



北京西派科技有限公司



产 品 手 册

P R O D U C T M A N U A L

目录 Contents

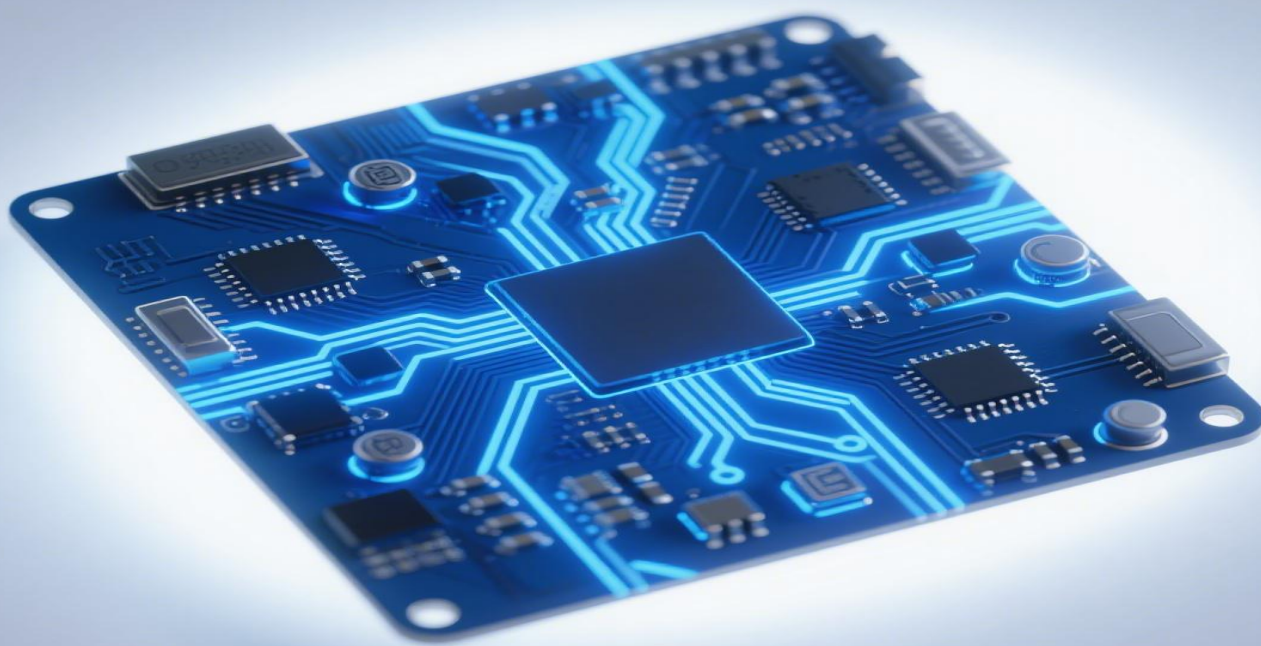
01公司简介

02荣誉资质

03核心优势

产品介绍

超高清视频编解码器	4	协议转换网关	6
视频管理服务器	7	多画面监测系统	8
全国产大模型主机	9	高清音视频拼接矩阵	11
高清音视频切换矩阵	14	双通道KVM切换器	15
IP加密机	16	高清电子稳像器	18
应急机动通信系统	19	便携式图像终端	22
视频信号发生器	23	全国产SDI视频编解码板	24
AI视频跟踪器	25	机载图传模块	26
RK3588视频核心处理模块	27	视频记录仪	29
智能图像处理模	30	AI图像模组	32
数码照片记录仪	33	USB Type-C编码板卡	34
VGA/XGA编解码板	35	HDMI高清编解码卡	36
ARINC818视频处理卡	38	图像录取板	39



公司简介 INTRODUCTION

北京西派科技有限公司成立于 2014 年，是一家专注于多媒体核心技术研发的高新技术企业、专精特新企业，深耕工控、信息通信领域十余载，拥有国军标体系资质认证。公司依托自主创新能力，持续推出高性能音视频设备与嵌入式AI设备等系统产品，覆盖音视频处理、传输、存储等全链路技术领域。

公司凭借对行业需求的深刻理解，以定制化解决方案为核心竞争力，为客户提供从产品设计、研发、生产到技术支持的全流程服务，产品广泛应用于国防、通信、教育、医疗、信息加密、智能终端等多个领域。

公司始终以技术驱动发展，汇聚专业研发团队，依托专精特新、国军标双重资质背书，通过持续创新与严格品质管控，成为多媒体技术领域值得信赖的合作伙伴。

荣誉资质 Qualifications



核心优势 Core Strengths

研发实力

公司以技术创新为驱动引擎，构建起覆盖音视频编解码、实时传输、智能处理等核心领域的完整研发体系。公司研发团队核心成员拥有10年以上行业经验，具备从算法优化到硬件设计，从底层协议开发到上层应用集成的全栈技术能力。

创新能力

截至目前，以全栈自研技术为核心，创新融合AIoT与边缘计算，实现软硬协同优化。自主研发低功耗设计框架及自适应算法，累计申请专利、软著34项，通过系统性的技术积累与沉淀，公司成功构建起架构完整、层级清晰的技术研发体系，奠定了公司在行业内持续领跑的核心技术优势。

质量体系

公司已通过ISO 9001和GJB 9001C质量管理体系认证，构建起了全流程质量管控体系，严控设计开发、供应链管理及生产测试环节，执行高标准检验规范，确保产品可靠性与交付合规性，持续优化以满足客户动态需求。

超高清视频编解码器



主要功能

- 支持1路H.265、H.264视频编码和解码
- 支持IP、V.35同步接口组网方式
- 支持抗丢包抗误码功能

性能参数

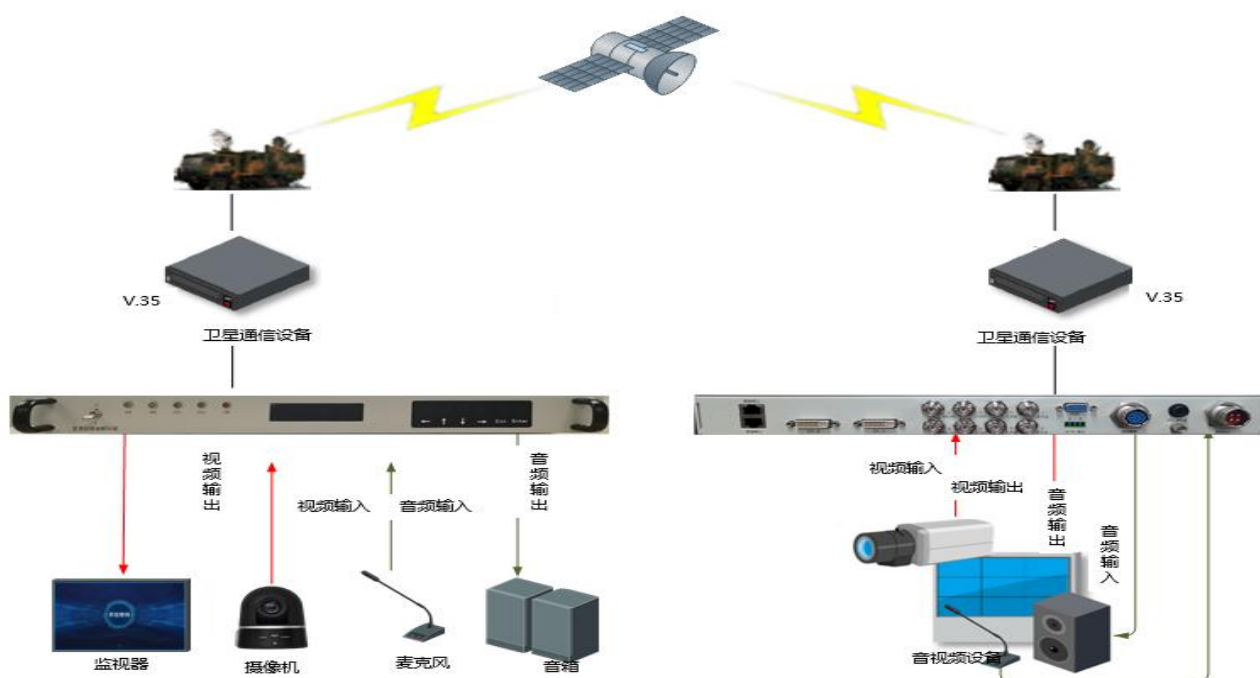
产品名称	超高清视频编解码器
视频接口	SDI、DVI、HDMI、VGA、CVBS
音频接口	有源模拟双声道立体声
分辨率	4K、1080P、1080i、720P、D1、CIF
数据接口	IP网络接口、V.35同步数据接口
控制接口	IP网络控制接口、RS485控制接口
尺寸	1U标准机架式
电源	DC 24V或AC 220V供电可选
功耗	≤40W

