??????

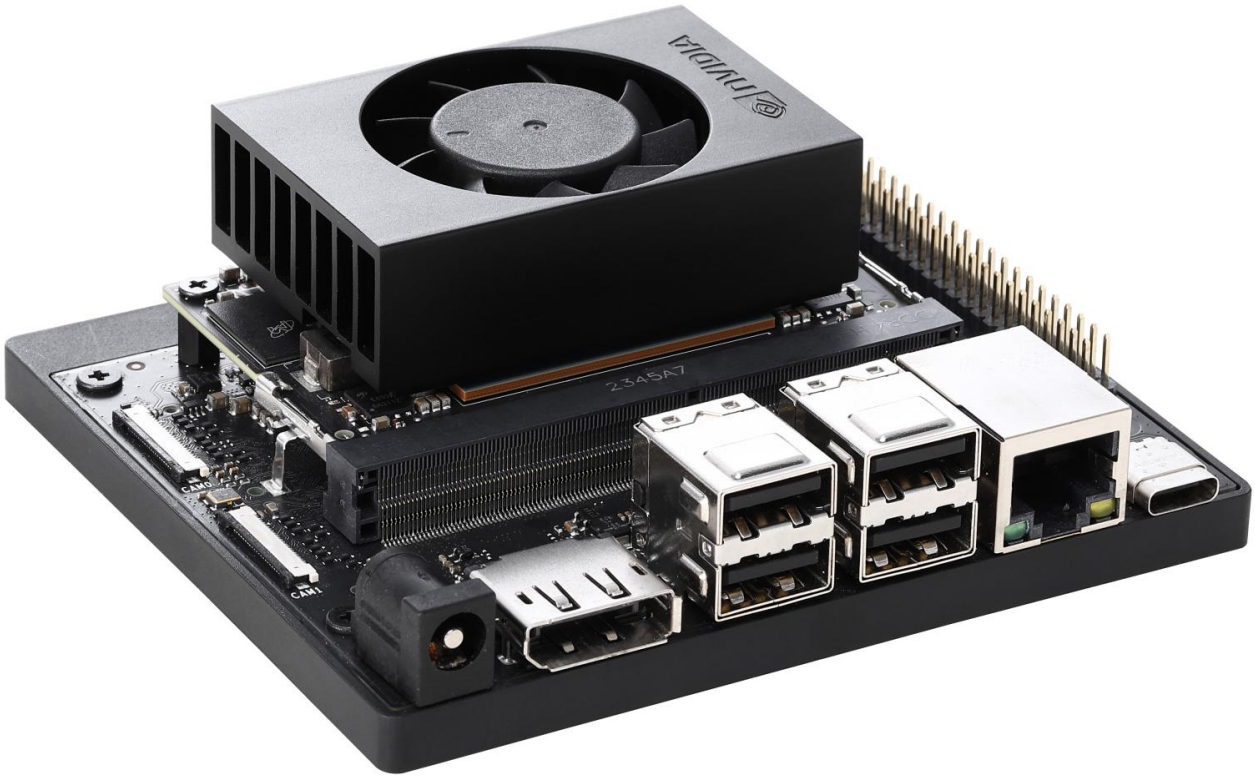
1. ??

Jetson Orin NX 是 **Jetson Orin**系列的中端产品，提供 **8GB** 和 **16GB** 两种内存组合， AI算力高达 70 TOPS/100 TOPS，在 super模式下至高 **117 TOPS/157 TOPS**，同时其拥有丰富的接口资源，并且兼容 **NVIDIA**的软件生态，是 AI机器人， AI大模型和计算机视觉开发的得力工具。

	Orin NX 8GB	Orin NX 16GB
AI算力 (INT8)	**117** TOPS	**157**TOPS
GPU	**1024** 核 CUDA核心 **32** 个 Tensor Core GPU@1020MHz	**1796** 核 CUDA核心 **32** 个 Tensor Core GPU@1020MHz
CPU	8x A78 @ 2GHz	8x A78 @ 2GHz
内存	LPDDR5 **8GB**	LPDDR5 **16GB**
功率	10W | 15W | 25W | 40W	10W | 15W | 25W | 40W

---

2. ??

