# OpenwrtCompileScript 使用说明

# 一.序言

用于辅助 Openwrt 编译,但不会帮你完成整个编译过程,需要一点 Openwrt 编译基础

降低编译难度,减少重复的步骤,但不利于学习,此脚本适用于有点 openwrt 编译的基础的最佳,完全没有编译基础的请去补充相关知识

想学点东西请走这里: <a href="https://www.right.com.cn/forum/thread-324501-1-1.html">https://www.right.com.cn/forum/thread-324501-1-1.html</a>

此脚本并不是无脑脚本,这个脚本对新手是无脑的但要点基础,起码你要会选择机型与插件, 有点基础的可以说是辅助,加快你的编译速度,写这个脚本的初衷就是编译的过程重复太多, 所以写了脚本

感谢 @学渣 @siz 等的帮助

# 二.支持系统

The script is made to work on these OS:

- Ubuntu 16.4
- Ubuntu 18.4
- win10 子系统(ubuntu 18.04 LTS)

# 三.Usage 使用方法

1、使用 qit 克隆下载脚本并赋予执行权限

git clone https://github.com/openwrtcompileshell/OpenwrtCompileScript.git
&& chmod +x OpenwrtCompileScript/openwrt.sh

2、进入脚本目录并执行

cd OpenwrtCompileScript && bash openwrt.sh

注意:执行脚本后会自动添加系统变量,第二次可使用如下命令运行脚本。

bash \$openwrt

# 四.脚本使用(详细)

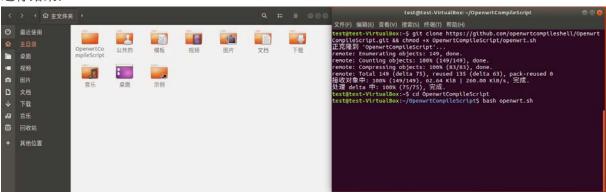
# 操作系统如下



# 4.1 首次使用脚本

- 1. sudo apt update
- 2. sudo apt install git
- 3. git clone <a href="https://qithub.com/openwrtcompileshell/OpenwrtCompileScript.git">https://qithub.com/openwrtcompileshell/OpenwrtCompileScript.git</a>
- 4. chmod +x OpenwrtCompileScript/openwrt.sh
- 5. cd OpenwrtCompileScript && bash openwrt.sh

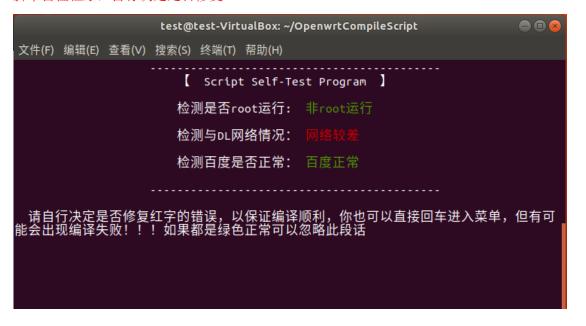
# 运行结果:



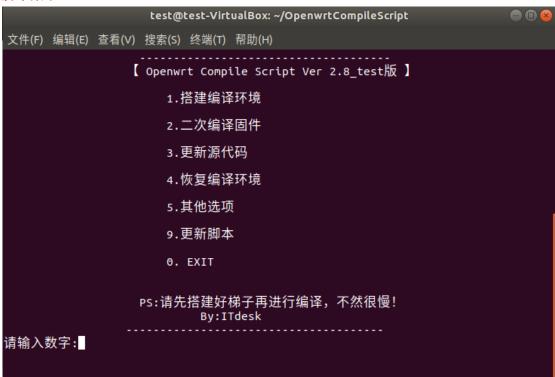
看不懂以上命令,建议好好学习一下 linux 输下你的管理员密码,用于安装依赖

# 密码自己输入

### 脚本自检程序, 自行决定是否修复



### 脚本菜单



# 4.2 开始来搭建编译环境和编译 openwrt

1.搭建编译环境



首次编译输入 1, 脚本开始安装 openwrt 所需要的编译环境依赖 二次编译直接输入 2, 直接创建 openwrt 文件夹即可

以上两步不同点就是1会安装编译环境依赖,2则是直接开始创建文件夹,用于存放源码

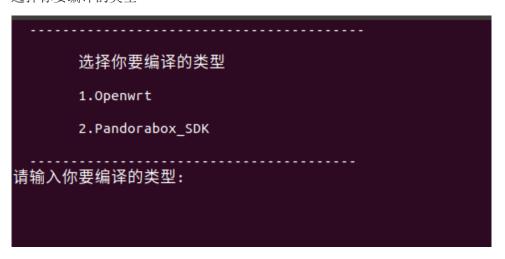
开始安装依赖

```
准备安装依赖
3秒以后执行代码
如果不需要执行代码以ctrl+c 终止即可
3
```

