

Nuvo-10108GC 系列

工业级边缘计算人工智能平台，支持 NVIDIA® RTX 40 系列 GPU 和英特尔® 第 12/ 13/ 14 代酷睿™处理器，提供 3 个额外的 PCIe 插槽

主要特性



CE FC

- 支持 1 张 NVIDIA® RTX 40 系列 GPU (Gen4 x16 PCIe) 及专用的 GPU 锁紧支架
- 英特尔® 第 12/ 13/ 14 代酷睿™ 35W/ 65W LGA1700 处理器
- 2 个 SODIMM 插槽，最高可支持 64GB ECC/ non-ECC DDR5 4800，采用英特尔 R680E 芯片组
- 3 个 x8 PCIe 插槽（Gen3 x4），用于安装扩展卡
- 6 个 USB 3.2 接口，2 个 2.5G 以太网口，1 个千兆以太网口和 1 个可选配的万兆以太网口
- 2 个前面板可插拔存储托架：1 个 2.5" SATA 和 1 个可选配的 NVMe
- 8V 至 48V 宽范围直流输入，提供点火信号电源控制
- -25°C至 60°C宽温运行

产品介绍

Neousys 宸曜科技的 Nuvo-10108GC 是一款拥有强大 CPU 和 GPU 性能的强固型边缘计算人工智能平台，适用于自动驾驶和基于人工智能的工厂自动化应用。Nuvo-10108GC 采用了英特尔® 第 12/ 13/ 14 代处理器，GPU 采用 NVIDIA® RTX 40 系列或新的 RTX Pro 6000 Max-Q GPU，可提供高达 100 TFLOPS 单精度 GPU 性能。

Nuvo-10108GC 搭载英特尔® 第 12/ 13/ 14 代 CPU，最高支持 24 核 / 32 线程，与英特尔® 第 10 代或 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。Nuvo-10108GC 提供 ECC 内存用于关键任务的计算，如城市交通中的自动驾驶。Nuvo-10108GC 拥有经市场验证的散热设计，确保 CPU 和 GPU 在 -25°C至 60°C宽温范围稳定运行。Nuvo-10108GC 采用了创新的 GPU 锁紧支架，以确保 GPU 牢牢锁固在机箱内，Neousys 宸曜科技专用的减震架可吸收高频振动，以确保 Nuvo-10108GC 能够在公路 / 非公路应用中持续摇晃和震动的情况下依然稳定运行。

Nuvo-10108GC 提供了丰富的板载 I/O，如 6 个 USB3.2 Gen2 接口，3 个 2.5G 以太网口 / 千兆以太网口，1 个可选配 的万兆以太网口。扩展方面，Nuvo-10108GC 提供 3 个额外的 PCIe 扩展插槽，用于安装 GMSL2/ 工业相机图像采集卡和其它扩展卡。同时，Nuvo-10108GC 还提供 2 个全长的 mini PCIe 插槽用于 CAN 总线 /COM 口的扩展，及 1 个 M.2 B key 用于安装 4G LTE，5G NR 或 WiFi 等移动通信模块。存储方面，Nuvo-10108GC 提供 M.2 2280 M key 插槽可插 Gen4 x4 NVMe SSD，和 2 个前面板可插拔的存储选项：1 个 2.5" SATA HDD/ SSD 和 1 个选配的 M.2 2280 Gen4 x4 NVMe 托架。

Nuvo-10108GC 强固型边缘计算人工智能平台，搭载了英特尔® 第 12/ 13/ 14 代处理器，先进的 NVIDIA® RTX GPU 和 Neousys 宸曜科技工业级电源设计，久经验证的散热设计，精密的机构设计和丰富的 I/O，为现代人工智能应用提供强大的 CPU 和 GPU 算力。

