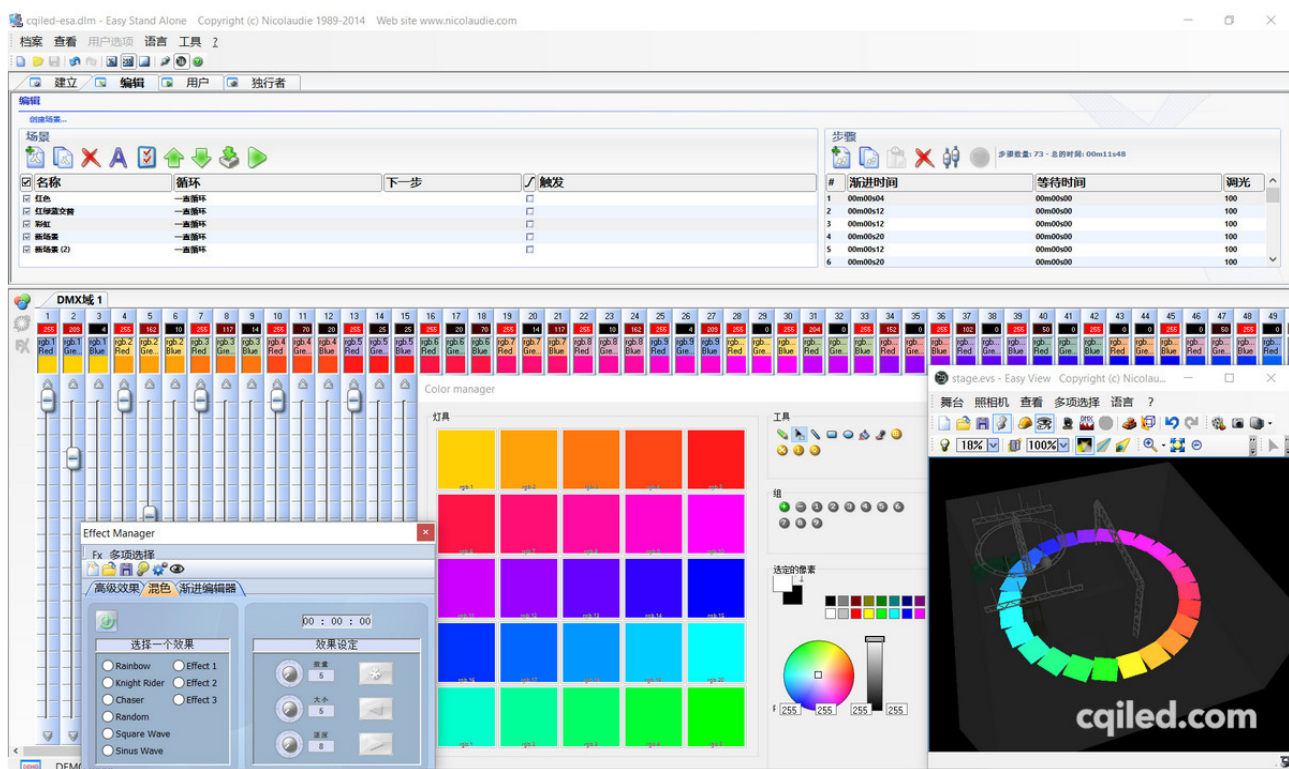




Easy Stand Alone (ESA)

中文教程

(海川 编写)

上海成祁光电科技有限公司

公众号: DMX互动灯光秀

目录

- 目录
- 引言
- 1. 硬件要求
 - 1.1 系统要求
 - 1.2 DMX512控制器
- 2. 准备工作
 - 2.1 下载ESA
 - 2.2 安装ESA
 - 2.3 打开 ESA 软件
 - 2.4 ESA 操作面板
- 3. 编辑第一个灯光场景
 - 3.1 选择、配接灯具
 - 3.2 配接列表视图
 - 3.3 配接名词说明
 - 3.4 创建、编辑灯光场景
 - 3.4.1 ESA 软件的编辑界面
 - 3.4.2 编辑静态场景：
 - 3.4.3 编辑动态场景
 - 3.5 用户面板，播放预览
 - 3.6 独行者面板，脱机存储
- 4. 高级功能
 - 4.1 颜色管理器 Color Manager
 - 4.2 高级效果管理器
 - 4.2.1 高级效果：
 - 4.2.2 混色
 - 4.2.3 渐进编辑器
 - 4.3 时间触发
 - 4.4 干节点/开关触发
 - 4.5 3D Easy View 预览
 - 4.6 灯库 ScanLibrary

引言

感谢您选用 Easy Stand Alone (ESA) DMX 灯光控制软件。ESA 软件经过了多年的发展已经成为建筑行业灯光控制的参考标准。通过 ESA 软件，并结合 USB–DMX512 控制器，可以轻松地控制所有 DMX 灯具，比如LED洗墙灯、成像灯、LED线条灯、摇头灯。ESA 软件功能强大，同时又非常简单，易于使用。

通过本教程，您将会快速地学会软件的使用，编写出自己的灯光效果。

本教程的示范灯光文件，可以 [点击下载](#)，用作参考。

1. 硬件要求

1.1 系统要求

Windows XP, Win 7, Win 10, 32/64 位；

如果要使用 Easy View 3D 软件，显卡应支持 Microsoft DirectX 9.0 以上。

1.2 DMX512控制器

ESA 软件，可以控制这些 DMX512 控制器：

SLESA–U9, SLESA–U8, SLESA–UE7,

STICK–KE1, STICK–GU2, STICK–DE3,

SUIT2–BC, SUIT2–EC, SUIT2–FC, SUIT2–FC+,

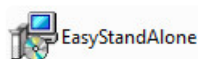
2. 准备工作

2.1 下载ESA

您可以访问我们的网站，下载最新版本的软件。软件地址：[Easy Stand Alone \(Win 32 /64位\)](#)

