

拼接显示综合管理平台

外置拼接处理器 V1.0

研发部编
制 2016年5月11日

1 目录

1 目录.....	2
2 内容简介:	5
3 安装.....	5
3.1 PC 电脑要求.....	5
3.2 安装说明.....	5
4 软件操作说明.....	6
4.1 主界面布局介绍.....	6
4.1.1 功能选项区.....	6
4.1.2 功能扩展区.....	6
4.1.3 大屏幕模拟操作区.....	6
4.1.4 程序状态区.....	7
4.2 操作说明.....	7
4.2.1 软件登陆.....	7
4.2.2 连接控制器.....	7
4.2.3 主功能.....	8
4.2.3.1 窗口管理.....	8
4.2.3.2 视图管理.....	8
4.2.3.3 情景管理.....	9
4.2.3.4 情景轮询.....	10
4.2.3.5 扩展功能.....	11

4.2.3.7 信号切换.....	12
4.2.3.8 大屏拼接.....	12
4.2.3.9 窗口快捷操作.....	13
4.2.3.10 大屏控屏模式.....	13
4.2.4 背景管理.....	14
4.2.4.1 图片管理.....	15
4.2.4.2 图片编辑应用.....	15
4.2.5 字幕管理.....	17
4.2.5.1 添加字幕.....	18
4.2.5.2 字幕编辑.....	18
4.2.5.3 字幕编辑应用.....	19
4.2.6 网络解码板操作.....	19
4.2.6.1 网络解码板信号切换.....	20
5 系统设置.....	21
5.1 拼接管理.....	21
5.2 输出管理.....	21
5.2.1 板卡类型设置.....	22
5.2.2 输出映射调整.....	22
5.2.3 输出参数调整.....	22
5.3 高级功能.....	23
5.3.1 图像信号源调整.....	23

拼接显示综合管理平台 高清拼接

5.3.2 预操作功能.....	23
5.3.3 网络设置.....	24
5.3.4 屏幕控制.....	24
5.3.5 软件高级设置.....	25
5.3.6 软件设置.....	25
5.3.7 软件休眠功能.....	26
5.3.8 语言设置.....	27
5.3.9 软件样式设置.....	27
6 帮助.....	27
6.1 用户手册.....	27
6.2 软件版本.....	28
6.3 控制器版本信息.....	28
7 软件维护与常见问题说明.....	28
7.1 无法运行处理器高清拼接控制系统.....	28
7.2 串口通讯连接失败或者无法显示串口号.....	28
7.3 忘记登录密码无法进入系统.....	29
7.4 能够找到串口但是软件控制异常.....	29

2 内容简介:

处理器高清拼接控制软件是搭配公司最新研发的一款 FPGA 拼接盒来使用的，可以将多样化的模拟或者数字信号接入大屏进行显示，显示窗口在单屏最多 4 个窗口前提下可以实现任意数量任意大小任意位置任意层次的调整。本高清拼接控制系统主要完成对拼接处理的控制与功能操作。

3 安装

3.1 PC 电脑要求

PC 电脑在网络表电量追补管理软件的运行环境最低要求如下:

- Standard PC, CPU min. Pentium IV
- Min. 50GB free hard disk space
- Min. 2GB RAM
- Microsoft® Windows XP SP3 or higher
- One Ethernet Interface
- Min. screen size 17" TFT LCD
- CD-ROM drive

3.2 安装说明

在 PC 电脑上安装管理软件，请按照如下步骤安装:

将 CD 光盘放入光驱中，打开 CD 光盘中的文件然后按 Setup.exe 文件，进入欢迎安装向导页面，点击“下一步”继续安装。

进入选择文件夹窗体，在窗体中，点击“浏览按钮”可以改变安装路径，如果不想改变路径，则保持默认的安装路径，点击“下一步”继续安装。

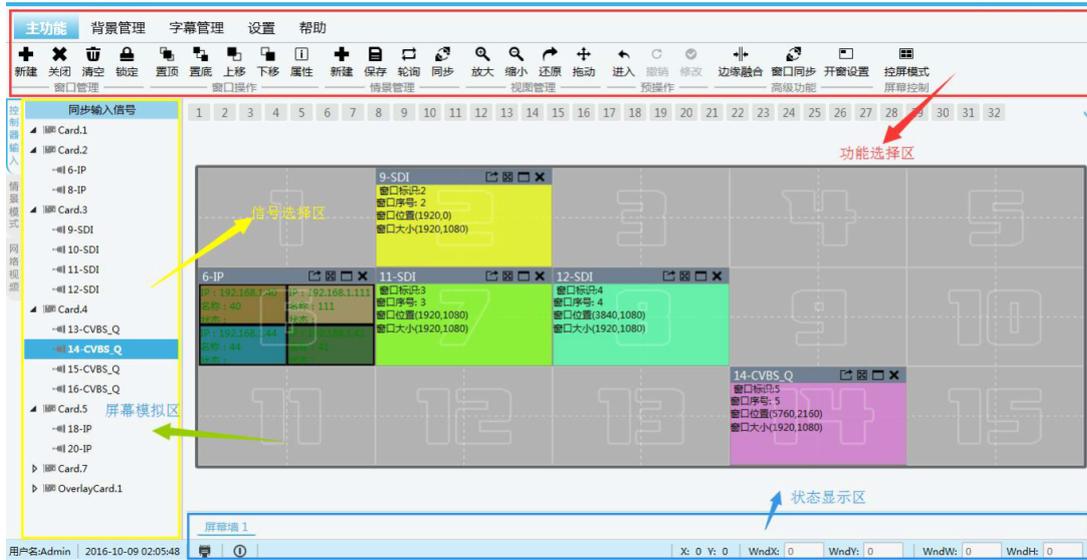
直到安装完成之后，点击“关闭”按钮，完成安装。

4 软件操作说明

4.1 主界面布局介绍

软件运行界面如下所示

拼接显示综合管理平台 高清拼接



软件从功能上可分为四大主区域，分别为功能选项区、功能扩展视图区域、大屏模拟操作区和程序状态区，各功能区域分工合作完成对 FPGA 拼接处理器的各种功能操作。

4.1.1 功能选项区

此区域可以提供给客户使用软件的各项基本设置功能模块，例如：通讯连接与断开、通讯方式选择、预操作、控制器管理、设备管理、窗口管理、用户管理、信号源管理、系统新建、情景保存与调用、模式轮询及底图管理等功能。