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) - 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) - 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
芯片组	英特尔® R680E 平台控制器 Hub
图像	集成英特尔® UHD Graphics 770 (32EU)/ 730 (24EU)
内存	最高可支持 128GB ECC/ 非 ECC DDR5 4800 SDRAM (目前最高可支持 2 个 64GB ECC/ 非 ECC SODIMM) ^[1]
AMT	支持 Intel vPro/ AMT 16.0
TPM	支持 dTPM 2.0
面板接口	
以太网	2 个 2.5G 以太网口，采用 I226-IT 芯片 1 个千兆以太网口，采用 I29-LM 芯片
万兆以太网	可选配 1 个 10GBASE-T 万兆以太网口，采用 Marvell AQc113CS，支持 NBASE-T (5G/ 2.5G) 和 1000BASE-T
USB 3.2	6 个 USB 3.2 Gen2 x1 (10 Gbps) 接口
USB 2.0	1 个 USB 2.0 接口（内置，供连接加密狗）
显示接口	1 个 VGA 接口，分辨率最高支持 1920 x 1200
集成显卡	1 个 DisplayPort 接口，分辨率最高支持 4096 x 2304
串口	2 个软件可编制的 RS-232/ 422/ 485 接口 (COM1/ COM2)
音频接口	1 路麦克风输入和扬声器输出 (3.5mm 插孔)

[1] 截止至 2023 年 8 月，最大的单个 DDR5 SODIMM 容量是 48GB。

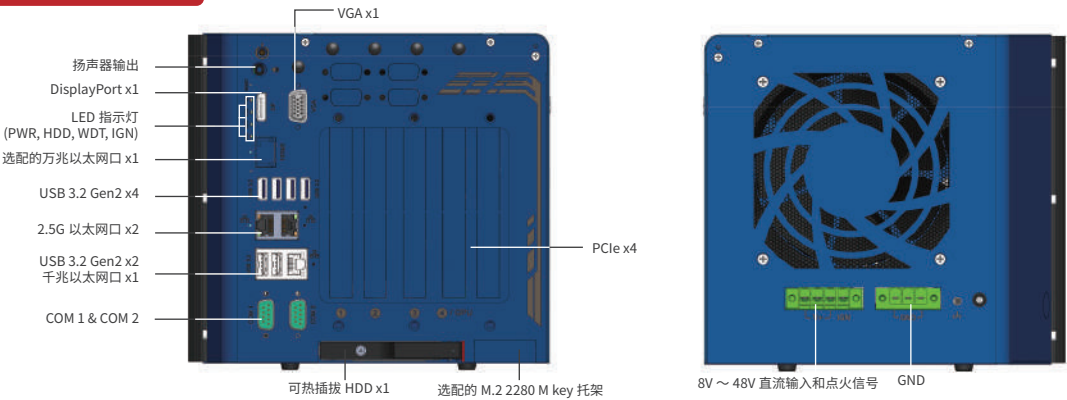
存储接口	
SATA 硬盘	1 个前面板可插拔的硬盘托架，用于安装 2.5" HDD/ SSD
M.2	1 个 M.2 2280 M key 插槽 (PCIe Gen4 x4)，用于 NVMe SSD 可选配 1 个 M.2 2280 M key 托架 (PCIe Gen4 x4)，用于 NVMe SSD
扩展总线	
PCI Express	1 个 PCIe x16 插槽 @Gen4, 16-lanes，为 GPU 卡额外预留 6.5mm 插槽宽度。标准 GPU 锁紧支架，专为适配 NVIDIA® RTX Pro 4000, 4500, 5000, 6000 Max-Q 和选定的 RTX 40 系列 GPU 卡 3 个 PCIe x8 插槽 @Gen3, 4-lanes
mini-PCIe	2 个全长 mini PCI Express 插槽，内置 SIM 卡槽
M.2	1 个 M.2 2242/ 3052 B key 插槽，内置 SIM 卡槽
电源	
直流输入	3 芯 +4 芯插拔式端子模块，提供 8~48V 直流输入，支持点火信号电源控制 ^[2]
机械规格	
尺寸	214 毫米 (宽) x 400 毫米 (深) x 196 毫米 (高) (不含减震架)
重量	6.2 kg (含减震架)
安装方式	带减震架的壁挂安装
环境指标	
工作温度	采用 35W CPU 和 NVIDIA® RTX 40 系列 GPU -25° C ~ 60° C ^[3] 采用 65W CPU 和 NVIDIA® RTX 40 系列 GPU -25° C ~ 60° C ^{[3][4]} (采用 1 个选配的风扇组件) -25° C ~ 50° C ^{[3][4]} (不采用风扇组件)
存储温度	-40°C ~ 85°C
湿度	10%~90%，无凝露
振动	MIL-STD-810H, Method 514.8, Category 4 (带减震架)
冲击	MIL-STD-810H, Method 516.8, Procedure I (带减震架)
EMC	CE/FCC A 类，参照 EN 55032 & EN 55035

