



®
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 Z800 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×4 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 5U 机箱，安装使用、更方便。

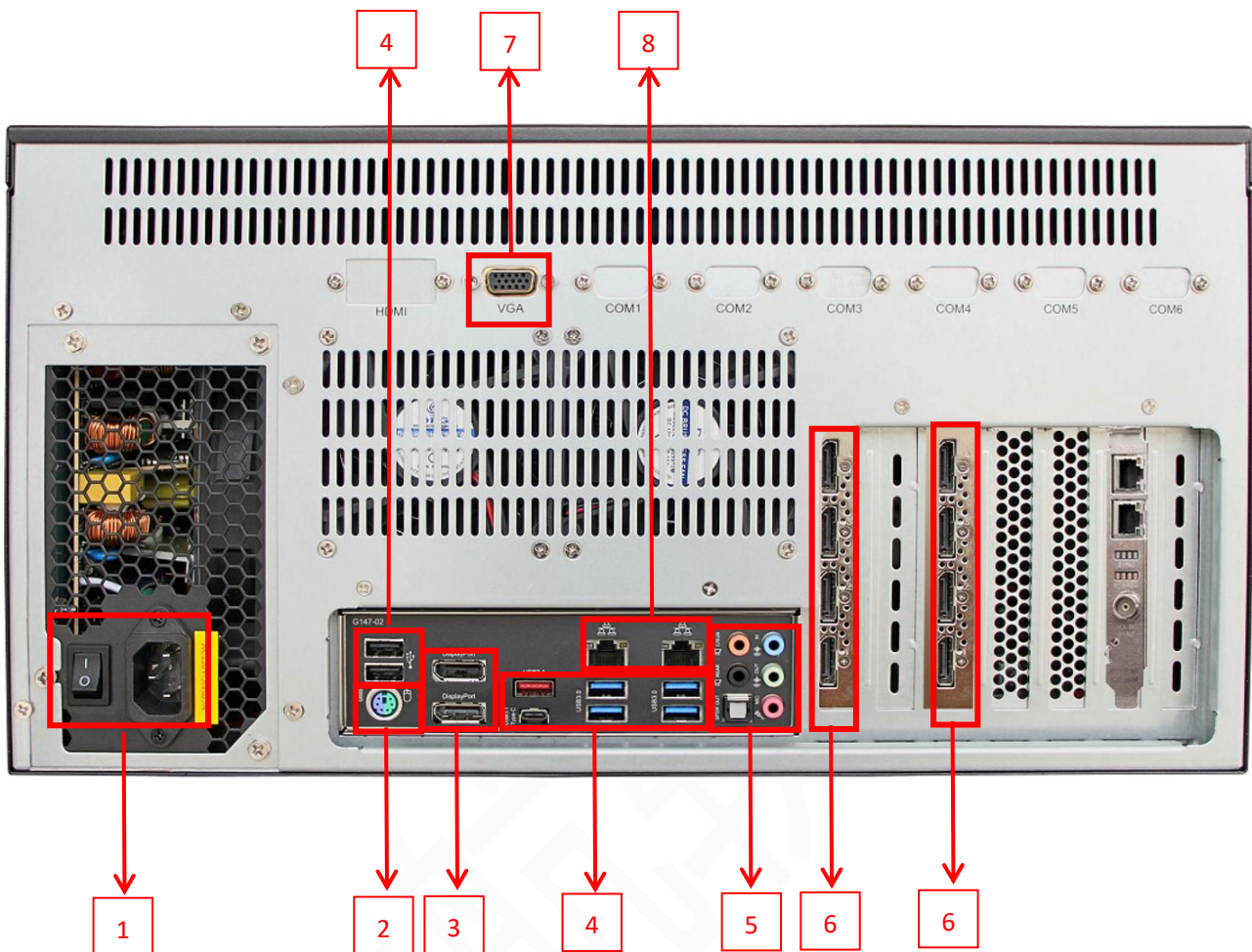
外观简介

前面板



序号	名称	功能
1	主屏	直接作为显示器使用，支持触控。
2	USB 接口	2×USB 3.0，连接鼠标，键盘或者连接 U 盘，导入视频、图片等媒体文件。
3	按键	设备开机、关机。
4	液晶显示屏	显示设备状态：风扇速度、机箱温度、运行时间。

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	VGA 接口	连接机箱正面主屏
8	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；

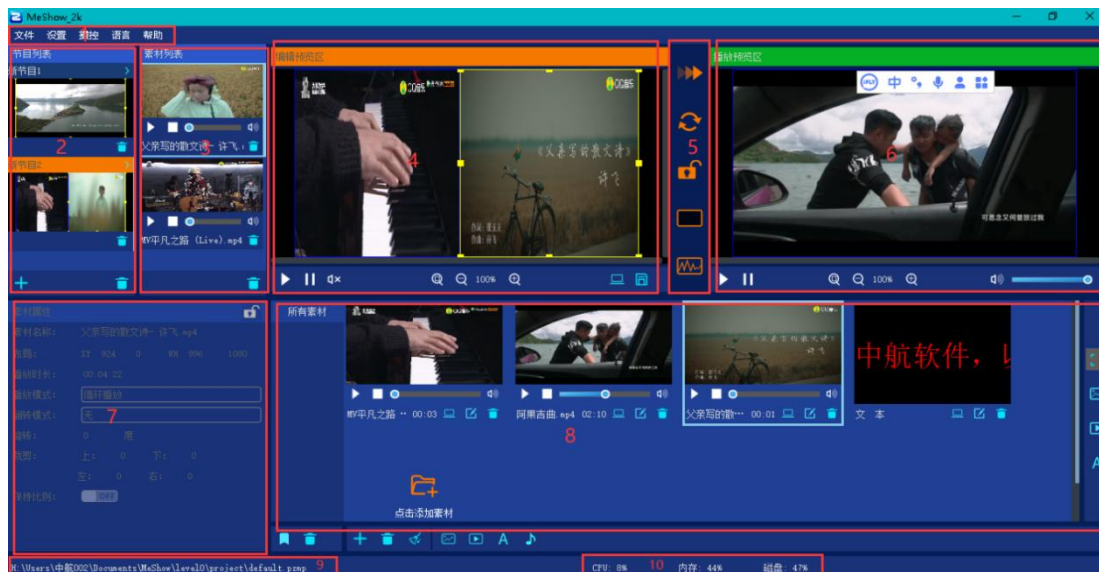


方法 2：在电脑桌面单击右键找到‘屏幕分辨率’或‘显示设置’，找到多显示器设置为‘扩展这些显示’。

更改显示器的外观



3.2 软件主界面

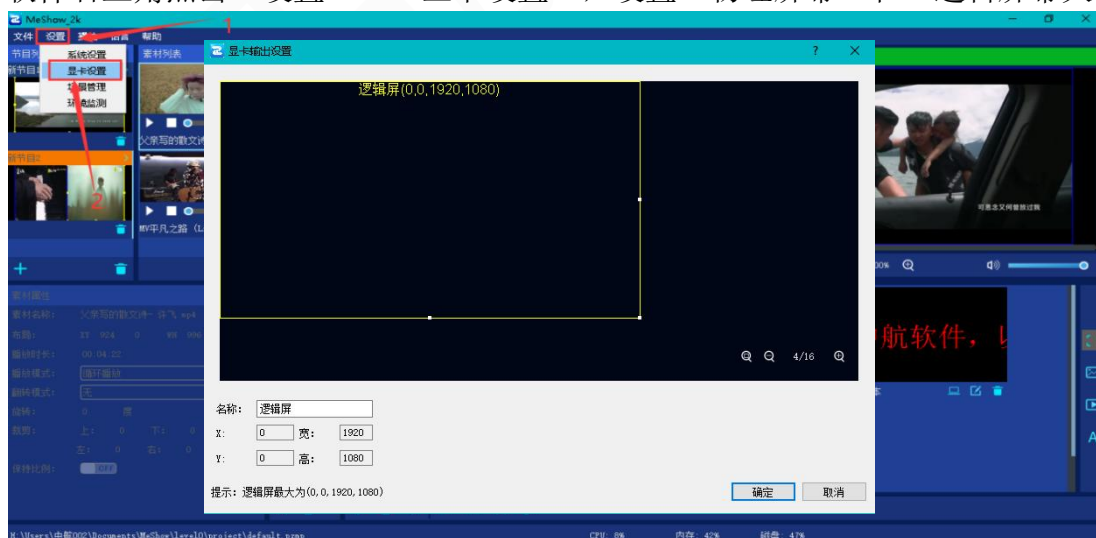


1. 菜单栏：包含文件、设置、播放、语言、帮助等菜单选项；
2. 节目列表：可进行节目预览、添加、删除、排序操作；
3. 播放列表：节目素材列表，可进行素材播控预览设置以及层级修改；
4. 编辑预览区：节目编辑预览，以及保存修改区；
5. 快捷按钮区：播放、切换节目、锁定软件、输出黑屏、显示画布等实现一键操作；
6. 播放预览区：预览前台画面，同步前台显示状态以及播控设置区域；
7. 素材属性：显示素材信息，以及素材修改；
8. 素材列表：存放素材资源，可对素材进行管理；
9. 当前工程路径显示区；
10. 电脑使用率信息。

