



C-LINK

C-LINK

LED 配屏工具



同步控制系统用户手册

版本号 V2.0

修订记录 RevisionHistory

序号	修订内容简述	修订日期	版本号
1	初次下发	2021/10/11	V1.0
2	优化部分已知 bug, 新增部分功能	2025/06/24	V2.0
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

目录

1 软件简介	1
安装简单	1
应用范围广	1
2 软件安装	2
安装方法	2
安装结果	2
3 设备连接	3
3.1 连接 PC 与发送卡	3
3.2 连接 C-Link 与发送卡	4
4 屏幕配置	6
4.1 设置输入源	6
4.2 快速调屏	7
4.3 手动调屏点亮灯板	10
操作场景	10
适用产品	10
前提条件	10
相关信息	12
操作步骤	12
5 设置箱体	16
操作场景	16
前提条件	16
相关信息	16
操作步骤	16
配置常规设计规则箱体	16
配置高级设计不规则箱体	16
6 显示屏连接	19
操作场景	19
前提条件	19
相关信息	19
6.1 标准显示屏连接操作步骤	19

相关操作	22
6.2 高级显示屏连接操作步骤	22
相关操作	24
7 冗余备份	25
操作场景	25
前提条件	25
相关信息	25
操作步骤	25
操作场景	27
操作步骤	27
9 设置亮度调节	29
9.1 亮度信息	29
9.2 gamma	29
9.3 自定义 gamma	30
10 校正	31
操作场景	31
前提条件	31
操作步骤	31
10.1 补色调节	32
相关操作	32
10.2 色温	33
相关操作	33
10.3 系数管理	33
前提条件	33
相关操作	34
10.4 修缝	35
操作场景	35
前提条件	35
相关操作	35
10.5 高级校正	36
操作场景	36

前提条件	36
相关操作	36
10.6 校正系数切割与重组	38
系数切割相关操作	38
系数重组相关操作	41
10.7 色域	42
相关操作	42
11 多功能卡	44
应用场景	44
适用产品	44
前提条件	44
相关操作	44
11.1 继电器管理	44
11.2 传感器管理	45
12 功能	47
应用场景	47
适用产品	47
前提条件	47
相关操作	47
12.1 断线显示	47
12.2 风扇控制（该功能需定制程序）	48
13 硬件信息查看	50
13.1 硬件信息	50
13.2 升级发送卡	50
13.3 升级接收卡	51
13.4 升级多功能卡	52
14 工具	54
相关操作	54
14.1 测试工具	54
14.2 演播室	55
15 设置	57

应用场景	57
相关操作	57
16 语言	58
应用场景	58
相关操作	58
17 帮助	59
应用场景	59
相关操作	59

1 软件简介

LED 显示屏控制系统分为同步控制系统和异步控制系统。对于同步控制系统，显示屏播放和控制的画面与视频源（例如 PC、摄像机等）实时同步显示；

对于异步控制系统，显示屏播放和控制的画面与视频源不同步显示屏校准可预先存储在本地，再根据播放计划进行播放。

C-Link 是一款 Windows10 系统的应用软件，作为配置显示屏的基础软件，具有以下特点：

安装简单

从迈普视通科技官网 <https://magnimage.com.cn/article/clink1> 可随时获得最新版本安装包，并且安装方法简单迅速。

● 功能实用

提供常用功能显示屏配置、冗余备份、亮度调节、亮暗线调节，多功能卡管理等，以及其他一些配置功能，使显示屏能达到最优显示效果，并且易于管理和维护。

应用范围广

可对迈普视通的同步控制系统产品，以及异步控制系统的调试进行配置，可满足屏厂、工程商、经销商、租赁客户、终端用户等的不同需求。

● 配置效率高

PC 与 C-Link 控制系统产品连接后，用户在 PC 前便可完成各种操作。对于不同的硬件型号和硬件程序，C-Link 会适配匹配显示对应的功能和参数。配置过程中，使用各种配置文件可快速完成操作。配置信息固化到硬件后，断电也不会丢失。

2 软件安装

安装方法

- 1) 安装 C-Link 前，请准备一台安装 Windows10 系统的 PC，并关闭杀毒软件。
- 2) 下载 C-Link 软件解压安装包，运行 C-Link.exe 文件，根据安装向导的提示完成软件安装。如果有防火墙出现提示，请选择允许。

安装结果

- 1) 安装成功时，桌面显示以下快捷方式。



3 设备连接

3.1 连接 PC 与发送卡

- 1) 安装 C-Link 的 PC 通过控制线（USB 或网线）与发送卡连接，如图 3-1 所示，其中发送卡以 T4S 为例。
- 2) 所有控制命令、参数和配置文件通过控制线传输。
- 3) PC 通过控制线或网线与多个发送卡分别进行连接，在 C-Link 中选择一个目标通信口进行操作即可。
- 4) PC 也可以通过局域网与多个发送卡分组级联，控制多张发送卡。

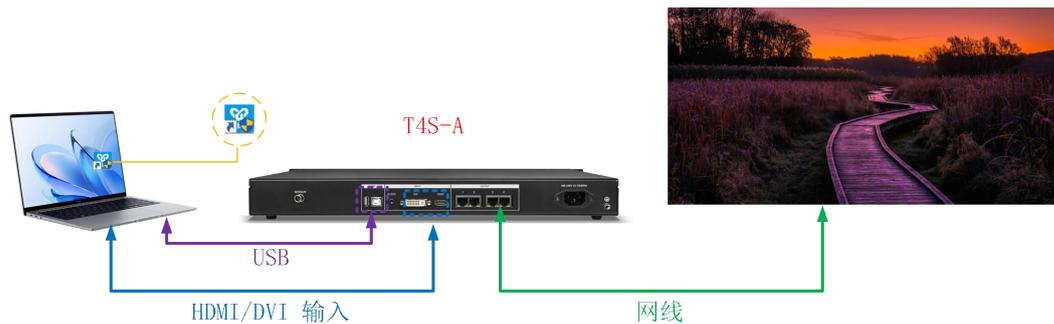


图 3-1 硬件连接图

3.2 连接 C-Link 与发送卡

硬件连接正常时，只要发送卡运行正常，打开 C-Link 会自动显示你所接的发送卡的数量，选择你所要调试的发送卡双击，就会显示发送卡的分辨率以及发送卡所带载的接收卡数量，如图 3-2 所示。



