

# TAKSTAR® 得胜



## ZS-808H 高清矩阵

使用手册

## 目录

前言 .....	1
产品特性 .....	1
适用范围 .....	1
产品配置 .....	1
技术参数 .....	2
功能示意 .....	3
1.前面板 .....	3
2.后面板 .....	4
使用说明 .....	5
1.系统连接 .....	5
2.面板切换控制 .....	5
3.串口控制 .....	8
4.客户端控制 .....	16
安全警示 .....	23
图标含义解释 .....	24
关于本说明书 .....	24
保修卡 .....	25

# ZS-808H 高清矩阵

## ■ 前言

感谢您选购得胜ZS-808H高清矩阵,为了您能够更好地了解使用本产品,建议您在使用前仔细阅读本说明书。

若存在有疑问或者您有宝贵的建议,可通过拨打得胜官方服务热线400 6828 333或微信扫描二维码关注得胜官方公众号与我们联系。



## ■ 产品特性

- 支持多路输入到多路输出无缝快速切换;
- 支持输入输出支持HDMI1.4,最高分辨率3840x2160@30Hz;
- 输入输出色彩空间支持RGB4:4:4,YCbCr4:4:4,YCbCr4:2:2等;
- 支持8路音频解嵌输出;
- 输入内置7种EDID,3840x2160@30Hz 双声道(默认),支持自定义EDID;
- 输入兼容DVI / HDMI信号;
- 第一路输入输出支持CEC控制;
- 默认9种输出分辨率可选;
- 输出信号格式支持HDMI、DVI;
- 支持断电记忆功能;
- 支持HDMI接口连续热拔插;
- 支持待机,低功耗候命;
- 支持双向串口控制、按键、RJ45控制;
- 1U高度19英寸标准机柜安装机箱。

## ■ 适用范围

会议厅、报告厅等智能化控制场所

## ■ 产品配置

高清矩阵.....	1台
电源适配器.....	1个
机脚.....	4个
串口线.....	1条
说明书.....	1本

# ZS-808H 高清矩阵

## ■ 技术参数

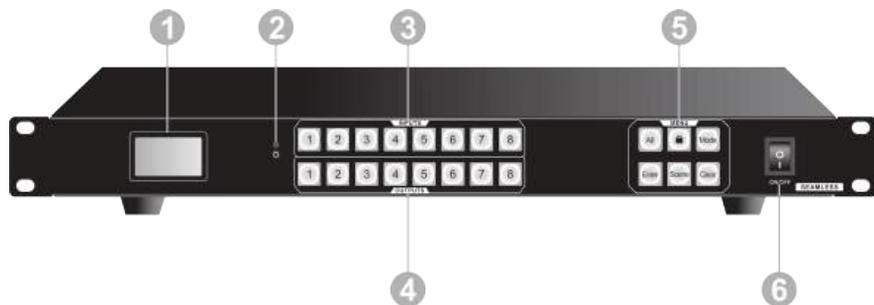
ZS-808H	
输入信号	(8)路HDMI
输入连接器	Type A 19针母头
输入分辨率	最高4K@30Hz RGB4:4:4, YCbCr4:4:4,YCbCr4:2:2
输出信号	(8)路HDMI
输出连接器	Type A 19针母头
输出分辨率	最高4K@30Hz RGB4:4:4,
HDMI标准	1.4
模拟音频	(8)路3.5模拟音频输出孔
HDMI内嵌音频	PCM
LCD屏	显示切换状态、场景调用、EDID等
<b>控制</b>	
控制端口	(2) RS232, (1) 网口, (1) RJ45
端口连接器	(1),DB9 RS232输入母头连接器DB9 RS232输出公头连接器, (1)网口 RS232输出, (1) RJ45使用IP控制
按键	白色水晶按键,支持矩阵切换、场景保存调用、EDID等设置
<b>常规</b>	
工作温度	0°C ~ +40°C
存储温度	-10°C ~ +50°C
相对湿度	10% ~ 90%
电源	DC 12V 2A
尺寸(W*D*H)	437mm*236mm *44mm
净重	约3kg

