

# XR-50B\_EVB 开发板

## 用户指南

版本 V1.0

版权 ©2019

## 免责声明和版权公告

本文中的信息，包括供参考的 URL 地址，如有变更，恕不另行通知。

文档“按现状”提供，不负任何担保责任，包括对适销性、适用于特定用途或非侵权性的任何担保，和任何提案、规格或样品在他处提到的任何担保。本文档不负任何责任，包括使用本文档内信息产生的侵犯任何专利权行为的责任。本文档在此未以禁止反言或其他方式授予任何知识产权使用许可，不管是明示许可还是暗示许可。

文中所得测试数据均为机芯实验室测试所得，实际结果可能略有差异。

Wi-Fi 联盟成员标志归 Wi-Fi 联盟所有。

文中提到的所有商标名称、商标和注册商标均属其各自所有者的财产，特此声明。

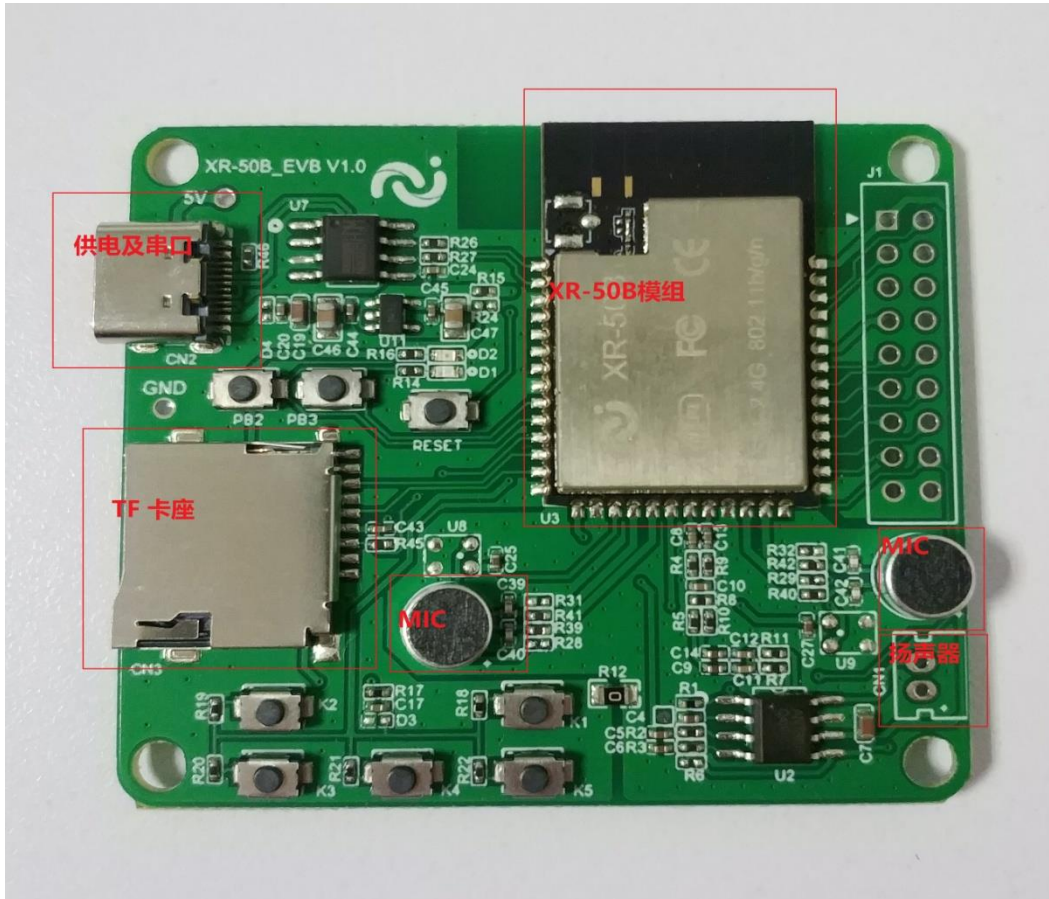
最终解释权归深圳市机芯智能有限公司所有。

## 注 意

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。深圳市机芯智能有限公司保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导，深圳市机芯智能有限公司尽全力在本手册中提供准确的信息，但是深圳市机芯智能有限公司并不确保手册内容完全没有错误，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

