

# 维纳斯 X3 快速指南



- 可扩展的视频墙处理系统用于多达 8 个显示屏或以上的大型拼接墙
- 提供 6 个插槽的机箱拼接墙处理系统
- 可扩展及可现场扩展系统
- 轻松的集成各种不同的 4K 环境和仿真
- 各输入间的无缝切换效果
- 显示屏和图层间的无缝切换效果
- 现场控制板可选择
- TCP/IP, USB, RS-232 和内置的网络服务器接口进行远程控制
- 上传和显示存储图像
- 输出最多支持 16 个图层输出操作, 单输出口最大支持 4 个图层

# 目录

产品简介 .....	3
随附配件 .....	4
硬件介绍 .....	5
前面板图示.....	5
后面板图示.....	6
菜单介绍 .....	7
软件操作 .....	8
安装软件 .....	8
运行软件 .....	11
软件操作.....	11
运行和连接设备 .....	11
断开连接.....	13
拼接 .....	13
操作模式.....	15
基本操作.....	16
图层设置.....	16
输入/输出口设置.....	17
信号源合并 .....	20
数据管理.....	21
其他 .....	22
Take.....	22
OSD 字幕叠加 .....	23
其他 .....	24
电源 .....	24

场景 .....	25
工厂设置 .....	25
用户设置 .....	26
其他 .....	27
控制界面 .....	28
抓取/显示 Logo .....	31
修改名称 .....	31
设置 .....	31
IP 设置 .....	31
热备份 .....	32
延时调保存 .....	32
语言 .....	33
帮助 .....	33
信息工具栏 .....	33
<b>产品应用 .....</b>	<b>34</b>
指挥和控制拼接墙系统 .....	34
安全和监控拼接墙系统 .....	35
行政会议室 .....	36
<b>联系信息 .....</b>	<b>37</b>

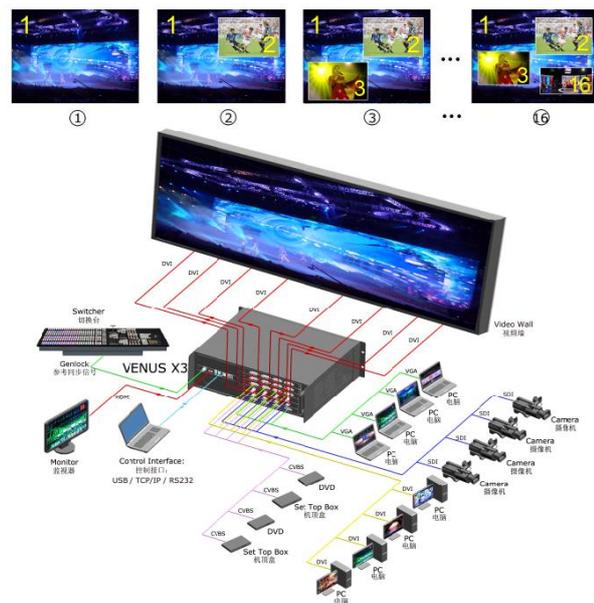
# 产品简介

维纳斯 X3 是一款符合 HDCP 标准的可扩展及可扩充的视频墙处理器，可配置为支持多种输入输出以及开窗显示功能。它采用了高性能视频缩放技术，可生成超高质量图像。维纳斯 X3 提供 6 种卡笼式型号，支持多种用于 DVI, VGA, HDMI, CVBS, SDI 和 USB (媒体文件播放) 或者视频源的输入和输出组合。使用视诚科技 AVDXP 系列矩阵器可将大量额外视频/图像信号输入至维纳斯 X3。多台维

纳斯 X3 可级联创建大型显示阵列。所配备的一个专用的，高速的视频/图像总线即使在高输入负载下仍能够保持优异的实时性能。相比于其他视频墙处理器，维纳斯 X3 为视频显示应用扩展了两个重要性能。一是各输入间的无缝切换，二是支持现场控制面板选择。这些优势使维纳斯 X3 成为交通、安全、军事或程序控制的各种类型监视器，显示器以及视频应用的完美选择。