图 3-2 主窗口

-  添加虚拟设备，一般用于演示使用，如图 3-3 所示。



图 3-3 虚拟设备

●  删除设备，如图 3-4 所示



图 3-4

4 屏幕配置

4.1 设置输入源

步骤一点击“屏幕配置”，弹出一个框输入 666 或者 888 进入。如图 4-1 示。

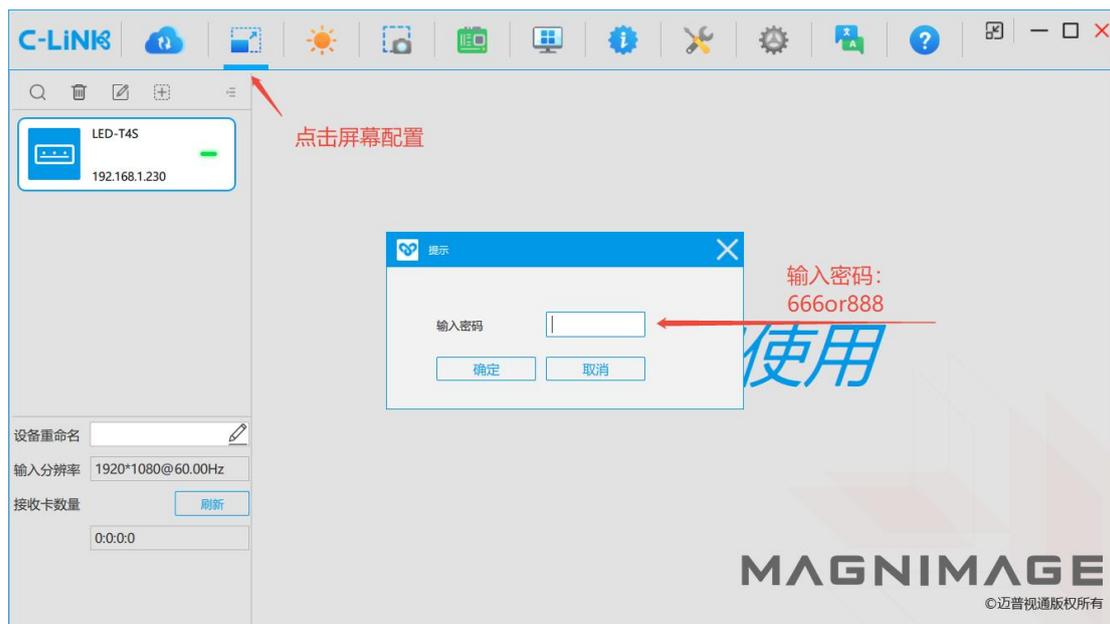


图 4-1

步骤二选择调试发送卡设备。如图 4-2 所示。

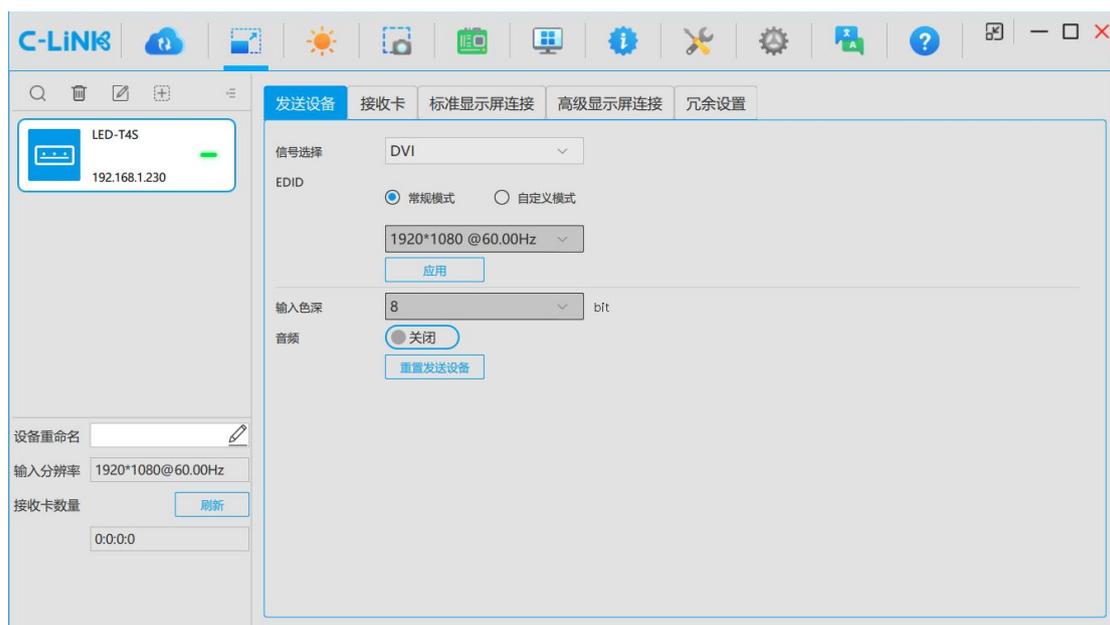


图 4-2

步骤三信号选择默认输入源，或者手动选择一种输入源。

步骤四设置对应的分辨率，分辨率可选常规模式从下拉框选择或者自定义模式你需要的分辨率，如图 4-3 所示。

步骤五“输入色深”默认是 8bit 可从下拉框选择 10bit。

步骤六“音频”默认是关闭，手动可以开启。

步骤七单击“应用”将配置信息发送到硬件。

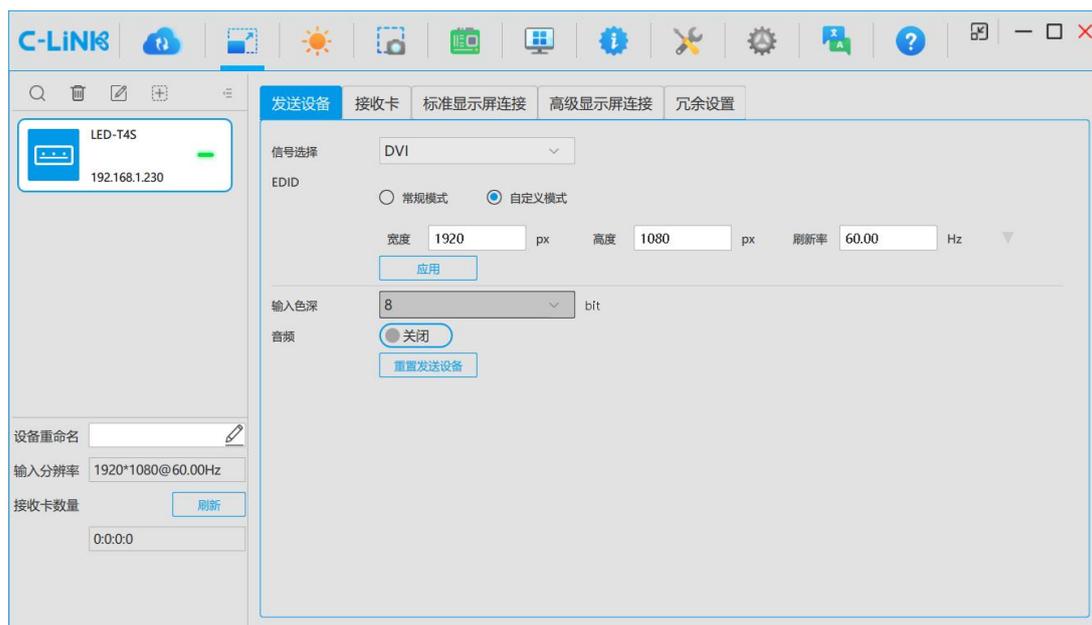


图 4-3

4.2 快速调屏

步骤一单击  输入密码并单击“确定”默认密码 666 或者 888。步骤二智能搜索输入模组编号查询即可或者手动加载从下拉框选择，如图 4-4 所示。

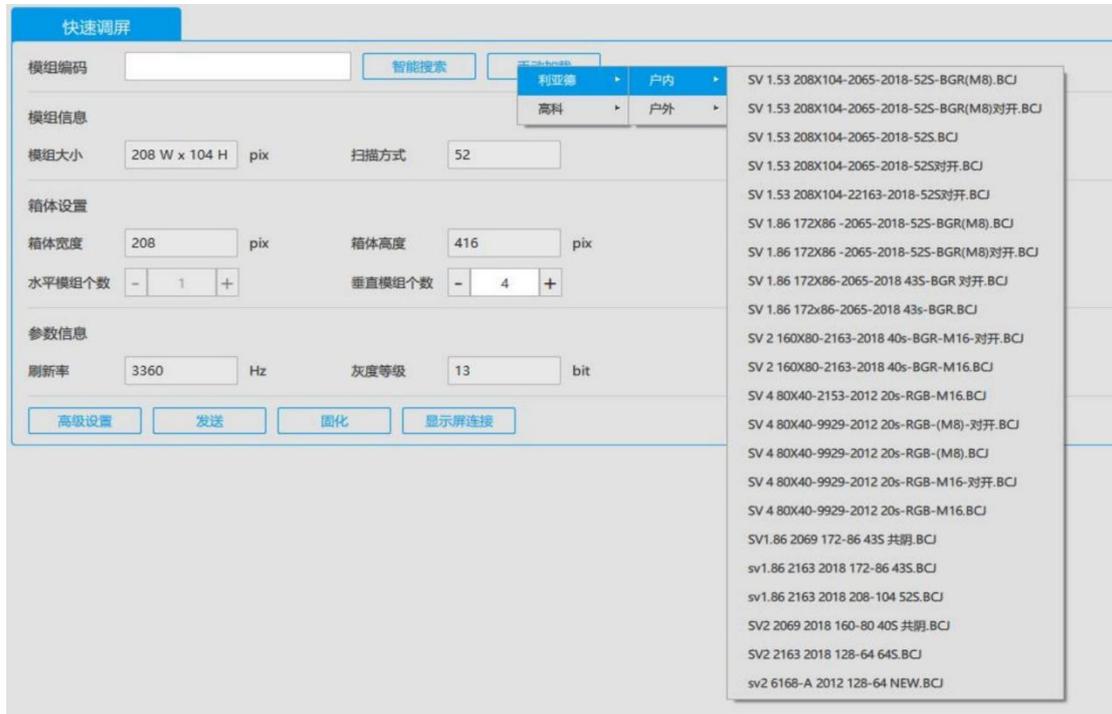


图 4-4

步骤三垂直模组个数根据实际需求更改。

步骤四单击高级设置可调试箱体参数带载宽高。如图 4-5 所示



图 4-5

步骤五单击“发送数据”。如图 4-6 所示

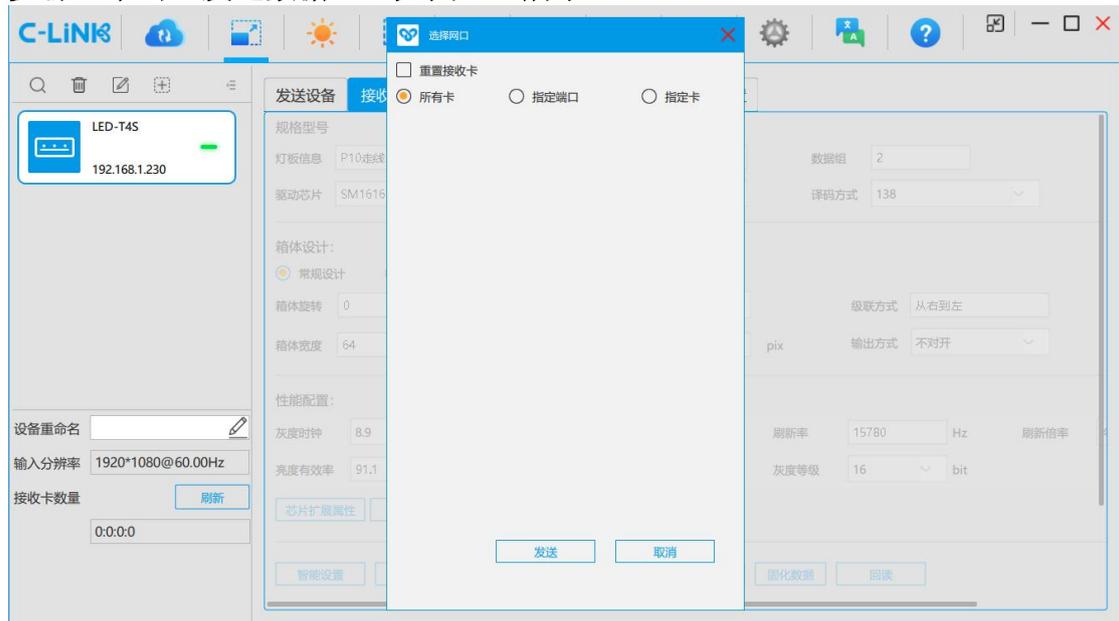


图 4-6

步骤六单击“发送”。如图 4-7 所示

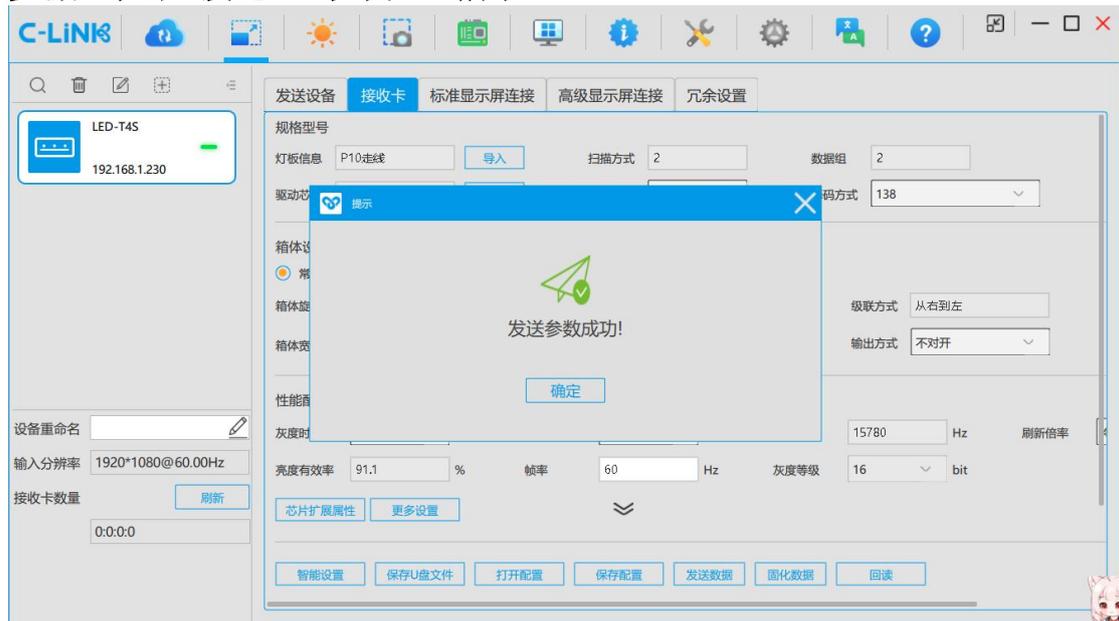


图 4-7

步骤七单击  单击“确定”。如图 4-8 所示

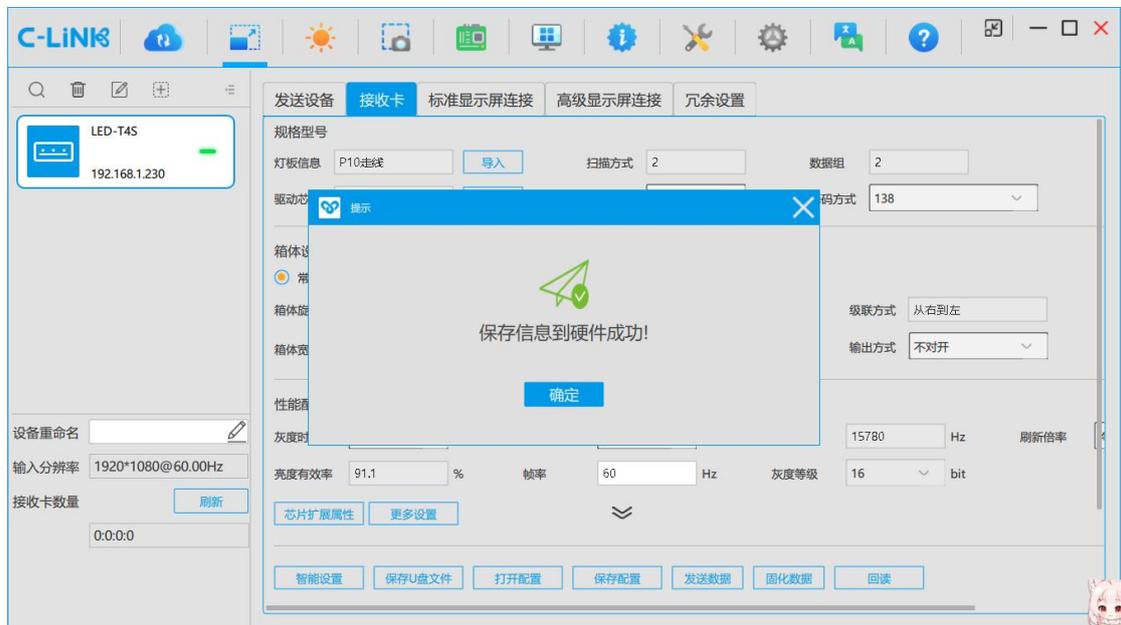


图 4-8

4.3 手动调屏点亮灯板

操作场景

设置接收卡参数点亮新灯板

适用产品

适用迈普视通全系列接收卡。

前提条件

- 已完成输入源设置，详细操作请参见 4.1 设置输入源。
- 已对 PC 进行显示设置，例如 Windows10 的设置如图 4-9 和图 4-10 所示，其中 PC 显卡分辨率需根据实际情况设置大于或等于显示屏分辨率。
- 接收卡固件支持灯板芯片。

缩放与布局

更改文本、应用等项目的大小

125% (推荐)

高级缩放设置

显示器分辨率

1920 × 1080 (推荐)

显示方向

横向

多显示器

多显示器

复制这些显示器

图 4-9PC 显示设置 1

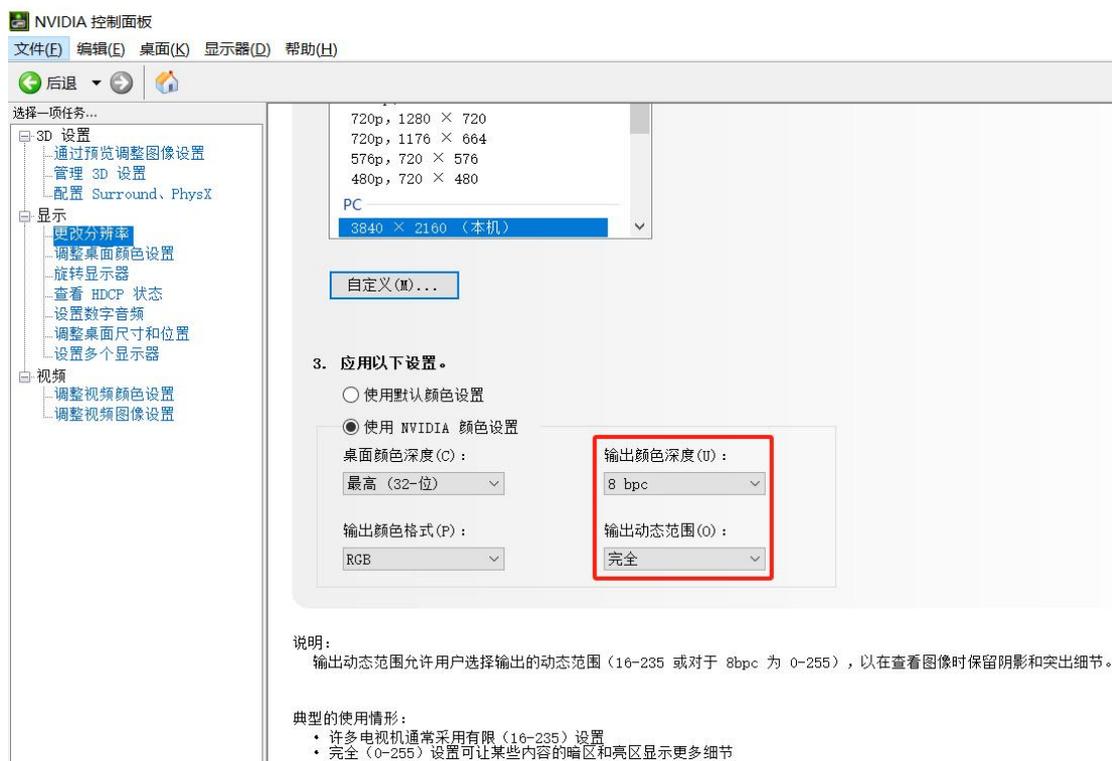


图 4-10PC 显示设置 2

相关信息

灯板出厂时会提供灯板规格。用户也可以从灯板上的驱动芯片、译码芯片、接口定义获知规格。例如从图 4-11 的灯板可以获知：

- 驱动芯片：MBI5124
- 数据类型：2 组 RGB 并行数据
- 灯板类型：常规灯板
- 点数：64 列 32 行
- 译码芯片：74HC138
- 接口类型：HUB75E

