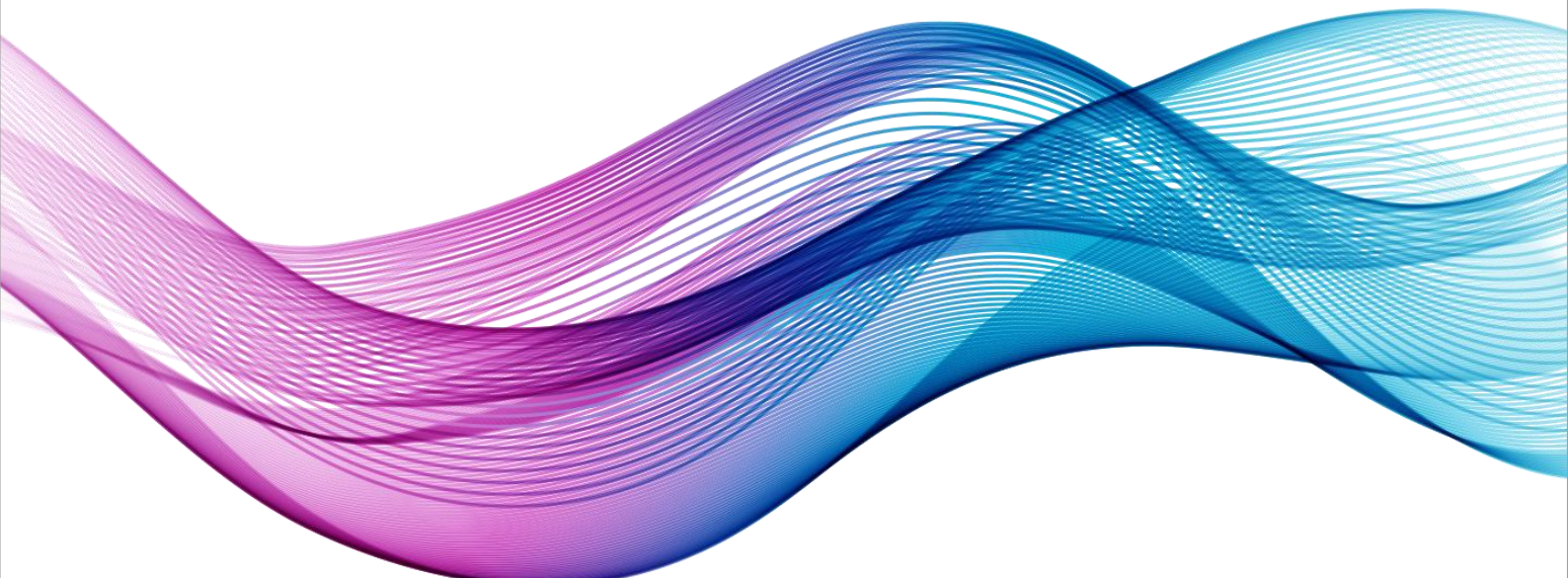


# 深工时间线播控软件

## PLAYER

### 用户手册



深圳市瑞众科技有限公司

SHENZHEN RUIZHONG TECHNOLOGY CO., LTD.

# 目 录

<b>前言</b>	<b>4</b>
<b>1. Player 概况</b>	<b>4</b>
1.1. Player 主要功能模块	4
1.2. Player 运行环境	5
1.3. Player 运行模式	5
<b>2. 安装及调试方法</b>	<b>6</b>
2.1. Player 运行环境	6
2.2. 安装加密锁程序	8
<b>3. 软件介绍</b>	<b>12</b>
3.1. 操作界面	12
3.2. 菜单栏	13
3.3. 快捷键	19
3.4. 系统信息	20
3.5. 编辑	20
<b>4. 使用流程</b>	<b>21</b>
4.1. 添加屏幕	21
4.2. 渲染质量	24
4.3. 网络	25
4.4. 工具	26
4.5. 帮助	27
4.6. 控制菜单	27
4.7. 添加媒体资源	30

4.8. 输入信号	39
4.9. 输出信号	41
4.10. 舞台	42
4.11. 时间线	44
<b>5. 属性</b>	<b>55</b>
5.1. 媒体属性	55
5.2. 屏幕属性	60
<b>6. 定时任务控制</b>	<b>61</b>
6.1. 添加播放任务计划	61
6.2. 添加停止任务计划	62
6.3. 添加关机任务计划	63
6.4. 添加跳转任务计划	63
6.5. 删除定时任务	64
<b>7. 附录</b>	<b>65</b>
7.1. 附录 I：快速使用指南	65
7.2. 附录 II：多机级联	73
7.3. 附录 III：常见问题解答	74
7.4. 附录 IV：网络中控命令说明	77

# 前言

感谢您关注并使用 Player媒体播放器作为专业的视频控制台服务器软件，凭借其强大的时间线模块，可以方便的对播控流程进行管理，创新的节目管理模块使得切换变的更加简单灵活，同时多路同步输出可以轻松的实现 LED 异形拼接、投影融合、创意显示等所有需要展示的效果。

## 1. Player 概况

### 1.1. Player 主要功能模块

#### 1.1.1. 时间轴模式

精准时间控制，强大的节目特效和素材编排，更适合现场节目演出控制。

#### 1.1.2. 特效

支持节目淡入淡出特效，为画面展示和效果实现提供多样化。

#### 1.1.3. 虚拟屏幕

可实现复杂的 LED 屏幕搭建（任意角度旋转、拼接等），为创新 LED 展示应用提供极其便捷的方式。

#### 1.1.4. 切片功能

可实现任意多边形的分割重组，实现 LED 异形拼接，创意显示。

#### 1.1.5. 支持 NDI 采集

可实现多路 1920x1080 的屏幕采集，极低的延时和更高清晰度的画质。

#### 1.1.6. 支持视频控制台、矩阵控制、键盘触发

可在时间轴线上发送切换台控制指令，实现播放和视频控制台切换的精准同步。

#### 1.1.7. 支持 4K 采集卡

可以实现 4K PPT/摄像机的实时采集、输出。

### 1.1.8. 强大的视频解码和 2D/3D 渲染能力

Player 为核心非编渲染引擎,实时高性能 2D/3D 图形渲染,支持 OpenGL、DirectX, 支持格式覆盖目前几乎所有视频格式, 包括序列帧在内的三十多种视频编码都可以流畅播放。

### 1.1.9. 超大视频分辨率支持

Player 支持超大分辨率 (4K、8K) 的视频、图像解码。可实现对任意分辨率 LED 显示屏投影的点对点显示。

### 1.1.10. 人性化操作

单主机多通道输出搭配人性化的统一舞台管理模式, 时间线编辑模式, 直观的操作界面能够让零基础的技术人员快速上手, 让灵活的显示屏幕的布局, 随心所欲的创意。

### 1.1.11. 多时间线预编辑模式

Player 支持多时间线模式播放, 且可分别控制每个时间线上的节目, 支持节目预编辑不影响正在输出的节目。

### 1.1.12. 支持时间码

同时支持 LTC、NTC 触发播放暂停停止等功能。实现音视频灯光激光等设备同步触发。

## 1.2. Player 运行环境

正版 Windows 7 及以上 64 位系统均可稳定运行, 推荐使用正版 Windows 10 及以上系统。

## 1.3. Player 运行模式

为了使 Player 正常运行, 请将您的电脑及输出屏幕设置为扩展模式。您可以通过按【微软键+P】进行显示模式切换, 在扩展模式下, 将显示器设置为主显示器, LED/LCD 屏幕或投影则设置为扩展。该软件有两种运行模式, 即一体机模式和联机模式。

### 1.3.1. 一体机模式

单台服务器的使用模式, 软件操作界面与视频信号输出都在同一台服务器上进行, 既可以进行软件操作、素材效果编辑、输出控制, 又可以将视频画面输出到显示设备上, 一体机模式下, 无需进行网络数据传输, 避免了网络错误对软件的影响, 同时可以对采集摄像信号进行实时预览, 做到了实时预览、实时编辑、实时渲染输出, 可以轻松应对输出通道较少的应用场景。

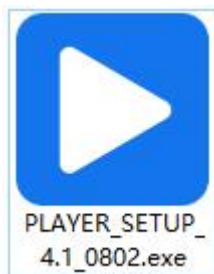
### 1.3.2. 联机模式

当处于级联模式时, 可将其中一台服务器作为控制端对其他服务器进行控制操作, 除控制端外的其他服务器则作为显示端进行信号输出。在同一个级联环境中, 显示端的数量可以按照需要的数量来进行增减, 用于满足输出显示的需求。