# 自己输个文件夹名字

	test(	Dtest-Virt	ualBox:	~/OpenwrtComp	ileScript	
文件(F) 编辑(E)	) 查看(V) 搜索(S	) 终端(T)	帮助(H)			
	开始创	建文件夹				
请输入你要创	建的文件夹名:					

# 选择你要编译的类型



现在我们要编译 openwrt 选择 1

根据自己的需要选择下载,我选择2

```
准备下载openwrt代码

1.Lean_R8(stable version)_source
2.Lean_R9(Trunk)_source
3.openwrt17.1(stable version)_source
4.openwrt18.6(stable version)_source
5.openwrt19.7(stable version)_source
6.openwrt(Trunk)_source
0.exit

请输入你要下载的源代码:
```

### 开始下载

```
请输入你要下载的源代码:2
正克隆到 'lede'...
remote: Enumerating objects: 53, done.
remote: Counting objects: 100% (53/53), done.
remote: Compressing objects: 100% (39/39), done.
<mark>接</mark>收对象中: 7% (3302/44969), 16.52 MiB | 503.00 KiB/s
```

### 更新一下 feeds

```
更新Feeds代码

Updating feed 'luci' from 'https://github.com/coolsnowwolf/luci' ...
正克隆到 './feeds/luci'...
remote: Enumerating objects: 3970, done.
remote: Counting objects: 100% (3970/3970), done.
remote: Compressing objects: 100% (1886/1886), done.
remote: Total 3970 (delta 828), reused 3775 (delta 767), pack-reused 0
接收对象中: 100% (3970/3970), 3.71 MiB | 543.00 KiB/s, 完成.
处理 delta 中: 100% (828/828), 完成.
Create index file './feeds/luci.index'
Checking 'working-make'... ok.
Checking 'case-sensitive-fs'... ok.
Checking 'groper-umask'... ok.
Checking 'groper-umask'... ok.
Checking 'groper-umask'... ok.
Checking 'gec'... ok.
Checking 'working-gcc'... ok.
Checking 'working-gcc'... ok.
Checking 'working-gtc'... ok.
Checking 'mourses'... ok.
Checking 'mourses'... ok.
Checking 'perl-thread-queue'... ok.
Checking 'find'... ok.
Checking 'find'... ok.
Checking 'bash'... ok.
```

### 测试编译环境

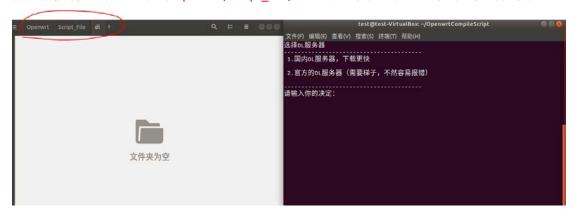
```
测试编译环境
------
Collecting package info: package/feeds/packages/gnunet
```

# 下载 dl 选择 2 (重点)

选择DL服务器
1.国内DL服务器,下载更快
2.官方的DL服务器(需要梯子,不然容易报错)

简单说下为啥要下载 dl 包,因为 openwrt 编译的时候需要一些插件,源码就存放在 dl 这个文件夹里面,如果 dl 没有这个插件的源码,就会导致编译的失败,所以提前下载好 dl 包,除了减少编译时间,还有不容易报错

如果你之前有自己的 dl 包,可以在这步这么做,减少重新下载的烦恼你只需要将你的 dl 包放到 Openwrt/Script\_File/dl,然后选择 2 即可,(先放进去再选择 2)



