

高清二画面分割器

操作说明书

目 录

1、安装说明	2
2、产品简介	4
3、机器安装	7
4、遥控说明	8
5、按键操作说明	10
6、软件控制	11
7、中控代码	16

第一章 安装说明

为了您和设备的安全，请您务必在使用本设备前仔细阅读安全说明。

如果在使用中遇到疑问，请首先阅读本说明书。正文中有设备操作的详细描述。如仍有疑问，请联系我们，我们将尽快给您满意的答复。

本说明书如有版本变动，恕不另行通知，请谅解。

设备安装时，敬请您注意以下事项：

1、 电源：

本设备使用 12V/3A 外置电源，电源支持 100-240V 交流电压输入,为了使设备能正常工作，请不要轻易更换本公司以外品牌和规格电源。

2、 断电：

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。

3、 线缆：

不能在电源线、信号线、通讯线等线缆上压放物品，应避免线缆被踩踏或挤压，以防止出现漏电或短路等危险。

4、 信号线连接：

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、 散热孔：

设备外表面可能有散热用的开孔，不要堵塞这些开孔，以免热量积聚，损坏设备或造成火灾等危险。

6、 设备安置：

应合理安置设备，如装入标准机架、机箱、机柜，或放置在稳固平整的工作台面上，防止设备跌落。

7、 环境：

设备工作的环境要注意防尘、防潮，尤其要防止液体浸泡和溅入设备内部。

8、 维修：

所有的维修工作应由专业维修人员完成，未经培训不要尝试自己维修设备。为防止电击危险，不要擅自打开机壳。

9、 安全注意事项：

- 1、 设备内部有高压电，非专业维修人员不得打开机箱，以免发生危险；
- 2、 严禁水滴或水溅，严禁在设备上放置任何装有液体的容器物品；
- 3、 为预防火灾，禁止设备靠近火源；
- 4、 为了充分通风，设备前后面板至少应保持 20CM 的空隙；
- 5、 设备如发出怪异噪音、冒烟或怪味，应立即拔掉电源插头，由专业维修人员处理；

- 6、在有雷电或长期不用的情况下，请拔掉电源插头；
- 7、不要从本设备通风孔塞入任何物体，以免造成设备损坏或触电；
- 8、不宜将本设备放置于近水或其它潮湿的地方使用；
- 9、不宜将本设备放置于散热片附近或其它高温地方使用；
- 10、请妥善整理放置电源线，以防破损；
- 11、下列情况，应拔掉本设备电源插头，由专业维修人员处理：
 - 1) 插头电源线损坏或磨损时；
 - 2) 有液体溅入本设备时；
 - 3) 本设备跌落或机箱损坏时；
 - 4) 本设备出现明显功能异常或性能变化时。

本设备不适合非专业人员操作调试，使用者须接受专业人员培训和指导。
使用前请仔细阅读本说明书，说明书应妥善保存以备后用。

第 二 章 机器安装

一、打开包装

检查主机以及附件。包括主机、光盘、电源线、遥控器、保修卡、说明书。

二、安装机器

- 显示单元设置：高清二画面分割器支持 1 路 VGA 和 1 路 HDMI 同步输出，如果用户使用 HDMI 输入，请将显示单元输入信号设置成 HDMI；如果用户使用 VGA 口输入，请将电视机设置成 VGA。
- 输出与显示单元连接：画面分割器放置好后，信号输出通过 HDMI 线或者 VGA 线与显示单元对接。
- 输入信号连接：请将电脑或者其它信号源输出设备通过 HDMI 线或 VGA 线或视频线与分割器的输入端口相连接。

三、通电开机

以上线缆连接好后，插入 12V 直流电源，电源指示灯显示红色，设备处于工作状态；

第三章 遥控说明

以上硬件连线完成并打开电源开关后，可能显示单元还没有图像显示，这时我们可以通过控制软件或者红外遥控进行调试和设置。如果用户需要的显示模式不多，我们完全可以通过遥控器进行机器设置，我们这一章先介绍一下我们的遥控功能。

一、 遥控按钮功能图片



二、遥控设置：

1、首先把电池正确装入随机配送的遥控器，使遥控器能够正常工作；

2、遥控器前端对住机器 IR 口按 **2** 键。

3、信号源设置：

先按 **MENU** 键显示单元弹出如图 1 主菜单，再按右导航键弹出如图 2 子菜单，通过左、右导航键选择输入信号，输入信号有 HDMI、VGA、VIDEO 可选，每通道选择接入的信号源类型按 **MENU** 键保存退出即设定完成后，屏幕可以以 2 分割模式显示 2 个图像。输入信号为 VGA，第一次接入时可能画面显示偏移、偏色、显示内容不全，可通过遥控 **AUTO** 键进行校正。

