

Nuvo-7000LP 系列

第八 / 第九代英特尔® Coffee Lake 酷睿™ i7/ i5/ i3 无风扇薄型嵌入式计算平台，提供 6 个千兆以太网端口，支持 MeziO™ 扩展接口

主要特性



- 采用第八 / 第九代英特尔® Coffee Lake 酷睿™ 六核 35W/ 65W LGA1151 CPU
- 紧凑型机构设计，支持可热插拔的 2.5" 硬盘 / 固态硬盘托架
- 支持 MeziO™ 模块，便于功能扩展
- 强固型工业电脑设计，支持 -25°C 至 70°C 宽温无风扇运行
- 多达六个千兆以太网端口，支持 9.5KB 巨帧
- 配备 M.2 2280 M key 接口 (Gen3 x4)，支持 NVMe SSD 或英特尔® 傲腾内存加速器 (Optane memory) 技术
- 四个 USB3.1 Gen2 端口和四个 USB3.1 Gen1 端口
- VGA/ DVI/ DP 三重独立显示，支持 4K2K 分辨率



产品介绍

Neousys 宸曜科技推出的 Nuvo-7000 系列新款 Nuvo-7000LP 计算平台采用第八 / 第九代英特尔® Coffee Lake 酷睿™ 处理器，相对于之前的第六代或第七代平台，可支持高达 6 核 / 8 核架构，性能明显提升。

Nuvo-7000LP 无风扇嵌入式计算平台是 Nuvo-7000 的系列产品，在 79mm 薄型机箱中具有相同级别的坚固性和多功能性。Nuvo-7000LP 除了高效能无风扇计算平台设计，同时支持 MeziO™ 扩展模块和多功能的板载 I/O 端口。除此之外，Nuvo-7000LP 系列还具有一个前置热插拔 HDD/ SSD 托架，与内部 SATA 硬盘相结合，可以配置为 RAID 0/1；Nuvo-7000LP 计算平台还可利用先进的 M.2 NVMe SSD 技术提供超过 2000MB/s 的磁盘读 / 写速度，同时也支持英特尔® 傲腾内存加速器 (Optane memory) 技术，帮助使用者实现超高的系统加速性能。

Neousys 宸曜 Nuvo-7000LP 薄型无风扇嵌入式计算平台系列整合了英特尔® 8 核 / 6 核 CPU，高速 I/O 接口，超高速磁盘读 / 写和灵活的存储配置，形成高性能耐用型嵌入式计算平台，还可以利用内置的 MeziO™ 接口为特定的应用添加扩展 I/O 模块，是您高效能、坚固耐用的无风扇嵌入式计算平台的理想之选！

产品规格

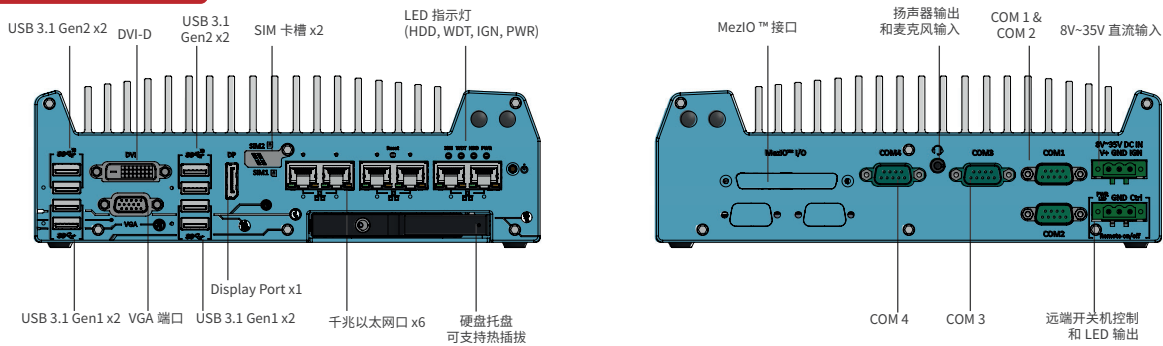
系统内核	
控制器	采用英特尔® 第八 / 第九代 Coffee Lake CPU (LGA1151 插槽, 35W/ 65W TDP) - 英特尔® 酷睿™ i7-9700E/ i7-9700TE/ i7-8700/ i7-8700T - 英特尔® 酷睿™ i5-9500E/ i5-9500TE/ i5-8500/ i5-8500T - 英特尔® 酷睿™ i3-9100E/ i3-9100TE/ i3-8100/ i3-8100T - 英特尔® 奔腾® G5400/ G5400T - 英特尔® 赛扬® G4900/ G4900T
芯片组	英特尔® Q370 平台控制器芯片
图像	集成英特尔® UHD Graphics 630
内存	2 个 SODIMM 内存插槽，最高可支持 64GB DDR4-2666/2400 SDRAM
AMT	支持 AMT 12.0
TPM	支持 TPM 2.0
面板接口	
以太网	2 个采用英特尔® I219 和 I210 的千兆以太网口 (Nuvo-7002LP) 6 个千兆以太网口, 1 个采用英特尔® I219, 5 个采用 I210 芯片 (Nuvo-7006LP)
PoE+	网口 3-6 最高支持总计 100w 的 IEEE 802.3at PoE+ 供电
USB 3.1	4 个 USB3.1 Gen 2 (10 Gbps) 接口 4 个 USB3.1 Gen 1 (5 Gbps) 接口
显示接口 (集成显卡)	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 Display Port 接口，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)
音频接口	1 路扬声器输出和 1 路麦克风输入 (3.5mm 插孔)
存储接口	
SATA 硬盘	1 个前面板可热插拔的 2.5" 硬盘 / 固态硬盘托架 内置 1 个 SATA 口，可接 2.5" 硬盘 / 固态硬盘，支持 RAID 0/1
M.2	配备 1 个 M.2 2280 M key 接口 (PCIe Gen3 x4)，支持 NVMe SSD 或英特尔® 傲腾内存加速器 (Optane memory)
mSATA	1 个全长 mSATA 接口 (与 mini PCIe 共用接插件)