## 2. 安装及调试方法

### 2.1. Player 运行环境

#### 2.1.1. 双击软件安装包进行安装。



#### 2.1.2. 点击继续。



### 2.1.3. 设置安装路径并点击继续。



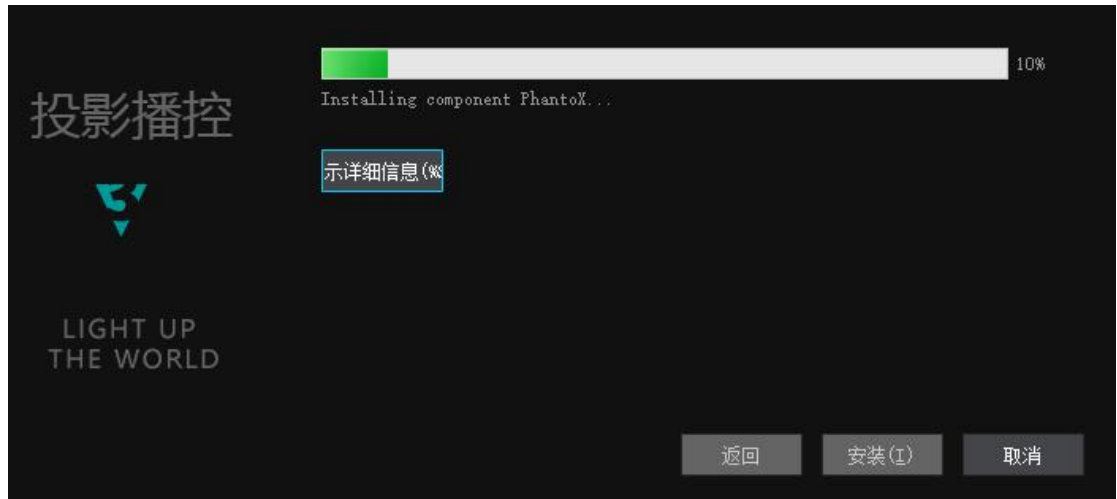
### 2.1.4. 选择要安装的组件并点击继续。



### 2.1.5. 设置快捷菜单中文件夹名称并点击继续。



### 2.1.6. 点击安装。



### 2.1.7. 点击完成结束安装。



## 2.2. 安装加密锁程序

### 2.2.1. 双击打开加密锁程序软件进行安装。

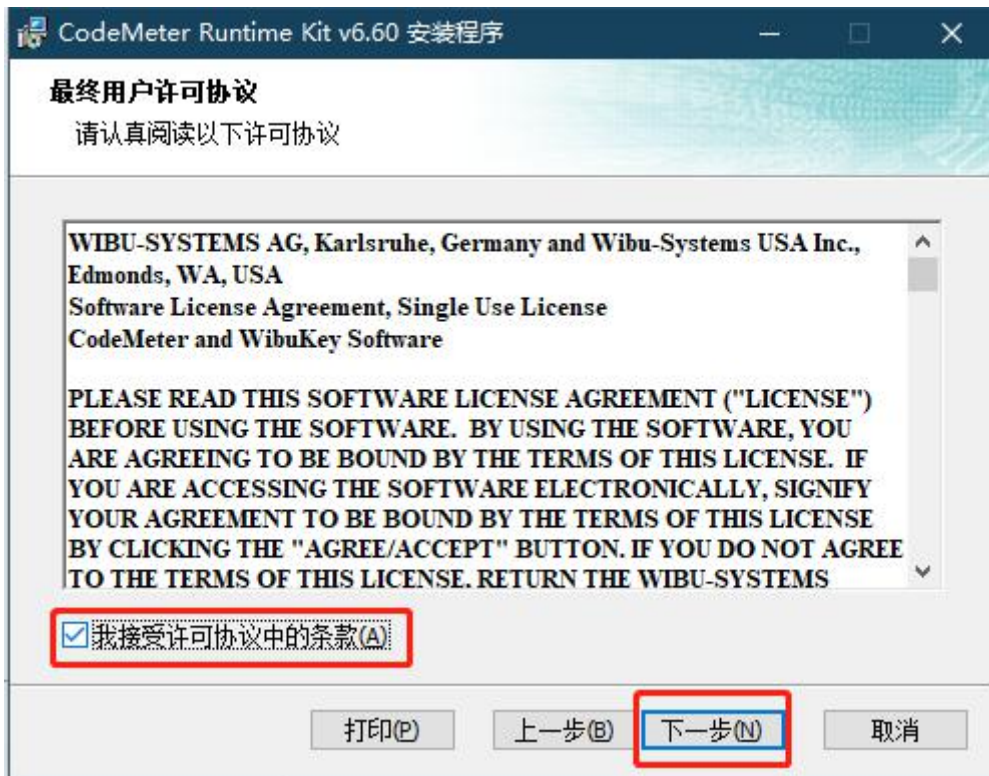




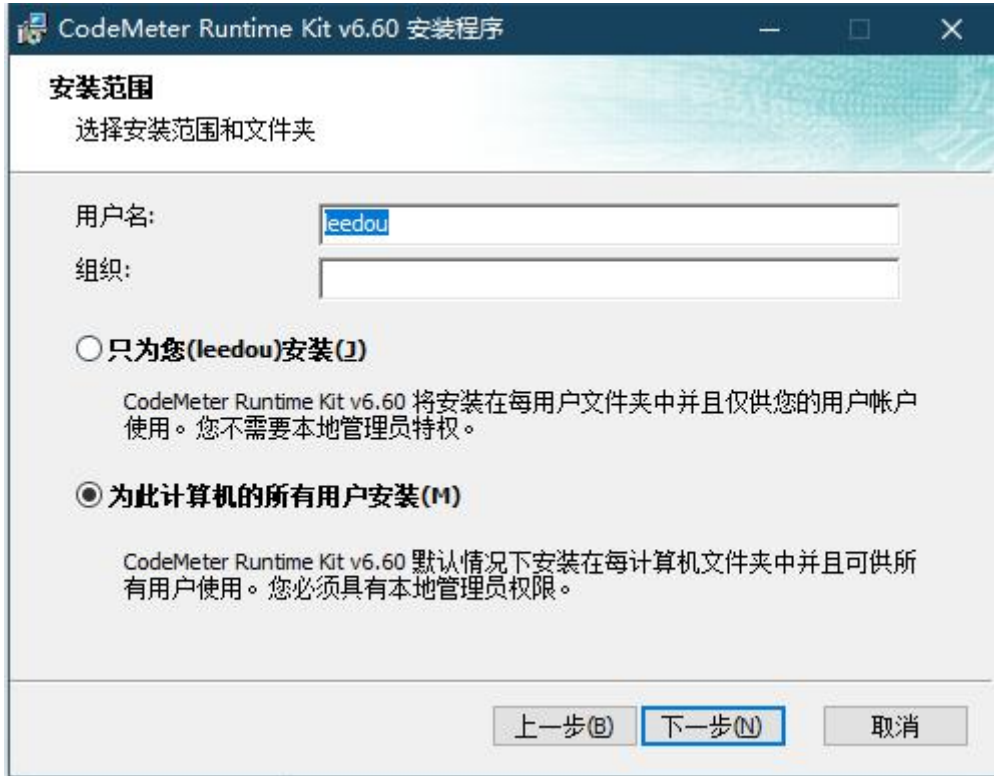
## 2.2.2. 点击下一步继续安装。



## 2.2.3. 勾选“我接受许可协议中的条款”并点击下一步。



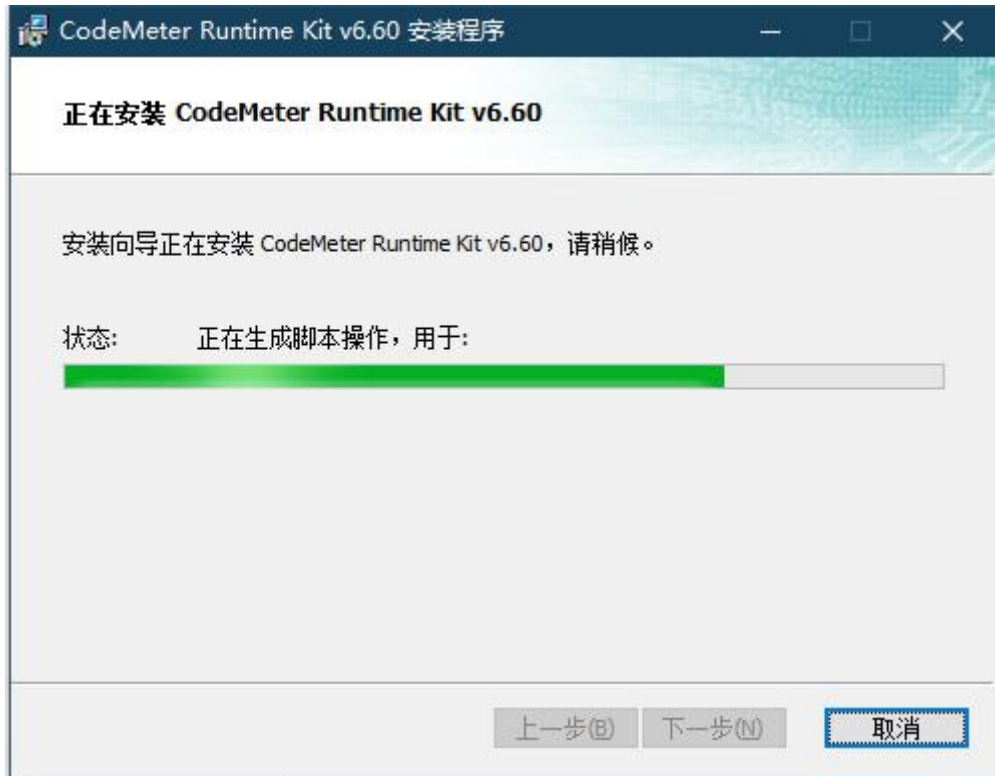
## 2.2.4. 点击下一步



## 2.2.5. 点击下一步



## 2.2.6. 点击安装。



## 2.2.7. 点击完成结束安装。



## 2.2.8. 加密锁控制中心

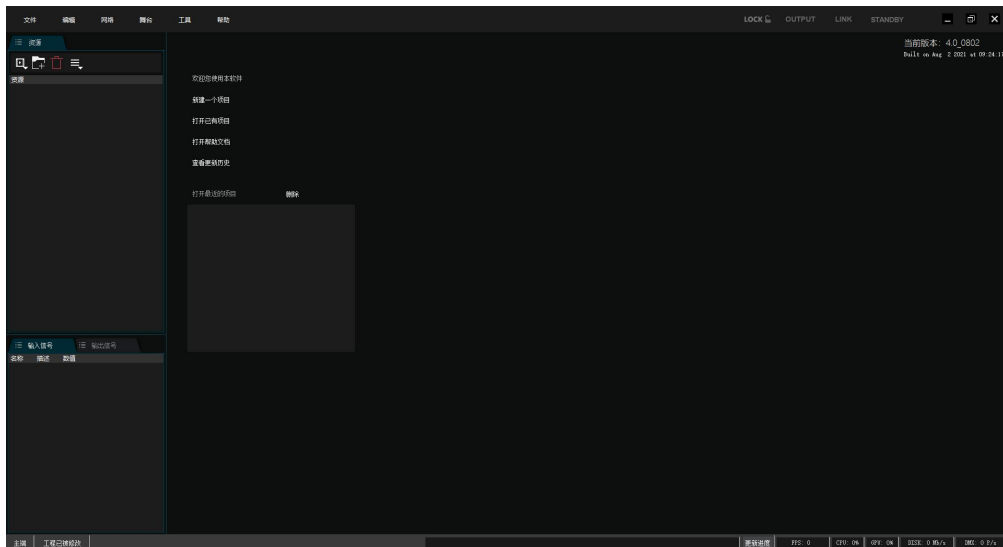


# 3. 软件介绍

## 3.1. 操作界面

### 3.1.1. 打开软件进入操作界面。

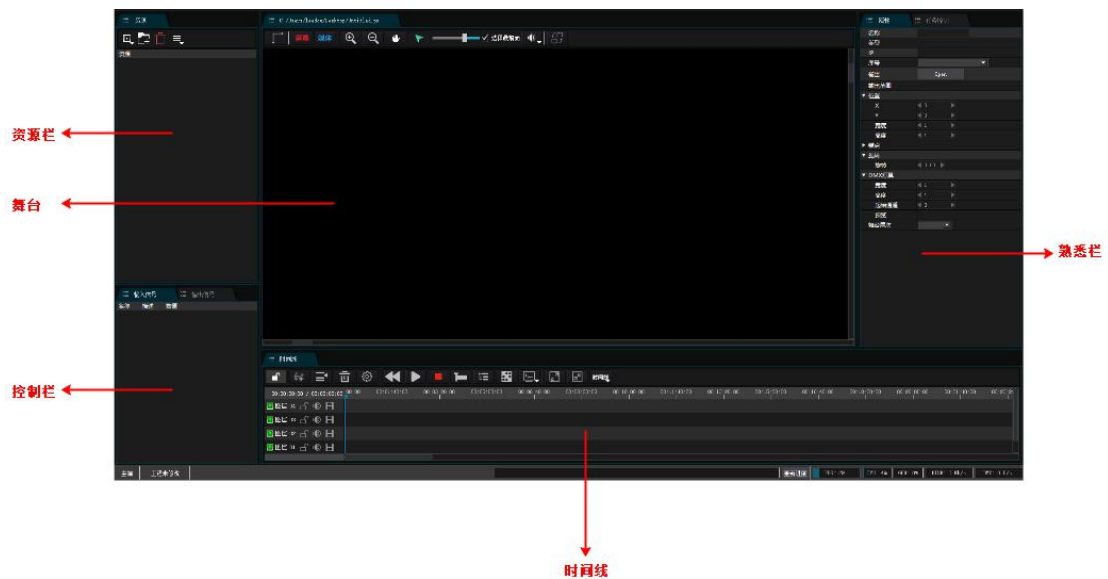
软件初始界面可打开已保存的项目或者新建项目、删除项目等操作。



### 3.1.2. 通过新建节目或打开已有项目进入软件操作界面。



### 3.1.3. 界面介绍



## 3.2. 菜单栏

### 3.2.1. 文件

#### 3.2.1.1. 新建项目

新建一个项目工程，并指定存放路径。

#### 3.2.1.2. 打开项目

可以通过“打开项目”、“最近打开项目”菜单，来打开项目。

### 3.2.1.3. 打开最近项目

打开最近使用的项目。

### 3.2.1.4. 保存项目

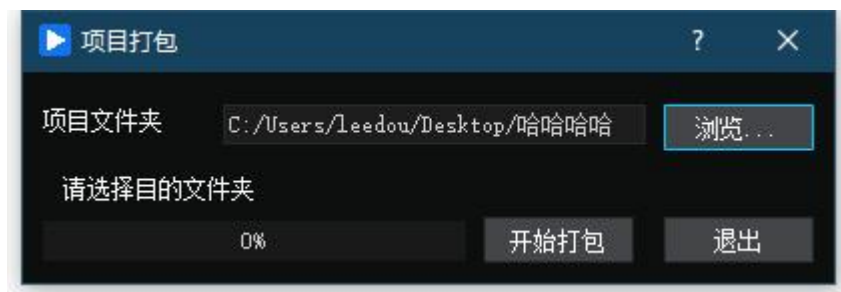
保存当前项目工程文件。

### 3.2.1.5. 另存为

将工程项目另存到指定的位置存储。

### 3.2.1.6. 项目打包

根据提示, 选择指定的文件夹将工程的所有文件包括媒体素材一起拷贝到指定文件夹内, 可在另一台服务器上直接打开该项目。



## 3.2.2. 设置

Player 的设置选项, 进入设置页面可对程序或项目进行设置。



### **3.2.3. 程序设置**

#### **3.2.3.1. 帧率**

默认为 30，保证视频播放流畅和同步。建议将帧率设置在 25 以上。

#### **3.2.3.2. 网络同步**

级联模式下的同步模式，默认设置发送时间码同步。

#### **3.2.3.3. 本机开机设置**

默认开机不启动不会自动波动，用户自行开启开机启动并自动播放指定项目。

#### **3.2.3.4. 显示缓存**

级联模式下显示端素材存放目录。

#### **3.2.3.5. 渲染方式**

可打开或关闭垂直同步渲染，默认关闭。

#### **3.2.3.6. 硬件解码**

勾选开启硬件解码，受编码格式影响可能有部分格式不支持硬件解码，不支持硬件解码的视频开启了硬件解码后播放会黑屏或者画面花屏。

#### **3.2.3.7. 时间码**

支持 LTC 时间码的输出和输入，用户根据需求选择设置。

#### **3.2.3.8. 图片播放时间**

图片素材在时间线上的持续时间，默认为 10 秒。

#### **3.2.3.9. 待命渐变时长**

待命和恢复播放的淡入淡出时长，默认为 1 秒。

#### **3.2.3.10. 时间线长度**

时间线的长度，默认为 3 小时,最长 23 小时 59 分 59 秒。

#### **3.2.3.11. 自动保存**

对于多媒体非线性编辑类软件，由于用户的操作繁多，有些不当的操作难免

会导致程序闪退或者无响应，这时候工程无保存就很麻烦。因此，此软件有自动保存功能且默认开启，用户可设置自动保存的间隔时长。

#### **3.2.3.12. 锁屏密码**

软件锁定后解锁的密码，点击  可锁定程序，解锁时需输入设置的密码。

#### **3.2.3.13. 淡入淡出**

切换节目时的暗起效果，可设置时长，默认 1 秒。

#### **3.2.3.14. 虚拟屏幕优化**

优化虚拟屏幕性能。

#### **3.2.3.15. 文件传输策略**

级联模式下控制端会将素材传输到显示端服务器上，软件有三种传输模式。

**一般传输：**将时间线上添加的素材全部传输到显示端服务器上。

**完全传输：**将资源栏和时间线上的所有素材全部传输到显示端服务器上。

**最小传输：**仅传输显示端需要用到的素材。



## 3.2.4. 项目设置



### 3.2.4.1. 运行日志

#### 3.2.4.1.1. 打开目录

点击后打开软件运行日志存放目录，运行目录存放于系统用户的文档  
\\AppData\\Local\\HangYing\\log 文件夹内。

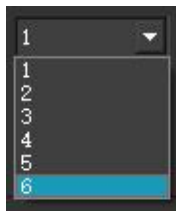
#### 3.2.4.1.2. 清除日志

点击后清除所有日志文件。

### 3.2.4.2. 时间线和图层数量

#### 3.2.4.2.1. 时间线数量

可设置时间线数量最多 6 个。



#### 3.2.4.2.2. 图层数量

项目图层数量，默认 4 个图层，可自行设置



#### 3.2.4.2.3. 打开工程时重置时间线：

勾选后在打开工程时时间线的数量和图层数量将恢复到默认状态，已经设置好的项目不建议勾选，默认不启用。

#### 3.2.4.3. 主备设置

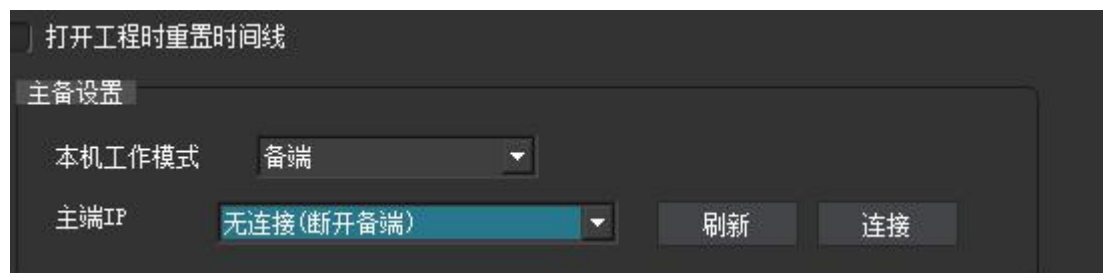
支持设备主备模式，主端备端随意切换。

##### 3.2.4.3.1. 本机工作模式

可选择主端或者备端模式，将两台主机分别设置为不同的固定 IP，同时 IP 地址需要在同一个网段。例如主机设置 IP 为：192.168.1.2，备端设置 IP 为：192.168.1.3。一台主机设置为主端服务器，另一台主机设置为备端服务器。

