瑞众科技
RUIZHONG TECHNOLOGY

SG-BOX Lite 融媒体主机



规格书

订货型号

SG-BOX Lite

订货描述：

瑞芯微 RK3588 处理器/8 核 /2.4GHz | 8GB DDR4 内存 | eMMC 64GB 存储盘 | 1G 网口×2 |

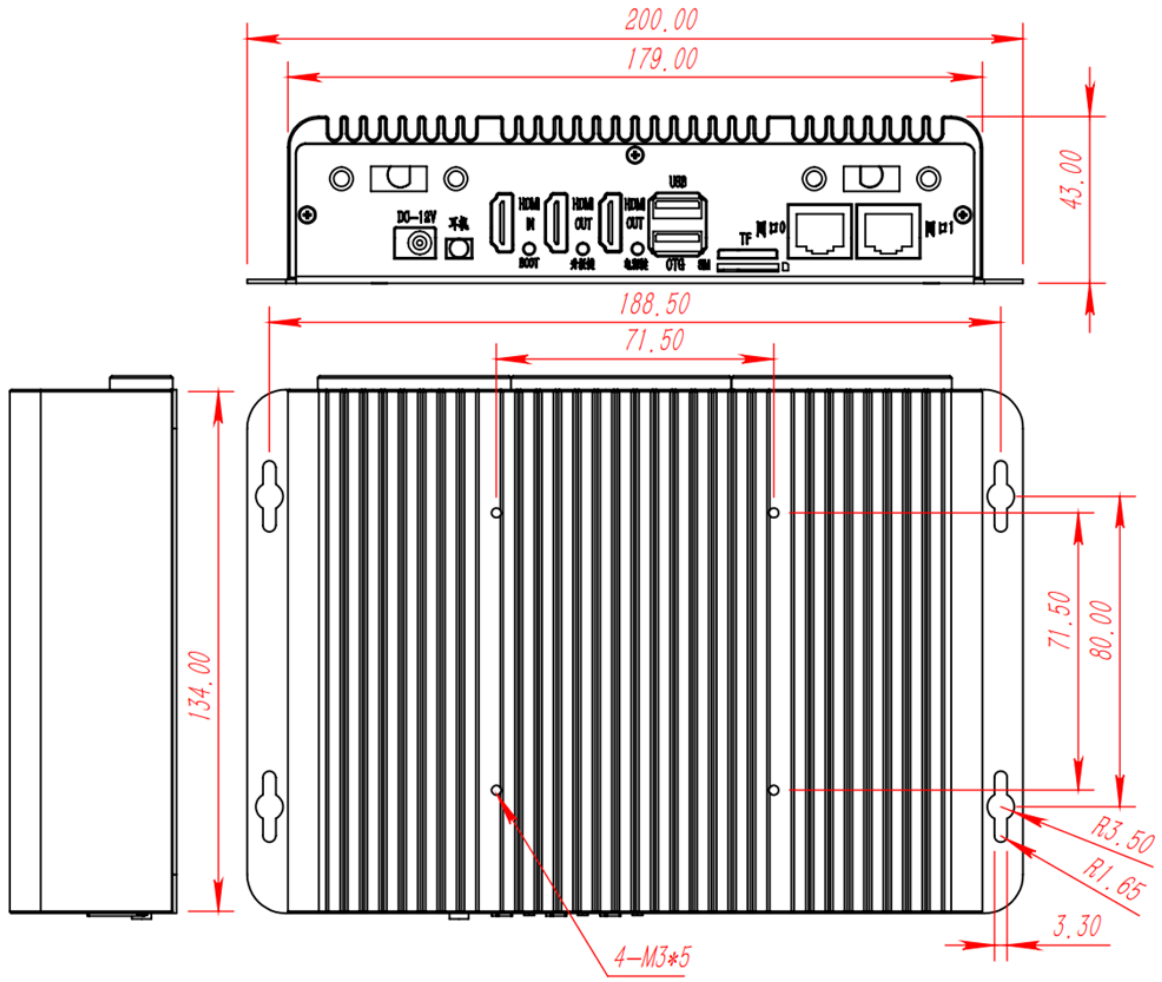
HDMI2.1 显示输出×2+ HDMI2.0 输入×1 | Android 12 操作系统 | 深工融媒体系统