## 维纳斯 X3 的系统连接

在视诚，我们提供了独特的技术解决方案。如果在应用中遇到问题，或者需要了解进一步的信息以及对应用问题的更详细的讨论，我们的客服工程师将很高兴为您提供所需的支持。



图为维纳斯 X3 视频处理器的系统连接简图

# 随附配件

电源线



USB 线



网线



DB9 转 RJ11 线



U 盘



螺丝刀



防静电袋



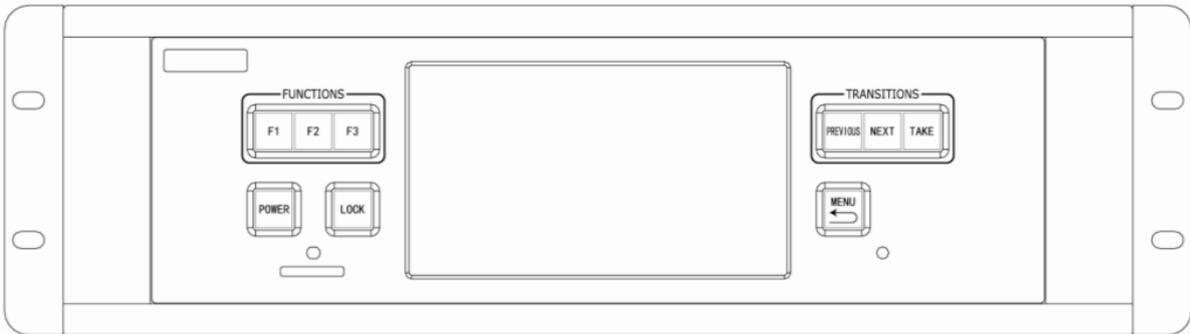
合格证



注：电源线可选国标、美标、欧标  
螺丝刀颜色随机装配

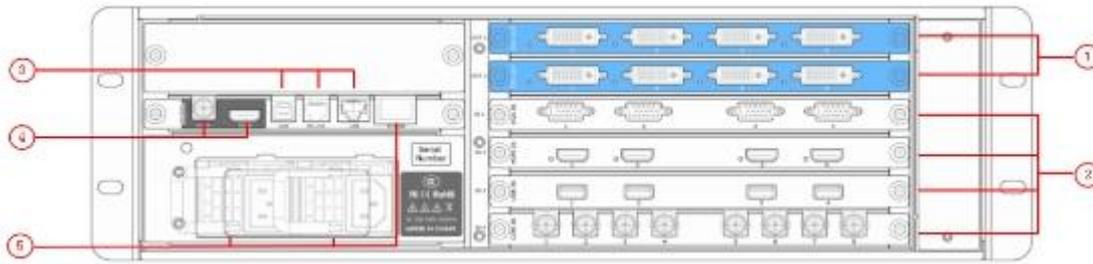
# 硬件介绍

## 前面板图示



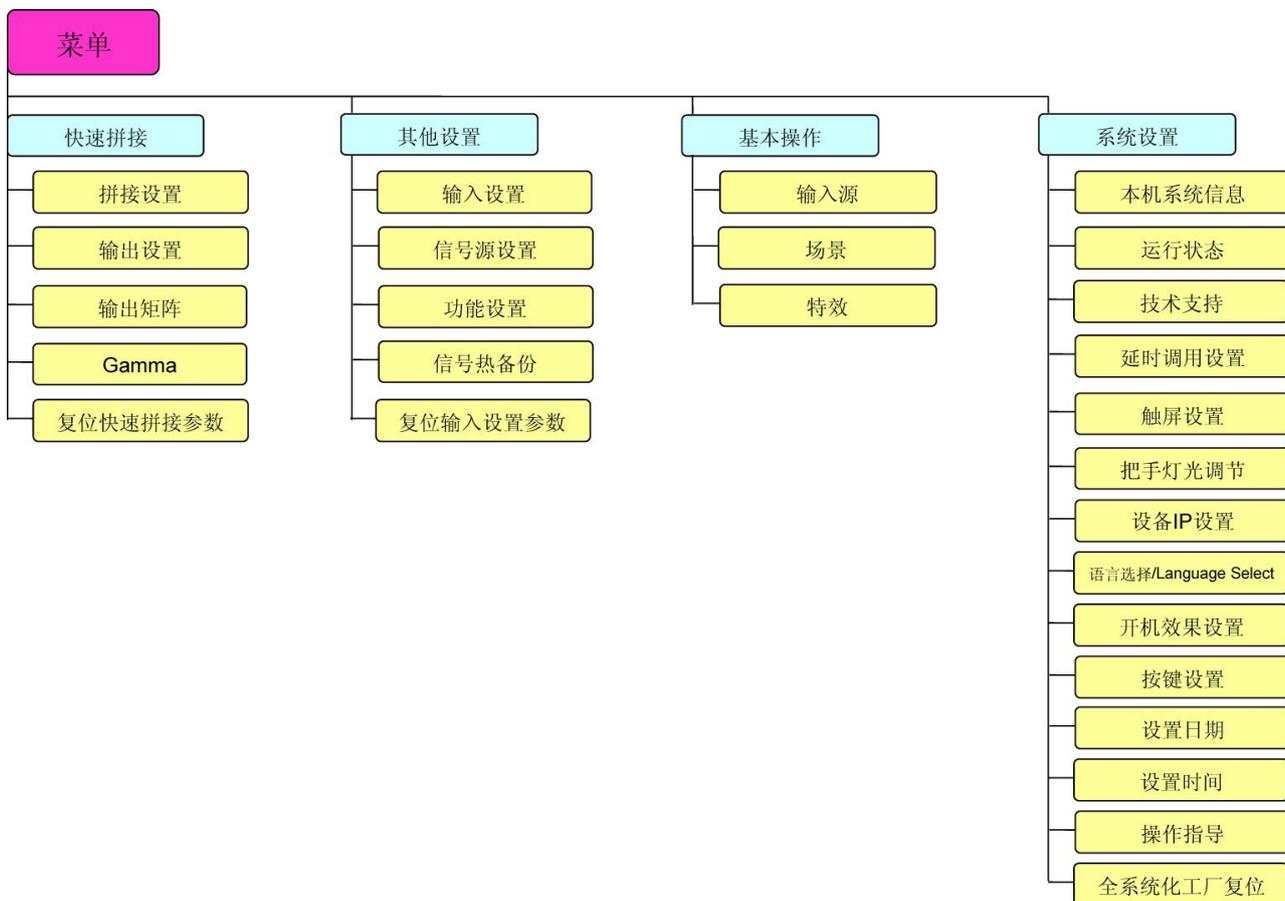
按键说明			
F1~F3	自定义快捷功能键	NEXT	下一个场景切换键
POWER	电源开关键	TAKE	无缝特效按钮
LOCK	按钮锁定键	MENU	菜单及返回键
SD Card	SD 卡插入口	7 寸 5 点 触控电容 触摸屏	用于设备的操作与控制
PREVIOUS	上一个场景切换键		

# 后面板图示



机箱模块结构			
1	2 个输出卡槽, 支持 DVI、SDI、HDMI 和 DVI+VGA 选配模块	4	GENLOCK 接口
2	4 个输入卡槽, 支持 DVI、VGA、HDMI、USB、CVBS、S-HDMI、S-SDI、Dual Link DVI 和 SDI 选配模块	5	电源模块单元及开关
3	控制接口		