（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

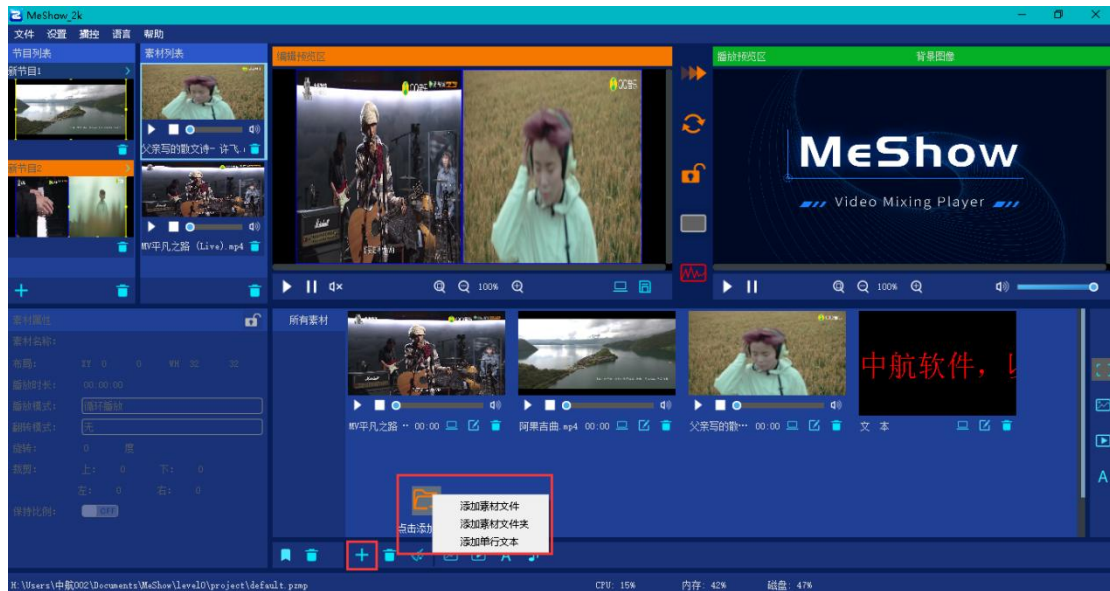
在软件右上角点击‘设置’--‘显卡设置’，设置‘物理屏幕’和‘逻辑屏幕大小’。



- 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。）

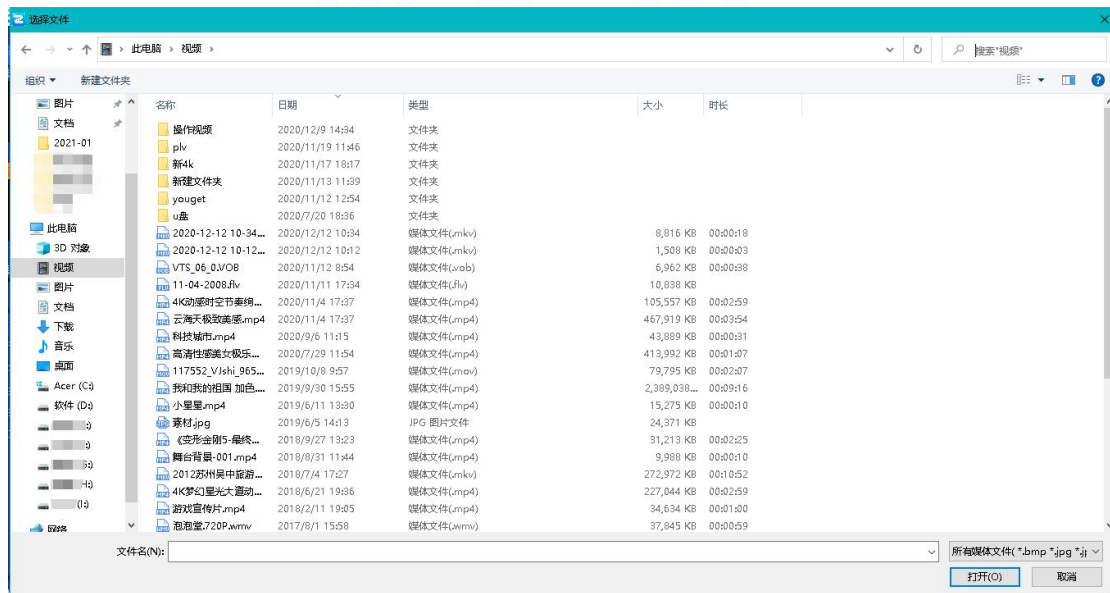
3.4 添加素材

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。



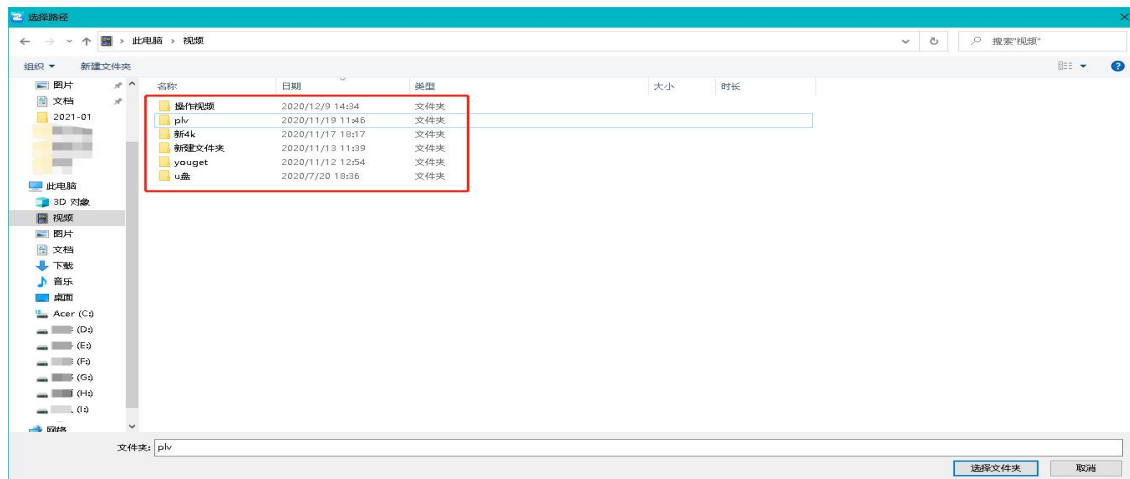
3.4.1 添加素材文件

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。



