



®

**中航 LED 控制系统**  
LED CONTROL SYSTEM



# ZH-Z900 视频服务器 使用说明书



技术支持平台  
Technical support platform

# ZH-Z900 使用说明书

## 声明

首先感谢您使用本公司的产品，为了您的使用安全，请您在使用前仔细阅读本手册，按要求施工操作，以免操作不当给您造成不必要的损失。因不按手册说明操作不当引起的设备损坏，或因此造成的财产损失和人身伤害等，本公司不承担责任。

本公司拥有本手册版权所有权。本公司保留对本文档的任何产品功能的描述进行修改和改进的权利，更新内容不再另行通知。

本产品附带的相关软件，仅限于个人使用，严禁用于商业用途。软件的所有权归本公司所有。不正当的使用，本公司保留追究侵权行为法律责任的权利。

如果您使用了本产品，表明您同意以上声明，若您不同意以上声明，请您与销售人员进行联系，办理相应的退货手续。

## 目录

声明 .....	2
一、安全事项 .....	3
二、概述 .....	3
三、参数配置 .....	8
四、MeShow 界面功能介绍 .....	17
扩展功能：Meshow iPad 控制操作说明 .....	27
五、常见问题 .....	29
六、联系方式 .....	30
七、文档历史 .....	30

## 一、安全事项

为了您的人身和设备安全，请仔细阅读以下内容。

### ➤ 电源

本产品正常工作的电源电压为 100~240V 的交流电，请确保在此电压范围内使用本产品。

### ➤ 开盖、维修

本产品含有高压元件，为防止意外事故的发生，非本公司专业技术人员，请勿拆开设备外壳进行相关操作。若有维修需要，请联系专业售后人员安排现场或返厂维修。

### ➤ 接地

为了保护您的人身安全，在使用前，请确保产品良好接地。

### ➤ 干扰

使用该产品时，请远离强磁场、发动机和变压器等，若有相关干扰的情况，请采取有效的防护措施。

### ➤ 防潮

本产品无防水设计，安装、使用时请保持环境的干燥。若设备不慎受潮或表面接触到液体，请不要接入电源，应等设备干燥后联系售后技术人员确认，必要时返厂维护。

### ➤ 远离易燃易爆品

严禁在易燃易爆环境中使用本产品。

### ➤ 异常现象

使用时应严防液体或金属等导电物质进入设备机箱内部，如若发生，应立即断电。如发现异响、异味、冒烟等异常情况，请立刻断电，并联系售后技术人员确认，必要时返厂维护。

## 二、概述

中航 Z900 视频服务器是中航软件为满足舞台、酒吧、会议等不同应用场景的 LED 大屏精心打造的一款集成播控服务器产品。最大支持 4K×8 超大分辨率点对点显示，可以根据需求灵活配比，与传统方案对比，成本降低，效果更优，同时可以实现不同场景的视频显示和专业的播控功能，使客户管理便捷、操作简单，获得更好的应用使用效果。

### 认证：CCC、FCC、RoHS

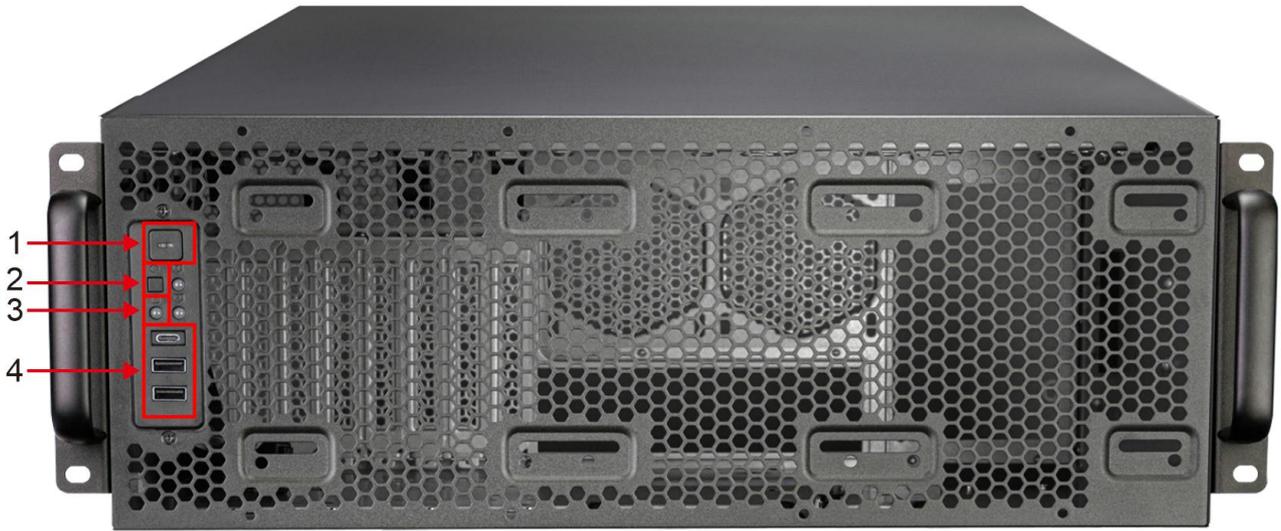
若该产品无所销往国家或地区的相关认证，请第一时间联系中航确认或处理，否则，如造成相关法律风险，客户需自行承担或中航有权进行追偿。

功能特点：

- 最大支持 4K×8 点对点显示，配置灵活，方案更佳；
- 支持无限开窗；
- 支持一键切换预置背景图片；
- 支持音频输出；
- 支持节目预览和显示监控；
- 支持自动识别或手动修改物理屏逻辑屏大小；
- 支持分区场景编辑、预设、导入、导出；
- 支持播放情况下直接切换显示画面；
- 支持媒体分类：支持全部/视频/图片/文本；
- 支持素材自定义标签分类；
- 支持媒体文件夹批量导入；
- 支持素材属性调节：如：位置、大小角度等；
- 支持播放进度管理；
- 支持窗口层次调节；
- 支持硬解码；
- 支持一键黑屏；
- 支持一键锁定，防止误触碰；
- 支持节目播放列表和循环播放；
- 支持采集卡采集外部信号；
- 支持桌面截屏显示；
- 支持办公文档（WORD/EXCEL/PPT）添加显示；
- 支持添加流媒体显示；
- 支持 NDI 数据流显示；
- 支持 IPAD 控制播放；
- 标准 4U 机箱，安装使用、更方便。

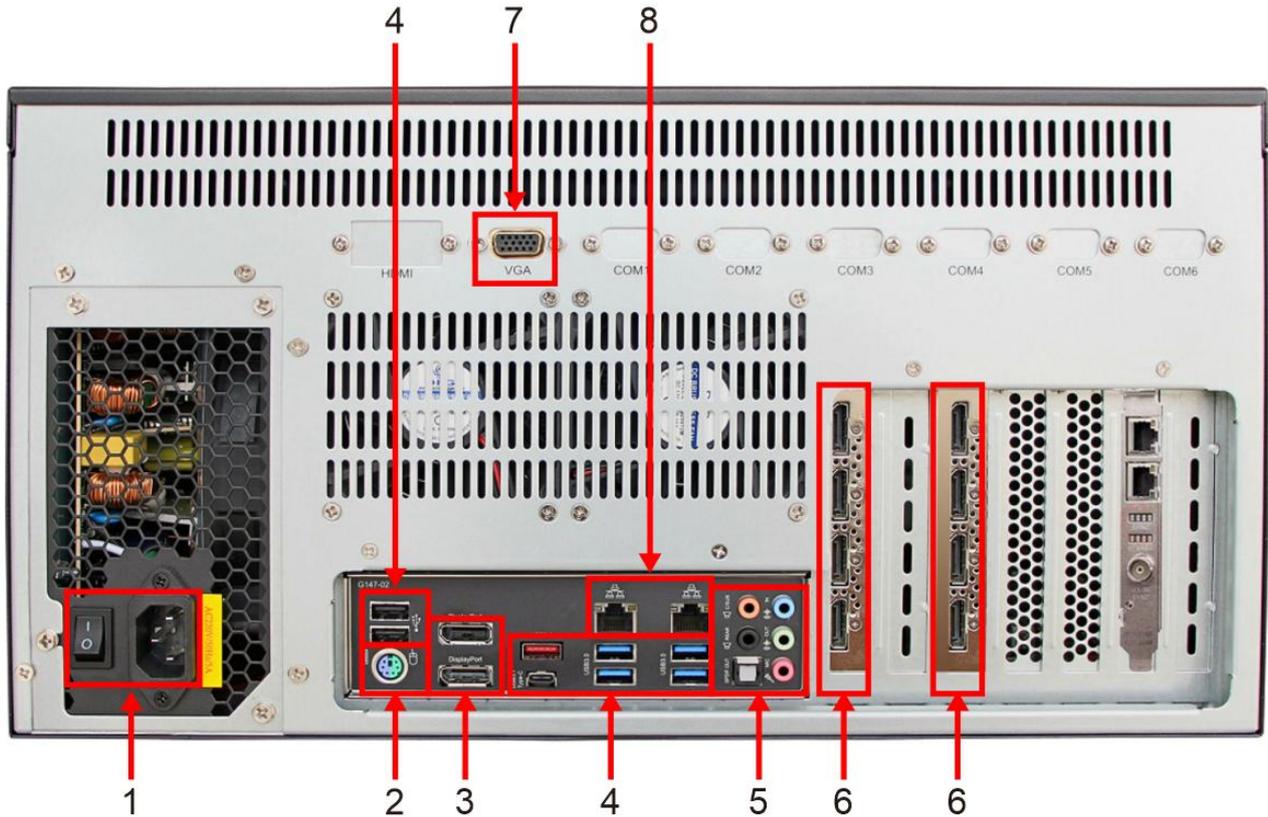
外观简介

前面板



序号	名称	功能
1	开机按钮	设备开机，启动系统。
2	重启按钮	重新启动系统。
3	硬盘指示灯	指示硬盘读写工作状态。
4	USB	2×USB 3.0, 1×Type-c, 连接鼠标，键盘或者连接 U 盘，导入视频、图片等媒体文件。