产品特性

1. 搭载瑞芯微 RK3588 处理器/8 核/64 位（4×Cortex-A76+4×Cortex-A55），8nm 先进工艺，主频高达 2.4GHz。
2. 搭载 ARM Mali-G610 MP4 四核 GPU，支持 OpenGL ES3.2 / OpenCL 2.2 / Vulkan1.1, 450 GFLOPS
3. 支持 2 路 HDMI2.1 显示输出接口和 1 路 HDMI2.0 视频输入接口，实现采集信号 IP 编码和≥4 路 1080PIP 信号解码处理。
4. 多种网络接口：双千兆以太网、2.4GHz/5GHz 双频 wifi6（802.11ax）、蓝牙 5.0，支持 5G/4G LTE 扩展，让网络通讯拥有更高的速率。
5. 丰富的扩展接口：支持 USB2.0、USB3.0、TTL、RS232、RS485、CAN、GPIO 等扩展接口。
6. 支持部署视觉 CV 模型，LLM、RAG、智能语音模型。
7. *搭载深工融媒体系统，采用 B/S 浏览器控制方式，支持视频转码、显示布局设计及节目编排、计划任务等可视化操作
8. *显示系统采用 C/S 架构，配套显示终端安装客户端软件，多终端可同步控制
9. 支持在服务器上实时显示播放终端设备在线与离线状态
10. 支持查看指定显示播放终端的播放内容和播放列表
11. 支持对播放终端进行分组，执行批量待机与唤醒、播放等操作
12. 提供播放开始与结束、节目更新、受控设备上线与下线、显示终端待机与唤醒等关键提醒消息通知，运维人员可据此实时掌握每个节点设备及节目的运行状态
13. 支持为每个显示终端绑定或赋予独立的二维码，
14. 支持将二维码以水印方式呈现在大屏指定位置
15. 支持移动终端（手机/平板）扫码即可进入指定设备快捷管理界面（遥控器）
16. 服务器与多个显示终端之间支持一对多控制的集中管理
17. 支持第三方中控系统通过 TCP、UDP、HTTP、DMX512 多种协议进行对接和控制
18. 支持移动终端扫码进入遥控器页面选择指定显示终端进行内容切换、进度调节、音量控制、PPT 翻页、亮度调整等快捷操作
19. 支持局域网内同步播放、离线播放
20. 预设了常用分辨率画布及多种窗口布局，支持自定义和保存分屏布局方案

21. 支持可视化拖拽创建节目播放窗口，支持多窗口拼接、叠加、旋转，支持像素级自定义播放显示位置及窗口大小
22. 支持通过蒙版方式导入异形窗口，满足创意需求
23. 支持实时预览节目编排效果，让节目制作更简单
24. 支持视频、音频、图片、PPT、网页、字幕、文件、时钟、流媒体等多种媒体文件
25. 支持 HDR 高动态视频解码播放
26. 支持分类、搜索、备注等文件管理功能，满足大量素材高效管理需求
27. 支持制定计划任务及定时播放方案
28. 支持按月、按周、按日和自定义日期灵活的时间控制
29. 支持到点自动播放，非播放时段内显示待机画面
30. 支持电视机、LED 大屏、拼接屏、广告机、会议一体机、投影机、显示器等多种显示设备