4.1.2 功能扩展区

此区域视图包括情景模式管理界面、矩阵输入管理界面、网络视频源管理界面。

4.1.3 大屏幕模拟操作区

在大屏幕模拟操作区中的各中颜色的矩形都代表当前显示在拼接墙上的窗口，在日常的软件使用中这部分区域是用户操作最频繁的地方，所有拼接墙的基本操作，如：信号切换、信号自定义裁剪、窗口新建、窗口锁定、任意调整窗口的层次和位置与缩放等功能都在这个区域实现。虽然需要管理的功能较多，但是在操作方面用户只需要用鼠标点击与拖拉就能够完成所有复杂的功能，在使用上非常人性化。

4.1.4 程序状态区

程序状态区的作用主要是指指示系统的当前用户、当前时间、通讯连接状态、通讯端的连接方式，轮询状态、光标坐标、选中窗口的坐标及大小。

4.2 操作说明

4.2.1 软件登陆

在系统菜单中找到外置处理高清拼接控制软件对应的快捷方式或者在桌面上找到软件对应的快捷方式，双击快捷方式即可打开软件进行软件登陆。输入正确的用户名和账号即可登陆软件。默认的用户名和账号有两组（用户名：User，密码 user；用户名 Admin，密码 admin）。如果输入的密码错误，将弹出提示密码或用户名错误的消息，在输入错误的用户密码三次后，将弹出如下图的提示框并关闭软件，要使用软件必须重新启动软件。



4.2.2 连接控制器

在软件主界面的上方，有【设置】功能选择面板，面板上分别为【连接控制器】、【断开控制器】、【通讯设置】、【拼接设置】、【输出管理】、【输入管理】、【矩阵】、【大屏】、【监视器】、【面板管理】、【用户管理】、【高级设置】、【软件设置】、【休眠】功能按钮如图所示。



点击通讯连接按钮，系统第一次运行时将采用默认的通讯设置进行连接，默认的通讯设置假如不能正确的连接设备，请进入通讯设置功能页进行相关设置。通讯设置页面如图 2.5 所示。



拼接显示综合管理平台 高清拼接

通讯设置功能包含串口设置以及网络设置。默认程序使用串口进行通讯。界面分为上下个部分，上半部分为常用的设置，下半部分为设置设备网络环境。“COM 口”的下拉选择框中罗列了当前计算机系统的可用所有串口，选择相应的串口号以及波特率，单击确认按钮，将保存设置内容供软件使用。【通讯设置】特别提供“自动识别”。“自动识别”功能提供自动检测可用串口，单击“自动识别”，程序自动进行检查，并打印出相应的信息，用户可根据打印信息，进行相应的问题排查等相关操作。

4.2.3 主功能

功能选项部分提供了用户的一些操作功能，包含的有窗口管理【新建】、【关闭】、【清空】、【置顶】等相关窗口操作、情景操作【模式轮询】、【保存】以及一些本公司的特殊功能。如下图所示。



4.2.3.1 窗口管理

【窗口管理】功能提供对当前屏幕墙中窗口操作的功能。用户点击【窗口管理】中“新建”按钮，即可在大屏模拟区未新建窗口区域新建一个窗口；点击“关闭”按钮，即可把选中的窗口关闭；点击“清空”按钮，即可把当前大屏模拟区域中所有的窗口清空；点击“置顶”按钮，即把选中的窗口层次移到最上层，该窗口显示最前；点击“置底”按钮，即把选中窗口层次移到最底层；点击“上移”按钮，即把选中窗口层次上移一层；点击“下移”按钮，即把选中窗口层次下移一层；点击“属性”按钮，即弹出窗口显示选中窗口的坐标以及大小。

4.2.3.2 视图管理

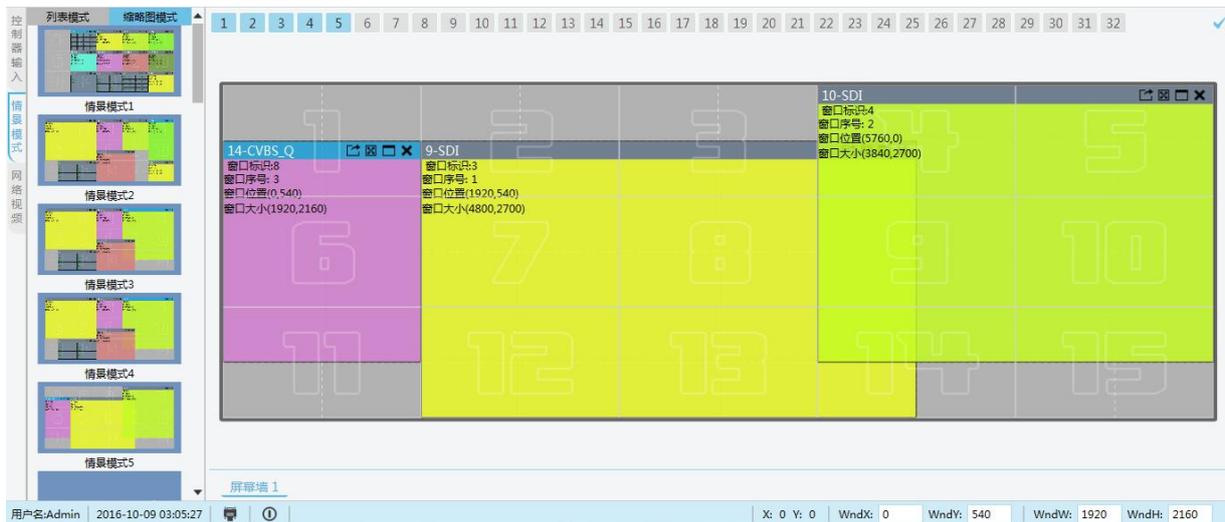
【视图】功能提供对当前屏幕墙视图操作的功能。用户点击【视图】中的放大按钮，即可把大屏模拟区域的窗口进行放大处理；点击“缩小”按钮，即把大屏模拟区的窗口进行缩小处理；点击“还原”按钮，即把大屏模拟区域恢复到更改之前的状态；点击“拖动”按钮，即可对放大的大屏模拟区域进行拖动。