后面板



(图片仅供参考，具体产品请以实物为准)

序号	名称	功能
1	电源/开关	220V 供电接口和开关
2	PS/2	1×PS/2。 连接 PS/2 接口鼠标键盘。
3	Display Port	2×DisplayPort。 支持至最高 4096x2304@60 Hz 的分辨率； 支持 DisplayPort 1.2 版本、HDCP 2.2 及 HDR。
4	USB	*1×USB Type-C； *1×USB 3.1； *4×USB 3.0； *2×USB 2.0。 连接鼠标、键盘、U 盘、硬盘等 USB 接口设备。

5	音频接口	*1×MIC（粉）：3.5mm 麦克风音频输入接口，接麦克风，话筒； *1×IN（蓝）：3.5mm 外置音频输入接口，接外置输入设备，输入音频信号给电脑； *1×OUT（绿）：3.5mm 音频输出接口，主声道音频输出，接耳机或者双声道音箱； *1×C/SUB（橙）：3.5mm 音频输出接口，接 5.1/7.1 多声道音箱的中置/低音声道； *1×REAR（黑）：3.5mm 音频输出接口，接 5.1/7.1 声道的后置环绕左右声道； *1×SPDIF：接光纤输出。 支持 High Definition Audio； 支持 2/4/5.1/7.1 声道； 支持 S/PDIF 输出。
6	输出接口	8×DP 1.2 接口。 8 路显示输出接口，单路最大支持 8k×4k@60Hz 输出。
7	网口	2×RJ-45。 连接网络通讯。

### 支持媒体参数

媒体类型	媒体格式
视频	mp4、avi、mkv、mov、wmv、3gp、amv、asf、divx、flv、mpg、m2ts、rm、rmvb、m4v、ts、vob
图片	bmp、jpg、jpeg、png
音频	mp3、wav、aac

### 整机规范参数

输入电源	AC 200~240V, 50/60Hz
支持温控	支持
外形尺寸	482×450×222 (mm)
重量	19.5KG

## 系统拓扑图



## 三、参数配置

### 3.1 电脑显示设置（扩展模式）

方法 1：同时点击“Windows”+“P”键，出现下图窗口，选择扩展模式；

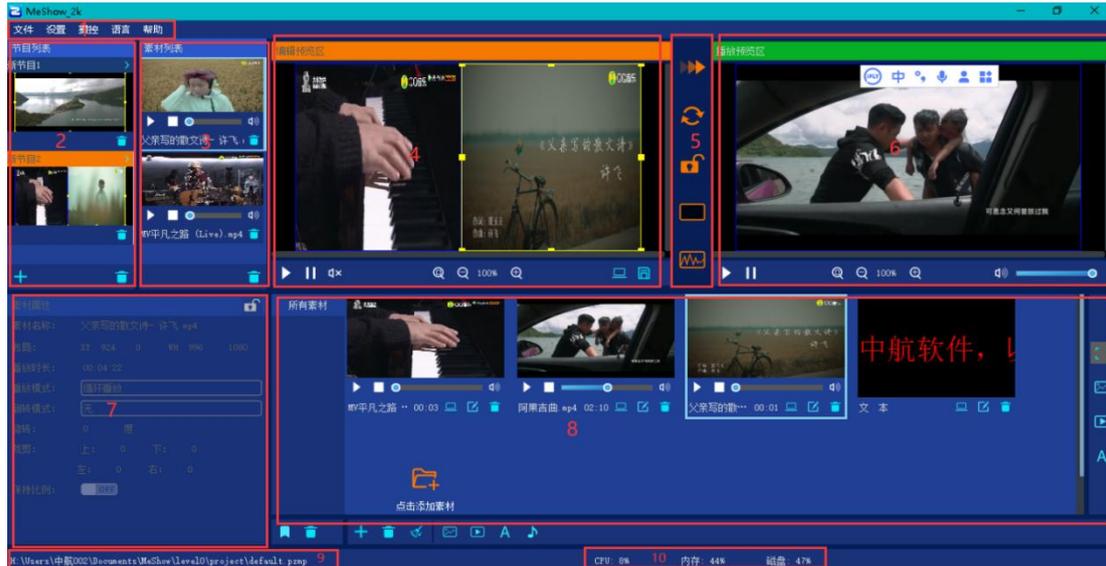


方法 2: 在电脑桌面单击右键找到‘屏幕分辨率’或‘显示设置’, 找到多显示器设置为‘扩展这些显示’。

#### 更改显示器的外观



## 3.2 软件主界面

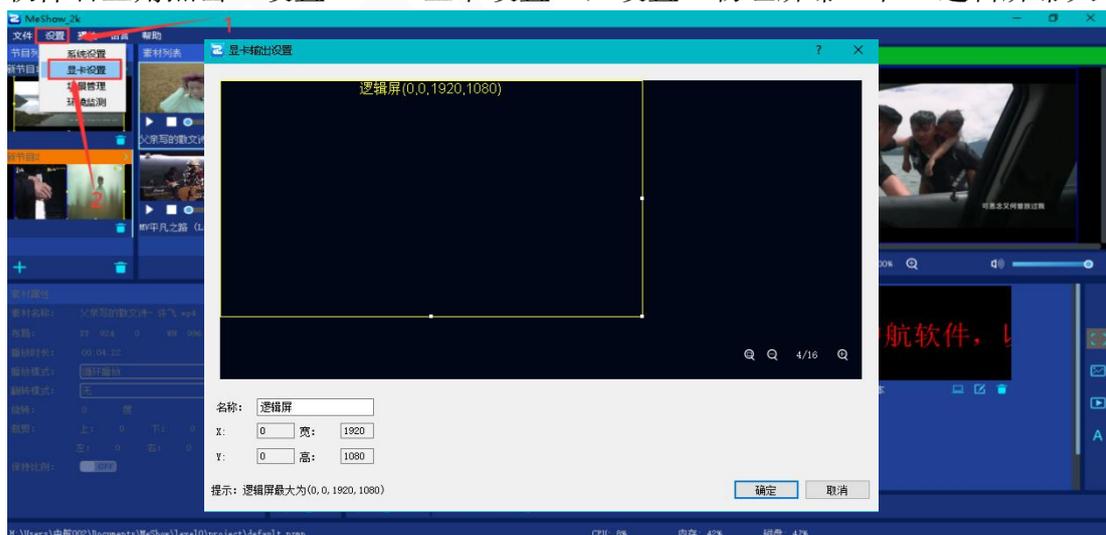


1. 菜单栏：包含文件、设置、播控、语言、帮助等菜单选项；
2. 节目列表：可进行节目预览、添加、删除、排序操作；
3. 播放列表：节目素材列表，可进行素材播控预览设置以及层级修改；
4. 编辑预览区：节目编辑预览，以及保存修改区；
5. 快捷按钮区：播放、切换节目、锁定软件、输出黑屏、显示画布等实现一键操作；
6. 播放预览区：预览前台画面，同步前台显示状态以及播控设置区域；
7. 素材属性：显示素材信息，以及素材修改；
8. 素材列表：存放素材资源，可对素材进行管理；
9. 当前工程路径显示区；
10. 电脑使用率信息。

（不同版本软件存在一定差异性，具体以实际为准）

### 3.3 显卡输出设置

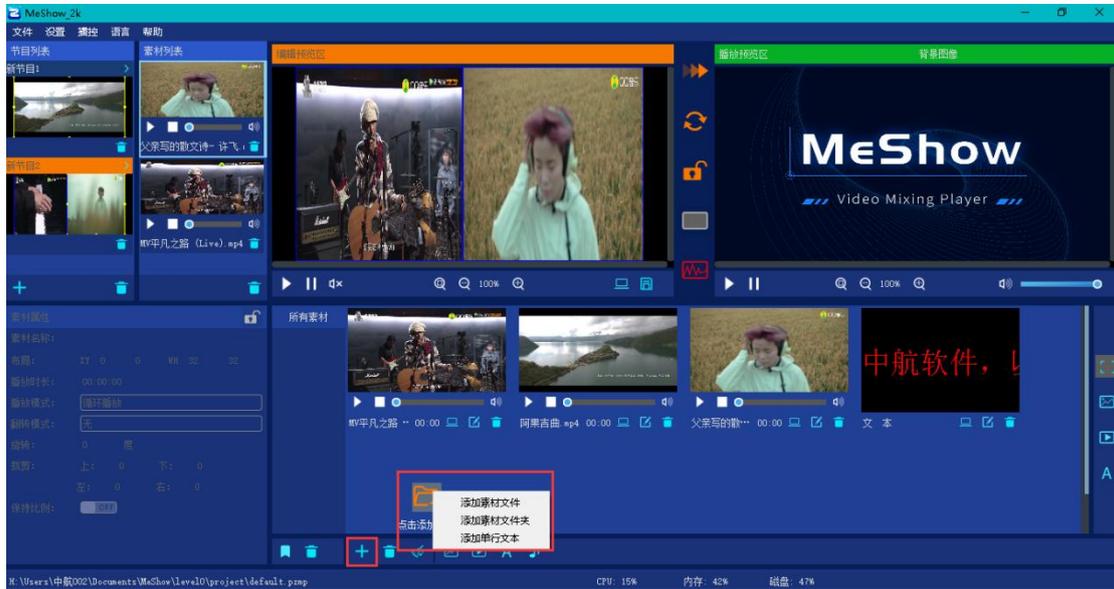
在软件右上角点击‘设置’--‘显卡设置’，设置‘物理屏幕’和‘逻辑屏幕大小’。



- 1) 物理显示屏：识别到的显卡分辨率大小；
- 2) 逻辑屏：实际显示的画面的大小。（如果是点对点或局部显示可能存在与物理显示屏不一致的情况，需手动修改逻辑屏。）