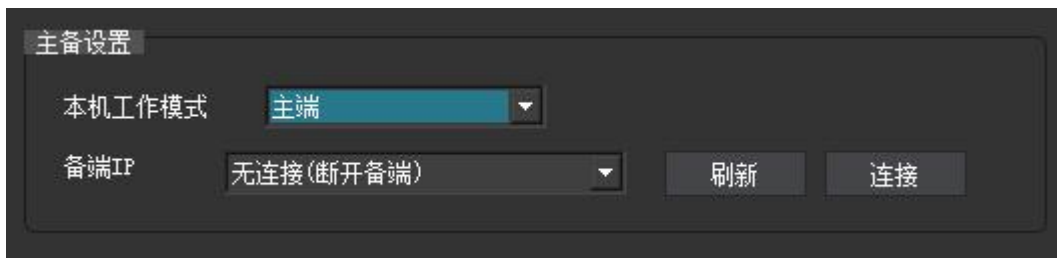
##### 3.2.4.3.2. 主端 IP

当作为备端模式使用时，此处显示的是主端的 IP 地址。



##### 3.2.4.3.3. 备端 IP

当作为主端使用时，此处显示的是备端的 IP 地址。



### 3.3. 快捷键



**锁住界面：** CTRL+ALT+L

**打开所有输出：** CTRL+ALT+O

**连接：** CTRL+L

**待命：** CTRL+B

**移动到舞台原点：** CTRL+SHIFT+O

**平移效果：** ALT+P

**放缩效果：** ALT+S

**旋转效果：** ALT+R

**透明效果：** ALT+O

**羽化效果：** ALT+F

**添加播放命令：** CTRL+P

**添加暂停命令：** CTRL+SHIFT+P

**添加跳转命令：** CTRL+J

## 3.4. 系统信息



此栏显示系统操作系统、处理器、内存、显卡等信息。

## 3.5. 编辑

### 3.5.1. 回退

退回到上一步，在误操作的时候可使用回退功能（快捷键：CTRL+Z）。

### 3.5.2. 前进

回退后撤销回退操作（快捷键：CTRL+Y）。

### 3.5.3. 拷贝

可拷贝时间线上的节目素材（快捷键：CTRL+C）。

### 3.5.4. 剪切

剪切时间线上的节目素材（快捷键：CTRL+X）。

### 3.5.5. 粘贴

粘贴从时间线上拷贝或剪切的节目素材到指定时间线位置（快捷键：CTRL+V）。

### 3.5.6. 全选

选择时间线和舞台上所有的节目素材，（快捷键：CTRL+A）。

### 3.5.7. 选择剩余

选择未未选中的所有素材节目，（快捷键：CTRL+E）。

## 4. 使用流程

### 4.1. 添加屏幕

添加本地屏幕（一体机模式）或者网络屏幕（级联模式）。

#### 4.1.1. 检测到的屏幕

显示系统内连接的所有屏幕包括本地和网络。



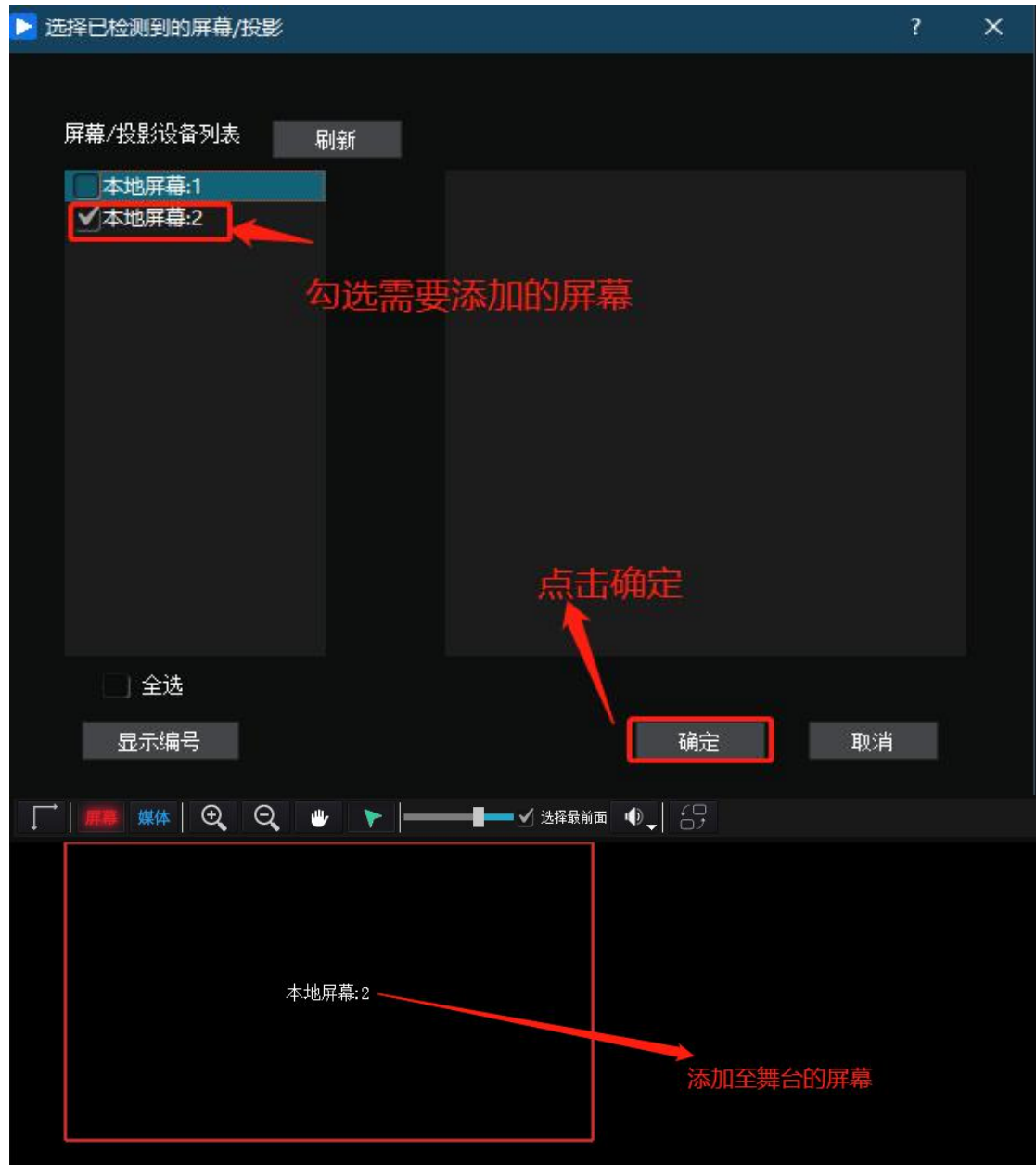
#### 4.1.2. 显示屏幕编号

在检测到的屏幕选项卡上点击显示编号按钮，系统内连接的屏幕会显示各自的编号，用于快速定位屏幕位置。



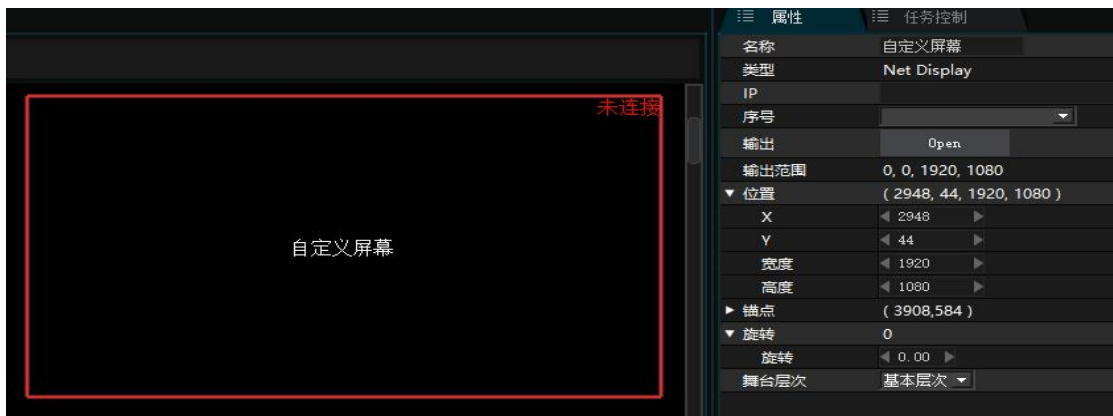
### 4.1.3. 将屏幕添加到舞台

在列表内勾选需要添加的屏幕并点击确定即可将屏幕添加至舞台内。



### 4.1.4. 添加自定义屏幕

添加一个分辨率为 1920\*1080 的自定义网络屏幕，添加后可自定义屏幕信息。



#### 4.1.5. 添加分割输出

将一个屏幕分割成 2\*2 或者 4\*4 模式输出，每个区域可输出不同的内容。



#### 4.1.6. 添加虚拟屏幕

虚拟屏幕是把舞台管理中的节目实时采集并播放，虚拟屏幕可以直接作为素材来用，实现摄像拼接、摄像特写、直播截取、异形屏播放等功能。将虚拟屏幕添加到舞台中，如下图：



### 4.1.7. 添加 DMX 灯具

DMX 是把视频信号转换成 DMX512 灯光信号并通过网络端口输出给 DMX 接收设备显示出来。



## 4.2. 渲染质量

支持正常、图片、线框三种渲染模式调整。



#### **4.2.1. 正常渲染:**

在服务器性能充足的时候使用正常渲染模式,可实时在软件上预览播放画面。

#### **4.2.2. 图片模式:**

在服务器性能稍有不足时选用图片模式可提高播放流畅度。

#### **4.2.3. 线框模式:**

在服务器性能不足时可开启线框模式提高输出渲染帧率。

### **4.3. 网络**

#### **4.3.1. 显示端重启**

所有连接的显示端服务器重启。

#### **4.3.2. 显示端关机**

所有连接的显示端服务器关机。

#### **4.3.3. 连线更新**

连线状态下显示端更新节目和素材。

#### **4.3.4. 实时更新**

勾选后显示端和控制端实时更新。

#### **4.3.5. 管理显示端**

可管理显示端的开机启动动作和缓存清理。

#### **4.3.6. 开机不启动**

开机显示端不启动。

#### **4.3.7. 开机启动不播放**

服务器开机且自动启动显示端。

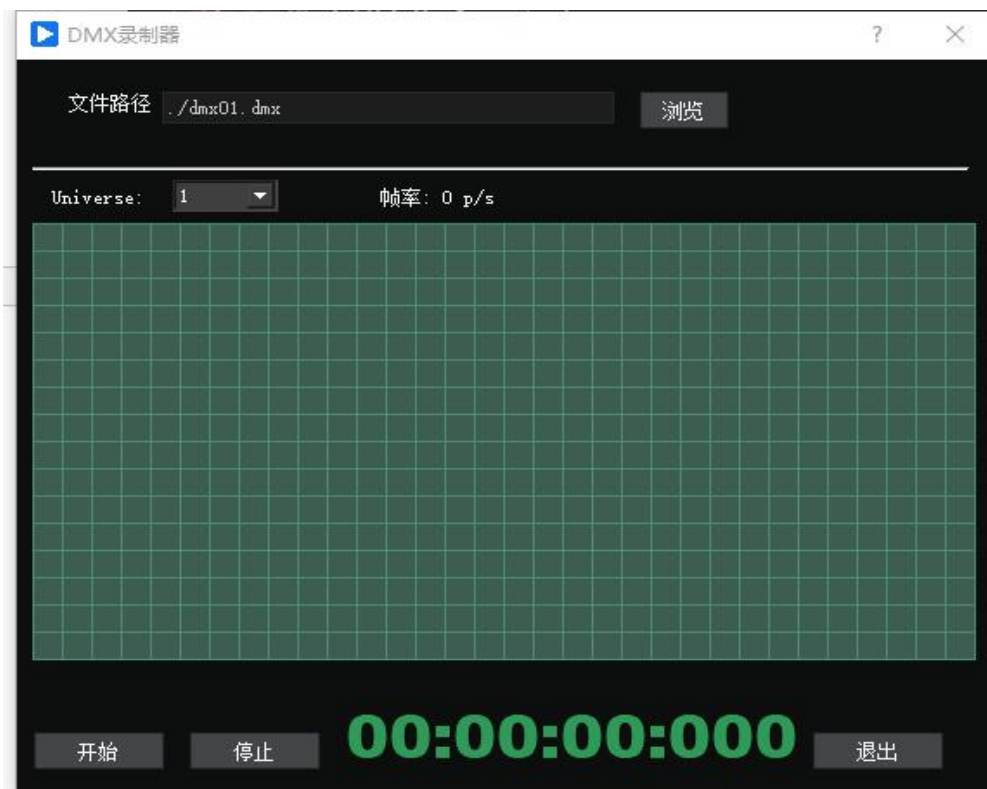
#### **4.3.8. 开机启动并播放**

服务器开机启动显示端且自动开始播放工程。

## 4.4. 工具

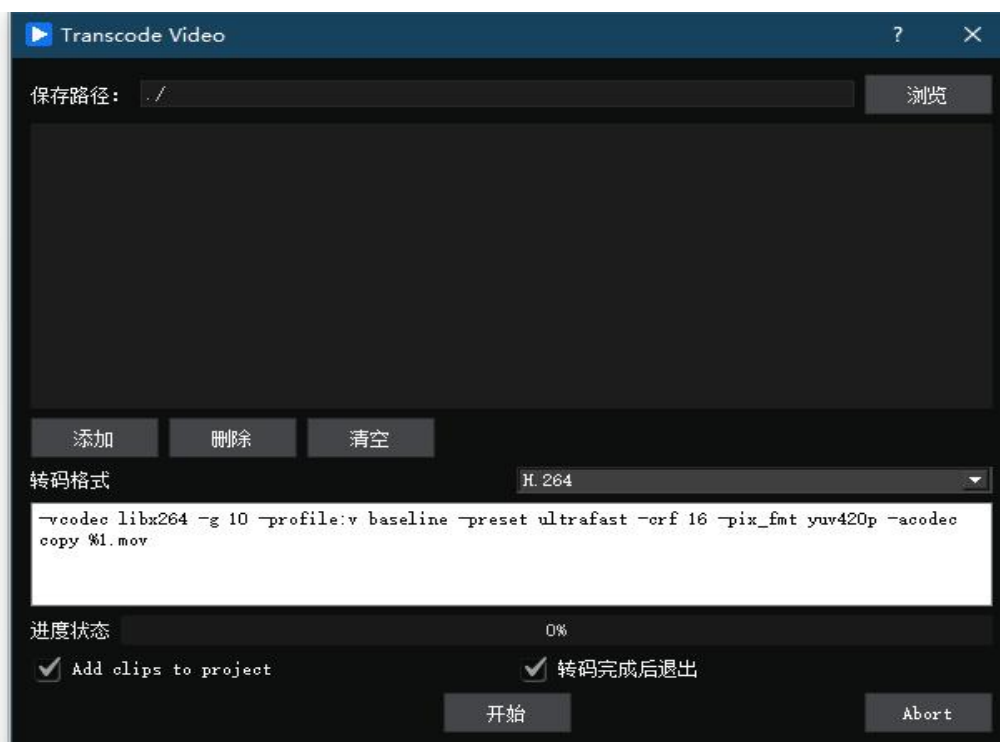
### 4.4.1. DMX 录制

将 DMX 信号录制成 DMX 文件并保存到指定目录。



### 4.4.2. 转码工具

视频格式转换，支持 H.264 或者 HAP 编码转换。



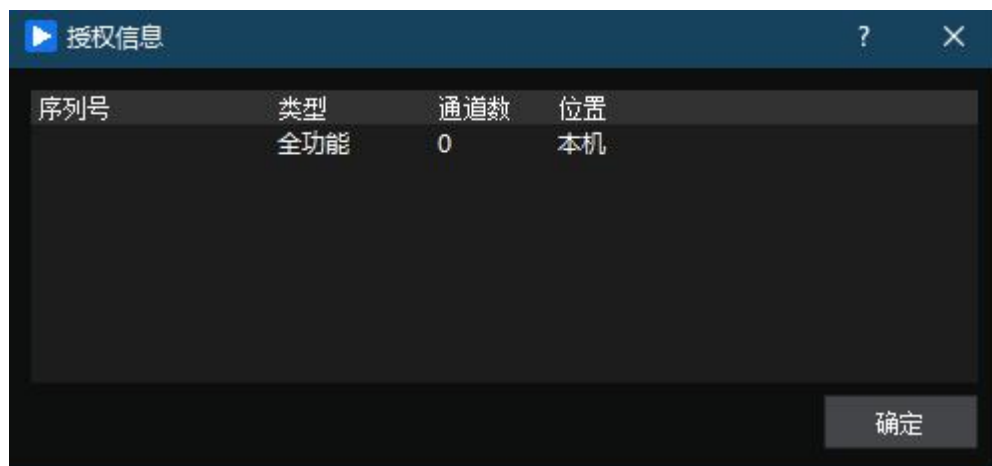
## 4.5. 帮助

### 4.5.1. 用户手册

点击后打开用户手册文件。

### 4.5.2. 授权信息

显示加密锁授权信息，包括版本、通道数。



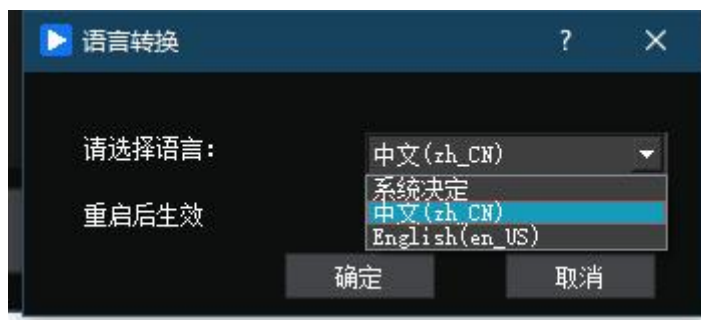
### 4.5.3. 显示 FPS

勾选后显示当前渲染的 FPS 帧率音视频延迟率。

```
FPS: 29.99 Usage: 3% Delay: 0 ms
```

### 4.5.4. 语言转换

软件支持中文和英文语言，默认跟随系统显示，用户可自行指定语言。




## 4.6. 控制菜单

### 4.6.1. LOCK (锁定)

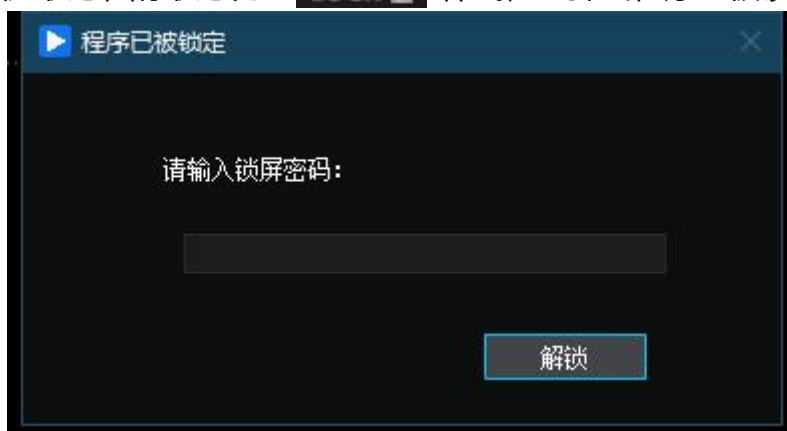
打开后锁定软件界面。

#### 4.6.1.1. LOCK 关闭状态

软件没有锁定时图标状态为  样式。

#### 4.6.1.2. LOCK 激活状态

软件锁定状态图标状态为  样式，且弹出程序已被锁定对话框。



## 4.6.2. OUTPUT (输出)

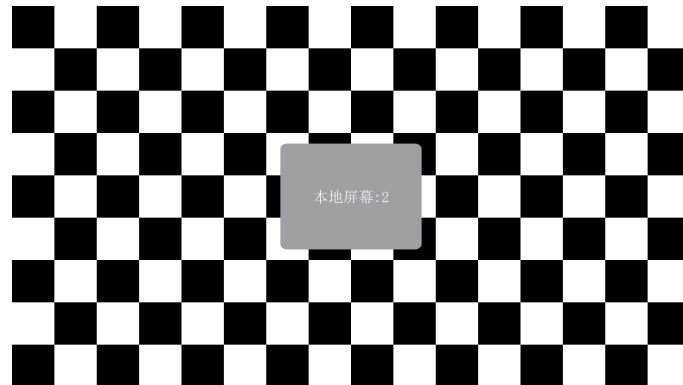
OUTPUT 是指端口打开输出状态，但是此时不会输出视频画面。

### 4.6.2.1. OUTPUT 关闭状态

OUTPUT 处于关闭状态时，图标为灰色 **OUTPUT** LED 显示屏此时显示系统桌面。

### 4.6.2.2. OUTPUT 激活状态

当 OUTPUT 处于激活状态时，图标为红白渐变色 **OUTPUT** 同时 LED 显示屏显示黑白相间的格子和屏幕信息。（如下图）



## 4.6.3. LINK (连线)

连线是指连接到显示设备，一旦连接成功，已编辑好的素材画面将会投射到显示设备上，前提是已经在软件中添加已连接的显示屏幕并打开所有连接的显示。也可以通过 点击舞台右上角的连线按钮，进行连线或者断开

