

# DMX—NET 系统使用手册

## REV 3.7

### 2012.02.1

#### 系统要求

1. 奔腾 III 处理器或等效处理器，1G 主频或更快。
2. Windows 2000、Windows NT (Service Pack 3 或更高版本)、Windows XP 。
3. 2GB 以上内存 (建议采用 4 GB 内存)
4. 40G 以上的可用磁盘空间 (建议使用大容量高速硬盘)。
5. 分辨率可达 1024 x 768 像素的显示器 (或更高)。
6. 能达到 16 位色的显示适配器 (建议为 24 位或 32 位真彩色)。
7. 10/100M 自适应或主板集成网卡。


系统使用手册分为三大部分：

[第一章：场景编辑软件说明书](#)

[第二章：系统布局软件说明书](#)

[第三章：系统播放软件说明书](#)

#### 软件的打开

先将扩展名为 **V3.7.rar** 的压缩文件  解压到当前文件夹：



DMX-NET Editor.exe  
DMX-NET Editor  
上海森品电子科技..

是系统场景编辑软件：编辑动画效果。



DMX-NET Layout.exe  
DMX-NET Layout.exe  
上海森品电子科技..

是系统布局软件：系统布局给灯具定地址。



DMX-NET Show.exe  
DMX-NET Show

是系统播放软件：演示编辑好的动画效果和联机

播放。

# 第一章 编辑软件说明书

## DMX-NET 编辑软件使用说明

### 1 新建项目



图 1-1

点击编辑软件（图 1-1）进入运行界面（图 1-2）后，点击新建按钮。

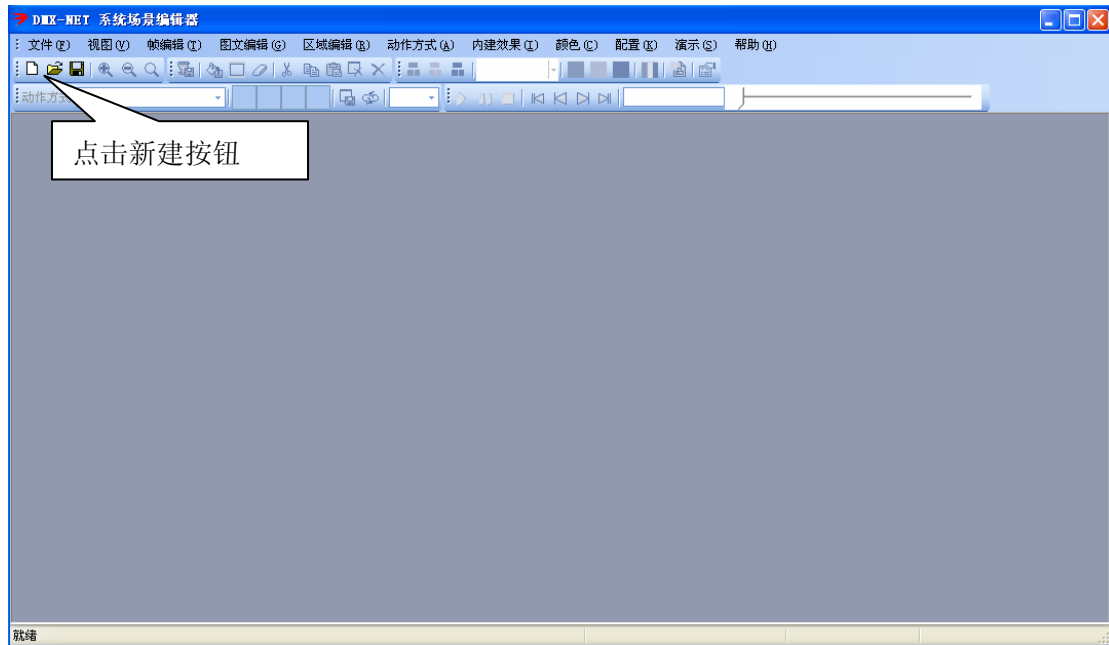


图 1-2

在弹出的“项目参数设置”对话框中根据自己的工程地址（对应的布局文件）进行设置列数和行数。网格尺寸的大小则根据实际需要进行设置（图 1-3），为 1 行 10 列，列宽为 10 行高为 50 的项目）。



图 1-3

下面以新建一个 30\*30 的项目来举例，列 30，行 30，列宽和行高为默认值 20（布局文件有多大项目文件就得建多大）图 1-4



图 1-4

新建完成后进入编辑主界面：（图 1-5）

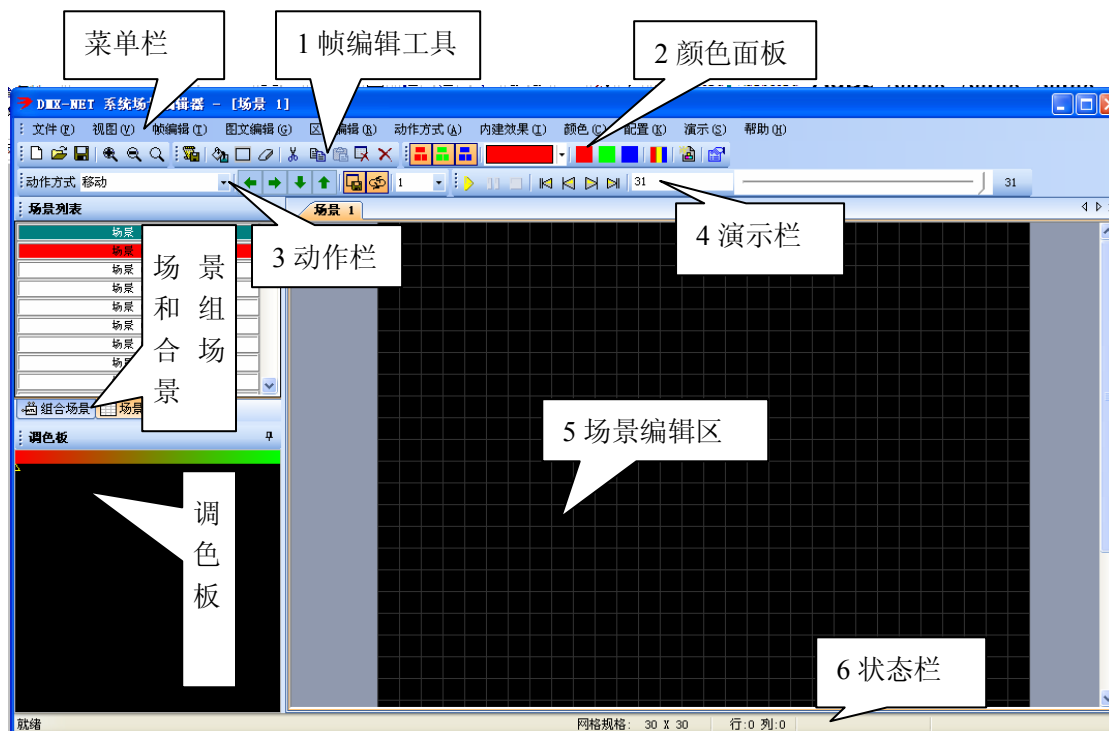


图 1-5

1: 帧编辑工具包含 

**保存当前帧：**每一帧效果做好以后保存进入下一帧（当使用动作效果时，会自动保存不用再点保存当前帧）。

**填充:**用来填充颜色工具上的当前颜色,填充时是把整个编辑区填满(当前颜色是红色点击填充则整个编辑区变成红色)。

**全亮:**是指红绿蓝三色全亮(红绿蓝三色全亮效果为白色)。

**清除:**清除编辑区所有颜色。

**剪切帧:**剪切指定位置的帧原有的帧消失。

**复制帧:**复制指定位置的帧原有的帧还在。

**粘贴帧:**将剪切或复制的帧粘贴在指定的位置。

**删除帧:**删除指定位置的帧数。

**删除当前帧:**删除当前编辑区所在的帧。

2: 颜色面板包括:



**颜色通道:**红绿蓝三种颜色为默认打开状态,当选择关闭时编辑里面则不再显示关闭的颜色(如关闭绿色那么所有和绿色有关的颜色都将不显示)。

**颜色选择区:**选择需要的颜色也可以自己设置颜色参数。

**快捷颜色:**红绿蓝三种颜色可以选择。

**使用颜色板:**选中后编辑用到的颜色直接用调色板的颜色。

3: 动作栏包括:

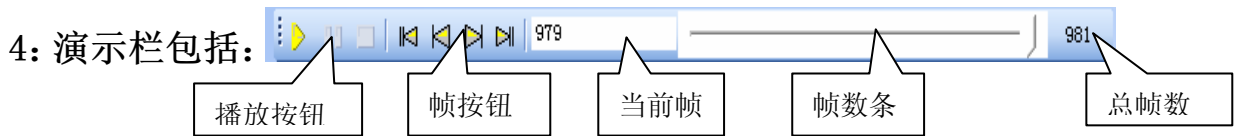


**动作方式:**软件一共有十种动作方式可以选择,选好动作以后可以点击后面的动作按钮对编辑区进行编辑。

**自动保存按钮:**选中后才对所进行的动作保存(默认为选中状态)。

**循环按钮:**选中后所进行的动作在编辑区内进行循环(默认为选中)。

**自动保存的帧数：**自动保存的帧数值为选中自动保存按钮以后每次动作所保存的帧数（有 1-1000 供选择）。



**播放按钮：**用于播放和演示编辑区所编辑的效果。

**帧按钮：**移动编辑区里显示的帧数向前向后。

**当前帧：**显示编辑区当前显示的帧数。

**帧数条：**可以用来拖动编辑区当前显示帧。

**总帧数：**当前场景编辑区内已编好的总帧数。

5: **编辑区：**编辑效果的区域。

6: **状态栏：**

网格规格: 30 X 30	行:12 列:17
---------------	-----------

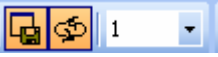
 网格规格表示场景编辑区的大小。行和列表示当鼠标指针所指的位置。

**场景列表：**分多个场景可以选择，比如说在第一个场景里编辑好效果以后还要编辑，另外的效果就可以在场景列表里选择另一个场景来进行编。一个项目里面可以做多个场景效果。

**组合场景：**可以把场景列表中编好的场景两个或多个组合到一个组合场景里。

**举例说明：**新建一个 30\*30 大小的项目，第一个场景做[移动效果](#)，第二个场景做[扩展收缩效果](#)，第三个场景做[推进效果](#)。第四个做[堆积效果](#)。第五个[导入图片或 Flash](#) 效果，然后分别进行组合。

**新建项目：**行列选择 30\*30 其它默认不变点击确定。新建完成以后编辑区默认为第一场景，直接进行编辑。

1 移动效果：先在编辑区内用鼠标点击从上到下点击出一个简单的图形（图 1-6），也可以点出文字或是比较好看的图形或是不规则的各种颜色，或是底全涂成其它的颜色也可以。图形搞好以点后点击动作方式选择移动。后面会有四个按钮向左向右向上向下点击按钮编辑区的图形会根据点击的方向来移动  1 点击时自动保存为选中状态且后面的帧数值为 1 时表示点击按钮一下则自动保存一帧（帧数值可以自己设定，设定多少则点击按钮一下就保存多少帧）。循环按钮选中状态则图形从最左边移动到最右边后再点移动按钮图形将会循环到左边再次向右（图 1-7），如果取消选中状态则超出右边的颜色消失（图 1-8）。