产品尺寸

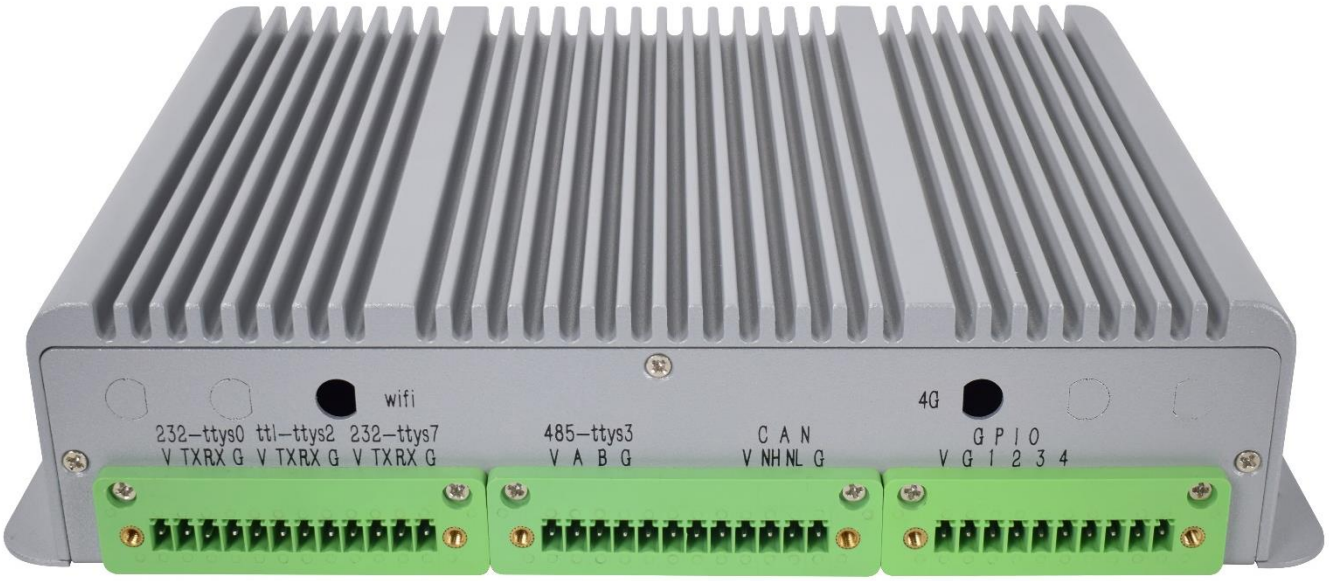


盒子尺寸： 200*134*43㎜
盒子颜色： 工业银灰
螺丝孔规格： Φ3㎜*5

产品外观


DC-12V
耳机
HDMI IN
HDMI OUT
HDMI OUT
USB
BOOT
升级键
电源键
OTG
SIM
TF
网口0
网口1

前面板


wifi
4G
232-ttys0 ttl-ttys2 232-ttys7
V TXRX G V TXRX G V TXRX G
485-ttys3
V A B G
CAN
V NH NL G
GPIO
V G 1 2 3 4

后面板

设备硬件/软件

核心器件	
CPU	RK3588，八核 64 位(4xCortex-A76+4xCortex-A55)，8nm 先进工艺，主频最高 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， 可实现基于 TensorFlow / MXNet / PyTorch / Caffe 等系列框架的网络模型转换
运行内存	8GB 64bit LPDDR4（最高可配 32GB）
内部存储器	eMMC 64GB
存储器扩展	最高支持 128GB 的 TF 卡扩展
显示接口	
HDMI IN 接口	1 个，最大支持分辨率 4K
HDMI OUT 接口	2 个，最大支持分辨率 8K
音频接口	
耳机座接口	1 路麦克风单声道输入（模拟信号输入），1 路音频双声道输出（模拟信号输出）
网络支持	
以太网	2 个标准 RJ45 接口，10/100/1000M 自适应以太网
WIFI/蓝牙	板载 WIFI/BT 模块，支持 WiFi 2.4GHz/5GHz 双频 WiFi6（选配），支持 802.11a/b/g/n/ac 协议，支持 Bluetooth 5.0（支持 BLE）
移动网络	1 个内置 MINI PCI_E 座插槽，拓展连接 3G/4G 模块
基本接口	
USB	4 个 USB Host 接口（2 个 2.0mm-4P 插座，1 个外置标准 USB3.0 座子），用于外接高清 USB 摄像头、U 盘、键盘鼠标等设备
USB OTG	1 个 USB OTG 接口用于调试系统，更新固件，也可设置为 Host 模式
串口	4 路串口，其中 3 路 TTL 串口（1 路可选配 RS485 串口，2 路可选配 RS232 串口），1 路调试口
GPIO 口	4 个，支持输入/输出使用
板载 RTC	支持实时时钟，1220 纽扣电池供电
CAN	1 路
其他	
操作系统	Android 12（默认）
播控系统	深工融媒体系统
电源插座	1 个外置 DC12V 输入插座（DC-5.5*2.5MM 母座）
建议电源规格	12V 2-5A（根据外设功率选择）
系统升级	支持 PC/U 盘/TF 卡升级
工作环境	
工作温度	0℃～70℃，推荐 5℃～35℃
工作湿度	10%～90%，无凝露
存储温度	-30℃～75℃，推荐常温下存储