拼接显示综合管理平台 高清拼接



4.2.3.3 情景管理

情景模式功能提供情景模式保存，加载以及保存的情景模式，情景同步功能。用户在大屏模拟操作区域进行不同的操作，比如进行大屏的拼接以及不同信号源的切换，用户可使用【保存】功能，对当前内容进行保存。软件提供最多 32 种的情景模式保存。窗口内有 32 种可视化的情景模式。【情景加载】功能可以加载用户保存过的情景模式。程序也提供了一种可视化的操作模式。在情景模式浮动窗口内，在相应的模式预览界面上单击鼠标右键将出现情景加载、情景保存以及情景删除的功能选项。双击预览图像可以快速进行该情景的加载操作。



拼接显示综合管理平台 高清拼接



情景模式保存管理提供了对当前要保存的情景进行别名描述以及详细描述。用户根据实际情况设置相应的别名和描述，也可以不进行设置。进行过设置的情景模式别名以及详细描述将出现在情景模式浮动窗口中情景模式预览图像的下方。

情景同步是当保存的情景模式在本地丢失时，同步控制器中已保存的情景模式，把已有窗口保存到本地，避免数据丢失和频繁保存模式的操作。

4.2.3.4 情景轮询

情景轮询功能提供了对已经保存过的情景模式进行自动间隔性切换，通过“上移”、“下移”、“恢复”按钮可以调整情景模式轮询的顺序。默认程序不会加入任何情景模式进行自动轮询。在此情况下用户单击“轮询”，将弹出弹出预案管理面板（如下图），用户进入轮询管理中进行轮询设置。在没有可轮询的情景时，轮询管理面板中不显示预案模式，即不能进行轮询操作。



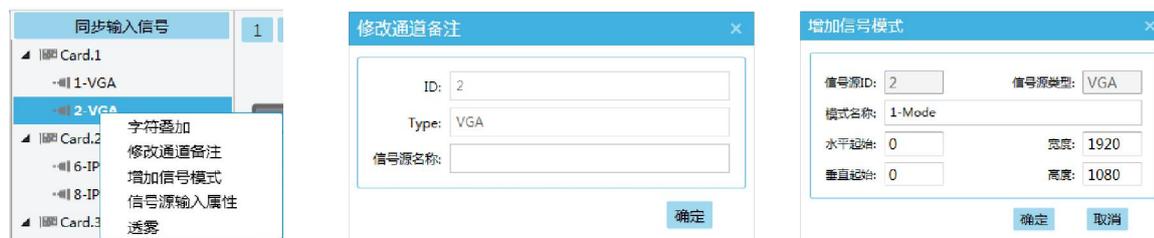
拼接显示综合管理平台 高清拼接

4.2.3.5 扩展功能

扩展功能区主要显示用户前端输入信号、矩阵输入、网络视频源及保存情景模式列表。信号视图提供的操作有拖拽实现拼接屏幕的操作，信号通道的备注等。信号源视图所提供的功能为可视化的显示控制器信号源的分布，单击树视图左侧的加号按钮可以展开当前板卡下信号排列。单击三角符下的子节点，然后鼠标拖动该节点到大屏幕模拟操作区域的相应窗口上，可实现信号源的切换。右键单击子节点，会有多项功能选择（如下左图示），比如：修改通道备注、增加信号模式、字符叠加等。修改信号源备注提供对信号源别名的设置。

单击修改信号源通道备注后，将弹出通道备注修改界面（如下中图）。用户可以根据实际情况在此界面中的通道备注输入框中将信号源备注修改为自己想要的名称，然后点击确定按钮。

单击增加信号模式后，将弹出增加信号模式界面（下右图），用户可以根据实际情况在此界面中输入需要裁减的起始坐标和大小，然后点击确定后在相应的信号源下，会新建一个经过裁减的信号源。



单击字符叠加后，将弹出字符叠加管理界面（如下图），主要分两个部分，左半部分是字符叠加的设置，右半部是叠加字符预览效果；用户根据实际情况在此界面中输入字符叠加的起始坐标、显示高度和宽度以及字体大小和叠加的字符串、选择字体颜色、字体、背景色以及叠加模式；点击确定后显示屏即根据设置的信息显示字符。



在信号树 IP 信号中，选择网络属性，弹出网络属性窗口，在基本操作中可以对网络视频卡进行软重启，硬重启与恢复出厂设置。

拼接显示综合管理平台 高清拼接

在网络参数中单击【获取按钮】可以将相应的参数读取出来，然后根据实际情况修改参数点击设置可将最新信息设置到网络视频卡中。



4.2.3.6 大屏模拟区操作

大屏模拟区的操作分为两种模式：开窗模式和控屏模式。

在【主功能】菜单的屏幕控制中有“开窗模式”按钮和“控屏模式”按钮；点击“开窗模式”按钮，则进入开窗模式，可以进行开窗，新建窗口等操作；点击“控屏模式”按钮，则进入控屏模式，该模式不能进行窗口的任何操作，只能控制屏幕的状态（开屏、关屏）。

