

多画面处理 | 高精度缩放 | 零时差同步 | 剪裁放大 | 无缝切换 | 异型拼接 | OSD | 画面冻结



SL-P系列处理器

SL-P SERIES PROCESSORS

SL-P系列处理器

SL-P SERIES PROCESSORS



SL-P系列处理器介绍

SL-P系列拼接处理器是采用高性能FPGA纯硬件图像处理内核，基于标准工业机箱和热插拔技术设计的高性能图像处理设备。

处理器采用先进的大容量高速FPGA阵列和高速数字多总线数据路由交换处理机制，从根本上保证对所有输入信号源进行数据全实时和一致性处理，图像无延迟、无离散化、不丢帧，实现了图像的完美呈现。可实现图像数据采集，信号切换，图像预览，4K处理，3D显示，图像拼接，多画面显示，画面叠加，画面漫游移动，中控管理等多种功能，是面向信息可视化、大型化、可控化推出的图像处理产品。



DVI-I/O卡



VGA-I/O卡



HDMI-I/O卡



SDI-I/O卡



CVBS-输入卡



光纤-I/O卡

设备 EQUIPMENT

尺寸	8x8-2U 机箱, 16x16-3U 机箱, 36x36-7U 机箱
重量(满配)	8x8-5Kg, 16x16-10Kg, 36x36-22Kg
散热	风扇主动降温
安装	19 英寸标准机柜, 带有安装配件
工作温度	0°C ~ 40°C
存储温度	-10°C ~ 60°C

输入/输出 INPUT/OUTPUT

输入	DVI	支持 1920x1200@60Hz, 向下兼容
	Dual-link DVI	支持 3840x2160@30Hz, 向下兼容
	HDMI	1.4 版本支持 3840x2160@30Hz 1.3 版本支持 1920x1200@60Hz 向下兼容
	VGA	支持 1920x1200@60Hz 向下兼容
	YPbPr	支持 1920x1080@60Hz 向下兼容
	SDI	支持 1920x1080@60Hz 向下兼容; SDI 内嵌音频
	IP	H264 编解码, 支持 1920x1080@60Hz 向下兼容; 支持 IP 流内嵌音频 (定制)
	CVBS	PAL/NTSC 自适应
	光纤	支持 1920x1200@60Hz 向下兼容; 支持Fiber 内嵌音频
输出	接口	DVI VGA SDI 光纤
	分辨率	默认支持 800x600, 1024x768, 1280x720, 1280x800, 1280x1024, 1360x768, 1366x768, 1440x900, 1440x1050, 1600x1200, 1680x1080, 1920x1080, 1920x1200, 可支持自定义分辨率输出
规模	输入规模	2-36 路实时高清信号输入
	输出规模	2-36 路大屏幕输出

功能 FEATURES

图像拼接	支持 MxN 图像拼接
图像处理	组合、开窗、移动、缩放、漫游、跨屏、复制, 冻结, 支持倍线处理
K/M 透传	支持键盘鼠标透传 (光纤接口)
信号裁切	支持任意尺寸信号的裁切显示
边框突出	画面分割显示支持自定义边框尺寸及颜色
同步	支持多屏幕零时差同步显示
任意分辨率输出	支持, 可接驳 LED 发送卡
预案数量	上位机无限制/本机可达 10 个
OSD 叠加	支持输入/输出通道叠加图片及时间信息
EDID 设置	默认通用 EDID, 支持自定义特殊 EDID
中控控制	支持中控控制

控制 CONTROL

端口	网口, 串口 RS232
客户端软件平台	Windows 标准配置、iOS 及 Android 定制

可选配件:



光纤节点 FIBER NODES

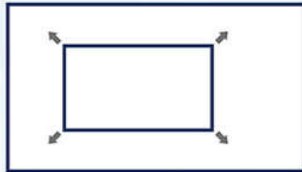
视频	发送端: 1 路 DVI 入/1 路 DVI 环出, 支持 1920x1200@60Hz 向下兼容 接收端: 2 路 DVI 出, 支持 1920x1200@60Hz
光纤接口	LC 单模单芯
USB HID	发送端: 1, 接收端: 2
音频	2 路 3.5 双向非平衡立体声音频接口
数据	3PIN 接口单向/双向RS-232 (422、485)
电源	DC +12V

多画面处理



采用大容量高速 FPGA 阵列,并通过硬件资源均衡技术,单屏最多可开窗显示 16 个高清信号源。

高精度浮点运算 图像缩放技术



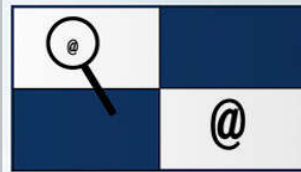
先进的 FPGA 临近 16 点缩放技术,保证高清信号缩放显示更为清晰。

多屏拼接 零时差同步技术



处理器采用同时钟运算方式,确保在拼接显示高速运动画面时,屏与屏之间无显示时差,保证图像高度一致同步。

支持画面 裁剪放大显示



支持高清画面任意位置图像裁剪,裁剪出的画面任意开窗缩放显示。

支持图像无缝切换



支持图像瞬间切换,切换过程无黑场闪烁现象。

支持错位异型拼接



支持分布在多个显示屏上的同一画面分拆,可对拆分后不同屏幕上的画面位移调整,支持物理错位的异型拼接。

丰富的 OSD 字幕叠加功能



支持在处理器的输入/输出通道上叠加图片、时间以及TALLY (定制) 信号。

支持画面 冻结 (定格) 显示



支持对拼接大屏上的关键任务可视化信息冻结 (定格) 显示,一键操作冻结/解冻拼接大屏上所有显示窗口。

