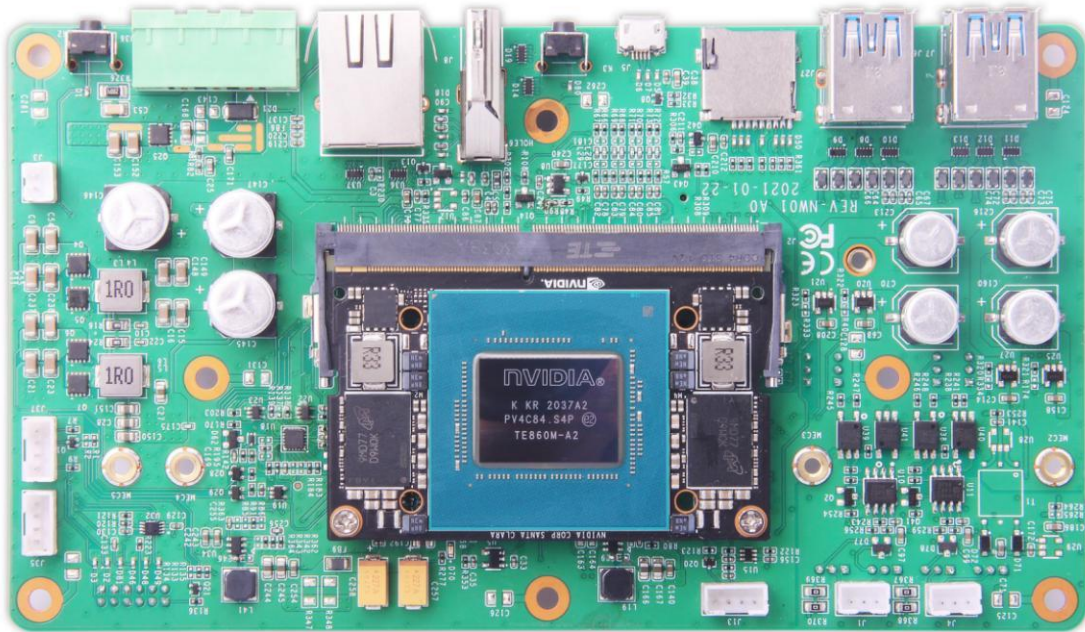


NVIDIA Jetson Nano&Jetson Xavier NX 载板

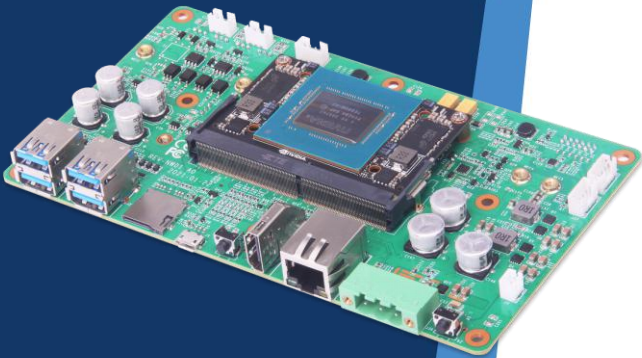
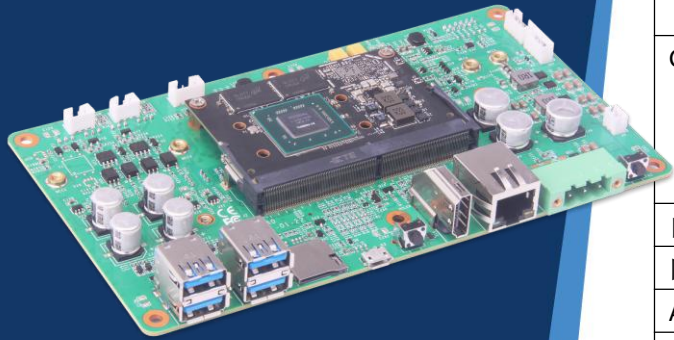
NVJ100AI/NVJ100AIX