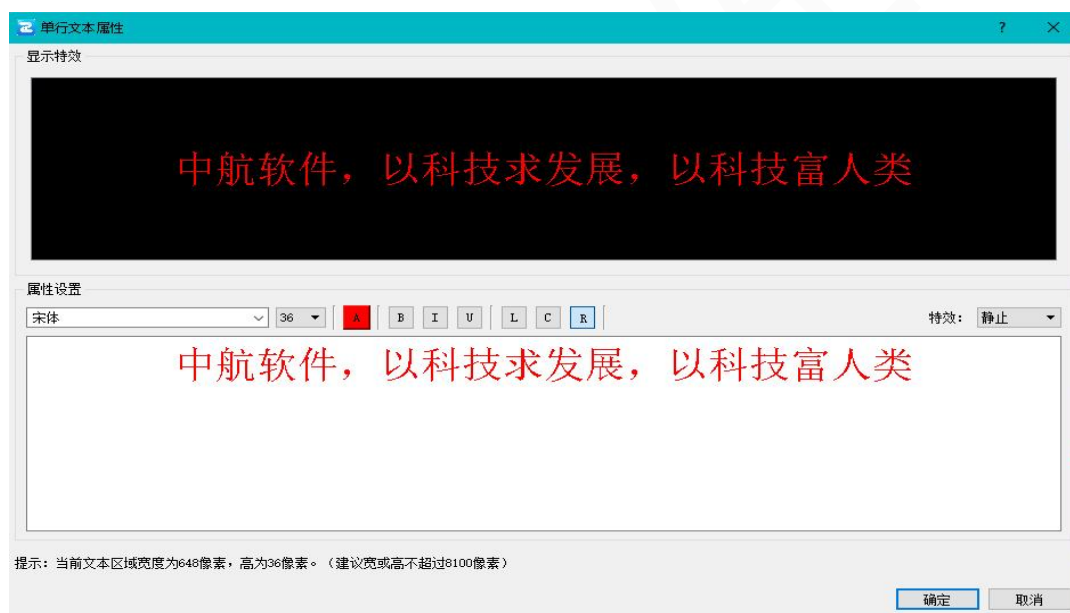
3.4.2 添加素材文件夹

直接添加整个文件夹里面的所有图片、视频等文件



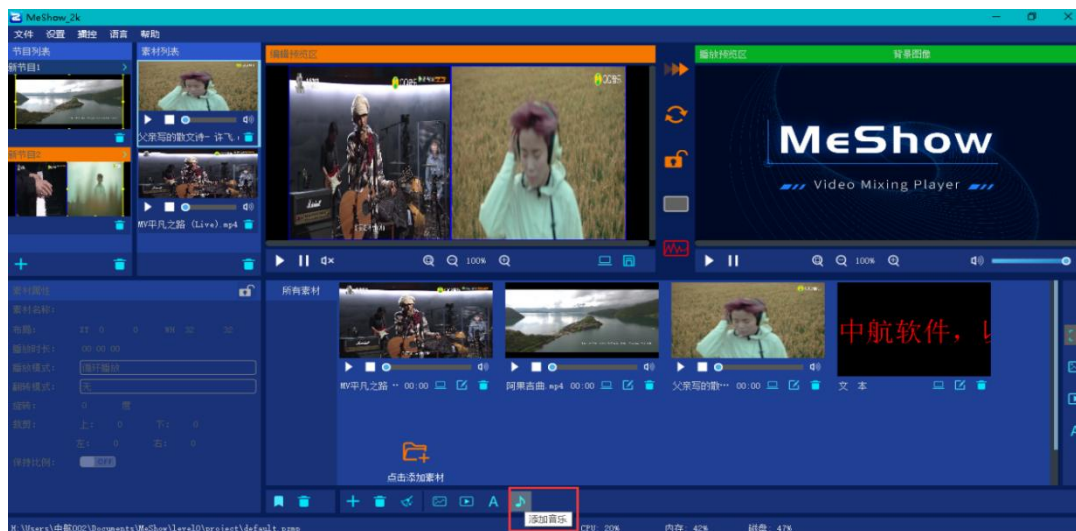
3.4.3 添加单行文本

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

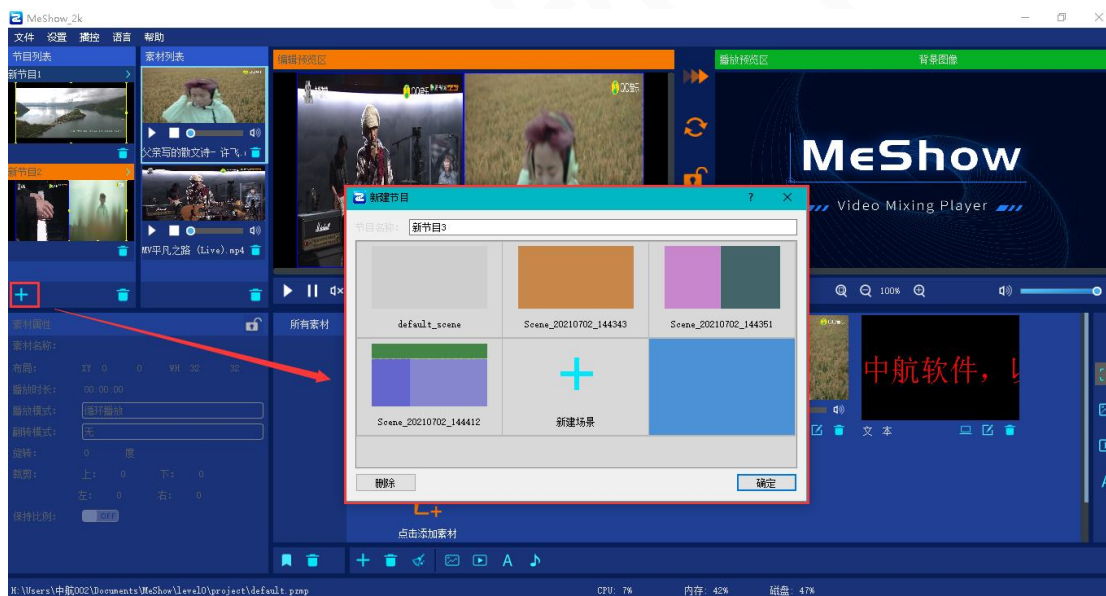
添加音乐，作为素材背景音乐后期调用。



3.5 添加节目

3.5.1 新建节目

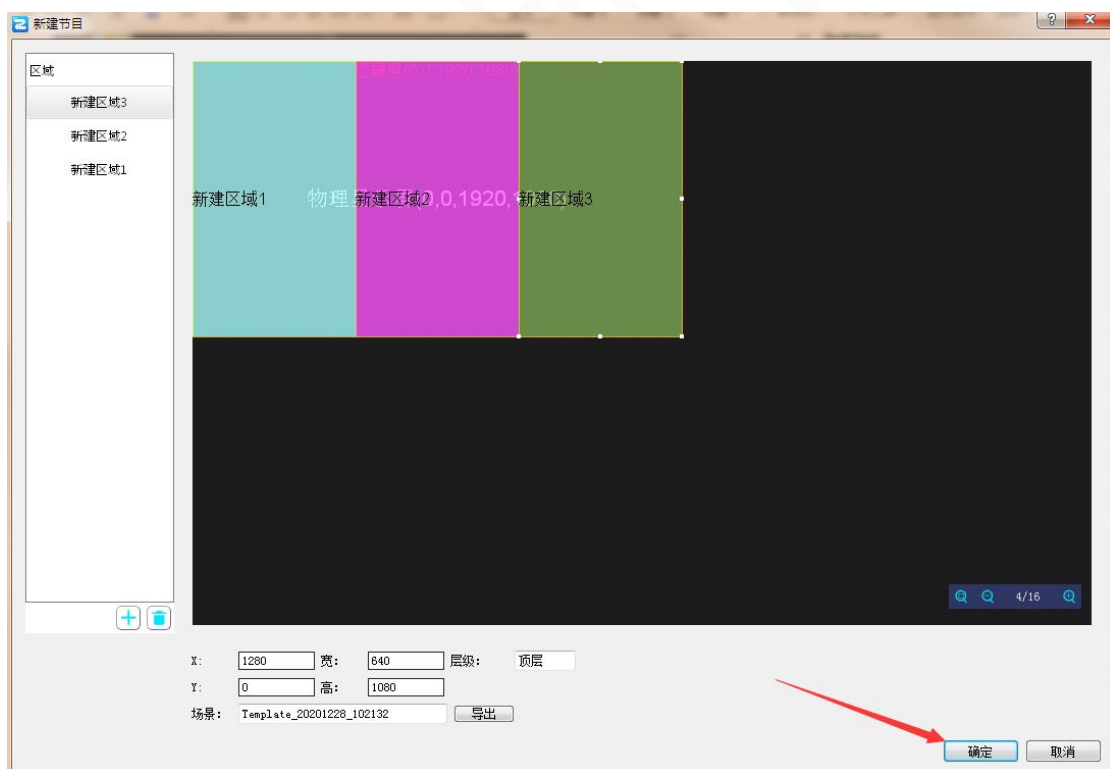
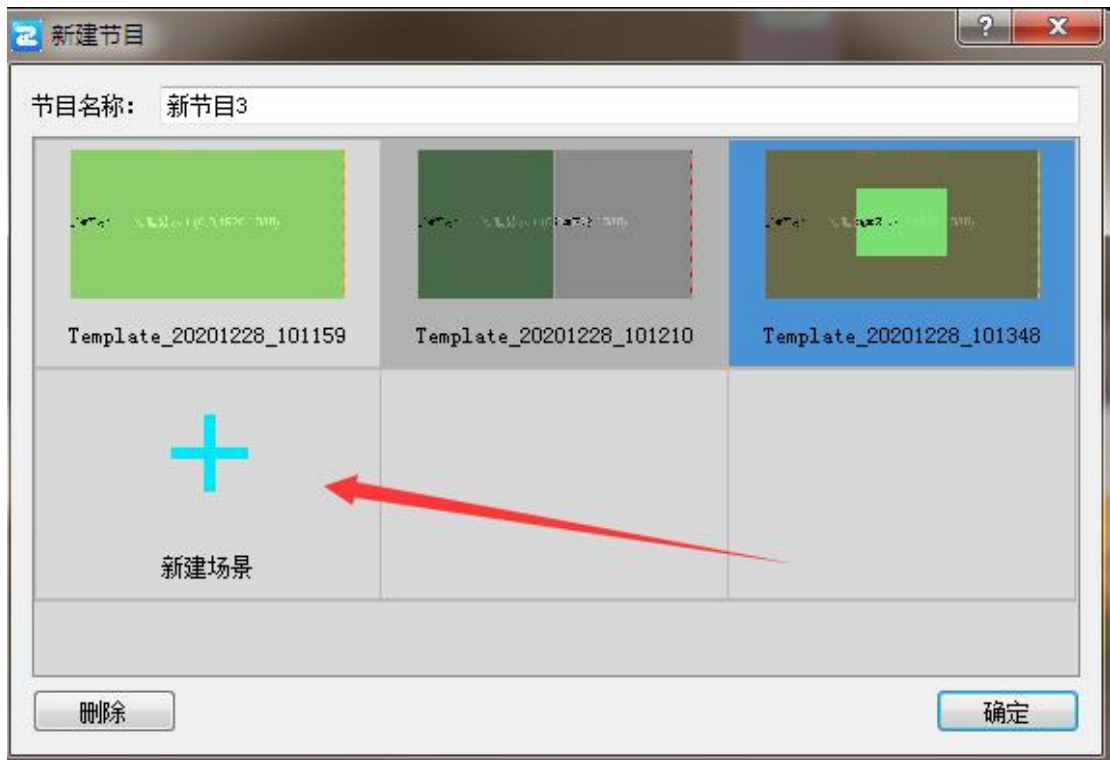
点击  号，选择已有场景，或者新建场景使用。



