

Nuvo-8034 系列

第八 / 第九代英特尔® 酷睿™ i7 / i5 / i3 强固型嵌入式计算平台，提供 7 个 PCIe / PCI 扩展槽

主要特性



CE FC

- 支持第八 / 第九代英特尔® 酷睿™ i7 / i5 / i3 LGA1151 CPU
- 2 个 x16 PCIe, 2 个 x8 PCIe, 以及 3 个 PCI 插槽
- 支持单张 NVIDIA® GPU 图形卡, 功率最高可支持 180W
- 8 通道隔离的 DI 和 8 通道隔离的 DO
- 2 个千兆以太网端口, 带锁紧螺丝
- 4 个 USB 3.1 Gen2 端口和 4 个 USB 3.1 Gen1 端口, 带锁紧螺丝
- 2 个位于前面板的可热插拔 2.5" SATA 硬盘 / 固态硬盘, 支持 RAID 0/1
- M.2 2280 M key NVMe (Gen3 x4) 用于快速存储

产品介绍

Nuvo-8034 是新一代的嵌入式计算平台, 在相对紧凑的尺寸中提供了多达 7 个扩展槽。其中的四个是 PCIe 插槽, 分别为两个 x16 PCIe 插槽 (@Gen3, 8 通道), 直接从 CPU PEG 引出, 为 GPU 和高速 I/O 卡提供了高达 8GB/s 的传输速率; 另外两个 x8 PCIe 插槽 (@ Gen3, 4 通道), 从平台控制中心 (PCH) 引出, 可接常规插卡。Nuvo-8034 可支持一张 180W 的 NVIDIA® GPU 图形卡, 以支持当下先进的人工智能应用。此外, Nuvo-8034 还配备了三个 PCI 插槽可插传统 PCI 卡, 以支持传统工业应用。

Nuvo-8034 配备英特尔® 第八代 / 第九代酷睿™ 处理器以及工作站等级的英特尔® C246 芯片组, 提供了当今嵌入式计算平台高端的处理能力。得益于宸曜科技独特的电源设计, Nuvo-8034 能应对多个 PCIe 和 PCI 扩展卡同时工作产生的高功耗, 并支持 8 ~ 35V 宽范围直流输入。系统配置了两个 2.5" SATA 硬盘 / 固态硬盘, 支持 RAID 0/1; 硬盘采用可热插拔的硬盘托架并置于前面板, 当安装于机柜内时便于对硬盘进行维护。外部面板接口方面, Nuvo-8034 为工业自动化应用提供了 8 通道的隔离 DI 和 8 通道的隔离 DO, 并为 USB3 相机应用提供了 8 个 USB 3.1 Gen1 / Gen2 端口, 带锁紧螺丝孔。

Nuvo-8034 拥有丰富的 I/O 接口和灵活的 7 扩展槽 PCIe / PCI 扩展能力, 是全能型的强固嵌入式解决方案, 可适用于各种工业应用, 如机器视觉, 工业自动化和数据分析。

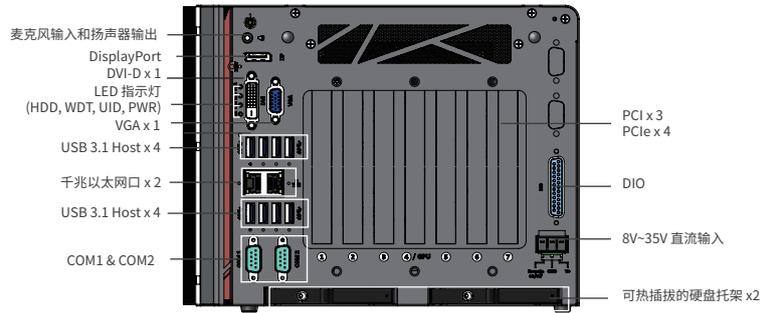
产品规格

系统内核	
控制器	支持英特尔® 至强® E 系列或第八 / 第九代酷睿™ CPU (LGA1151 socket) 英特尔® 至强® 处理器 E-2176G / E-2124G / E-2278GE / E-2278GEL 英特尔® 酷睿™ i7-9700E / i7-9700TE / i7-8700 / i7-8700T 英特尔® 酷睿™ i5-9500E / i5-9500TE / i5-8500 / i5-8500T 英特尔® 酷睿™ i3-9100E / i3-9100TE / i3-8100 / i3-8100T
芯片组	英特尔® C246 平台控制器 Hub
图像	通过 x16 (@ x8 signals) PEG 端口可接独立的 GPU 或集成英特尔® UHD graphics 630
内存	1 个 SODIMM 内存插槽, 最高可支持 32 GB DDR4-3200 SDRAM
AMT	支持 AMT 12.0
TPM	支持 TPM 2.0
面板接口	
以太网	1 个采用英特尔® I219-LM 芯片的千兆网口, 带锁紧螺丝 1 个采用英特尔® I210-IT 芯片的千兆网口, 带锁紧螺丝
显示接口	1 个 VGA 接口, 分辨率最高支持 1920 x 1200 1 个 DVI-D 接口, 分辨率最高支持 1920 x 1200 1 个 DisplayPort, 分辨率最高支持 4096 x 2304
串口	2 路 RS-232/422/485 串口 (COM1 / COM2), 可由 BIOS 设置 2 路 RS-232 串口 (COM3 / COM4) (选配)
USB 3.1	4 个 USB 3.1 Gen2 (10 Gbps) 接口, 带锁紧螺丝 4 个 USB 3.1 Gen1 (5 Gbps) 接口, 带锁紧螺丝
USB 2.0	1 个 USB 2.0 接口 (内部使用)
隔离 DIO	8 通道隔离的 DI 和 8 通道隔离的 DO
音频接口	1 路 3.5mm 麦克风输入和扬声器输出
存储接口	
SATA 硬盘	2 个可热插拔的 2.5" SATA 硬盘 / 固态硬盘, 支持 RAID 0/1
M.2	1 个 M.2 2280 M key 插槽 (PCIe Gen3 x4), 支持 NVMe SSD 或英特尔® 傲腾内存加速器 (Optane Memory) 技术
mSATA	2 个全长 mSATA 接口 (与 mini-PCIe 共用接插件)