2.2 安装ESA

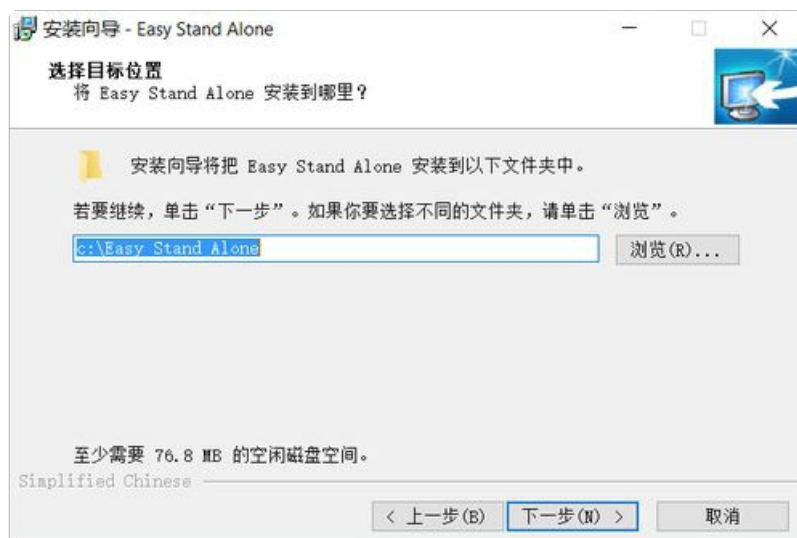
双击已经下载到的 Easy Stand Alone 软件，启动安装程序：



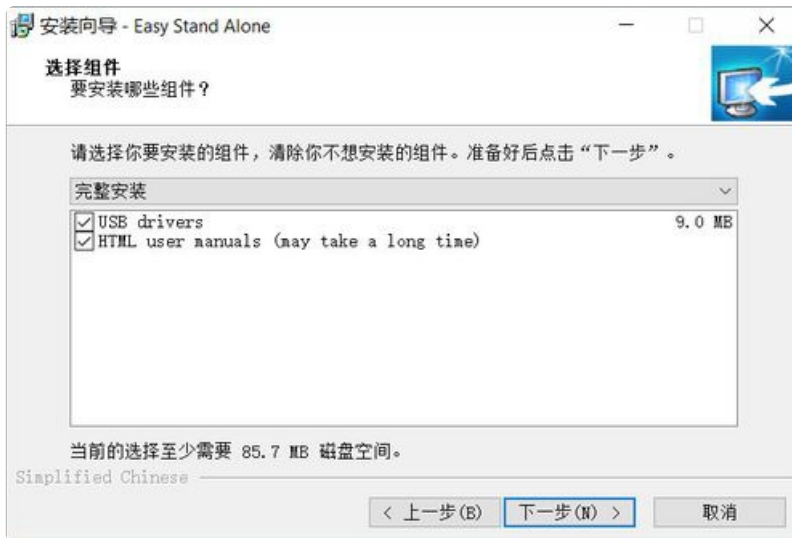
确定使用【中文(简体)】，进入下一步，选择【我接受协议】：



进入下一步，设定安装的文件夹，一般不需修改：



选择安装组件，选择【完整安装】，



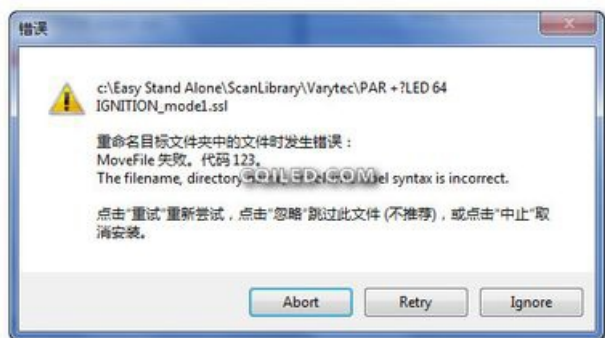
继续下一步，安装程序将开始安装，并自动开始安装【驱动程序 SiudiDriver】，



当系统提出警告时，选择【Install this driver software anyway】，也就是【安装这个驱动程序】



安装完驱动程序，将自动完成安装。如果出现错误提示，点击【忽略 Ignore】即可。



直到软件安装完成，点击【完成】，将会开始运行 Easy Stand Alone。



2.3 打开 ESA 软件

初次运行时，Windows 防火墙将会作出反应，请选择 **【Allow access】**



打开软件，首先选择工作模式：



【DEMO】：是指在连接 DMX 控制器之前，先用 ESA 软件进行效果编辑，模拟；

【USB】：在连接DMX控制器之后使用，可以用电脑控制灯具，也可以将程序下载到控制器中；

【INTERNET】：与互联网上的DMX控制器（如SLESA-IP1）联网，控制或下载程序；

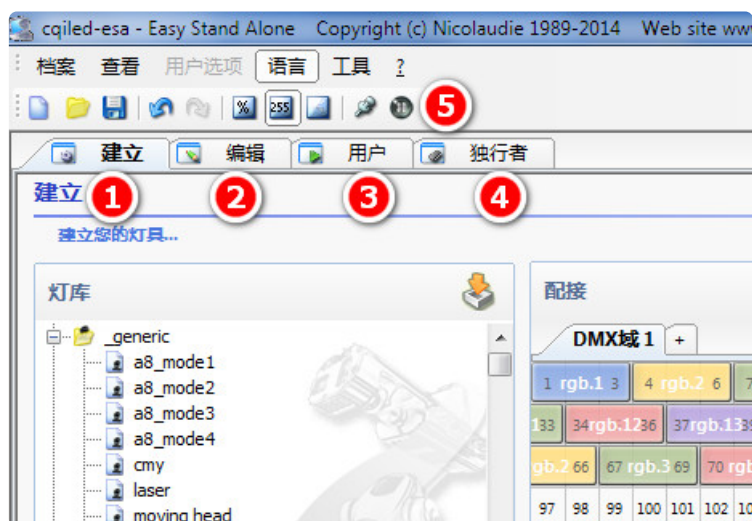
【ETHERNET】：与局域网内的DMX控制器（如SLESA-UE7）联网，控制或下载程序。

在这里，我们先选择 **【DEMO】** 模式，打开软件，进入主界面。

在主菜单中，可以使用语言菜单【语言 / Language】切换你所需要的显示语言。(如图所示)



2.4 ESA 操作面板



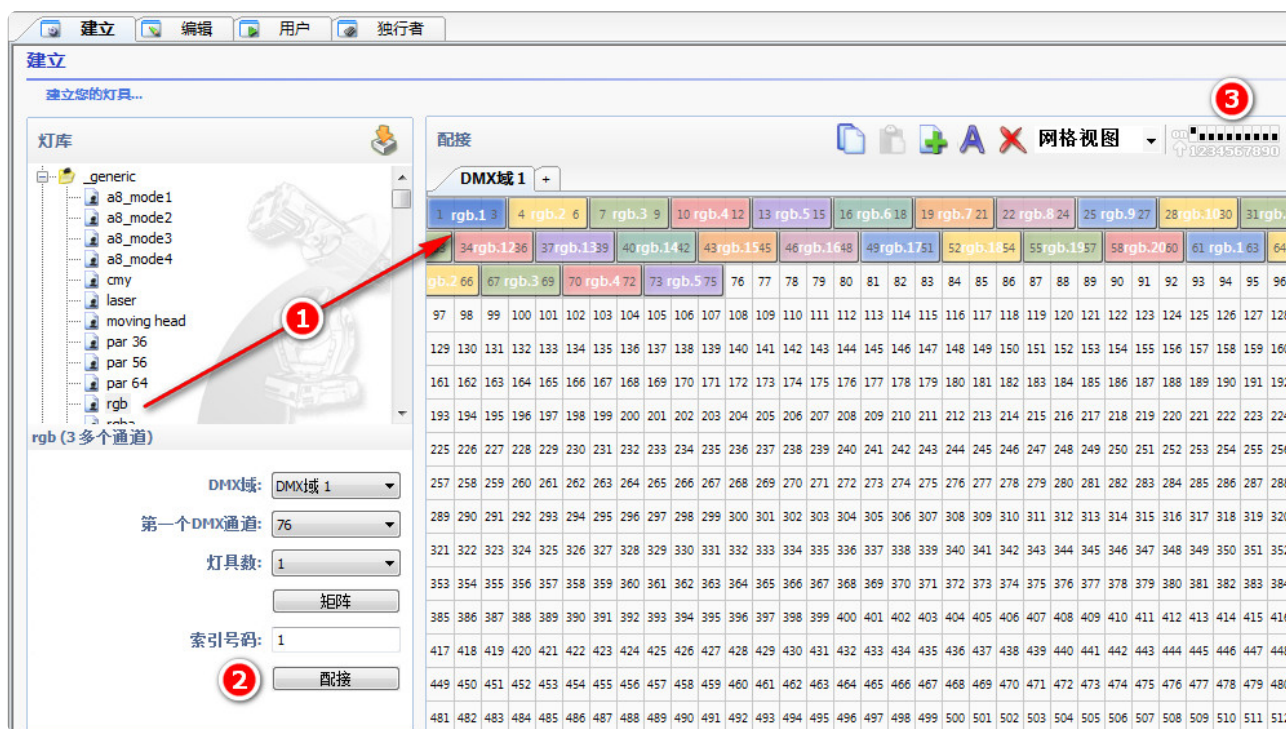
上图是 ESA 软件中，我们主用到几个功能面板：

- 【1. 建立】：根据项目情况，选择需要的灯具种类、数量，并设置相应的地址码；
- 【2. 编辑】：创建、编辑灯光控制程序；
- 【3. 用户】：预览所有的灯光场景，在联机模式下，可以直接控制现场的灯光效果；
- 【4. 独行者】：读取、写入 DMX 控制器内的灯光程序；
- 【5. 形象化3D应用】：在 3D 窗口，可以模拟现场的灯光控制效果，让你在安装灯具前，预览灯光控制效果；