应用场景

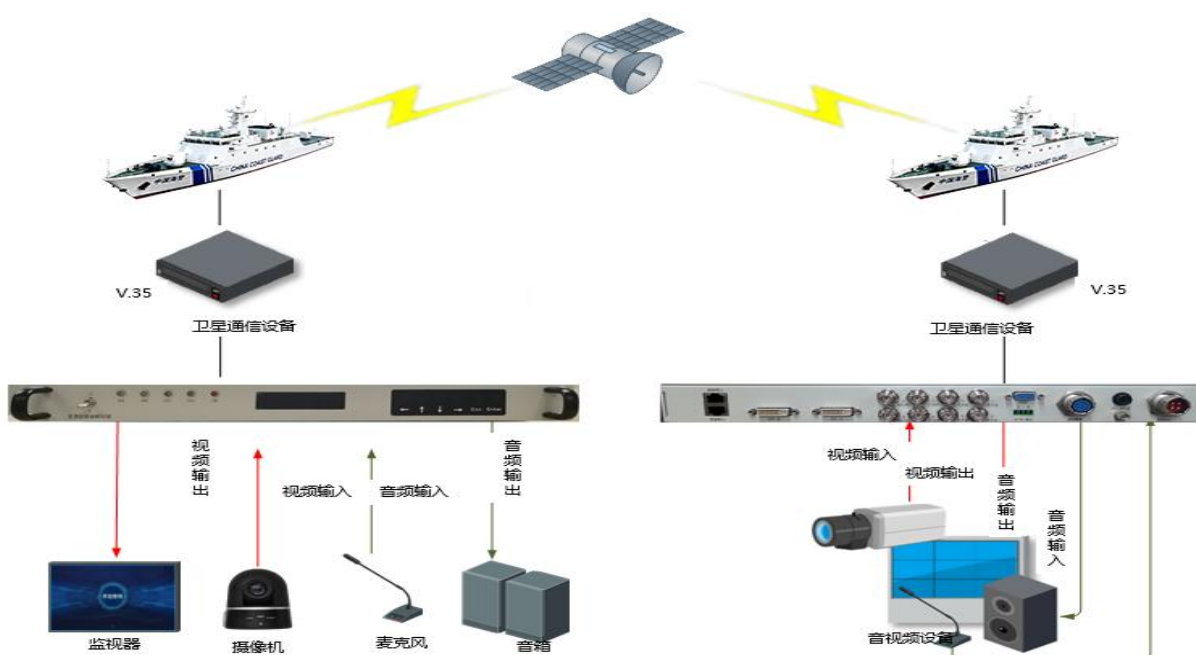
在卫星、无线应用场景中，实现可靠的视频通信应用，有效屏蔽马赛克、水波纹、视音频不同步等问题，为用户提供可视化视频通信支撑。

超高清视频编解码器

车载视频通讯拓扑图



舰载视频通讯拓扑图



协议转换网关



主要功能

- 支持3路V.35同步数据输入输出
- 支持1路RS422异步数据输入输出
- 支持1路IP网络数据输入输出
- 支持BIT流或TS流转发
- 兼容主流卫星视频协议

性能参数

产品名称	协议转换网关
数据与控制接口	3路V. 35同步数据接口，1路RS422异步数据接口 1路IP网络数据接口，1路IP网络控制接口
视频类型	BIT流或TS流
尺寸	1U标准机架式
电源	DC 24V或AC 220V供电可选
功耗	≤50W

应用场景

在卫星、无线等特殊应用场景中，实现将不同系统不同协议的视频数据进行相互转换，降低系统的复杂程度，为用户提供可靠的视频通信支撑。

视频管理服务器



主要功能

- 支持视频的实时解码观看
- 支持视频录制存储、调度转发
- 支持画面分屏模式
- 支持权限管理、设备管理、日志管理

性能参数

产品名称	视频管理服务器
流媒体格式	H. 264、H. 265、MPEG-S、G711、G729、AAC、OPUS
媒体封装协议	RTP、RTSP、TS
分辨率	最大支持4K
网络接口	控制接口×1，数据接口×1
控制方式	支持客户端远程控制管理方式
尺寸	2U标准机架式
电源	AC 220V
功耗	≤100W

应用场景

视频管理服务器部署于地面中心站，是一款高性能视频传输调度管理设备。通过有线、无线、卫星等信道与各远端站通讯，实现点对点、多点之间的实时视频会商等业务，满足视频会商、值班点名、任务下发、视频指挥等任务保障。

多画面监测系统



主要功能

- 支持视频状态的监测
- 支持音频状态的监听
- 支持多画面自由分割
- 支持解码字幕叠加功能

性能参数

产品名称	多画面监测系统
流媒体格式	H. 264、H. 265、G711、AAC、OPUS
媒体封装协议	RTP、RTSP、TS
视频输出接口	DVI×4
音频输出接口	1路双声道Line-Out线路接口
分辨率	4K超高清
网络接口	控制接口×1，数据接口×1
控制方式	支持客户端远程控制管理方式
尺寸	1U标准机架式
电源	AC 220V
功耗	≤50W

应用场景

多画面监测系统能够同时处理多个视频解码任务，将视频数据还原为可播放的图像和声音，实现对音视频任务的监视和监听。适用于视频监控、视频会议、广播电视等领域。

全国产大模型主机



主要功能

- AI 算力：搭载 8 核高性能 CPU，提供 352TOPS INT8/176TOPS FP16 算力，支持算力扩展
- 高速扩展能力：支持 PCIe 4.0 x16，满足高速扩展需求
- 接口：HDMI + VGA 显示接口、4 路 USB 3.0、4 路千兆网口
- 大模型部署：Qwen、Baichuan、DeepSeek、MiniCPM 等，及 SD3 文生图模型
- AI 推理：兼容 YOLO、MobileSAM、PPOCR、RetinaFace 等常用视觉模型
- 多模态处理：支持音视频、文本等多类型数据的分析、推理与计算
- 功耗：70W~150W
- 尺寸：280mm×280mm×68mm

性能参数

产品名称	全国产大模型主机
处理器	高性能8核CPU处理器
	352TOPS INT8/176TOPS FP16算力可扩展
PCIe	最高支持 PCIe 4.0×16
显示接口	HDMI×1+VGA×1
USB接口	USB 3.0×4
网络接口	千兆网×4
机箱尺寸	280mm×280mm×68mm
功耗	70W~150W

全国产大模型主机

应用场景

全国产大模型主机是一款高性能、高能效的全国产 AI mini 主机，硬件和软件上都采用全国产的方案，保证了本地部署的稳定、可靠、可控。此主机支持通用CNN神经网络部署也支持大模型部署，可以实现音视频、文本等多种数据分析与推理计算，可广泛用于医疗、教育、智能监控、机器人、无人机等场景。目前常用的模型如YOLO、MobileSAM、PPOCR、RetinaFace 等已支持，也适配了Qwen、Baichuan、DeepSeek、MiniCPM、Gemma、ChatGLM、Bloomz、SD3 等主流大模型。

