01 产品介绍

振动 雷电 粉尘油污 静电 耐高低温 电磁干扰

科拉德EPC-102B工控机是一款面向工业现场多网口无人值守应用的高性能模块化嵌入式计算平台。产品基于第12代Intel® Core™ i5-1235U处理器平台，兼顾性能与能效，配备四个千兆以太网口与丰富工业I/O接口，支持9-36V宽压直流供电，适应复杂工业供电环境。整机采用智能温控风扇散热设计，并融合FlexCore™模块化架构与SafeCore™断电保护技术，在保障系统稳定运行的同时实现高可维护性与长期可靠性，适用于工业控制、机器视觉、数据采集与边缘计算等应用场景。



功能特性

FlexCore SafeCore 智能温控 9~36V 四网口 Wi-Fi 蓝牙 USB 3.0 USB 2.0 HDMI M.2扩展 TPM 2.0

认证标志

CCC CE FCC ISO9001

产品特点

★ 核心：搭载第12代Intel® Core™ i5-1235U处理器，P-Core+E-Core混合架构，兼顾高性能与低功耗；

★ 网口：四个英特尔I210千兆以太网口，适配工业相机及多设备联网，支持PTP时钟同步，低延时稳定传输；

★ 散热：智能温控风扇散热系统，根据负载自动调速，兼顾散热性能与噪音控制；

★ 丰富的I/O接口：4个USB3.0、1个HDMI等工业接口；

★ 扩展：支持1x Mini PCIe Wi-Fi模组扩展（可选Wi-Fi、蓝牙、4G/5G通讯模块等）；

★ 电源：采用3Pin凤凰端子式电源输入接口，接电方便，牢固可靠；

★ 技术：FlexCore™模块化设计，兼具可扩展与高可维护性；

★ 支持CESIPC SafeCore™技术，防断电损坏并保障系统长期稳定运行；

★ 硬件级来电自启设计，断电恢复即可重启，保障无人值守场景持续运行；

★ 结构：采用6061高强度铝合金+钣金结构，工业级坚固机身，前面板防护等级IP65；

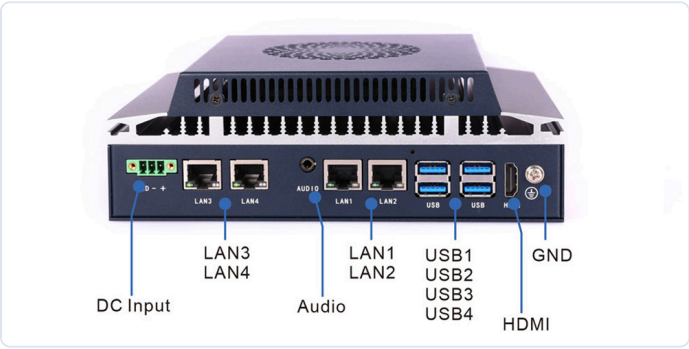
★ 运维：支持Windows 10 / Windows 11 / CentOS / Ubuntu等常用操作系统。

02 产品图片





03 I/O 接口示意图





04 产品规格

核心硬件

参数项目	规格说明
处理器	i5-1235U
核心数	10 (2P+8E)
线程	12
频率	1.3~4.4 GHz
缓存	12 MB L3 Cache
TDP	15W
显示	Intel Iris Xe Graphics (80 EUs)
内存	8~32 GB DDR5
硬盘	2× M.2 2280 PCIe NVMe SSD

I/O 接口

参数项目	规格说明
USB 2.0	/
USB 3.0	4 × USB 3.0
RS232	/
RS485	/
VGA	/
HDMI	1 × HDMI
千兆以太网	4 × Intel I210
音频	1 × 3.5mm TRRS
Wi-Fi（选配）	双频 2.4G/5G 无线网卡
4G/5G（选配）	/

电源输入

参数项目	规格说明
电源接口	1排3针可插拔端子，支持 9~36V DC 宽压输入
ATX开关	1× ATX 电源开关
启动模式	AT/ATX 模式切换（内置）

产品属性

参数项目	规格说明
产品尺寸	195（长）×160（宽）×64.5（高）mm
安装尺寸	195（长）×160
产品重量	1.8 KG 净重
外壳材质	6061高强度铝合金
机械结构	铝挤型材 + 钣金结构
安装方式	支架安装 / VESA 标准壁挂
复位开关	1× 复位开关
TPM	TPM 2.0
看门狗	支持硬件看门狗
MTBF	60,000 hrs

工作环境

参数项目	规格说明
工作温度	0~60℃（宽温 -40~80℃ 可选）
存储温度	-10~70℃（宽温 -40~80℃ 可选）
相对湿度	10%~90%，无冷凝
电磁兼容	CE、FCC（EN 55032 & EN 55035）
EMC谐波	EN IEC 61000-3-2

