

高端型ARM



Rockchip RK3576 核心板

第二代8nm高性能国产AIOT处理器



八核处理器
超高性能处理器



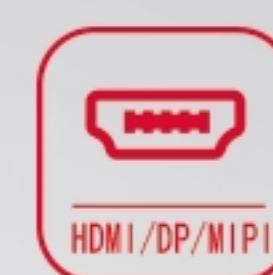
NPU
6 TOPS
算力加持



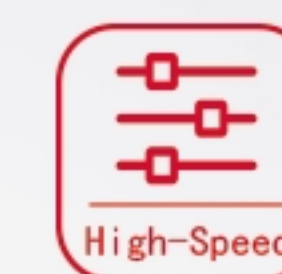
4K
超高清显示
4K 高清显示



H.265 硬件编解码



HDMI/DP/MIPI
三屏异显输出



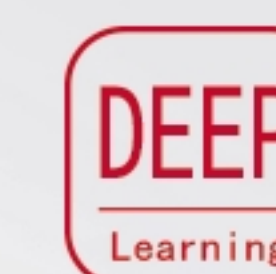
High-Speed
高速接口丰富



68*50mm
紧凑型尺寸



板对板连接
连接器封装



DEEP Learning
深度学习框架



Linux
Linux Buildroot



Android
Android 14

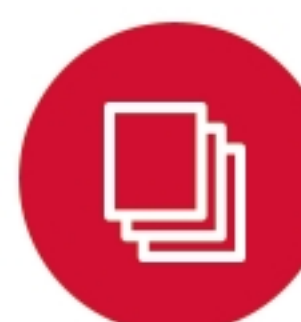
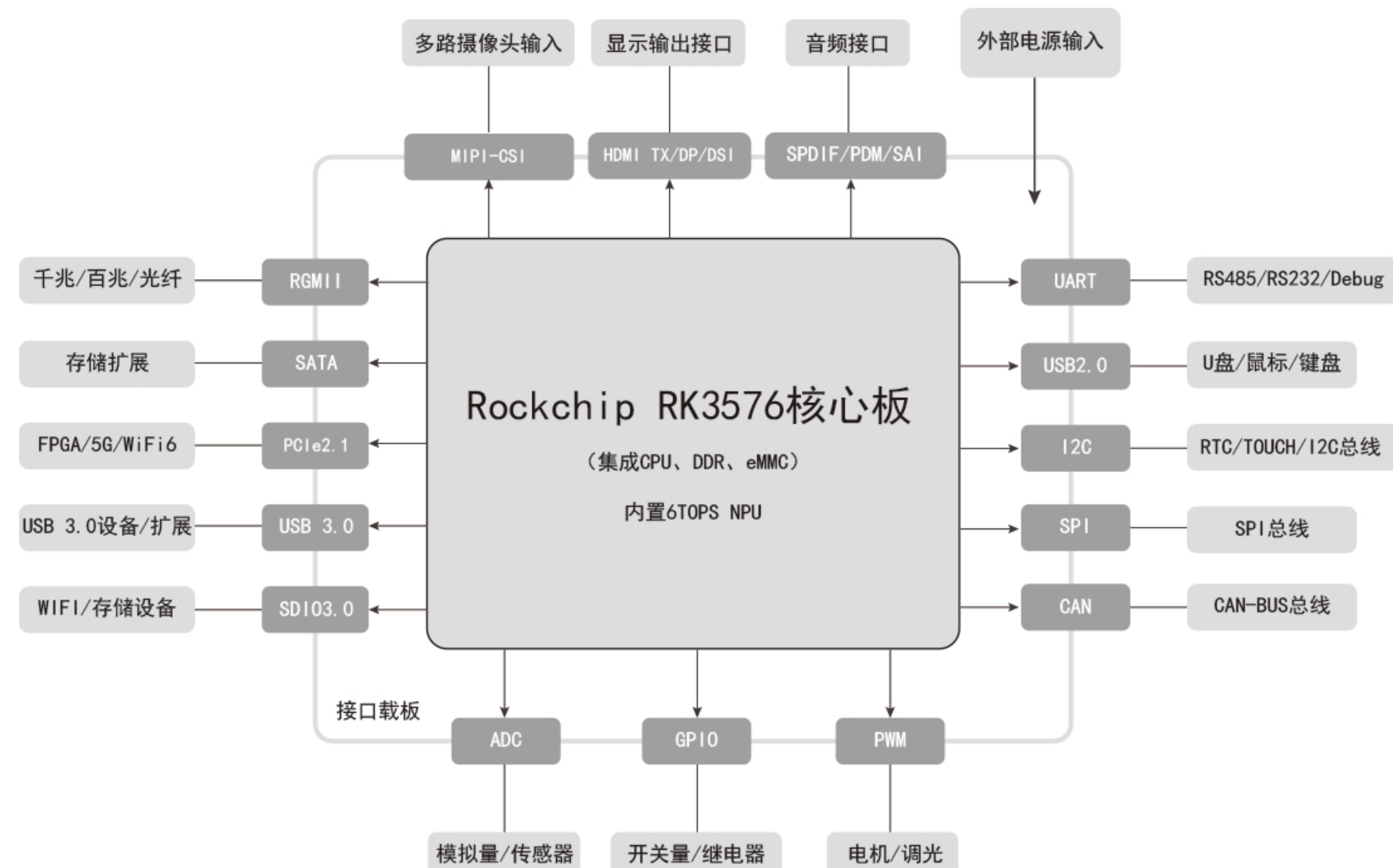


