



LedSet3.0

适用 配套 D90 系列接收卡型号的控制卡

配屏说明书

版本号: Ver.1.1

文档编号: SYS/C3-002008108

更新记录

序号	版本号	更新内容简述	修订日期
1	Ver.1.0	首次发行	2018.06.01
<p>中文版下载: www.ledok.cn</p> <p>英文版下载: www.sysolution.net</p>			

声明

尊敬的用户朋友，非常感谢您选择上海熙讯电子科技有限公司（以下简称熙讯科技）的产品作为您 LED 广告设备的控制系统。本文档主要作用为帮助您快速了解并使用产品，我们在编写文档时力求精准可靠，随时可能对内容进行修改或者变更，恕不另行通知。

版权

本文档版权归熙讯科技所所有，未经本公司书面许可，任何单位或个人不得以任何形式对本文内容进行复制、摘录，违者必究。

商标



是熙讯科技的注册商标。

目录

更新记录	I
声明	II
1. 运行环境	1
2. 硬件连接	2
3. 屏幕配置	4
4. 向导调屏	5
5. 常规调屏	11
6. 接收卡配置	15
7. 显示屏连接	19
8. 大屏宽高设置	22
9. AIPS 发布平台参数配置	24
10. 常见问题排查	30
结束页	32

1 运行环境

1. 硬件环境

内存：512 以上

CPU：奔腾 2.6Hz 以上

2. 软件环境

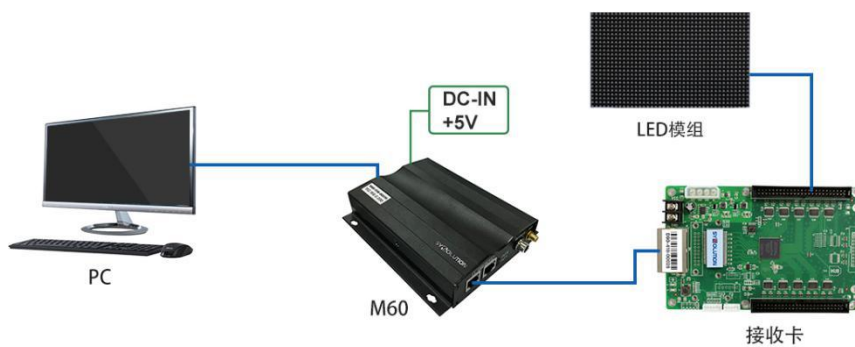
操作系统：WindowsNT/Vista/Win7/Win8/Win1

3. 调试环境

关闭 windows 防火墙或者将应用程序添加到防火墙白名单中

2 硬件连接

步骤 1: 把 M60 发送盒用标配 DC5V3A 电源独立供电，并且用 568B 类网线直连 M60 和电脑上的 PC 口，见 3-1 图。



2-1 图：硬件连接示意图

步骤 2: 给接收卡及调试的大屏送电，并用 568B 类网线连接发送卡与接收卡。发送卡 run 指示灯与接收卡的绿色指示灯都在匀速闪烁时表示系统运行及硬件通讯正常。

