影王®

智慧音视频矩阵系统

研发背景

随着多媒体技术的不断发展，音视频矩阵在各种场所的应用越来越广泛，为了满足用户对音视频信号灵活切换、集中控制和高质量传输的需求，计划推出一款功能强大、性能稳定的音视频无缝矩阵控制一体机。目前市场上已经存在一些音视频矩阵控制设备的供应商，但大多数产品存在功能相对单一，集成度不高，成本较高，在兼容性方面存在一定的滞后，线缆管理难度大，空间占用大，安装不便等问题。

本项目旨在研发一款具有创新性、高性能和广泛适用性的音视频无缝矩阵控制一体机，以满足不同领域和用户的需求。确保音视频无缝矩阵能够达到：

- **更高的清晰度和画质：**提供更细腻、逼真的图像显示
- **更强的信号处理能力：**能够处理和切换更多路的音视频信号，满足复杂系统的需求。
- **更优的音频处理能力：**支持更高级的音频编码格式，实现多声道音频的精确处理和传输，提供沉浸式的音频体验
- **适应新的音视频标准和格式：**能够及时跟上技术发展，兼容不断涌现的新的音视频标准和格式。
- 满足客户对个性化、定制化服务的需求。





WVI44V

视频无缝矩阵一体机

无缝矩阵切换器，无缝瞬间切换，不黑屏，不存在缓慢的过度动画，快如电影换镜头，带网口，串口控制。



功能特点

- 采用嵌入式ARM处理器控制，运行速度更快更稳定；
- 支持4路HDMI信号输入，4路HDMI信号输出，带音频解嵌；
- 无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏；
- 每路支持最高4K@30Hz分辨率输入，最大可以输出3840 x 2160大小的图像，向下兼容1080P@60Hz；
- 支持普通电视实现拼接(2 x 2，1 x 2，2 x 1)；
- 每路输出的分辨率单独可调整；
- 提供2个串口、1个网口、1个红外口，支持第三方（如中控）同时通过串口RS-232、红外、网络TCP、网络UDP对矩阵进行控制，也可通过自带的面板按键进行控制；
- 全平台控制软件，适应性强，内置中控模块，支持安卓app、苹果IOS的app、电脑控制软件，三种方式可同时使用。支持中控的界面设计软件，可在现场修改界面上所有通道的名称，方便用户记忆，可随意修改app的背景图片和颜色，可随意添加删除按钮，支持用户根据需要自行修改按钮外观（任何形状）。iphone、ipad软件通过苹果公司审核，可从app store下载；
- 除app外，同时支持鸿蒙、Linux、Windows、苹果IOS等系统的浏览器Web网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码登录，才能进行控制；
- 带蓝光液晶显示屏，支持一键快速查询功能，方便查看矩阵的切换状态；
- 支持HDCP，确保有内容保护的媒体能正常显示；
- 具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态；
- 采用国际通用输入电源，支持在100V-240V宽电压下运行。

技术特点

- 采用嵌入式ARM处理器控制，运行速度更快更稳定；
- 无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏、支持4路最高4K@30Hz分辨率输入；
- 最大可以4路输出3840*2160大小的图像，向下兼容1080P@60Hz；
- 支持10种以上分割方式；
- 每路输出的分辨率单独可调整；
- 全平台控制软件，适应性强，内置中控模块；
- 具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态。

产品参数

输入通道数	4路HDMI(4路1920*1080 60Hz)	使用温度	-20°~ +70°C
输出通道数	4路HDMI(4路1920*1080 60Hz)	使用湿度	10%~90%
音频输出数	4路3.5音频输出接口	平均故障间隔时间	30000小时
电子接口	USB 2.0*1、LAN 1*1、RS232 OUT*1、RS232 IN*1	带宽	18Gbps
信号类型	全数字T.M.D.S.信号，支持EDID管理	位时钟抖动	<0.15Tbit
分辨率	4K	位上升时间	<0.3Tbit（20%-80%）
最大传输延时	5nS(±1nS)	位下降时间	<0.3Tbit（20%-80%）
切换速度	小于200ns(最长时间)	机箱尺寸	2U
电源	100-240VAC 50/60Hz	产品尺寸（含机脚）	483 x 313 x 100.5 mm（L x D x H）= 0.015m³
最大功率	50W	包装尺寸	555 x 440 x 185 mm（L x D x H）= 0.045m³
通信方式	TCP/IP，RS-232	产品净重 / 毛重	3.94kg / 5.88kg

