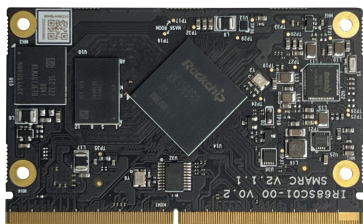


JSOM-R68C

Rockchip RK3568J SMARC核心模块

JSOM-R68C SMARC 2.1.1核心模块，基于工规级 Rockchip RK3568J SoC设计，集成四核 Cortex-A55 64位处理器及 1 TOPS 算力的神经网络加速器 NPU，具有低功耗高性能特点，支持 HDMI、eDP、LVDS、MIPI-DSI 双屏异显或三屏同显，拥有 1x GbE、2x PCIe、4x USB、4x UART、2x CAN 等丰富I/O资源，适配 Linux、Android 等多种操作系统。JSOM-R68C 适用于AGV机器人、医疗监护仪及麻醉机、自助设备、智慧安防等应用场景，为您带来高性价比的性能升级。

JSOM-R68C 核心模块搭配 JSOM-SC211 全功能评估底板使用，提供多种常用功能接口与稳定可靠的转接方案，为客户项目提供丰富的评估验证及参考设计依据，缩短项目开发周期、快速落地。

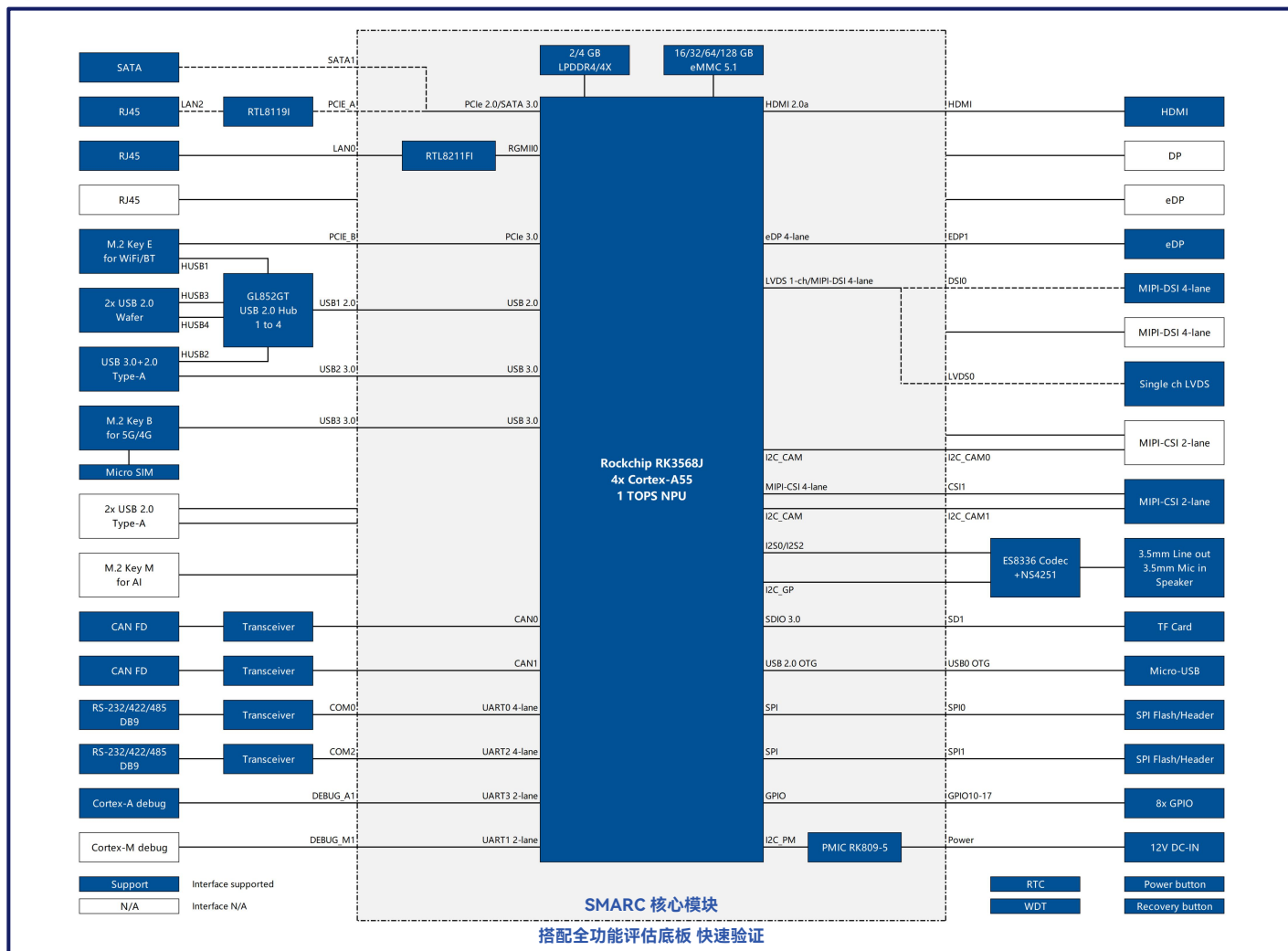


- 基于工规级 Rockchip RK3568J SoC设计
- 4x Cortex-A55 + Mali-G52 GPU + 1 TOPS NPU
- 适用于 1-2 路轻量化 AI 推理应用场景
- 板载 2/4GB LPDDR4/4X + 16/32/64/128GB eMMC
- 显示: 1x HDMI, 1x eDP, 1x LVDS 或 MIPI-DSI
- I/O: 1x GbE, 2x PCIe, 4x USB, 4x UART, 2x CAN
- 支持常温 0~60℃ 或宽温 -40~85℃ 应用环境