Debian
Debian 11

功能特点

- Core-RK3576核心板板载集成CPU、LPDDR4x、eMMC和PMIC，纯国产物料选用，紧凑型最小系统板，方便二次开发简化底板设计；
- 瑞芯微第二代8nm工艺高端AIOT处理器，八核高性能SOC，内置瑞芯微自研三核NPU，算力高达6 TOPS，支持瑞芯微RKNN工具，以及主流TensorFlow、Caffe等框架模型，满足边缘计算算力要求；
- 丰富多媒体功能，3路显示输出控制器，支持HDMI、DP、MIPI等显示接口，支持三屏同显/异显等组合输出，最高支持4K120Hz显示输出；
- 丰富外设接口，双路以太网、PCIe2.1、USB3.0、CAN、SPI、I2C、UART等用于连接外围设备；
- 预装嵌入式Linux/Debian/Android操作系统，提供外围设备驱动库，无需调试复杂的底层驱动，直接进行应用程序开发；
- 高性能、低功耗、扩展性强、集成度高，板对板连接器封装，安装方便，适合不同行业客户大量嵌入产品中使用，稳定可靠；
- 支持核心板定制，存储容量、接口形式以及规格大小等按项目需要均可与商务对接定制。

应用框图



型号丰富



稳定可靠



快速开发

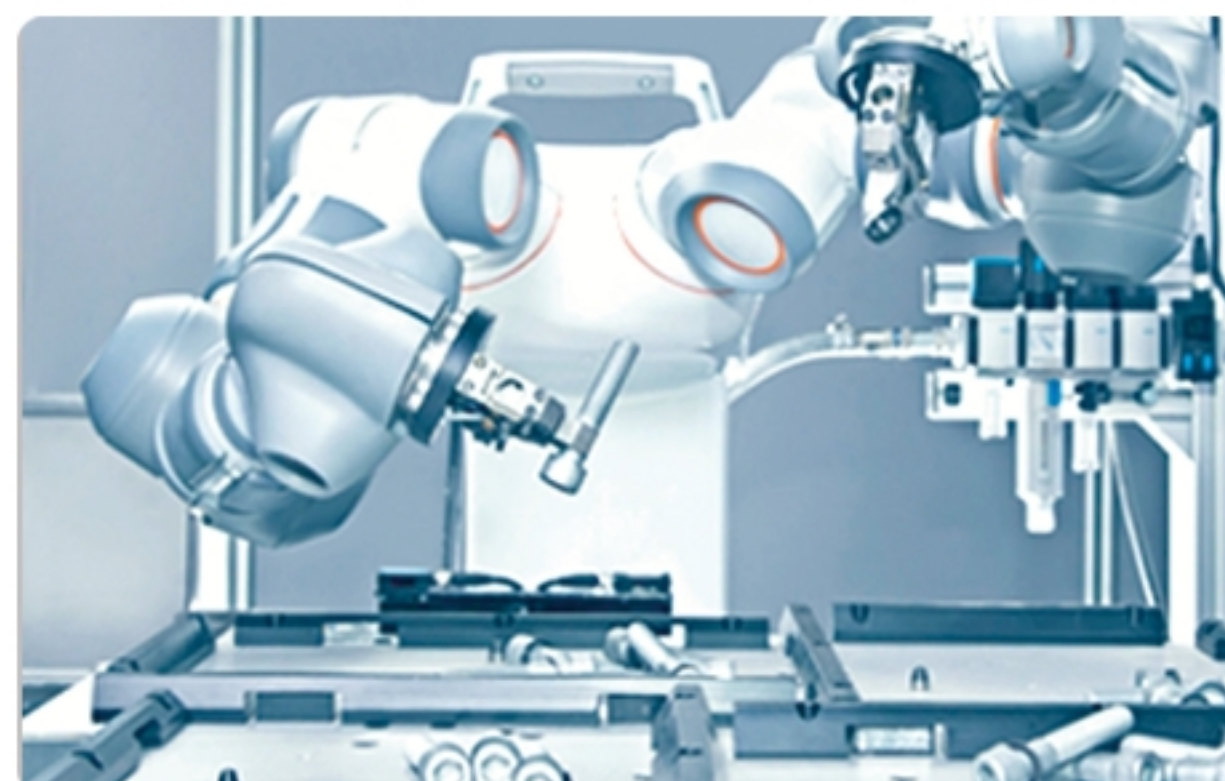


通用连接

行业应用



智慧大屏



机器视觉



医疗电子



智能交通

Talowe 眺望

<http://www.talowe.com/>

广州眺望电子科技有限公司

地址：广州市黄埔区东明三路18号智造谷创新园D栋903

电话：020-3216 7606

邮箱：sales@talowe.com



核心板参数

产品名称	Core-RK3576核心板
操作系统	Buildroot / Debian11 / Android 14
处理器	Rockchip RK3576, 4*Cortex-A72, 2.2GHz + 4*Cortex-A53, 1.8GHz
内存	4GB LPDDR4x 可选8/16GB
硬盘	32GB eMMC5.1 可选16/64/128GB
NPU	6TOPS (INT8)
GPU	Mali-G52 MC3
