

DC-COLOR 软件操作说明书（V1.0）

前言：

欢迎使用 DC-COLOR 灯光控制软件——一款致力于让创意更自由、让操作更轻松的专业灯光效果编辑工具。

无论您曾使用 LED Edit 或 LED EASY 进行编程，现在都可以将既有程序一键导入 DC-COLOR，直接使用或二次优化，极大节省重复劳动，让创作过程无缝衔接。

本软件适配我司多款全彩控制器，全面支持 RGB 与 RGBW 芯片控制。独创的 XY 坐标编辑模式，特别适合道具灯光、直线型灯带等精细化设计场景，无论是玩具改造、COSPLAY 道具，还是商业标识、影视灯光，都能精准实现您对色彩与时间的每一分要求。

输出方式灵活多样，既可通过 USB 串口直连，也可导出至 U 盘或 TF 卡。播放设定丰富多元，支持循环、定次、保持终帧或自动熄灯，搭配五组独立时间参数，让灯光节奏尽在掌握。

此外，软件还提供多语言界面、通道独立调光、控制器内置程序屏蔽、增强预览与高效编辑等多项实用功能，无需安装，启动迅速，是灯光设计师、创意工作者与教育应用的理想伙伴。

现在，就让我们一起探索 DC-COLOR 的强大功能，点亮属于您的光影创意！

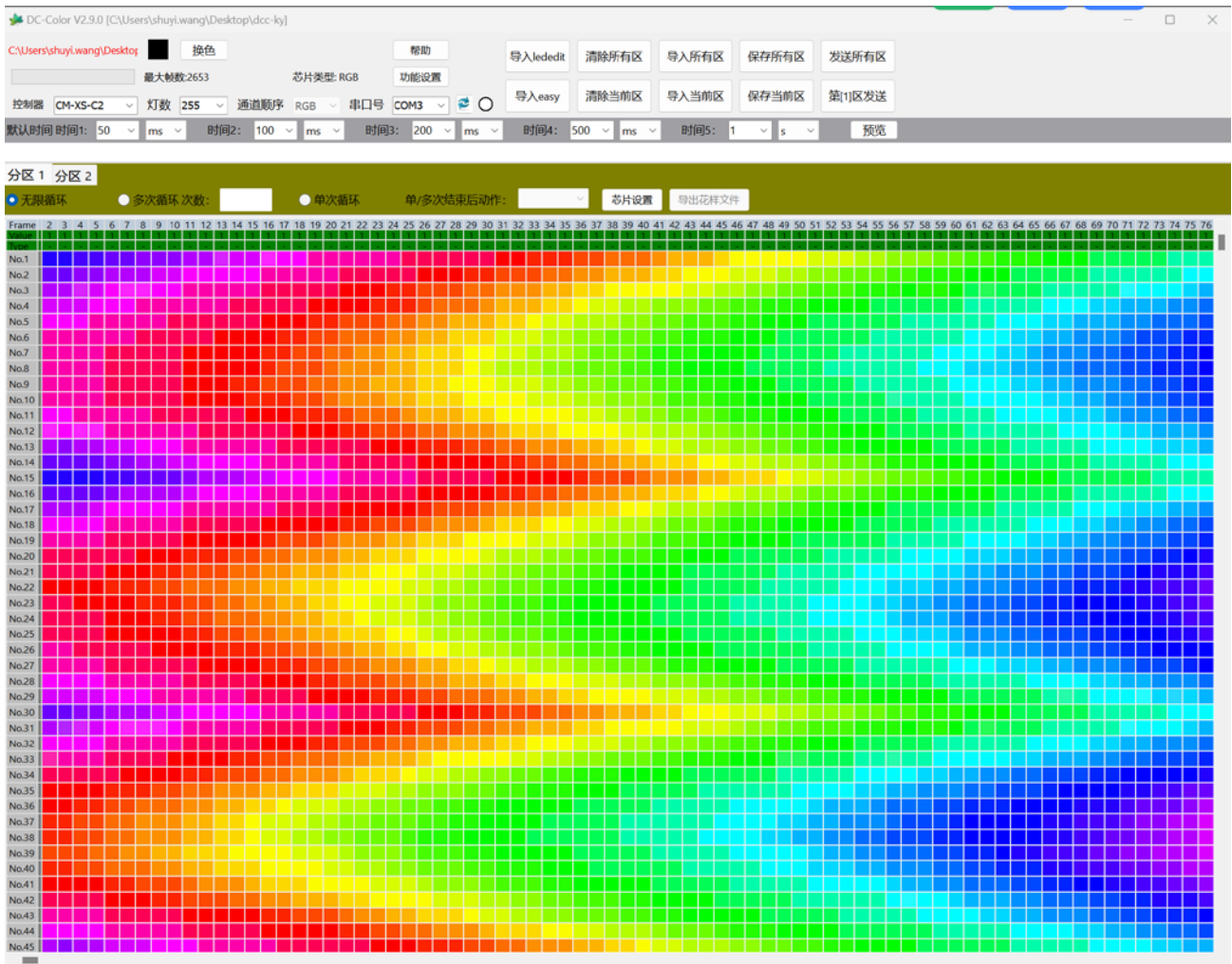
—— 用科技定义光影，让每一次点亮都超越想象，开启智能光影创意的新时代 ——

目录

一、 软件概览	3
o 界面简介	3
o 基础功能介绍	3
二、 参数设置区域	4
o 硬件型号、灯数及触发逻辑设置	4
o 帮助功能菜单	4
o 串口号选择	4
三、 程序功能区域	5
o 导入 LEDEDIT 程序进行二次编辑	5
o 导入 LEDeasy 程序进行二次编辑	5
o 清除当前区效果数据	5
