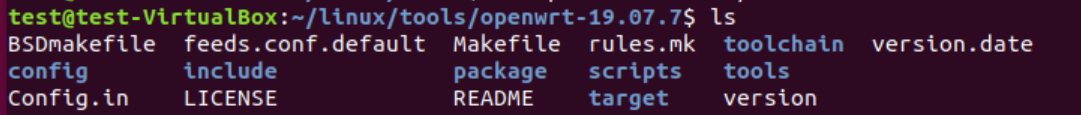
# （一）编译openwrt



sudo apt update

sudo apt install build-essential asciidoc binutils bzip2 gawk gettext git \

libncurses5-dev libz-dev patch python python3 unzip zlib1g-dev libssl-dev \

wget curl subversion flex uglifyjs node-uglify gcc-multilib g++-multilib

sudo apt install qemu-utils upx

python –version（Python 2.7.x）

没有的话执行：sudo apt install python-minimal

make distclean

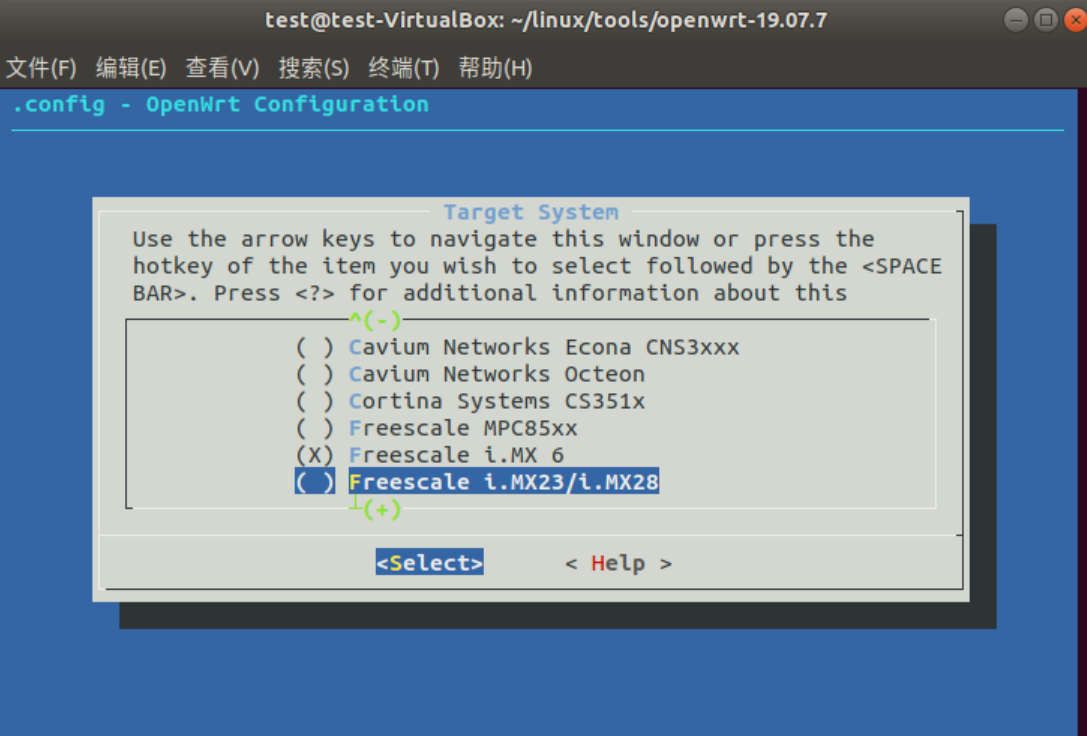
./scripts/feeds update -a

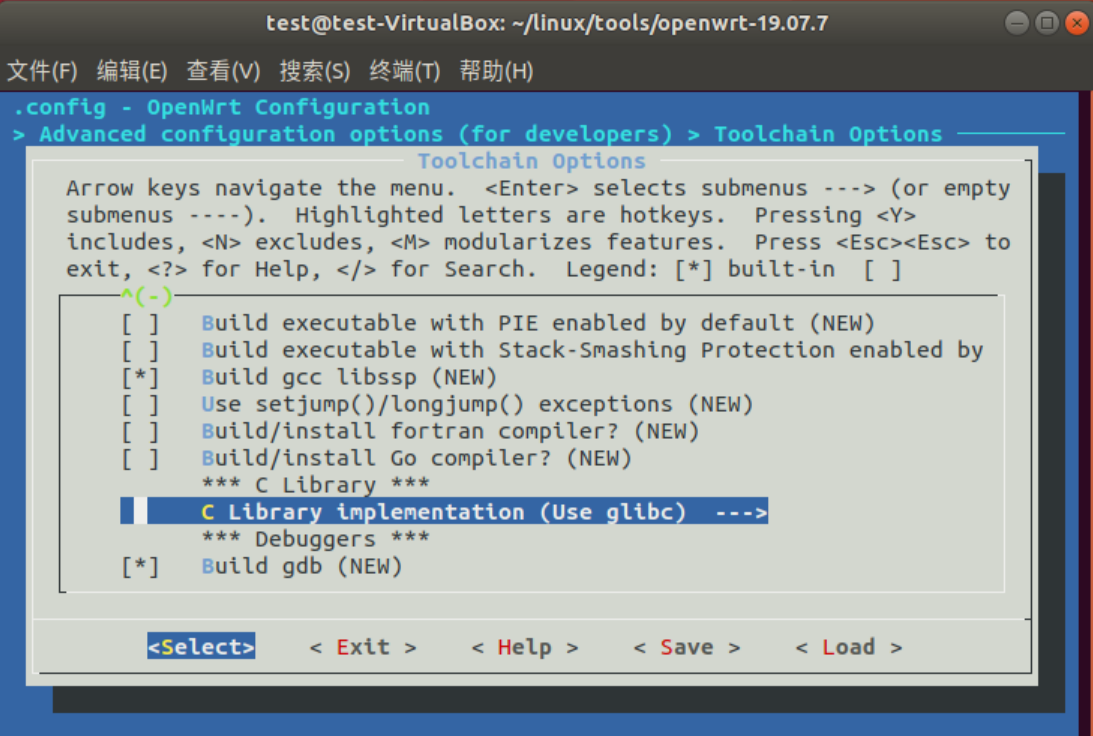
./scripts/feeds install -a

