

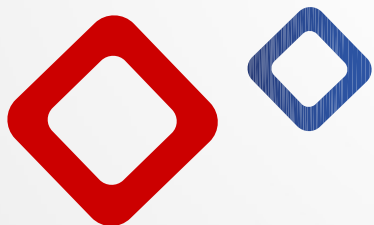


产品介绍

Product introduction

北京西派科技有限公司

www.ispire.cn



公司简介

北京西派科技有限公司是一家“国家高新技术企业”，经过多年发展，公司已经发展成为拥有软件研发团队、硬件设计能力、系统集成能力和提供行业解决方案能力的综合性高科技公司。

以国产化芯片的二次应用开发为核心技术，自主可控、安全可靠，在视频编解码器、5G云指挥系统、智慧视频、航空航天、电科、电子等军工领域拥有大量成功案例，成为在行业内颇具影响力的企业。



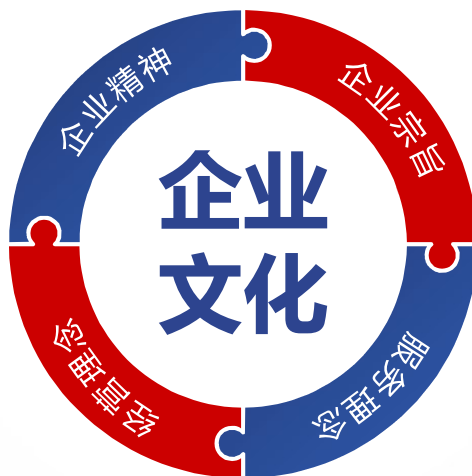
企业文化

求实、创新、团结

事实求是的精神，自主创新的理念，团结和谐的氛围。

科学管理、诚信经营

坚持可持续发展，稳定高效的管理企业经营之路。



质量第一、诚信为本

坚持质量第一，信誉至上，诚信为本。

用户至上、用心服务

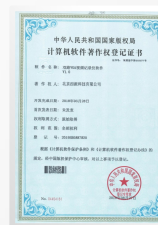
客户至上的理念，诚心为客户服务，让客户满意。

企业荣誉



资质荣誉

公司紧跟前沿科技，持续创新，在人工智能、视频编解码、5G通信传输、智慧安防等相关领域保持行业前列。具备《ISO 9001质量体系认证》，荣获《国家高新技术企业》证书，拥有自主研发专利及几十项软件著作权。



