



异步 LED 显示屏控制卡客户端应用软件

X Show 图文编辑软件

使用说明书

| | | | | |
|--|------|-----|------|-------|
| 文件状态： | 项目名称 | | 文档名称 | 使用说明书 |
| <input type="checkbox"/> 草稿 | 文件标识 | | 当前版本 | X0.1 |
| <input type="checkbox"/> 正式发布 | 作者 | 林其俊 | 完成时间 | 2014- |
| <input checked="" type="checkbox"/> 正在修改 | 页数 | | 密级 | |



南京卡乐光电技术有限公司

2014 年 12 月

文档控制

修改记录

| 起止日期 | 修改类型* | 作者 | 参与者 | 版本 | 备注 |
|-----------------------|-------|-----|-----|------|----|
| 2014-07-30-2014-07-31 | A | 林其俊 | | X0.0 | |
| 2014- | M | 林其俊 | | X0.1 | |

* 修改类型分为 A—Added M—Modified D—Deleted

审阅人

| 姓名 | 职位 | 审阅签字 |
|----|----|------|
| | | |
| | | |

存档

| 存档号 | 地点/位置 | 备注 |
|-----|-------|----|
| | | |
| | | |

目 录

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1 概述..... | 1 |
| 2 控制卡种类..... | 1 |
| 3 启动软件..... | 2 |
| 4 连接控制卡..... | 6 |
| 4.1 串口通讯..... | 6 |
| 4.2 网口通讯..... | 9 |
| 4.3 GPRS 或互联网通讯..... | 11 |
| 4.4 U 盘通讯..... | 12 |
| 5 屏幕参数与单元板类型..... | 13 |
| 5.1 如何修改 STR 极性和数据极性..... | 13 |
| 5.2 单元板参数..... | 14 |
| 5.3 屏体参数..... | 20 |
| 5.4 通讯和显示效果参数..... | 21 |
| 6 编辑内容并发送..... | 22 |
| 6.1 添加屏幕..... | 22 |
| 6.2 添加节目..... | 22 |
| 6.5 添加字幕..... | 23 |
| 6.4 如何添加图文区域..... | 24 |
| 6.6 添加炫动字区域..... | 25 |
| 6.7 添加时钟区域..... | 26 |
| 6.8 添加表盘区域..... | 26 |
| 6.9 添加计时区域..... | 27 |
| 6.10 添加温度..... | 28 |
| 6.11 变量区域..... | 28 |
| 6.12 预览及发送..... | 29 |
| 6.13 串口和网口控制操作..... | 29 |
| 6.13.1 校时..... | 29 |
| 6.13.2 亮度调节..... | 30 |
| 6.13.3 请求型号..... | 31 |
| 6.13.4 定时开关机..... | 31 |
| 7 集群..... | 32 |
| 7.1 服务器配置..... | 32 |
| 7.2 集群管理..... | 32 |
| 8 文件菜单..... | 34 |
| 8.1 常规内容操作..... | 34 |
| 8.2 特殊内容操作..... | 36 |
| 9 常规问题处理办法..... | 36 |
| 9.1 X 卡各种常见 STR 极性和数据极性错误的现象..... | 36 |
| 9.2 显示屏不显示..... | 37 |
| 9.3 如何立即显示不闪烁..... | 37 |
| 9.4 图文字体周围有毛边如何处理..... | 37 |

1 概述

X Show 图文编辑软件是针对公司所有 X 系列产品的软件，具体的型号如下：X0S、XQ2、X2、XC2、XU2、XU3、X3S、XU4、X4S、X4E、XU8、X4、X6、X6E、X8、X8E、X16、X16E、X32、X32E、X64E 二十一种控制卡的软件。

X Show 图文编辑软件采取节目管理方式，您可以将您需要显示的内容编辑为若干个节目，节目可以在您指定的时间段内播放，也可以播放一定的时间长度。

X Show 图文编辑软件可以脱离控制卡进行内容编辑，完成内容编辑后再连接控制卡传输数据或者使用 U 盘，把数据导入 U 盘，再传入控制卡中，同时也支持遥控控制互联网以外的控制卡显示屏上的内容。

2 控制卡种类

(1) X0S，U 盘导入内容和串口通讯，面积是：1024*256，双色面积减半，支持16个节目，不支持动态背景。

(2) XQ2，U 盘导入内容和串口通讯，面积是：1024*256，双色面积减半，支持16个节目，不支持动态背景。

(3) X2，U 盘导入内容，面积是512*32，支持16个节目，支持动态背景

(4) XC2，U 盘导入内容，面积是320*32，支持16个节目，不支持动态背景

(5) XU2，U 盘导入内容，面积是：512*32，双色面160*32，支持16个节目，支持动态背景。

(6) XU3，U 盘导入内容，面积是：1024*48，支持16个节目，支持动态背景。

(7) X3S，U 盘导入内容和串口通讯，面积是：1024*48，支持16个节目，支持动态背景。

(8) XU4，U 盘导入内容，可以外接 URM 模块，串口通讯，面积是：1024*64，双色面积减半，支持16个节目，支持全彩屏，支持动态背景。

(9) X4S，U 盘导入内容和串口通讯，面积是1024*64，双色面积减半，支持全彩屏，支持16个节目，支持一天播放一个节目，支持动态背景。

(10) X4E，网口、U 盘，GPRS 通讯，面积是64*1024，双色面积减半，支持全彩屏，

支持温度，支持16个节目。

(11) XU8, U 盘导入内容和串口通讯，面积是：1024*128，双色面积减半，支持8个节目，不支持动态背景。

(12) X4, U 盘导入内容，可以外接 URM 模块，串口通讯，面积是64*9999，单双色不变，支持全彩屏。节目无限，区域无限。

(13) X6, 串口、网口、U 盘，GPRS 通讯，面积是96*9999，单双色不变，支持全彩屏，支持温度，节目无限，区域无限。

(14) X6E, 网口、U 盘，GPRS 通讯，面积是192*1024，单双色不变，支持全彩屏，支持温度，支持16个节目。

(15) X8, 串口、U 盘，面积是128*9999，单双色不变，支持全彩屏，支持温度，节目无限，区域无限。

(16) X8E, 网口、U 盘，GPRS 通讯，面积是128*1024，单双色不变，支持全彩屏，支持温度，节目无限，区域无限。

(17) X16, 串口、U 盘，面积是256*9999，单双色不变，支持全彩屏，支持温度，节目无限，区域无限。

(18) X16E, 串口、网口、U 盘，GPRS 通讯，面积是256*9999，单双色不变，支持全彩屏，支持温度，节目无限，区域无限。

(19) X32, 串口、U 盘，面积是512*9999，单双色不变，支持全彩屏，支持温度，节目无限，区域无限。

(20) X32E, 串口、网口、U 盘，GPRS 通讯，面积是512*9999，单双色不变，支持全彩屏，支持温度，节目无限，区域无限。

(21) X64E, 串口、网口、U 盘，GPRS 通讯，面积是1024*9999，单双色不变，支持全彩屏，支持温度，节目无限，区域无限。

3 启动软件

首先可以登录我公司官网下载 X Show 软件或从配套光盘中拷贝一份软件。然后选中软件，双击“.exe”文件打开，选择安装时使用的语言，点击“确定”进入下一步，若点击“取消”则

