网络解码矩阵使用手册

广东视腾电子科技有限公司
服务热线：4000-868-828　官方网站：www.mt-viki.com

网络解码矩阵使用手册

网络解码矩阵由以下部件组成:

1、解码矩阵一台
2、使用手册一本
3、电源线一根
4、地线一根
5、红外遥控器一个

我们非常荣幸阁下选购了我们的产品。在使用本产品之前，请您仔细地阅读本说明书，以便得到最佳的性能。希望此说明书在您使用时给您带来方便，如果您有任何疑问，请及时与我们或您的经销商联系。

使用前检查确认我们的产品在运输过程中未受到损坏，使用和安装时请谨慎操作，以防对拼接处理器产生损坏。

产品和注册商标版权属于本公司

安全操作指南

设备通电前，需要检查确保机箱接地良好，以防止机壳产生静电放电而危及设备和人身安全，并起到良好的屏蔽效果，在安装、使用和维护时，请遵守以下事项：

请注意机箱接地良好

1、请使用带保护地的单相三线制交流220V电源，并确保整个工程系统使用同一保护地。不能使用无保护地的电源，电源线的接地脚不能破坏。
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，包括电源开关，拔掉电源插头等，以确保您和设备的安全。
注：阴雨潮湿天气或长时间不使用时，应关闭电源总闸。
3、不能在电源线、信号线、通讯线等线缆上压放物品，应避免线缆踩踏或挤压，以防止出现漏电或短路等危险。
4、从设备上插、拔信号线时，设备需要断电，以免损坏设备。带电插拔造成的损坏不在保修范围。
5、应合理安置设备，设备电源在工作时会发热，因此要保持工作环境的良好通风，以免温度过高而损坏设备。如装入标准机架、机箱、机柜，或放置在稳固平台的工作台面上，防止设备跌落。
6、设备工作环境要注意防尘、防潮，不要将系统设备置于过冷或过热的地方。
7、注意避免液体浸泡和溅入设备内部，尤其要防止化学品或液体洒在设备上或其附近。
8、所有的维修工作应由专业维修维修人员完成，未经培训不要尝试自己维修设备，防止电击危险，以免发生意外事故或加重设备损坏程度。

目 录

一、产品简介 ……3
二、产品特性 ……3
三、技术参数 ……4
四、产品图 ……5
4.1 正面图 ……5
4.2 接口图 ……5
五、产品连接示意图 ……6
六、设备操作及说明 ……7
6.1设备启动及使用注意事项 ……7
6.2矩阵配置（初始化\修改IP\添加输入源）……9
6.2.1 登录操作 ……9
6.2.2 初始化设置 ……10
6.2.3显示输出初始化 ……10
6.2.4 设置大屏行列 ……11
6.2.5 网络设置 ……11
6.2.6图像机管理 ……12
6.3 矩阵（输入源上墙显示\分割\合并\开窗\漫游）操作 ……16
6.4窗口轮巡\保存模式\模式轮巡\矩阵硬复位出厂 ……21
6.4.1窗口轮询 ……21
6.4.2 保存模式 ……23
6.4.3 模式手动调用 ……24
6.4.4 模式自动轮巡 ……24
6.4.5矩阵硬复位出厂 ……27
七、回显服务器 ……28
7.1 软件运行 ……28
7.2回显服务器设置 ……28
7.3回显服务器地址及端口设置 ……29
7.4回显视频 ……30
八、售后服务 ……31
8.1 保证信息 ……31
8.2 保证限制和例外 ……31
8.3 保修卡 ……32
8.4 合格证 ……33

一、产品简介

网络解码矩阵是专为中、大型电视监控系统的中心管理而设计，采用最新的安防专用编解码芯片，针对H.265解码，向下兼容H.264网络解码矩阵。采用嵌入式LINUX架构，模块化结构，保障系统的稳定运行。可通过ONVIF及多种私有协议接入各种主流IP摄像机的图像，也可以通过ONVIF服务器端版本、RTSP协议或多种私有协议接入NVR、DVR、CVR连接的摄像机，还可以选择通过流媒体接入局域网和外网的IP摄像机图像，转发到解码矩阵，实现图像解码、分割、拼接、开窗、漫游等功能，保证图像切换的高效，快速和稳定。可广泛应用于超市、商铺、办公楼、住宅小区、办公楼、学校、、酒店、工厂等监控场所

