

Nuvo-9160GC 系列

强固型人工智能推理平台，支持 150W NVIDIA® RTX GPU 和英特尔® 第 12/13/ 14 代酷睿™处理器

主要特性



CE FC

- 支持英特尔® 第 12/13/ 14 代酷睿™ 24 核 / 32 线程 35W/ 65W LGA1700 CPU
- 支持 NVIDIA® RTX 系列 GPU，最高可支持 150W TDP
- -25°C至 60°C宽温范围运行
- 5 个 2.5G 以太网口和 1 个千兆以太网口，网口 3~6 可选配 PoE+
- 1 个 USB 3.2 Gen2x2 type-C 口和 6 个 USB 3.2 type-A 口
- M.2 2280 M key (Gen4 x4) 插槽，支持 NVMe SSD
- 2 个 2.5" SATA 硬盘 / 固态硬盘，支持 RAID 0/ 1
- MezzIO™接口，便于功能扩展

产品介绍

Nuvo-9160GC 系列是一款强固型边缘计算人工智能推理平台，支持英特尔® 第 12/ 13/ 14 代酷睿™和 NVIDIA® 150W RTX GPU，可提供出色的 CPU 和 GPU 性能。

得益于先进的 Intel 7 制程工艺，英特尔® 第 12/ 13/ 14 代处理器最高可支持 24 核 / 32 线程，与英特尔® 第 10 代或第 11 代平台相比，整个系统能够为用户带来高达 2 倍的性能提升。新的 NVIDIA® 150W RTX GPU FP32 可达接近 19.2 TFLOPS，适用于需要接多个相机的实时人工智能推理应用，如产线视觉检测，安防监控 / 智能运输系统 (ITS) 智能视频分析，或自主移动机器人 (AMR)。

Nuvo-9160GC 拥有久经市场验证的散热设计以确保系统能够在 -25°C至 60°C宽温范围稳定运行。Nuvo-9160GC 的主板采用被动散热设计，同时通过 Neousys 独特的卡式扩展盒设计为 150W GPU 卡提供隔离的风道，避免主机与扩展卡产生的热能互相干扰。Nuvo-9160GC 可接 6 个以太网相机（或 IP 相机）及 6 个 USB3 相机，非常适用于各类基于视觉的人工智能应用部署。Nuvo-9160GC 还提供灵活的数据存储功能，包括 1 个 M.2 2280 Gen4 x4 插槽，可提供高达 7000 MB/s 的磁盘读写速度，及 2 个 2.5" SATA 硬盘 / 固态硬盘用于存储扩容。

Nuvo-9160GC 不仅拥有性能方面的提升，还配备了丰富的 I/O，是一款理想的边缘计算人工智能推理平台，适用于工厂自动化，智慧农业和自主机器人等工业应用。

产品规格

系统内核	
控制器	支持英特尔® 第 14 代酷睿™ 处理器 (LGA1700 socket, 65W/ 35W TDP) ^[1] - 英特尔® 酷睿™ i9-14900 / i9-14900T - 英特尔® 酷睿™ i7-14700 / i7-14700T - 英特尔® 酷睿™ i5-14500 / i5-14400 / i5-14500T - 英特尔® 酷睿™ i3-14100 / i3-14100T
	支持英特尔® 第 13 代酷睿™ 处理器 (LGA1700 插槽, 35W/ 65W TDP) ^[1] - 英特尔® 酷睿™ i9-13900E / i9-13900TE - 英特尔® 酷睿™ i7-13700E / i7-13700TE - 英特尔® 酷睿™ i5-13500E / i5-13400E / i5-13500TE - 英特尔® 酷睿™ i3-13100E / i3-13100TE
	支持英特尔® 第 12 代酷睿™ 处理器 (LGA1700 插槽, 35W/ 65W TDP) - 英特尔® 酷睿™ i9-12900E / i9-12900TE - 英特尔® 酷睿™ i7-12700E / i7-12700TE - 英特尔® 酷睿™ i5-12500E / i5-12500TE - 英特尔® 酷睿™ i3-12100E / i3-12100TE - 英特尔® 奔腾® G7400E / G7400TE - 英特尔® 赛扬® G6900E / G6900TE
图像	集成英特尔® UHD Graphics 770 (32EU) / 730 (24EU)
内存	2 个 SODIMM 插槽，最高可支持 64GB ECC/ 非 ECC DDR5 4800 SDRAM
AMT	支持 Intel vPro/ AMT 16.0
TPM	支持 dTPM 2.0
面板接口	
以太网 ^[1]	5 个 2.5G 以太网口采用 i226-IT/ i225-IT 芯片，1 个千兆以太网口采用 i219-LM 芯片，带锁紧螺丝
PoE+	网口 3-6 可选配 IEEE 802.3at PoE+ PSE，最高支持总计 100w 供电
USB 3.2	1 个 USB 3.2 Gen2 x2 (20 Gbps) 接口，通过 type-C 连接器连接，带锁紧螺丝 4 个 USB 3.2 Gen2 x1 (10 Gbps) 接口，通过 type-A 连接器连接 2 个 USB 3.2 Gen1 x1 (5 Gbps) 接口，通过 type-A 连接器连接
USB 2.0	2 个 USB 2.0 接口
显示接口 (集成显卡)	1 个 VGA 接口，最高可支持 1920 x 1200 分辨率 1 个 DVI-D 接口，最高可支持 1920 x 1200 分辨率 1 个 DisplayPort 接口，最高可支持 4096 x 2304 分辨率
串口	2 个软件可编程的 RS-232/ 422/ 485 接口 (COM1/ COM2) 2 个 RS-232 接口 (COM3/ COM4)
音频接口	1 路 3.5 mm 接口的麦克风输入和扬声器输出

