



# R3-356802

核心板  
USER Manual V1.1

## USER MANUAL 用户手册

## 声明

本使用说明书内容如有变更，恕不另行通知。本公司并不对本使用说明书之适用性，适合做某种特殊用途之使用或其他任何事项做任何明示，或做其他形式之保证或担保。因此本公司将不对手册内容之错误，或因增减展示或以其他方法使用本手册所造成之直接，间接，突发性过、或继发性之损害负任何责任。

版权声明：

版权所有----深圳智锐通科技有限公司。未经本公司许可或依著作权法之规定许准，不得复制，节录和翻译使用说明书之任何内容。

## 安全须知

1	产品使用前，务必仔细阅读产品说明书。
2	对未准备安装的板卡，应将其保存在防静电保护袋中。
3	在从包装袋中拿板卡前，应将手先置于接地金属物体上一会儿，以释放身体及手中的静电。
4	在拿板卡时，需佩带静电保护手套，并且应该养成只触及其边缘部份的习惯。
5	主板与电源连接时，请确认电源电压。
6	为避免人本被电击或产品被损坏，在每次对主板、板卡进行拔插或生新配置时须先关闭交流电源或将交流电源线从电源插座中拔掉。
7	在对板卡进行搬动前，先将交流电源线从电源插座中拔掉。
8	当您需连接或拔除任何设备前，须确定所有的电源线事先已被拔掉。
9	为避免频繁开关机对产品造成不必要的损伤,关机后,应至少等待30秒后再开机。
10	设备在使用过程时出现异常情况，请找专业人员处理。

# 目录

第一章 产品介绍 .....	5
1.1 产品规格 .....	5
1.2 产品照片 .....	7
第二章 安装说明 .....	8
2.1 接口图 .....	8