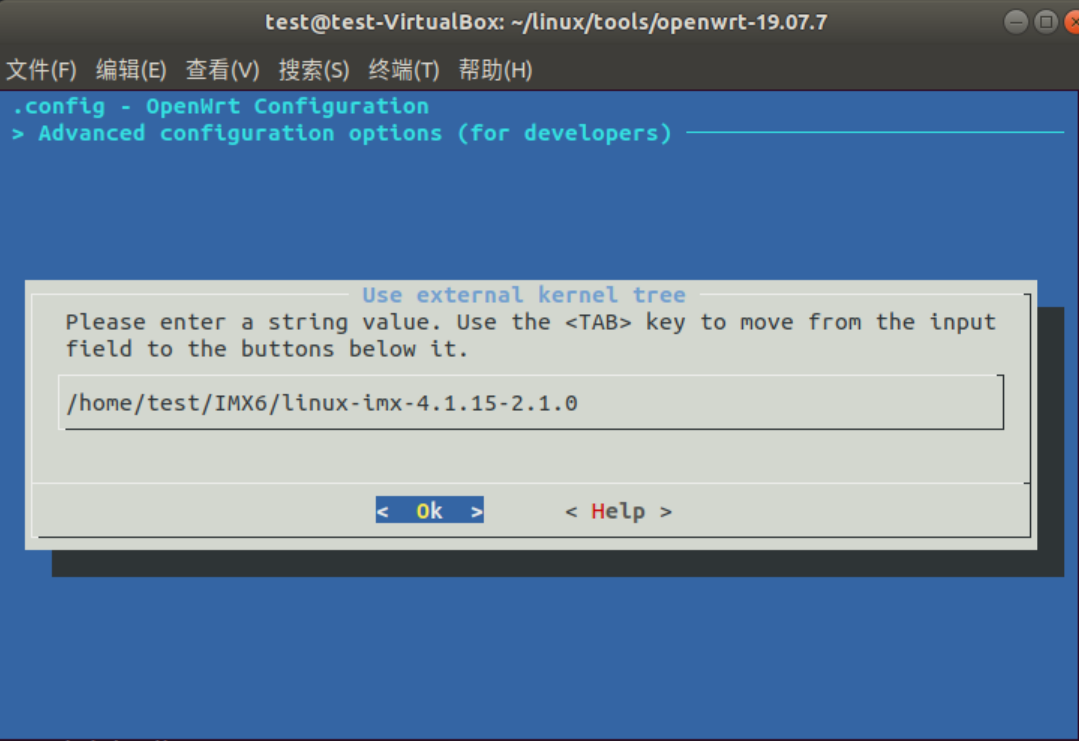
make defconfig

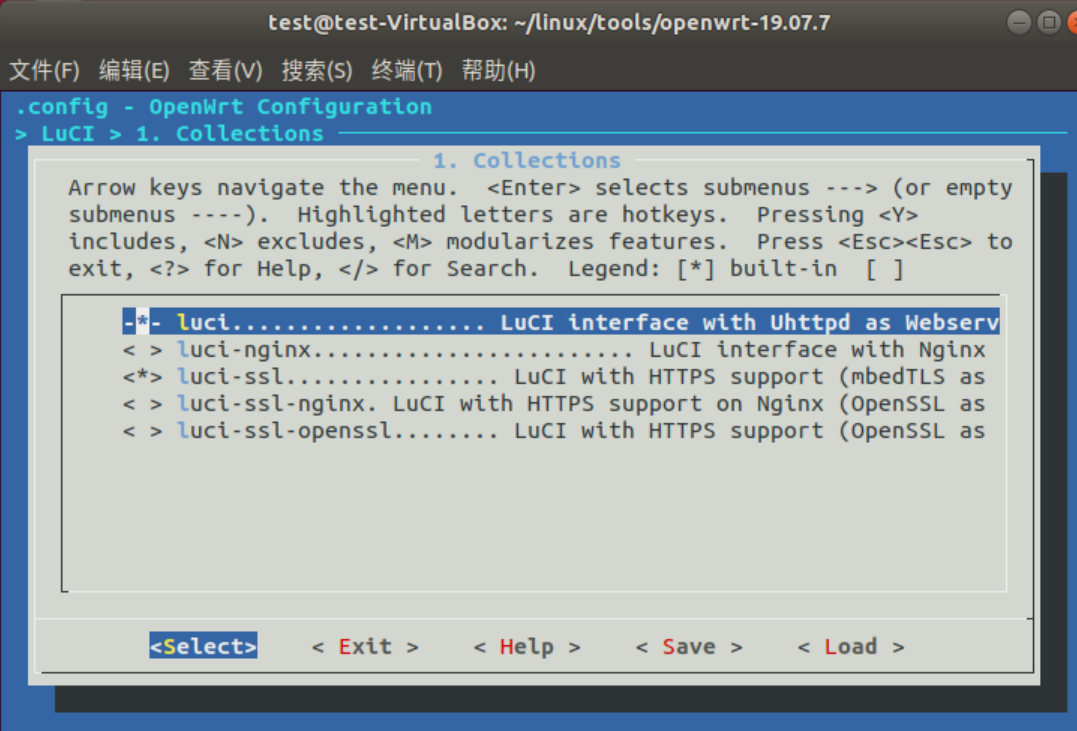
make prereq V=sc

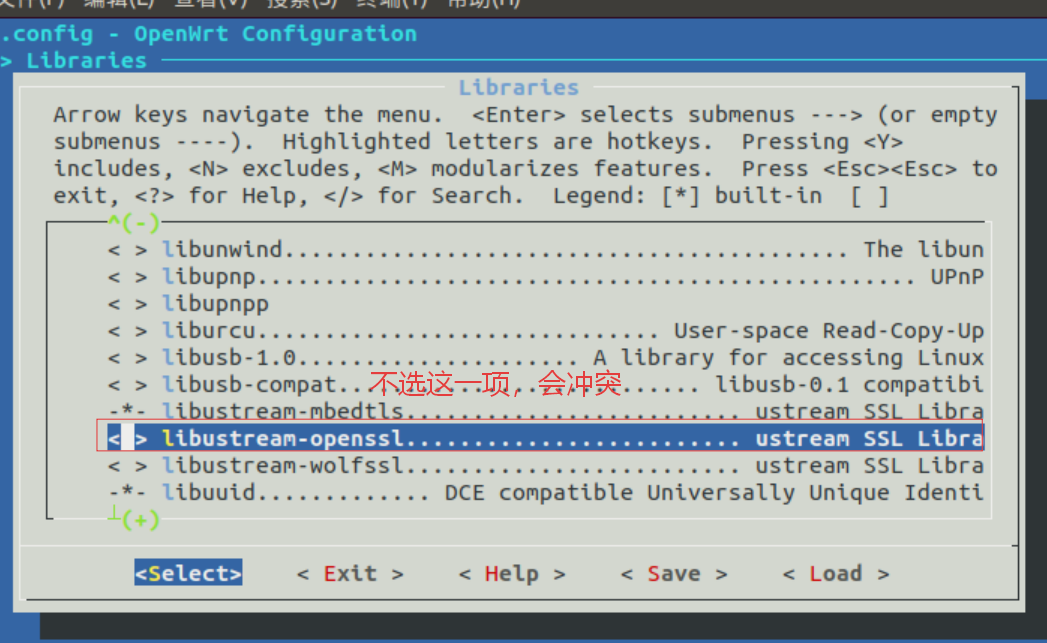
配置：



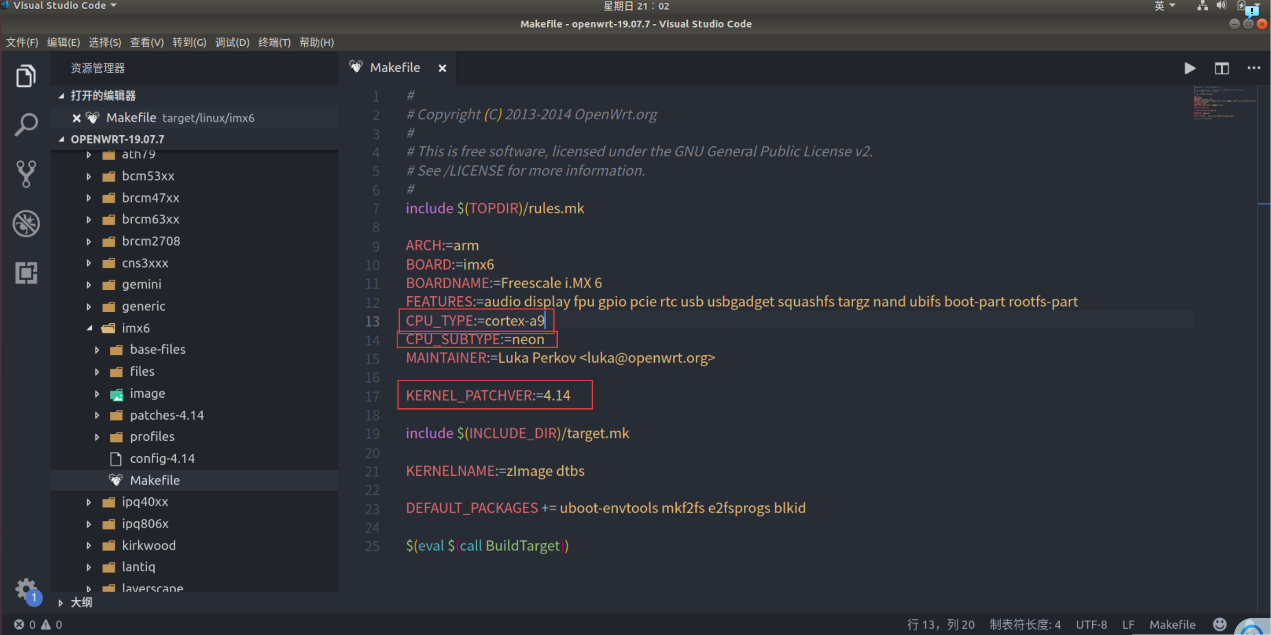




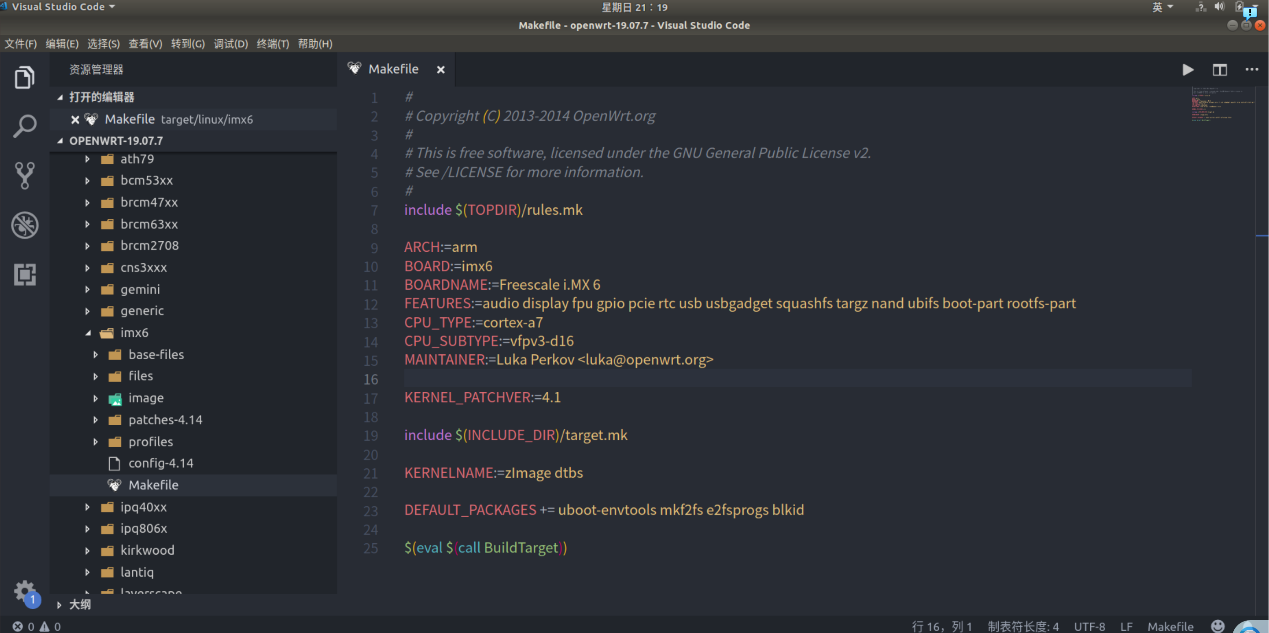




将linux-imx-4.1.15-2.1.0/arch/arm/configs/下对应开发板的内容复制到openwrt-19.07.7/target/linux/imx6/config-4.1



修改为如下内容：



根据报错提示进行修改：

sudo apt install build-essential clang flex bison gawk libncurses5-dev libncursesw5-dev zlib1g-dev libssl-dev gettext unzip file python3 rsync wget

参考文章：<https://blog.csdn.net/qq_40614144/article/details/105538483>

需要先编译一边自己的内核，再编译openwrt。

先使用网络挂载的方式进行调试，最后使用烧录的方式下载。需要的文件：zImage、根文件、设备树，uboot使用原开发板的。

env default -a;saveenvsetenv ipaddr 192.168.211.100setenv ethaddr 00:04:9f:04:d2:35setenv gatewayip 192.168.211.1setenv netmask 255.255.255.0setenv serverip 192.168.211.50saveenv