*仅展示部分

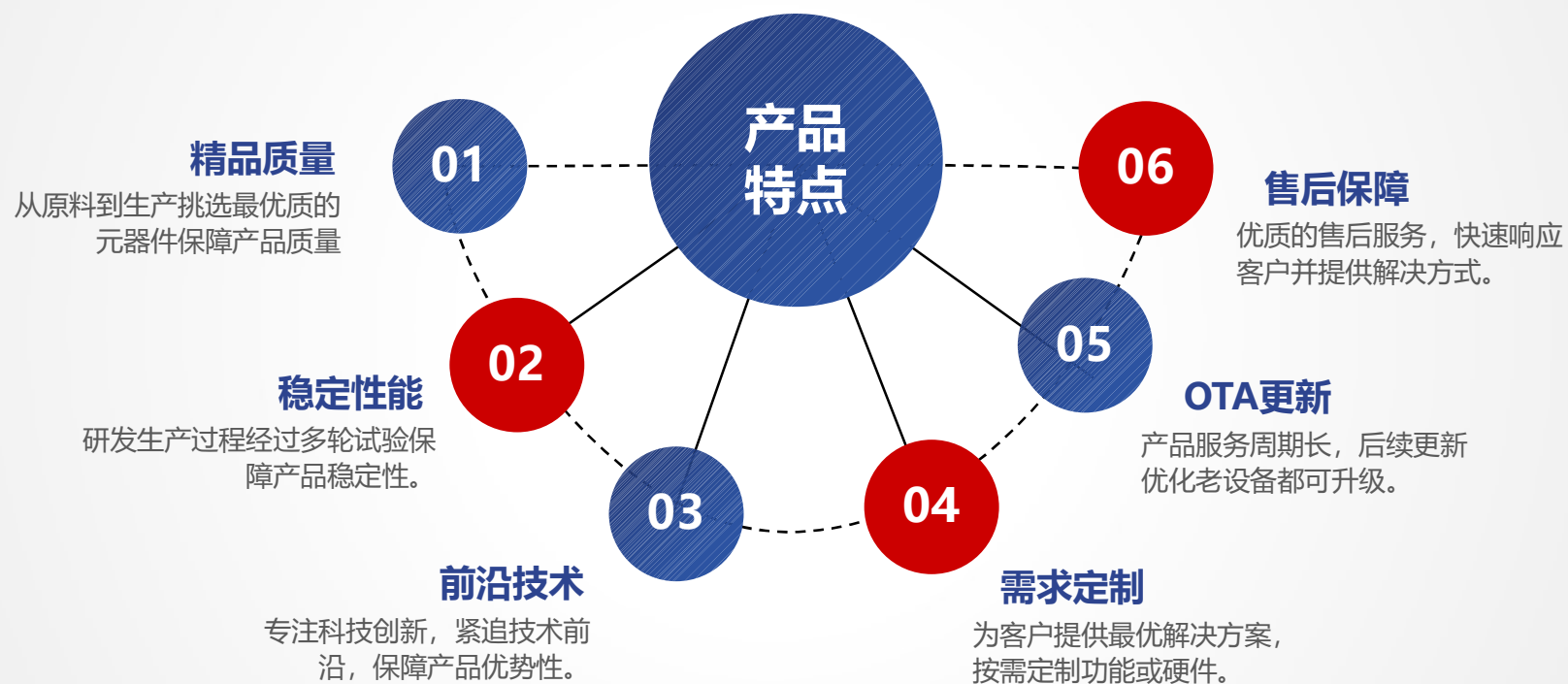
项目与产品

公司拥有多领域合作经验，拥有众多合作伙伴，成功合作多个项目，均获得完美成功。

- 1 配套多款型号无人机图像编码存储、传输、原始图像记录、飞参记录与信息显示
 - 2 配套某卫星地面站SAR图像高速存储
 - 3 配合某型无人车多路实时视频融合、编码、传输、显控
 - 4 配套某小型Dan实现AI目标识别
 - 5 配套某型号Dan载主控通信及电源模块
 - 6 研制某指挥调度系统并成功部署
 - 7 医疗内窥镜图像存储
 - 8 IP网络数据加密透传设备
 - 9 AI 视频压缩板卡与AI转码服务器设备（在研）
-

*仅展示部分

产品特点



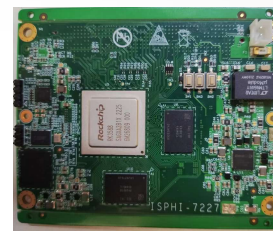
国产平台-AI边缘计算卡



AI边缘计算卡

RK3588 内置4核Cortex-A76+4核Cortex-A55，集成ARM Mali-G610 GPU，高性能视频编解码能力，高性能NPU，6TOPs AI算力和强大的FPGA计算扩展能力，内置AES,SM4等加密算法

- 支持RK-Linux、实时Linux 系统
- 支持RTSP, ONVIF, GB28181 接入
- 支持3路千兆网或GigE相机接入
- FPGA支持数据加密，图像增强等算法
- 适合机器视觉，网络视频智能检测，网络通讯加密，边缘计算开发等