# 菜单介绍

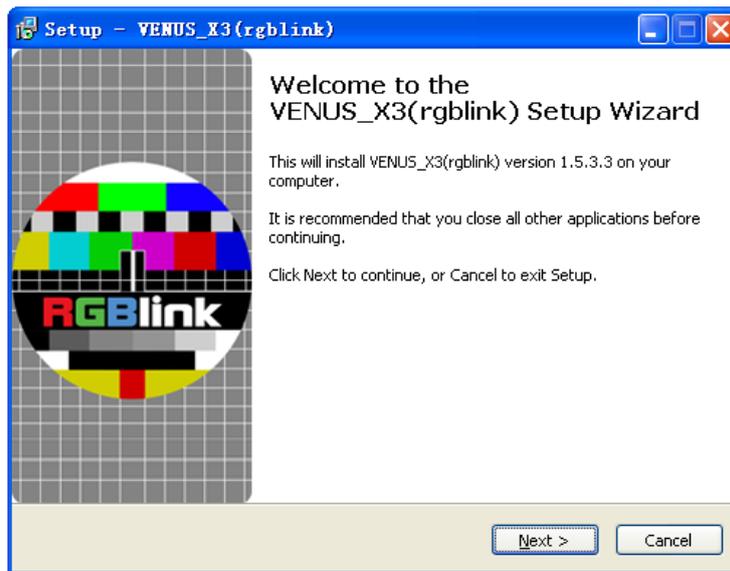


# 软件操作

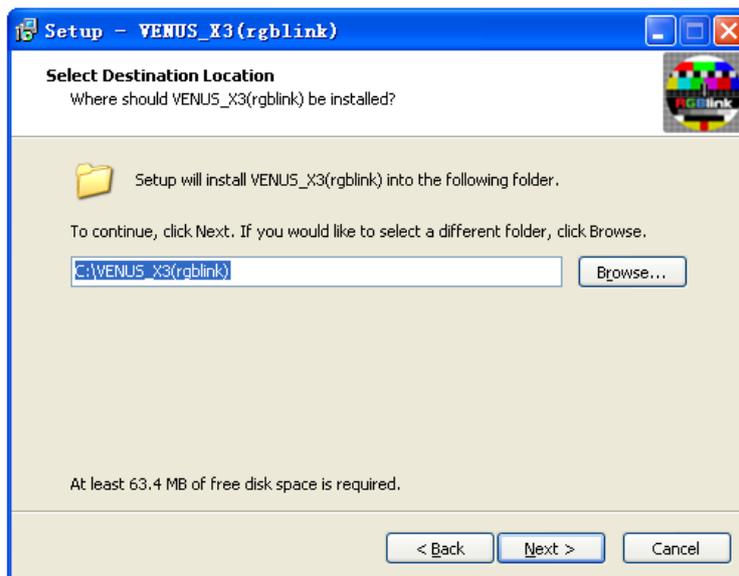
## 安装软件

维纳斯 X3 视频墙处理器配套了用户界面友好的通信控制软件，便于编辑和显示。

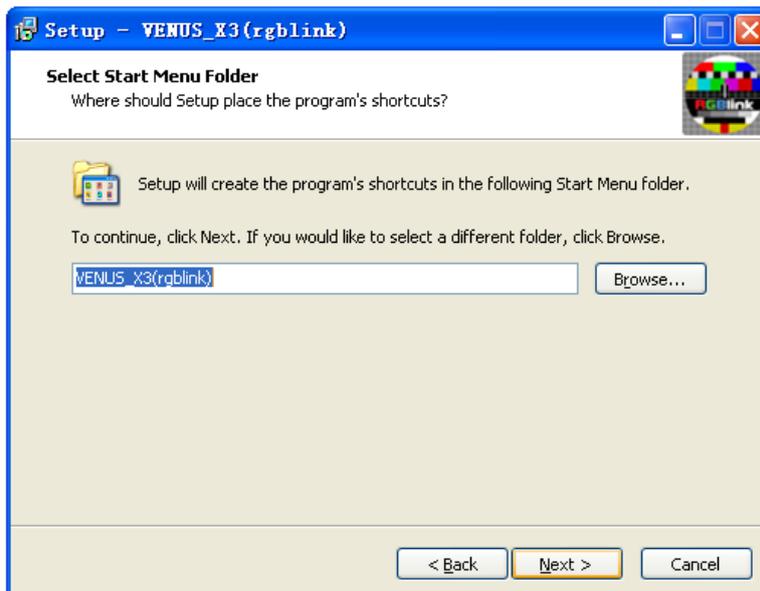
双击安装软件 ，上位机软件默认英文模式，单击“Next”进入安装，如图所示：



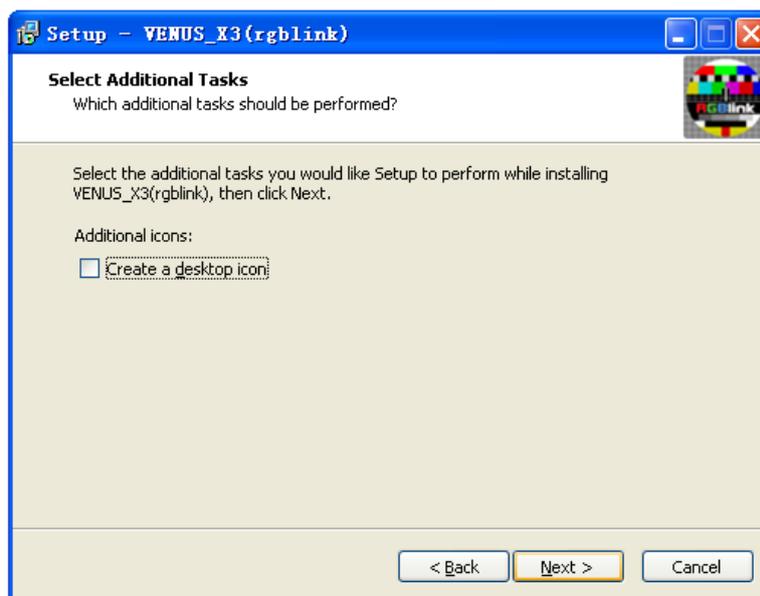
用户可通过“Browse...”目标目录选择维纳斯 X3 上位机软件的安装路径，如图所示：



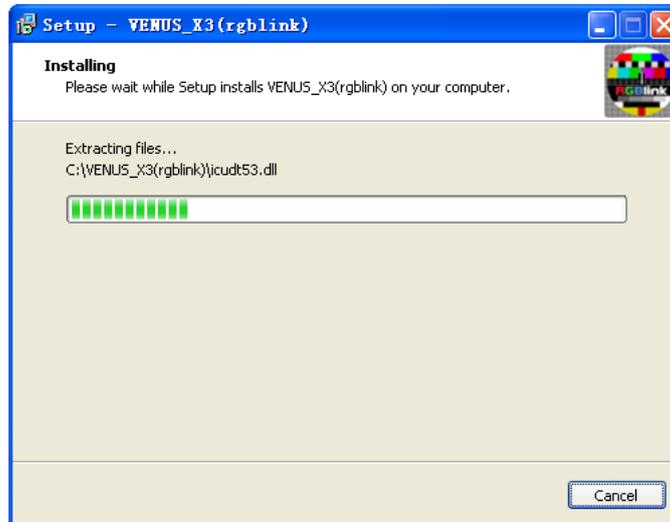
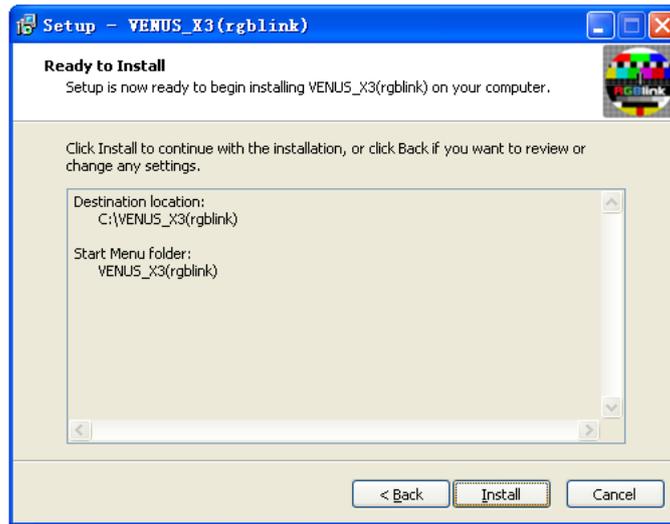
选择“Next”继续安装，如图所示：