WVI88V

视频无缝矩阵一体机

无缝矩阵切换器，无缝瞬间切换，不黑屏，不存在缓慢的过度动画，快如电影换镜头，带网口，串口控制。





功能特点

- 采用嵌入式ARM处理器控制，运行速度更快更稳定；
- 支持8路HDMI信号输入，8路HDMI信号输出，带音频解嵌；
- 无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏；
- 每路支持最高4K@30Hz分辨率输入，最大可以输出3840 x 2160大小的图像，向下兼容1080P@60Hz；
- 支持普通电视实现拼接(2 x 2，1 x 2，2 x 1)；
- 每路输出的分辨率单独可调整；
- 提供2个串口、1个网口、1个红外口，支持第三方（如中控）同时通过串口RS-232、红外、网络TCP、网络UDP对矩阵进行控制，也可通过自带的面板按键进行控制；
- 全平台控制软件，适应性强，内置中控模块，支持安卓app、苹果IOS的app、电脑控制软件，三种方式可同时使用。支持中控的界面设计软件，可在现场修改界面上所有通道的名称，方便用户记忆，可随意修改app的背景图片和颜色，可随意添加删除按钮，支持用户根据需要自行修改按钮外观（任何形状）。iphone、ipad软件通过苹果公司审核，可从app store下载；
- 除app外，同时支持鸿蒙、Linux、Windows、苹果IOS等系统的浏览器Web网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码登录，才能进行控制；
- 带蓝光液晶显示屏，支持一键快速查询功能，方便查看矩阵的切换状态；
- 支持HDCP，确保有内容保护的媒体能正常显示；
- 具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态；
- 采用国际通用输入电源，支持在100V-240V宽电压下运行。

技术特点

- 采用嵌入式ARM处理器控制，运行速度更快更稳定；
- 无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏、支持8路最高4K@30Hz分辨率输入；
- 最大可以8路输出3840*2160大小的图像，向下兼容1080P@60Hz；
- 每路输出的分辨率单独可调整；
- 全平台控制软件，适应性强，内置中控模块；
- 具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态。

产品参数

输入通道数	8路HDMI(8路1920*1080 60Hz)	使用温度	-20°~ +70°C
输出通道数	8路HDMI(8路1920*1080 60Hz)	使用湿度	10%~90%
音频输出数	2路3.5音频输出接口	平均故障间隔时间	30000小时
电子接口	USB 2.0*1、LAN 1*1、RS232 OUT*1、RS232 IN*1	带宽	18Gbps
信号类型	全数字T.M.D.S.信号，支持EDID管理	位时钟抖动	<0.15Tbit
分辨率	4K	位上升时间	<0.3Tbit（20%-80%）
最大传输延时	5nS(±1nS)	位下降时间	<0.3Tbit（20%-80%）
切换速度	小于200ns(最长时间)	机箱尺寸	2U
电源	100-240VAC 50/60Hz	产品尺寸（含机脚）	483 x 313 x 100.5 mm（L x D x H）= 0.015m³
最大功率	50W	包装尺寸	555 x 440 x 185 mm（L x D x H）= 0.045m³
通信方式	TCP/IP，RS-232	产品净重 / 毛重	4.14kg/6.08kg

WVI88MV

视频无缝矩阵一体机

无缝矩阵切换器，无缝瞬间切换，不黑屏，不存在缓慢的过度动画，快如电影换镜头，带网口，串口控制。





功能特点

- 采用嵌入式ARM处理器控制，运行速度更快更稳定；
- 支持8路HDMI信号输入，8路HDMI信号输出，带音频解嵌；
- 无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏；
- 每路支持最高4K@30Hz分辨率输入，最大可以输出3840 x 2160大小的图像，向下兼容1080P@60Hz；
- 支持普通电视实现拼接(2 x 2，1 x 2，2 x 1)；
- 每路输出的分辨率单独可调整；
- 提供2个串口、1个网口、1个红外口，支持第三方（如中控）同时通过串口RS-232、红外、网络TCP、网络UDP对矩阵进行控制，也可通过自带的面板按键进行控制；
- 全平台控制软件，适应性强，内置中控模块，支持安卓app、苹果IOS的app、电脑控制软件，三种方式可同时使用。支持中控的界面设计软件，可在现场修改界面上所有通道的名称，方便用户记忆，可随意修改app的背景图片和颜色，可随意添加删除按钮，支持用户根据需要自行修改按钮外观（任何形状）。iphone、ipad软件通过苹果公司审核，可从app store下载；
- 除app外，同时支持鸿蒙、Linux、Windows、苹果IOS等系统的浏览器Web网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码登录，才能进行控制；
- 带蓝光液晶显示屏，支持一键快速查询功能，方便查看矩阵的切换状态；
- 支持HDCP，确保有内容保护的媒体能正常显示；
- 具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态；
- 采用国际通用输入电源，支持在100V-240V宽电压下运行。

技术特点

- 采用嵌入式ARM处理器控制，运行速度更快更稳定；
- 无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏、默认8路最高4K@30Hz分辨率输入；
- 支持最大8路输出3840*2160大小的图像，向下兼容1080P@60Hz；
- 每路输出的分辨率单独可调整；
- 4.3寸可编程全彩触摸屏；
- 具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态。