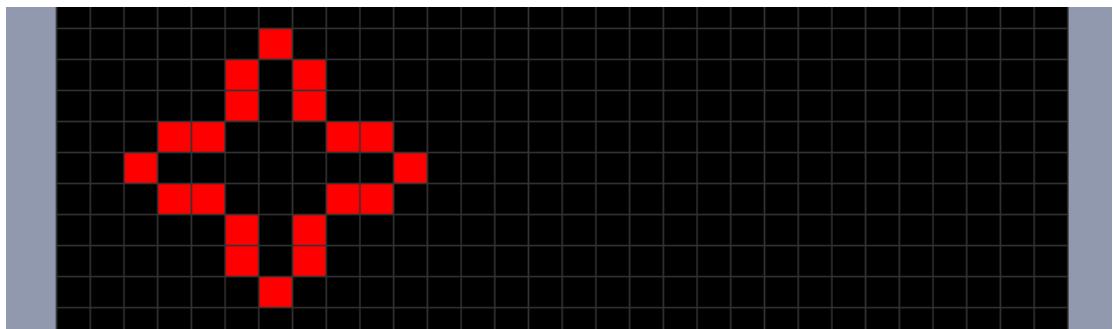



图 1-6



图 1-7



图 1-8

2 扩展收缩效果：选择第二个场景在动作方式里选择扩展收缩。后面也有四个按钮  分别是平行收缩扩展和斜向收缩扩展。扩展收缩时使用的颜色可以自己在颜色面板里选择也可以直接使用调色板颜色同时也可以点一下扩展或收缩换一种颜色。图 1-9 是使用调色板的颜色进行斜向扩展达到的效果。所有动作保存方式都是一样的。

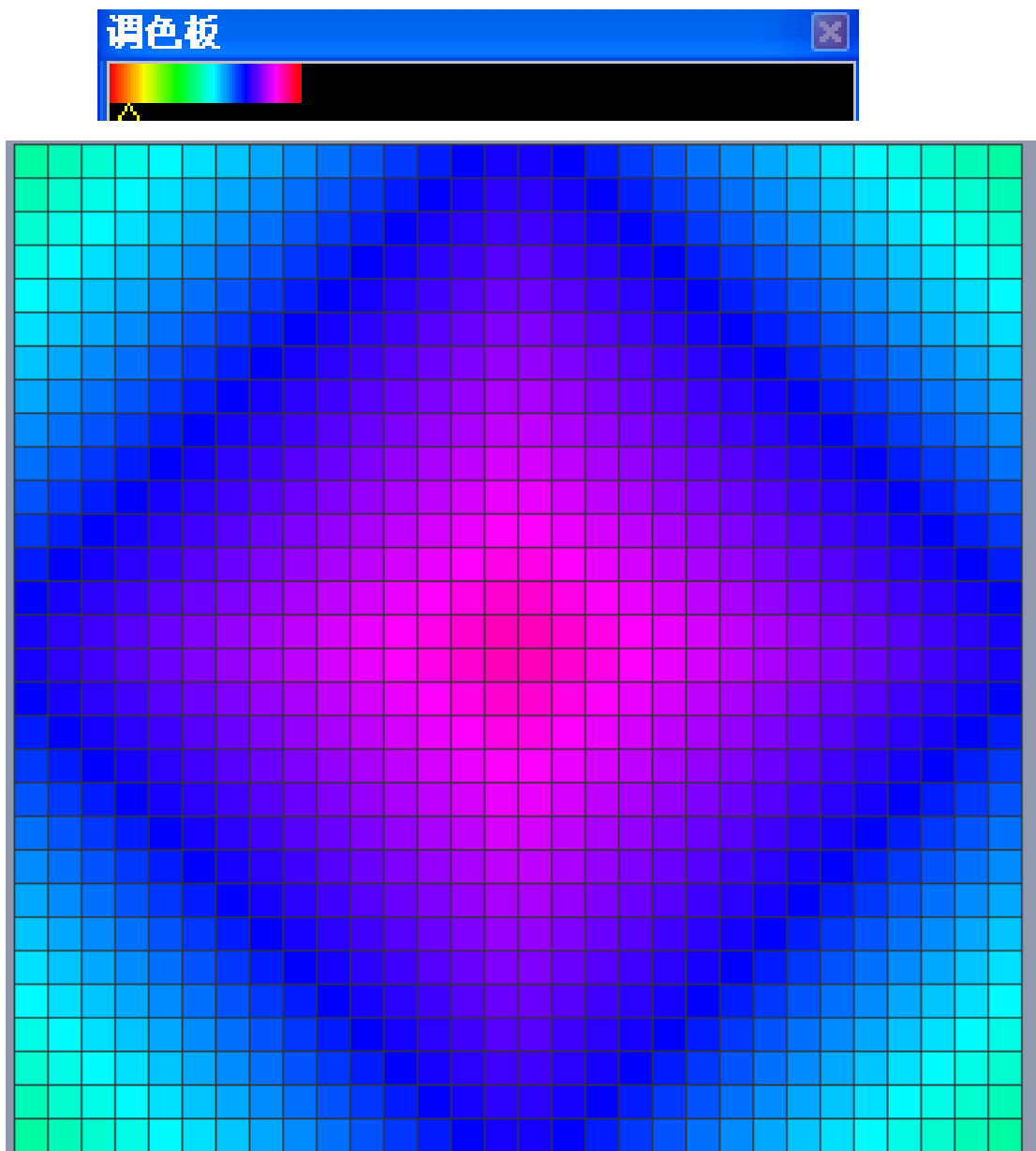



图 1-9

3 推进效果：点击场景 3 推进效果后面也是四个按钮选择  上下左右四个方向。选择推进的方向和颜色，颜色会从选择的那个方向一直往前覆盖颜色也可以用调色板的颜色来推进，图 1-10 是用调色板的颜色来推进的

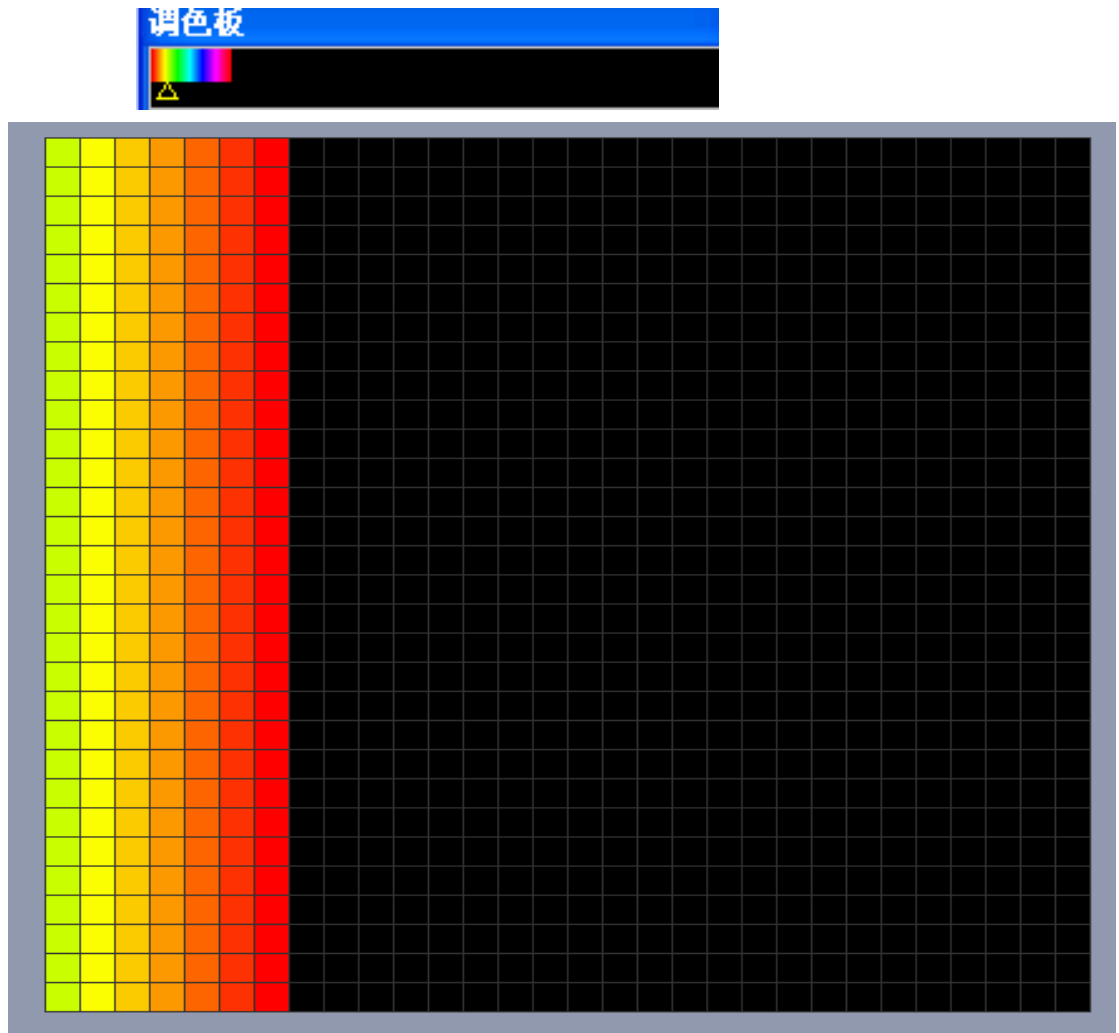


图 1-10

一直往右推进会在编辑区内看到颜色一直往前移动图 1-11

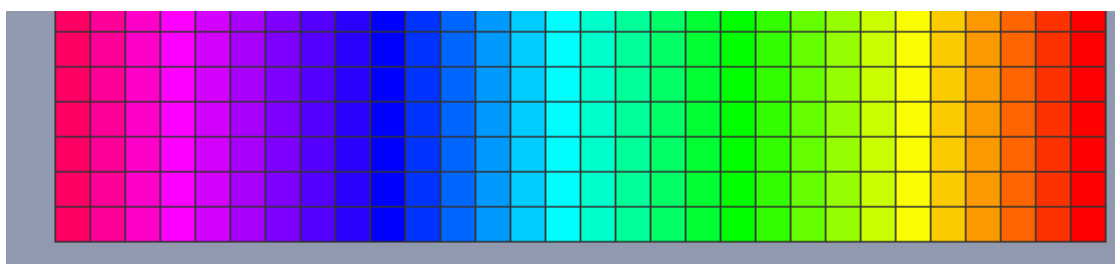


图 1-11



**4 堆积效果：** 点击场景四，点击菜单栏上的内建效果在里面选择堆积出现对话框（图 1-12）。动画方向有上下左右四种供选择。如果当前场景有编辑其它效果时，选择插入则可以选择从指定的帧开始堆积效果后面的帧数会接在堆积效果之后。如果选择覆盖则指定帧之前不变指定帧之后的效果消失。



图 1-12

选择确定以后可以在编辑区内看到效果（图 1-13）。内建效果对话框里可根据自己的需要来设置。

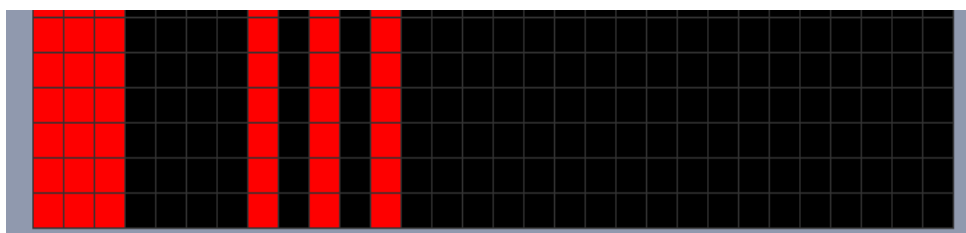
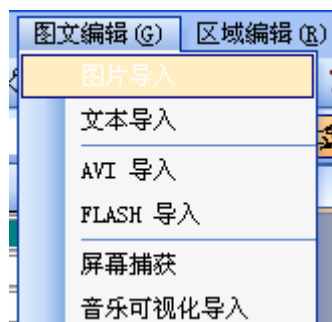