注：菜单其它设置操作方式与信号源方式一样，不一一详述！

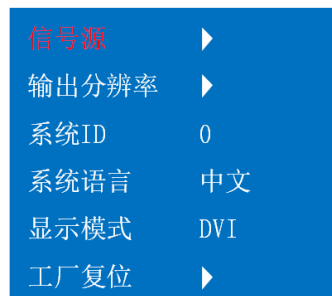


图 1

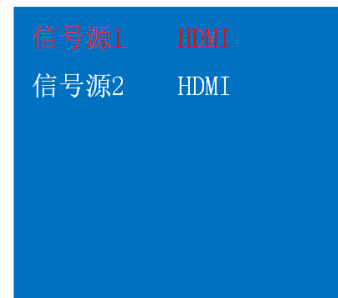


图 2

4、输出分辨率：

设备出厂设置输出分辨率为 1920*1080，如果显示单元达不到 1920*1080 分辨率而不能正常显示，可以通过**输出分辨率**菜单来降低分辨率使显示单元能够正常显示，设备输出分辨率为 1920*1080、1024*768、1280*1024、1280*720 可选。

5、系统 ID：

预留功能，不需要设置；

6、系统语言：

可设定中文或英文；

7、显示模式：

系统默认设置为 DVI 模式，如果某些显示单元为 HDMI 接口不支持 DVI 信号，可以把 DVI 模式更改为 HDMI 模式；

8、工厂复位：

错误的操作方式，某些时候会引起设备不能正常工作，可以通过工厂复位来恢复出厂设置使设备正常运行；

二、 遥控快捷模式按键说明

- 1 键：第 1 画面全屏显示；
- 2 键：第 2 画面全屏显示；
- 3 键：左、右二画面分割显示模式；
- 4 键：上、下二画面分割显示模式；
- 5-9 键：用户自定义模式，可根据自身需求做个性化显示模式并保存至 5-9 键，通过 5-9 键进行快捷调用；

三、截图模式切换

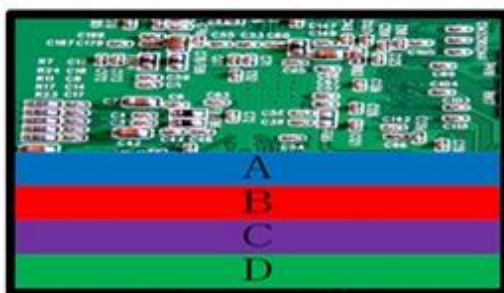
左、右分割或者上、下分割满屏显示图像的显示比较不一样，造成图像横向或纵向压缩使图像变形。使用截图模式能使图像在二分割时使图像不变形拉伸，通过遥控器 SWITCH 键或机箱按键的 0 键切换抠图模式使图像不变形显示。图像上、下分割和左、右分割抠图前后对比：



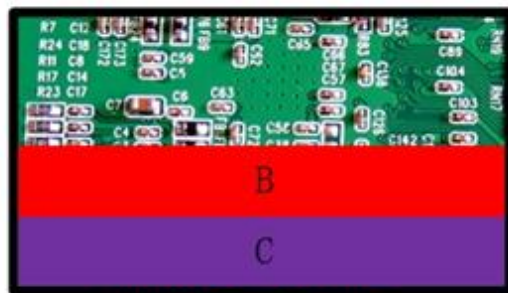
普通左右二分割显示



抠图左右二分割显示



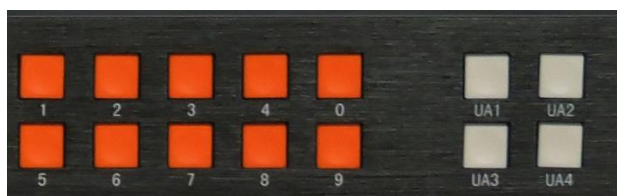
普通上下二分割显示



抠图上下二分割显示

第四章 按键操作说明

通过机箱按键，可以方便的进行快捷模式的调用，调用方式与遥控器相对应，机箱按键图片及每个按键调用功能如下：



- 1 键：第 1 画面全屏显示；
- 2 键：第 2 画面全屏显示；
- 3 键：左、右二画面分割显示；
- 4 键：上、下二画面分割显示；
- 0 键：截图模式切换，与遥控一样；
- 5-9 键：用户自定义模式，可根据自身需求做个性化显示模式并保存至 5-9 键，通过 5-9 键进行快捷调用；

