

HDMI无缝拼接矩阵使用手册

MT-HD0404WF
MT-HD0808WF

广州市迈拓维矩电子有限公司

MT-VIKI[®]
迈拓维矩

合格证

产品名称：**HDMI无缝拼接矩阵**

型号及规格：**MT-HD0404WF / MT-HD0808WF**

检 验：

检验日期：

经检验合格，准许出厂

广州市迈拓维矩电子有限公司

服务热线：4000-868-828 官方网站：www.mt-viki.com

目录

包装清单.....	1
安全操作指南	2
一、概述.....	3
二、产品特性.....	4
三、矩阵操作与说明.....	5
四、产品连接.....	11
五、软件操作.....	13
六、遥控器说明.....	26
七、矩阵控制协议	28
八、常见故障及维护	29

包装清单

完整的矩阵切换器包装由以下部件组成：

1. 矩阵切换器一台
2. 电源线一根
3. 电源适配器一个
4. RS232 串口通讯线一根
5. 使用说明书一份
6. 资料光盘一张
7. 遥控器一个

使用前请检查确认我们的产品在运输过程中未受到损坏、如果有损坏、请向你的销售商直接联系。

使用前请完整阅读此手册、使用 and 安装时请慎重操作、以防对矩阵切换器产生损坏。

安全操作指南

为确保设备可靠使用及人员的安全、在安装、使用和维护时、请遵守以下事项：

1. 确保设备的输入电源为 220V 50HZ 的交流电, 并确保整个系统使用同一保护地、矩阵的最终接地点应连接至真地、其接地电阻应小于 1 欧姆。不能使用无保护地的电源、电源线的接地脚不能破坏。无完善的接地、容易造成信号干扰、不稳定、还可能因漏电引起人身身故。
2. 需要进行设备移动或其他需要断电的工作时、要关断所有的电源、包括关断外部电源插座、拔掉电源。
3. 非专业人士未经许可、请不要试图拆开设备机箱、不要私自维修、以免损坏内部精密部件、或发生意外事故或加重设备的损坏程度。
4. 从设备上插、拔信号线时、设备需要断电、以免击穿电路。带电 插拔造成的损坏不在保修范围内。
注意防潮防尘、环境温度不要过高或过低。
5. 不要将过重物品压在机器上、以免损坏。
遇到问题、请先详细参阅本说明、如不能解决、请联系我们。

一、概述

高清矩阵切换器可对HDMI进行切换和分配的切换设备。它可同时将多路视频和音频输入信号分别切换到任何一个或多个输出通道。是一款高性能的专业视频及音频信号切换设备,用于多个音视频信号输入、输出交叉切换,视频输入、输出采用国际标准的端子,具体视型号而定。

高清矩阵切换器,采用性能极高的处理芯片,内部带有缓冲电路,信号补偿电路,使图像信号能高保真输出,更加稳定,更远距离传输。带有断电现场保护、LCD显示,内嵌智能控制及管理软件,提供RS232通讯接口及网络接口(注意,网络接口为选配项),可以与各种远端控制设备配合使用。

高清系列矩阵,主要应用于广播电视工程、多媒体会议厅、大屏幕显示工程、电视教学、指挥控制中心等高要求场合。

二、产品特性

1. 无缝瞬间切换，不黑屏,不存在缓慢的过度动画
2. 支持高清分辨率1080P@60HZ输入输出;
3. 支持 HDCP1.4信号源为HDCP2.2时自动识别降至HDCP1.4(强制除外);
4. 支持任意输入输出 Scaler倍线分辨率输出;
5. 支持画面拼接模式，兼容了拼接处理器功能;
6. 支持HDMI输入音频加嵌，HDMI输出音频解嵌;
7. 自带音量控制器功能，每路输入音频可独立调节音量，提供串口协议，支持电脑、中控等第三方设备对它进行音量控制，音量大小可在电视、投影等显示设备上数字提示;

例: 串口指令: setAduioVolumeInc 1 音量+; SetAduioVolumeDec 1 音量- 如要调输入2音频, 请在指令后面数字写为2、需要回车一下再点击发送命令即可

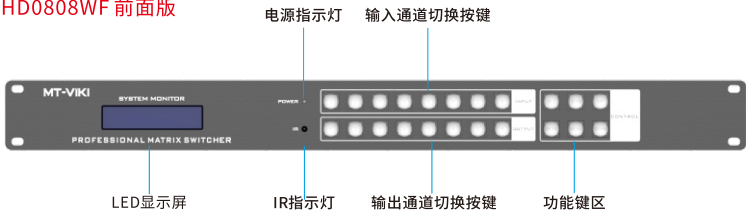
8. 每个输入通道，可独立调节亮度、对比度、饱和度、锐利度，可对色温进行增益调节及补偿调节;
9. 支持HDMI输出音频解嵌和音频分离;
10. 支持LED屏状态显示和操作反馈;
11. 支持WEB GUI网页人机交互控制;
12. 支持EDID学习和EDID内置调用;

