

- NVIDIA Jetson Orin NX
- NVIDIA Jetson Orin Nano

► 产品介绍

EA-W12-N500 系列工业平板电脑由 EA-N500 边缘 AI 工控机与 12.5 英寸工业级触控显示屏一体化组合而成，是一款集边缘计算、视觉处理与人机交互于一体的工业智能终端。产品支持 NVIDIA Jetson Orin™ NX / Nano 多规格算力模块，可根据应用需求灵活选择算力配置，满足不同层级的边缘 AI 推理与实时决策应用。整机集成多路工业级 PoE 网口，实现摄像头供电与数据传输一体化，并提供 USB、串口、CAN、GPIO 等丰富工业接口，便于与机器人、产线设备、传感系统及 MES/SCADA 系统直接对接。显示部分采用 12.5 英寸 16:9 TFT LCD，分辨率达 1920×1080 (FHD)，并配备 P-CAP 投射电容式 10 点触控技术，触控响应灵敏、操作精准。结合工业级防护设计与无风扇散热结构，设备可在粉尘、油污、电磁干扰、高低温与振动等复杂工业环境下长期稳定运行，适用于工业视觉、设备监控与边缘 AI 可视化应用。



Jetson Orin™ NX

Jetson Orin™ Nano

► 产品特点

- ★ 支持 Jetson Orin™ NX / Nano 多规格 AI 模组，最高 157 TOPS 边缘推理能力；
- ★ 采用 NVIDIA Ampere 架构 GPU，支持深度学习推理与视频分析应用；
- ★ 嵌入式 8 核 Arm Cortex-A78AEv8.2 64 位 CPU，满足高性能与严苛的安全需求；
- ★ 支持 NVIDIA JetPack SDK、CUDA、TensorRT、cuDNN 及广泛 AI 与视觉算法生态，易于部署深度学习、视觉推理与机器人应用；
- ★ 支持 12.5 英寸工业级触控显示屏，适用于边缘 AI 可视化与人机交互场景；
- ★ 采用 16:9 TFT LCD 显示技术，分辨率 1920 × 1080 (FHD 全高清)，画面清晰细腻；
- ★ 采用 P-CAP 投射电容式 10 点触控技术，触控响应灵敏，定位精准；
- ★ 配备了 4 路 PoE 千兆以太网口，实现视觉终端供电与数据一体化；
- ★ 支持 PCIe、CSI 等高速总线，满足视觉与数据采集扩展需求；
- ★ 完整工业接口体系：4 路 USB3.0、串口、CAN 与 GPIO，轻松适配多种现场设备；
- ★ 宽压 9~36V DC 输入，适应现场复杂供电环境；
- ★ 采用硬件级电源监控自启机制，来电自动恢复运行，专为无人值守工业系统设计；
- ★ 搭载 CESIPC 智能温控技术高效的散热系统，确保系统长时间高负荷稳定运行；
- ★ 支持 Wi-Fi / 4G / 5G 无线远程部署；
- ★ 高强度铝合金机壳与工业级结构设计，兼顾散热性能与长期稳定运行。

- NVIDIA Jetson Orin NX
- NVIDIA Jetson Orin Nano

产品规格

触摸方式	P-CAP 电容触控
LCD 显示屏尺寸	12.5 英寸 TFT 液晶屏
分辨率	1920 x 1080 / 16:9
亮度 (cd/m²)	300
对比度	500:01:00
背光寿命时长	50,000 小时 (LED 背光亮度)

项目	Jetson Orin NX 16G	Jetson Orin NX 8G	Jetson Orin Nano 8G	Jetson Orin Nano 4G
AI 性能	157 TOPS	117 TOPS	67 TOPS	34 TOPS
GPU	搭载 32 个 Tensor Core 的 1024 核 NVIDIA Ampere 架构 GPU		搭载 32 个 Tensor Core 的 1024 核 NVIDIA Ampere 架构 GPU	搭载 16 个 Tensor Core 的 512 核 NVIDIA Ampere 架构 GPU
GPU 最大频率	1173MHz	1173MHz	1020MHz	1020MHz
CPU	8 核 Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64 位 CPU 2MB L2 + 4MB L3	6 核 Arm® Cortex® A78AE v8.2 64 位 CPU 1.5MB L2 + 4MB L3	6 核 Arm® Cortex® A78AE v8.2 64 位 CPU 1.5MB L2 + 4MB L3	
CPU 主频	2.0 GHz	2.0 GHz	1.7 GHz	1.7 GHz
功耗 (TDP)	10 W – 25 W	10 W – 20 W	7 W – 15 W	7 W – 10 W
显示输出	1x 8K30 , HDMI 2.1	1x 8K30 , HDMI 2.1	1x 4K30 , HDMI 1.4	1x 4K30 , HDMI 1.4
内存	16GB LPDDR5	8GB LPDDR5	8GB LPDDR5	4GB LPDDR5
存储	M.2 NVMe SSD (可选 128GB / 256GB / 512GB 等)			
Wi-Fi	Intel® 8260AC NGW 双频 Wi-Fi + Bluetooth 4.2			
PoE 网口	2 × Wi-Fi 天线			
USB 接口	4 × USB 3.0			
串口 (COM)	2 × COM (RS-485、RS-232 可选)			
CAN 总线	1 × CAN			
GPIO	GPIO × 8 (4 路输入 / 4 路输出)			
扩展卡槽	4G LTE 全网通模块 (4G/5G 可选)			
电源输入	3PIN 凤凰端子, 9~36V DC 输入			
启动模式	AT / ATX 模式切换开关			
外形尺寸	229 (宽) × 160 (深) × 64.5 (高) mm			
重量	净重: 3 KG N.W. (以实测为准)			
外壳材质	6061 高强度铝合金			
结构设计	铝型材挤压 + 钣金结构			