第五章 软件控制

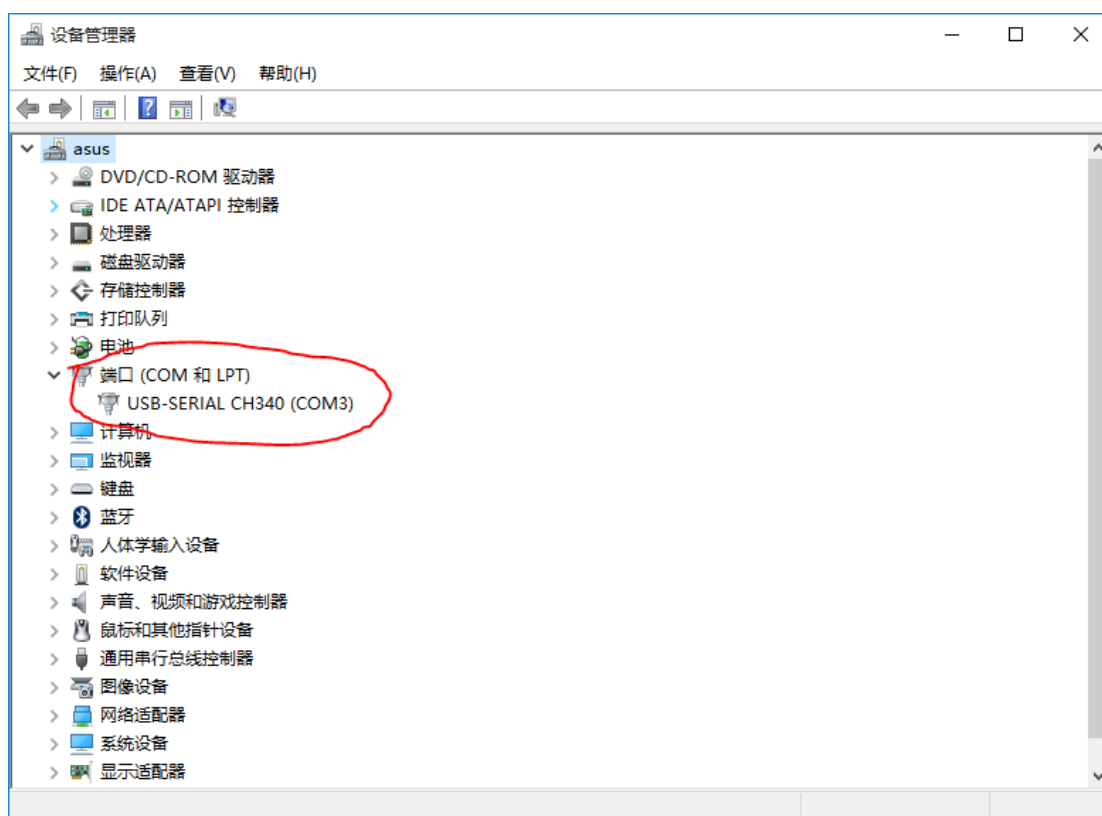
通过遥控器、按键板设置和操作，可以满足绝大部分用户的需求。用户需要使用开窗、叠加、漫游功能或者存储一些特殊的画面分割模式，则需要通过控制软件去操作实现，以下是通过软件控制的一些步骤及方法。

1、连接 RS-232 串口线

首先通过 RS-232 线连接控制电脑和高清画面分割器的串口，如电脑没有 RS-232 串口则需要准备一条 USB 转 RS-232 的转接线并安装好相关驱动程序。