## 第一章 产品介绍

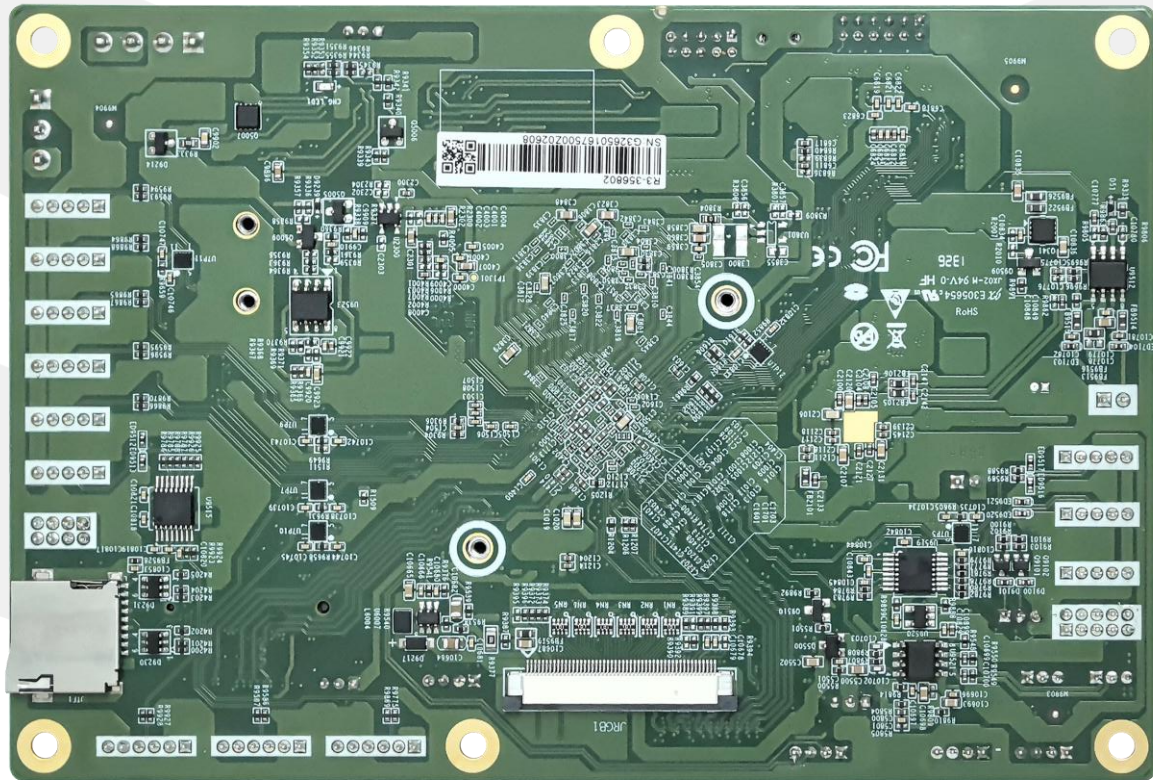
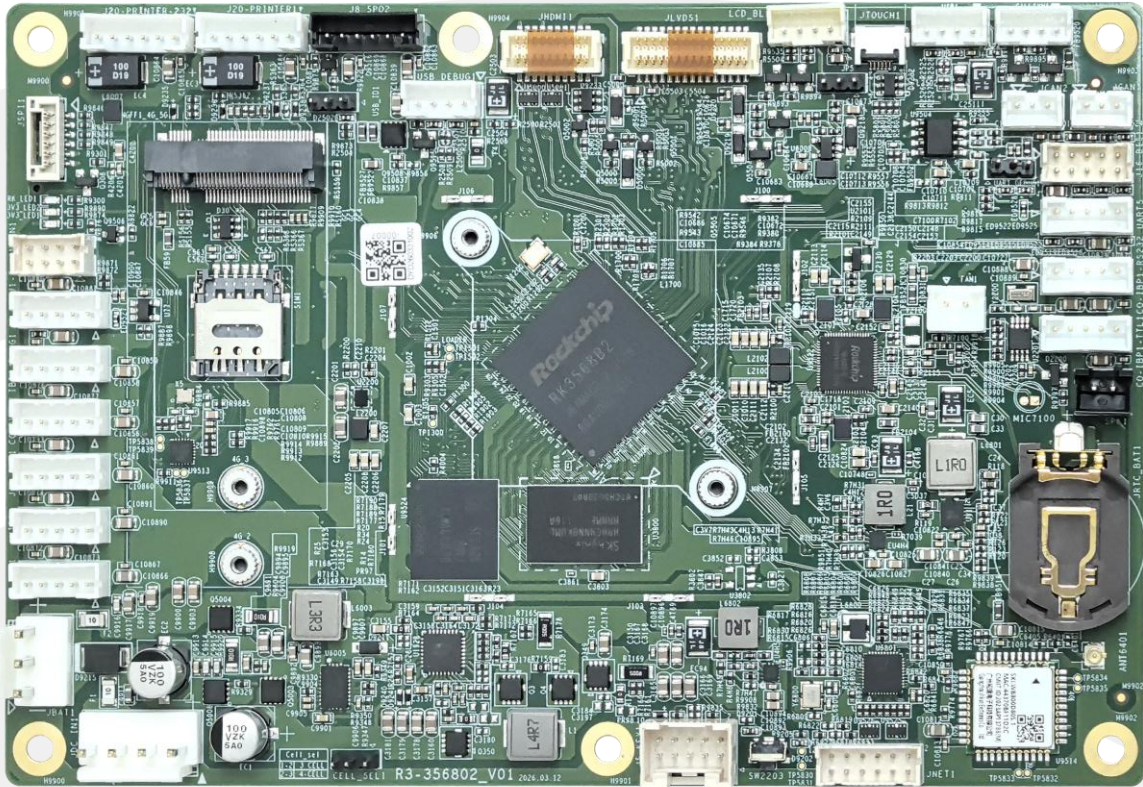
### 1.1 产品规格

