

Nuvo-7100VTC 系列

英特尔® 第八 / 第九代酷睿™ i7/ i5/ i3 车载控制器，提供 4 个或 8 个 PoE+ 网口，DIO，CAN 总线及 RAID

主要特性



- 支持英特尔® 第八 / 第九代酷睿™ i7/ i5/ i3 LGA1151 插槽式 CPU
- 4 个或 8 个 802.3at PoE+ 千兆以太网口，通过 M12 或 RJ45 接插件
- 板载隔离 CAN 总线，用于车载通信
- 4 通道隔离 DI 及 4 通道隔离 DO
- 2 个 SATA 口，其中 1 个提供热插拔硬盘托架，支持 RAID 0/1
- 2 个 M.2 B key 和 3 个全长 mini-PCle 插槽
- 8~35V 宽范围直流输入，内置点火信号电源控制
- 通过 E-Mark 认证并符合 EN 50155 EMC



产品介绍

Nuvo-7100VTC 是强固型车载控制器，配备了车载应用所需的接口，并得益于英特尔® 6 核 / 8 核 第八 / 第九代酷睿™处理器，64G DDR4 内存，Nuvo-7100VTC 相较前一代通用车载产品性能得到显著提升。

Nuvo-7100VTC 提供了灵活的接口，可以连接各种外设。它提供了 4 个或 8 个 802.3at PoE+ 千兆以太网口，可以给连接的设备（比如 IP 相机）提供 25W 的电，网口采用 M12 接口，其它接口比如千兆以太网口和 USB 3.1，也提供了锁定螺孔，以确保在振动 / 冲击环境下的连接稳定性。在现代的车载应用中无线互连尤为重要，用户可以同时连接两个 M.2 模块以及 3 个 mini-PCle 模块，以同时提供 3G/4G，WiFi，GPS 及 CAN 模块，提供灵活的通讯能力。另外，我们可以提供已拥有高市场占有率的通讯公司认证过的 4G 模块，以节省您部署的时间与成本。

除以上提供的这些特性外，Nuvo-7100VTC 还提供了隔离 CAN 总线以供车载通讯，隔离 DIO 供传感器 / 执行机构控制，8~35V 宽范围直流输入同时提供点火信号电源控制，通过 E-Mark 认证并符合 EN 50155 EMC。Nuvo-7100VTC 兼具稳定性与优异的性能，是各种车载应用的理想解决方案。

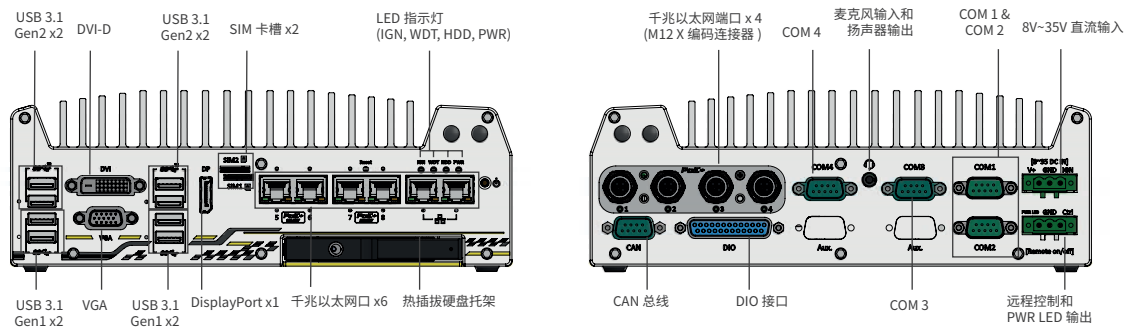
产品规格

系统内核	
控制器	支持英特尔® 第八 / 第九代 Coffee Lake CPU (LGA1151 插槽, 35W TDP) - 英特尔® 酷睿™ i7-8700T/ i7-9700TE - 英特尔® 酷睿™ i5-8500T/ i5-9500TE - 英特尔® 酷睿™ i3-8100T/ i3-9100TE
芯片组	英特尔® Q370 平台控制器
图像	集成的英特尔® HD 630 图形控制器
内存	两个 SODIMM 内存槽，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 个千兆以太网口，芯片采用英特尔® I219 及 I210
PoE+	4 个 IEEE 802.3at (25.5W) PoE+ 千兆以太网口，采用英特尔® I210 - M12 x 型接口 (Nuvo-7100VTC) - RJ45 接口 (Nuvo-7104VTC) 8 个 IEEE 802.3at (25.5W) PoE+ 千兆以太网口，采用英特尔® I210 - RJ45 接口 (Nuvo-7108VTC)
CAN	1 个隔离 CAN 2.0 接口
隔离的 DIO	4 路隔离 DI 及 4 路隔离 DO
USB 3.1	4 个 USB 3.1 Gen2 (10Gbps) 接口 4 个 USB 3.1 Gen1 (5Gbps) 接口
显示接口	1 个 VGA 接口，分辨率支持 1920x1200 1 个 DVI-D 接口，分辨率支持 1920x1200 1 个 DP 接口，分辨率支持 4096x2304
串口	2 个 RS-232/422/485 口 (COM1/COM2)，可由 BIOS 设置 2 个 RS-232 口 (COM3/COM4)
音频接口	1 个麦克风输入及 1 个扬声器输出
存储接口	
SATA 硬盘	1 个可热插拔的硬盘托架，支持 2.5" 硬盘 / 固态硬盘 1 个内置 SATA 口，支持 2.5" 硬盘 / 固态硬盘，支持 RAID 0/1
mSATA	1 个全长 mSATA 口 (与 mini-PCle 共用)
M.2	1 个 M.2 2280 M key 插槽 (PCIeGen3 x4)，可连接 NVMe SSD 或英特尔® 傲腾 (Optane) 内存

