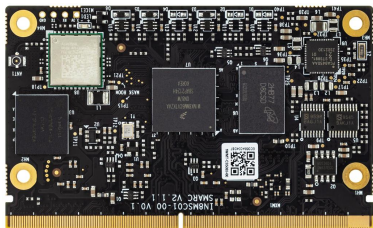


JSOM-N8MC

NXP i.MX 8M Mini SMARC核心模块

JSOM-N8MC SMARC 2.1.1核心模块基于工规级 NXP i.MX 8M Mini SoC设计，集成四核 Cortex-A53 64位处理器及单核 Cortex-M4 实时性协处理器，具有低功耗高性能特点，板载双频 WiFi 模块，支持 MIPI-DSI 或 LVDS 显示，拥有 1x GbE、1x PCIe、5x USB、4x UART 等丰富I/O资源，适配 Linux、Android 等多种操作系统。JSOM-N8MC 适用于医疗POCT、工业HMI、物联网网关等应用场景，是低功耗嵌入式应用的最优选择。

JSOM-N8MC 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。

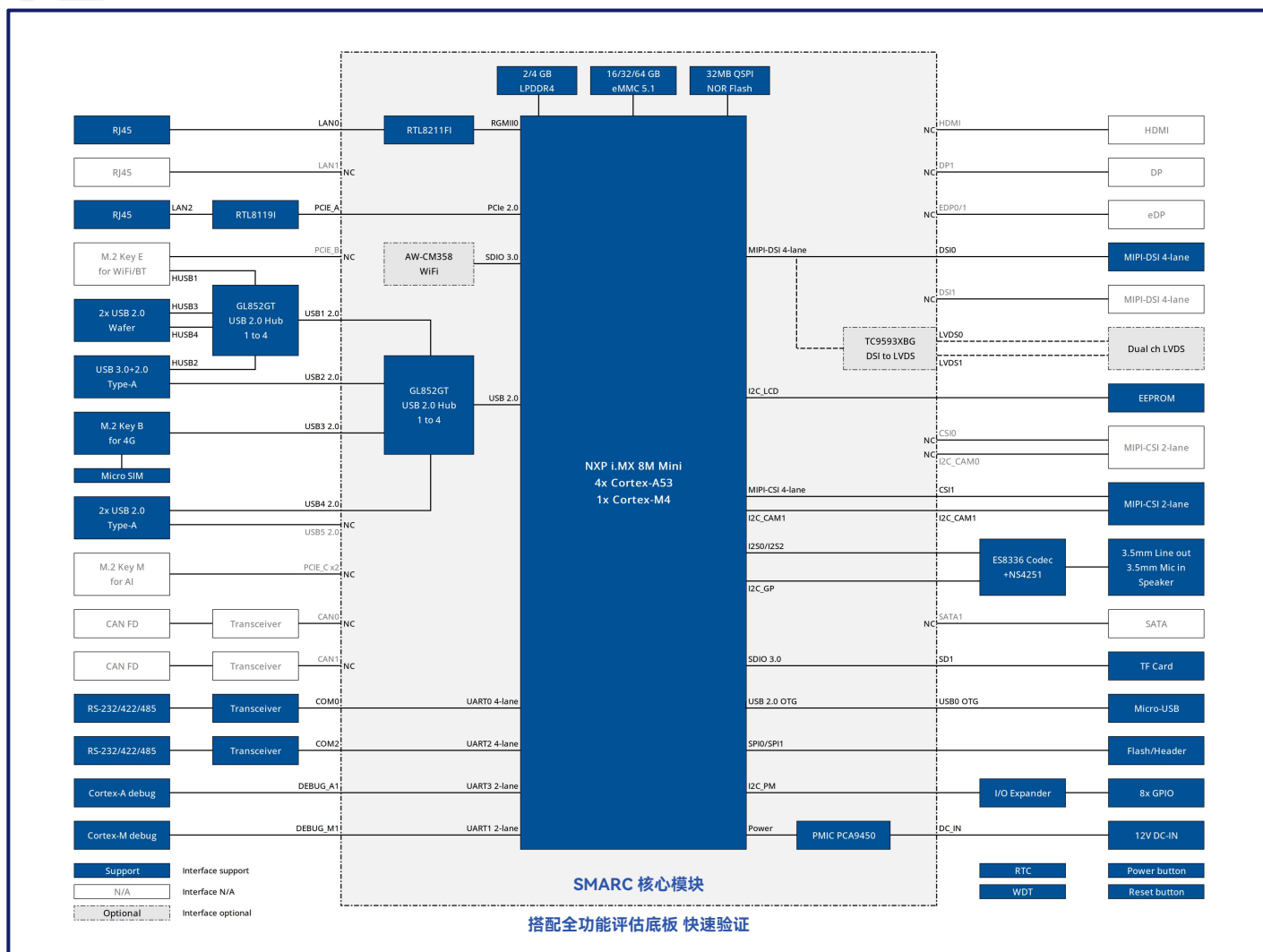


- 基于工规级 NXP i.MX 8M Mini SoC 设计
- 4x Cortex-A53 + 1x Cortex-M4 + GC NanoUltra GPU
- 板载 2/4GB LPDDR4 + 16/32/64GB eMMC
- 显示：MIPI-DSI / 双通道LVDS 可选
- I/O：1x GbE、1x PCIe、5x USB、4x UART
- 板载 2.4/5GHz 双频 WiFi 模块
- 支持宽温 -20~70℃ 或工规级 -40~85℃ 应用环境

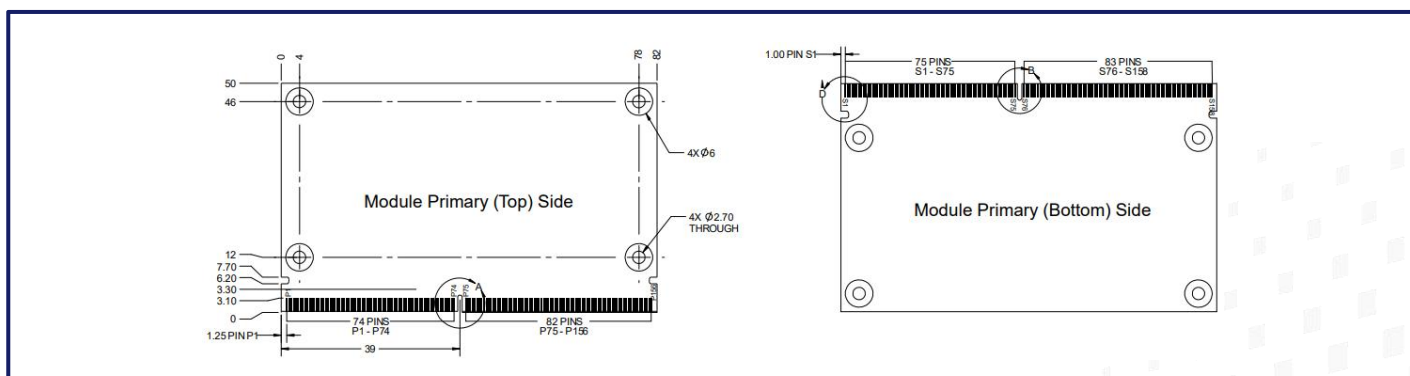
产品规格 Specifications

CPU	NXP i.MX 8M Mini 4x Arm Cortex-A53, 最大主频 1.8GHz (常温) / 1.6GHz (宽温) 1x Arm Cortex-M4 实时性协处理器, 最大主频 400MHz
