

目 录

第一章 LED 控制系统功能简介.....	1
第二章 LED 控制系统硬件设置使用手册.....	3
第三章 网线制作方法.....	25
第四章 常见问题.....	26

第一章 LED 控制系统功能简介

一、 千兆技术

真正千兆技术。单卡最大支持：NTB2_0 型卡 1280×1024。单网线支持：NTB2_0 型卡 1024×640 、1280×512，

二、 智能识别一卡通用功能

智能化的识别程序可识别全彩、灯饰等各种驱动板的各种扫描方式及各种信号走向，识别率达 99.99%。每块接收卡最大支持 4096 段分割，

三、 异型的屏体常规的设置。

系统支持接收卡的每个口可以有不同的排线走动的方式，适合于不规则的屏体。系统支持接收卡任意位置的访问(包括扫描和静态模组)，可适用于异型的显示屏的模组及灯条和灯点。可任意设定每个 IC 的输出脚或插入一个或多个空像素，用于异型显示屏，灯饰，文字和 LOGO 屏等。

四、 65536 级（64K）灰度内任意设定功能

客户可根据显示屏的实际情况从无灰度到 65536 级灰度之间任意选择。

五、 双网线热备份功能

接收卡的 A、B 两端口均可作为输入或输出口使用，可用于两台电脑同时控制一块屏，当一台电脑出现问题时，另一台电脑自动接替进行控制。

六、 亮度调节

亮度的调节有两种方式，一种是数字的调节，另一种是不损失灰度的调节。

七、 支持 16 以内的任意扫描方式

系统支持 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16 扫描方式。

八、 支持模块宽度与高度为 64 以内的任意数组合。

系统支持 64 以内任意数组合。比如：32X16，15X15，15X14，32X15，12X12 等。

九、 支持带 PWM 的驱动芯片

需专用驱动芯片配合，(MBI5042, MBI5030, MBI6030, LPD6803, DX416, DM412 等有公开的时序规格)。具体的请看智能设置的接收卡类型。

十、支持逐点检测功能

需专用驱动芯片配合（TLC5921 MBI5027 等），动态地检测显示屏瑕点情况。

十一、多屏同步及组合功能

支持一块发送卡控制带多块屏、多种屏。多种屏的工作状态可任意组合、同步显示、独立播放等。

二十、诊断及测试功能

发送卡可以诊断 DVI 信号及网络信号是否正常。电脑显示的分辨率是否与发送卡匹配。接收卡集成测试功能，不用接发送卡即可测试显示屏，斜线、灰度、红、绿、蓝、全亮等多种测试模式。

二十一、超长传输距离

传输最大距离达 170 米（实测），可靠传输距离达 140 米。

二十二、配套软件

LEDROOM(演播厅)

第二章 LED 控制系统硬件设置使用手册

一、运行设置软件

运行 LED 演播厅，在设置子菜单里点击软件设置菜单，即可进入设置对话框，如图 1 所示。

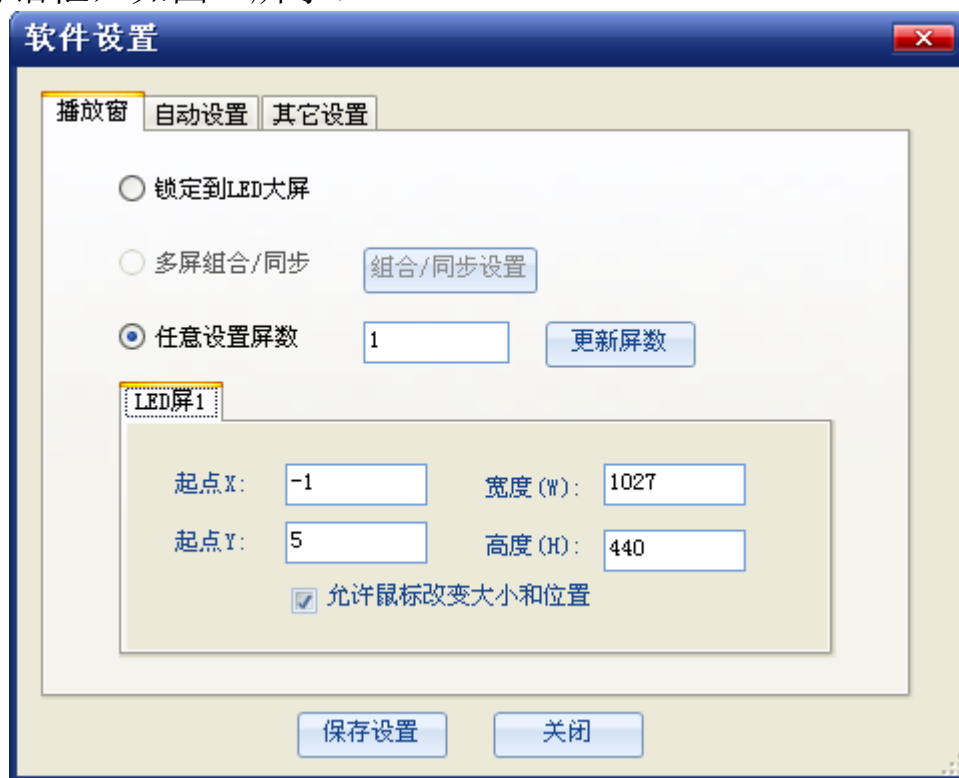


图 1

在图 1 的画面状态下输入“FCLDZ”五个英文字母，软件会弹出如下对话框（图 2）。

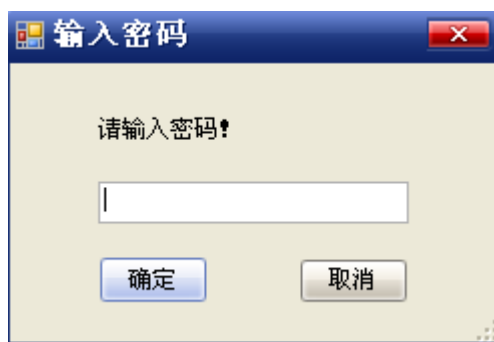


图 2

然后输入密码“999999”。输入密码后软件就会弹出如下设置对话框（图3）。

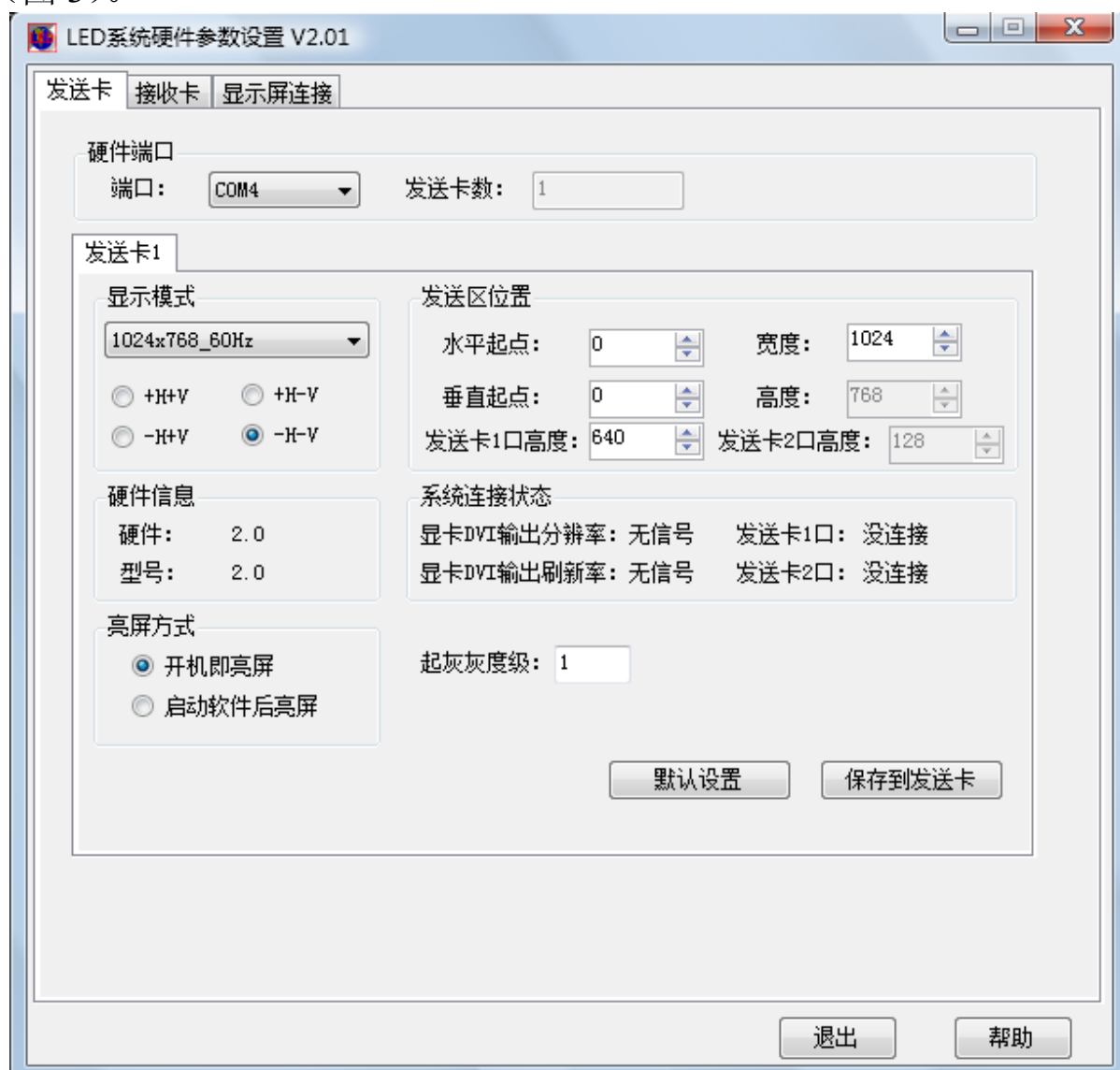


图 3

二、发送卡设置：

有硬件端口和发送卡两部份组成。

硬件端口：发送卡在电脑里占用的端口资源的位置，软件自动检测，显示在端口右边的方框里。如果一个端口里面联接几张发送卡里面的话，则在发送卡数右边的方框里显示发送卡数。如果是几张发送卡都直接有电脑连接，则发送卡数显示的是“1”，而端口就有几个端口和它对应，选择一个端口，则就可以对这个端口的发送卡进行操作。