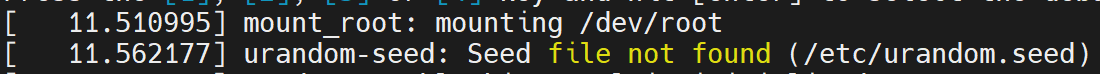
这里之后重启

setenv bootcmd 'tftp 0x80800000 zImage; tftp 0x83000000 openwrt-imx6-imx6ull-14x14-emmc-4.3-800x480-c.dtb; setenv bootargs console=ttymxc0,115200 root=/dev/nfs nfsroot=192.168.211.50:/home/test/linux/nfs/openwrt/rootfs,v3,tcp rw ip=192.168.211.100:192.168.211.50:192.168.211.1:255.255.255.0::eth0:off rootwait; bootz 0x80800000 - 0x83000000'

saveenv

run bootcmd

在内核这部分会有两个日志问题：



对应的解决：

（1）mount\_root

rootfs中的/sbin/mount\_root：

先备份

mv /home/test/linux/nfs/openwrt/rootfs/sbin/mount\_root \ /home/test/linux/nfs/openwrt/rootfs/sbin/mount\_root.orig

之后在该目录中创建被备份的文件，并添加如下内容：

#!/bin/shecho ">>> skip mount\_root (NFS rootfs mode)" > /dev/consoleexit 0

最后，这是一个可执行文件

Chmod +x mount\_root

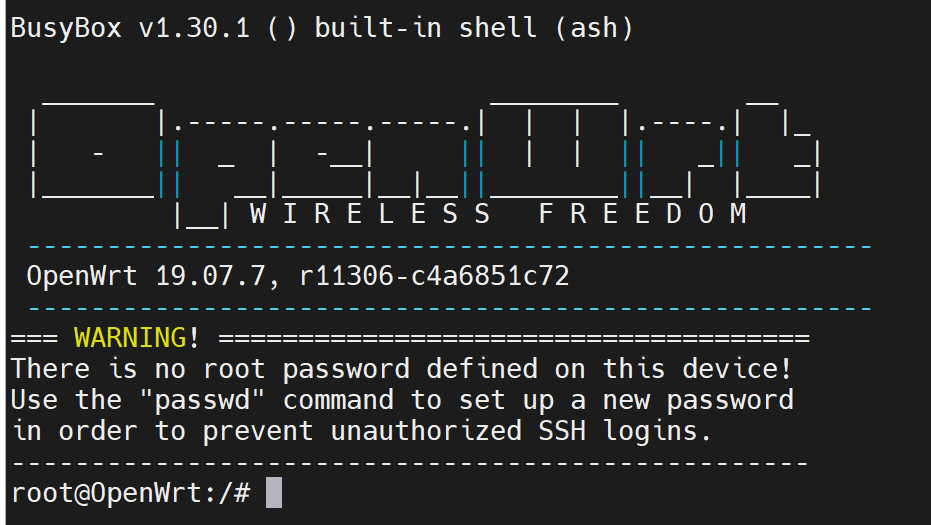
（2）urandom-seed

在rootfs中的/etc/目录下创建urandom.seed，因为在编译生成的时候，文件只能读。添加如下内容

dd if=/dev/urandom of=/home/test/linux/nfs/openwrt/rootfs/etc/urandom.seed bs=1 count=512

