## 1. 内核代码下载

模拟器内核: prebuilts/gemu-kernel

手机内核: device/品牌/内核版本/kernel

可以在官网中下载对应的内核代码进行编译(http://source.android.com/source/building-kernels.html),应该使用的指令为:git clone https://android.googlesource.com/kernel/msm.git

cd msm

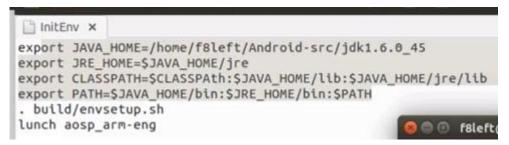
git branch - a 查看 branch 分支

git checkout 分支

如果 google 无法访问,可以将 http://source.android.com/ 替换为清华源https://aosp.tuna.tsinghua.edu.cn/即可,上面的指令可以修改为

git clone https://aosp.tuna.tsinghua.edu.cn/kernel/msm.git

## 2. 内核代码 Build:



在 shell 中导入 gcc 库, 位于 Android 源码中

export PATH=\$(pwd)/prebuilts/gcc/linux-x86/arm/arm-eabi-4.6/bin:\$PATH 导出设置

export ARCH=arm

export SUBARCH=arm

export CROSS COMPILE=arm-eabi-

make mako\_defconfig #对应 mako 版本

make - j4

把 build 出来的内核(zImage)copy 到对应 Android 源码下的 prebuild 中来替换

```
#when build android mako, just export kernel
#export TARGET_PREBUILT_KERNEL='/home/f8left/Android-src/android-KTU84L/mako-kernel/msm/
arch/arm/boot/zImage'

#How to build
ex.prt PATH='/home/f8left/Android-src/android-KTU84L/prebuilts/gcc/linux-x86/arm/arm-
eabi-4.6/bin':$PATH
export ARCH=arm
export SUBARCH=arm
lexport CROSS_COMPILE=arm-eabi-|
make mako_defconfig
make -j4
#replace
cp -f '/home/f8left/Android-src/android-KTU84L/mako-kernel/msm/arch/arm/boot/zImage' '/home/f8left/Android-src/android-KTU84L/device/lge/mako-kernel/kernel'
```

## 3. 编译手机镜像

1) 下载驱动文件

https://developers.google.com/android/nexus/drivers 注意下载与手机版本和源代码版本对应的驱动文件,有多少就下载多少 把下载好的驱动配置文件放到 Android 目录下,使用 chmod a+x,然后执行

## 2) 编译

source build//envsetup.sh #设置编译环境
Lunch ... #根据手机型号设置编译选项
Make -j4 #4 线程编译

3) 刷机

确认上面步骤操作无误后 adb reboot bootloader fastboot -w flashall

4. 编译指令

进行部分编译:

m: 编译所有模块

mm:编译当前目录下的模块,当前目录下要有 Android. mk 文件mmm:编译指定路径下的模块,指定路径下要有 Android. mk 文件部分编译完成之后,需要使用 make snod 把编译的东西整合到镜像中