



释放空间 拥抱自由

超缩宝

视频智算（压缩）系列产品





释放空间 拥抱自由



企业介绍

COMPANY INTRODUCTION

天津聚芯光禾科技有限公司是行业领先的智算安全网络设备及方案提供商，是一家体系完善、产研一体的高新技术企业，致力于让网络连接更安全、更自由！

公司自主研发生产标准化、多速率、多样化的商业级交换机、工业级交换机、155M到800G各规格光模块、无线WLAN、无源光网络XGS-PON及算力服务器等产品和解决方案，旨在为通信行业提供更完善的服务配套。近年来，在安防可视化、智慧城市、IDC数据中心、物联网、电网输变电、轨道交通等行业通过为航天、船舶、电力、能源、数据中心等千余客户提供完备的针对性解决方案，获得客户一致好评。

2024年，公司正式发布交换机+安全、交换机+智算及液冷光模块等多个面向新兴市场的网络通信产品，为安防行业在终端接入安全、视频存储领域提供了更多的可能性和更优解决方案，为国家数字战略助力。

超缩宝系列包括全球首款视频智算（压缩）交换机，与智能视频网关，能够使全高清视频在标准编码下，经高压压缩后，图像画质、分辨率、帧率、特征点、时长、编码标准等均不改变，同时可减少90%的数据存储量。为监控行业、安防领域提供了创新精简存储的可行方案，为数字资产化、传输轻量化、未来高可靠性传输行业的发展提供了新动能！

未来，聚芯光禾会继续引领安全网络设备方案和智能化算法领域的创新，与通信、安防等行业合作伙伴一起共创、共赢、共同发展！！



产品介绍

PRODUCT INTRODUCTION



SCS2500V-8P4S

二层网管以太网POE交换机（1个CLI口，8个千兆POE+电口，4个千兆光口SFP，标配电源AC220V，POE功率130W，风扇散热，1U高度，11寸机架式安装）



SCS2500V-16P4S

二层网管以太网POE交换机（1个CLI口，16个千兆POE+电口，4个千兆光口SFP，标配电源AC220V，POE功率260W，风扇散热，1U高度，19寸机架式安装）

*注：超缩宝系列可扩展支持小模型AI能力，详询销售经理。

超缩宝视频智算（压缩）交换机

SCS2500V超缩宝视频智算（压缩）交换机系列，是聚芯光禾科技有限公司面向驻地网、弱电智能网、智慧楼宇、安防监控以及企业网推出的全球首款“AI智算+交换机”产品。产品型号涵盖4口、8口、16口、48口，并支持定制化开发。



超缩宝视频智算（压缩）交换机基于高性能硬件和聚芯光禾自主知识产权的交换操作软件平台，支持完备的安全防护机制；支持VLAN、EAPS/ERPS、ACL、QoS、IGMP等功能；支持IPV4/6静态路由协议，支持ONVIF、RTSP协议，兼容1080P@25fps；支持H.264\H.265编码视频智能压缩；支持简单丰富的管理方式和灵活的安装方式。能够满足各种复杂场景的音视频监控接入需求。

产品介绍

PRODUCT INTRODUCTION

SCS2500-JOV4

准工业级，1个千兆电口，视频
并发压缩处理：4路1080P、2
路2K；DC12V；工作温度：
-30~70℃；桌面式

SCS2500-JOV8

准工业级，1个千兆电口，视频
并发压缩处理：8路1080P、4
路2K、2路4K；DC12V；工作
温度：-30~70℃；桌面式

SCS2500-JOV16

准工业级，1个千兆电口，视频
并发压缩处理：16路1080P、
8路2K、4路4K；DC12V；工
作温度：-30~70℃；桌面式



■ 超缩宝智能视频网关

SCS2500-JOV智能视频网关（旁挂超缩宝）系列，是天津聚芯光禾科技有限公司针对音视频领域开发的视频压缩智能产品。产品型号涵盖4路、8路、16路、32路、64路，并支持定制化开发。