应用行业

- 政务

AI 技术在政府大数据局业务中的应用可显著提升效率，主要体现在数据处理、政务服务优化、城市治理与决策支持以及运维与安全等方面。

- 医疗

辅助诊断助手：医生的“超级外脑”，将海量医学证据转化为精准诊疗建议；能根据病人的实际情况进行病情分析，给出初步诊断意见和复诊规划。

- 教育

教师智能备课助手：将教师从繁重的资料搜集和教案课件制作中解放出来。

高清音视频拼接矩阵



主要功能

- 支持DVI、CVBS信号输入输出
- 支持视频画面的拼接显示
- 支持模拟双声道立体声信号输入输出
- 支持100%全国产化硬件设计

性能参数

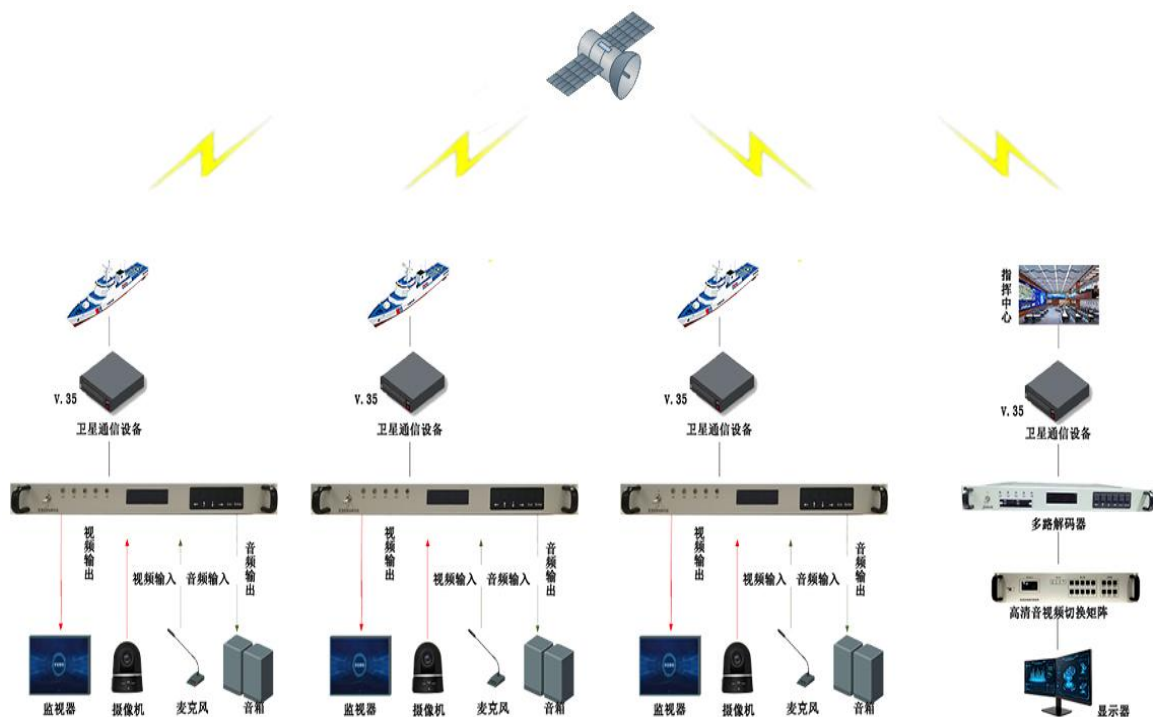
产品名称	高清音视频拼接矩阵
视频输入接口	DVI×4、CVBS×4
视频输出接口	DVI×4、CVBS×4
拼接显示	支持2~8路视频画面的拼接显示
音频输入接口	4组模拟双声道立体声（BNC接口）
音频输出接口	4组模拟双声道立体声（BNC接口）
控制接口	IP网络控制接口、RS232控制接口、液晶按键
尺寸	2U标准机架式
电源	DC 24V
功耗	≤100W

应用场景

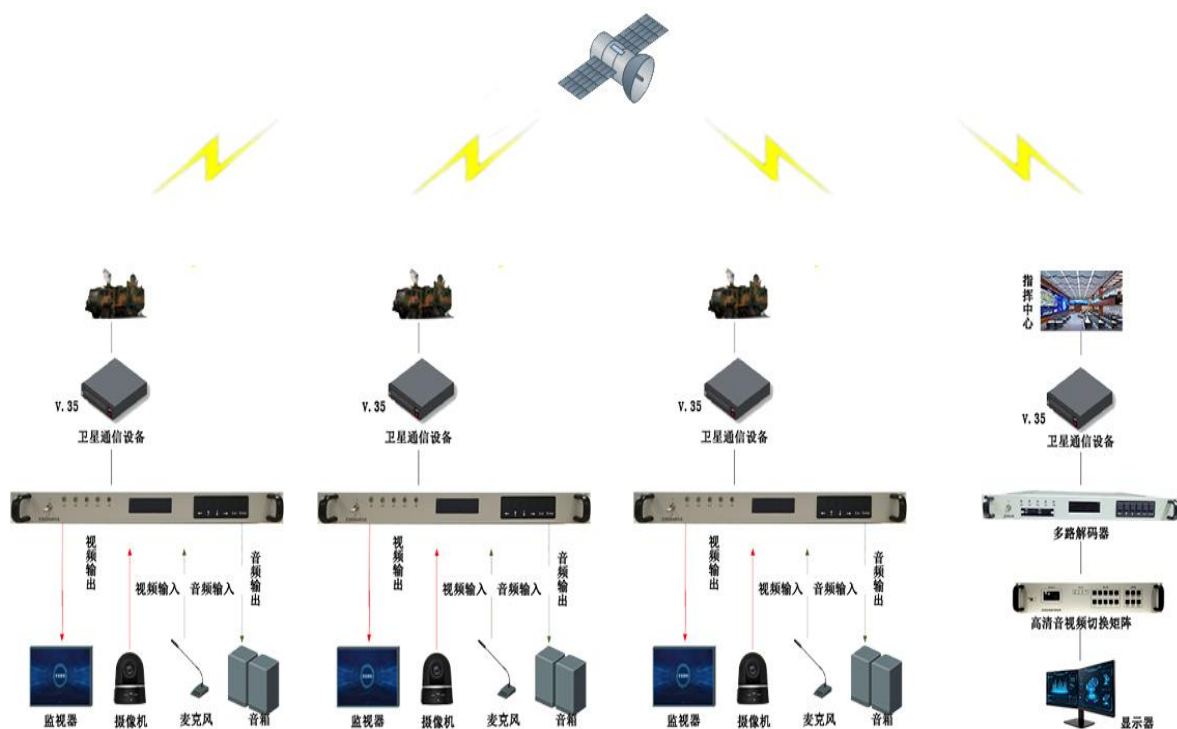
高清音视频拼接矩阵切换矩阵部署于机动通信车组，用于车载站各类视音频的切换和调度，为演习演训等军事任务提供全方位的视音频通信指挥业务保障，能满足部队执行任务过程中的音视频采集、音视频传输、音视频交互等指挥通信需求。

高清音视频拼接矩阵

舰载音视频通讯网图



车载音视频通讯网图



高清音视频拼接矩阵



主要功能

- 支持DVI、CVBS信号输入输出
- 支持视频画面的拼接显示
- 支持模拟双声道立体声信号输入输出
- 支持100%全国产化硬件设计

性能参数

产品名称	高清音视频拼接矩阵
视频输入接口	DVI×4、CVBS×4
视频输出接口	DVI×4、CVBS×4
拼接显示	支持2~8路视频画面的拼接显示
音频输入接口	4组模拟双声道立体声（BNC接口）
音频输出接口	4组模拟双声道立体声（BNC接口）
控制接口	IP网络控制接口、RS232控制接口、液晶按键
尺寸	2U标准机架式
电源	DC 24V
功耗	≤100W

应用场景

高清音视频拼接矩阵部署于机动通信车组，用于车载站各类视音频的切换和调度，为演习演训等军事任务提供全方位的视音频通信指挥业务保障，能满足部队执行任务过程中的音视频采集、音视频传输、音视频交互等指挥通信需求。

高清音视频切换矩阵



主要功能

- 支持SDI信号输入输出
- 支持CVBS信号输入输出
- 支持模拟双声道立体声信号

性能参数

产品名称	高清音视频切换矩阵
视频输入接口	SDI×4、CVBS×4
视频输出接口	SDI×4、CVBS×4
音频输入接口	4组模拟双声道立体声（BNC接口）
音频输出接口	4组模拟双声道立体声（BNC接口）
控制接口	IP网络控制接口、RS232控制接口、液晶按键
尺寸	2U标准机架式
电源	DC 24V
功耗	≤150W