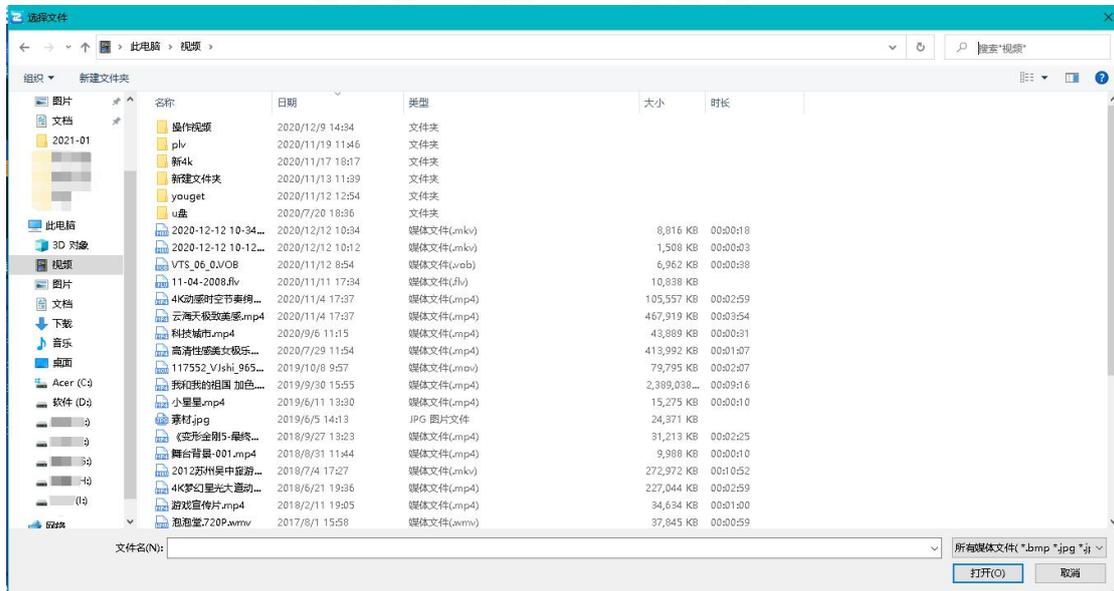
### 3.4 添加素材

点击 + 号，分别添加所需要的素材，如：视频、图片、单行文本、音乐等。



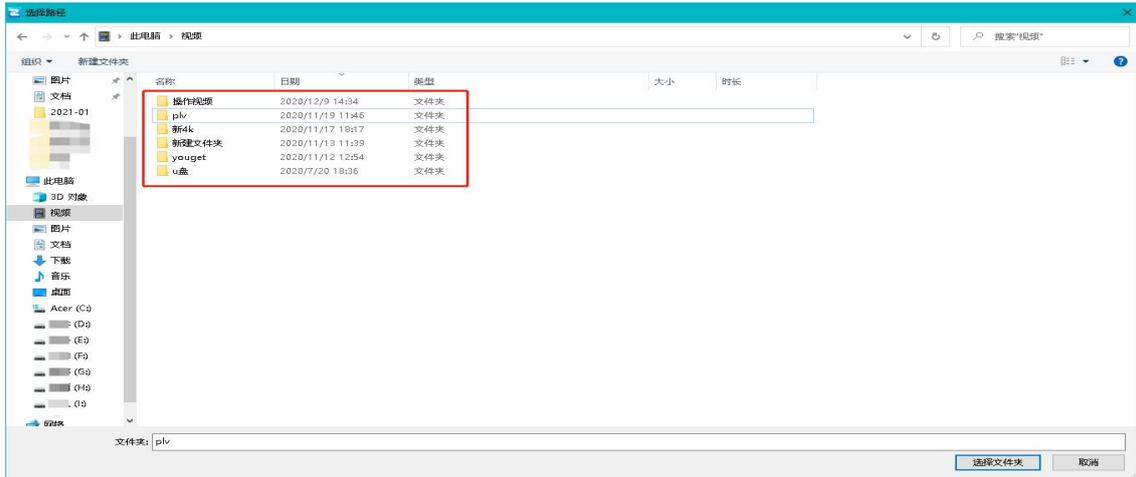
#### 3.4.1 添加素材文件

找到文件所在路径，可以单选，或者多选多个视频、图片同时添加。



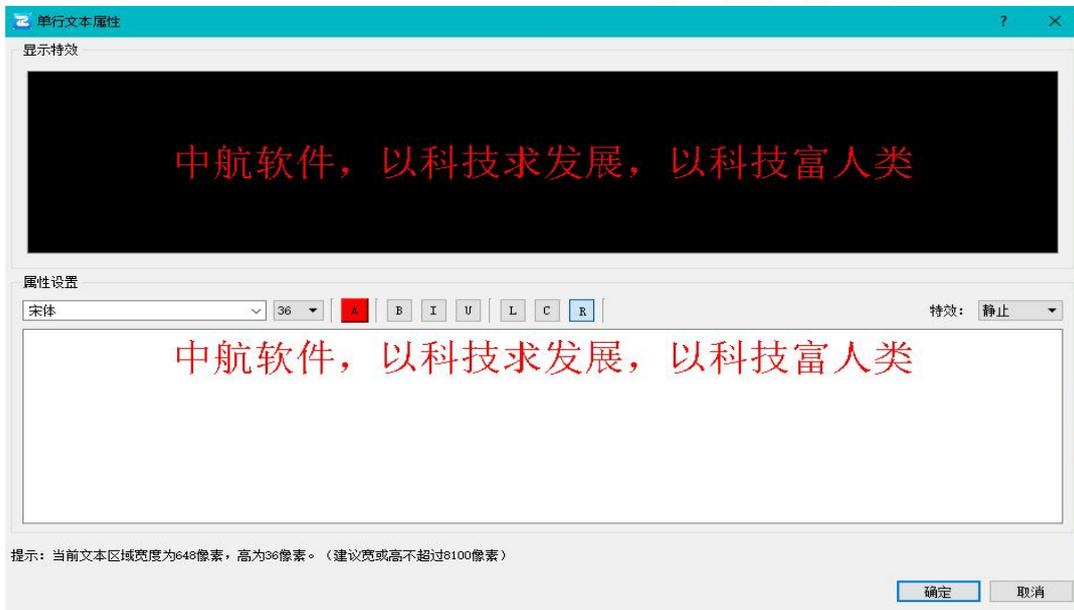
#### 3.4.2 添加素材文件夹

直接添加整个文件夹里面的所有图片、视频等文件



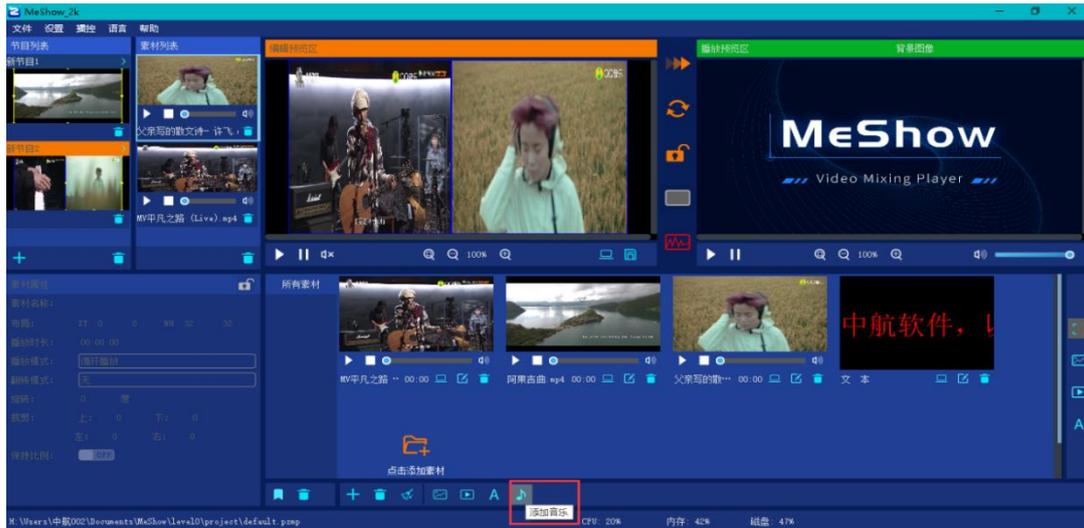
### 3.4.3 添加单行文本

添加单行文本素材后，在属性里面可以输入文字、设置字号、字体等。



### 3.4.4 添加音乐

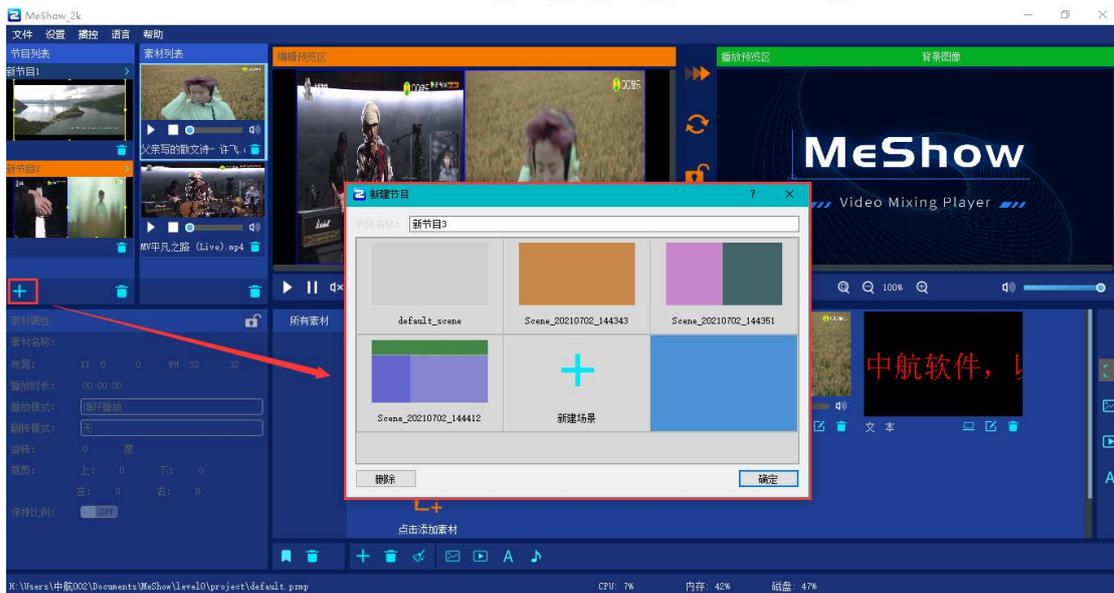
添加音乐，作为素材背景音乐后期调用。



### 3.5 添加节目

#### 3.5.1 新建节目

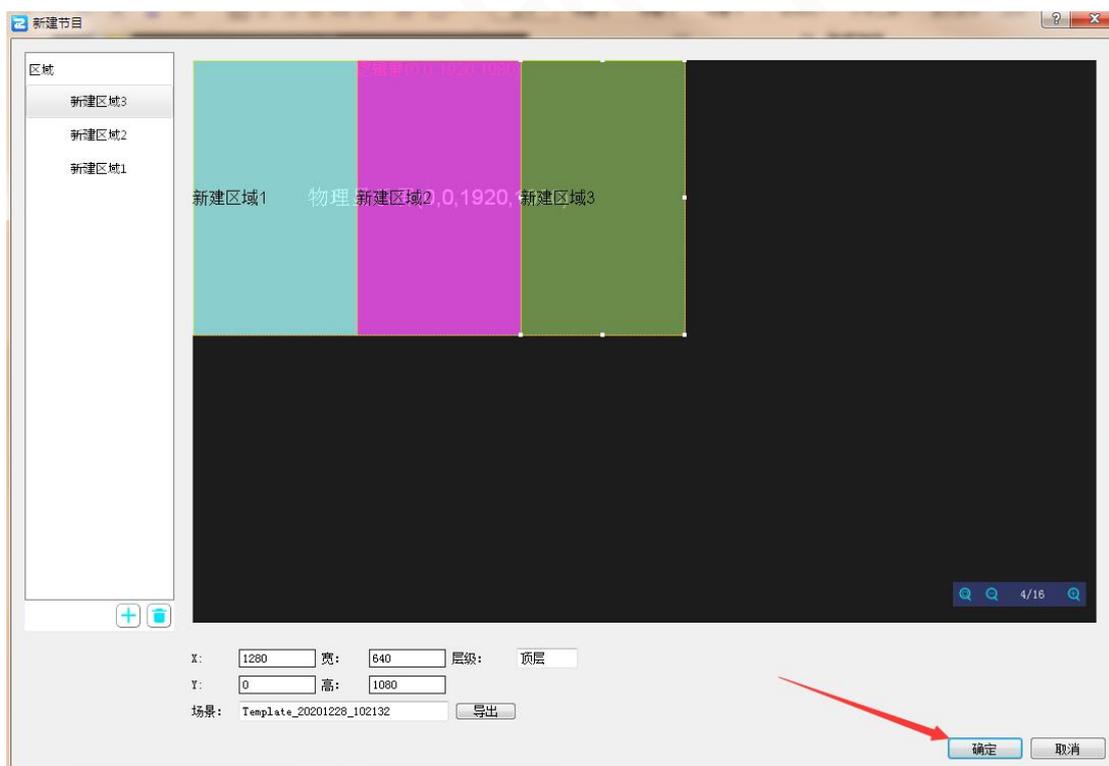
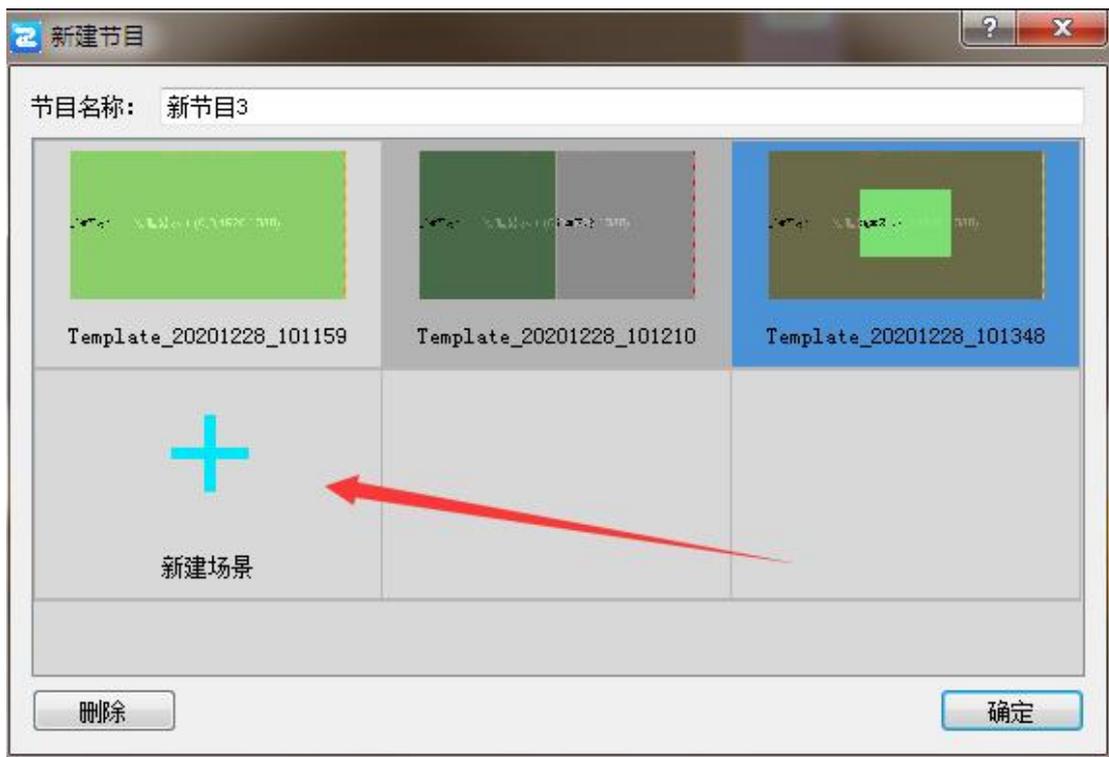
点击  号，选择已有场景，或者新建场景使用。