超缩宝智能视频网关基于国产高性能算力芯片和聚芯光禾自主研发的视频算法平台，支持ONVIF、RTSP视频流协议，兼容1080P\2K\4K分辨率，支持H.264\H.265编码视频智能高效压缩能力，可与GB/T28181平台对接。支持WEB管控方式。

超缩宝视频智算（压缩）系列产品

部署更高效·应用更全面



弱电监控



智能楼宇



智能安防



智慧小区

某案例网络拓扑图





超缩宝视频智算交换机

基础网络单元融入智算压缩·适配多样化视频网络

► 专业压缩单元

- 国产智算芯片：交换层集成国产智算芯片与6TOPS智力，支持高清视频实时压缩与转发；
- 模型算法优化：基于模型的智能压缩算法，在标准编码基础上优化压缩；
- 多场景适配：空闲场景节省码率可达90%，常规场景70-80%，运动场景35-60%；

► 高可靠网络支撑

- 协议兼容：支持GB/T28181、RTSP、ONVIF等主流视频协议；
- 实时处理：视频流接入网络即开始压缩处理，大幅降低流数据传输压力；
- 安全准入：支持终端接入安全校验，保障流数据的安全传输；
- 稳定可靠：后端存储优化可达10倍，提升系统长期运行效率；



超缩宝智能视频网关

适配边缘视频节点的轻量压缩设备·适用于中小规模视频系统

极致压缩效率

- 智能码率优化：4Mbps 1080P视频压缩后平均码率低至550Kbps；
- 动态适配算法：根据场景复杂度自动调整压缩策略，保证运动画面清晰度；
- 低延迟传输：端到端延时 $\leq 150\text{ms}$ ，满足实时监控需求；
- 存储成本降低：平均4-10倍存储容量节省，延长录像保存周期；

高效灵活部署

- 工业级抗干扰：符合工业EMC标准，适应复杂电磁环境；
- 即插即用部署：旁挂式接入，无需改变现有网络架构；
- Web可视化管理：直观配置界面，支持批量设备管理；
- 轻量化设计：145×130×40mm，功耗低至5W/7W；