应用场景

高清音视频切换矩阵部署于机动通信车组，用于车载站各类视音频的切换、调度和拼接控制，为演习演训等军事任务提供全方位的视音频通信指挥业务保障，能满足部队执行任务过程中的音视频采集、音视频传输、音视频交互等指挥通信需求。

双通道KVM切换器



主要功能

- 支持2组控制端交叉控制4台终端
- 支持输入、输出指示功能
- 支持键盘、按键切换方式
- 支持100%全国产化硬件设计

性能参数

产品名称	双通道KVM切换器
输入接口	4路DVI接口、4路USB接口
输出接口	2路DVI接口、4路USB接口
控制接口	IP网络控制接口、RS232控制接口、按键
尺寸	1U标准机架式
电源	DC 24V
功耗	≤50W
温度	工作温度：-25℃～+55℃、贮存温度：-55℃～+70℃

应用场景

双通道KVM切换器采用全加固设计，主要应用于车载等小场景中的服务器、计算机管理，管理员可通过2套外设集中控制多台主机终端，提高运维效率。

IP加密机



主要功能

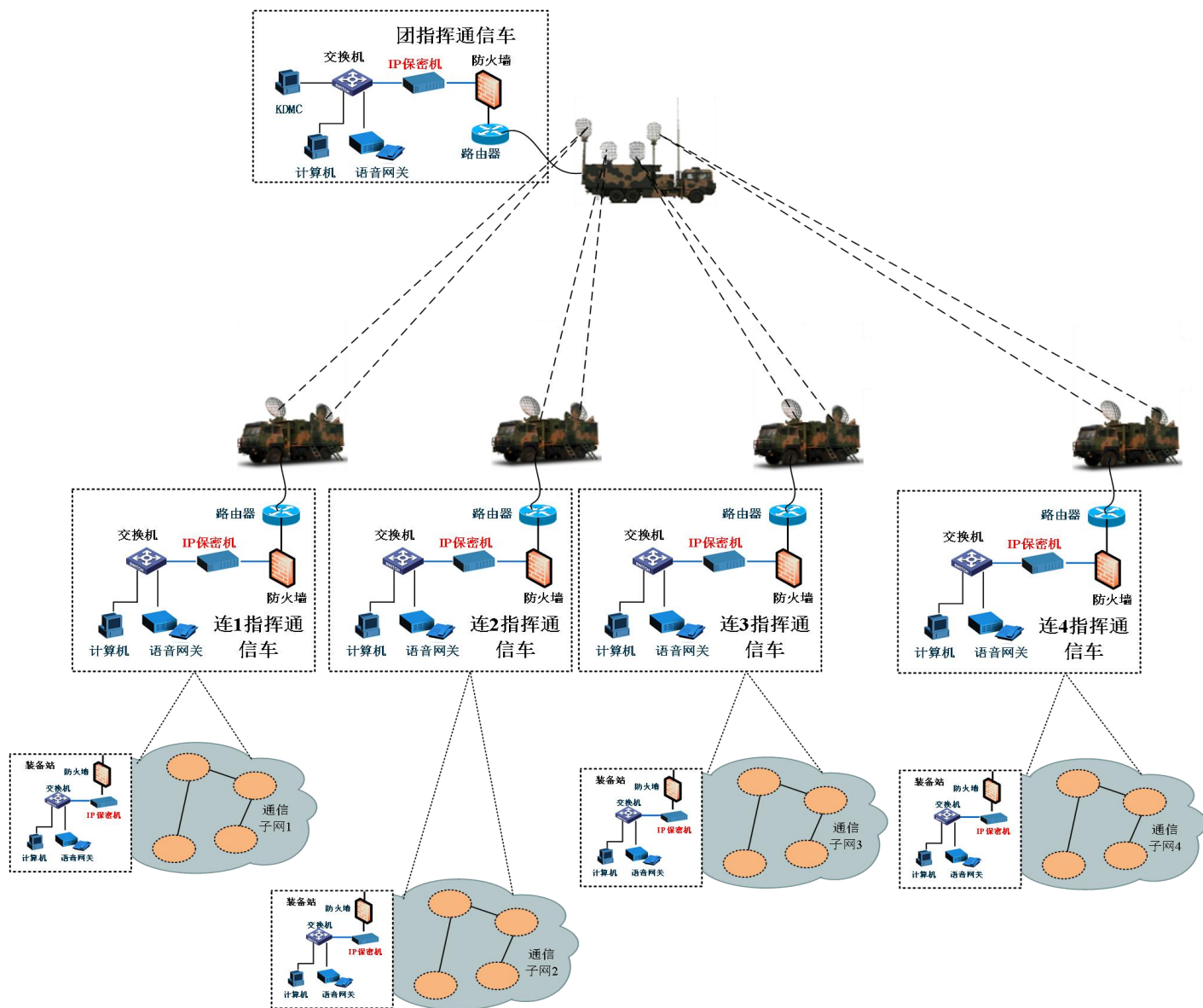
- 具备数据的加解密功能
- 具备明密文切换功能
- 具备远程管理功能
- 具备紧急毁钥功能
- 具备防拆保护功能
- 具备密钥手动注入或远程注入功能
- 具备多组密钥自动轮询功能

性能参数

产品名称	IP加密机
加密算法	AES-256、及自定义算法
密钥长度	256bit
加密速率	1Gbps
加密时延	小于100ms
密钥存储量	工作密钥4096
接口类型及数量	RS232: 1个、LAN: 3个
供电	AC 220V
工作温度	-40℃~+60℃
湿度	95%±3%（35℃）
功耗	≤20W
结构尺寸	1U标准机箱

IP加密机

加密系统应用示意图



应用场景

IP 加密机适用于电子作战、涉密指挥通信等高安全等级场景。设备可对传输数据进行加解密处理，支持明密文灵活切换；通过开机口令认证、密钥加密存储及多组密钥人工选择，实现严格的身份与密钥管理；具备设备状态自检功能，保障运行稳定可靠；同时支持紧急毁钥，可在突发安全风险时快速销毁密钥，防止信息泄露，全面满足涉密链路传输与信息安全防护需求。

高清电子稳像器



主要功能

- 支持同时对四路高清视频信号进行实时稳像处理
- 支持客户端远程访问与控制，客户端可运行于 Windows 和中标麒麟系统
- 支持6路管理客户端同时访问
- 通过网络配置运行参数、监视运行状态、远程重启等功能

性能参数

产品名称	高清电子稳像器
分辨率	支持1920×1080网络视频输入
视频输入、输出	符合RTSP协议网络视频
视频透传输出	支持将输入的RTSP网络视频进行透传输出
稳像延时	≤100ms
网络接口	10M/100M/1000M自适应，1个
功耗	≤45W
国产化	整机选用国产化元器件，国产化率100%
尺寸	482mm×45mm×50mm

应用场景

本品适用于车载、船载、机载等移动监控场景，可对四路 1080P 高清视频实时稳像，低延时传输。支持国产化环境与多客户端远程管控，适配 Windows 及中标麒麟系统，广泛应用于安防巡逻、应急指挥、边防监控、特种作业等对视频稳定性与自主可控有高要求的领域。

应急机动通信系统



主要功能

该针对军队视频指挥野战开设的需求，定制研发的“指控+显控”、“一体化”的携行装备。实现各级指挥所之间的视频指挥、视频会议、视频监控、视频采集等业务。解决了重大活动或突发事件时，携行困难、开设复杂、环境适应性差等问题。

