**如何在源码添加产品和lunch菜单**

目 录

[**一、** **产品菜单显示流程** 2](#_Toc456705785)

[**1.1** **build/envsetup.sh文件** 2](#_Toc456705786)

[**1.2** **添加菜单的方法** 3](#_Toc456705787)

[**二、** **注释无用的产品菜单（可选）** 3](#_Toc456705788)

[**三、** **仿照源码，添加device下的公司产品** 3](#_Toc456705789)

[**3.1 新建一个公司目录** 3](#_Toc456705790)

[**3.2 修改部分产品信息文件** 4](#_Toc456705791)

[**四、** **添加bootable中preLoader及lk相关目录** 5](#_Toc456705792)

[**4.1 preLoader** 5](#_Toc456705793)

[**4.2 lk** 6](#_Toc456705794)

[**五、** **添加vendor/mediate/proprietary下的目录** 7](#_Toc456705795)

[**5.1 custom目录** 7](#_Toc456705796)

[**5.2 trustzone目录** 8](#_Toc456705797)

[**5.3 bootanim目录** 8](#_Toc456705798)

[**六、** **添加vendor产品libs目录** 10](#_Toc456705799)

[**七、** **添加不同产品的应用目录** 10](#_Toc456705800)

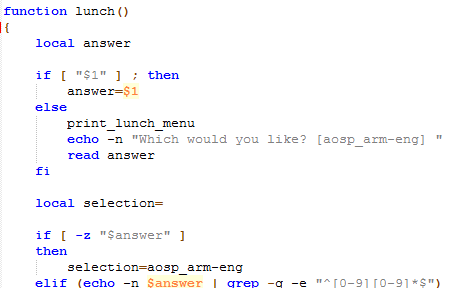
[**八、** **使用宏控制Kernel选择编译** 10](#_Toc456705801)

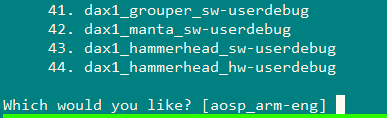
[**九、** 10](#_Toc456705802)

1. **产品菜单显示流程**
   1. **build/envsetup.sh文件**

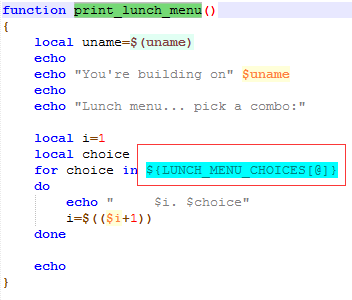
编译源码之前，我们会先执行source build/envsetup.sh，然后才有lunch命令和其他编译命令。

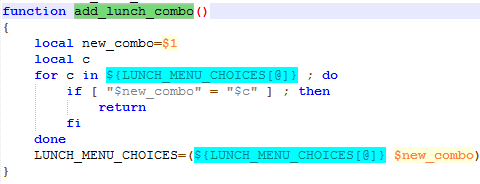
看看envsetup.sh这个文件里有什么。

从下图看到，有lunch命令的定义。有个熟悉的提示 “Which would you like? [aosp\_arm-eng]”，这是默认的选项，我们可以改成自己的产品



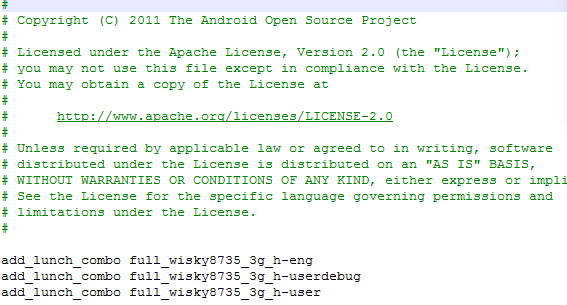
输入lunch命令后，可以看到类似右图

菜单是由print\_lunch\_menu打印出来的，菜单又是由数组变量LUNCH\_MENU\_CHOICES获得。这个变量在add\_lunch\_combo函数中赋值。