#### 3.5.2 场景管理

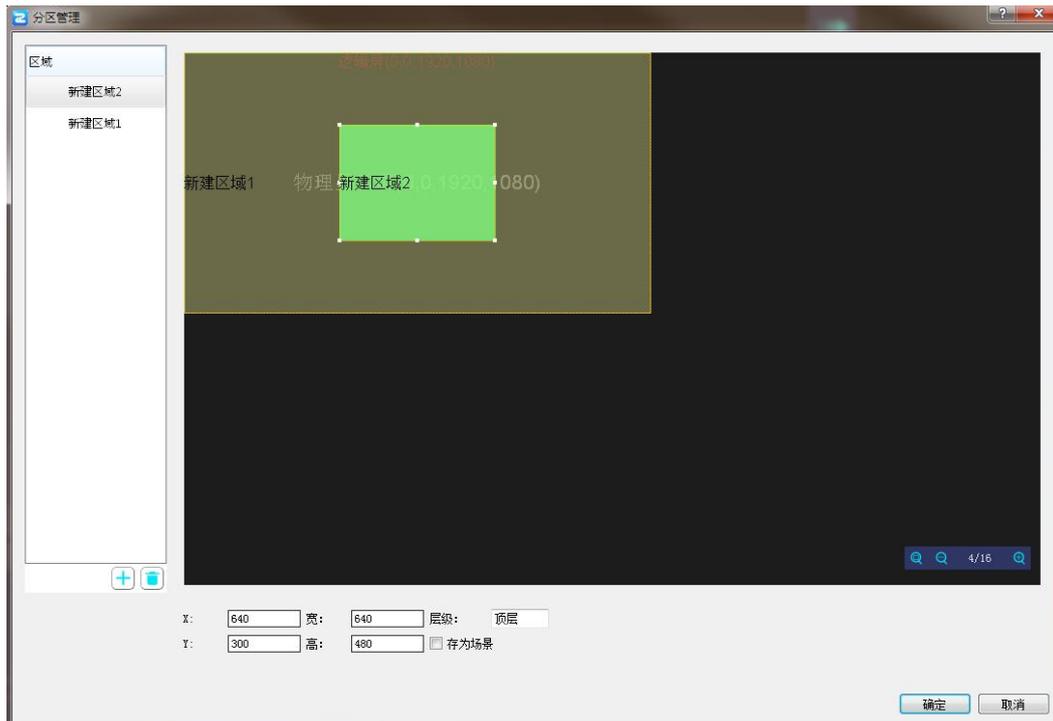
##### 1) 新建场景

新建节目时，在场景列表中新建场景，分区调整后点击确定，新建节目成功，且场景自动保存。



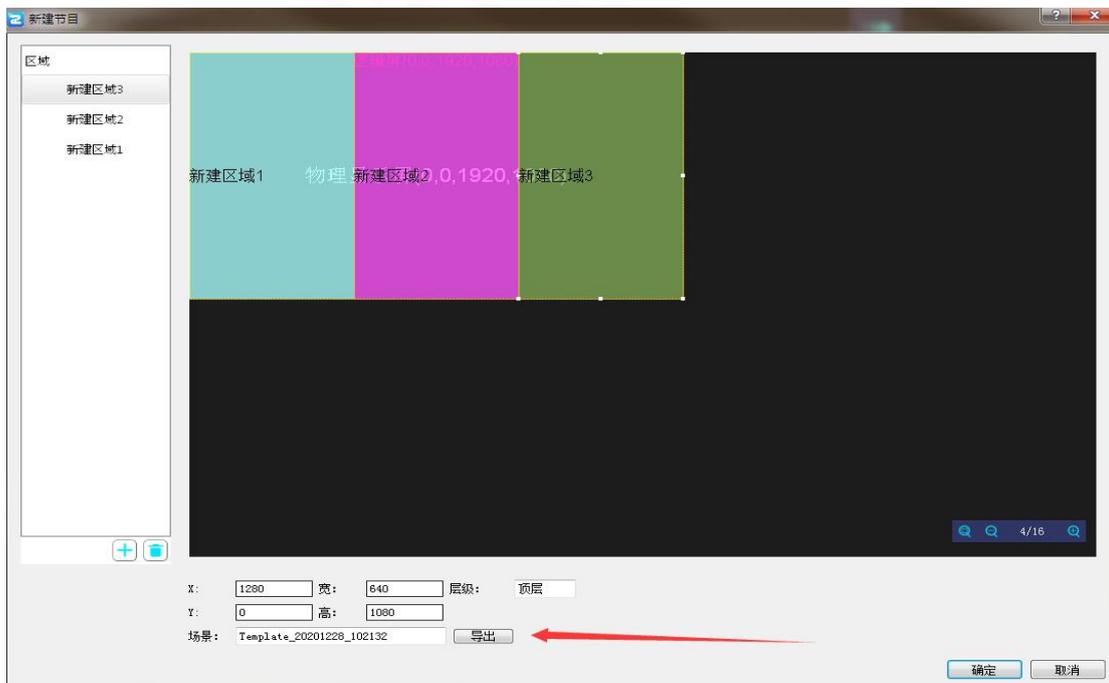
## 2) 修改场景

- ① 在分区管理界面中修改分区后，勾选存为场景，自动覆盖该节目调用的对应场景。



### 3) 导出场景

- ① 从文件中导出;
- ② 新建节目时, 场景列表中导出;
- ③ 新建场景后, 点击下方的导出。

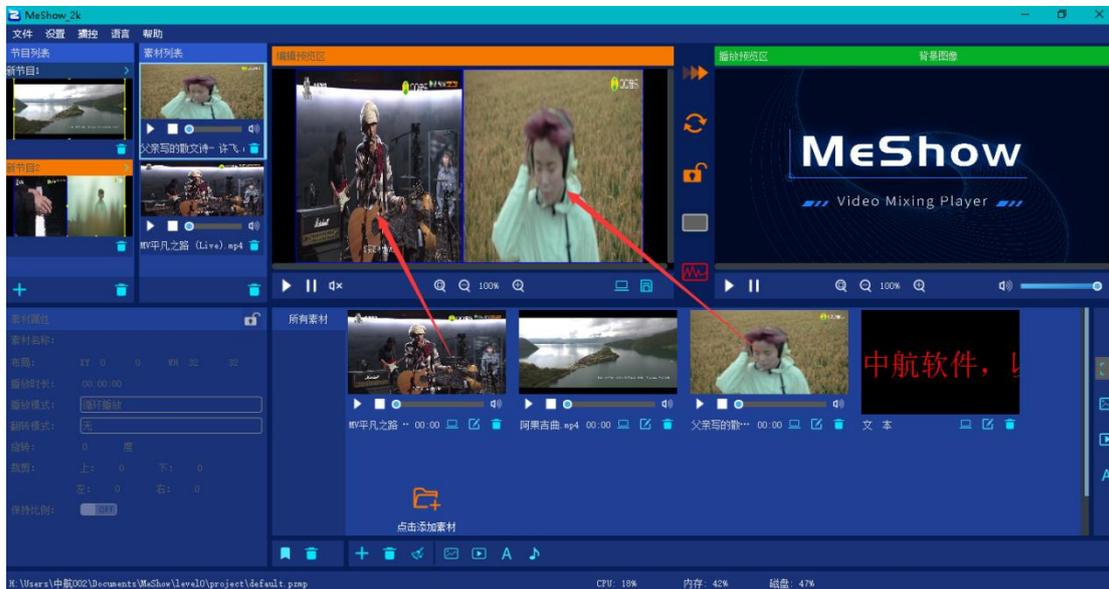


### 4) 导入场景

从文件中导入场景或场景库。

### 3.5.3 选择素材添加

- 1) 将需要的素材拖动到编辑窗口的对应分区，即可添加到该节目下；
- 2) 将需要的素材拖动到播放预监窗口的对应分区，立即会在前台播放。



### 3.6 节目播放

- 1) 点击  ‘直接切换’，可以将正在编辑预览区的节目，切换到播放区显示；
- 2) 点击  ‘切换节目’，可以将正在编辑预览区节目和播放区节目快速互换；
- 3) 点击  ‘一键锁定’，可以将软件锁定，防止误触碰；
- 4) 点击  ‘一键黑屏’，可以将正在播放区节目停止并黑屏显示；
- 5) 点击  ‘输出画布’，可以将正在播放区节目停止并显示预留画布图片。