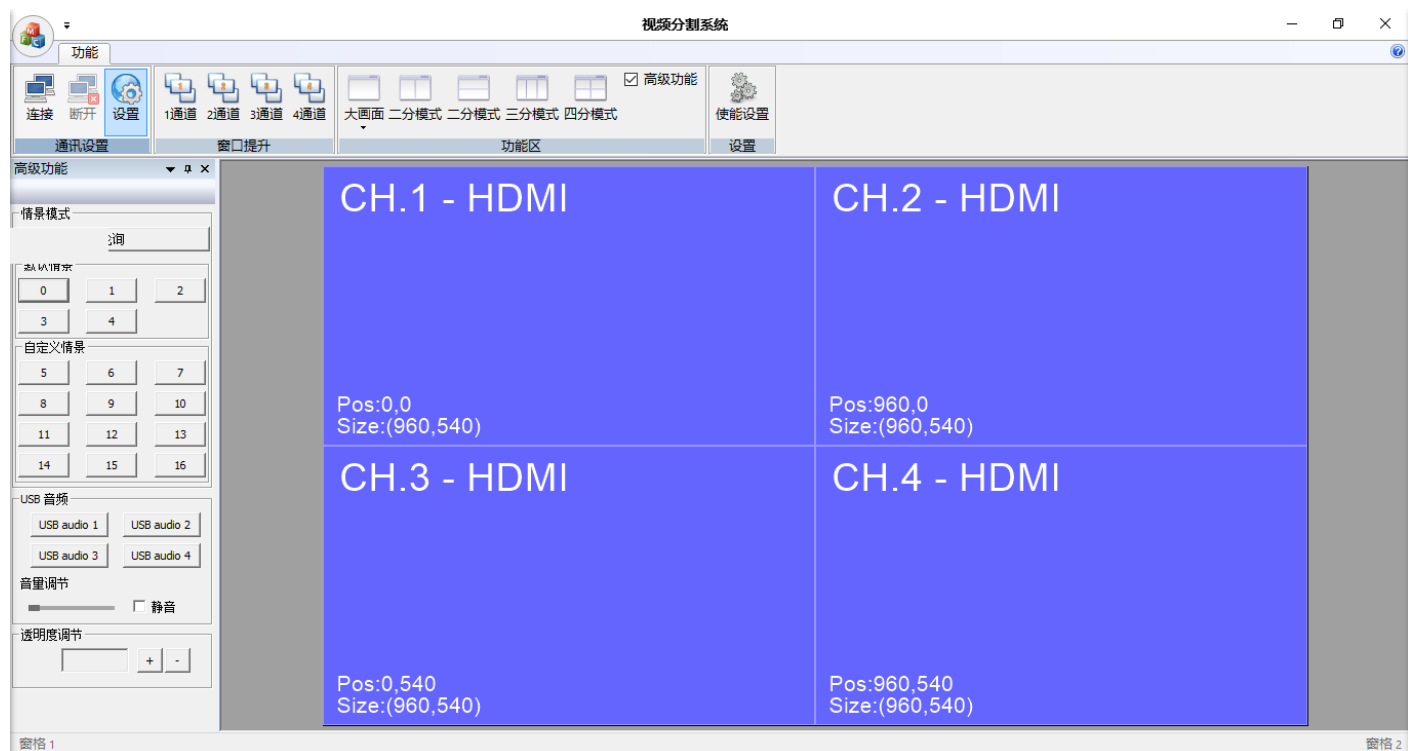
2、检查电脑设置

查看电脑设备 COM 口是否正常，查看步骤：鼠标右键点击桌面“我的电脑”——“属性”——“设备管理器”，如下图显示 COM 口端口号：



3、运行软件

将随机配送光盘控制软件文件夹复制到控制电脑，并打开 QuarSystem 文件，如现如下界面：



4、通讯设置

打开软件左上角“设置”，核对端口号是否与控制电脑设备管理器的端口号一致，确认无误后点击确认，如下图设置界面：



5、通讯连接

点击控制软件左上角“连接”后，电脑可与高清画面分割器进行通讯并对分割器进行多功能控制；

6、情景模式

情景模式分为默认场景、自定义场景。

默认场景：为出厂默认固化的设置，不能更改；

自定义场景：用户可根据自身需求，定制个性化场景；

USB 音频：本设备不可用；

6.1 默认情景：

与按键和遥控一样，按 0 为标准二分割，按 1、2、3、4 分别为 1、2、3、4 窗口全屏显示，并且 USB 鼠标、键盘同步切换；

6.2 自定义情景：

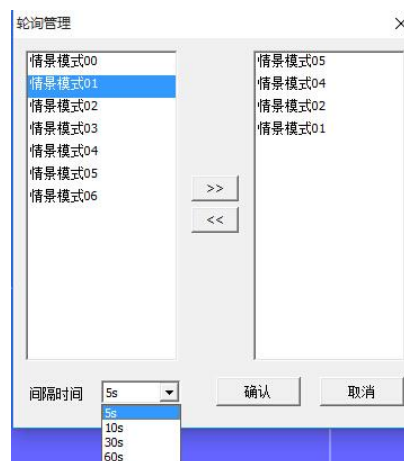
用户自定义好画面排列模式后，可以保存在 5 至 16 任何一个数字键里面，再通过鼠标点击相应按键快捷调用。如保存在 5，则设定好画面排列方面后按 CTRL 键不放，再用鼠标点击 5，该模式就保存在 5 模式下，以后可以直接通过遥控、按键、软件点击 5 就可以调用出该模式；