* 1. **添加菜单的方法**

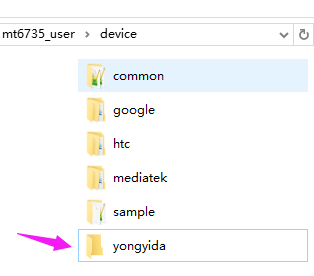
添加菜单需要用到上面那个命令add\_lunch\_combo，脚本会搜索各目录，查找vendorsetup.sh文件，文件内容如下图，正如我们看到的lunch一样，其中有菜单名称。用同样的方法可以添加lunch菜单。后面将会演示如何添加菜单。

****

1. **注释无用的产品菜单（可选）**

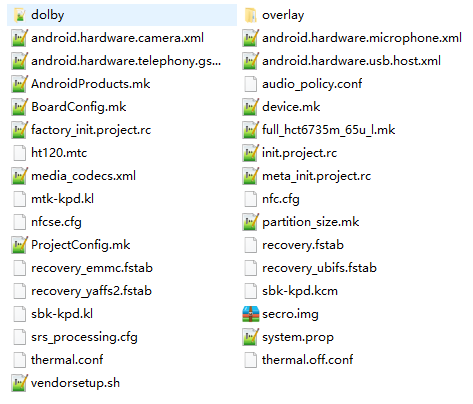
搜索不需要的lunch菜单，找到vendorsetup.sh，打开后，注释里面的add\_lunch\_combo，用“#”注释

1. **仿照源码，添加device下的公司产品**

******3.1 新建一个公司目录**

在里面继续新建产品目录。

产品信息参考device下其他产品，我们一直使用的是haocheng/hct6735m\_65u\_l，可以把这个目录里的所有文件拷贝到上面我们新建的产品目录里。

****

**3.2 修改部分产品信息文件**

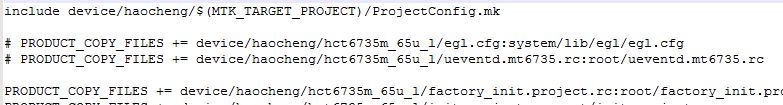
device.mk，

BoardConfig.mk，

full\_hct6735m\_65u\_l.mk，

AndroidProducts.mk，

vendorsetup.sh

****

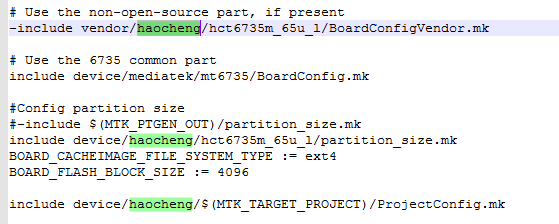
**device.mk**

这里面很多关于配置文件，指定目录相关路径的，改成我们产品目录就好了。搜索device/haocheng, 替换成device/yongyida; 搜索hct6735m\_65u\_l，替换成相应目录如y50b-dev。需要注意的是不能替换全部，需要确认是device下的，不是vendor下的，根据需要替换。

****

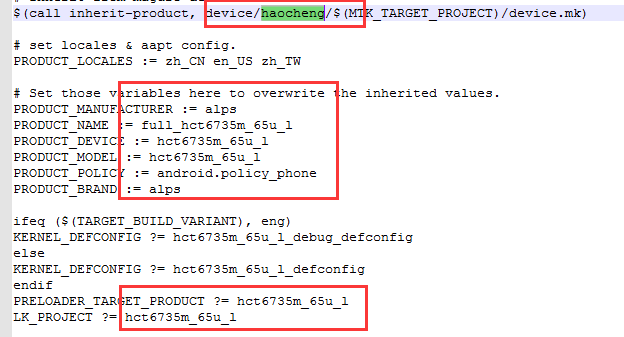
**BoardConfig.mk**

同样也是替换产品公司和产品名称

****

**full\_hct6735m\_65u\_l.mk**

这个文件需要改文件名，如full\_y50b\_dev.mk。需要修改文件内容，对应路径和产品信息。KERNEL\_DEFCONFIG可以使用其他产品的文件，LK和PRELOADER因为需要定制，就修改为自己的产品。