开窗模式下，大屏幕模拟操作区域视图如下所示。在此区域提供“窗口”的任意拼接以及信号源可视化的切换和窗口叠加的操作。



4.2.3.7 信号切换

软件提供一种十分方便的信号切换功能。在开窗模式下，在信号源视图中鼠标左键单击目标信号源子节点，按住左键不放，鼠标指针将会变为对应信号格式的图标，拖拽到模拟操作区域，放置在目标“窗口”上，目标“窗口”信号名称就会改变成信号源的名称。然后松开左键，该“窗口”就会切换到目标信号。

4.2.3.8 大屏拼接

在开窗模式下，鼠标左键放置在“窗口”边缘，单击鼠标左键，如果“窗口”最上边部分由灰色变成淡蓝色，表示此“窗口”被选中，这时如果当鼠标指针变为拖拽样式，就可以对“窗口”

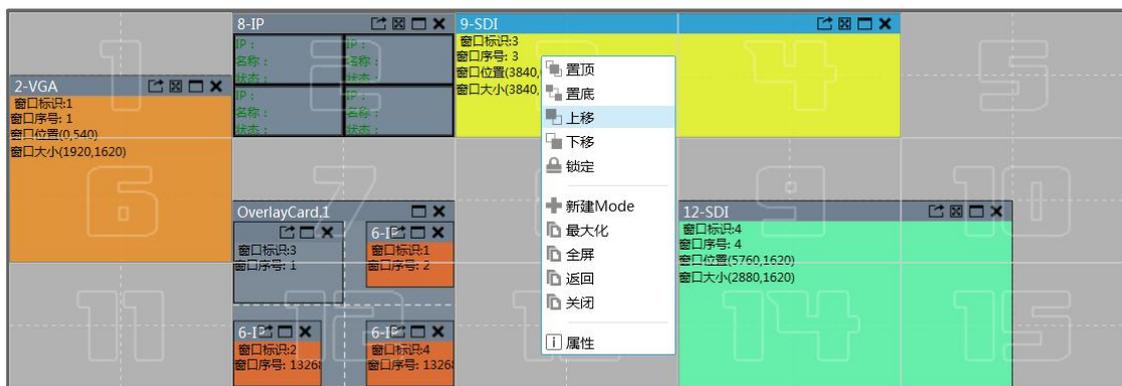
拼接显示综合管理平台 高清拼接

进行任意方向的拖拽，然后释放鼠标左键，该窗口将会自动计算拼接区域，实现满屏拼接模式。任一“窗口”均可实现自由拼接，单屏最多4个窗口前提下可以实现任意数量任意大小任意位置任意层次的调整，系统提供对一“窗口”的多次拼接操作，窗口可以多次调整窗口的大小和窗口的位置以及窗口的显示层次。



4.2.3.9 窗口快捷操作

在开窗模式下，右击屏幕单元，弹出右键菜单，菜单显示的是一些比较常见的窗口操作功能。选择置顶，即选中的窗口显示层次在所有的窗口之前；选择置底，即把选中窗口显示层次置为最低；选择上移和下移，分别是把选中的窗口显示层次上移或下移一个层次；选择锁定，即选中的窗口被锁定，只能进行窗口信号的切换，其他操作不执行；新建 mode 功能，即对该窗口截屏，操作过程如下：选择新建 mode，窗口变成锁定状态，然后左键点击窗口区域，移动鼠标，可以看见由虚线画出的矩形框，松开左键，完成新建 mode 功能，窗口头的名称会变为相应的名称；单屏最大化，是以一个物理屏为单位改变窗口大小；全屏最大化，是把选中的窗口铺满整个屏幕墙区域，还原，是还原上一步的窗口操作；属性，是显示窗口的属性信息。

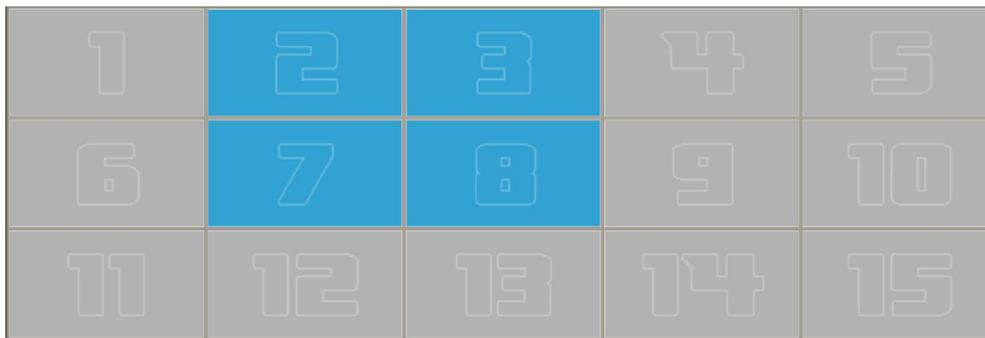
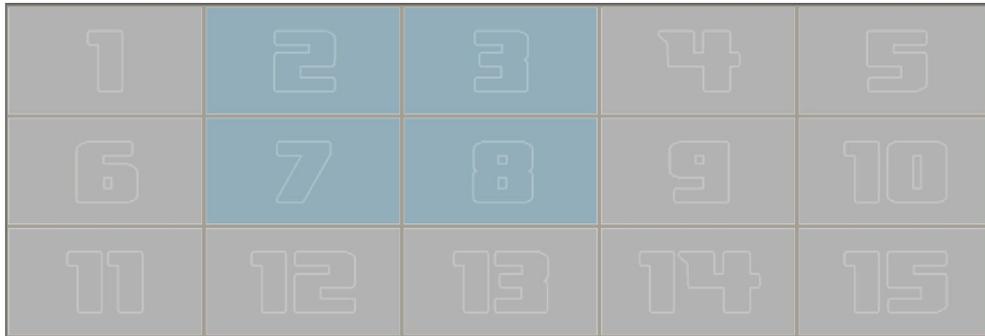