Openwrt/Script\_File/dl 是公共目录

开始等待吧,如果你把自己的dl库导入进去,应该就会很快就好了

```
# 开始下载DL,如果出现下载很慢,请检查你的梯子 #

3秒以后执行代码
如果不需要执行代码以Ctrl+C 终止即可

+ mkdir -p /home/test/Openwrt/test/lede/staging_dir/toolchain-x86_64_gcc-7.4.0_m
usl

+ cd /home/test/Openwrt/test/lede/staging_dir/toolchain-x86_64_gcc-7.4.0_musl

+ ln -nsf lib lib64

+ ln -nsf lib lib32

+ mkdir -p stamp lib usr/include usr/lib
```

# 没啥问题就选择 2,有就选择 1,一般有问题都是网络问题

### 离成功很近了

```
【××编译环境搭建成功××】

1.请回车进入编译菜单,第一次回车较慢稍等
2.进去编译菜单选择你要的功能完成以后Save
3.菜单Exit以后会自动开始编译
注:如果不需要编译 Ctrl+c退出
```

### 进入编译界面选择完成以后 exit

```
config - OpenWrt Configuration
                          OpenWrt Configuration
   Arrow keys navigate the menu. <Enter> selects submenus ---> (or empty
   submenus ----). Highlighted letters are hotkeys. Pressing <Y>
   includes, <N> excludes, <M> modularizes features. Press <Esc><Esc> to
   exit, <?> for Help, </> for Search. Legend: [*] built-in []
          Target System (x86) --->
          Subtarget (x86 64) --->
          Target Profile (Generic) --->
          Target Images --->
          Global build settings --->
         ] Advanced configuration options (for developers) ----
         ] Build the OpenWrt Image Builder
       [ ] Build the OpenWrt SDK
       [ ] Package the OpenWrt-based Toolchain
       [ ] Image configuration --->
         <Select>
                    < Exit >
                                < Help >
                                            < Save >
                                                        < Load >
```

### 根据你自己的需求是否保存配置,方便下次使用,不用再选来选去

### 选择1编译固件

```
请选择编译固件 OR 编译插件
1.编译固件
2.编译插件
清输入你的决定:
```

PS: 2 编译插件必须要先编译过固件,不然准报错

# 编译插件是否用多线程



首次编译建议直接回车,-j看自己的线程,像我这个4线程,我就-j3线程,省的卡死,我的 dl 库比较完整所以才能首次编译用-j(不要学我,直接回车即可)

# 开始漫长的等待了,大概几个小时就行了, -j 会快点, 但容易报错(喝茶)

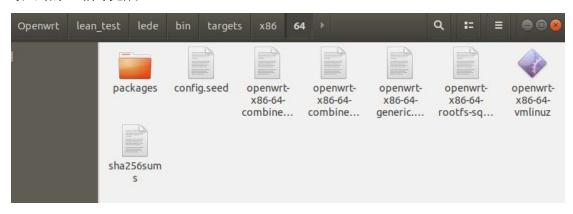
```
你输入的线程是: make -j3 V=s
准备开始执行编译

3秒以后执行代码
如果不需要执行代码以Ctrl+C 终止即可

make[1]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
make[2]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
make[2]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
```

# 时间太久了,我偷懒一下

# 最终结果 (编译完成)



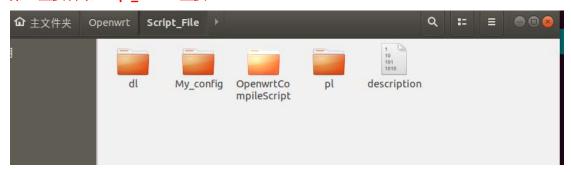
# 4.3 介绍一下大体目录

# 主目录 Openwrt



所有文件,脚本,源码全部都存放于此,所以请勿删除

# 第二重要目录 Script\_File (重要)



脚本 DL 库 配置文件,全部存放于此,以后搬家只需要把这个目录搬走就行了

# 源码编译完成以后的模样



这里可以看到两个不属于官方源码的快捷文件

My\_config 存放着你所有保存的配置文件

openwrt.sh 脚本的快捷方式,可有可无吧(以后再考虑是否删除)

dl Script\_File/dl 快捷过来的(必须要)