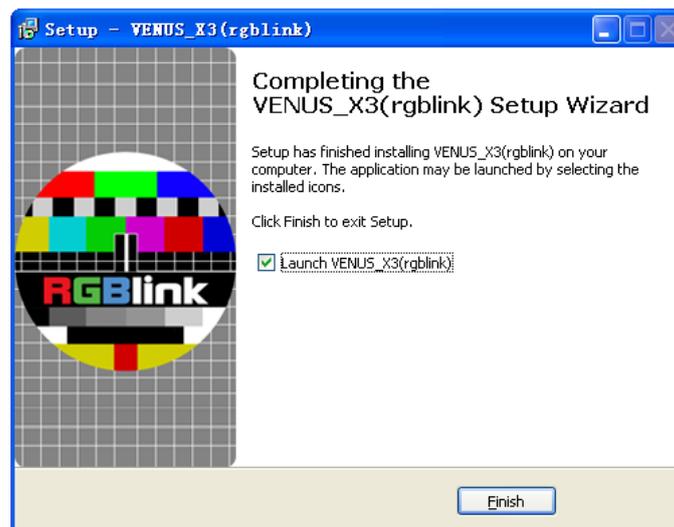
选择“Next”继续安装，如图所示：



选择“Install”继续安装，如图所示：



选择“Finish”成功安装维纳斯 X3 上位机软件，如图所示：



# 运行软件

## 软件操作

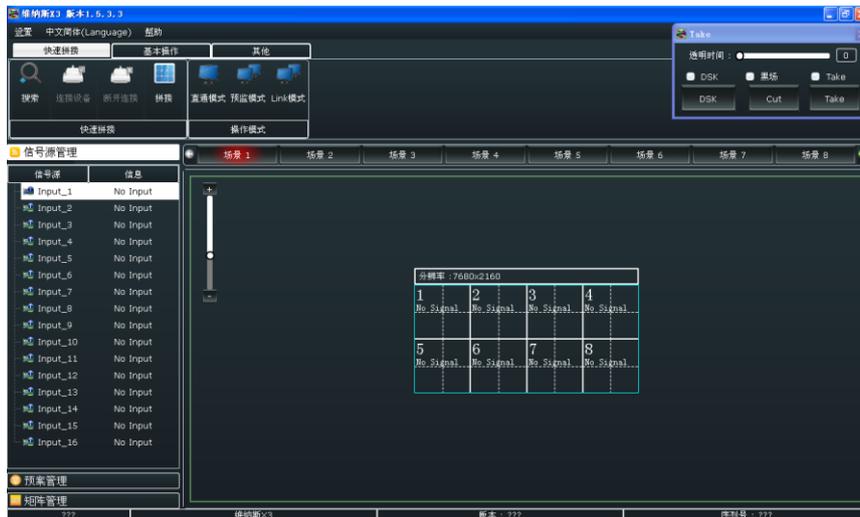
### 运行和连接设备



双击桌面上的图标 **VENUS\_X3...**，打开之后进入登录界面，用户名是 **admin**，密码为空，点击“登录”即可进入软件。



进入软件主画面，如下图：

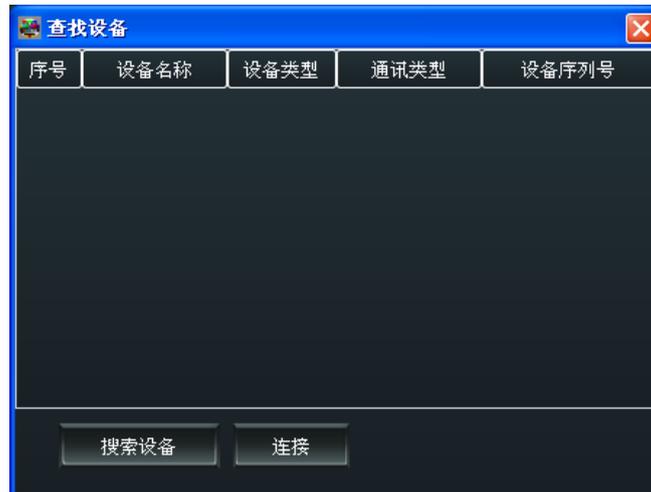


首先，使用网线、串口线或者 **USB** 控制线，连接设备和电脑，设备上电。

其次，选择“快速拼接”中的快捷键“搜索”：



进入界面如下：



再次，选择“搜索设备”，进入界面如下：



最后，选择设备类型，如下图所示，再点击“连接”，设备连接完成。



## 断开连接

点击“快速拼接”中的快捷键“断开连接”，可断开当前设备连接。



## 拼接

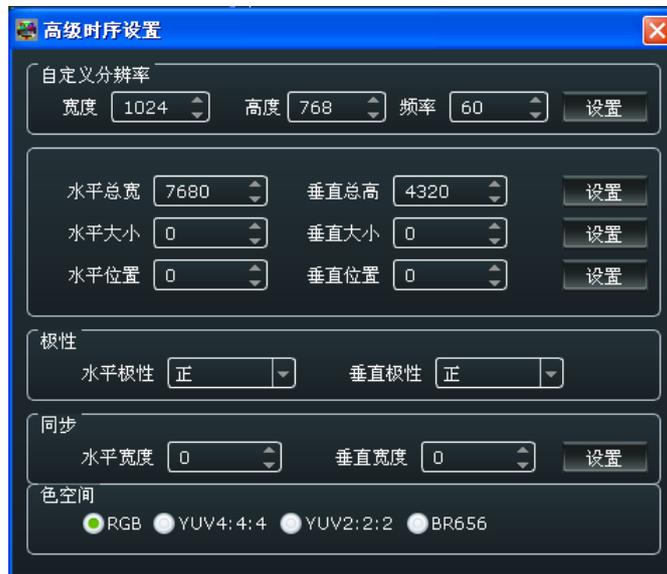
点击“快速拼接”中的快捷键“拼接”：



进入界面如下：



**输出：**选择所需的输出分辨率和频率，当选择“高级时序”时，用户可进行自定义分辨率、输出口的各参数值、极性、同步及色空间设置，操作完成后点击“设置”可确认更改。操作界面如下：



**自定义分辨率：**在输出分辨率中选择“Custom”时，用户可进行自定义分辨率设置。

**外同步信号源：**选择外同步信号源格式。

**输入源：**选择输入源 HDMI 或 BNC。

**快速拼接：**用户可根据大屏的点数，设置拼接的总宽和总高，并选择行和列，设置屏幕布局。设置完布局后，继续设置第一块屏、第二块屏和第三块屏的宽高参数，完成后点击设置。

**Link 模式：**Link 模式作为一个特殊的模式，可以实现最多 5 画面和 5 画面的调保存无缝切换。该模式需要用两条 DVI 线同时将输出口 6 和输出口 8 与对应的 DVI 输入口进行连接，默认是输入 1 和输入 2，并在上位机软件上的快速拼接内选择对应的【输出口 6】环路至【输入 1】，【输出口 8】环路至【输入 2】，实现信号环接。

**两进垂直拼接：**此功能主要用于双显卡电脑输入做垂直拼接。

**高级拼接设置：**用户可以选择输出口并对各输出口的水平位置、垂直位置、宽度、高度及旋转进行设置。



## 操作模式



**直通模式：**当前设置显示在 LED 屏上。



**预览模式：**当前设置显示在监视器中，需要点击“Take”或者“Cut”无缝切换到 LED 屏中。如果选择“Take 开”或“Black 开”，预览画面将同步无缝切换或黑场切换到 LED 屏上。设置预览模式后，默认输出 2.4.6.8 口为预览通道口，1.3.5.7 口为主输出口。



**Link 模式：**在 Link 模式中，当画面从预览模式切换到编程输出时，可以实现最多 5 画面和 5 画面的调保存无缝切换。该模式需要用两条 DVI 线同时将输出口 6 和输出口 8 与对应的 DVI 输入口进行连接，默认是输入 1 和输入 2，并在上位机软件上的快速拼接内选择对应的【输出口 6】

环路至【输入 1】，【输出 8】环路至【输入 2】，实现信号环接。

## 基本操作

### 图层设置

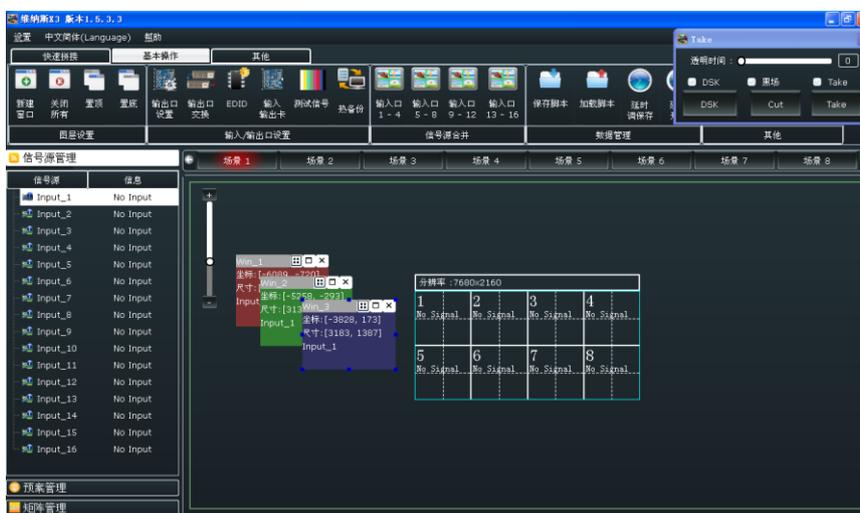
**新建窗口：**在控制界面的输出通道区域，点击并按住鼠标左键在输出区域拖拽，即可在所选区



新建窗口

域新建一个窗口。另外，还可以通过点击“基本操作”下的新建窗口快捷键“新建窗口”新建窗口。

拖拽“信号源管理”下的信号源到控制软件的灰色区域，也可将所选的信号源显示在当前激活的窗口中。一个输出口最多只能添加 4 个窗口。



**粘帖图层：**将鼠标放在要复制的窗口上，右击鼠标，选择“复制图层”，在控制界面的输出通道区域，右击鼠标，选择“粘帖图层”。

**窗口调整：**若要改变已开窗口的大小及位置，可以通过以下两种方式：

- ① 通过鼠标对已开窗口进行拖放。具体方法：把鼠标移至所开窗口的右下方边缘处，当鼠标变成“<—>”时，按下鼠标左键，对窗口进行拖拽，到合适的大小后，松开鼠标左键。将鼠标放在所开的窗口上，这时按下鼠标左键，移动鼠标，窗口会被移动，到合适的位置时松开鼠标。但这种方法只能粗略的调整其大小及位置，要想精确的调整，必须通过第 2 种方式。
- ② 将鼠标放在要调整的窗口上，右击鼠标，选择“属性”，出现如图所示的界面，通过“宽

度”及“高度”来精确调整窗口的尺寸和位置。



**最大化窗口与关闭窗口:** 需要最大化窗口时, 点击窗口右上角的单元最大化图标 “” 或屏幕最大化图标 “”, 可实现窗口在所在单元最大化或者屏幕最大化的效果。用户也可将鼠标放在要调整的窗口上, 右击鼠标, 选择“屏幕最大化”或“单元最大化”实现此功能。