图 1-13

内建效果：内建效果菜单里有流水，扩展收缩，推进，回退，拉幕，闭幕，堆积和音乐节拍的效果。

5 导入图片和 flash: 点击场景列表 5 然后点击图文编辑选择导入图片



在弹出的对话框里选择要导入的图片。选择完图片点确定以后会出现“导入选项”对话框（图 1-14），网格位置为导入图片的位置。点击动作里的按钮在编辑区里会看到图片的移动。

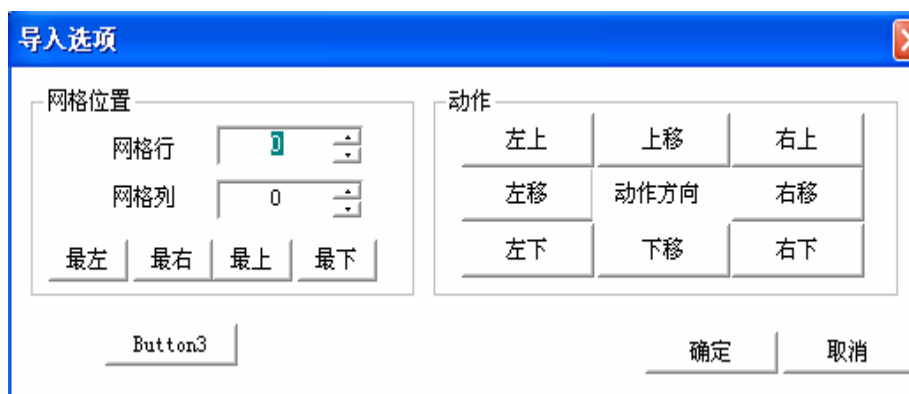


图 1-14

图片导入和 flash 导入时用的图片和 flash 大小和项目大小最好不要相差太多。相差太多的话即使缩放到项目尺寸也会变形的很厉害。

**组合:** 当五个效果都编好以后可以分别输出场景文件或是把两个或两个以上的效果组合成场景文件以后再输出场景文件。

**组合场景:** 组合场景中选择组合场景 01,



双击组合场景 01 出现组合场景编辑器（图 1-15）

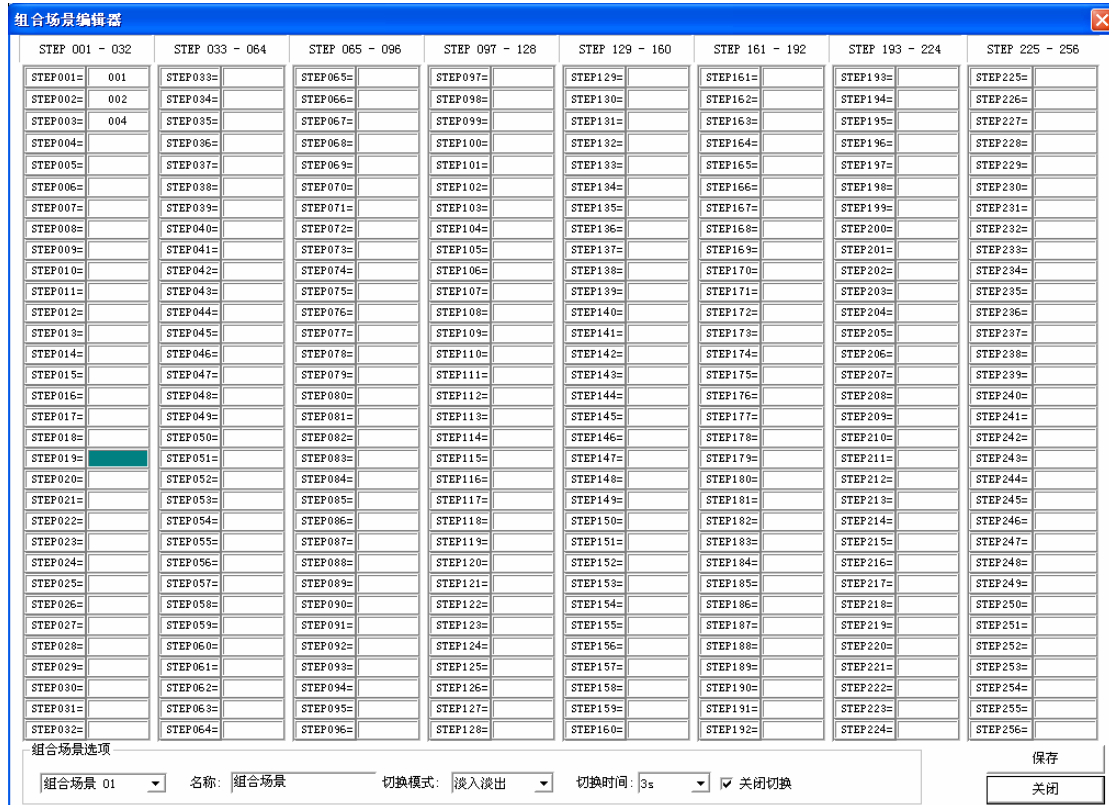
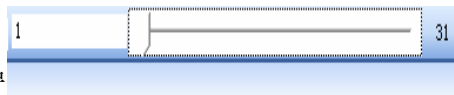


图 1-15

图中的 001, 002, 004 分别代表第一个第二个和第四个场景效果。需要把哪几个场景组合就点击组合场景选择一个组合场景然后输入要组合的场景编号, 然后保存。

**区域编辑:** 把编辑区分成两块或两块以上的区域分别编辑不同的效果。如左边是向下推进效果右边是向上推进效果, 或是其它不同的效果。

**实例说明:** 做一个 20 例 10 行的, 左边 10\*10 是向上推进效果, 右边 10\*10 是向下推进效果。新建一个 20\*10 的项目文件。选择区域编辑定义左边 10\*10 的位置 (图 1-16) 做红绿蓝分别向下推进效果做完后共是 31 帧 (第一帧的时候是空白的) 选择区域编辑点保存。然后把帧数



