

产品简介

V80 视频综合平台为参考 ATCA(Advanced Telecommunications Computing Architecture 高级电信计算架构)标准设计,支持模拟及数字视频的矩阵切换、视频编解码、网络实时预览等功能,是一款集图像处理、网络接入功能、日志管理、设备维护于一体的电信级综合处理平台。使用综合平台不仅可以使整个监控系统更加简洁,也让安装调试,维护变得容易,并且具有良好的兼容性以及扩展性,可广泛应用于各种视频监控系统项目。

V80 是一款以 IP 交换为核心,非 IP 交换为辅的视频综合平台,可以实现 IP 图像的编码解码功能,且带有大屏控制的功能的一个强大的监控系统,可以实现画面的同步切换以及实时切换功能,以及高端的大屏控制效果。

产品特点

硬件结构

- 机箱采用 ATCA 架构设计;采用 5U/14U 机箱设计,12/36 个业务卡槽位,横插槽;
- 采用独立的交换板,背板实现无源化设计;
- 机箱双电源设计,实现电源备份功能;
- 机箱采用双风扇设计,且带有温控功能,可根据机箱内的温度自动的调整风扇的转速;
- 工业级设计,接口静电可达到 LV4 的静电要求;
- 板卡支持热插拔,板卡插入后还能恢复拔出之前的图像;

矩阵切换

- 系统带有高速交换卡,可实现视频的同步切换以及实时拖动功能;
- 支持视频压缩和非压缩切换输出;
- 采用高速交换实现机箱互联功能;
- 系统级联采用光纤进行 IP 级联;

接入功能

- 支持千兆网络点对点光接入和电接入;
- 支持千兆网络环网接入;
- 支持高清视频远端模块光接入,可接入复合光纤球机/枪机;

编码功能

- 支持标清/高清 H.264 编码功能;
- 支持 DVI/VGA/HDMI/CVBS/SDI/SFP 视频信号接入编码;
- 支持三码流技术;
- 支持连接主流 DVR、NVR 和集中存储设备;

解码功能

- 解码拼接融为一体,降低大屏的拼接成本;
- 支持 DVI-I/SFP 光接口显示输出;
- 支持 1/4/8/9/16 画面分割功能;



- 支持 H.265、H.264、MPEG4、SVAC 等主流的编码格式解码;
- 支持 PS、TS、ES、RTP 等主流封装格式;
- 支持 ONVIF 协议接入设备解码;
- 单卡最多可解码输出 36 路 1080P@25HZ 的高清视频;
- 5U 单机箱最多可解码输出 432 路高清视频;
- 14U 单机箱最多可解码输出 1296 路高清视频;
- 解码拼接输出支持自定义分辨率输出;
- 单机箱最大支持 144 个大屏的任意拼接;
- 支持 16 个场景,以及 8 组物理大屏;
- 大屏控制操作支持拼接,分割,漫游;
- 切换效果支持淡入淡出,画中画,棋盘格,拉幕式切换;
- 支持电子放大功能;
- 支持亮度对比度手动调节等功能;
- 视频轮巡支持大屏,窗口以及窗格之间轮巡;

系统网管

- 支持视频叠加以及时间叠加功能;
- 支持设备的远程升级功能;
- 支持设备配置的导入导出功能;
- 支持远程设备的导入导出功能:可以用 EXCEL 格式,导入远程设备列表,也可导出当前的远程设备列表到 EXCEL 文件,方便远程设备的添加和维护;
- 支持 WEB 访问的方式进行管理本机箱;
- 支持键盘的控制和切换;
- 内置千兆交换机功能,带有 2 个万兆光口,4 个千兆电口;
- 支持远程配置设备参数;
- 支持日志查询功能;
- 支持设备重启,恢复出厂设置等系统维护需求;
- 支持设备网管功能:可显示机箱内板卡的工作状态,CPU 使用情况,实际网络流量使用情况,解码通道查询,风扇状态,电源状态显示等网管功能,方便系统维护;