需要关闭一个窗口时, 可点击窗口右上角的关闭窗口图标 “”, 或将鼠标放在要关闭的窗口上, 右击鼠标, 选择“关闭窗口”。若要将所有的窗口同时关闭, 可点击“基本操作”下的



关闭所有快捷键 “”, 或将鼠标放在要关闭的窗口上, 右击鼠标, 选择“关闭所有窗口”。

**窗口之间的层次关系:** 窗口建立完成后, 其层次关系可通过选择点击“基本操作”下的置顶快



捷键 “” 或置底快捷键 “” 来改变。或将鼠标放在要设置的窗口上, 右击鼠标, 选择“置顶”、“置底”、“置前”、“置后”, 或将窗口设为背景。

## 输入/输出口设置



**输出口设置:** 输出口设置, 用户可选择某个或者所有端口, 并对各输出端口进行设置, 设置包括 DE 开关选择、水平位置、垂直位置、宽度、高度调整以及输出模式、输出信号、色域及极性选择。预监口设置只有在预监模式下才会开启, 为预监口的“PREVIEW”字样显示。用户可以选择显示或者隐藏“PREVIEW”字样, 红、绿、蓝为“PREVIEW”字样的颜色, X、Y 为“PREVIEW”字样的位置。



输出口交换：点击输出口交换图标，或将鼠标放在要设置的输出上，右击鼠标，选择“输出口交换”，可实现各输出口之间的位置交换。



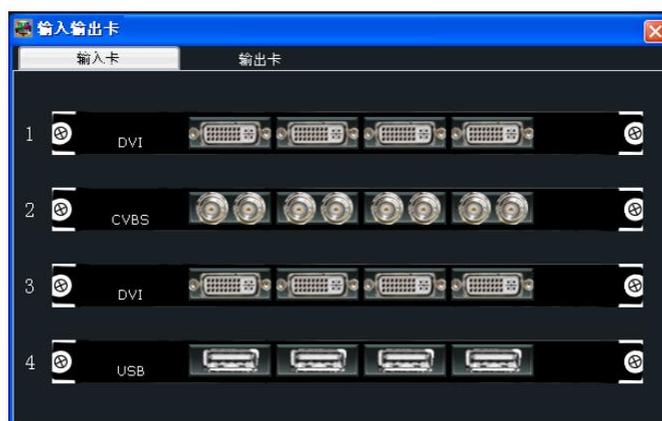
EDID：EDID 信息更改，用于自定义非常规分辨率输出，点击 EDID 快捷键，进入界面如下：



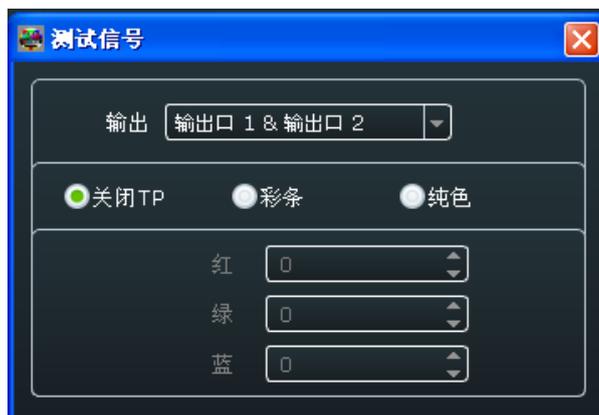
选择输入卡或者输出卡，点击任意接口，可读/写 EDID。



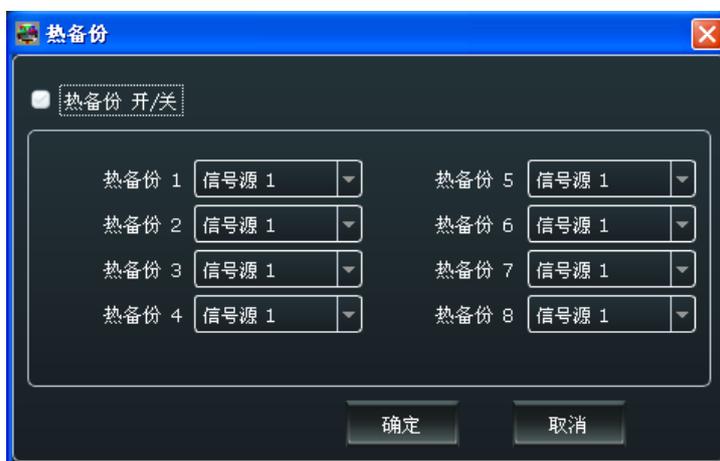
**输入输出卡**：显示输入输出卡信息。



**测试信号**：用户可以选择打开或者关闭 TP 功能，选择输出口，并选择测试信号为彩条或者纯色，选择纯色时，用户可对红、绿、蓝进行设置。



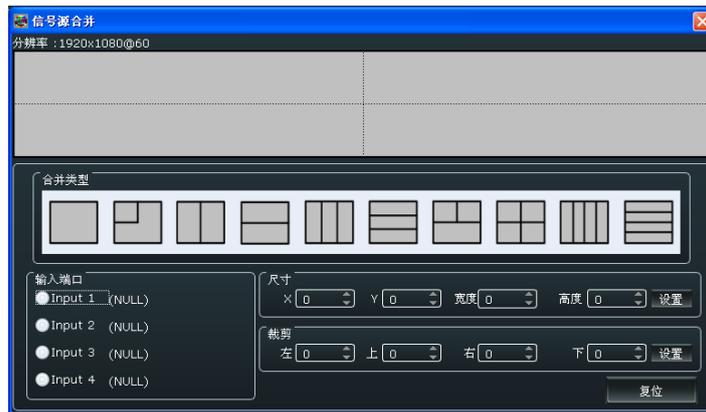
**热备份**：用户可选择打开或者关闭热备份功能。选择“开”时，用户可设置第一组至第八组的热备份信号。如果信号突然中断，设备将切换到备份的信号。



## 信号源合并



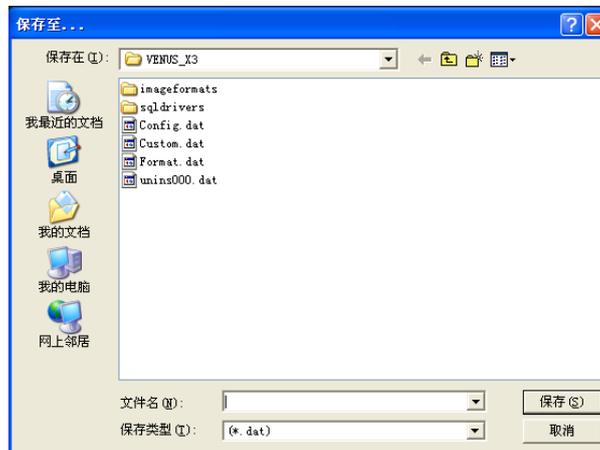
当输入卡为 DVI 或者 S-HDMI 卡时，可作信号源合并。点击任意一个输入口，例如 **输入口 1-4**，弹出窗口如下，选择合并类型和输入口，再进行尺寸和裁剪设置。若因操作不当，可进行复位设置。