二、产品特性

1. 采用嵌入式Linux操作系统，支持7×24小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击
2. 支持HDMI 1.4，4K30视频输入输出接口
3. 设备结构：采用多模块设计，2U机箱最多12个模块
4. 支持多机级联
5. 最大解码分辨率为1200W，单口解码能力最高可达36cif
6. 支持开窗、漫游、画中画功能
7. 支持小间距LED显示
8. 支持大屏开关机功能
9. 支持解码G.711A、G.711U格式的音频
10. 拥有自主知识产权的解码算法，解码效率高，图像清晰
11. 支持中心服务器对设备业务进行配置和管理
12. 支持高清、标清混合的视频解码
13. 支持本地升级和远程升级
14. 支持解码宇视、海康、大华等多个品牌厂商的码流

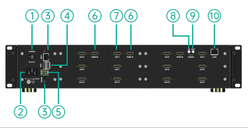
三、产品参数

品牌	迈拓维矩
型号	MT-DMC2U
参数规格	
输入接口	最多可配12路HDMI输入,一个网络解码主卡,一路3.5音频输入
输出接口	最多可配12路HDMI输出,一路3.5音频
HDMI兼容	HDMI 1.4B
HDCP兼容	HDCP 1.2
RS-232	波特率: 9600, 数据位: 8, 停止位: 1, 校验位NONE
输入视频格式	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p@24/30/50/60Hz/120Hz, 1080p30@60Hz, 4K2K@30Hz
输出解码能力	单屏支持1路4K/4路1080P/8路720P/16/25路D1/36cif视频解码
音频格式	Dolby/TrueHD/DTS-HD/Audio
静电保护	人体模型: ±8KV (空气放电), ±4kV (接触放电)
机身	
外壳	金属外壳
颜色	黑色
尺寸	长482*宽377*高87mm
重量	7kg (装满模块的大致重量)
供电电压	AC220V,50Hz
电源功耗	≤100W
操作温度	-30℃～40℃
储存温度	-20℃～60℃
相对湿度	10%~50% RH (无凝结)
质保	一年

四、接口展示

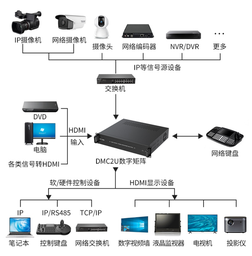
4.1 正面图

4.2 背面图



序号	名称	说明
①	电源开关按钮	
②	电源接口	AC 180V-250V 60Hz
③	LINK	多机级联扩展口
④	USB口	扩展用，不支持USB操作控制解码矩阵
⑤	RS485接口	支持接入各类模块设备
⑥	HDMI IN	属于选配功能，HDMI输入，可接入HDMI信号进行编码
⑦	HDMI OUT	直接连接各类HDMI显示设备
⑧/⑨	AUDIO IN & OUT	相配一组，需要更多音频输入输出可选配
⑩	LAN1	千兆网口，可接入网络，控制设备，同时实现网络摄像解码
⑩	RESET	复位键，在通电状态下按住3秒以上系统配置文件将复位成出厂值。用户配置文件将丢失，请复位前做好相应备份。复位只是配置复位，不会影响到版本号及授权。

五、产品连接示意图



六、设备操作及说明

6.1 设备启动及使用注意事项

1. 开机前应把数字矩阵通过HDMI线连接到大屏，如四路输出则需要接入四个大屏，依次类推，HDMI线如果超过10米至15米之间则必须使用认证过的HDMI线，否则会出现无法输出、花屏、时有时无等现象，15米以上需要加HDMI有源信号放大器。
2. 数字矩阵网络接口全部接入交换机，LINK口为级联口（不接网线、不接网线、不接网线）。
3. 确认电源线是否正常。
4. 确认220V供电是否正常。
5. 确认是否按的是开关按钮（即：Power按钮按到位置，O为关闭）。
6. 设备通电后查看前面板POWER（红灯）常亮，SYSTEM（绿灯）系统灯闪烁为正常。
7. 查看所有HDMI接口输出灯绿灯全亮，大屏输出为蓝底无视频信号。
8. 拼接屏需要设成：单元显示、单元显示，重要的事情说三遍。
9. 大屏接收信号为左上角显示红色W1、W2、W3、W4……,从左到右从上到下依次排列，如顺序错乱,则需要在数字矩阵HDMI口进行更换调整，如下图：