o 导入、保存与发送功能（当前区与所有分区）	5
o 四、 时间设置功能	6
o 帧级时间控制系统	6
五、 效果预览功能	7
o 选择性实时预览	7
o 布局与像素自定义	7
o 预览的终极目标	7
六、 播放功能设置区	8
o 播放模式选择与结束动作配置	8
o 芯片设置	8
七、 右键菜单功能	9
o 三个不同区域的功能菜单区别	9
o 效果编辑画布区域框选功能菜单	9

LED 全彩控制器编辑软件—DC-COLOR V2.9.0-2025 版

软件界面及基础功能介绍



界面简介：

DC-Color 是一款简易灯光效果编辑软件，界面布局清晰、功能分区明确。顶部为功能操作区，包含文件路径显示、“换色”“帮助”“功能设置”等按钮，可进行导入（支持 lededit、easy 格式）、清除、保存、发送灯光效果文件等操作；还设有控制器、灯数、通道顺序、串口号等参数选择项，以及默认时间（时间 1 至时间 5）的数值与单位（ms、s）设置项，另有“预览”功能键方便效果预览。中间区域为分区切换与循环设置区，可在“分区 1”“分区 2”间切换，设置“无限循环”“多次循环”“单次循环”模式，还可配置单 / 多次循环结束后动作，以及进行“芯片设置”和“导出花样文件”操作。

下方是核心的灯光效果编辑区，以 Frame（帧）和 Led（灯）为坐标，通过彩色方格直观呈现灯光的色彩与效果，便于用户编辑和查看每帧每灯的颜色参数（如 Led:3 Frame:15 对应的 (252, 0, 170) 色值），助力用户快速打造个性化灯光效果。

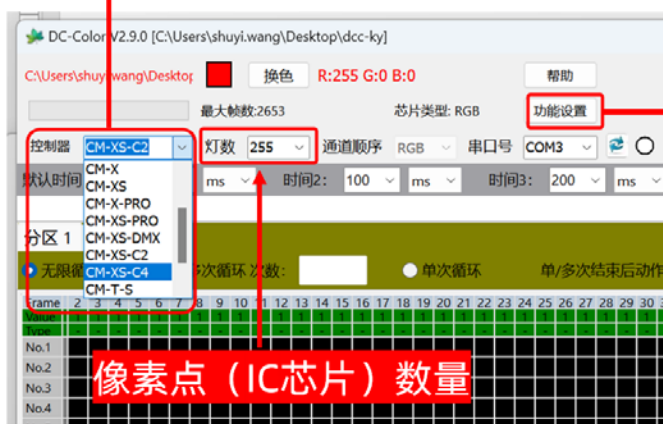
下面我将对软件各个菜单及工具窗口进行简单的介绍。

一: 参数设置区域:

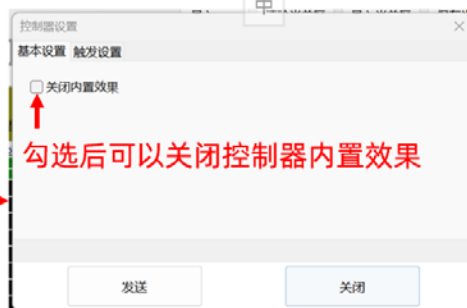


1: 修改硬件型号/修改 LED 灯（像素 IC）数量/关闭内置效果/设定触发逻辑

控制器型号选择

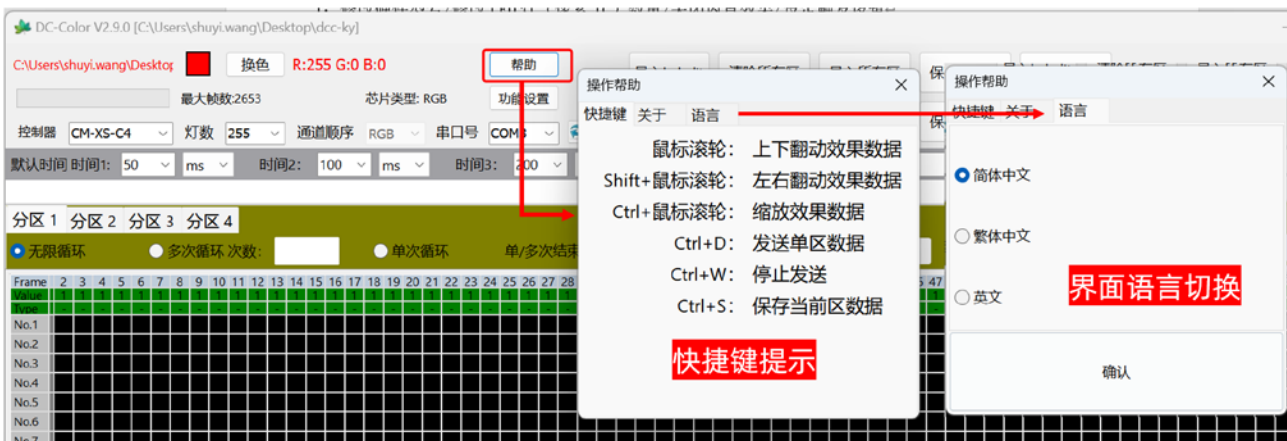


关闭内效果选项



对触发的逻辑进行设定

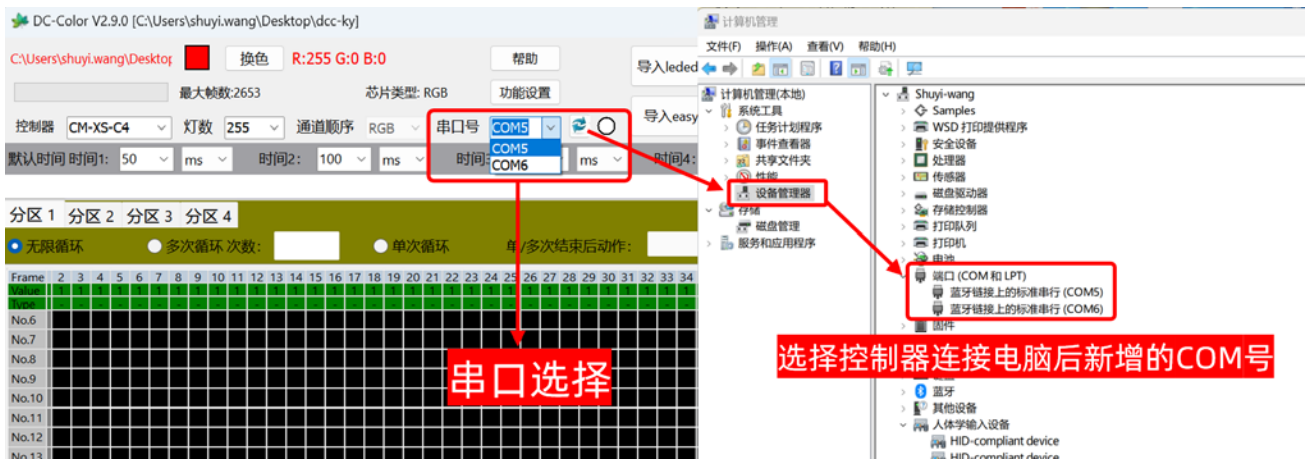
2: 帮助功能菜单



界面语言切换

确认

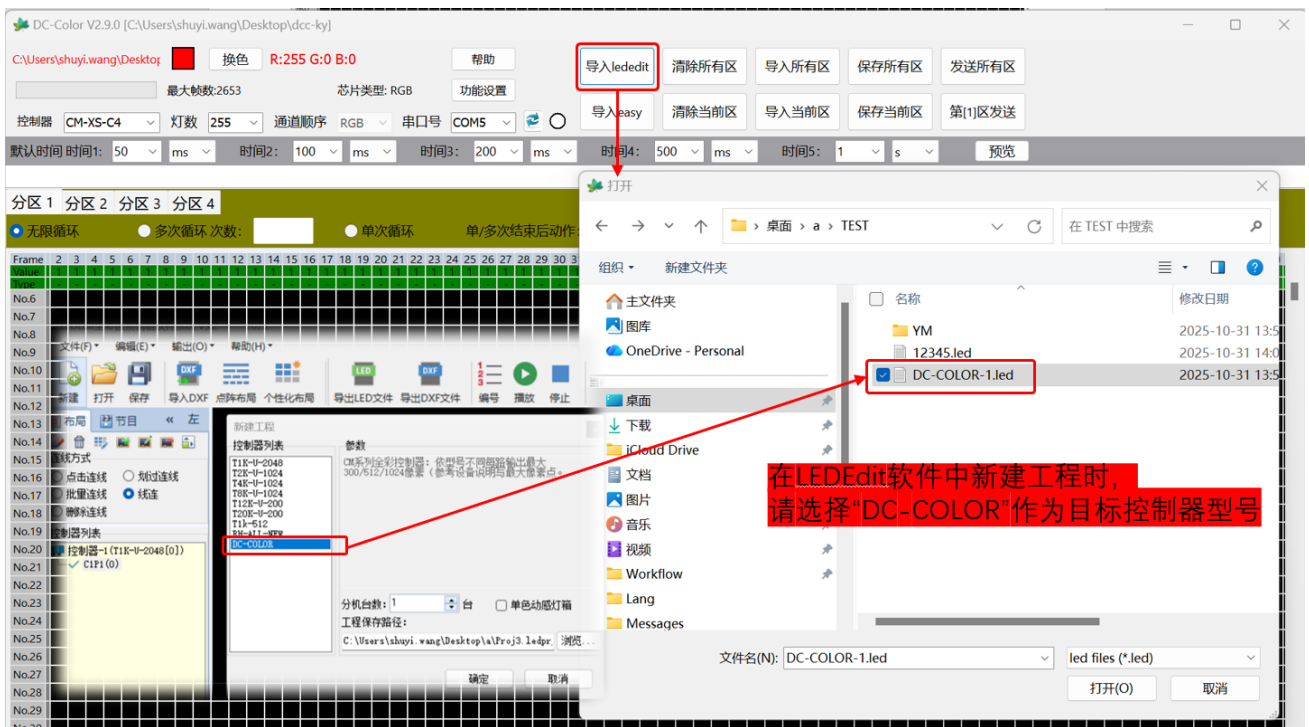
3: 串口号选择 (必须选择与控制器连接的正确串口, 否则程序发送将失败)