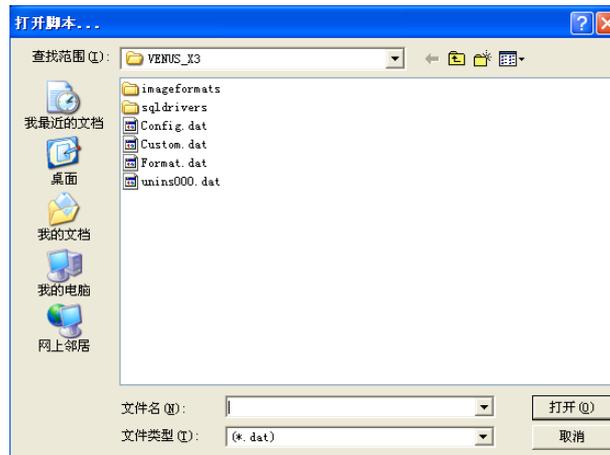
## 数据管理



**保存脚本:** 保存当前设置到电脑硬盘上。

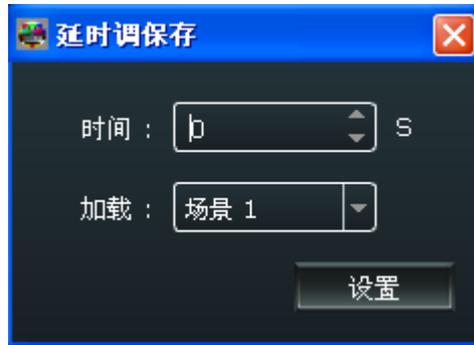


**加载脚本:** 从电脑中打开脚本。





**延时调保存**：设置延时调保存的时间，并选择加载的场景。



**延时开机**：设置延时开机时间。



## 其他



**刷新**：刷新当前页面。

## Take

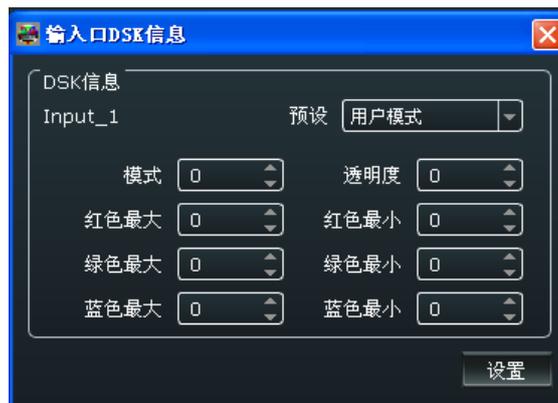


**显示/隐藏 Take窗口**：点击此快捷键可显示或者隐藏 Take 窗口，Take 窗口如下：



用户可设置切换时间，设置范围在 0~10S 之间。

同时可以进行字幕叠加设置。点击“Take”窗口中的“DSK 设置”，在弹出的窗口中设置所需叠加字幕的相关参数，包括预设模式，透明度和颜色等。



点击“Cut”或“Take”预览画面将无缝特效切换到 LED 屏中。

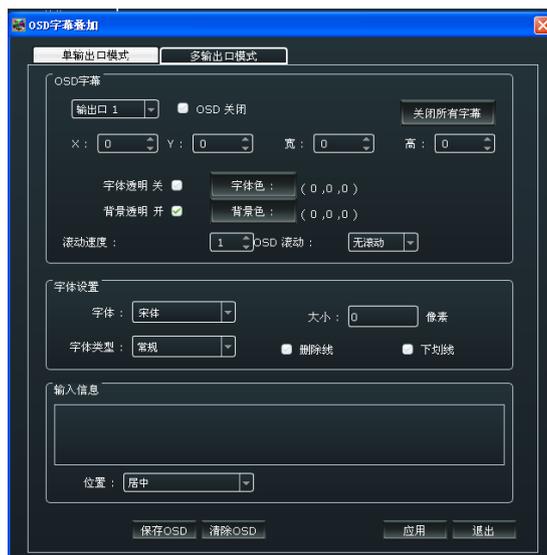
如果选择“Take 开”或“Black 开”，预览画面将同步无缝切换或黑场切换到 LED 屏上。



## OSD 字幕叠加

将鼠标放在控制界面的输出通道区域，右击鼠标，选择“OSD 字幕叠加”，弹出窗口如下。

选择“单输出口模式”或者“多输出口模式”，进行以下设置：



**OSD 字幕：**用户可打开或者关闭 OSD 功能。打开 OSD 功能时，选择输出口，再设置字幕的水平位置、垂直位置、宽度和高度，用户可设置字体或背景的颜色，或设置字体或背景为透明，并设置 OSD 的滚动速度和滚动模式。

**字体设置：**可设置字体、大小、字体类型，并选择使用删除线或下划线。

**输入信息：**输入信息填写及位置设置。

操作完成后，选择“保存 OSD”并点击“应用”。



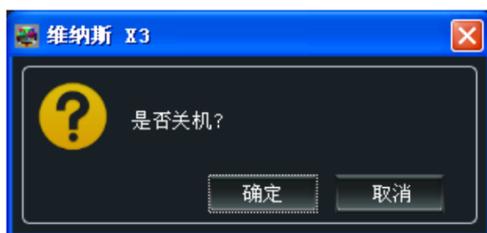
**撤销：**撤销上一级图层操作。

## 其他

### 电源



**关机：**点击关机图标，系统提示是否关机，点击“确定”即可关闭设备。



## 场景



**轮巡**: 场景可以实现轮巡功能, “轮巡”设置中可以设置场景播放的时间间隔。



## 工厂设置



**工厂复位**: 此处设置为设备工厂初始化操作。



**设置IP**: 设置设备的 IP、子网掩码及默认网关, 一般用于同一台电脑同时操作几台设备或者远程操控。如用户用串口进行 IP 更改, 更改后直接生效; 如用网络进行 IP 更改, 更改后, 需

要关闭上位机重新打开，网络 IP 填写更改后可正常连接。若选择“自动获取地址”，用户无需进行设置。



**升级**：用户可对设备进行升级，并随时清除当前日志。



## 用户设置



**用户管理**：用于管理操作员操作权限的设置，通过该设置登录人员可以对控制软件进行登录口令设置。



**舞台模板**：舞台模板选择，维纳斯 X3 1.4 版本暂不支持此功能。

## 其他



**快捷键**：使用快捷键，使操作更加快速简便。



**版本信息**：显示设备的版本信息。



**皮肤**：可选界面颜色为墨黑色、水蓝色、白色或者勿忘草色。



## 控制界面

### 信号源管理

连接上信号源之后，“信息”下方将显示输入信号格式。

信号源管理	
信号源	信息
Signal_1	DVI(1920x1080@...
Signal_2	No Input
Signal_3	No Input
Signal_4	No Input
Signal_5	No Input
Signal_6	No Input
Signal_7	No Input
Signal_8	No Input
Signal_9	No Input
Signal_10	No Input
Signal_11	No Input
Signal_12	No Input
Signal_13	No Input
Signal_14	No Input
Signal_15	No Input
Signal_16	No Input

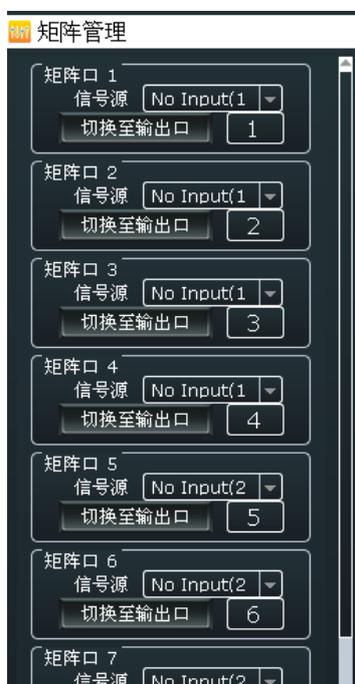
## 预案管理

在预案模式中点击右键，用户可保存当前页面到预案中，用户也可以打开已保存的预案。维纳斯 X3 支持 16 种预案模式。同时，用户可修改预案名称和消除某个预案或者所有预案。

预案管理	
序号	预案名称
1	Page 1
2	Page 2
3	Page 3
4	Page 4
5	Page 5
6	Page 6
7	Page 7
8	Page 8
9	Page 9
10	Page 10
11	Page 11
12	Page 12
13	Page 13
14	Page 14
15	Page 15
16	Page 16