发送卡设置有六部分组成：显示模式，发送区位置，硬件信息，系统连接状态，亮屏方式，起灰灰度级。

显示模式区：

显示模式：发送卡的显示的分辨率及刷新率，你要根据你的显示

屏的大小确认发送卡的显示模式， 不能超过显卡输出的分辨率或者是视频处理器输出分辨率（即系统连接状态下面检测到的模式）。

+/-H,+/-V: H 表示输出给发送卡视频的场同步信号， V 表示输出给发送卡的视频信号的场信号， +表示是正极性同步信号， -表示是负极性同步信号。用户不需设置， 软件自动检测输入信号的极性。

发送区位置:

水平起点: 发送卡区域的水平开始的像素点的 x 坐标值。

垂直起点: 发送卡区域的垂直开始的像素点的 y 坐标值。

宽度: 发送卡发送的水平方向的像素数。

高度: 发送卡发送的垂直方向的像素数。

发送卡 1 口高度: 发送卡 U 口发送的垂直方向的像素数。

发送卡 2 口高度: 发送卡 D 口发送的垂直方向的像素数。

发送卡的发送区域可以通过改变他的宽度及发送卡 U 口的高度来改变，一旦你选择一定的宽度，就可以调整 U 口的高度，从而改变发送卡的高度。一旦你选择一定的高度，就可以调整宽度。但你要注意，U 口的高度一定大于等于 D 口的高度。U 口的位置是在 D 口的上面。

硬件信息:

硬件: 硬件版本信息。

型号: 软件版本信息。

系统连接状态:

显卡输出 DVI 的分辨率: 输入发送卡视频信号的分辨率。

显卡输出 DVI 的刷新率: 输入发送卡视频信号的刷新率。

发送卡 1 口: 发送卡 U 口的连接状态。如果是连接的，显示已连接。否则就显示未连接。

发送卡 2 口: 发送卡 D 口的连接状态。如果是连接的，显示已连接。否则就显示未连接。

系统连接状态都是软件自动检测的，如果硬件变啦，则要重启软件检测才可以检测正确，否则保持上一次的状态。特别要注意的是如果你的显卡输出和我软件的检测的不一至的话，你要注意的是不是你的显卡驱动不对，或者你是否使用非标的显卡（VESA 标准）。

亮屏方式:

开机即亮屏: 电源打开后就亮屏。

启动软件后亮屏: 电源打开，且软件启动后显示屏才亮。

起灰灰度级:

起灰灰度级：是从哪一级灰度开始显示，默认值是“1”。这是对一些低端的 IC,在低灰度是有一些斑快而用。

注意：发送卡的参数修改后，必须保存到发送卡后才可以按新的参数使用。否则还是按原来的参数。如果发送卡的模式有变化，最好是从新连接一下显示屏。

三、接收卡设置

在进入接收卡的设置之前，先了解接收设置界面上的各项的功能及作用，能让用户更好地了解和理解控制系统，从而使操作更简单，快捷

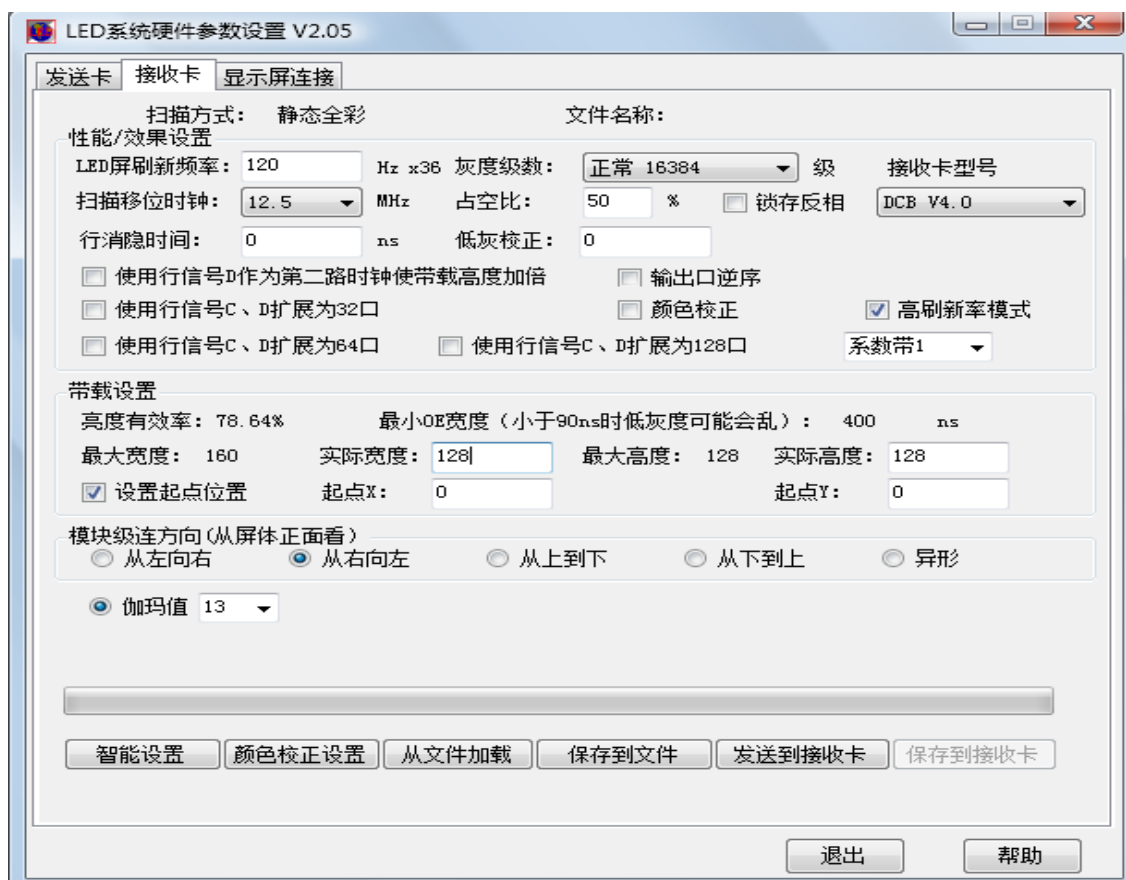


图 4

扫描模式：模组的驱动方式，在完成智能设置后，软件界面会写出当前单元板的驱动模式。

文件名称：是指经智能设置正确后，保存驱动设置时给驱动文件起的名称。例如：通用全彩 P10 模组 8 扫。

LED 刷新频率：LED 显示屏的扫描刷新率，"NXN" 的表示方法，前面的 "N" 表示的是帧频，后面的 "N" 表示是扫描的倍数，这个倍数和灰度有关，不同的灰度有不同的倍数。"X" 表示乘法，刷新率是这两个数的乘积。

灰度级数：一般来说，全彩户内亮度在 800NIT 以内，1024 级灰度级就可以，户外全彩屏至少要 4096 级以上。当然也可以根据显示屏的要求提高灰度，灰度越高图片层次越好。

扫描移位时钟：取决于驱动板的性能和设计。如果性能好，设计合理，能上的时钟就越高，那么单张接收卡带的面积（像素点）就会越大，或者在带面积不变的情况下支持更高的灰度和刷新频率。

占空比：是指移位时钟的占空比，改变此数据，也就是改变时钟高低电平的比值，在模组级联过程中传更多的模组，一般设为 50%。

消隐时间：行与行之间的间歇的时间。如果动态扫描的显示屏出现有暗亮的情况，可以通过此项来消除。里面的值是以纳秒来计，如果仍然不能消除可以提高消隐时间。如果提高到很大，依然无效，请检查接收卡到显示屏的连接是否正确，尤其要注意 OE 信号有没有接反或者与其他模组有什么差异。

接收卡型号：是接收卡的型号（目前分别有 DCB2.5 ,DCB3.5,DCB4.0 ,DCB5.0,以及特别的驱动的IC 相延伸出来的卡的型号）。在使用过程和智能设置时要选择接收卡的类型。接收卡的类型在接收卡的条码上有显示。

输出口逆序：转接卡上的输出口，1 口变 8 口，2 口变 7 口,依次类推
使用行信号 D 作为第二路时钟使带载高度加倍：提高接收卡的带载高度为 2 倍，其它的类似。

颜色校正：颜色校正使能，在前面打勾的话，软件会弹出对话框，让你选择颜色校正的范围选项。

高刷新率模式：选上的话，接收卡运作在高刷新的模式。

系数带：校正系数保存的位置，目前有两个位置保存，也就是可以保存两个校正系数在一个接收卡里或者模组里。

最大宽度：是指一张接收卡能带的最大宽度。它跟刷新频率，灰度级数，扫描移位时钟有着密切的关系，会随着他们的改变而改变。一般来说，刷新频率，灰度级别越高，一张接收卡能带最大宽度就越小；扫描时钟越高，一张接收卡能带最大宽度就越大。但扫描时钟的上限是由灯板驱动芯片决定的。

实际宽度：是指显示屏一张接收卡实际带的像素宽度。这里注意接收卡的实际宽度和显示屏连接的时候的宽度要一致，否则有可能连接不起来。

最大高度：是指一张接收卡能带的最大高度，与驱动板设计和排线的走线方法有关。

实际高度：是指显示屏中一张接收卡实际带的像素高度。这里注意接收卡的实际高度和显示屏连接的时候的高度要一致，否则有可能连接不起来。

设置起始位置：接收卡的起始位置，就是大屏幕显示区域起始的设置，默认状态下起始位置是 0，0 的。显示器的左上角坐标.这里要注意

智能设置：此项共有六步（跟据驱动板不同有些步骤可能跳过），是用来自动检测驱动板的驱动模式和信号走向的。正确地完成这六步，你的单

元板就可以正常工作了。

颜色校正设置：对颜色校正数据及模块校正信息的设置。细节请参见颜色校正一节。

从文件加载：之前有调试过相同的单元板，并将驱动设置保存在电脑文件中，直接从电脑文件里加载相对应的驱动文件就可以了，不需要重新设置。

保存到文件：单元板调试完之后，系统会自动检测出该单元板的驱动模式和信号走向，从而生成一个程序文件，文件后缀名为*.rcf。用户可以命名该文件，然后保存该文件到电脑，下次调试相同单元板时，可以直接从电脑里加载就可以了，不必进行智能设置。