应急机动通信解决方案架构图



应急机动通信系统

应急机动通信系统典型应用组网

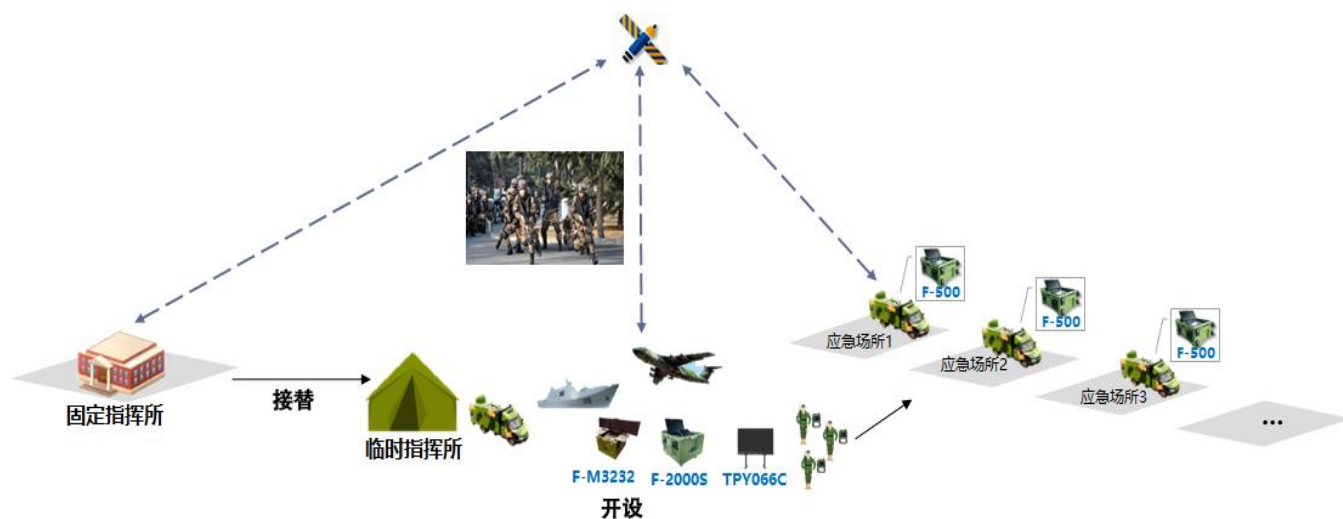


野外驻训

在训练某单一科目（如情报保障、通信拉练等），应急机动通信系统通过指挥车方舱、各式舰艇、机载运输部署与开设。系统集成视频会议终端、视频指挥终端、视频矩阵、音频处理器、中央控制主机、扩声功放、高清摄像头、麦克风、调音台、监视器等设备功能于一体，完成日常单科目训练。

应急机动通信系统

应急机动通信系统典型应用组网



演习演练

在进行演习演练任务时，开设应急场合或临时指挥所，为各参演部队提供相互通信联络和信息共享，实现联合行动、协同配合，在演习演练任务中能够起到实时可视化指挥部署作用。

便携式图像终端



主要功能

- 支持1路视频编码
- 支持9路视频解码
- 支持北斗定位
- 支持三防等设计
- 支持100%全国产软硬件设计

性能参数

产品名称	便携式图像终端
视频编码	支持1路H. 265、H. 264视频编码
视频解码	支持9路视频解码，支持多路视频合屏转发
录制存储	支持视频的录制与存储功能
自毁	具备自毁功能
数据接口	IP网络接口
尺寸	265mm×180mm×25mm
电源	AC 220V供电或内置10000mAh锂电池
功耗	≤60W

应用场景

在卫星、无线，以及户外等应用场景中，实现可靠的视频通信应用，有效屏蔽马赛克、水波纹、视音频不同步等问题，为用户提供可视化视频通信支撑。

视频信号发生器



主要功能

- 支持多分辨率 HDMI 信号输入输出
- 支持彩屏 + 按键提示音操作
- 支持多种测试画面，精准检测屏幕
- 设备小巧轻量化，便于外出维修

性能参数

产品名称	视频信号发生器
接口类型	1路HDMI输入，1路HDMI输出
音频接口	1路3.5mm音频立体声输入输出接口
串口接口	串口 RS232×2
分辨率	4K 60Hz 超清画质输出
USB接口	2×USB 3.0接口，支持主从模式
网络接口	一路千兆以太网口
电源	DC 12V
电池	700mAh
尺寸	75mm×75mm×22mm

应用场景

本款视频信号发生器适用于电视、液晶显示器、工控屏等显示设备的检测与维修。可输出多规格测试画面，排查屏幕色彩、坏点、显示异常问题。便携机身搭配锂电供电，适合门店检修、上门维修、车间调试等场景，是显示设备维修调试的实用工具。

全国产SDI视频编解码板



主要功能

- 支持1路视频编码和解码
- 支持1路音频编码和解码
- 支持SDI视频输入与输出
- 支持100%全国产软硬件设计

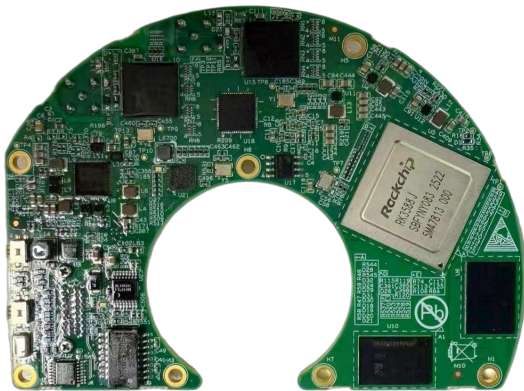
性能参数

产品名称	全国产SDI视频编解码板
视频接口	视频输入SDI×1、视频输出SDI×1
音频接口	有源模拟双声道立体声输入、输出
分辨率	4K、1080P、720P、D1、CIF
数据接口	IP网络接口、RS422同步数据接口
控制接口	IP网络控制接口、RS485控制接口
电源	DC 12V
功耗	≤20W
尺寸	105mm×80mm×20mm

应用场景

在卫星、微波等无线应用场景中，实现可靠的视频通信应用，有效屏蔽马赛克、水波纹、视音频不同步等问题，为用户提供可视化视频通信支撑。

AI视频跟踪器



主要功能

- 支持视频采集功能
- 支持字符叠加功能
- 具有自动跟踪目标和抗遮挡、抗干扰功能
- 具有视频压缩功能，压缩格式为H.265，并嵌入飞行参数信息
- 具有视频防抖功能

性能参数

产品名称	AI视频跟踪器
视频输入	2路HD-SDI接口，视频分辨率：1920×1080，帧频：60fps
通讯接口	3路全双工RS422，2路TTL 232，1路RS232
图像输出接口	1路 100M网络
产品性能	跟踪延时不大于一帧
	视频压缩码流可调，可调范围：1.92Mbps、3.84Mbps、7.68Mbps、15.36Mbps
	视频压缩输出延时不大于120ms
电源	DC12V±10%
功耗	≤10W
尺寸	107mm×79mm

应用场景

该设备可适配空中作业等多元场景，依托视频采集、H.265 高清压缩及视频防抖能力，稳定录制清晰画面。搭载字符叠加、飞行参数嵌入技术，便于数据溯源留存。凭借目标自动跟踪、抗遮挡、抗干扰性能，可满足巡检侦察、空中监测等复杂环境作业需求。

机载图传模块



主要功能

- 支持XGA视频图像编码与解码
- 支持同步数据接口传输
- 支持内时钟与外时钟模式
- 支持视频图像旋转

性能参数

产品名称	机载图传模块
视频标准	H. 264、H. 265、JPEG
媒体封装协议	TS、RTP
分辨率	1920×1080、1600×1200、1024×768、D1
视频接口	XGA、CVBS
数据接口	RS422同步数据接口
控制接口	IP网络接口、RS485串口
电源	DC 12V
功耗	≤25W
尺寸	110mm×150mm

应用场景

在卫星、无线应用场景中，实现可靠的视频通信应用，有效屏蔽马赛克、水波纹、视音频不同步等问题，为用户提供可视化视频通信支撑。

RK3588视频核心处理模块



主要功能

RK3588视频核心处理模块具备强大的视觉处理能力，支持PCIe 3.0、SATA 3.0、Type-C / USB3.1、MIPI等高速接口，可做AI算力、图像数据处理等扩展。

