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。

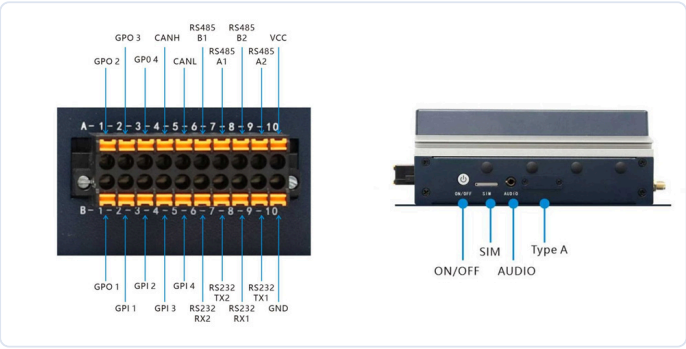
02 产品图片





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	1× 8K30，HDMI 2.1	1× 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	2 × 原生USB 3.0，2 × Hub USB 3.0
RS232（选配）	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）
AUDIO	1 × 3.5mm TRRS
以太网	4 × PoE 千兆以太网口
CAN 总线（选配）	1 × CAN（CAN2.0\CAN FD可选）
GPIO	8 × GPIO（5V TTL电平，4入/4出固定）
Wi-Fi	2.4~2.4835GHz / IEEE 802.11b/g/n/ax / 229Mbps
蜂窝网络（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

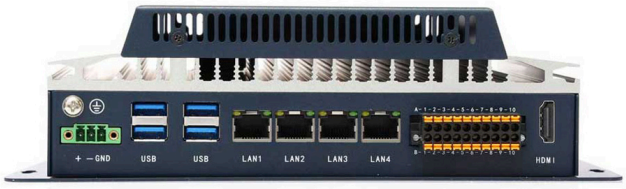
工作环境

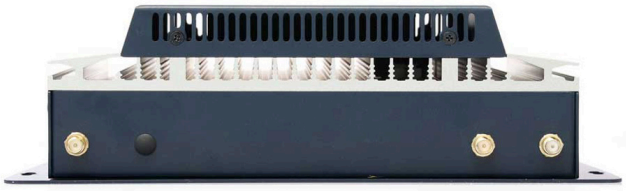
参数项目	规格说明
工作温度	0~50℃（宽温可选）
存储温度	-10~60℃（宽温可选）
相对湿度	10%~95%，无冷凝
电磁兼容	CE、FCC（EN 55032 & EN 55035）
EMC谐波	EN IEC 61000-3-2

认证与合规

参数项目	规格说明
工厂认证	ISO9001: 2015

05 产品尺寸



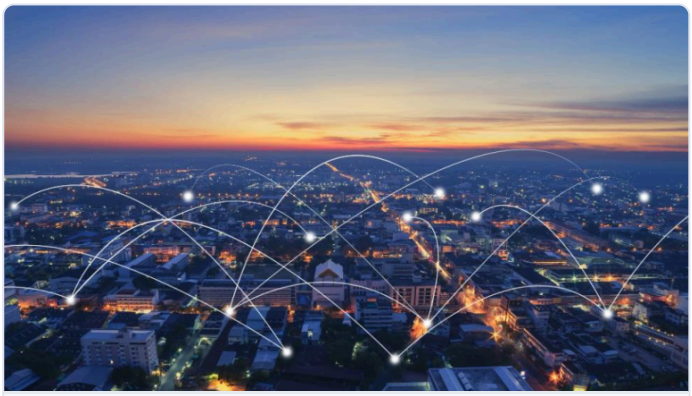


229（宽）×160（深）×64.5（高）mm

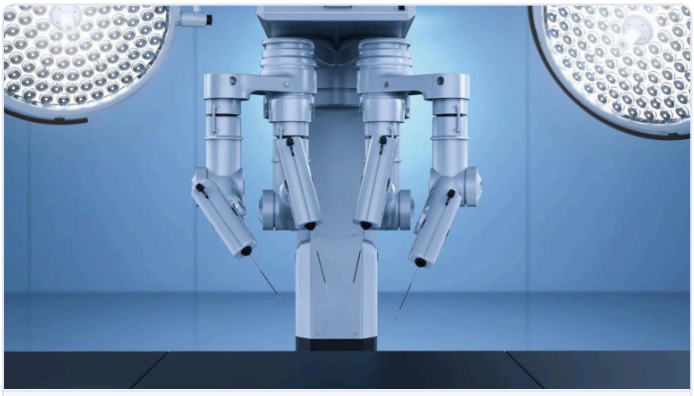
06 产品应用



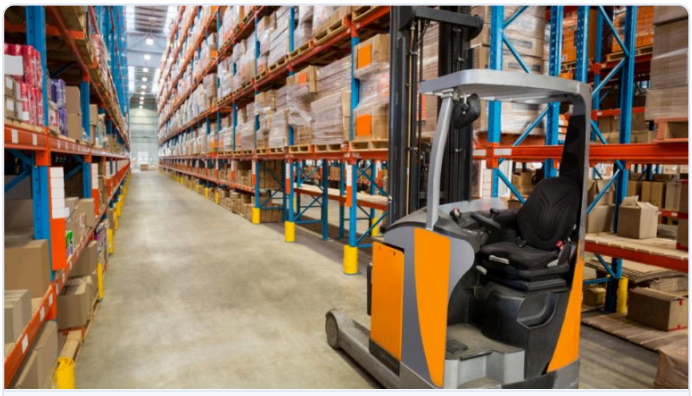
新零售分捡



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。

※ 本文件内所有技术参数如有变更，恕不另行通知。规格数据在标准测试条件下测量，实际可能因使用环境存在差异。
如需定制服务或技术支持，请联系 CESIPC 销售团队：0755-85286060 · sales@cesipc.com · www.cesipc.cn
© 2026 深圳市科拉德嵌入式技术有限公司（CESIPC） · 版权所有