条拉到第一帧的位置

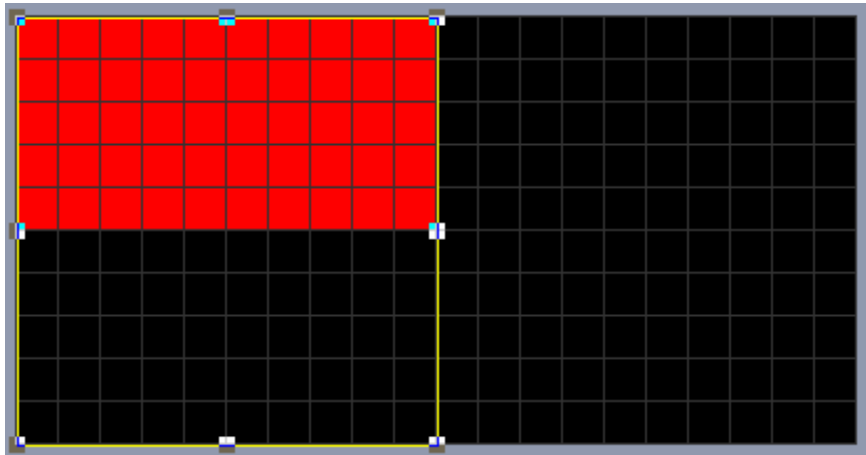


图 1-16

选择区域编辑定义把右边 10\*10 的位置都选中（图 1-17）开始编辑红绿蓝向上推进效果也是 31 帧，然后选择区域编辑点保存。

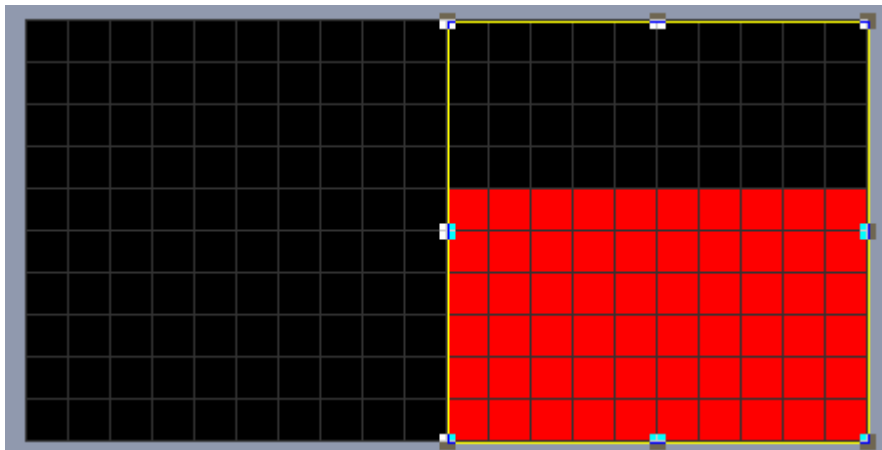


图 1-17

播放的效果就是一边向下推进一边向上推进（图 1-18）

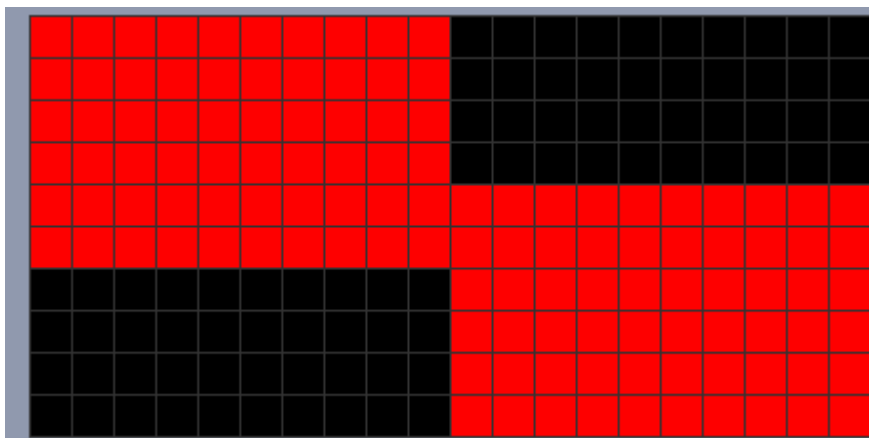


图 1-18

区域编辑的效果可以随意选择。

**调色板:**调色板工具是软件经常要用到的，颜色编辑器里的级别分 4, 8, 16, 32……4096 这里的数字代表颜色的灰度变化长度。

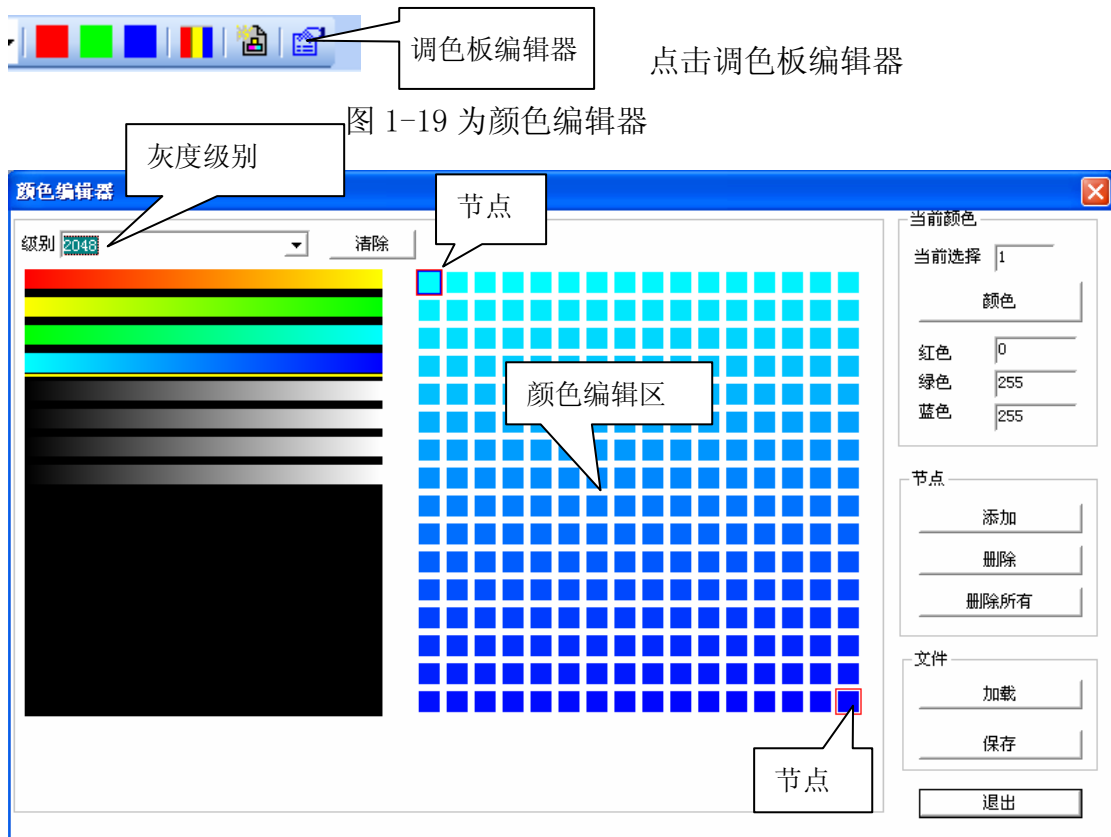
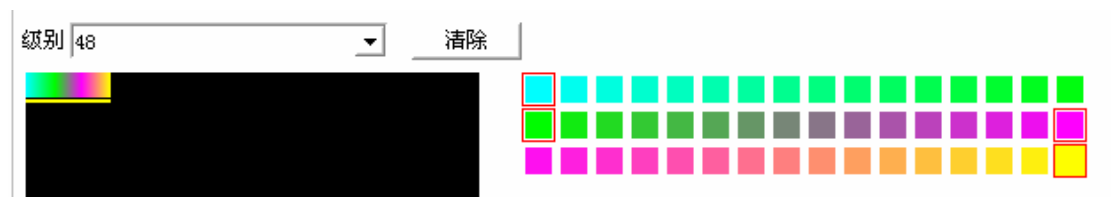


图 1-19

这里的级别为 2048，分为 8 行，每一行为 256，编辑时需分别对每一行进行编辑。编辑器中带红色外框的为节点。如当需要从青色到蓝色过度时可以选择两个节点，两个节点的间隔就是青色到蓝色的过度变化。



间隔和节点可以随自己需要来设置。上图为青色过度到绿色再过度到紫色最后再到黄色的调色板。当调色板编辑完以后可以保存然后再在编辑软件中加载调色板就可以使用了。


当效果编辑好以后必须导入布局文件才能生成 SD 卡的播放文件。

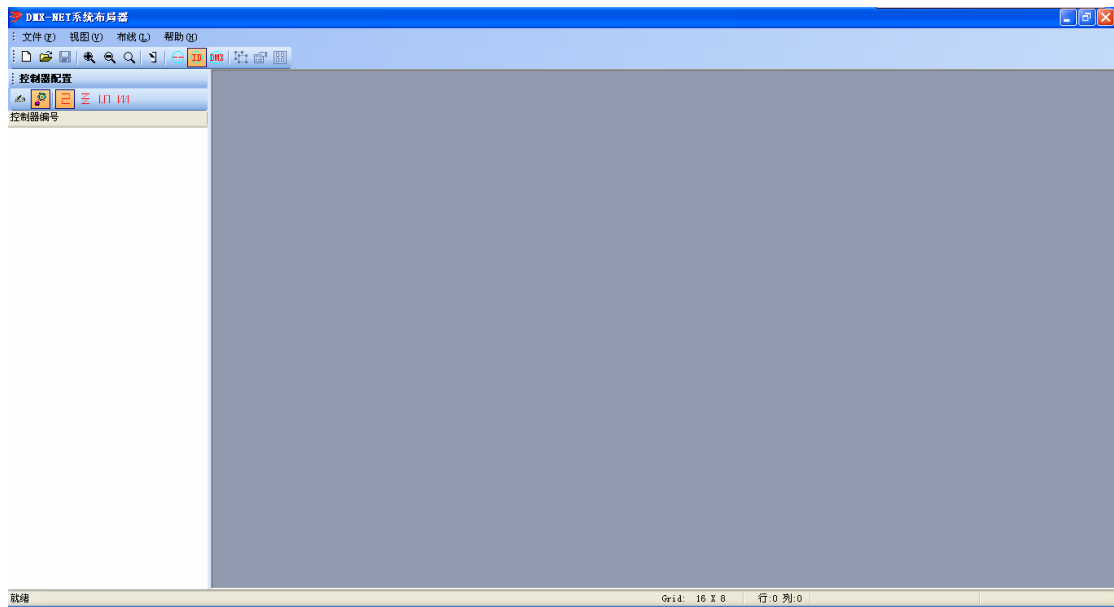
导入布局文件在配置里点击导入布局文件然后选择自己编好的地址文件。

## 第二章 布局软件说明书

### DMX-NET 系统布局软件

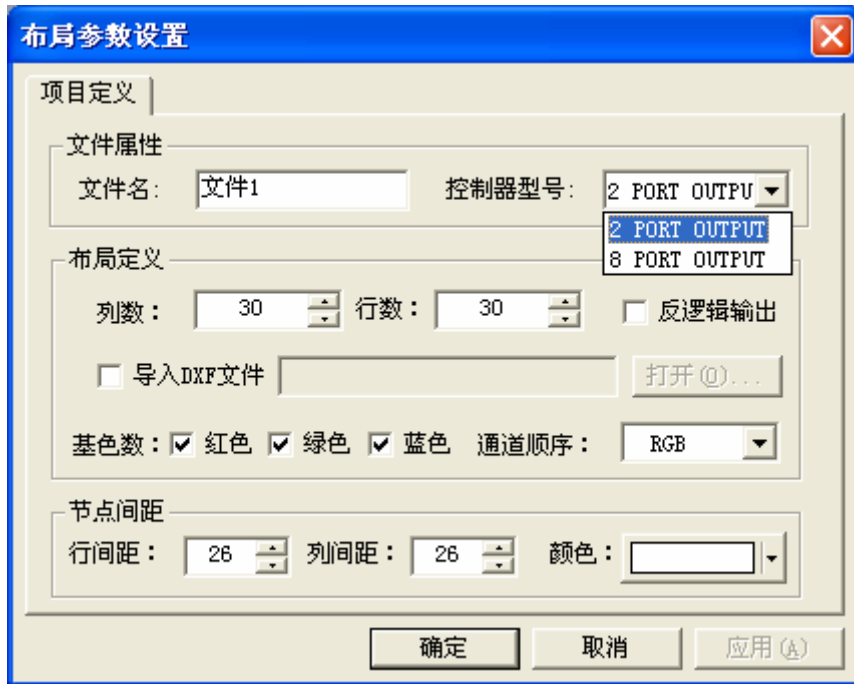
进入软件

鼠标双击图标  DMX-NET Layout.exe  
DMX-NET Layout.exe  
上海森品电子科技...，打开 DMX NET 系统布局软件。



新建项目文件

鼠标点击 ，出现对话框

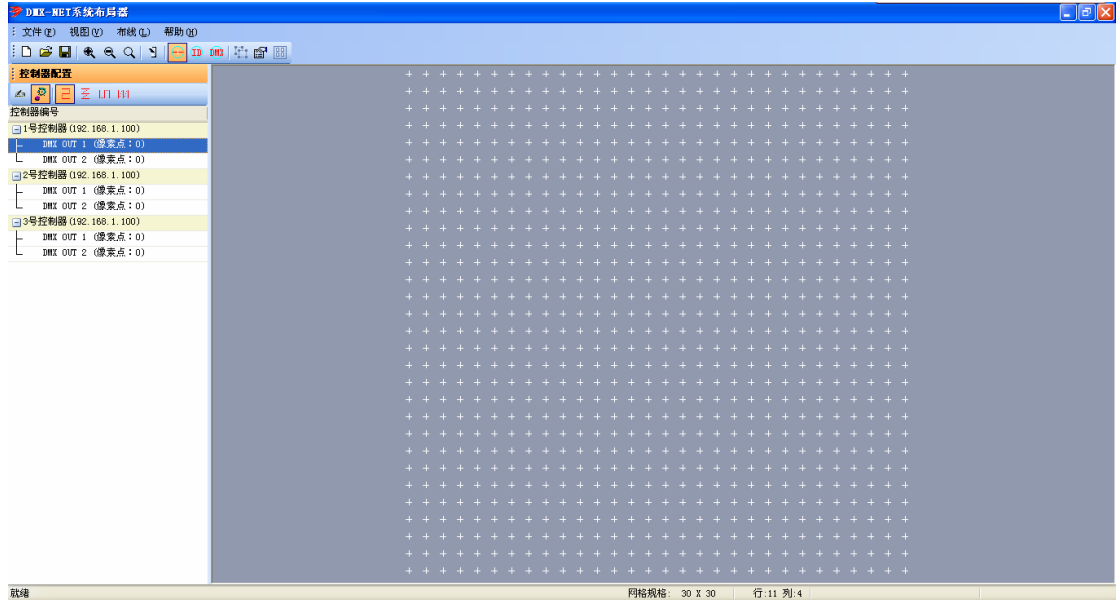


- ① 文件属性：定义文件名和控制器型号的选择。控制器型号只能选择两口控制器或八口控制器，如需同时选用两口控制器和八口的控制器则可以在进入到布局界面时再做添加或删除。
- ② 布局定义：可以选择布局的行数和列数，**注：所选的行数和列数必须和 DMX-NET 编辑器所建项目的行数列数相同。**
- ③ 定义是否是反逻辑，如果选中反逻辑输出，则 DMX-NET 编辑器中所有色彩的灰度都要取反，如某一帧某一灯的三基色在 DMX-NET 场景编辑器中为全亮(R255, G255, B255)，取反逻辑后实际效果为全暗 (R0, G0, B0)
- ④ 基色数的选定，一般情况下三基色要全部选中，但有的特殊项目中只用到单色或双色，则需要根据实际情况选定基色数。选单色、双色或者三色，项目中灯的 DMX 地址会发生变化，如选中单色，一个灯占用一个 DMX 地址；如选中双色，一个灯占用两个 DMX 地址；如选中三色，一个灯占用三个 DMX 地址。
- ⑤ 通道顺序(RGB/RBG/GRB/GBR/BRG/BGR)的选定，一般情况下通道的顺序为 RGB，即通道和 DMX 地址的对应关系为：地址 1 对应 R，地址 2 对应 G，地址 3 对应 B，其它灯的通道和 DMX 地址的对应关系与第一个灯一样，即地址 4 对应 R，地址 5 对应 G，地址 6 对应 B，以此类推。遇到特殊情况通道的顺序不是 RGB，如选择 BRG，则通道和 DMX 地址的对应关系为：地址 1 对应 B，地址 2 对应 R，地址 3 对应 G，地址 4 对应 B，地址 5 对应 R，地址 6 对应 B，以此类推。

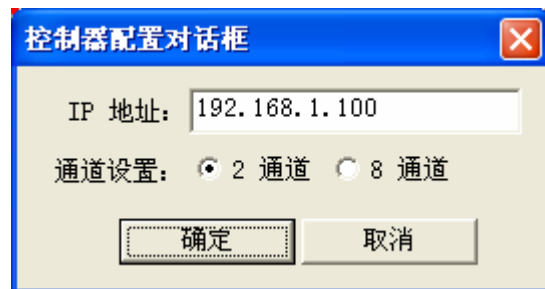
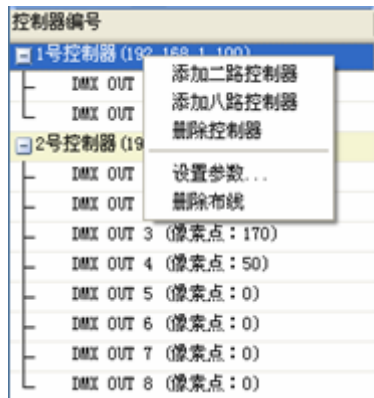
⑥ 选择是否导入 CAD 文件，CAD 文件的格式必须是.dxf。