4.2.3.10 大屏控屏模式

大屏控制模式主要功能是控制屏幕状态的，点击“控屏模式”按钮，弹出“开屏”按钮和“关屏”按钮，进入控屏模式，控屏模式下，大屏模拟区域界面如下左图图示；在模拟区域单击左键即可选中单

拼接显示综合管理平台 高清拼接

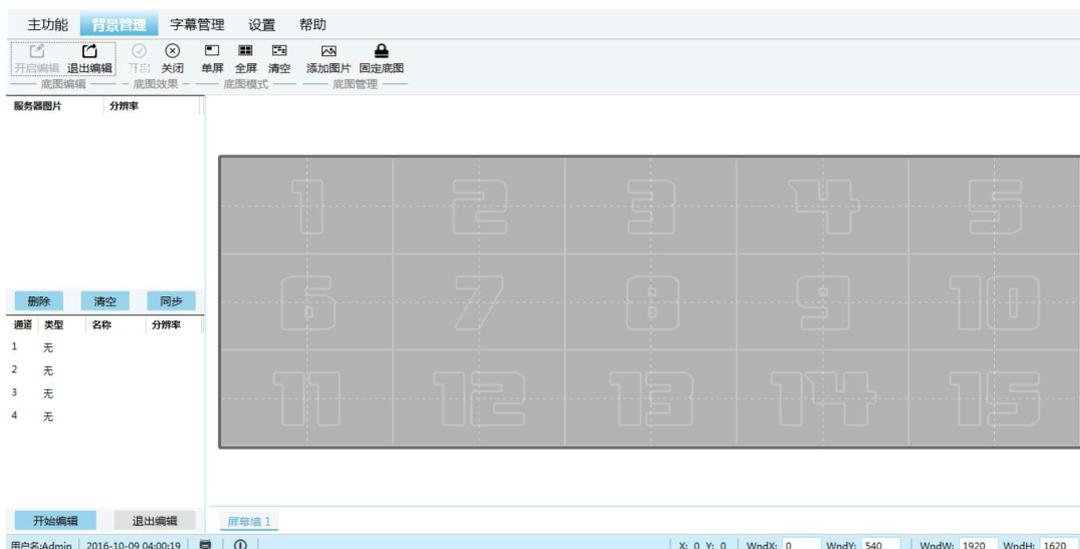
个屏幕，选中多个屏幕操作：点击左键不放，移动鼠标选中要选中的显示屏幕，移动过程中会显示虚线，松开鼠标左键后，选中的区域的颜色会改变（界面如下右图所示），然后根据需要点击“开屏”按钮或者“关屏”按钮，对选中屏幕进行控制。



4.2.4 背景管理

背景管理分两个部分，即图片管理和图片编辑应用两部分。在背景管理中，选中开始编辑按钮，即可进入背景管理界面，控制软件同步服务器上的图片，界面主要分两个部分，左边是图片显示管理区域，主要功能是服务器图片的管理和通道修改；右边是窗口模拟区，如下图所示

拼接显示综合管理平台 高清拼接



4.2.4.1 图片管理

图片管理主要功能是图片上传到控制器；点击图片管理按钮，弹出图片管理窗口，窗口主要分两个部分，左边部分是图片管理，右边是图片预览区域，主要预览上传控制器的图片，界面如左下图所示，点击添加按钮，弹出图片选择框，用户根据实际情况，选择要添加的图片，如果选择的图片不符合要求则，会弹出提示窗口，如下右图。



图片上传完成后上传图片窗口会关闭，在左边本地图片列表中，选中上传的底图，单击右侧图可显示图片预览。

4.2.4.2 图片编辑应用

图片编辑应用部分，主要功能有同步、删除、清空服务器的底图功能，界面如下左图示；底图通道编辑、切换通道，界面如下中图所示；底图开关、底图显示模式以及清空模拟区底图功能，主要操作界面如下右图示。

拼接显示综合管理平台 高清拼接



在服务器图片管理列表中，显示图像的名称和图像的分辨率；选中图片，点击删除按钮，就删除服务器上和软件中选中的底图，点击清空按钮，清空服务器和控制软件上的所有底图；点击同步按钮，同步服务器的底图。底图编辑区，显示图片通道号、类型、名称以及分辨率，默认是不能编辑，点击开始编辑按钮进入通道编辑功能，选中通道，点击通道的类型即弹出下拉框，选择通道类型，如下图所示

通道	类型	名称	分辨率
1	图片	052	3840X216
2	滚动字幕	001	24340X28
3	图片	024	3840X216
4	无	052	

开始编辑 退出编辑

底图操作主要通过右侧模拟区域来实现的，底图显示模式分为三种：单屏、全屏、自定义；用户可根据实际情况进行选择；底图操作步骤如下：先在通道列表中，选择通道，然后点击单屏按钮，模拟区会根据屏幕墙拼接规格新建单屏底图，如下左图示；如果分辨率太大不支持，则提示如下右图示；用户可以左键选中通道列表中的通道，然后拖拽到模拟显示区，放开左键，底图通道就会改变，实现底图切换功能功能。

拼接显示综合管理平台 高清拼接



底图全屏显示是在整个模拟区显示一张底图，不能多张显示底图；底图自定义显示是指用户可以根据需要，自定义在模拟区域新建底图，可新建多张不同的底图，如下图示



背景管理中底图操作中的清空按钮，即清空模拟区所有底图；点击关闭按钮，关闭底图显示功能，显示屏关闭底图的显示；完成底图的编辑工作，点击退出编辑。

4.2.5 字幕管理

字幕管理分为两大块，静态字幕与滚动字幕；在字幕管理中，选中开始编辑按钮，即可进入字幕管理界面，控制软件同步服务器上的图片，界面主要分两个部分，左边是图片显示管理区域，主要功能是服务器图片的管理和通道修改；右边是窗口模拟区，这跟背景管理界面类似，如下图示。