VPU	Decoder: H.265/HEVC、VP9 up to 8K@30fps or 4K@120fps, H.264 up to 4K@60fps Encoder: H.265、H.264 up to 4K@60fp
Display	1 * HDMI/eDP TX复用接口, HDMI v2.1支持4K@120Hz, eDP v1.3支持4K@60Hz 1 * DP TX 1.4a接口, 与USB3.2 Gen1复用, 分辨率可达4K@120Hz 1 * MIPI DSI, 分辨率可达2560*1600@60Hz 1 * BT.1120 RGB支持1080P@60Hz
Camera	1* 4 Lane MIPI DC PHY(DPHY/CPHY) + 4 * 2 Lane MIPI CSI DPHY V1.2 (可合并2 * 4 Lane) 1 * 8/10/12/16-bit 标准DVP接口, 支持BT656、BT1120
Ethernet	2路GMAC 千兆以太网
PCIE	最大支持 2路 PCIE2.1 x1 (与SATA/USB3.2复用)
SATA	最大支持 2路 SATA3.1 (与PCIe 2.1/USB3复用)
USB	最大支持 1 路 TYPE-C, 1路USB3.1 Gen1, 1路 USB2.0 Host
SPI	复用, 最大支持5路
I2C	默认预留5路, 最大支持10路I2C, 2路I3C
UART	默认预留4路, 最大支持12路
CAN	默认预留2路, 最大支持2路CANFD
SD	2路 SDIO 3.0, 1路 UFS
Audio	最大支持5 * SAI (max 192KHz) , 2 * SPDIF (max 384KHz) , 2 * PDM (max 192KHz)
PWM	默认预留5路, 最大支持16路
ADC	8 路 12bit 单端输入 SAR-ADC, 6路 TS-ADC
GPIO	默认预留12路, 可复用
尺寸	68mm*50mm
封装	BTB连接器 4*80 320Pin
供电电压	DC 5.0V
工作温度	0~70℃ / -40~85℃ (待发布)

注：表中参数为核心板设计理论值，若需对引脚功能修改复用，请联系我司技术支持

评估板接口