## 矩阵模式

在矩阵模式中，除了信号源选择和场景切换，用户不能做其他任何操作。选择信号源，再点击“切换到输出口”，即可将所选的信号源切换到对应的输出口上。设置完成后，将所选的信号源连接到对应的输出口上。



## 输出通道

输出通道一个场景最多支持 8 个输出口，共支持 16 个场景。



## 抓取/显示 Logo

在信号源上点击右键选择“抓取/显示 Logo”，弹出窗口如下。用户可进行 Logo 抓取，最多支持抓取 10 个 Logo。抓取 Logo 时，必须静止当前画面。用户可选择在画面中显示已抓取的 Logo。



## 修改名称

设备可对信号源和场景进行更改显示名称，以方便对信号源和场景进行标识和管理。

**修改信号源名称：**在信号源上点击右键选择“修改信号源名称”，在弹出的窗口中输入新的名称，输入完成后点击“设置”。



**修改场景名称：**在场景上点击右键选择“修改场景名称”，在弹出的窗口中输入新的名称，输入完成后点击“设置”。



## 设置

### IP 设置

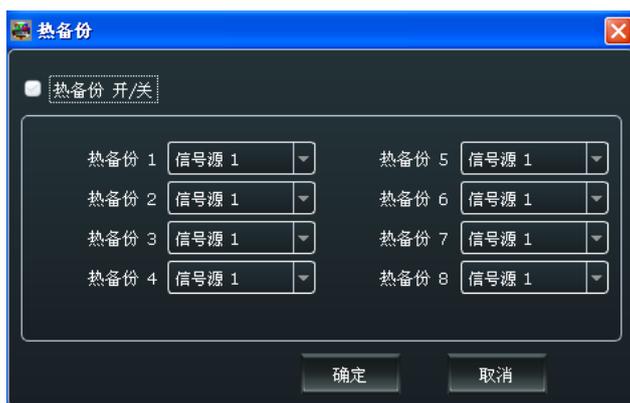
设置设备的 IP、子网掩码及默认网关，一般用于同一台电脑同时操作几台设备或者远程操控。如用户用串口进行 IP 更改，更改后直接生效；如用网络进行 IP 更改，更改后，需要关闭上位