NVJ100AI/NVJ100AIX 搭载 NVIDIA Jetson NANO/Jetson Xavier NX,是一款功能强大的 AI 开发板, 专为支持入门级边缘 AI 应用程序和设备而设计。令人惊叹的新能力带入数百万个节能高效的小型 AI 系统。开启了嵌入式物联网应用程序的新世界,配备 NVIDIA Pascal™ GPU、高达 8 GB 内存、59.7 GB/s 的显存带宽以及各种标准硬件接口和完善的 NVIDIA JetPack™ SDK,包含用于深度学习、计算机视觉、图形、多媒体等方面的加速库,可助您快速上手。可用于包括入门级网络视频录像机 (NVR)、家用机器人以及具备全面分析功能的智能网关。

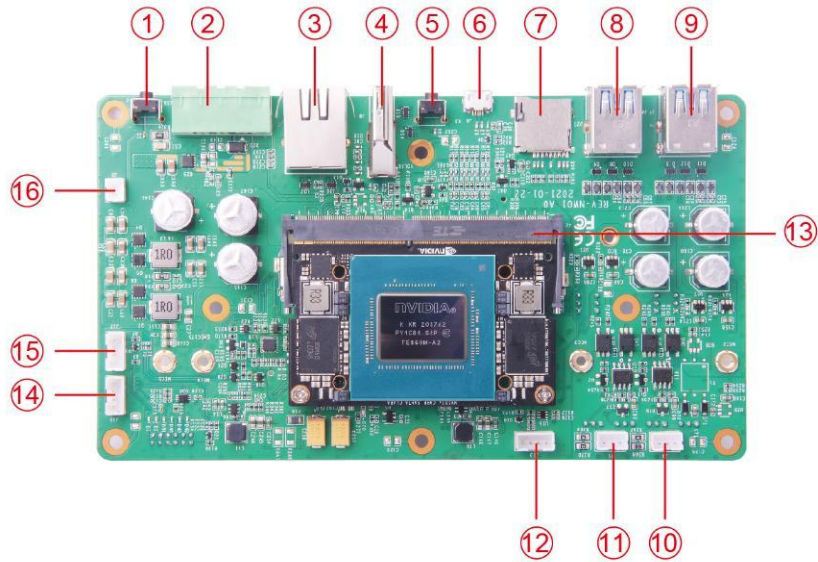
- **超高计算性能**
运行现代 AI 算法提供 472 GFLOPS 的计算性能。它能并行运行多个神经网络并同时处理多个高分辨率的传感器
- **丰富的通用接口**
提供了 HDMI 影像输出,有线网口、USB3.0、RS232、RS485 及 M.2 接口,可支持最新的 5G 模块
- **定制化**
定制硬件功能,软件功能,结构设计
- **高效率低功耗**
NVJ100AI/NVJ100AIX 可以用 5 至 10 瓦的功耗在边缘设备上运行大型深度神经网络并获得更高的准确性。非常适用于实时处理需要解决带宽和延迟问题的应用程序。
- **易开发性**
提供 NVIDIA JetPack™ CUDA-X™ 软件堆栈,包括智能视频分析的 NVIDIA DeepStream 医疗健康影像、基因组学和病患监护的 NVIDIA Clara™,以及用于机器人的 NVIDIA Isaac™。
- **企业级服务**
提供全面的质量保证、技术支持、批量生产服务

