

# MIC-330V2

## 3U CompactPCI® Serial 第11代英特尔处理器高性能刀片式主板



### 产品特征

- 采用英特尔第 11 代至强/酷睿处理器, 搭配 RM590E PCH
- 双通道 DDR4 容量最高可达 64GB, 可选 ECC
- 前面板支持 2 x RJ45 GbE LAN, 3 x USB 3.0 Type-C, USB1/USB2 可转 DP 端口
- 版本 1 支持 2 个 2280 尺寸的 M.2 存储接口, 速率可达 SATA 3.0
- 版本 2 支持 1 个 2280 尺寸的 M.2 存储接口和 1 个 SODIMM 插槽
- 设计符合 EN50121-4, EN50121-3-2 和 EN50155
- 符合 PICMG CompactPCI Serial (CPCI-S.0 R2.0)

### 产品简介

研华MIC-330V2系列采用英特尔第11代Tiger Lake-H 10nm技术可提供显著的性能和电源效率。MIC-330V2是一款3U CPCI-S处理器板, 使用8核/16线程的酷睿i7或Xeon 处理器, 搭配了英特尔RM590E PCH桥片, 支持双通道64GB DDR4-3200, 其中32GB为板载内存, 更利于推广应用于加固领域, 另外32GB可通过 SO-DIMM插槽进行内存扩展。

主板前面板配备了3个USB 3.0端口, 通过修改模式可将USB1/USB2端口转成2个 DisplayPort显示端口。此外还配备了2个RJ45类型的千兆以太网端口(支持TSN/TCC)、AMT功能可根据客户需求提供。

板卡支持扩展功能。版本1可提供2个支持2280尺寸的M.2存储接口, 速率可达SATA 3.0; 版本2可提供1个2280尺寸的M.2存储接口和1个SODIMM插槽, 同时预留了超级电容和Fe-RAM的方案, 可根据客户要求定制, 供有SIL认证需求的客户选择。通过增加前面板4HP至8HP宽度, 可扩展2个M12 X-code GbE网络接口。

MIC-330V2在与背板对接提供了更多高速信号, 共有2个PCIex8、4个PCIex4、2个PCIex1、8个USB2.0、2个USB3.2、2个SATA、2个GbE可用于周边高速输入/输出扩展, 如存储、图形处理、以太网、COM、WIFI和4G/5G等等。

为了优化散热方案, 该板配备了2款散热器, 一款是为了满足4HP面板宽度而设计的相对薄形散热器; 另外一款则为了支持So-DIMM容量扩展而设计的8HP高度的散热器。MIC-330V2出色的散热和EMC设计使其适用于恶劣的环境, 为铁路机车车辆和高性能计算应用提供了理想的解决方案

### Specifications

处理器	CPU	Intel® Xeon® W-11865MLE, 8C/16T, TDP 25 W, 支持ECC Intel® Xeon® W-11865MRE, 8C/16T, TDP 45 W/35 W, 支持ECC Intel® Xeon® W-11555MRE, 6C/12T, TDP 45W/35W, 支持ECC Intel® Core™ i7-11850HE, 8C/16T, TDP 45W/35W, 不支持ECC
	PCH	RM590E Chipset
	BIOS	AMI 256 Mbit SPI flash
内存	规格	双通道DDR4 3200 MHz, 支持ECC
	最大容量	高达 64 GB (32 GB 板载内存, 32 GB 扩展内存)
图形	芯片组	Intel® UHD图形处理
	输入/输出端口 分辨率	3x USB Type-C 接口, 其中2个可用于DP显示 7680x4320 @ 60 Hz
以太网	连接方式	2 x 2.5GBASE-T RJ45 (前面板) 2 x 1000BASE-T M12 (8HP M-2) 2 x 1000BASE-T to P6 连接器 (M-1)
	控制器	英特尔® I226 2.5 Gb以太网控制器 英特尔® I210 千兆以太网控制器
	输入/输出连接器	前面板4HP上提供2 x RJ45网络端口(支持1 Gbps/2.5 Gbps), 8HP提供2 x M12 X-code 千兆网络端口
存储	速率	SATA-III
	通道	最高支持2个2280尺寸的M.2存储接口, 2通道到CPCIs背板于周边扩展槽实现大容量存储功能