拼接显示综合管理平台 高清拼接



4.2.5.1 添加字幕

首先在工具栏中单击添加字幕按钮，弹出下拉菜单，在下拉菜单中有，可以选择静态字幕，动态字幕按钮，如下图所示。



4.2.5.2 字幕编辑

在弹出的编辑窗口中，分为滚动字幕与静态字幕，在字幕窗口中，输入需要保存的字幕名称，在字幕属性中，可以编辑字体类型，字体颜色，字体大小，背景颜色，滚动速度；在字幕内容中输入需要滚动的字，点击应用按钮，可将编辑的内容与风格上传至控制器中；单击预览，可将当前的字体在屏幕墙预览区显示滚动内容。静态字幕操作类似，在此不再赘述。

拼接显示综合管理平台 高清拼接



4.2.5.3 字幕编辑应用

字幕管理主要功能有同步、删除、清空服务器的字幕功能，界面如下左图示；字幕通道编辑、切换通道，界面如下中图所示；字幕开关、字幕显示模式以及清空模拟区底图功能，主要操作界面如下右图示。

点击选择通道中的静态字幕或者滚动字幕，拖拽一个字幕，在屏幕墙放下鼠标左键，可以在屏幕墙开窗，亦可拖动窗口的大小来改变显示区域。

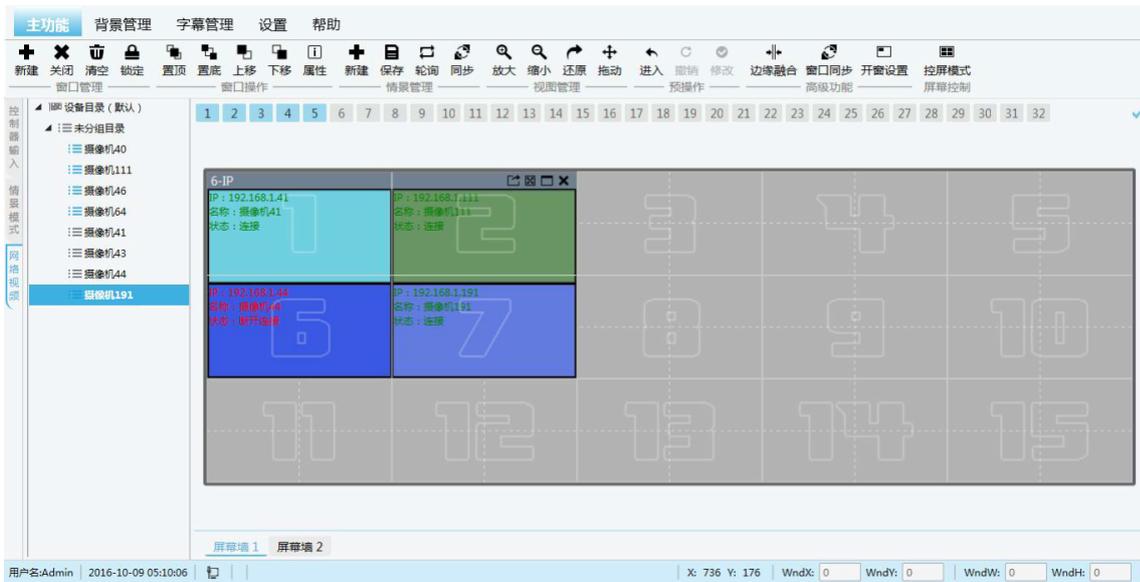
其他操作方法可参考底图操作方法。



4.2.6 网络解码板操作

网络解码板解码板功能主要有：IP 窗口开窗，画面分割，状态查询，通道切换等。网络视频源显示界面如下图示。

拼接显示综合管理平台 高清拼接



4.2.6.1 网络解码板信号切换

网络视频源搜索可参考 IP 搜索部分，开一个 IP 窗口，然后开一个 1,4,9,16 画面窗口，选择左侧信号源，将此信号源拖拽进 IPC 窗口信号中，亦可将同一窗口的不同信号源按右键相互拖拽到其他窗口进行相互切换。拖放之后将在 IPC 窗口中会显示 IP 地址，名称与连接状态，若此视频源信号不存在则用红色字体显示，点击清空画面可把网络视频源的所有信号断开，如下图所示。



5.1 拼接管理

用户登录软件，在设置功能区内，点击拼接管理功能按钮即可进入拼接管理界面，如下图所示。



拼接管理主要的功能为设置拼接墙规模，选择相应的物理屏行和物理屏列，点击应用屏幕墙就会改变成相应的拼接规格，点击确认设置即可完成对拼接规格的修改。点击取消按钮设置不生效，点击同步按钮，可以同步当前屏幕墙的拼接信息，显示墙使能，是设置屏幕模拟区显示的屏幕墙，选中则显示，否则为不显示，屏幕墙不可用。

5.2 输出管理

用户登录软件，在设置功能区内，点击拼接管理功能按钮即可进入拼接管理界面，如下图所示。



5.2.1 板卡类型设置

在左侧栏中，点击左侧图片，出现下拉菜单，可以相应的设置输出板的板卡类型，如下图所示。



5.2.2 输出映射调整

输出管理主要是调节输出信号任意映射，以调节图像在拼接屏的显示位置，左侧是列表是输出源，输出源为蓝色表示未映射，可以拖拽到右边的模拟区尽心输出映射，若为灰色，则不可用；点击确定即保存输出映射，重置则表示恢复一对一映射，点击取消则不保存映射关系；点击右键弹出菜单，选择“清除通道”，取消输出映射。