### 4.6.3.1. LINK 关闭状态

当 LINK 处于关闭状态时，图标为灰色 。 **LINK**

### 4.6.3.2. LINK 激活状态

当 LINK 处于激活状态时，图标为白绿渐变色 **LINK** ，此时如果 OUTPUT 也处于激活状态则连接成功，舞台中素材会实时投射到 LED/投影上显示。

## 4.6.4. STANDBY (待命)

点击待命，将显示时间线上的待命图层或者黑屏，在此状态下，节目将继续播放，不会停止

### 4.6.4.1. STANDBY 关闭状态

当 STANDBY 按钮处于关闭状态时， **STANDBY** 此时系统正常输出。



#### 4.6.4.2. STANDBY 激活状态

当 STANDBY 按钮处于激活状态时，**STANDBY** 此时系统黑屏输出，但播放不会停止。

## 4.7. 添加媒体资源

### 4.7.1. 添加媒体

#### 4.7.1.1. 浏览路径

媒体资源包括视频、音频、图片多媒体资源。点击软件资源栏内的  图标或者在原栏内点击鼠标右键选择添加媒体菜单 

#### 4.7.1.2. 选中媒体

弹出对话框内浏览到媒体存放路径，选中需要添加的媒体后点打开。(如下图)



#### 4.7.1.3. 添加

点击打开后就可以在软件的资源栏内看到我们添加的媒体了。(如下图)



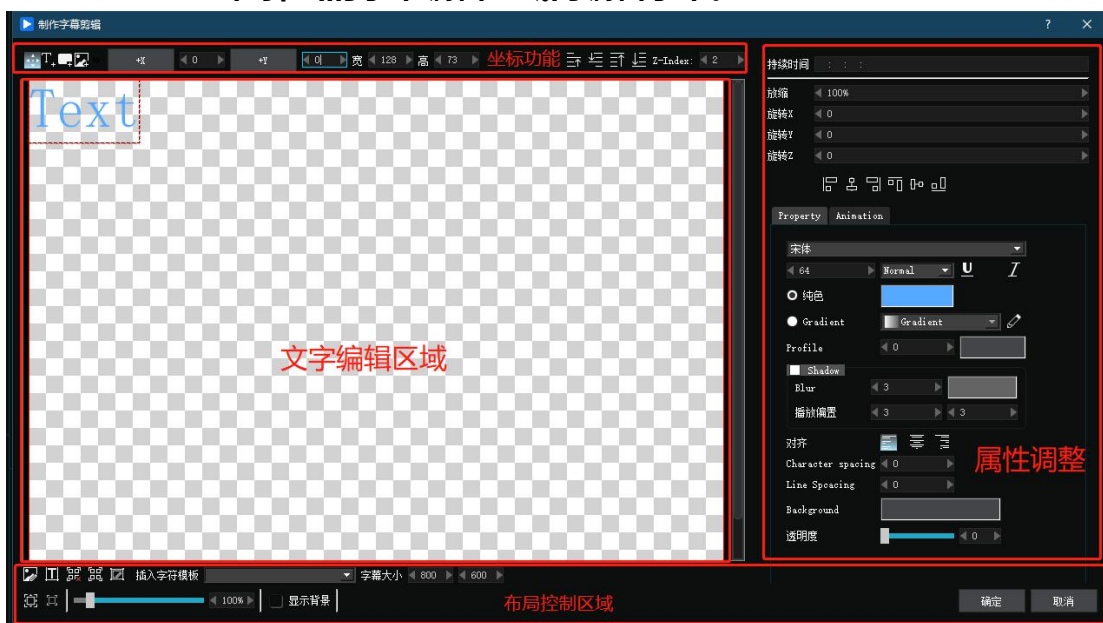
## 4.7.2. 添加字幕

通过此功能将文字添加到资源栏中，并像其他媒体一样进行各种调整操作。

可以更改输入的文字字体样式、大小、颜色、字幕背景色、滚动方式等。可以在文本中编辑文字也可以将要显示的文字粘贴到这里。最终，软件会根据设置生成字幕。并且，字幕的宽度、高度可以设置。


4.7.2.1. 在资源栏内点击  图标或者在资源栏内空白处点击鼠标右键，选择添加字幕菜单。 

4.7.2.2. 在弹出的字幕编辑区域内编辑字幕。




## 4.7.3. 字幕编辑功能说明

### 4.7.3.1. 拖动文字

在字幕制作窗口点击  按钮后，即可拖动编辑区域的文字。

### 4.7.3.2. 添加文字

在字幕制作窗口点击  按钮后，再在文字编辑区域任意位置点击鼠标左键即可添加文字。

### 4.7.3.3. 调整文字坐标

选中一个字幕，在+X和+Y参数内设置坐标即可改变字幕的坐标。点击X

和 Y 坐标按钮可切换正负坐标。

#### 4.7.3.4. 显示日期

在插入字符模板处选择一个时间样式的模板即可插入实时日期显示。

#### 4.7.3.5. 显示天气

在插入字符模板处选择%Weather 即可插入一个天气显示，目前只能以文字方式显示。

#### 4.7.3.6. 字体和大小

选中一个字幕，在属性栏内设置字体和字号大小即可调整文字大小。

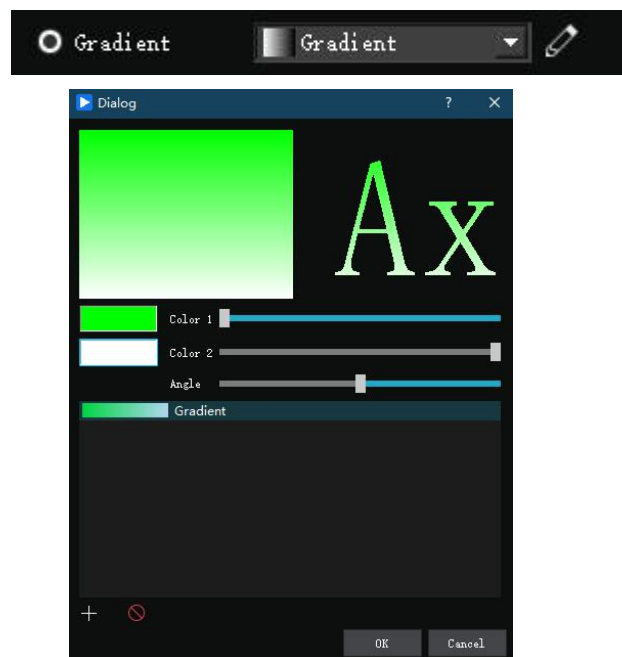
#### 4.7.3.7. 文字颜色

选中一个字幕，在属性栏内纯色一栏设置一个颜色即可改变字幕的颜色。



#### 4.7.3.8. 字幕渐变色

选中一个字幕，在属性栏内设置 Gradient 属性可设置字幕颜色渐变。





#### 4.7.3.9. 设置字幕阴影

选中一个字幕，在属性栏内勾选 Shadow 选项并设置阴影颜色。



#### 4.7.3.10. 字幕对齐

选中一个字幕，在属性栏内设置对齐属性，支持左对齐、居中对齐、右对齐三个选项。



#### 4.7.3.11. 字幕背景和透明度

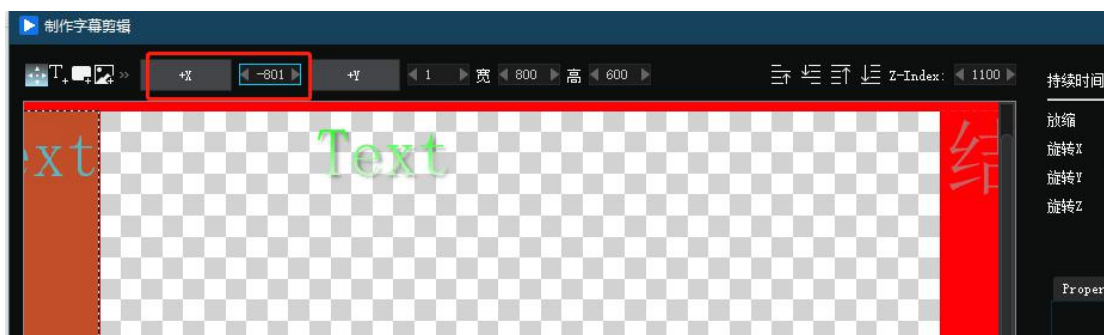
在属性栏内调整 Background 颜色和透明度滑块可调整背景颜色和透明度。



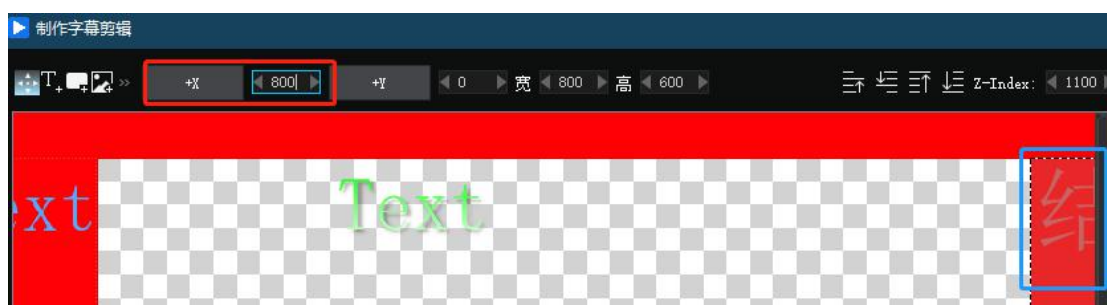
#### 4.7.3.12. 滚动字幕设置

在属性栏点击 **Animation** 选项，并点击 **Edit Start** 按钮。

此时在文本编辑区域看到开始字样，点击开始字样并设置 X 坐标为字幕宽度负数。



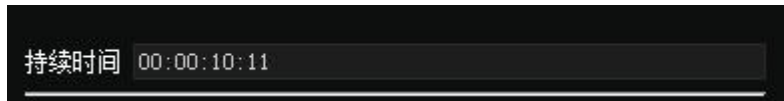
再点击 **Edit End** 按钮，此时文本编辑区域可看到结束字样，点击结束字样设置 X 坐标为宽度正数。



最后点击确定，此时我们得到一个从右往左滚动的字幕，需要文字反向运行只需将开始和结束的坐标反过来设置即可。

#### 4.7.3.13. 字幕滚动速度

滚动速度是指字幕在屏幕上的运动速度，系统是通过控制字幕的持续时间和屏幕的宽度来控制字幕的运动速度的。通过设置字幕的持续时间来控制字幕的运动速度，持续时间越久屏幕宽度越小，字幕运动速度越慢，反之则快。



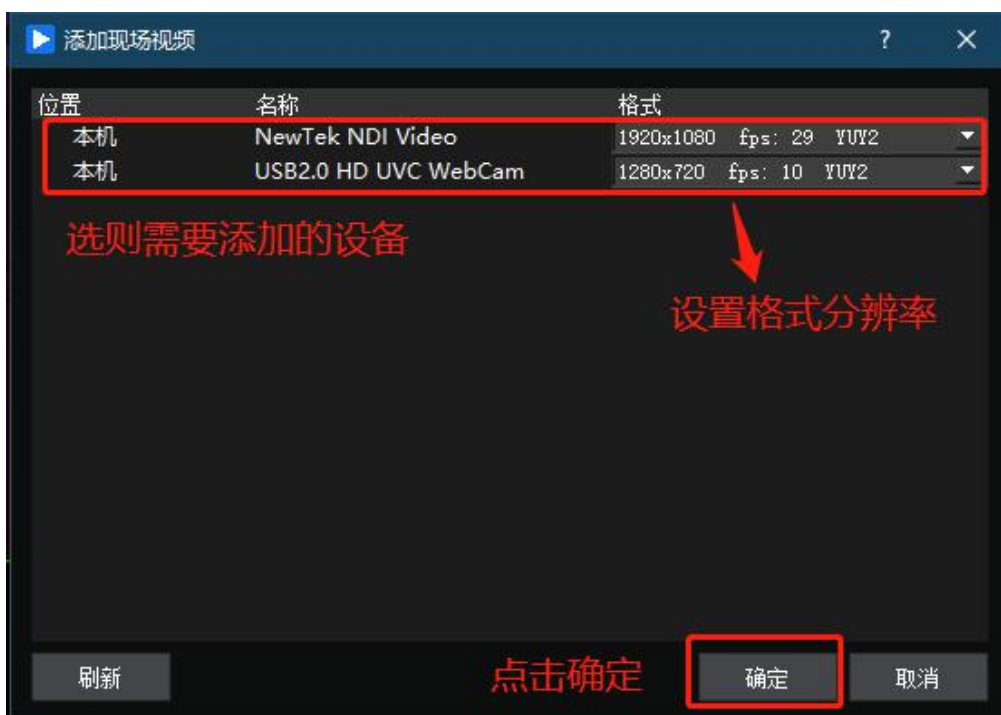
#### 4.7.4. 添加现场视频（采集卡）

##### 4.7.4.1. 添加

在资源栏内点击  图标或者在资源栏内空白处点击鼠标右键，选择添加现场视频菜单。 

##### 4.7.4.2. 确定


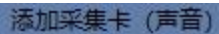
在弹出的窗口内选则要添加的采集卡设备并点击确定，即可将现场视频添加到资源栏内。



## 4.7.5. 添加采集卡（声音）

通过该功能，带音频的现场视频可添加到系统内使用

### 4.7.5.1. 添加

在资源栏内点击  图标或者在资源栏内空白处点击鼠标右键，选择添加采集卡（声音）。 

确定



在添加采集卡窗口选中要添加的设备并选择音频格式点击确定可将带声音的现场视频添加到资源栏。



## 4.7.6. 添加网络流

通过添加网络流功能可将互联网上的网络流媒体或者本地摄像机、监控等网络流添加到系统使用。

### 4.7.6.1. 添加

在资源栏内点击  图标或者在资源栏内空白处点击鼠标右键，选择添加网络流。 

### 4.7.6.2. 确定

在添加网络流窗口内输入流媒体的地址，并点击确定。





#### 4.7.6.3. 注意

流媒体只支持绝对的媒体地址或网络流媒体信号，不支持腾讯视频、优酷等网站视频。

### 4.7.7. 添加 DMX512

通过添加 DMX512 功能可将录制好的 DMX512 文件添加到资源栏并通过系统播放出来。

#### 4.7.7.1. 添加

在资源栏内点击  图标或者在资源栏内空白处点击鼠标右键，选择添加 DMX512. 