二: 程序功能区域 (导入/保存/将效果发送到控制器)

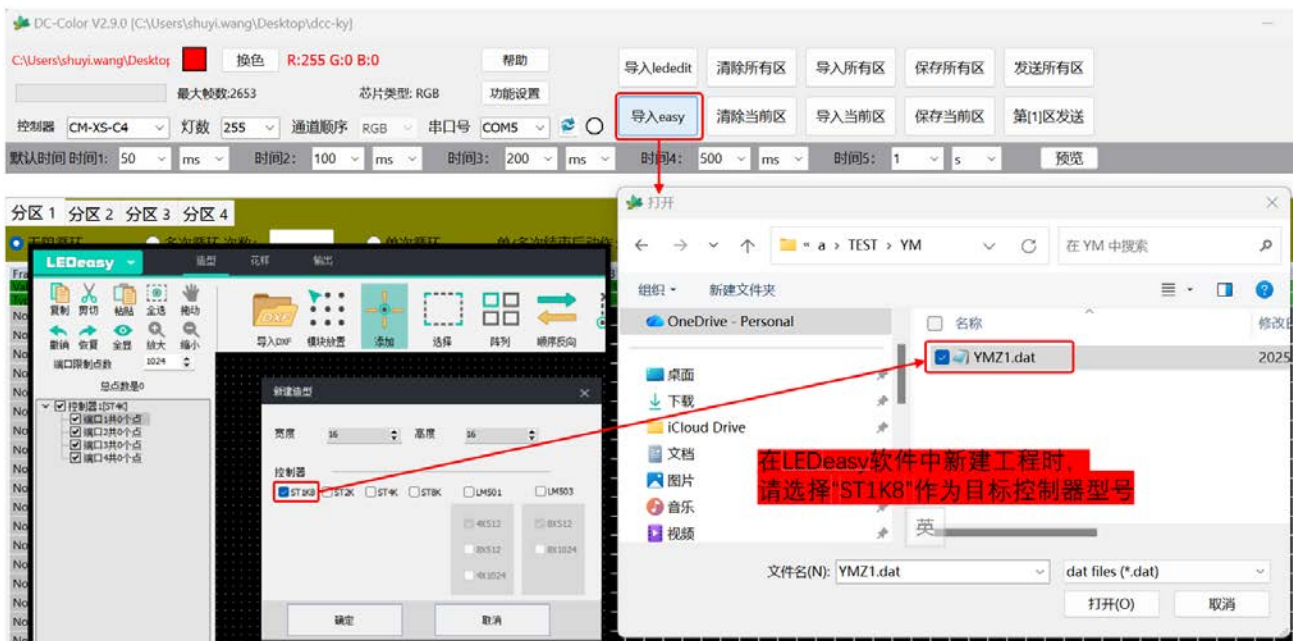


1: 导入 LEDEdit 软件生成的程序进行二次编辑



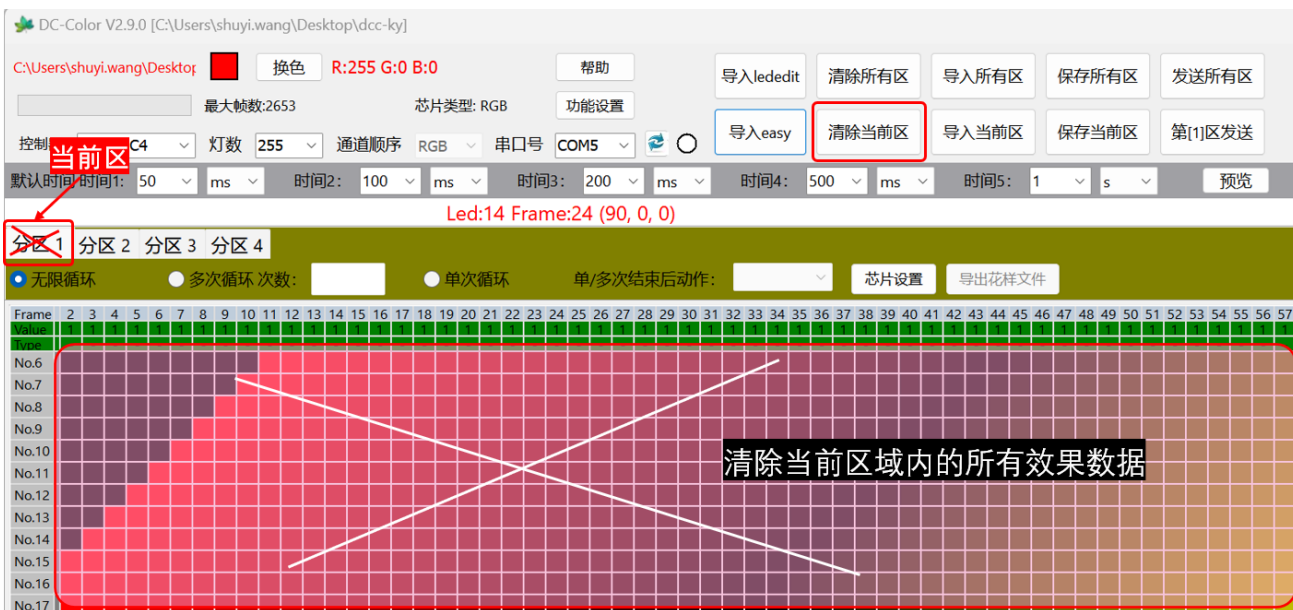
支持导入由 LEDEdit 软件生成的程序文件 (如: DC-COLOR-1. led), 并可直接进行二次编辑

2: 导入 LEdeasy 软件生成的程序进行二次编辑(程序名为: YMZ1.dat):