注：以上数据由得胜实验室测试得到，并拥有最终解释权！

# ZS-808H 高清矩阵

## ■ 功能示意

前面板：



### ① LCD显示屏

- 显示系统实时操作状态；
- 支持设备信号、IP地址显示。

### ② 电源指示灯

- 设备正常工作，指示灯常亮红灯；
- 待机状态，指示灯熄灭；
- 断电，指示灯熄灭。

### ③ INPUTS

- 输入通道切换按键。

### ④ OUTPUTS

- 输出通道切换按键。

### ⑤ MENU功能按键区

- All: 全选按键，一路输入信号切换到所有输出通道；
- LOCK锁： 锁定: 长按3秒锁定按键； 解锁: 长按3秒解除按键锁定；
- Mode: 场景保存； Mode+IN数字键组合+Enter=场景保存；
- ENTER: 命令确认按键；
- SCENE: 场景调用； SCENE+IN数字键组合+Enter=场景调用；
- CLEAR: 清除按键，清除一个未完成动作。

### ⑥ ON/OFF开关

- 开机关机。

# ZS-808H 高清矩阵

后面板:



## ① INPUT

-HDMI输入端口,连接HDMI信号源,自动检测连接状态。

## ② OUTPUT

-HDMI输出端口,连接显示器,自动检测连接状态。

## ③ AUDIO OUTPUT

-3.5模拟音频输出口,对应8路HDMI输出。

## ④ RS232-IN

-连接控制设备,如PC电脑,通过上位机软件控制本机。

## ⑤ RS232-OUT

-连接其它外设,如矩阵,拼接器等,可以控制外设;网口与DB9二选一。

## ⑥ RJ45

-TCP/IP控制。

## ⑦ 电源接口

-连接电源DC12V。

## ⑧ 接地端子

-接地端子。

# ZS-808H 高清矩阵

## ■ 使用说明

### 1. 系统连接

#### 1.1. 注意事项:

1. 系统安装及使用环境应注意保持整洁与适当的温湿度,且通风良好,不堵塞散热孔;
2. 系统中设备所有的电源开关、插头、插座和电源线等,必须保证绝缘安全;
3. 连接好外围设备,最后给系统通电。

#### 1.2. 连接示意图



#### 1.3. 连接步骤

- 步骤一: 用HDMI线将DVD等HDMI信号源与INPUTS区HDMI输入端口相连;
- 步骤二: 用HDMI线将HDTV等显示设备与OUTPUTS区HDMI输出端口相连;
- 步骤三: 用RS232串口线将控制设备(如:PC)与RS232 IN端口相连;可通过指令或上位机控制本机;
- 步骤四: 将电源适配器接到电源接口。

## 2. 面板切换控制

前面板按键由通道按键与功能按键组成,可通过面板按键控制本机,如信号切换、场景调用。



# ZS-808H 高清矩阵

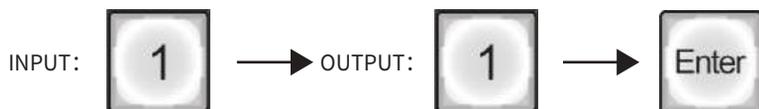
## 2.1.信号切换

本机涵括多路输入通道,多路输出通道,可切换任意1路输入信号到1路输出或所有通道输出。操作方式如下:

### 1) 切换1路输入到1路输出

操作格式:“输入通道”+“输出通道”+“ENTER”。

例:将输入通道1切换到输出通道1



### 2) 切换1路输入信号到所有输出

操作格式:“输入通道”+“ALL”。

例:将输入通道1切换到所有输出通道



### 3) 切换1路输入信号到多路输出

操作格式:“输入通道”+“输出通道”+“输出通道”+“ENTER”。

例:将输入通道1切换到多路输出通道



## 2.2.场景管理

保存场景

Mode+IN数字键组合+Enter=场景保存,支持8组场景。

场景调用

Scene+IN数字键组合+Enter=场景调用,支持8组场景。

# ZS-808H 高清矩阵

---

## 2.3. 清除未完成操作

在进行信号通道切换、场景调用操作时，在未按确认键ENTER之前，按下CLEAR键，可清除本次操作。

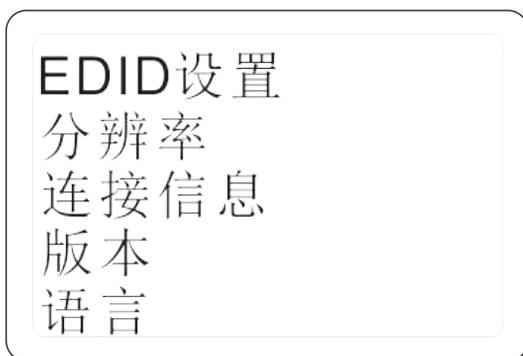
## 2.4. 按键设置

长按【锁】键3秒，锁定按键；

长按【锁】键3秒，解除按键锁定。

## 2.5. 按键系统设置

长按ALL键，液晶显示屏显示如下：



### 1) EDID设置

通过按键选择设置输入EDID，包含内置EDID、自定义EDID、复制输出端EDID。

### 2) 分辨率

通过按键选择设置输出分辨率。

### 3) 连接信息

主要查看输入输出是否接信号源或者显示器。

### 4) 版本

查看设备固件版本。

### 5) 语言

语言为屏幕显示语言，支持中英文选择。

### 6) 显示操作步骤

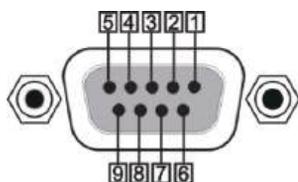
Enter按键选择确定键；锁键向上翻；Scene 键向下翻；CLEAR返回上级菜单。

说明：功能按键在进入屏幕菜单后功能更改；操作完成后自动返回主界面。

# ZS-808H 高清矩阵

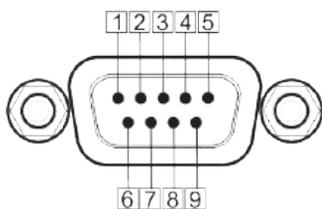
## 3. 串口控制

主机与控制电脑连接, 可通过RS232串口软件控制主机, RS232 IN端口为9针母接头, RS232 OUT端口为9针公头; RS232 OUT1端口为网口, 引脚说明如下:



DB9 母头

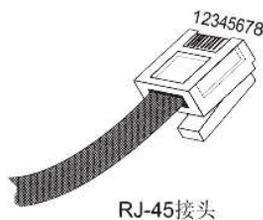
引脚	名称	功能
1	N/u	空
2	Tx	发送
3	Rx	接收
4	N/u	空
5	Gnd	公共地
6	N/u	空
7	N/u	空
8	N/u	空
9	N/u	空



DB9 公头

引脚	名称	功能
1	N/u	空
2	Rx	接收
3	Tx	发送
4	N/u	空
5	Gnd	公共地
6	N/u	空
7	N/u	空
8	N/u	空
9	N/u	空

# ZS-808H 高清矩阵



引脚	颜色	名称	功能
1	橙白	N/u	空
2	橙	Tx	空
3	绿白	Rx	TX 发送
4	蓝	N/u	公共地
5	蓝白	Gnd	公共地
6	绿	N/u	RX 接收
7	棕白	N/u	空
8	棕	N/u	空

## 3.1. 控制软件操作

串口控制软件以SSCOM32为例说明。

安装方法：把RS232串口控制软件，拷贝到系统中正常工作的控制设备PC上。

卸载方法：把整套串口控制软件所在的文件夹删除。

基本设置：

双击安装包中的软件运行图标(如下所示)，将RS232软件安装在电脑上。



# ZS-808H 高清矩阵

进入软件主界面,主界面如下图:



在参数配置区正确填写串口线与PC机连接的串口号, 通讯协议的波特率、数据位、停止位、校验位, 即可在命令输入区输入指令, 对本机或远端接收器进行控制。

## 3.2. RS232指令

通讯协议: 默认波特率:115200 数据位:8 停止位:1 校验位:无

- 1) 指令中包含主机功能设置、通道切换、状态查询、输出分辨率设置等操作, 具体请查看指令表;
- 2) 以下指令中“[”和“]”为非发送字符, 指令“,”和“.”不能遗漏, 还有指令中“0”, 字符、标点均为英文输入法状态下输入;
- 3) 注意区分指令中大小写;
- 4) 注意某些指令针对不同端口的设定, 已在对应指令功能描述部分标清清楚;
- 5) 部分指令根据设备状态不同, 反馈码信息不同, 文中仅为列举反馈信息。

# ZS-808H 高清矩阵

## 3.3.主机控制指令

RS232指令	功能描述	返回码	备注
(standby)	系统待机	system off ok	
(wakeup)	系统唤醒	system on ok	
(reset)	恢复出厂设置	factory reset ok	
(info,dev)	查询设备信息	MUH0808S system on unlock ok	
(info,link)	查询端口连接状态	ch 1 2 3 4 ..... in Y Y N N ..... out Y Y N N ..... ok	
(ver)	版本查询	mcu ctrl v1.0.0 ok	
(rename,product, [param])	设置产品名称 Param =MUH0808S-Pro	product name:MUH0808S-Pro ok	例:(rename, product, MUH0808S-Pro)
(lock, [param])	按键锁定 Param = 0 ~ 1	Lock ok	例: (lock,1)
(lock, [param])	1=锁定 0=解锁	Unlock ok	例: (lock,0)
(update,edid, [param])	写入自定义EDID param 1~4 1、自定义1 2、自定义2 3、自定义3 4、自定义4	please send edid file in 15s Ok edid 1 updated ok	例:(update,edid,1) 超时反馈: Edid update time out ok

# ZS-808H 高清矩阵

RS232指令	功能描述	返回码	备注
(edid,config, [inch], [param])	调用EDID inch= 1~8 Param = 1 ~11 1、1024x768@60Hz 双声道 2、1280x720@60Hz 双声道 3、1360x768@60Hz 双声道 4、1920x1200@60Hz 双声道 5、1600x1200@60Hz 双声道 6、1920x1080@60Hz 双声道 7、3840x2160@30Hz双声道(默认) 8、自定义1 9、自定义2 10、自定义3 11、自定义4	in 1 edid 1 ok	例:(edid,config,1,1)
(edid,config, [inch], [param])	EDID学习 Param = 12~ 27 inch= 1~8 12、学习输出端1的EDID 13、学习输出端2的EDID 14、学习输出端3的EDID 15、学习输出端4的EDID ..... 27、学习输出端16的EDID	in 1 edid 14 ok	例(edid,config,1,14)
(get,i.edid,[inch])	查询EDID状态	in 1 edid 4 ok	例:(get,i.edid,1)
(sw, [inch], [outch])	一路输入切换一路输出 Inch=输入通道 Outch=输出通道	out 2 in 1 ok	例: (sw,1,2)
(sw, [inch],a)	一路输入切换所有输出 Inch=输入通道	out 1 in 1 out 2 in 1 out 3 in 1 out 4 in 1 ..... ok	例: (sw,1,a)
(get,sw)	查询切换状态	out 1 in 1 out 2 in 1 out 3 in 1 out 4 in 1 ..... ok	