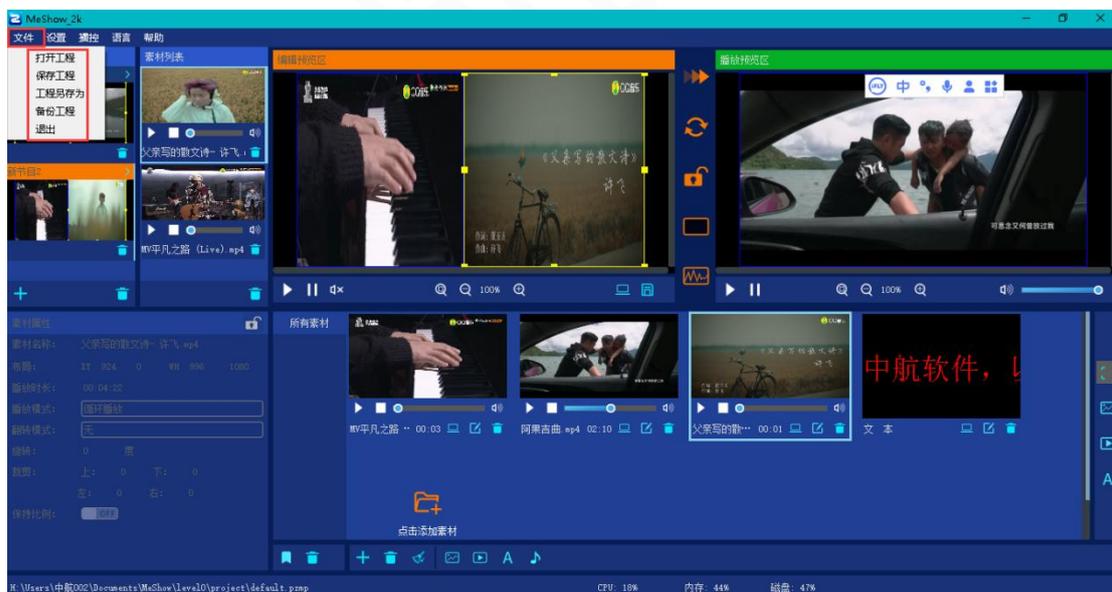


## 四、MeShow 界面功能介绍

### 4.1. 菜单栏

#### 4.1.1 文件

文件里面包含，‘打开工程’、‘保存工程’、‘工程另存为’、‘备份工程’、‘退出’。实现对工程文档的保存和调用。



软件退出：

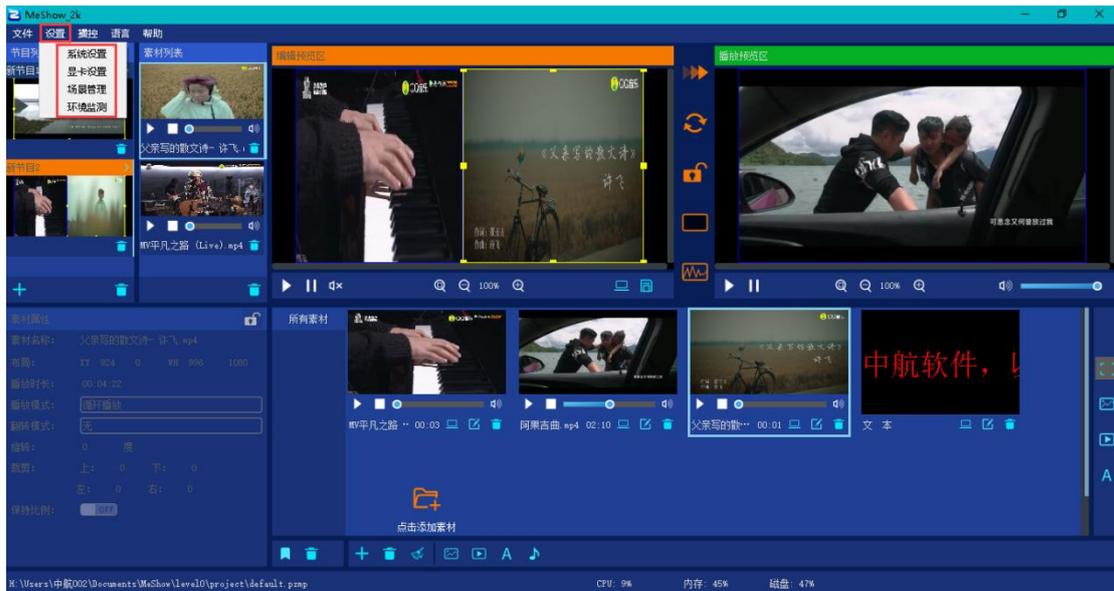
- 1) 直接关闭软件退出；
- 2) 通过菜单栏文件退出；

如果是默认工程，退出时自动保存，如果是打开的工程，退出时弹出是否保存对话框

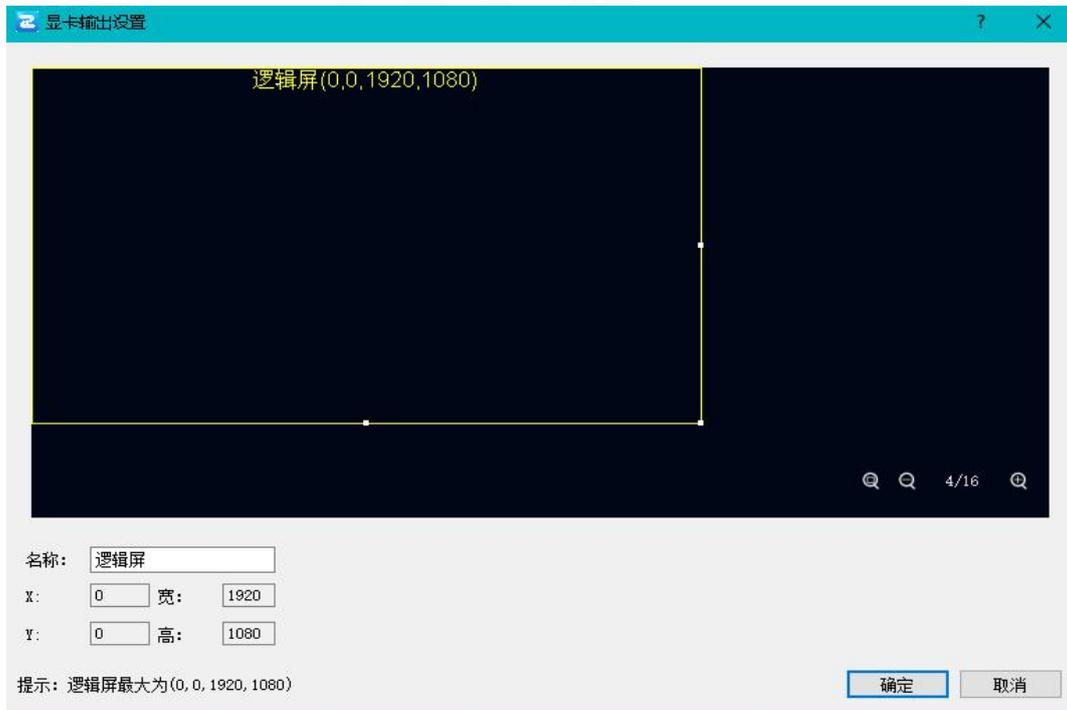
#### 4.1.2 设置

设置包含‘系统设置’、‘显卡输出设置’、‘场景管理’。

- 1) ‘系统设置’设置‘画布设置’；
- 2) ‘显卡输出设置’设置‘物理显示屏’、‘逻辑屏’；
- 3) ‘场景管理’编辑管理场景布局；
- 4) ‘环境监测’检查电脑相关配置。