订货型号

主机			
功能	名称	型号	说明
机箱	5U 机箱带背板	JW-V80-S12-A	5U 插卡机箱：2 个交换板+单主控+12 个业务槽位+双电源
		JW-V80-S12-B	5U 插卡机箱：2 个交换板+单主控+12 个业务槽位+双电源+触屏
	14U 机箱带背板	JW-V80-S36-B	14U 插卡机箱：2 个交换板+单主控+36 个业务槽位+四电源+触屏
业务板卡			
功能	名称	型号	说明
编码卡	DVI 编码卡	JW-V80-ID04	4 路 DVI 编码接入
	CVBS 编码卡	JW-V80-IC32	32 路 CVBS 编码接入
	SFP 编码卡	JW-V80-IF08	8 路视频 SFP 光编码卡
	SDI 编码卡	JW-V80-IS08	8 路 SDI 编码接入
解码卡	增强型 DVI 解码卡	JW-V80-OD04-E	DVI 解码拼接卡：4 路 DVI-I 接口解码卡，带有拼接漫游开窗分割功能
	简易 DVI 解码卡	JW-V80-OD04	DVI 解码卡：4 路 DVI-D 接口解码卡，不带有拼接漫游功能
	增强型光解码卡	JW-V80-OF04-E	光解码拼接卡：4 路光接口解码输出卡，带有拼接漫游开窗分割功能
	万能解码卡	JW-V80-DEC04	万能解码卡：4 路高清视频解码，支持 SVAC 解码
网络接入卡	千兆网络光环网接入卡	JW-V80-IF08-GR	8 路 IP 光环网千兆接入卡（可实现 4 个千兆环网接入也可用于点对点 IP 应用）
	百兆网络光点对点接入卡	JW-V80-IF08-ED	8 路光点对点 IP 百兆接入卡
	点对点网络电接入卡	JW-V80-GE08	8 路点对点网络电接入卡，可百兆/千兆自适应
其他业务卡	音频数据开关量卡	JW-V80-AKD	音频数据开关量卡，1 路视频解码输出支持，2 路双向音频输入输出，1 路 RS232/1 路 RS422/2 路 RS485，8 路开关量输入，4 路开关量输出
服务器卡	X86 服务器卡	JW-V80-CPU02	可用作服务器，比如安装 5500 操作软件

产品参数

主机系统型号		JW-V80-S12-A/B	JW-V80-S36-B
业务配置	主机箱	5U 机箱，双电源，双风扇带温控，不带触屏/带触屏	14U 机箱，四电源，四组风扇带温控，带触屏
	主控交换卡	主控卡和交换卡各 1 块	
	业务卡	12 个	36 个
系统配置	总线类型	双总线结构	
	槽位数	14 个	38 个
	网络接口	4 个万兆光口，4 个千兆电口	2 个万兆光口，4 个千兆电口
	串口接口	2 个 RJ45，串行 RS232 接口	
	串口键盘接口	2 个 RJ45，标准 RS422/RS485 接口	
其他参数	电源	AC 106~240V，50/60Hz，内置，1+1 冗余	AC 106~240V，50/60Hz，内置，2+2 冗余
	功耗	MAX<800W	MAX<1600W
	工作温度	0℃~55℃	
	工作湿度	10%~90%	
	机箱	19 英寸标准 5U 机箱	19 英寸标准 14U 机箱
	尺寸	482.6mm*221.5mm*520.4mm	486.6mm*637mm*548mm
	重量	<50Kg	<100Kg
矩阵功能	视频图像源	网络接入，DVI/CVBS/SDI / HDMI/VGA 输入，光纤接入	
	切换输出	5U 机箱任意的 432 路视频切换输出（机箱满配解码卡时）	14U 机箱任意 1296 路视频切换输出（机箱满配解码卡时）
大屏功能	机箱互联	可实现 2 个机箱之间的完美互联，14 个画面的跨机箱漫游，拼接功能	/
	系统级联	使用 IP 进行级联	
	视频帧率	PAL: 1/16~25 帧/秒，NTSC: 1/16~30 帧/秒	