⑦ 节点间距：选择节点之间的距离以及节点的颜色。

布局参数设定完成点击“确定”进入到布局界面：



鼠标右击控制器 **1号控制器 (192.168.1.100)** 可以添加和删除控制器（如下图所示），同时还可以设定控制器的参数，以及删除每一台控制器的布线（如下图所示）



鼠标右击控制器的其中一路输出可以设定布局线的颜色，以便于区分每一台控制器的布线。如下图：

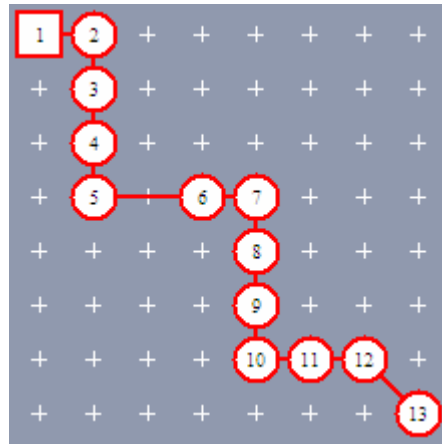
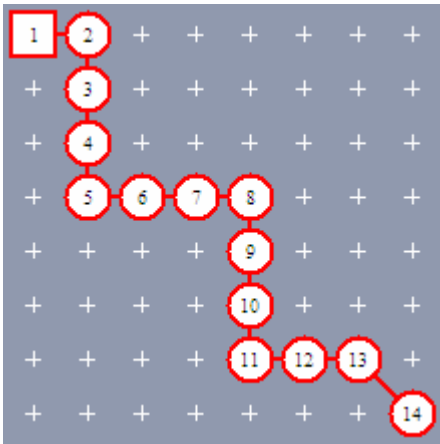









## 布局

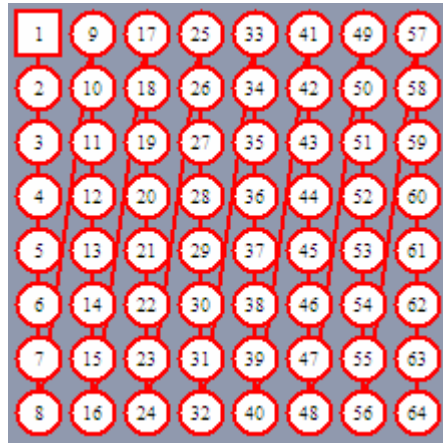


**手动布线：**可以逐个点击，也可以按住鼠标左键不放，拖动鼠标，手动布线主要用于不规则布线。单个点击右键或按住右键不放，可删除布线。若是从中间删除，则后面的地址号码会向前跟进。如下图：



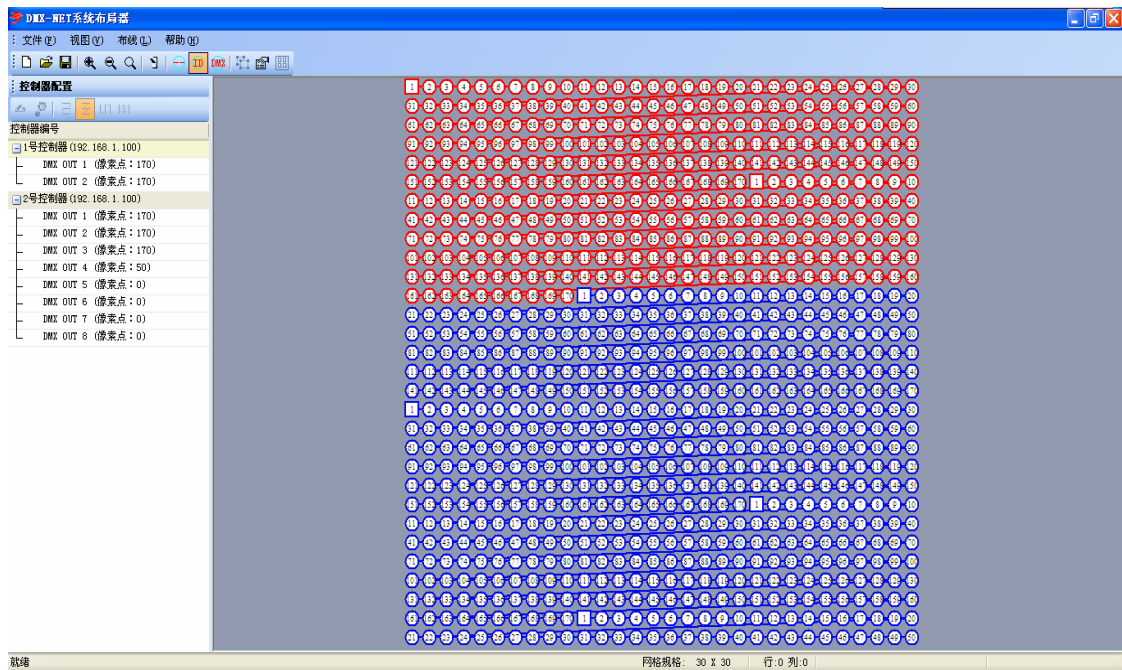
**自动布线：**点击所需的布线方式（系统提供了四种布线方式：、、、），然后在编辑界面按住鼠标左键不放，拖动鼠标选定一个范围，松开鼠标左键，系统会自动布线。

如点击“”，框选整个区域，出现以下布线效果：

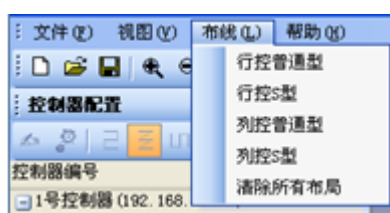


注：一台控制器的一路输出可以控制 8 个 DMX 地址（即 8 个 ID 号），超出这个数字必须用控制器的第二路输出控制。超出 8 个 DMX 地址，必须通过加控制器的方法来实现。每一路输出或每台控制器的布线方式均可分别设定。