# ZS-808H 高清矩阵

RS232指令	功能描述	返回码	备注
(get,i.res,[inch])	获取输入当前分辨率 Ch=1~16	in 1 res 1280x720@60Hz ok	例:(get,i.res,1)
(scene,save,[Param])	保存场景 Param=场景编号 (1~32)	scene 1 saved ok	例:(scene,save,1)
(scene,call,[Param])	调用场景 Param=场景编号 (1~32)	scene 1 called ok	例:(scene,call,1)
(scene,del,[Param])	场景删除 Param=场景编号 (1~32)	scene 1 deleted ok	例:(scene,del,1)
(set,o.format, [outch], [mode])	设置输出信号格式 Outch=1~16 Mode= 0-HDMI Mode= 1-DVI	output hdmi 1 format is hdmi ok	例:(set,o.format,1,0)
(get,o.format,[outch])	查询输出信号格式 Outch=1~16	output hdmi 4 format is HDMI ok	例:(get,o.format,4)
(get,o.res,[ch])	查询输出分辨率 Ch=1~16	out 1 res 1920x1200@60Hz ok	例:(get,o.res,1)
(set,o.res,[ch], [param])	设置输出分辨率 Ch=输出1~4 Param=1~12 1. 1920x1200@60Hz 2. 1920x1080@60Hz 3. 1280x720@60Hz 4. 1360x768@60Hz 5. 1280x1024@60Hz 6. 1024x768@60Hz 7. 1600x1200@60Hz 8. 1440x900@60Hz 9. 1600x900@60Hz 10. 1280x720@50Hz 11. 1920x1080@50Hz 12. 3840x12160@30Hz	out 1 res 1920x1200@60Hz ok	例:(get,o.res,1)

# ZS-808H 高清矩阵

RS232指令	功能描述	返回码	备注
(set,i.baud,[param])	设置输入RS232波特率 Param =1 ~ 5 1 - 9600 2 - 19200 3 - 38400 4 - 57600 5 - 115200(默认)	in baudrate 9600 ok	例:(set,i.baud,1)
(get,i.baud)	查询输入RS232波特率	in baudrate 9600 ok	
(set,o.baud,[param])	设置输出RS232波特率 Param =1 ~ 5 1 - 9600 2 - 19200 3 - 38400 4 - 57600 5 - 115200(默认)	out baudrate 115200 ok	例:(set,o.baud,5)
(set,ext.audio,ch,sta)	设置外接分离音频状态 ch = 1~8 1~8 - 分离音频通道 sta = 0,1 0 - OFF 1 - ON	external audio 1 is on ok	例:(set,ext.audio, 1,1)
(get,ext.audio,ch)	查询外接分离音频状态 ch = 1~8 1~8 - 分离音频通道	external audio 1 is on ok	例:(get,ext.audio,1)
(get,o.baud)	查询输出RS232波特率	out baudrate 115200 ok	
(set,uart,[param])	设置串口控制模式 Param=1 RS232 in和out都可以控制本机	rs232 mode: in&out control local ok	例:(set,uart,1)
	设置串口控制模式 Param=2 RS232 in控制可以控制本机或RS232 in→RS232 out控制第三方	rs232 mode: in control local&out ok	例:(set,uart,2)

# ZS-808H 高清矩阵

RS232指令	功能描述	返回码	备注
(get,netcfg)	查询设备IP地址,子网掩码,网关	ip 192.168.0.178 mask 255.255.255.0 gateway 192.168.0.254 ok	
(set,netcfg, IPParam1. IPParam2. IPParam3. IPParam4, MASKParam1. MASKParam2. MASKParam3. MASKParam4, GWParam1. GWParam2. GWParam3. GWParam4)	设置设备IP地址,子网掩码,网关 IPParam1 - ip参数1 IPParam2 - ip参数2 IPParam3 - ip参数3 IPParam4 - ip参数4 MASKParam1 - 掩码参数1 MASKParam2 - 掩码参数2 MASKParam3 - 掩码参数3 MASKParam4 - 掩码参数4 GWParam1 - 网关参数1 GWParam2 - 网关参数2 GWParam3 - 网关参数3 GWParam4 - 网关参数4	ip 192.168.0.178 mask 255.255.255.0 gateway 192.168.0.254 ok	例:(set,netcfg, 192.168.0.178, 255.255.255.0, 192.168.0.254)