**AndroidProducts.mk**

这个文件内容就一句话：

PRODUCT\_MAKEFILES := $(LOCAL\_DIR)/full\_hct6735m\_65u\_l.mk，修改对应的路径

PRODUCT\_MAKEFILES := $(LOCAL\_DIR)/full\_y50b\_dev.mk

**vendorsetup.sh**

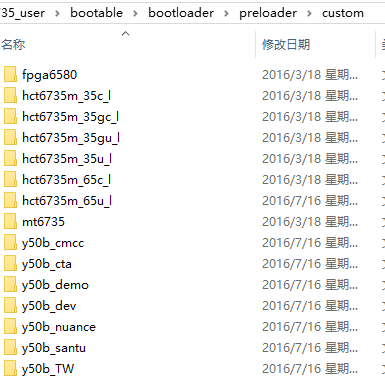
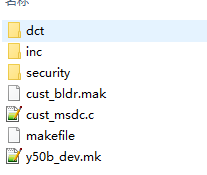
添加lunch菜单，就写到这里



1. **添加bootable中preLoader及lk相关目录**

**4.1 preLoader**

目录位置：bootable/bootloader/preloader/custom，添加对应产品的custom目录。

 ****

从hct6735m\_65u\_l中复制文件到y50b\_dev下，修改一个文件：

y50b\_dev.mk，修改文件内容TARGET=y50b\_dev

**4.2 lk**

lk主要是kernel的logo的地方需要更改几个地方：

**bootable/bootloader/lk/dev/logo/rules.mk**

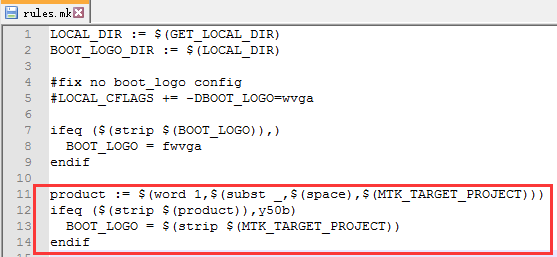
**bootable/bootloader/lk/dev/logo/y50b\_dev/**

**bootable/bootloader/lk/project/y50b\_dev.mk**

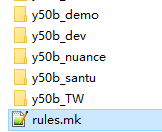
**bootable/bootloader/lk/target/y50b\_dev/**

**bootable/bootloader/lk/dev/logo/rules.mk**

识别当前产品，选择对应的目录进行编译。添加判断当前产品是y50b前缀的

****

**bootable/bootloader/lk/dev/logo/y50b\_dev/**

****

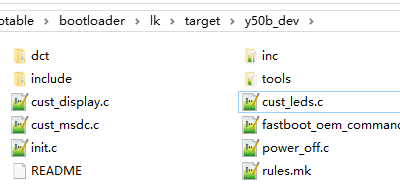
产品目录下是kernel中的开机logo，充电图标等。

**bootable/bootloader/lk/project/y50b\_dev.mk**

改一个地方：TARGET := y50b\_dev，对应产品名

**bootable/bootloader/lk/target/y50b\_dev/**

复制hct6735m\_65u\_l的文件到此，内容不需要改



1. **添加vendor/mediate/proprietary下的目录**

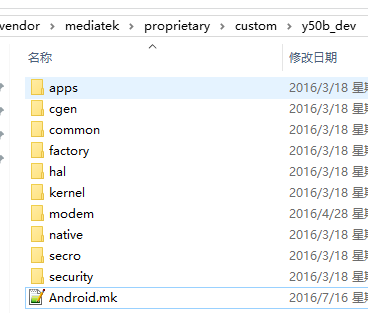
**5.1 custom目录**

路径： vendor/mediate/proprietary/custom/

主要是底层的一些数据。

添加产品目录，拷贝hct6735m\_65u\_l的文件到此，修改Android.mk

ifeq ($(MTK\_PROJECT), y50b\_dev)

