

Sipeed Lichee RV 规格书 v1.1



特性:

- 主芯片全志 D1，平头哥玄铁 C906 核心，主频 1GHz
- 主控内置 HiFi4 DSP，最高支持 4K 的 H.265/H.264 解码
- 支持运行 Linux 系统，支持 WAFT 开发环境
- 板载 512MB DDR3 内存，预留 SD NAND 焊盘
- 板载电源管理电路，核心板可独立运行
- 双 M.2 金手指连接器，引出 GPIO
- 板载 TF 卡座，可插卡直接启动卡内固件
- 板载 FEL 按钮与 USB TYPE-C OTG 接口
- 板载一颗用户指示灯
- 板载 8pin SPI 液晶屏连接器，可扩展 1.14 英寸液晶屏

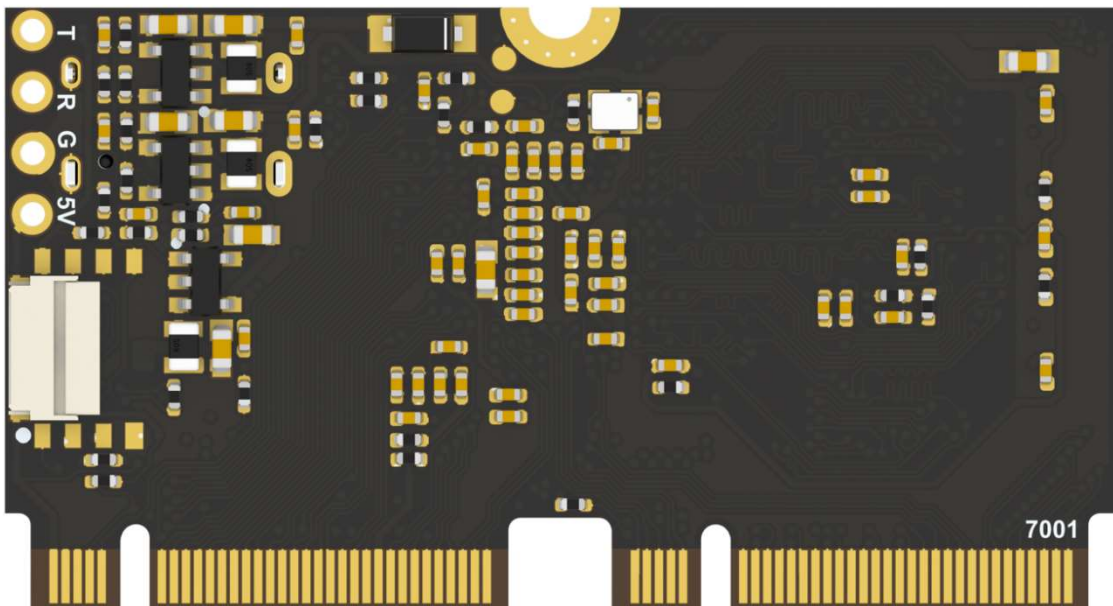
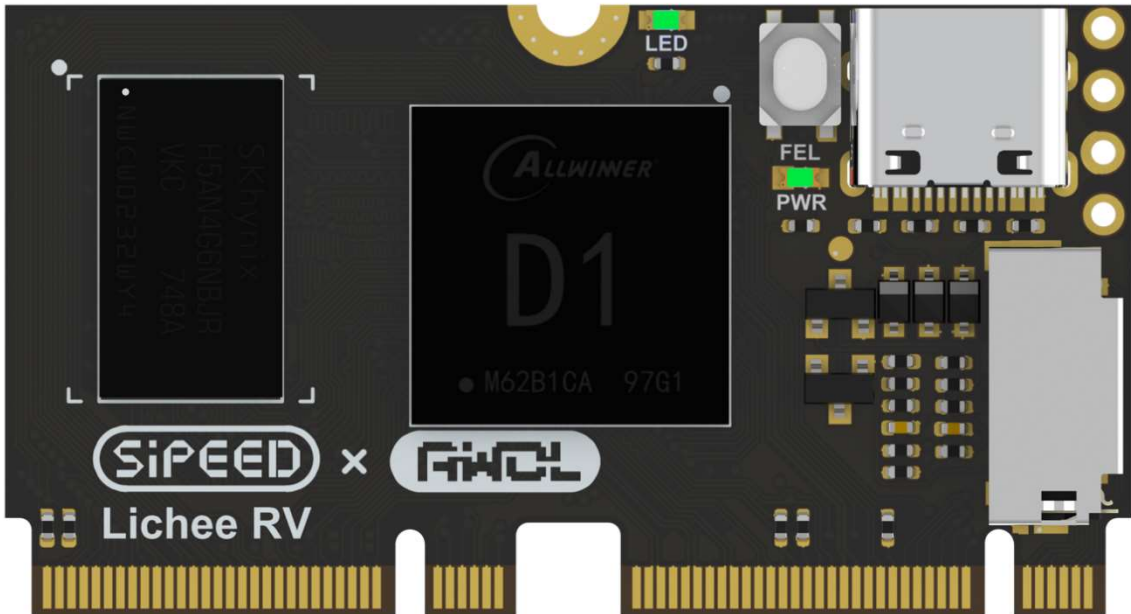
本文档更新记录	
V1.0	2021 年 11 月 2 日编辑; 原始文档
V1.1	2021 年 11 月 27 日编辑; 增加了软件支持资源