发送到接收卡：智能设置完之后，用户会根据显示屏而改变接收卡设置界面上的其他设置项，改变完一项或多项设置后一定要点“发送到接收卡”，改变的设置才能有效。当用户调试相同单元板而从文件加载直接调用**发送到接收卡：智能设置**程序文件时，也要点击“发送到接收卡”，加载的设置才能有效，否则接收卡不能正常工作。

保存到接收卡：点击此项可以把数据永久地保存到接收卡。

在进入接收卡设置时，设置界面上的各项先不要去改变，首先从点击“智能设置”开始。智能设置完成后，会重新回到接收卡设置界面，再根据显示屏需要来更改接收卡设置界面上的其他各项。

接收卡设置很简单，对于新的驱动板接好后点“智能设置”，按提示输入驱动板上亮的情况后（详细步骤如下），即可识别出驱动板的扫描模式等各种设置。再根据需求调整刷新率、灰度级别等参数即可。最后不要忘了要点“保存到文件”即可保存设置参数到电脑文件。对于已经设置过的旧驱动板，只需点“从文件加载”选择相应的程序文件，再点“发送到接收卡”，接收卡就能正常工作了。点“保存到接收卡”可把该扫描驱动设置信息永久保存到接收卡。

智能设置步骤：（转接卡连接显示驱动板的排线一定要正确，否则智能设置将不能正确识别你的驱动板）进入设置界面时，要一边操作，一边仔细的观看单元板的变化，单元板会提示你所有的操作步骤。在智能设置前，**你必须选择接收卡的类型，接收卡的类型请看接收板上的条码上的标识。**

一：点击智能设置，进入智能设置向导 1，如下图 5。

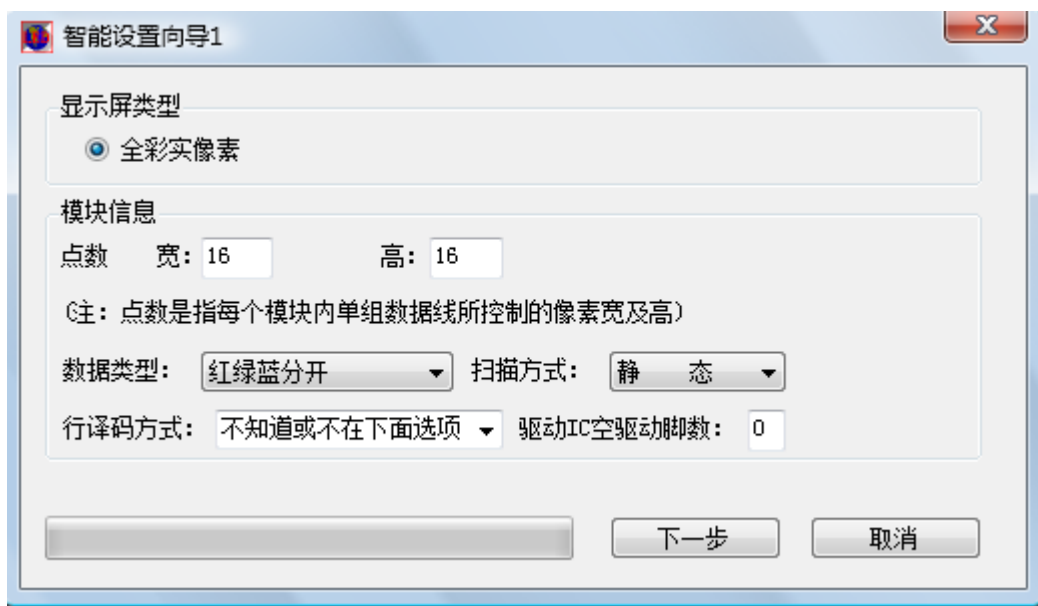


图 5

- 1、 在显示屏种类栏（目前只有全彩实像素）。如图 5 所示。

输入一个模块（含驱动芯片的最小显示单元，也称单元板，如下图 6 所示。）的像素分辨率（如果是屏按实点计），宽度多少点（X），高度多少点（Y）。对于一个口有两个 RGB 数据组以上的模组，则高度要除以数据组数，比如一个 16X16 的模组，如果是一组 RGB 数据，则高要填 16，如果是二组 RGB 数据，则要填 8。假如模组是竖立着摆，则屏宽要除以 RGB 数据组数，

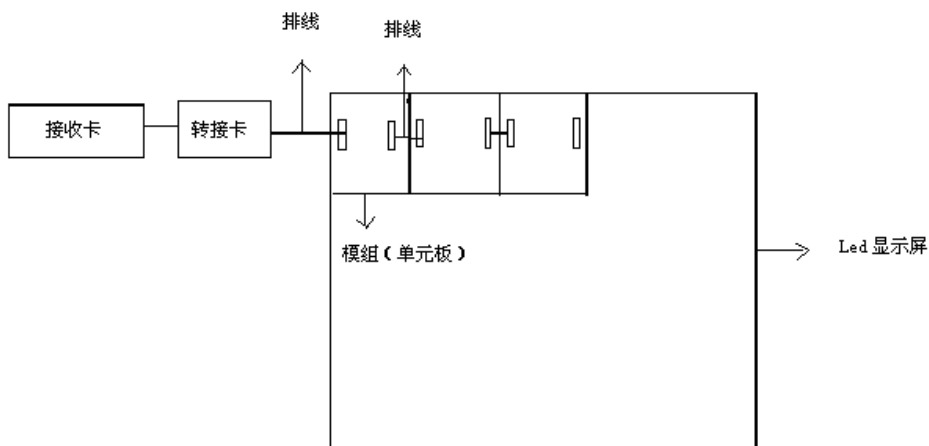


图 6

5、数据类型，红，绿（蓝）分开，红绿蓝三线合一。一般来说红，绿（蓝）分开是用于 LED 显示屏，红绿蓝三线合一用于灯饰及格栅屏。模组的扫描方式有静态和 1 到 16 扫描方式，如下图 7 所示。

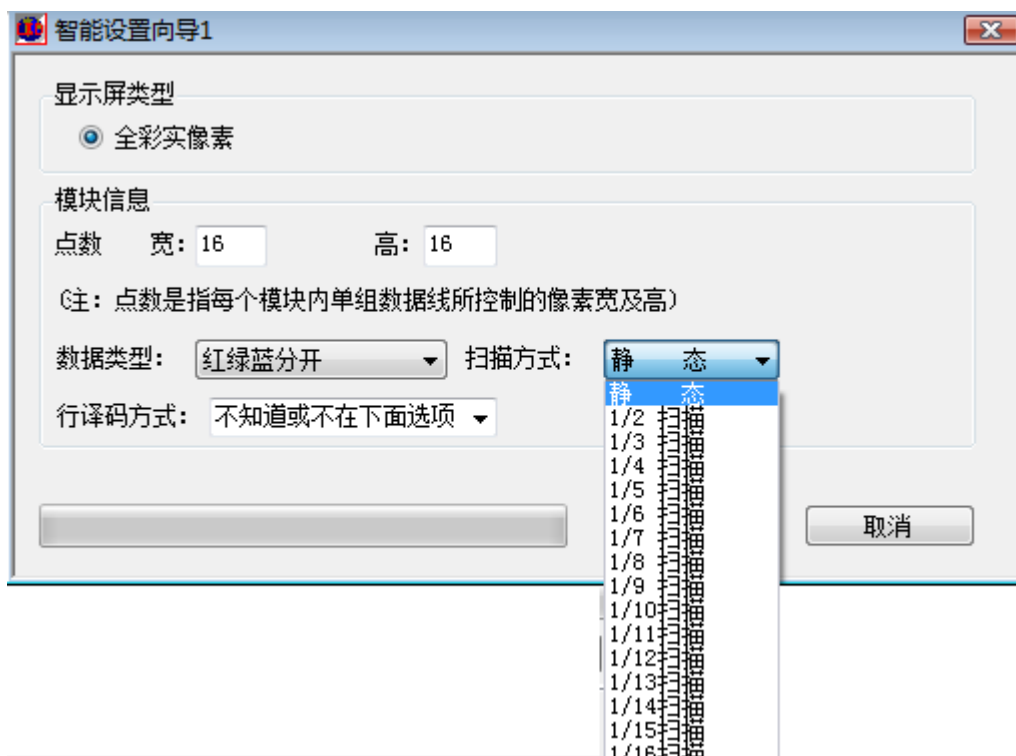


图 7

6、选行译码方式（不知道或不在下面选项中，静态不需译码、无译码直接驱动无 OE、芯片 138 译码等）译码方式在驱动板上有注明。如下图 8 所示。

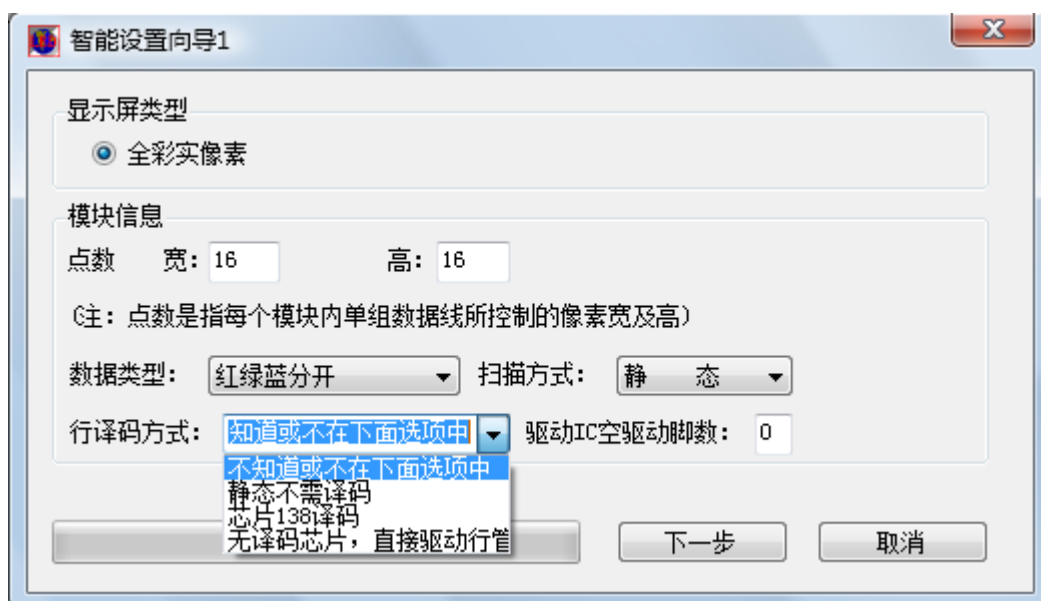


图 8

7.驱动 IC 空驱动脚数：有些模组是有空脚的，必须填上空引脚数。如果没有 IC 空脚，填 "0"，默认是 0，有 IC 空脚则按一种颜色的空脚数填入。比如：一个 14x7 的静态模组，16 通道的驱动 IC，每行 3 个 IC,每个 IC 空