3. 编辑第一个灯光场景

3.1 选择、配接灯具

我们使用【建立】面板来选择、配接不同的灯具并设定数量。



配接的操作方式如下：

1. 拖拉方式：从左边的【灯库】区域选中需要的灯具，再拉到右边的【配接】区域，并放在需要的 DMX 通道即可。
2. 使用【配接】按钮：在【灯库】中选择需要的灯具，并分别设置【第一个 DMX 通道】，【灯具数】，设置完成后，点【配接】按钮即可。

3.2 配接列表视图

在上图，【位置3】的左边，有一个下拉框，可以选择【列表视图】，在列表视图下，有一些特殊的功能：

- **通道快捷键**：设定并按下快捷键之后，随时移动鼠标，都可以调节通道；（适用于调节X/Y时）。
- **启用/禁止通道渐进**：在使用摇头灯的图案(Gobo)时，你可能需要快速切换图案，这时，就可以禁止这个通道的渐进功能。
- **启用/禁止脱机调光**：在具有3个脱机按键的控制器上，可以组合开关，以实现调光功能。如果你不希望这个功能对某些通道生效，可以在这里禁止。
- **交换Pan/Tilt (X/Y)**：在使用快捷键和鼠标来控制X、Y通道的时候，可以从这里修改，以方便操作。



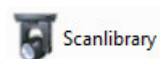
3.3 配接名词说明

什么是灯库？

灯库文件是一种特定格式的文件（ESA 软件使用的是 .SSL 格式），它包含了 DMX 灯具的通道数量以及每个通道的功能、参数。使用正确的灯库文件，ESA 软件才能准确地控制灯光效果。

自定义灯库？

Easy Stand Alone 自带了大量的灯库文件，如果还没有对应的，可以通过【Scanlibrary】工具来制作灯库。该工具可以在 Easy Stand Alone 的安装文件夹找到，如 C:\Easy Stand Alone。



什么是DMX域？

按照 DMX 控制标准，每一路 DMX 信号最多可以控制 512 个 DMX 通道，这 512 个通道就称为一个 DMX 域；如果灯具的总通道超过 512，就需要用到第二个 DMX 域；一般的 RGB 灯具，占用 3 个通道，一个域可以使用 $512/3=170$ 个 RGB 灯具，如果超过 170 个，就要使用第二个域。

配接按钮上的【矩阵】是什么？

矩阵就像显示屏，将所有灯具，按一定的规则，进行排列。如果灯具数量足够多，可以用 DMX 灯具显示图片，文字，动画等内容。

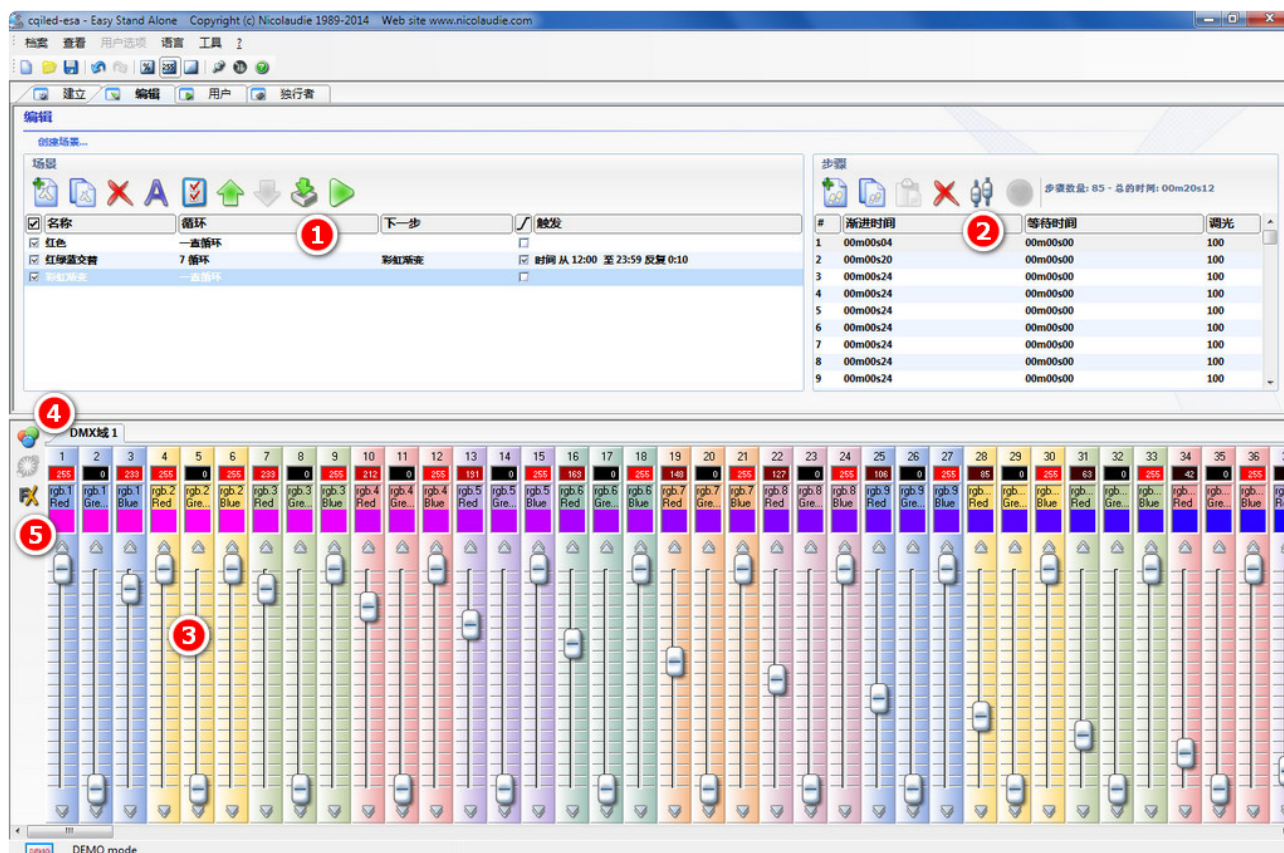
DMX地址码

在 DMX 系统中，我们给每一个灯具设定不同的地址码，通过对每个地址码的编程，实现各种变化效果；在【配接】区域，显示的数字“1-512”，就代表了不同的地址码。每一个DMX灯具上，都有设定DMX地址码的设计，如果你的灯具采用了二进制拨码开关，可以参考上图的【位置3】进行设置。

提示：灯具的地址码设置，分为两种：一种是设置起始通道；另一种是设置灯具地址码，即第几台灯，这种方式下，灯具的通道等于 **通道数 x 地址码**。

3.4 创建、编辑灯光场景

我们使用【编辑】面板来创建、编辑灯光场景，修改不同的灯光效果。



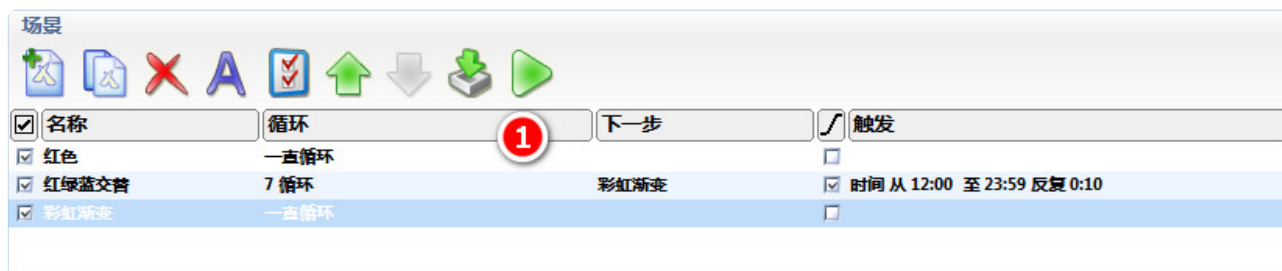
使用 ESA 制作灯光节目是非常简单的。每一个场景 (Scene)，都可以设定不同的步骤 (Step)。而每个步骤，又可以分别设定渐进时间（慢慢的过渡）和等待时间（停留在一个步骤，到时间之后，直接跳到下一步骤）。在一个场景中，设定多个步骤之后，这个场景就可以动起来。同时，这些场景又可以分别设定循环次数，从而实现更多、更丰富的控制效果。

