

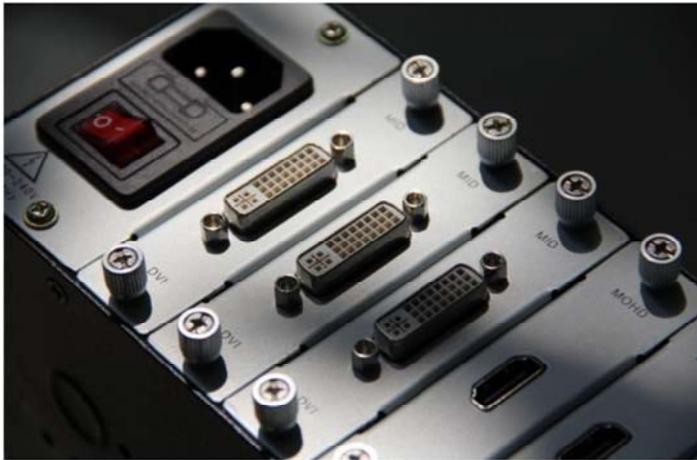


| 德万鸿

# 高清数字混合矩阵

**无缝切换、单卡单路、4K超高清**

采用插卡式机箱设计，从8、16、17、36、72、最大可配置为144x144。可选择HDMI、DVI、VGA&RGB、3G-SDI、CVBS、YPBPR、Fiber、HDBaseT等接口形式作为输入输出，解决了视音频会议项目中由于视频信号源种类繁多，各种信号不兼容的困难，并最大程度的节省成本，利于系统升级、扩容及维护。



优势

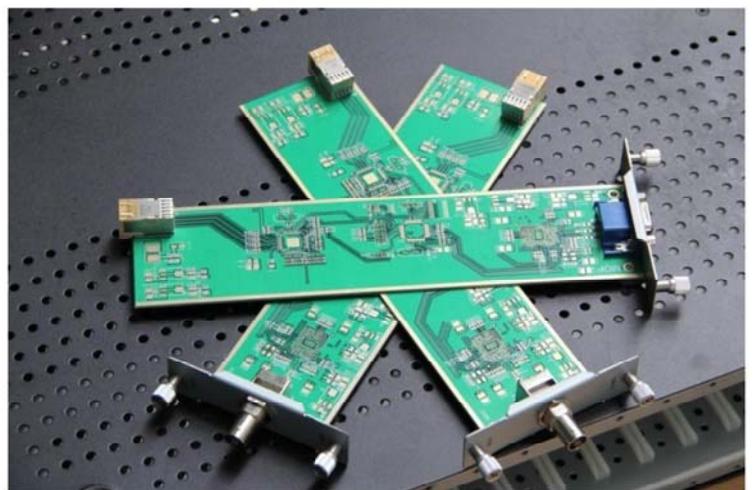
## 模块化设计

采用主机+板卡的模块化设计，可根据用户需求自由搭配不同种类的信号板卡，不同板卡间的信号都能实现交叉切换，并可进行灵活扩展，便于管理与维护。

优势

## 单卡单路

支持单卡单路板卡设计，更利于扩展与更换，板卡出现故障，只需将故障板卡拔出，更换新的板卡即可，如需进行扩展，只需将新的板卡插入空卡槽，即可完成扩展，整个扩展或更换过程不影响设备正常的使用，也无需拆除主机。