- 13. 支持按键、遥控、IR延长、RS-232 /TCP/IP指令、WEB/ GUI网页人机交互控制;
- 14. 支持网口TCP/IP链接指令控制;;
- 15. 支持在线网口升级设备固件;
- 16. 机架安装: 标准1U;
- 17. 带宽: 10.5Gbps 增益: 0dB
- 18. 位时钟抖动: <0.15Tbit
- 19. 位上升时间: <0.3Tbit(20%--80%)
- 20. 位下降时间: <0.3Tbit(20%--80%)
- 21. 最大传输延时: 5ns
- 22. 切换速度: 200ns(最长时间)
- 23. 串行控制接口: RS-232,9-针公D型接口,波特率: 115200,数据位8位,停止位1,无奇偶校验; 2=RX,3=TX,5=GND
- 24. 以太网控制接口 (选配): RJ-45 母接口,TCP/IP Server或UDP模式,自适库 10M 或100M,全双工;
- 25. 平均故障间隔时间: (MTBF) 30000 小时

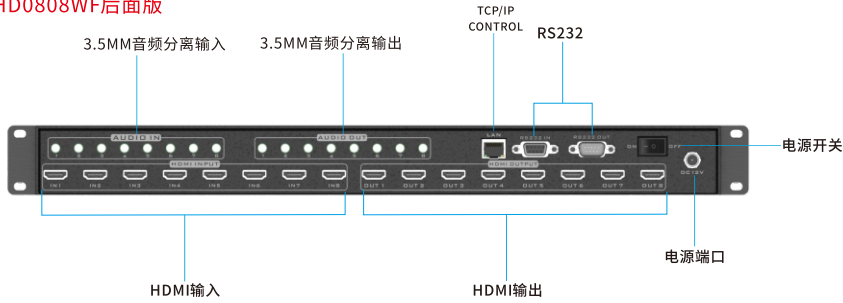
三、矩阵操作与说明

矩阵面板说明:

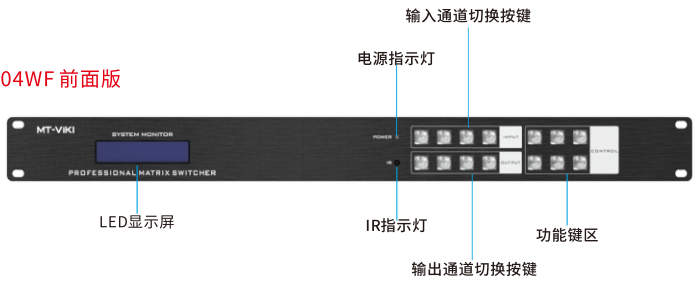
MT-HD0808WF 前面版



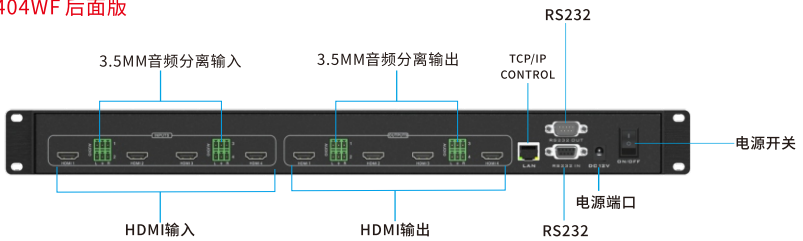
MT-HD0808WF后面版



MT-HD0404WF 前面版



MT-HD0404WF 后面版



注: 操作说明以MT-HD0808WF为例

1) 1...8 数字键

输入、输出通道选择键，用于设定音视频信号的输入和输出通道或用于当前矩阵状态查询、增益调节、EDID 选择等。

2) ALL 功能键

● **ALL**—“全部”表示选中所有的输入或者输出端口（不同状态下表示不同）

切换选择，执行全部切换命令。

● **EDID**—EDID 学习按键

按下 EDID 键，按键面板自动提示可以学习到的输入源，可以选择某一路或者全部 输入读取。内部 EDID 有多种格式

（ USER1-USER5、OUT1-OUT8、HD8Stereo、HD8DOLBYDTS、HD8LOSSLESS、HD12STEREO3D、HD12DOLBYDTS、HD12LossLess），不要拔插 HDMI 线材，自动读取 EDID。

例如：

1. 按下 EDID 键；

A screenshot of a blue screen with white text. The text is arranged in two lines: "E D I D A D J U S T" on the top line and "S E L E C T I N P U T : " on the bottom line. There are spaces between the letters in each word.