如下图代表 2 台控制器的 6 路输出布线



整体布线：鼠标点击“布线”出现如下图所示界面，选择布线的类型，有行控普通型、行控 S 型、列控普通型、列控 S 型四种，鼠标点击即可完成整体布线。



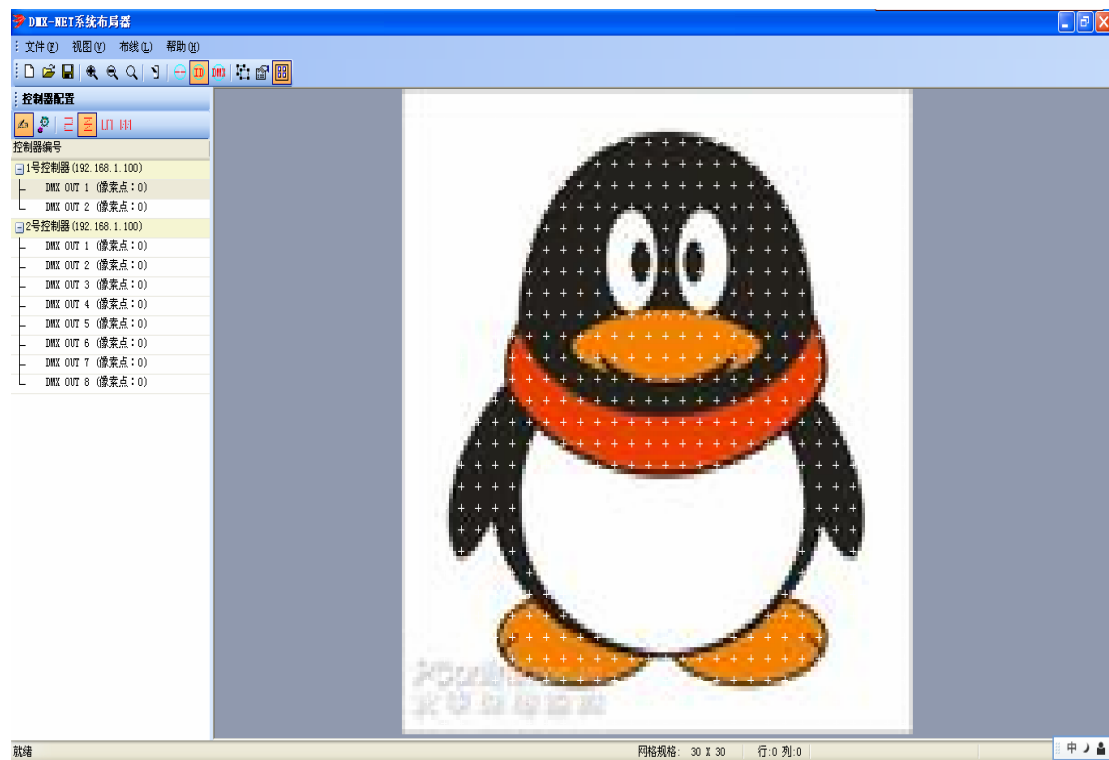
注：整体布线目前只针对比较规则的布线，而不规则的布线则需要通过手动布线来完成。

导入背景图片进行手动布线

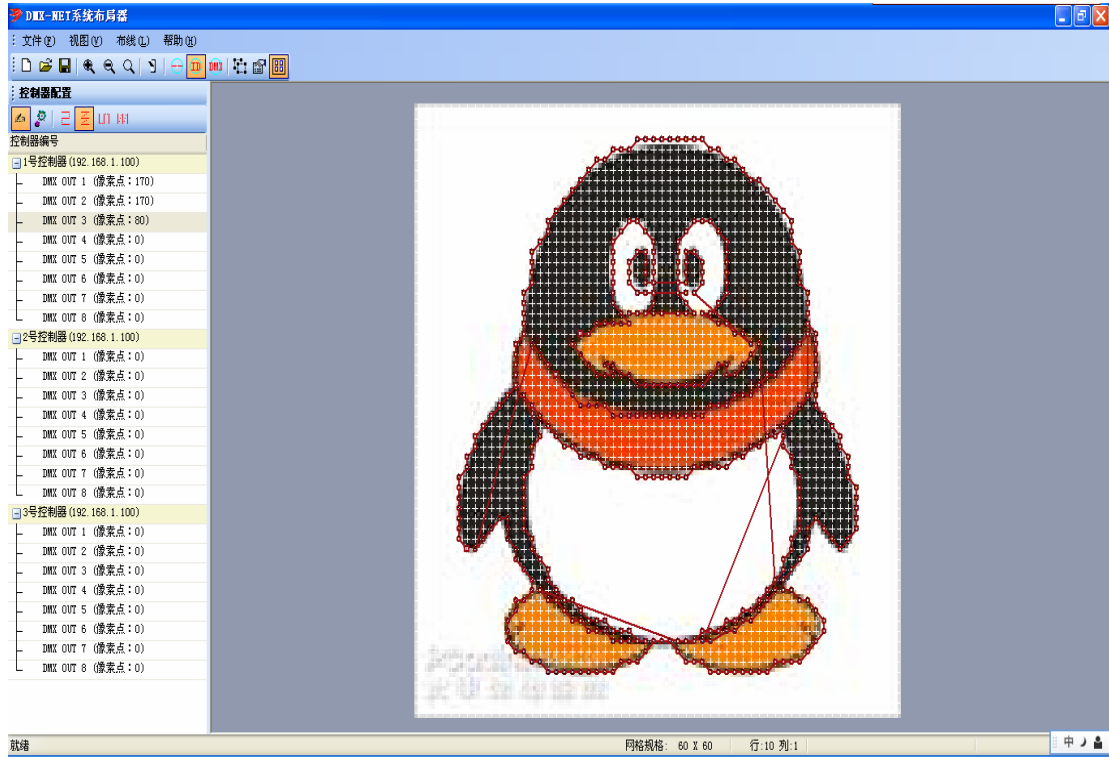
用鼠标点击工具栏的图标出现对话框




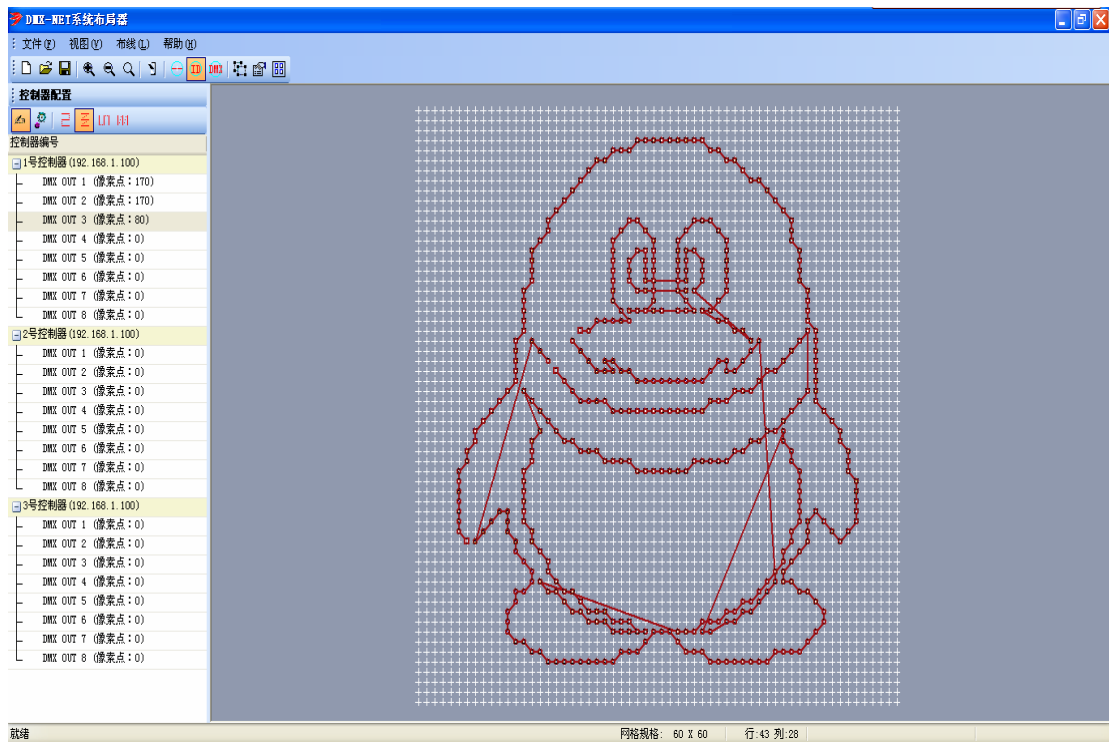
选择好图片点击“确定”按钮，如图：



再根据背景图片进行手动布线，如图：



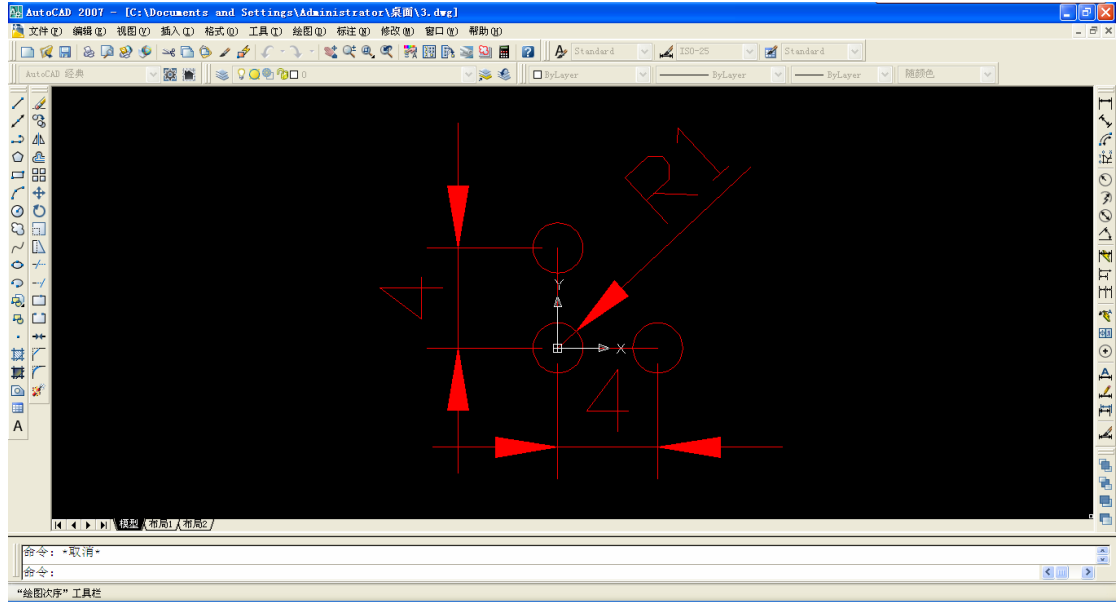
布线完成后可点击  按钮隐藏背景图片来观察布线的效果，如图



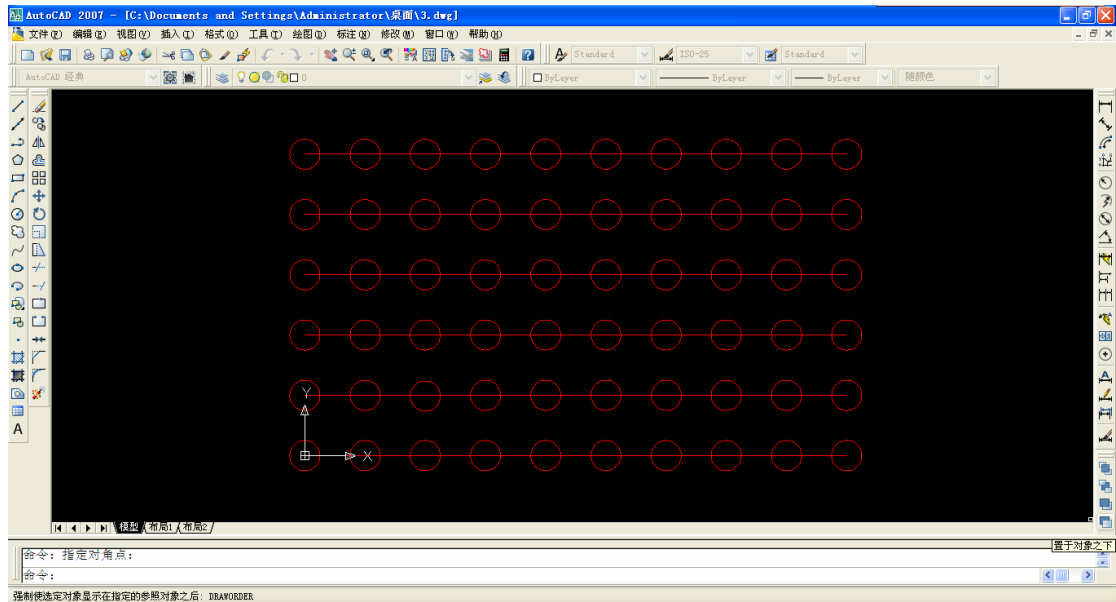
### 3.5 导入 AutoCAD 图片进行布局:

第一步，打开 AutoCAD 软件，新建文件，首先必须确定坐标轴的原点即 (0,

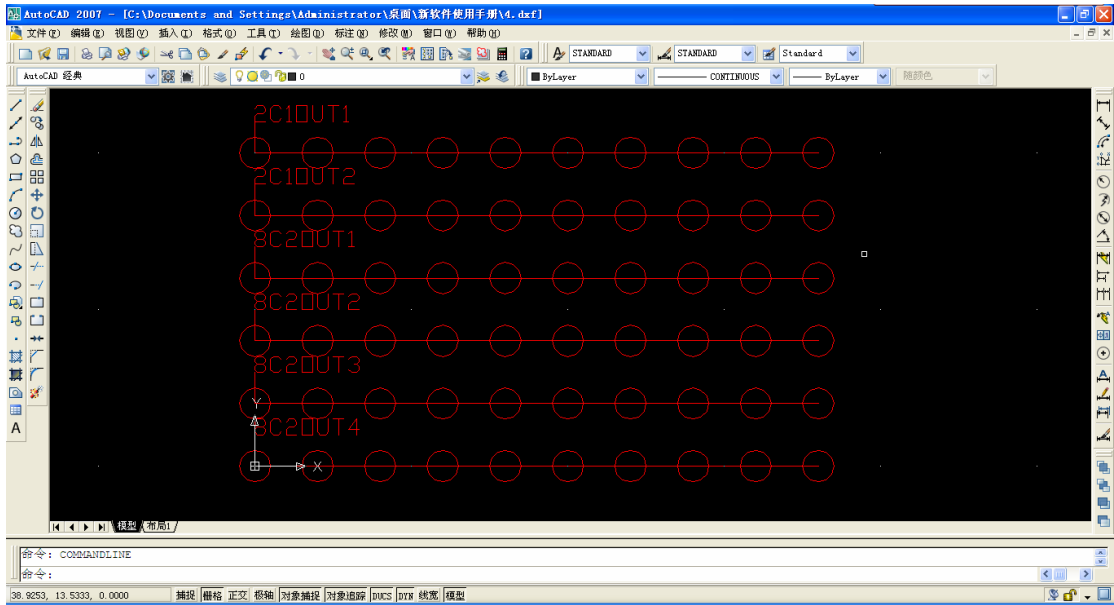
0) 为 DMX-NET 系统布局器所建项目最后一行的第一个点，然后根据项目灯的位置进行布局，一个灯用一个半径为 1 的圆表示，DMX-NET 系统布局器中相邻两个点所对应 AutoCAD 中的距离为 4，如下图：



第二步，根据实际项目中灯的位置来画圆的位置，由控制器的同一路输出口所控制的灯要用线连接起来，连接的先后顺序也是灯地址的先后顺序，如下图：

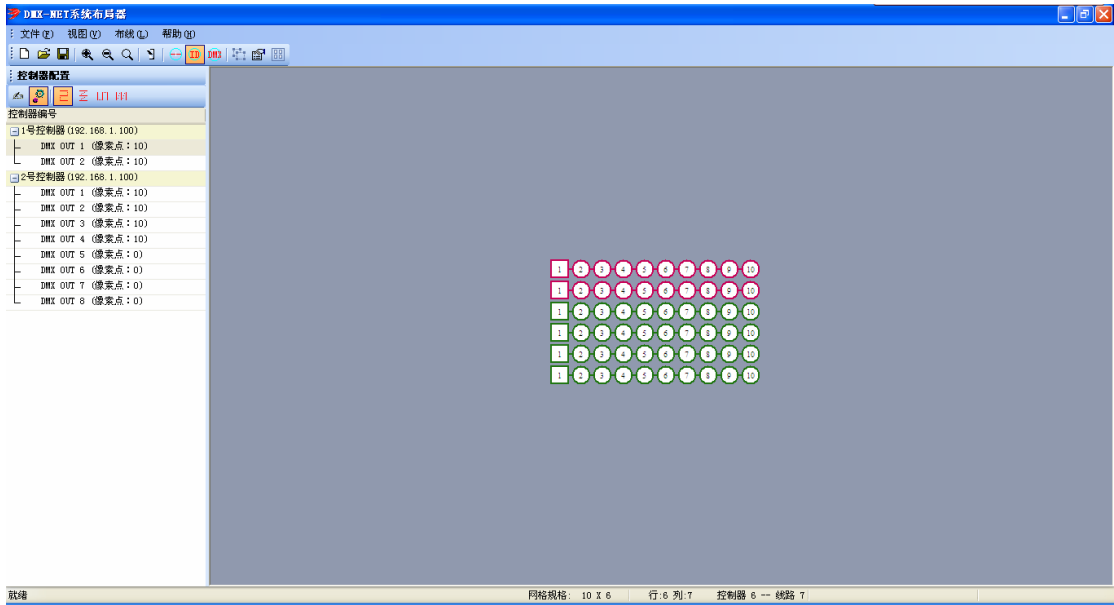
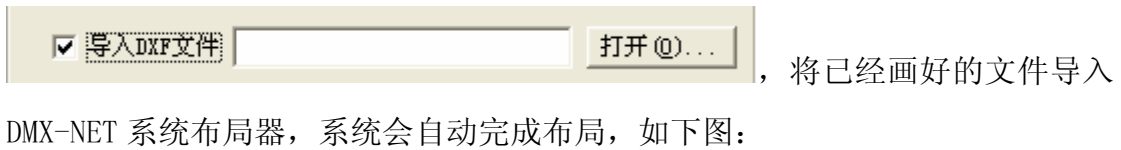