内部扩展总线	
Mini PCIe	1 个全长 mini PCIe 插槽，提供内部插拔的 SIM 卡槽 (与 mSATA 共用接插件)
M.2	1 个 M.2 2242 B Key 插槽，提供 2 个前面板可插拔的 SIM 卡槽
可扩展 I/O	1 路 MeziO™ 扩展接口，可接宸曜科技 MeziO™ 模块
电源	
直流输入	1 个 3 芯插拔式端子排，供 8-35V 直流输入
远端控制和 LED 输出	1 个 3 芯插拔式端子排，提供远程开关机控制和 PWR LED 输出
机械规格	
尺寸	240 毫米 (宽) x 225 毫米 (深) x 79 毫米 (高)
重量	3.1 kg
安装方式	壁挂安装 (标配) 或 DIN-rail 导轨安装 (选配)
环境指标	
工作温度	采用 35W CPU -25°C ~ 70°C ** 采用 65W CPU -25°C ~ 70°C */** (配置为 35W TDP) -25°C ~ 50°C */** (配置为 65W TDP)
存储温度	-40°C ~ 85°C
湿度	10%~90%，无凝露
振动	运行，MIL-STD-810G, Method 514.6, Category 4
冲击	运行，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 和 EN 55024
安全	UL62368-1, IEC62368-1

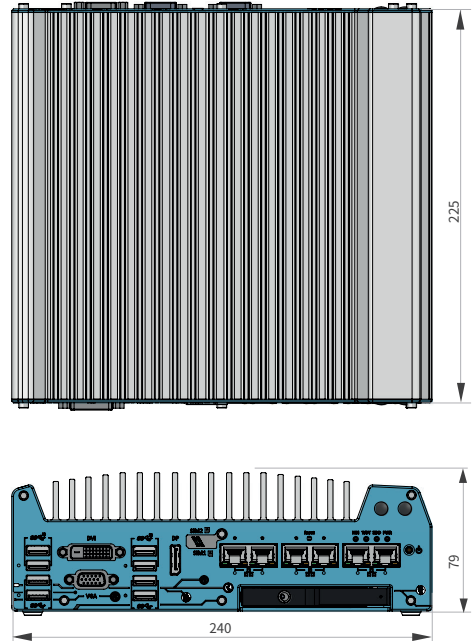
* 想要在 65W CPU 配置下运行 i7-9700E 和 i7-8700，工作温度最高不可超过 50°C，且如果长时间持续负载运行可能出现热节流。用户可以在 BIOS 中配置 CPU 电源，以获得更高的操作温度。

** 想要在零下温度运行，需要宽温硬盘或固态硬盘。

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-7002LP	第八 / 第九代英特尔® 酷睿™ 无风扇嵌入式薄型计算平台，带有 2 个千兆以太网端口和 MeziO™ 扩展接口，紧凑型机构设计
Nuvo-7006LP	第八 / 第九代英特尔® 酷睿™ 无风扇嵌入式薄型计算平台，带有 6 个千兆以太网端口和 MeziO™ 扩展接口，紧凑型机构设计
千兆以太网端口 3 至端口 6，可选配 802.3at PoE+	

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℃至 70℃
DINRAIL-O	用于 Nuvo-7000 系列的 DIN-rail 导轨安装
Dmpbr-Nuvo5000_7000	宸曜专用的阻尼支架组件，用于 Nuvo-7000E/DE/P/ Nuvo-7000LP
MeziO™ 模块	
MeziO™ -C180	MeziO™ 模块，支持 4 个 RS-232/ 422/ 485 端口和 4 个 RS-232 端口
MeziO™ -C181	MeziO™ 模块，支持 4 个 RS-232/ 422/ 485 端口和 4 个 RS-422/ 485 端口
MeziO™ -D220	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	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	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-7006LP-PoE 支持 MeziO-G4P