优势

# 独立音频

输入输出板卡都可支持独立音频接口，可实现音频加嵌、分离，音频可与视频进行同步切换，也可进行单独切换，真正实现音视频的全面管控。



优势

# 无缝切换

支持DVI /HDMI/SDI/HDBaseT/IP/VGA/YPbPr/CVBS等各种数字、模拟信号间的无缝切换，切换过程无黑屏、无延时。



无黑屏



无蓝屏

优势

# 信号预览

搭配IP流媒体输入、输出板卡，通过web端控制界面可实现对信号源画面的预览与回显功能，轻松实现对任意输入输出信号的实时监控。



优势

# APP控制

可通过安卓或苹果系统应用商店下载APP控制软件，安装到手机或平板电脑，通过手机或平板电脑即可轻松实现对设备的远程控制。



## 功能

### 4K超高清

采用超强图像处理芯片，高达12.8GBPS的电讯级交换核心，确保支持4K超高清无压缩图像传输处理，确保超高清的图像显示效果。



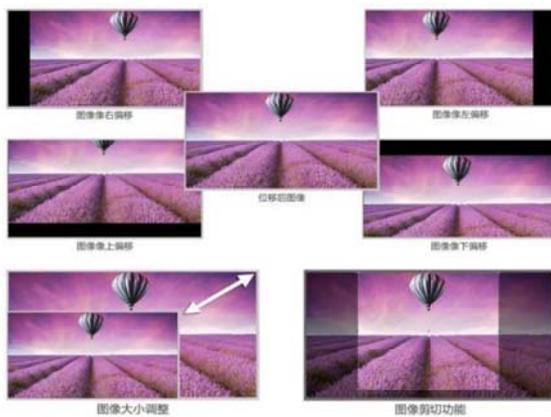
### 预案调用

支持多达32个显示预案的设置，保存，调用，并可通过面板、遥控器、控制软件实现图像的快速调用，大大简化操作流程，提升效率。



### 图像调整

设备结合大多数用户的实际需求和现场的实际应用，开发出独有的图像调整功能，可通过控制软件，对输出图像进行位置移动、大小缩放、饱和度、对比度、色彩调节功能，确保输出图像的完美显示效果。



### 轮巡切换

支持多路信号的自动轮巡切换，用户可通过控制软件设置轮巡通道、轮巡时间、轮巡间隔，支持一键开启或关闭轮巡，方便对所有信号的全面监控。



## 功能

### 水晶按键

采用18颗超大水晶数字按键，按键灵敏，操作方便，每个按键的使用寿命可达10000次，确保随时随地进行按键操作。



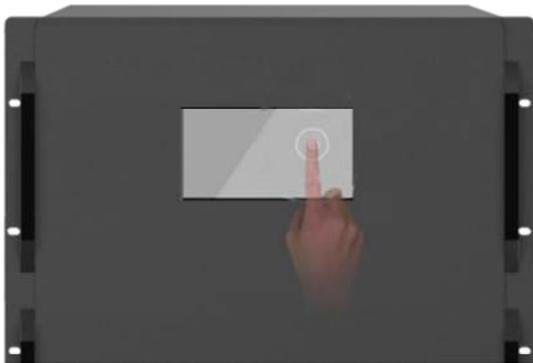
### 性能稳定

具有高宽带、高速率、高精度、高输出电流、低噪声、低功耗的良好性能，故障率低，高速的工业处理器，让高清、全高清、超清数字图像的交换、处理变得更加轻松与稳定。



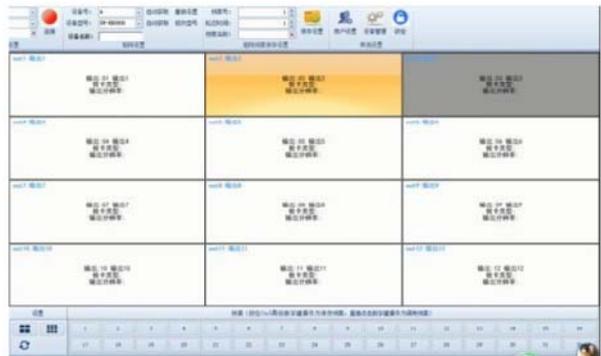
### 触控显示

部分机型支持超大7寸高清触摸显示屏，可直接通过触控显示屏实现对信号的切换、菜单调用、参数设置，便于用户进行日常管理与维护。



### 状态监控

通过设备控制软件，可实现多所有通道信号的状态监控及参数显示，包括信号种类、输入输出状态、输出分辨率等。



## 功能

## 冗余电源

采用双电源冗余备份设计，由芯片控制电源进行负载均衡，当一个电源出现故障时，另一个电源马上可以接管其工作，在更换电源后，又是两个电源协同工作，充分实现矩阵系统的高可用性。



## ESD保护

设备使用输入输出接口采用ESD保护设计，防止设备板卡因为静电浪涌电流而遭到损坏，确保设备在任何恶劣使用环境中的稳定可靠性，大大节省维护成本。



## 掉电保护

支持信号断电保护及开机自动恢复记忆功能。设备在正常工作时可存储最后的通道切换命令，当因突发情况发生断电后，设备仍将保存此命令，待接电后设备自动恢复为原有的切换状态。