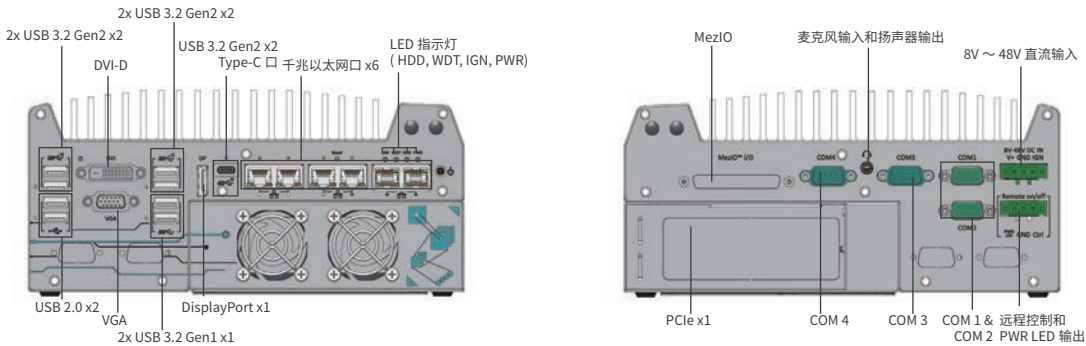
存储接口	
SATA 硬盘	内置 2 个 SATA 接口，可接 2.5" 硬盘 / 固态硬盘，支持 RAID 0/ 1
M.2	1 个 M.2 2280 M key 插槽 (PCIe Gen4 x4)，用于安装 NVMe SSD
扩展总线	
PCI Express	通过扩展盒提供 1 个 PCIe x16 插槽 @Gen3, 16-lanes PCIe 信号，用于安装 1 张最高 150W TDP 的 NVIDIA® 图像卡 (图像卡最大尺寸 188 毫米长 x 131 毫米宽，占用 2 个插槽)
mini-PCIe	1 个全长 mini PCI Express 插槽
M.2	1 个 M.2 3042/ 3052 B key 插槽，提供 SIM 卡槽，用于 M.2 4G/ 5G 模块
可扩展 I/O	1 个 MezzIO™ 扩展接口用于 Neousys 宸曜 MezzIO™ 模块
电源	
直流输入	1 个 3 芯插拔式端子排，提供 8~48V 直流输入
远程控制和 LED 输出	1 个 3 芯插拔式端子排，提供远程控制和 PWR LED 输出
机械规格	
尺寸	240 毫米 (宽) x 225 毫米 (深) x 110.5 毫米 (高)
重量	3.89 Kg
安装方式	壁挂架安装 (标配) 或减震架安装 (选配)
环境指标	
工作温度	采用 35W CPU 和 150W GPU -25°C ~ 60°C ^[2]
	采用 65W CPU 和 150W GPU -25°C ~ 60°C ^{[2]/[3]} (配置为 35W TDP) -25°C ~ 50°C ^{[2]/[3]} (配置为 65W TDP)
存储温度	-40°C ~ 85°C
湿度	10%~90%，无凝露
振动	运行状态，MIL-STD-810G, Method 514.6, Category 4 (采用选配的减震架)
冲击	运行状态，MIL-STD-810G, Method 516.6, Procedure I, Table 516.6-II (采用选配的减震架)
EMC	CE/FCC A 类，测试标准参照 EN 55032 & EN 55035