产品信息

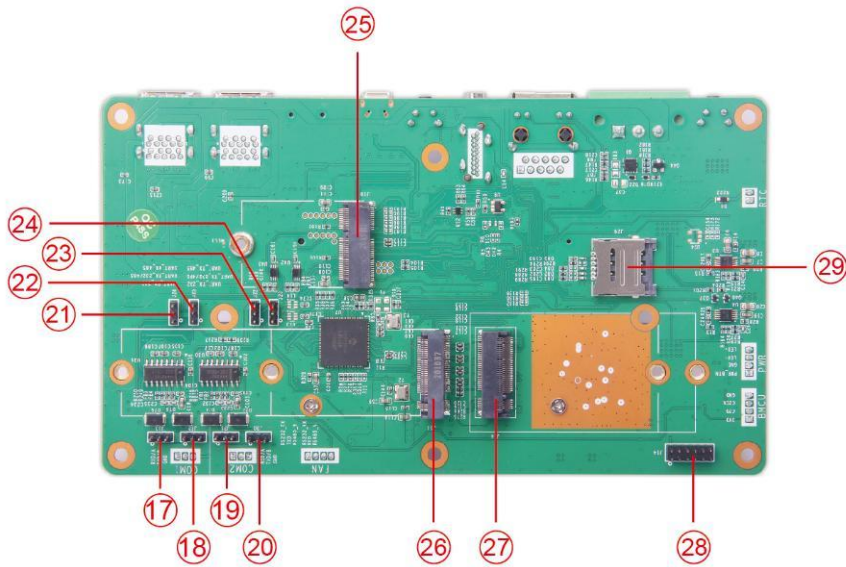


型号	NVJ100AI	NVJ100AIX
NVIDIA GPU SoC 模块兼容性	NVIDIA® Jetson Nano™	NVIDIA® Jetson Xavier NX
CPU	Quad Core ARM Cortex A57 MPCore Processor (最大频率: 1.43GHz)	6-core NVIDIA Carmel ARM®v8.2 64-bit CPU 6MB L2 + 4MB L3 (最大频率 1.4GHz)
GPU	Maxwell GPU, 128 CUDA core, 高可达 512 GFLOPS (FP16) (最大频率: 921MHz)	384-core NVIDIA Volta™ GPU with 48 Tensor Cores(最大频率 1100MHz)
内存	4GB LPDDR4	8GB LPDDR4
闪存	16G of eMMC	16GB of eMMC
AI 性能	472 GFLOPS	21 TOPS
功耗	5-10w	10-15W
视频编码	1x 4K @ 30 (HEVC) 2x 1080p @ 60 (HEVC)	2x 4K @ 30 (HEVC) 6x 1080p @ 60 (HEVC)
视频解码	1x 4K @ 60 (HEVC) 4x 1080p @ 60 (HEVC)	2x 4K @ 60 (HEVC) 12x 1080p @ 60 (HEVC) 32x 1080p @ 30 (HEVC)
网络	1 个 GbE RJ-45	
显示输出	3840 x 2160@60Hz	
USB	1 个 MicroUSB2.0 4 个 USB3.0 A 型	
存储	1 个 Micro-SD 卡插槽	
RS232	x 4	
RS485	x 4	
M.2	x 3	
按键	1xReset 按钮 / 1xRecovery 按钮	
电源输入	12V1.5A	
RTC	通过 MCU 支持 RTC 电池寿命监控	
风扇供电	x 1	
尺寸	170 毫米*97 毫米	
认证	CE,FCC	

载板接口说明



序号	接口位号	功能	序号	接口位号	功能
1	K2	Recovery	9	J6	USB3.0
2	J36	DC 电源输入	10	J4	RS485
3	J28	网口 GbE RJ-45	11	J1	RS485
4	J8	HDMI 输出	12	J13	风扇接口
5	K3	复位	13	J2	SODIMM260_JETSON_NANO
6	J5	MicroUSB	14	J35	BMCU
7	J27	Micro-SD Card slot	15	J37	电源按键和电源指示灯
8	J7	USB3.0	16	J3	RTC



序号	接口位号	功能	序号	接口位号	功能
17	J33	RS232	24	J23	RS232
18	J32	RS232	25	J10	M.2 KEY-E (WIFI/BT)
19	J31	RS232/RS485	26	J11	M.2 KEY-M (NVME)
20	J30	RS232/RS485	27	J34	M.2 KEY B
21	J24	RS232/RS485	28	J14	Automation Pin
22	J25	RS232/RS485	29	J29	SIM_CARD
23	J22	RS232			