RST 存储型数字矩阵

产品名称	RST 存储型数字矩阵
公司名称	深圳瑞信达通智能科技有限公司
价格	40000.00/台
规格参数	RST:RST 型号:RS-6HF48V2-72GT
公司地址	深圳市南山区南海大道粤海大厦中座1202
联系电话	0755-26416603

产品详情

产品简介

网络高清hdmi数字矩阵是我们rst针对是1080p/720p等高清网络数字视频流输出到高清液晶拼接屏等显示终端而专门制作的一款产品，用于完成解码、切换、存储、转发、远程控制等功能。实时流媒体存储服务器是网络数字视频监控系统环节中的服务器级产品，流媒体技术的高低直接影响到网络视频众多效果的好坏，采用电信级专业网络实时流媒体技术，不仅解决了在网络视频里多个分控同时访问同一路视频时的“瓶颈”问题，而且做到对视频切换的实时性、流畅性的要求。在存储方面解决了ipsan应用于高清录像时硬盘使用寿命，磁盘碎片，磁头调度等方面水土不服的问题。结合多厂家兼容，集中解码功能、切换功能、存储功能，及报警广播等安防行业的专用功能，是一款安防行业的专业级流媒体存储数字矩阵，是大型网络视频监控系统中不可缺少的核心产品。

产品功能特性

单机最大支持16路高清网络解码能力

利用专业的gpu,实现单机16路720p解码输出能力。超强的解码能力是网络数字矩阵视频输出的基础，满足了新的"两边小屏全面覆盖，中央大屏重点监控",1:1显示输出的行业主流需求。

1920*1080高清晰度多画面分割显示功能

各屏可1/4/9画面任意分割显示,各视频窗口可任意切换控制或单屏整屏显示。

多厂家设备兼容，无缝接入

兼容国内主流厂家如海康、大华等厂家的高清百万像素网络摄像机,包括网络视频解码显示、切换控制、录像回放、拼接控制等网络中控功能。

按盘轮巡

采用全新的按盘轮巡策略，让硬盘不再支离破碎，ipsan采用大分区方式，分区满了就只能采用删除文件的方式，长时间录像后就会产生大量的磁盘碎片，删除文件及读写文件的速度都会不断缓慢下来。本产品采用按盘轮巡的方式，存满一个盘，就跳转下一个盘，所有硬盘存满后再格式化前面的盘，删除文件不再需要占用硬盘时间，同时完全解决了磁盘碎片问题，写入文件时一直处于理想状态，读取文件的速度也是最快的，因为一直只有一块盘在工作，而其余盘则处于休眠状态，延长了硬盘的使用寿命，同时也减少了电源的使用频率，使电源老化速度减慢，间接的稳定保护了硬盘供电，实现多重措施延长硬盘使用寿命。

采用块状写入，让磁头不再东奔西跑

1路1080p高达8m码流，以太网上标准包大小为1500字节，hk等ipc厂家会发出4096字节大小的包，每秒256个包，64路则高达16384个数据包，如果采用传统的平台软件加ipsan，收到一个包写入一次的话，就会在64个不同的位置让一块或多块磁盘来回奔跑1.6万次，磁头理论转速是7200转，相当于什么都不干，来回跑都不够速度。存储矩阵采用块状写入方式，一次写入128kbyte或256kbyte，就是每秒4-8次写入即可。这个技术优势不仅直接延长了硬盘使用寿命，而且也很大程度提升了并行输入路数，存储矩阵在ipsan之后成为了集中存储真正在监控行业的替代性技术。

行业独创的一键回看功能

我们在实际的项目应用中发现，30秒之前的录像内容是最有效的，主要补充监控人员的反应意识有一定延迟的不足。nvr及ipsan的录像回放功能受制于最小打包文件的限制，只能回放半个小时以前的录像。回放时要进入界面输入时间段选择视频等系列动作，并且将录像取回来才能进行回放，整个过程相对比较繁琐且费时，这就已经错过了这个操作需要的最佳时间。我们实现了录像回看功能，当发现刚才某个摄像机有什么异常，就能用矩阵键盘以最快的方式切换到回看，并且可以持续到开始回看的时间点之后，确认后再通过矩阵键盘切换回实时视频，或是两个窗口实时与回看同时进行。

72tb网络磁盘存储阵列功能，采用冗余录像，让文件衔接不再掉链子

存储与流媒体一体化设计，支持计划录像、循环录像、移动帧测录像及录像回放功能。单机72tb存储，含24个3000g以内sataii硬盘位。4-8秒冗余录像，给前后两个文件断线重连及跨天、跨月、跨年的关键时候上了双保险，确保不出现遗漏录像数据。