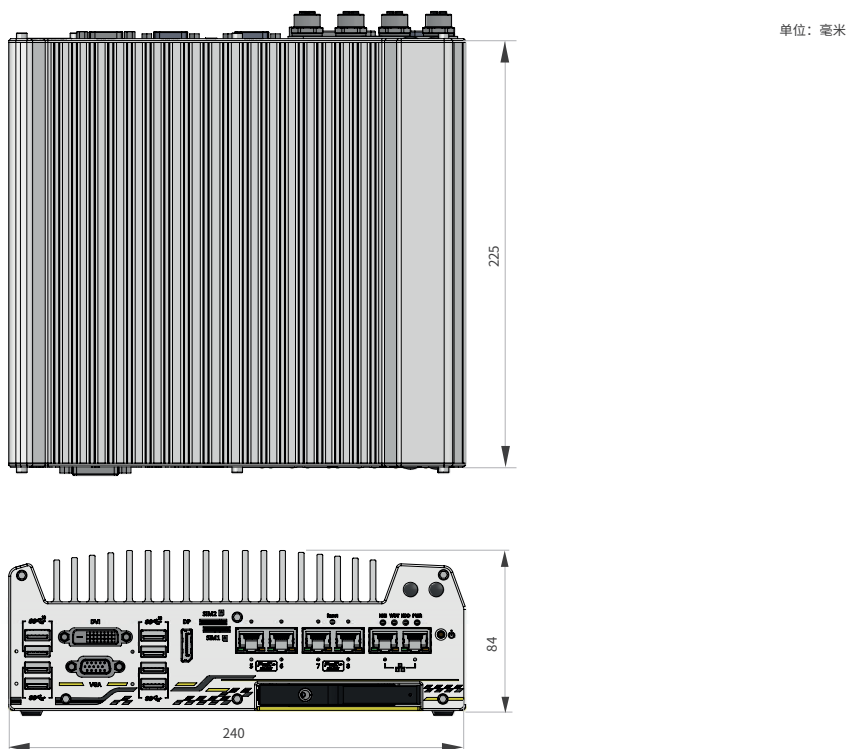
扩展总线	
Mini PCIe	1 个全长 mini-PCle 插槽，配备内部 SIM 卡 (与 mSATA 共用) 2 个全长 mini-PCle 插槽 (仅提供 USB 信号)，配备内部 SIM 卡槽
M.2	2 个 M.2 2242 B key 插槽，1 个提供两个前面板可插拔 SIM 卡槽，配合特定 M.2 LTE 模块可支持双 SIM 模式
电源	
直流输入	1 个 3 芯可插拔端子模块，提供 8~35V 直流输入 (IGN/GND/V+)
远端控制和 LED 输出	1 个 3 芯可插拔端子模块，提供远端控制及电源 LED 输出
机械规格	
尺寸	240 毫米 (宽) x 225 毫米 (深) x 84 毫米 (高)
重量	3.5 kg
安装方式	宸曜科技专用的减震支架 (标配) 或导轨安装 (选配)
环境指标	
工作温度	-40°C ~ 70°C **
存储温度	-40°C ~ 85°C
湿度	10%~90%，无凝露
振动	IEC61373:2010, Category 1, Class B Body mounted (part of EN50155)
冲击	IEC61373:2010, Category 1, Class B Body mounted (part of EN50155)
EMC	E-Mark, EN 50121 (EN 50155 EMC) CE/FCC A 类，参照 EN 55032 & EN 55035

* 想要在 65W CPU 配置下运行 i79700E 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



订购信息

产品型号	产品描述
Nuvo-7100VTC	英特尔® 第八 / 第九代酷睿™车载控制器, 含 4 个 M12 PoE+ 网口, DIO, CAN 总线及 RAID
Nuvo-7104VTC	英特尔® 第八 / 第九代酷睿™车载控制器, 含 4 个 RJ45 PoE+ 网口, DIO, CAN 总线及 RAID
Nuvo-7108VTC	英特尔® 第八 / 第九代酷睿™车载控制器, 含 8 个 RJ45 PoE+ 网口, DIO, CAN 总线及 RAID

可选配件

Cbl-M12X8M-RJ45-CAT5e-500CM	M12(8 芯 X 型) 转 RJ45, 超五类线, 长度: 500CM
Cbl-M12X8M-RJ45-CAT5e-1000CM	M12(8 芯 X 型) 转 RJ45, 超五类线, 长度: 1000CM
PA-120W-OW	120W AC/DC 电源适配器 20V/6A; 18AWG/120cm; 电缆端配接线端子模块, 工作温度: -30°C ~ 70°C

可选配无线通讯模块

NSIO-LTE-7455	6 类 LTE 嵌入式模块
---------------	---------------