放弃安装，界面如下图：



继续点击“下一步”，如下图：



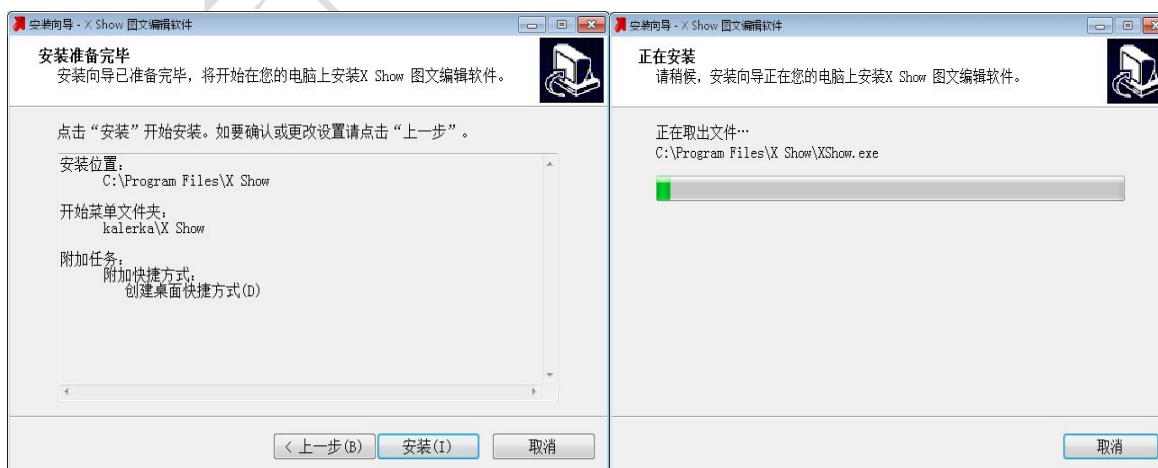
可默认安装位置，也可点击“浏览”选择安装位置，点击“下一步”，如下图：



点击“浏览”选择放置程序快捷方式位置，建议创建快捷方式，点击“下一步”，如下图：

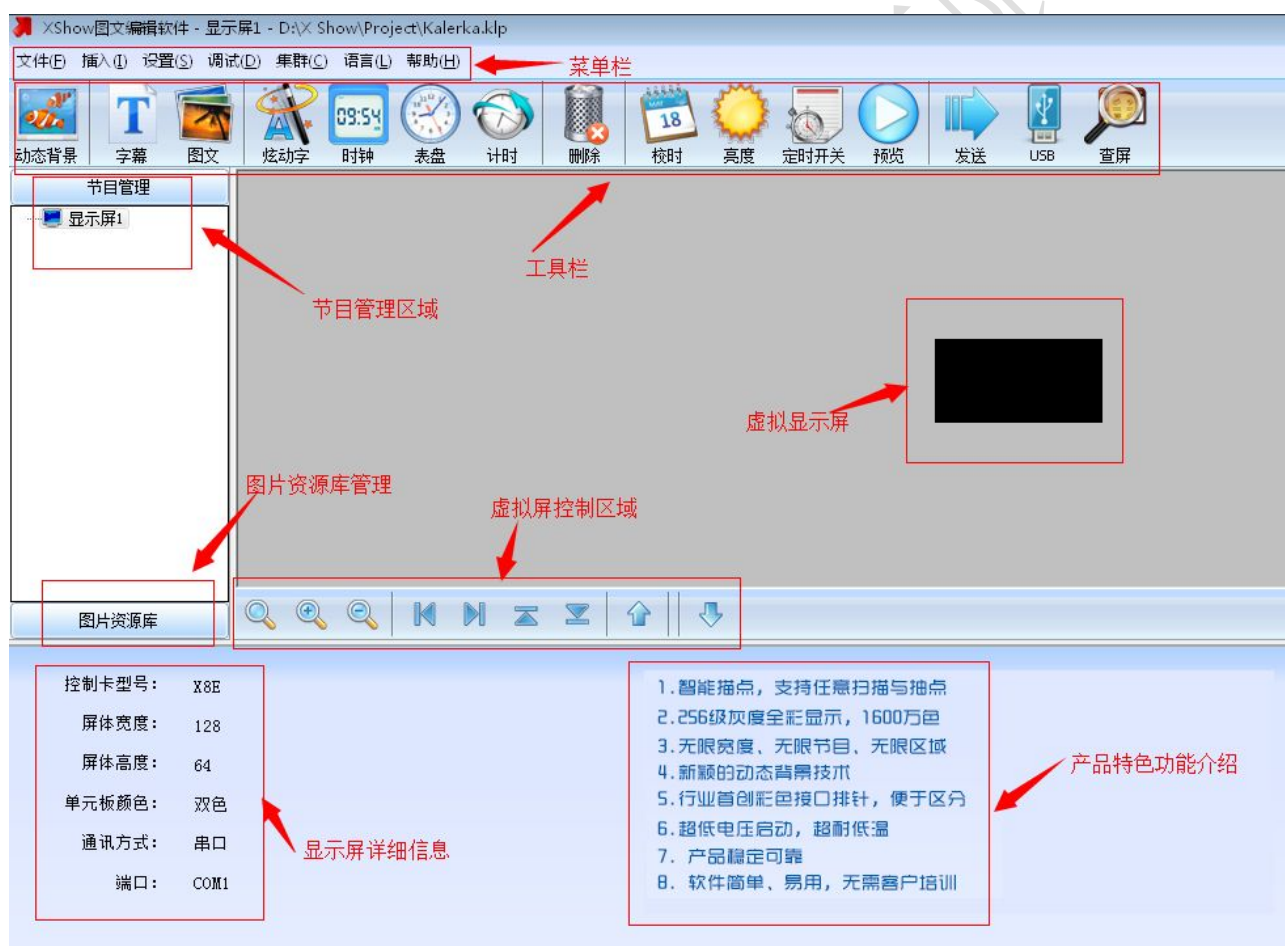
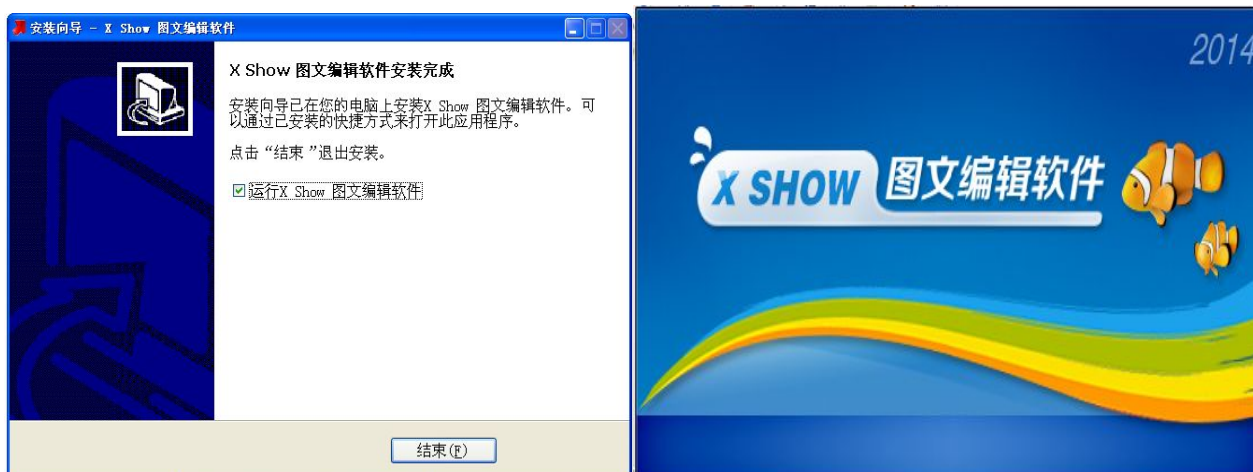


点击“安装”，耐心等待数秒，软件安装中如下图：



需要立即打开软件则勾选“运行 X Show 图文编辑软件”，稍后开启软件，则不勾选，点击

“结束”，稍后自行打开，如下图：



软件界面

- ※ 工程文件所存在的目录：客户此软件编辑内容生成的工程文件所保存的地方。
- ※ 菜单栏：提供所有的操作命令
- ※ 工具栏：提供常用命令的快捷按钮
- ※ 节目管理区域：显示所有的显示屏及其下属的节目和区域

※ 图片资源库：软件提供的大量的常见的图标和动画

※ 虚拟显示屏调整栏：可以放大缩小显示屏幕，当显示屏幕面积比较大的时候，需要注意上下和左右滚动条，同时也可以观察区域内容编辑的情况

※ 显示屏屏幕信息栏：鼠标点击屏幕时，显示的当前屏幕里面设置的简单参数，如鼠标放在节目上面时，显示的是当前节目设置的信息；如鼠标放在区域上面时，显示的是当前区域的参数。

※ 产品特性介绍栏：介绍 X 系列产品的功能。

4 连接控制卡

根据控制卡不同特性，可使用多种不同通讯方式，包括串口、网口直连、网络和 GPRS/互联网。

在不清楚控制卡信息的情况下，可通过串口或网口直连对控制卡进行查屏，来与控制卡建立连接。此处以 X8E 为例查屏

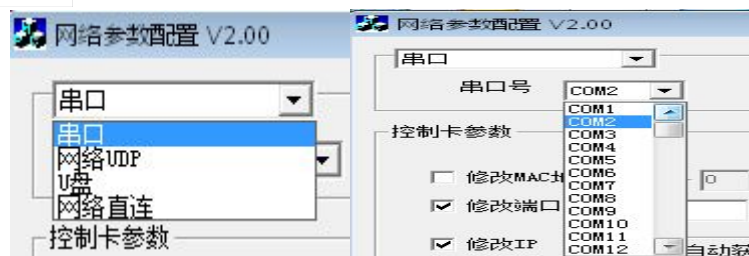
4.1 串口通讯

串口通讯，需要的工具：一根 232 直连的数据线和一个 COM 口，如没有 COM，需要安装一个 PCI 串口或者 USB 转 232 串口并安装相应驱动。

查屏主要是针对客户不知道 COM 口是多少，如图：



“查屏”成功后可点击“修改卡 IP”，进入“网络参数配置”页面，选择正确的连接方式如图：

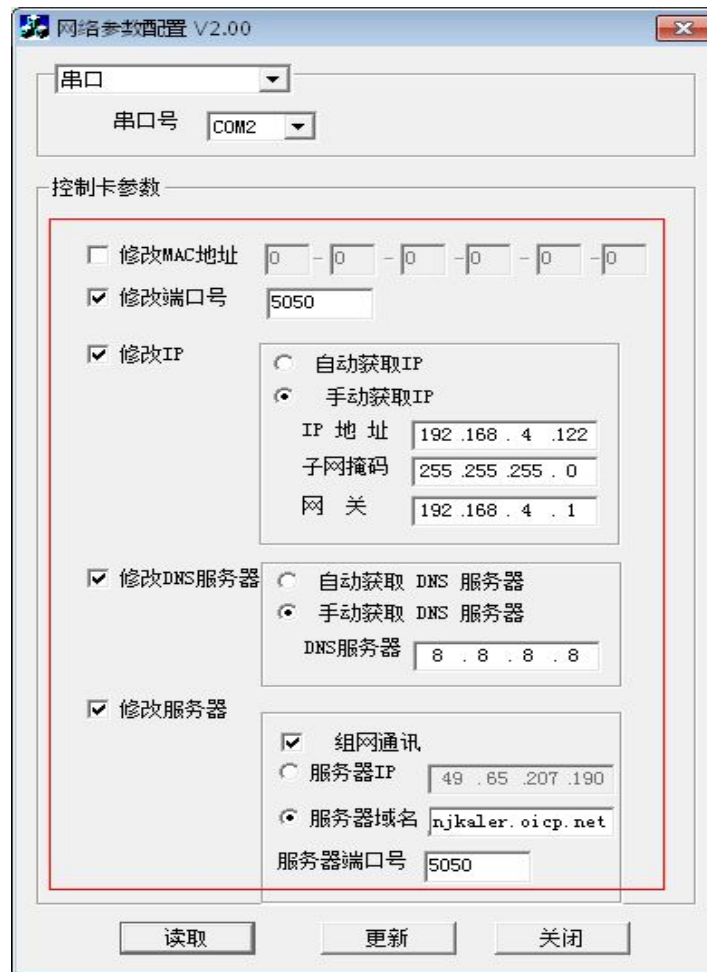


选择串口后再选中正确的串口号，如上图：

再点击“读取”，如图：



读取成功后，如图：



显示控制卡当前 IP 信息，可对红色方框里需要更改的内容进行更改，更改完成后点击页面下方“更新”按钮，弹出提示框，点击“确定”即可。

如图：



点击“设置屏体参数”进入设置屏参界面

或在已知串口号的情况下，点击软件菜单栏“设置”进入“通讯参数”，选择串口，默认时延和帧长度不做修改，点击“下一步”，如下图：



选择正确的串口（可以通过查屏获取端口号），点击“通讯测试”，如下图：



通讯测试成功，保存并退出，或点击“设置屏体参数”直接进入屏体参数界面

时延：这是一个通讯参数，是指当软件发送一个命令后等待控制卡回复等待的时间，如果超过这个时间就认为通讯线路有问题，或者控制卡不存在。串口通讯时直接使用默认参数就可以了，网络通讯或者是 GPRS 通讯时可能会因为网络不好或者路由器处理能力弱等因素造成通讯延时较长，如果会有通讯时好时坏的情况可以考虑把这个参数适当加长

帧长度：是指通讯中每帧数据的字节长度，对于网络通讯和 GPRS 通讯时建议使用 512 和 256，串口通讯建议使用最大值。

4.2 网口通讯

网口通讯包括网口直连和网络 UDP 通讯。首先介绍网口直连。由于 X8E 自带网口，在

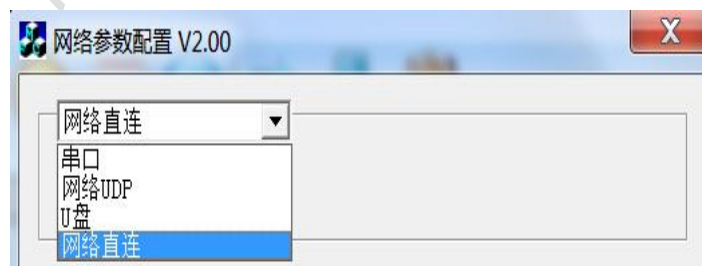
通讯时只需要一根直连网线将控制卡和电脑连接，所以网口通讯需要的工具只有一根网线。
如图：