步骤 3: 确认硬件连接。打开设置软件 Easyboard 自动检测发送卡，选择需要操作的控制卡，点击参数配置按钮，并输入密码“888”如下图：

LedSet3.0 使用说明书



2-3 图

点击“使用 LedSet3.0 配置屏幕”菜单，如下图



进入 LedSet3.0 设置界面，见 2-4 图：

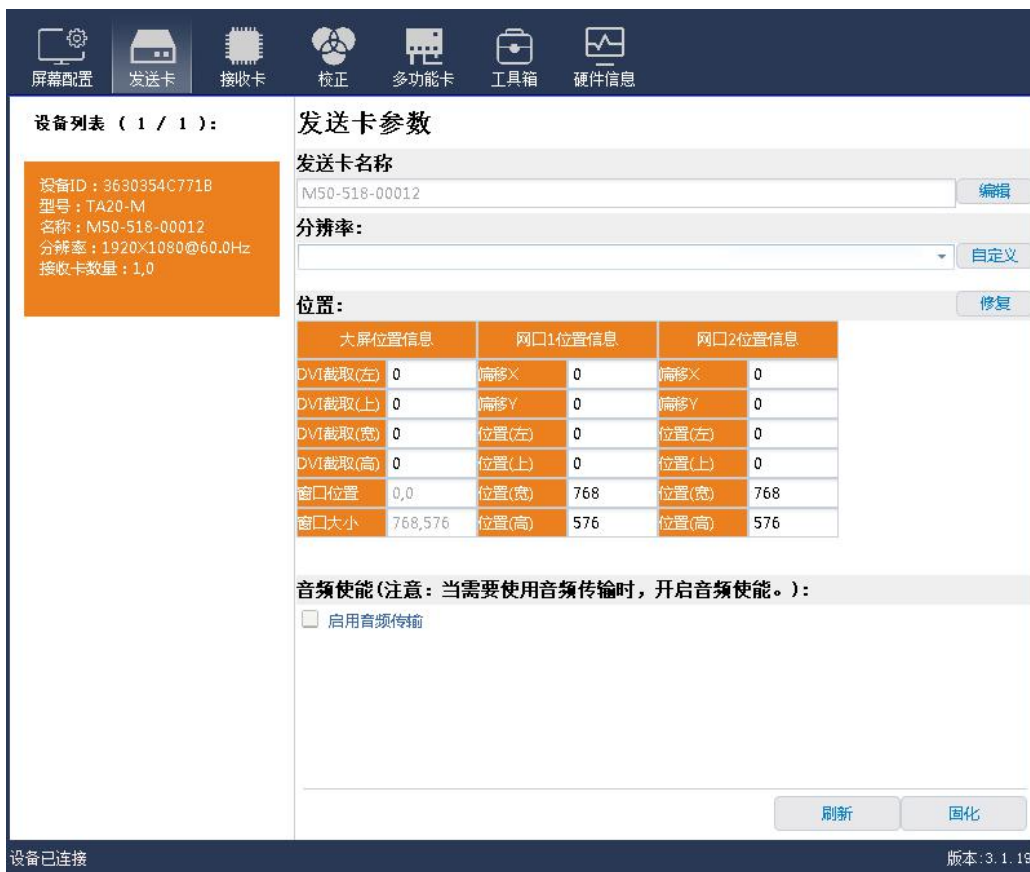


2-4 图：软件与发送卡的通讯状态

3 屏幕配置

1. 发送卡设置

- (1) 发送卡名称修改：在发送卡窗口中发送卡名称栏上，可以点击“编辑”按钮对发送卡的名称进行修改。发送卡命名，方便调试多张发送卡时快速指定发送卡发送数据，提高调试效率。
- (2) 分辨率的设置：M60 固定分辨率为 1920×1080 不可修改。



3-1 图

4 向导调屏

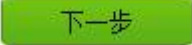
在使用接收卡一调试显示屏时可使用“向导调屏”模式快速调屏，操作步骤如下：

Step1、点击软件主界面上的“向导调屏”图标，进入“向导模式窗口”，如 4-2-1 图：



4-1 图

- ◆ 提示：首先点击“刷新”按钮，刷新当前发送卡所连接的接收卡（接入多张发送卡时，请切换发送卡），确认当接收卡数量值与当前所连接的接收卡数量一致（无卡可进入演示模式，密码：666）。

Step2、点击  进入导入配置窗口，在此窗口可以直接导入向导模式保存的大屏系统参数文件，从而一键点屏，如图 4-2 所示：



4-2 图

Step3、 点击 **下一步** 进入选择模组厂家及类型窗口，在此窗口中选择对应模组类型（也可通过“文件添加模组”与“智能设置添加模组”创建新的厂家模组），如图 4-2-3 所示：



4-3 图

Step 4、 点击 **下一步** 进入每张接收卡带载窗口，在此窗口中，根据接收卡上实际所带载的模块数量，填入对应值。见下 4-2-4 图：



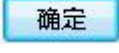
4-4 图

- ◆ 模组级连方式：一般为从右到左
- ◆ 模组对开方式：见常规卡对开设置 3.2

Step 5、点击 **下一步** 进入大屏连接窗口，在此窗口中，可根据当前大屏中所带 LED 模组数量计算点数或按照实像素计算大屏点数设置对应的大屏信息，系统会自动计算所需接收卡数量，如果计算的接收卡数量与检测到的卡数值不等同，软件会提示点数不一致，并返回向导模式界面重新开始设置。如果像数点数正确，在界面窗口上点击 **下一步** 按钮，软件会自动发送配置参数到大屏，如图 4-2-5 所示：






4-5 图

Step 6、 点击  进入接收卡网线级联方式窗口，在此窗口中，根据大屏接收卡的网线级联方式选择对应的图表按钮。窗口“操作区”中默认的 8 种连线方式必须是每张接收卡带载一致，且规则走线。如图 4-6 所示：



4-6 图

Step 7、 点击  图标按钮进入常规调屏中的显示屏连接界面，在那里可以编辑箱体大小不一样，以及接收卡的非常规级联的显示屏连接（使用说明详见本文 3.3 显示屏连接）。根据显示屏的显示画面连接箱体，直到显示屏画面显示正常。

Step 8、 点击  按钮，系统会自动发送显示屏连屏文件到大屏，观察显示屏显示是否满意，见下 4-2-7 图，如果不满意，可点击  进入接收卡的高级效果设置（参数设置说明见本文 3.2 常规调屏中的接收卡参数设置。）



4-7 图

Step 9、点击 **是(Y)** 按钮，进入固化系统参数窗口，如图 4-2-8 所示：



4-8 图

固化系统参数：把配置好的显示屏参数固化到发送卡与接收卡，防止大屏断电后配置程序丢失。

保存系统参数到电脑：另存为大屏配置文件。

5 常规调屏

智能设置

第一步： 点击软件主界面上的“常规调屏”图标，进入接收卡配置窗口，在窗口的左下角点击“智能设置”按钮进入智能走点参数配置窗口，根据当前 LED 模组实际情况输入对应参数。如图 4-3-1 所示：

5-1 图

图中所示基本参数代表的意义为：

模组宽度/高度： 输入当前模组的实际像素点宽度/高度。


模组数据组： 观看模组数据输入口的接口定义，根据模组的实际数据线数量与分组方式计算。（一般为三线并行，故一个 RGB 为一组数据，如：模组有两组 RGB，那么模组的数据组为 2。）