产品参数

输入通道数	8路HDMI(8路1920*1080 60Hz)	使用温度	-20°~ +70°C
输出通道数	8路HDMI(8路1920*1080 60Hz)	使用湿度	10%~90%
音频输出数	2路3.5音频输出接口	平均故障间隔时间	30000小时
电子接口	USB 2.0*1、LAN 1*1、RS232 OUT*1、RS232 IN*1	带宽	18Gbps
信号类型	全数字T.M.D.S.信号，支持EDID管理	位时钟抖动	<0.15Tbit
分辨率	4K	位上升时间	<0.3Tbit（20%-80%）
最大传输延时	5nS(±1nS)	位下降时间	<0.3Tbit（20%-80%）
切换速度	小于200ns(最长时间)	机箱尺寸	2U
电源	100-240VAC 50/60Hz	产品尺寸（含机脚）	483 x 313 x 100.5 mm（L x D x H）= 0.015m^3
最大功率	50W	包装尺寸	555 x 440 x 185 mm（L x D x H）= 0.045m^3
通信方式	TCP/IP，RS-232	产品净重 / 毛重	4.12kg/6.12kg

WVM44V

音视频无缝混合矩阵

（产品不含板卡，板卡根据使用需求选配下单，详见板卡信息）

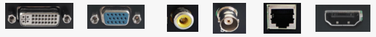
无缝矩阵切换器，无缝瞬间切换，不黑屏，不存在缓慢的过度动画，快如电影换镜头，带网口，串口控制。





选配：输入、输出卡





DVI VGA AV SDI HDBT HDMI

功能特点

- 标配网口，标配平板APP控制软件，内置中控模块，平板的app界面可通过中控的编程软件随意修改，如增加、删除按钮和文字，修改背景图片，修改按钮的形状等；
- 可用网页控制，带2个串口，支持串口控制，键盘控制，全平台控制软件，适应性强，提供安卓app、苹果IOS的app、电脑控制软件，三种方式可同时使用。iphone、ipad软件通过苹果公司审核，可从app store下载。除app外，同时支持鸿蒙、Linux、Windows、苹果IOS等系统的浏览器Web网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码，提供密码管理修改功能；
- 插卡式结构，混合输入输出，一卡四路，支持DVI、VGA、AV、HDMI、SDI、HDBaseT、YPbPr、网络等板卡；
- （要配语音控制盒）支持人工智能的语音控制，语音识别系统不需连接互联网，也不用连网升级，确保室内谈话内容不外泄（保密），所有输入输出通道在现场可重命名，比如可以呼叫“DVD切换到投影”。语音识别器和矩阵通过无线连接，方便移动；
- 同时支持多种控制接口，兼容性强，支持第三方（如中控）同时通过串口RS-232或RS485、红外、网络TCP、网络UDP对矩阵进行控制，硬件上提供2个串口，1个网口；
- 面板上有15个硬件按钮和3个工作状态指示灯，通过这些可直接实现切换控制操作；
- （选配）支持双电源，内部真正安装有两台互为备份的电源，而不只是双插头；
- （要配预览模块）支持网络可视化预览，在app和电脑软件上可查看所有输入信号的视频图像；
- 下面是二选一：

  a.（选配）安装有7寸彩色触摸屏（8系列为4.3寸），所有输入输出通道在触摸屏上有一个对应的按钮，用户长按屏幕就可以修改按钮的名称，也可以通过软件，对触摸屏的界面进行修改（增删页面、按钮形状、背景等）；

  b.（标配）装有蓝色液晶显示屏，显示矩阵的工作状态（如查看输出输入通道的对应关系）；
- 输出卡支持音频解嵌，可同时输出模拟音频和数字音频，即声音可同时在HDMI接口和3.5音频接头输出；
- 每路支持图像4K 2K，高达16种分辨率与刷新率可调，24Hz、30Hz、50Hz、60Hz等以提高兼容性适应多种不同的显示屏；
- 支持字幕，可通过网络和串口直接更改字幕内容，每路输出视频都可有独立不同的字幕；
- 每个输出通道，可独立调节亮度、对比度；
- 串行控制接口：RS-232， 9-针母 D型接口，波特率：9600，数据位8位， 停止位1， 无奇偶校验；2 = RX， 3 = TX，5 = GND；
- 以太网控制接口:RJ-45母接口，TCP/IP Servert和UDP模式，自适应10M或100M，全双工; TCP端口号: 10008。

技术特点

- 采用嵌入式ARM处理器控制，运行速度更快更稳定；
- 无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏；
- 每路输出的分辨率单独可调整；
- 全平台控制软件，适应性强，内置中控模块；
- 具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态。