	拼接能力	单机箱最多可实现 48 块大屏的任意拼接，可通过高速交换卡实现 2 个机箱互联，实现 96 个大屏输出应用	单机箱最多可实现 144 个大屏的任意拼接	
	大屏功能	拼接，漫游，画中画，淡入淡出，电子放大，硬件透雾		
	输出接口	DVI-I 接口，SFP 光口		
	控制方式	WEB 访问		
模拟视频输入板		JW-V80-IC32		
视音频输入	模拟视频输入	32 路，BNC 转 VGA(电平：1.0V _{p-p} ；阻抗：75Ω)，PAL/NTSC 制式自适应		
	音频输入	32 路，DB26 接口（电平：2.0V _{p-p} ，阻抗：1kΩ）		
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264		
	视频编码分辨率	4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	视频帧率	PAL：1/16-25 帧/秒，NTSC：1/16-30 帧/秒		
	视频码率	32Kbps-2048Kbps，可自定义，最大 6144Kbps		
	双码流	支持		
	音频压缩标准	G.711		
	音频码率	16Kbps		
高清编码输入板		JW-V80-ID04	JW-V80-IS08	
视音频输入	数字视频输入接口	DVI/VGA/HDMI	SDI	
	数字视频输入数量	4 路	8 路	
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264		
	视频编码分辨率	4K: 3840x2160@30Hz 1080P: 1920×1080P@50Hz、1920×1080P@60Hz、 1920×1080@50Hz、1920×1080@30Hz UXGA: 1600×1200@60Hz XGA: 1024×768@60Hz SXGA: 1280×1024@60Hz、1366×768@60Hz WXGA+: 1440 × 900@60Hz SXVGA+: 1400 × 1050@60Hz 720P: 1280×720P@50Hz、1280×720P@60Hz SVGA: 800×600@60Hz	1080P: 1920×1080@25Hz、1920×1080@30Hz	
	视频码率	2M-40Mbps		
	双码流	支持		
	音频压缩标准	G.711		
	音频码率	16Kbps		
千兆网络光环网接入卡		JW-V80-IF08-GR		
视音频输入	网络输入	4 个千兆环网/8 个千兆点对点，8 光口 SFP 可插拔		
网络参数	环网标准	RSTP/OB Ring		
	有效带宽	1000Mx4		
	热插拔	支持		
	链路聚合	支持，最大 4 千兆		
	开环恢复时间	根据网络规模		
	闭环恢复时间	0ms		
	自动拓扑发现	支持		
百兆网络光点对点接入卡		JW-V80-IF08-ED		
视音频输入	网络输入	8 个百兆/千兆自适应点对点，8 光口 SFP 可插拔		
网络参数	有效带宽	1000Mx1		
	热插拔	支持		
	链路聚合	支持，最大 1 千兆		
	自动拓扑发现	支持		
	丢包率	≤10 ⁻⁹ E		
	时延	≤100us (64bit)		
网络点对点电接入卡		JW-V80-GE08		
视音频输入	网络输入	点对点，8 个电口，10M/100M/1000M 自适应		
网络参数	有效带宽	1000Mx1		

	热插拔	支持
	链路聚合	支持, 最大 1 千兆
	自动拓扑发现	支持
	丢包率	≤10 ⁻⁹ E
	时延	≤100us (64bit)
8 路光纤视频接入卡		JW-V80-IF08
视音频输入	视频输入	(SDI+100M) 视频光纤点对点接入, 8 光口 SFP 可插拔
	光纤速率	2.5G
	传输距离	20KM, 40KM, 60KM, 80KM
解码拼接输出板		JW-V80-OD04-E、JW-V80-OF04-E
视音频输出	数字视频输出	DVI-I 输出接口 (4 路), SFP 光输出接口 (4 路)
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264、H.265、MPEG4、MPEG2
	解码能力	36 路 1080@25
	输出分辨率	1080P: 1920×1080@60Hz、1920×1080@50Hz、1920×1080@30Hz、1920×1080@25Hz WXGA+: 1400×900@60Hz SXGA: 1280×1024@60Hz、1366×768@60Hz 720P: 1280×720p@60Hz、1280×720p@50Hz XGA: 1024×768@60Hz SVGA: 800×600p@60Hz 支持自定义分辨率
	视频码率	2M-40Mbps
	拼接	支持任意画面拼接
	分割	1/4/8/9/16 分割
	无缝切换	淡入淡出、无级缩放、动态拉幕, 画中画/电子放大
	音频数据开关量卡	
信号参数	音频接口	2 路音频输入输出
	数据接口	1 路 RS232/1 路 RS422/2 路反向 485
	开关量接口	8 路开关量输入, 4 路开关量输出
	音频编码标准	G.711A
	数据波特率	最大 115200
	开关量参数	有源无源开关量
服务器卡		JW-V80-CPU02
X86 服务器卡	功能	背板网络通讯
		可内置智能算法软件或第三方分析/服务器软件
		可无视频到背板功能
万能解码卡		JW-V80-DEC04
输出参数	ESDI 路数	4 路 (背板独立上墙显示)
	显示分辨率	1980x1080p25
	VGA 本地输出	1980x1080p60 (用于本地调试)
解码参数	解码能力	SVAC 编码格式、H.264、H.265 编码格式以及 MPEG4 编码格式, 支持 4 路 1080P/8 路 720P/16 路 D1 分辨率同时实时解码;
	解码通道	4 个
	画面分割数	1/4 画面分割
外部接口	网络接口	1 个背板 100M/1000Mbps 自适应网口; 1 个面板 100M/1000Mbps 自适应网口
	USB	2 个 USB 3.0 接口