在屏幕墙中将对应的屏幕墙中的窗口拖放到其他窗口中，可以自由任何互换映射。

5.2.3 输出参数调整

输出参数调整主要分为：白平衡调整和底色调整两个部分。白平衡调整是针对单个输出屏的参数调整的；底色调整是调整整个屏幕墙的颜色。

在输出管理界面右侧，选中需要调整的显示屏号，单击右键，则显示右键菜单（如下左图所示），选中“白平衡调整”菜单项，则进入输出参数调整界面，界面如下右图示：

拼接显示综合管理平台 高清拼接



白平衡调整：点击“获取参数”按钮，则获取指定通道的参数；输入相应的参数点击“确定参数设置”按钮，即可调整显示通道参数，点击“恢复默认参数设置”按钮，则参数恢复到初始默认参数设置。

底色设置：点击“获取参数”按钮，则获取指定显示墙的参数；输入相应的参数点击“确定参数设置”按钮，即可调整显示墙的颜色，点击“恢复默认参数设置”按钮，则参数恢复到初始默认参数设置。

5.3 高级功能

高级功能设置主要针对一些板卡和图像的个性化和定制化的设置。

5.3.1 图像信号源调整

在控制器输入窗口区域中，选中 VGA 信号源，点击右键，弹出菜单，选择信号源输入属性，弹出设置窗口，可以调整图像的质量如图 3.3 所示。



图像信号调整提供的操作包括图像质量调整，图像信号调整部分提供对比度，亮度，频率，相位，x 沿、y 沿以及分辨率的调整，在相应的输入框中输入实际数据，点击修改属性，保存数据，更改图像的质量，点击恢复出厂，则恢复出厂设置。

5.3.2 预操作功能

预操作功能，是在控制软件屏幕模拟区域调整窗口的显示位置、大小、窗口个数、窗口层次等，然后一次性显示在显示墙上。在设置功能区内，点击预操作按钮即可进入预操作状态，如下图



拼接显示综合管理平台 高清拼接

点击预操作按钮，按钮变为选中状态，然后对窗口进行操作，但是显示墙不显示窗口更改，点击完成预操作按钮，即完成预操作，显示墙显示控制软件上的最终模拟图像；如果选中撤销预操作，屏幕墙窗口恢复到进入预操作前的屏幕墙状态；最后点击退出预操作，则完成操作、退出预操作。

5.3.3 网络设置

网络设置主要是对控制器进行相应的设置功能，界面如下图所示。主要提供网络设置获取和网络设置功能；网络设置主要提供控制器 IP、端口、子网、网关、MAC 地址的设置，获取网络设置主要是获取当前控制器的设置。



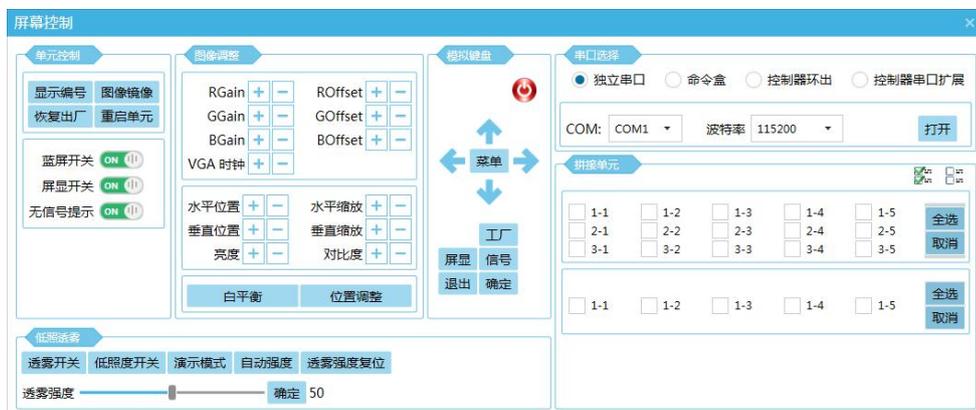
要设置控制器的 IP 和端口，用户需要在对应的输入框中，输入实际的值，点击确认网络设置，即进行网络设置和保存参数。

5.3.4 屏幕控制

屏幕控制主要有单元控制，图像调整、低照透雾、模拟键盘、串口选择拼接单元。对着硬件屏幕墙通过软件界面单击相应的操作，在屏幕墙中会显示相应的显示操作界面。

在串口选择中，有独立串口、命令盒、控制器环出、控制器串口扩展这四种通信命令方式。其中独立串口与命令盒方式可以通过如下的串口方式打开，跟控制器软件耦合开；控制器环出、控制器串口扩展则通过控制器软件所打开的通信方式进行控制。

在拼接单元的选项中，选择框对应的是输出通道的选择。软件可实现全选，取消的操作，亦可在选择框中单独选择操作。



拼接显示综合管理平台 高清拼接

5.3.5 软件高级设置

软件高级设置主要包含【智能温控设置】、【主控板信号设置】、【定时开关机】、【扩展端口】、【其他设置】功能，界面如下图所示。

高级设置				
智能温控设置				
控制当前器温度:	30	控制器门限温度:	35	
	<input type="button" value="读取温度"/>	设置温度:	20	
			<input type="button" value="设置温度"/>	
定时开关机				
开机时间:	8 : 0	关机时间:	12 : 0	
	星期>>	启用:	<input type="button" value="OFF"/>	
			<input type="button" value="读取时间"/>	
			<input type="button" value="确认设置"/>	
开机时间:	8 : 0	关机时间:	12 : 0	
	星期>>	启用:	<input type="button" value="OFF"/>	
			<input type="button" value="读取时间"/>	
			<input type="button" value="确认设置"/>	
开机时间:	8 : 0	关机时间:	12 : 0	
	星期>>	启用:	<input type="button" value="OFF"/>	
			<input type="button" value="读取时间"/>	
			<input type="button" value="确认设置"/>	
扩展端口				
	1号端口	2号端口	3号端口	4号端口
波特率	9600	9600	9600	9600
类型	UNIT	HDMI	CVBS	VGA
其他设置				
蜂鸣器开关	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="同步为系统时间"/>	<input type="button" value="读取控制器时间"/>	