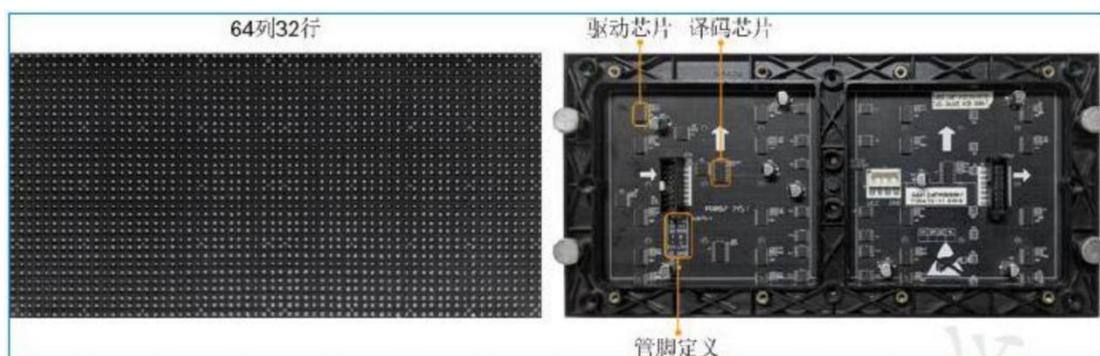


图 4-11 灯板示例

操作步骤

步骤 1 在“屏幕配置”对话框中，选择“接收卡”页签。例如图 4-12



图 4-12 接收卡页面

步骤 2 单击“智能设置”。例如图 4-13

图 4-13 智能设置向导 1

- “模组宽度”：灯板列数。
- “模组高度”：灯板行数。
- “数据组数”：2 组。
- “分组方式”：并行是 RGB 三组颜色并行输出，串行是 RGB 三种颜色串行输出。
- “驱动芯片”：灯板驱动芯片，单击：“类型”可查看芯片类型表，如无需类型，请选择“通用芯片”。
- “译码方式”：灯板译码方式，可以根据译码芯片类型进行选择。

步骤 3 智能设置向导, 图 4-14

图 4-14 智能设置向导 2

- 如果颜色对应一致，单击“下一步”
- 如果不一致，按灯板显示的颜色选择对应的颜色，使两者一致单击“下一步”。

步骤 4 智能设置向导, 图 4-15

图 4-15 智能设置向导 3

- 根据当前灯板亮的行数（或列数）设置参数，单击“下一步”

步骤 5 智能设置向导图 4-16 中, 根据灯板第一行中闪动的点, 在界面中单击对应的格子进行描点, 通常情况是对第一行描点。如果闪动的点在其他行或列, 请根据实际情况进行描点。

- “智能生成”：快速完成第一行的所有描点。
- “回撤”：清除上一个描点。
- “重新走点”：清除所有描点。
- “缩小”：缩小表格。
- “放大”：放大表格。
- “插入虚点”：灯板出现闪动的点不闪了, 就要插入虚点, 直到插入闪动的点闪动起来为止, 就不需要插入虚点了。

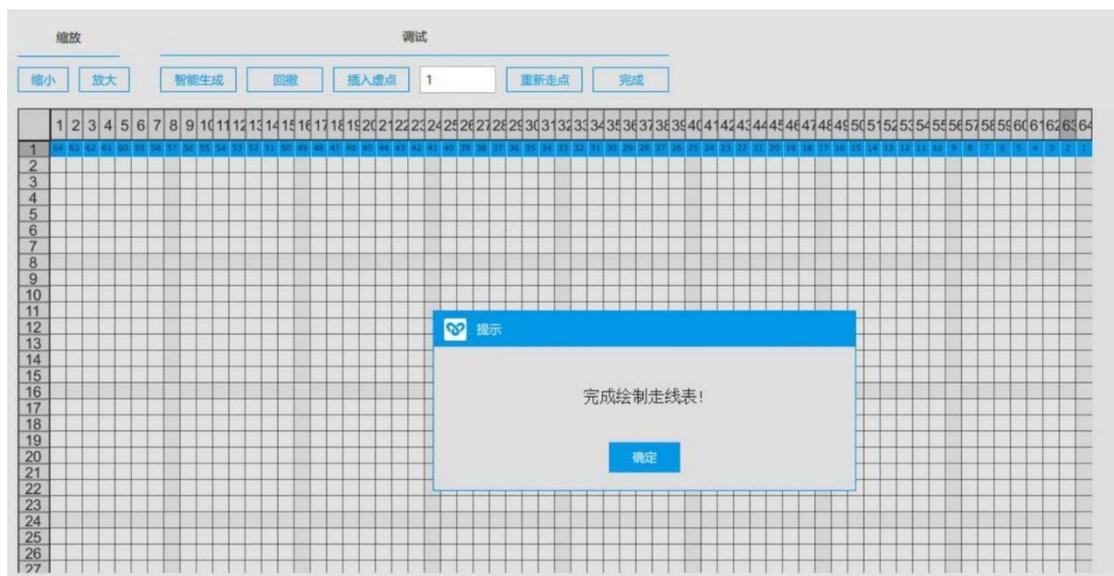


图 4-16 智能设置向导 4

步骤 6 单击“确定”

步骤 7 (可选) 输入灯板名称, 保存灯板配置文件, 用户以后可以通过载入灯板配置文件快速点亮相同规格的灯板, 图 4-17 中。

- “模组名称”：输入灯板名字。
- “浏览”：选择模组灯板配置文件的保存路径。
- 步骤 8 单击“完成”



图 4-17 智能走点

5 设置箱体

操作场景

- 设置当前接收卡带载的箱体大小，以及箱体内灯板的级联方向。

前提条件

- 已点亮灯板，详细操作请参见 4.3.1 点亮灯板
- 如果配置不规则的箱体，需准备模组灯板文件（.MCJ）或者接收卡配置文件（.BCJ）

相关信息

- 箱体是矩形并且灯板规格都相同的是规则箱体，其余情况都是不规则箱体。不规则箱体需要使用配置文件构造箱体。

操作步骤

步骤 1 在“屏幕配置”对话框中，选择“接收卡”页签。

步骤 2 在“箱体信息”区域，根据箱体类型执行以下相应操作。

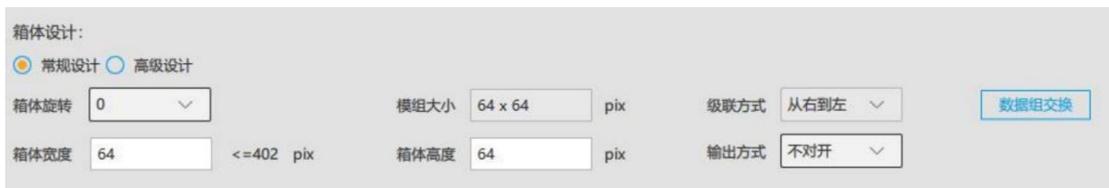


图 5-1 箱体信息

配置常规设计规则箱体

- 选择“常规设计”设置箱体宽度和高度。以及级联方向。
- 选择“箱体旋转”可设置箱体为 0 度、90 度、180 度、270 度以及水平镜像和垂直镜像画面。
- 选择“输出方式”根据实际带载更改二开、三开、四开、五开等。
- 选择“数据组交换”用于将数据组两两进行画面调整，需在智能设置完成后进行配置，只支持常规设计箱体。类如 A 和 B 交换后，A 将输出 B 的画面，B 将输出 A 画面。

配置高级设计不规则箱体

- 选择“高级设计”单击“高级布局”弹出如图 5-2 所示对话框。
- 如果有模组配置文件(.BCJ)或灯板文件（.MCJ）单击“添加”快速配置箱体。

- “编辑”：根据实际调试数据组”单击“JX”后面框选择数据组。
- 载入后的灯板支持键盘“Ctrl+C”、“Ctrl+A”、“Ctrl+V”和“Delete”快捷键。
- “删除”：删除灯板文件。
- “撤销”：撤销上一步操作
- “重做”：需要击撤销操作，在点击重做返回原来步骤。
- 调整灯板位置，使其于箱体实际大小一致。
- 依次选择数据组双击灯板，完成灯板连接。

双击灯板后显示编号，列如显示（3.2）折表示第3组数据组的第2个灯板。

右击单键可以取消连接。

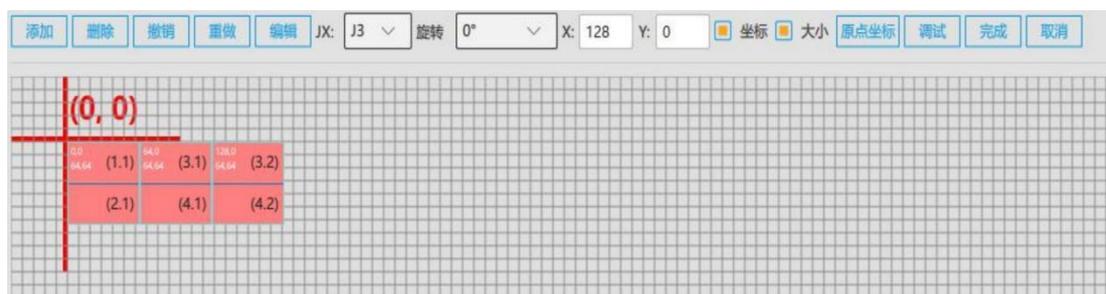


图 5-2 构造不规则箱体

步骤 3 如需设置箱体旋转，单击“旋转”并选择旋转角度，否则无需执行此步骤。步骤 4 设置完成后，单击“调试”在弹出的对话框选择“所有接收卡”或指定接收卡，弹出框单击“发送”。“所有卡”：将接收卡配置信息发送到当前发送卡带载的所有接收卡。如果勾选“重置接收卡”，会将所有接收卡的起始坐标重置为（0.0）即所有的接收卡显示输入源左上角画面。

- “指定接收卡”：将接收卡配置信息发送到指定的接收卡，例图 5-3。



图 5-3 发送参数到接收卡

步骤 5 发送成功后，单击“确定”关闭提示框，即可点亮发送卡连接的所有发送卡，单击“完成”。

步骤 6 “固化数据”单击“确定”。

步骤 7（可选）单击“保存配置”将配置信息保存成接收卡配置文件（.BCJ）或者保存“U 盘文件”（.DTR）

6 显示屏连接

操作场景

- 对接收卡进行逻辑上的连接。一般一个箱体由一张接收卡带载，所以也叫做连接箱体。

前提条件

- 已完成箱体设置，详细操作请参见“5 设置箱体”。

相关信息

- C-LINK 支持最多配置 20 个屏幕。
- 如需配置复杂屏，为提高效率，建议先配置标准屏，在此基础上在配置复杂屏。

6.1 标准显示屏连接操作步骤

步骤 1 在“屏幕配置”对话框中，选择“标准显示屏连接”页签。

步骤 2 设置显示屏数目，单击“应用”。

步骤 3 在“标准显示屏”界面，设置接收卡列数和行数，列如图 6-1

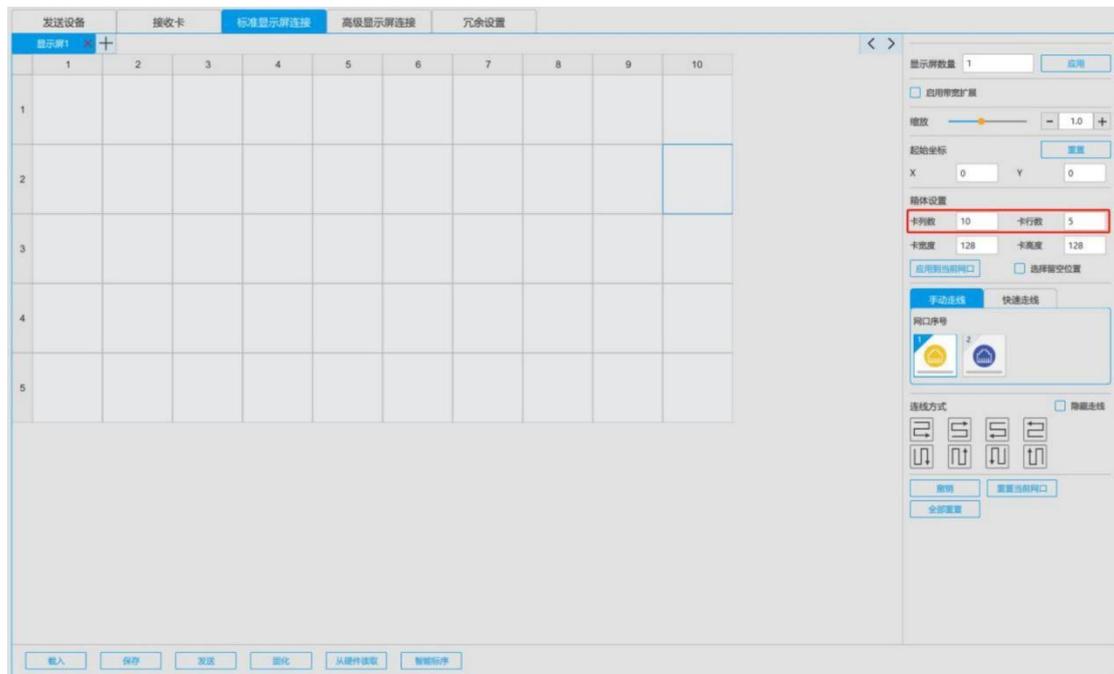


图 6-1 接收卡列数和行数

步骤 4 选择一个输网口输出口。

步骤 5 设置接收卡走线和带载大小。例如图 6-2 中是设置输出口 1 带载的接收卡。

- 自定义走线：在表格中单击或拖动鼠标选择一个区域。
- 手动连线方式走线：单击一种快速走线样式，在表格中拖动鼠标选择一个区域。走线时，带载大小默认为当前值，如有需要，可修改界面左侧的带载宽度和高度。右键单击接收卡可取消接收卡的配置。