3.5.2 场景管理

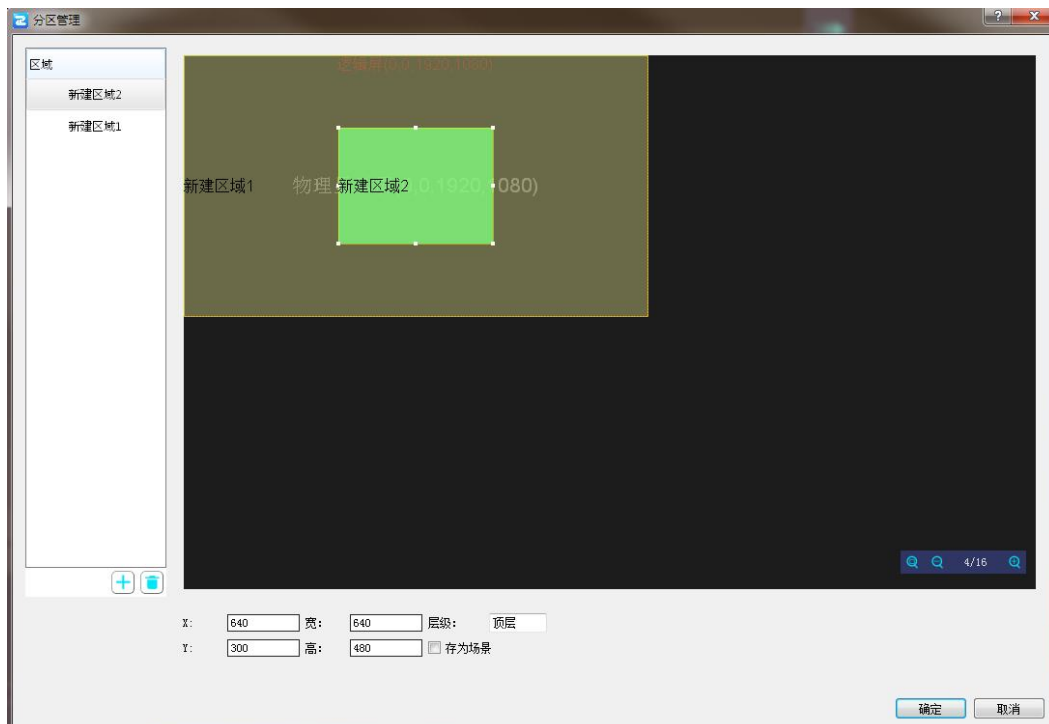
1) 新建场景

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。



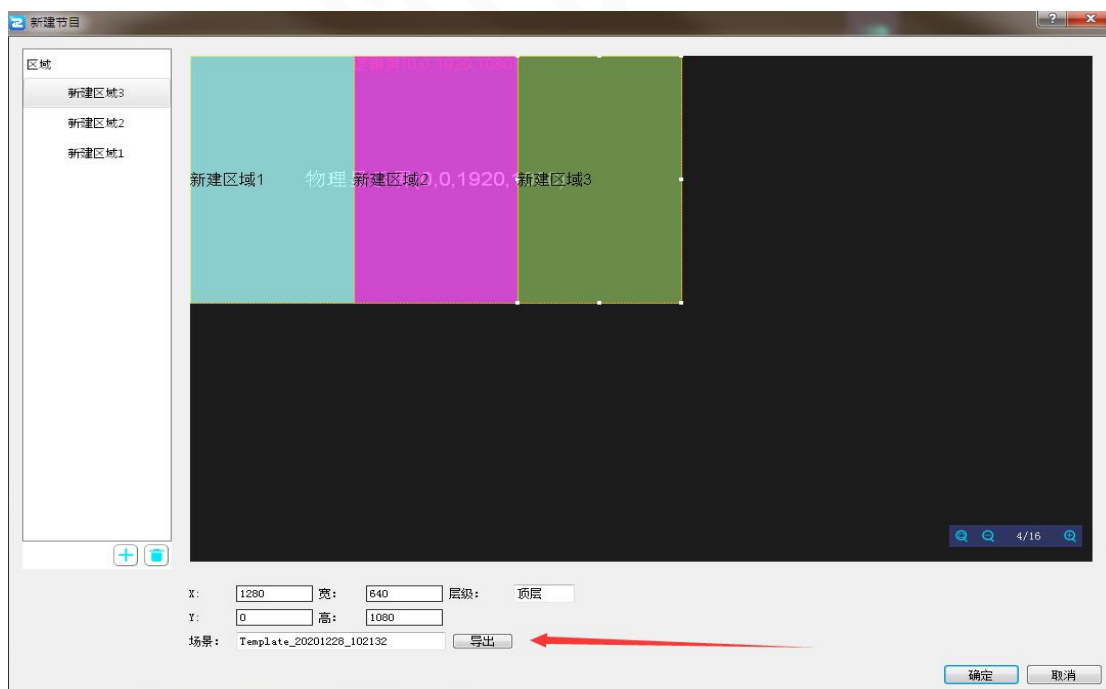
2) 修改场景

- 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。

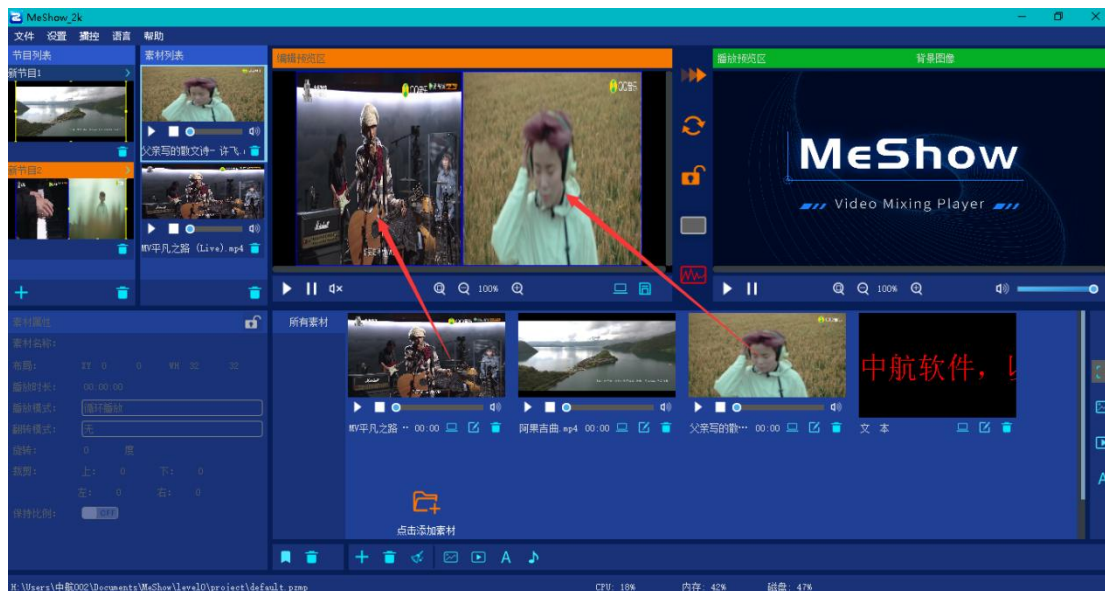


4) 导入场景

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。

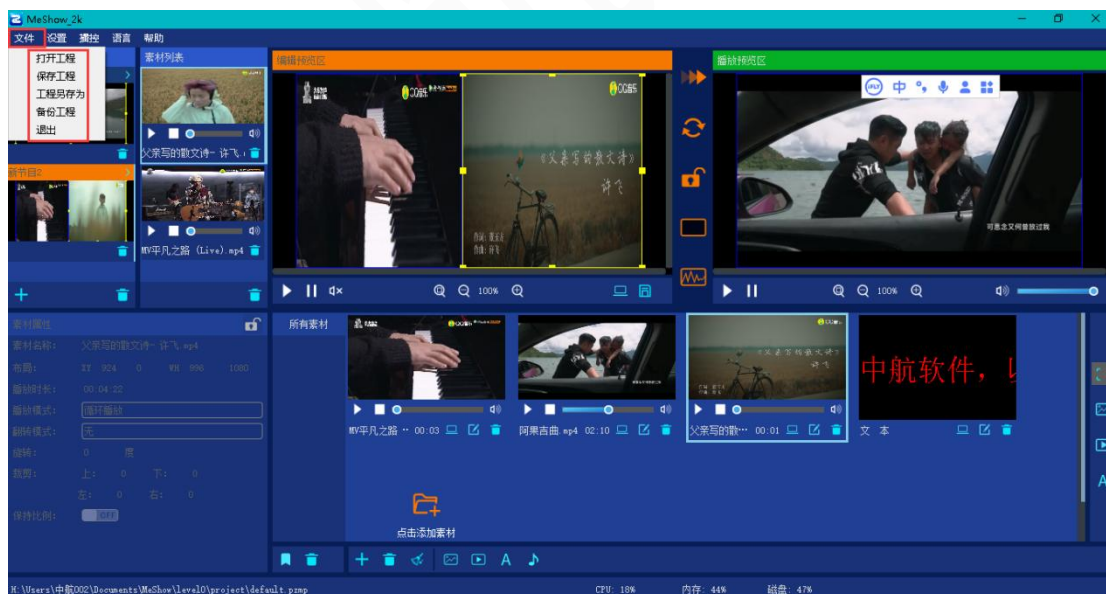


四、MeShow 界面功能介绍

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：