第三步，标注控制器型号和输出口，如第一台控制器是两口控制器，它的第一路输出控制第一路灯，标注为“2C10UT1”，第二台控制器是八口控制器，它的第四路输出控制第六路灯，标注为“8C20UT4”，如下图：



第五步，在 AutoCAD 保存连接图，命名为 “. dxf”。

第六步，打开 DMX-NET 系统布局器，新建文件，在新建文件的对话框中选中



第七步，布局完成点击 ，保存文件，文件扩展名为 .cfg

注：①在 DMX-NET 系统布局器中完成的布局也可以导出 “. dxf” 文件。

②点击按钮  锁定编辑，不可以编辑只可以查看，再点一次解锁。

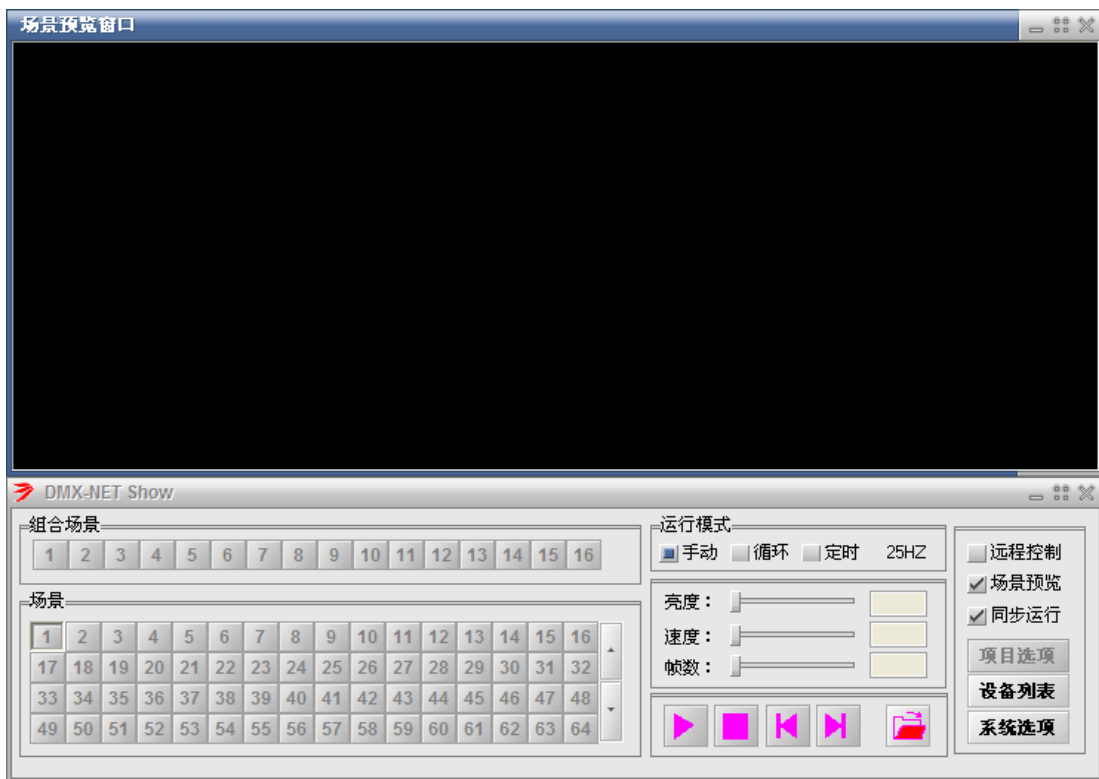
③快捷键：S 键放大、F 键缩小、D 键还原。

# 第三章 播放软件说明书


## DMX-NET 系统播放器

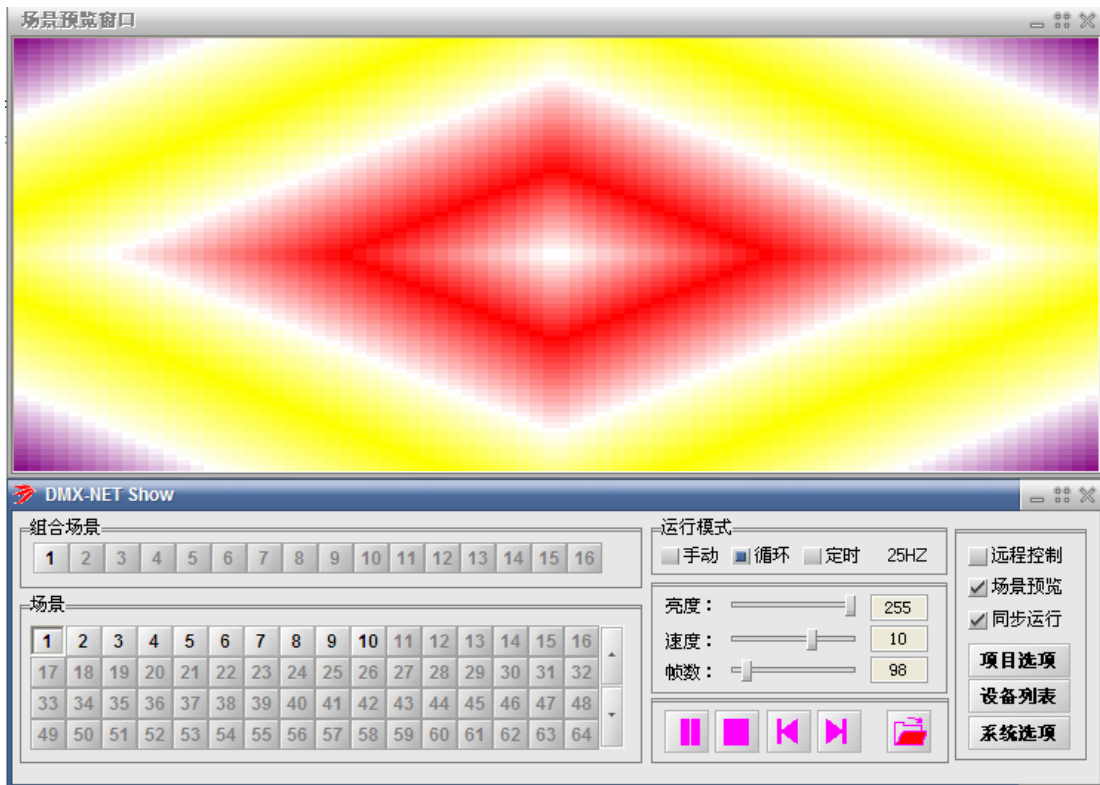
### 一. 打开软件

双击图标  DMX-NET Show.EXE  
DMX-NET Show 打开 DMX-NET 系统播放器



### 二. 打开播放文件

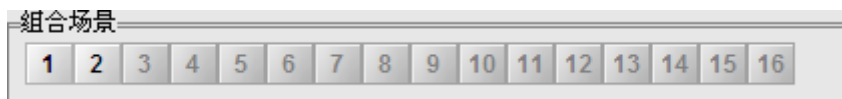
点击  打开扩展名为 .dmx 的文件



### 三. 控制参数设定

#### 1. 控制面板

##### ① 组合场景





打开项目文件,如果其中包含组合场景,则对应按钮上数字的颜色由灰色<sup>1</sup>变为黑色<sup>1</sup>,在手动模式下可以点击组合场景的数字按钮播放组合场景文件,在循环和定时的模式下点击组合场景的数字按钮,不会播放组合场景文件。

##### ② 场景





打开项目文件，如果其中包含场景文件，则对应按钮上的数字的颜色由灰色变为黑色，在手动、循环、定时的模式下都可以点击任意一个场景文件的数字按钮播放相应的场景文件。

点击按钮  和  可以查看更多的场景文件。

### ③ 运行模式



手动模式下可以播放场景文件和组合场景文件

循环模式下可以播放场景文件

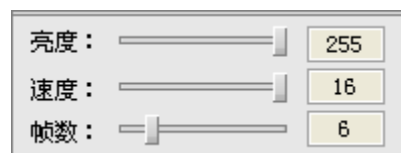
定时模式的设定：

首先，要在项目选项中对定时文件进行设定，包括日期、开始时间、结束时间、场景以及播放速度的设定，在后面“项目选项”中会详细说明。

其次，定时文件设定完成后，要选中定时模式，等到设定的时间，播放器就会自动播放设定的场景文件，设定的场景文件播放结束，播放器就会停止播放，直到下一个定时文件。

运行模式中还可以显示当前播放文件的频率。

### ④ 参数设定




亮度：调整预览窗口的亮度和联机控制器驱动的灯的亮度。

速度：调整播放的数度从 1-16, 1 对应的频率是 1HZ, 16 对应的频率是 30HZ, 频率会在“运行模式”中显示。


帧数：显示当前正播放到的帧数。

### ⑤ 播放器控制



：暂停/开始

: 停止

: 在暂停或停止的情况下，鼠标点击一下，后退一帧。

: 在暂停或停止的情况下，鼠标点击一下，前进一帧。

## ⑥ 辅助选项



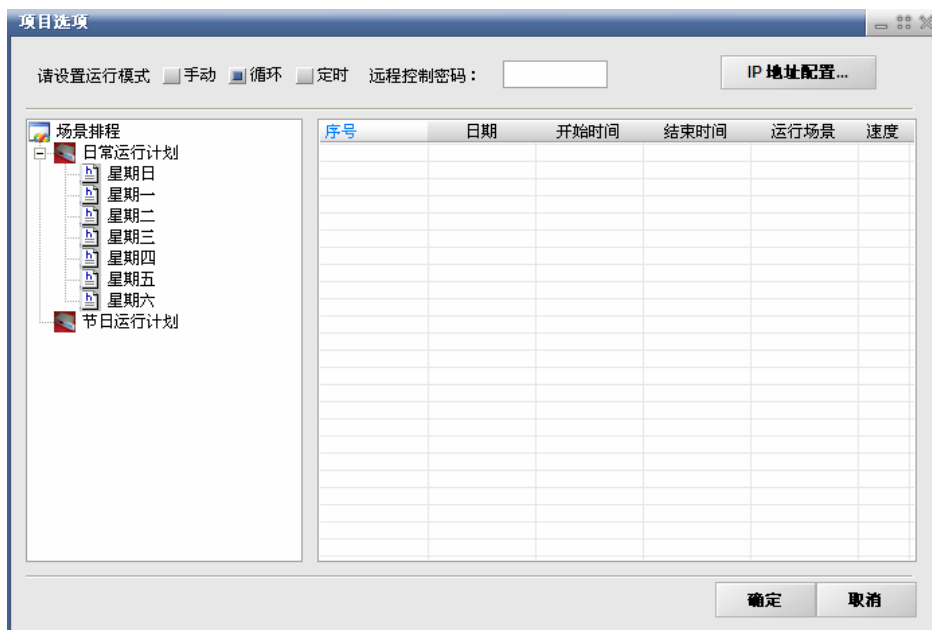
远程控制：选中远程控制后，播放器可受多功能接口转换器（SPC-3000）控制, 包括播放器的场景、速度、亮度。SPC-3000 的密码设置要和播放器“项目选项”中设定远程控制密码一致才可以进行控制，**远程控制密码：**