#### 4.7.7.2. 确定



在弹出的添加窗口浏览到 DMX512 文件并点击打开。



## 4.7.8. 添加 NDI

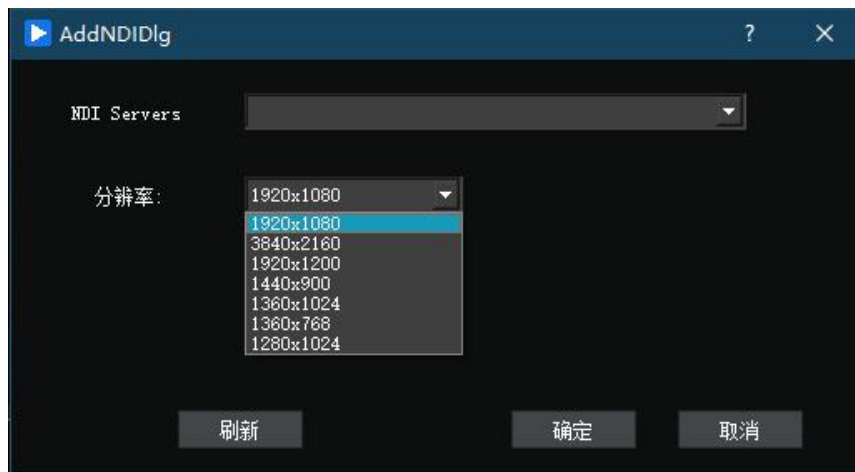
设置被采集电脑/设备和采集电脑在同一个局域网中，通过该命令可以添加 NDI 网络屏幕。NDI 是采用数字高清以太网传输技术，从而实现等同 SDI 的传输效果。NDI 传输相比用同轴电缆传输会更稳定，抗干扰能力更强，而且在传输视频信号的同时可以实现实时、双向音频、双向控制信号等的传输。添加的 NDI 网络屏幕，把它添加到时间线上或者节目管理的窗口中，可以直接当素材用。

### 4.7.8.1. 添加

在资源栏内点击  图标或者在资源栏内空白处点击鼠标右键，选择添加 NDI。 

### 4.7.8.2. 确定

在添加 NDI 界面选择 NDI 服务器，设置好分辨率，点击确定将 NDI 设备添加到资源栏内。



## 4.7.9. 添加屏幕截图

使用该功能可将本机屏幕添加到资源栏内，效果等同于 NDI 采集，可将本机屏幕实时共享至大屏显示。



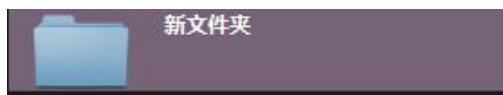
## 4.7.10. 添加文件夹

### 4.7.10.1. 媒体添加进文件夹

将媒体素材拖进文件夹，可以帮助你整理素材库的媒体资源。可以拖动素材添加到文件夹或删除。

### 4.7.10.2. 添加文件夹

在资源栏内点击  图标或者在资源栏内空白处点击鼠标右键，选择添加文件夹。



## 4.7.11. 重命名文件夹

### 4.7.11.1. 单击

重命名文件夹可以很好的帮你整理分类素材，将鼠标移动到需要重命名的文件夹上点击右键

### 4.7.11.2. 重命名

选择重命名菜单进入重命名文件夹窗口。



#### 4.7.11.3. 注意

输入新的文件夹名称并点击确定，这里一定要点确定，不能按回车，按回车的取消。

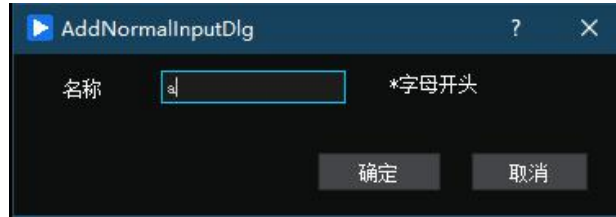
## 4.8. 输入信号

Player 支持外部信号控制播放，在信号输入栏空白区域点击鼠标右键弹出添加菜单，点击对应的选项即可添加对应的输入。



### 4.8.1. 添加普通输入

点击添加普通输入选项添加一个普通输入，设置名称后点击确定即可。

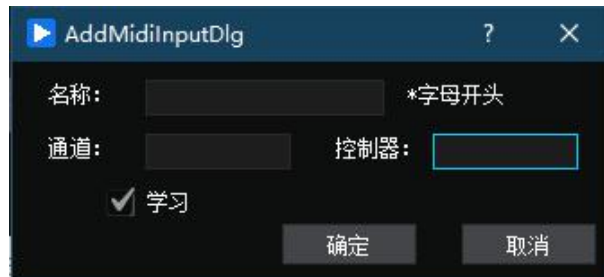


普通输入的数值可通过鼠标点击或者滑动来设置。



### 4.8.2. 添加 MIDI 输入

添加 MIDI 输入会引入一个键盘的旋钮或滑块，勾选“学习”并输入名称、通道和控制器名称，



设置完成后，移动控制器并留意输入框内条状指标来确定正常运行。



### 4.8.3. 添加 DMX 输入

添加 DMX 输入可使用 DMX 控制台来控制节目播放停止，勾选“学习”并输入名称、域和通道。





设置完成后，在 DMX 控台上操作对应的通道域，使其数值发生变化，同时观察软件上对应的通道状态，以确定设置正确。

名称	描述	数值
a	普通	066/255
a	MIDI...	169/255
c	U2/C24	217/255

## 4.9. 输出信号

Player 播控系统支持网络信号输出和 DMX 信号输出，网络信号输出支持 TCP/UDP 协议，支持多种命令格式，可将信号命令放置到时间线上自动触发。DMX 信号可用于同步播控。



### 4.9.1. 添加网络输出

添加一个网络命令信号输出设置好名称、协议、目标 IP、端口和命令名称。



**命令名称:**给网络命令添加一个名称。

**TCP 短链接:** 发送命令时连接一次，发送完成后断开连接。

**TCP 长连接:** 打开软件则连接，处于一直连接状态。

**UDP:** 广播协议，在同一局域网内都会收到系统发出的命令。

**IP:** 接收命令的设备 IP。

**PORT:** 接收命令设备的端口。

**ASCII 字符显示：**明文显示命令。

**16 进制显示：**将字符转换成 16 进制字符。

**连接：**点击后会连接设置的 IP，如果成功则显示连接成功。

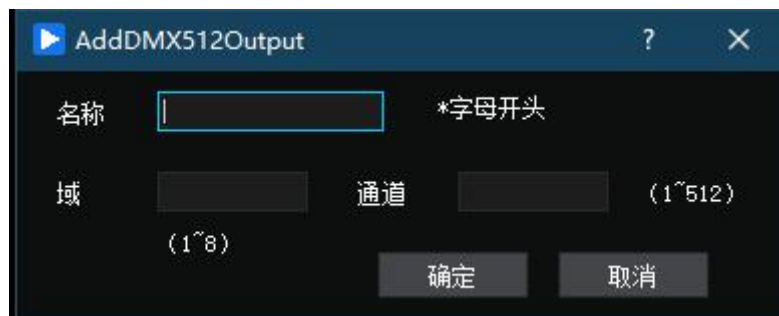
**测试发送：**测试命令是否正确，使用此功能可测试命令工作状态。

**确定：**保存设置的网络命令并关闭编辑窗口。

**取消：**不保存设置，并关闭编辑窗口。

### 4.9.2. 添加 DMX 输出

使用此功能可设置一个 DMX 命令，将该命令放置到时间线上触发可发送一个固定值的 DMX 信号。



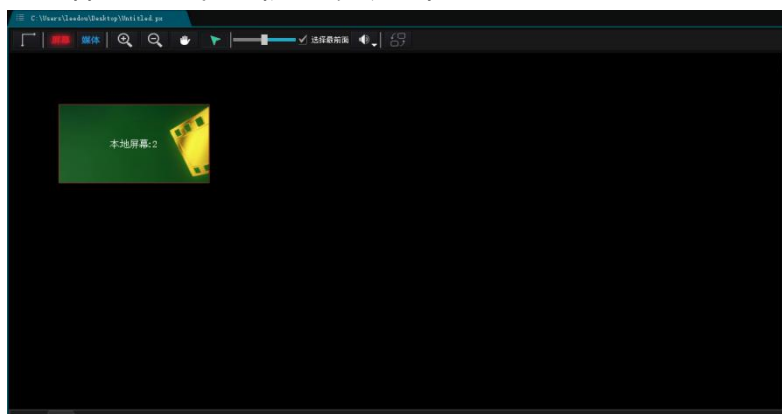
**名称：**设置一个名称，以字母开头。

**域：**对应 DMX 的域。


**通道：**DMX 的一个域有 512 个通道，设置一个通道值来触发设备。

## 4.10. 舞台


舞台中显示所有添加的窗口，时间线素材和屏幕。在屏幕模式下，可随意移动屏幕；在媒体模式下，可随意移动素材。




### 4.10.1. 回到舞台原点

舞台圆点是指舞台上 X、Y、Z 的交叉点，也一般被叫做 0.0.0 点，点击舞台上方  按钮或者在舞台空白处点击鼠标右键选择回到舞台原点菜单来回到舞台原点。

#### 4.10.2. 选中屏幕

在舞台中只有在屏幕模式下才能选中屏幕, 点击  按钮切换到屏幕模式进行屏幕编辑操作。

#### 4.10.3. 选中素材

在舞台中只有在媒体模式下才能选中素材, 点击  按钮切换到媒体模式进行素材操作。



#### 4.10.4. 舞台放大

点击  按钮, 按钮颜色会变成绿色  状态, 移动到舞台区域点击鼠标左键可放大舞台。

#### 4.10.5. 舞台缩小

点击  按钮, 按钮颜色会变成绿色  状态, 将鼠标移动到舞台区域点击左键可缩小舞台。

#### 4.10.6. 平移

点击  按钮, 按钮颜色会变成绿色  状态, 将鼠标移动到舞台区域按住鼠标左键可平移舞台。

#### 4.10.7. 选择


点击  按钮, 按钮颜色会变成绿色  状态, 此时可用鼠标选择舞台中的素材或者屏幕进行编辑。

#### 4.10.8. 调整缩放比例

舞台上的屏幕和素材都是按一定比例缩放显示的, 我们可以通过调整缩放比例大小来适应舞台大小, 移动缩放比例上的滑块可快速调整缩放比例。



#### 4.10.9. 整体音量

点击  按钮可调整整体音量输出, 这里控制的是全局播放的音量大小。

#### 4.10.10. 同步输出

Player 为实时同步输出播控系统, 在多机级联模式下如果个别或部分屏幕未


同步画面可点击按钮来手动同步。

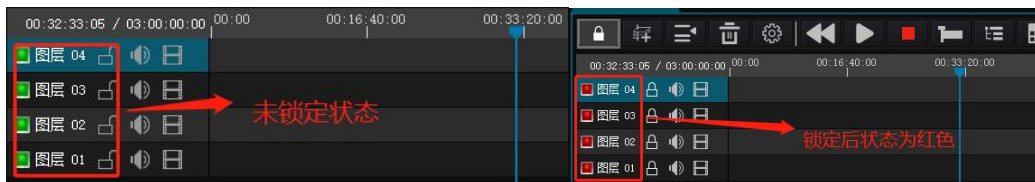
## 4.11. 时间线

时间线模块是 Player 播控系统的核心模块，视频编辑、命令触发、网络命令控制都需要在时间线上完成。



### 4.11.1. 锁定时间线


点击按钮可锁定当前时间线所有图层，再次点击解锁。




### 4.11.2. 图层

图层是时间线上放置媒体的位置，不同图层的画面可以进行叠加，在同一时刻，上面图层的优先级高于下面图层，除非该图层的演出被调整了透明度或者它本身就是带透明通道的素材。


#### 4.11.2.1. 添加图层

在时间线上点击按钮可添加图层。在连线输出状态无法添加图层。

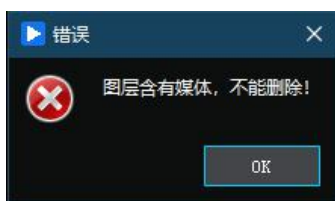
#### 4.11.2.2. 插入图层

插入图层和添加图层的区别在于添加图层是在最顶层添加一个图层，插入图层则是在选中的图层上方插入一个图层，在时间线上方点击按钮可插入图层。在连线输出状态下无法使用插入图层。

#### 4.11.2.3. 删除图层

使用该功能可删除时间线上多余的图层，点击时间线上方的删除图层按钮即可删除选中的图层，在连线输出状态下不能删除图层，图层上包含媒体

的时候不能删除。



#### 4.11.2.4. 图层设置

点击图层设置按钮  或者双击图层名称可打开图层设置对话框。



**图层名称：**默认名称未图层加编号，可自定义图层名称。



**图层状态：**勾选后图层处于锁定状态，默认不锁定。


**预览：**舞台中的预览画面，取消后舞台中无法预览。



**播放模式：**默认正常模式，可设置为待命或者一直播放。

**素材默认几何位置：**素材添加到该图层后在舞台上的坐标位置，可预先设置好后后期添加素材无需再去舞台上调整坐标。


**适配屏幕：**与屏幕绑定后素材添加到该图层自动匹配绑定的屏幕。

**锁定单个图层：**点击该图层上的  按钮后可锁定当前图层，锁定后不能编辑该图层的媒体，再次点击  后解锁。


**图层静音：**点击需要静音图层上的  图标，该图层将被静音，再次点击  后解除静音。

**图层待命：**点击需要待命图层上的  图标，该图层的画面将黑屏输出，再次点击  后解除待命。


### 4.11.3. 回到上一个时间点

点击  按钮后回到上一次开始播放的位置并暂停在该位置。

### 4.11.4. 播放


点击  按钮后开始播放当前时间线所有图层。

### 4.11.5. 停止


点击  按钮后停止当前时间线所有图层。

### 4.11.6. 游标


#### 4.11.6.1. 游标跟随

当按钮状态为  时，在时间线上选中媒体素材后，不用手动将时间游标拨到素材位置，游标自动跟随，快捷获取素材的时间位置。并且，不需要拨动游标，就可以点击播放对素材进行实时预览。


#### 4.11.6.2. 游标不跟随

当按钮状态为  时，游标为不跟随状态，此时在时间线上选中媒体素材后，游标不会跟随鼠标，需手动移动游标，此时在时间线上操作素材不会影响节目播放。

### 4.11.7. 查找所属资源

当需要快速在资源栏内定位图层上的某个媒体时，可以在选中图层上的媒体后点击  按钮来快速定位媒体在资源栏的位置。

### 4.11.8. 舞台中定位图层媒体


当需快速定位图层上的媒体在舞台中的位置时，可以点击  按钮来快速定位媒体在舞台的位置。

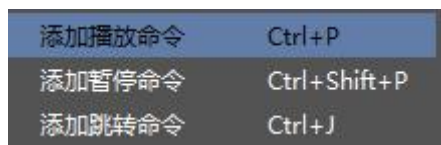
### 4.11.9. 控制命令

Player 媒体播控系统支持多种命令控制，可在时间线上添加播控命令来实现


节目循环、都节目自动切换、播放完成后结束播放等功能。

#### 4.11.9.1. 添加控制命令

点击  按钮或在时间线空白处点击右键可添加播控命令,播控命令类型包括播放、跳转、暂停三个大类型。



#### 4.11.9.2. 播放命令

添加播放命令后时间线上出现  播放命令图标,该命令在时间线上可随意移动,所有图层同一时间点共用一个命令。鼠标双击播放命令可进入播放命令编辑页面。



**命令名称:** 播控命令的名称,一般用于和跳转命令配合使用。可设置 0-9 或 A-Z 区分大小写。

**类型:** 播放命令的类型默认为播放,无需更改。Player 播控系统的命令可以通过编辑类型来改变命令的类型。

**位置:** 命令在时间线上的位置,可在时间线上拖动设置也可编辑页面精确设置。

**延时:** 命令在触发后延时起效,一般情况为立即起效。可更具实际需求设置。

#### 4.11.10. 播放命令快捷键

##### 4.11.10.1. Keyboard (键盘)

设置一个键盘触发的快捷键,用于键盘快速切换节目,可设置 0-9 或 A-Z 区

分大小写。

#### 4.11.10.2. MIDI

MIDI 是一种外部控制设备，Player 播控系统支持外部 MIDI 信号控制播放或暂停。


DMX512: DMX512 是灯光信号，Player 播控系统可使用 DMX512 信号与灯光系统同步播放或停止。

#### 4.11.10.3. Network (网络)

Player 播控系统支持 TCP/UDP 协议网络控制，可设置一个 Network 快捷键配合网络控制命令一起使用。命令详见中控控制命令说明。

一般情况下名称、Keyboard (键盘)、Network (网络) 三个设置快捷键是相同的，特殊情况用户也可自行设置不同的快捷键。

#### 4.11.11. 暂停命令

添加暂停命令后时间线上出现  暂停命令图标，该命令在时间线上可随意移动，所有图层同一时间点共用一个命令。鼠标双击播放命令可进入播放暂停编辑页面。



#### 4.11.12. 暂停命令快捷键



#### 4.11.12.1. 命令名称

暂停命令的名称，一般用于和跳转命令配合使用。可设置 0-9 或 A-Z 区分大小写。

#### 4.11.12.2. 类型

类型为暂停，无需更改。

#### 4.11.12.3. 位置

命令在时间线上的位置，可在时间线上拖动设置也可编辑页面精确设置。

#### 4.11.12.4. 延时

命令在触发后延时起效，一般为立即起效。可更具实际需求设置。

#### 4.11.12.5. Keyboard (键盘)

设置一个键盘触发的快捷键，用于键盘快速切换节目，可设置 0-9 或 A-Z 区分大小写。

#### 4.11.12.6. MIDI

MIDI 是一种外部控制设备，Player 播控系统支持外部 MIDI 信号控制播放或暂停。

DMX512: DMX512 是灯光信号，Player 播控系统可使用 DMX512 信号与灯光系统同步播放或停止。

#### 4.11.12.7. Network (网络)

Player 播控系统支持 TCP/UDP 协议网络控制，可设置一个 Network 快捷键配合网络控制命令一起使用。

一般情况下名称、Keyboard (键盘)、Network (网络) 三个设置快捷键是相同的，特殊情况用户也可自行设置不同的快捷键。

#### 4.11.13. 跳转命令

### 4.11.13.1. 添加跳转命令

选择添加一个跳转命令，时间线上出现跳转命令图标，双击跳转命令图标出现命令编辑页面。跳转命令分为三种类型分别是跳转后播放、跳转后暂停、跳转到命令。

### 4.11.13.2. 跳转后播放



#### 4.11.13.2.1. 命令名称

跳转命令的名称，跳转命令一般可以不设置名称，跳转命令是在时间线上自动触发的一个命令。

#### 4.11.13.2.2. 类型

跳转后播放，该类型是跳转至某个时间点然后从该时间点开始播放。

#### 4.11.13.2.3. 位置

命令在时间线上的位置，可在时间线上拖动设置也可编辑页面精确设置。

#### 4.11.13.2.4. 延时

命令在触发后延时起效，一般情况为立即起效。可更具实际需求设置。

#### 4.11.13.2.5. Keyboard (键盘)

设置一个键盘触发的快捷键，用于键盘快速切换节目，可设置 0-9 或 A-Z 区分大小写。

#### 4.11.13.2.6. MIDI

MIDI 是一种外部控制设备，Player 播控系统支持外部 MIDI 信号控制播放或

暂停。

#### 4.11.13.2.7. DMX512

DMX512 是灯光信号，Player 播控系统可使用 DMX512 信号与灯光系统同步播放或停止。

#### 4.11.13.2.8. Network (网络)

Player 播控系统支持 TCP/UDP 协议网络控制，可设置一个 Network 快捷键配合网络控制命令一起使用。命令详见中控控制命令说明。

一般情况下名称、Keyboard (键盘)、Network (网络) 三个设置快捷键是相同的，特殊情况用户也可自行设置不同的快捷键。

#### 4.11.13.3. 跳转后暂停

类型内选择跳转后暂停 (如下图)



