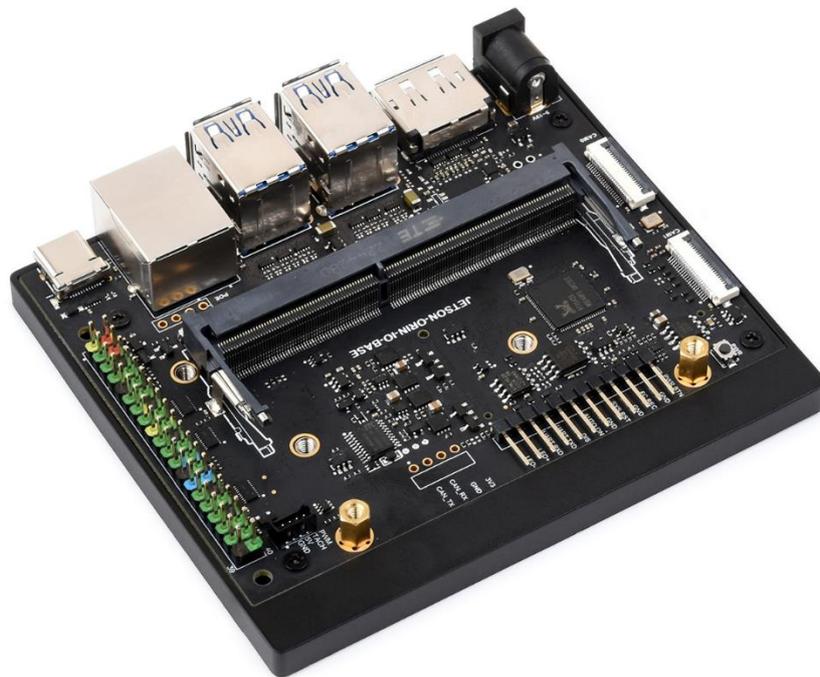


JETSON-ORIN-IO-BASE

产品说明书

简介

Jetson-Orin-IO-Base 是基于 NVIDIA Jetson Orin Nano 和 Jetson Orin NX 核心板设计，提供 M.2、DP、USB、CSI 等总舵丰富的接口，方便用户快速验证自己的 AI 应用程序，助力 AI 产品的构建和部署落地。



支持核心板型号

NVIDIA® Jetson Orin™ 模组性能是上一代产品的 8 倍，适用于多个并发 AI 推理管道，此外它还可以通过高速接口为多个传感器提供支持。这使得 Jetson Orin 成为机器人开发新时代的理想解决方案。Jetson Orin IO Base 底板适配 Jetson Orin NX 以及 Jetson Orin Nano。