## 1. 概述

XR-50B\_EVB 开发板是一款基于 XR-50B WiFi 模组开发的音频开发板,可以实现语音识别和音频播放,支持 WiFi 无线 IOT 应用。



## 2、硬件资源

### (1) USB 电源接口

采用 USB Type C 接口,既是电源输入端,为整个系统提供电源,又是 UART0 串口通信端口,主要用于固件烧录和调试信息输出,支持 5V ,0.5A 电源输入。

### (2) XR-50B 模组

XR-50B 是一款集成双麦克风音频 Codec 的语音 WiFi 模组,内置 DC/DC 电源电路,支持超低功耗应用,支持 24bit 音频信号输出,具有 WiFi 无线连接功能,支持 802.11 b/g/n 模式,拥有较小的尺寸,外围电路简单。

### (3) 扬声器输出端口

支持 0.5~3W 扬声器

### (4) TF 卡座

支持 128MB~64GB TF 卡

### (6) MIC-IN 麦克风接口

两路驻极体麦克风

### (7) 按钮

5 个用户自定义功能按钮，3 个指定功能按键（RESET 为复位按钮，PB2、PB3 为下载固件按钮）。

## 3、硬件准备

- 1 x PC.
- 1 x XR-50B\_EVB 开发板.
- 1x USB Type C 数据线.
- 1x TF 卡
- 1x 扬声器

## 4、软件准备

交叉编译器选择: gcc-arm-none-eabi-4\_9-2015q2

Windows 版本

[https://launchpad.net/gcc-arm-embedded/4.9/4.9-2015-q2-update/+download/gcc-arm-none-eabi-4\\_9-2015q2-20150609-win32.zip](https://launchpad.net/gcc-arm-embedded/4.9/4.9-2015-q2-update/+download/gcc-arm-none-eabi-4_9-2015q2-20150609-win32.zip)

Linux 版本

[https://launchpad.net/gcc-arm-embedded/4.9/4.9-2015-q2-update/+download/gcc-arm-none-eabi-4\\_9-2015q2-20150609-linux.tar.bz2](https://launchpad.net/gcc-arm-embedded/4.9/4.9-2015-q2-update/+download/gcc-arm-none-eabi-4_9-2015q2-20150609-linux.tar.bz2)

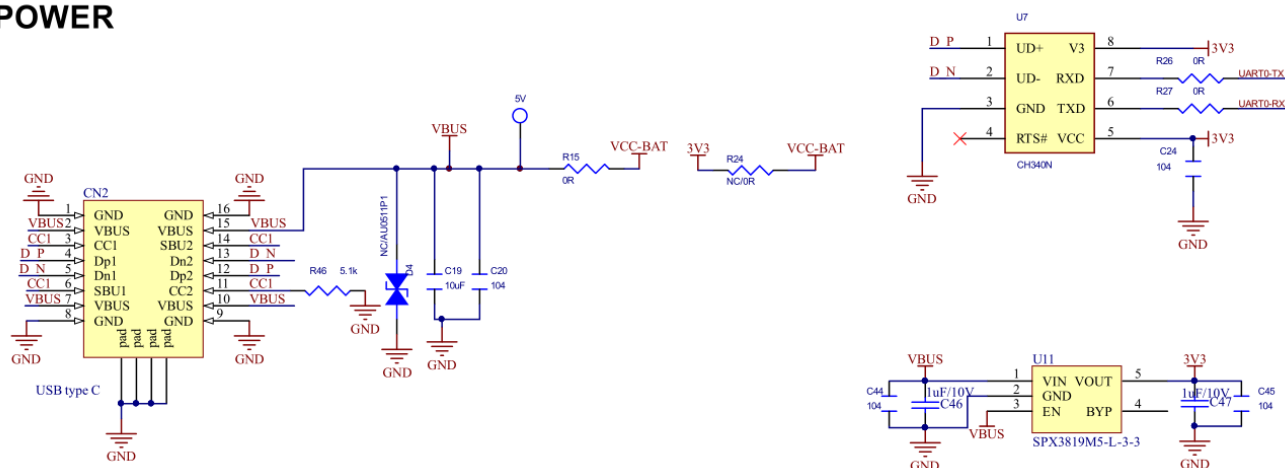
SDK 下载地址: <https://github.com/XradioTech/xradio-skylark-sdk>