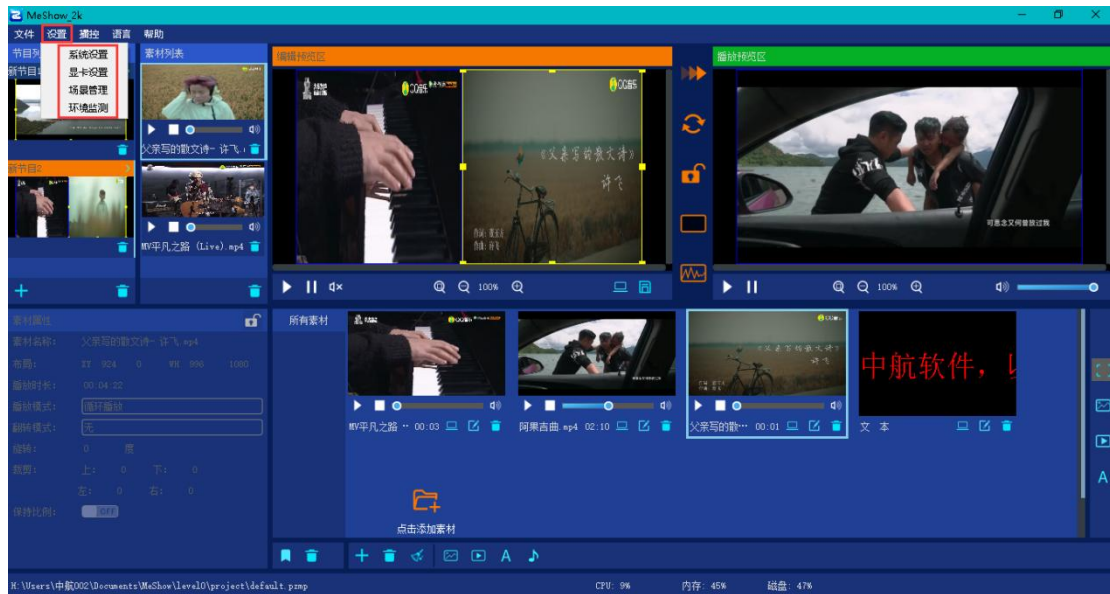
- 1) 直接关闭软件退出；
- 2) 通过菜单栏文件退出；

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

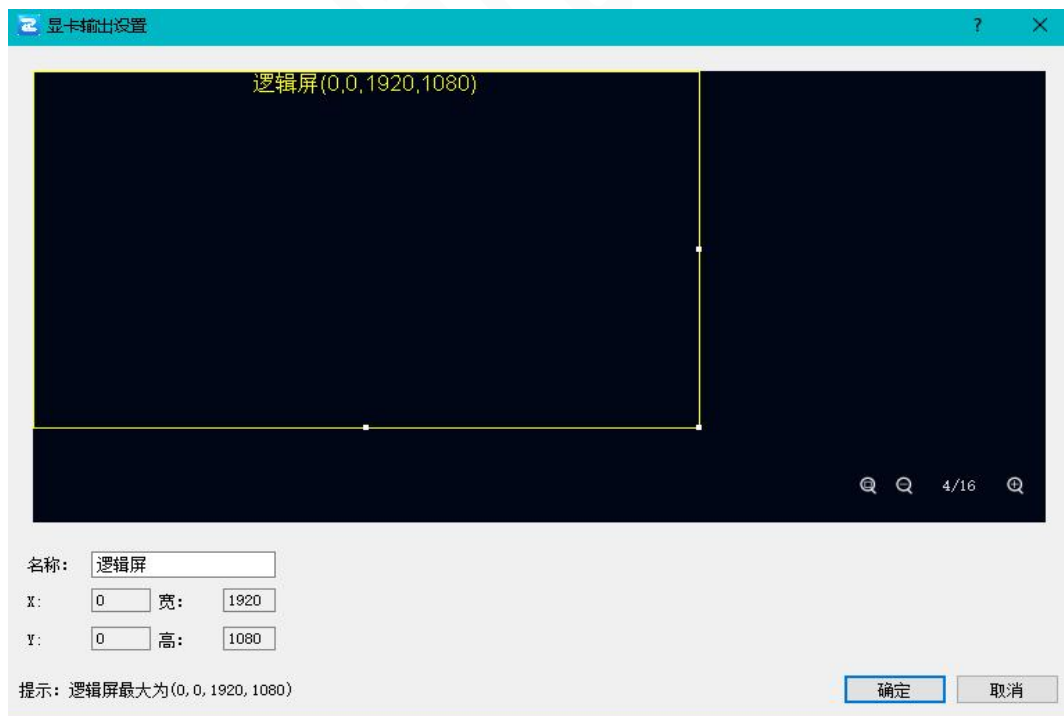
4.1.2 设置

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

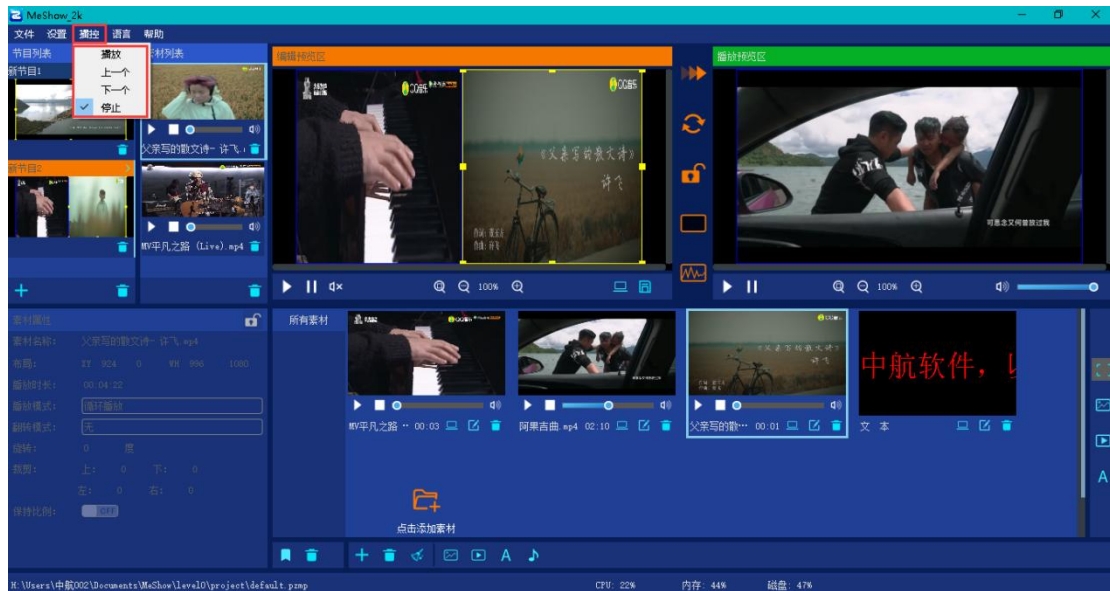


- 1) 物理显示屏：识别到的显卡分辨率大小；

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）

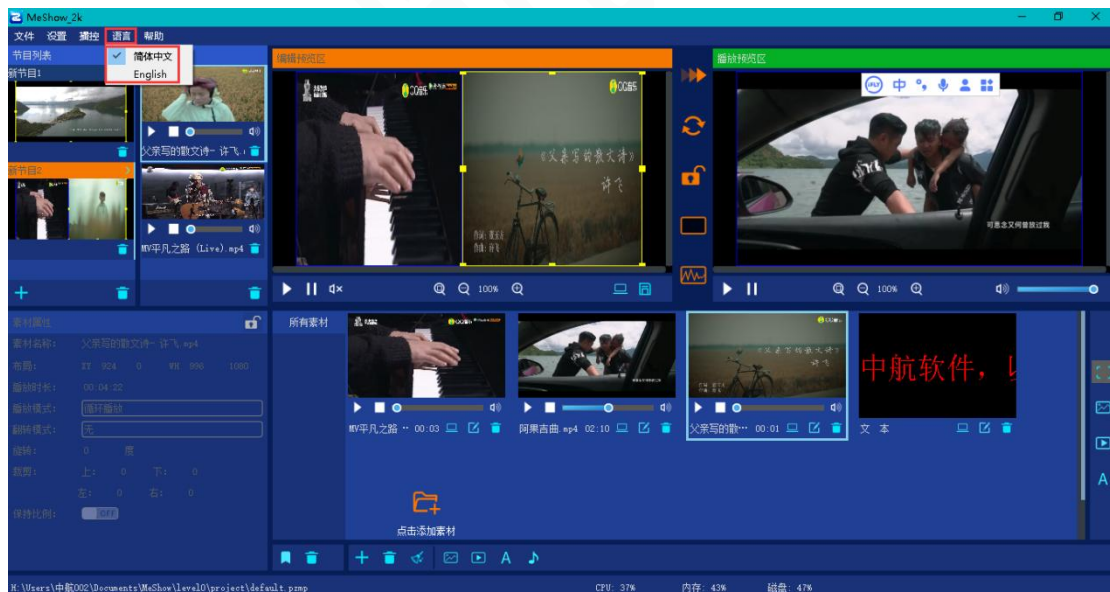
4.1.3 播控

支持节目控制播放。