RK3588 核心板

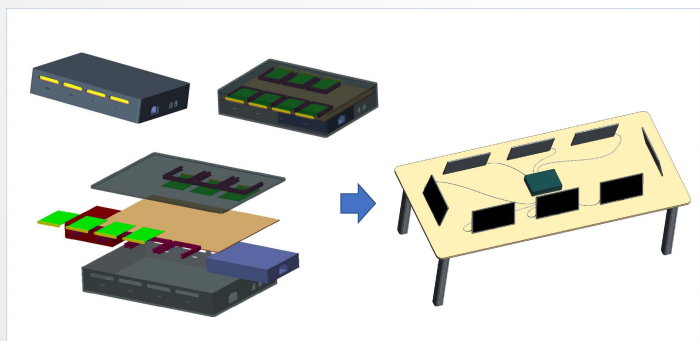
- 采用RK3588核心处理器方案
- 输入：具备5路MIPI(2 lane)，HDMI x 2
- 输出：BT1120 x 1，HDMI x1，DSI x 1
- 千兆网：1路,依照应用场景可扩展成2路
- PCIE：1路 3.0 4x，RC或EP模式；3路 2.0 1x RC模式。
- USB：2路3.0；2路2.0
- SDIO：1路，
- IIC，UART，SPI，TypeC，RTC等接口
- 规格：95*70mm
- 电源：12V/5V DC
- 可预装 Ubuntu，Debian，Android或国产操作系统,可定制实时linux操作系统
-

国产平台-云桌面

便携云终端单机版



便携云终端集成版 (7合1、14合1)



- 纤薄小巧，精致美观
- 时尚的方形外观设计，采用高品质材质精心打造，既玲珑精致又稳重大方。
- 纤薄机身，超小体积，背挂放置，独特防盗设计，打造一个干净整洁的教学、办公环境。
- 功能强大，内涵丰富
- 采用ARM高端双核Cortex A72 + 四核A53处理器，主频1.8GHz，支持2GB DDR4内存及8G存储。
- 四核 GPU Mali-T860
- 采用本地硬解码，自研SPRPC协议等技术，让最终用户获得等同于PC的应用体验效果。具备专用硬件解码处理器，每秒240M Pixels处理能力，可实现2k视频流畅播放；更支持VDI桌面的扩展屏使用，让研发、税务等双屏办公场景使用无忧；配合vGPU服务器，助力新工科课程、设计类课程等信息化进程，高效开展教学工作。

绿色节能，环保静音

无风扇设计，为您提供无噪音安静办公、教学环境。

单机版典型功耗仅有4W，超低功耗产品，绿色节能，大大降低电量消耗，助力实现降低碳排放的目标。

即插即用，零维护量

软硬件一体化设计，无须配置，安装即可使用。

部署方便，替换简单，硬件零管理维护量。

密闭设计，再不必为除尘费心。

远程唤醒，简单开机

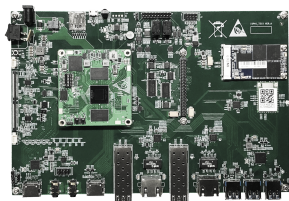
*仅展示部分 详询介绍手册



视频处理核心板

- 国产AX630A四核1.3GHz处理器
- 集成FPU + NPU + ISP + DSP
- HDMI MIPI视频采集接口
- 4K@60帧编解码，同时8路1080P解码性能
- 300M码率解码，200M码率编码
- 高达28.8TOPs@INT4算力
- 支持无线、蓝牙、5G通信模块
- USB-HUB、SD卡、mSata固态硬盘接口
- 内置安全加密模块
- 工作温度：-40~+85°

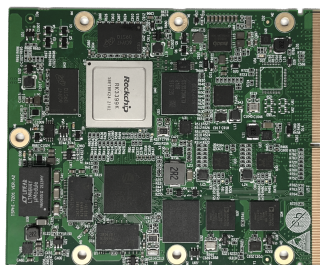
*仅展示部分 详询介绍手册



视频处理开发板

- 国产AX630A四核1.3GHz处理器
- 4K@60帧HDMI视频编解码
- 双路4K@60帧MIPI视频采集
- JPEG 4K@80帧抓拍
- 4K@60帧编解码，同时8路1080P解码
- 300M码率解码，200M码率编码
- 4K编解码延时低至90ms，1080P编解码延时60ms
- 低延时实时网络码流输出
- 无线、蓝牙、5G通信模块
- USB-HUB、SD卡、mSata固态硬盘接口
- 千兆以太网、光电网口