支持直接导入由 LEdeasy 软件生成的程序文件 (示例文件: YMZ1.dat)。通过此功能, 您可以将已有的 LEdeasy 项目无缝迁移至本软件中, 并利用更丰富的编辑工具对灯光效果进行深度优化与个性化调整, 无需从头开始, 显著提升工作效率并拓展创作可能。

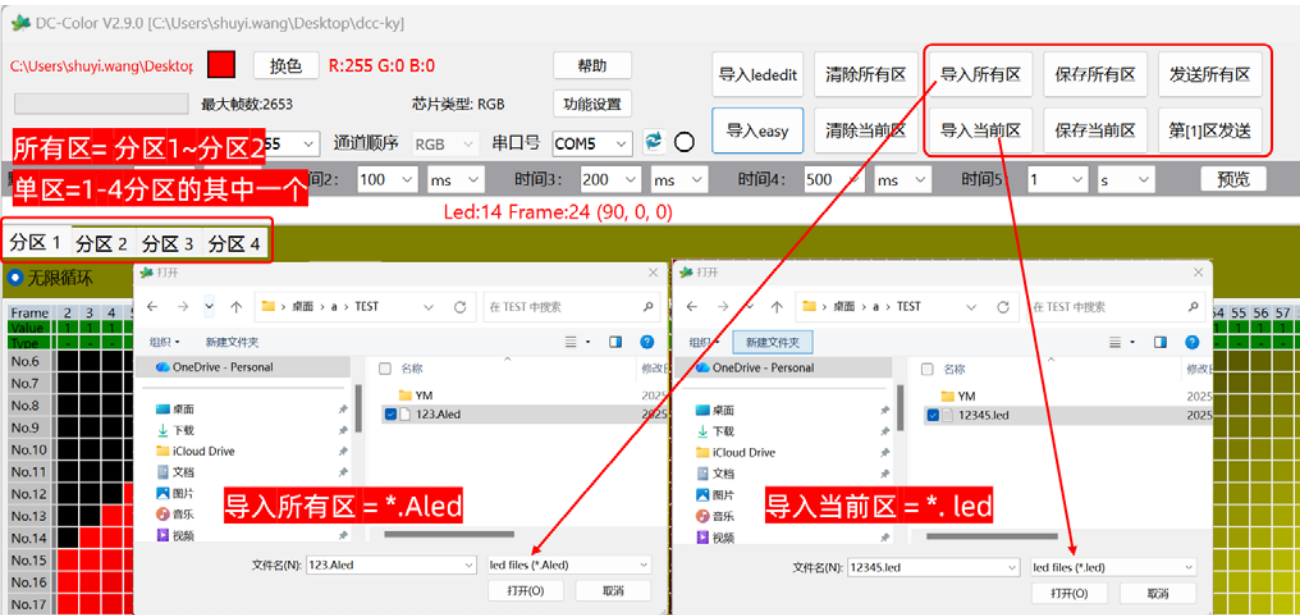
3: 清除当前区 (的效果数据):



4: 清除当前区 (的效果数据):