两个脚， 则空脚数要填“14”。如果空脚不为零，则点击下一步时，进入智能向导 1.5. 如下图 9.，

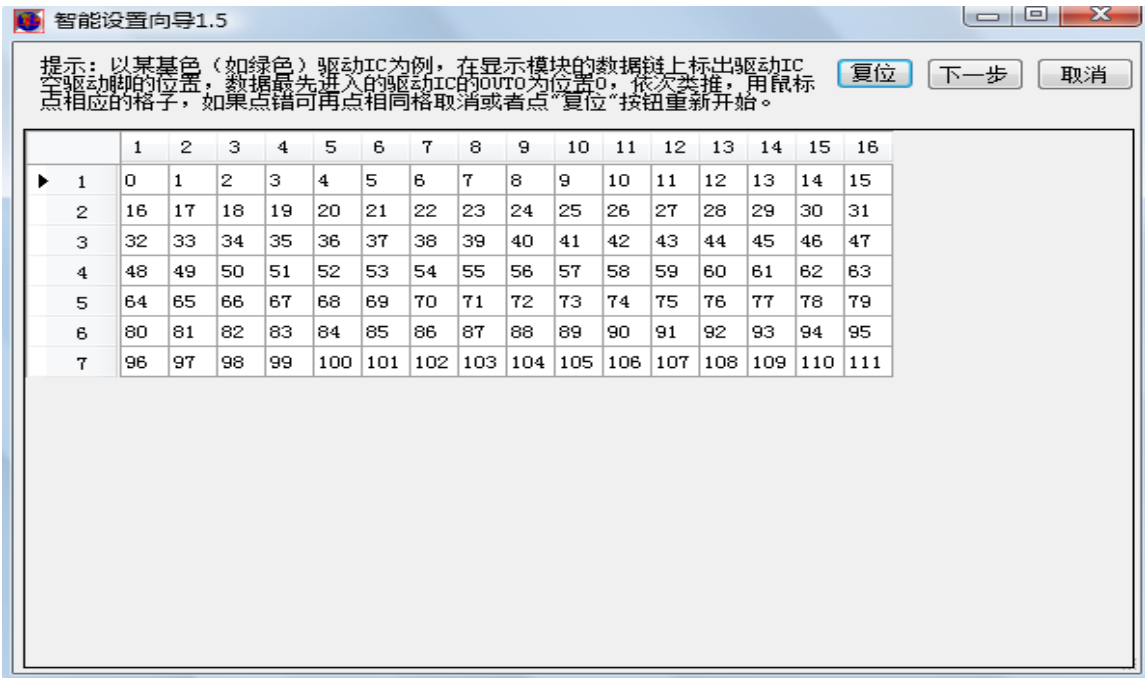


图 9.

8. 如图 9 所示，每个方格是表示驱动 IC 的一个脚， 每行表示一个 16 通道的驱动 IC，第一列表示 IC 的 OUT15，第十六列表示 IC 的 OUT0，最后一行表示数据输入口的第一个 IC， 倒数第二行表示是数据输入口的第二个 IC，一此类推， 第一行是表示数据输入口的最后一个 IC. 所以选出你空脚 IC 的位置。 选完啦会有提示，点确定及下一步进入智能设置向导 2。

二：智能设置向导 2：看灯板变化 1、2 选项中一项显示状态如果 1 显示白色、2 显示黑色。选择正确的显示状态。如下图 10 所示。

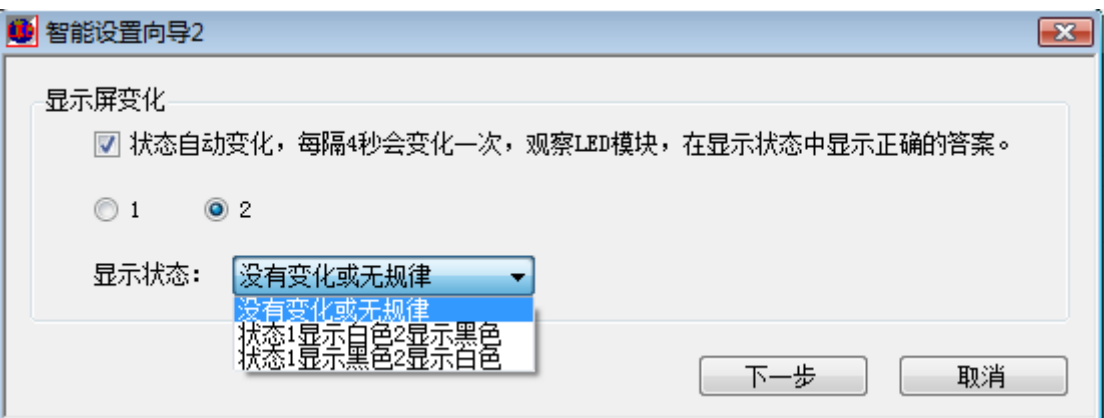


图 10

三：智能设置向导 3：看灯板，观看状态 1 和 2，比较那一个亮，那一个暗，比如 1 比 2 亮。选择正确的显示状态。如下图 11 所示。

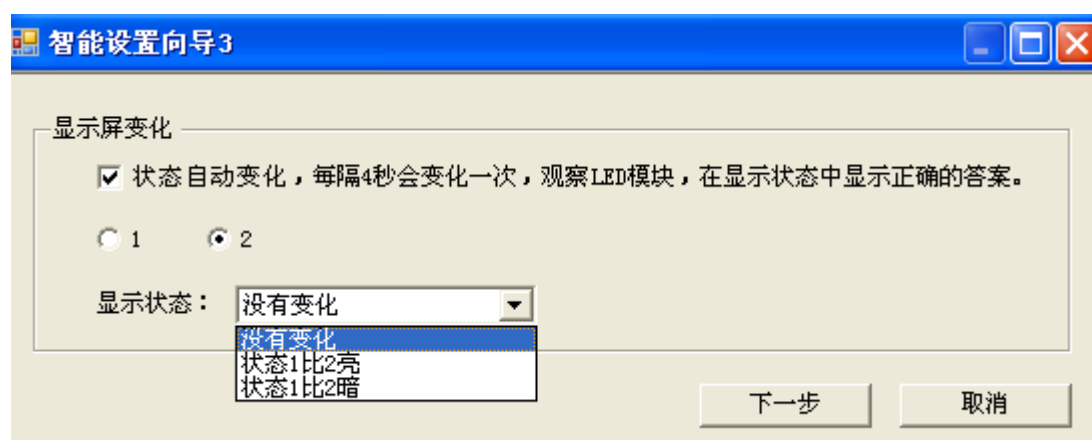


图 11

四：智能设置向导 4：看灯板显示什么颜色，比如 1 显红色，2 显绿色，3 显蓝色。如下图 12 所示。

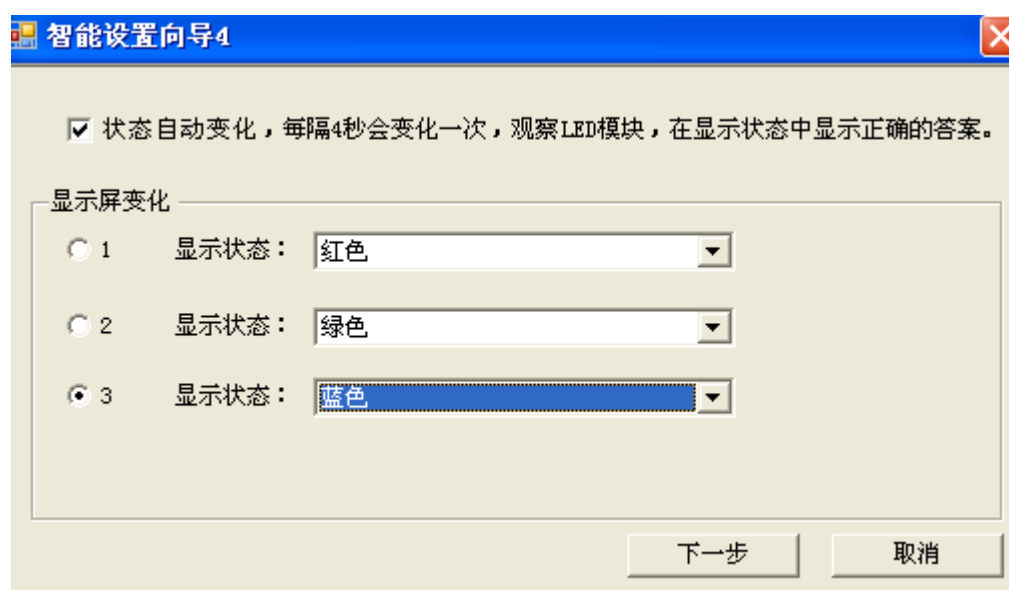


图 12

五：智能设置向导 6，看灯板显示哪一个点亮红色，然后点击电脑上相对应的点，每点完一个点灯板会提示点击下一个点，所有点选择完毕后会提示。然后点下一步按钮，如下图 13 所示