2. 如果要设置某一路输入口的 EDID 数据，选择 1-8 输入按键（“X”表示可选 1~8），按 UP/DOWN 上下选择，选择好内部 EDID 之后按 Enter 确定。

A screenshot of a blue screen with white text. The text is arranged in two lines: "I N P U T P O R T : X" on the top line and "S E L E C T : N O N E" on the bottom line. There are spaces between the letters in each word.

如果要设置所有输入口的 EDID 数据，选择 ALL 按键，按 UP/DOWN 上下选

择，选择好内部 EDID 之后按 Enter 确定。

```
INPUT PORT: ALL
SELECT: NONE
```

●ENTER--确定按键

●MENU--菜单键（如操作错误，按矩阵面板菜单键设备液晶屏返回到主界面）

1、开关蜂鸣器声音：按 1 次 MENU 键可设置蜂鸣器声音开/关
按 UP/DOWN 上下选择开关蜂鸣器声音

```
Beep Enable :
Enable
```

开蜂鸣声

```
Beep Enable :
Disable
```

关蜂鸣声

2、调节增益模式：按 2 次 MENU 键（如：线材比较长、线材质量较差、显示花屏、显示闪屏等现象），按 2 下 MENU 键，选择输出端口（“X”可选 1~8），按 UP/DOWN 上下选择（0 Defalut ~7），选好增益模式之后按 Enter 确定。

```
PE Setting :
Select Output
```

```
OUTPUT PORT: X
PE SEL: 0 Ddfault
```

```
OUTPUT PORT: X
PE DONE
```

3、保存场景模式：按 3 次 MENU 键，面板操作可保存 16 种模式（1~16），按 UP/DOWN 上下选择，选好模式之后按 Enter 确定。

```
STORE SCENE :  
1  
  
STORE SCENE :  
1 DONE
```

4、调用场景模式：按 4 次 MENU 键，面板操作可调用 16 种模式（1~16），按 UP/DOWN 上下选择，选好模式之后按 Enter 确定。

```
RECALL SCENE :  
1  
  
RECALL SCENE :  
1 DONE
```

5、一一对应显示模式：按 5 次 MENU 键，按 Enter 确定；所有的输入通道和输出通道一一对应显示（如第一输入通道显示在第 1 画面）。

```
SWITCH O T O
```

6、场景轮询：按 6 次 MENU 键，已经保存的场景模式，只需要按到这个选项、在按 UP/DOWN 进行选择轮询。

<pre>SCENE Loop Enable</pre>	轮询开
<pre>SCENE Loop Disable</pre>	轮询关

7、恢复出厂设置：按 7 次 MENU 键，按 Enter 即恢复默认出厂时的设置：

```
FACTORY RESET
```

●UP/DOWN 是上下选择键，下列以一直按 UP 为例：

1、查询矩阵当前输入输出对应的状态

```
OUT  1 2 3 4 5 6 7 8
IN    2 2 2 2 2 2 2 2
```

2、查询矩阵对应的输入在线状态（“Y”表示有接信号源输入，“N”表示没接信号源输入。）

```
IN    1 2 3 4 5 6 7 8
CON   Y Y N N N N N N
```

3、查询输入分辨率状态显示，以输入 1 为例，如下图所示：

```
RESOLUTION
IN  1  Unknown
```

4、查询矩阵对应的输出在线状态（“Y”表示输出端接了显示设备，“N”表示没接输出到屏幕。）

```
OUT  1 2 3 4 5 6 7 8
CON   Y Y Y Y Y N N
```

5、查询输出分辨率状态显示，以输出 1 为例，如下图所示：

```
RESOLUTION
OUT  1  1080P
```

6、查询输出 HDCP 状态显示。

```
OUT  1 2 3 4 5 6 7 8
HDCP N N N N N N N N
```

7、查询矩阵 IP 地址，默认 IP 地址是 192.168.1.200

```
IP ADDRESS
192.168.1.200
```

8、查询矩阵子网掩码

```
M A S K
2 5 5 . 2 5 5 . 2 5 5 . 0
```

9、查询矩阵默认网关

```
G a t e W a y
1 9 2 . 1 6 8 . 1 . 1
```

10、 查询矩阵首选 DNS 服务器

```
D N S
1 4 4 . 1 4 4 . 1 4 4 . 1 4 4
```

11、查询矩阵设备版本号

```
F I R M W A R E
1 . 0 . 5
```

四、 产品连接

4.1 信号连接

矩阵的接口分为信号输入\输出接口，INPUT 部分为信号输入端，OUTPUT 部分为信号输出端,请使用相应的线缆来连接输入和输出设备,将信号源 (如 DVD 机、电脑) 设备的输出端接入矩阵输入端 (INPUT), 将矩阵输出端 (OUTPUT) , 接至信号使用设备 (如投影机、电视机) 的输入接口。