硬件概述	
CPU	全志 D1 阿里平头哥 玄铁 C906 内核, 主频 1GHz
内存	16bit 512MB DDR3, 时钟频率 792MHz
存储	板载 TF 卡连接器, 可插入 TF 卡作为存储 预留 SD-NAND 焊盘 (与 8pin LCD 接口冲突, 用于商业应用定制)
显示接口	MIPI: 引出 4-lane MIPI DSI 至金手指 RGB: 引出 RGB888 (部分与 DSI 复用) 至金手指 MCU(I80): 引出 I80 接口至金手指 SPI: 板载 8pin SPI 液晶屏接口, 可扩展 1.14 英寸液晶屏
音频接口	模拟音频耳机输出(HPOUT): 引出至金手指 模拟音频线路输入(LINEIN): 引出至金手指 数字音频 (I2S/SPDIF): 引出至金手指 模拟麦克风接口(MIC3): 引出至金手指 数字麦克风接口(DMIC): 引出至金手指
以太网	引出 RMII/RGMII 接口至金手指 (与部分 GPIO 复用)
USB	板载 TYPE-C USB-OTG 接口(USB0) USB-HOST 引出至金手指(USB1)
GPIO	剩余 GPIO 全部引出至金手指
按键	<ul style="list-style-type: none"> FEL 按键 (进入下载模式)
指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 一个电源指示灯 一个用户指示灯 (高电平有效)
PCB 板层	4 层
固定方式	通过两组 M.2 B-KEY 金手指连接器与底板连接, 使用一颗 M2 螺丝紧固

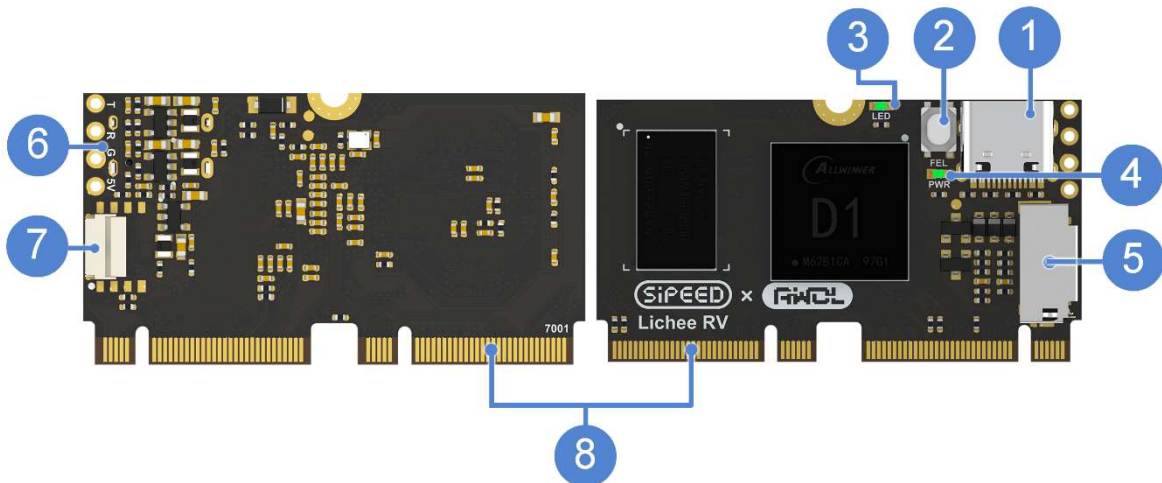
软件概述	
系统镜像	Tina Linux(基于 OpenWRT 14.07), Debian
	YoC (RTOS)
BSP	全志科技的开源版 Tina SDK (https://open.allwinnertech.com/ 注册下载)
支持开发语言	C/C++, Python, Golang, etc...
UI&YoC 资料	https://occ.t-head.cn/