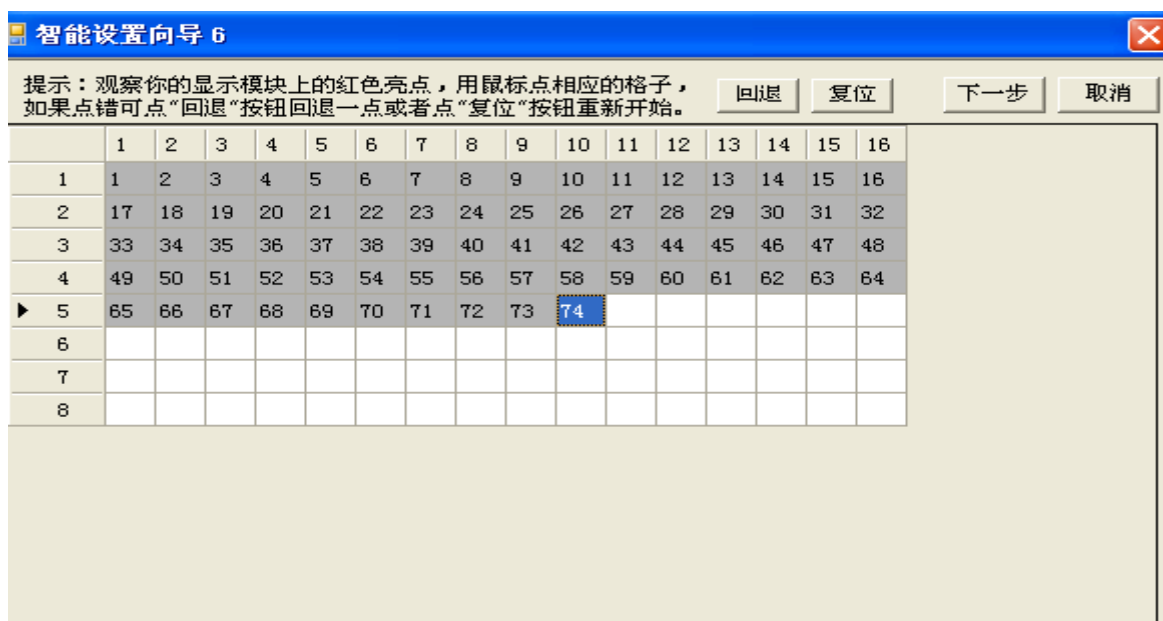


图 13

六、智能设置完毕后，请把设置文件发送到接收卡，再检查设置文件是否正确，正确的话保存到电脑里面的文件去，下次使用这种灯板时从文件加载就可以了。

七、根据显示屏设定自己需要的刷新率和灰度等参数及其它参数，然后发送到接收卡，保存到接收卡就可使用了，如图 14 所示。

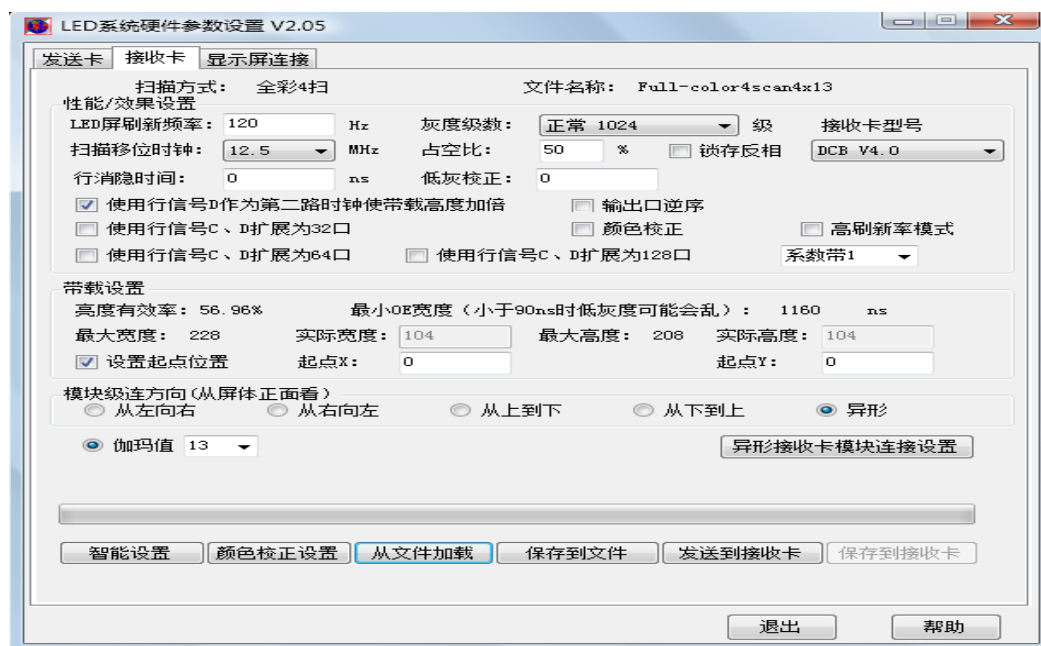


图 14

灯条灯点的智能设置

灯条灯点的智能设置与屏体的设置步骤大致是一样的，差别就是在于设置向导 1 和设置向导 1.6，其它步骤都和 LED 显示模组的一样，下面接讲一讲这两个有区别设置向导。

1. 点击智能设置按钮，将进入智能向导 1 的设置，如图 5。其他设置有模组设置有相同含义，当选择 RGB 三线合一，就出现图 15 的画面，

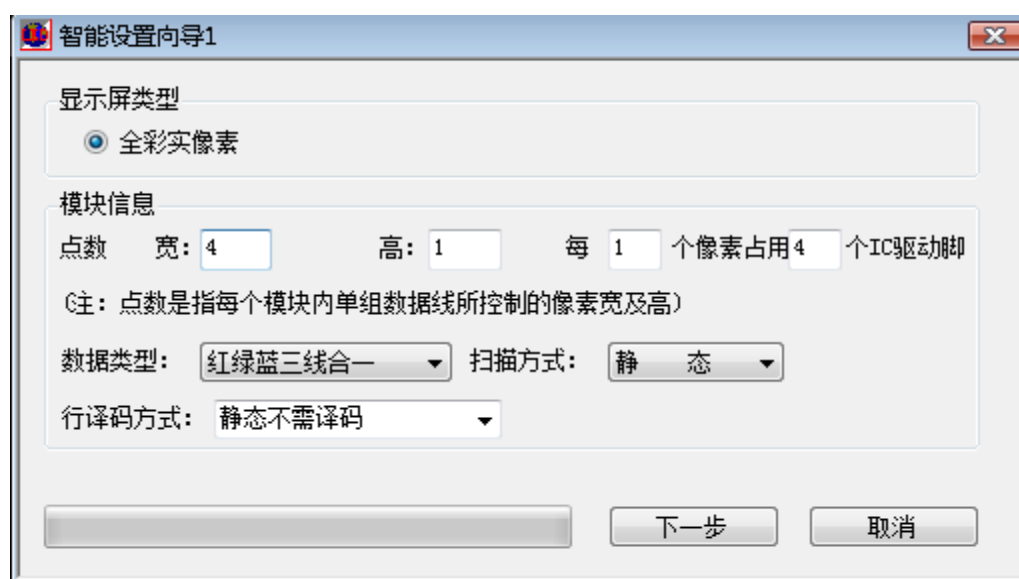


图 15

画面会多出一栏，“每 1 个像素占用 3 个 IC 驱动脚”，这里的含义是你设计的模块信息平均每个像素占用驱动 IC 的几个输出脚。比如，一般的灯条是 1 米 16 个像素，0.5 米是 8 个像素，用三个 595IC，共有 24 个输出脚，平均每个像素是 3 个驱动脚。再例如，可裁剪灯条一般是 1 个 595IC 控制 2 个像素，所以就是一个像素占用 4 个 IC 驱动脚。下面以 4 个像素宽 1 个像素高的可裁剪灯条来设置。

2. 点击下一步，将弹出设置向导 1.6 如图 16 所示。图 16 是以宽 4 像素高 1 个像素的模块信息设置的。如图所示，有 X,Y 坐标编辑框，颜色编辑框。还有一行 16 个白色方框，每个框代表一个 IC 的驱动脚，方框 16 表示连接在转接板第一个驱动 IC 的 OUT0 脚，方框 15 表示连接在转接板第一个驱动 IC 的 OUT1 脚，方框 14 表示连接在转接板第一个驱动 IC 的 OUT2 脚，以此类推，

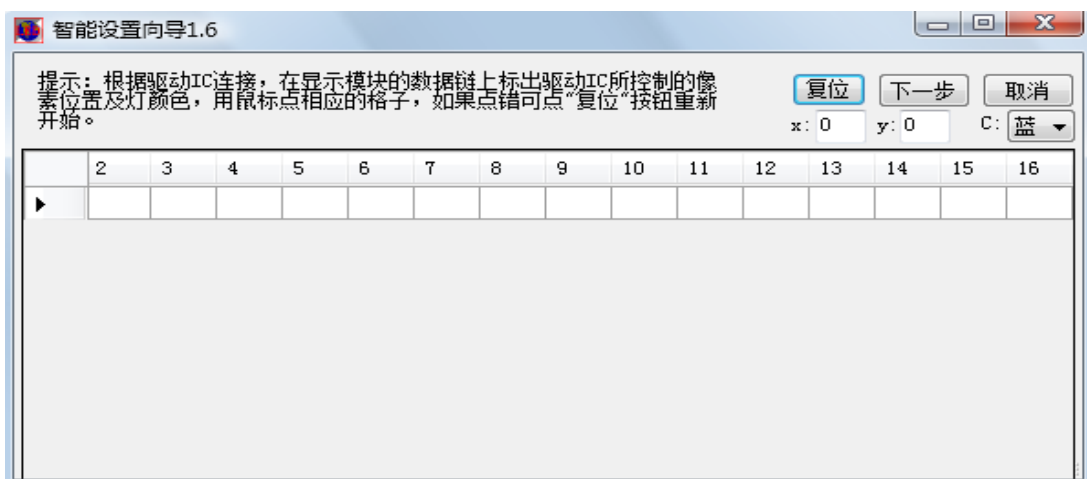


图 16

- 根据实际的设计你将颜色填入方框，假如：可裁减灯条是用一个 595 IC 控制两个像素点，且 OUT0 控制红色的 LED，OUT1 控制绿色的 LED，OUT2 控制蓝色的 LED，OUT3 悬空，OUT4 控制红色的 LED，OUT5 控制绿色的 LED，OUT6 控制蓝色的 LED，OUT7 悬空。用鼠标点击方框 16 再点颜色选择框“C: 蓝”，选择你需要的颜色红色，用鼠标点击方框 15 再点颜色选择框“C: 蓝”，选择你需要的颜色绿色，用鼠标点击方框 14 再点颜色选择框“C: 蓝”，选择你需要的颜色蓝色，用鼠标点击方框 13 再点颜色选择框“C: 蓝”，因为这个方框是悬空的引脚，所以你可以任意重复选一种颜色，以此类推。完成所有方框的颜色设置，如图 17 所示