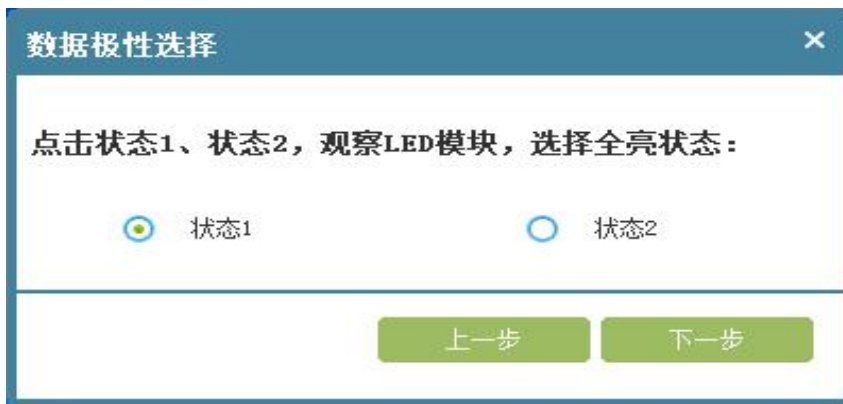
卡类型： 当前调试使用的接收卡类型，可直接查看接收卡上标识。

驱动芯片： 选择当前模组所用驱动芯片类型，如：常规芯片、MBI5153、ICN2053 等。


译码方式： 可选“138 译码”、“5958 译码”、“直接输出高”等。

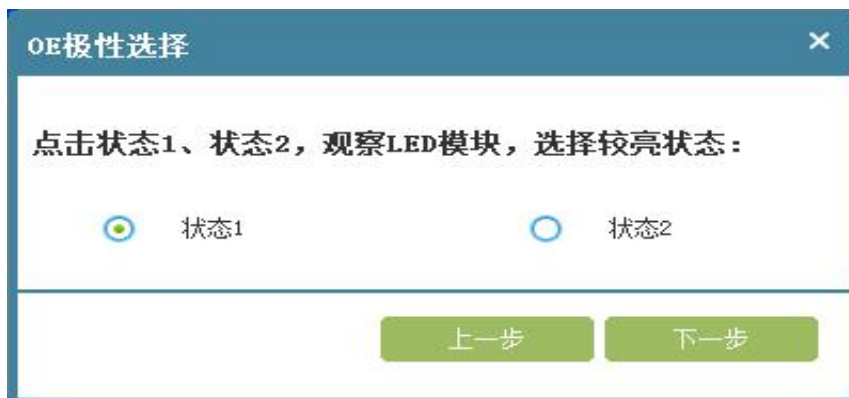
分组方式：观看当前模组数据输入口的接口定义，如有 R/G/B（红绿蓝）三个颜色信号数据（并且模组上控制的红灯、绿灯、蓝灯驱动芯片是分开连接的，红绿蓝芯片之间没有串连）则数据类型选择“三线并行”；如果模组上只有一个颜色信号数据或只有一个 R 数据（单色屏除外，并且控制红绿蓝 LED 灯的芯片是串连一起），则选择“RGB 串行”。

第二步：点击  进入数据极性选择窗口。根据当前模组的实际显示选择对应状态。如图 4-3-2 所示：



5-2 图

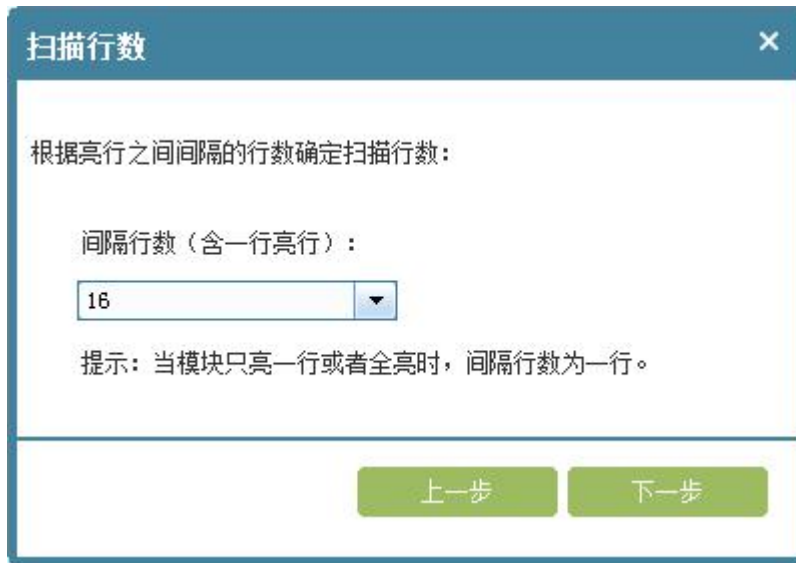
第三步：点击  进入 OE 极性选择窗口。根据当前模组的实际显示选择对应状态。如图 4-3-3 所示：



