



EC-A8550JD4

高性能AI主机

V1.0 2026-3-11

天启智能科技



产品特点 Product features



高性能AI处理器QCS8550

采用八核64位高性能 Kryo CPU 高通 QCS 8550，基于ARM架构，主频高达3.36GHz，为高性能计算和多任务处理提供了强大支持



强大的图像处理能力

内置 Adreno 740 GPU，全面支持光线追踪技术，同时兼容 OpenGL ES 3.2、Vulkan 1.2、OpenCL 3.0 全配置文件，图形处理与 AI 计算性能更加强劲



支持大语言模型的私有化部署

支持Transformer架构下大规模参数模型的私有化部署，如：Qwen系列、Llama系列、Gemma系列、Phi系列等大语言模型



丰富的扩展接口

拥有HDMI2.0、RS485、RS232、CAN、TF Card、USB3.0、Type-C等扩展接口，方便连接各种外部设备，实现多领域产品应用



支持8K视频编解码

支持8K@60fps/4K@240fps视频解码、8K@30fps/4K@120fps视频编码，支持无线显示场景下4K解码与编码并发处理



内置48TOPS算力NPU

内置 48TOPS NPU，支持 INT4/INT8/INT16/FP16 混合运算，能进行智能的数据处理、语音识别、图像分析，满足绝大多数终端设备边缘计算AI应用需求