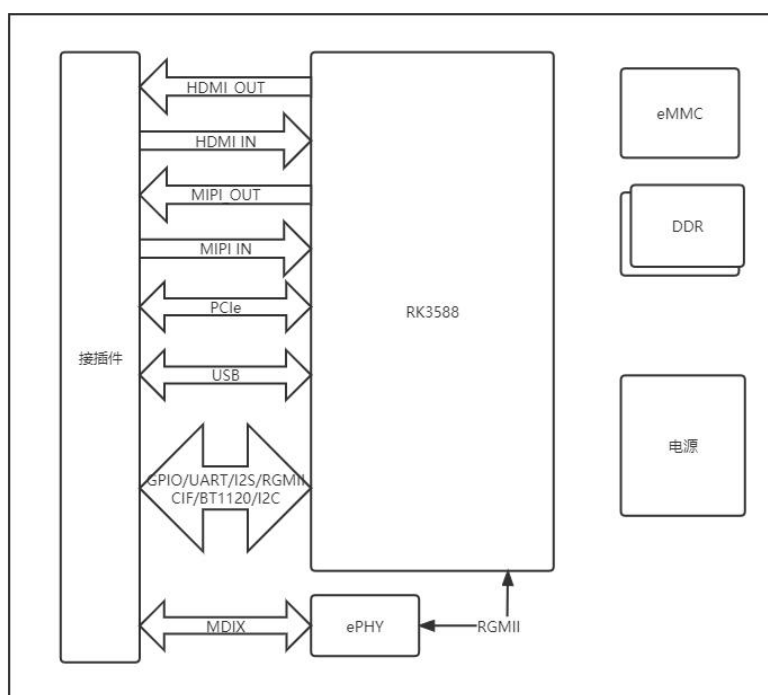
性能参数

产品名称	RK3588视频核心处理模块
CPU	四核Cortex A76@ 2.0GHz
	四核Cortex A55@ 1.3GHz
	6TOPS@INT8 AI算力
	视频编解码能力最大支持8K@60，支持H. 264/H. 265格式
内存	8GB LPDDR4X（容量可选定）
	8GB eMMC（容量可选定）
PCIe	PCIe 3.0接口 1×4Lane
	PCIe 2.0接口 3×1Lane
硬盘 视频接口	MIPI RX D-PHY 2×4Lane 或 4×2 Lane
	MIPI RX D/C-PHY 2×4 Lane
	MIPI TX D/C-PHY 2×4 Lane
	HDMI 2.0×2 Output
网络接口	一路RGMII接口
	一路千兆以太网口
USB	3×USB 2.0、2×USB 3.0接口，支持主从模式
电源	DC 12V
尺寸	97mm×70mm

RK3588视频处理模块

基本原理框图

本模块选用RK3588，RAM 配置为8GB LPDDR4X；ROM 配置为8GB eMMC，一路以太网电口，其余CPU各功能接口通过 BTB 连接器扇出。



应用场景

本产品面向视频编解码及传输类设备、边缘计算类设备，基本保留了RK3588芯片用户可用的外设接口，方便简化产品设计。

视频记录仪



主要功能

- 支持 2路 SDI 视频信号采集
- 支持2路视频信号存储记录
- 支持RS422同步数据传输功能
- 支持接入外部参数叠加与控制

性能参数

产品名称	视频记录仪
视频标准	H. 264、H. 265、JPG
视频接口	支持1路白光SDI视频输入 支持1路红外SDI视频输入
分辨率	1080P、720P、640×512
控制接口	1路RS422通信接口
数据接口	1路IP网络数据接口、1路RS422同步数据接口
电源	+28V DC，可在+22V~+29V
功耗	≤18W
尺寸	184mm×80mm

应用场景

在无人应用场景中，实现可靠的视频通信应用，有效屏蔽马赛克、水波纹等问题，为用户提供可视化视频通信支撑。

智能图像处理模块



主要功能

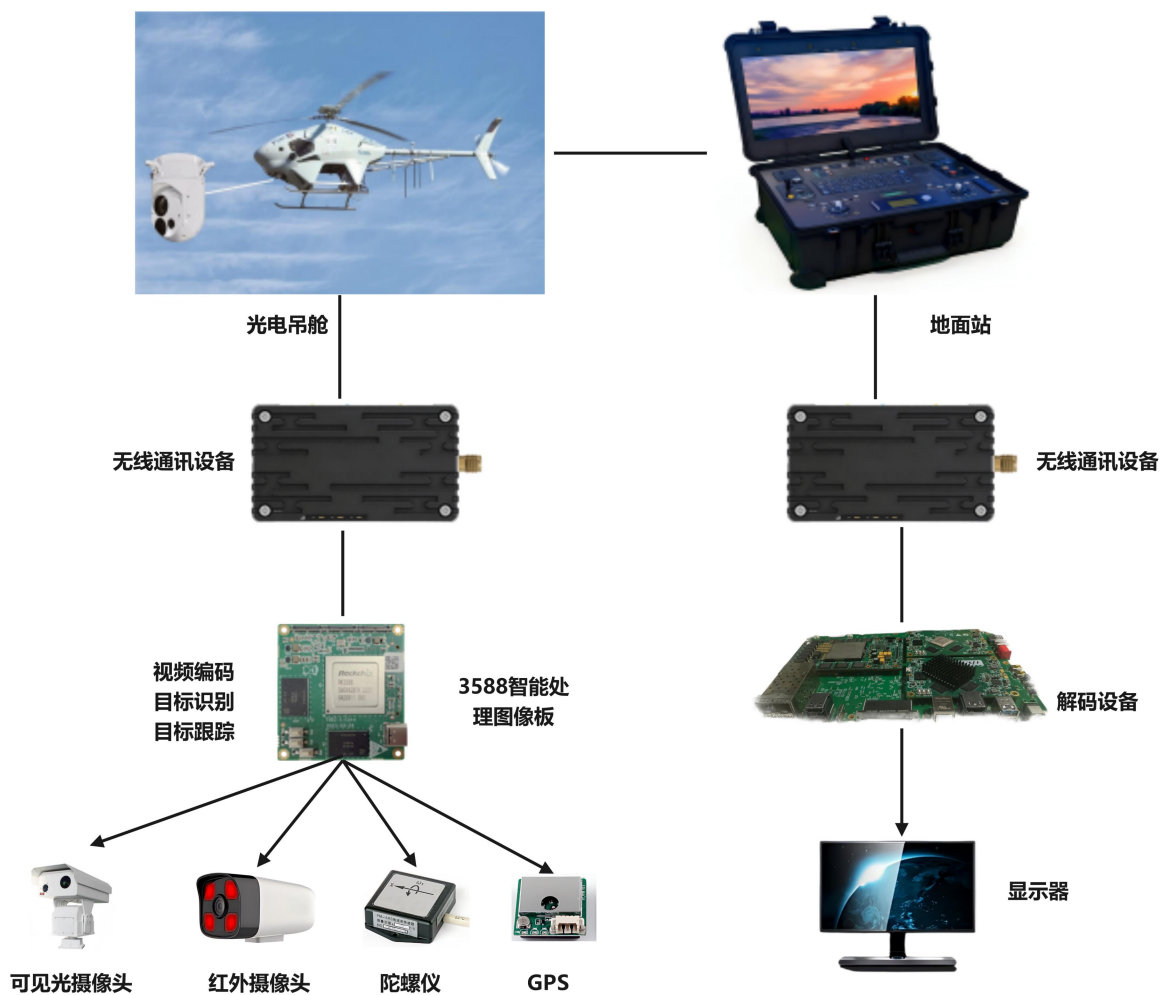
智能图像处理模块是一款集多种功能于一体的先进视频与数据处理平台。该平台具备强大的图像数据 AI 处理功能，支持运动目标识别与检测、视频融合拼接、图像透雾与增强、电子倍镜等功能。

性能参数

产品名称	智能图像处理模块
内存	DDR4 8GB
存储	eMMC 64GB
视频输入	4×Lane-MIPI，单路最高4000×3000@30fps
	2×Lane-MIPI，单路最高1920×1080P@30fps
视频输出	1×HDMI，最高支持4K，支持输出鹰眼环视、多画面
目标识别	同时警示目标≥10个
USB接口	支持2路OTG和1路HOST
TTL(3.3V) 串口数量	5路
SPI输出接口	1路（SPI接口发送数据利用率接近80%）
I2C输出接口	1路，GPIO接口：2路
网络接口	1路千兆网络接口
操作系统	Linux5.10.66、Android12.0、Ubuntu ROS
尺寸	55mm×50mm
功耗	≤10W