5-3 图

第四步：点击 **下一步** 进入扫描行数窗口，根据当前模组的实际显示选择扫描行。

如图 4-3-4 所示：



5-4 图

第五步：点击 **下一步** 进入扫描行数窗口。根据状态模式选择对应显示颜色。如

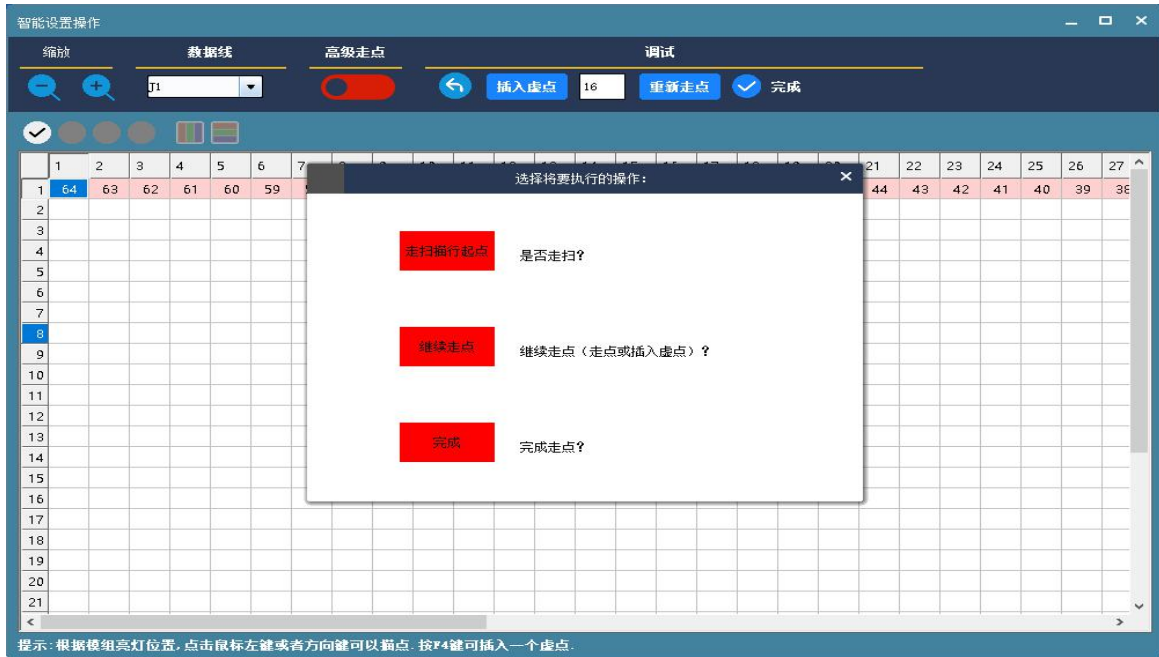
图 4-3-5 所示：



5-5 图

第六步：点击 **下一步** 进入智能设置窗口。根据当前模组的实际显示对应进行走点 (如果模组没有像素点闪烁，请把 LED 模组接到接收卡第一组数据接口或把数据线改为所有

接口, 或者尝试插入虚点尝试), 智能设置完成后会提示完成窗口, 点击“完成”, 再点击“完成走点”按钮, 再把数据发送到设备, 如图 5-6 所示:




5-6 图

6 接收卡配置

通过智能设置完成，或者通过预设的“选择模组”（对接收卡一适用）加载模组文件，又或者通过“打开配置”加载保存的箱体模组文件后进入“接收卡配置”，如图 4-3-7 所示：



6-1 图

1. 在箱体设计栏中选择“常规设计” 点击  按钮，根据接收卡实际带载设置箱体宽度与高度，以及排线级联方式，对开方式。如下 4-3-8 图：



6-2 图


输出方式：设有二开到四开的输出方式，可以根据实际需要，充分发挥接收卡性能，使显示屏上更高刷新率，下面以模组级连方向从右到左为例说明。

正常输出：1 到 24 组数据自上到下高度带载。

二开输出：接收卡（1-12）组数据带左半灯板，（12-24）组数据带右半灯板,带载同样的宽度/高度。

三开输出：1-8, 9-16, 17-24 每 8 组数据横向分三部分带载相同宽度\高度。

四开输出：1-6, 7-12, 13-18, 18-24 每 6 组数据横向分四部分带载相同宽度\高度。

2. 复杂箱体的构造。在箱体设计中栏中选择“高级设计”，点击  按钮，进入箱体布局编辑界面，在此可进行复杂箱体的构造，如图 6-3 所示：



6-3 图

HUB 口交换：选择对应模块，在 HUB 栏下直接更改到实际接入的 HUB 口，或者挪动模块进行交换

数据线交换：在 HUB 栏下点击“编辑”按钮，进入数据地址编辑界面，如 6-4 图。在

此界面中通过打开数据线输出测试按钮,在 HUB 条目中的“Jx” 栏中找到与模块实对应的 HUB 口,在 HUB 条目中的“交换地址” 栏中更改数据线地址,直到箱体上显示的颜色与 HUB 条目中同行“地址” 栏中颜色一致,且对应模块布局(模块构造)位置上 HUB 口时,表示更改正确,同理把所有 HUB 地址线全部定义好后,关闭“数据线测试”按钮,最后点击“完成编辑”按钮,退出数据线交换编辑界面。



6-4 图

3. 置接收卡带宽/高后,系统会自动计算性能配置,如果对显示效果不满意,也可手动更改参数,如下 4-3-11 图:



6-5 图

刷新率: 显示屏显示效果的重要指标。提高刷新频率,可改善使用照相机拍摄画面时出现

的水波纹。

显示方案：分刷新优先和灰度优先两种。刷新率优先：此模式下会牺牲亮度有效率，能大大提高模组刷新率；灰度优先：此模式会在低亮度的时候能有比较好的灰度效果。倍频数：高刷算法，用于提高视觉刷新率，默认 16。

数据时钟频率：跟 LED 模组电路设计和所使用的驱动芯片有关。如果使用高刷 IC，设计合理，模组能达到的时钟就越高，在带载面积不变的情况下支持更高的灰度和刷新频率。

灰度等级：根据显示屏的要求提高灰度，灰度越高图片层次越好，画质越好。一般为 12~14bit，12bit 灰度等于 2 的 12 次方灰度等于 4096 级灰度。