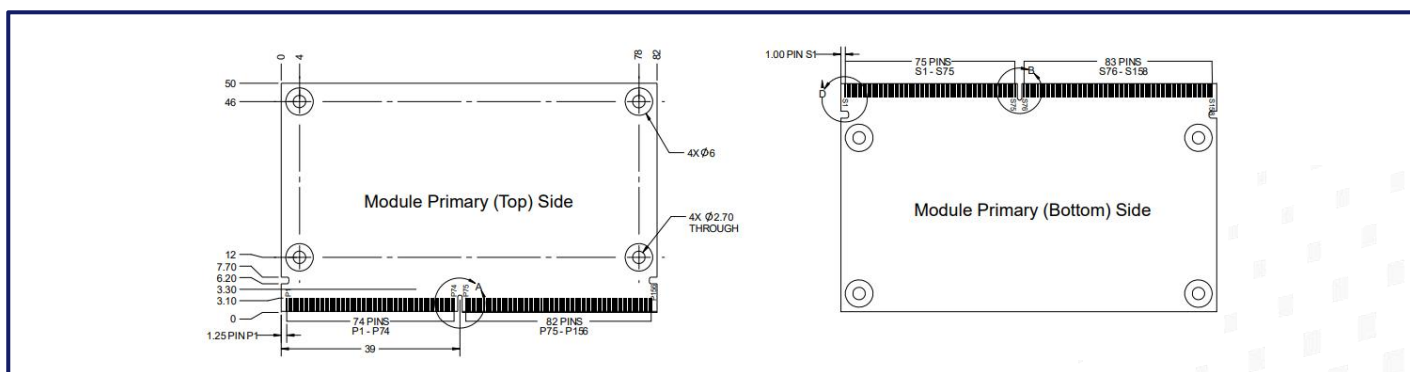
产品规格 Specifications

CPU	Rockchip RK3568J/RK3568B2, 四核 Arm Cortex-A55 64位处理器, 最大主频 1.8GHz
NPU	1 TOPS Neural Network performance
GPU	Arm Mali-G52 1-Core-2EE, 支持 OpenGL ES 1.1/2.0/3.2, Vulkan 1.0/1.1, OpenCL 2.0 FP
硬件编解码	支持 H.265/H.264/VP9/VP8 视频解码, 最高 4K60; 支持 H.265/H.264 视频编码, 最高 1080p60
内存	板载 2GB/4GB LPDDR4/4X
存储	板载 16GB/32GB/64GB/128GB eMMC 5.1 for OS
以太网	1x 10/100/1000 Mbps
显示	1x HDMI 2.0a, 支持 4K30 输出 1x 4-lane eDP 1.3 1x 4-lane MIPI-DSI / 单通道 LVDS (软件切换) 支持双屏异显或三屏同显, 多种显示组合
视频输入	1x 4-lane MIPI-CSI
音频	2x I2S
PCIe	1x PCIe 3.0 1-lane, 1x PCIe 2.0 1-lane (与 SATA 复用)
SATA	1x SATA 3.0 (与 PCIe 2.0 复用)
USB	2x USB 3.0 Host, 2x USB 2.0 Host, 1x USB 2.0 OTG/Host
串口	2x 4-wire UART, 2x 2-wire UART for debug
其他 I/O	1x SDIO (4 bit, for SD cards), 2x CAN FD, 2x SPI, 5x I2C, 14x GPIO
扩展功能	支持独立看门狗, 定时开关机
电源	DC 5V, 支持 3.6~5.25V 锂电池供电
规范/尺寸	SMARC 2.1.1 314-pin MXM 金手指, 82mm x 50mm
操作系统	Debian 10/11, Android 11
启动方式	eMMC
工作温度/湿度	0~60℃/-20~70℃/-40~85℃, 10%~90% RH 无冷凝
储存温度/湿度	-40~85℃, 5%~90% RH 无冷凝

产品框图 Block Diagram



产品尺寸 Dimensions



产品选型 Order Information

产品型号	SoC	内存	Flash	GbE	PCIe	SATA	USB	UART	CAN	工作温度
JSOM-R68C-AQH01	RK3568J	4GB	32GB	1	2	1*	4	4	2	-40~85℃
JSOM-R68C-AQM01	RK3568J	4GB	16GB	1	2	1*	4	4	2	-40~85℃
JSOM-R68C-BQH01	RK3568B2	4GB	64GB	1	2	1*	4	4	2	0~60℃
JSOM-R68C-BQL01	RK3568B2	2GB	16GB	1	2	1*	4	4	2	0~60℃

* SATA 与 PCIe 2.0 复用