# ZS-808H 高清矩阵

## 4. 客户端控制

### 4.1. 软件安装

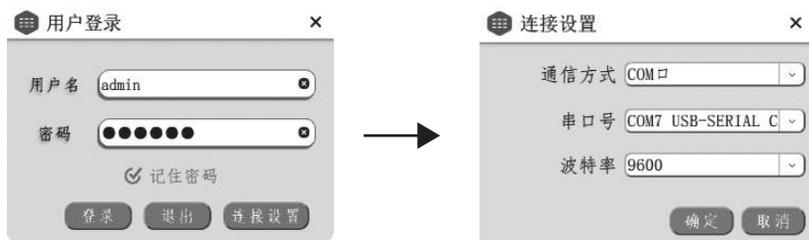
控制软件:联系供应商获取。

安装:将控制软件安装包拷贝到控制电脑,双击上位机安装文件,根据提示安装客户端软件。

卸载:单击开始菜单,在控制面板的“程序和功能”中找到此控制软件,选中后鼠标右击即可选择卸载此软件,最后根据指示卸载此控制软件。

### 4.2. 登录

- 1) 双击矩阵控制器控制软件,打开上位机软件进入登录界面。
- 2) 点击“连接设置”,进入连接设置界面。
- 3) 选择控制方式“TCP/IP”或“COM口”,默认为COM连接。
- 4) 点击“记住密码”选项,即再次登录无需再次输入密码。
- 5) 点击“退出”,退出登录界面。



默认管理员账号admin,默认密码为“123456”,用户user账号,默认密码为“123”,若需要修改密码,请到用户管理界面操作。登录界面包含四部分操作设置:记住密码,登录,退出,连接设置。

说明:本机支持9600、19200、38400、57600、115200,可通过指令切换设置。

# ZS-808H 高清矩阵

## 4.3. 软件操作

软件登录连接后进入主界面,如下图:



1. 菜单栏:主要包括“信号切换”、“输出设置”、“CEC控制”、“EDID设置”、“系统设置”、“系统信息”等5个操作界面。
2. 输入列表:包含1~8个输入可操作按键。
3. 状态显示:显示当前的连接状态和控制方式。
4. 操作界面:操作界面分1~8个输出状态信息显示,每一个显示窗口显示当前切换的状态信息和当前输入信号源的分辨率。
5. 场景列表:主要包括“场景保存”、“场景调用”、“场景删除”、场景轮询设置等功能。

## 4.4. 信号切换界面

信号切换界面主要是操作各输入信号源之前的切换,场景保存、调用及场景轮询等操作。

信号切换方式:

1. 直接选择输入对应点击操作界面的输出端,即可实现一路输入切换到一路输出或一路输入切换到多路输出。
2. 直接选择输入对应点击“一对所有”,即可实现一路输入切换到所有输出。