[2] 系统功耗低于 100W 时，所需的 DC 输入范围为 8V 至 48V。系统功耗介于 100W 至 480W (单个 GPU) 之间时，所需的 DC 输入范围为 13.8V 至 48V。

[3] 想要在零下温度运行，需要宽温硬盘或固态硬盘。

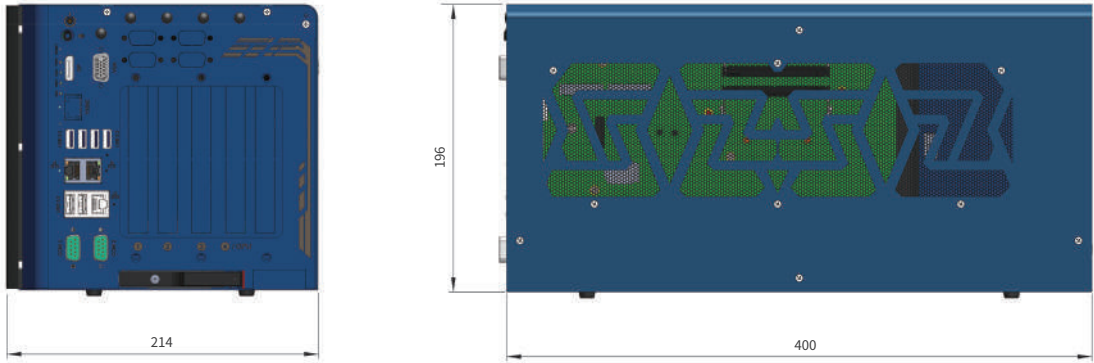
[4] 想要在 65W CPU 配置下运行，如果环境温度超过 50°C，建议采用选配的风扇组件。

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-10108GC	工业级边缘计算人工智能平台，支持 NVIDIA® RTX 40 系列 GPU 和英特尔® 第 12/ 13/ 14 代酷睿™处理器，提供 3 个额外的 PCIe 插槽 可选配万兆以太网口和 M.2 2280 M key 托架 (PCIe Gen4 x4)

可选配件

AccsyBx-FAN-Nuvo10208GC	用于 Nuvo-10208GC 系列和 Nuvo-10108GC 系列的风扇组件，92x92x25 mm
AccsyBx-Cardholder-10108GC-xx	用于 Nuvo-10108GC 的 GPU 支架组件，支持 NVIDIA® RTX™ Pro 4000, 4500, 5000, 6000 Max-Q，及其它选定的 GPU 卡。更多详细信息请联系 Neosys 宸曜科技。
TY-NVMe- Nuvo10108GC	M.2 NVMe 2230/42/60/80 SSD 托架
Cblkit-GPWR-N10108	GPU 电源线套件，与 Nuvo-10108GC 的 RTX Pro 4000, 4500, 5000, 6000 Max-Q 兼容。Wafer ATX3.0 PCIe 5.0 12VHPWR(12+4P) 至 x2 Wafer 4.2 6P + 2P，黑色，20AWG，-20° C 至 +80° C，长度：35cm
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
PA-1000W-MW-2	交流 / 直流电源，为 90V ~ 264V 交流输入电压提供 1000W 输出功率，并提供 24V 额定电压