机重新打开，网络 IP 填写更改后可正常连接。若选择“自动获取地址”，用户无需进行设置。



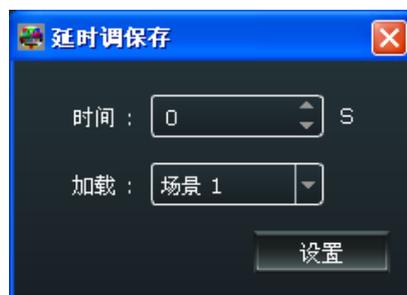
## 热备份

用户可选择打开或者关闭热备份功能。选择“开”时，用户可设置第一组至第八组的热备份信号。如果信号突然中断，设备将切换到备份的信号。



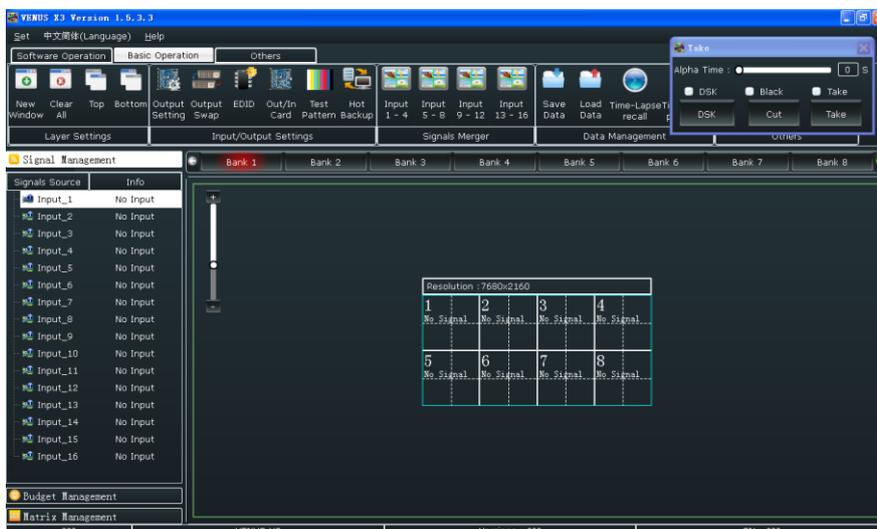
## 延时调保存

设置延时调保存的时间，并加载场景。



## 语言

本软件支持中文和英文，用户可通过“语言”选项进行切换。下图为软件英文界面：



## 帮助

关于：显示软件的版本和公司的相关信息。



## 信息工具栏

软件界面最底部显示当前连接的串口号、产品型号、软件版本及产品系列号。



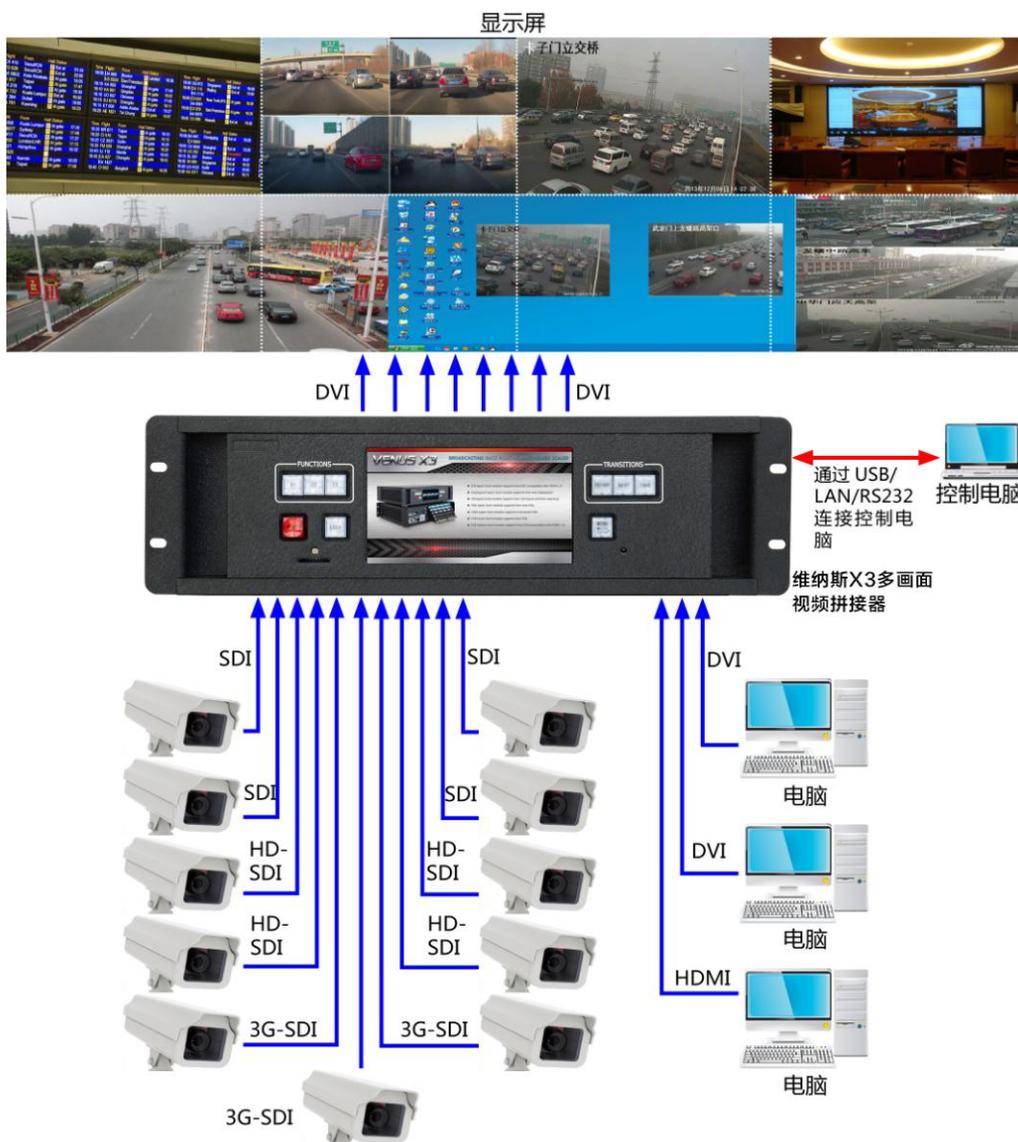
# 产品应用

## 指挥和控制拼接墙系统

下面的拼接墙系统应用使用了维纳斯 X3，用于处理 11 路监控摄像头的信号以及 3 路电脑信号。11 路监控摄像头有 4 路标清信号源，4 路高清信号源，3 路 3G-SDI 信号源；3 路电脑信号有 2 路 DVI 信号，1 路 HDMI 信号。

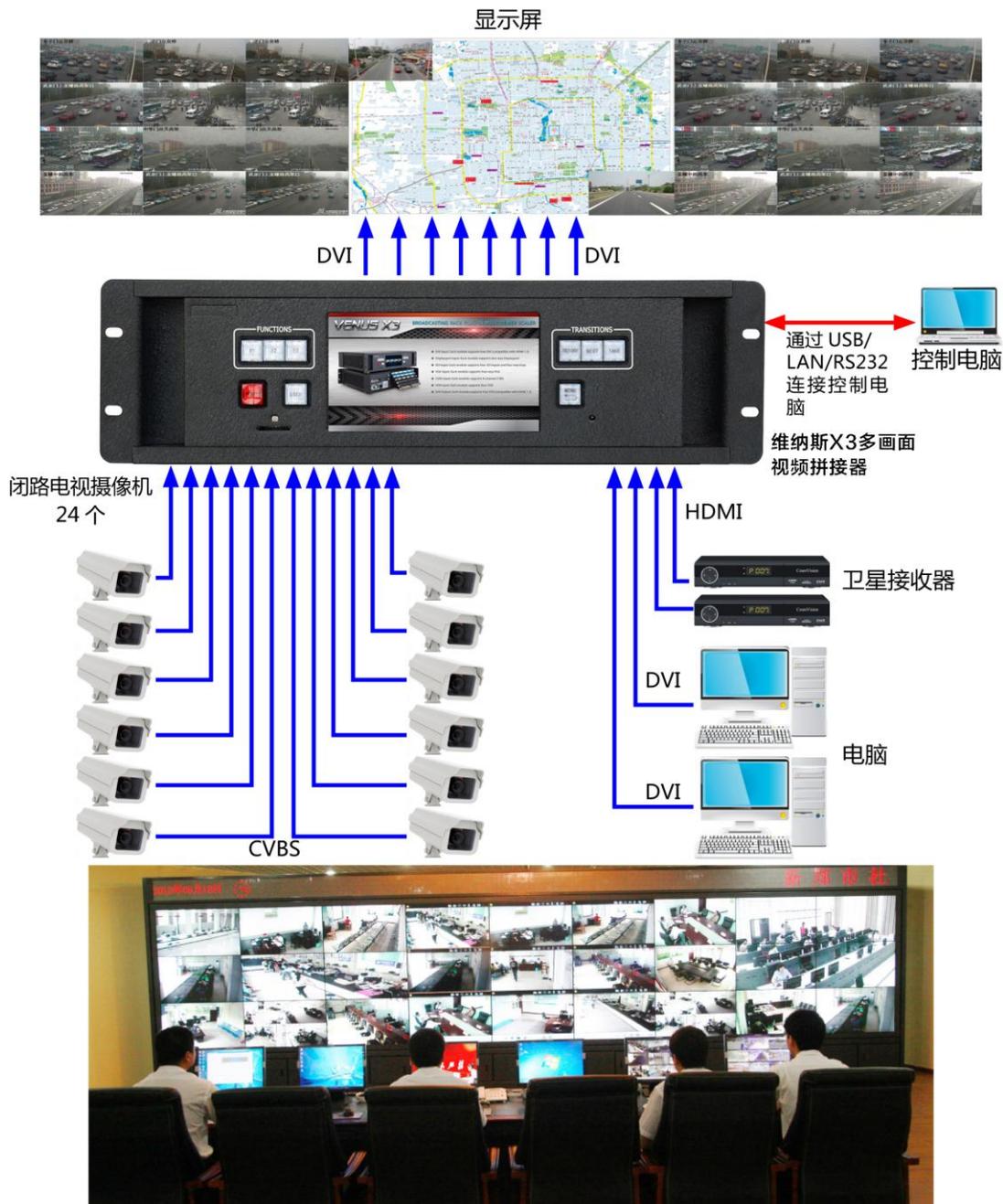
输出为 2 个 DVI 输出卡。

此项目用到维纳斯 X3 的“任意开多画面”功能。1 个输出最多可开 4 个画面，8 个输出最多可开 16 个画面。



# 安全和监控拼接墙系统

在这个应用中，输入信号源包含 24 个用于监控的标清闭路电视摄像机、2 个卫星电视接收器和 2 台电脑。标清信号源被连接到 3 个 CVBS 视频输入卡。卫星接收器和电脑分别接 HDMI 和 DVI 的混合输入。维纳斯 X3 3U 的机架空间能够容纳 24 路输入信号源以及 8 路输出供拼接墙所需。维纳斯 X3 优异的图像处理能力及图像融合技术，能轻松的将 28 路信号快速的拼接到拼接墙上。



# 行政会议室

在这个应用中，维纳斯 X3 使用 2 张边缘融合卡，支持 4 路边缘融合的投影机，为大型的行政会议室创建一个无缝的显示屏。两块边缘融合输出卡提供了 4 路叠加的信号到投影机，通过重叠区域创建了无缝的影像。2 路 3G-SDI 输入卡接收来之视频会议系统的信号，1 台摄像机提供实时的产品影像，1 台高清播放器提供用以显示企业的宣传视频。3 路 HDMI 输入卡接收来自 1 台台式电脑，1 台笔记本电脑和 1 台文档摄像机的实时演示。1 路 HDMI 输入卡接受来自其他的配置如 HDMI 适配器的移动设备的视频信号。任何信号源组合均可在显示屏上的任意位置同时显示。



# 联系信息

## 保修承诺：

厦门视诚科技有限公司规定，本产品主要部件自购机之日起，有偿人工保修三年。保修期内，当产品发生故障请将机子寄到我司，运费由用户承担。

当产品发生故障，用户有义务记录故障原因。

凡下列情况之一者，不属于保修范围，但可收费维修：

- 1) 无三包凭证及有效发票的；
- 2) 保修凭证有涂改，保修凭证上的序号与产品上的序号不符，涂改或者更换序号的；
- 3) 因用户使用、操作、维修、保管不当造成人为损坏的；
- 4) 非经我公司驻外服务人员或指定服务商检修，擅自拆动造成损坏的；
- 5) 因不可抗力（如雷击、电压不稳等）造成损坏的；
- 6) 视诚服务政策规定应实施收费的服务。

**公司总部地址：**厦门市湖里区留学人员创业园伟业楼 S603-604

- **电话：**+86-592-5771197
- **传真：**+86-592-5771202
- **客服热线：**4008-592-315
- **网站：**
  - ~ <http://www.rgblink.com>
  - ~ <http://www.rgblink.cn>
- **E-mail：**support@rgblink.com