EC-I3588J

八核8K嵌入式主机

V1.4　2025-3-7

天启智能科技

产品特点 Product features

全新一代AIot芯片RK3588

RK3588是Rockchip全新一代旗舰AIoT芯片，采用了8nm LP制程；搭载八核64位CPU，主频高达2.4GHz

8K视频编解码

8K@60fps H.265/VP9视频解码和8K@30fps H.265/H.264视频编码，最高可实现32路1080P解码和16路1080P编码

多路视频输出输入

拥有HDMI 2.1/DP1.4/VGA 多路视频输出和HDMI-IN视频输入接口，支持多路8K视频输出和4K视频输入，最高可实现四屏异显

32GB超大内存

最高可配32GB超大运行内存，超越了以往内存的容量限制，响应速度更快，可满足对内存要求高、存储容量大的产品应用需求

支持多种操作系统

支持Android 12.0、Ubuntu、Debian11、Buildroot、麒麟、统信等国产操作系统；并可支持UEFI启动

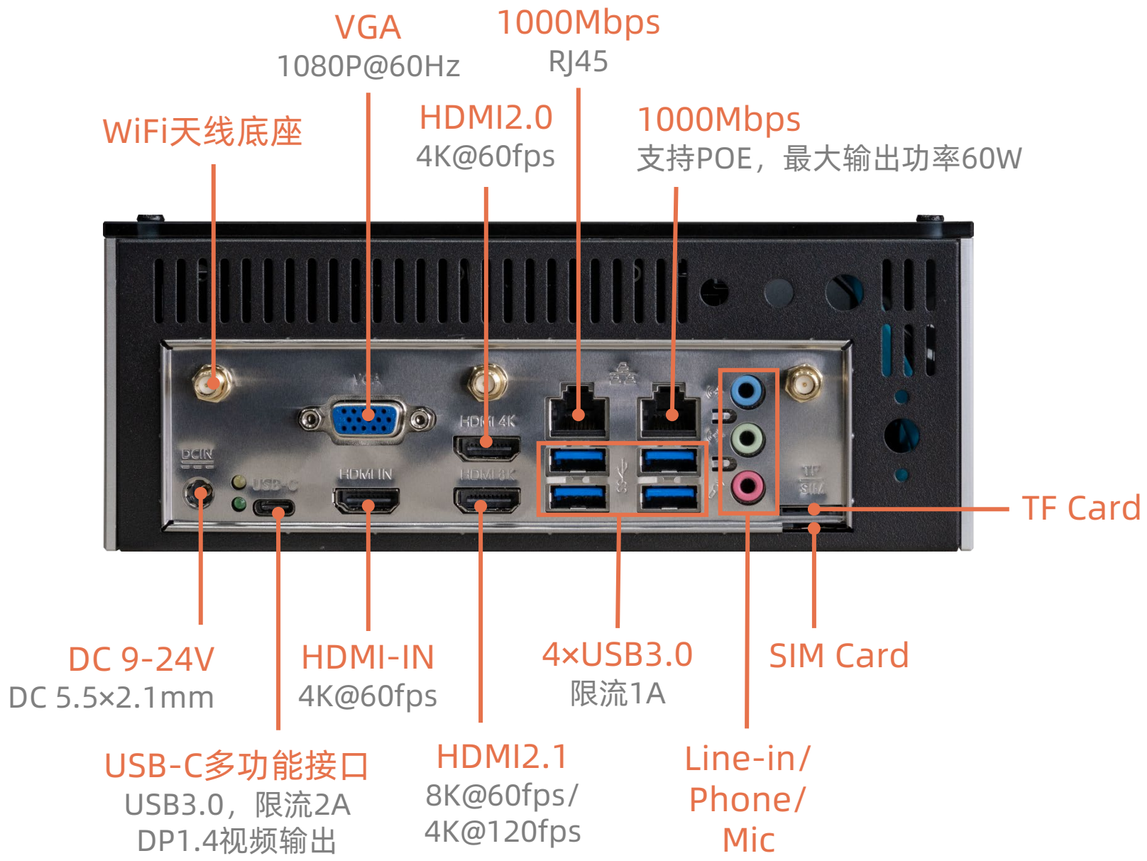
广泛的应用场景

广泛应用于边缘计算盒子、NVR主机、8K视频盒子、Android游戏机、办公主机、小型服务器等场景中

规格参数 Specifications

	规格参数	
基本参数	SOC	RockChip RK3588
	CPU	八核64位（4×Cortex-A76+4×Cortex-A55），8nm先进工艺，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	NPU算力高达6TOPS，支持INT4/INT8/INT16混合运算，可实现TensorFlow / MXNet / PyTorch / Caffe等框架的网络模型转换
	解编码	视频解码：8K@60fps H.265/VP9/AVS2、8K@30fps H.264 AVC/MVC、4K@60fps AV1、1080P@60fps MPEG-2/-1/VC-1/VP8 视频编码：8K@30fps H.265/H.264 最高可实现32路1080P@30fps解码和16路1080P@30fps编码
	内存	4GB/8GB/16GB 64-bit LPDDR4/LPDDR4x（最高可配32GB）
	存储	16GB/32GB/64GB/128GB eMMC
	存储扩展	1 × M.2 SATA3.0接口，可扩展1个2242（SATA3.0）SSD 4 × 标准SATA3.0接口，可扩展SATA3.0 SSD/HDD硬盘 1 × TF Card
	电源	DC 9-24V电压输入（DC 5.5×2.1mm）
	功耗	休眠功耗：≈1.35W (12V/110mA)，典型功耗：≈4.8W (12V/400mA)，最大功耗：≈20W (12V/1700mA)
	系统	Android：Android 12.0 Linux：Ubuntu Desktop、Ubuntu Server、Debian11、Buildroot、RTLinux 国产系统：麒麟Linux、统信UOS等，可支持UEFI启动方式
	尺寸	20cm (L) × 20cm (W) × 8.5cm (H)（含脚垫高度），金属拉丝面板
	重量	≈1.3kg（不含外设）
	环境	工作温度：-20℃ ~ 60℃，存储温度：-20℃ ~ 70℃，存储湿度：10% ~ 80%RH（无凝露）
接口参数	无线网	2.4GHz/5GHz双频WiFi6，蓝牙5.0，支持扩展5G/4G LTE
	以太网	2 × 1000Mbps以太网（RJ45） * 其中一路网口支持POE供电，最大输出功率60w（选配）
	显示	视频输出：1 × HDMI2.1（8K@60fps或4K@120fps）、1 × HDMI2.0（4K@60fps）、1 × DP1.4（8K@30fps，USB-C 多功能接口输出)、 1 × VGA (1080P@60fps) 视频输入：1 × HDMI-IN（4K@60fps），支持HDCP 2.3
	音频	音频输出：1 × Phone输出、2 × HDMI音频输出、1 × DP1.4音频输出 音频输入：1 × Line-in输入、1 × MIC输入、1 × HDMI音频输入
	USB	4 × USB3.0（限流1A） 1 × USB-C多功能接口（USB3.0 OTG/DP1.4，限流2A） 2 × USB2.0（限流500mA）
	按键	1 × Power开关机键

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

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