首次编译到此结束,下面再介绍一下其他功能

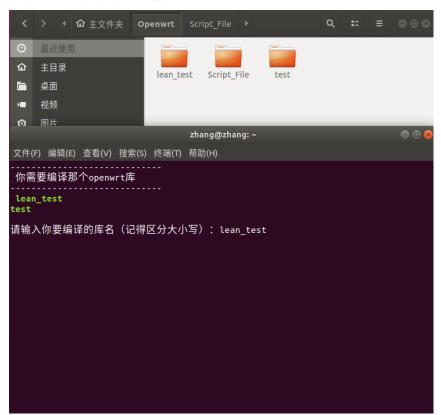
# 4.4 二次编译

### 1.bash \$openwrt



PS: 如果找不到这个变量,你重启电脑就行了

# 选择你要二次编译的文件夹



# 清理一下文件

```
开始清理之前的文件
Collecting package info: done
Collecting target info: done
make[1] clean
```

# 根据自己需要选择是否加载新的配置

是否要加载你之前保存的配置 1.是(加载之前保存的配置) 2.否(以全新的config进行编译) 3.继续上次的编译(不对配置做任何操作) 请输入你的决定:■

- 1 是,从 My\_config 选择配置加载
- 2.否,直接 rm -rf.config,用最初的配置加载
- 3.继续上次编译 就是不对配置文件做任何操作,上次编译什么样子,这次加载就是什么样子。

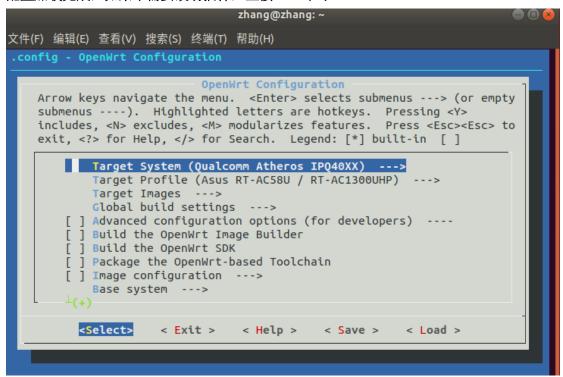
# 这里我选择1 给你们看下区别

```
你的配置文件如下:
ac58u
Adslr_G7
ea6350
ea6350_1
G7_4.14.93
G7_lean
Linksys_ea6350
My_config
newifi3-usb
openwrtx86
test
tp6300
wrt32x
x86
X86
x86-test
请输入你要调用的配置名(记得区分大小写):
```

### 这是我之前保存的配置,这里选择 ac58u

```
正在调用
配置加载完成
3秒以后执行代码
如果不需要执行代码以Ctrl+C 终止即可
Collecting package info: package/feeds/packages/golang-torproject-pluggable-tran
Collecting package info: done
Collecting target info: target/linux/x86
```

# 配置加载完成,如果不需要改动插件,直接 exit 即可



改动过插件选择 1 没改动过插件选择 2

是否要保存你的配置,以备下次使用(1.是 2.否 ) 注:同一名字的文件会覆盖	
请输入你的决定:	

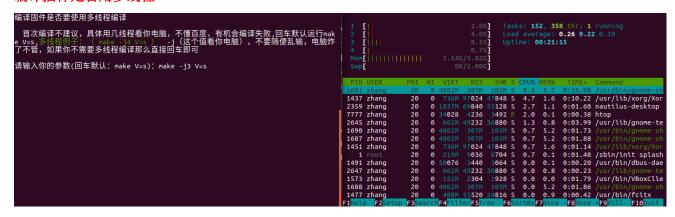
PS: 配置名字如果一样会直接覆盖,切记

选择1编译固件

请选择编译固件 OR 编译插件 1.编译固件 2.编译插件
请输入你的决定:

PS: 2 编译插件必须要先编译过固件,不然准报错

### 编译插件是否用多线程



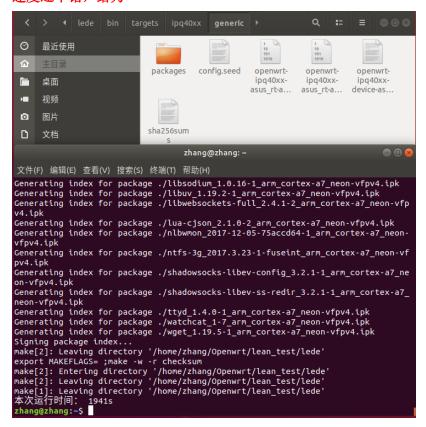
# 开始漫长的等待了,大概几个小时就行了,二次编译可以-j,-j会快点,

```
你输入的线程是: make -j3 V=s
准备开始执行编译

3秒以后执行代码
如果不需要执行代码以Ctrl+C 终止即可

make[1]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
make[2]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
make[2]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
```