5: 导入/保存/发送功能的 (当前区与所有分区):



软件支持对单个分区 (当前区) 及全部分区进行灵活的导入、保存与发送操作, 便于项目模块化管理与整体控制。

- **当前区操作**
指针对当前选中的某一分区 (如分区 1~4 中的某一个) 进行文件管理。支持导入或保存扩展名为 .led 的单个分区程序文件, 适用于对特定灯光单元进行独立编辑与更新。
- **所有分区操作**
指一次性对所有分区 (分区 1~4) 进行统一文件管理。支持导入或保存扩展名为 .Aled 的整合工程文件, 适用于项目的整体备份、迁移或快速下发至控制器。
- **发送至设备**
用户可选择将“当前区”程序单独发送至对应硬件分区, 也可将“所有区”程序整体发送至控制器, 实现分区域独立调试或整体效果同步呈现。

三:时间设置功能（帧级时间控制系统）:

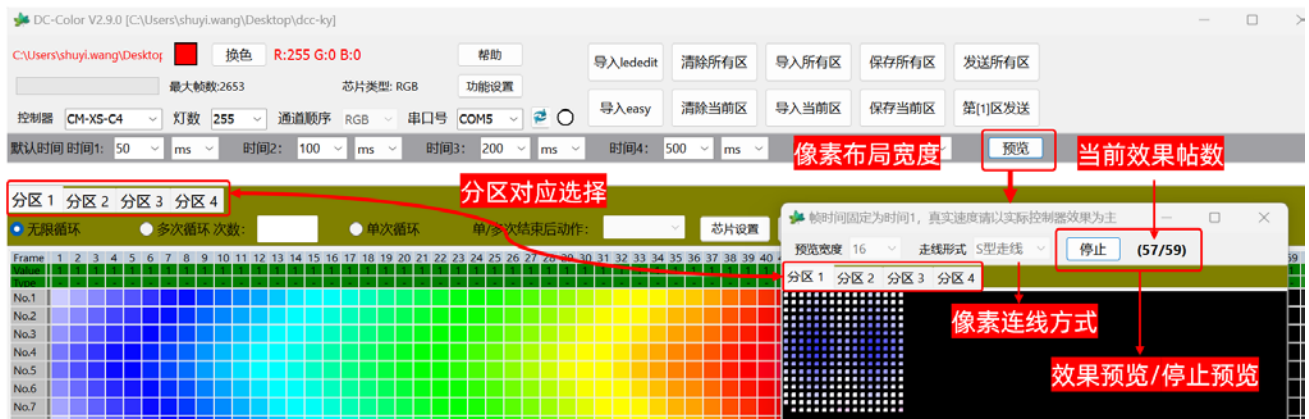


帧级时间控制系统

为实现灯光动画节奏的极致精准控制，本软件引入了强大的帧级时间定义功能。

- **灵活的时间值：**系统提供 5 个可修改的默认时间参数（如 50ms，100ms，200ms 等），您可以直接为每一帧快速指定这些值。
- **多时间单位支持：**除了默认的毫秒（ms），您还可以将单位切换为秒（s）或分钟（min），以满足从快速闪烁到缓慢渐变的各类场景需求。
- **独立帧定义：**每一帧的播放时长都可以被单独设置，这使得复杂的灯光时序设计成为可能。您可以在一个动画中无缝衔接极速闪烁与长亮保持等效果，赋予创作无限可能。

四:效果预览（效果预览菜单功能）:

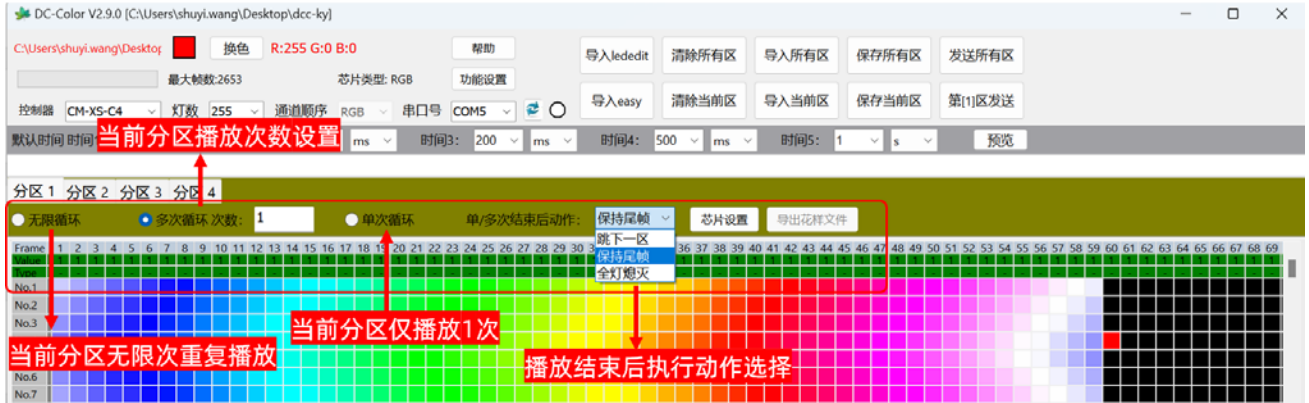


该功能提供了超越常规播放的深度预览体验，旨在让设计验证环节更加精准高效。

- **选择性实时预览：**您可以从复杂的工程中，单独选中某一个灯光效果序列进行实时渲染和播放，便于聚焦于局部细节进行独立调试。
- **布局与像素自定义：**为了匹配实际安装情况，预览支持对灯光布局的走线方式以及像素点的排列宽度进行灵活调整。
- **终极目标：**通过这种高度可定制的预览，您可以在程序下发到硬件前，最大限度地确保软件模拟效果与实际显示效果一致，有效避免因物理布局差异导致的视觉偏差，节省现场调试时间。

四：播放功能设置区：

1：播放模式选择与结束动作配置



播放模式选择

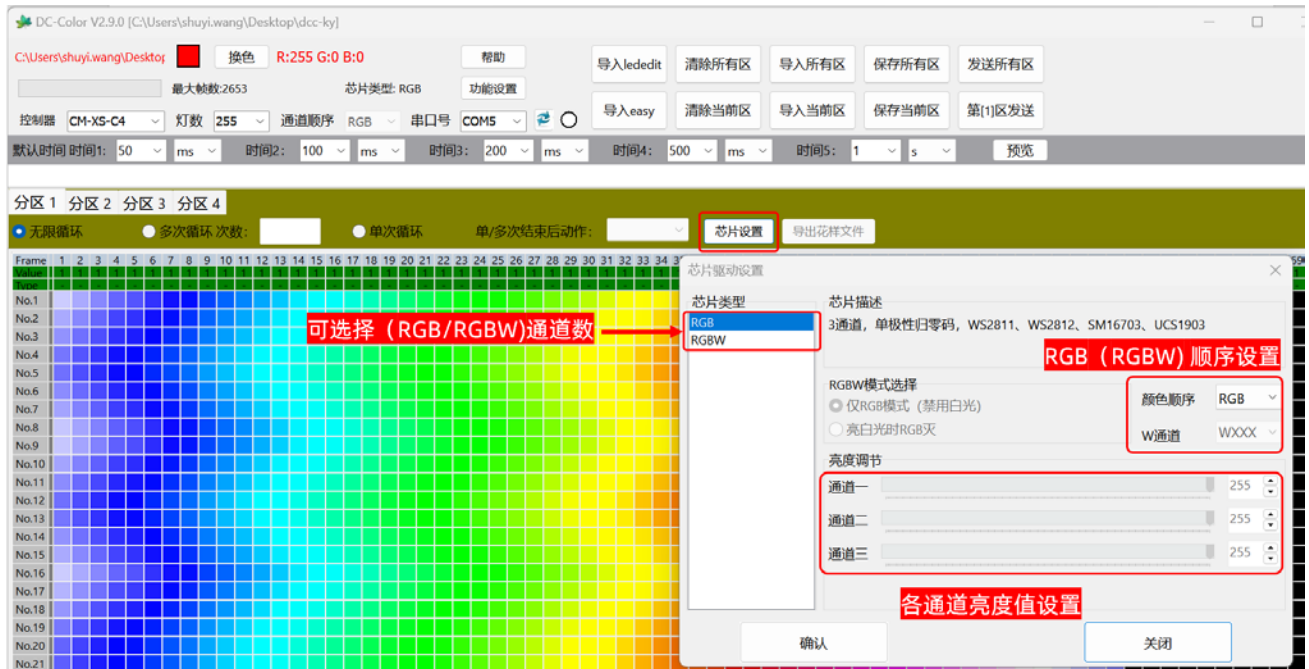
- 无界循环：当前分区灯光效果将无限循环播放
- 多次循环：可自定义播放次数（1-500次），达到设定次数后执行结束动作
- 单次循环：当前分区仅完整播放一次后执行结束动作