1、网口正确连接后点击“查屏”如图：



点击“修改卡 IP”进入网络参数配置界面，如下图，选择网络直连，点击读取，作任意设置后点击更新；或选择网络 UDP，填写正确的控制卡 IP 和端口号，点击读取，作任意修改后点击更新；或点点击“保存并退出”关闭查屏界面。



2、通过“设置”进入“通讯参数”界面，选择“网口”如下图：



输入对应的 IP 地址（控制卡 IP）和端口号，点击“通讯测试”，如下图：



通讯成功，点击“保存并退出”，或点击“设置屏体参数”进入屏体参数界面开始设置屏体参数，如下图：



通讯成功，如果内容发送的时候，偶尔会失败，或者内容少，发送成功；内容多，发送失败，则需把时延值设大点

4.3 GPRS 或互联网通讯

通过“设置”进入“通讯参数”界面，选择 GPRS 或互联网，设置正确的时延和帧长度，点击“下一步”，如下图：



输入对应的设备 ID、服务器 IP 地址和端口号，（控制卡 IP 必须已勾选修改服务器，服务器域名中为 njkaler.oicp.net，端口号为 5050）如下图：




通讯成功，显示通讯模式、端口号、控制卡型号，点击“设置屏体参数”进入设置屏参界面，点击“保存并退出”关闭通讯界面。

设备 ID：这个是公司配置模块生成的一组唯一的号码，每一个模块的 ID 号码都是唯一的。一般都是用标签纸贴在模块上面(可通过请求型号获取)。

GPRS 服务器 IP 地址：这个是当前 GPRS 服务器的域名或者 IP，如客户无固定 IP，一般都会申请一个花生壳域名，这个比较稳定。如使用公司公共服务器，域名一般默认是：
njkaler.oicp.net

端口号：这个是服务器上面的端口号，如使用公司公共服务器，端口号一般默认是：5050

4.4 U 盘通讯

U 盘导入内容不需要通讯，编辑好内容之后，点击工具栏中的按钮 ，弹出导入 U 盘界面，如下图：



插入 U 盘，界面会显示相应的 USB 驱动器、可用容量、文件格式

选择需要导入的 USB 驱动器，如果不需要校时、亮度调节、定时开关屏，则直接导入，如果需要，则勾选相应的功能，并设置，然后导入 U 盘，提示导入成功，U 盘应该是 4 个文件或者 6 个文件，只要选择校时和亮度调试就是 6 个文件，如图：最后把 U 盘插入控制卡，就可以显示编辑的内容。



5 屏幕参数与单元板类型


5.1 如何修改 STR 极性和数据极性

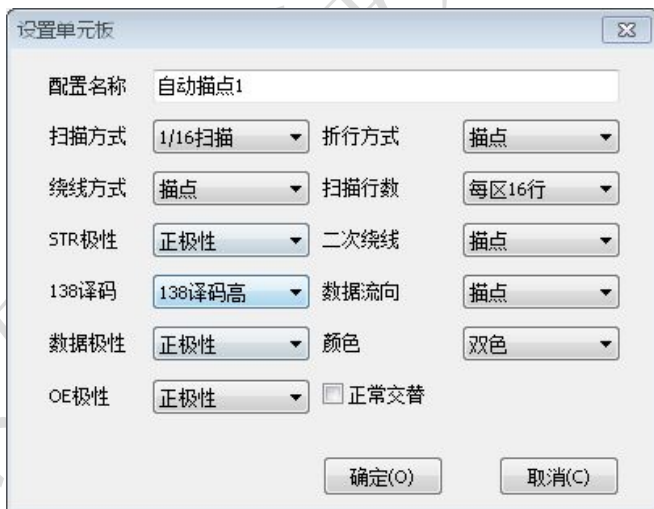
经常有用户遇到一个问题，显示屏现象是红底黑字，字不亮，背景亮，即显示屏上的极性不对，遇到的最多就是数据极性，这时点击“屏体参数”会提示用户输入密码如图：



密码输入正确后进入屏幕参数设置页面，如图：



STR 和 DATA 极性可在单元板类型更改，如图红色区域，可通过点击 ，进入如下图：



改变 STR 和 DATA 极性（如果 STR 和 DATA 极性是通过描点获得则不可更改）后点击“确定”。


STR 极性：这个参数是指驱动芯片的锁存信号的方式，8 位驱动芯片一般选择正极性，16 位驱动芯片选择负极性

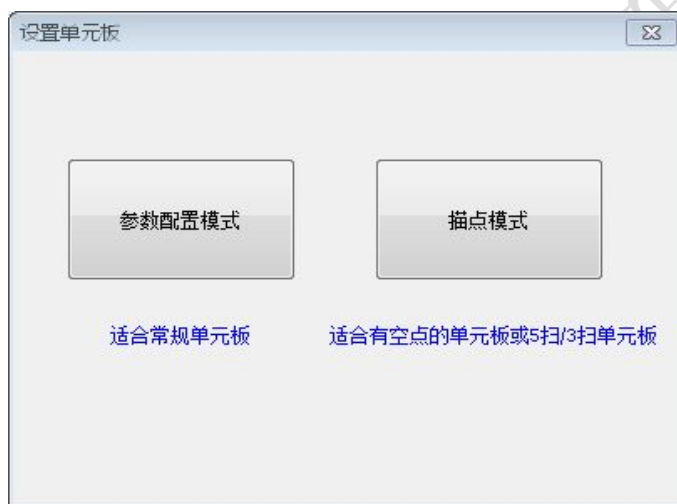
DATA 极性：用来控制一个一个的灯是否亮

5.2 单元板参数

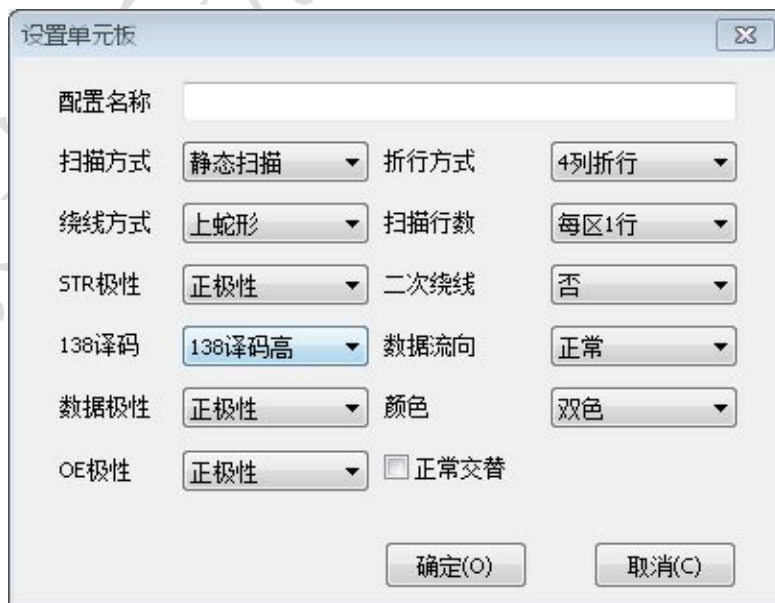
点击“设置-屏体参数”进入屏体参数设置界面



点击, 弹出如右下图所示, 设置单元板界面, 点击“参数配置模式”



在弹出的设置单元板界面设置对应的参数, 如下图:



扫描方式: 用“s”表示这个参数。s=16 表示 1/16 扫描; s=4 表示 1/4 扫描。对于户内和半户外的单元板对亮度的要求不是非常高, 都是采用动态扫描的方式, 如常见的 F3.75 双色

和 P10 单色, 分别为 16 扫和 4 扫。动态扫描的意思是说在某一个时刻每 s 行里面只有一行亮。所以正在显示时, 把单元板的排线拔掉, 会出现一行特别亮的现象。目前单元板的驱动芯片(单元板上数量最多的一款芯片就是驱动芯片)比较多, 有 16 位的 和 8 位的。代表性的型号有 NXP74HC595 和 MBI5026。判断是 16 位还是 8 位可以从简单的芯片管脚数量上来判断, 20 脚以下的是 8 位, 20 脚以上的基本上是 16 位。了解这些信息以后我们就可以判断



单元板的扫描方式了: $s = \text{宽度点数} * \text{高度点数} * \text{颜色数} / \text{驱动芯片数} / \text{驱动芯片位数}$ 。以常用的 P10 单色单元板(采用的是 8 位的 HC595 驱动芯片)为例: $s = 32 * 16 * 1 / 16 / 8 = 4$, 即是 1/4 扫描

扫描行数: 用“S”表示这个参数。是指一组数据可以带的的数据行数。S 一定是大于 s 的, 并且绝大多数情况下 $S/s = 1, 2, 4, 8$ 或者是 16, X 系列的控制卡对这个参数是有判断的, 如果不正确是不会发送成功, 所以如果软件提示发送参数失败, 这里可能是失败的原因之一。08 口是两组数据: R1/G1 和 R2/G2; 12 口是一组数据: R/G。也有非标准的 08 接口, 这个要特殊区分对待。S=单元板高度点数/接口的数据组数。比如常用的 P10 单色单元板高度是 16, 12 接口, $S = 16 / 1 = 16$; F3.75 单元板的高度是 32, 08 接口, $S = 32 / 2 = 16$



折行方式: 用“z”表示这个参数。如果扫描方式 $s=4$, 也就是 4 行在动态扫描, 那如何扫描行数 S 可以为 16 呢? 这就是有了折行的概念, 数据横向传输 z 个点后向上或者向下跳 s 行传输。判断折行方式比较困难, 需要研究单元板的 PCB, 但是目前市场上非常多的是 8 位和 16 位, 所以不能确定的时候可以先试 8 位再试 16 位



绕线方式: 用“Z”表示这个参数。刚刚提到折行, 这个参数就是指横向传输了 z 个点之后是向上还是向下跳跃了 s 行。判断绕线方式同样比较困难, 需要研究单元板的 PCB, 目前市场上的单元板以下蛇形的居多, 可以先试下蛇形再试上蛇形

138 译码: 这个参数是指行驱动的方式, 即如何选择 s 行的第几行亮的方式。判断这个参数的方式非常简单, 就是看单元板上有没有 74HC138 芯片。如果有就选择 138 译码高, 没有就选择直译高。如果选择正确后发现行的内容整体镜像了, 那就要选择相应的低。