灯光节目的构成

- 一个灯光节目 (Show) 可以包含 255 场景 (Scene) 【注：脱机使用，则需要视控制器的容量而定】
- 一个场景可以包含1000个步骤 (Step)
- 每一个步骤，其渐进时间，等待时间的范围是0~43分（精度为0.04秒）
- 每一个灯光节目，都可保存为【.dlm】文件，方便以后使用。

3.4.1 ESA 软件的编辑界面

【1. 场景】：用于建立新的场景，设定场景的循环方式、触发方式等参数；



- **场景的工具栏，从左到右，分别为：**

- 新场景
- 复制选定场景
- 删除选定场景
- 重命名选定场景
- 触发
- 调节场景的先后顺序
- 从2006软件导入 Easy Step 场景
- 播放选中的场景

- **循环**

每一个场景都可以设定循环次数，默认为一直循环，你只要双击它，就可以修改。

- **下一步**

如果设定了循环次数，就可以设定循环结束之后的场景。循环结束之后，就可以自动跳到指定的场景中。

- **渐进**

如果勾选【渐进】选项，将慢慢地进入场景的第一个步骤，而不是直接切换。尤其是需要逐渐关闭灯光的情况下，这个选项将非常方便。

- **触发**

有多个方式，可以触发你的场景：

- 键盘快捷键（用于用户面板切换场景）
- 通过干节点扩展接口，连接开关，通常用于家庭自动控制系统（请参考相应章节）。
- 使用控制器的内置时钟和日历（详细说明，请参考相应章节）。

【2. 步骤】：用于建立新的变化步骤，以及调整每一步骤的亮度，渐进时间，等待时间；（时间格式为：00m00s00，00分00秒0.04秒）



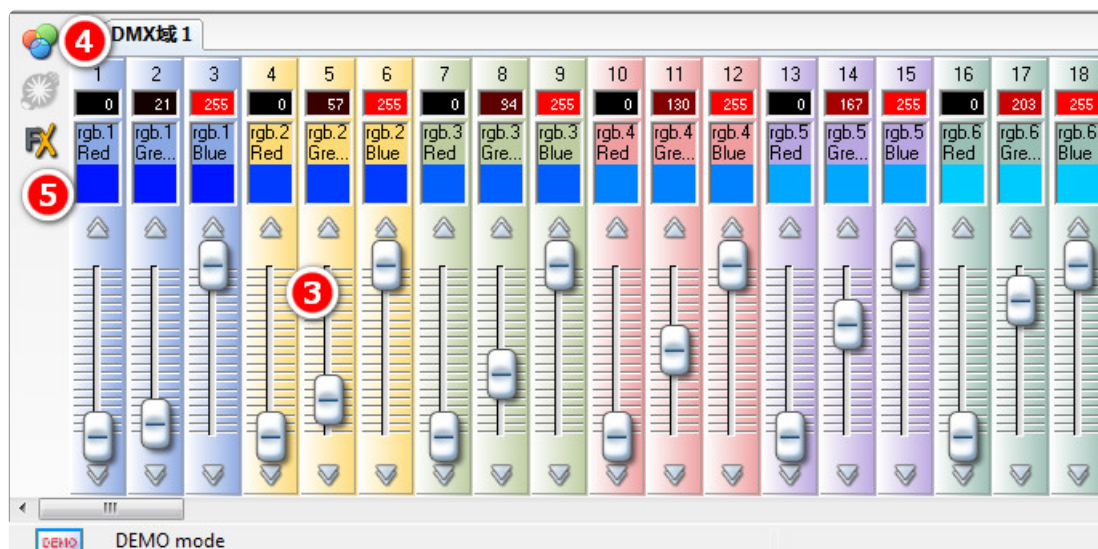
• 步骤的工具栏，包含以下功能：

- 加入一个新的步骤
- 复制选定的步骤
- 粘贴步骤
- 删除选定步骤
- 设定水平值，即：各通道的最高限定值
- 记录DMX输入值：用于录制其他控制器的DMX信号，需要使用有 **DMX IN** 功能的控制器。

• 【小技巧】

如果你想同时修改多个步骤的渐进、等待时间，可以先按住 **CTRL** 键，再点选需要修改的步骤即可；如果是连续的步骤，则可以按住 **SHIFT** 键，再选取一个范围内的步骤。

【3. 推杆】：在这里，可以快速地调节每一个通道的参数，从而呈现不同的效果；



可以使用几种方式来调节通道值：

1. 直接使用鼠标拉动推杆；
2. 如果设定了通道快捷键，则可以按住快捷键，再移动鼠标即可（通常用于 X/Y 通道）；
3. 如果是具有预设功能的通道（如图案，颜色，棱镜等），可在通道图案上点右键，选取相应的功能；
4. 可以通过【步骤】面板的【设定水平值】按钮，快速地修改一个范围的通道值；
5. 如果是混色的通道（比如RGB, CMY），在通道颜色上点右键，将会弹出【Color Manager】窗口，快速设定颜色。

如果你使用鼠标来设定通道值，有几个快捷的操作方式：

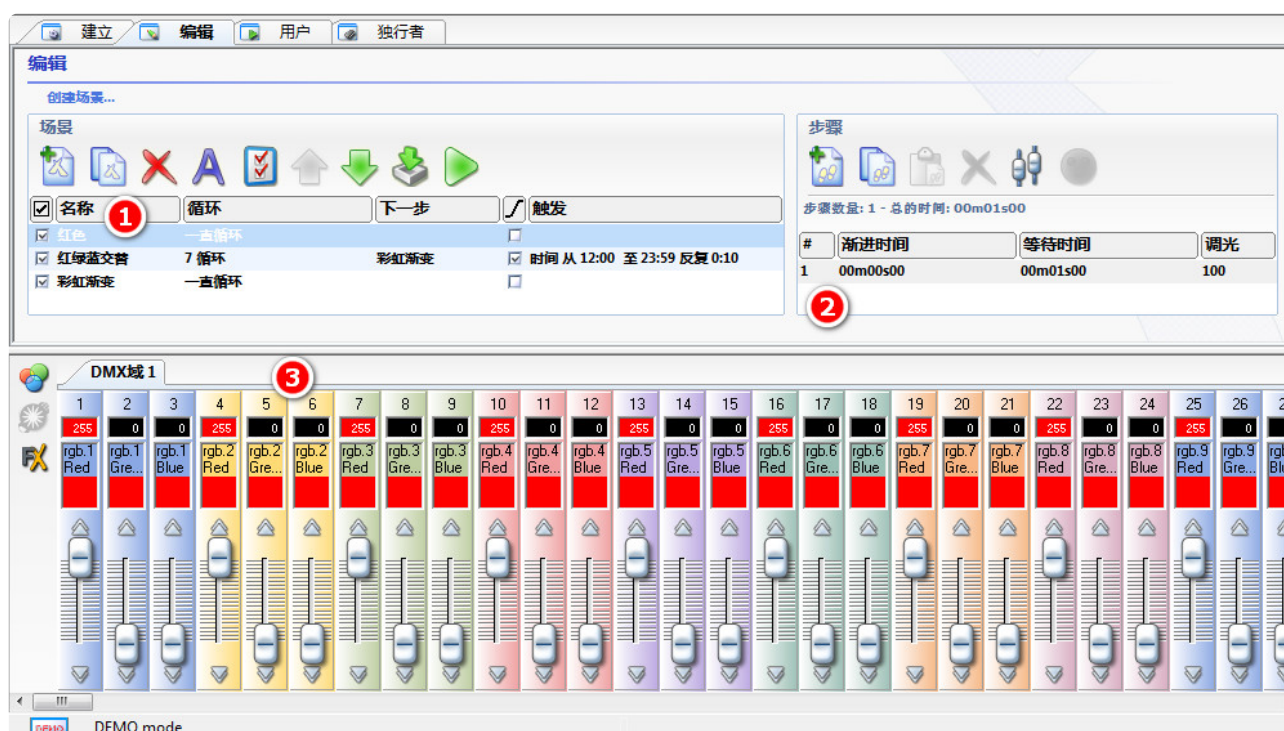
1. 按住 **CTRL** 键，再用鼠标点击通道推杆，则选中的通道，将一起修改；
2. 点击一个通道，按住 **SHIFT** 键，再点一个通道，则可以同时调节这两个通道之间的通道值；
3. 如果是相同的灯，并希望调为相同的参数，则可以按住 **SHIFT** 键，再用鼠标拉动，则可以快速地调节这些灯具的同一通道。（比如，RGB混色时，快速地调R通道，G通道，B通道）