支持多种深度学习框架

支持QNN AI推理框架，以及TensorFlow、TensorFlow Lite、PyTorch、ONNX等多种深度学习框架



广泛的应用场景

广泛适用于：机器人、无人机、摄像头、边缘计算AI、云游戏、算力服务、智能安防、智能家居等行业领域

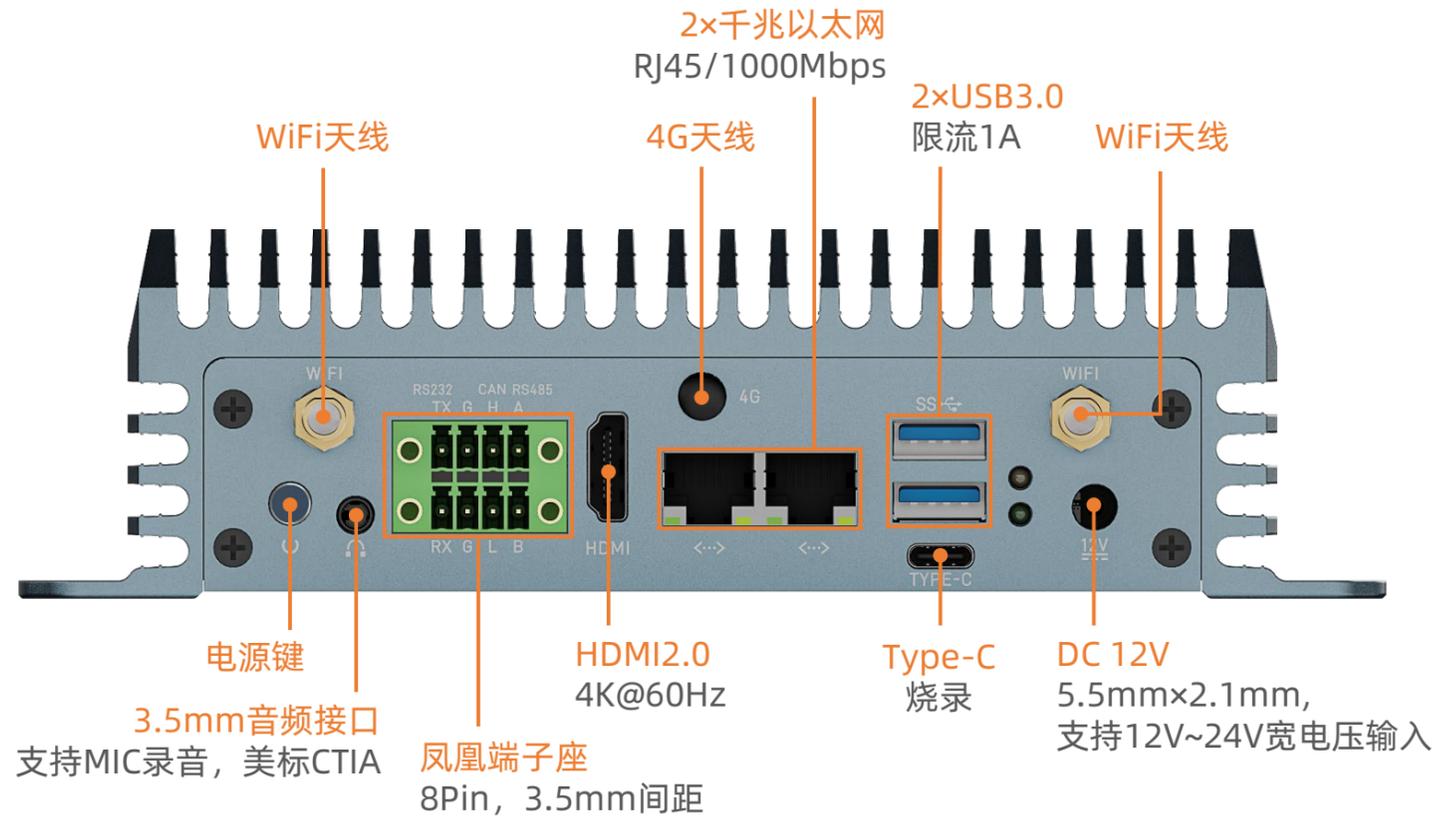


规格参数 Specifications

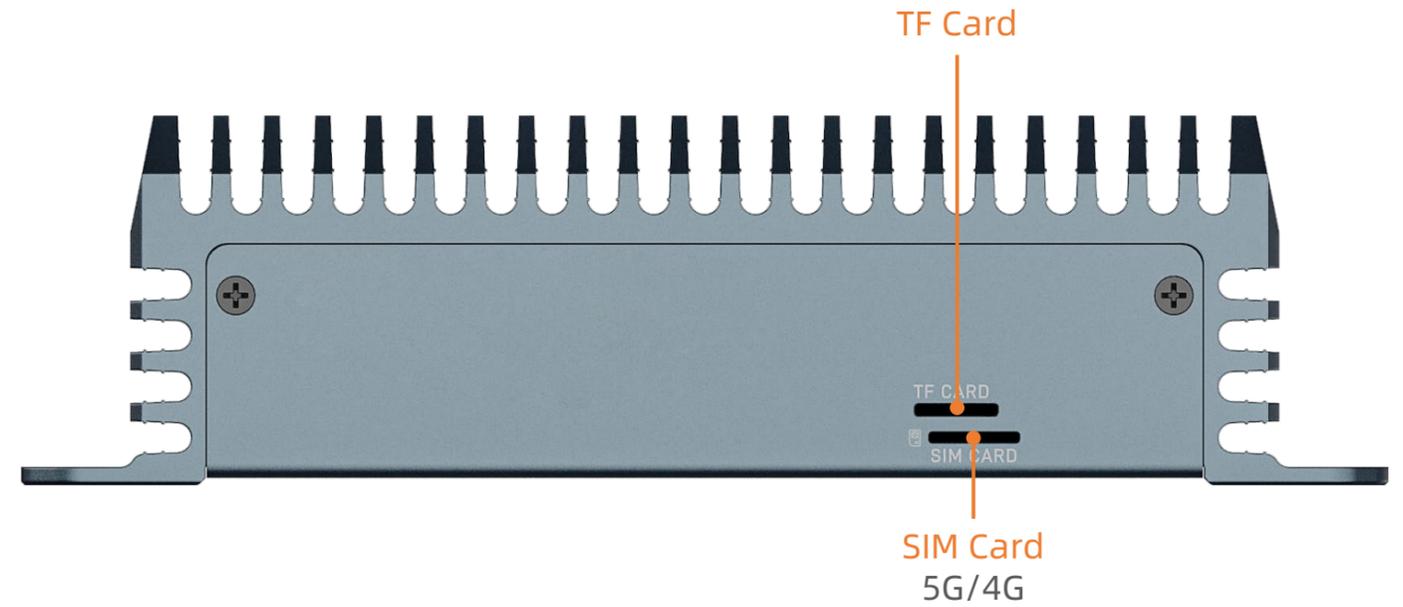
规格参数		
基本参数	SOC	高通QCS8550
	CPU	高通 Kryo® CPU: 八核64位 (1×GoldPlus@3.2GHz + (2+2)Gold@2.8GHz + 3×Silver@2.0GHz) , 4nm先进工艺, 主频高达3.36GHz
	GPU	Adreno 740 GPU: 支持光线追踪技术、OpenGL ES 3.2、Vulkan 1.2、OpenCL 3.0 全配置文件、Adreno NN Direct
	NPU	双 eNPU V3: 配备4个HVX (Hexagon 向量扩展)、1个HMX (Hexagon 矩阵扩展), 算力可达 48 TOPS (INT8)、12 TOPS (FP16)
	ISP	搭载高通 Spectra™认知 ISP 图像信号处理器, 拥有三个 18 位3600万像素ISP
	编解码	视频解码: 8K@60fps/4K@240fps H.265/H.264/VP9/AV1 视频编码: 8K@30fps/4K@120fps H.265/H.264 支持无线显示场景下 4K@60fps 解码与 4K@60fps 编码并发处理