## 5、环境搭建

见快速入门

## 6、原理图

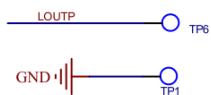
## POWER



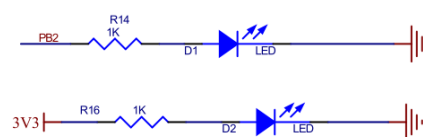
## POWER INPUT

VCC-BAT: 3.0V-5.5V 600mA

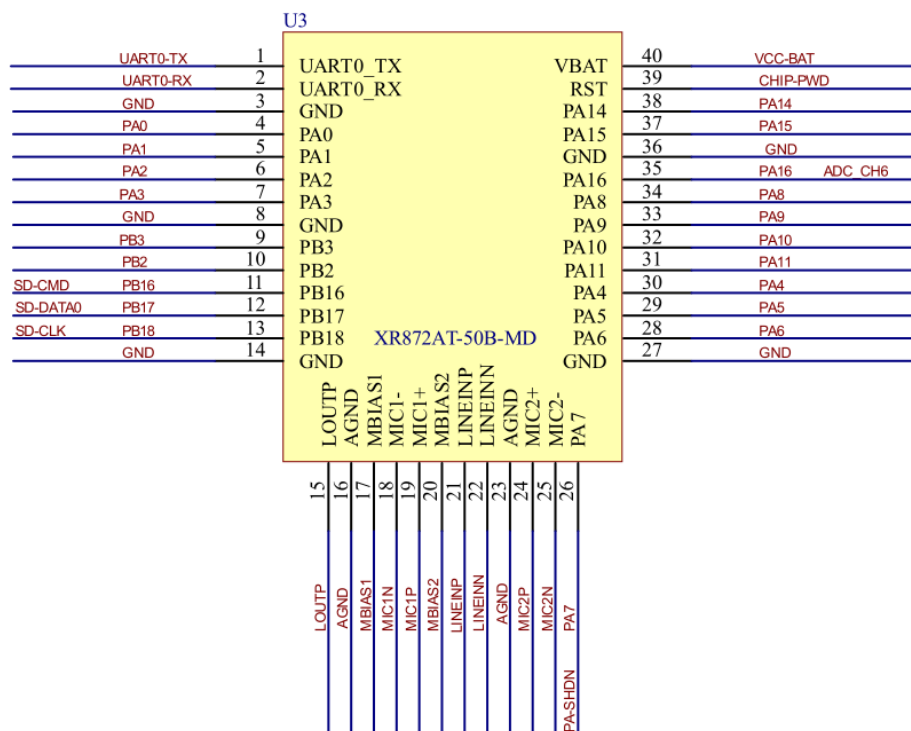
**TEST**



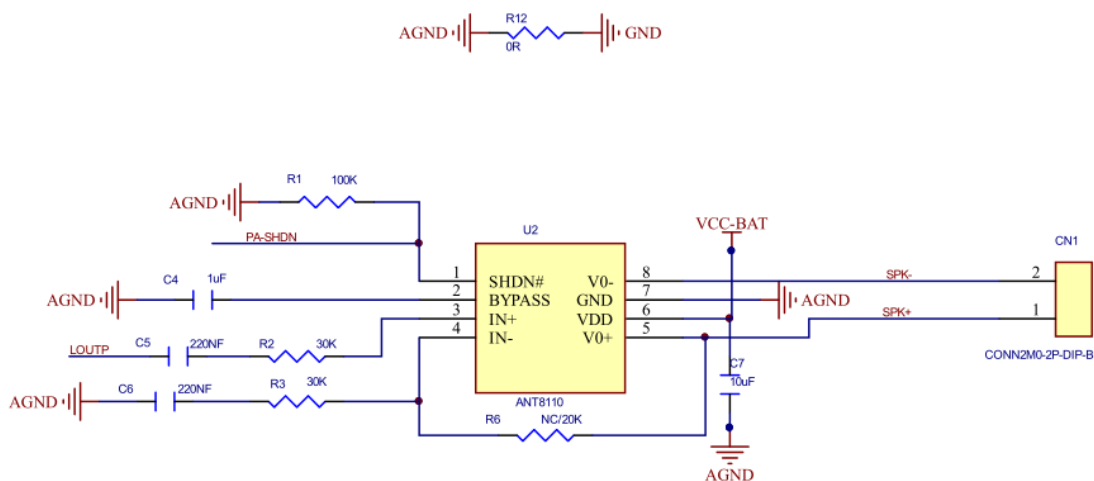
LED



