



# EC-A3588JD4

人工智能大模型主机

V1.0 2024-12-6

天启智能科技





# 产品特点 Product features



## 全新一代旗舰级AIOT处理器

全新一代旗舰级八核64位高性能AIOT处理器RK3588，8nm先进工艺制程，主频高达2.4GHz



## 支持大型语言模型的私有化部署

支持 Transformer 架构下超大规模参数模型的私有化部署，如Gemma-2B、Qwen-1.8B、ChatGLM3-6B、Phi-3-3.8B等大型语言模型。支持Docker容器化管理技术



## 全铝合金外壳被动散热，精致美观

工业级全金属外壳，铝合金结构导热，顶盖外壳侧面采用格栅设计，保证外部空气流通，高效被动散热



## 丰富的扩展接口

拥有HDMI2.1、USB3.0、RS485、RS232、CAN、TF Card、SIM Card、Type-C等扩展接口，方便连接各类外设



## 8K 高清视频编解码

支持8K@60fps H.265/VP9、8K@30fps H.264视频解码；8K@30fps H.265/H.264视频编码，支持同编同解



## 支持多种深度学习框架

支持CNN、RNN、LSTM等传统网络架构支持多种深度学习框架，如TensorFlow、TensorFlow Lite、PyTorch、Caffe、ONNX等，并支持自定义算子开发