数据时钟相位：设置时钟的时序起点。如屏体有闪点，花屏等异常现象可调整此项。一般为 12.5~17.86。

占空比：指时钟相位的占空比，改变此数据，可以使扫描时钟相位能上更高的时钟，一般设为 50%。

换行时间/位置/换扫位置：扫完一行再扫下一行数据切换的时间和位置，主要是调整扫描屏余辉，若余辉严重可增大此换行时间数值，一般取默认值。

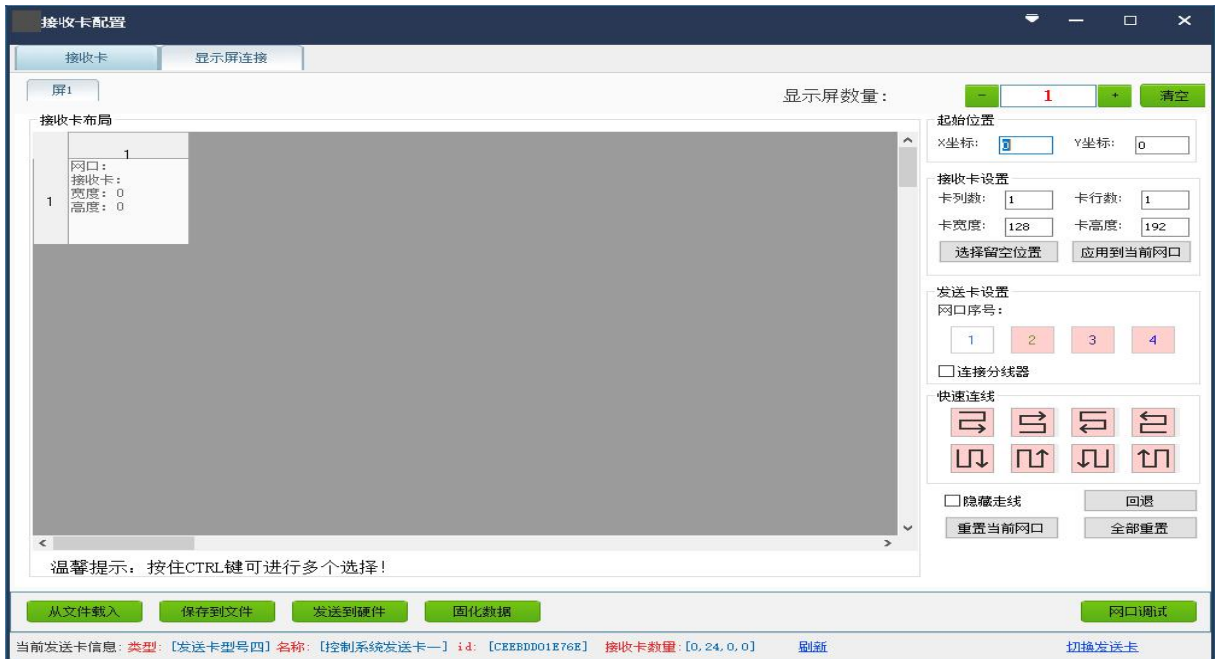
最小 OE 宽度：最小响应时间，当刷新无法有效提高时，尝试改小，太小容易导致低灰偏色。

4. 点击 **发送数据** 按钮，将接收卡程序发送到接收卡。发送数据时，可指定网口或指定卡进行发送，也可重置接收卡位置，使所有接收卡位置归零，显示相同位置。观察箱体是否正常显示。满意后点击 **固化数据** 按钮，将数据固化到接收卡，防止在接收卡断电重启后数据丢失。最后点击 **保存配置** 按钮将箱体配置文件保存到电脑。

7 显示屏连接

配置好接收卡文件后，点击接收卡配置界面中菜单栏“显示屏连接按钮”进入显示屏窗口

界面。如图 4-3-12 所示：



7-1 图

- ◆ 提示：在对当前显示屏做连接操作时，首先点击 **刷新** 按钮，刷新当前发送卡所承载的所有接收卡，查看芯片数量（一般是接收卡数量）是否与所连接的数量一致，如果不一致，请检查硬件连接是否正常，连接多张发送卡时请切换发送卡，找到对应的发送卡进行调试。

从文件载入：加载控制电脑上保存好的显示屏配置文件。

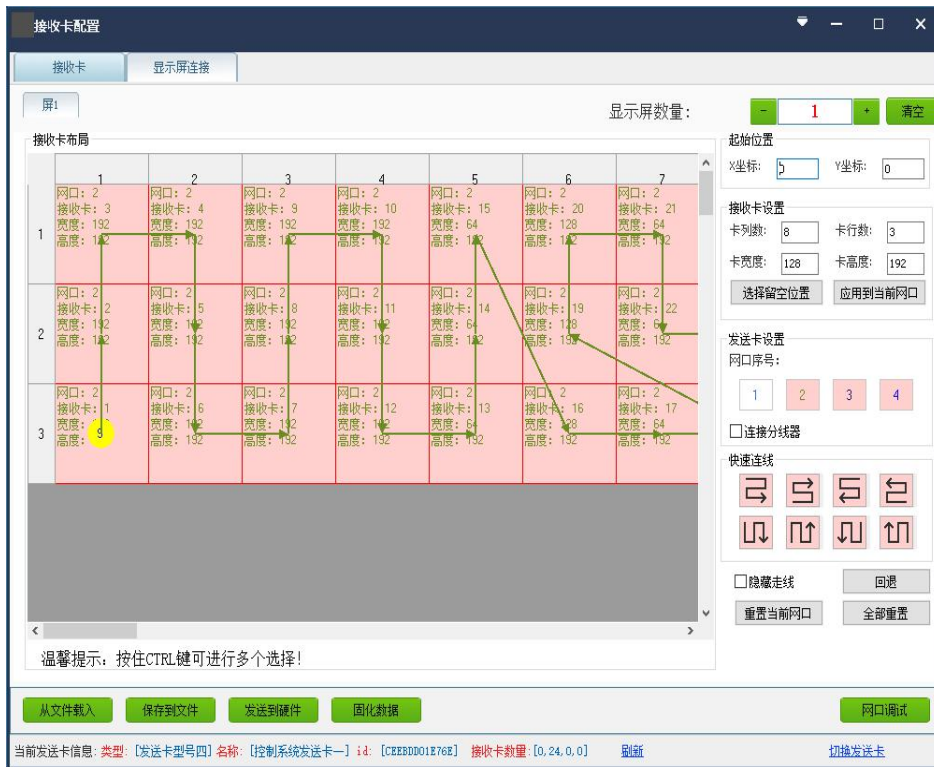
保存文件：把显示屏配置信息以 (*.lcn) 格式文件保存到电脑。

发送到硬件：把屏体配置信息发送到发送卡与接收卡。

固化数据：将屏体配置信息固化到接收卡、发送卡中，断电不丢失。



在显示屏连接界面中，根据大屏实际情况设置接收卡的级联方式，宽高（每张接收卡承载

宽, 高可以不同), 如 7-2 图:



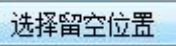
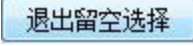
7-2 图

显示屏数量: 可点击“-”、“+”按钮配置显示屏数量, 系统会自动更新显示屏数量。按钮

截图: 。如果出现已经配置好的显示屏连接页面, 可根据实际情况修改或者点击  按钮后重新设置。

起始位置: LED 显示屏对输入信号源的截取位置。默认状态是 (0,0), 也就是 LED 显示屏显示从视频源的 (0,0) 点开始显示。

接收卡设置: 根据显示屏的实际用卡数量在此界面上的接收卡设置栏设置接收卡的列数, 行数, 以及每张接收卡带载的宽度。

位置留空: 当箱体位置需要留空时点击  按钮, 然后选择需要留空的箱体, 设置好了再次点击  按钮退出留空设置操作。

应用到当前网口: 将此网口连接的所有箱体的大小设置为当前列宽、列高。

发送卡设置：选择发送卡的输出网口。

快速连屏： 整个屏只用一根网线带载且接收卡的网线是规则级联时， 可使用快速连屏。

隐藏走线： 勾选隐藏走线复选框后，显示屏连线知识将被隐藏。

回退： 撤销最后一步操作。

重置当前网口： 重置与当前网口相关的全部设置。

全部重置： 重置所有网口相关的全部设置。

8 大屏宽高设置

1. 进入 easyboard 软件“参数配置”，密码：888。



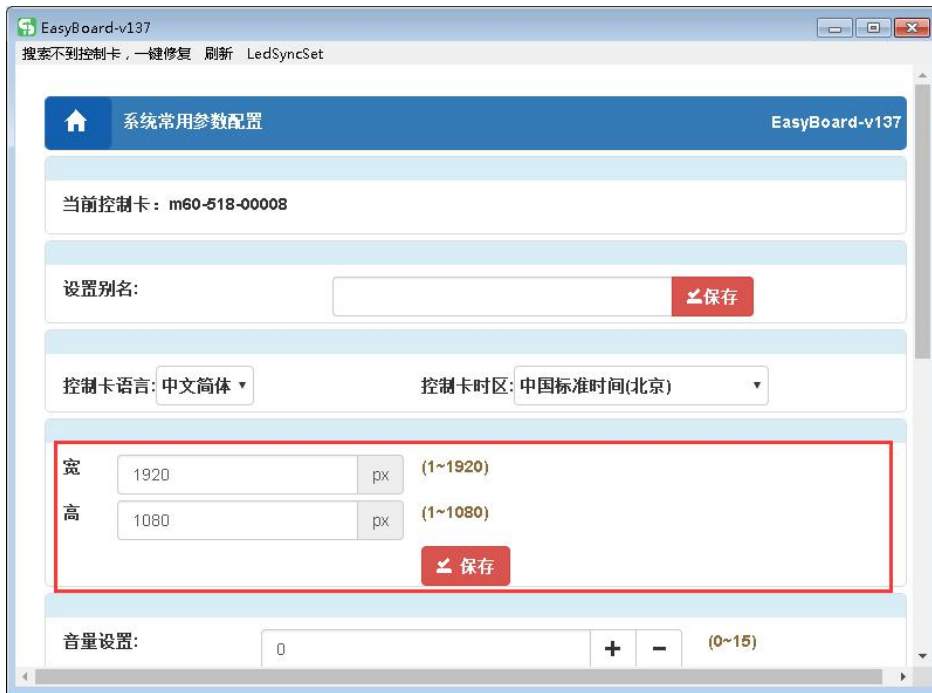
8-1 图

2. 进入“系统参数配置”设置屏幕宽高:



8-2 图

设置界面如下图：



8-3 图

3. 显示屏整屏的宽高设置：输入框中填入整屏的宽和高，点击保存即可。

4. 其它参数设置：

(1) 控制卡语言及时区设置：直接选中该选项即可；

(2) 音量设置：在输入框中直接填入音量大小，或者点击后方的加减按钮（每次变化值+4、-1）；

(3) 亮度设置：分为手动和自动；

手动：输入框中直接填入，或者点击后方的加减按钮（每次变化值+4、-1）；

自动：传感器灵敏度值越大灵敏度越高，在输入框中直接填入即可，或者点击后方的加减按钮（每次变化值+5、-5）；

◆ 注意：宽高、音量、亮度设置不要超出相应的范围（界面有提示），超出则设置无效。

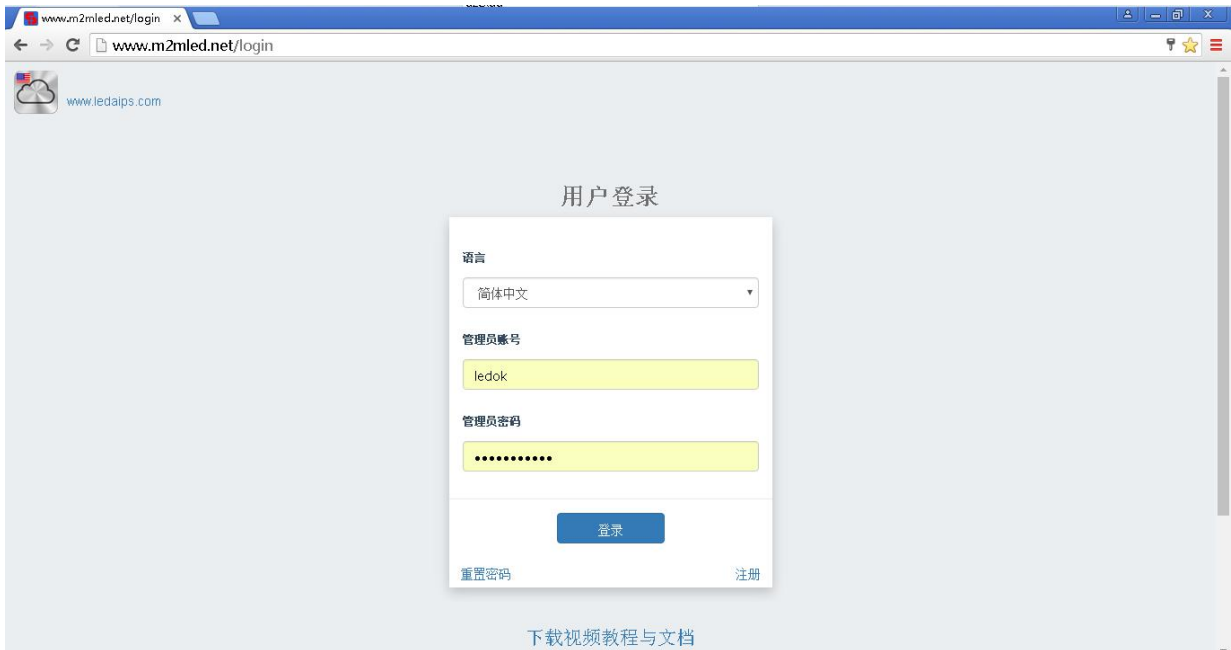
9 AIPS 平台参数配置

AIPS 发布平台账号注册

AIPS 作为一款基于网页的节目便捷发送云平台，您可以使用任何设备的浏览器（推荐谷歌 chrome）访问以下网站随时随地远程控制您的 LED 广告设备：

中国服务器地址：www.m2mled.net

国外服务器地址：www.ledaips.com



9-1 图

当您初次使用还没有申请 AIPS 平台的管理账号，请点击注册按钮，录入相关信息后，待收到确认邮件后点击链接确认，完成注册。

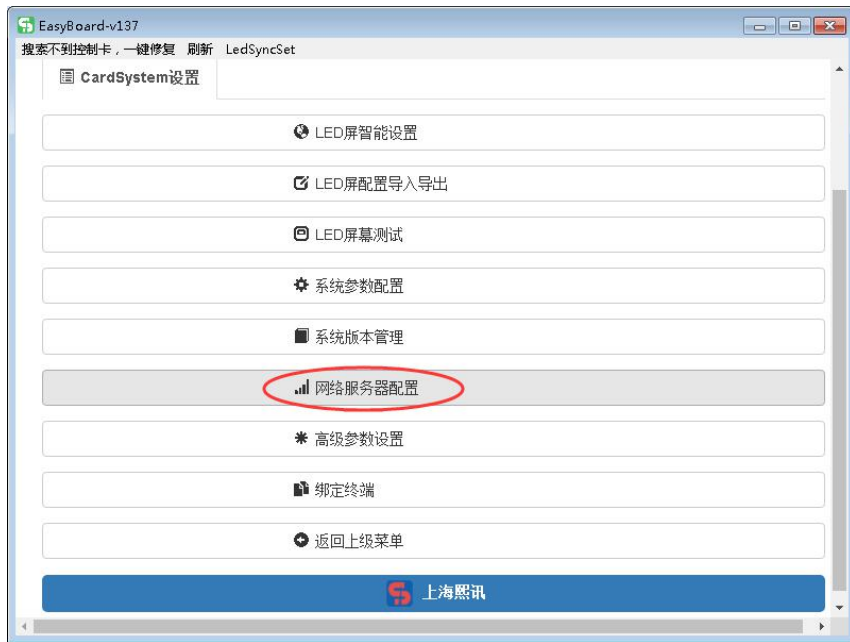


9-2 图

网络服务器配置:

登录发布平台前需先给发送卡绑定用户 ID 帐号、配置上网参数 (WiFi 入网或有线网线入网)

- 1、在 Easyboard 软件菜单首页选择“网络服务器配置”:



9-3 图

设置界面功能分部:



9-4 图

2、绑定用户帐号：输入 Web 服务器地址和公司 ID 点击“保存”；

中国服务器地址：www.m2mled.net

国外服务器地址：www.ledaips.com

公司 ID 为在对应服务器注册的公司 ID (如 taxi 在中国服务器上注册的只能在中国服务器上登录使用)。

WiFi 入网设置

1. WiFi 设置：打开 WiFi 可点击旁边的“扫描 WiFi 热点”扫描出附近可用的 WiFi，选择要连接的 WiFi 并输入密码，点击“保存”后即可将 WiFi 参数保存到发送卡上。如下图：



9-5 图

2. 设置好 WiFi 参数后，拔掉有线网，等待 5 分钟左右设备自动搜索连接配置好的 WiFi 热点，可通过观察设备的“WiFi”指示灯匀速慢闪即 M60 已接入云平台，此时即可登录云平台 www.m2mled.net 发送节目控制。

有线入网设置：

1. 在“网络服务器配置”里，勾选自动获取 IP 地址或者输入固定 IP 地址（根据路由器设置来选择，一般路由器都默认设置的自动获取 IP，少数客户设置的固定 IP，不熟悉的客户可以咨询网络管理员或者把网线插电脑上验证，电脑本地 IP 改自动获取可以上网说明是用的自动获取 IP，如果电脑本地 IP 要设置固定 IP 才能上网说明路由器设置的是固定 IP，要问网络管理员分配 IP 设置到控制卡方可用），设置好 IP 后点击“保存”。有线 IP 设置界面如下图：

网口Ip参数设置:

⚠ 请输入合法的Ip地址!