W1 1号屏	W2 2号屏	W3 3号屏	W4 4号屏
W5 5号屏	W6 6号屏	W7 7号屏	W8 8号屏
W9 9号屏	W10 10号屏	W11 11号屏	W12 12号屏

3x4大屏拼接

10. 如无显示请先把大屏调到HDMI信号源模式，检查HDMI线有没有插好。
11. HDMI线在矩阵端接好后应在HDMI线头上标注好线序，养成良好习惯。
12. 开机后可以通过电脑或数字矩阵本地接入鼠标等进行操作，数字矩阵出厂主IP地址为：192.168.0.200，其它辅IP为0.201~202……,等等，用户名、密码均为：admin。
12. 如电脑登陆数字矩阵则先要下载谷歌浏览器或系统自带的IE 11版本以上，否则登陆时会弹出各种错误提示，电脑IP需要更改成与数字矩阵相同的网段或在网络设置中点击【高级】按钮添加D0段IP，如下图：

6.2 矩阵配置（初始化\修改IP\添加输入源）

6.2.1. 登录操作
打开IE11或谷歌浏览器或者设备控制软件，输入矩阵出厂IP：192.168.0.200回车，输入账号：admin，密码admin，即可登陆，如下图：分别是控制软件和WEB界面（操作基本一样，合在一起介绍）

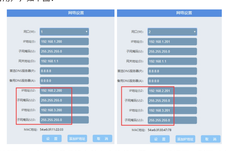
6.2.2. 初始化设置。点击【初始化】，如下图：

6.2.3. 再点击【显示输出初始化】，如下图：

6.2.4. 根据屏的数量进行（行和列）的设置，如12屏则为3行4列，分辨率根据局域网内摄像机最大分辨率选择对应的参数，如有200万摄像机则选1920*1080分辨率，再点击初始化即可，如下图：

6.2.5. 初始化完成后，点击【系统设置】--【网络设置】，如下图：

多路数矩阵在【网口】下拉列表中可以看到其它卡的IP，如摄像机所在网段为1段，矩阵所有卡都要改成1段，且不能有IP冲突（改IP前可以先拼下看没有占用），如下图：



若局域网内有多个网段且没有核心交换机分配VLAN情况下，则可以点【添加IP地址】按钮，为矩阵配置多个网段，统一改完后，点设置键，矩阵会自动重启，重启完成后重新登陆。

6.2.6. 添加输入设备，点击【摄像机管理】，如下图：

输入设备包括：录像机、摄像机、RTSP、RTMP、国标等通讯设备，列表中默认有本地资源，出厂时自动添加，本地资源为HDMI输入设备，若误删了本地资源重新初始化下窗口即可。

注：添加海康新摄像机时，需要先登入摄像机--网络--高级--集成协议，启用ONVIF协议并创建ONVIF账号，如摄像机为球机则需要创建管理员账号，如摄像机数量较多，可以到海康官网下载批量修改工具。

点击【全选】按钮，再点击【批量输入账号密码】，（账号密码为摄像机的登陆密码，输入正确的账号密码后，点【确定】按钮）如下图：

输入账号，密码后，再点击【添加】按钮，如下图：

完成添加摄像机后，点击左边的【上传】按钮，会弹出将本机内容同步到服务器，如下图：

点【确定】即可，注：所有添加输入源操作都必须在摄像机管理界面中点【上传】按钮：上传、上传、上传操作，重要的事情说三遍，否则添加的摄像机无法解码。

6. 添加录像机，需要手动点添加，有些录像机无法自动搜索出来，点击【摄像机管理】--【添加】按钮，如下图：

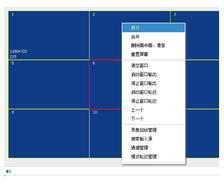
添加录像机时需要注意标准版本添加录像机时一律用554端口，若升级了专用版本，则用对应的端口。设备地址：为录像机IP地址；端口：554即RTSP端口；用户名/密码：为录像机登陆账号密码；设备类型：选择与要添加的录像机品牌对应；通道数量：与录像机对应，填完相关参数后，点【保存】，【上传】即可完成。