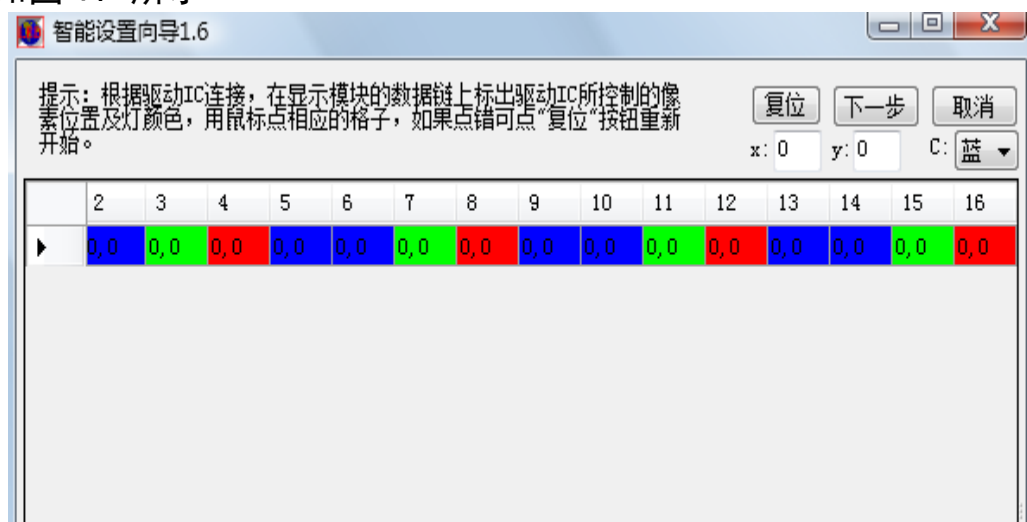


图 17

- 按实际灯条的连接方向设置方框里面的坐标，比如灯条从左向右传输，则左边第 1 列的像素点的坐标是 (0, 0)，左边第 2 列的像素点的坐标是 (1, 0)，以此类推。方框 16, 15, 14, 13 是同一个像素的位置，所以坐标相同，即左边第 1 列的像素点的坐标 (0, 0)。方框 12, 11, 10,

9 是同一个像素的位置，左边第 2 列的像素点的坐标是 (1, 0)，以此类推得填入各个方框的坐标值，如图 18 所示，但如果灯条实际是从右往左传的，则他的坐标就要相反，如图 19 所示

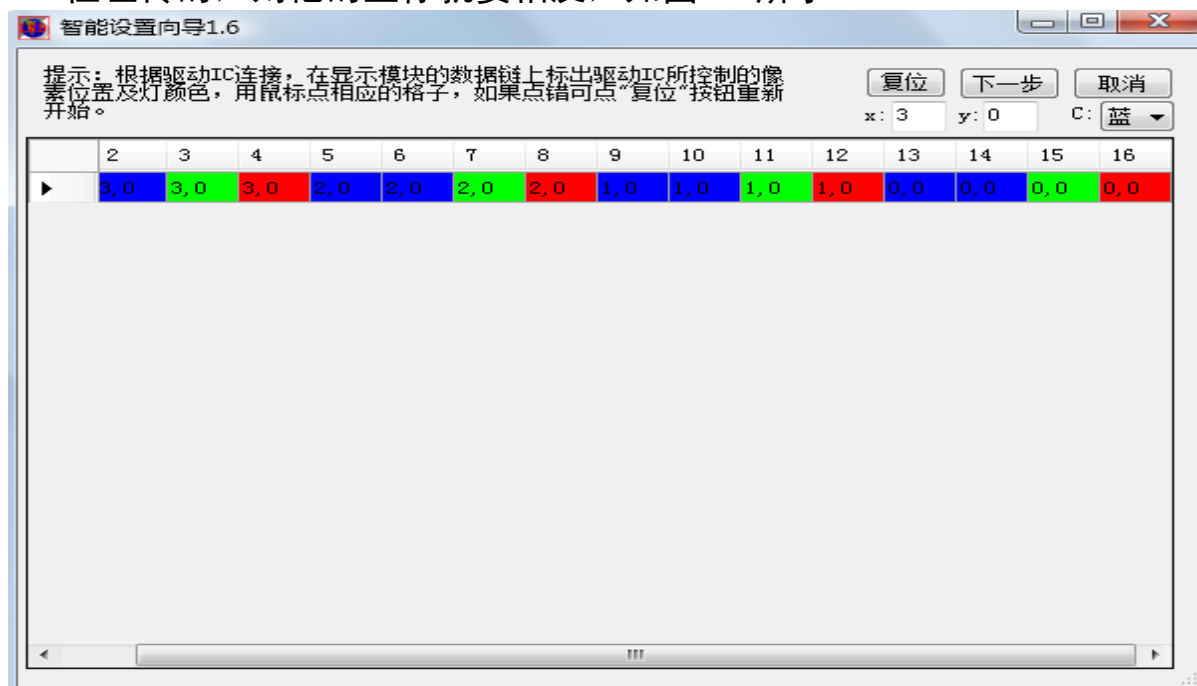


图 18

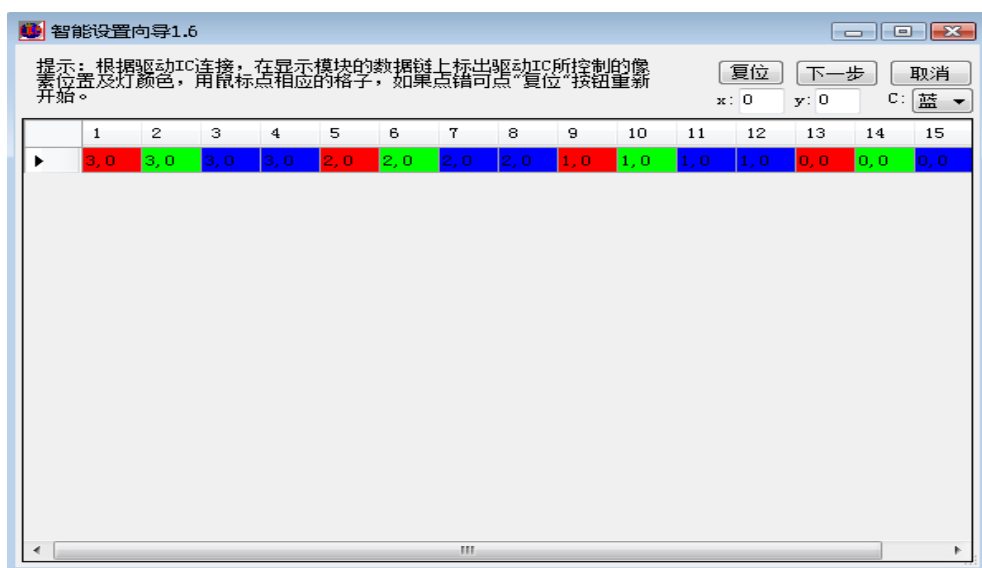


图 19

5. 实际灯条的连接方完成对颜色和坐标的设置后，你点击“下一步”按钮，即将进入智能设置向导 2 的设置，如图 20 所示，以后的设置就和 LED

显示屏的智能设置一样，这里就不多讲。

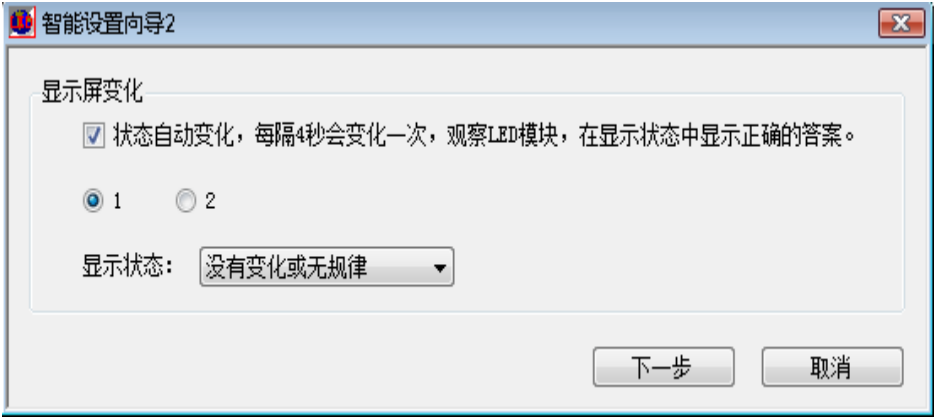


图 20

注意：灯条的上下传输的设置与水平传输的设置相类似，做标有点不一样，水平传输的只有 X 坐标的变化，而上下传输的只有 Y 坐标的变化，同时方框排列也有所不一样。如图 21 所示，第 4 行第 4 列的方框是 IC 驱动脚的 OUT0，第 4 行第 3 列的方框是 IC 驱动脚的 OUT1，第 4 行第 2 列的方框是 IC 驱动脚的 OUT2，第 4 行第 1 列的方框是 IC 驱动脚的 OUT3，第 3 行第 4 列的方框是 IC 驱动脚的 OUT4，第 3 行第 3 列的方框是 IC 驱动脚的 OUT5，第 3 行第 2 列的方框是 IC 驱动脚的 OUT6，第 3 行第 1 列的方框是 IC 驱动脚的 OUT7，以此类推。

