

IDO-EVB3568-V2 Android11 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 Android 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 | huangjintao | | 2022/12/26 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

一、源码获取

源码下载路径

链接：链接：<https://pan.baidu.com/s/1CIZV-IDN91ofKZyAgmfdKw?pwd=hr1z>

提取码：hr1z

解压源码

```
▼ Bash |  
1  cat ido_evb3568_v2_android11_sdk.tar.gz* > ido_evb3568_v2_android11_sdk.tgz  
2  tar -xzvf ido_evb3568_v2_android11_sdk.tgz -C your/target/path
```

注：ido_evb3568_v2_android11_sdk目录下有Readme.txt请必读

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/arch/arm64/configs/rockchip_defconfig

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

3568主板dts

| 序号 | 文件名 | 功能说明 |
|----|-------------------------------|--------------|
| 1 | ido-evb3568-v2b.img | 显示为HDMI |
| 2 | ido-evb3568-v2b-dsi0-mipi.dts | 显示为DSI0 MIPI |
| 3 | ido-evb3568-v2b-dsi1-mipi.dts | 显示为DSI1 MIPI |
| 4 | ido-evb3568-v2b-lvds.dts | 显示为LVDS |
| 5 | ido-evb3568-v2b-edp.dts | 显示为EDP |

以编译HDMI屏内核为例，编译方法如下：

```
Shell |  
1 $ cd kernel  
2 $ make ARCH=arm64 rockchip-evb3568-v2b_defconfig  
3 $ ./mk_kernel.sh ido-evb3568-v2b.img
```

注:

1. 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
2. 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_r-userdebug
3  $ make -jn
```

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

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
```

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。