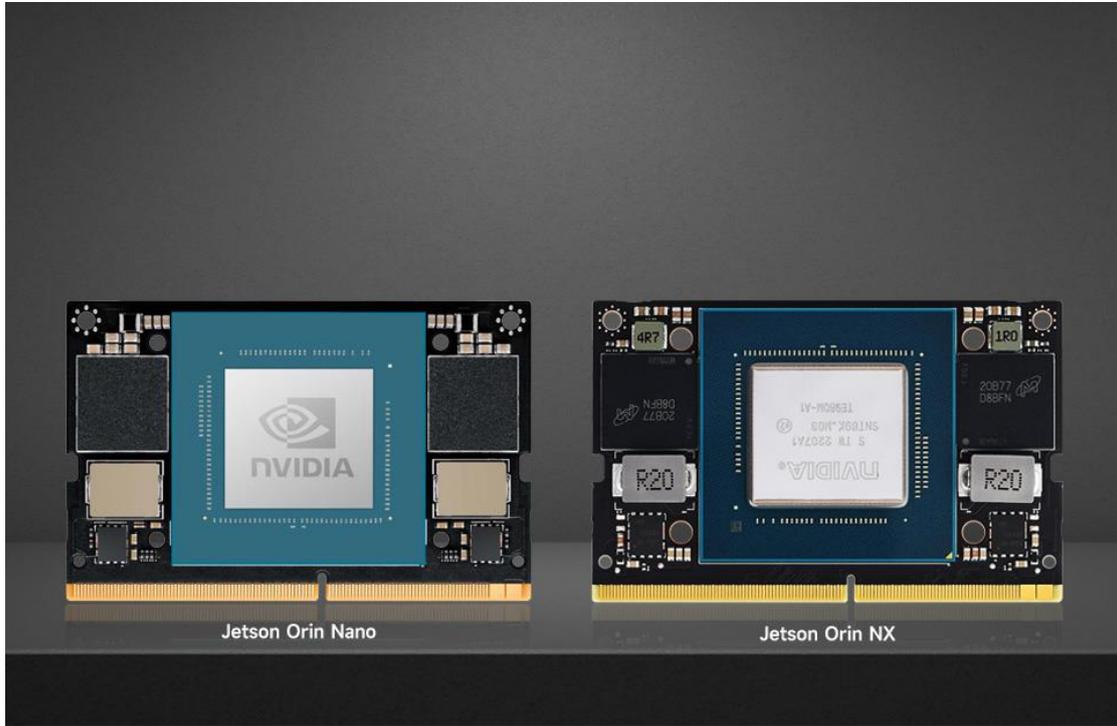
JETSON ORIN NANO 核心板

- 应用处理器 (AP)
 - NVIDIA Orin™
- 算力高达 20 TOPS/40 TOPS
- 内存
 - 4GB 64-bit LPDDR5 DRAM, 32GB/s (4GB 版本)
 - 8GB 128-bit LPDDR5 DRAM, 68GB/s (8GB 版本)
- 网络
 - 10/100/1000 BASE-T 以太网
- 高级电源管理模块 (APM)
- 支持宽电压范围和频率定标
- 多时钟和电源域设置

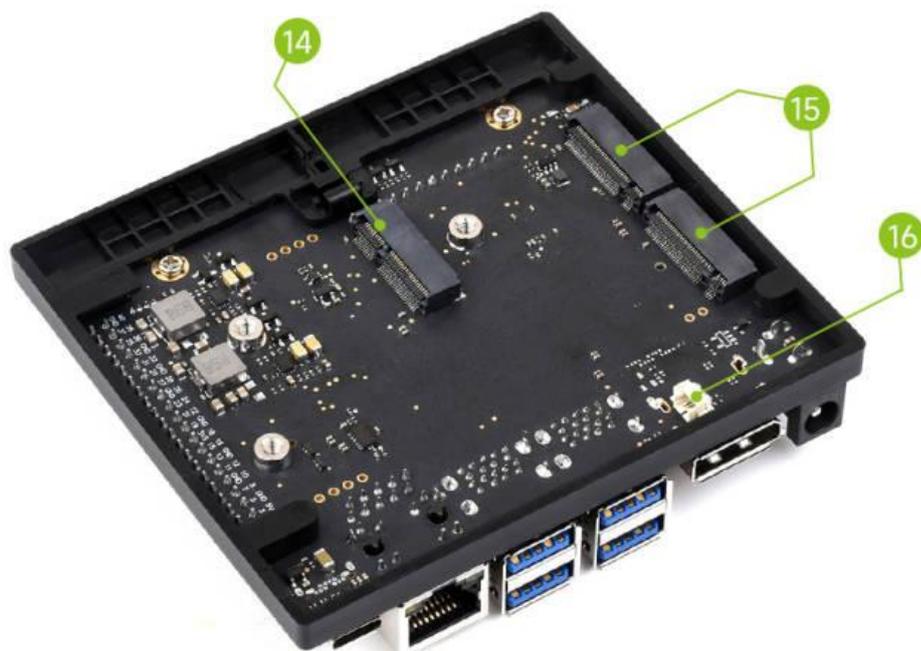
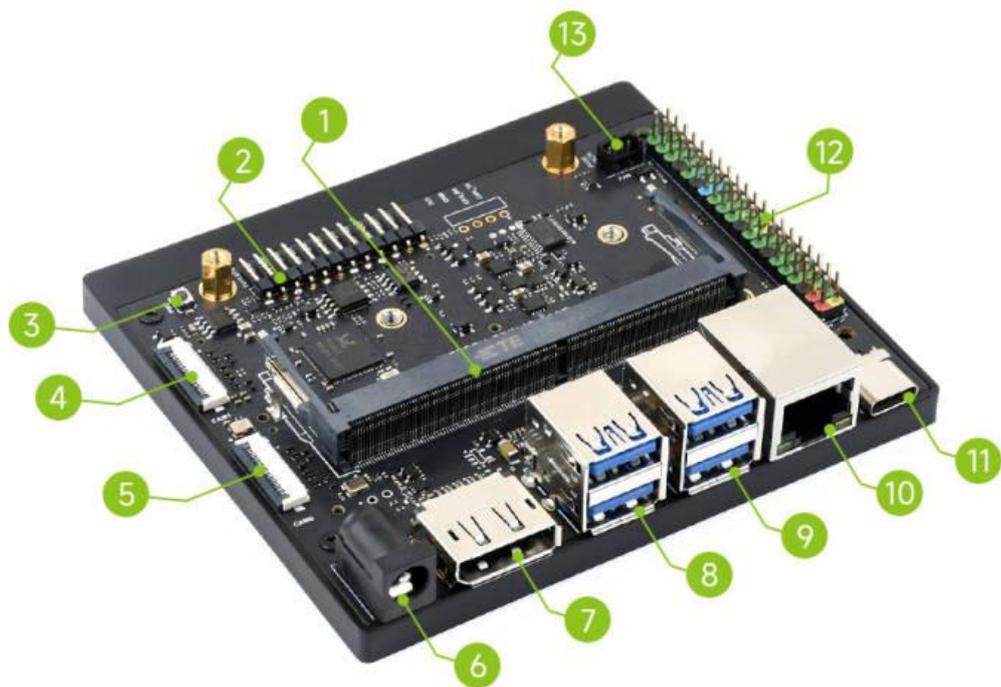
JETSON ORIN NX 核心板