产品参数

输入板卡槽	最多可插入1块输入板卡	使用湿度	10%~90%
输出板卡槽	最多可插入1块输出板卡	平均故障间隔时间	30000小时
分辨率	4K	带宽	18Gbps
最大传输延时	5nS(±1nS)	位时钟抖动	<0.15Tbit
切换速度	小于200ns(最长时间)	位上升时间	<0.3Tbit（20%--80%）
电源	220V	位下降时间	<0.3Tbit（20%--80%）
电子接口	USB 2.0*1、LAN 1*1、RS232 OUT*1、RS232 IN*1	机箱尺寸	2U
信号类型	全数字T.M.D.S.信号，支持EDID管理	产品尺寸	483 x 313 x 100.5mm（L x W x H）= 0.015m^3
最大功率	100W	包装尺寸	555 x 440 x 185 mm（L x D x H）= 0.045m^3
通信方式	TCP/IP，RS-232	净重	5.08kg
使用温度	-20°~+70°C	毛重	7.02kg

WVM88V

音视频无缝混合矩阵

（产品不含板卡，板卡根据使用需求选配下单，详见板卡信息）

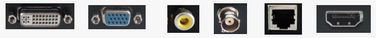
无缝矩阵切换器，无缝瞬间切换，不黑屏，不存在缓慢的过度动画，快如电影换镜头，带网口，串口控制。





选配：输入、输出卡





DVI VGA AV SDI HDBT HDMI

功能特点

·标配网口，标配平板APP控制软件，内置中控模块，平板的app界面可通过中控的编程软件随意修改，如增加、删除按钮和文字，修改背景图片，修改按钮的形状等；

·可用网页控制，带2个串口，支持串口控制，键盘控制，全平台控制软件，适应性强，提供安卓app、苹果IOS的app、电脑控制软件，三种方式可同时使用。iphone、ipad软件通过苹果公司审核，可从app store下载。除app外，同时支持鸿蒙、Linux、Windows、苹果IOS等系统的浏览器Web网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码，提供密码管理修改功能；

·插卡式结构，混合输入输出，一卡四路，支持DVI、VGA、AV、HDMI、SDI、HDBaseT、YPbPr、网络等板卡；

·（要配语音控制盒）支持人工智能的语音控制，语音识别系统不需连接互联网，也不用连网升级，确保室内谈话内容不外泄（保密），所有输入输出通道在现场可重命名，比如可以呼叫“DVD切换到投影”。语音识别器和矩阵通过无线连接，方便移动；

·同时支持多种控制接口，兼容性强，支持第三方（如中控）同时通过串口RS-232或RS485、红外、网络TCP、网络UDP对矩阵进行控制，硬件上提供2个串口，1个网口；

·面板上有15个硬件按钮和3个工作状态指示灯，通过这些可直接实现切换控制操作；

·（选配）支持双电源，内部真正安装有两台互为备份的电源，而不只是双插头；

·（要配预览模块）支持网络可视化预览，在app和电脑软件上可查看所有输入信号的视频图像；

·下面是二选一：

a.（选配）安装有7寸彩色触摸屏（8系列为4.3寸），所有输入输出通道在触摸屏上有一个对应的按钮，用户长按屏幕就可以修改按钮的名称，也可以通过软件，对触摸屏的界面进行修改（增删页面、按钮形状、背景等）；