## 产品规格 (续)

前面板输入/输出	USB	3 x 10 Gbps USB Type-C USB1 和 USB1 可转成 DP 显示 USB 1/USB 2 最大电压/电流 5 V/3 A (任何端口都不能同时提供最大功率) USB 3 最大电压/电流 5 V/1.5 A
	LAN	2 RJ45 2.5 GbE on 4HP, 2 x M12 GbE on 8HP, TSN/TCC 功能, AMT 功能供客户有需求时选择
	前面板 LED 指示灯	热插拔硬盘 (HDD): 蓝色/橙色 电源 (PWR): 绿色 Master/Drone: 绿色
	按钮	系统复位按钮
CompactPCI Serial 背板信号	PCIe	PCIe Gen III 速度
	SATA	2 x PCIe x8, 4 x PCIe x4, 2 x PCIe x1 SATA Gen III 速度 2 x SATA III
	USB	2 x USB 3.2 @ 5 Gbps speed 8 x USB 2.0 @ 480 MHz speed
	GbE	夹层板 M-1&M-2 的 P6 接口可提供 2 x GbE 信号
至 P1-P6	P1	1 x PCIe3.0 x4 of lower 4-Lane (port 8~11 of PCIe 16), 1 x USB 3.2 gen 1, 1 x USB 2.0
	P2	1 x PCIe3.0 x4 of upper 4-Lane (port 12~15 of PCIe 16), 1 x PCIe3.0 x8 (port 0~7 of PCIe 16), 3 x USB 2.0, Update to 5 x GPIO
	P3	3 x USB 3.2 gen 1, 4 x USB 2.0, 2 x SATA 3.0, 1 x DP signal reserved
	P4	4 x PCIe3.0 x4
	P5	2 x PCIe3.0 x1, 5 x PCIe clock REQ
	P6	最高提供 2 x GbE 在夹层板
BIOS	启动选项	SATA, USB, network (PXE)
Watchdog Timer	输出	本地重置
	区间	可配置
安全	Trusted Platform Module	支持 TPM 2.0
操作系统	兼容性	Windows 10, Windows 11, Ubuntu 22.04, VxWorks
物理特征	尺寸&重量	4HP 或 8HP, 160.00 x 100.00 毫米
环境	温度	运行 (取决于强气流) 无运行 ~70°C (-40°F ~158°F) (EN50155 OT4 +85 °C 10 分钟), 工规标准 -40°C ~ 85°C (-40°F ~ 185°F) 0°C ~70°C (32°F ~158°F), 商规标准
	湿度	95% @ 40°C, 无冷凝 95% @ 60°C, 无冷凝
	震动	2 Grms, 随机 (5 Hz ~ 500 Hz)
	冲击	10 G, 11 ms, 每轴三次
标准	认证	FCC Class A, CE, FCC, UKCA, RoHS
协议	标准	PICMG® CompactPCI® Serial

## CPU 配置

Intel® CPU型号	核心	缓存	最大频率	CPU TDP	内存类型	是否支持ECC	工业支持 (-40°C ~70°C)
Intel® Xeon® W-11865MLE	8	24 MB	4.5 GHz	25 W	DDR4-3200	是	否
Intel® Xeon® W-11865MRE	8	24 MB	4.7 GHz	45 W / 35 W	DDR4-3200	是	是
Intel® Xeon® W-11555MRE	6	12 MB	4.5 GHz	45 W / 35 W	DDR4-3200	是	是
Intel® Core™ i7-11850HE	8	24 MB	4.7 GHz	45 W / 35 W	DDR4-3200	否	否

## 订购信息

系统版	前面板端口		板载特点					其他		
	LAN (RJ45)	USB (Type-C)	CPU	板载内存	SODIMM 插座	ECC	SATA (M.2)	宽 高	To P6 Conn GbE Signal	TPM
MIC-330V2-A1S1	2	3	Xeon® W-11865MLE	32 GB	最大 32 GB	是	2	4HP	2	是
MIC-330V2-B1S1	2	3	Core™ i7-11850HE	32 GB	-	否	2	4HP	2	否

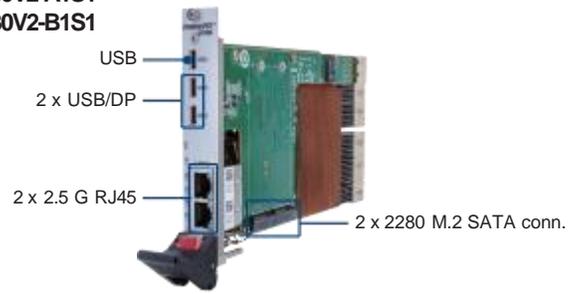
注: 请联系当地销售人员获取更多产品信息

## 推荐可搭配的周边产品

周边板卡	Description
MIC-300A 系列	3U高度的19英寸机箱, 带有8插槽的CPCI-S背板&迷你风扇
MIC-3954D 系列	3U CPCI-S系列, 支持4个Mini-PCIe模块的载板
MIC-3954E 系列	3U CPCI-S系列, 支持4个M.2 模块载板用于Wifi/LTE/GPS模块
MIC-3810 系列	3U CPCI-S系列 PCIe x8/x16 载板
MIC-3820 系列	3U CPCI-S系列 2.5寸 SSD 载板
MIC-3811 系列	3U CPCI-S系列 用于wifi/BT/r-door 模块的双mini-PCIe 载板
MIC-3860 系列	3U CPCI-S系列 4个 RJ45/4个 M12 GbE 网卡板
MIC-3812 系列	3U CPCI-S系列 用于GPU模块的MXM载板
MIC-3821 系列	3U CPCI-S系列支持4个M.2 M-Key NVME
MIC-3890	3U CPCI-S系列 DC-DC 电源模组 模块, 110 V in/ 12 V & 5 V 输出, 250 W
XMIC330-HAC300S	3U CPCI-S系列AC-DC电源模组, 12 V & 5 V 输出 300 W

## 产品图片

MIC-330V2-A1S1  
MIC-330V2-B1S1



Online Download [www.advantech.com/products](http://www.advantech.com/products)