



北京鲲鹏凌昊智能技术有限公司
LinkedHope Intelligent Technologies Co., Ltd

IPU7302

轻量边缘计算主机



- 支持高达 48TOPS INT8 和 24TFLOPS FP16 的高精度算力
- 提供 SATA、M.2、RS485、RS232、CAN 等丰富的外设接口
- 内置 8 个 ARM Cortex-A53 核心，支持数据采集和图像采集
- 支持 16 路 1920*1080 30fps 的 H.264/H.265 解码
- 支持 8 路 1920*1080 30fps 的 H.264/H.265 编码
- 支持双路千兆网口，可扩展 5G/WIFI 无线网络方式

产品简介

IPU7302 是一款面向广泛边缘应用场景的轻量边缘设备，具有超强计算性能、大容量存储、配置灵活、体积小、支持温度范围宽、环境适应性强、易于维护管理等特点。

IPU7302 采用“云-边-端”架构，云端数据中心对边侧设备进行模型推送、能力开发和管理、运维等；边缘侧设备对端侧设备采集的信息进行信息提取、存储和上传；IPC 或其他端侧设备，进行现场信息采集。

IPU7302 具有极高效能比，通过 APU 模块进行向量、矩阵运算，提供超强边缘 AI 加速计算能力，支持高达 48TOPS (INT8) 和 24TFLOPS (FP16) 的高精度算力。

IPU7302 具有超高性能，通过 VIC 模块对图像/视频进行编解码操作，可支持 16 路 1920*1080 30fps 的 H.264/H.265 解码，支持和 8 路 1920*1080 30fps 的 H.264/H.265 编码。

IPU7302 主要应用于智能视频监控、分析、数据存储等应用场景，可以广泛部署在各类行业应用终端和边缘计算中心/机房、满足在社区、园区、超市等复杂环境区域的应用。

IPU7302 支持 Ubuntu 20.04 等多种国产操作系统，为方便用户快速基于 IPU7302 形成应用解决方案，凌昊智能®可提供相应 BSP 或驱动，可极大缩短客户系统集成产品上市的时间并降低开发成本。

适用领域：

主要应用于 AI 识别、隐私计算、数据分析等应用场景，如智慧城市、智慧交通、智慧安防、智能制造、智慧零售、巡检无人机等领域。

以创新和**服务**改善生活!

技术参数

核心

- KA200(-S)类脑计算芯片
- 8 个 ARM Cortex-A53 core
- 30 组计算单元、25 万个神经元、2500 万个神经突触

内存

- 默认搭载 8GB LPDDR4X 内存，速率 3200MT/s
- 支持 ECC

存储

- 默认搭载 32GB eMMC、8MB SPI Nor Flash
- 1x Micro SD 卡槽
- 支持 SD 规范 v1.0/v1.1/v2.0/SDHC (Up to 32GB)
- 支持 SD 规范 v3.0 UHS-I: SDR25/SDR50
- 支持 SDXC (Up to 2TB)
- 1x M.2 SATA 硬盘接口，尺寸 2280，符合 SATA3.0 规范

信号输入/输出

- 4x 信号输出，隔离输出，输出电压可根据电压引脚配置
- 4x 信号输入，隔离输入，限压 24V 输入，限流 10mA

尺寸

- 182mm(W) × 136mm(D) × 60mm(H)

AI 算力

- 48TOPS INT8、24TFLOPS FP16

图像/视频编解码能力

- JENC: 300fps@1920*1080
- JDEC: 250fps@1920*1080
- VENC: 250fps@1920*1080
- VDEC: 500fps@1920*1080
- 最多支持 16 路 1920*1080 30fps 的 H.264/H.265 解码
- 最多支持 8 路 1920*1080 30fps 的 H.264/H.265 编码

接口

- 1x RS232
- 1x RS485
- 2x 10/100/1000Mbps 自适应网络
- 2x USB3.0 (Host)
- 1x CAN (兼容 CAN2.0B)
- 1x WiFi (支持 802.11 ac/a/b/g/n 协议)
- 1x M.2 接口 (5G, 支持 MIMO 4x4)

操作系统

- Ubuntu 20.04

重量

- 重量约为 1500g

本出版物中所含产品信息及其他相关内容仅供参考，并不构成任何明示或暗示、书面或口头、法定或其他形式的声明或担保。凌昊智能对这些信息不作任何明示或暗示、书面或口头、法定或其他形式的声明或担保。所有品牌名称或产品名称的商标或注册商标均属于其各自所有者。

散热

- 风冷散热

温度

- 工作温度：-25℃~+70℃
- 存储温度：-40℃~+85℃

功耗

- 峰值功耗 28W，典型功耗 15W

湿度

- 工作湿度：5%~90% (RH, 无冷凝)
- 存储湿度：5%~95% (RH, 无冷凝)

订货信息

产品名称	订货代码	产品简述
IPU7302	10-0000-1394	轻量边缘计算主机，内部集成 8 个 ARM Cortex-A53 core，8GB LPDDR4X 内存，32GB eMMC、8MB SPI Nor Flash 存储；AI 算力最高可达 48TOPS@INT8、24TFLOPS@FP16；整机接口：1x RS232，1x RS485，2x USB3.0，1x CAN，2x 10/100/1000Mbps，1x WiFi，1x M.2 工作温度：-25℃~+70℃(风冷)

请联系凌昊智能®销售人员了解更多订货信息。

联系方式

地址：北京市丰台区中核路一号赛欧科技园 02 号楼七层
 电话：010-67777760 (总机)
 传真：010-67777750
 咨询热线：400-087-8800
 电邮：inqr@LinkedHope.com