

01 产品介绍



振动



冲击



雷电



粉尘油污



静电



耐高低温



电磁干扰

EA-N500A是一款基于 NVIDIA Jetson™ 平台打造的工业级边缘 AI 计算平台，面向视觉推理、实时检测与边缘智能控制等场景设计。产品支持 Jetson Orin™ NX 16GB / 8GB 系列模组，可根据项目需求灵活选择不同算力配置。整机集成 4 路 PoE 千兆网口，支持工业相机与视觉终端供电及数据传输一体化，并提供 USB 3.0、网口、串口、CAN、GPIO 等丰富工业接口。凭借 9—36V 宽压输入、CESIPC SafeCore™ 防护设计及工业级结构，EA-N500 可稳定运行于电磁干扰、高低温、振动等复杂工业环境，是机器视觉与边缘 AI 部署的可靠平台。



功能特性



FlexCore



SafeCore



风扇



智能温控



9~36V



四网口



PoE



Wi-Fi



4G全网通



5G全网通



SIM



USB 3.0



Type-C



HDMI



RS-232



RS-485



MODBUS

CAN
BUS

M.2扩展

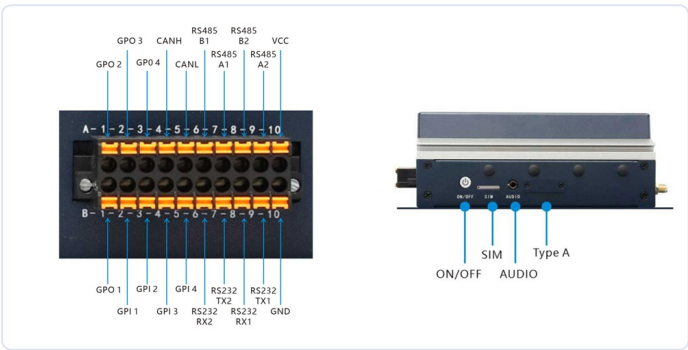
产品特点

- ★ 灵活 AI 算力配置：支持 Jetson Orin™ NX 16GB / 8GB 系列模组，提供最高 157 TOPS AI 算力，适配机器视觉、实时检测与边缘推理项目。
- ★ NVIDIA AI 加速平台：基于 NVIDIA Ampere GPU 与 Tensor Core，支持深度学习推理、视觉识别、视频分析与边缘智能决策，并兼容 JetPack SDK、CUDA、TensorRT 等软件生态。
- ★ 高性能 ARM 处理器：搭载 Arm® Cortex®-A78AE CPU，兼顾 AI 推理、数据处理与工业现场长期稳定运行需求。
- ★ 4 路 PoE 视觉接入：集成 4 × PoE 千兆网口，实现工业相机及视觉终端供电与数据传输一体化，简化现场部署。
- ★ 丰富工业接口与无线扩展：提供 USB 3.0、COM、CAN、GPIO 等接口，并支持 Wi-Fi、4G / 5G LTE 扩展，满足设备连接与远程联网需求。
- ★ 宽压供电与可靠运行：支持 9—36V DC 宽压输入，并具备硬件级来电自启功能，集成 CESIPC SafeCore™ 技术，提升长期在线运行稳定性。
- ★ 工业级结构设计：采用 6061 高强度铝合金机壳，支持壁挂 / VESA 安装，配合智能温控系统，保障高负载环境下稳定运行。

02 产品图片



03 I/O 接口示意图



04 产品规格

● 核心硬件

参数项目	NVIDIA Jetson Orin™ NX 16G	NVIDIA Jetson Orin™ NX 8G
AI模组	Jetson Orin™ NX 16G	Jetson Orin™ NX 8G
AI算力	157 TOPS	117 TOPS
GPU	1024核 Ampere, 32 Tensor Core, 1173MHz	1024核 Ampere, 32 Tensor Core, 1173MHz
CPU	8核 A78AE v8.2, 2.0GHz, 2MB L2+4MB L3	6核 A78AE v8.2, 2.0GHz, 1.5MB L2+4MB L3
功耗TDP	10W ~ 25W	10W ~ 20W
显示输出	1x 8K30, HDMI 2.1	1x 8K30, HDMI 2.1
内存	16GB LPDDR5	8GB LPDDR5
硬盘	M.2 NVMe SSD	M.2 NVMe SSD
操作系统	JetPack 6.x (Ubuntu 22.04 LTS, L4T)	JetPack 6.x (Ubuntu 22.04 LTS, L4T)

