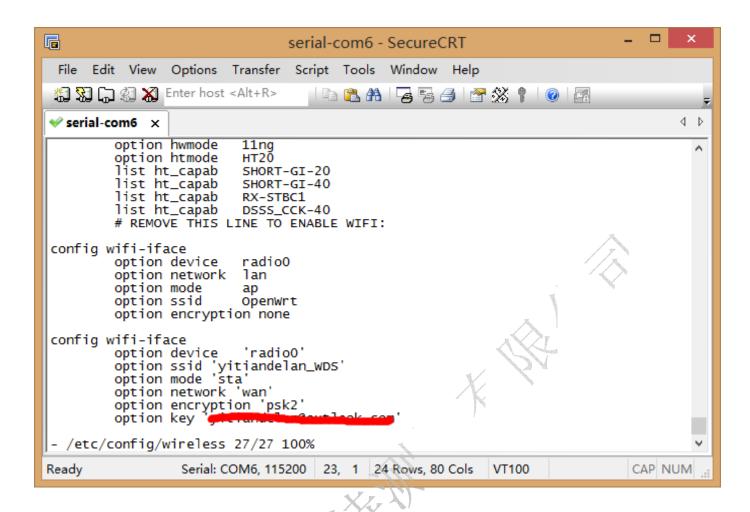
option network 'wan'

option encryption 'psk2'

option key '上级路由器密码'

如图:



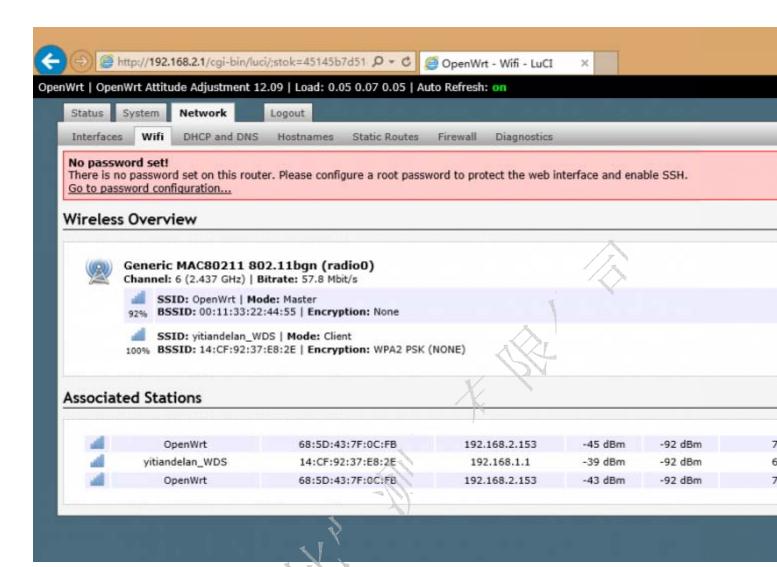


按 ESC 退出编辑模式,键入:wq 回车,保存设置并退出,键入 /etc/init.d/network restart 回车 以生效。

使用浏览器进入 192.168.2.1, 此时开发板已经获取到 IP, 可正常上网:







3.安装中文语言包等

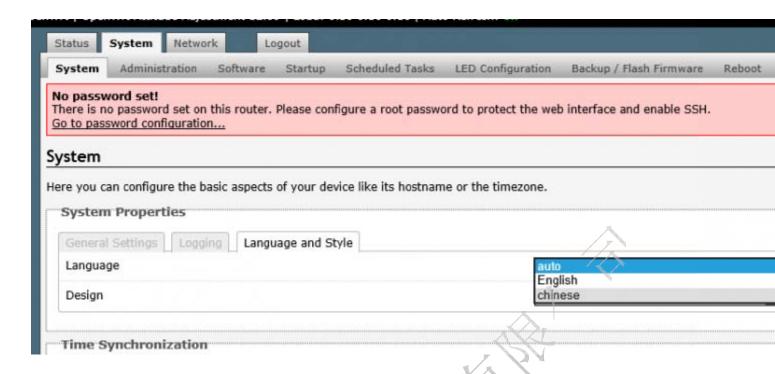
键入 opkg update 回车,更新软件包列表。

键入 opkg install luci i18n-chinese 回车,安装中文语言包。

进入 luci 修改语言,如图:







点击右下角 "save&apply" 应用即可。

PS:

我额外安装了 PL2303 驱动: opkg install kmod-usb-serial-pl2303,插入后可看到调试信息: usb 1-1: pl2303 converter now attached to ttyUSB0

成功识别,Is /dev 可看到成功挂载 ttyUSBO,测试 echo 1 > /dev/ttyUSBO 看到小板上 LED 有瞬间闪烁,至此配置完毕。

TEL: 0755-83243251