智能图像处理模块

智能图像处理网图



应用场景

智能处理板是一款功能强大、性能卓越的智能处理平台，搭载高性能算力与音视频编解码引擎，具备低延迟、高吞吐、高适配性优势，广泛适用于物联网、智能家居、安防、机器人、无人机、工业视觉、车载交通、多媒体消费电子等多领域智能化场景，为各类智能终端提供稳定高效的核心算力支撑。

AI图像模组



主要功能

- 支持 PCIe 4.0x16 通信接口,兼容 x8/4/2/1,速率兼容 3.0/2.0/1.0
- 支持多种规格的 H.264、H.265 视频编解码,适用于用户不同的视频处理需求
- 采用高性能的OPTA8871 AI 处理器,可提供最高 140 TOPS (INT8) / 70 TFLOPS (FP16) 的计算能力

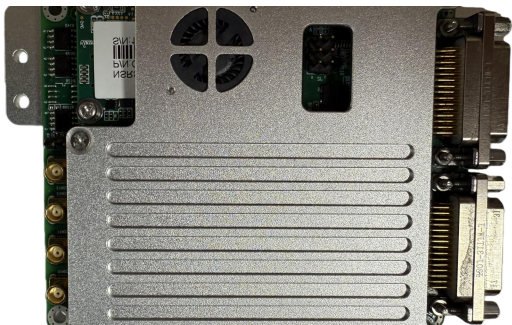
性能参数

产品名称	AI图像模组
AI 处理器	OPTA8871 高性能AI 处理器
	8 核 DaVinciV200 AICore
	8核TAISHANV200M 处理器核
AI 算力	半精度 (FP16):最高 70TFLOPS整数精度
	(INT8):最高 140 TOPS
图像预处理能力	H. 264、H. 265 视频编解码 支持缩放、抠图、色域转换(RGB/YUV)
PCIe	最高支持 PCIe 4.0×16
功耗	≤100W
尺寸	128mm×80mm

应用场景

AI模组是一款高性能、低功耗 AI 模组,可以实现图像、视频等多种数据分析与推理计算, 可广泛用于智能监控、机器人、无人机、视频服务器等场景。

数码照片记录仪



主要功能

数码照片记录仪支持 CameraLink、2 路 SDI 信号输入，具备同步 422、异步 RS422 通讯及网口输出，支持高分辨率图像采集，宽温稳定、体积小巧。

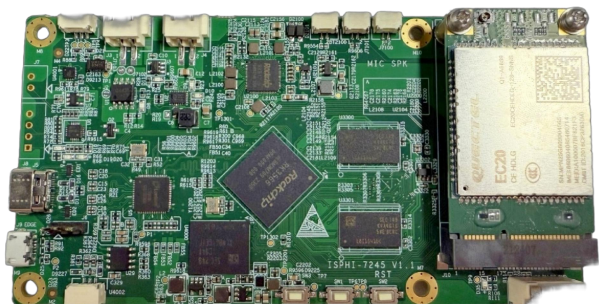
性能参数

产品名称	数码照片记录仪
信号输入输出	输入：CameraLink，2 路SDI；输出：同步422或网口
同步422通讯协议	2路同步422
异步 422 通讯协议	异步RS422
分辨率	CameraLink：5120×4096 SDI：1920×1080
工作温度	-40℃～+60℃
电源	DC 5V
尺寸	100mm×80mm×27mm
功耗	≤20W

应用场景

数码照片记录仪主要应用于光电吊舱等场景，依托光电吊舱的远距离变焦、防抖稳像、夜视、红外探测、移动载体适配（无人机、车辆、船舶、航空器）优势，叠加记录仪的时间戳、GPS 水印、防篡改加密、实时存储、业务数据关联能力，突破传统固定拍摄局限，适用于 “移动场景、远距离观测、恶劣环境、高精度留证” 等核心需求。

USB Type-C编码板卡



主要功能

- 低延迟：硬件编码显著降低处理延迟
- 高画质：支持1080P高清视频编码
- 移动性：4G/5G模块支持在任何有移动网络覆盖的环境使用
- 多功能：Type-C接口同时支持数据传输和设备供电，也支持外接DC 5V供电，也支持外接电池供电

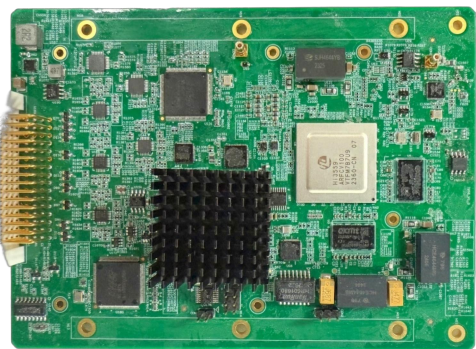
性能参数

产品名称	USB Type-C编码板
信号输入输出	USB Type-C
通讯接口	一路异步485
无线模块接口	mini-PCIe 4G/5G 模块
分辨率	1080P@60fps
工作温度	-20℃~+60℃
电源	DC +5v 供电/电池供电
尺寸	125mm×65mm×12mm
功耗	≤15W

应用场景

Type-C编码板采用RK3566方案采集手机、笔记本等标准Type-C输出的视频信号，然后进行视频采集编码再经4G/5G模块进行网络传输。

VGA/XGA编解码板

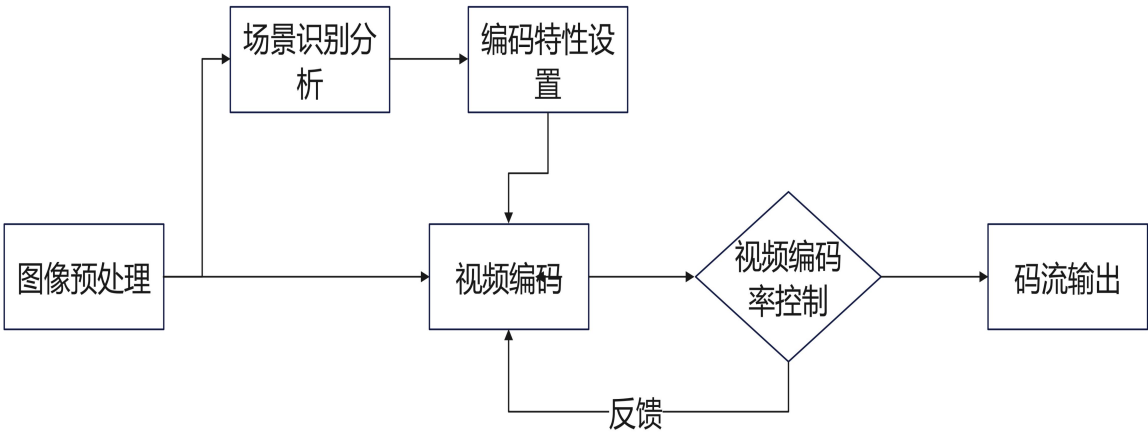


应用场景

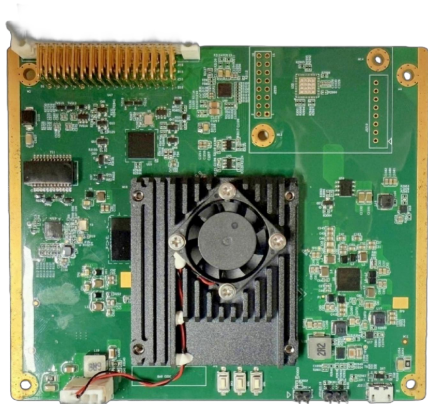
VGA/XGA编解码板卡是公司推出的新一代H.265视音频编解码集成式板卡，采用目前最先进的H.265视频编码算法，兼容H.264视频编码算法，可在低码率下实现高质量视音频编解码和传输，为用户提供卓越的数字视音频编解码解决方案。