4.2 RS232 通讯接口连接

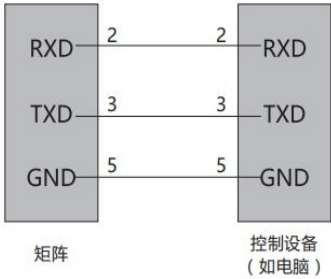
矩阵切换器提供标准的 RS-232 串行通讯端口 , 用户可使用各种远端控制设备进行远端控制。矩阵的 RS -232 端口为 D 形 9 针母接头 (收发定义与电脑的串口相同) , 引脚说明如下:

针号	引脚	说明
1	NC	空
2	RXD	信号发送端,矩阵控制信号的发送端(TXD)
3	TXD	信号接收端,矩阵控制信号的接收端(RXD)
4	NC	空
5	GND	地线
6	NC	空
7	NC	空
8	NC	空
9	NC	空

需特别注意:

矩阵 RS-232 端口与计算机或中控相连时 ,应注意 TXD 和 RXD 的线序,具体要考虑到对方设备的引脚定义。

下图是串口线连接图:



与电脑连接时, RS232 通讯连接线使用的是直通线。

4.3 电源连接

电源连接 请使用产品标配电源连接到矩阵背面标识的DC12V电源接口。

4.4 音频连接线

AUDIO INPUTS , AUDIO OUTPUTS音频接口,可接到功放或有源音箱设备。

五、软件操作

软件操作以8进8出为例, 4进4出软件操作部分一样;

5.1 软件设置

1、双击“MatrixControler” 打开应用程序，连接设置：控制类型为“串口、网络”，网络默认 IP:192.168.1.200，下面以串口为例，如下图所示：



2、点击“串口选项”进入建立矩阵与软件的连接，以电脑连接串口“com3”为例，波特率为 115200，操作完成之后，点击“连接”确定，连接成功后矩阵会发出“滴”的一声表示连接成功，如果没有响声表示没有连接成功。如下图所示：



3、软件连接成功后可对矩阵修改 IP、开关蜂鸣声、恢复出厂设置、语言选择进行操作；
如下图所示：



软件控制输入输出通道对应关系

- a) 一对所有：全部命令执行按钮
选择输入通道后，点击将此通道显示在所有画面上（如第 3 输入通道显示在全部的画面上）
- b) 一对一：快捷对应显示按钮（相当于 OTO 按键）
所有的输入通道和输出通道一一对应显示（如第 4 输入通道显示在第 4 画面）。
- c) 确定:选择输入通道后，点击需要的输出通道，将 1 路视频显示在 1 个或多个画面上（如第三输入通道显示在第 3.4.5 画面）
- d) 关闭输出：关闭显示画面（关闭不需要显示的输出画面）
- e) 打开输出：打开显示画面（打开之前关闭的输出画面）
- f) 刷新：查看当前最新状态

5.2 控制显示操作

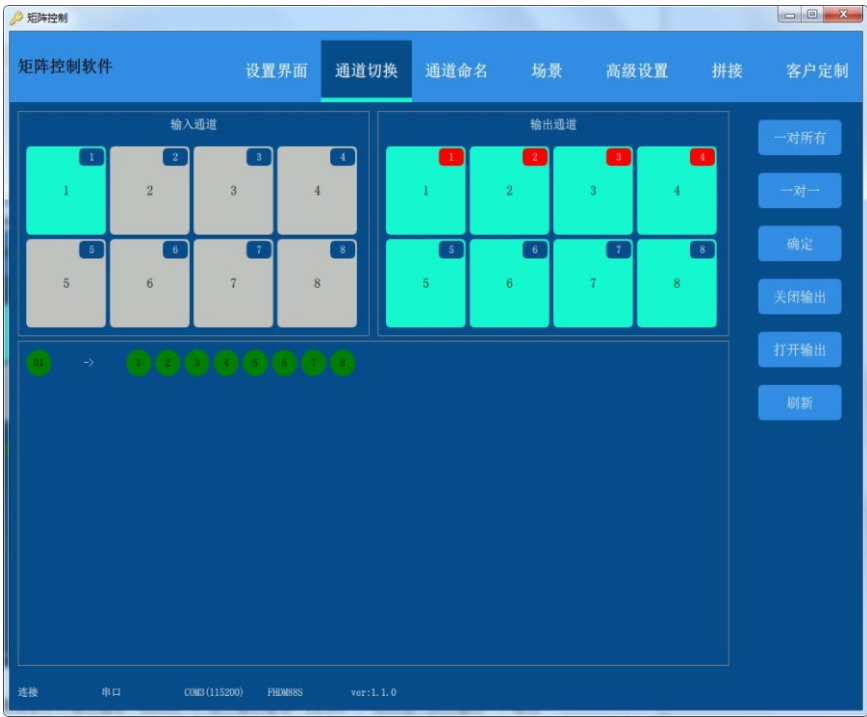
1、点击“通道切换”界面（以第 1 路输入显示到输出“1.2.3.4 为例”），选择输入通道“1”和输出通道“1.2.3.4 ”点击“确定”如下图所示：