如选择 138 译码高  显示成了  那么就需要选择 138 译码低

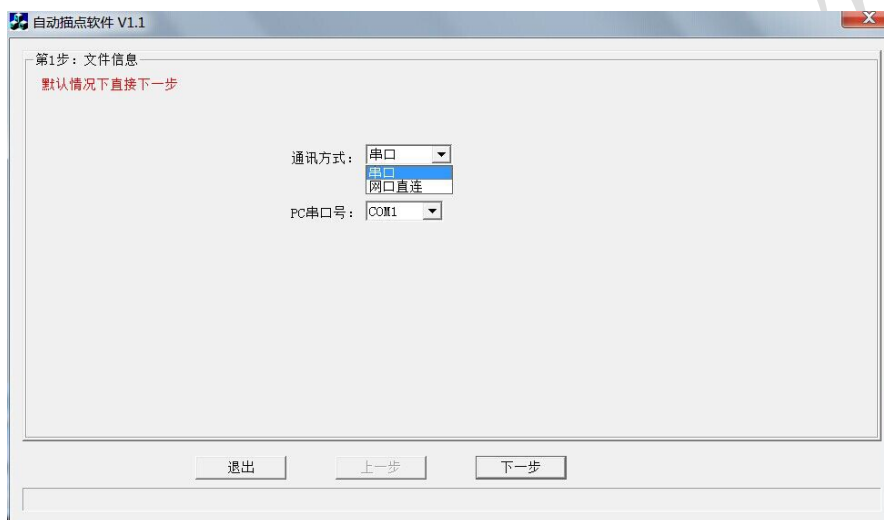
二次绕线: 这个参数极少用到, 一般都是选择否, 如果一个单元板通过调节上面的这些参数还是显示不正常, 可以考虑把这个参数选择成是再测

数据流向: 如果  显示成了 , 就要选择镜像

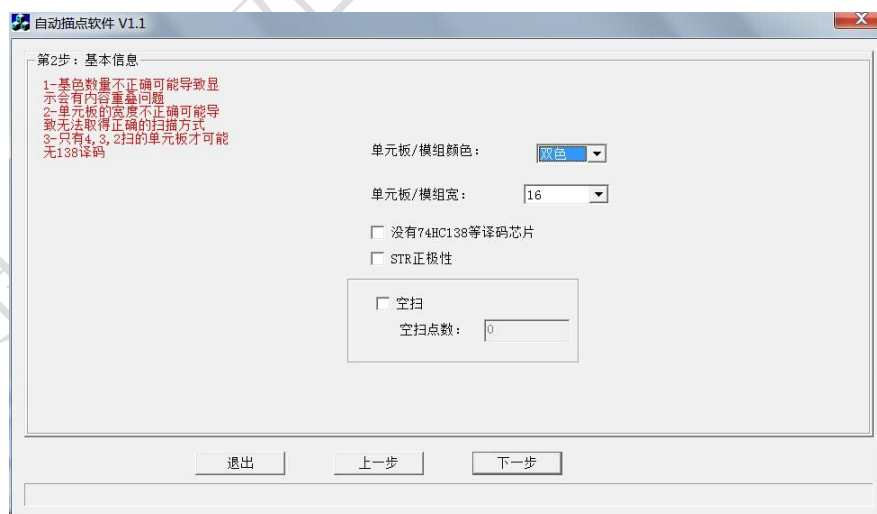
数据极性：如果  显示成了 ，就要选择反向

OE 极性：是指显示屏单元板 OE 信号的有效性。不同的单元板有所区别。如果你不能判断 OE 极性，可以通过软件的亮度调节来确定。当把亮度值最大的时候如果显示屏是最亮，亮度值最小显示屏亮度最低则说明目前选择的 OE 极性是正确的；反之 OE 极性是错误的，需要把控制卡上 OE 跳线放到另外一边。对于 X 系列的控制卡当 OE 极性反的时候可能会在显示屏上出现规律的横线。

或点击“描点参数”进入自动配置单元板界面，如下图：



选择串口和正确的串口号或网口直连，点击“下一步”，如下图：



更所要配置的单元板，选择正确的颜色、单元板宽度等，点击“下一步”，如下图：



点击“全亮”外接屏全亮则不勾选数据反向，点击“下一步”，如下图：



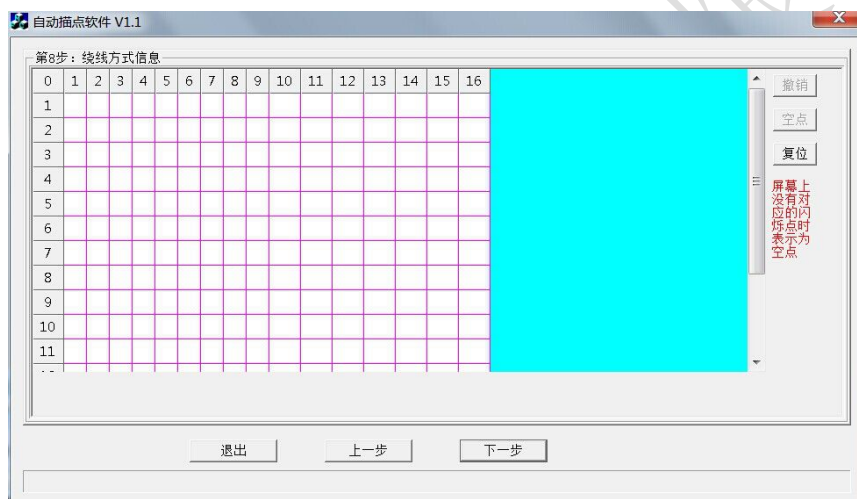
点击“较亮”外接屏较亮则不勾选 OE 反向，否则勾选 OE 反向，点击“下一步”如下图：



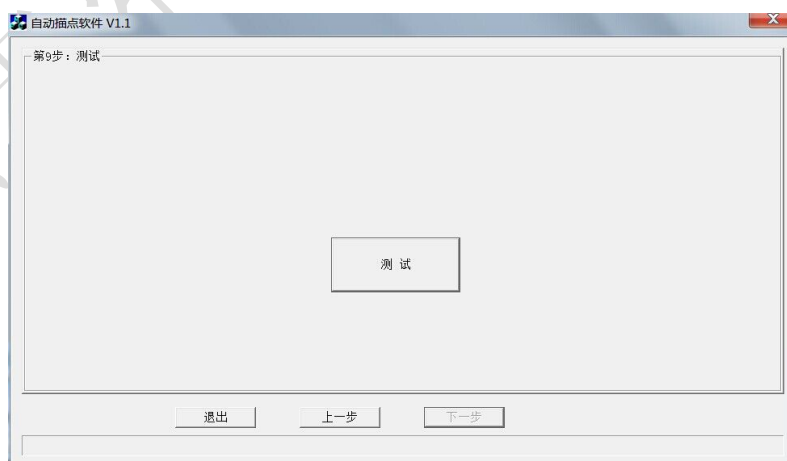
此处填写的当前亮的行数要与外接屏亮的行数一致，点击“下一步”，如下图：



此处填写的当前亮的行数要与外接屏亮的行数一致，点击“下一步”，如下图：



根据外接显示屏 LED 灯亮的顺序描点，返回可点击“撤销”，重描可点击“复位”，描点完点击“下一步”，如下图：



点击“测试”，点击“下一步”，如下图：



点击测试后，外接显示屏显示如上图则表示此次描点正确，然后输入配置名称，点击保存，在单元板类型下拉列表中可查看。

5.3 屏体参数



卡型号：所连接的控制卡型号

宽度：显示屏横向点数

高度：显示屏纵向点数，对于不同型号的卡带的最大高度不同，具体的高度点数和单元板“扫描行数 每区16行”有关系，扫描行数以“S”表示，控制卡数据组数以“G”表示。

那么一个卡对应的最大的扫描高度为： $S \times G$ 。一个 08 口是 2 组数据，一个 12 口是 1 组数据。例如：对于 X8 卡来说，就是 8 组数据；如果每区 16 行，那么可以带的最大高度为 $16 \times 8 = 128$ 行。注意，对于不同的单元板每区多少行是不同的，同样是 P10 双色也有非常多的情况，有

8 列折行，也有 16 列折行的，所以要根据实际的情况而定，不能想当然的以为是多少行。X 系列的控制卡对这个参数是有判断的，如果不正确是不会发送成功，所以如果软件提示发送参数失败，这里可能是失败的原因之一

5.4 通讯和显示效果参数



点频：是指发送 LED 灯亮或者灭数据快慢参数，这个参数越大说明发送的越慢。这个参数决定了显示的效果，即常说的刷新频率(和计算机显示器的刷新频率一样的意思，越低，屏幕整体的闪烁感越强)，但是有些质量差的单元板不支持高的刷新频率，可能会在 800，1200 或者更长的地方开始花屏，这时需要通过调节**行消隐**，**亮度**和**点频** 3 个参数来消除这个问题。首先把行消隐加到最大 255，然后把亮度降低，降到可以接受的亮度值，然后开始加点频，如果点频加到最大还是不行，那需要再降低亮度，直到显示正常。显示正常以后如果觉得显示屏整屏闪烁严重，或者跑字的时候斜的严重，那需要把亮度继续降低，来提高点频。

行消隐：如果发现显示屏有暗亮现象，需要适当的增加这个参数值。最大可以到 255。这里说的暗亮是指某一行应该亮的 LED 灯的上面也亮，但是亮度很小

阈值：是指取数据的一个标准，当发现显示的字或者图片有缺笔画或者缺点的时候可以适当减小这个参数，如果发现字和图片笔画太粗可以适当增大这个参数

伽马校正：对图像的伽马曲线进行编辑, 以对图像进行非线性色调编辑的方法, 检出图像信号中的深色部分和浅色部分，并使两者比例增大，从而提高图像对比度效果

灰度：增加灰度后可是单元板显示有渐变效果，可使画面更加美观（此项目目前只支持 X 系列大卡）

6 编辑内容并发送

6.1 添加屏幕

在软件的菜单栏中，选择“插入”添加屏幕，选择正确的卡型号、单元板类型，填写对应的宽、高，点击确定，节目列表下方会出现显示屏，且显示屏名称自动排序，屏幕名称是可以任意修改的。当然选中显示屏并右击，可对节目管理中显示屏顺序进行调整、删除和复制显示屏。参考下图：



6.2 添加节目

如何添加节目？两种方式添加，第一种方式：在软件的菜单栏中，选择“插入”中的“节目”或按下键盘快捷键“Ctrl+0”，就直接添加了一个节目；第二种方式：添加字幕等编辑区域时软件将自动生成节目，同样右击节目也可重命名、复制和删除。如下图：