b.（标配）装有蓝色液晶显示屏，显示矩阵的工作状态（如查看输出输入通道的对应关系）；

·输出卡支持音频解嵌，可同时输出模拟音频和数字音频，即声音可同时在HDMI接口和3.5音频接头输出；

·每路支持图像4K 2K，高达16种分辨率与刷新率可调，24Hz、30Hz、50Hz、60Hz等以提高兼容性适应多种不同的显示屏；

·支持字幕，可通过网络和串口直接更改字幕内容，每路输出视频都可有独立不同的字幕；

·每个输出通道，可独立调节亮度、对比度；

·串行控制接口：RS-232， 9-针母 D型接口，波特率：9600，数据位8位， 停止位1， 无奇偶校验；2 = RX， 3 = TX，5 = GND；

·以太网控制接口:RJ-45母接口，TCP/IP Servert和UDP模式，自适应10M或100M，全双工; TCP端口号: 10008。

技术特点

·采用嵌入式ARM处理器控制，运行速度更快更稳定；

·无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏；

·每路输出的分辨率单独可调整；

·全平台控制软件，适应性强，内置中控模块；

·具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态。

产品参数

输入板卡槽	最多可插入2块输入板卡	使用湿度	10%~90%
输出板卡槽	最多可插入2块输出板卡	平均故障间隔时间	30000小时
分辨率	4K	带宽	18Gbps
最大传输延时	5nS(±1nS)	位时钟抖动	<0.15Tbit
切换速度	小于200ns(最长时间)	位上升时间	<0.3Tbit（20%--80%）
电源	220V	位下降时间	<0.3Tbit（20%--80%）
电子接口	USB 2.0*1、LAN 1*1、RS232 OUT*1、RS232 IN*1	机箱尺寸	2U
信号类型	全数字T.M.D.S.信号，支持EDID管理	产品尺寸	483 x 313 x 100.5mm（L x W x H）= 0.015m^3
最大功率	100W	包装尺寸	555 x 440 x 185 mm（L x D x H）= 0.045m^3
通信方式	TCP/IP，RS-232	净重	5.08kg
使用温度	-20°~+70°C	毛重	7.02kg

WVM1616V

音视频无缝混合矩阵

（产品不含板卡，板卡根据使用需求选配下单，详见板卡信息）

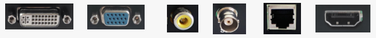
无缝矩阵切换器，无缝瞬间切换，不黑屏，不存在缓慢的过度动画，快如电影换镜头，带网口，串口控制。





选配：输入、输出卡





DVI VGA AV SDI HDBT HDMI

功能特点

·标配网口，标配平板APP控制软件，内置中控模块，平板的app界面可通过中控的编程软件随意修改，如增加、删除按钮和文字，修改背景图片，修改按钮的形状等；

·可用网页控制，带2个串口，支持串口控制，键盘控制，全平台控制软件，适应性强，提供安卓app、苹果IOS的app、电脑控制软件，三种方式可同时使用。iphone、ipad软件通过苹果公司审核，可从app store下载。除app外，同时支持鸿蒙、Linux、Windows、苹果IOS等系统的浏览器Web网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码，提供密码管理修改功能；

·插卡式结构，混合输入输出，一卡四路，支持DVI、VGA、AV、HDMI、SDI、HDBaseT、YPbPr、网络等板卡；

·（要配语音控制盒）支持人工智能的语音控制，语音识别系统不需连接互联网，也不用连网升级，确保室内谈话内容不外泄（保密），所有输入输出通道在现场可重命名，比如可以呼叫“DVD切换到投影”。语音识别器和矩阵通过无线连接，方便移动；

·同时支持多种控制接口，兼容性强，支持第三方（如中控）同时通过串口RS-232或RS485、红外、网络TCP、网络UDP对矩阵进行控制，硬件上提供2个串口，1个网口；

·面板上有15个硬件按钮和3个工作状态指示灯，通过这些可直接实现切换控制操作；

·（选配）支持双电源，内部真正安装有两台互为备份的电源，而不只是双插头；

·（要配预览模块）支持网络可视化预览，在app和电脑软件上可查看所有输入信号的视频图像；

·下面是二选一：

a.（选配）安装有7寸彩色触摸屏（8系列为4.3寸），所有输入输出通道在触摸屏上有一个对应的按钮，用户长按屏幕就可以修改按钮的名称，也可以通过软件，对触摸屏的界面进行修改（增删页面、按钮形状、背景等）；

b.（标配）装有蓝色液晶显示屏，显示矩阵的工作状态（如查看输出输入通道的对应关系）；

·输出卡支持音频解嵌，可同时输出模拟音频和数字音频，即声音可同时在HDMI接口和3.5音频接头输出；

·每路支持图像4K 2K，高达16种分辨率与刷新率可调，24Hz、30Hz、50Hz、60Hz等以提高兼容性适应多种不同的显示屏；

·支持字幕，可通过网络和串口直接更改字幕内容，每路输出视频都可有独立不同的字幕；

·每个输出通道，可独立调节亮度、对比度；

·串行控制接口：RS-232， 9-针母 D型接口，波特率：9600，数据位8位， 停止位1， 无奇偶校验；2 = RX， 3 = TX，5 = GND；

·以太网控制接口:RJ-45母接口，TCP/IP Servert和UDP模式，自适应10M或100M，全双工; TCP端口号: 10008。

技术特点

·采用嵌入式ARM处理器控制，运行速度更快更稳定；

·无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏；

·每路输出的分辨率单独可调整；

·全平台控制软件，适应性强，内置中控模块；

·具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态。

产品参数

输入板卡槽	最多可插入4块输入板卡	使用湿度	10%~90%
输出板卡槽	最多可插入4块输出板卡	平均故障间隔时间	30000小时
分辨率	4K	带宽	18Gbps
最大传输延时	5nS(±1nS)	位时钟抖动	<0.15Tbit
切换速度	小于200ns(最长时间)	位上升时间	<0.3Tbit（20%--80%）
电源	220V	位下降时间	<0.3Tbit（20%--80%）
电子接口	USB 2.0*1、LAN 1*1、RS232 OUT*1、RS232 IN*1	机箱尺寸	3.5U
信号类型	全数字T.M.D.S.信号，支持EDID管理	产品尺寸	483 x 313 x 160mm（L x W x H）= 0.024m^3
最大功率	100W	包装尺寸	555 x 440 x 245mm（L x W x H）= 0.06m^3
通信方式	TCP/IP，RS-232	净重	6.48kg
使用温度	-20°~+70°C	毛重	8.62kg