工作条件	
外部供电需求	TYPE-C 接口: 5V±10% 0.5A
温升	<40K
工作温度范围	0°C ~ 65°C

外观图

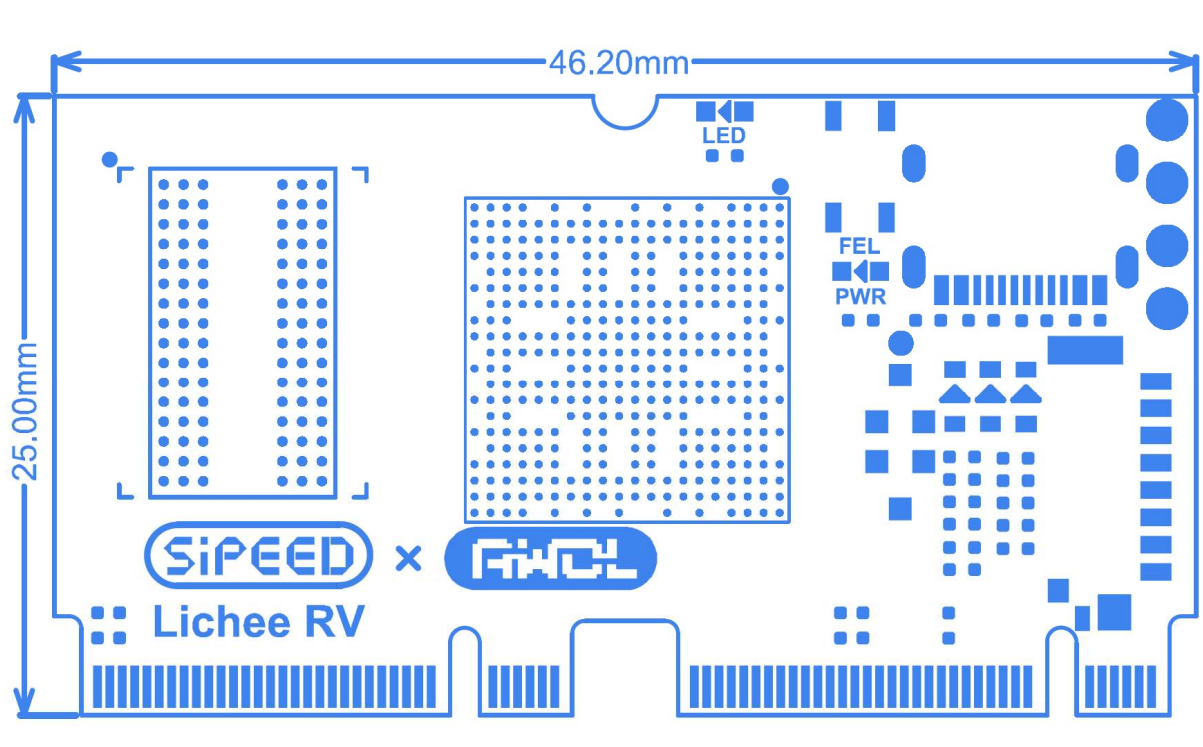


功能标注



- 1 USB Type-c OTG
- 2 FEL 按钮
- 3 用户 LED
- 4 电源指示灯
- 5 TF 卡座
- 6 DEBUG 串口
- 7 1.14 寸 LCD 插座
- 8 M.2 B-KEY 金手指

尺寸信息	
长	46.2 mm
宽	25mm
厚度	请查看 3D 图纸



注意事项	
静电防护	请注意避免静电打到 PCBA 上；接触 PCBA 之前请注意释放人体静电
容忍电压	核心板引出 GPIO 电平标准为 3.3V，请不要让 GPIO 的实际工作的电压超过额定值，否则会引起 PCBA 的永久性损坏
液晶屏插座	在连接液晶屏软排线的时候，请确保排线无偏移地插入到连接器中且插到底；
插拔	请完全断电后再进行 TF 卡或 DEBUG 接口的插拔操作
避免短路	在核心板工作时，请避免任何液体和金属触碰到 PCBA 上的元件或焊盘，否则可能会导致短路，烧毁 PCBA
请避免使用这些 IO 如果一定要使用这些 IO，请查看《D1_Datasheet_V0.1》	<ul style="list-style-type: none"> GPIO : PC4,PC5

资源	
官网	www.sipeed.com
BBS	http://bbs.sipeed.com 或 https://occ.t-head.cn/
E-mail	support@sipeed.com
全志官方 SDK	https://open.allwinnertech.com/
全志官方开发资料	https://d1.docs.allwinnertech.com
Waft UI 开发资料	https://occ.t-head.cn/
技术在线	488268051
E-mail(技术支持和商业合作)	support@sipeed.com



免责声明和版权声明

本文档中的信息（包括 URL 地址）如有更改，恕不另行通知。
该文档由 Sipeed 提供，不附带任何形式的担保，包括任何适销性担保，以及其他地方提及的任何提案，规范或样本。本文档不构成责任，包括使用本文档中的信息侵犯任何专利权。

Copyrights © 2021 Sipeed Limited. All rights reserved.