每个节目都可以设定播放方式，包括“顺序”（默认）、“定长播放”、“定时播放”和“外控播放”；也可添加动态背景和动感边框，但根据实际，可能部分控制卡不支持背景和边框。

顺序播放：即是：多个节目中，第一个节目内容走完一次，自动播放下一个节目，这样依

次循环，周而复始的播放功能；

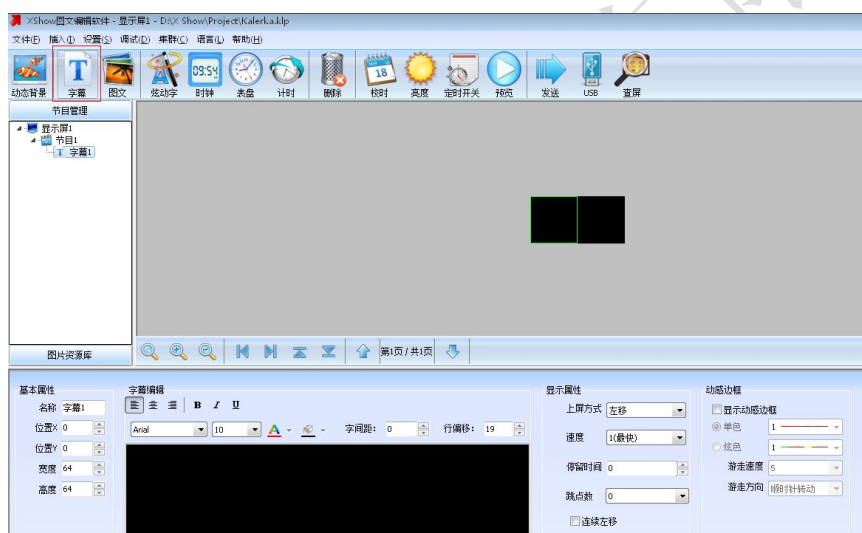
定长播放：即是：多个节目中，规定那个节目显示多久，就设置多长的时间的功能；

定时播放：可以指定特定的时间段播放该节目，也可选择在一周中的某1天播放该节目；

外控播放：通过外部的控制原件（如遥控器等）对内容进行选择性播放。

6.5 添加字幕

点击工具栏中第二个按钮，字幕按钮，这样就增加了一个字幕区域。字幕是单行显示的。新添加的字幕将默认显示在显示屏的左边，整个区域的位置和大小可以使用鼠标拖拽更改，也可以在属性设置窗口中设置。



如需修改字体、大小或者颜色时，需要把文字全部选中，再调整字。“显示属性”栏中更改上屏方式、循环速度、停留时间及跳点数。多个文本或者图片的顺序是可以上下移动的。循环速度共有20级，1级最快，20级最慢；停留时间是指每一个数据页在显示屏上的停留时间，以秒为单位；当选择控制卡为 X4、X6、X8、X8E、X16、X16E、X32、X32E、X64E 时，会有跳点数这一特殊属性，可实现显示文字的滚动速度加快功能，跳点数共有17级，从0—16，默认设置为“0”，设置对应数值后，显示文字按照设置数值跳点。

注意：如显示屏比较长时，需要拉满整个显示屏，如未拉满整个显示屏，上屏可能会导致入口信号处无显示，这个问题很多用户都遇到过。如只有一张单元板看效果，调试时，面积设置的是实际显示屏的面积，注意内容一定要放在右上角，否则不显示。

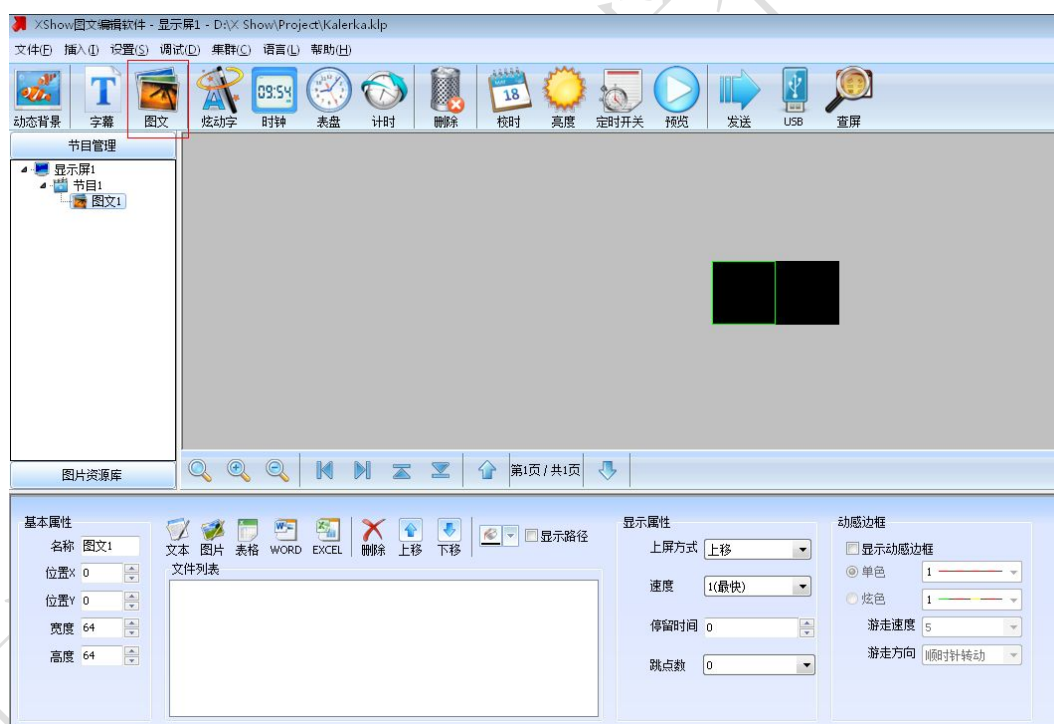
6.4 如何添加图文区域

点击工具栏中第三个按钮，图文按钮，节目列表下增加了一个图文区域，同时弹出图文编辑框，图文可以多行显示内容。

在编辑框中直接输入内容之后可以通过工具栏进行排版。工具栏的使用方法与 Microsoft Office 中的 Word 类似。如下图：

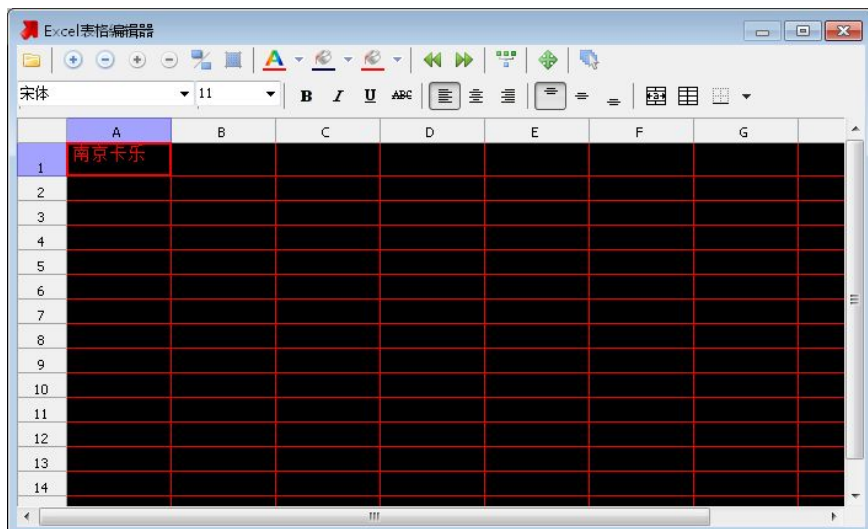


图文区将默认显示在显示屏的左边，整个区域的位置和大小可以使用鼠标拖拽更改，也可以在属性设置窗口中设置。如图：



可通过点击  中的内容，在列表中添加文件，

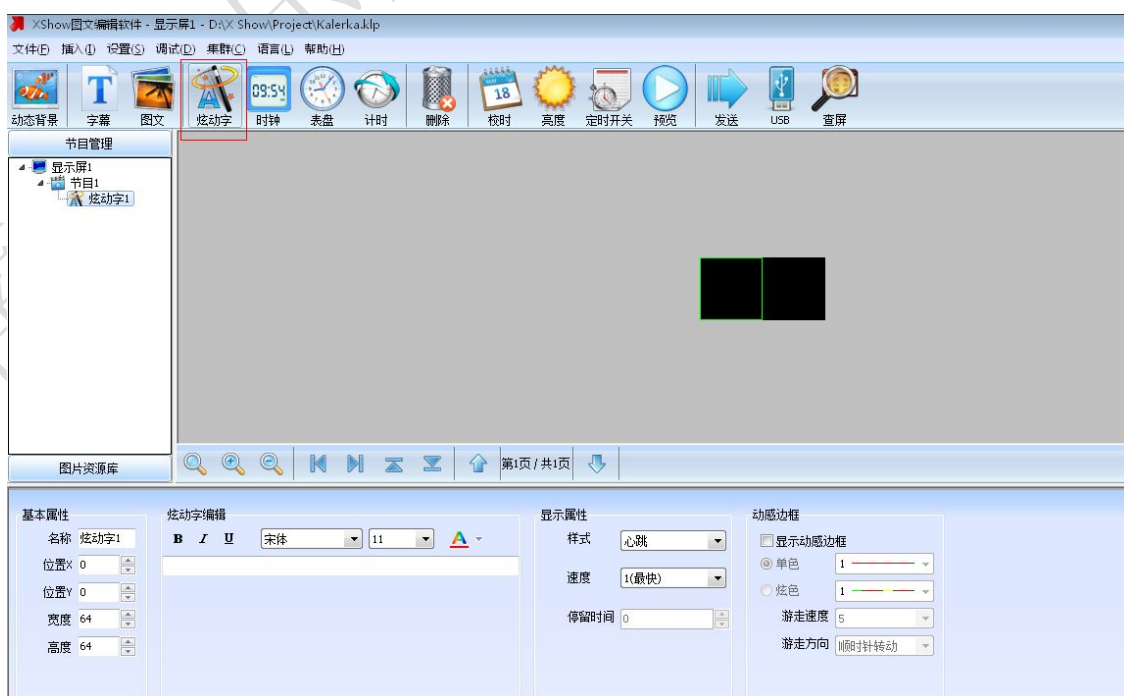
其中点击“表格”，弹出如下图所示表格编辑，可直接输入内容，如需修改字体类型、大小、颜色等，可直接点击文字所在的表格进行修改，若编辑完成后发现不满意，则双击虚拟屏或文件列表中的文件，再次进行编辑