将 1 路音视频信号同步切换到全部输出通道操作（如全部输出为 8 路），选择输入通道后直接点击 “一对所有”。

切换画面一一对应显示（如 1-1、2-2、3-3、4-4.....8-8）直接点击 “一对一”

2、关闭不要显示的画面，点击对应的输出通道（如输出“1.2.3.4”），再点击“关闭输出”，输出通道的数字会变成“红色”表示输出不显示，如下图所示：



如果需要打开输出通道“1.2.3.4”，选中输出通道“1.2.3.4”，在点击“打开输出”，输出通道的数字会变成“蓝色”，表示输出有显示，如下图所示：



5.3 通道命名

1、点击“通道命名”界面，点击直接输入要更改的名称：输入通道、输出通道、场景，操作完成后点击“保存”。需要恢复出厂默认，直接点击“默认”再点击“保存”即可恢复出厂设置。软件支持复制粘贴功能，如下图所示：





5.4 场景储存

4.1 保存场景：当前的矩阵状态进行保存，如将输入 1 切换到所有输出操作完成后，点击“场景模式”（以保存在场景 1 为例）点击场景“1”，再点击保存。如下图所示：



4.2 调用场景：调用当前保存场景模式，点击“场景模式”（以调用场景 1 为例）点击场景“1”，再点击调用。如下图所示：



4.3 恢复出厂默认场景模式：直接点击“默认”即可恢复出厂场景模式。

4.4 轮询设置:当前保存好的场景模式进行循环切换，2 种模式之间最长可设置时间为“9999”秒。以保存好的场景模式为例，选中“1.2.3.4”进行轮询切换，时间设置为 5 秒。
如下图所示：



