

IDO-IPC8815-V1 整机规格书

1. 产品概述
 - 1.1 产品特点
2. 技术参数
3. 接口描述图
4. 整机尺寸和结构图纸
5. 订货信息



www.industio.cn

IDO-IPC8815-V1 整机规格书

深圳触觉智能科技有限公司

www.industio.cn

文档修订历史

版本	修订内容	修订	审核	日期
V1.0	创建文档	LYJ	IDO	2025/08/25

1. 产品概述

IDO-IPC8815-V1采用Rockchip新一代旗舰级RK3588系列处理器，八核64位ARM架构，最大可配32GB大内存；支持8K视频编解码，支持3路千兆以太网、可扩展M.2接口（PCIe3.0 x4lane）SSD固态硬盘、USB3.0、WiFi5、BT5.2、支持8K HDMI输出，适用于AI算力盒、边缘计算、工业视觉、机器人、智慧零售、能源电力、物流等行业应用。



整机正面实物图

1.1 产品特点

1. 搭载RK3588高性能SOC，集成了四核Cortex-A76和四核Cortex-A55 CPU，主频高达2.4G；
2. 6 TOPS AI算力，支持int4/int8/int16/FP16/BF16/TF32；
3. 支持H.265/H.264/AV1/VP9/AVS2视频解码，最高8K@60FPS；
4. 支持 H.264/H.265视频编码，最高8K@30FPS；
5. 支持HDMI2.1输出，最高8K@60Hz；
6. 支持2路CAN、2路RS232、2路RS485；

7. 3路独立的千兆以太网口，支持WAN口+LAN口 双IP；
8. WIFI/蓝牙无线通信；
9. 板载2路USB3.0 HOST，1路调试Type-C，1路升级Type-C；
10. 丰富的系统支持，Ubuntu22.04，Ubuntu20.04，Buildroot2021，Debian11；
11. 有风扇接口，支持主动散热和被动散热，全铝机身；
12. 9-30V宽压电源输入；

2. 技术参数

基本参数	
SOC	RockChip RK3588
CPU	Quad-core Cortex-A76@2.4GHz + quad-core Cortex-A55@1.8GHz
GPU	Mali-G610 GPU 支持OpenGL ES 3.2, OpenCL 2.2, Vulkan 1.2 内嵌高性能2D、3D加速硬件
NPU	6.0T算力，支持INT4/INT8/INT16/FP16运算
VPU	<p>视频解码</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. H.265/AVS2/VP9, 8bits/10bits, 8K@60fps 2. H.264/AV1, 8bits/10bits, 8K@30fps 3. Multi-channel decoder in parallel for less resolution (4K/1080p/720p etc.) <p>视频编码</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. H.265/H.264, 8K@30fps 2. Multi-channel encoder in parallel for less resolution (1080p/720p etc.) <p>Muti-format 视频解码</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. H.265/H.264, 8K@30fps 2. 1080P@60fps video decoder for VP8/AVS1/AVS1+/MPEG-4

内存	4GB/8GB/16GB/32GB LPDDR4/4x
存储	32GB/64GB/128GB/256GB eMMC 1 × M.2_M-KEY (PCIe3.0 x 4Lane, 可支持SSD扩展)
硬件参数	
以太网	支持3路千兆以太网 (1000 Mbps)
无线网络	支持双频2.4G/5.8G WiFi5 支持BT5.2
显示接口	视频输出: 1 × HDMI2.1接口, 支持 (8K@60fps或4K@120fps) 输出
音频接口	1 × HDMI 音频输出
外部接口	2 × USB3.0 TypeA母座 1 × Debug(USB2.0 TypeC母座) 1 × USB OTG(USB2.0 TypeC母座) 1 × Recovery按键 1 × 复位按键 2 × CAN 2 × RS232 2 × RS485
RTC	支持, 内置纽扣电池
电源	DC12V (宽压9-30V)
功耗	典型功耗12V @0.4A, 最大功耗12V @1.2A
操作系统	Debian11, Ubuntu22.04, Ubuntu22.04, Buildroot2021;
整机参数	
整机尺寸	154.0mm * 85.0mm * 48.2mm
整机重量	500g
构造	铝合金箱体
颜色	灰色
安装方式	壁挂式/桌面式安装

工作温度	0°~+70°C
存储温度	-40°~+85°C
存储湿度	<=90%RH, 非冷凝

3. 接口描述图



4. 整机尺寸和结构图纸

结构图纸/单位 (mm)