	内存	16GB LPDDR5x
	存储	256GB UFS4.0
	扩展存储	1 × M.2 M-KEY (可扩展 2242/2260/2280 规格 SSD, 支持 PCIe NVMe 协议; 位于主机底部)、1 × TF Card
	电源	DC 12V (5.5mm × 2.1mm, 支持 12V~24V 宽电压输入)
	系统	Linux
	软件支持	支持Transformer架构下超大规模参数模型的私有化部署, 如 Deepseek-R1系列、Gemma系列、Llama系列、Qwen系列、Phi系列等大语言模型 支持QNN AI推理框架, 以及TensorFlow、TensorFlow Lite、PyTorch、ONNX等多种深度学习框架
	尺寸	188.0mm × 88.44mm × 50.65mm
	重量	主机净重: 0.79kg, 带包装总重: 1.15kg
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 接口扩展 5G (与4G复用, 默认不贴)
	视频输出	1 × HDMI2.0 (4K@60Hz)
	音频	1 × 3.5mm音频接口 (支持MIC录音, 美标 CTIA)
	USB	2 × USB3.0 (限流: 1A)、1 × Type-C (烧录)
	其他接口	1 × SIM Card、1 × 凤凰端子座 (8Pin-3.5mm) : 1 × RS485、1 × RS232、1 × CAN 2.0