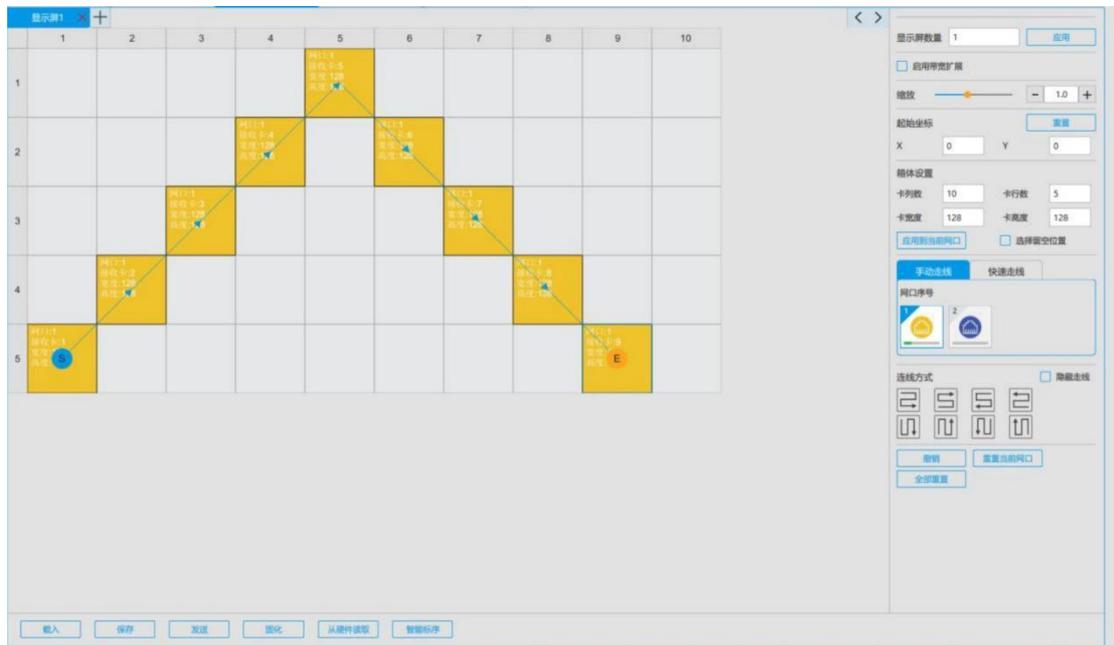


图 6-2 接收卡走线和带载大小

- “应用到当前网口”：将当前宽高应用到输出口连接的所有发送卡。
- “全部重置”：重置接收卡的所有走线和留空。
- “隐藏走线”：隐藏接收卡走线。
- “撤销”：回退上一步走线。
- “缩放”：缩放接收卡界面。
- “带宽扩展”：开启可带单网口带载 100 万（需要发送卡和接收卡支持）。
- “快速走线”：设置单网口带载水平和垂直箱体数量，水平和垂直网口数量。例如图 6-3。

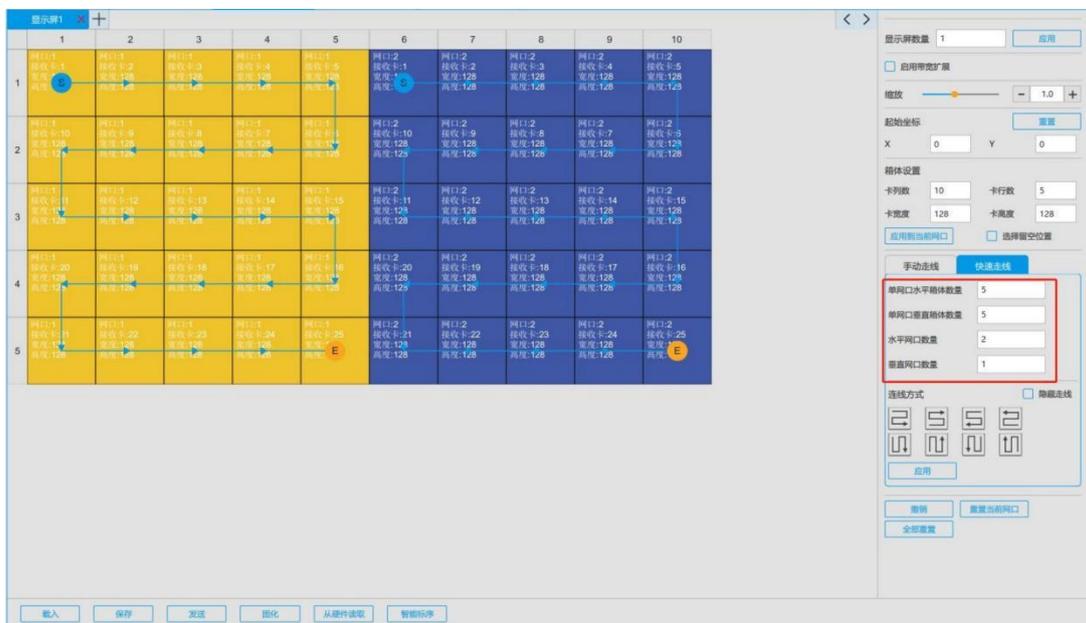


图 6-3 快速走线

步骤 6 设置接收卡留空和留空大小，适例如图 6-4。如果无需设置留空，请跳过此步骤。

- 单击一个接收卡，勾选“位置留空”，可将该接收卡设置为留空。继续在空白箱体上点或者拖动鼠标，可以设置其他留空位置。
- 留空的接收卡可以辅助实现复杂的布局，本身不带载屏，不会显示画面。

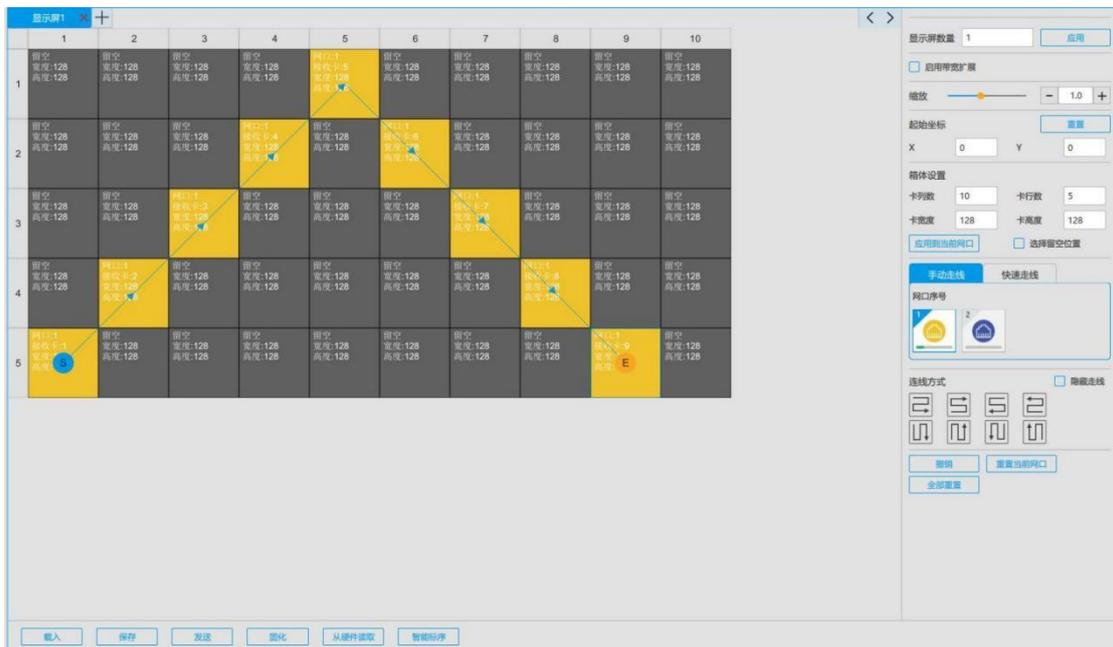


图 6-4 接收卡留空

步骤 7 单击“发送”，将配置信息发送到硬件。如有需要，单击“保存”将配置信息保存成文件。

步骤 8 设置完成后。单击“固化”将配置信息固化到硬件。

相关操作

- “智能标序”：开启智能标序功能，智能标序功能用于在箱体上显示箱体编号及所连接网口，由此获得接收卡的走线信息。
- “从硬件读取”：读取硬件中当前的配置信息。
- “坐标”：设置显示屏的起始位置。
- “载入”：加载保存好的连屏信息文件。

6.2 高级显示屏连接操作步骤

步骤 1 在“屏幕配置”对话框中，选择“高级显示屏连接”页签。如图 6-5。



图 6-5 高级显示屏连接

步骤 2 单击“添加箱体”。如图 6-6 所示。

- “浏览”：加载接收卡箱体文件。
- “横向数量”：添加横向箱体的数量。
- “纵向数量”：添加纵向箱体的数量。
- “选择网口”：添加的箱体指定是哪个网口带载。
- “追加”：在原有箱体上追加新的箱体文件。



图 6-6 添加箱体

步骤 3 单击“确定”。

步骤4 单击“网口”连线。例如 6-7 图。

- “手动”：在表格中单击或拖动鼠标选择一个区域。
- “自动”：单击一种快速走线样式，在表格中拖动鼠标选择一个区域。
- “坐标”：显示单箱体的坐标。
- “名称”：显示单箱体的名字。
- “序号”：显示网口连接的序号。
- “大小”：显示箱体像素点大小。
- “连线”：显示网口连接图。
- “边框”：显示箱体边框。
- “吸附”：拖动箱体挨着其他箱体时自动吸附箱体边框上。
- “启用带宽扩展”：带单网口带载 100 万（需要发送卡和接收卡支持）。
- “窗口”：显示网口的坐标和发送卡带载总点数。
- “撤销”：撤销上一步操作
- “重做”：需要击撤销操作，在点击重做返回原来步骤。
- “追加文件”；在原有显示屏连接上添加显示屏连接文件。
- 载入后的灯板支持键盘“Ctrl+C”、“Ctrl+A”、“Ctrl+V”和“Delete”快捷键。

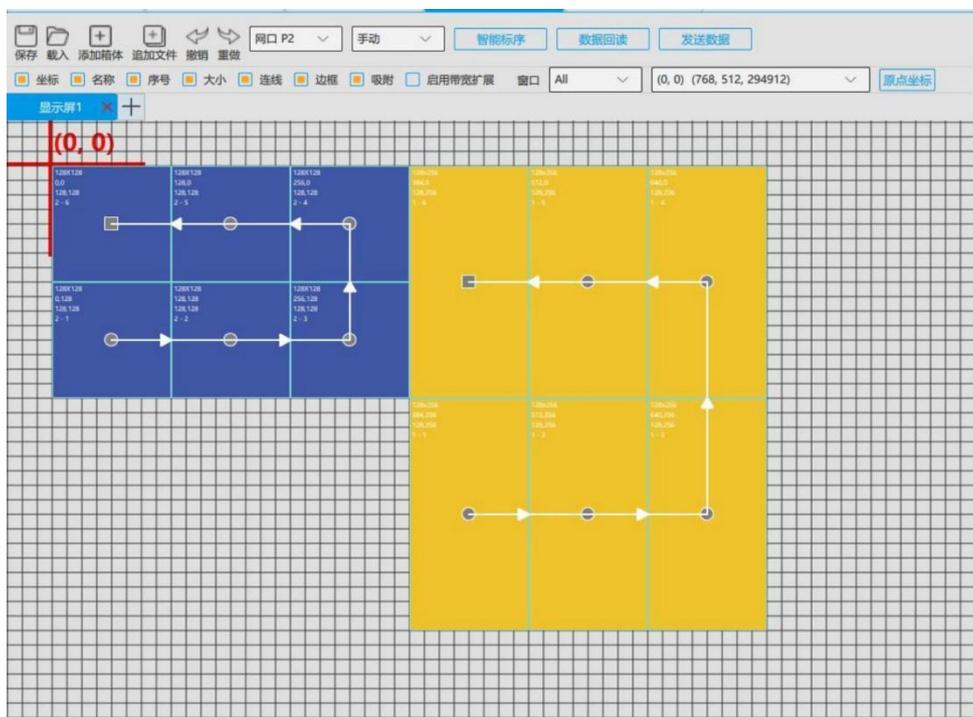


图 6-7 网线箱体连接

步骤5 单击“发送数据”。如图 6-8。

- “位置”：接收卡箱体位置。
- “接收卡配置数据”：接收卡箱体配置文件的数据。
- “发送卡配置数据”：显示屏连接配置数据。
- “仅发送选择的箱体”：选择某些箱体指定发送数据。



图 6-8 发送数据

步骤 6 单击“发送”确定“固化”。将配置信息固化到硬件。如有需要，单击“保存”将配置信息保存成文件。

相关操作

- “智能标序”：开启智能标序功能，智能标序功能用于在箱体上显示箱体编号及所连接网口，由此获得接收卡的走线信息。
- “数据回读”：读取硬件中当前的配置信息。

“载入”：加载保存好的连屏信息文件。

7 冗余备份

操作场景

- 通过设置冗余备份，在舞台租赁、会议中心等应用场景保证控制系统具有高可靠性。

前提条件

- 已完成冗余备份相关的硬件连接，设置备份冗余备份以及不同设备间网口冗余备份前，设备需连接状态。

相关信息

- 使用热备份验证功能可以直接验证备份网口有效性拔插网口。

操作步骤

- 步骤 1 在“屏幕配置”对话框中，选择“冗余设置”页签。
- 步骤 2 网口备份直接点击“发送”确定. 例图 7-1。

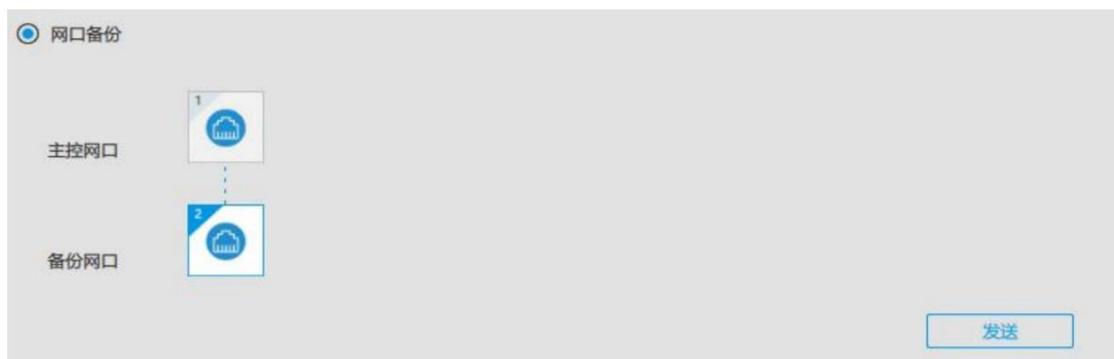


图 7-1 网口备份

- 步骤 3 单击“设置设备备份”。
- 步骤 4 单击“添加”选择发送卡主设备和备份设备. 例图 7-2。
- 步骤 5 “添加”后关闭窗口单击“发送”确定。
 - “修改”：设置主设备网口和备份设备网口对应关系备份。
 - “删除”：删除添加上去选中的设备。
 - “删除所有”：删除添加上去的所有设备。
 - “刷新”：刷新备份设备。