sudo chown root:root etc/urandom.seedsudo chmod 644 etc/urandom.seed

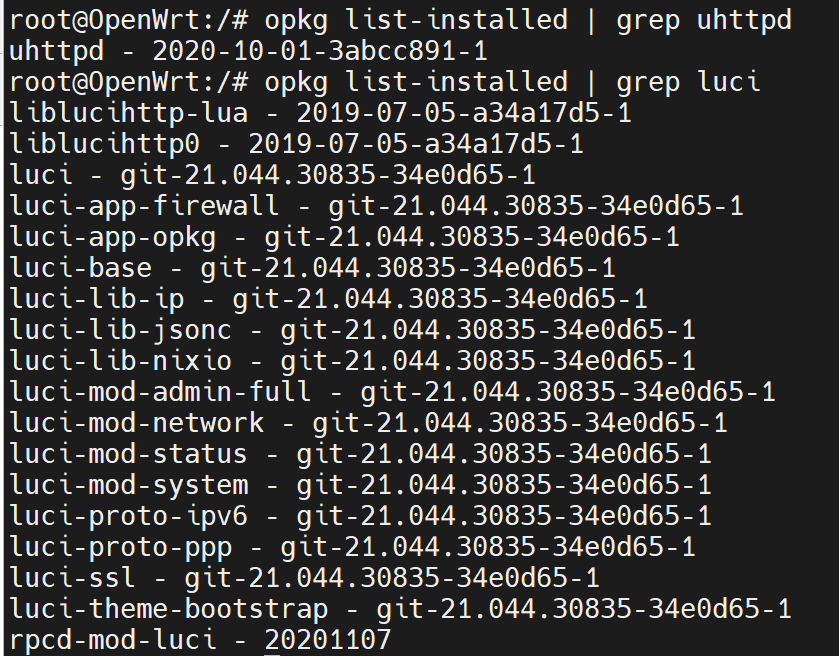
进入系统后便是这样的：



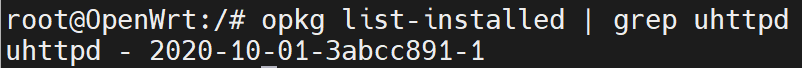
需要ping通才能访问对应的网址

检查luci和uhttpd是否安装：正常情况下会有输出

opkg list-installed | grep luci



opkg list-installed | grep uhttpd

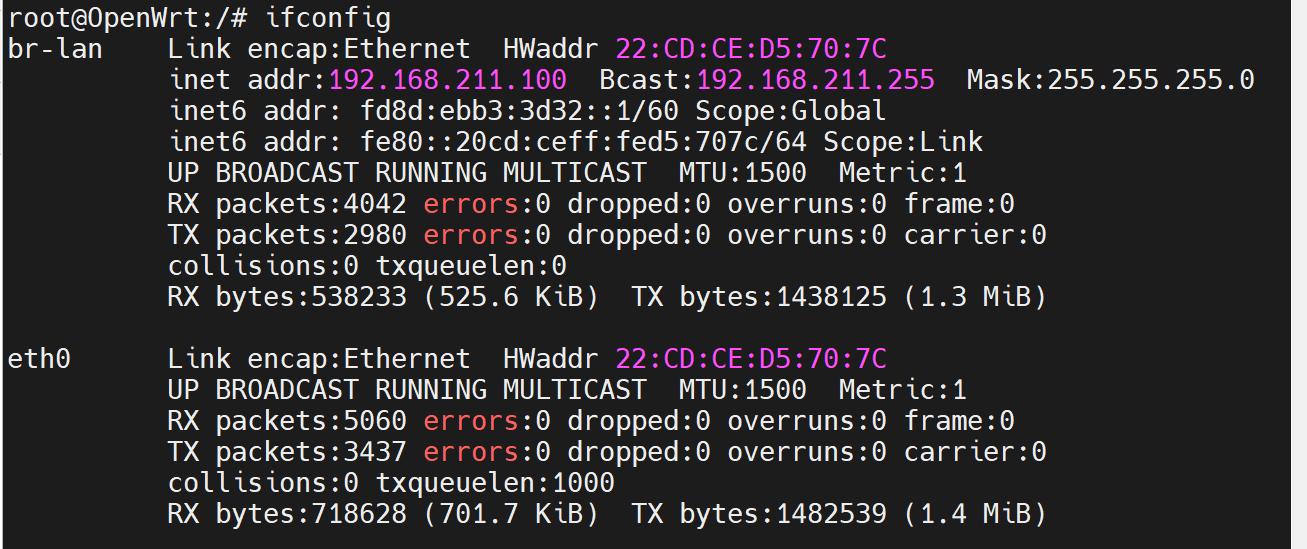


为保证在同一网段下，修改IP：

uci set network.lan.ipaddr='192.168.211.100'

uci commit network

/etc/init.d/network restart



PC端进入管理页：

http://192.168.211.100