#### 显卡输出设置

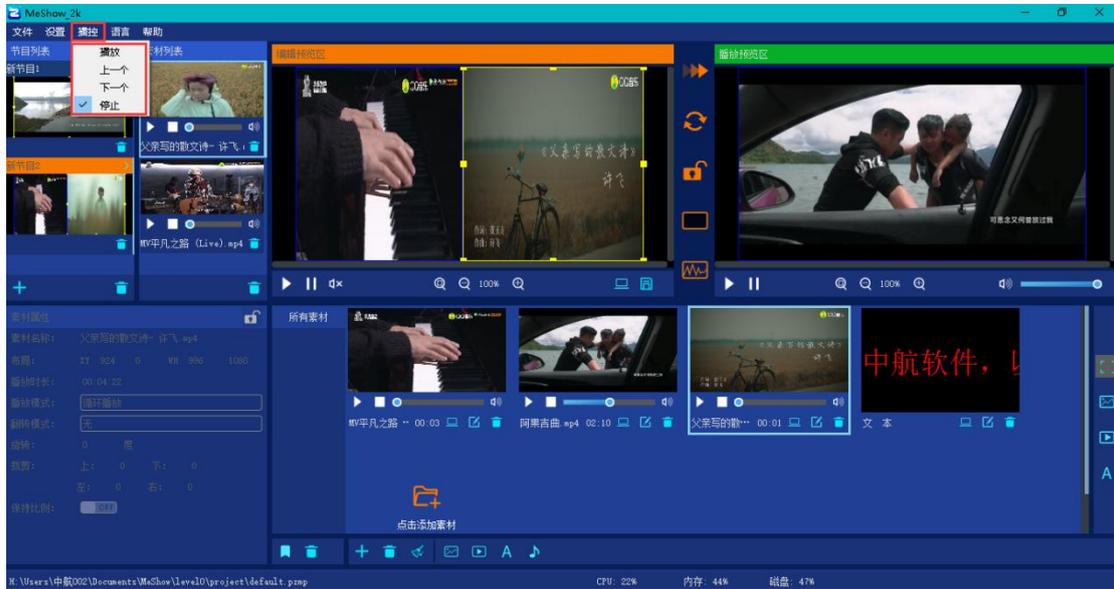


- 1) 物理显示屏：识别到的显卡分辨率大小；

2) 逻辑屏：实际显示的画面的大小。（如果是点对点或局部显示可能存在与物理显示屏不一致的情况，需手动修改逻辑屏）

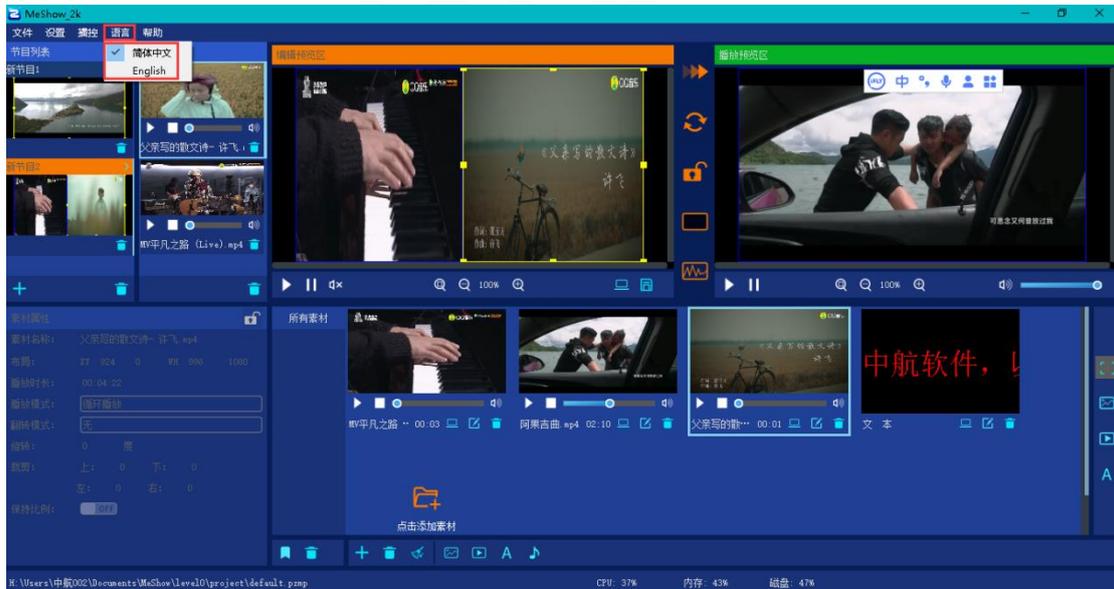
#### 4.1.3 播控

支持节目控制播放。



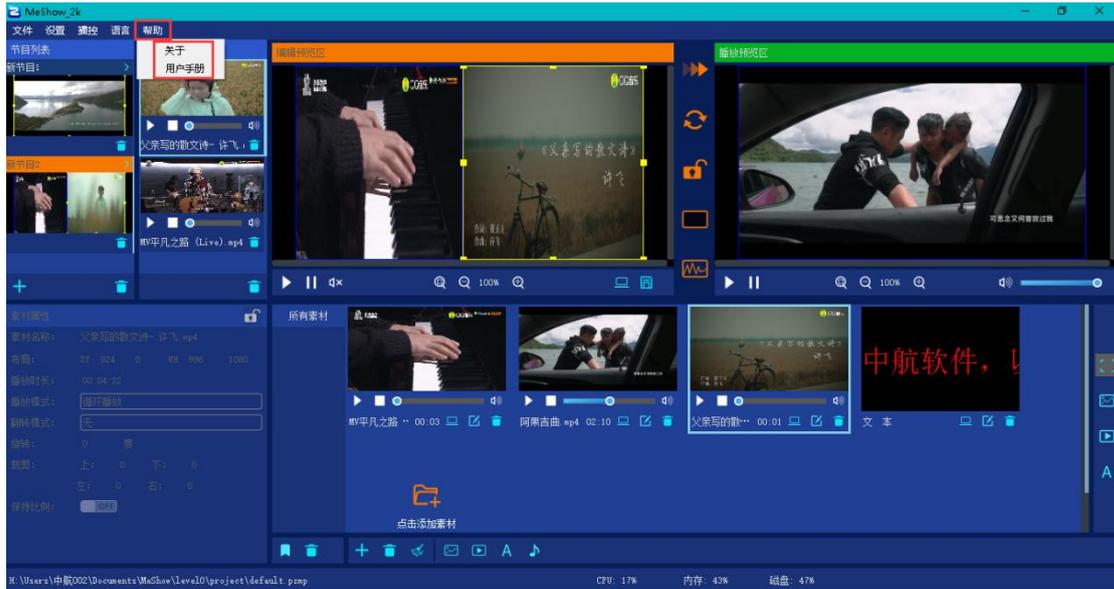
#### 4.1.4 语言

支持中文、英文 2 种语言。



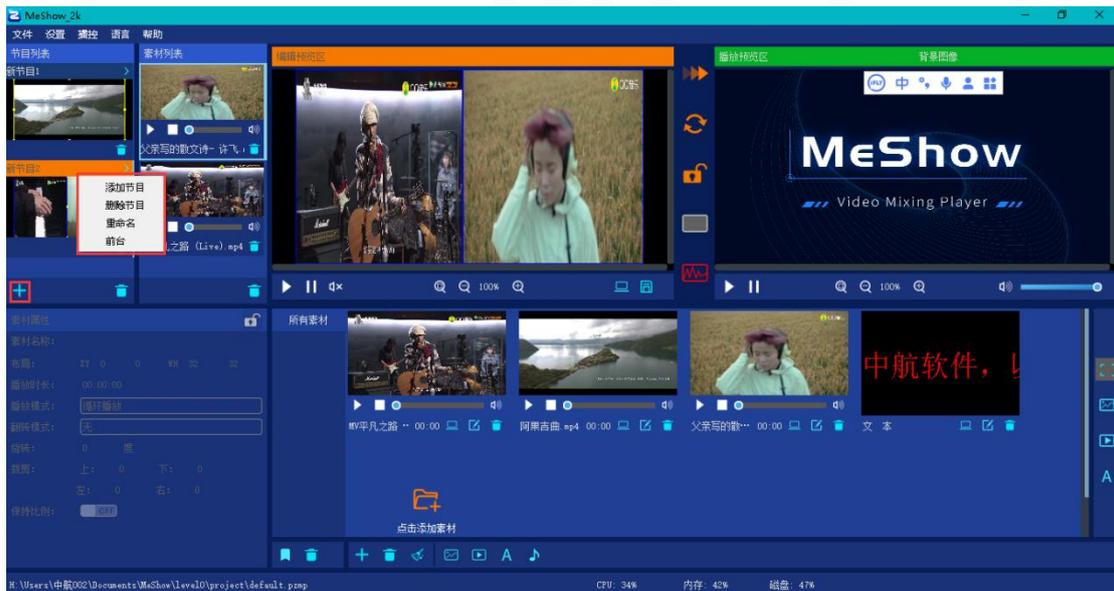
#### 4.1.5 帮助

‘关于’可以查看软件版本信息；‘用户手册’学习软件基本操作。



## 4.2 节目列表

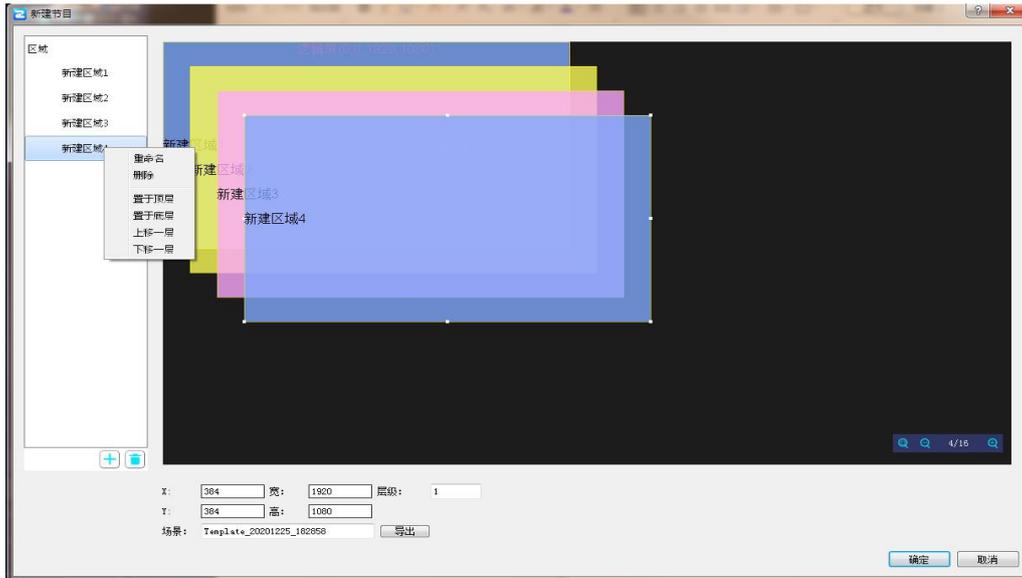
### 4.2.1 添加节目



- 1) 点击节目列表左下角的“+”添加节目，或在已有节目的缩略图上右键添加节目；
- 2) 在弹出的场景列表中选择场景并确定，或新建场景后确定。