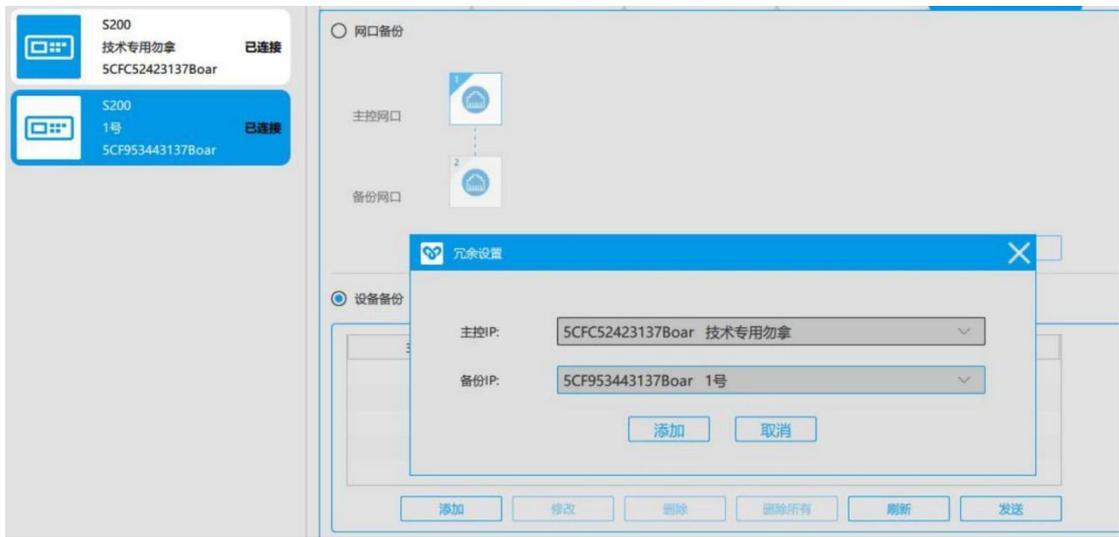


图 7-2 设备备份

8 设置性能配置

操作场景

- 设置箱体的性能参数，使显示屏达到更好的显示效果。

操作步骤

- 步骤 1 在“屏幕配置”对话框中，选择“接收卡”页签，如图 8-1。
- 步骤 2 单击“回读”，获取最新的配置信息。
- 步骤 3 如果有接收卡配置文件（.BCJ），单击“加载”快速完成配置：如无接收卡配置文件，请继续执行后续的操作进行手动配屏。
- 步骤 4 在“性能配置”区域，设置性能参数。



图 8-1 性能配置

对于不同驱动芯片，界面显示的性能参数不同，主要包括以下：

- “刷新率”：显示屏更新画面的速率。提升刷新频率可减少画面闪烁。
- “灰度等级”：屏体显示明暗程度的参数，灰度级数越大，显示屏亮度等级切分越细腻。
- “显示模式”：灰度显示方式，可设亮度显示方式。
- “数据时钟”：数据时钟频率。
- “灰度时钟”：调节灰度时钟大小更改刷新频率。
- “刷新倍率”：视觉刷新频率的倍频。
- “占空比”：移位时钟的占空比，一般设为 50%。
- “数据时钟相位”：画面有错位或者闪点时，调节此参数可消除。
- “行消隐时间”：用于调整扫描屏余辉。若余辉严重可以增大此数值。
- “换行时刻”：配合行消隐时间，调整扫描余辉。
- “放电时间”：配合行消隐时间，用于调试扫描余辉。

- “帧消隐时间”：用于调试手机拍照黑场。
- “灰度模式”：低灰增强模式，可设图像降噪模式。
- “帧率”：默认 60HZ, 可按需要更改帧率。
- “最小 OE 宽度”：只能查看，由其他性能参数计算得到。
- “亮度有效率”：只能查看，由其他性能参数计算得到。
- 步骤 5 设置完成后，单击“发送数据”到所有卡。将性能参数发送到硬件
- 步骤 6 显示屏效果达到期望后，单击“固化数据”，将性能参数固化到接收卡硬件。

9 设置亮度调节

9.1 亮度信息

- 手动调节：通过手动调节屏体亮度实时改变屏体亮色度表现，满足环境条件和用户需求。例图 9-1
- 定时调节：通过定时任务（需二合一设备安装对应的纽扣电池）调节屏体亮度实时改变屏体亮色度表现，满足环境条件和用户需求。
- 自动调节：通过加配多功能卡自动或者定时调节屏体亮度实时改变屏体亮色度表现，满足环境条件和用户需求。（也可以加配光感探头实现根据现场环境进行自动亮度调节）



图 9-1 亮度调节

9.2 gamma

- 步骤 1 在“1 亮度”对话框中，选择“gamma”页签,例图 9-2。
- 步骤 2 拖动滑块调节 Gamma 值默认值为 2.8 可调节 1.0-4.0
- 步骤 3 完成配置后，单击“保存”将配置信息固化。

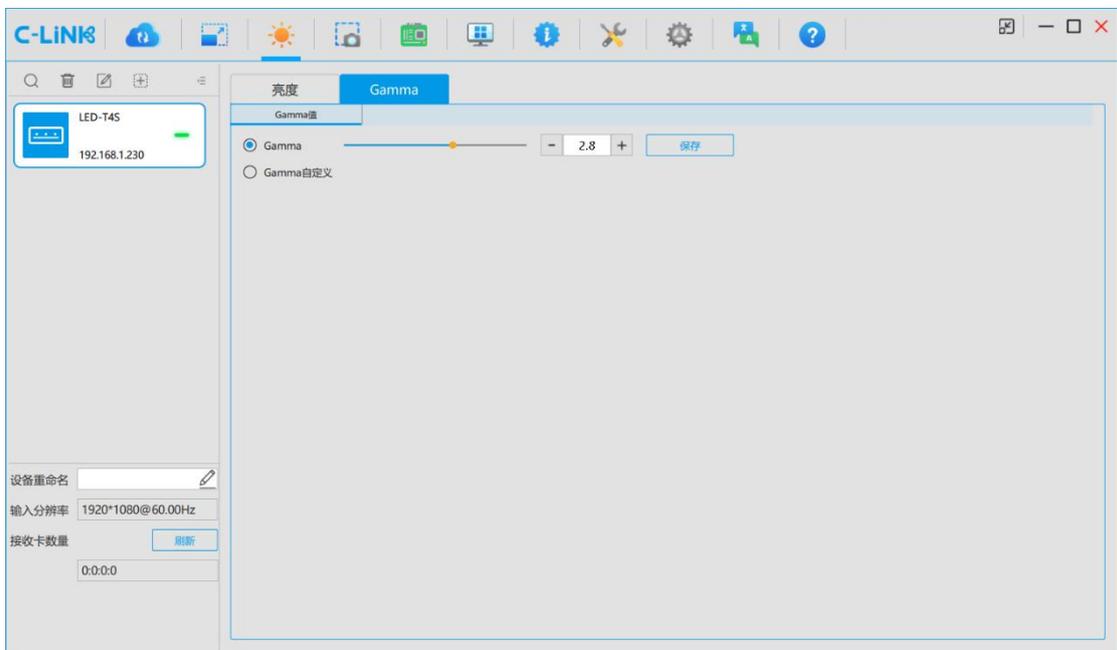


图 9-2 gamma

9.3 自定义 gamma

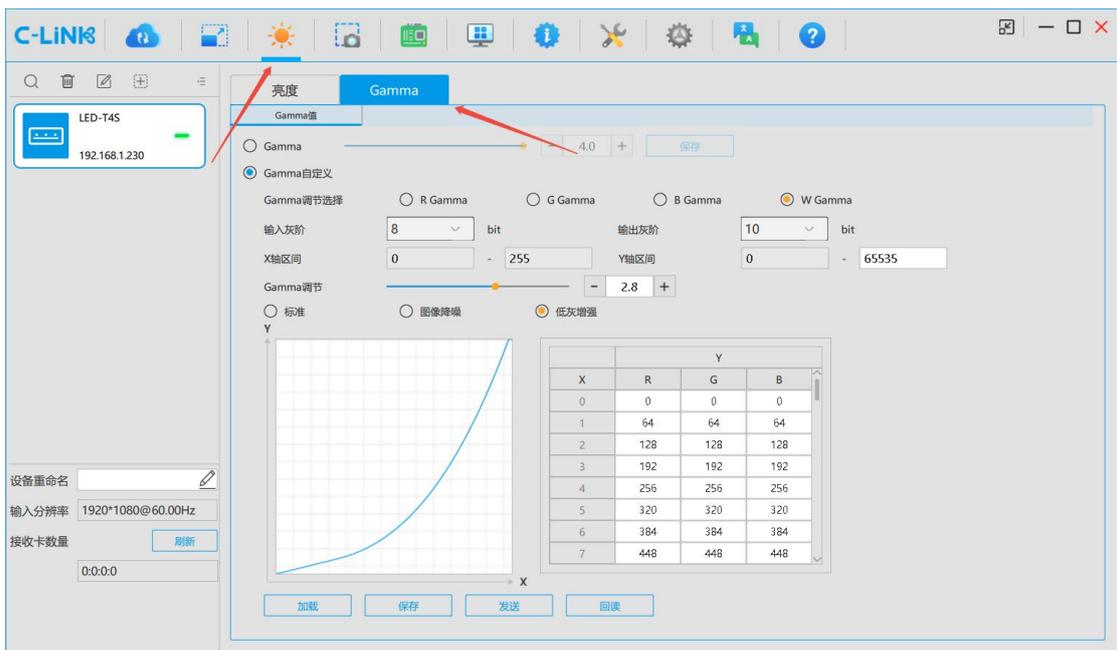


图 9-3 自定义 gamma

- 步骤 1 在“亮度”页面中，选择“gamma”页签中 gamma 自定义, 例图 9-3。
- 步骤 2 如果控制系统支持设置独立 Gamma，选择“白”同步调节红、绿和蓝的 Gamma 曲线，或者选择“RGamma”、“GGamma”或“BGamma”调节单个颜色的 Gamma 曲线；如果控制系统不支持设置独立 Gamma，请跳过此步骤。
- 步骤 3 根据所需执行以下相应操作，配置 Gamma 曲线。
- 步骤 4

回读 Gamma 单击“回读”，回读接收卡 Gamma 信息。

载入 Gamma 配置文件单击“载入”，载入 Gamma 配置文件。

手动调节 Gamma 拖动滑块调节 Gamma 值

手动调节 Gamma 表双击 Gamma 表中的 Y 轴数值进行编辑

- 步骤 5 完成设置后，单击“发送”，将配置信息发送到硬件。
- 步骤 6（可选）单击“保存”将 Gamma 信息保存成配置文件。

10 校正

操作场景

- 通过相机校正，使屏幕在舞台租赁、会议中心等应用场景保证箱体亮度一致性。

前提条件

- 已完成校正系数采集，获取到屏幕对应的亮度校正系数或色度校正系数
- 发送对应校正系数前需设置好显示屏连接做好对应大小的显示屏连接发送并固化到发送设备。

操作步骤

- 步骤 1 在“校正”对话框中，选择“校正系数”页签，如图 10-1。
- 步骤 2 单击“浏览”，获取到相机生成的对应系数（区分亮度与色度系数）。
- 步骤 3 打开校正方式（亮度校正 or 色度校正是对应的系数选择对应的校正方式）
- 步骤 4 点击发送如图 10-2 所示选择所有卡或指定卡

● 步骤 5 点击固化将校正系数固化到对应的接收卡



图 10-1 校正系数

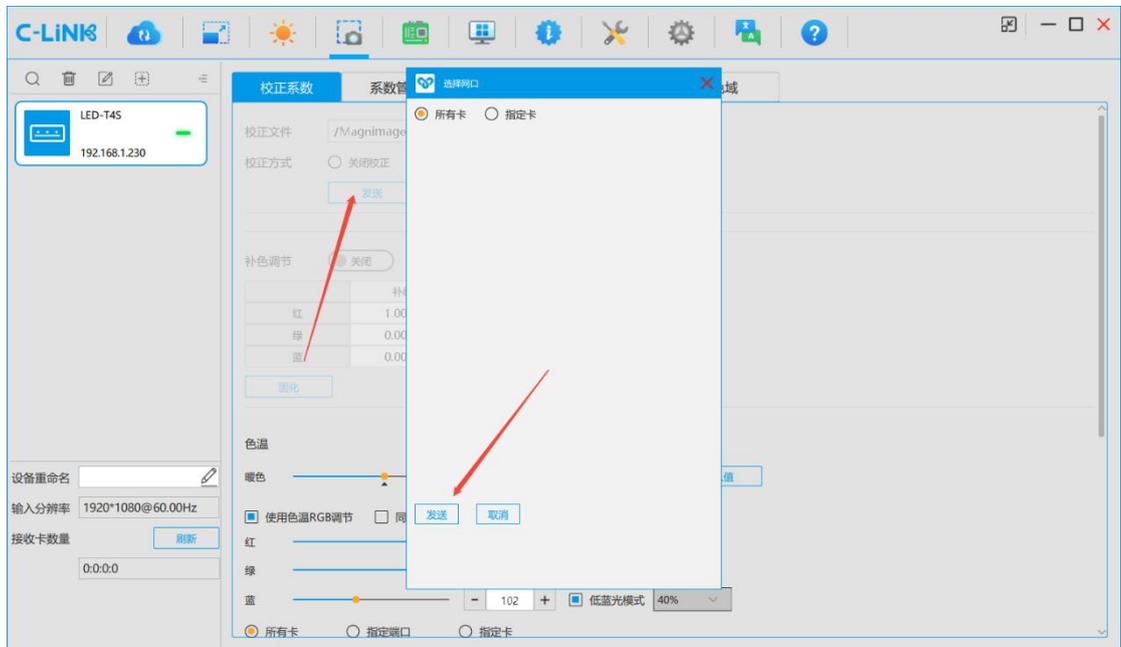


图 10-2 发送校正系数

10.1 补色调节

相关操作

- 步骤 1 在“校正”对话框中，选择“校正系数”页签，如图 10-1。
- 步骤 2 找到补色调节按钮
- 步骤 3 打开补色调节
- 步骤 4 根据现场情况调节红绿蓝补色参数