# ZS-808H 高清矩阵

场景操作方式：

可实现保存1~32个场景，任意调用已保存的场景。

场景保存：

1. 直接点击列表内场景按键对应点击场景保存，即可实现场景保存功能。

调用场景：

1. 直接点击已保存的场景按键对应点击场景调用，即可实现场景调用。

场景删除：

1. 直接点击已保存的场景按键对应点击场景删除，即可实现场景删除。

场景轮询：

1. 直接点击进入轮询设置，将已有场景添加到轮询场景列表，设置时间间隔并确定保存。

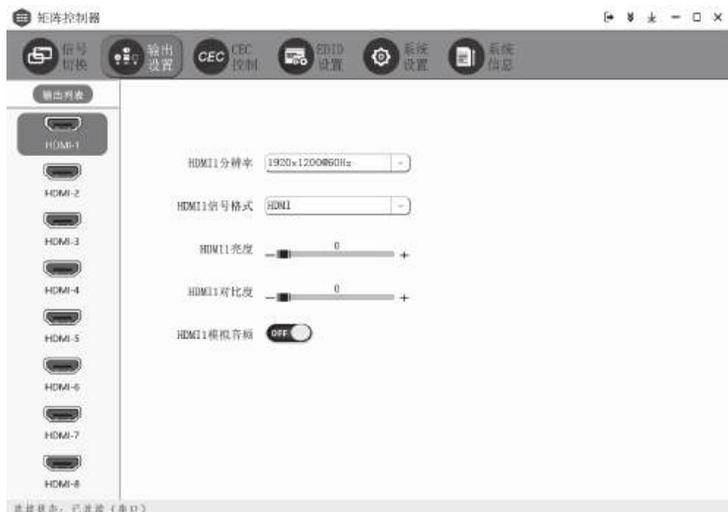
2. 点击“启动轮询”，即可实现场景轮询功能。



# ZS-808H 高清矩阵

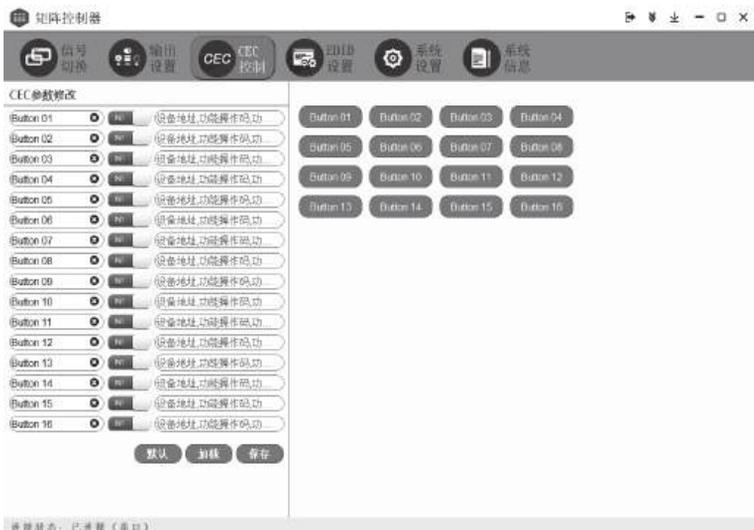
## 4.5. 输出设置

输出设置界面主要可设置输出端的分辨率、输出的信号格式、亮度、对比度、模拟音频开关。



## 4.6. CEC控制

CEC控制界面可选择输入输出控制, 支持修改按钮名称, 添加控制指令, 最多可自定义16条指令, 相关指令规则参考提示。



说明: 仅第一路输入输出支持CEC控制。

# ZS-808H 高清矩阵

## 4.7. EDID设置

EDID设置界面可将内置的EDID数据和自定义的EDID数据以及输出端的EDID数据调用或学习到输入端。



说明:

1. 7种内置EDID。
2. “复制输出1”~“复制输出8”为输出端的EDID数据。
3. “自定义EDID1”~“自定义EDID4”为自定义,需先上传EDID文件数据后,才能调用。

# ZS-808H 高清矩阵

## 4.8.系统设置

该操作界面包含7个设置界面,分别为:“型号设置”、“用户管理”、“连接设置”、“固件升级”、“设备操控”、“语言设置”、“通道命名”。



型号设置:修改设备名称。

用户管理:针对修改管理员账号和普通用户账号密码等。

连接设置:

1. IP设置:设置IP相关参数。
2. 串口设置:设置RS232输入和RS232输出的波特率。

固件升级:在线升级设备单片机程序。

设备操控:包含5个功能键,分别为:“恢复出厂”、“系统待机”、“系统唤醒”、“按键锁定”、“按键解锁”,对应点击以上功能按键,即可实现功能。

语言选择:修改上位机语言版本支持中英文两种。

通道命名:可对输入输出场景命名。

说明:

- 1) RS232输入输出波特率不可同时修改;
- 2) 管理员及普通用户名都不可修改。

# ZS-808H 高清矩阵

## 4.9.系统信息

系统信息包括“端口状态”和“关于”两个操作界面。



**端口状态:**在操作界面显示输入端(HDMI1~HDMI8)的连接状态及当前分辨率显示,输出端(HDMI1~HDMI8)的连接状态及当前分辨率显示。

**关于:**界面显示当前设备使用的软件硬件版本信息。版本信息下方的操作栏,可作为串口工具使用,发送指令控制和反馈信息显示。

**清除窗口:**清除将界面显示的反馈信息。

**导出文本:**导出当前操作的记录,如有异常,方便研发人员排查问题。

**查看日志:**同文本同理,可查看操作记录。

**说明:**端口状态界面不能自动监测连接状态和当前分辨率,需要手动点击界面的“刷新端口状态”按键。

# ZS-808H 高清矩阵

---

## ■ 安全警示

为避免电击、高温、着火、辐射、爆炸、机械危险以及使用不当等可能造成的人身伤害或财产损失，使用本产品前，请仔细阅读并遵守以下事项：

1. 使用产品时请确认所连设备与本产品是否匹配以及合理调整音量大小，不要在超过产品功率及大音量下长时间使用，以免造成产品异常；
2. 使用中若发现有异常（如冒烟、异味等），请立即关闭电源开关并拔掉电源插头，然后将产品送售后服务网点检修；
3. 消费者若使用电源适配器供电，则应购买配套使用获得CCC认证并满足标准要求的电源适配器；
4. 本产品及配件都应放置在室内干燥通风处，请勿长期存放在潮湿、灰尘多的环境，使用中避免靠近火源、雨淋、进水、过度碰撞、抛掷、振动本机及覆盖通风孔，以免损坏其功能；
5. 若产品需要固定于墙壁或天花板时，请确保固定到位，防止因固定强度不足导致产品发生跌落危险；
6. 使用该产品时需遵守相关安全规定，法律法规明确禁止使用场合请勿使用本产品，以免导致意外事故；
7. 请不要自行拆机改装或维修，以防止出现人身伤害，如有问题或服务需求请联系当地售后服务网点跟进处理。

# ZS-808H 高清矩阵

---

## ■ 关于图标含义解释



此符号表示，根据WEEE指令(2012/19/EU)和国家法律，由于这种类型的废弃物会有潜在的有害物质，可能对环境 and 人类健康产生负面影响，所以本产品不应与您的家庭垃圾一起处置，

应将本产品应交由授权的电气和电子设备 (WEEE) 回收站回收。同时，您在正确处理本产品的同时将有助于自然资源的有效利用。如需了解更多有关您可以在何处放置废物回收设备的信息，请联系您当地的城市办事处、废物管理局或家庭废物处理服务部门。

## ■ 关于本说明书

本说明书中内容符合截止印刷之日的技术规格。由于得胜公司会不断改进产品，本说明书可能不符合您的特定产品的技术规格。要获取最新版说明书，请访问得胜官网，然后下载说明书文件。技术规格、设备或另售的附件在各个地区可能有所不同，如有问题请与当地得胜销售网点确认。如需更多支持和深层产品信息，请浏览得胜官方网站：<https://www.takstar.com>

版权所有 ©2024 得胜。得胜、TAKSTAR及其各自标志是广东得胜电子有限公司在中国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。所有其它商标均是各自所有者的财产。

## 注意事项：

1. 本单为保修凭证，请用户妥善保管，如有遗失，恕不保修或退换。
2. 保修期限制：购买之日起十二个月内。
3. 除了不可抗力事件损坏外，由本公司负责，免费维修。
4. 如属保管不善或使用不当造成的损坏，维修点将酌情收费。
5. 擅自拆卸维修者，不予保修。
6. 以上保修条款仅限于中国市场适用（不包括港澳台地区）。

# 产品服务保证书

姓名：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_ 地址：\_\_\_\_\_

商品：\_\_\_\_\_ 型号：\_\_\_\_\_ 购买日期：\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

维修记录栏 (由维修员填写)	维修员签名	日期

◆广东得胜电子有限公司 ◆电话：400-6828-333 ◆地址：广东省惠州市博罗县龙溪街道富康一路2号



扫一扫，了解更多产品  
Scan for more  
product information

## **广东省电声工程技术研究中心 广东得胜电子有限公司制造**

地址：广东省惠州市博罗县龙溪街道富康一路2号

服务热线：400 6828 333 传真：0752 6383950

邮箱：xs@takstar.com

网址：www.takstar.com

Guangdong Takstar Electronic Co., Ltd.

Address: No. 2 Fu Kang Yi Rd., Longxi Boluo

Huizhou, Guangdong 516121 China

Tel: 86 752 6383644 Fax: 86 752 6383952

Email: sales@takstar.com

Website: www.takstar.com