##### 4.11.13.3.1. 命令名称

跳转命令的名称，跳转命令一般可以不设置名称，跳转命令是在时间线上自动触发的一个命令。

##### 4.11.13.3.2. 类型

跳转后暂停，该类型是跳转至某个时间点然后暂停播放，直至用户手动播放。

##### 4.11.13.3.3. 位置

命令在时间线上的位置，可在时间线上拖动设置也可编辑页面精确设置。

#### 4.11.13.3.4. 延时

命令在触发后延时起效，一般为立即起效。可更具实际需求设置。

#### 4.11.13.3.5. Keyboard (键盘)

设置一个键盘触发的快捷键，用于键盘快速切换节目，可设置 0-9 或 A-Z 区分大小写。

#### 4.11.13.3.6. MIDI

**MIDI**：是一种外部控制设备，Player 播控系统支持外部 MIDI 信号控制播放或暂停。

**DMX512**：DMX512 是灯光信号，Player 播控系统可使用 DMX512 信号与灯光系统同步播放或停止。

#### 4.11.13.3.7. Network (网络)

Player 播控系统支持 TCP/UDP 协议网络控制，可设置一个 Network 快捷键配合网络控制命令一起使用。命令详见中控控制命令说明。

一般情况下名称、Keyboard (键盘)、Network (网络) 三个设置快捷键是相同的，特殊情况用户也可自行设置不同的快捷键。

### 4.11.13.4. 跳转到命令

类型选择跳转到命令 (如下图)



#### 4.11.13.4.1. 命令名称

跳转命令的名称，跳转命令一般可以不设置名称，跳转命令是在时间线上自

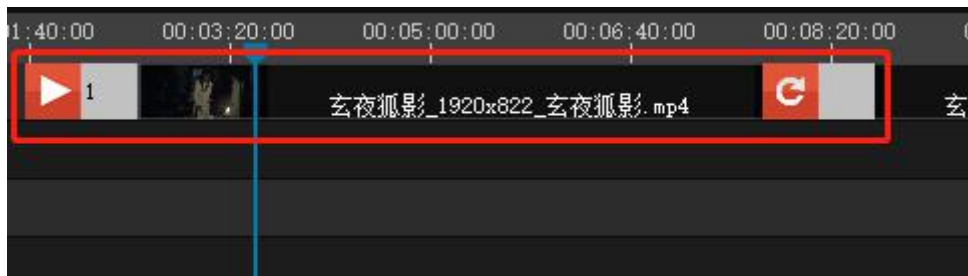
动触发的一个命令。

#### 4.11.13.4.2. 类型

跳转到命令, 该类型是跳转至某个时间点然后暂停播放, 直至用户手动播放。

#### 4.11.13.4.3. 跳转到命令

这里填写要跳转到的命令名称, 可以是播放命令或者暂停命令, 用该功能配合播放命令可实现节目循环播放。如下图所示播放命令的名称是 1, 跳转命令类型为跳转到命令且跳转到命令参数填的是 1, 那么播放器就会在播放命令 1 和跳转命令之间循环播放。



#### 4.11.13.4.4. Keyboard (键盘)

设置一个键盘触发的快捷键, 用于键盘快速切换节目, 可设置 0-9 或 A-Z 区分大小写。

#### 4.11.13.4.5. MIDI

MIDI 是一种外部控制设备, Player 播控系统支持外部 MIDI 信号控制播放或暂停。

DMX512: DMX512 是灯光信号, Player 播控系统可使用 DMX512 信号与灯光系统同步播放或停止。


#### 4.11.13.4.6. Network (网络)

Player 播控系统支持 TCP/UDP 协议网络控制, 可设置一个 Network 快捷键配合网络控制命令一起使用。命令详见中控控制命令说明。


一般情况下名称、Keyboard (键盘)、Network (网络) 三个设置快捷键是相同的, 特殊情况用户也可自行设置不同的快捷键。

## 4.11.14. 缩放时间线

### 4.11.14.1. 放大时间线


点击按钮可放大时间线刻度，直至最大到 1:1。

### 4.11.14.2. 缩小时间线

点击按钮可缩小时间线刻度，直至在屏幕范围内显示全部。


## 4.11.15. 多时间线

### 4.11.15.1. 添加时间线

点击按钮在下拉菜单内点击“添加时间线”来添加一条时间线，每次添加一条时间线，建议添加不超过 6 条时间线。

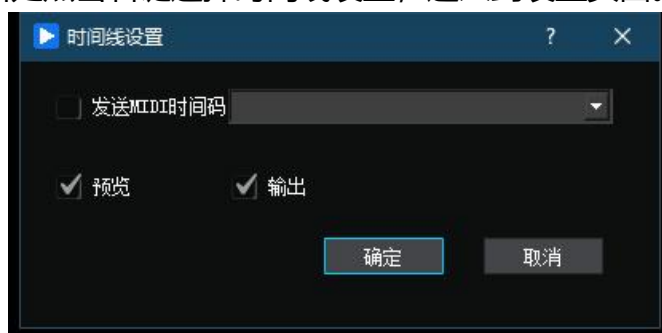


### 4.11.15.2. 删除时间线

点击按钮在下拉菜单内点击“删除时间线”，被删除的时间线是鼠标选中的，且时间线上没有媒体文件方可删除，每操作一次删除一条时间线。

## 4.11.16. 时间线设置

在时间线空白处点击右键选择时间线设置，进入到设置页面。（如下图）



### 4.11.16.1. 发送 MIDI 时间码

勾选后发送该时间线的 MIDI 时间码，可选择输出设备（如果存在）

### 4.11.16.2. 预览

舞台中的预览画面。

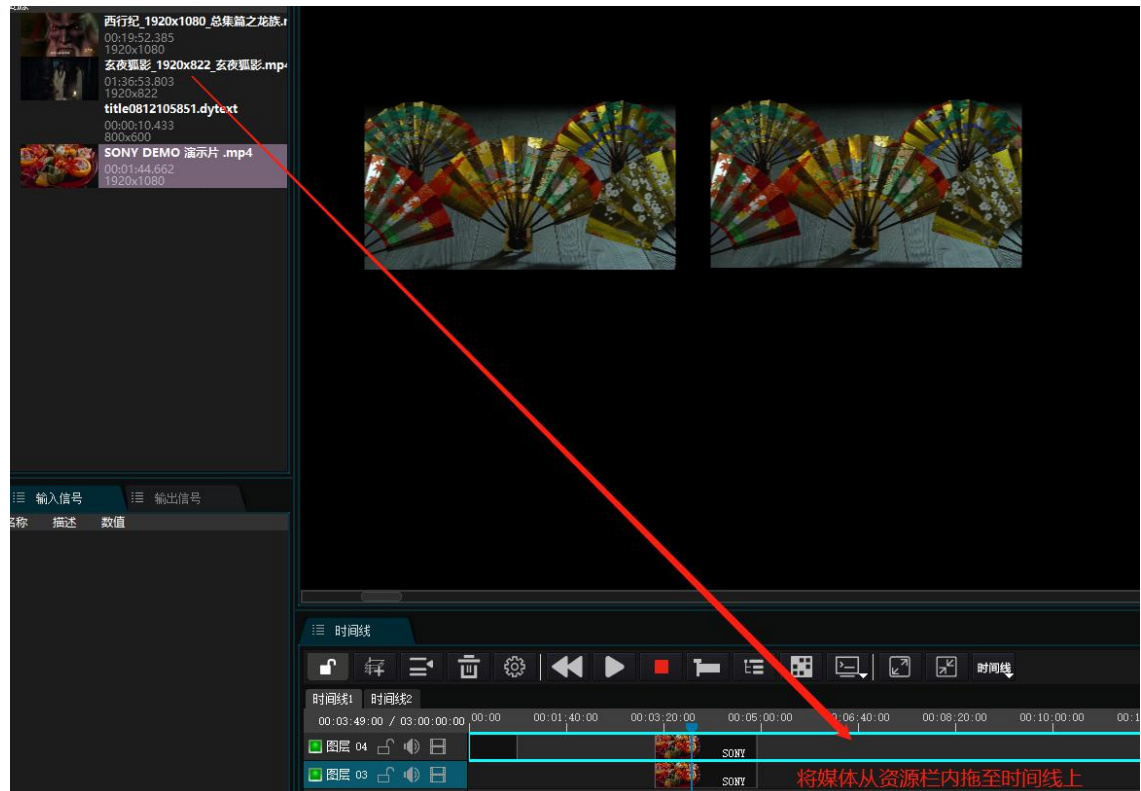
### 4.11.16.3. 输出

时间是上的媒体输出到屏幕显示。

预览和输出功能可用于预编操作，编辑节目的同时不会影响内容输出。

### 4.11.17. 将媒体添加到时间线上

Player 播控系统采用拖拽的方式添加媒体到时间线，将媒体添加到资源栏后，可使用鼠标左键选中需要添加的媒体，然后按住左键将媒体拖拽到时间线上任意位置。



## 5. 属性

Player 播控系统属性栏位于软件右侧上方，属性栏可显示屏幕属性和媒体属性，当选中屏幕时栏目内显示对应屏幕的属性，当选中媒体时属性栏显示媒体信息。

### 5.1. 媒体属性

当选中媒体时属性栏显示当前媒体的属性，可根据实际需求对媒体参数进行调整。



#### 5.1.1.1. 名称

当前媒体的名称。

#### 5.1.1.2. 类型

当前媒体的类型。如：视频、图片、音频、采集卡等。

#### 5.1.1.3. 起始

当前媒体在时间线上的位置。

#### 5.1.1.4. 长度

当前媒体的持续时间长度。

#### 5.1.1.5. 播放偏置

可设置当前媒体的开始播放时间。如：一段 1 分钟的视频，在默认情况下时从第一秒开始播放的，如果播放偏置内设置了 30 秒，那么在播放该视频的时候前 30 将被跳过直接从第 31 秒开始播放。



### 5.1.1.6. 自由播放

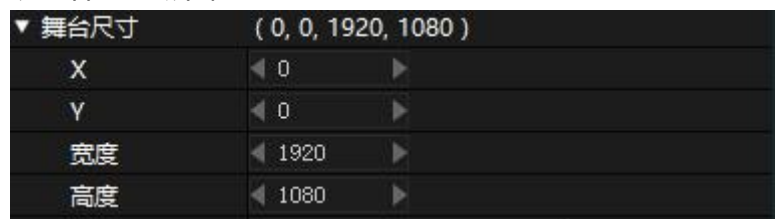
勾选后该媒体不受时间线控制可按旁边的播放按钮自由播放和暂停。

### 5.1.1.7. 素材尺寸

当前素材的分辨率，不可编辑。

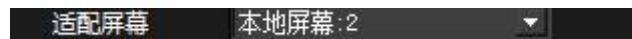
### 5.1.1.8. 舞台尺寸 (缩放)

X 和 Y 是媒体在舞台中的坐标位置，宽度和高度可根据实际情况设置。比如屏幕大小为 3840\*2160，媒体尺寸只有 1920\*1080，那么可以设置宽度和高度来缩放媒体适配屏幕。