10.2 色温

相关操作

- 步骤 1 在“校正”对话框中，选择“校正系数”页签，如图 10-1。
- 步骤 2 找到色温调节页面如图 10-3 所示
- 步骤 3 可通过拖动滑块调节色温值或者使用色温 RGB 调节以及使用系统提供的低蓝光模式（开启低蓝光模式需开启使用 RGB 调节）
- 步骤 4 根据现场情况选择你需要调节是所有接收卡还是某一网口或者指定某一张接收卡



图 10-3 色温调节

10.3 系数管理

前提条件

- 如需存灯板 Flash 需接收卡固件支持 Flash 程序以及模组带有 Flash 存储芯片并做好智慧模组里面 Bus 图设置如图 10-4 图 10-5



图 10-4 智慧模组设置

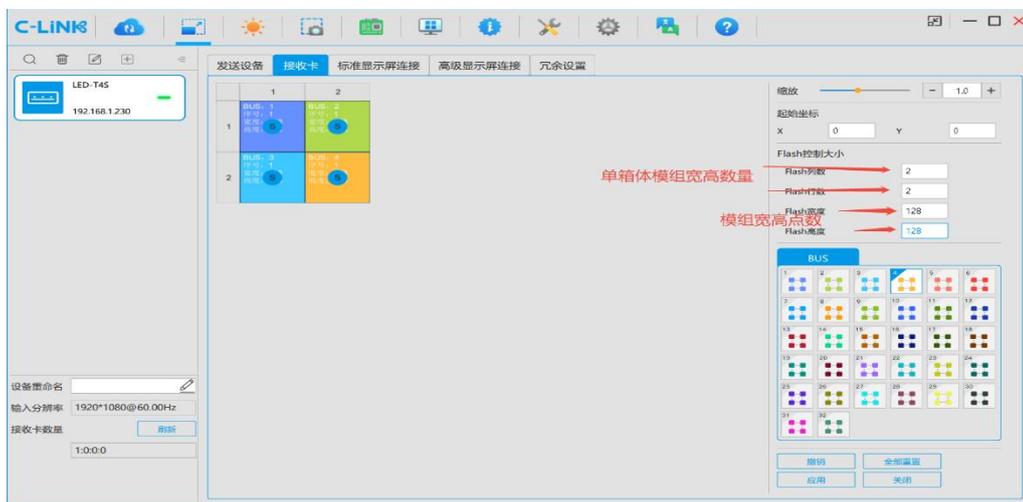


图 10-5 Bus 设置

相关操作

- 步骤 1 在“校正”对话框中，选择“系数管理”页签，如图 10-6。
- 步骤 2 可选择三种发送方式分别为按物理地址发送/按拓扑发送/系统拓扑图根据自己习惯，选择三种之一的发送方式
- 步骤 3 接收卡列表提供选中所有接收卡或者指定某一张接收卡查看对应的接收卡校正系数\灯板系数
- 步骤 4 检测 Flash（需完成模组 Bus 图发送）无 flash 报错即可进行 flash 存储操作
- 步骤 5 在键盘入 MIGLED(不区分大小写)见图 10-7 点击固化到接收卡系数或者固化到灯板系数
- 步骤 6 查看接收卡校正系数/查看灯板校正系数（查看灯板系数需操作步骤 4-5）

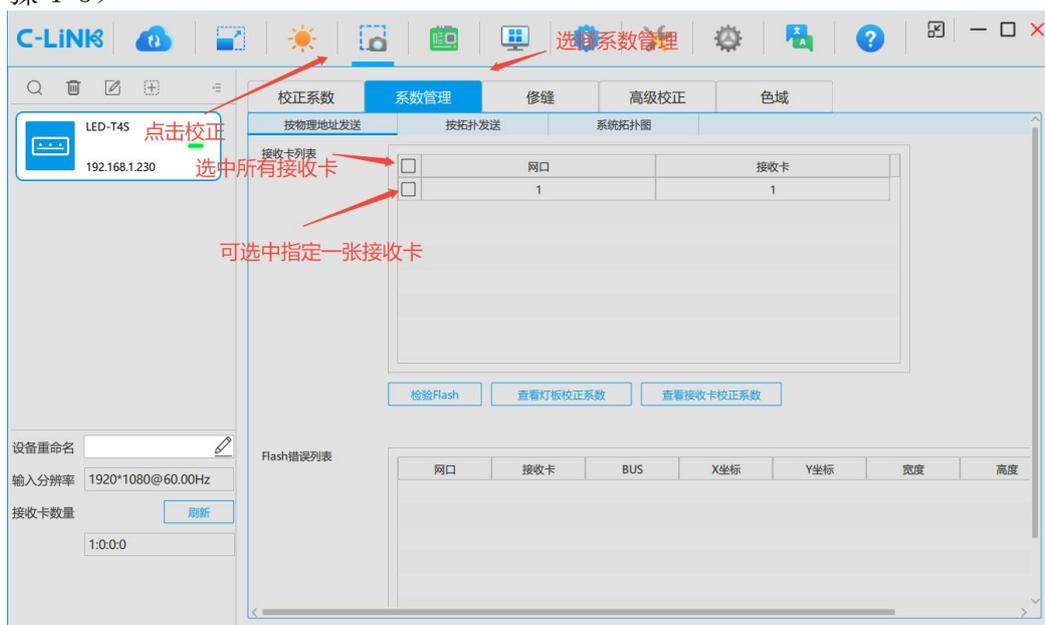


图 10-6 系数管理

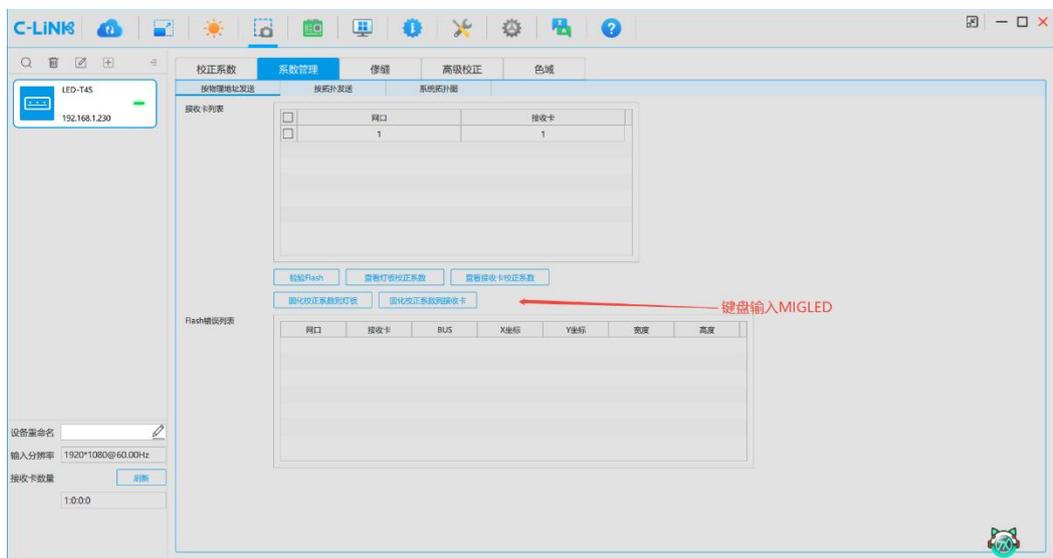


图 10-7 固化系数

10.4 修缝

操作场景

- 通过修缝可解决工程固装项目或高端舞美租赁项目在安装时产生的模组与模组之间产生的亮暗线

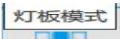
前提条件

- 需在显示屏配置页面做好相对应的接收卡参数以及显示屏连接设置

相关操作

- 步骤 1 在“校正”对话框中，选择“修缝”页签，如图 10-8。

- 步骤 2  点击读取按钮有读取你的显示屏连接设置，并默认开启修缝功能

- 步骤 3 点击  灯板模式（即模组与模组为单位，适用于箱体或者接收卡内部模组与模组之间亮暗线修复）或者  箱体模式可以选择需要修缝的模式（箱体模式代表以箱体为单位，即接收卡带载为单位，适用于箱体与箱体或者接收卡与接收卡之间的亮暗线修复）

- 步骤 4 左手按住 Ctrl，鼠标点击选中需要修复的亮暗线。缝隙宽度选择 1（缝隙宽度指箱体与箱体中间单个箱体的亮暗线条数。）—编辑亮度系数，直到亮暗线与箱体亮度基本一至。
- 步骤 5 点击固化。则修缝操作完成

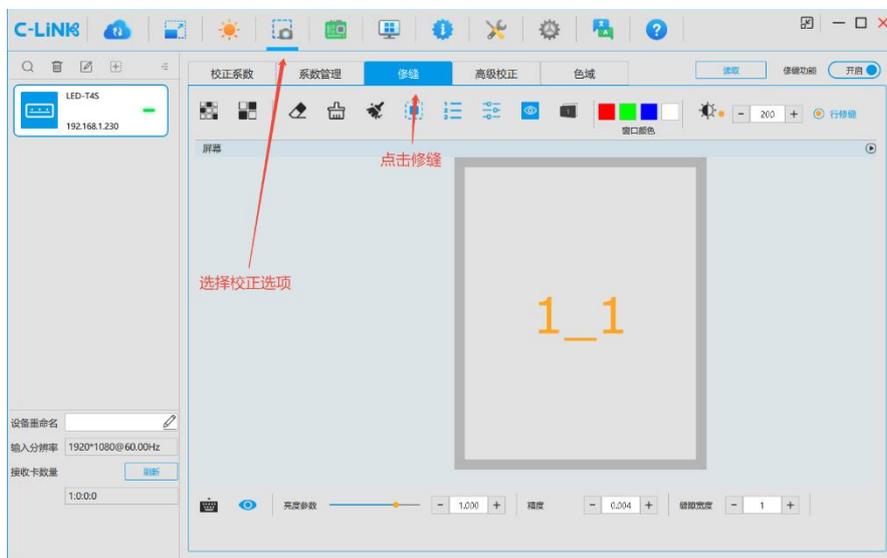


图 10-8 修缝

10.5 高级校正

操作场景

- 用于回读单张接收卡亮度校正系数或者回读色度校正系数，进行手动修改系数修复相机镜头不干净引起的箱体亮斑或者同一个箱体模组批次不同进行手动拉低\高亮度系数提高一致性。

前提条件

- 需完成正常的配屏操作（如刷屏）发送或固化校正系数到接收卡，接收卡有对应的校正系数才能回读进行高级校正操作

相关操作

- 步骤 1 在“校正”对话框中，选择“高级校正”页签，如图 10-9。

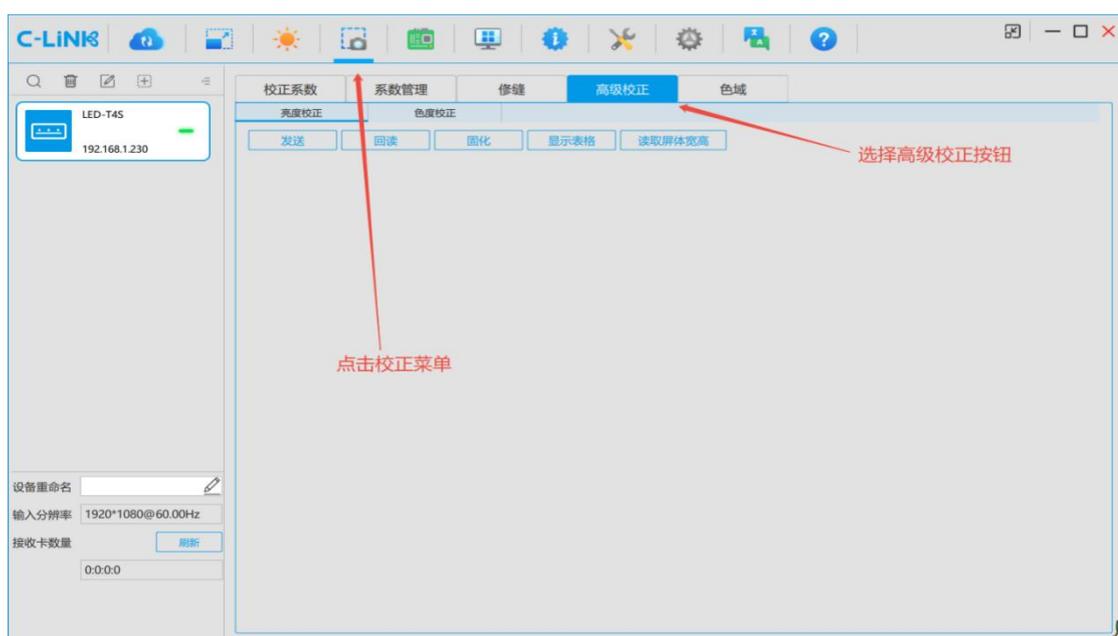


图 10-9 高级校正

- 步骤 2 选择要做的对应操作如亮度高级校正或色度高级校正
- 步骤 3 点击 **读取屏体宽高** 点击读取屏体宽高提示读取成功即可进行下一步操作。
- 步骤 4 点击 **回读** 回读按钮根据提示填写对应网口与接收卡序号提示回读成功继续下一步操作。
- 步骤 5 点击 **显示表格** 按钮会将你回读到的校正系数以点对点的方式打开如图 10-10

The screenshot shows a software window titled 'Brightness Table'. At the top, there are input fields for 'Coefficient' (set to 0.000), 'Reset', 'Net Port', and 'Receiving card', along with buttons for 'Send', 'All Send', 'Export', and 'Load'. Below this is a table with columns for 'Red', 'Green', and 'Blue' and rows numbered 1 to 19. Each cell in the table contains the value '1.000'. The table is highlighted with a red background.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
3	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
4	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
5	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
6	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
7	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
8	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
9	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
10	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
11	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
12	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
13	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
14	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
15	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
16	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
18	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
19	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