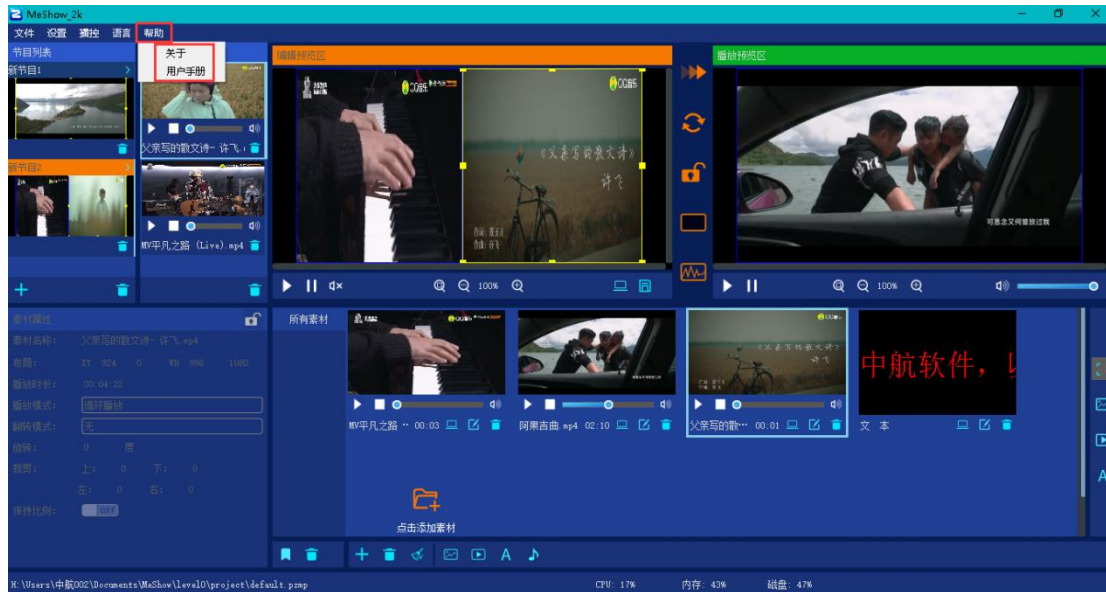
4.1.4 语言

支持中文、英文 2 种语言。



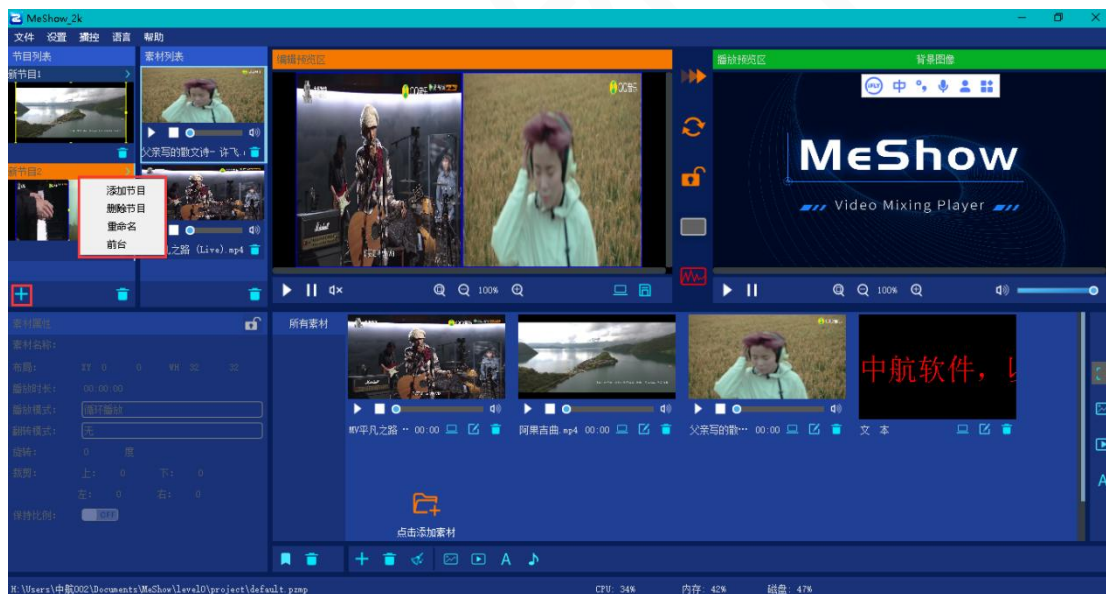
4.1.5 帮助

‘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

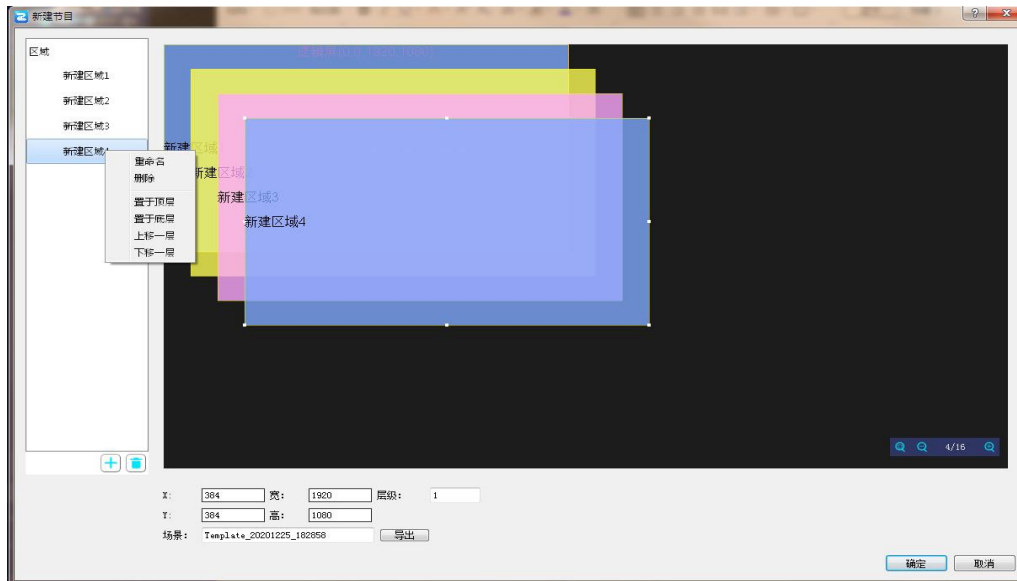
4.2.1 添加节目



- 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。

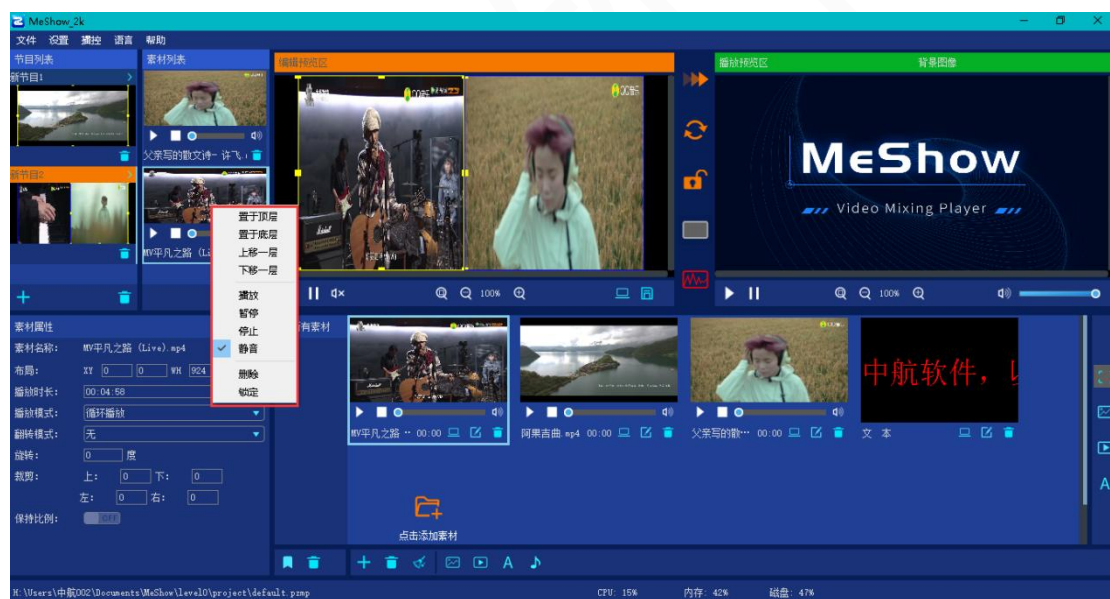
4.2.2 屏幕管理

- 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

显示节目中对应该的相关素材，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。