4.5 停止轮询：点击“停止轮询”即可停止轮询切换。

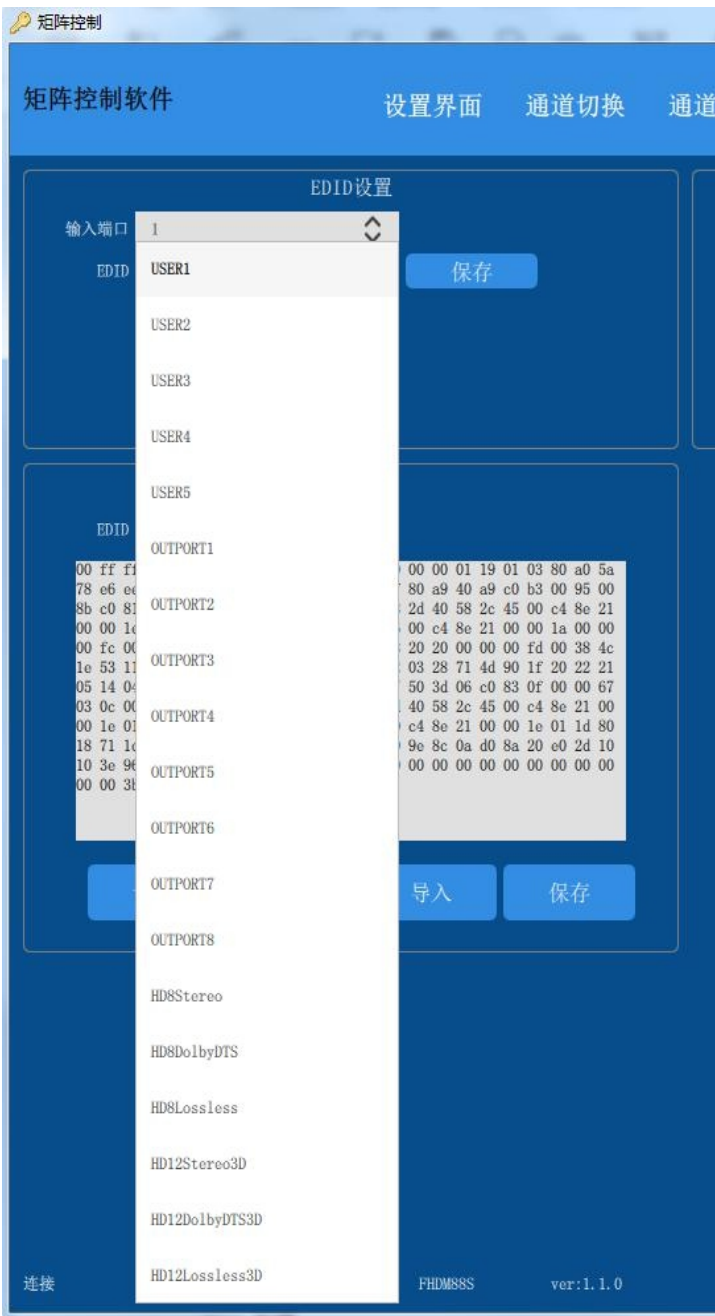
5.5 高级设置

5.1 EDID 设置（可以学习到的输入源 EDID）、均衡设置（调节增益模式针对输出线材比较长、线材质量较差、显示花屏、显示闪屏等现象）、EDID 读写（可以读取、写入、导出、保存），字幕设置（每路输入视频都可独立可叠加字幕、支持中文英文两种语言：字幕可静止调节颜色、字幕内容可通过串口软件随时更改),如下图所示：



5.2 EDID 设置：选择需要读取的 EDID 端口，再去选择需要的 EDID，点击“保存”，输入端口可针对某一路进行读取，点击“所有”针对全部端口，如下图所示：





序号	EDID 名称	功能
1~8	输入 1~8	输入接口 EDID
9~13	用户 1~5	保存用户的 EDID 数据，用户可在此保存 EDID
14~17	输出 1~8	从对应的 1-8 输出中读取 EDID
18	HD8Stereo	1920x1080p_60HZ_8bit_Stereo
19	HD8DOLBYDST	1920x1080p_60HZ_8bit_DolbyDTS
20	HD8LossLess	1920x1080p_60HZ_8bit_Lossless
21	HD12Stereo3D	1920x1080p_60HZ_12bit_3D_Stereo
22	HD12Dolbydts3D	1920x1080p_60HZ_12bit_3D_Dolby_DTS
23	HD12Lossless3D	1920x1080p_60HZ_12bit_3D_Loss_less

5.3 均衡设置（调节增益模式针对输出线材比较长、线材质量较差、显示花屏、显示闪屏等现象），调整 PE 值，直到画面稳定。输出端口：1—8 对应设备输出端口，均衡模式：有 8 种（0 Defalut—7）调节输出的的增强(Boost)，过冲 Overshoot，和幅度（DC swing）如下图所示：

Table 10. Preemphasis Boost and Overshoot vs. Setting

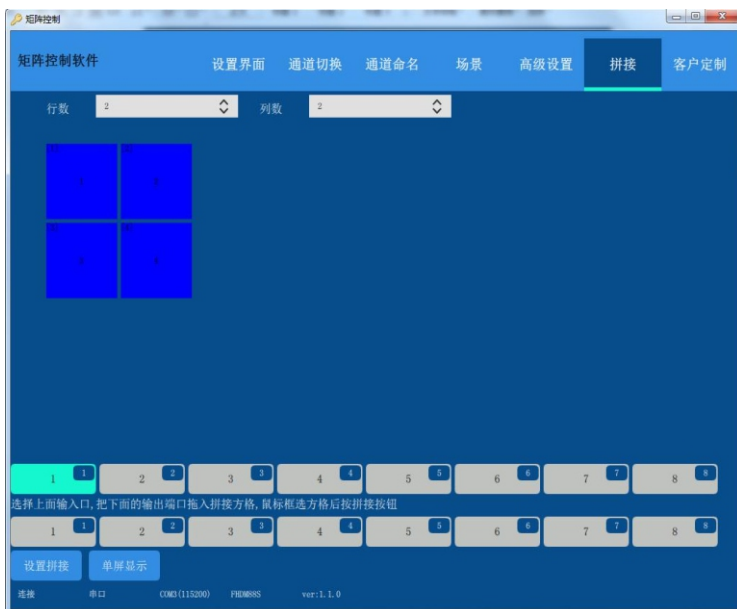
PE Setting	Main Tap Current (mA)	Delayed Tap Current (mA)	Boost (dB)	Overshoot (%)	DC Swing (mV p-p)
0	16	0	0.0	0	800
1	16	2	2.0	25	800
2	16	5	4.2	62.5	800
3	16	8	6.0	100	800
4	11	8	7.8	145	550
5	8	8	9.5	200	400
6	4	6	12.0	300	300
7	4	6	12.0	300	300