NPU	-
GPU	Vivante GC NanoUltra, 支持 OpenGL ES 2.0, OpenVG 1.1
硬件编解码	支持 H.265/H.264/VP9/VP8 视频解码, 最高1080p60; 支持 H.264/VP8 视频编码, 最高1080p60
内存	板载 2GB/4GB LPDDR4
存储	板载 16GB/32GB/64GB eMMC 5.1 for OS 板载 32MB QSPI NOR Flash for 主板信息
以太网	1x 10/100/1000 Mbps
显示	1x 4-lane MIPI-DSI / 双通道LVDS 可选
摄像头	1x 4-lane MIPI-CSI
音频	2x I2S 用于音频输入输出
PCIe	1x PCIe 2.0 1-lane
SATA	-
USB	4x 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 SPI, 4x I2C, 14x GPIO
扩展功能	支持独立看门狗, 定时开关机 可选板载 WiFi 模块
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	Yocto 3.5 Linux, Ubuntu 22.04, Android 11
启动方式	eMMC or SD, 默认 eMMC
工作温度/湿度	-20~70℃/-40~85℃ 可选, 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	WiFi	显示	GbE	PCIe	USB	UART	工作温度
JSOM-N8MC-A6ML2	i.MX 8M Mini Quad 1.6 GHz	4GB	32GB	Yes	LVDS	1	1	5	4	-20~70°C
JSOM-N8MC-A6MM2	i.MX 8M Mini Quad 1.6 GHz	4GB	32GB	No	MIPI-DSI	1	1	5	4	-20~70°C