I/O 接口

参数项目	规格说明
USB 3.0	4 × USB 3.0
RS232	2 × RS232（COM可选RS-232/RS-485）
RS485	2 × RS485（COM可选RS-232/RS-485）
HDMI	1 × HDMI 2.1（8K30）
千兆以太网	4 × PoE 千兆以太网口
CAN 总线	1 × CAN
GPIO	8路（4路输入 / 4路输出）
Wi-Fi	2× Wi-Fi 天线
4G/5G（选配）	LTE 全网通（4G/5G可选）

电源输入

参数项目	规格说明
电源接口	3PIN凤凰端子，支持 9~36V DC 宽压输入
启动模式	AT/ATX 模式切换开关
自启设计	硬件级来电自动恢复运行

产品属性

参数项目	规格说明
产品尺寸	229（宽）×160（深）×64.5（高）mm
产品重量	3 KG 净重
外壳材质	6061高强度铝合金
机械结构	铝型材挤压 + 钣金结构
安装方式	壁挂式 / 桌面式 安装
散热系统	CESIPC 智能温控系统
MTBF	60,000 hrs

• 工作环境

参数项目	规格说明
工作温度	0~50℃（宽温可选）
存储温度	-10~60℃（宽温可选）
相对湿度	10%~95%，无冷凝
电磁兼容	CE、FCC（EN 55032 & EN 55035）
EMC谐波	EN IEC 61000-3-2

• 认证与合规

参数项目	规格说明
工厂认证	ISO9001: 2015

05 产品尺寸

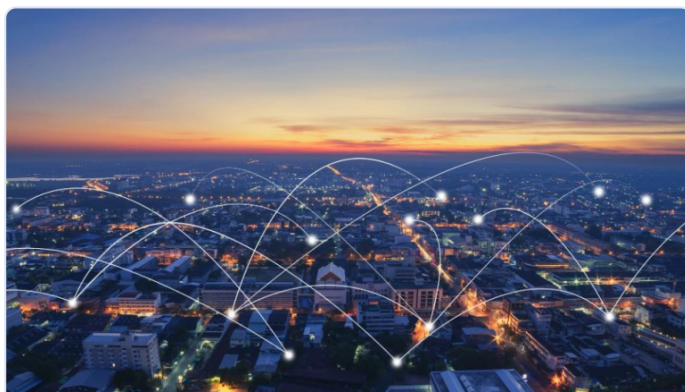


229 (宽) × 160 (深) × 64.5 (高) mm

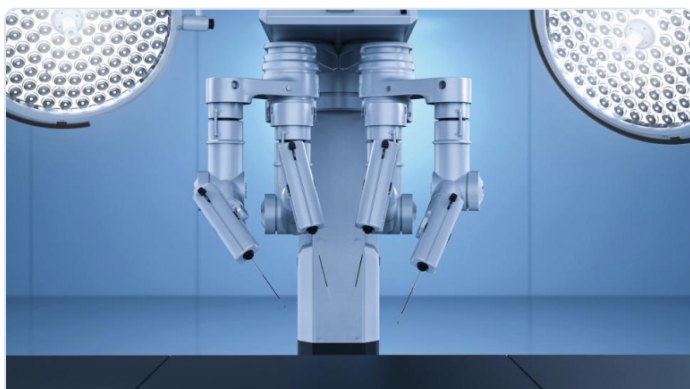
06 产品应用



新零售分检



智慧城市



医疗保健手术机器人



无人叉车

07 产品订购信息

NO.	型号	料号	处理器参数	内存	硬盘
1	EA-N500A	C5.02.07.138	NVIDIA Jetson Orin NX 16GB / 157 TOPS	16GB LPDDR5	SSD 512GB

注：本系列支持Jetson Orin™ NX 16G（157 TOPS）与NX 8G（117 TOPS）两种模组规格，存储支持128GB/256GB/512GB M.2 NVMe SSD可选。具体规格以实际交付为准，详情咨询公司业务。