选中一个文本、图片或者表格之后，“属性”栏中更改上屏方式、循环速度、停留时间及跳点数。多个文本或者图片的顺序是可以上下移动的。循环速度共有20级，1级最快，20级最慢；停留时间是指每一个数据页在显示屏上的停留时间，以秒为单位；同样，图文中显示文字时也会和字幕一样有跳点功能。

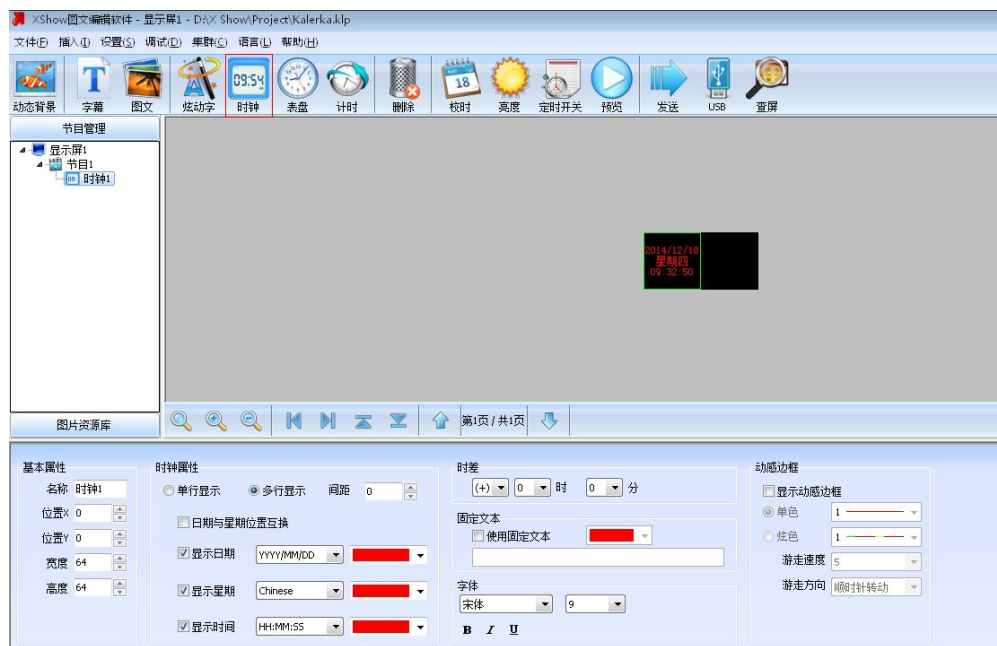
6.6 添加炫动字区域

点击工具栏中第四个的按钮，炫动字按钮，节目列表下增加了一个炫动字区域。炫动字是单行显示的，并且内容是有限制的，数字、字母和汉字都只能显示25个。新添加的炫动字区域将默认显示在显示屏的左边，整个区域的位置和大小可以使用鼠标拖拽更改，也可以在属性设置窗口中设置。如图：



6.7 添加时钟区域

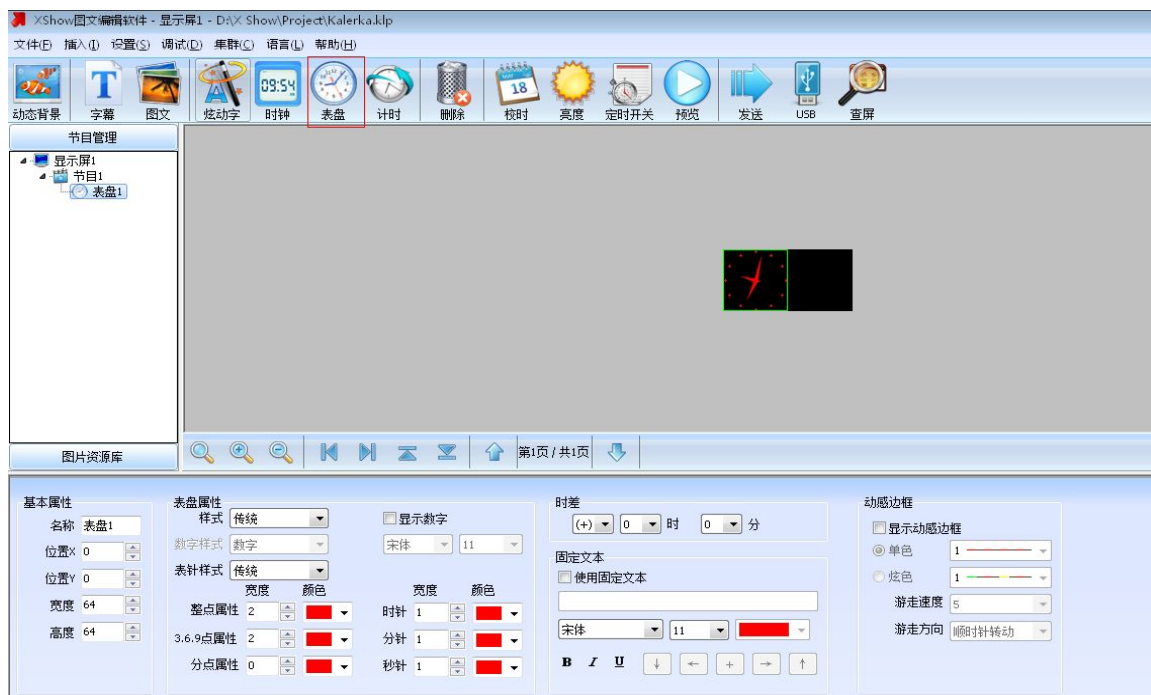
点击工具栏中的第五个按钮，时钟按钮，节目列表下添加一个时钟区域。新添加的时钟区域将默认显示在显示屏的左边，整个区域的位置和大小可以使用鼠标拖拽更改，也可以在属性设置窗口中设置。如下图：



在“固定文本”中可以添加一行固定文本，用以显示固定信息。同时可以选择显示的格式、字体、字号、颜色、坐标位置以及字形。在“时差”中可以设置正负时差，时差可精确到分钟，设置完成后时间区将按照设置的时间点显示时间。

6.8 添加表盘区域

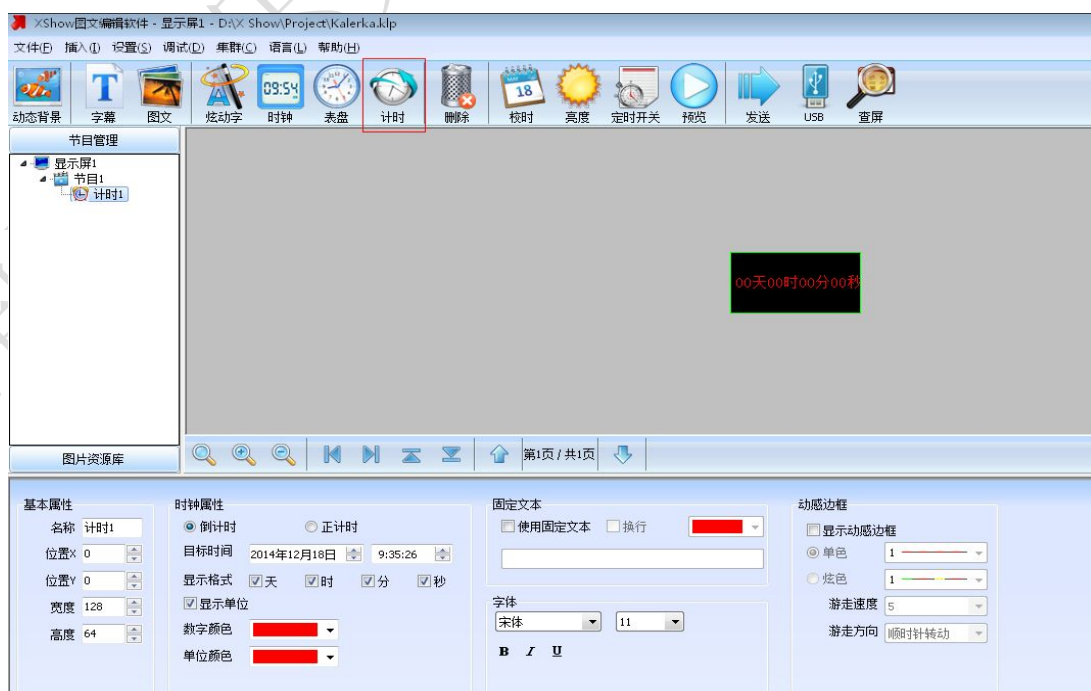
点击工具栏中的第六个按钮，表盘按钮，就可以添加一个表盘区域。新添加的表盘区域将默认显示在显示屏的左边，整个区域的位置和大小可以使用鼠标拖拽更改，也可以在属性设置窗口中设置。如图：



表盘样、表针样和数字样式有多种，可根据自己的需要更改；各点各表针的宽度、颜色均可根据自己的需要更改，时差更改和固定文本的使用方法同时钟

6.9 添加计时区域

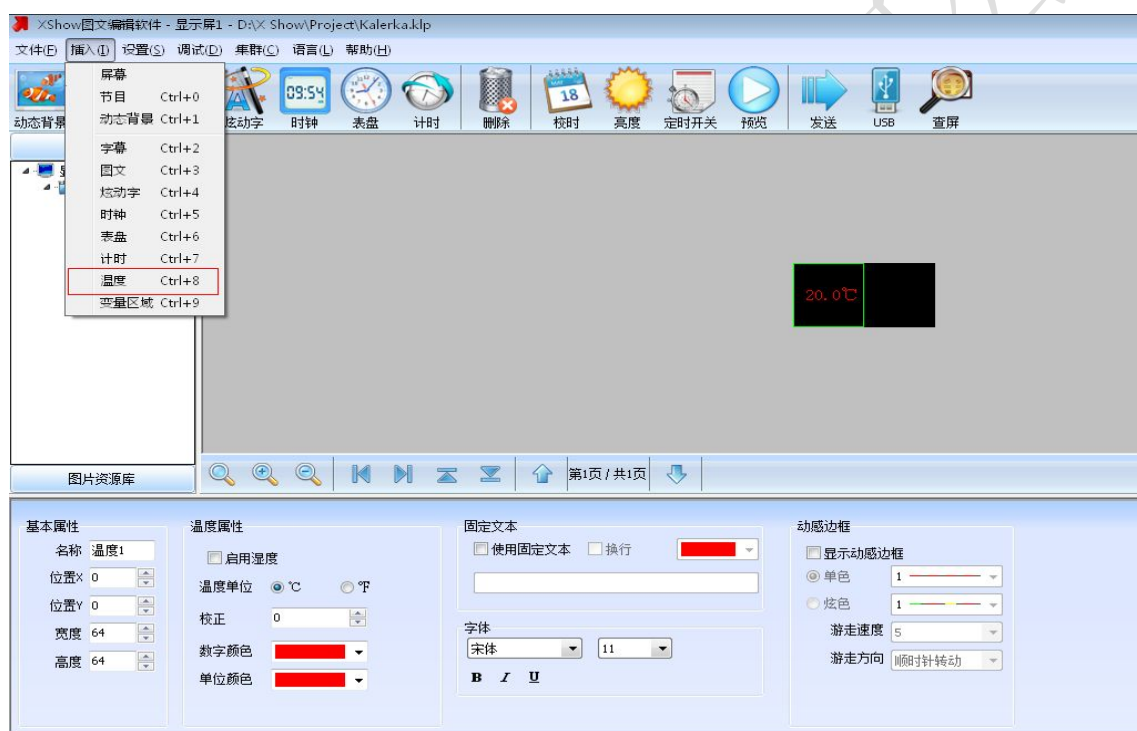
点击工具栏中的第七个按钮，计时按钮，就可以添加一个计时区域。新添加的计时区域将默认显示在显示屏的左边，整个区域的位置和大小可以使用鼠标拖拽更改，也可以在属性设置窗口中设置。如图：