## 支持多种操作系统

支持Android和Linux OS、国产操作系统，并可支持UEFI启动；为产品研发提供安全稳定的系统环境，满足不同用户的需求



## 广泛的应用场景

广泛适用于：ARM PC、边缘计算、云终端、云服务器、工业控制、人工智能、大模型私有化部署、智能安防等领域

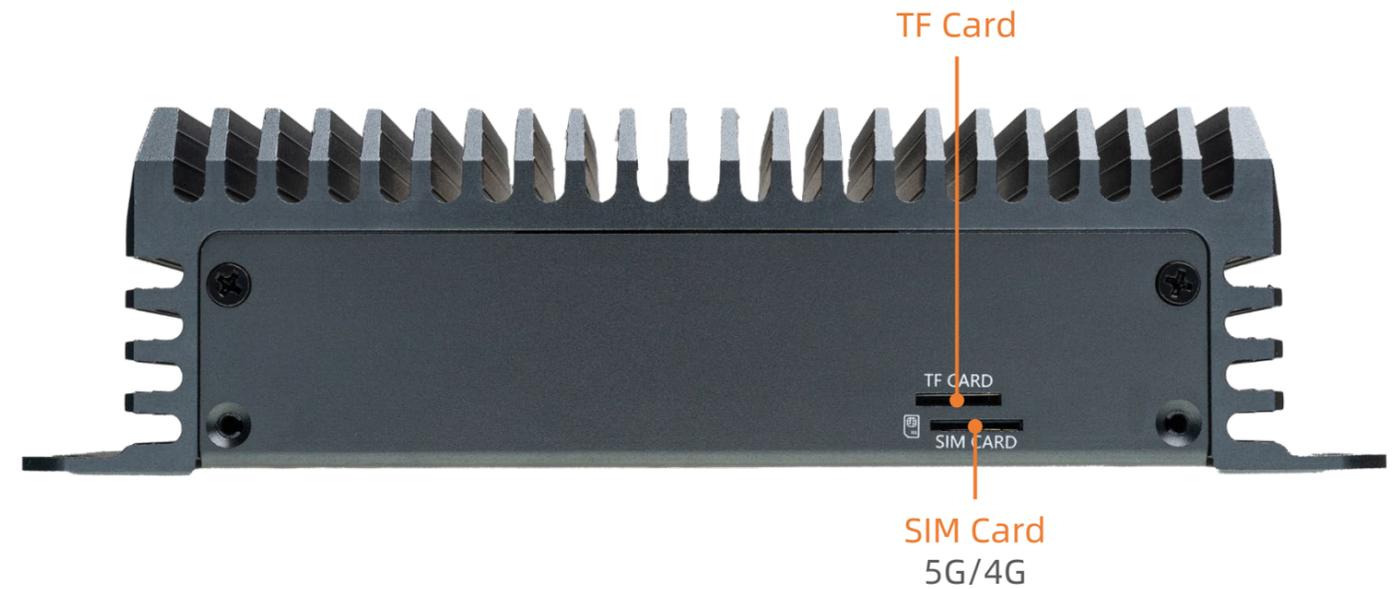
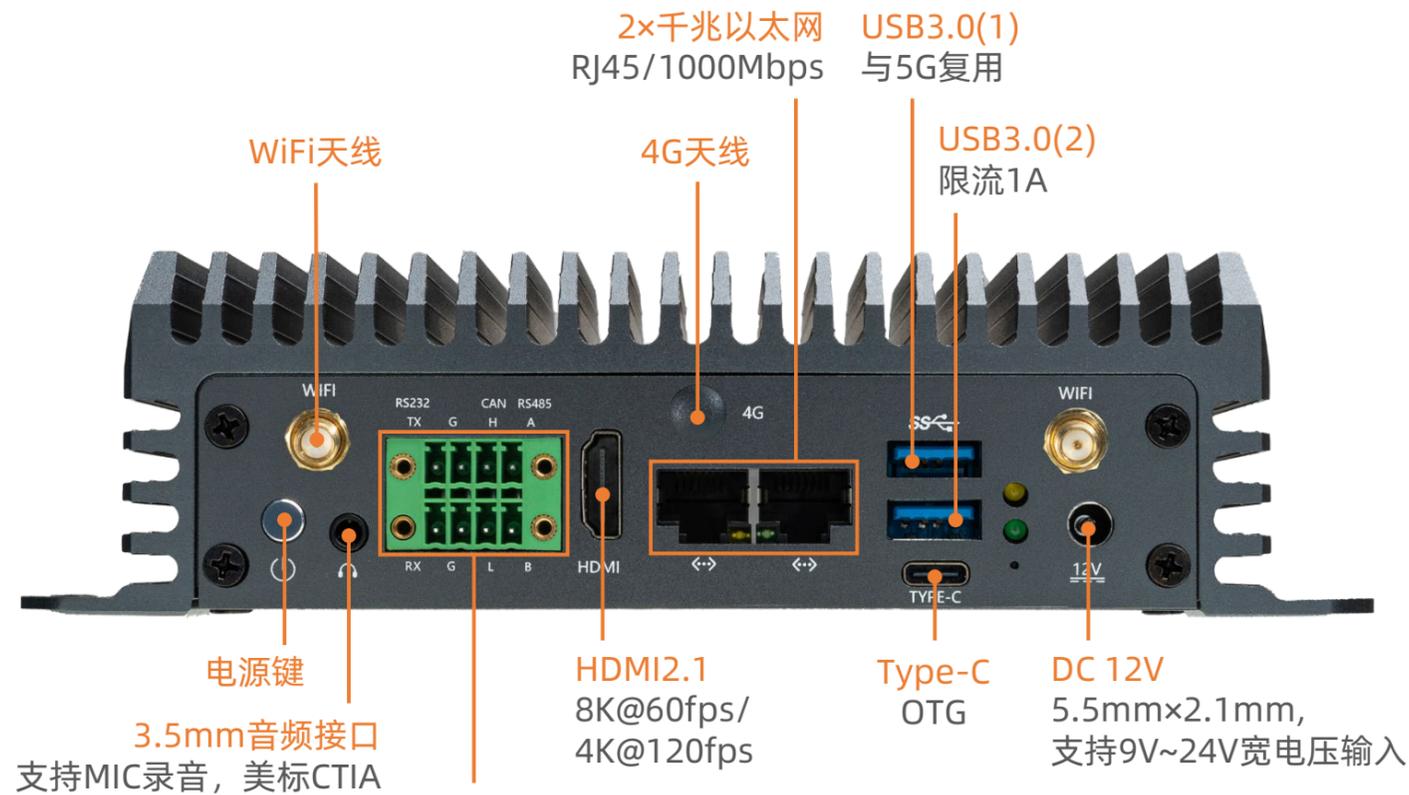
# 规格参数 Specifications