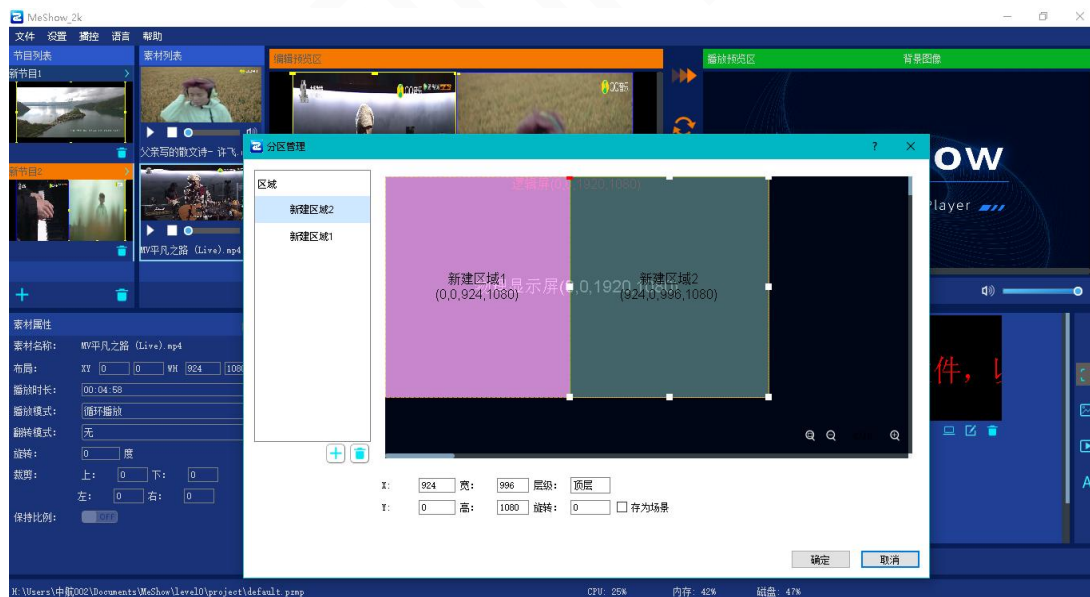
4.4 编辑预览区

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。



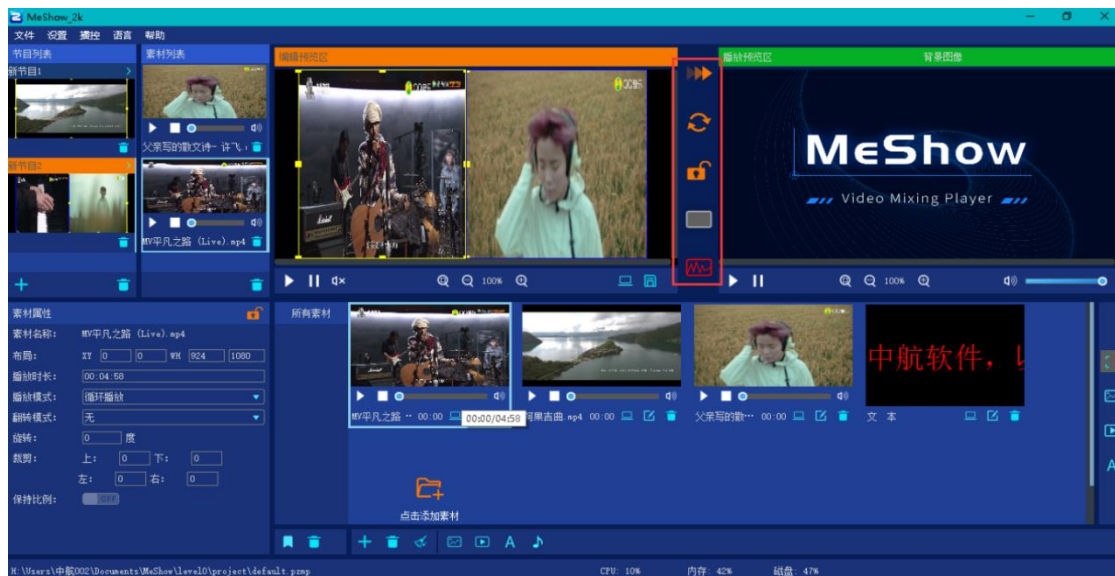
分区管理

- 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



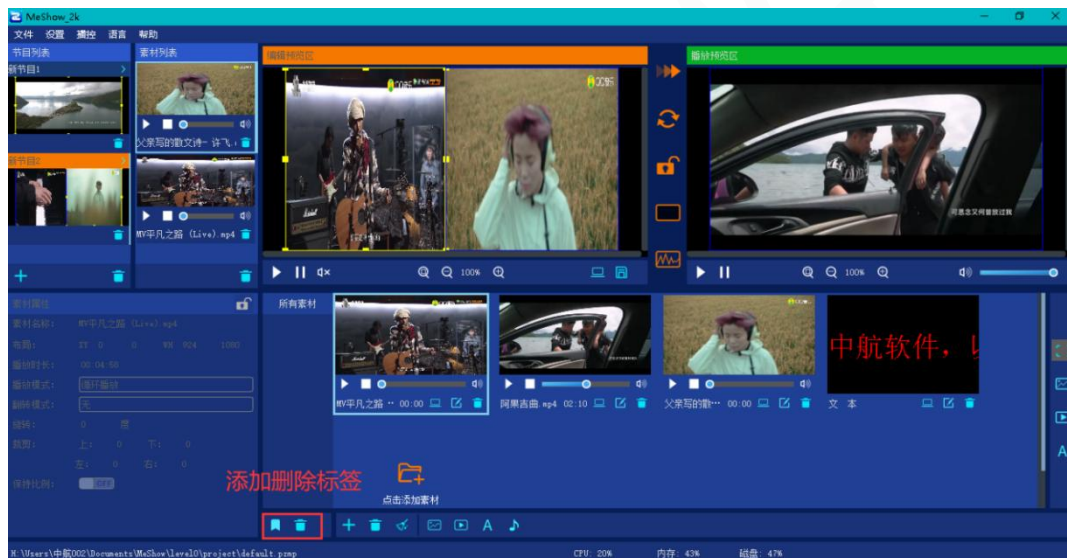
4.8.1 添加素材

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。



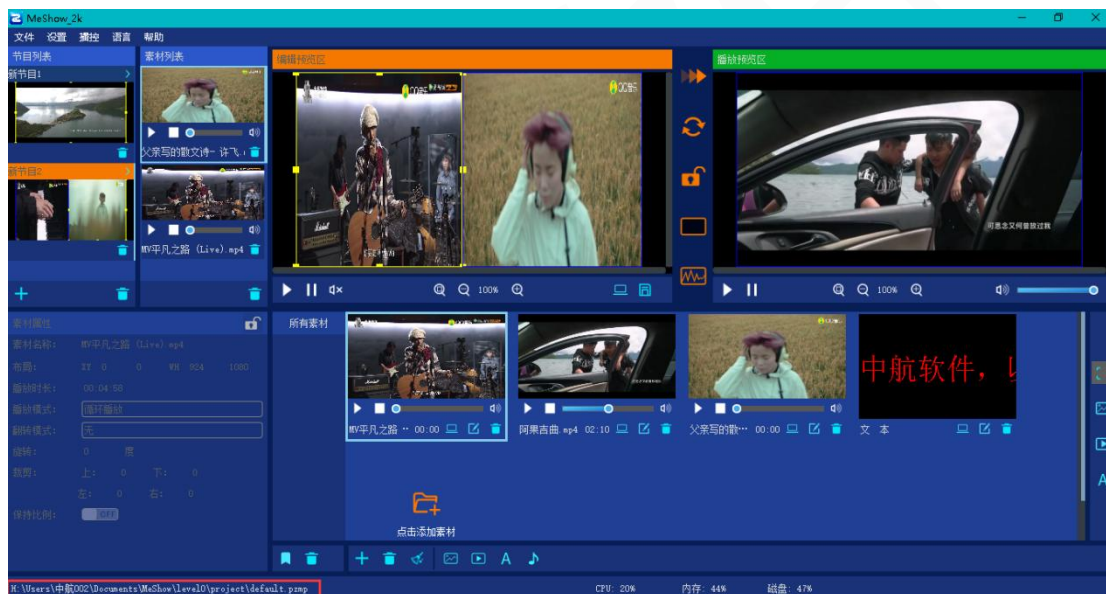
4.8.3 素材分类

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