### 速度还不错,给力



### 4.5 更新源码

# 选择一下你的文件夹

```
准备开始更新openwrt源代码与软件

***你的openwrt文件夹有以下几个***
lean_test
test

请选择你要输入你要更新的文件夹:■
```

### 自动执行 make clean

```
zhang
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H
开始清理之前的编译文件
make[1] clean
```

# 如果自己修改过源码,直接选择1,



PS: 选择 1 以后,你修改的源码会不见,会以最新的源码为主,建议提前把自己修改的部分 copy 出来,后面再还原回去执行结果:

```
请输入你的决定: 1
正在获取 origin
HEAD 现在位于 65b25ceb ramips: add wm8960 asoc sound driver for mt762x

Collecting package info: done
Updating feed 'routing' from 'https://git.openwrt.org/feed/routing.git;openwrt-1
8.06' ...
remote: Enumerating objects: 8, done.
remote: Counting objects: 100% (8/8), done.
remote: Compressing objects: 100% (5/5), done.
remote: Total 5 (delta 2), reused 0 (delta 0)
展开对象中: 100% (5/5), 完成.
来自 https://git.openwrt.org/feed/routing
6e50f8b..049cb8a openwrt-18.06 -> origin/openwrt-18.06
更新 6e50f8b..049cb8a
Fast-forward
babeld/Makefile | 5 ++----
1 file changed, 2 insertions(+), 3 deletions(-)
Create index file './feeds/routing.index'
Collecting package info: done
Installing all packages from feed luci.
Installing all packages from feed routing.

更新完成回车进行编译 Ctrl+c取消,不进行编译
```

# 4.6 恢复编译环境(危险操作)

主要用于编译环境破坏或者你修改了代码,一直报错,没办法的时候用

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)

你的openwrt文件夹有以下几个

lean\_test
test

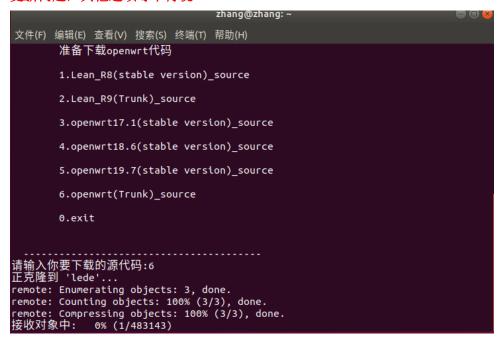
请输入你的根目录openwrt文件夹名(用于还原dl文件夹):test
所有编译过的文件全部删除,openwrt源代码保存,回车继续 Ctrl+c取消



回车就可以进行编译了,里面什么都没有了,重新编译又要好长时间了

# 4.7 Openwrt 官网源码添加 lean 插件

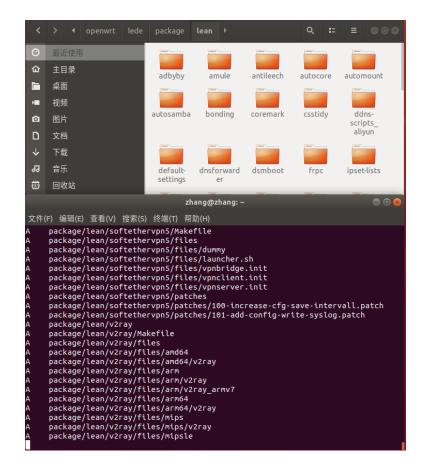
脚本在检查到官方的源码的时候,会自己把 lean 的软件库搬过去,所以就会涉及一个 更新问题,其他选项等下再说



# 脚本自动检查



Lean 插件测试完成的只有 55r ,frp,其他插件不怎么用,如果你会修复,麻烦修复完成提交一下,这样大家就可以在新版 openwrt 里面用 lean 的插件了