## 控制灵活

支持面板按键、红外遥控、RS232串口、网络远程控制管理等多种控制方式，用户可根据现场情况选择最适合的控制方案，使对矩阵的控制变得随心所欲。



应用



交通运输



航天航空



国防军事



智慧城市



政府管理



移动通信



电力能源



水利防洪



应急救援



公共安全

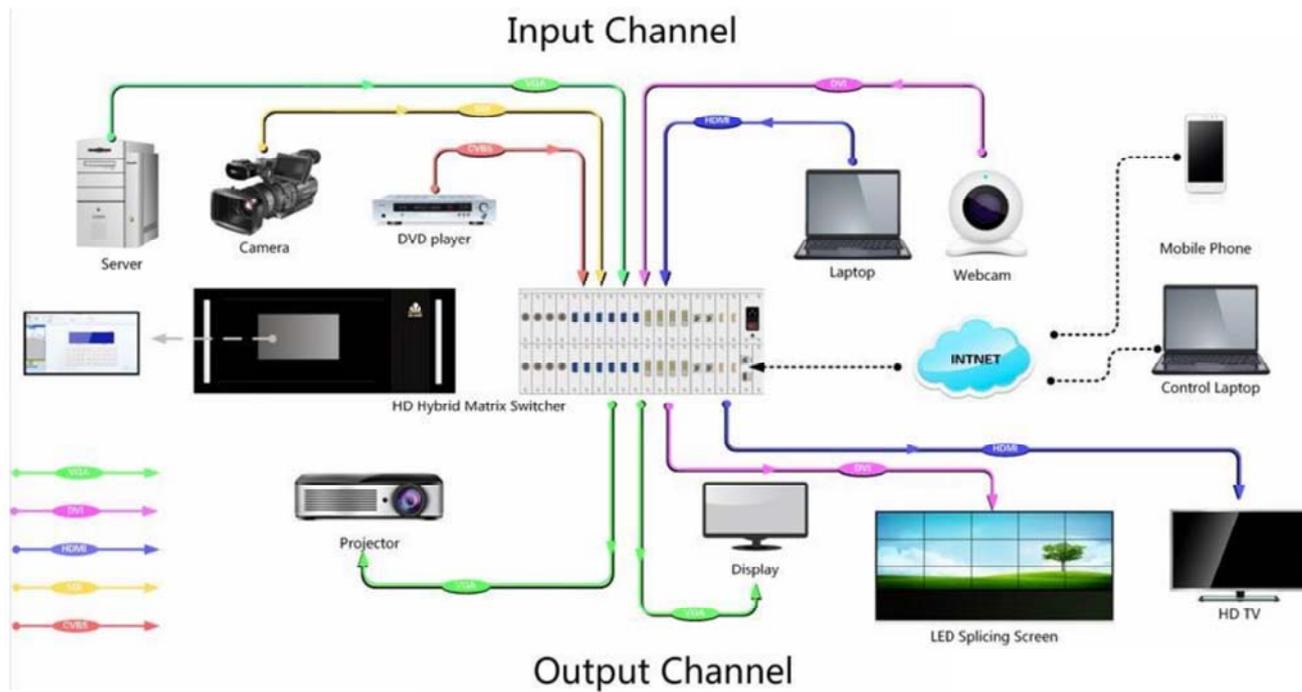


智慧医疗



融媒体中心

拓扑图



参数

混合矩阵主机参数					
规格	DWH-HX0808	DWH-HX1616	DWH-HX3636	DWH-HX7272	DWH-HX144144
输入路数	最大8路	最大16路	最大36路	最大72路	最大144路
输出路数	最大8路	最大16路	最大36路	最大72路	最大144路
机箱尺寸	2U	4U	12U	20U	40U
7寸液晶屏	/	/	•	•	•
WEB控制	•	•	•	•	•
RS232	•	•	•	•	•
面板控制	•	•	•	•	•
网络控制	•	•	•	•	•
IR红外控制	•	•	•	•	•
通道间隔离度	>65dB				
支持输入输出接口	DVI \ Duallink DVI \ HDMI 1.3 \ SD-SDI \ HD-SDI \ 3G-SDI \ HDBaseT \ IP \ VGA \ YPbPr \ CVBS				
信号传输延时	5ns(±1ns)				
切换速度	≤100ns(无缝切换)				
控制方式	面板/遥控/串口(软件)/网络				
串口参数	控制接口: DB9/波特率与协议波特率: 9600/数据位: 8位/停止位: 1位, 无奇偶校验位/ 串行控制口结构: 2=TX, 3=RX, 5=GND				
TCP/IP参数	接口: RJ45/网络控制协议: UDP/TCP/IP				
支持分辨率	4K (3840x2160@60Hz) /1080P@60Hz向下兼容				
电源	100VAC ~ 240VAC, 50/60 Hz				
输出功率	100W-1600W				
存储环境温度	-20°C ~ +60°C				
工作温度	0°C -50°C				
相对湿度	5%~75%				
产品重量	8.5Kg-260Kg				
混合矩阵板卡参数					
CVBS输入板卡			DVI输入板卡		
视频信号类型	CVBS		视频信号类型	DVI-D	
支持输入分辨率	480/576		支持输入分辨率	1080P@60Hz	
输入信号幅度	最大 2000mVp_p		输入信号幅度	最大 1000mVp_p	
阻抗	75Ω		阻抗	75Ω	
信号带宽	150M		信号带宽	最高 4.95Gbps (R、G、B 每色 1.65 Gbps)	
接口类型	BNC		接口类型	DVI-I	
SDI输入板卡			HDMI输入板卡		
视频信号类型	3G-SDI		视频信号类型	HDMI	
支持输入分辨率	最高 1080P@60Hz		支持输入分辨率	最高 4K@60Hz	
输入信号幅度	最大 800mVp_p		输入信号幅度	最大 1200mVp_p	
输入数据速率	最高 4.95Gbps (R、G、B 每色 1.65 Gbps)		输入数据速率	最高 12.8Gbps (R、G、B 每色 1.65 Gbps)	
输出分辨率变换	支持		输出分辨率变换	支持	
接口类型	BNC		接口类型	HDMI	