在时钟属性中，可以对这个计时做设置，改成需要的正计时，或者倒计时，显示格式，以及颜色，固定文本，字体，大小都是可以更改的。

6.10 添加温度

在菜单栏中的“插入”，选择“温度”，节目列表下添加一个温度区域。目前本公司异步单双色控制卡中支持串口通讯的基本都支持温湿度区域。新添加的温度区域将默认显示在显示屏的左边，整个区域的位置和大小可以使用鼠标拖拽更改，也可以在属性设置窗口中设置。如图：

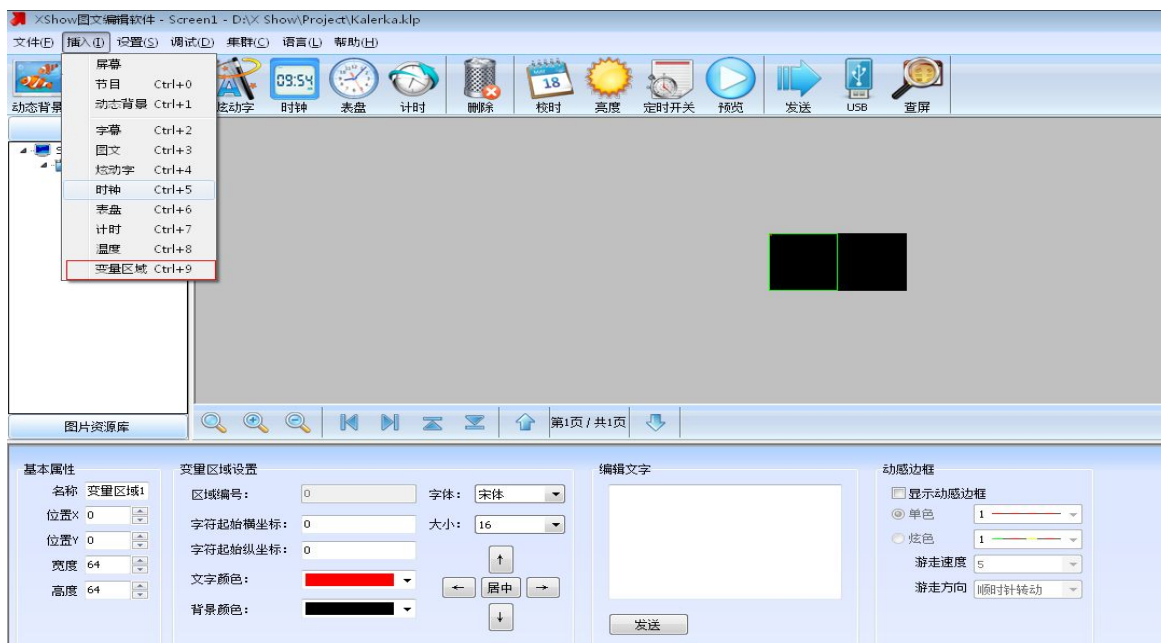



在温度属性中，可以对这个温湿度区域做设置，包括显示温度和湿度间切换、温度单位，校正，显示格式，以及颜色，固定文本，字体，大小都是可以更改的。

在温湿度区域中，在不选择湿度的情况下第一次和第二次添加的若不手动选择显示湿度，则在添加第三个区域时显示湿度，但单位仍为温度。


6.11 变量区域


在菜单栏中“插入”，选择“变量区域”，节目列表下添加一个变量区域。目前此功能只支持自身带有串口或网口的控制卡；新添加的变量区域将默认显示在显示屏的左边，整个区域的位置和大小可以使用鼠标拖拽更改，也可以在属性设置窗口中设置。如图：



在“变量区域设置”中可对字符起始区域、文字颜色、背景颜色、字体和字体大小进行更改，更改完成后点击发送按钮，之后可在“编辑文字”框中输入字符，再点击编辑框下方“发送”按钮。

6.12 预览及发送

点击工具栏的预览按钮，将会在显示屏预览区开始预览。点击停止按钮将停止预览。

点击发送按钮，可将已编辑好的显示屏内容发送至显示屏上。

6.13 串口和网口控制操作

以下几个功能，都是建立在已经通讯成功的基础，如通讯未成功，或者不通讯，以下几个功能都是无效的。

6.13.1 校时

打开工具栏中“调试”中的校时，也可点击工具栏中的第九个按钮，如图：



进入校时界面。如图：



点击“系统时间”，点击“发送”可使控制卡上的时间与设置的时间保持一致。也可以按照自己的要求任意设置时间后点击“发送”。

6.13.2 亮度调节

打开工具栏中的“调试”中的亮度调节，也可以点击工具栏中的第十个按钮，如图：



进入亮度调节界面。如图：



可以选择手动调节亮度，也可选择自动感应、分时亮度调节。

自动亮度调节将使用另配的亮度感应器根据当前环境亮度对显示屏的亮度作自动的调节。选择自动调节亮度时，可增加一个额外的调整尺度用以结合手动的附加调整。

还可以根据用户的需求选择分时亮度，最多可增加四个时间区域。

6.13.3 请求型号

打开工具栏中的“调试”中的请求型号，如图：



进入请求型号界面，点击“复制 ID”（后面的集群会用到），如下图：



控制卡型号：就是当前控制卡的型号，这个对很多终端客户都不是很清楚，就可以在这里获取型号。

硬件代码版本：这个是看这个控制卡的硬件代码版本，不同的代码版本，支持的功能是有区别的，越高的代码版本支持的功能越多。

唯一序列号：这个一般是用不着，网口集群的时候才会使用到。

6.13.4 定时开关机

打开工具栏中的“调试”中的软件开关屏，也可以点击工具栏中的第十一个按钮，如图：



进入定时开机界面。如图：



点击“开屏”，外接屏幕开启，点击“关屏”，外接屏幕关闭，选中“定时开关”后即可开启定时开关机的功能。表示每天开机和关机的时间都是一样的。

7 集群

7.1 服务器配置

打开集群服务器配置界面，输入服务器 IP: njkaler.oicp.net 和端口号:5050，点击“确定”，（修改卡 IP 中必须已勾选修改服务器，服务器域名中为 njkaler.oicp.net，端口号为 5050）如下图：



7.2 集群管理

打开集群管理界面，点击“添加群组”，输入群组名，点击“确定”，然后点击群组下拉菜单可查看添加的群组；如果需要删除群组，则选中需要删除的群组，点击“删除群组”。

确定”如下图：



点击“添加终端”，在弹出的终端编辑框内输入控制卡 ID（可通过请求型号获得）和终端名称，选择要添加的显示屏和该显示屏要放置的群组，点击“确定”；如果需要修改终端，则点击“修改终端”作任意修改后，点击“确定”，如果需要删除添加的终端，则选择相应的终端，点击“删除终端-确定”，如下图：



添加完终端，可在下方编辑框查看，点击“全选”，则所有添加的显示屏被选上，如下图：

| 序号 | 在线状态 | 屏幕名称 | 设备ID | 设备名称 | 卡型号 | 屏宽 | 屏高 | 单元板类型 | 亮度 | 定时开关 | 操作 |
|----|------|------|----------------|------|-----|----|-----------------------|------------|------|------|----|
| 1 | 在线 | 显示屏1 | 20141017114146 | X8E | 64 | 32 | 02) F3.75 F5.0 双色08接口 | 手动调节亮度：15级 | 未启用。 | 未启用。 | |
| 2 | 在线 | 显示屏2 | 20141017114146 | X8E | 64 | 32 | 02) F3.75 F5.0 双色08接口 | 手动调节亮度：15级 | 未启用。 | 未启用。 | |

选择一个或多个显示屏后，点击下方的“查询状态”后点击“执行命令”，如果连接成功，则在线状态下显示在线，操作下显示发送成功。如下图：

| 序号 | 在线状态 | 屏幕名称 | 设备ID | 设备名称 | 卡型号 | 屏宽 | 屏高 | 单元板类型 | 亮度 | 定时开关 | 操作 |
|----|------|------|----------------|------|-----|----|-----------------------|------------|----|------|----|
| 1 | 在线 | 显示屏1 | 20141017114146 | X4E | 64 | 32 | 02) F3.75 F5.0 双色08接口 | 手动调节亮度：15级 | | | 成功 |

以下功能均在**在线**状态下才能实现：

选择一个或多个显示屏后，点击“常规组发送”后点击“执行命令”，则对应的显示屏会接受到发送的数据；

显示屏 1 后面的 ID 为控制卡 1 的 ID，显示屏 2 后面的 ID 为控制卡 2 的 ID，如需将显

显示屏 1 的内容发送到控制卡 2 上，则选择显示屏 2，点击“克隆组发送”后指定主屏幕选择显示屏 1，点击“执行命令”，则控制卡 2 接收到显示屏 1 的数据。