性能参数

产品名称	VGA/XGA编解码板卡
视频输入	1路CVBS，2路XGA（支持三线制差分格式）
视频输出	1路CVBS；4路XGA输出
音频输入	1路模拟平衡，有源差分单声道输入
音频输出	1路模拟平衡，有源差分单声道输出
码流传输	支持UDP和V.35同步接口传输TS码流
产品功能	支持一路视频的H.265/H.264编解码
分辨率	1080P、720P、D1、CIF
尺寸	149.5mm±0.5mm×110 mm±0.5mm
功耗	≤18W



HDMI高清编解码卡



主要功能

本产品可实现 HDMI 音视频信号的高清采集与编解码，支持多种分辨率编码输出与主流音频格式处理。具备 HDMI、CVBS、VGA 多路音视频接口，可完成信号转换与分发，支持多种码流传输协议。结构紧凑、宽温环境下稳定工作，满足高清视频信号编码、转换、传输等一体化应用需求。

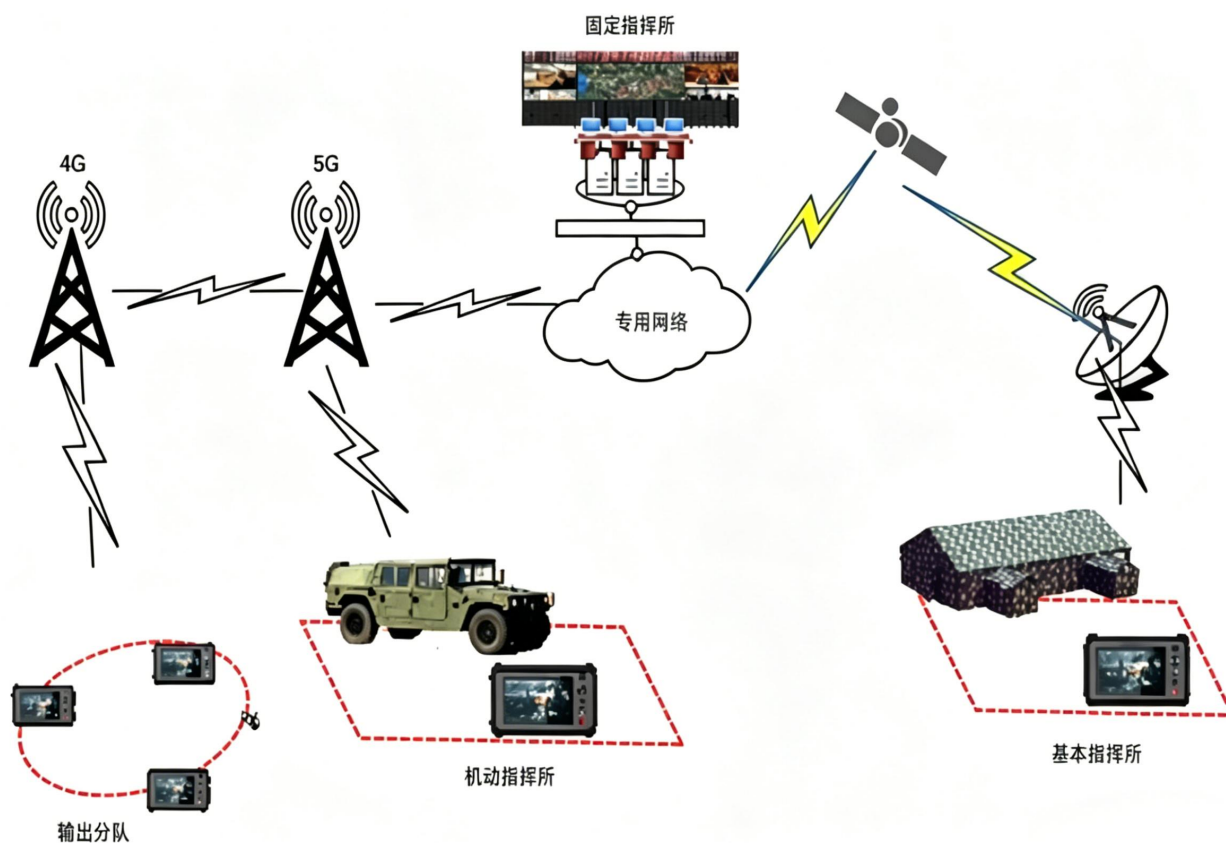
性能参数

产品名称	HDMI 高清编解码卡
视频输入	支持1路HDMI数字视频
音频输入	1路HDMI输入
视频输出	1路CVBS输出，2路VGA输出
音频输出	1路HDMI输出
音频编解码	G. 711/G. 729A/AAC/OPUS
编码分辨率	1080P、720P、D1、4CIF、CIF
码流传输	TS、RTP、LTP
尺寸	130mm×110mm×18mm
工作温度	-40℃～+70℃
功耗	≤10W

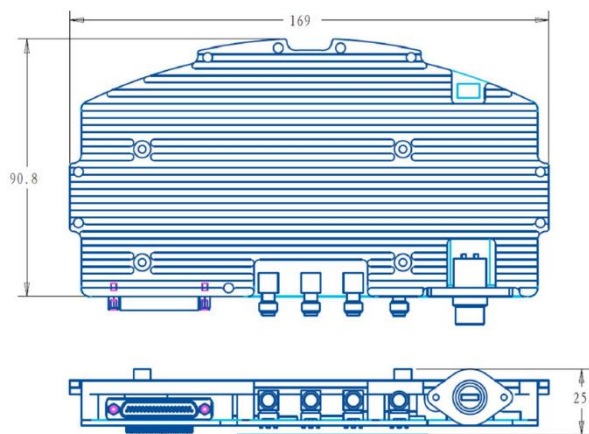
HDMI高清编解码卡

应用场景

HDMI 高清编解码卡适用于通信、指挥、监控与情报信息采集等多种使用场景，支持固定/机动通联，满足部队执行任务过程中的音视频采集、音视频传输、音视频交互等指挥通信需求。



ARINC818视频处理卡



性能参数

产品名称	ARINC818视频处理卡
视频输入	2路HD-SDI的视频采集
视频输出	2路HD-SDI的视频输出
主要功能	视频帧率转换，并通过光纤接口稳定输出, 并实现2路ARINC818视频输出
	通过光纤接口接收 2 路 ARINC818 视频信号
视频输入分辨率	2路HD-SDI视频输入接口，最大分辨率支持1920×1080@60Hz
视频输出分辨率	2路HD-SDI视频输出接口，最大分辨率支持1920×1080@60Hz
功耗	≤15W
尺寸	169mm×90.8mm×25mm

应用场景

ARINC818视频卡是一款基于ARINC818 协议通过光纤接口实现原始视频图像远距离传输的视频卡。基于ARINC818 协议实现接收光纤接口的原始视频数据通过HD-SDI显示输出。

图像录取板

主要功能



图像录取板用于一路CameraLink Medium（兼容Base）的输入和存储，存储红外数据，并且能够通过以太网对存储的录像进行下载。图像录取板能同时用千兆以太网录取1至3路红外压缩图像，并且能够通过以太网对存储的压缩图像进行下载。在接收显控计算机指令时，实时向显控计算机传输压缩图像。

性能参数

产品名称	图像录取板
FPGA	7K325T
内存	板载2GB DDR4
视频参数	CameraLink Medium(Medium为双Base模式)分辨率为（1280×1024）像素位14bit,每秒110帧；兼容（640×512）像素位14bit,每秒140帧
网络接口	符合IEEE802.3u相关标准；10/100/1000M自适应
通信接口	异步RS422的全双工通信接口
图像输入接口	Medium（兼容base）模式标准 CameraLink 接口
电源	DC28V±5V
尺寸	180mm×160mm×22mm
功耗	≤28W

应用场景

该设备为模块化嵌入式图像录取板，适配千兆以太网、RS422 及 CameraLink 图像接口，支持1路 CameraLink 高清数字视频与 1 至 3 路红外压缩图像UDP网络数据录取存储，具备掉电保护、自动覆盖、远程控制及以太网下载回放功能，适用于工业视觉、机载/车载红外成像、高速图像采集记录、靶场测试与实时视频监控存储等场景。



单 位：北京西派科技有限公司

地 址：北京市昌平区沙河镇昌平路97号新元科技园区1幢E座H门3层

服务电话：15117912200

公司官网：www.ispire.cn