*仅展示部分 详询介绍手册



RK3399 + Hi3559C系统核心板

- 瑞芯微RK3399 SoC, 六核CPU+四核GPU
- 海思Hi3559C SoC, 五核CPU+双核GPU+ 四核DSP+ 双核神经网络NPU
- 支持4K@60帧解码, 1080P@60帧编码
- 支持预装Android、Ubuntu双系统
- 支持双路Sensor MIPI 视频采集
- 支持扩展无线、蓝牙、5G网络 模块
- 支持DP1.2、HDMI2.0、MIPI-DSI、eDP1.3输出
- 4G+4G内存、16G+8G闪存, 性能强劲组合
- 可应用于会议终端、平板电脑或其他多功能终端

*仅展示部分 详询介绍手册

国产平台-终端



- 基于海思Hi 3559A核心板研发
- 支持预装UOS、Linux、Ubuntu
- 8K@30帧，4K@120帧分辨率
- 人工智能机器人开发，应急指挥终端，深度学习算法，移动边缘计算开发。

海思Hi 3559A系统核心板

- 基于海思Hi 3559A平台
- 支持预装UOS、Linux、Ubuntu
- 多路Sensor输入，超高清视频编解码
- 8K@30帧，4K@120帧分辨率
- HDMI接口输出



*仅展示部分 详询介绍手册

视频记录转换产品



CameraLink视频记录模块

- Ti DM8127处理器
- 两路CameraLink视频输入
- 对视频进行格式转换和分辨率变化
- 一路VGA和一路网络流输出
- 板载mSata固态硬盘，千兆网络
- 模块化设计，具备防冲击、抗震能力

多接口视频编码模块

- HUAWEI海思Hi3521D平台
- 3路HD-SDI+1路PAL / 4路HD-SDI视频输入
- 转换后通过网络视频流输出
- 同时多路采集，实时多路输出，画面拼接
- 编码延时 $\leq 200\text{ms}$ ，功耗 $\leq 6\text{W}$
- 可嵌入无人机模块或车载模块

视频记录转换产品



HD-SDI视频编码模块

- 一路HD-SDI视频输入
- 一路HD-SDI视频环出，一路网络流输出
- 1920*1080P@60帧分辨率输出
- 实时转换后通过网络输出视频流
- 体积小，低功耗，低延时
- 用于无人机视频通讯领域。



同步422接收转换模块

- 同步422接口，可见光、红外视频输入
- 1920*1080P@60帧分辨率输出
- 实时转换后通过网络输出视频流
- 体积小，低功耗，低延时
- 用于无人机视频通讯领域。

视频记录转换产品

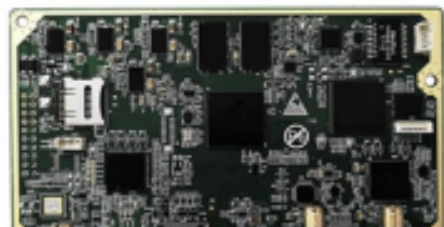


HDMI视频记录仪

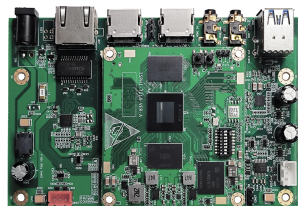
- HDMI视频输入，HDMI视频环出
- 视频记录，截图功能
- 支持1920*1080P@60Hz分辨率
- 支持U盘 移动硬盘存储体
- 超低延时，高码率实时存储视频
- 应用于主机监视，医疗图像记录场景