智能温控设置：主要功能是控制器的风扇开关，点击“读取温度”，即可读取控制器当前的温度，点击“设置温度”，即可设置控制器的温度；控制器的温度大于或等于设置的温度，控制器会启动风扇进行散热，防止控制器温度过高，造成控制损坏。

定时开关机：主要功能是控制控制器的开机和关机功能，该功能可以设置三组开关机时间，输入开关机时间后，点击“启用”右边的按钮（按钮是红色，则为不启用；按钮为绿色，则为启用），可以控制开关机时间是否启用，点击“确认设置”按钮，即把开关机时间和启用状态设置到控制器，即完成设置；当到达设置的时间，控制器会自行开关机。

扩展端口：主要是设置扩展端口的设置；扩展端口有四个，点击相应的下拉框，选中要设置的波特率或者类型，即可以设置各自的波特率和端口类型。

其他设置：主要设置控制器的其他功能；蜂鸣器开关，点击“蜂鸣器开关”右边按钮，即可进行设置。

5.3.6 软件设置

软件设置功能主要包括：开窗设置、层次设置、提示设置、面板管理设置，软件设置功能界面如下左图示。

拼接显示综合管理平台 高清拼接



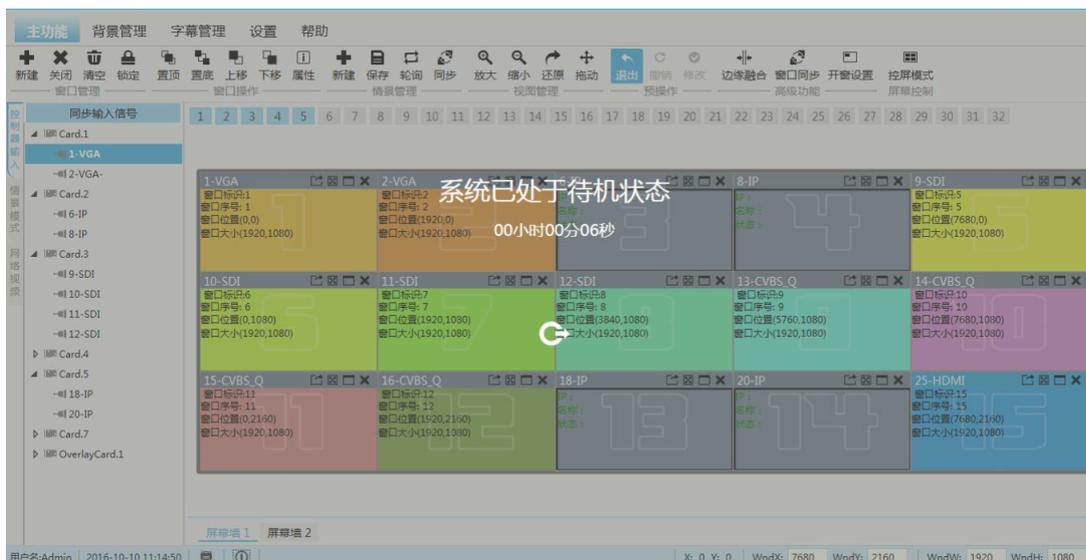
开窗设置：主要设置开窗的方式；“窗口逻辑占满模式”是指在开窗时，系统会根据窗口大小和逻辑区域新建和显示窗口并且铺满逻辑区域，点击右边按钮，红色（OFF）表示为关闭，绿色（ON）表示为开启。

提示设置：主要功能是菜单提示信息显示和情景预案信息提示。

面板管理设置：主要设置信号显示区的面板功能，根据需要可以选择相应的菜单，点击“确定”按钮既可以设置，设置完成后在软件左侧区域会根据面板的设置显示菜单页面。

5.3.7 软件休眠功能

软件休眠功能：主要功能是让控制软件进入休眠状态。在功能选择区中，选择设置菜单，然后点击“休眠”按钮，系统进入休眠待机状态；软件进入待机状态界面下图示；点击显示时间下方左侧的按钮，则关闭控制软件退出系统；点击右侧的按钮，则唤醒控制软件。



拼接显示综合管理平台高清拼接

5.3.8 语言设置

要是软件显示的語言的选择设置，选中对应的語言后点击“语言切换”按钮，弹出如上右图提示框，点击“确定”按钮后，软件会关闭重启，点击“取消”按钮，则会取消语言切换。



5.3.9 软件样式设置

样式设置：主要功能是设置软件的样式。在软件的顶部右上区域，点击“三角形”按钮，然后会弹出样式选择框，可以根据需要选择样式，样式对话框界面如下图所示：



6 帮助

6.1 用户手册

点击用户手册，可以弹出产品手册说明书。

6.3 控制器版本信息

控制器版本信息，可以查主控板、输入板、输出板的版本信息。



控制器版本信息

查询类型：主控板 查询IC号：MCL FPGA-ch号：0 输入输出序列号：0

控制器版本信息：

控制器型号：

查询控制器版本信息

7 软件维护与常见问题说明

7.1 无法运行高清拼接控制系统

可能原因：客户电脑缺少相关软件运行支持组件（Microsoft.NET.exe 或者 NDP451-KB2858728-x86-x64.3505182529.exe）

解决方法：进入本软件安装目录下，在 Runtime 文件夹中，选则相应的软件组件进行安装。

7.2 串口通讯连接失败或者无法显示串口号

可能原因：USB 转 RS232 驱动没有正确安装或者驱动被损坏

解决方法：重新安装 USB 转 RS232 串口驱动，然后重启软件再次进行连接。

7.3 忘记登录密码无法进入系统

解决方法：进入本软件安装目录下的文件夹，删除 userInfo.db 文件，进行系统密码重置。

7.4 能够找到串口但是软件控制异常

可能原因：波特率选择错误

解决方法：设置波特率为 115200