

# Purple-Pi-OH RK3566 - Linux SDK 编译说明

---

## 一、SDK下载

### 1.1 源码下载

### 1.2 源码解压

## 二、安装SDK编译依赖环境

## 三、SDK编译

### 3.1 配置选择

### 3.2 开始编译

#### 3.2.1 完整编译

#### 3.2.2 编译uboot/kernel



## Purple-Pi-OH RK3566 Linux SDK编译说明

深圳触觉智能科技有限公司

[www.industio.cn](http://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	谭文学		2022/04/14
V1.1	增加IO Domain Checklist说明	谭文学		2023/04/15

## 一、SDK下载

### 1.1 源码下载

从以下地址下载Purple-Pi-OH的Linux SDK：

链接：<https://pan.baidu.com/s/1f2Z5MHUJTM7GuDbP0vdVJw?pwd=1234>

提取码：1234

### 1.2 源码解压

由于SDK打包后体积较大，我们在上传到百度云盘前把SDK包按照4GB大小分割了，因此下载后需要合并：

```
▼ Bash | 复制代码  
1 cat Purple-Pi-OH-sdk.tar.gz.* > Purple-Pi-OH-sdk.tar.gz
```

合并后，就可以进行解压了：

```
1 tar -zxvf Purple-Pi-0H-sdk.tar.gz
```

## 二、安装SDK编译依赖环境

建议使用Ubuntu1804及以上版本系统编译Purple-Pi-0H sdk。

在编译前需执行以下命令安装依赖环境：

```
1 sudo apt-get install repo git ssh make gcc libssl-dev liblz4-tool \  
2 expect g++ patchelf chrpath gawk texinfo chrpath diffstat binfmt-support \  
3 qemu-user-static live-build bison flex fakeroot cmake \  
4 unzip device-tree-compiler python-pip ncurses-dev python-pyelftools
```

## 三、SDK编译

### 3.1 配置选择

根据显示 (hdmi, mipi) 和系统 (debian, ubuntu) 的不同，我们提供了4种配置选择：

```
1 //进入sdk目录  
2 # cd Purple-Pi-0H-sdk/rk356x_linux_sdk  
3  
4 //选择配置  
5 # ./build.sh lunch  
6 processing board option: lunch  
7 processing option: lunch  
8  
9 You're building on Linux  
10 Lunch menu...pick a combo:  
11  
12 0. default BoardConfig.mk  
13 1. BoardConfig-Purple-Pi-0H_hdmi-debian.mk  
14 2. BoardConfig-Purple-Pi-0H_mipi-debian.mk  
15 3. BoardConfig-Purple-Pi-0H_hdmi-ubuntu.mk  
16 4. BoardConfig-Purple-Pi-0H_mipi-ubuntu.mk
```

输入对应的编号即可完成配置选择。

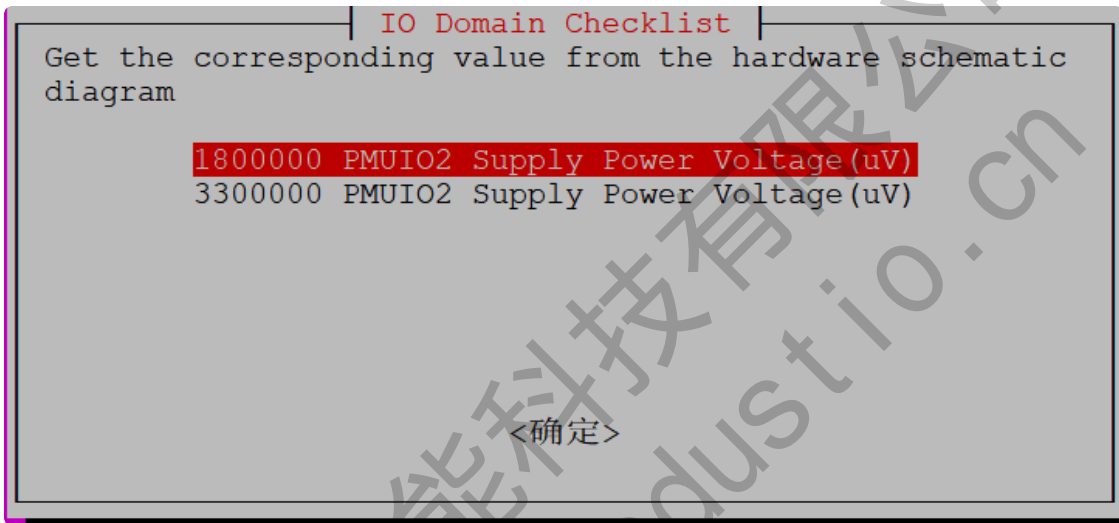
## 3.2 开始编译

### 3.2.1 完整编译

首次编译请在sdk顶层目录执行build.sh:

```
Bash | 复制代码  
1 # ./build.sh
```

首次编译过程中, 会弹出IO Domain Checklist窗口:



按照以下表格进行选择:

名称	电压
PMUIO2	3300000
VCCIO1	3300000
VCCIO3	3300000
VCCIO4	1800000
VCCIO5	1800000
VCCIO6	3300000
VCCIO7	3300000

编译完成, 将在rockdev/目录生成完整升级固件update.img。

### 3.2.2 编译uboot/kernel

调试时，可单独编译uboot或kernel部分：

Bash | 复制代码

```
1 //编译uboot
2 # ./build.sh uboot
3
4 //编译kernel
5 # ./build.sh kernel
```

编译完成后，将在rockdev/目录生成对应的uboot.img和kernel.img，参考《Purple-Pi-OH Linux固件烧录说明》，可单独升级uboot或kernel分区。

深圳触觉智能科技有限公司  
<http://www.industio.cn>