5.6 拼接操作

6-1 根据客户现场拼接屏的位置摆放，可用软件进行修改，下列以 4 块屏 2X2 模式为例，如下图所示：



6-2 上面一排数字（1-8）代表是输入端口，下面一排数字（1-8）代表是输出端口，如果 2X2 屏幕需要拼接，只需要把输出 1-4 接口数字分别拖到 2X2 屏幕上，然后鼠标按住左键把 2X2 屏幕全部选中，再选取需要的信号源（1-8）点击“设置拼接”即可，下列以信号源 1 为例。如需要单屏显示，直接点击“单屏显示”即可。如下图所示：



5.7 客户定制

7-1 根据客户需求，可修改设备液晶屏显示信息，修改好之后直接点击“保存”即可，密码是“654321”如下图所示：



7-2 根据客户需要可对输入端口（亮度、对比度、锐度、红色、绿色、蓝色）和声音输入（就是调 HDMI 的话声音就播放电脑这边的输出声音，调 Extern Aubio 的话声音就播放输入那边的音频声音，输入音频口，接出来的声音）进行调节，输出端分辨率进行调节（亮度、对比度、锐度、红色、绿色、蓝色），如果操作失误，可点击“复位”即可恢复出厂设置，如下图所示：





5) **WEB 控制**：（Web 控制方式是最新、最便捷的一种切换方式，在一个局域网内，手机、电脑、平板电脑可打开浏览器进行控制）使用 WEB 控制方式及步骤操作如下：

- 1、在一个局域网内，手机、平板连接 WIFI，控制电脑和矩阵连接同一个路由器或者交换机。
- 2、打开手机、平板或者电脑的网页浏览器，在网址处输入矩阵的 IP 地址：192.168.1.200（矩阵 IP 地址按 down 可以进行查询）。
- 3、输入账号：admin，密码：admin，登入即可。

如果路由器的 IP 地址不是 192.168.1.XX，而是 192.168.2.XX，则需要修改矩阵的 IP 地址或者上网的 IP 地址。

①修改矩阵的 IP 地址：直接使用“MatrixControler”软件修改，使用串口线连接矩阵的 IN，打开软件，把 IP 地址修改成 192.168.2.XX，注意修改的 IP 地址，在局域网内，没有各占用。修改好后，重复前面第 1-3 步骤。

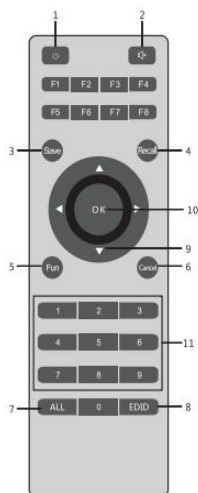
②修改上网的 IP 地址：拿一个路由器或者交换机，连接一台电脑，打开路由器设置，把路由器的 IP 地址，修改为 192.168.1.XX，然后重复第 1-3 步骤。

注：账号密码不要去修改，如有忘记需要返厂设置。

六、遥控器说明

6.1 遥控器操作说明如下图所示：

遥控器操作说明



1--开/关机键

2--开/关蜂鸣器声音

3--save保存场景键

4--recall调用场景键

5--fun菜单功能键

6--cancel返回键

7--ALL全部键、切换时执行全部切换命令

8--EDID学习按键

9--上下键在菜单功能下可以翻页操作

10--OK键确定操作

11--0-9键数字键区

备注：左右键无任何作用，F1-F8键为保留功能键；

例如：

1对1操作步骤：1--1--OK

1对所有操作步骤：1--ALL--OK

存储场景模式一操作步骤：Save--上下键（1-16模式）--OK

调用场景模式一操作步骤：Recall--上下键（1-16模式）--OK

EDID学习操作步骤：1、某一路EDID--数字键（1-8）--上下键选择模式--OK

2、全部EDID--ALL--上下键选择模式--OK

6.2 遥控器对应的红外代码

QD21D-1PCB 码表 OOFF

45	46	47
44	40	43
07	15	09
16	19	0D
0C	18	5E
08	1C	5A
42	52	4A

用户码： OOFF

A8			88
90	83	98	82
93	9C	8C	D6
97	95		96
98	9E		99
91	9A		A4
87	86		85
88	8A		89
8F	8E		8D
84	92		94

七、矩阵控制协议

RS232 通信协议及中控指令代码说明：

采用直连线（如果通过 USB-RS232 转换线可直接插入矩阵串口进行控制）

通信协议：（波特率 115200，停止位 1，数据位 8，校验位 none）

类型	控制指令	功能描述
操作指令	[x1]All.	将[x1]路的输入切换到所有路输出
	[x0]All.	将所有路输出关闭
	[x0]X[x1].	第[x1]路输出关闭
	All[1].	设置为所有通道一一对应，如：1->1，2->2，3->3……
	[x1]X[x2].	将[x1]路输入切换到第[x2]路输出
	[x1]X[x2]&[x3]&[x4].	将[x1]路输入切换到第[x2]，[x3]，[x4]路输出
	Save[Y].	保存当前状态到第[Y]存储单元，[Y]为 1-16 数字键
	Recall[Y].	调用第[Y]存储单元的输入输出切换状态，[Y]为 1-16 数字键
	BeepON.	开启蜂鸣器
	BeepOFF.	关闭蜂鸣器

