

IDO-EVB3568-V2 Android12 SDK编译说明

一、源码获取

二、开发板环境配置

三、SDK编译链接

1. uboot编译步骤

2. kernel编译步骤

3. Android 编译及固件生成步骤

4. 固件打包



IDO-EVB3568-V2 Android12 SDK编译说明

深圳触觉智能科技有限公司

www.industio.cn

文档修订历史

版本	修订内容	修订	审核	日期
V1.0	创建文档	骆建志		2023/8/24
V1.1	添加源码下载链接及修改解压方法	Huangjinto		2023/8/28

一、源码获取

源码下载路径

链接：https://pan.baidu.com/s/1wsZvMTTiy6_Pe5rc215_YQ?pwd=1234

提取码：1234

解压源码

Bash

```
1 7zr x evb3568-v2-android12-20230831.7z.001 -oyour/target/path
2 cd your/target/path
3 git reset --hard
```

二、开发板环境配置

开发环境搭建，请参考SDK根目录下Rockchip_Developer_Guide_Android11_SDK_V1.1.0_CN.pdf文档

三、SDK编译链接

1. uboot编译步骤

进入 sdk 根目录执行命令

▼Shell

```
1 $ cd u-boot
2 $ ./make.sh rk3568
```

2.kernel编译步骤

内核配置文件路径：`kernel-4.19/arch/arm64/configs/rockchip_defconfig`

设备树文件路径：`kernel-4.19/arch/arm64/boot/dts/rockchip/`

3568主板dts：`ido-evb3568-v2c.dts`

序号	文件名	功能说明
1	ido-mipi0-1200-1920.dtsi	显示为DSI0 MIPI
3	ido-mipi1-1200-1920.dtsi	显示为DSI1 MIPI
4	ido-lvds-1280-800.dtsi	显示为LVDS
5	ido-edp-1920-1080.dtsi	显示为EDP

- 在主 dts 中使能对应需要的显示屏

以编译HDMI屏内核为例，编译方法如下：

▼Shell

```
1 $ cd kernel-4.19
2 $ ./mk_kernel.sh
```

注：

- 第一次编译会提示选择io_domain电压， 我司核心板vccio4,vccio6是1.8v,其它为3.3v
- 选择的电压和ido-som3568-evb.dtsi里面配置的不匹配，会编译不过,(不可修改dts里面的io_domain电压， 否则烧主控！！)

3.Android 编译及固件生成步骤

```
▼ Shell |
1 $ source build/envsetup.sh
2 $ lunch rk3568_s-userdebug
3 $ make -jn
```

n: CPU内核数,user版本选择: lunch rk3568_r-userdebug

4. 固件打包

编译完成后, 执行 SDK 根目录下的 mkimage.sh 脚本生成固件, 所有烧写所需的各分区镜像将都 rockdev/Image-rk3568_r/ 目录下

```
▼ Shell |
1 $ ./mkimage.sh # 会在 rockdev/Image-rk3568_r/ 生成一个带时间的系统固件
```

手动将所有分区镜像合并成单个的镜像

```
▼ Bash |
1 $ cd RKTools/linux/Linux_Pack_Firmware/rockdev/
2 $ ./mkupdate_rk356x.sh
```

执行mkupdate_rk356x.sh 命令后会将各分区镜像合并成一个update.img 的镜像文件。