



EC-13588J

八核 8 K 嵌入式主机

V1.1 2024-2-20

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



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，最高可以实现四屏异显



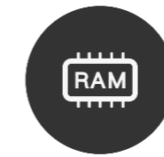
支持多种操作系统

支持Android 12.0、Ubuntu、Debian 11、Buildroot、麒麟、统信等国产操作系统；并可支持UEFI启动



8 K 视 频 编 解 码

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



3 2 G B 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



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

| 规格参数 | | |
|------|------|--|
| 基本参数 | SOC | RockChip RK3588 |
| | CPU | 8核64位 (4xCortex-A76+4xCortex-A55) , 8nm现金工艺, 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6 TOPS 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 encoding, 支持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 64bit LPDDR4/LPDDR4x/LPDDR5 (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 | Idle: ≈1.35W (12V/110mA) Typical: ≈4.8W (12V/400mA) Max: ≈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 | 20(L) * 20(W) * 8.5(H) cm (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°C- 60°C 存储温度: -20°C- 70°C 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 |

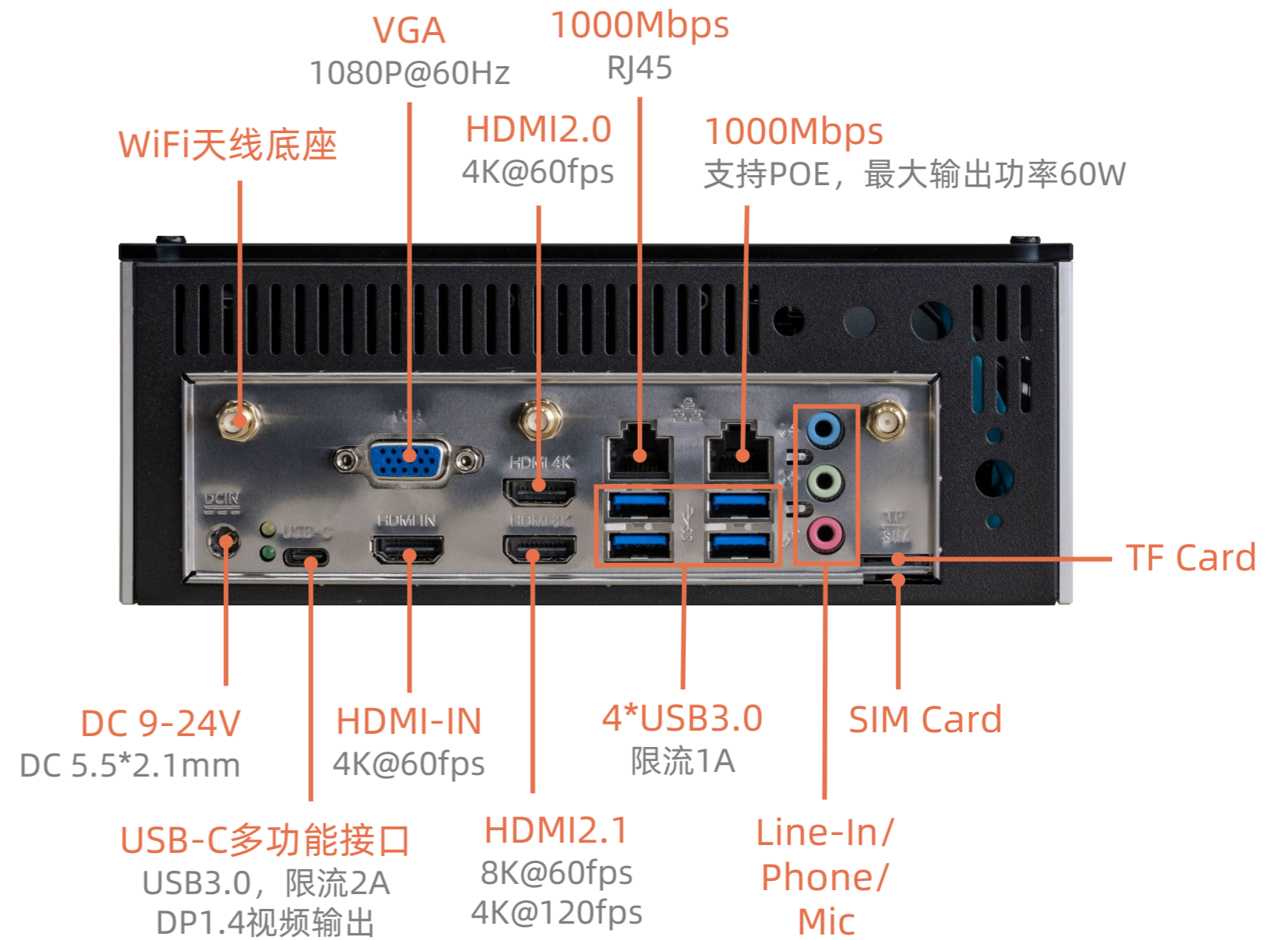


接口描述 Interface description



电源键

2*USB3.0
限流500mA



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