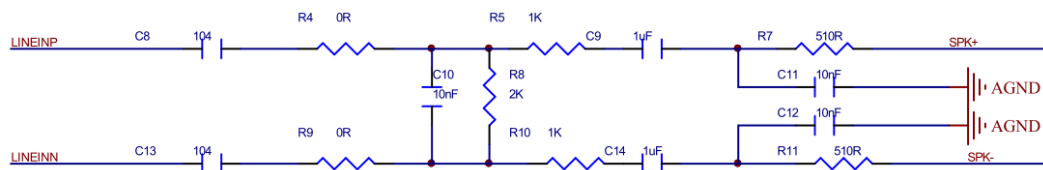
## MODULE



## SPEAKER

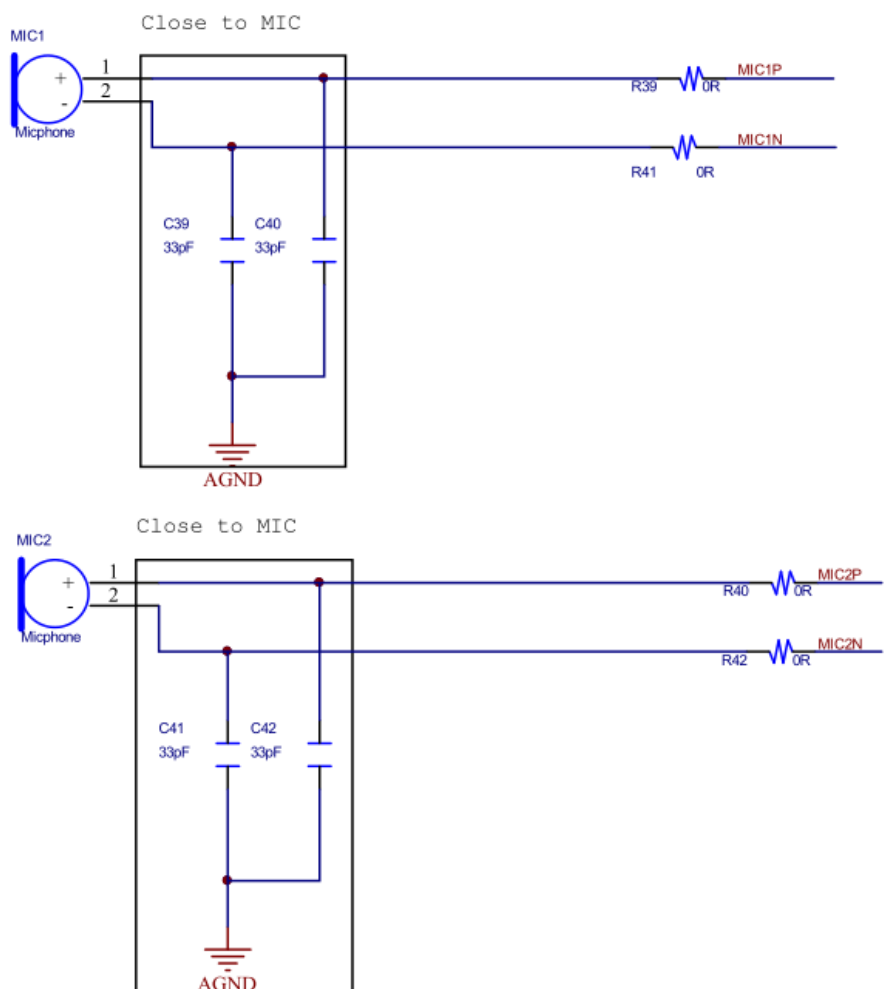


## AEC AUDIO

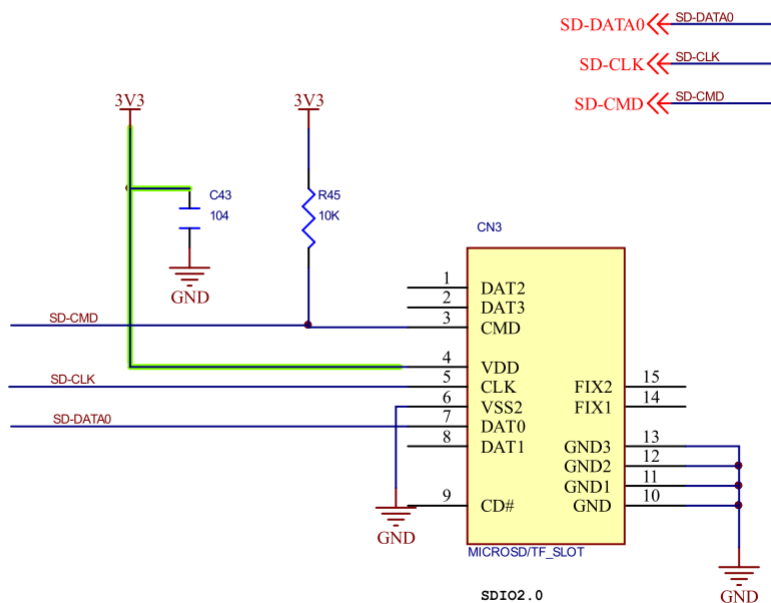


## ECM AMIC

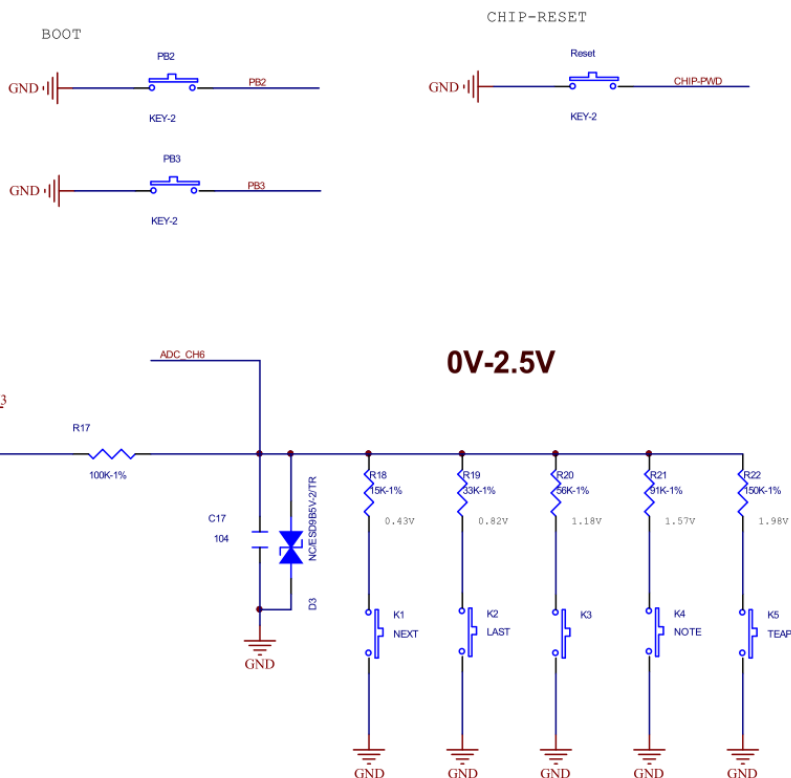
MIC 要根据结构设计，  
建议分体，接线连接。



## TF-CARD



## KEY





## 7、资料下载

开发文档资料: [docs.aimachip.com](https://docs.aimachip.com)

样品购买: <https://shop379208868.taobao.com/?spm=2013.1.0.0.7e091841HloXx6>

## 8、联系我们

地址: 广东省深圳市宝安区西乡索佳科技园商务大厦 5 楼 A505

联系电话: 0755-23220940

网址: [www.aimachip.com](http://www.aimachip.com)