WVM88MV

音视频无缝混合矩阵

（产品不含板卡，板卡根据使用需求选配下单，详见板卡信息）

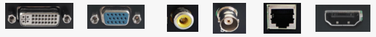
无缝矩阵切换器，无缝瞬间切换，不黑屏，不存在缓慢的过度动画，快如电影换镜头，带网口，串口控制。





选配：输入、输出卡





DVI VGA AV SDI HDBT HDMI

功能特点

- 标配网口，标配平板APP控制软件，内置中控模块，平板的app界面可通过中控的编程软件随意修改，如增加、删除按钮和文字，修改背景图片，修改按钮的形状等；
- 可用网页控制，带2个串口，支持串口控制，键盘控制，全平台控制软件，适应性强，提供安卓app、苹果IOS的app、电脑控制软件，三种方式可同时使用。iphone、ipad软件通过苹果公司审核，可从app store下载。除app外，同时支持鸿蒙、Linux、Windows、苹果IOS等系统的浏览器Web网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码，提供密码管理修改功能；
- 插卡式结构，混合输入输出，一卡四路，支持DVI、VGA、AV、HDMI、SDI、HDBaseT、YPbPr、网络等板卡；
- （要配语音控制盒）支持人工智能的语音控制，语音识别系统不需连接互联网，也不用连网升级，确保室内谈话内容不外泄（保密），所有输入输出通道在现场可重命名，比如可以呼叫“DVD切换到投影”。语音识别器和矩阵通过无线连接，方便移动；
- 同时支持多种控制接口，兼容性强，支持第三方（如中控）同时通过串口RS-232或RS485、红外、网络TCP、网络UDP对矩阵进行控制，硬件上提供2个串口，1个网口；
- 面板上有15个硬件按钮和3个工作状态指示灯，通过这些可直接实现切换控制操作；
- （选配）支持双电源，内部真正安装有两台互为备份的电源，而不只是双插头；
- （要配预览模块）支持网络可视化预览，在app和电脑软件上可查看所有输入信号的视频图像；
- 下面是二选一：
  a.（选配）安装有7寸彩色触摸屏（8路板卡系列为4.3寸），所有输入输出通道在触摸屏上有一个对应的按钮，用户长按屏幕就可以修改按钮的名称，也可以通过软件，对触摸屏的界面进行修改（增删页面、按钮形状、背景等）；
  b.（标配）装有蓝色液晶显示屏，显示矩阵的工作状态（如查看输出输入通道的对应关系）；
- 输出卡支持音频解嵌，可同时输出模拟音频和数字音频，即声音可同时在HDMI接口和3.5音频接头输出；
- 每路支持图像4K 2K,高达16种分辨率与刷新率可调，24HZ、30HZ、50HZ、60HZ等以提高兼容性适应多种不同的显示屏；
- 支持字幕，可通过网络和串口直接更改字幕内容，每路输出视频都可有独立不同的字幕；
- 每个输出通道，可独立调节亮度、对比度；
- 带宽：18Gbps；
- 位时钟抖动：<0.15Tbit;
- 位上升时间：<0.3Tbit（20%--80%）；
- 位下降时间：<0.3Tbit（20%--80%）；
- 最大传输延时：5nS;
- 切换速度：200ns（最长时间）；
- 串行控制接口：RS-232, 9-针母 D型接口,波特率：9600, 数据位8位， 停止位1, 无奇偶校验；2 = RX, 3 = TX, 5 = GND;
- 以太网控制接口：RJ-45母接口,TCP/IP Servert和UDP模式,自适应10M或100M,全双工; TCP端口号：10008;
- 平均故障间隔时间：（MTBF）30000小时。

技术特点

- 采用嵌入式ARM处理器控制，运行速度更快更稳定；
- 无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏；
- 每路输出的分辨率单独可调整；
- 4.3寸可编程全彩触摸屏；
- 具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态。