【4. Color manager】：像画布一样，既可以显示所有灯具的颜色，也可以使用调色工具，快速地设置灯具颜色；（请参考高级功能）

【5. Effect manager】：高级效果编辑器 (Fx)，通过简单的参数调节，可以快速实现彩虹、追逐、曲线、跑马等效果；对于矩阵排列，也可以通过 Effect manager 设置文本、图像等。（请参考高级功能）

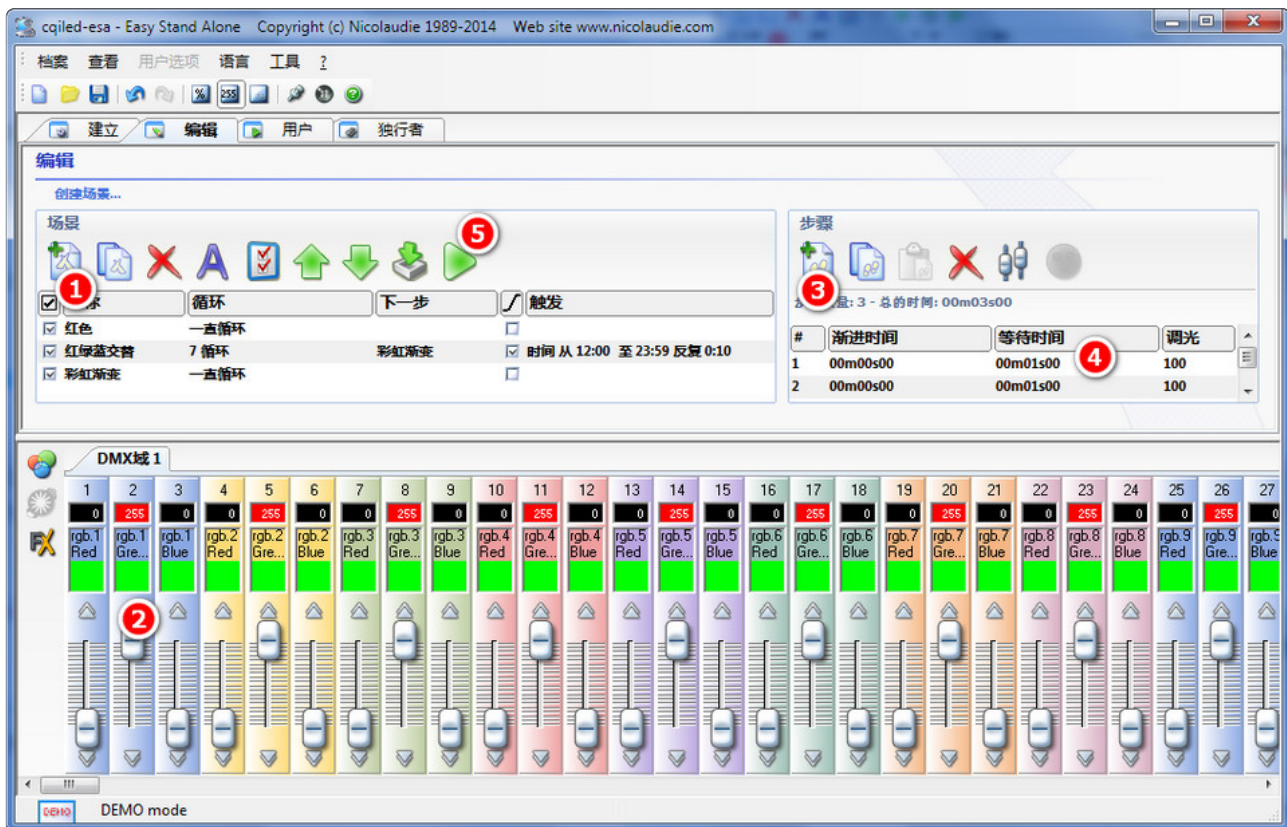
3.4.2 编辑静态场景：

1. 在【场景】区，建立一个新场景；
2. 在【步骤】区，默认有一个步骤；
3. 在【推杆】区，调节每一个灯具的通道参数，即可完成一个单色场景的创建。



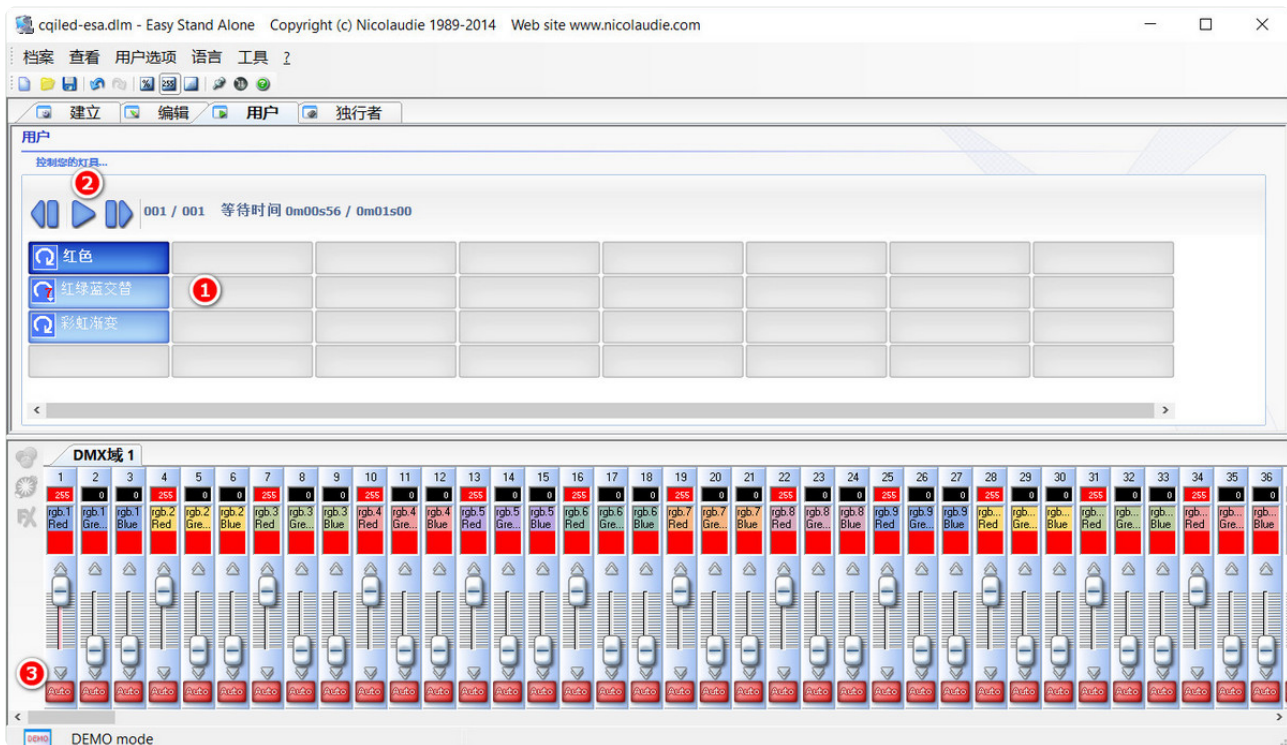
3.4.3 编辑动态场景

1. 新建一个场景；
2. 使用推钮调整第一步的颜色；
3. 在【步骤】区，新建一个步骤，并设置颜色；
4. 设置好颜色后，可分别设置每一步骤的渐进时间，等待时间；
5. 完成之后，可以在【场景】区点击绿色三角标志，可以预览效果；



3.5 用户面板，播放预览

在用户面板，你可以使用电脑来播放灯光场景、控制你的灯具。这些场景既可以使用鼠标来切换，也可以设定循环或者使用键盘快捷键来切换。



1. 按键区域

每一个按键，对应一个场景。你可以使用鼠标或通过设定键盘快捷键来切换场景。同时，如果有设定循环次数，以及下一个场景，软件将自动切换。

2. 前一个，循环播放，下一个

使用这3个按钮，可以快速地依次切换场景。如果要使用循环播放，则必须先设定好场景的循环次数以及下一个场景。

3. AUTO/LTP/HTP

在推杆的下方，可以点击，其不同之处为：

AUTO: 通道值，将跟随最新的场景设定,一般都使用AUTO。

LTP: "Latest Takes Priority", 有多个推杆同时控制一个 LTP 通道时，将只对最后一次推动作出反应；

HTP: "High Take Precedence", 有多个推杆同时控制一个 HTP 通道时，将按最大值作出反应。

3.6 独行者面板，脱机存储