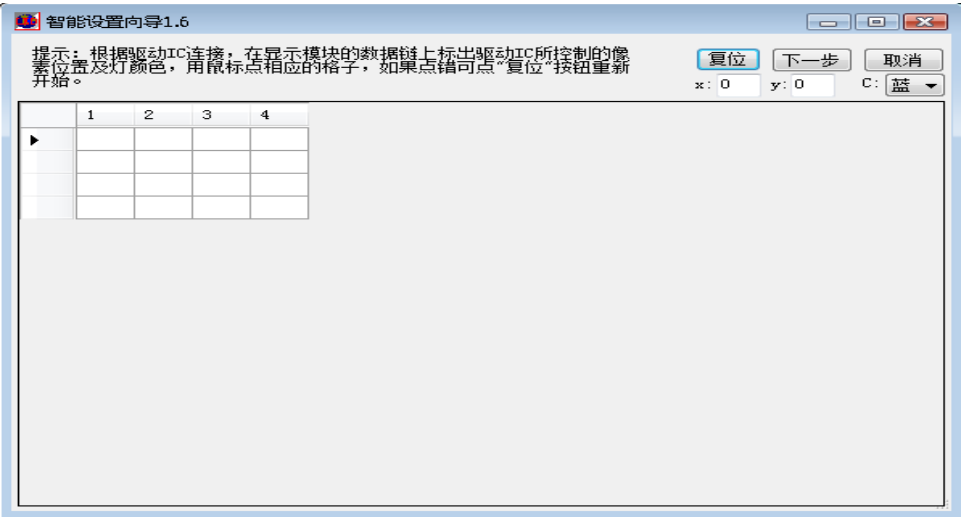


图 21

异型屏体的设置.

1. 在图 13 的操作界面上,点击异型圆点,在异型的正下方会出现 “异型接收卡模块连接设置”按钮, 如图 22 .



图 22

2. 在图 22 的操作界面上点击”异型接收卡模块连接设置”按钮, 即可进行设置,如图 23



图 23

3, 异型设置分三块, 设置接收卡的取数范围, 输出口的选择,模组的连接方式. 接收卡的范围设置要注意 这里的模块大小是指你在智能设置时,设置的宽和高的大小,所以不一定”一个模组就是一个模块”.

a. 接收卡的范围设置:

改变宽和高的编辑框里面的数值，下面的方格就随上面的数字变化，比如我们设置宽和高分别是 8X8,则下面的方格就是 8X8，每个方格代表一个模块（智能设置时的模组大小）， 如图 24

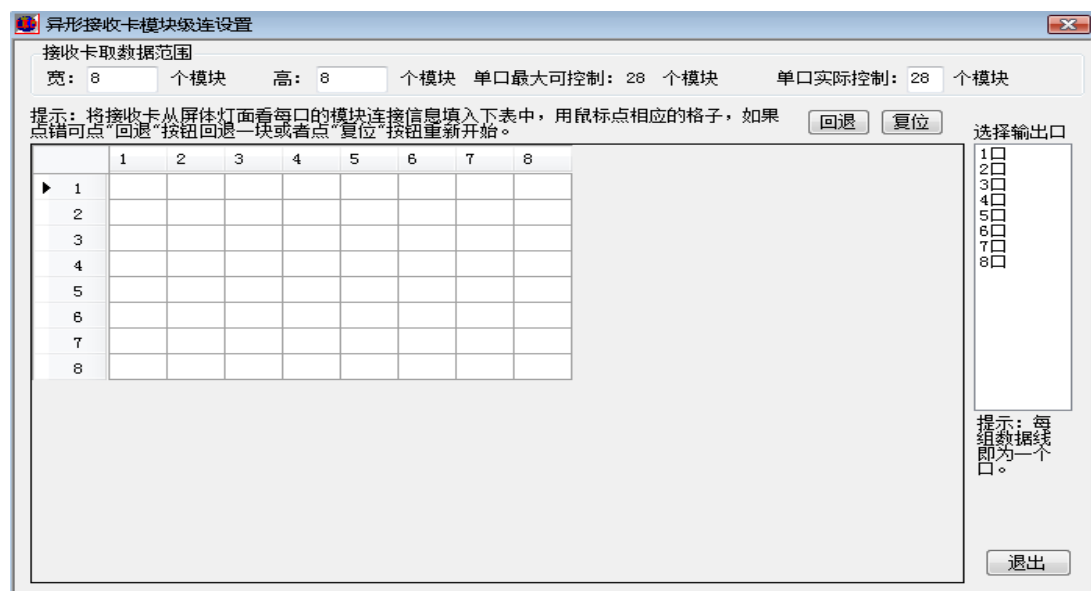


图 24

注意：对于不同的灰度和不同的刷新率，每组 RGB 数据口所带的模块数是有限的，不能超过单口最大可控制编辑框里面的数字。

b. 选择输出口，比如我们选择 1 口， 如图 25



图 25

注意：这里的输出口是指 RGB 数组的输出口，不同于我们经常所说的转接板的输出口，但又有一定的联系，对于转接板一个口是一组 RGB 数据的转接板来是有相同的地方，也就是说，转接板上的一个口就是一个输出口，

而对于转接板一个口是 2 组 RGB 数据的转接板来说就不同，也就是说，转接板上的一个口就是 2 个输出口，

c. 模組的连接

你可以安排线的方式连接到每个口上，你也可以跟据现场的方便随时更改排线的走线顺序。如图 26，每点一个方格就在方格里显示‘NPN’，前面一个“N”表示是那一个数据组，后面一个“N”表示模块的顺序，比如“3P5”表示是第三个 RGB 数据组第五个模块。每个口都有不同的颜色加以区别，图 25 中白色的为空的模組位置。