产品参数

输入板卡槽	最多可插入2块输入板卡	使用湿度	10%~90%
输出板卡槽	最多可插入2块输出板卡	平均故障间隔时间	30000小时
分辨率	4K	带宽	18Gbps
最大传输延时	5nS(±1nS)	位时钟抖动	<0.15Tbit
切换速度	小于200ns(最长时间)	位上升时间	<0.3Tbit（20%--80%）
电源	220V	位下降时间	<0.3Tbit（20%--80%）
电子接口	USB 2.0*1、LAN 1*1、RS232 OUT*1、RS232 IN*1	机箱尺寸	2U
信号类型	全数字T.M.D.S.信号，支持EDID管理	产品尺寸	483 x 313 x 100.5mm（L x W x H）= 0.015m^3
最大功率	100W	包装尺寸	555 x 440 x 185 mm（L x D x H）= 0.045m^3
通信方式	TCP/IP，RS-232	净重	5.06kg
使用温度	-20°~+70°C	毛重	7.06kg

WVM1616MV

音视频无缝混合矩阵

（产品不含板卡，板卡根据使用需求选配下单，详见板卡信息）

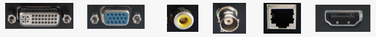
无缝矩阵切换器，无缝瞬间切换，不黑屏，不存在缓慢的过度动画，快如电影换镜头，带网口，串口控制。





选配：输入、输出卡





DVI VGA AV SDI HDBT HDMI

功能特点

·标配网口，标配平板APP控制软件，内置中控模块，平板的app界面可通过中控的编程软件随意修改，如增加、删除按钮和文字，修改背景图片，修改按钮的形状等；
·可用网页控制，带2个串口，支持串口控制，键盘控制，全平台控制软件，适应性强，提供安卓app、苹果IOS的app、电脑控制软件，三种方式可同时使用。iphone、ipad软件通过苹果公司审核，可从app store下载。除app外，同时支持鸿蒙、Linux、Windows、苹果IOS等系统的浏览器Web网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码，提供密码管理修改功能；
·插卡式结构，混合输入输出，一卡四路，支持DVI、VGA、AV、HDMI、SDI、HDBaseT、YPbPr、网络等板卡；
·（要配语音控制盒）支持人工智能的语音控制，语音识别系统不需连接互联网，也不用连网升级，确保室内谈话内容不外泄（保密），所有输入输出通道在现场可重命名，比如可以呼叫“DVD切换到投影”。语音识别器和矩阵通过无线连接，方便移动；
·同时支持多种控制接口，兼容性强，支持第三方（如中控）同时通过串口RS-232或RS485、红外、网络TCP、网络UDP对矩阵进行控制，硬件上提供2个串口，1个网口；
·面板上有15个硬件按钮和3个工作状态指示灯，通过这些可直接实现切换控制操作；
·（选配）支持双电源，内部真正安装有两台互为备份的电源，而不只是双插头；
·（要配预览模块）支持网络可视化预览，在app和电脑软件上可查看所有输入信号的视频图像；
·下面是二选一：
a.（选配）安装有7寸彩色触摸屏（8路板卡系列为4.3寸），所有输入输出通道在触摸屏上有一个对应的按钮，用户长按屏幕就可以修改按钮的名称，也可以通过软件，对触摸屏的界面进行修改（增删页面、按钮形状、背景等）；
b.（标配）装有蓝色液晶显示屏，显示矩阵的工作状态（如查看输出输入通道的对应关系）；
·输出卡支持音频解嵌，可同时输出模拟音频和数字音频，即声音可同时在HDMI接口和3.5音频接头输出；
·每路支持图像4K 2K,高达16种分辨率与刷新率可调，24HZ、30HZ、50HZ、60HZ等以提高兼容性适应多种不同的显示屏；
·支持字幕，可通过网络和串口直接更改字幕内容，每路输出视频都可有独立不同的字幕；
·每个输出通道，可独立调节亮度、对比度；
·带宽：18Gbps；
·位时钟抖动：<0.15Tbit；
·位上升时间：<0.3Tbit（20%--80%）；
·位下降时间：<0.3Tbit（20%--80%）；
·最大传输延时：5nS；
·切换速度：200ns（最长时间）；
·串行控制接口：RS-232, 9-针母 D型接口,波特率：9600, 数据位8位， 停止位1, 无奇偶校验；2 = RX, 3 = TX, 5 = GND；
·以太网控制接口：RJ-45母接口,TCP/IP Servert和UDP模式,自适应10M或100M,全双工; TCP端口号: 10008；
·平均故障间隔时间：（MTBF）30000小时。

技术特点

·采用嵌入式ARM处理器控制，运行速度更快更稳定；
·无缝瞬间切换，信号切换过程不黑屏；
·每路输出的分辨率单独可调整；
·7寸可编程全彩触摸屏；
·具有掉电记忆功能及断电现场保护功能，上电自动恢复关机前状态。