Model		R3-356802
配置 Item	规格 Specification	描述 Describe
处理器 Processor System	处理器 CPU	Rockchip RK3568+RK809
	内核数 Core Number	4*Cortex-A55
	最高主频 Max. Speed	2.0GHz
图形处理器 GPU	GPU	Mali-G52
	API	OpenGL ES1.1/2.0/3.2, Vulkan1.1, OpenCL2.0
NPU	INT8	1TOPS
内存 Memory	规格 Technology	LPDDR4
	最大容量 Max. Capacity	1G
存储 Storage	eMMC	8GB
扩展插槽 Expansion Slot	Mico SD Card	1*Micro SD Card
	M.2	1*M.2 for 4G/5G
显示 Display	供电	5V 和 3.3V(给屏供电, 做一个短接帽相互切换) 控制背光座子, 背光 12V
	座子	1*RGB 1*LVDS(单路/双路, 8 位) 1*HDMI
	分辨率 Resolution	HDMI:3840*2160@60MHz RGB:800*480/800*600 LVDS:800*600/1024*768/1280*800/1366*768/1920*1080
串口 COM	座子(PH2.0)	2*RS232(支持触摸屏) 7*TTL-5V 1*RS232(Option TTL-5V)
	功能 Function	1、固定的 2 路串口支持 460800 波特率 2、其他普通串口支持 4800 至 230400 区间所有波特率
USB	座子(PH2.0)	2*USB2.0(1 路调试, 1 路接 HUB 扩展)

<b>音频</b> Audio	<b>座子</b>	功放支持到最大 4R-3W 喇叭
<b>以太网</b> Ethernet	<b>座子(PH2.0)</b>	1*RJ45 10/100/1000M
	<b>蓝牙</b> Bluetooth	Support
	<b>WIFI6</b>	Support
<b>其它</b> Others	<b>SPI</b>	1*SPI
	<b>CAN</b>	2*CAN
	<b>I2C</b>	1*I2C(支持触摸屏)
	<b>开关机</b>	软件开机
	<b>咪头</b>	1*咪头
	<b>风扇座</b>	1*风扇座 12V
	<b>看门狗</b> Watch Dog	硬件看门狗
	<b>护士呼叫</b> 模拟输出功能	模拟 GPIO
<b>电源</b> Power Requirements	<b>电源输入</b> Power In	15V/6.67A, 18V/2.22A
	<b>电池充电</b>	开机充电 1.2A, 关机充电 2.2A 1) 电池规格为 11.1V-4800mAh 标称电压, 充满电 12.6V 2) 电池规格为 14.8V-2600mAh 标称电压, 充满电 16.8V (电池常规转态下是 3.7V, 充满情况下是 4.2V)
	<b>功能</b> Function	1. DC-DC 降压。主板上 5V/3A 电源输出。给参数板和显示屏电源, USB 设备等。 2. DC-DC 升降压, 主板上 12V/3A 电源输出。给参数板和 LCD 显示屏背光等。
<b>物理特性</b> Physical	<b>PCB 颜色</b> Color	Green
<b>环境</b> Environment	<b>工作温度</b> Operating Temperature	0~60°C
	<b>存储温度</b> Storage Temperature	-20~70°C
	<b>工作湿度</b> Operating Humidity	5%~85% Humidity, (0~45°C)non-condensing
	<b>存储湿度</b> Storage Humidity	5%~95% Humidity, (-40~85°C)non-condensing

<p>操作系统 OS</p>	<p>Linux</p>	<p>buildroot</p>
--------------------	--------------	------------------