编写好的灯光程序，可以通过**【独行者】**功能，下载到 DMX 控制器中。使用**【独行者】**功能前，请将 DMX 控制器连接到电脑上，并重新打开 Easy Stand Alone 软件。



【写进内存...】： 将程序下载到控制器中；

【擦除内存】： 清除控制器内的程序；

【读取内存...】： 从控制器中读取原有的程序；

【总的步数】： 不同型号的DMX控制器，可以存储的场景数量和控制步数也不相同。如果超出限制，可以看到超出的情况，此时需修改程序或更换控制器，以完成脱机存储。

【现在不进入脱机模式】： 去掉前面的勾，将允许你在不断开 USB 线的情况下，测试控制器脱机控制的效果。

4. 高级功能

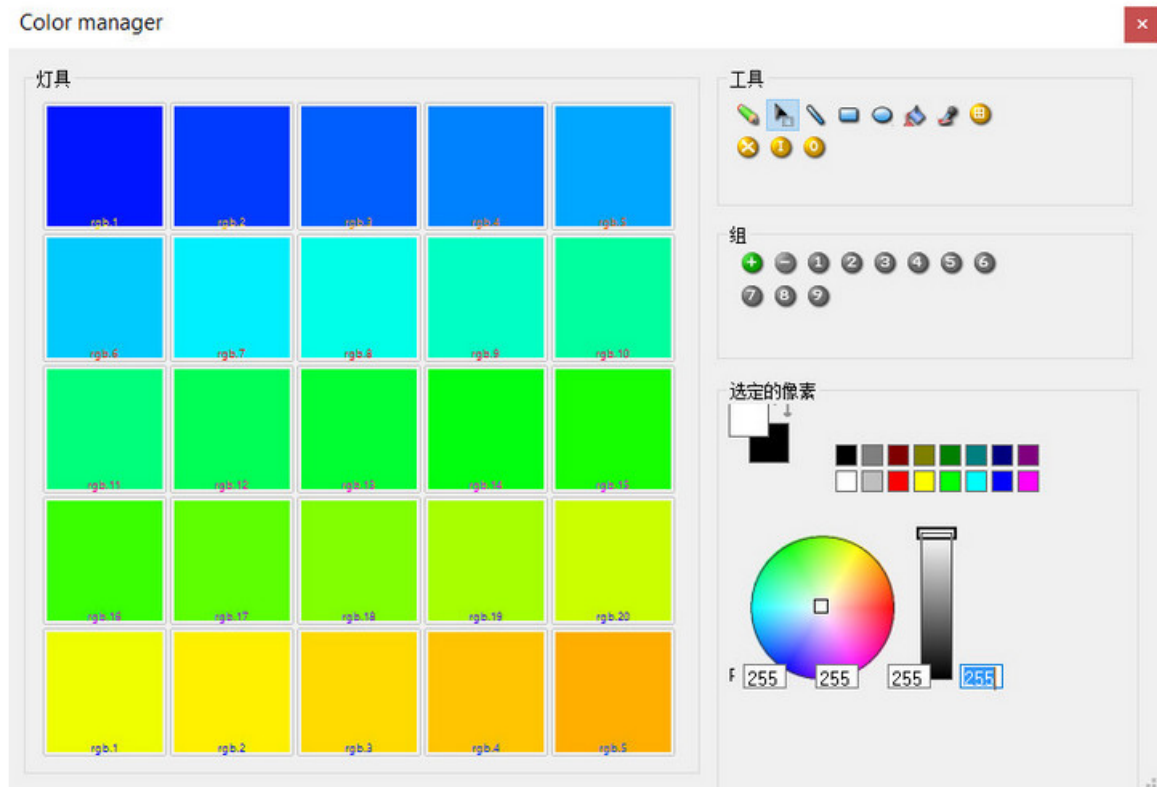
4.1 颜色管理器 Color Manager

颜色管理器（Color Manager）适用于 RGB 或 CMY 灯具。不论是静态色还是动态色场景，使用Color Manager 将更为方便。你可以点击推杆左边的图标或者点击推杆上方的颜色盒来打开 Color Manager。

• 工具栏

工具栏上的工具，从左到右，分别为：

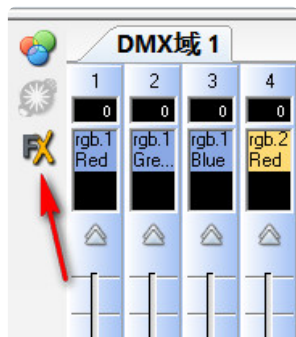
- **铅笔：** 将选中的颜色，画到灯具上；
 - **选择：** 选择要设定颜色的灯具；选好的灯具，在增加步骤时，将保持选中状态，方便操作；
 - **直线，方形，圆形：** 方便你在操作 RGB 矩阵时，快速地选择一些灯具；
 - **取色器：** 可以快速地从灯具窗口，获取一个已有的颜色；
 - **油漆桶：** 快速修改相同颜色的灯具；
 - **选择所有：** 选择所有灯具；
 - **取消选择：** 取消所有选择；
 - **反选：** 反选所有灯具；
 - **奇数选择：** 选择所有奇数位置的灯具。
- **组** 使用分组工具，你可以将灯具分成9个组，在修改颜色时，可以快速地选择指定组。添加分组，只要选中灯具，再点“+”即可；删除分组，则只需点“-”即可。
 - **选定的像素** 使用这个工具，可以在选中一些灯具后，快速地修改为指定的颜色。你可以使用鼠标右键来设定第二颜色，这样，在使用铅笔工具，就可使用左键来设定第一颜色，使用右键来设定第二颜色。