6.3 矩阵（输入源上墙显示\分割\合并\开窗\漫游）操作

6.3.1. 点击【中控首页】回到主控操作界面，如下图：

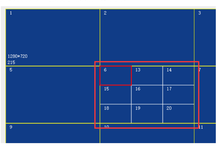
6.3.2. 在主控操作界面中，可以看到左边有输入源列表区，右边有大屏控制窗口区，注：大屏控制窗口区不显示画面、不显示画面、不显示画面，重要的事情说三遍，拖入输入源后，只会显示摄像机名称、分辨率，如下图：

6.3.3. 屏幕拆分，在大屏控制区任意选中一个窗口，单击右键，拆分，如下图：

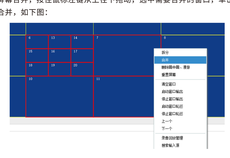


选择需要拆分成多少个小窗口，如下图：

选好行和列后，点【拆分】按钮，如下图：

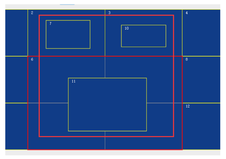


4. 屏幕合并，按住鼠标左键从上往下拖动，选中需要合并的窗口，单击右键合并，如下图：



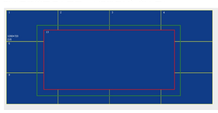
5. 添加画中画窗口，
注：一个物理屏只能添加一个画中画窗口，点击添加窗口开关，如下图：

在任意窗口上按住鼠标左键从上往下画出一个窗口即可，如下图：



可连续在其它窗口上添加画中画窗口，若不需要画中画窗口，则选中要删除的画中画窗口，单击右键，删除画中画漫游窗口即可。

6. 添加漫游窗口，操作与添加窗口一样，点击右上角添加窗口开关，按住鼠标左键从上往下画出一个漫游窗口，如下图：



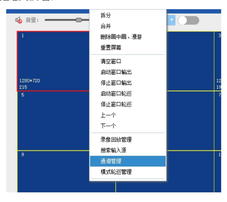
注：画中画与漫游窗口的区别在于，画中画窗口是在单个物理屏内的窗口；漫游窗口是多个物理屏跨屏显示。

7. 输入源上墙显示操作，操作方法有2种，一是选中右边的任意一个窗口，再双击左边输入源列表需要显示的输入源；二是选中要显示的输入源，按住鼠标左键，拖动到右边任意窗口中即可，如下图：

8. 全屏拼接显示，在右边大屏窗口控制区，选中要全屏显示的窗口，双击该窗口，即可所有屏都显示该窗口画面，即全屏显示。

6.4 窗口轮巡\保存模式\模式轮巡\矩阵硬复位出厂

6.4.1. 窗口轮巡，在右边窗口显示区选中要做窗口轮巡的窗口，单击右键、通道管理，如下图：



进入通道管理界面，再点击【添加】按钮，如下图：

进入添加轮巡的输入源选择界面，选中要轮巡的输入源，点添加，如下图：

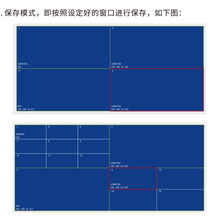
弹出设置输入源轮巡时间间隔，如下图：

根据实际需求设定轮巡时间，秒为单位，一般设定为5秒即可，点保存返回添加界面：

添加完成后可以看到已添加的轮巡输入源及轮巡时间，点击右上角关闭按钮，返回通道管理：

点击上传按钮，即可完成窗口轮巡操作，矩阵按设定的输入源自动5秒轮巡。

6.4.2. 保存模式，即按照设定好的窗口进行保存，如下图：



如上图2种窗口排列，即2种模式，点击左边快捷菜单保存模式按钮，如下图：

保存好一个模式后，再根据需要拆分并拖入输入源，再依次点保存模式即可。

6.4.3. 查看已保存好的模式并手动切换模式，点击左边快捷菜单模式管理按钮，如下图：

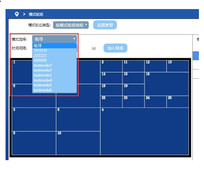
需要切到哪个模式，点击鼠标左键，即可完成手动模式切换操作。

6.4.4. 模式自动轮巡，点击左上角返回按钮，如下图：

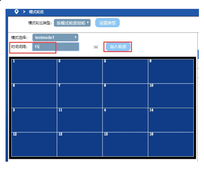
点击【模式轮巡】菜单，如下图：

在模式轮巡类型下拉框中选择：按模式轮巡组轮巡，再点击【设置类型】按钮，如下图：

会提示设置成功，点确定即可，在模式选择下拉框中选择要轮巡的模式，如下图：



选择任意一个模式，设置模式轮巡时间间隔，再点击【加入轮巡】按钮，如下图：



由于是模式轮巡，时间间隔建议设置成15秒以上，依次选择其它要轮巡的模式，设置时间间隔，点加入轮巡，依次类推，设置完成后，如下图：

在右边框内可以看到已加入轮巡的列表，如不需要可进行修改或删除操作，确认无误后，点击开始轮巡，矩阵即按照设置好的模式轮巡列表进行模式轮巡，点击左边快捷菜单【中控首页】按钮，返回主操作界面。

