



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

NS4H701

基于 RK3588 处理器的便携式手持 PAD



- 👍 基于 RK3588 8 核国产处理器，主频 $\geq 2.0\text{GHz}$
- 👍 集成高性能 Mali-G610 GPU
- 👍 支持 INT4/INT8/INT16/FP16 混合运算，运算能力高达 6TOPS
- 👍 板载 8GB LPDDR4 国产内存
- 👍 搭载 64GB EMMC 存储和 512GB mSATA 存储
- 👍 10.1 寸电容显示屏，支持触摸功能，分辨率可达 1920*1200

产品简介

NS4H701 是凌昊智能®自主研发的一款基于 RK3588 高性能 8 核处理器的手持式 PAD，集成高性能 Mali-G610 GPU，支持 INT4/INT8/INT16/FP16 混合运算，运算能力高达 6TOPS，可执行各种复杂的逻辑和数学计算。

NS4H701 内部集成了 CPU、内存、桥片、网卡和信号处理模块，具有结构简单、体积小、重量轻、方便维护的特点，可广泛应用于能源、国防、科研、通信、轨道交通等领域。

NS4H701 内置多种功能强大的嵌入式硬件引擎，支持 8K@60fps 的 H.265 和 VP9 解码器、8k@30fps 的 H.264 解码器和 4K@60fps 的 AV1 解码器；NS4H701 还支持 8K@30fps 的 H.264/H.265 编码器、高质量的 JPEG 编码器/解码器、专

门的图像预处理器和后处理器，可实现图像/视频等多种数据的分析与推理计算。

NS4H701 支持银河麒麟等多种国产操作系统，为方便用户快速基于 NS4H701 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。

凌昊智能®针对 NS4H701 设计了导冷加风冷散热的解决方案，满足宽温工作环境，最大限度地提高板卡的高低温特能，保障 NS4H701 在不同的温度环境中始终处于稳定工作状态。

适用领域：

能源、国防、科研、通信、轨道交通等领域。

以创新和**服务**改善生活!

技术参数

处理器

- 瑞芯微 RK3588M 8 核处理器，主频 $\geq 2.0\text{GHz}$

内存

- 标配 8GB LPDDR4 内存

GPU

- 集成高性能 Mali-G610 GPU，兼容 OpenGL ES 1.1/2.0/3.2、OpenCL 2.2 和 Vulkan1.2
- 支持 INT4/INT8/INT16/FP16 混合运算，运算能力高达 6TOPS

编解码能力

- 8K@60fps 的 H.265 和 VP9 解码器
- 8k@30fps 的 H.264 解码器
- 4K@60fps 的 AV1 解码器
- 8K@30fps 的 H.264/H.265 编码器
- JPEG 编码器/解码器
- 图像预处理器和后处理器

温度

尺寸&重量

- 253mm (长) \times 175mm (宽) \times 33mm (高)，不含包角、连接器等
- 重量约为 1.89Kg

存储

- 板载 64GB EMMC 存储
- 板载 512GB mSATA

显示器

- 10.1" α -Si TFT 显示屏
- 分辨率 1920*1200
- 显示模式：透射式常黑
- 观察方向：全视角
- 可视角度：85 (Top/Bottom/Right/Left CR>10)
- 亮度：贴合前 (1000 cd/m²)，贴合后 (750 cd/m²)
- 触摸响应时间 <20ms，支持被动式触摸笔 (笔尖直径大于 2.5mm)
- 触摸屏无操作后 10S 进入休眠模式，触摸时可双击唤醒

对外接口

- 3x 网络接口 (RJ45)
- 2x USB2.0
- 1x 风扇接口
- 3x SMA
- 1x HDMI
- 1x JTAG 接口
- 1x 电源接口
- 2x RS422 (加解 J)
- 1x B00-IN 接口

MTBF