产品参数

输入板卡槽	最多可插入4块输入板卡	使用湿度	10%~90%
输出板卡槽	最多可插入4块输出板卡	平均故障间隔时间	30000小时
分辨率	4K	带宽	18Gbps
最大传输延时	5nS(±1nS)	位时钟抖动	<0.15Tbit
切换速度	小于200ns(最长时间)	位上升时间	<0.3Tbit（20%--80%）
电源	220V	位下降时间	<0.3Tbit（20%--80%）
电子接口	USB 2.0*1、LAN 1*1、RS232 OUT*1、RS232 IN*1	机箱尺寸	3.5U
信号类型	全数字T.M.D.S.信号，支持EDID管理	产品尺寸	483 x 313 x 160mm（L x W x H）= 0.024m^3
最大功率	100W	包装尺寸	555 x 440 x 245mm（L x W x H）= 0.06m^3
通信方式	TCP/IP，RS-232	净重	6.56kg
使用温度	-20°~+70°C	毛重	8.76kg

输入、输出板卡

音视频无缝混合矩阵 · 可选配 I/O 插卡

为适应各种不同的输入、输出接口需求，产品支持 HDMI、DVI、VGA、AV、SDI、HDBT 等接口的输入、输出的板卡供用户选配。

功能特点

序号	名称	型号	接口类型
1	M-4K-4IN_4K混合矩阵HDMI输入板卡	M-4K-4IN	支持4K软件编辑可调 4路最大3840*2160 30Hz HDMI 音视频无缝混合矩阵主机输入板卡
2	M-2K-4OUT_2K混合矩阵HDMI输出板卡	M-2K-4OUT	支持4路1920*1080 60Hz HDMI 4路3.5音频接口 音视频无缝混合矩阵主机输出板卡
3	M-DVI-4IN_混合矩阵DVI输入板卡	M-DVI-4IN	支持4路1920*1080 60Hz DVI-D 音视频无缝混合矩阵主机输入板卡
4	M-DVI-4OUT_混合矩阵DVI输出板卡	M-DVI-4OUT	支持4路1920*1080 60Hz DVI-D 4路3.5音频接口 音视频无缝混合矩阵主机输出板卡
5	M-VGA-4IN_混合矩阵VGA输入板卡	M-VGA-4IN	支持4路1920*1080 60Hz VGA 音视频无缝混合矩阵主机输入板卡
6	M-VGA-4OUT_混合矩阵VGA输出板卡	M-VGA-4OUT	支持4路1920*1080 60Hz VGA 4路3.5音频接口 音视频无缝混合矩阵主机输出板卡
7	M-AV-4IN_混合矩阵AV输入板卡	M-AV-4IN	支持4路1920*1080 60Hz VID_CVBS 音视频无缝混合矩阵主机输入板卡
8	M-AV-4OUT_混合矩阵AV输出板卡	M-AV-4OUT	支持4路1920*1080 60Hz VID_CVBS 4路3.5音频接口 音视频无缝混合矩阵主机输出板卡
9	M-SDI-4IN_混合矩阵SDI输入板卡	M-SDI-4IN	支持4路1920*1080 60Hz SDI 音视频无缝混合矩阵主机输入板卡
10	M-SDI-4OUT_混合矩阵SDI输出板卡	M-SDI-4OUT	支持4路1920*1080 60Hz SDI 4路3.5音频接口 音视频无缝混合矩阵主机输出板卡
11	M-HDBT-4IN_混合矩阵HDBT输入板卡	M-HDBT-4IN	支持4K软件编辑可调 4路最大3840*2160 30Hz HDBaseT 音视频无缝混合矩阵主机输入板卡
12	M-HDBT-4OUT_混合矩阵HDBT输出板卡	M-HDBT-4OUT	支持4K软件编辑可调 4路最大3840*2160 30Hz HDBaseT 音视频无缝混合矩阵主机输出板卡
13	M-4K-4OUT_4K混合矩阵HDMI输出板卡	M-4K-4OUT	支持4K软件编辑可调 4路最大3840*2160 30Hz HDMI 4路3.5音频接口 音视频无缝混合矩阵主机输出板卡
14	M-CC100_混合矩阵中控板卡	M-CC100	配置10个串口（8个RS232，2个RS485） 4个红外口 红外学习器 万能双向网口
15	M-HDMI-4INPro_4K混合矩阵HDMI输入板卡	M-HDMI-4INPro	支持4路3840*2160 60Hz HDMI 音视频无缝混合矩阵主机输入板卡
16	M-HDMI-4OUTPro_4K混合矩阵HDMI输出板卡	M-HDMI-4OUTPro	支持4路3840*2160 60Hz HDMI 4路3.5音频接口 音视频无缝混合矩阵主机输出板卡

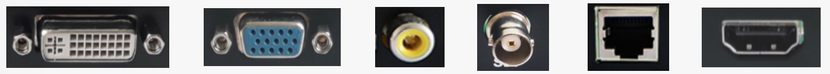
选配模块：I/O 插卡（输入卡 / 输出卡 / 控制卡）











DVI　VGA　AV　SDI　HDBT　HDMI



影王官网