图 10-10 显示表格

- 步骤 6 修改你所需要修改的 RGB 其中任意一种颜色的系数，修改成你想要的系数点击发送或者发送全部。
- 步骤 7 点击 **Export** 可以导出你本次修改的系数生成对应的高级校正文件或者是点击 **Load** 加载你之前生成过的高级校正文件用于发送到指定的接收卡
- 步骤 8 退出显示表格页面点击 **固化** 按钮将本次所修改的高级系数固化到接收卡中。
- 步骤 9 如需使用校正工具请点击色度校正点击 **校正工具** 弹出相应的工具页面如图 10-11



图 10-11 校正工具

- 步骤 10 校正工具提供四种系数转换方式，根据需要使用的选择对应的转换。

10.6 校正系数切割与重组

系数切割相关操作

- 步骤 1 在“校正”对话框中，选择“高级校正”页签请点击色度校正点击



弹出相应的工具页面如图 10-12



图 10-12 校正工具

- 步骤 2 加载所需要切割的系数，对其进行切割成模组系数，例如 192×192 的箱体，模组点数为 96，那么每行箱体和每列箱体数均为 2，宽高均为 96，其他默认（如果校正系数非迈普视通校正软件生成，可能会需要调整），然后点击“设置所有箱体”，再点击保存如图 10-13



图 10-13 校正工具

- 步骤 3 最后得到 4 个模组系数文件，如下图 10-14 所示

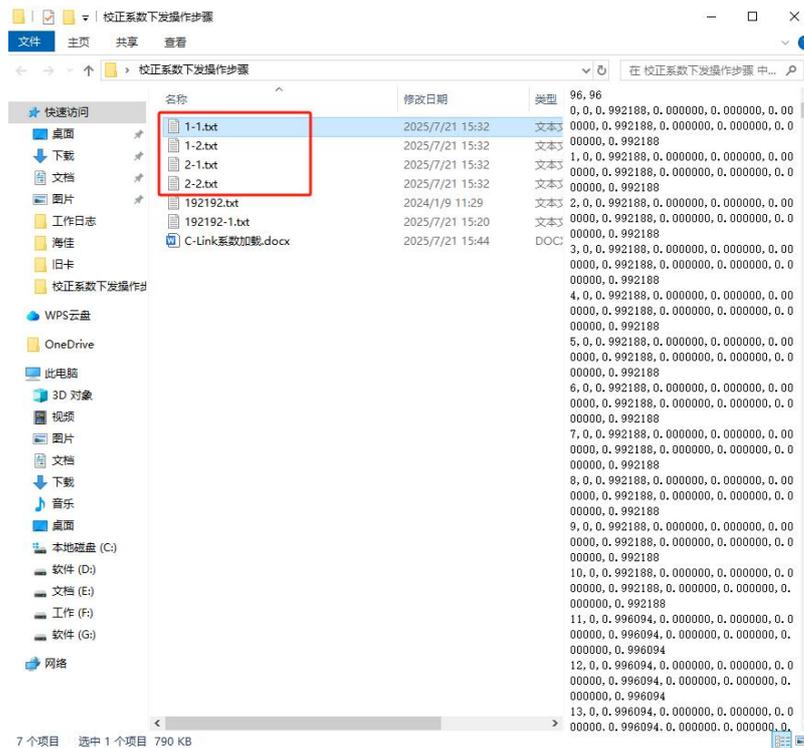


图 10-14 箱体切模组

● 步骤 4 模组系数下发

1: 点击校正→系数管理→系统拓扑图→获取屏幕, 此时显示屏拓扑图显示出来, 根据模组实际大小

2: 在模块数量输入单个模组像素分辨率, 系统拓扑图自动计算出模块数量如图 10-15

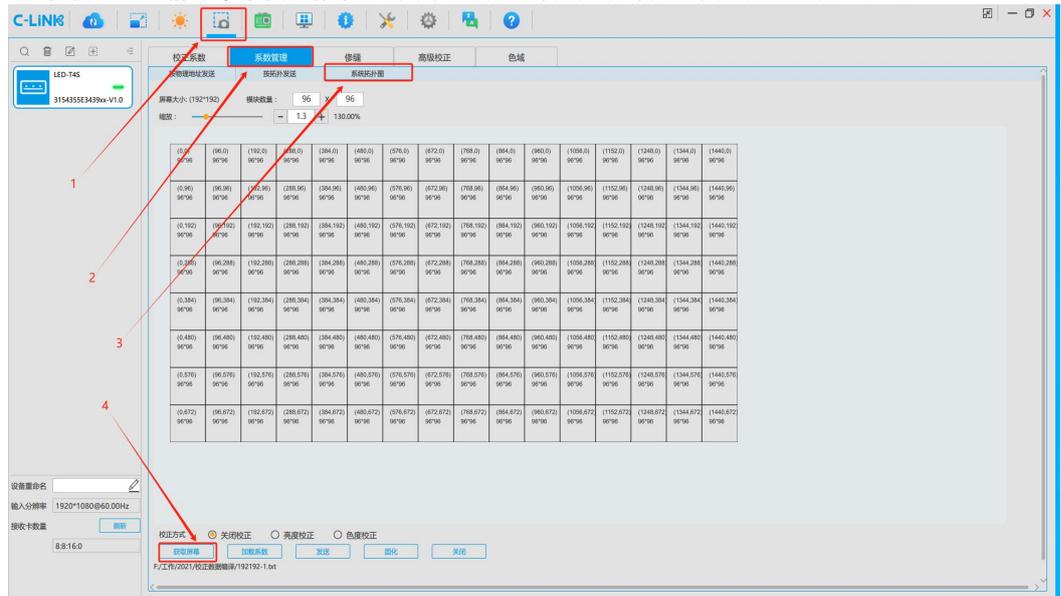
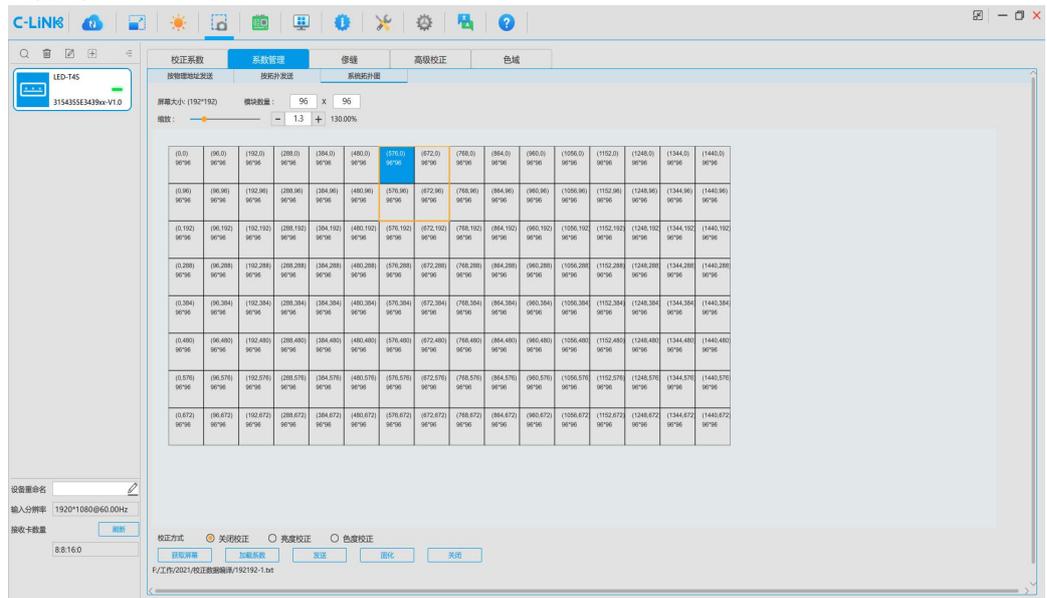
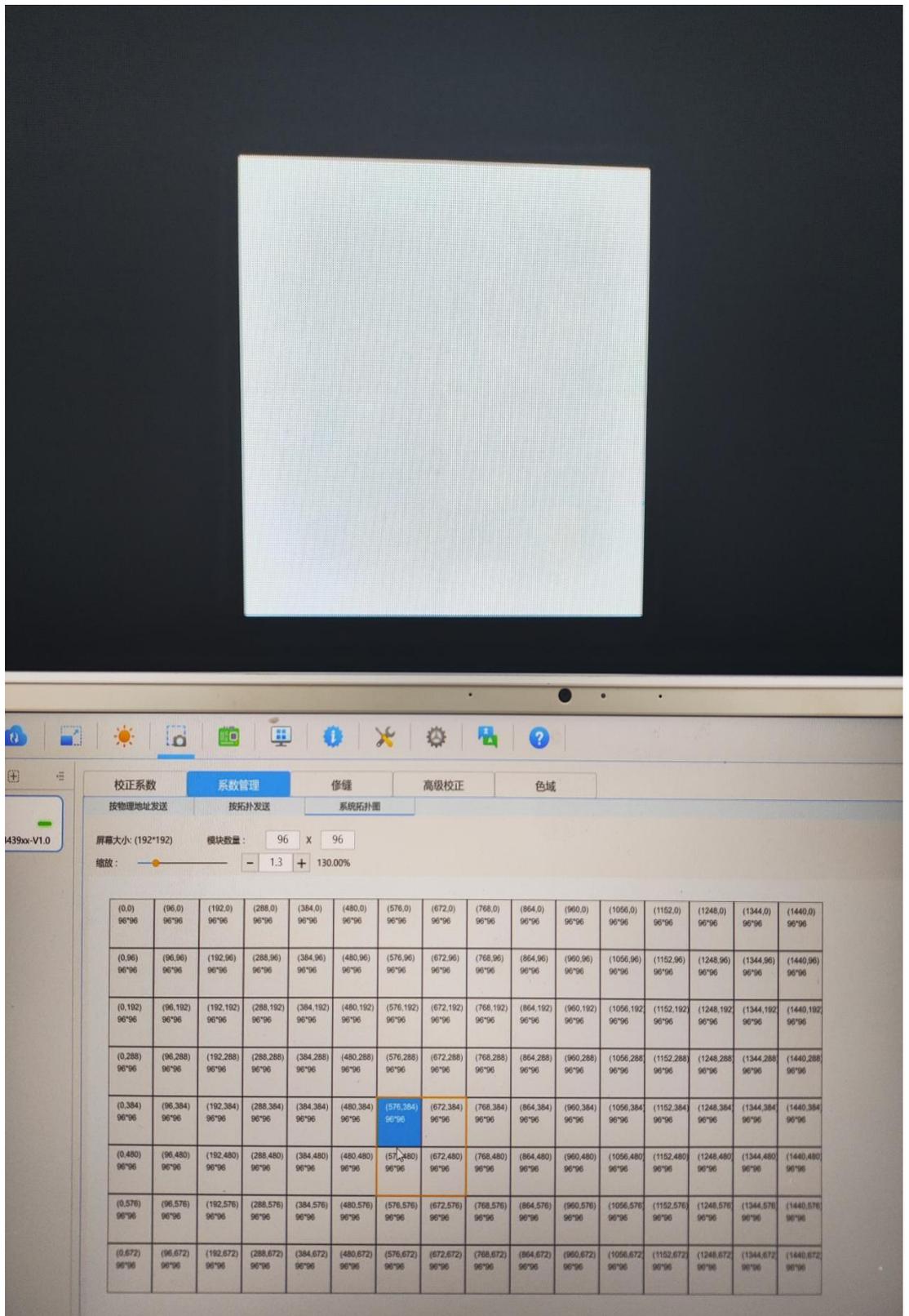


图 10-15 系统拓扑图

3: 点击任意一个模块, 橘色框表示模块所在箱体, 蓝色块表示当前选中模块, 同时大屏自动进入寻找模式, 对应的箱体显示白色, 其他箱体为黑色, 点击下方关闭, 大屏退出寻找模式, 显示屏正常显示





4: 打开校正开关（根据实际校正类型，选择亮度校正或者色度校正），点击加载系数，选择对应的模组系数文件，点击发送，若无问题则点击固化，若发现发错模组，重启大屏可恢复，重复上述步骤，直到正常。

系数重组相关操作

- 步骤 1 在“校正”对话框中，选择“高级校正”页签请点击色度校正点击

校正工具

弹出相应的工具页面如图 10-16

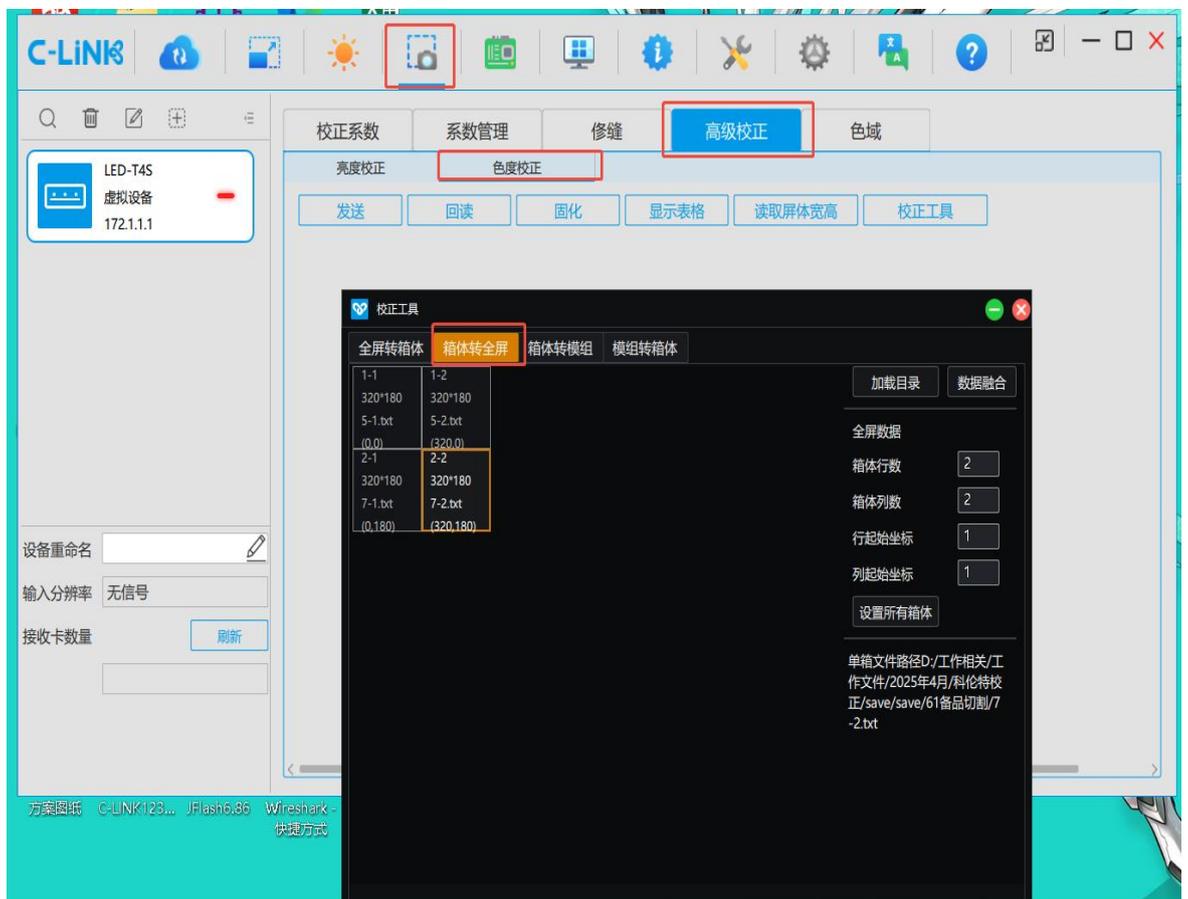


图 10-16 系数重组

- 步骤 2 设置好整屏的箱体列数与行数如 2 列 2 行，设置好后点击设置所有箱体
- 步骤 3 双击拓扑图位置即可加载对应的单箱体校正系数（亮度、色度）
- 步骤 4 点击数据融合选择对应的保存地址等待数据融合即可
- 步骤 5 参考上序 10 校正进行发送校正系数