### 5.1.1.9. 适配屏幕

快速适配系统中的屏幕，点击下拉列表选中要适配的屏幕，适配后媒体与屏幕自动匹配全屏播放。



### 5.1.1.10. 锚点

锚点是媒体在舞台中的一个中心点，默认在左上角 0,0 位置。锚点的作用是你缩放或者旋转该没提示，会以锚点为中心缩放或旋转媒体。

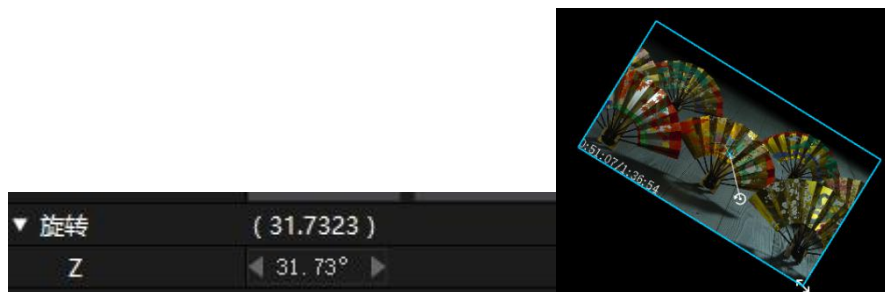


锚点在左上角

锚点在中间

### 5.1.1.11. 旋转

对素材进行旋转操作，输入角度进行旋转也可用鼠标对锚点进行操作，支持 360 度旋转。



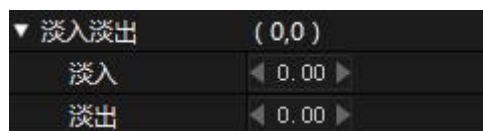
### 5.1.1.12. 透明度

设置该参数可让当前素材呈现透明效果数值越低越透明。



### 5.1.1.13. 淡入淡出

设置节目切换时的暗起效果，设置后节目切换不会显得生硬，更具喜好设置时长即可。



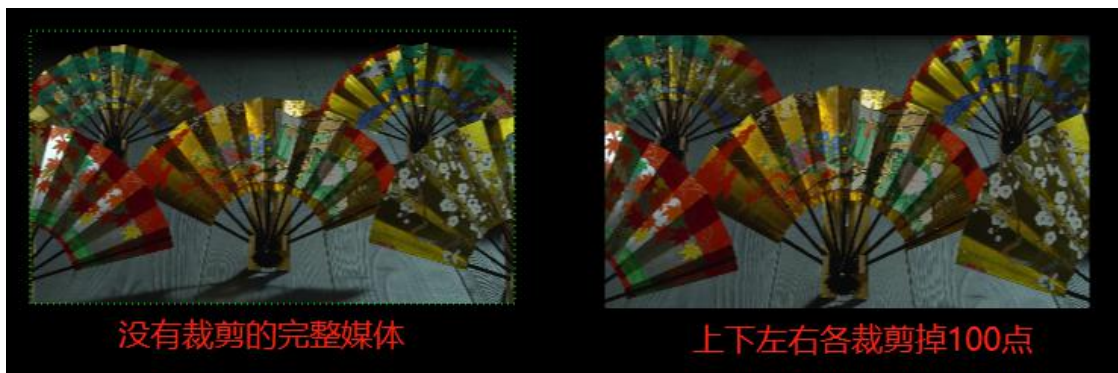
### 5.1.1.14. 羽化

设置媒体边缘羽化效果，0-100%数值越低效果越明显。



### 5.1.1.15. 裁剪

裁剪当前媒体，将媒体上下左右四面不需要的部分裁剪掉，裁剪单位为点数。



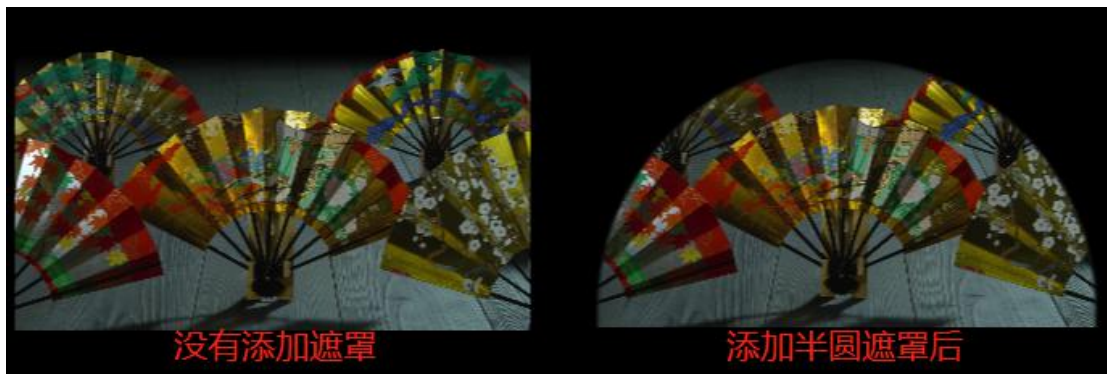
### 5.1.1.16. 音量

单独设置媒体的音量大小。



### 5.1.1.17. 遮罩

给媒体添加一个遮罩效果，内置圆形、心形、菱形等多种遮罩，目前不支持自定义遮罩。

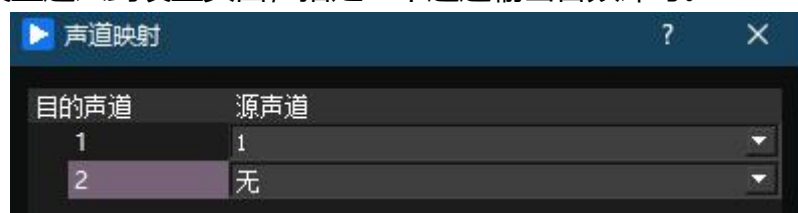


### 5.1.1.18. 声道映射

Player 播控系统支持多声道映射，通过设置可将不同图层的音频映射到不同的通道输出，使用 7.1 声卡可将 8 路音频单独输出。

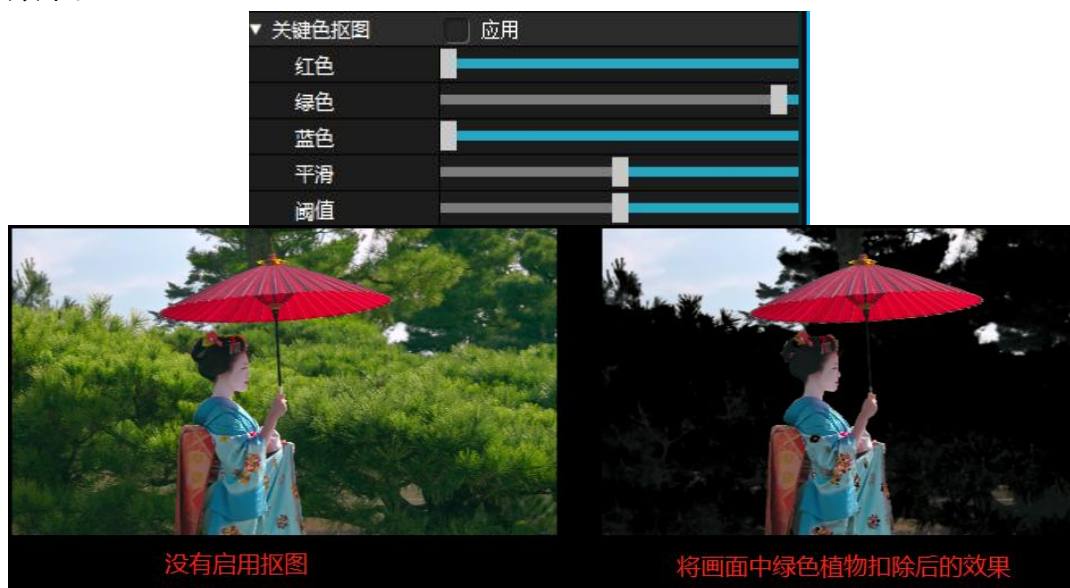
1.勾选声道映射中的启用。声道映射  应用

2.点击设置进入到设置页面，指定一个通道输出音频即可。



### 5.1.1.19. 关键色抠图

抠图是指为扣掉特定颜色为透明色。用户根据需求设置相应参数达到需要的效果。



## 5.2. 屏幕属性

### 5.2.1. 本地屏幕

本地屏幕是在一体机模式下本机除主显示器之外连接了屏幕的输出端口，如图示本地屏幕中间会显示屏幕名称默认为本地屏幕加端口号，名称可更改。



**名称：**屏幕的名称，可根据情况修改。

**类型：**屏幕类型分为本地屏幕和网络屏幕，两种类型无法切换。

**序号：**屏幕对应的输出端口号，改变此处会改变输出顺序。

**输出范围：**屏幕的输出大小一般情况下屏幕分辨率多大就会输出多大。

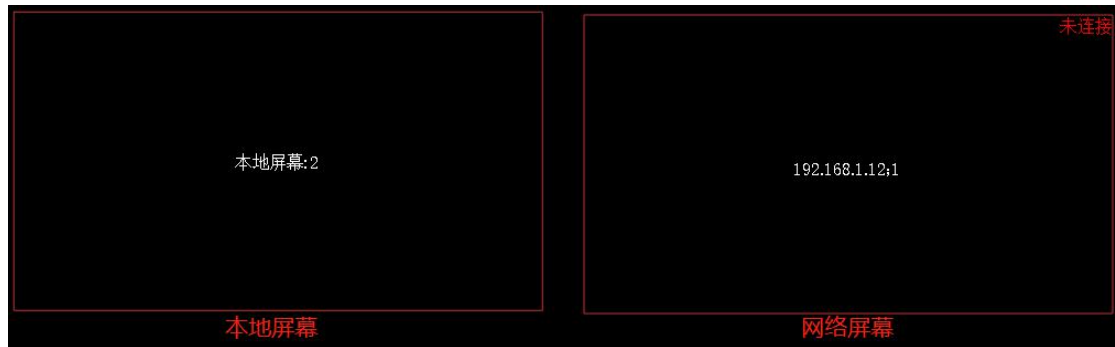
**位置：**屏幕在舞台上的位置，设置位置和大小参数或者鼠标在舞台中拖动屏幕来改变参数。

**锚点：**屏幕的锚点（中心点）。

**旋转屏幕：**根据项目情况设置屏幕是否旋转，旋转角度可自由设置。

## 5.2.2. 网络屏幕

在级联模式下可添加网络屏幕，效果与本地屏幕一致。



与本地屏幕不同，网络屏幕在右上角有连接状态提示，当显示端正常时右上角文字为白色的已连接，当屏幕掉线时显示未连接且颜色变成红色。

# 6. 定时任务控制

Player 播控系统支持定制计划任务控制，用户可根据需求制定计划任务，程序会根据设定自动运行任务。

## 6.1. 添加播放任务计划

点击软件右上方的 **任务控制** 任务控制选项，进入到任务计划窗口。再点击添加 **添加** 按钮，在弹出的添加计划任务面板内添加计划任务。



**操作内容：** 此处选择播放。

**时间线：** 指计划任务对应的时间线，用户根据项目需求设定。

**执行时间：** 触发计划任务的时间，默认是每天，用户可指定日期。

**以下日期必定执行：**优先级较高，列表内添加的日期一定会执行。


**以下日期不执行：**优先级较高，列表内添加的日期一定不会执行。

设置完成后点击确定后在任务列表内可看到添加的播放任务了。

定时任务			
序号	时间	操作说明	有效日期
1	11:01:11	播放时间线1	每天

最后勾选进入定时操作状态  进入定时操作状态 系统则会触发定时任务。

## 6.2. 添加停止任务计划

点击软件右上方的  任务控制选项，进入到任务计划窗口。再点击添

加  按钮，在弹出的添加计划任务面板内添加计划任务。



**操作内容：**此处选择停止。

**时间线：**指计划任务对应的时间线，用户更具项目需求设定。

**执行时间：**触发计划任务的时间，默认是每天，用户可指定日期。

**以下日期必定执行：**优先级较高，列表内添加的日期一定会执行。

**以下日期不执行：**优先级较高，列表内添加的日期一定不会执行。

设置完成后点击确定后在任务列表内可看到添加的播放任务了。

定时任务			
序号	时间	操作说明	有效日期
2	11:12:13	停止	每天

最后勾选进入定时操作状态  进入定时操作状态 系统则会触发定时任务。

## 6.3. 添加关机任务计划

关机命令会将服务器关机，请根据实际情况谨慎添加。

点击软件右上方的 **任务控制** 任务控制选项，进入到任务计划窗口。再点击添加 **添加** 按钮，在弹出的添加计划任务面板内添加计划任务。



**操作内容：**此处选择关机。

**时间线：**指计划任务对应的时间线，用户根据项目需求设定。

**执行时间：**触发计划任务的时间，默认是每天，用户可指定日期。

**以下日期必定执行：**优先级较高，列表内添加的日期一定会执行。

**以下日期不执行：**优先级较高，列表内添加的日期一定不会执行。

**设置完成后**点击确定后在任务列表内可看到添加的播放任务了。

定时任务			
序号	时间	操作说明	有效日期
2	11:14:22	关机	每天

最后勾选进入定时操作状态  **进入定时操作状态** 系统则会触发定时任务。

## 6.4. 添加跳转任务计划

点击软件右上方的 **任务控制** 任务控制选项，进入到任务计划窗口。再点击添加 **添加** 按钮，在弹出的添加计划任务面板内添加计划任务。



**操作内容：**此处选择跳转，在跳转下方填写需要跳转到的命令名称，该命令可在任意时间线上。

**时间线：**跳转命令不支持指定时间线。

**执行时间：**触发计划任务的时间，默认是每天，用户可指定日期。

**以下日期必定执行：**优先级较高，列表内添加的日期一定会执行。

**以下日期不执行：**优先级较高，列表内添加的日期一定不会执行。

**设置完成后**点击确定后在任务列表内可看到添加的播放任务了。

定时任务			
序号	时间	操作说明	有效日期
2	11:17:16	跳转1	每天

最后勾选进入定时操作状态  进入定时操作状态 系统则会触发定时任务。

## 6.5. 删除定时任务

选中需要删除的计划任务，然后点击删除按钮  即可删除选中的计划任务。



# 7. 附录

## 7.1. 附录 I：快速使用指南

### 7.1.1. 屏幕管理

#### 7.1.1.1. 添加显示屏

首先添加显示屏：如图所示在舞台----->添加屏幕----->检测到的屏幕。



#### 7.1.1.2. 连接显示屏幕

在弹出框中选择已连接的显示屏幕，选择后点击确定添加。



#### 7.1.1.3. 移动屏幕位置

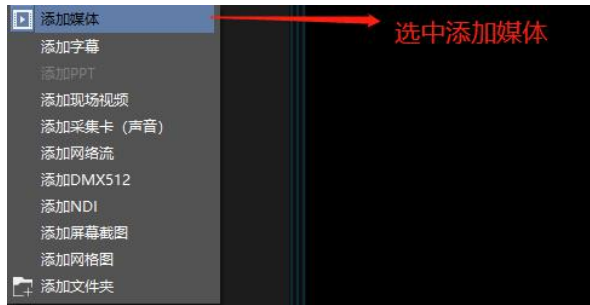
添加完成后，如下图：可以对显示框（红色）的位置进行移动排列。



## 7.1.2. 添加媒体

### 7.1.2.1. 选择素材库

在资源管理窗口选择素材库，右键点击选择添加媒体。



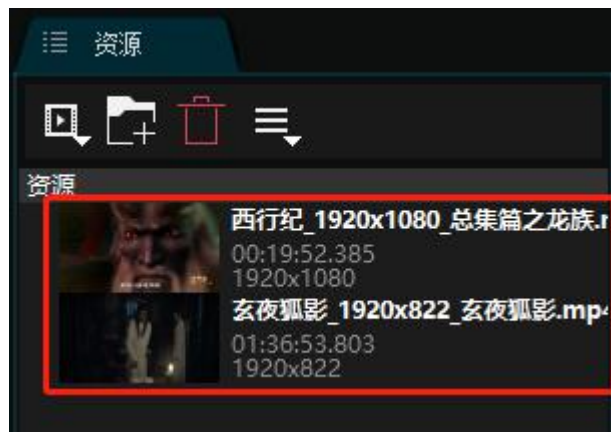
### 7.1.2.2. 打开媒体

在弹出的对话框内浏览到媒体存放路径，选中需要添加的媒体后点打开。(如下图所示)



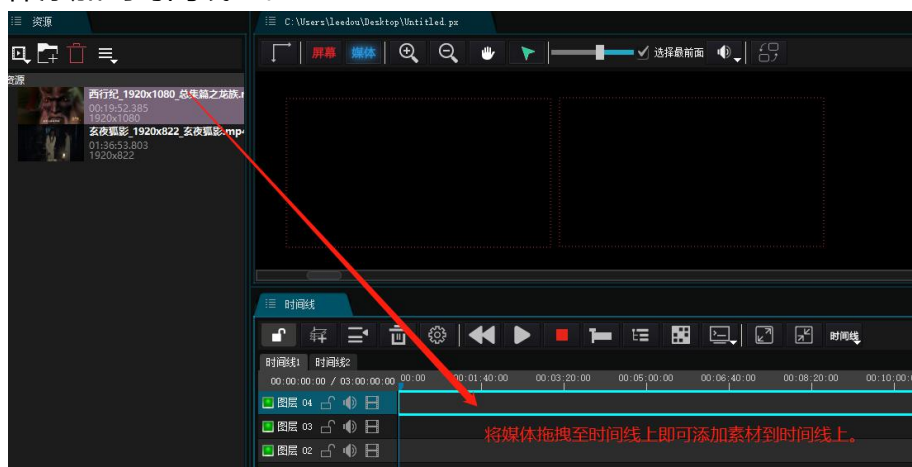
### 7.1.2.3. 添加完成

点击打开后就可以在软件的资源栏内看到我们添加的媒体了。(如下图)



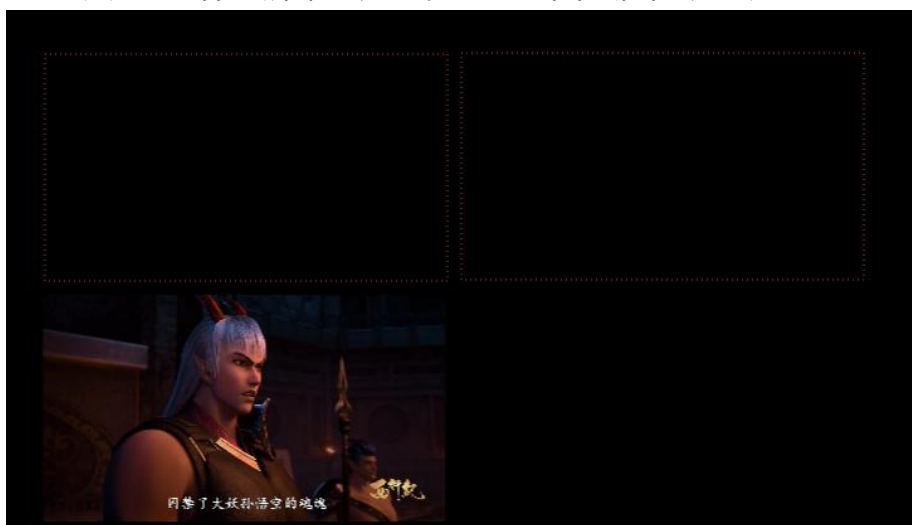
### 7.1.3. 将媒体添加到时间线上

在资源栏内选择需要添加的媒体，按住鼠标左键将其拖动到时间线上，即可将媒体添加到时间线上。

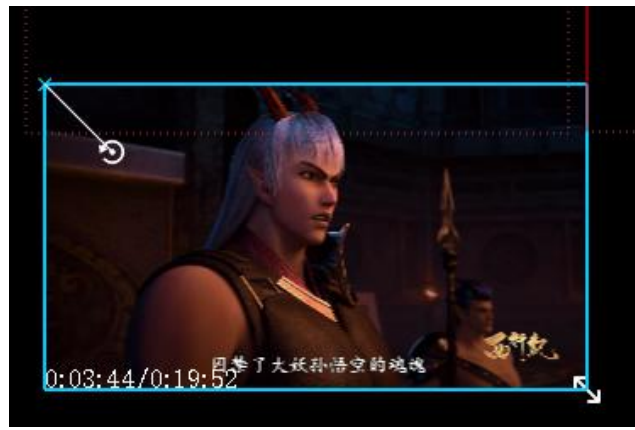


### 7.1.4. 编辑媒体和屏幕的位置

把媒体添加到时间线上后舞台内就会出现该媒体的预览（如下图），此时我们需要手动调整媒体与屏幕的关系，也可在图层属性预先调整好。



点击媒体 **媒体** 按钮切换到编辑媒体状态，此时可在舞台中任意移动媒体。（如下图）



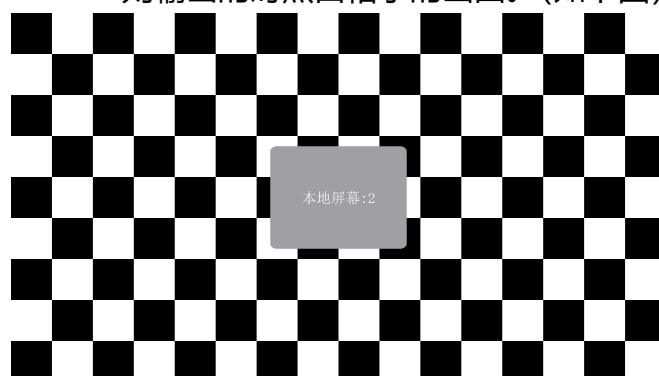
将媒体移动到显示框内当显示框四各角出现小方框时,说明媒体与显示框重叠且铺满。(如下图)