- 应用处理器 (AP)
 - NVIDIA Orin™
- 算力高达 70 TOPS/100 TOPS
- 内存
 - 8GB 128-bit LPDDR5 DRAM, 102.4GB/s (8GB 版本)
 - 16GB 128-bit LPDDR5 DRAM, 102.4GB/s (16GB 版本)
- 网络
 - 10/100/1000 BASE-T 以太网
- 高级电源管理模块 (APM)

- 支持宽电压范围和频率定标
- 多时钟和电源域设置
- NVDLA v2 DL 加速器



JETSON ORIN IO BASE 底板资源



1. 260-PIN SO-DIMM 连接器
 - a) 用于连接 Jetson Orin Nano/NX 模组
2. 12-Pin 排针
 - a) 引出电源和复位按键引脚, force recovery 设置引脚, 调试串口引脚, 自动上电使能引脚
 - b) 引出电源指示灯引脚
3. 电源按键
4. 22-pin CSI 摄像头接口*
5. 22-pin CSI 摄像头接口*
6. DC 电源接口
 - a) 支持宽电压, 支持接入 9V~19V 电压 USB 接口
 - b) 接口尺寸兼容 5.5 x 2.4 插头
7. DP 显示接口
 - a) 支持 4K 显示
8. USB 3.2 Gen2 Type A (10Gbps) 接口 x2
9. USB 3.2 Gen2 Type A (10Gbps) 接口 x2
10. 以太网接口
 - a) RJ45 千兆以太网口
11. USB Type-C 接口
 - a) 可用于系统烧录和数据通信
12. 40-PIN 排针
 - a) 引出 GPIO, I2C, SPI, UART, I2S, PWM 等接口资源
13. 风扇接口
 - a) 引出 4PIN PWM 风扇控制接口
14. M.2 Key E 连接器
 - a) 可接入无线网卡
15. M.2 Key M 连接器 x2
 - a) 可接入 NVME 固态硬盘, 做扩展
16. RTC 备用电池插口

*4-lane 摄像头需要有兼容的驱动, 普通 15-pin 的 2-lane 摄像头可另外购买转接线接入使用。

尺寸图