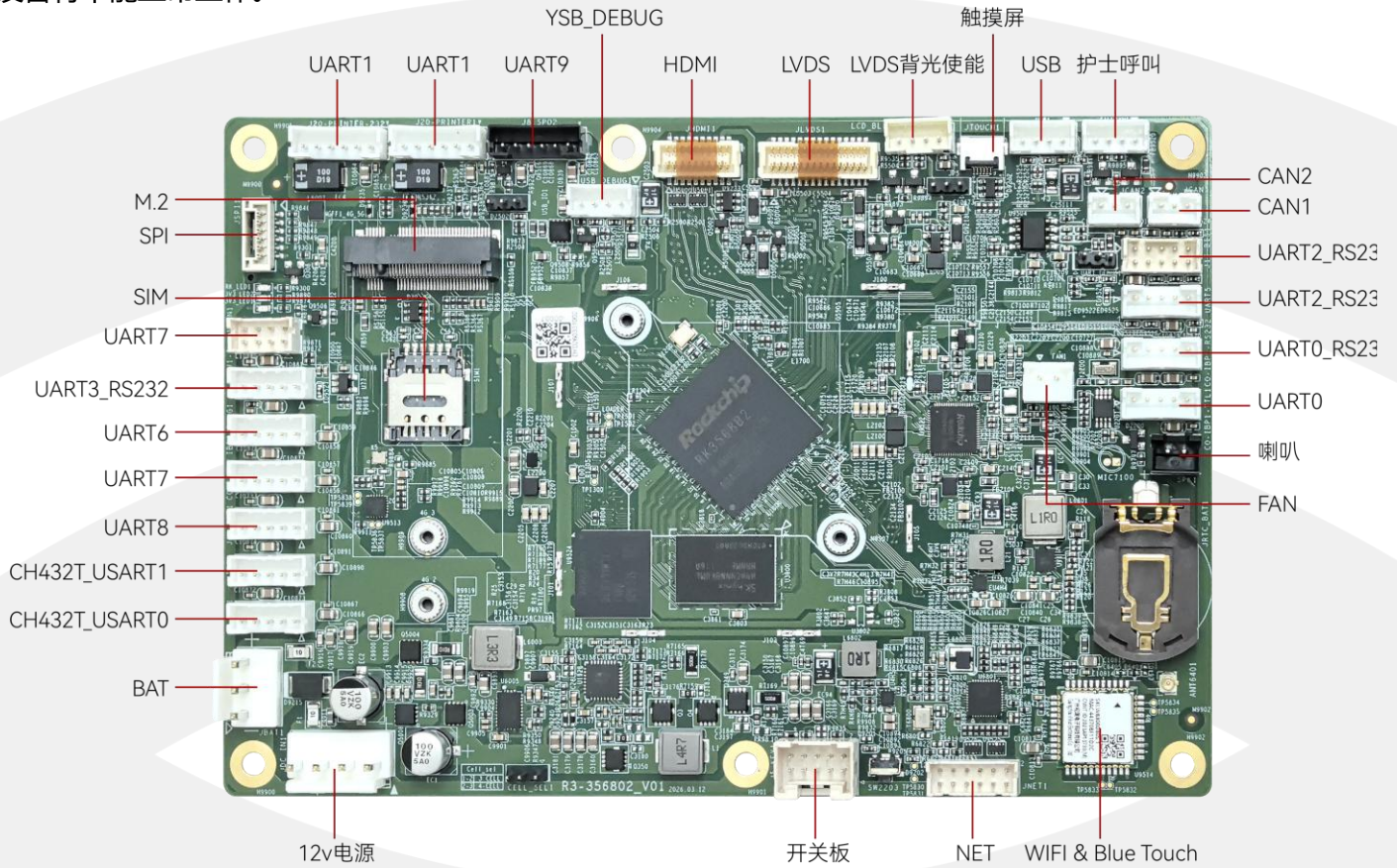
## 1.2 产品照片



## 第二章 安装说明

### 2.1 接口图

安装设备时, 请对照此示意图并详细阅读下面的说明, 安装组件过程中必须小心, 对于有些部件, 如果安装不正确, 设备将不能正常工作。



深圳智锐通科技有限公司  
Shenzhen Zrt Co., Ltd.



智锐通公众号

&



智锐通抖音号

- 📍 集团总部：深圳市宝安区碧桂园凤凰智谷A栋21楼
- 📍 南京分公司：南京市江宁区万科都荟天地B2栋7楼
- ☎ 400-838-6869