此时可全屏输出画面。


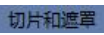
### 7.1.5. 输出画面

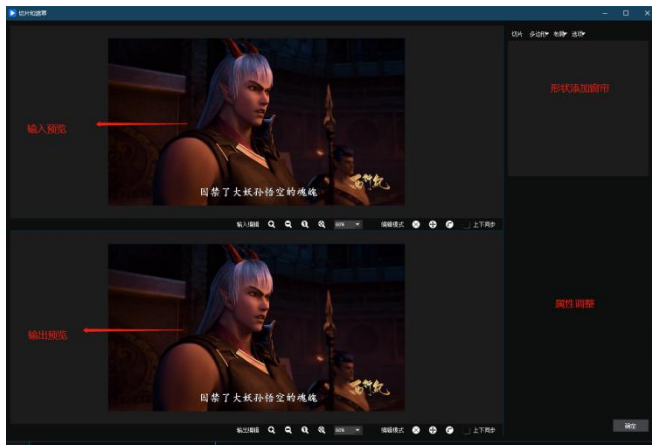
调整好素材位置后可以点击右上角的 OUTPUT 和 LINK 来输出当前画面,如果只打开 OUTPUT 则输出的时黑白格子的画面。(如下图)



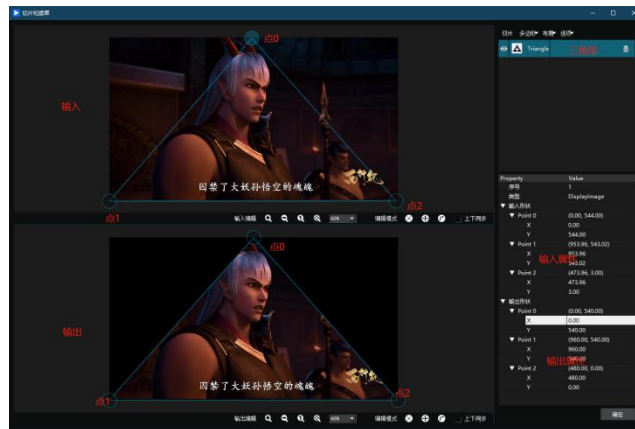
只有 OUTPUT 和 LINK 同时打开的时候才会输出媒体画面。

### 7.1.6. 切片和遮罩

点击  按钮切换到屏幕编辑模式,选中需要进行切片的屏幕框点击右键选择切片和遮罩菜单 。进入到切片和遮罩编辑窗口。如下图



切片支持三角形、正方形、椭圆和多边形用户按实际需求添加，切片效果时实时显示出来的，以三角形为例，添加一个三角形的遮罩。（如下图）



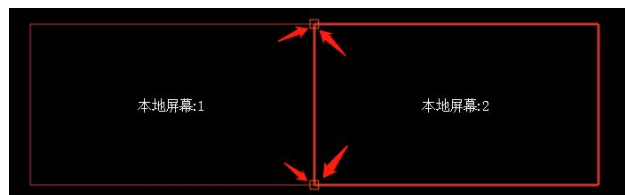
用户可以单独调整输出和输入的画面位置三角形的大小等，在右侧属性栏内可详细调整各个点的坐标。调整完成后点确定即可。



切片后输出的画面。

### 7.1.7. 多显示屏拼接

Player 支持多端口显示屏拼接，将屏幕都添加到舞台后，我们将屏幕框拼接到一起即可完成多显示屏的拼接工作。如下图所示在显示屏拼接的时候有吸附的效果，同时拼接处角上会有小正方形提示。



屏幕拼接好后将素材铺满两个屏幕即可实现拼接播放。

### 7.1.8. 虚拟屏幕

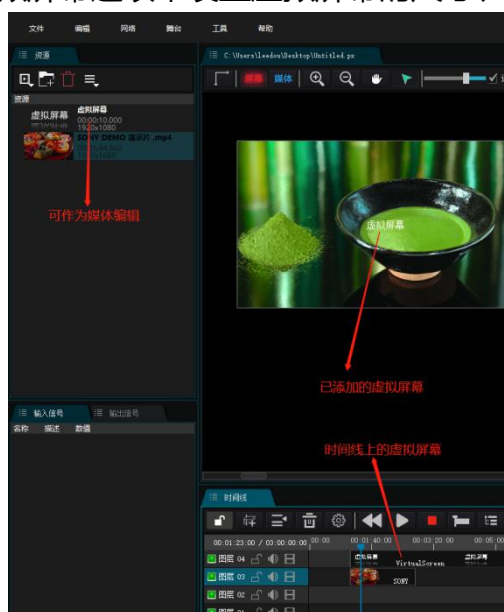
虚拟屏幕说明：虚拟屏幕是把舞台管理中的节目实时采集进行播放，虚拟屏幕尺寸、旋转等效果可以自由调节，例如做摄像拼接、摄像特写、直播截取、异形屏播放等功能。

## 添加虚拟屏幕

通过舞台菜单上面选择“添加虚拟屏幕”来将虚拟屏幕添加到资源管理窗口里



此时舞台管理中显示的虚拟屏幕是用来实时采集媒体资源的窗口。将你想把舞台管理中的节目实时采集进行播放的媒体添加到舞台管理中。然后在舞台编辑状态下双击舞台管理中的虚拟屏幕来设置虚拟屏幕的尺寸、位置、角度等参数。或者单击虚拟屏幕，再或者在资源窗口中点击屏幕管理菜单双击管理菜单中显示的虚拟屏幕选项来设置虚拟屏幕的尺寸、位置、角度等参数。

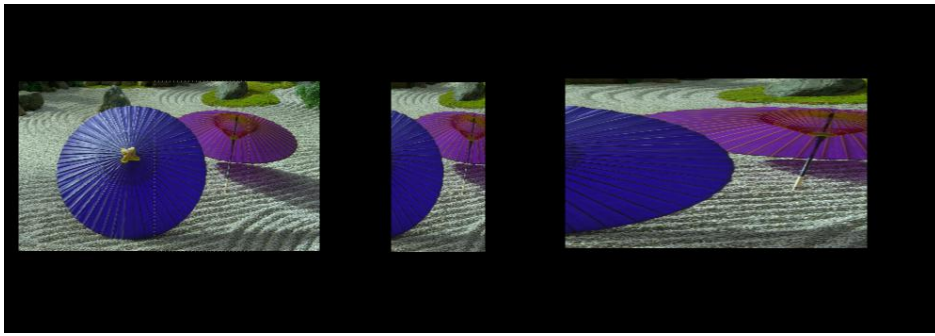


然后在屏幕编辑模式下点击舞台管理中的虚拟屏幕进行拖动从而达到所需的位置，也可以在虚拟屏幕属性中直接输入坐标改变位置。



然后将虚拟屏幕媒体资源添加到时间线上或者添加到节目管理中的节目窗口中。





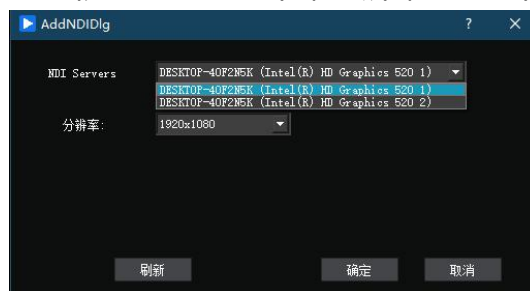
现在就可以播放实时采集的媒体了。可以根据需求调节位置、尺寸、效果、调节方法与调节媒体资源的方法一致。

### 7.1.9. 添加 NDI 网络采集

搭建 NDI 设备环境。在被采集电脑上安装 NDI TOOLS 软件，没有安装可以访问：<https://www.ndi.tv/tools/>下载安装，安装后打开 NDI 工具中的 Virtual Input 和 Scan Converter 工具。如下图

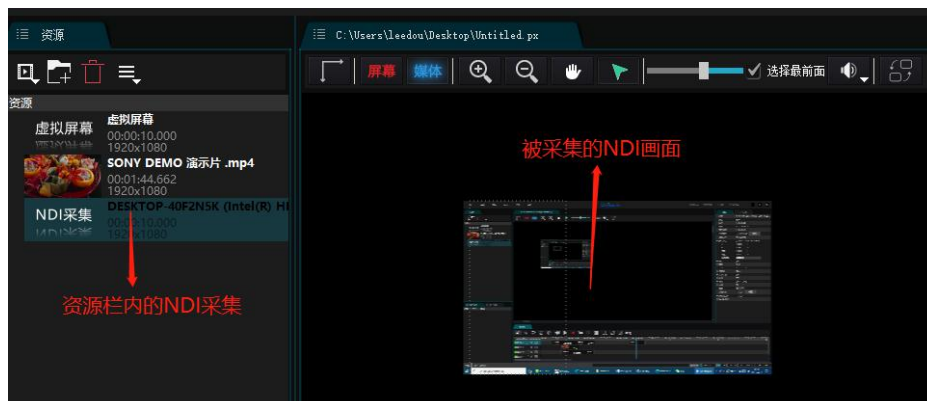


然后在 Player 播控系统资源栏内添加一个 NDI 资源，如果被采集电脑有多个显示屏，在添加的时候可选择需要采集的屏幕。如下图



选择好需要采集的屏幕后点击确定。

然后将 NDI 资源添加到时间线上即采集另一台电脑的画面了。





## 7.2. 附录II：多机级联

Player 播控系统支持局域网级联模式运行，将两台服务器连接在同一局域网内且可以互相 Ping 通。

### 7.2.1. 1.运行显示端

在显示端服务器上运行显示端软件。（需要加密锁）

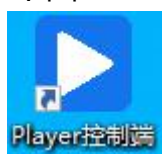


运行后出现显示端软件界面。如下图



### 7.2.2. 2.运行控制端

在控制端上运行控制端软件。如下图



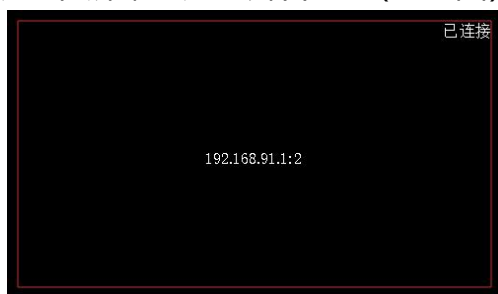
控制端软件无需加密狗，但是无法输出本机的端口只能添加网络屏幕。

### 7.2.3. 3.添加网络屏幕

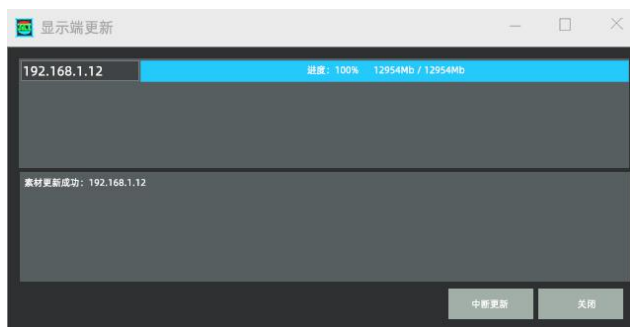
此时添加屏幕就可以看到屏幕显示为 IP 的网络屏幕。如下图



勾选网络屏幕后点确定将屏幕添加到舞台内。(如下图)



网络屏幕的使用方法与本地屏幕一致,但是在输出之前会有素材同步的过程,我们只需等待软件将素材完全同步(如下图)



## 7.3. 附录III：常见问题解答

### 7.3.1. 打开软件或工程后软件闪退。

该情况一般都是显卡驱动没安装好。

解决方法：如果是 RTX4000 等专业卡，去官网论坛里下载相应的显卡驱动，重新安装即可。

地址：<https://www.nvidia.cn/Download/index.aspx?lang=cn>

如果是非专业显卡，可下载驱动人生，使用驱动人生升级显卡驱动即可。

### 7.3.2. 播放大片源卡顿


大片源卡断主要原因是分辨率过大或者码率过高，一般情况只需转码即可。

推荐的格式和编码：

分辨率	帧/秒	建议码率	编码格式	封装格式

1280*720 @30	30	5Mbp/s	H.264 MP EG2	MP4/MOV/M KV MPG
1920*108 0@30	30	10-15 Mbp/s	H.264 MP EG2	MP4/MOV/M KV MPG
1920*108 0@60	60	25-35 Mbp/s	H.264 MP EG2	MP4/MOV/M KV MPG
3840*216 0@30	30	50-70 Mbp/s	H.264 MP EG2	MP4/MOV/M KV MPG
3840*216 0@60	60	80-120 Mbp/s	H.264 MP EG2	MP4/MOV/M KV MPG
7680*432 0@30	30	130-160 Mbp/s	H.264 MP EG2	MP4/MOV/M KV MPG
7680*4 320@6 0	60	200 Mbp/s	H.264  MPEG2	MP4/MOV/M KV MPG

### 7.3.3. 打开软件提示没有授权信息

确认加密狗是否插在主机上，如果没有，请插上加密狗。如果插上加密狗后仍提示没有授权，需要查看加密狗的驱动是否安装成功，看桌面右下角是否有这个 图标；如果没有,则需要重新安装加密狗驱动，驱动名称为 CodeMeterRuntime.exe，直接双击默认安装该软件。

### 7.3.4. 软件时间线运行比正常时间快（声卡驱动问题）

下载驱动人生，更新声卡驱动至最新版本。

### 7.3.5. 5、软件打开提示最大用户数



这种情况属于软件打开重复。

解决方法：首先查看系统地址栏，查看是否有 Player 播控系统程序开启，如果有，关闭所有 Player 播控系统程序，然后再重新开程序。

### 7.3.6. 调试好软件后关机后再开，输出分辨率错乱

出现原因：

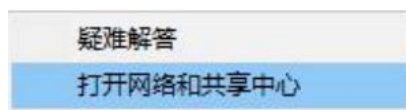
- (1) 输出顺序错乱，导致不同分辨率的输出通道顺序调换
- (2) 线材传输引起 EDID 产生错误。

解决方法：锁定 EDI

### 7.3.7. 主备及多同级联局域网的设置

(1) 将主机分别设置为不同的固定 IP，同时 IP 地址需要在同一个网段。  
例如主机设置 IP 为：192.168.1.2，备端设置 IP 为：192.168.1.3；

(2) 关闭系统的防火墙。鼠标右键点击任务栏的网络图标，点击打开网络和共享中心，



点击界面里的 Windows 防火墙。



然后点击启用或关闭防火墙。



然后将公用网络与专用网络都设置为关闭防火墙。



### 7.3.8. 多台联机模式下更新失败

(1) 缓存路径空间不足引起，更改联机或者备份的缓存路径或者将磁盘中的垃圾文件清除，留出足够的空间。

步骤：在显示端上运行一次控制端。任意新建一个工程进入软件后打开设置选项，找到显示端缓存，将路径改成磁盘更大的目录，然后点击确定。



(2) 网络错误导致，检查网络设置，重新查看主备机网络是否通顺、IP 是否显示正确。可按照 15 条的说明重新设置网络。

## 7.4. 附录IV：网络中控命令说明

- 1、网络设置为 TCP/UDP 连接；端口号设置为：16384。
- 2、命令格式：PLAY;SEEK 1.5; 有效命令为大写字母，参数为浮点数，中间以空格隔开，以分号结束，支持连续命令。

指令	功能说明
PLAY;	开始播放所有时间线
PAUSE;	暂停所有时间线
STOP;	停止所有时间线
FORWARD X( 可省);	指定时间线快进 10 秒。不加参数为默认时间线 (X 取值 1~N)
BACKWARD X( 可省);	指定时间线快退 10 秒。不加参数为默认时间线 (X 取值 1~N)
PLAY X;	播放指定时间线 (X 取值 1~N)
PAUSE X;	暂停指定时间线 (X 取值 1~N)
STOP X;	停止指定时间线 (X 取值 1~N)
SEEK X;	跳转到 X 秒处，X 可是小数
JUMP X;	跳转到控制命令 X 处,X 为单个字符,范围[0~9][a~z][A~Z]
OPEN;	打开全部显示
CLOSE;	关闭全部显示
LINK;	连线
DISLINK;	断开连线
SETVOLUMN X;	设置音量
VOLUMEUP;	音量增加 1%
VOLUMEDOWN;	音量减小 1%
SHUTDOWN;	所有机器关机
RESTART;	所有机器重启