备注：1、[x1]，[x2]，[x3]，[x4]为输入输出路数，根据所控矩阵而定，如所控矩阵为 8*8 矩阵，则它们的有效范围为 1-10，如超出范围，则当做命令输入错误处理，指令中的“[”和“]”不是发送字符；

2、每条指令的结尾符不能漏，每条指令的最后面都有一个“.”，标点符号均为在英文输入法的标点；

3、字母不分大小写。

部分指令代码举例说明：

1、将[x1]路的输入切换到所有路输出：[x1]All.

例：要把第 3 路输入切换到所有输出通道，输入‘3All.’。

2、将所有路输出关闭：[x0]All.

例：只需输入‘0All.’即可。

3、第[x1]路输出关闭：[x0]X[x1].

例：需要关闭输出一，则只需输入‘0x1.’。如果需要同时关闭输出一和输出二则只需输入‘0x1.0x2.’即可。

4、设置为所有通道一一对应：All[1].

例：比如一台 10*10 的混合矩阵，运行后，状态为：1->1，2->2，……9->，输入‘All1.’。

- 5、 视频切换指令：[x1]X[x2].
例：要将第 3 路输入切换到第 5 路输出，则只需输入“3X5.”；如果要将第 3 路输入切换到 5, 6, 7, 8 四路输出，则只需输入“3X5&6&7&8.”即可。
- 6、 保存当前状态指令：Save[Y].
例：要将当前状态保存到第 7 存储单元，输入“Save7.”即可。
- 7、 调用已存储单元指令：Recall[Y].
例：要将第 7 存储单元的状态调用出来配置成矩阵的输入输出状态，输入“Recall7.”即可。
- 8、 蜂鸣器的开启和关闭：
例：BeepON，将蜂鸣器打开，切换时能听到蜂鸣声音
BeepOFF.，将蜂鸣器关闭，切换时不会听到蜂鸣声音

八、常见故障及维护

- 1、信号干扰较大：检查信号连接电缆及插头是否良好，电缆是否符合规范要求，系统接地是否良好，设备时间的交流电源地线系统是否一致；
- 2、当出现颜色丢失或都无视频信号输出，可能是信号线两端接头没有对应好；
- 3、当串口（指：电脑或中控串口）控制不了矩阵时，请查看软件串口的端口号选择是否正确；
- 4、如果矩阵输入输出信号能切换，但没有滴滴叫声，可能是您关闭了蜂鸣声音；
- 5、矩阵切换时，蜂鸣器有响声，但无相应投像输出：
 - 1）看相应的输入端是否有信号。（可用示波器或万用表进行检测）如果没有信号输入，有可能是输入接线断了，或接头松了，更换线即可；
 - 2）看相应的输出端是否有信号。（可用示波器或万用表进行检测）如果没有信号输入，有可能是输出接线断了，或接头松了，更换线即可；
 - 3）以上两种情况都更换后都不行，可能主机内部故障，请送专业人员进行维修。
- 6、如果 LCD 无显示，操作无反应，可能电源供电不正常。
- 7、当连接接头时，如果觉得静电转强，有可能电源地线未与大地相连接，请正常地接好，否则容易损坏主机，缩短主机寿命。
- 8、矩阵面板按键、串口、遥控都无法控制时，可能主机内部已损坏，请送专业人员进行维修。

MT-VIKI[®]

保 修 卡

HDMI无缝拼接矩阵

产品型号：_____

保修期自____年__月__日起至____年__月__日止

经手人：_____

销售公司（签章）

年 月 日

保修注意事项

一、保修范围

凡在中国国内购买的自购买之日起一年内保修。因制造或原器件质量而造成的损坏或故障，属于本保修卡确认的范围。

下列情况不属于免费保修范围：

- 1、保修卡已失效，保修卡复制者。
- 2、由于天灾、人祸、电压等不可抗拒的原因引起的损坏。
- 3、客户擅自进行修理、改动、拆卸、保养等造成的损坏。
- 4、使用寿命的消耗品。
- 5、保修卡需要加盖经销商公章，方可生效。

广州市迈拓维矩电子有限公司
GUANGZHOU MT-VIKI ELECTRONICS CO., LTD