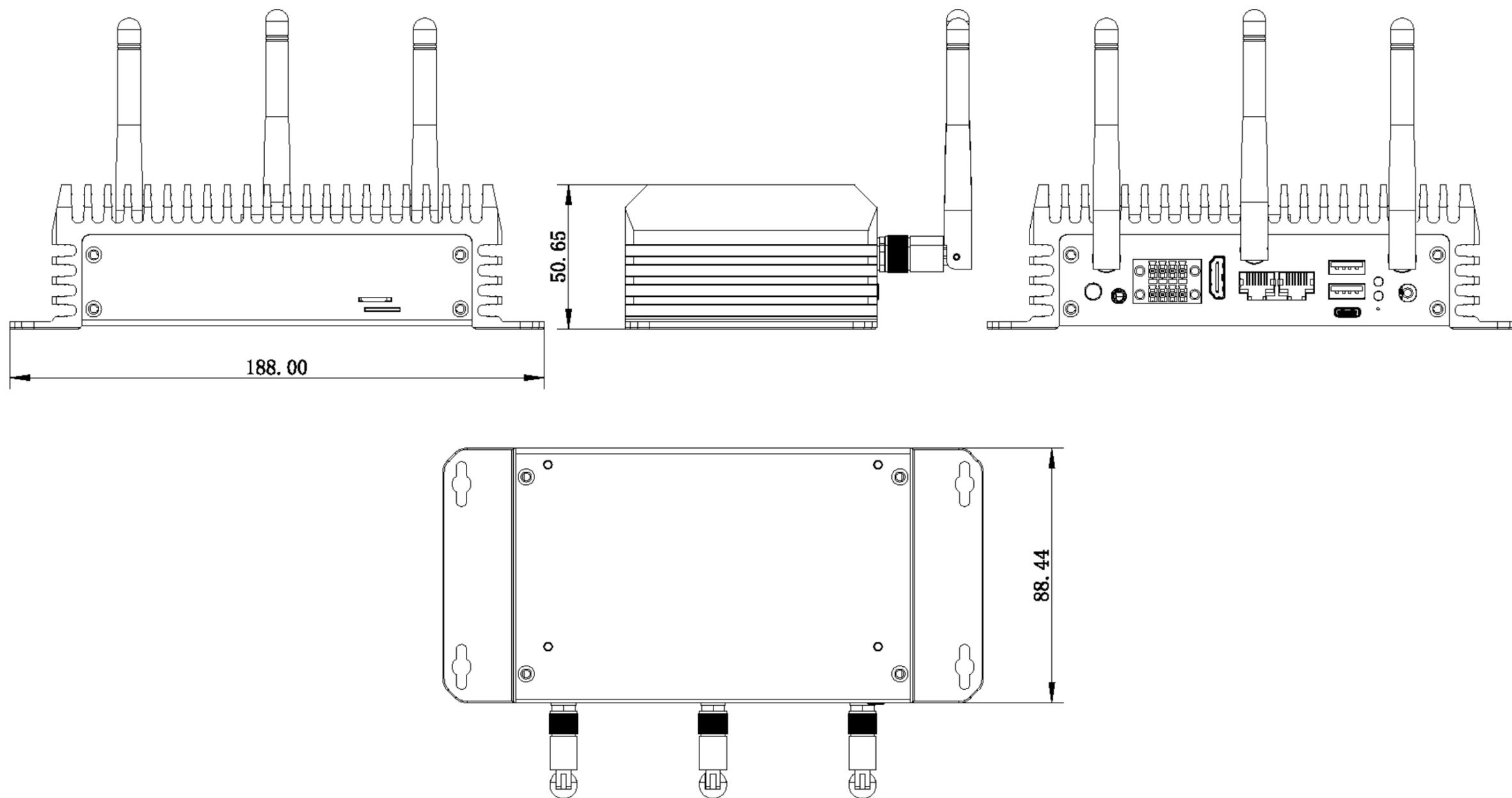
规格参数		
基本参数	SOC	Rockchip RK3588
	CPU	八核64位 (4xCortex-A76+4xCortex-A55) , 主频高达 2.4GHz
	GPU	ARM Mali-G610 MP4四核GPU, 支持 OpenGL ES3.2/OpenCL 2.2/Vulkan1.1, 450 GFLOPS
	NPU	算力高达6TOPS(INT8), 支持INT4/INT8/INT16混合运算
	ISP	集成48MP ISP, 支持HDR和3DNR
	编解码	硬解码: 8K@60fps H.265/VP9/AVS2、8K@30fps H.264 AVC/MVC、4K@60fps AV1、1080P@60fps MPEG-2/-1/VC-1/VP8 硬编码: 8K@30fps H.265/H.264
	内存	LPDDR4/LPDDR4x (4GB/8GB/16GB 可选, 最高可配 32GB)
	存储	eMMC (32GB/64GB/128GB/256GB 可选)
	扩展存储	1 × TF Card、M.2 SATA3.0/PCIe NVMe SSD (兼容 2242/2260/2280 规格, 主机内部)
	系统	Android、Linux OS、国产操作系统
	软件支持	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持Transformer架构下超大规模参数模型的私有化部署, 如Gemma-2B、ChatGLM3-6B、Qwen-1.8B、Phi-3-3.8B等大型语言模型</li> <li>支持CNN、RNN、LSTM等传统网络架构, 支持RKNN模型导入导出, 支持多种深度学习框架, 包括TensorFlow、TensorFlow Lite、PyTorch、Caffe、ONNX和Darknet, 并支持自定义算子开发</li> <li>支持Docker容器化管理技术</li> </ul>