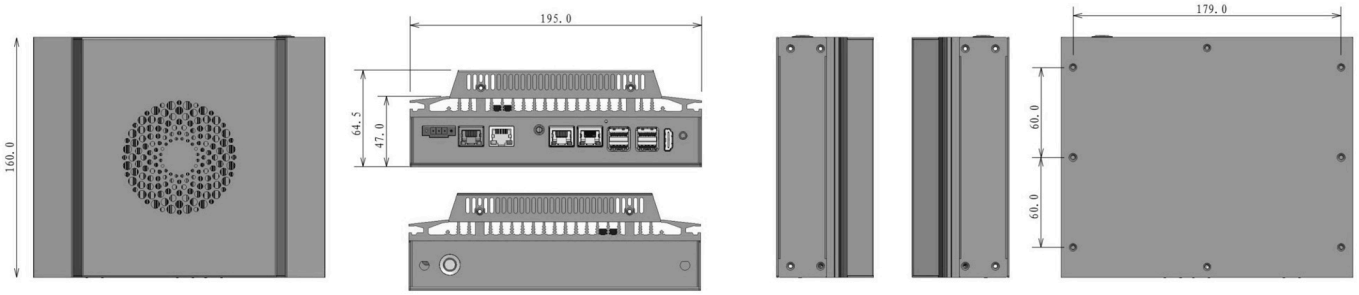
操作系统

参数项目	规格说明
Windows	Windows 10 / Windows 11
Linux	Ubuntu 16.04 / 18.04 / 20.04 / 22.04

认证与合规

参数项目	规格说明
工厂认证	ISO9001: 2015
BIOS定制	BIOS / Boot LOGO / OEM

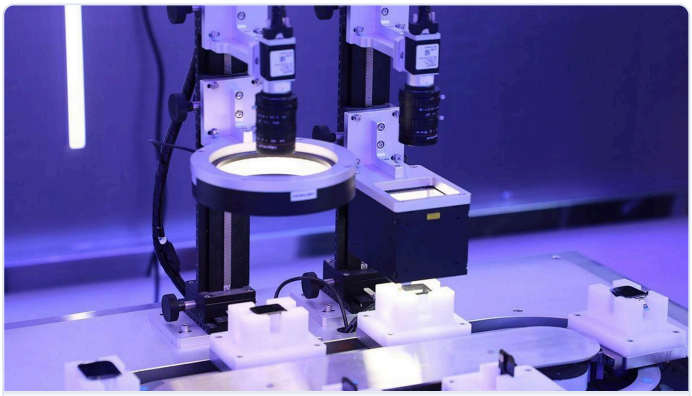
05 产品尺寸



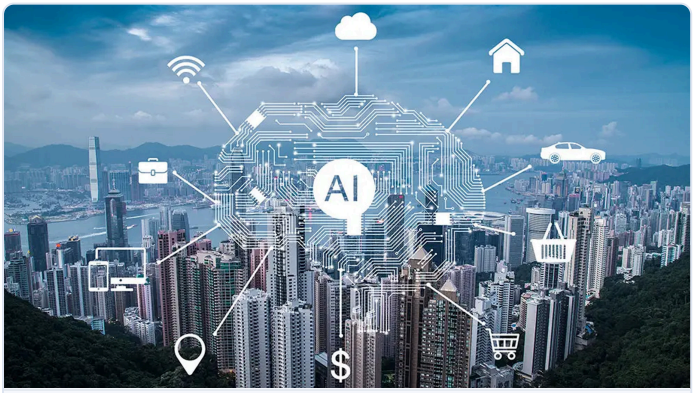
06 产品应用



CNC数控机床



机器视觉



AI小模型边缘计算



数据采集与控制

07 产品订购信息

NO.	型号	料号	处理器参数	内存	硬盘
1	EPC–102B	C10.01.04.013	Intel® Core™ i5–1235U	8GB DDR5	SSD 512GB
2	EPC–102B	C10.01.04.008	Intel® Core™ i7–1255U	32GB DDR5	SSD 512GB

注：因市场波动，CPU型号、内存、硬盘等关键芯片会存在变动，具体咨询公司业务。

※ 本文件内所有技术参数如有变更，恕不另行通知。规格数据在标准测试条件下测量，实际可能因使用环境存在差异。
如需定制服务或技术支持，请联系 CESIPC 销售团队：0755–85286060 · sales@cesipc.com · www.cesipc.cn
© 2026 深圳市科拉德嵌入式技术有限公司（CESIPC） · 版权所有