# 更新一下 feeds

```
更新Feeds代码

Updating feed 'luci' from 'https://github.com/coolsnowwolf/luci' ... 正克隆到 './feeds/luci'...
remote: Enumerating objects: 3970, done.
remote: Counting objects: 100% (3970/3970), done.
remote: Compressing objects: 100% (1886/1886), done.
remote: Total 3970 (delta 828), reused 3775 (delta 767), pack-reused 0
接收对象中: 100% (3970/3970), 3.71 MiB | 543.00 KiB/s, 完成.
处理 delta 中: 100% (828/828), 完成.
Create index file './feeds/luci.index'
Checking 'working-make'... ok.
Checking 'dase-sensitive-fs'... ok.
Checking 'groper-umask'... ok.
Checking 'groper-umask'... ok.
Checking 'groper-umask'... ok.
Checking 'working-gcc'... ok.
Checking 'g++'... ok.
Checking 'g++'... ok.
Checking 'ncurses'... ok.
Checking 'ncurses'... ok.
Checking 'perl-thread-queue'... ok.
Checking 'find'... ok.
Checking 'find'... ok.
Checking 'find'... ok.
```

# 测试编译环境

### 下载 dl 选择 2

选择DL服务器
1.国内DL服务器,下载更快
2.官方的DL服务器(需要梯子,不然容易报错)
 请输入你的决定: <b>■</b>

# 开始等待吧

```
# 开始下载DL,如果出现下载很慢,请检查你的梯子 #

3秒以后执行代码
如果不需要执行代码以Ctrl+C 终止即可

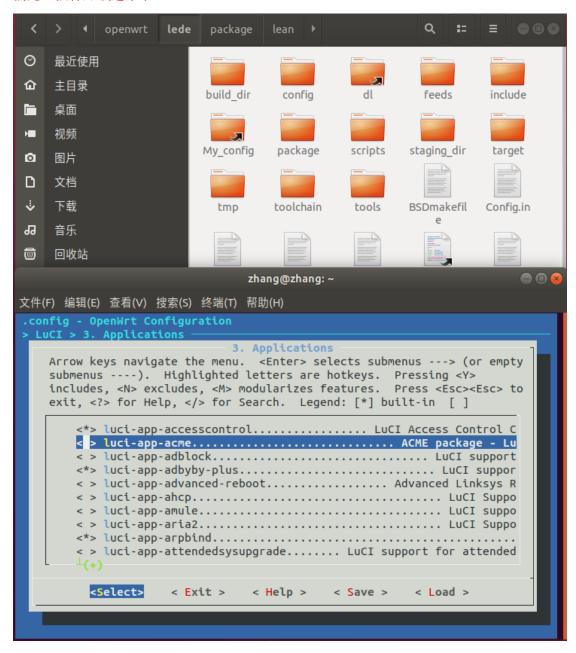
+ mkdir -p /home/test/Openwrt/test/lede/staging_dir/toolchain-x86_64_gcc-7.4.0_m
usl
+ cd /home/test/Openwrt/test/lede/staging_dir/toolchain-x86_64_gcc-7.4.0_musl
+ ln -nsf lib lib64
+ ln -nsf lib lib32
+ mkdir -p stamp lib usr/include usr/lib
```

# 没啥问题就选择 2, 有就选择 1, 一般有问题都是网络问题

```
make[2]: Nothing to be done for 'download'.
make[2]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/package/utils/lua'
time: package/utils/lua/download#0.10#0.02#0.12
make[2]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/package/utils/util-lin
ux'
make[2]: Nothing to be done for 'download'.
make[2]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/package/utils/util-lin
ux'
time: package/utils/util-linux/download#0.10#0.02#0.12
make[1]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
make[1]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
make[2]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux'
make[3]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux/x86'
make[3]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux/x86'
make[3]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux/x86'
make[2]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux/x86'
make[1]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux/
time: target/linux/download#0.03#0.00#0.05
make[1]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
ifk查上面有没有error出现,如果有请重新下载
1.有
2.没有
if输入你的决定:
```