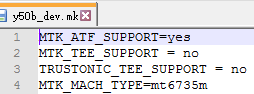
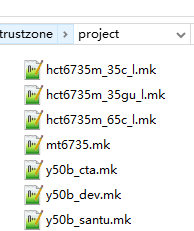


**5.2 trustzone目录**

路径： vendor/mediatek/proprietary/trustzone/project/

这个工程编译后，刷机的时候，对应的是tee1.img

添加mk文件



**5.3 bootanim目录**

路径：

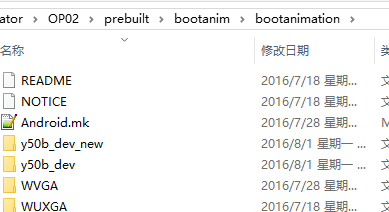
vendor/mediatek/proprietary/operator/OP02/prebuilt/bootanim/bootaudio/

vendor/mediatek/proprietary/operator/OP02/prebuilt/bootanim/bootanimation/

vendor/mediatek/proprietary/operator/OP02/prebuilt/bootanim/shutaudio/

vendor/mediatek/proprietary/operator/OP02/prebuilt/bootanim/shutanimation/

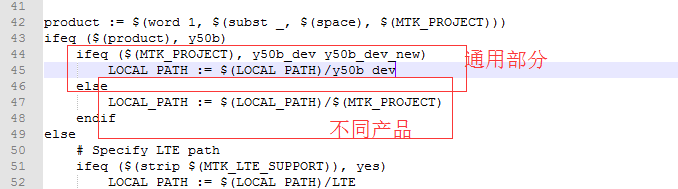
开关机动画，新建产品目录，区分每个产品不同的开关机动画



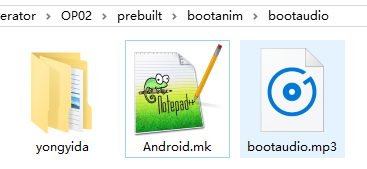
需要修改Android.mk文件，

vendor/mediatek/proprietary/operator/OP02/prebuilt/bootanim/bootanimation/Android.mk

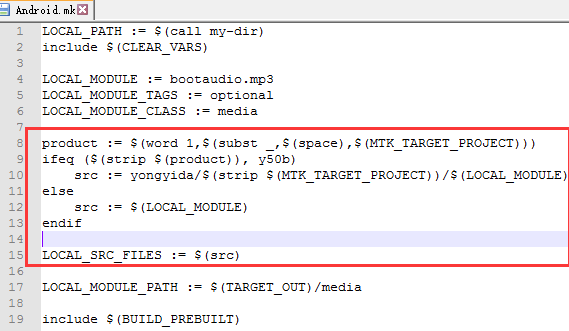
在原有的基础上，加个判断，如果是y50b的产品，跳转到yongyida/对应的产品目录下选择编译。



开关机铃声也一样，建yongyida目录，里面以产品区分



修改Android.mk，判断产品名称MTK\_TARGET\_PROJECT



1. **添加vendor产品libs目录**

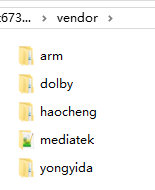
在vendor下模仿haocheng新建一个目录，将haocheng中的libs拷贝到yongyida目录。Libs目录很大，约1Gb，没有特别的需求，可以不同产品共享一个文件夹，需要修改device下的配置文件。

每个产品的device.mk: 最后一行

$(call inherit-product-if-exists, vendor/yongyida/libs/$(MTK\_TARGET\_PROJECT)/device-vendor.mk)

修改为：

$(call inherit-product-if-exists, vendor/yongyida/libs/common/device-vendor.mk)



1. **添加不同产品的应用目录**
2. **使用宏控制Kernel选择编译**