

## 01 产品介绍



振动



冲击



雷电



粉尘油污



静电



耐高低温



电磁干扰

UPC-302D是一款专为智慧交通与边缘计算设计的无风扇工业计算机，搭载英特尔第12代处理器，性能强劲，支持AI算法与视频分析。配备9个USB接口、串口、HDMI等丰富IO，可连接摄像头、GPS、显示屏等车载外设。支持-20°C至70°C宽温运行，基于科拉德LEGO-MODE模块化设计理念，灵活扩展串口、CAN总线、PoE等功能，适用于公交、物流、冷链运输等复杂环境。



### ⚡ 功能特性



LEGO  
MODE™



SafeCore™



无风扇



9-36V宽  
压



双网口



Wi-Fi



蓝牙



USB 3.0



USB 2.0



HDMI



RS-232



RS-485



M.2扩展



TPM 2.0

### ✅ 认证标志



CCC



CE



ISO9001

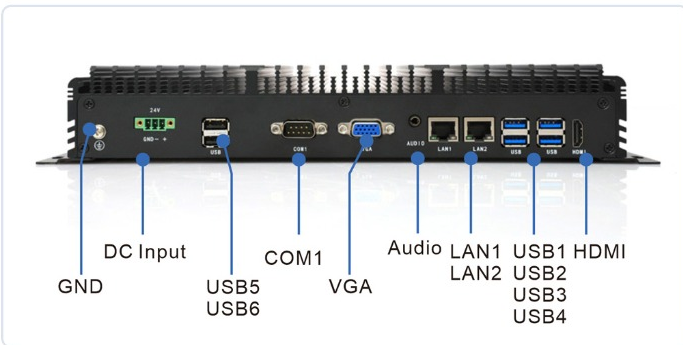
## 产品特点

- ★ 核心：搭载了 Intel® 第12代 Core™ 处理器，有 i7/i5/i3版本可选，兼顾高性能与低功耗；
- ★ 网口：两个Intel I210 口，适配工业相机，支持PTP时钟同步，低延时低丢包，稳定传输；
- ★ 丰富的I/O接口：4个USB3.0、5个USB2.0、3个RS232、2个RS485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 3 Pin 凤凰端子电源输入接口，接电方便，牢固可靠；
- ★ 技术：LEGO MODE™模块化设计，兼具可扩展与高可维护性；
- ★ 可靠性：FANLESS 无风扇散热，可靠稳定、免维护设计；
- ★ 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	Intel® Core™ i3-1215U	Intel® Core™ i5-1235U	Intel® Core™ i7-1255U
处理器	i3-1215U	i5-1235U	i7-1255U
核心数	6 (2P+4E)	10 (2P+8E)	10 (2P+8E)
线程	8	12	12
频率	1.2~4.4 GHz	1.3~4.4 GHz	1.7~4.7 GHz
缓存	10MB	12MB	12MB
TDP	15W		
显示	UHD (48 EUs)	Iris Xe (80 EUs)	Iris Xe (96 EUs)
内存	8~32GB DDR5		
硬盘	2× M.2 SSD + 1× M.2 NVMe		

## • I/O 接口

参数项目	规格说明
USB 2.0	5
USB 3.0	4
RS232	3
RS485	2
VGA	1
HDMI	1
千兆以太网	2 × Intel I210
音频	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	337 (长) × 160 (宽) × 53.2 (高) mm
安装尺寸	327 (长) × 100 (宽) mm
产品重量	3.3 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 小时

• 工作环境

参数项目	规格说明
工作温度	-0~60°C (宽温 -40~80°C 可选)
存储温度	-10~70°C (宽温 -40~80°C 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**



**工业制造**



**智慧交通**



**新能源**



**设备控制**

## 07 产品订购信息

NO.	型号	料号	处理器参数	内存	硬盘
1	UPC-302D	C8.03.05.005	Intel® Core™ i3-1215U	16GB DDR5	SSD 256GB
2	UPC-302D	C8.03.05.006	Intel® Core™ i5-1235U	16GB DDR5	SSD 256GB

注：此款产品支持2× M.2 NVMe。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