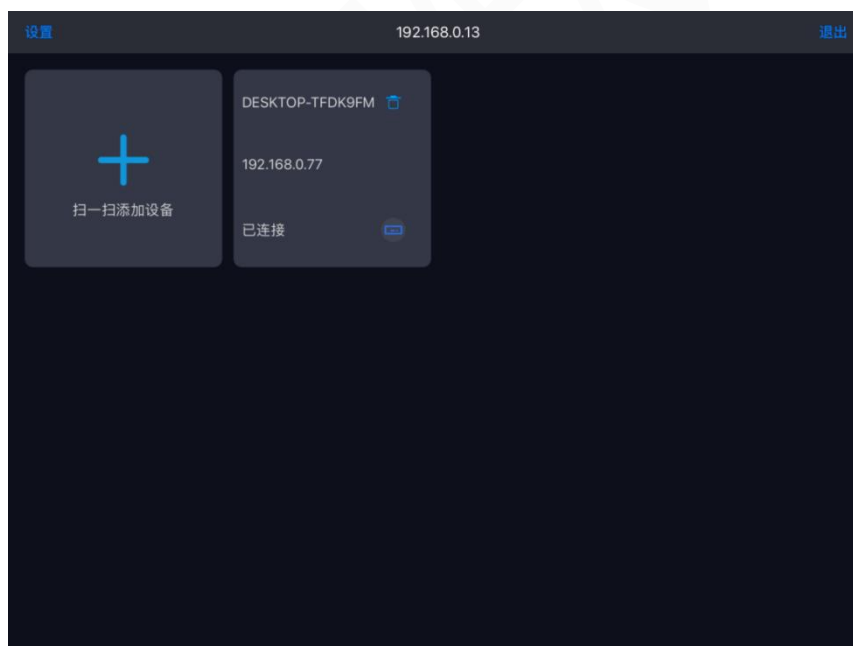
2.1: iPad 实现远程控制的要求是 iPad 所连接的网络必须和电脑在同一个网络下，所以在连接之前需要先连接上电脑所在网络的 WiFi

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	1. 确认素材本身是否有音频； 2. 确认 Z800 音频是否正常开启； 3. 确认播放预览区声音是否正常开启； 4. 确认素材列表里面素材声音是否正常开启。
PPT 播放	1. 通过软件添加 PPT 播放，可以翻页笔控制但是没有效果； 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。
设备连接调试完好情况下，显示器黑屏	1. 确认输入源电脑是否处于休眠状态； 2. 切换显示模式为扩展模式。

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