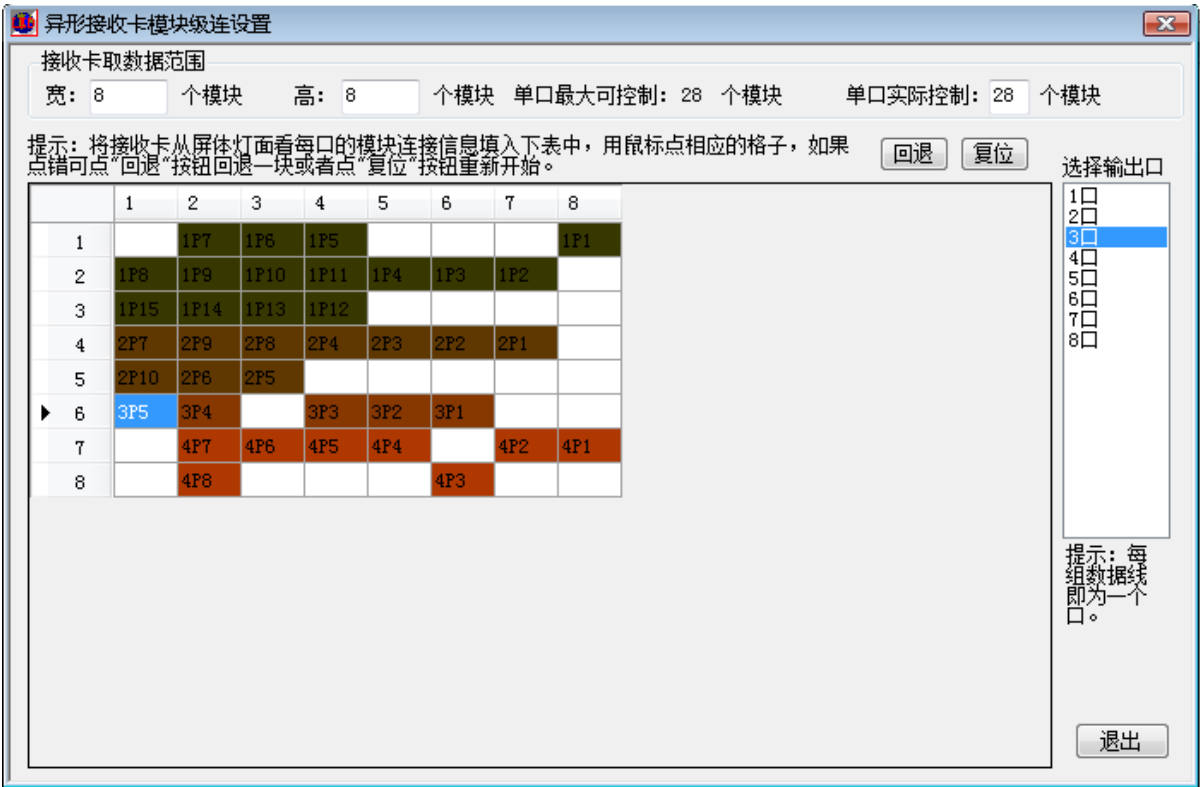


图 26

注意： 模块设置完后，先点退出，则会返回图 22 的界面，然后点击“保存到文件”按钮，把异型接收卡的文件保存到电脑里，留住显示屏连接用。

显示屏连接设定

1. 显示屏连接的界面如图-27， 在连接之前，我们先看看界面的一些参数的意义及用途。

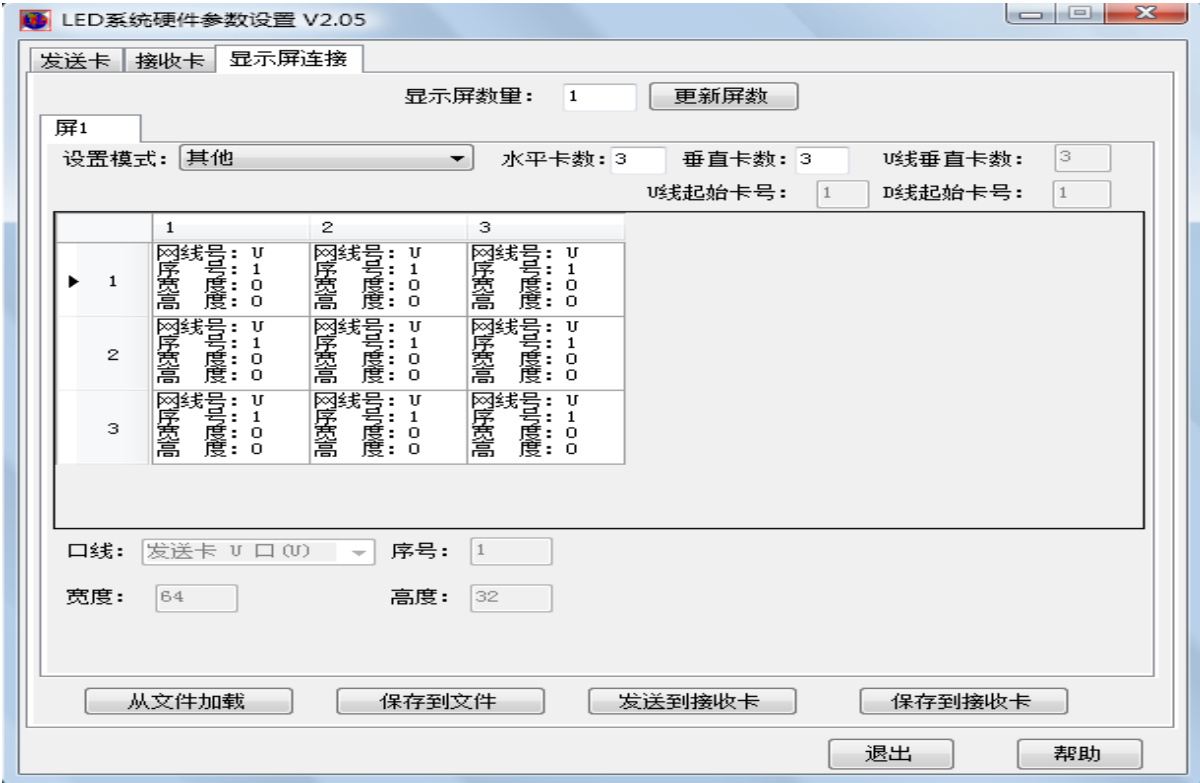


图 27

显示屏数量： 是将显示屏分成几个屏的数量， 你输入屏的数字， 点击更新屏数的按钮， 即可在下面显示 屏 1， 屏 2 ，。。。。

设置模式： 是接收卡与接收卡之间的线连接的方式： 主要有 "S" 和 "N" 还有 其他方式。 其他方式是在接收卡的参数不同,联接方式不是 “S" "N",或者有留空的情况下使用。 "S"及"N"各有四种情况。 如图-28 ,图-29.

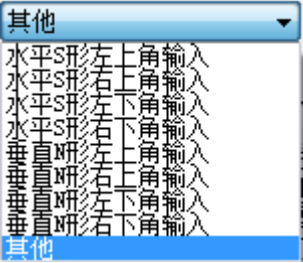


图 28



图 29

水平卡数：LED 屏的水平方向的接收卡的数量。

垂直卡数：LED 屏的垂直方向的接收卡的数量。

U 线的垂直卡数：U 口（一口）的垂直方向的接收卡数量。D 口（二口）的接收卡软件自动设置及显示= 垂直卡数-U 线的垂直卡数。

U 线的起始卡号：所要连接的 LED 屏，在 U 口上的接收卡的起始顺序号。

D 线的起始卡号：所要连接的 LED 屏，在 D 口上的接收卡的起始顺序号。

口线： 选择发送卡及其接口

卡号： 接收卡在某个发送卡上的顺序号。

宽度：接收卡所带的实际的像素宽度。

高度：接收卡所带的实际的像素高度。

2. 显示屏的连接步骤。

A. 输入 LED 屏的数量，点击“更新屏数” 则在更新屏数的下面显示你更新的屏数“LED 屏 1，LED 屏 2 ...”。如图-30 里面的黑圈所示， 如果是一个屏则不需此步。

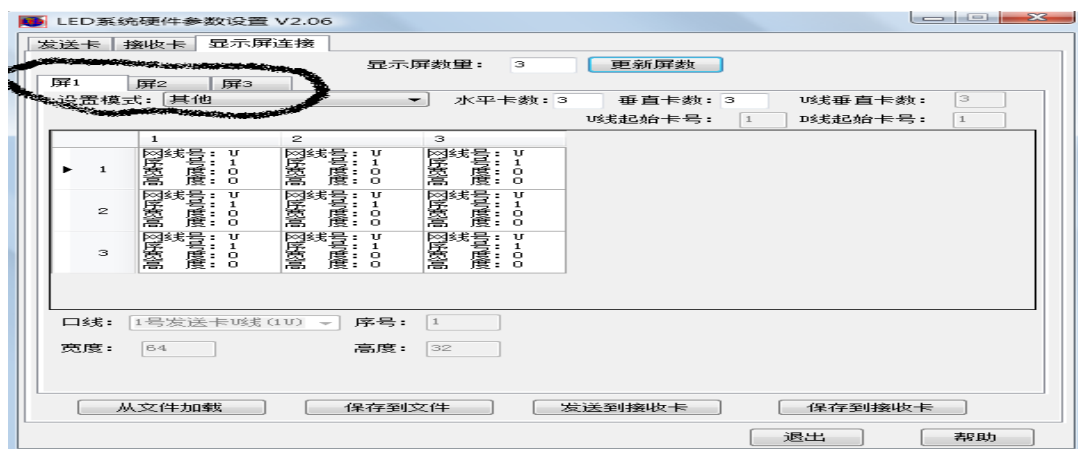


图 30

B. 输入显示屏水平垂直的卡数，根据选择的接收卡的连接方式选择相应

的“设置模式”，在根据设置模式设置其他的参数。如 线号、卡号、宽度、高度。如果选择“S”或者“N”，则要设置 U 线的垂直卡数，及起始卡号的参数。

- C. 完成所有的 LED 屏的设置后，发送给接收卡，保存到接收卡，然后保存成 .slf 文件，以后维护使用。
- D. 显示屏连接是默认是在左上方的位置，如需改动显示位置则使用大屏区域去改变。

注意：

- a. 发送卡的上面一个口（即靠近信号指示灯的输出口）为“U”口，下面的一个输出口是“D”口，
- b. 对于一些异型的屏体，里面有异型的接收卡，则要单独发送接收卡程序，要勾掉接收卡起始位置的“~”，否则需重新连接屏体。
- c. 对于有空卡的位置，你必须最后连接它或者把序号改为"0",不能不设置。
- d. 有多个屏体的，要全部的屏体设置完成后，才可以发送到屏体的接收卡。

第三章 网线制作方法

系统使用网线选购和制作。

系统的网线是 CAT5 标准网线，现在市场上的网线比较乱，品质也参差不齐，选择网线要留心，一般看网线的四对线，看它的绕距是长还是短，四对线是否均匀，还有是看材质是否有弹性，太硬太软都不好。（选择正牌的 AMP 的网线最好）

水晶头的选择要注意：接触的铜片要又粗又亮，同时水晶头的耳朵也要有弹性，用手反复拨动，看有没有变形，不变形的才可用。

网线的制作方法。线对是按一定的颜色顺序排列的 568B（1、白橙，2、橙，3、白绿，4、兰，5、白蓝，6、绿，7、白棕，8、棕）。两头都相同。

第四章 常见问题

问题现象	解决办法	备注
智能设置时看不到红点指引	检查网线是否插在 U 口	
	检查发送卡的起始位置是否是 (0, 0)	
	模组大小设置是否正确，特别要注意一个接口有两组数据的，水平传输时高要减半。	
	接收卡的起始点是否为 (0, 0) 点上起始位置前面的勾，在发送保存到接收卡。	
	注意模组是否接在转接板的第一口上。	
	显示器输出的分辨率和发送卡检测的分辨率不对。需正确安装显卡驱动程序。	
	实际点数要在 64x64 的范围之内。	只 对 Dcb2.5,dcb3.0
灯条智能设置时，看不到灯条变化。（比如，黑白，颜色等）	这个往往在设置第一遍时出现，你不用急，你默认的设置完后，发送到接收卡保存到接收卡。再看灯条的是否正常，如果还不行，再设一遍就可以看到。	
发送卡绿灯不闪	没有 DVI 信号，设置显卡的信号。	
接收卡绿灯不闪，不亮或常亮	不亮：没有网络信号，检查网线做法及网线本身的质量。	
	常量：说明配置不成功，检查电源或者转接板，是否影响 FPGA 的配置。	

智能设置后，扫描正常，灰度检测时有跳变现象	智能设置时把 OE 设置反啦。	
	检查 OE 信号是否正常。	
在 XP 系统里，不能安装软件。	检查文件夹里面有没有 DOTNETFX 文件夹，文件夹里面有没有 XP 四个补丁文件	
	安装文件已经损坏	
	看看出错的软件提示	
USB 驱动安装不上。	驱动程序损坏	
	操作系统与驱动程序不符。	
软件检测到的输入信号的分辨率和电脑设置的分辨率不相符	检测显卡的驱动程序是否安装及是否正确。一般是显卡驱动安装不正确。	
	使用不是 VESA 标准的显卡。	
启动软件：提示“检测不到硬件，请检查硬件是否连接”	1: 检查发送卡与电脑之间 USB 线有没有连接 2: 检查 USB 驱动程序有没有安装 对于 XP 系统请安装 CP210* 如果是 vista 或者 win7 请安装 FCL_USB* 3: 检查电脑是否有 linsn 和 nova 的软件。如有则 要将 led studio 软件的串口改为不是自动检测且不能和本卡有相同的串口。如果是诺	

	瓦的软件，则要 关掉其软件且要在任务管理器里面关掉 marseverprovide.exe 进程。然后关掉发送卡电源。再从新启动软件。 4：如果以上步骤都不行，短掉发送卡的电；在把 USB 线拔开，再卸载所有有关 CP210 驱动程序。然后根据相应的操作系统安装相应的驱动程序， 从新连 USB 线，给发送卡上电后 再启动软件。	
--	---	--