6.3 透明度调节：通过透明度调节，可以透过叠加的画面看到底层画面；



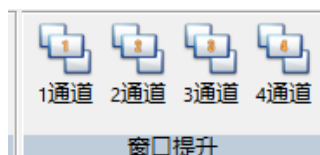
7、轮循

用户设定好多个画面分割模式后，通过轮循设置，使多个画面显示模式每隔一定的时间自动切换。点击软件界面“轮循”进入轮循管理，选择预选存好的情景模式，再选择好轮循间隔时间，点击确认即可使画面分割模式为轮循状态。使用轮循功能时，电脑操作软件界面不能关闭。轮循管理界面如下图所示：



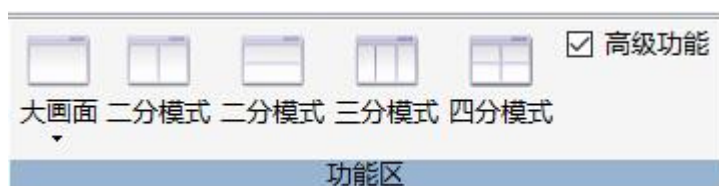
8、窗口提升

通过窗口提升，使要操作的通道窗口置顶，使软件控制更加方便；



9、功能区

快捷设置单屏显示、左、右二画面分割显示、上、下二画面分割器显示；



10、使能设置

通过使能设置分割器输出分辨率和选择 DVI 或 HDMI 模式；



11、自定义分割模式设置

11.1 通过鼠标可拖动窗口位置、调整窗口大小；点击鼠标右键可关闭或新建窗口、信号切换、通道别名等设置；

11.2 可自由设定多种显示模式并通过 CTRL 加数字键进行保存，保存的模式可通过遥控器、机箱按键、中控快速调用；



11.3 位置、窗口大小精确调整

通过鼠标右键点击相应窗口，弹出设置菜单后可看到位置调整子菜单，通过位置调选项可以以输入数字的方式精确定位窗口画面位置以及精确调整画面大小，如图所示：



第六章 中控代码

也可以使用中控控制，只要把相关控制代码写入中控，即可通过中控进行集中控制，下为中控控制代码：

HDMI/DVI MODE： FF D0 00 01(00) 34 45 FF

4 分割显示：

[00015572] IRP_MJ_WRITE Length: 0007, Data: FF 91 00 00 23 25 FF

通道 1，2，3，4 全屏：

[00001136] IRP_MJ_WRITE Length: 0007, Data: FF 92 00 00 23 25 FF

[00008776] IRP_MJ_WRITE Length: 0007, Data: FF 93 00 00 23 25 FF

[00001136] IRP_MJ_WRITE Length: 0007, Data: FF 94 00 00 23 25 FF

[00008776] IRP_MJ_WRITE Length: 0007, Data: FF 95 00 00 23 25 FF

2 分割模式 1（左右分割）

Length: 0007, Data: FF C5 00 00 23 25 FF

2 分割模式 2（上下分割）

Length: 0007, Data: FF C6 00 00 23 25 FF

3 分割模式

Length: 0007, Data: FF C7 00 00 23 25 FF

保存自定义模式 5（6，7，8，9，10，11，12，13，14，15，16）

Length: 0007, Data: FF B8（B9,BA,BB,BC,BD,BE,BF,C0,C1,C2,C3） 00 00 23 25 FF

加载自定义模式 5（6，7，8，9，10，11，12，13，14，15，16）

Length: 0007, Data: FF 96（97,98,99,B0,B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7） 00 00 23 25 FF

透明度调节窗口 1，2，3，4

Length: 0008, Data: FF AC（AD,AE,AF） 00 00 01(00--15) 78 79 FF

分辨率调节 1024*768 1280*1024 1280*720 1080P

Length: 0008, Data: FF 0C 00 00 00（00-03） 78 79 FF