点击“软件关机”则对应的显示屏关闭，点击“软件开机”，则对应的显示屏开启；

点击“校时”则对应显示屏的时间变为系统时间；

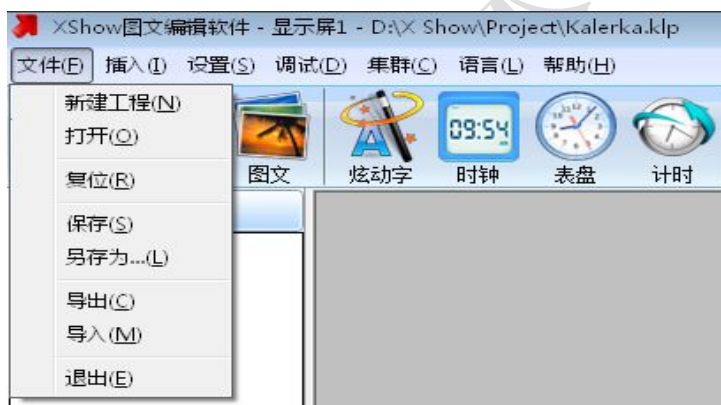
如下图：



8 文件菜单

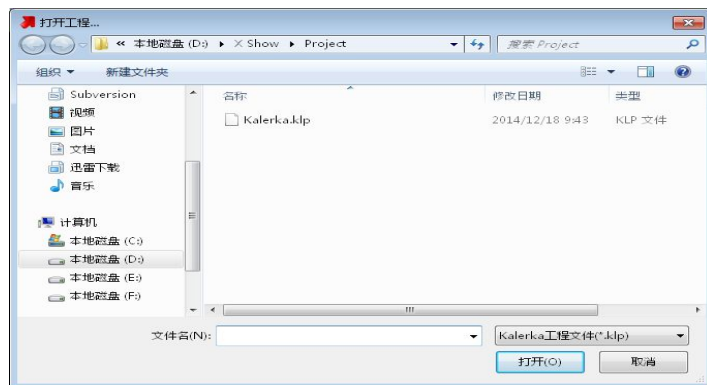
8.1 常规内容操作

点击文件，在文件的下拉菜单中可以看到，新建工程、打开工程等，如下图：



新建工程： 点击新建工程，会提示原工程是否保存，需要保存点击“是”，不需要保存点击“否”，也可点击“取消”放弃新建工程

打开： 即打开工程，选择您要打开的工程，点击“打开”即可

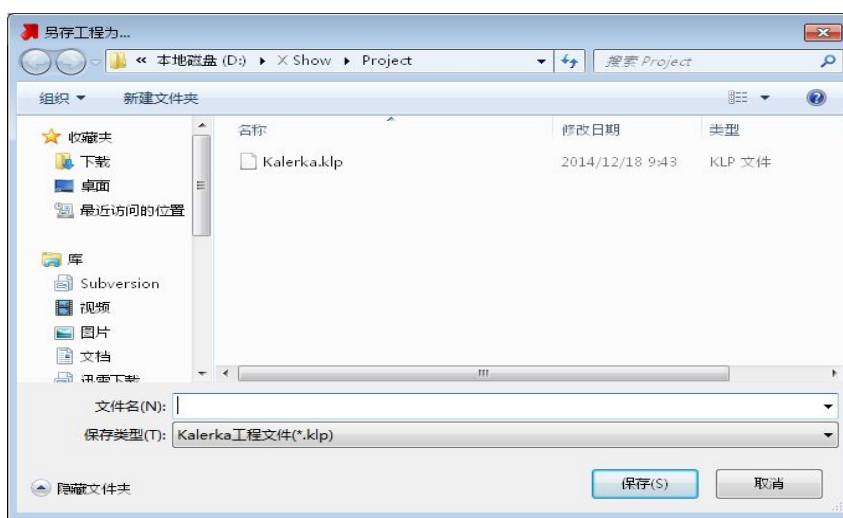


复位： 点击“复位”，软件中所有内容被清除，如下图：

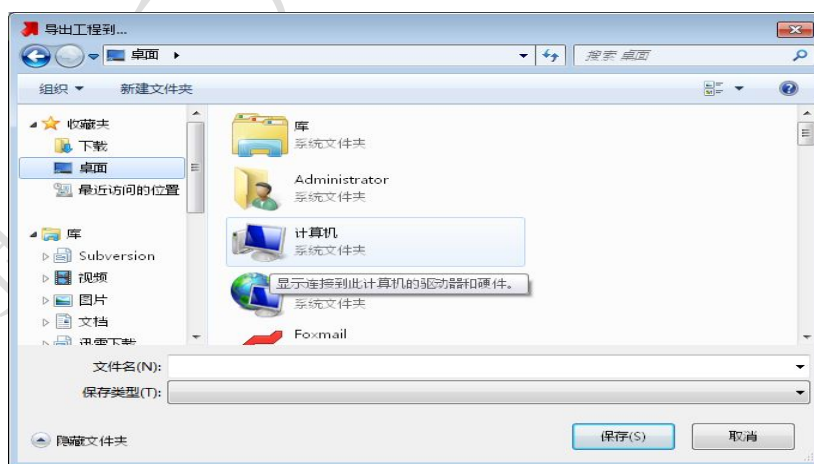


保存: 点击“保存”，工程默认保存在安装目录下的 project 文件夹下

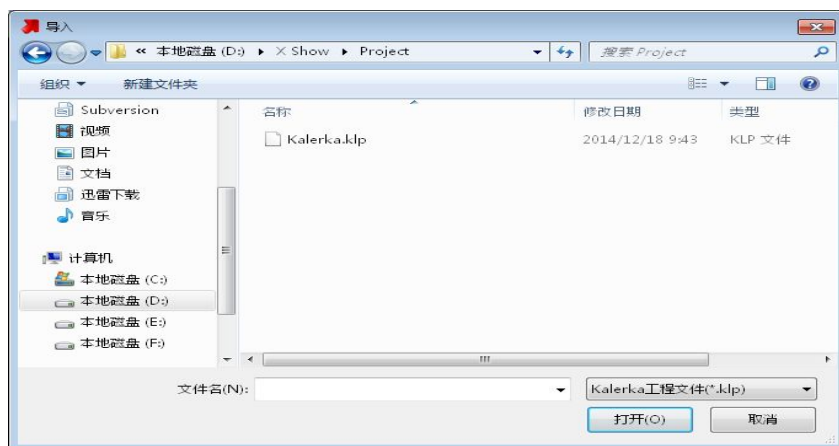
另存为: 选择需要保存的位置，点击“保存”，工程可在该位置下查看



导出: 选择需要保存的位置，点击“保存”，工程可在该位置下查看，如需要导入别的电脑，直接把这个工程文件 Kalerka.klp 这个拷贝过去，打开软件，在软件中的文件中打开此工程文件就可以了



导入: 选择要导入的工程，选中，点击“打开”，导入和打开的区别在于，导入时将整个工程文件夹，导入到 project 文件夹下，而打开则仅在原始位置打开



退出：即关闭软件

8.2 特殊内容操作

当客户软件中输入很多内容，使用图文的方式编辑的内容时，保存需要注意，因为图文是直接保存在当前软件的目录文件中的 project 中。

当客户需要把这个工程文件拷贝到别的电脑时，必须把整个 project 文件夹一起拷贝过去，否则按照常规导入时，图文区域都会提示文件不存在。

9 常规问题处理办法

9.1 X 卡各种常见 STR 极性和数据极性错误的现象

① X2、XU4 和 X4S 的 STR 反的现象

X2, XU4 和 X4S 系列，STR 极性反了的现象是，底色亮，字也亮。

② X2、XU4 和 X4S 的数据极性反的现象

X2, XU4 和 X4S 系列，数据极性反了的现象是，背景红色，字是黑色。

③ X4 以上的大卡 STR 反的现象

有两种情况，情况一现象：STR 极性反了，显示屏的左右边框位置不对。

情况二现象：STR 极性反了，整个显示屏上都有噪点。（主要是 X 老版本代码出现的现象）

④ X4 以上的大卡数据极性反的现象

X4 以上大卡系列，数据极性反了的现象是，背景红色，字是黑色。如内容是其他的颜色，现象可能有一些区别。

9.2 显示屏不显示

主要是有以下几种情况：

- 1.客户显示屏的接口接错了，eg：显示屏是 12 接口的，却接在控制卡 08 接口，或者单元板不是标准接口。
- 2.排线方向反了，只有信号一一对应才会正常显示
- 3.OE 极性反了，显示屏是微亮的，很多客户在阳光照射强的情况看不清楚，或者刚接触显示屏时。
- 4.观察控制卡是否有正常启动，如卡本身就有问题不显示
- 5.客户把所有的排线都先接着再上电，其中有排线方向接反的，也会导致显示屏不显示，正常情况，第一次调试，先接一根排线，使用一张单元板调试好再接上所有的接口。Eg, u64ka 蓝卡系列，如接错一根排线整个显示屏都不显示的。
- 6.个别控制卡，被客户设置了定时播放，本身就是黑屏的，可以借助测试按钮来观察。

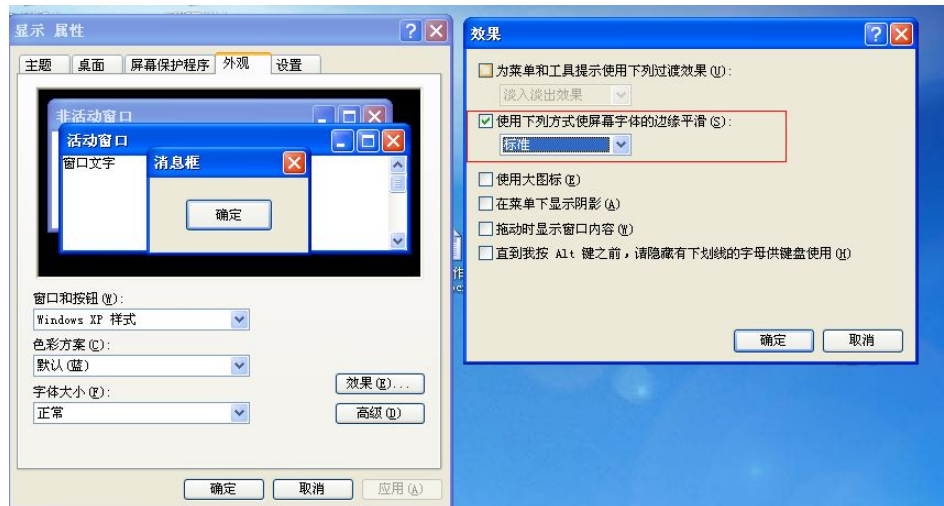
9.3 如何立即显示不闪烁

X 系列，首先检查此区域的内容时几页内容，观察是否有空白页，如有空白页，先把多余的空白页去掉。如字幕中直接复制有分段符的内容，会自动生成很多空白页，必须去掉分段符才可以删除多余的空白页。如的确是多页内容，那必须加上停留时间，停留时间预览是无效的，需要上屏才可以观察。

9.4 图文字体周围有毛边如何处理

1) XP 系统调整如下

TrueTYPE 字体导致的。在桌面右键—属性，选择外观—高级



2) win7 系列，在设置里面的“屏体参数”界面中，展开高级参数，中把阈值调默认的 32 调至 60，此阈值调整后是不保存的，需要每次打开软件都必须重新设置一次。