[1] 系统设计可承受的电压范围为 8V 至 48V。不同系统配置所需的最小标称电压有所不同。对于配备 35W CPU 和 150W GPU 的系统，建议使用 12V 或以上的标称直流电压。对于配备 65W CPU 和 150W GPU 的系统，无论是否额外安装了 PoE+ PD 和 / 或高功率 PCIe 卡，都建议使用 24V 或以上的标称直流电压。

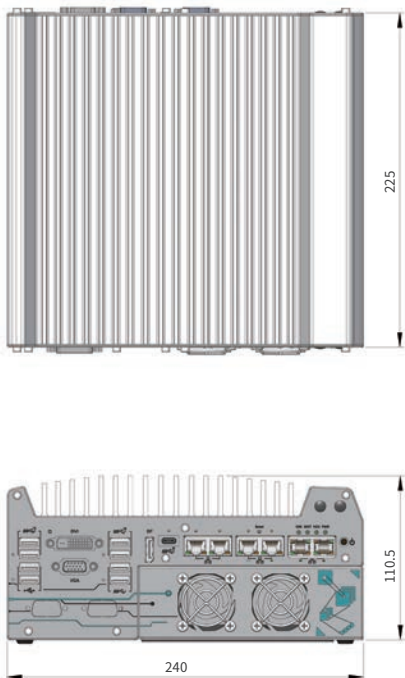
[2] 想要在零下温度运行，需要宽温硬盘 / 固态硬盘。

[3] 想要在 65W CPU 配置下运行，工作温度最高不可超过 50°C，且如果长时间负载运行可能出现热节流。用户可以在 BIOS 中配置 CPU 功耗，以获得更高的操作温度。

产品外观



产品尺寸



单位：毫米

订购信息

产品型号	产品描述
Nuvo-9160GC	坚固型人工智能推理平台，支持 150W NVIDIA® RTX GPU 和英特尔® 第 12/13/ 14 代酷睿™处理器
2.5G 网口 3-6 可选配 802.3at PoE+ PSE	

可选配件

Dmpbr-Nuvo9160	宸曜科技专用减震架，供安装 Nuvo-9160GC
Gpubr-Nuvo9160-01	Nuvo-9160GC GPU 支架套件，用于 RTX A2000, RTX 2000 Ada, 和 RTX 4000 SFF Ada
Gpubr-Nuvo9160-02	Nuvo-9160GC GPU 支架套件，用于选定的单风扇 RTX 4060
PA-280W-ET2	280W 交流 / 直流电源适配器 24V/ 11.67A; 16AWG/ 100cm; 接线端子排，运行温度：-30°C至 60°C
PA-600W-ENC	600W 交流 / 直流电源适配器 24V/ 25A; 接线端子排，运行温度：-20°C至 70°C
MezIO™模块	
MezIO™ -C180-50	MezIO™ 模块，支持 4 个 RS-232/ 422/ 485 端口和 4 个 RS-232 端口
MezIO™ -C181-50	MezIO™ 模块，支持 4 个 RS-232/ 422/ 485 端口和 4 个 RS-422/ 485 端口
MezIO™ -D220-50	MezIO™ 模块，支持 8 路隔离的数字信号输入和 8 路隔离的数字信号输出
MezIO™ -D230-50	MezIO™ 模块，支持 16 路隔离的数字信号输入和 16 路隔离的数字信号输出
MezIO™ -V20-EP	MezIO™ 模块，支持点火信号电源控制功能，可用于车载应用
MezIO™ -U4-50	MezIO™ 模块，支持 4 个 USB 3.1 接口
MezIO™ -G4	MezIO™ 模块，支持 4 个千兆以太网端口
MezIO™ -G4P	MezIO™ 模块，支持 4 个 IEEE 802.3at PoE 端口

仅 Nuvo-9160GC-PoE 支持 MezIO-G4P