	电源	DC 12V (5.5mm × 2.1mm, 支持 9V~24V 宽电压输入)
	尺寸	188.0mm × 88.44mm × 50.65mm
	重量	主机净重: 0.79kg, 带包装总重: 1.12kg
环境	工作温度: -20°C ~ 60°C 存储温度: -20°C ~ 70°C 存储湿度: 10% ~ 90%RH (无凝露)	
接口参数	网络	以太网: 2 × RJ45 (1000Mbps) WiFi: 通过 M.2 E-KEY (2230) 接口扩展 WiFi/蓝牙模块, 支持 2.4GHz/5GHz 双频 WiFi6 (802.11a/b/g/n/ac/ax)、蓝牙5.2 4G: 通过 Mini PCIe 扩展 4G LTE (与5G复用) 5G: 通过 M.2 B-KEY 扩展 5G (与4G、USB3.0(1)复用, 默认不贴)
	视频输出	1 × HDMI2.1 (8K@60fps 或 4K@120fps)
	音频输出	1 × 3.5mm音频接口 (支持MIC录音, 美标 CTIA)
	USB	2 × USB3.0 (限流: 1A; 上层: USB3.0(1), 与5G复用; 下层: USB2.0(2))
其他接口	1 × Type-C (OTG)、1 × SIM Card 1 × 凤凰端子座 (2×4PIN, 3.5mm间距): 1 × RS485、1 × RS232、1 × CAN 2.0	



# 接口描述 Interface description



# 产品尺寸 Dimension





## 中山市天启智能科技有限公司

---



联系方式  
400-151-1533



官方网址  
[www.t-firefly.com](http://www.t-firefly.com)



公司地址  
广东省中山市东区中山四路57号宏宇大厦1座2101