4.2 高级效果管理器

高级效果管理器 (Effect Manager)是一个非常强大的工具，内置了多种特殊效果，调节它们的参数，将自动生成很多炫丽的灯光效果。Easy Stand Alone 内置了 3 大类高级效果，可以根据不同的灯具种类和效果要求，选择不同的内置效果。使用这些高级效果的基本步骤为：

1. 在推钮左边，点击 **Fx** 按钮，进入Effect Manager；



1. 选择要使用高级效果的灯具后，将弹出高级效果窗口。



- 3) 可以通过菜单 **【Fx > 开启】** 打开以前保存的设置；也可将新的设置另存起来，以备下次调用。
- 4) 根据不同的灯具类型，可以从 **【Effect Manager】** 选择不同的高级效果。
- 5) 调好参数之后，可以通过工具栏的按钮 **【生成】** 场景；

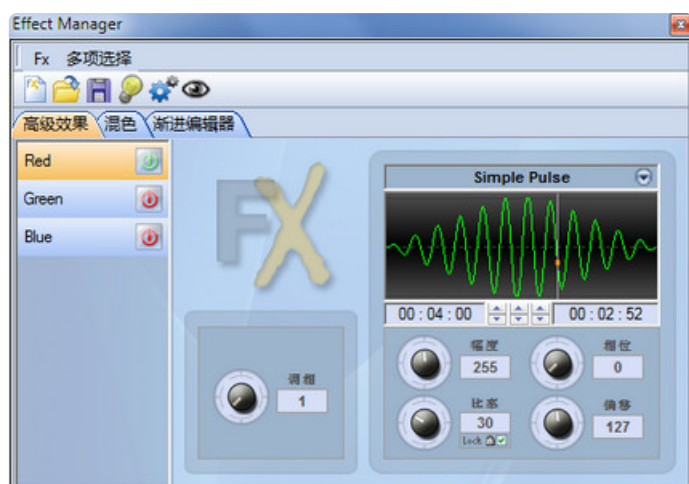
4.2.1 高级效果：

可以分别控制每个通道的变化，适用于各种灯具，包含 PAR 灯，RGB 灯，摇头灯的 X/Y 通道等；

使用这一组高级效果，按以下步骤进行：

- 1) 选择要控制的通道，下图为 RGB 灯的 **【Red】** 通道；(先将 Red 右边的红色按钮，点为绿色，表示启用该通道)

- 2) 选择需要变化曲线，下图为 **【Simple Pulse】** ；
- 3) 通过调节下方的几个参数，实现需要的效果；
- 4) 可以调节曲线下方的时间按钮，调节整个效果的变化速度；

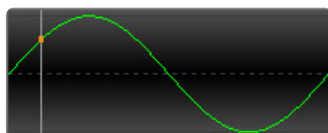


下表，是 Easy Stand Alone 软件所带的 7 种高级曲线效果：

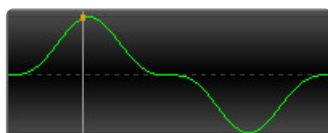
Constant Level



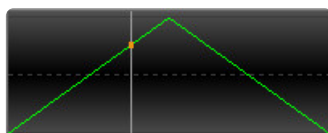
Sinus



Sinus 3



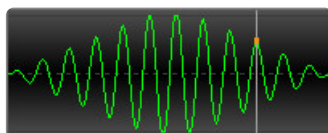
Triangle



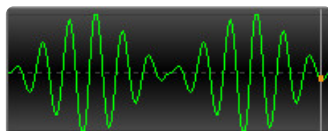
Square



Simple Pulse



Double Pulse



4.2.2 混色

混色系列效果，主要用于 RGB 产品，其操作步骤为：

- 1) 将【混色】下的开关，由红色点为绿色，启用混色效果；
- 2) 选择一个效果；
- 3) 设定需要变化的颜色数量、颜色、色块大小、变化速度，以及颜色变化的方向；
- 4) 设定完成，可以保存设定的效果，也可以直接生成场景程序。



4.2.3 渐进编辑器

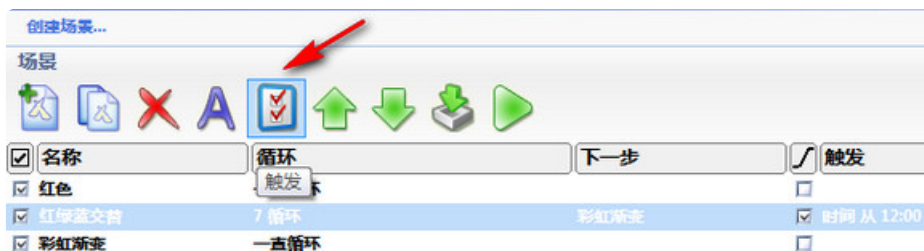
使用渐进编辑器，会在选中的灯具上生成一个渐变色。使用时，直接设定起点、终点的颜色即可。如果需要更多颜色，则在色条的上方空白处，点击鼠标左键，即可生成一个新的起点，再设置成所需的颜色即可。



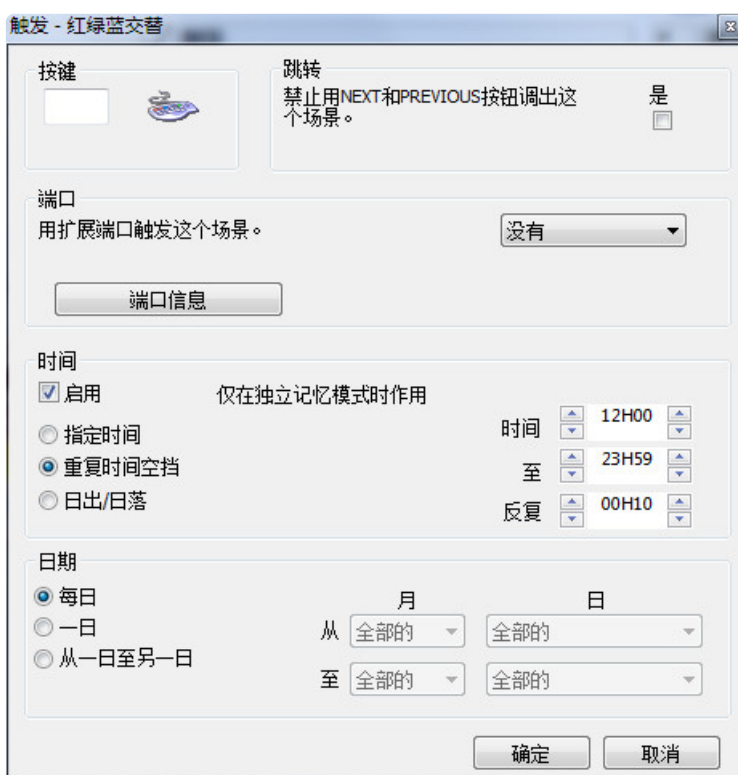
4.3 时间触发

时间触发功能，可以在预定的时间，运行设定的灯光效果，从而实现无人值守、自动切换灯光效果。要使用这个功能，你需要选择带有时间功能的脱机控制器，如 [SLESA-U8](#), [SLESA-UE7](#), [STICK-KE1](#), [STICK-DE3](#) 等。并在 ESA 软件中进行设定：