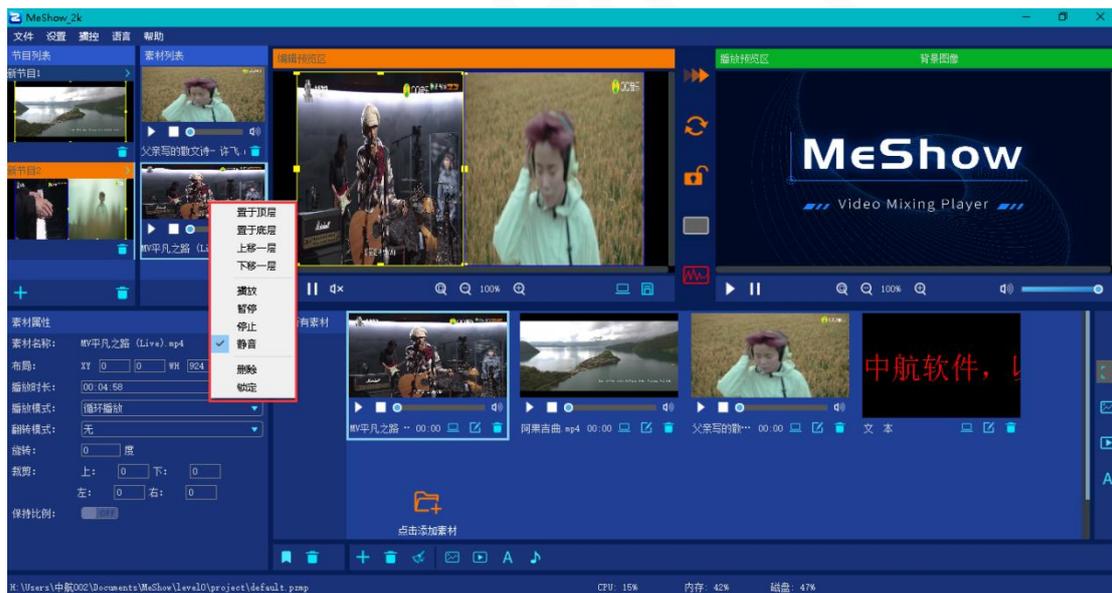
### 4.2.2 屏幕管理

- 1) 新建节目，新建场景时进入该界面；
- 2) 默认有一个分区，可通过“+”或右键添加 N 个分区；
- 3) 对分区名称、坐标宽高、分区层级、进行任意编辑；
- 4) 场景重命名、保存场景、导出场景。



### 4.3 播放列表

显示节目中对应的相关素材，在素材上单击右键，可以对素材进行层次关系、播放状态等基本控制。



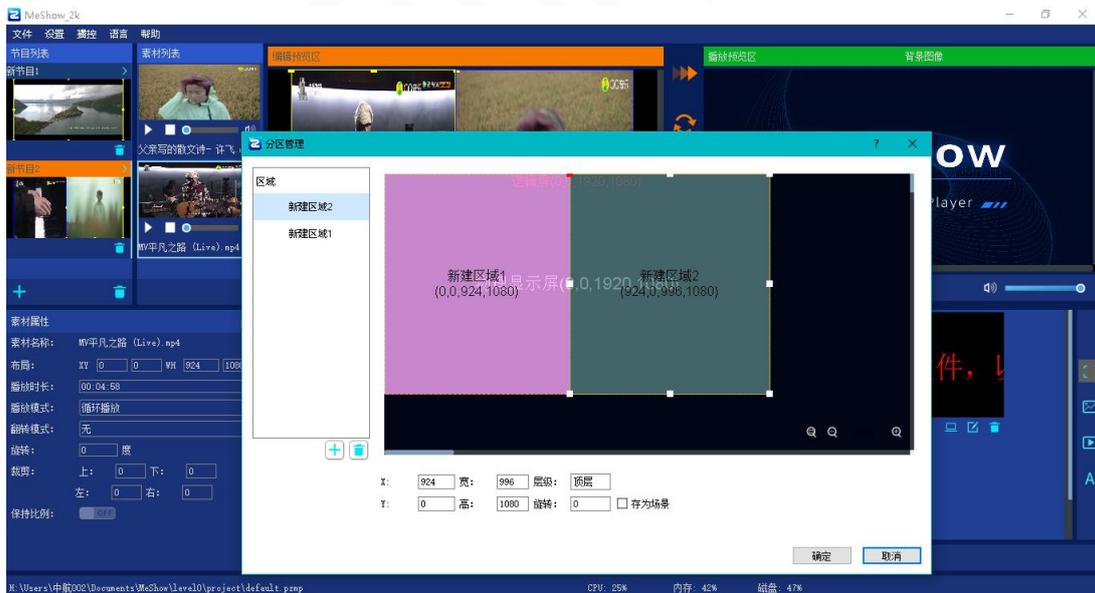
### 4.4 编辑预览区

显示节目中的素材具体播放形式、状态，在素材上单击右键，可对素材进行层次关系、播放状态等基本设置，可以拖动素材切换显示，也可对素材分区重新编辑。



## 分区管理

- 1) 点击节目编辑预栏窗口右下角的  进入该界面；
- 2) 可对分区任意编辑；
- 3) 勾选“存为场景”后点击确定会将当前场景覆盖该节目所调用的场景，同时成功改变当前节目分区状态；
- 4) 默认每次进入该界面不勾选“存为场景”。