内部扩展总线	
PCI Express	2 个 PCIe x16 插槽 @Gen3, 8-lanes 2 个 PCIe x8 插槽 @Gen3, 4-lanes
PCI	3 个 33MHz / 32-bit 5V PCI 插槽
M.2	1 个 M.2 2242 B key 支持双 SIM 卡模式和选定的 M.2 LTE 模块
mini-PCIe	2 个全长 mini PCI Express 插槽, 内置 SIM 插槽 (与 mSATA 共用接插件)
电源	
直流输入	1 个 3 芯插拔式端子排, 供 8~35V 直流输入
远程控制 和 LED 输出	1 个 3 芯插拔式端子排用于远程控制
机械规格	
尺寸	259 毫米 (宽) x 280 毫米 (深) x 198 毫米 (高)
重量	7 kg
安装方式	壁挂安装
环境指标	
工作温度	-25°C ~ 60°C ** / *, 100% CPU / GPU 负载
存储温度	-40°C ~ 85°C
湿度	10%~90%, 无凝露
振动	运行状态, 参照 MIL-STD-810G, Method 514.6, Category 4
冲击	运行状态, 参照 MIL-STD-810G, Method 516.6, Procedure I, Table 516.6-II
EMC	CE/FCC A 类, 测试标准采用 EN 55032 & EN 55024

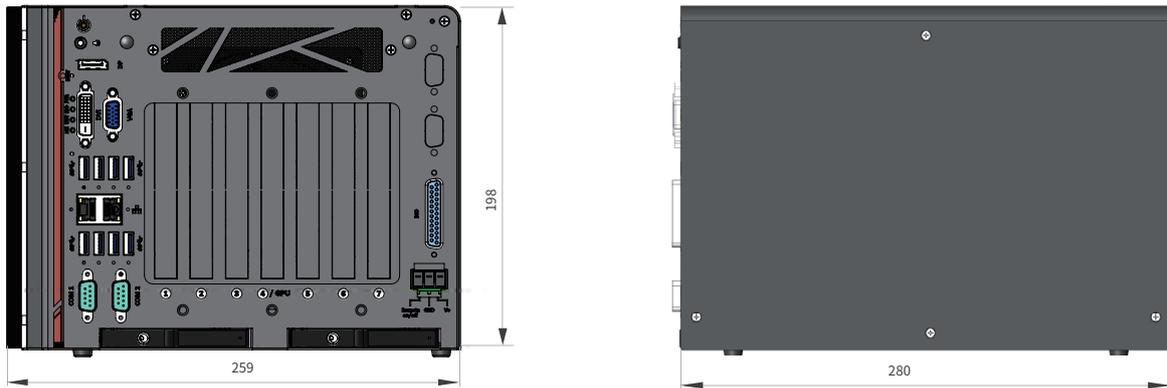
* 想要在 65W CPU 配置下运行 i7-9700E 和 i7-8700, 工作温度最高不可超过 50°C, 且如果长时间持续负载运行可能出现热节流。用户可以在 BIOS 中设置 CPU 功率限制, 以获得更高的操作温度。
** 想要在零下温度运行, 需要宽温硬盘或固态硬盘 (SSD)。

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-8034	第八 / 第九代英特尔® 酷睿™ i7 / i5 / i3 强固型嵌入式计算平台, 提供 2 个 PCIe x16(@ x8 signals), 2 个 PCIe x8(@ x4 signals) 和 3 个 PCI 扩展槽

可选配件

PA-160W-OW	160W 交流 / 直流电源适配器 20V/8A; 18AWGx4C/120cm, 接线端子排, 运行温度: -30°C至 70°C
PA-280W-ET2	280W 交流 / 直流电源适配器 24V/11.67A; 18AWG/100cm; 接线端子排, 运行温度: -30°C至 60°C
PA-480W-DIN	480W 交流 / 直流电源适配器 (SDR-480-24) DIN-rail 导轨安装, 24V 20A, 90-264V 交流电 /127~370V 直流电, 接线端子排, 运行温度: -20°C至 70°C
Cbl-IDC210F-DB9M-20CM	10Pin 母头到 DB9 公头线缆, 长度: 20CM