1. 在场景面板，选定场景后，选择【触发】按钮：



2. 在对话框中，启用时间功能，并设定时间与日期参数：



注意：

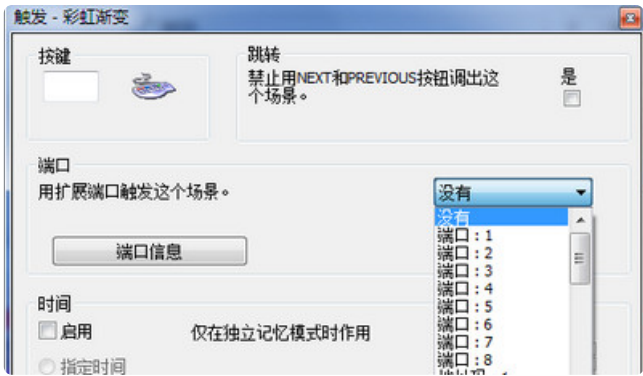
时间触发功能只有在脱机模式下才能生效；

如果时间触发功能失效，请检查控制器的电池是否有电，并正确安装。

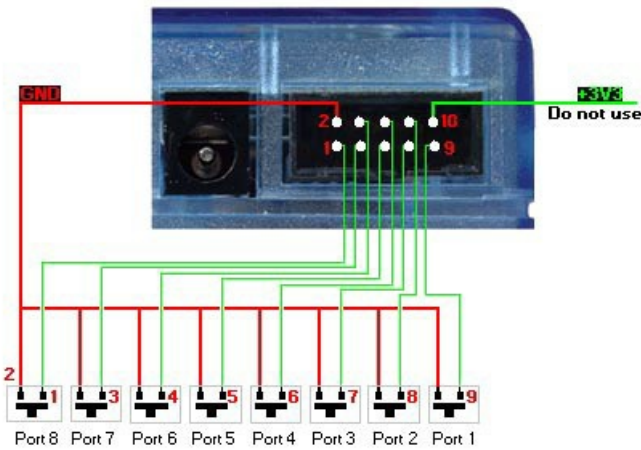
4.4 干节点/开关触发

在一些场合，需要外接开关或者使用继电器来切换灯光场景。这时，就可以使用扩展端口来实现，在多款 DMX 脱机控制器上，分别带有 1 到 8 个触发接口，方便接入开关，用来触发指定的场景。要实现这一切，你只需要进行两步：

1. 在 ESA 软件上进行设置，指定触发的按钮：



2. 参考图示，将开关接入对应的端口。图示为8个端口（HE10），不需接电源，只要将用到的端口（1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9）与地线（GND）接通即可。如果需要更多的端口，则可以采用二进制的方式，组合成 255 个触发开关（不同 DMX 控制器的接口，请参考相应的规格书）



	Port 1	Port 2	Port 3	Port 4	Port 5	Port 6	Port 7	Port 8
	1	2	4	8	16	32	64	128
Address 1	ON							
Address 2		ON						
Address 3	ON	ON						
Address 4			ON					
.....								
Address 254		ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
Address 255	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

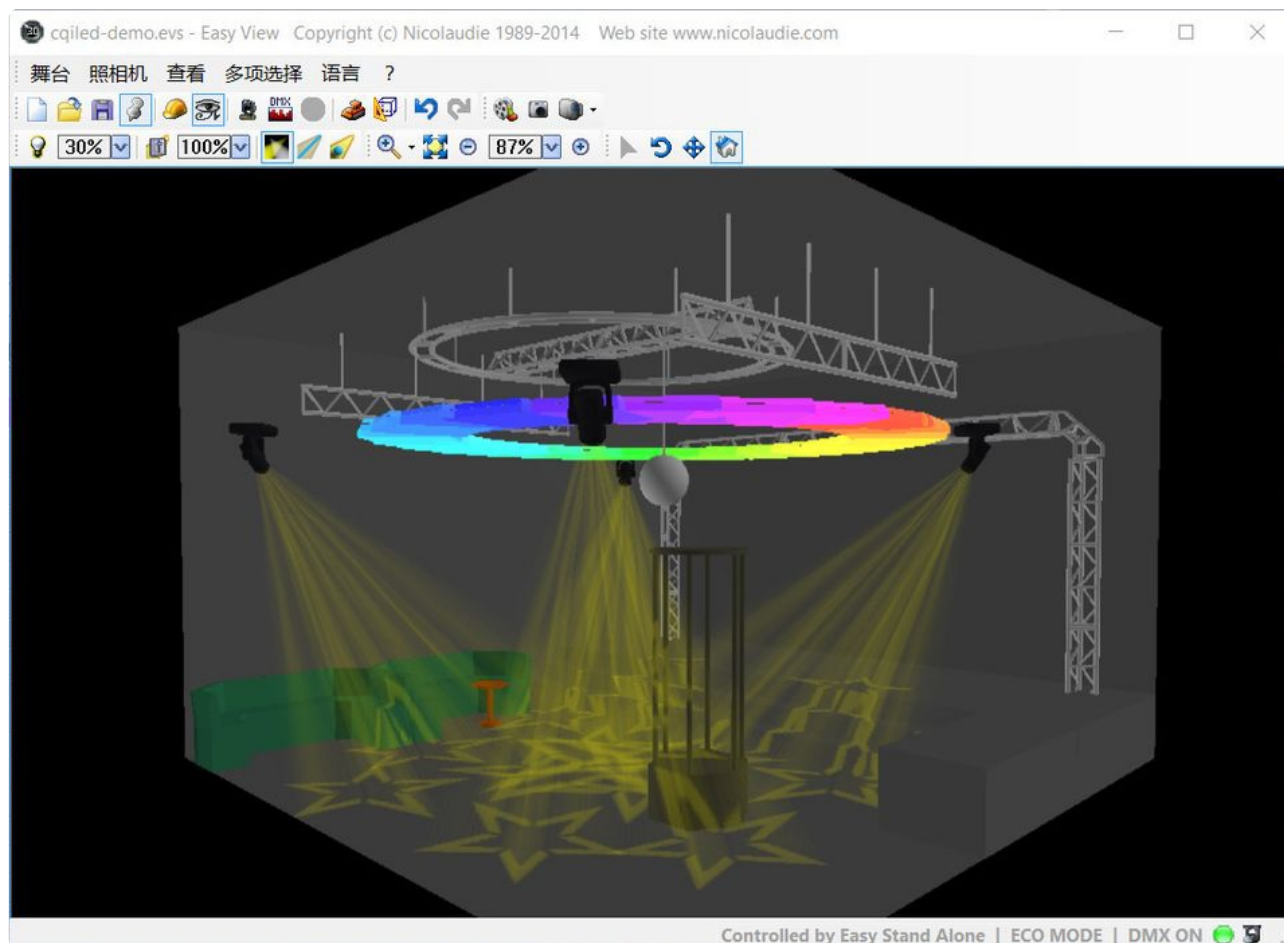
4.5 3D Easy View 预览

我们的视觉效果软件 (3D Easy View) 可以为您设计的舞台场景提供3D实时预览。通过它，您可以在电脑上预览灯具 (摇头灯、LED灯、激光灯、PAR灯等各种舞台灯)所拥有的功能，比如：灯光的运动、颜色和其他效果。

您可以加入道具来设计个性化舞台场景，比如：从我们的物料库中或是从其他的 CAD 软件中导入各种支撑架、舞台器具等等。只需稍加练习，您就可以设造一个逼真的舞台场地。

软件有两个模式：建造模式和用户模式。在建造模式下，软件同时显示2D平面，3D立体效果，帮助您快速地设计、建造您的舞台。同时，你也可以选择显示所有的舞台，或者只显示灯具，以方便查看。在用户模式下，则可以与 DMX 软件连接，实时地显示你设计的舞台灯光效果。

关于 **3D Easy View** 的使用细节，请参考相应的说明书。



4.6 灯库 ScanLibrary

Easy Stand Alone 自帶了大量的灯库文件，如果没有找到你的灯库，可以通过【Scanlibrary】工具来制作灯库。通过该软件，你可以根据灯具的通道表，创建自己的灯具库。软件中带有常用灯具的各种属性模块，可以自由组合：RGB, CMY, X/Y, 图案，棱镜，光闸等等。

使用 Scan Library 软件，也是非常简单的：选择合适的灯具类型，将对应的通道拉入通道表，设定参数即可。更多细节，请参考相应的说明书。