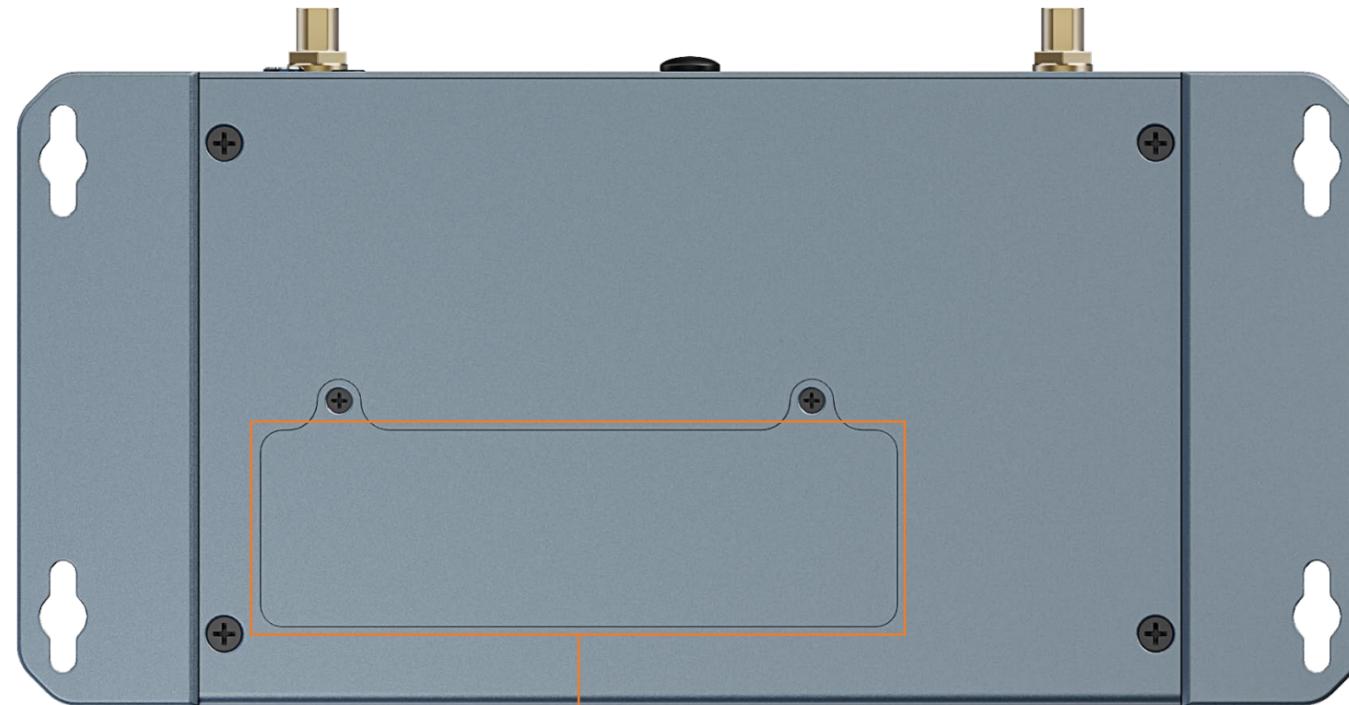
接口描述 Interface description



232-TX	GND	CAN_H	485_A
232-RX	GND	CAN_L	485_B



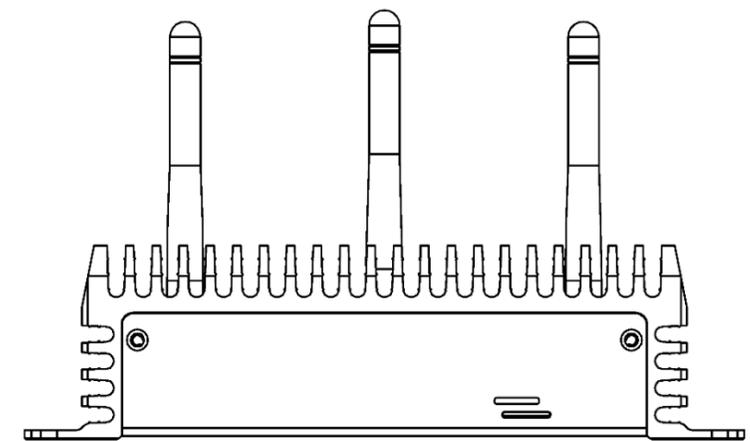
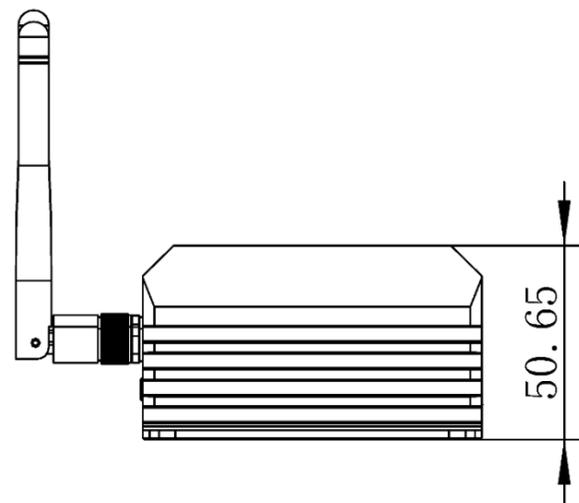
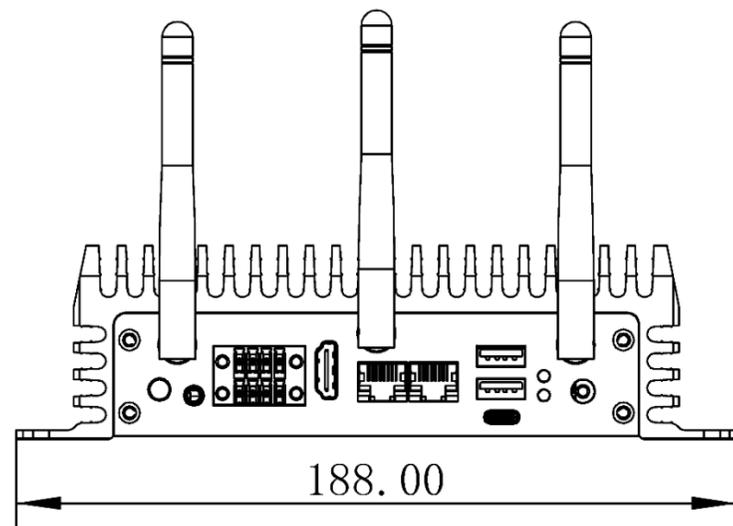