VGA输入板卡			YPbPr输入板卡		
视频信号类型	VGA		视频信号类型	YPbPr	
支持输入分辨率	最高 1080P@60Hz		输入带宽	350M	
最大像素时钟	165MHz		输入分辨率	最高 1080P@60Hz	
阻抗	75Ω		输入信号幅度	最大 2000mVp_p	
输出分辨率变换	支持		阻抗	75Ω	
接口类型	DB 15		输出分辨率变换	支持	
HDBaset输入板卡			高清解码板卡		
视频信号类型	HDBaseT		解码格式	H.264, 音频ACC	
支持输入分辨率	最高 4K@30Hz		解码能力	1、4、9、16路解码	
输入信号幅度	最大 1000mVp_p		解码分辨率	1080P@60Hz	
输入数据速率	最高 20Gbps		网络协议	RTSP 协议	
输出分辨率变换	支持		延时	≤70ms	
接口类型	RJ45		接口类型	HDMI/DVI/VGA/BNC	
HDBaset输出板卡			DVI输出板卡		
视频信号类型	HDBaseT		信号类型	DVI-D	
支持分辨率	最高 4K@30Hz		支持分辨率	1080P@60Hz	
输出信号幅度	最大 1000mVp_p		输出信号幅度	最大 800mVp_p	
输出数据速率	最高 20Gbps		输出数据速率	最高 4.95Gbps (R、G、B 每色 1.65 Gbps)	
输出分辨率变换	支持		输出分辨率变换	支持	
接口类型	RJ45		接口类型	DVI-I	

SDI输出板卡		HDMI输出板卡	
信号类型	3G-SDI	信号类型	HDMI
支持分辨率	1080P@60Hz	支持分辨率	最高4K@60Hz
输出信号幅度	最大800mVp_p	输出信号幅度	最大800mVp_p
输出数据速率	2.95Gbps	输出数据速率	最高12.8Gbps (R、G、B每色1.65 Gbps)
输出分辨率变换	支持	输出分辨率变换	支持
接口类型	BNC	接口类型	HDMI
VGA输出板卡		CVBS输出板卡	
信号类型	VGA	信号类型	CVBS
输出带宽	350M	输出带宽	150M
输出分辨率	1080P@60Hz	输出分辨率	480/576
输出信号幅度	RGB:700mVp_p	输出信号幅度	最大1000mVp_p
阻抗	75Ω	阻抗	75Ω
接口类型	VGA	接口类型	BNC
YPbPr输出板卡		高清编码板卡	
信号类型	YPBPR	编码类型	HDMI/DVI/VGA/CVBS/SDI
输出带宽	350M	编码分辨率	1080P@60Hz
输出分辨率	1080P@60Hz	编码格式	H.264, 音频编码AAC
输出信号幅度	最大2000mVp_p	网络协议	RTSP协议
阻抗	75Ω	延时	≤70ms
接口类型	3RCA	接口类型	HDMI/DVI/VGA/BNC

## 关于德万鸿

深圳市德万鸿显示科技有限公司——创新型智能音视频系统生产商，专注于“硬件+软件+云”的智能音视频技术。公司正在重新定义数字音视频矩阵、拼控、传输、处理、录播、会议控制的解决方案，为全球用户提供更优异更智能的音视频系统产品与服务。有关新闻，请访问德万鸿官网[www.dwhdisplay.com](http://www.dwhdisplay.com)

## 更多信息

全国服务热线：**400-151-9060**

24小时电话：13418602517（微信同号）

地址：中国·深圳市宝安区沙井街道大王山社区大王山第三工业区A1栋四层