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

EA-R300系列是一款基于Rockchip RK3588八核64位处理器的紧凑型无风扇工业边缘AI计算机，集成6 TOPS NPU算力，适用于机器视觉、工业网关、设备数据采集及边缘AI推理等场景。 产品采用FlexCore™模块化架构，支持灵活的存储与I/O配置，集成千兆网口、USB及多种工业通信接口。整机采用铝合金结构、9～36V宽压供电及无风扇散热设计，为工业智能化应用提供灵活、可靠的边缘计算平台。



功能特性

FlexCore 无风扇 9~36V 四网口 USB 3.0 USB 2.0 Type-C HDMI RS-232 RS-485 CAN BUS

认证标志

CE FCC ISO9001

产品特点

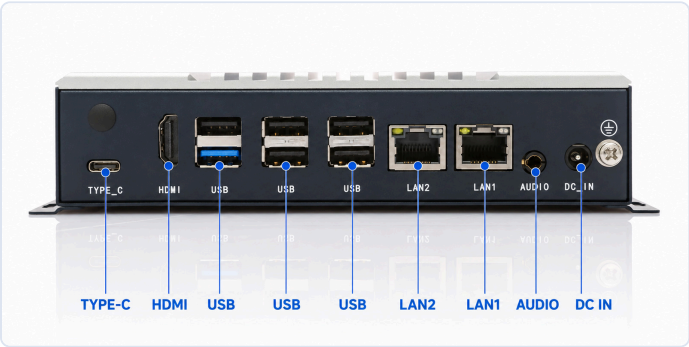
- ★ 模块化架构： FlexCore™核心模块与工业载板分离，支持灵活配置与定制。
- ★ 高性能计算： RK3588八核处理器，集成Mali-G610 MC4 GPU。
- ★ 边缘AI推理： 集成6 TOPS（INT8）NPU，支持视觉识别与AI推理。
- ★ 灵活存储： 4GB/8GB/16GB LPDDR4X内存，128GB～1TB存储可选。
- ★ 丰富USB接口： 标准配置6路USB，满足多外设接入需求。
- ★ 灵活网络配置： 2路千兆网口标配，4路千兆网口可选。
- ★ 工业通信接口： 集成RS232/RS485、CAN及8路DI + 8路DO数字I/O，满足工业设备连接与信号采集需求。
- ★ 多系统支持： Android 12及Linux（Kernel 5.10）。
- ★ 工业级设计： 9～36V宽压输入、来电自启、无风扇散热。
- ★ 紧凑易集成： 铝合金机身，支持桌面及壁挂安装。

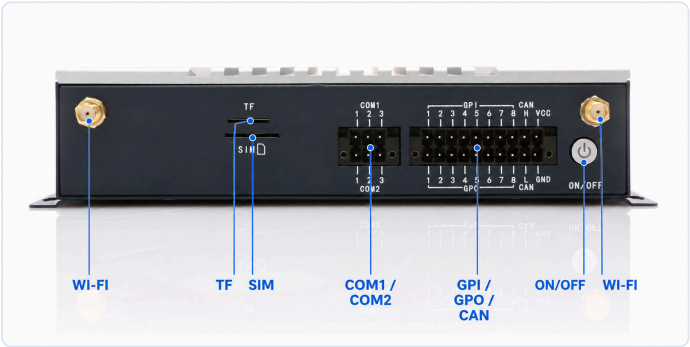
02 产品图片





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	Rockchip RK3588，8核64位
CPU	4 × Cortex-A76，最高2.4GHz + 4 × Cortex-A55，最高1.8GHz
NPU算力	6 TOPS（INT8）
GPU	Arm Mali-G610 MC4
功耗	12W
视频解码	H.265/VP9/AVS2：最高8K@60fps；H.264：最高8K@30fps；AV1：最高4K@60fps
视频编码	H.264/H.265：最高8K@30fps
内存	LPDDR4X，4GB/8GB/16GB可选
系统存储	128GB/256GB/512GB/1TB可选

I/O 接口

参数项目	规格说明
USB 3.0	1 × USB 3.0 Type-A
USB 2.0	5 × USB 2.0 Type-A（标准配置）；1 × USB 2.0 Type-A（四网口配置）
Type-C	1 × Type-C
网口	2 × 千兆RJ45网口（标准配置）；4 × 千兆RJ45网口（可选配置）
CAN	1 × CAN总线接口
串口	2 × RS485，可配置为RS232
GPIO	8 × 数字输入 + 8 × 数字输出
HDMI	1 × HDMI，支持HDMI 2.0/2.1配置
音频	1 × 耳机/麦克风复合接口
TF	1 × TF
SIM	1 × SIM 支持4G全网通
无线网络	支持无线通信扩展

电源输入

参数项目	规格说明
电源接口	DC5521
输入电压	DC 9～36V宽压输入
自启设计	支持来电自启

产品属性

参数项目	规格说明
产品尺寸	184.1（宽）×183.5（深）×39.8（高）mm
产品重量	0.5 KG 净重
外壳材质	6061高强度铝合金
机械结构	铝型材挤压 + 钣金结构
安装方式	桌面式、壁挂式
散热系统	无风扇被动散热
MTBF	60,000 hrs

工作环境

参数项目	规格说明
工作温度	0~50℃（宽温可选）
存储温度	-10~60℃（宽温可选）
相对湿度	10%~95%，无冷凝
电磁兼容	CE、FCC（EN 55032 & EN 55035）
EMC谐波	EN IEC 61000-3-2