产品优势

PRODUCT ADVANTAGES



01

投资超省



原本需要优化带宽资源和存储硬件资源的资金节约了，原本需要存放设备的场地被节约了，原本需要多人维护的人力资源被节约了。



02

容量超压



对H.264、H.265编码视频基础上再实时完成平均10倍以上压缩。



03

画质零损



高压压缩后的视频图像画质、分辨率、帧率、特征点、时长、编码标准等均不改变。



04

格式全兼容



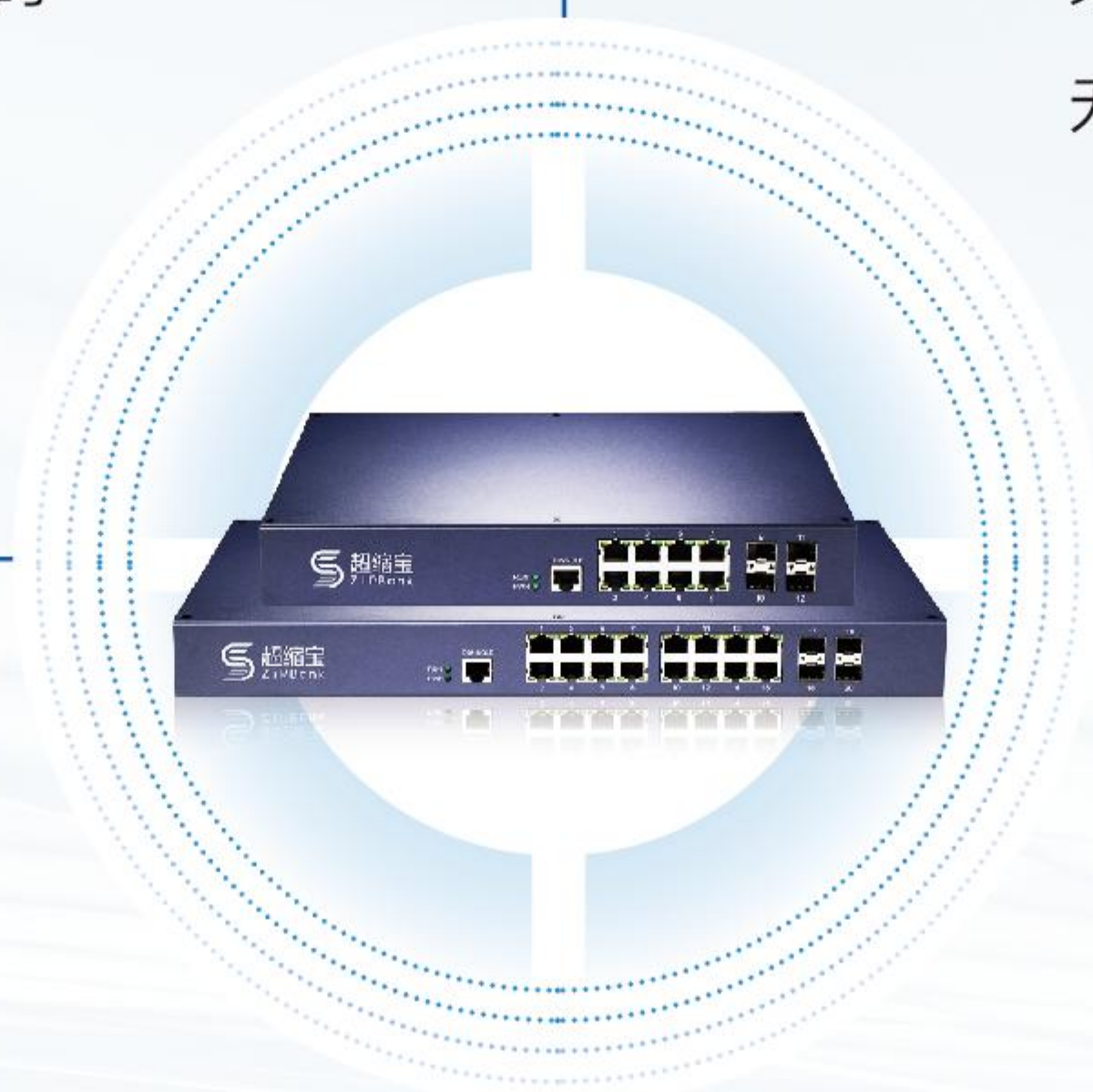
遵循H.264、H.265标准，支持ONVIF、RTSP标准协议，轻松接入标准视频资源，支持对接国标GB/T28181视频平台，支持接入融合通信指挥系统。

05 带宽超缩

实现对不同网络架构和交换通信设备的高度兼容，有效降低传输带宽资源和后端存储容量，增加高压压缩传输效率，输出低码率高清视频图像。

算法智能 06

超缩宝在不改变视频原始参数的基础上进行算法处理（保证了视频的播放效果），处理后输出的视频流和存储流实现无篡改压缩，原始数据流信息可以比对。



07 高可靠性

支持电信级以太环网保护协议ERPS，保护倒换时间<50ms；双上行主备链路保护，支持静态和动态LACP链路聚合等简单高效的冗余保护机制，满足用户对高可靠性的要求。

配置灵活 08

强大ACL功能，支持L2~L4层分组过滤功能，通过配置匹配规则、处理操作来实现对数据包的过滤；支持终端安全管控，DHCP snooping、IGMP snooping等灵活的安全策略，为用户提供了灵活多样的策略控制手段。



天津聚芯光禾科技有限公司
Tianjin JOINT OPTIC Technology Co., Ltd.

天津市经济技术开发区天河数字产业园6号楼301

022-65171391

info@jointoptic.com

www.jointoptic.com



微信公众号



官方抖音号