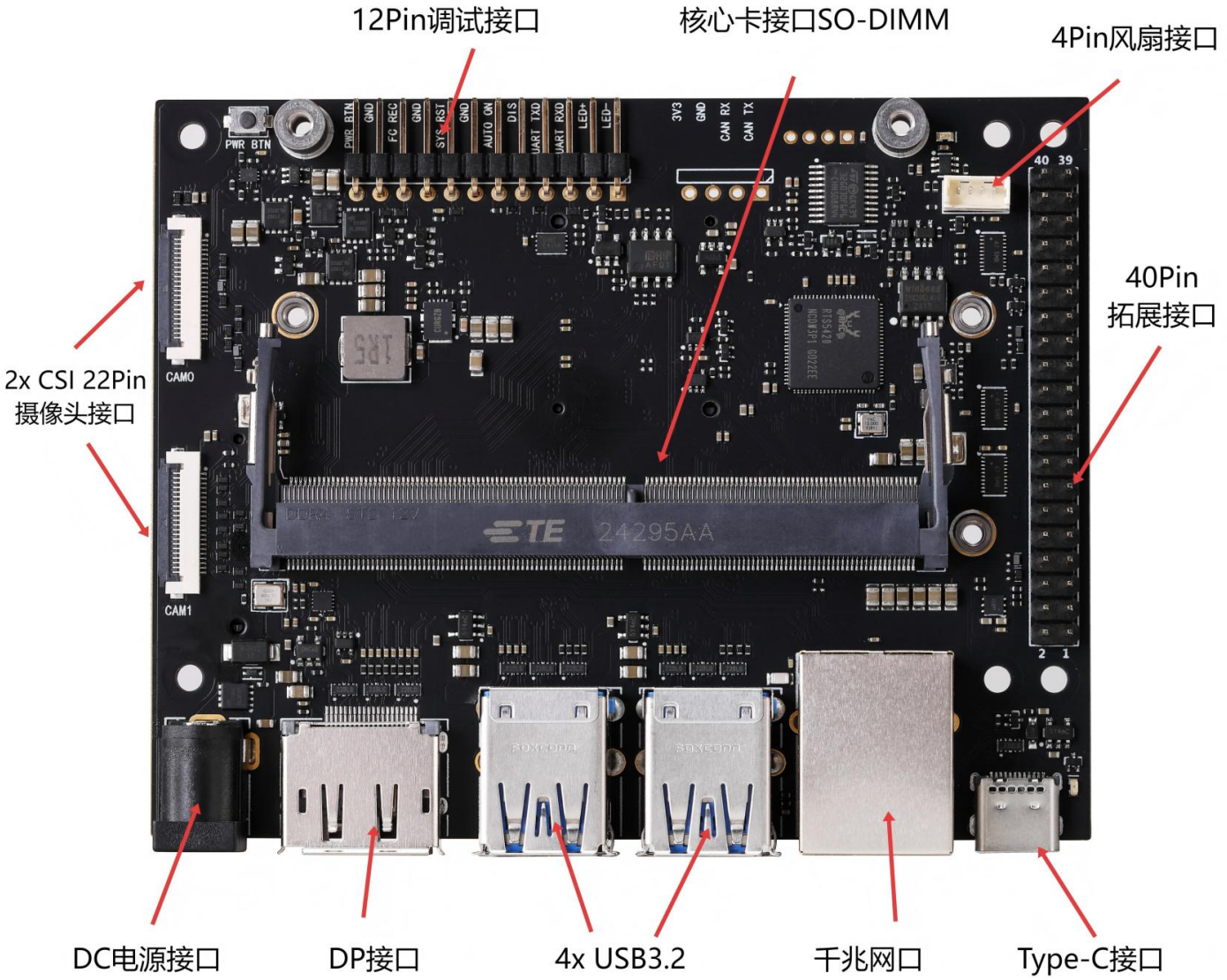

NVIDIA
2345A7
CAM0
CAM1

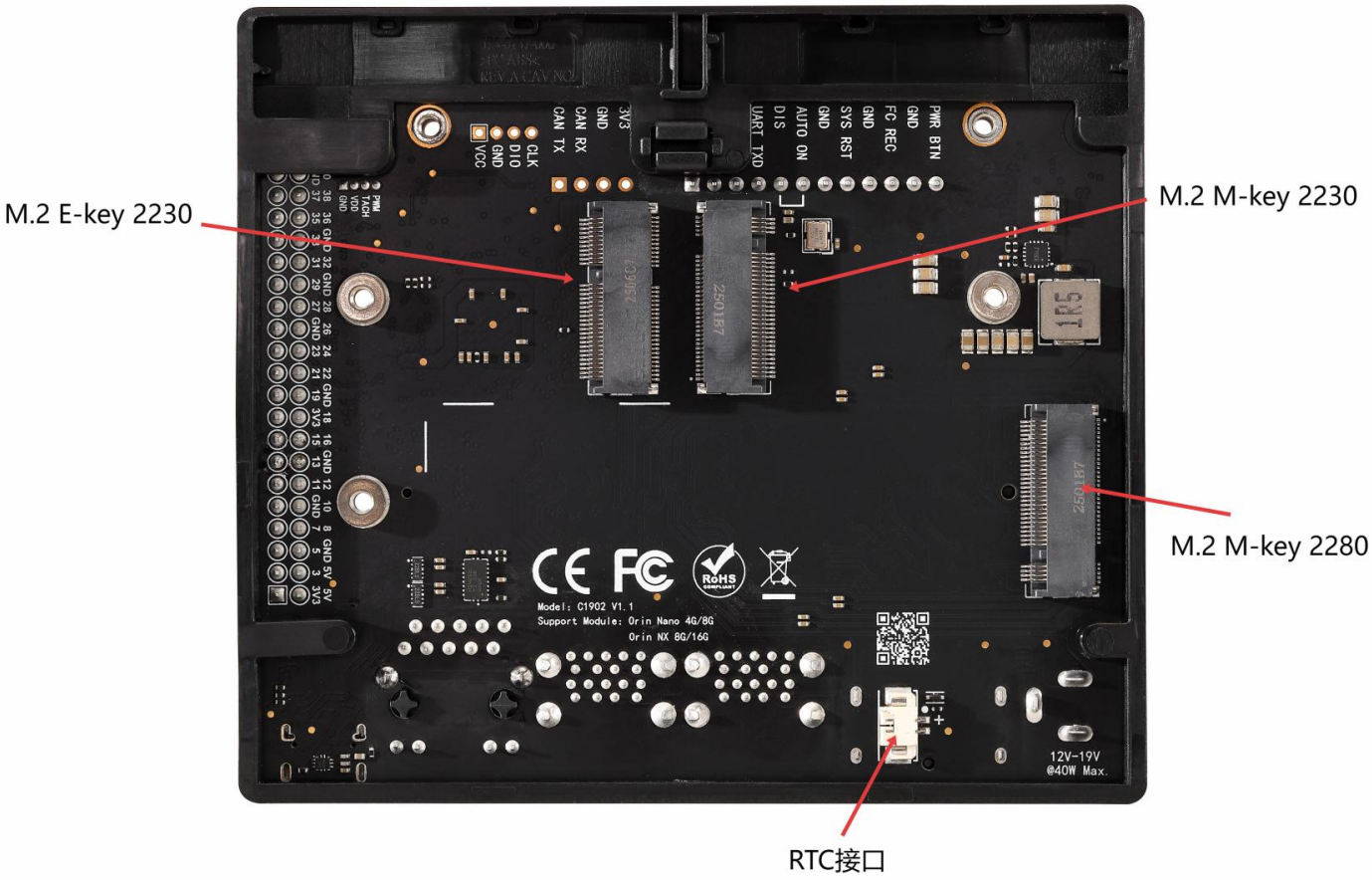


3. ??

□□□□	□□□□
CSI □□□□□	•2x MIPI CSI-2 22 □□□□□□□

接口类型	规格详情
PCIe 接口	•M.2 Key M 插槽，支持 x4 PCIe 3.0 •M.2 Key M 插槽，支持 x2 PCIe 3.0 •M.2 Key E 插槽（已预装网卡）
USB 接口	• 4 x USB 3.2 Gen 2 (10Gbps) 接口 • USB Type-C UFP
网络接口	• 1 个千兆以太网 (GbE) 接口
显示输出	•1x DisplayPort 1.2 (+MST) 连接器
存储接口	• 支持外部 NVMe 存储 • 支持 SD卡
扩展接口	• 40 针扩展接头： - 3x UART - 2x SPI - 2x I2S（音频） - 4x I2C - 1x CAN（控制器局域网） - DMIC（数字麦克风） - DSPK（数字扬声器） - PWM（脉冲宽度调制） - GPIO（通用输入输出） • 12 针调试接口 • 4 针风扇接头 • DC电源接口
无线连接	• 支持 WLAN 802.11ac • 支持蓝牙 5.0


12Pin调试接口
核心卡接口SO-DIMM
4Pin风扇接口
2x CSI 22Pin
摄像头接口
40Pin
拓展接口
DC电源接口
DP接口
4x USB3.2
千兆网口
Type-C接口
PWR BTN
CAM0
CAM1
40 39
2 1


M.2 E-key 2230
M.2 M-key 2230
M.2 M-key 2280
RTC接口
Model: C1902 V1.1
Support Module: Orin Nano 4G/8G
Orin NX 8G/16G
12V-19V
@40W Max.

- 12Pin□□□□□□□□

Pin Function

4. ????

开发板允许电源为 9~19V 5A MAX，请使用官方原装电源接入开发板，以免损坏载板和核心卡。

请确认核心卡的散热器工作状态，以免模组过热导致性能下降。确保散热器安装稳固且无杂物阻碍，如有需要可定期清理灰尘以保障散热效果。

在上电开机前请确保开发板已经接入 USB/固态硬盘 /eMMC/内存卡等存储介质。

□□□ #5

□ edit □□□ 15 □□ 2025 09:31:53

□ edit □□□ 18 □□ 2025 01:42:50