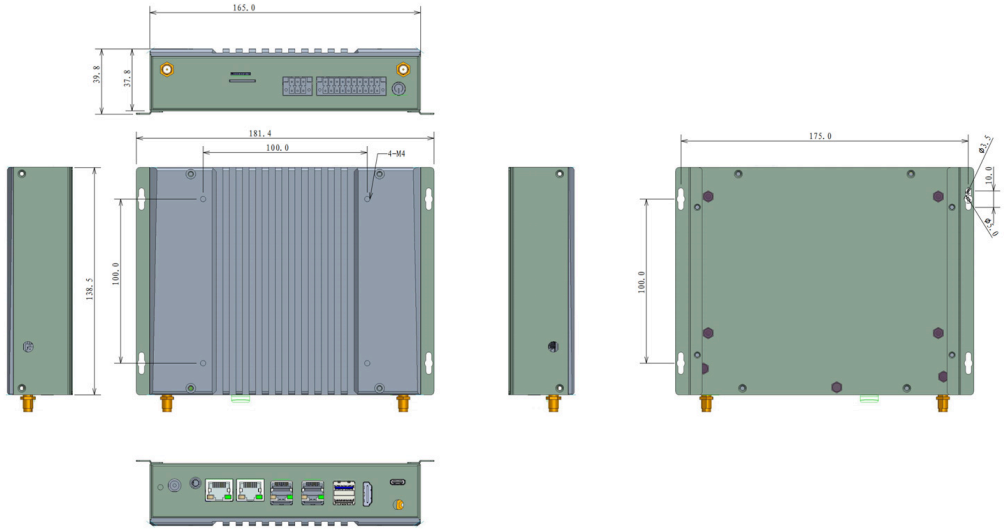
认证与合规

参数项目	规格说明
工厂认证	ISO9001: 2015
产品EMC合规	CE、FCC
EMC参考标准	EN 55032、EN 55035
开机画面定制	支持开机LOGO定制

操作系统

参数项目	规格说明
操作系统	Android 12 / Linux（Kernel 5.10）

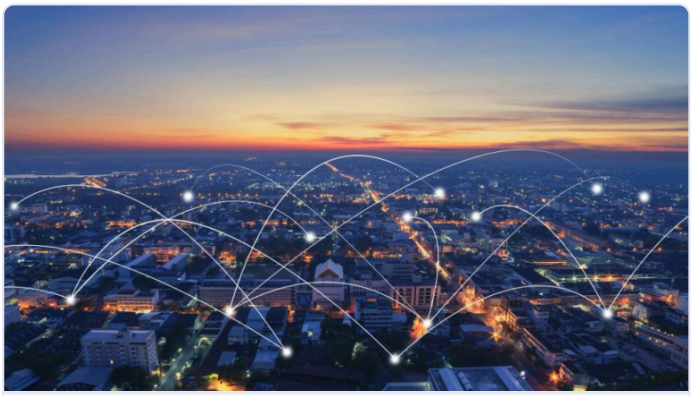
05 产品尺寸



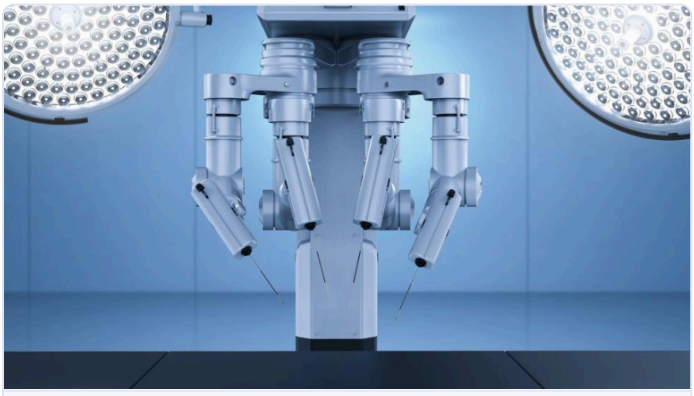
06 产品应用



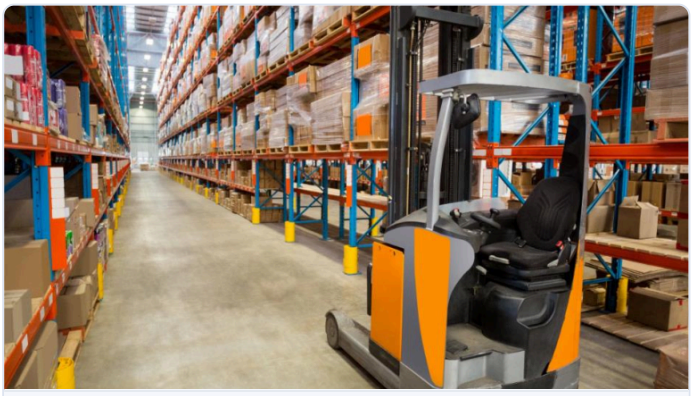
边缘AI



工业网关



机器视觉



算控一体

07 产品订购信息

NO.	型号	料号	处理器参数	内存	硬盘
1	EA-R300	C12.01.02.00	Rockchip RK3588	4GB / 8GB / 16GB	128GB / 256GB / 512GB / 1TB

注：灵活I/O配置，标准配备6路USB及2路千兆网口，可将4路USB 2.0替换为2路千兆网口，实现4网口配置。 具体规格以实际交付为准，详情咨询公司业务。

※ 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 · sales10@cesipc.com · www.cesipc.com
© 2026 深圳市科拉德嵌入式技术有限公司（CESIPC） · 版权所有