高清视频记录存储仪

- HD-SDI、PAL视频输入
- HD-SDI、PAL、HDMI输出
- 支持1920×1080@60Hz分辨率
- SD卡实时存储视频
- 应用于无人机视频通讯场景



视频记录转换产品



4K HDMI视频记录卡

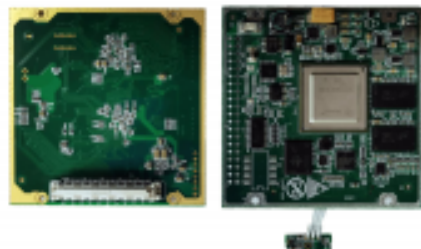
- 四核处理器
- 一路HDMI视频采集、一路HDMI视频输出
- 4K@60Hz分辨率，USB3.0接口存储文件
- 支持录像存储、循环录制、实时无损截图
- 4K视频录制，100码率，自适应动态调节



HD-SDI (FPGA) 记录仪

- 海思Hi 3559A平台
- Rapidio接口采集SAR图像，3路HD-SDI视频输入
- Rapidio接口输出SAR图像，视频码流和JPG图片，同步422接口传输码流
- 自动分段视频记录，图像记录，采用视觉无损方式压缩，
- 板载512GB固态硬盘

视频记录转换产品



双路Camera link视频压缩记录板

- 双芯片处理器架构
- CameraLink接口可见光和红外图像输入
- 同步422接口实时输出视频
- 图像数据记录、飞行参数记录
- 支持1920×1080@60帧
- 应用于无人机光电吊仓场景

成像一体化编码卡

- 1路SENSOR视频接口、1路A/V视频接口
- 同步422接口或网口输出，按帧传输
- 支持1920×1080@60帧
- 单路平均码流在8Mbps
- 应用于无人机视频通讯场景

视频记录转换产品



网络视频图像增强器

- 自适应图像增强技术
- 自动增益梯饱和度控制技术
- 边缘锐化模糊处理技术
- 网络视频流输入
- 实时处理网络流输出。
- 应用于机场、 高速透雾场景



HD-SDI视频编码交换网络一体化终端

- HD-SDI视频输入、音频输入
- 转换后通过网络视频流输出
- 1920*1080P@60帧
- 支持ONVIF、TCP、UDP、RTP、RTSP协议
- 4个网口，1个光口，自带交换机功能
- 应用于赛事转播，远距离视频信号传输场景。

视频检测产品



机器视觉核心板

- 海思Hi 3559A平台， 国产化设计
- GIGE视频接口， 广电级视频转码
- 最高支持16384×8640P编码；
- 支持视频、 图形输出抗闪烁， 视频缩放， OSD叠加。
- 支持多路视频全景拼接。
- 硬件级加解密、 签名校验、 防篡改算法。

火警探测双目相机

- 海思Hi 3559A平台
- 黑白、 彩色、 红外图像探测
- 火焰或烟雾独立探测
- 复合探测报警模式
- 实时高清视频码流
- 应用于大型场地、 火警探测场景

视频检测产品



名称	CPCI视频编码器	PCIE视频编码器
处理器	HiSilicon Hi3531D	
输出	6路视频输出	
接口	标准3U CPCI	标准PCIE×2
音频	1路音频输出	
视频	3×XGA、2×DVI、1×PAL-D	
分辨率	1024×768@60帧、1400×1050@帧、720×576@60帧	
存储	板载固态硬盘位	
网络	1×LAN，10/100/1000Mbps	
串口	RS485控制	
功耗	≤15W	



VPX3U V35 E1窄带通讯加密设备

- 3路V35接口， 1路E1接口， 2路网口， 1路PCIEx1
- 以太网数据输入， 加密后通过V35或E1口输出
- V35、 E1、 以太网口转换为PCIE接口
- 实时加解密功能， 支持算法升级， 动态切换加密算法
- 具备数据加解密、 明密文切换、 状态自检、 紧急毁钥功能



