

D-Robotics

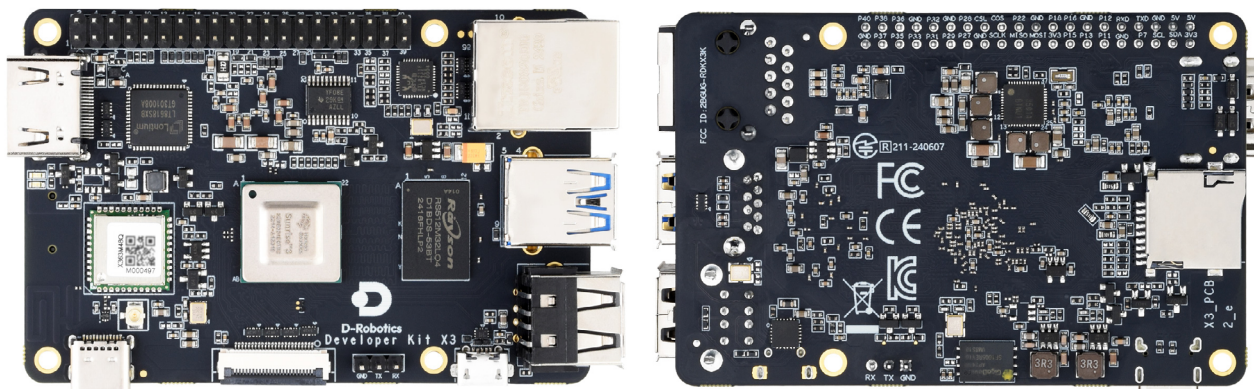
RDK X3



V1.1.0
2025-07

深圳地瓜机器人有限公司

D-Robotics RDK X3



地瓜机器人 RDK X3 开发板是专为 AIoT 与机器人场景设计的新一代高性能智能平台，搭载地瓜自研旭日®3 系列芯片，提供高达 5TOPS 端侧 AI 算力与四核 ARM Cortex®-A53 处理器，兼顾低功耗与高效能，可助力开发者快速构建智能应用。

概述

RDK X3 具备以下核心特性：

- 四核 ARM Cortex®-A53 处理器
- 高达 5 TOPS 的 AI 算力
- 最大支持 4GB 内存
- 支持 4K@60fps 视频编解码

丰富的接口配置包括：HDMI、千兆以太网、USB 3.0、MIPI CSI 等，满足多样化应用需求。部分型号内置双频 (2.4GHz / 5.0GHz) Wi-Fi 与蓝牙 4.2 模块，结合外接天线组件，可实现稳定的无线连接，显著降低用户的开发与调试成本，缩短产品上市周期。

产品规格

尺寸	85mm X 56mm x 20mm
CPU	四核 Arm® Cortex® A53 64-bit @ 1.5GHz
BPU	等效 5TOPS
内存	2GB or 4GB LPDDR4
存储	NA、16GB、32GB、64GB 可选
外围接口	可选板载 2.4 GHz 和 5 GHz IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wi-Fi , Bluetooth 4.2 模组及外接天线
	1 x 千兆以太网 PHY
	1 x USB 3.0 接口
	32 x GPIOs: 3 x UART、2 x SPI、2 x I2S、4 x I2C、PWM
	1 x Micro SD 卡接口
图像	1 x MIPI CSI 接口
显示	1 x HDMI 接口, 最大支持 1080p@60FPS
多媒体	支持 H.265 编解码, 最大 4K@60FPS
	支持 MJPEG 编解码
电源输入	5V/3A DC
工作温度	-20 到 60° C
生命周期	维持量产状态至少到 2030 年

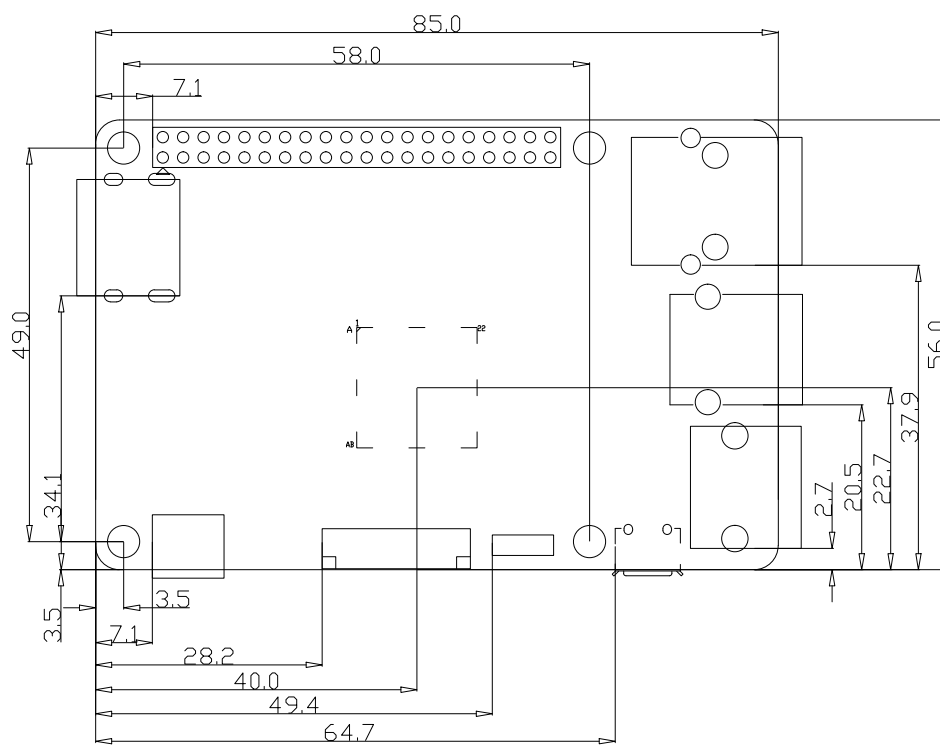
规格型号

Part Number	RAM Size
RDK X3 2G	2GB
RDK X5 4G	4GB



详细使用说明,
请访问地瓜开发者社区: <https://developer.d-robotics.cc>

尺寸图



警告

- RDK X3 使用外接电源时，需确保电源符合所在地区的法规与安全标准。
- 本产品应在通风良好的环境中使用。若在密闭空间中运行，必须采取有效的散热措施。
- 使用过程中，应将产品置于稳固、平坦且不导电的表面上。
- 若连接不兼容的设备导致产品损坏，恕不提供保修服务。
- 与本产品配套使用的所有外设（如键盘、显示器、鼠标等）应符合所在国家的标准要求，并具备必要的认证，确保其在安全性与性能方面的合规性。
- 所有与本产品连接的外设电缆与连接器应具备良好的绝缘性能，以满足相关安全要求。

安全守则

为避免本产品发生故障或损坏，请遵守以下事项：

- 请勿在潮湿环境中使用，避免接触水源或放置于导电物体表面。
- 请远离热源，RDK X3 适用于正常室温环境。
- 装配过程中，请避免对电路板或连接器造成机械或电气损伤。
- 在设备通电状态下，请勿直接接触电路板或边缘部位，以防静电放电（ESD）损害设备。



<https://developer.d-robotics.cc>