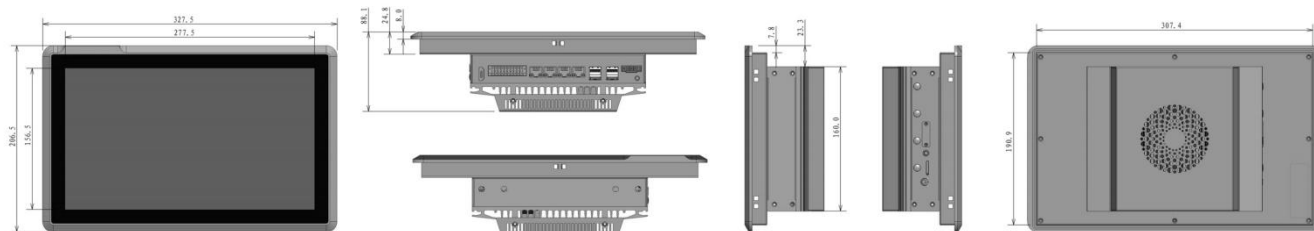
- NVIDIA Jetson Orin NX
- NVIDIA Jetson Orin Nano

安装方式	壁挂式 / VESA 安装
清除 CMOS 开关	无
散热系统	CESIPC 智能温控系统
工作温度	0 ~ 50°C (宽温可选)
存储温度	-10 ~ 60°C (宽温可选)
相对湿度	10% ~ 95%, 无冷凝
电磁兼容	CE、FCC 符合 EN 55032、EN 55035EN IEC 61000-3-2 标准
工厂体系	通过 ISO9001:2015 质量体系认证
定制服务	支持 LOGO 定制
平均无故障时间	60,000 小时
操作系统	JetPack 6.x (Ubuntu 20.04 LTS, L4T)

► 产品图片



► 产品尺寸图

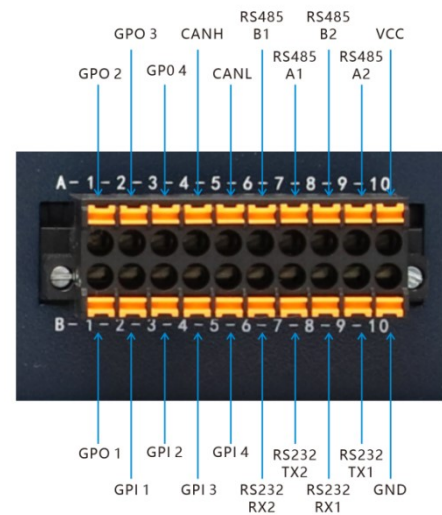


- NVIDIA Jetson Orin NX
- NVIDIA Jetson Orin Nano

► 产品 IO 接口图



DIO 凤凰端子的接口定义



► 产品应用



智慧物流



新零售分检



智慧农业



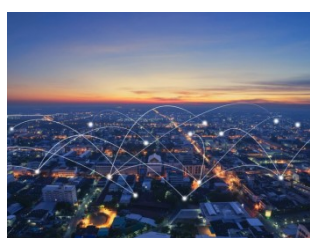
无人叉车



娱乐和护理



采矿



智慧城市



医疗保健手术机器人

- NVIDIA Jetson Orin NX
- NVIDIA Jetson Orin Nano



► 联系我们

- 总机电话：0755-8528-6060
- 手机号码：138-2373-2621 范经理
- 技术支持：wzfan@cesipc.com
- 公司地址：中国 广东省 深圳市光明区光明大道尚智科技园 1B 座 8 楼