结束动作配置

播放结束后可选择以下行为：

- 保持后帧：定格在最后一帧画面并持续显示
- 关闭灯光：自动熄灭所有灯光
- 切换程序：跳转至下一个预设程序（需设备支持）

2：芯片设置

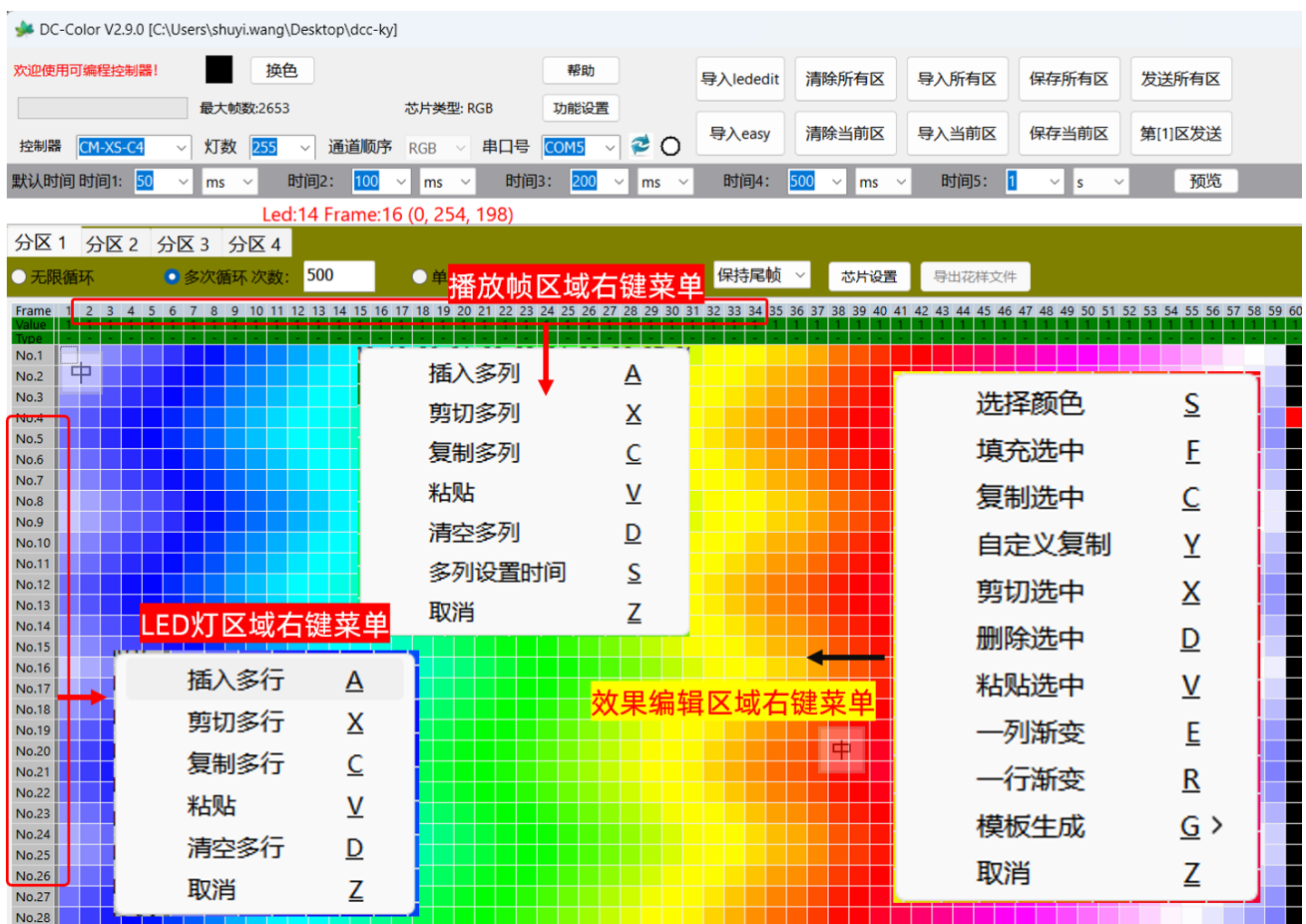


芯片驱动配置

- 芯片类型：RGB/RGBW
- 通道顺序自定义
- RGBW 模式选项：
 - 标准 RGB 模式
 - 白光优先模式
 - 混合亮度调节
- 支持各通道独立亮度控制
- 亮度值范围：0-255
- 可实现精准的色彩混合与节能控制

五：右键菜单

1：3 个不同区域的功菜单区别：



本软件针对**播放帧区域**、**效果编辑画布**、**像素点区域**这三个核心操作场景，分别设置了专属右键菜单，实现不同维度的高效精准编辑：

- **播放帧 X 坐标区域：**用于对单帧功能执行批量操作，如多列的插入、剪切、复制、粘贴、清空及时间设置等。

- **效果编辑画布区域：**支持对像素格进行批量编辑，涵盖颜色选择、区域填充、渐变生成、模板创建等丰富功能。
- **像素点 Y 坐标区域：**可对像素数量进行独立编辑，实现多行的插入、剪切、复制、粘贴、清空等操作。

2: 效果编辑画布区域框选好格区域调用（功能菜单的方法）



- **填充选中 (F)：**将选中的像素格区域填充为所选颜色。
- **复制选中 (C)：**复制选中的像素格区域的颜色效果。
- **自定义复制 (Y)：**可自定义复制像素格区域的颜色样式。
- **剪切选中 (X)：**剪切选中的像素格区域的颜色效果。
- **删除选中 (D)：**删除选中的像素格区域的颜色设置。
- **粘贴选中 (V)：**将复制或剪切的颜色效果粘贴到目标像素格区域。
- **一行渐变 (E)：**在选中的列像素格中生成颜色渐变效果。
- **一行渐变 (R)：**在选中的行像素格中生成颜色渐变效果。
- **模板生成 (G)：**根据选中区域生成灯光效果模板。
- **取消 (Z)：**取消当前操作，回到操作前状态。