6.4.5. 矩阵硬复位出厂
注：矩阵硬复位出厂前应先备备份好数据，【系统设置】-【导入\导出配置数据】点击导出配置数据，导出配置数据后，找个回形针到矩阵后板上找到RESETH，按住5秒即可硬复位出厂值，硬复位成功后，矩阵所有IP为出厂IP：192.168.0.200、0.201……，如下图：

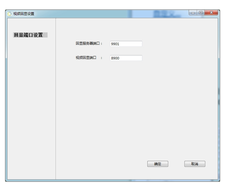
七、回显服务器

7.1 运行

打开“视频回显服务器.exe”软件。打开成功后会在屏幕右下角显示软件图标，如下图

7.2 设置

鼠标右键点击图标，在弹出的菜单列表中选择“回显服务器设置”
在“回显服务器设置”窗口设置端口，端口默认为9901和8900，如果没有与电脑中其它软件的端口冲突可以不用设置

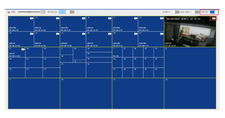


7.3 回显服务器地址及端口设置

进入矩阵“系统设置->回显服务器设置”界面，设置回显服务器地址及端口。
注意：“服务器端口”需与回显服务器软件中的“回显服务器端口”一致；
“视频回显端口”需与回显服务器软件中的“视频回显端口”一致；

7.4 回显视频

进入矩阵“中控首页”，打开右上角的“回显功能”后，点击窗口右上角的回显开关图标即可对窗口进行回显。



八、售后服务

8.1 保证信息

本公司保证在从公司或者它授权的分销商购买之后的一(1)年时间内，在正常使用和服务支持下，该产品的工艺和材料没有缺陷。如果产品在有效的保证期内不能在保证的范围内正常工作。公司将选择并支付修理有缺陷的产品或者部件，把等效的产品或者部件交付给用户替换有缺陷的项目的花费，或者退还用户购买缺陷产品支付的价格。被替换的全部产品将成为公司的财产。用于替换的产品可能是新的或者是被修复的。无论哪个时间更长，任何替换的或者修理的产品或部件有九十（90）天保证期或者最初保证的剩余期。不论是否在保证期内，公司不对顾客送返公司修理的产品中包含，储存，或者集成的任何软件，固件，信息，或者记忆数据负责。

8.2 保证限制和例外

在上述的有限保证之外，如果产品因滥用，错误使用，疏忽，意外，异常的物理压力或者电压，未被授权的修改，窜改，改变或者由于公司或它授权的代理以外其他人提供的服务造成的损坏，公司将不用承担额外的义务。平常使用或者在该产品适用的应用中正确使用产品而引起的故障除外。

MT-ViKI® 迈拓维矩

合 格 证

产品名称：网络解码矩阵
型号及规格：
检　验：
检验日期：
经检验合格，准许出厂

销售服务专线：4000 868 828
广东视腾电子科技有限公司

MT-ViKI® 迈拓维矩

保　修　卡

网络解码矩阵

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

保修说明

1.自购买之日起，在正常使用情况下发生故障可得到一年的保修服务，但人为破坏（如人为拆卸零件不当、处理损坏等）、自然灾害（如火灾、地震、水灾、鼠害等自然灾害）所引起的损害,不属于此保修范围。
2.消耗品（如电池等）及配件的更换，不属于保修卡的保修范围。
3.本保修卡所列各栏，如实填写，并盖有经销店印视为有效。
4.本保修卡一旦遗失不再补发，请务必妥善保管。
5.由于消费者自身使用不当所引起的故障不给予保修服务。
6.本保修卡只限中华人民共和国境内有效。

广东视腾电子科技有限公司
Guangdong MT-VIKI Electronic Technology Co., Ltd