

RK3308

思必驰语音 SDK 使用说明

发布版本:0.01

日期:2018.06.07

免责声明

本文档按“现状”提供，福州瑞芯微电子股份有限公司（“本公司”，下同）不对本文档的任何陈述、信息和内容的准确性、可靠性、完整性、适销性、特定目的性和非侵权性提供任何明示或暗示的声明或保证。本文档仅作为使用指导的参考。

由于产品版本升级或其他原因，本文档将可能在未经任何通知的情况下，不定期进行更新或修改。

商标声明

“Rockchip”、“瑞芯微”、“瑞芯”均为本公司的注册商标，归本公司所有。

本文档可能提及的其他所有注册商标或商标，由其各自所有者所有。

版权所有 © 2018 福州瑞芯微电子股份有限公司

超越合理使用范畴，非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

福州瑞芯微电子股份有限公司

Fuzhou Rockchip Electronics Co., Ltd.

地址：福建省福州市铜盘路软件园 A 区 18 号

网址：www.rock-chips.com

客户服务电话：+86-591-83991906

客户服务传真：+86-591-83951833

客户服务邮箱：www.rock-chips.com

前言

概述

本文档主要介绍 RK3308 思必驰语音 SDK 的编译配置，以及使用方法，思必驰语音 SDK 又称为 DUI 平台。本文档仅提供 RK3308 Linux 平台思必驰语音 SDK 的使用方法，思必驰语音 SDK 详细内容请参考思必驰官方文档：

<https://www.dui.ai>

产品版本

芯片名称	SDK 版本
RK3308	Linux

读者对象

本文档（本指南）主要适用于以下工程师：

- 技术支持工程师
- 软件开发工程师

修订记录

日期	版本	作者	修改说明
2018.06.07	0.01	余永镇	

目录

1 DUI 编译配置..... 1

 1.1 编译..... 1

 1.2 其他麦板配置..... 1

2 DUI SDK 支持功能..... 1

3 DUI 使用说明..... 1

 3.1 上电开机，自动启动 DUI..... 1

 3.2 配网..... 2

 3.3 体验..... 5

1 DUI 编译配置

1.1 编译

SDK 默认没有打开 DUI 功能，请修改如下两个配置。

DUI 配置：

- device/rockchip/rk3308/BoardConfig.mk

```
#OEM config: /oem/DuerOS/aispeech/iflytekSDK  
-OEM_PATH := oem  
+OEM_PATH := aispeech
```

编译、打包镜像：

```
source buildroot/build/envsetup.sh //1、选择配置 rockchip_rk3308_release  
./build.sh //2、一键编译
```

最终 DUI 将打包进 oem.img 镜像文件。

1.2 其他麦板配置

- 默认配置是 RK3308-EVB-V11 PDM 麦板配置：

```
cd buildroot/board/rockchip/rk3308/fs-overlay/etc/ && ls -l asound.conf  
asound.conf -> asound_pdm_v11.conf
```

如果使用其他麦板需要简单修改

- 模拟麦配置，请如下修改：

```
cd buildroot/board/rockchip/rk3308/fs-overlay/etc/  
ln -s asound.conf -> asound_amic_v11.conf
```

内核编译 dts 修改： make rk3308-evb-amic-v11.img

- 修改录音设备

DUI 打开的声卡设备为 6mic_loopback 节点，只需要修改 asound.conf 文件，增加 6mic_loopback 设备。

2 DUI SDK 支持功能

麦克风：支持 6 麦环麦 + 2 通道回采；

配网：支持 softap 配网，手机 app: external/app/config_wifi.apk

Key：目前已实现以下按键功能：

- KEY_MODE：长按进入配网模式

LED：目前实现网络状态显示、唤醒角度显示等

唤醒词：你好小驰

支持技能：百科、音乐、新闻、小说等，具体技能请参考 DUI 官方文档

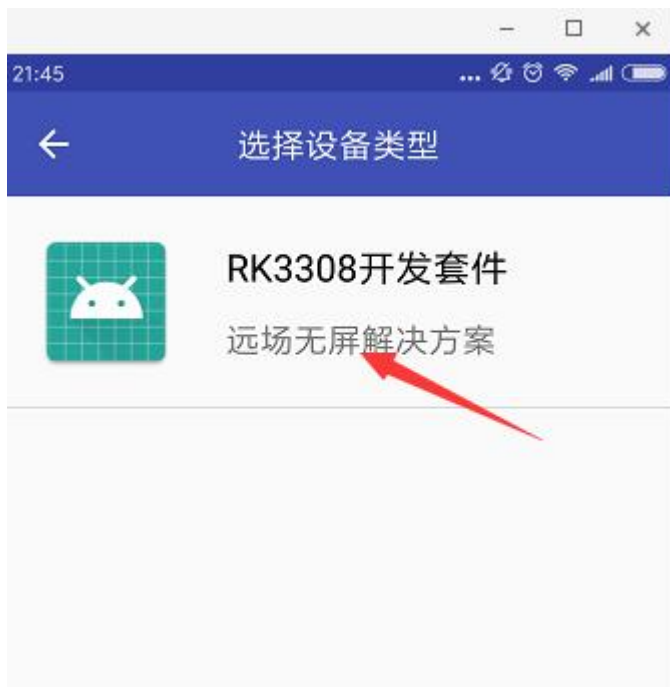
3 DUI 使用说明

3.1 上电开机，自动启动 DUI

- 若设备未配置过网路，直接进入配网模式
- 若配置过网络，且网络有效，语音提示“正在连接网络，请稍候”，过一段时间提示“我已经成功联网了，有什么可以帮您”；

3.2 配网

- 长按 **Mode** 键，进入配网模式，提示“已开启配网模式”；
- 打开手机 wifi，连接一个 wifi 网络，比如连接 wifi ssid “fish”；
- 手机安装配网 app；external/app/config_wifi.apk。
- 打开 app “设备配网” -> 点击 “RK3308 开发套件”



- 选择 aiengine (RK3308 开发套件 ap 名称)



- 开始配网



- 确认 wifi ssid, 输入密码, 点击下一步;



- 成功，提示正在连接网络，请稍后



- 配网成功，提示“我已经成功联网了，有什么可以帮您”

3.3 体验

注意，DUI 采用多轮对话，在 DUI 应答说完后，才能下达语音指令。

- 询问天气

我：你好小驰

应答：我在，有什么可以帮你（注意，这时候下达语音指令无效，要应答完，才能下达指令）

我：今天天气怎么样

播报：今天福州天气.....

- 播放歌曲

我：你好小驰

应答：我在，有什么可以帮你

我：我想听刘若英的歌

播报：为你播放，刘若英的<飘洋过海来看你>

我：你好小驰（打断音乐）

应答：我在，有什么可以帮你

我：停止播放

应答：已经停止播放，有需要再叫我哦

另外，DUI 还支持百科、故事、笑话，评书，闲聊等，具体内容请参考 DUI 官方文档。