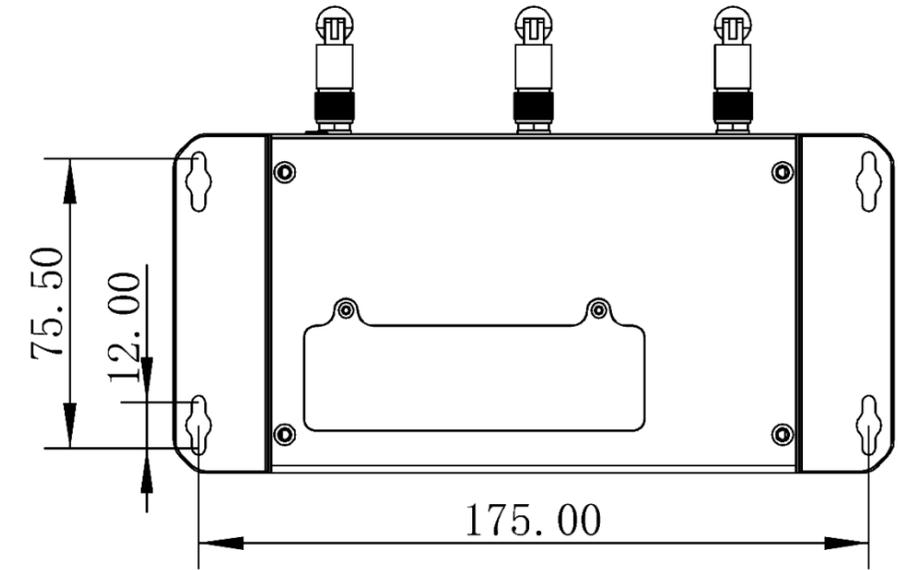
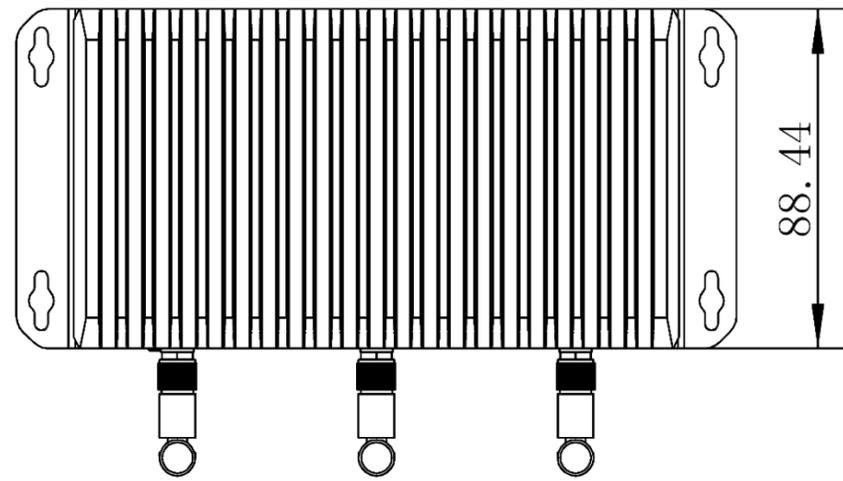
接口描述 Interface description



M.2

可扩展 2242/2260/2280 规格 SSD,
支持 PCIe NVMe 协议

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

 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