场景预览：选中“场景预览”播放器会显示预览窗口，不选中“场景预览”播放器会关闭预览窗口。

同步运行：选中“同步运行”联机控制器会和播放器同步运行，不选中“同步运行”播放器会单独播放场景文件。

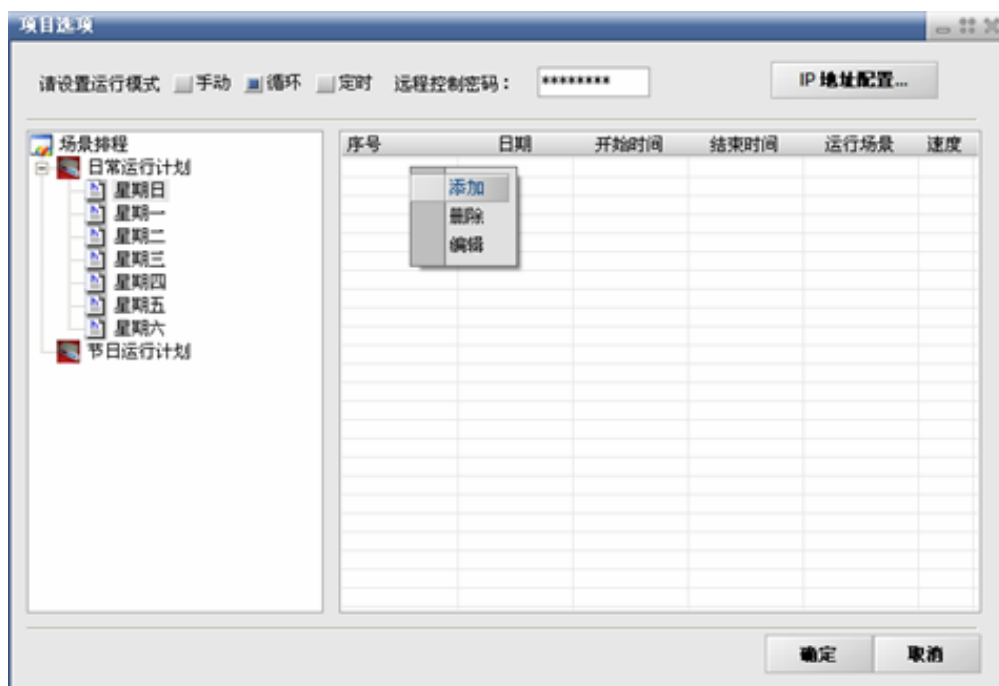
## 2. 项目选项

点击 **项目选项** 进入项目的设定

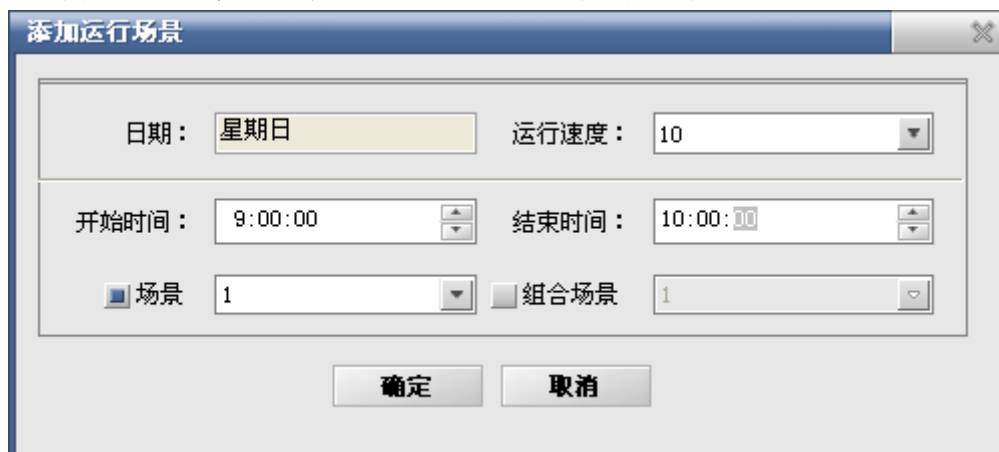


如需添加日常运行计划，则用鼠标选中所需时间如“星期日”，然后在后面的播

放列表中用鼠标右击空白处可以添加运行项目，如下图所示：



点击“添加”后出现对话框，可以对项目进行设定，如下图：



设定完成，星期日的九点到十点播放场景 1，速度为 10；星期日的十一点到十二点播放组合场景 1，速度为 16。如下图所示：



如需添加节日计划，则用鼠标右击“节日运行计划”如图所示：



点击“添加”，出现对话框，如下图：



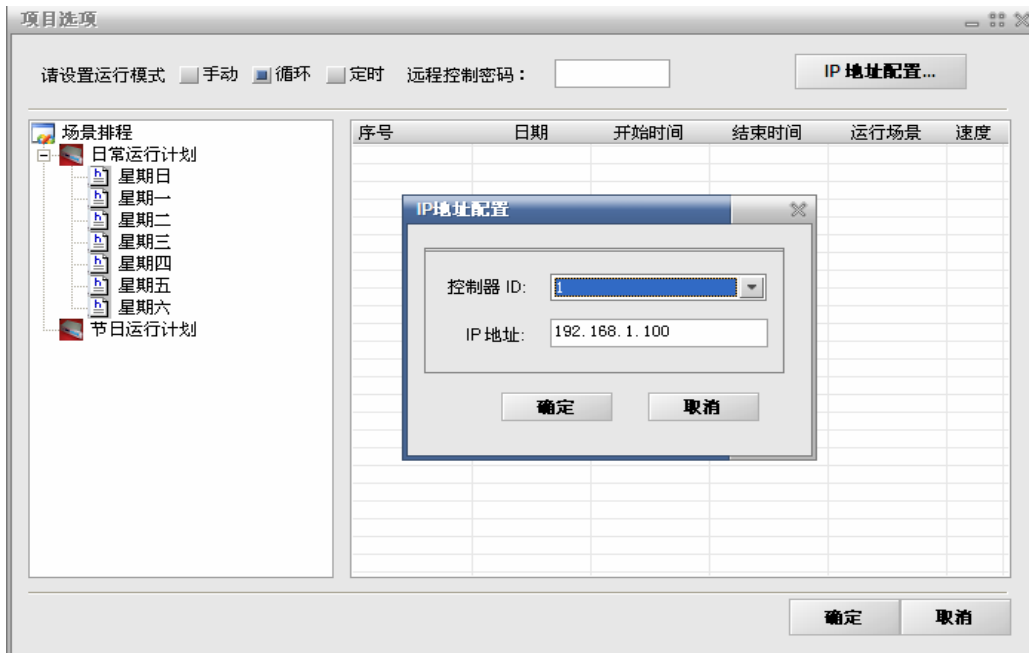
然后对日期进行设定，设定完成，点击“确定”，如下图：



最后，按照“日常运行计划”添加计划的方法，添加节日运行计划。

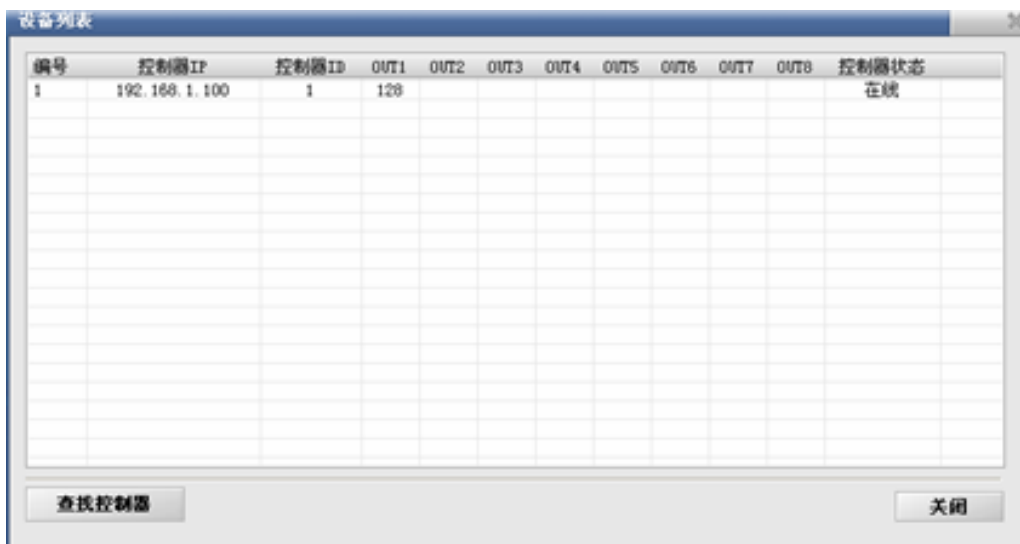
**注：当“节日运行计划”与“日常运行计划”的时间发生重合时，优先播放“节日运行计划”。**

项目选项中点击“IP 地址配置”可以设定联机控制器 IP 地址和 ID 对应关系，如下图所示：



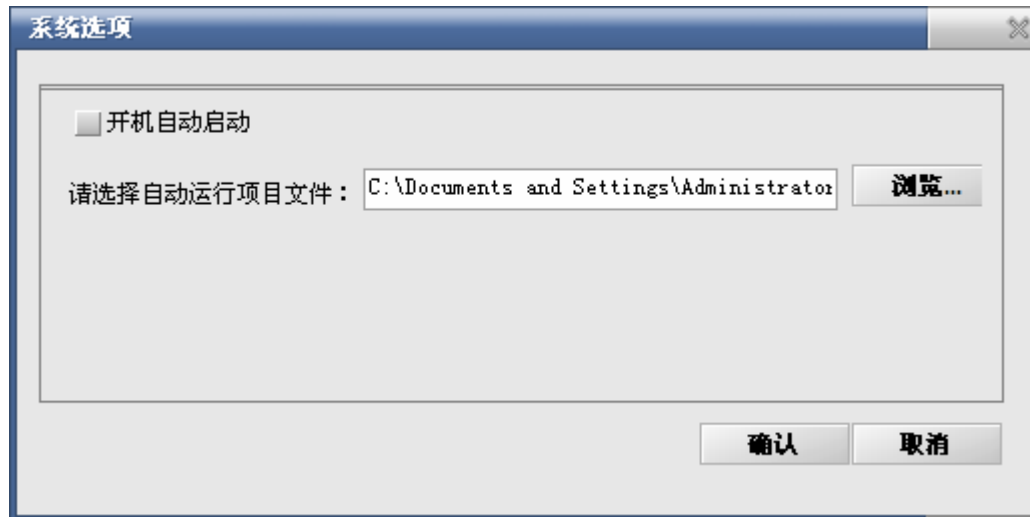
### 3. 设备列表

点击 **设备列表**，可以看到联机控制器的 IP、ID 以及输出端口控制的点数，如果控制器已经连接好，但“控制器状态”显示为“离线”，则点击 **查找控制器**，“控制器状态”会显示为“在线”，如下图所示：



#### 4. 系统选项

点击 **系统选项**，可以设定是否开机自动启动以及自动运行的项目文件，如下图所示：



上海森品电子科技有限公司

**SHANGHAI SEMPING ELECTRONICS CO.,LTD.**

邮编： 201108

电话： (86)21-5228 8520

传真： (86)21-5228 8521

网站： <http://www.dmx512net.com>

技术支持： [support@dmx512net.com](mailto:support@dmx512net.com)

地址： 上海市闵行区都市路 2501 弄 12 号