自动获取

Ip地址	192 . 168 . 0 . 200
默认网关	192 . 168 . 0 . 1
子网掩码	255 . 255 . 255 . 0
DNS服务器	8 . 8 . 8 . 8

保存

Realtime服务器 保存

9-6 图

2. 设置完把发送卡网线插到可上网的路由器等待控制卡上线，上线时长一般为 3~5 分钟左右。可通过观察发送卡的“WiFi”灯匀速慢闪即已接入云平台，此时即可登录云平台 www.m2mled.net 发送节目。

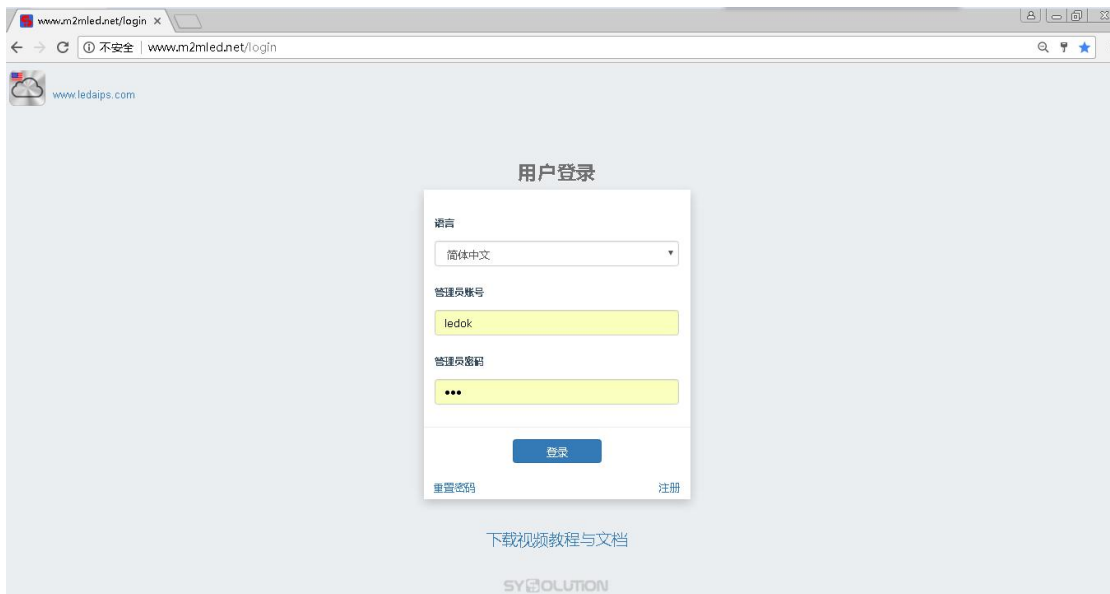
- ◆ 温馨提示：①控制卡入网优先有线网。②选择无线 WiFi 入网时必须把有线网拔掉，发送卡 IP 地址要设置自动获取。

WiFi 灯位置如下图:



9-7 图

云平台登录页面:



9-8 图

10 常见问题排查

1、Easyboard 检测不到发送卡？

- ① 认硬件有没有连接好，网线有没有问题；
- ② 设置电脑固定 IP 为 0 网段；
- ③ 点击 Easyboard 软件左上角的“检测不到控制卡，一键修复”。

2、Easyboard 能检测到发送卡，LedSet3.0 检测不到发送卡？

- ① 关闭 windows 防火墙；
- ② 退出杀毒软件。

3、大屏显示模糊/不清晰？

- ① 确认素材分辨率与大屏分辨率是否有过大缩放，更换与大屏相近的素材播放；
- ② 更换播放的视频源；
- ③ 检测大屏箱体驱动参数是否合适。

4、找不到接收卡？

① 确认接收卡指示灯是否正常（红灯常亮，绿灯闪烁），如红灯不亮，请检查接收卡供电；如绿灯不亮，请检查接收卡与发送卡的通讯，即网线。

- ② 确认发送卡与接收卡型号是否配套，且固件程序都正确。
- ③ 在调试软件上接收卡界面刷新接收卡或者切换发送卡（多张发送卡同时调试）。

5、扫描不到 WiFi 热点?

可通过选择开关一下 WiFi，再点扫描热点；

6、连接不上 WiFi?

- ① 网线是否已拔掉；
- ② 检查 WiFi 天线是否拧紧；
- ③ 请检查 WiFi 密码是否正确，重新配置一遍；
- ④ 查路由器是否设置了接入终端数量已达上限；
- ⑤ 换个 WiFi 热点配置连接。

结束页

关于 LedSet3.0 配置屏幕部分的介绍到此算告一段落, 希望通过这个简短的说明, 会对您在今后的使用过程中有所帮助。

我们再次感谢您选择上海熙讯控制卡作为您 LED 广告设备的控制系统, 如果您在使用过程中对我们的产品有任何的疑问或者建议, 欢迎您致电 **400-608-6499** 或发送邮件至 service@xixunled.com 给我们进行反馈, 我们会珍视您的每一份投诉或者建议, 并积极的给予反馈。

更多关于 LED 广告设备控制的互联网集群控制解决方案, 以及相关说明书文档, 请访问我们公司网站: www.ledok.cn 查询详细信息, 如有需要, 在线客服会及时与您沟通, 十多年的行业经验必将给您一份满意的答复, 上海熙讯真诚期待与您的后续合作。

顺祝商祺

上海熙讯电子科技有限公司

2018 年 6 月

让显示屏智慧起来!
We make LED smart