# 【××编译环境搭建成功××】 1.请回车进入编译菜单,第一次回车较慢稍等 2.进去编译菜单选择你要的功能完成以后save 3.菜单Exit以后会自动开始编译 注:如果不需要编译 Ctrl+c退出

# 搞定,插件加载进来了



已知 ok 的 55r ,frp

其他的欢迎补充,或者提供修改办法

### 4.8 其他选项

这个选项就是把一下操作单独拿了出来,具体有以下几个



# 如图所示

- 1. 只搭建编译环境,不进行编译
- 2. 单独下载 dl 库
- 3. 用于更新 openwrt 源码里面 lean 插件

# 单独说下3吧



这个 openwrt 是刚才下载的,用的是官方的源码+lean 插件,现在更新一下插件

### 更新一下 feeds

```
更新Feeds代码

Updating feed 'luci' from 'https://github.com/coolsnowwolf/luci' ...
正克隆到 './feeds/luci'...
remote: Enumerating objects: 3970, done.
remote: Counting objects: 100% (3970/3970), done.
remote: Total 3970 (delta 828), reused 3775 (delta 767), pack-reused 0
接收对象中: 100% (3970/3970), 3.71 MiB | 543.00 KiB/s, 完成.
处理 delta 中: 100% (828/828), 完成.
Create index file './feeds/luci.index'
Checking 'working-make'... ok.
Checking 'grose-sensitive-fs'... ok.
Checking 'proper-umask'... ok.
Checking 'gcc'... ok.
Checking 'gy-t'... ok.
Checking 'working-gcc'... ok.
Checking 'morking-gcc'... ok.
Checking 'morking-g++'... ok.
Checking 'reurethread-queue'... ok.
Checking 'perl-thread-queue'... ok.
Checking 'find'... ok.
Checking 'find'... ok.
Checking 'find'... ok.
Checking 'find'... ok.
```

# 测试编译环境

```
测试编译环境
-----
Collecting package info: package/feeds/packages/gnunet
```

### 下载 dl 选择 2

```
选择DL服务器

1.国内DL服务器,下载更快

2.官方的DL服务器(需要梯子,不然容易报错)

请输入你的决定: ■
```

# 开始等待吧

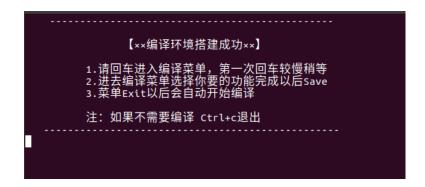
```
# 开始下载DL,如果出现下载很慢,请检查你的梯子 #

3秒以后执行代码
如果不需要执行代码以Ctrl+C 终止即可

+ mkdir -p /home/test/Openwrt/test/lede/staging_dir/toolchain-x86_64_gcc-7.4.0_m
usl
+ cd /home/test/Openwrt/test/lede/staging_dir/toolchain-x86_64_gcc-7.4.0_musl
+ ln -nsf lib lib64
+ ln -nsf lib lib32
+ mkdir -p stamp lib usr/include usr/lib
```

### 没啥问题就选择 2, 有就选择 1, 一般有问题都是网络问题

```
make[2]: Nothing to be done for 'download'.
make[2]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/package/utils/lua'
time: package/utils/lua/download#0.10#0.02#0.12
make[2]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/package/utils/util-lin nux'
make[2]: Nothing to be done for 'download'.
make[2]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/package/utils/util-lin nux'
time: package/utils/util-linux/download#0.10#0.02#0.12
make[1]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
make[1]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
make[2]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux'
make[3]: Entering directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux/x86'
make[3]: Nothing to be done for 'download'.
make[3]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux/x86'
make[3]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux/x86'
make[3]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux/x86'
make[1]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede/target/linux/
time: target/linux/download#0.03#0.00#0.05
make[1]: Leaving directory '/home/zhang/Openwrt/test/lede'
ifabæ_Lmafagaferror出现,如果有请重新下载
1.f
2.没有
ifahaAmondarden
i
```



### 搞定,插件加载进来了(更新完成)



# 4.9 更新脚本

顾名思义

zhang@zhang: ~
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
【 Openwrt Compile Script Ver 2.8_test版 】
1. 搭建编译环境
2.二次编译固件
3.更新源代码
4.恢复编译环境
5.其他选项
9.更新脚本
0. EXIT
PS:请先搭建好梯子再进行编译,不然很慢! By:ITdesk
请输入数字:
zhang@zhang: ~
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
正在获取 origin HEAD 现在位于 b501cb7 新增选项 更新lean仓库 一.选项位置 5.其他选项 二.调整代码 位置,新增一个模块 回车进入编译菜单

回车就行了

使用教程编写完成

By: ITdesk 版本: 1.0 2019.09.27