## 4.5 快捷控制区

可实现‘直接切换’、‘切换节目’、‘系统锁定’、‘输出黑屏’、‘显示画布’等一键快捷操作。



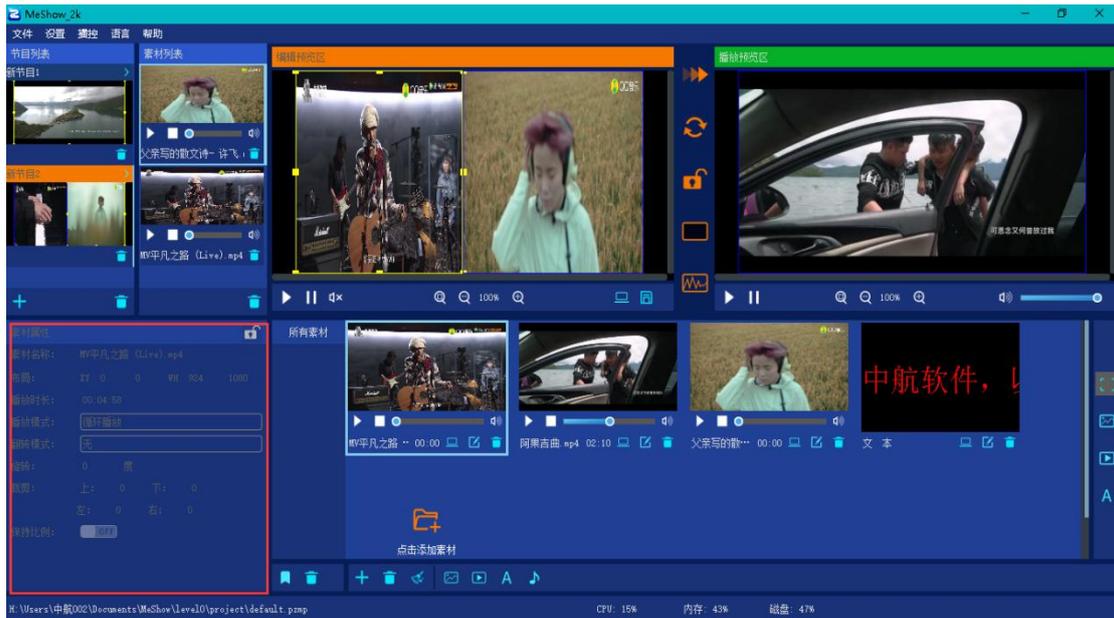
#### 4.6 播放预览区

对大屏内容回显，时时监控大屏显示内容，并可控制素材的播放、暂停和音量等，也可以直接拖动素材进行切换显示。



#### 4.7 素材属性

可对素材进行参数编辑，如：布局、播放时长、播放模式、角度、裁剪等。



## 4.8 素材列表



### 4.8.1 添加素材

通过点击素材列表的‘+’后选择素材添加到软件，或通过点击  后选择对应素材添加到软件。



#### 4.8.2 素材标签分类

在素材分区左下角，可以添加标签对素材进行标记分类，或删除标签分类。



#### 4.8.3 素材分类

全部素材、视频素材、图片素材、文本素材等。



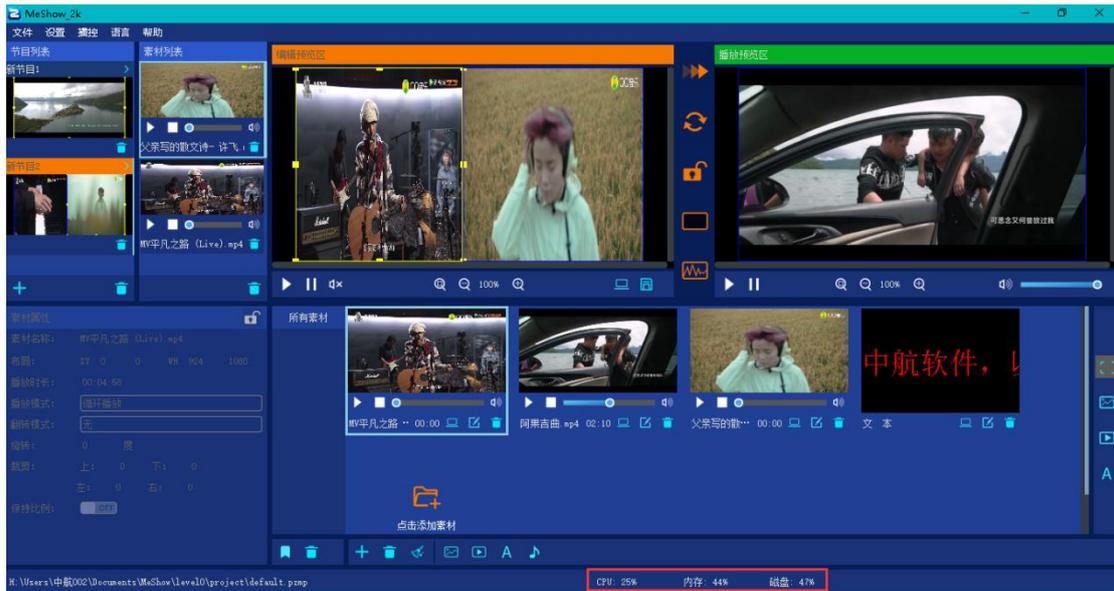
#### 4.9 当前工程路径显示区

软件左下角显示当工程所在路径，便于管理、使用。



#### 4.10 电脑使用率信息

显示电脑使用相关信息，直观简洁了解电脑性能使用情况。



## 扩展功能：Meshow iPad 控制操作说明

### 第一步：下载软件

1.1: 打开电脑端 Meshow 软件，点击设置——远程控制



1.2: 在远程控制连接界面，点击下载链接，使用 iPad 扫描二维码下载软件



## 第二步：设备连接

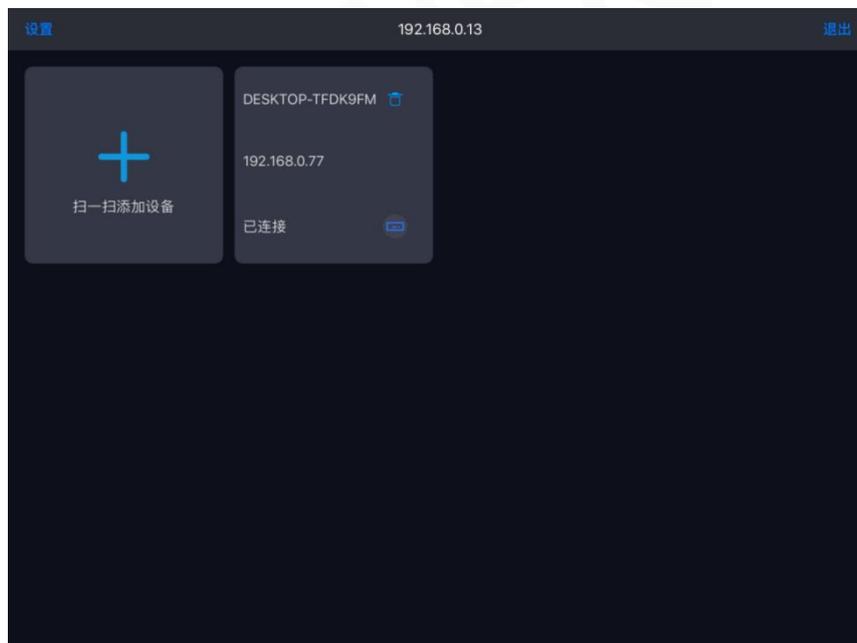
2.1: iPad 实现远程控制的要求是 iPad 所连接的网络必须和电脑在同一个网络下，所以在连接之前需要先连接上电脑所在网络的 WiFi

2.2: 打开远程控制连接界面，点击启动连接并用 iPad 扫一扫连接设备（这里要注意 iPad 读取的是电脑端软件的资源素材，所以电脑端软件需要提前添加好所需要的素材）

### 电脑界面



### iPad 界面



## 第三步：iPad 控制



## 五、常见问题

在设备操作过程中，不可避免误操作带来的一些故障，遇到一些问题，以下是用户可通过自行调试解决的问题，如以下方法均不能解决，请不要擅自拆机，及时联系经销商。

LED 显示屏不显示播放	确认电脑显示模式是扩展模式。
LED 屏显示画面缺色	确认输入输出信号端接线是否插紧。
视频等素材无声音	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 确认素材本身是否有音频；</li> <li>2. 确认 Z800 音频是否正常开启；</li> <li>3. 确认播放预览区声音是否正常开启；</li> <li>4. 确认素材列表里面素材声音是否正常开启。</li> </ol>
PPT 播放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过软件添加 PPT 播放，可以翻页笔控制但是没有效果；</li> <li>2. 如需 PPT 效果显示，请使用电脑自动 PPT 软件播放，使用软件桌面功能控制显示。</li> </ol>
设备连接调试完好情况下，显示器黑屏	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 确认输入源电脑是否处于休眠状态；</li> <li>2. 切换显示模式为扩展模式。</li> </ol>

## 六、联系方式

郑州中航软件开发有限公司

地址：郑州市高新技术开发区翠竹街 1 号总部企业基地 68 幢

邮编：450001

电话：0371-56730994

传真：（86）0531-67805165

网址：www.zhonghangled.com

## 七、文档历史

文档更新

日期	版本	更新说明
2020.12.28	V1.0	初版
2021.12.8	V2.0	修改部分操作等描述
2026/3/4	V2.1	产品迭代，更新参数。