实时流媒体一对多网络转发功能

采用电信多媒体交换机的核心即实时流媒体(realtime stream)技术，实现了大容量网络视频数据的实时转发，突破了安防行业普遍采用的文件流媒体 (file stream)高达四秒延时的局限，达到了电信级在600毫秒以内的行业要求标准，同时也实现了ptz的一对多控制、报警信号的一对多广播。

双网口网络负载平衡，多机联网全交叉矩阵切换功能

采用标准的tcp/ip输入及输出，实现内外网的隔离及网络负载平衡，通过多个子网解决300路以上高清视频需要万兆核心交换机的问题。通过交换机进行多机联网全交叉矩阵切换，实现256 入256出(16屏)，512入512出(32屏)等超大型联网监控系统。含ip路由以及网关功能，将前端ipc与后端访问网络相隔离，对监控网进行多片区物理切割。减少中央骨干网络的网络压力，减少网络风暴的出现，保证骨干的稳定性。

设备参数

型号	rs-6hp64v4-48gt	rs-6hf48v2-72gt
设备接口	lan/ethernet(rj-45) 双1000m网口	
组网架构	单平台单设备组网；单平台多设备堆叠组网；多平台多级级联组网	
可靠性	电信级网络分组交换技术，分布式数据库管理，支持负载均衡	
音视频输入	64路高清数字信号输入	48路高清数字信号输入
音视频输出	16路960p/720p/36路d1高清视频输出，每路可手动/自动/程序/同步/群组切换输出	8路300万/18路1080p/960p/720p/32路d1高清视频输出，每路可手动/自动/程序/同步/群组切换输出
显示输出	4路hdmi液晶屏/等离子屏/dlp屏	2路hdmi液晶屏/等离子屏/dlp屏
显示模式	1/4/9画面	1/4/9/16画面
实时监看/回放分辨率	960p/720p	300万、1080p、960p、720p、d1
远程切换	远程群组切换、同步切换、程序切换，支持8个分控点电视墙进行同步切换，1000路以上视频，并同时进行云镜等控制	
切换模式	256组群组切换,1024组同步切换,2048组程序切换,4096路以上报警联动切换,8192路音视频的自由切换	
主控副控	主控与副控功能不受地理条件的限制，可以远程网络执行主控与副控权限	

视频转发	主控授权可达8个分控点，每个分控可同时查看访问权限内的任意一路或多路视频	
字符叠加	可同时进行时间、日期、摄像机标题、运行状态、图形、图像等字符叠加，按录像通道、时间进行自由检索叠加字符长度为256个汉字	
摄像机编号	全部摄像机统一编号识别，或矩阵号加摄像机号来编码识别	
报警输入	全网络统一编号与联动切换。可通过网络接入110等异构系统中，兼容多厂家报警主机	
报警输出	全网络统一编号与联动报警输出。可通过网络接入110等异构系统中	
报警联动	全网报警输入输出统一编号，统一联动，联动形式多样化，如：移动侦测联动，同步切换联动，电子地图联动等	
级联实现	多种异构系统的互联。前端可以局部集中后再向上级联，多个矩阵的级联可以连续统一编号，实现全网交叉切换，实现无缝拼接切换	
录像转发和存储能力	16盘位流媒体存储服务器，单机最大可接16个3000g硬盘，单平台组网：100*1mbps转发100路d1画质sata阵列并发存储，72*2mbps转发，72路720p画质raid阵列并发存储；48*3mbps转发48路1080p画质raid阵列并发存储。录像可远程回放到电视墙	24盘位流媒体存储服务器，单机最大可接24个3000g硬盘，单平台组网：100*1mbps转发100路d1画质sata阵列并发存储，72*2mbps转发，72路720p画质raid阵列并发存储；48*3mbps转发48路1080p画质raid阵列并发存储。录像可远程回放到电视墙
raid策略	raid0/ raid1/ raid5	
网络适应性	具备多网口功能，可跨接不同网段	
业务功能	图像监控、流媒体转发、录像存储回放、音频通信、报警联动、移动侦测、电子地图等	
管理功能	权限管理、设备管理、日志管理、系统远程升级等	
协议	支持gb28181，onvif，rtp，rtsp，sdk等方式接入	

控制键盘	矩阵专业控制键盘 rs-pckn	
封装格式	支持ps、rtp、ts、es等主流的封装格式	
硬盘位	16个热插拔位	24个热插拔位
工作温度	-10°C~50°C	
工作湿度	<90% （无凝结）	
存储湿度	8%~90%（无结霜，无凝露）	
电源功率	650w电源	1000w冗余电源
网络接口	rj45 1000m以太网接口，tcp/ip协议	
尺 寸	3u:430*134*650(mm)	4u:430*178*650(mm)
重 量	20kg	25kg