网络安全加密通讯设备

- DSP+FPGA硬件架构设计
- 对TCP/IP网络环境设计的附加传输加密装置
- 以太网数据输入，加密后通过以太网输出
- 实时加解密功能，支持算法升级，动态切换加密算法
- 具备数据加解密、明密文切换、状态自检、紧急毁钥功能



一键令服务单元

- 基于海思Hi 3559A系统核心板研发
- 专为部门研发的警报信号传递系统
- 通过面板指示灯告知时间通知类型
- 分布式安装， 网络连接
- 可配置警报信号和信号点位
- 设备自带触摸显示屏， 数字键盘， 喇叭

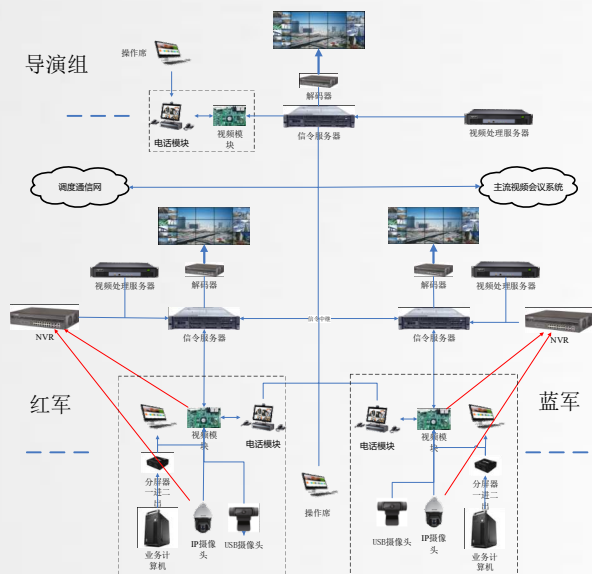
软件产品（一）



便携式智能电力巡检软件

- 基于大疆SDK、 百度SDK\高德SDK等软件开发库研制
- 针对电网巡视作业的业务需求深度定制
- 具备操控大疆多旋翼无人机完成电力巡检业务的功能
- 配合平板终端，可远程操控无人机，实时视频画面预览
- 巡视任务数据记录存储
- 具有通道巡视、 视频拍摄、 定时拍照、 定点拍照、 快速测绘、 全景采集、 航线规划、 坐标校正、 轨迹显示等功能

软件产品（二）



融合通讯平台

• 性能亮点

多协议(RTSP/RTMP/Websocket-FLV/GB28181/MP4/SIP)支持,支持协议互转。

高性能并发式网络游戏服务器架构, 并发性能优越, 支持海量客户端连接。

低延时媒体转发,最低可达100毫秒。

提供restful api以及web hook, 方便自定义服务器管理系统。

集成视频监控协议栈与直播协议栈,支持两类协议互转。

集成SIP视频会议协议,支持SIP协议转视频监控协议栈与直播协议栈支持H265/H264/AAC/G711。

与解码器协同可支持多路视频同步回放, 同步快进、慢放等

支持按标签存储、定时存储、多种条件联合检索

支持级联, 支持解码路数不限制

网络编程二次开发SDK。

• 应用场景

演习调度、应急指挥、安防、会议互动融合流媒体解决方案。

商用级流媒体服务器。

技术优势



国产化平台

我司采用国产化硬件打造的产品，自主研发、自主可控、安全可靠。



人工智能

基于深度学习的数据处理技术，强大的AI技术，为工业机器视觉提供领航。



视频编解码

多年的视频编解码领域的技术积累，提供视频编解码的核心解决方案。



全流媒体解决方案

紧追技术前沿，自主研发音视频流媒体通讯平台。



联系我们



浏览官网

全国统一业务咨询热线
010-5367 5036

北京西派科技有限公司

电话：010-53675036

手机：18515626093

邮箱：xipai@ispire.cn

网址：www.ispire.cn

地址：北京市海淀区唐家岭路百旺弘祥文创园2号
楼2106