10.7 色域

相关操作

- 步骤 1 在“校正”对话框中，选择“色域”页签，如图 10-17。

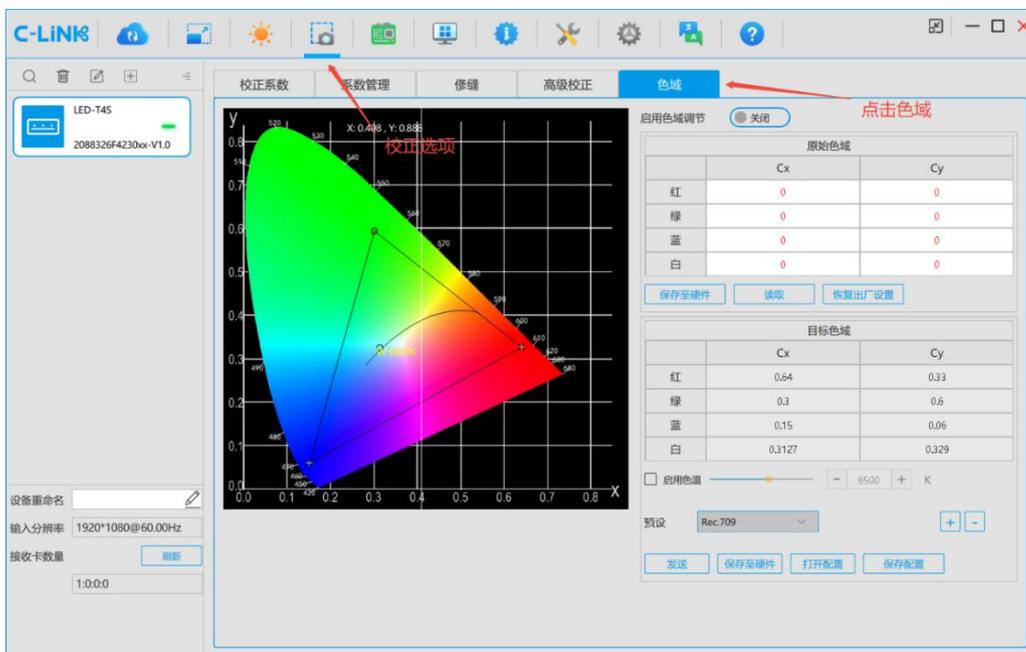


图 10-17 色域

- 步骤 2 连接色度计量仪器（有色域文件可跳过此步骤）
- 步骤 3 设置原始色域白色三角形是原始色域，配置目标色域时以原始色域为依据，建议使用色度计测量显示屏原始色域并正确填写参数。
- 步骤 4 根据所需执行以下任意操作，设置自定义色域。
 - 4-1: 选用标准色域单击预设下拉框选择“NTSC”或“PAL”等等六个标准色域选项
 - 4-2: 选用已有的自定义色域：如果有自定义色域，直接单击选用；如果无自定义色域，单击“打开配置”导入自定义色域，或者单击“+”新建自定义色域，然后单击选用。
 - 4-3 手动调节色域图: 拖动左侧色域图中的黑色三角形，调节目标色域。
 - 4-4 手动调节色域值: 修改右侧的参数值，精确调节目标色域。
- 步骤 5 配置完成后，勾选“启用色域调节”应用目标色域，并单击“发送”将配置信息发送到硬件。
- 步骤 6 单击“保存到硬件”将配置信息固化

11 多功能卡

应用场景

- 配置多功能卡并进行继电器管理、传感器控制

适用产品

- 迈普视通全系列二合一设备，天龙拼接器网口输出机箱

前提条件

- 已完成多功能卡的硬件连接。

相关操作

11.1 继电器管理

- 步骤 1 在“多功能卡”对话框中，选择“继电器设置”页签，如图 11-1。

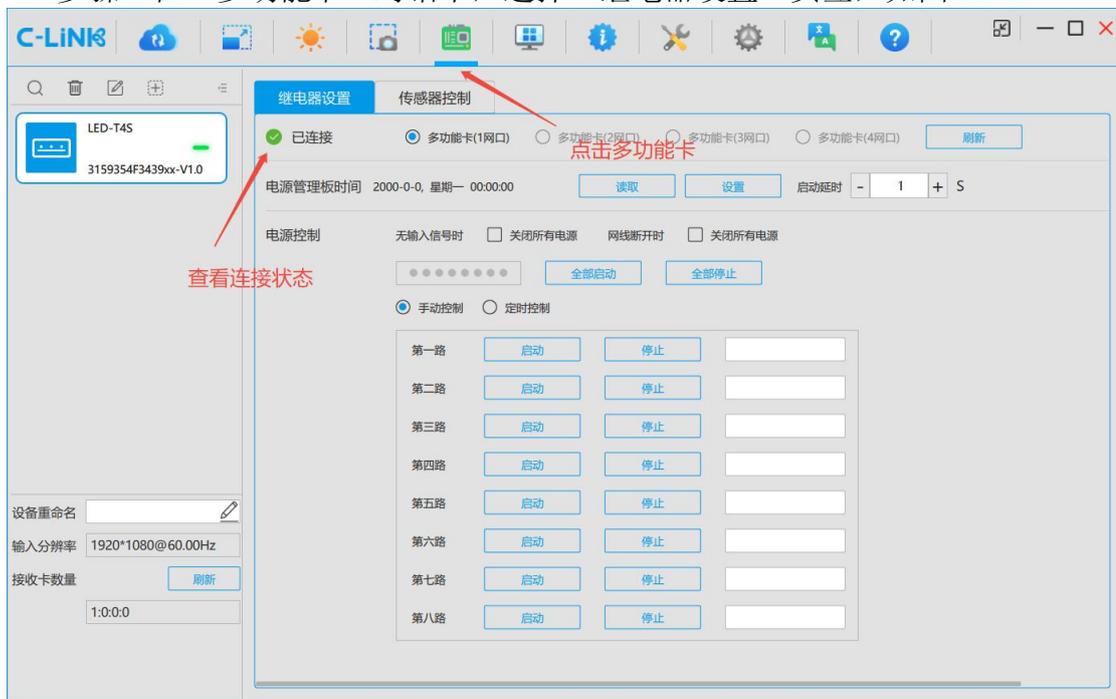


图 11-1 多功能卡

- 步骤 2 点击刷新按钮  读取每一路网口连接多功能卡的数量跟状态。

- 步骤 3 点击读取按钮  获取当前多功能卡时间，若时间不对点击设置按钮  可设置当前多功能卡时间同步 PC 端时间。

- 步骤 4 电源控制可选择无信号输入时或断开网线连接时关闭所有电源

- 步骤 5 手动控制手动启动或停止某一路开关

- 步骤 6 定时控制可编辑时间任务编辑某一时间开启某一路启动或停止也可以对添加的时间任务进行删除或编辑如图 11-2

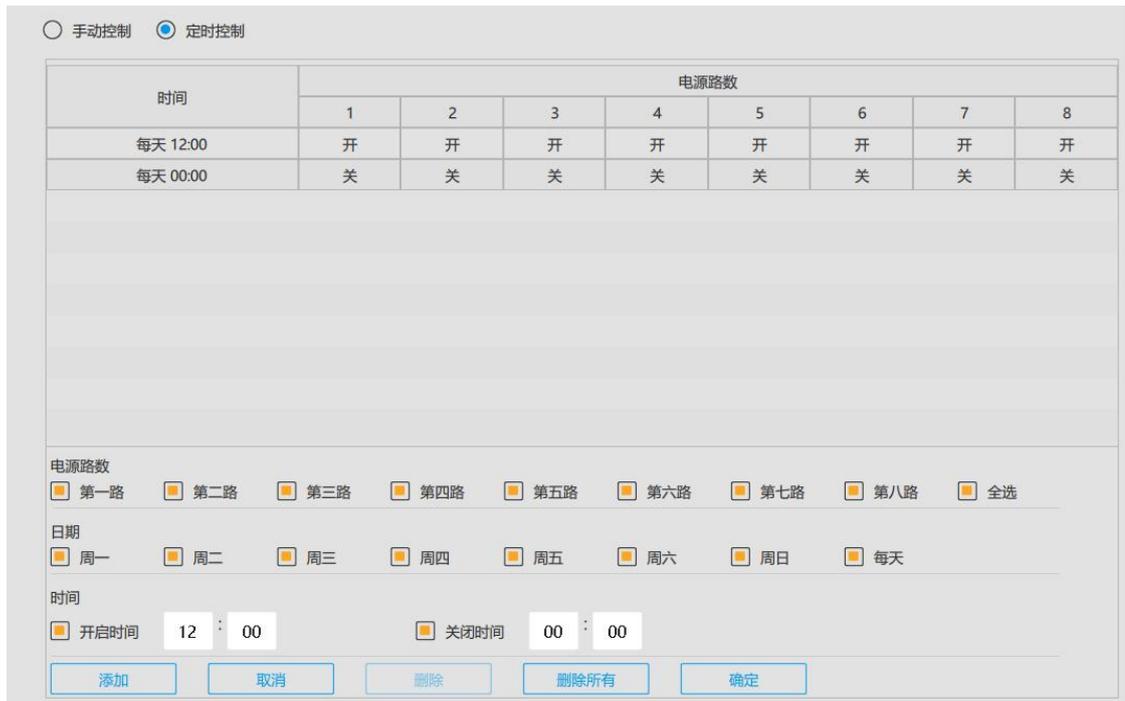


图 11-2 定时控制

11.2 传感器管理

- 步骤 1 在“多功能卡”对话框中，选择“传感器控制”页签，如图 11-3。

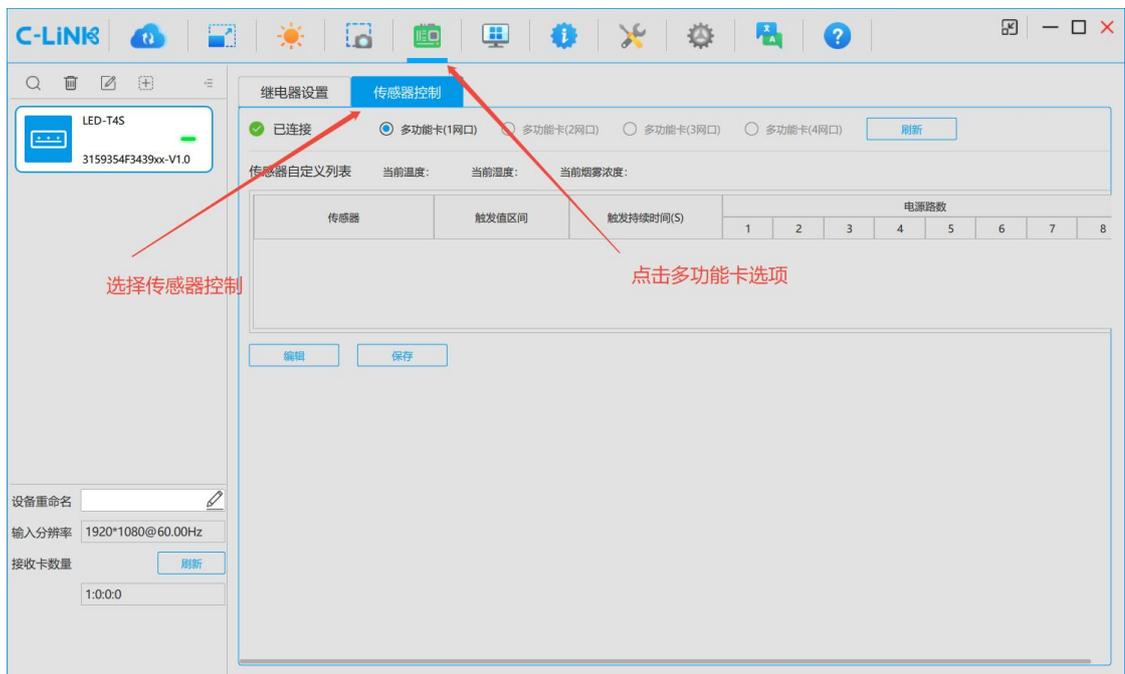


图 11-3 传感器控制

- 步骤 2 点击刷新按钮  读取每一路网口连接多功能卡的数量跟状态。

- 步骤 3 点击编辑  按钮如图 11-4 所示

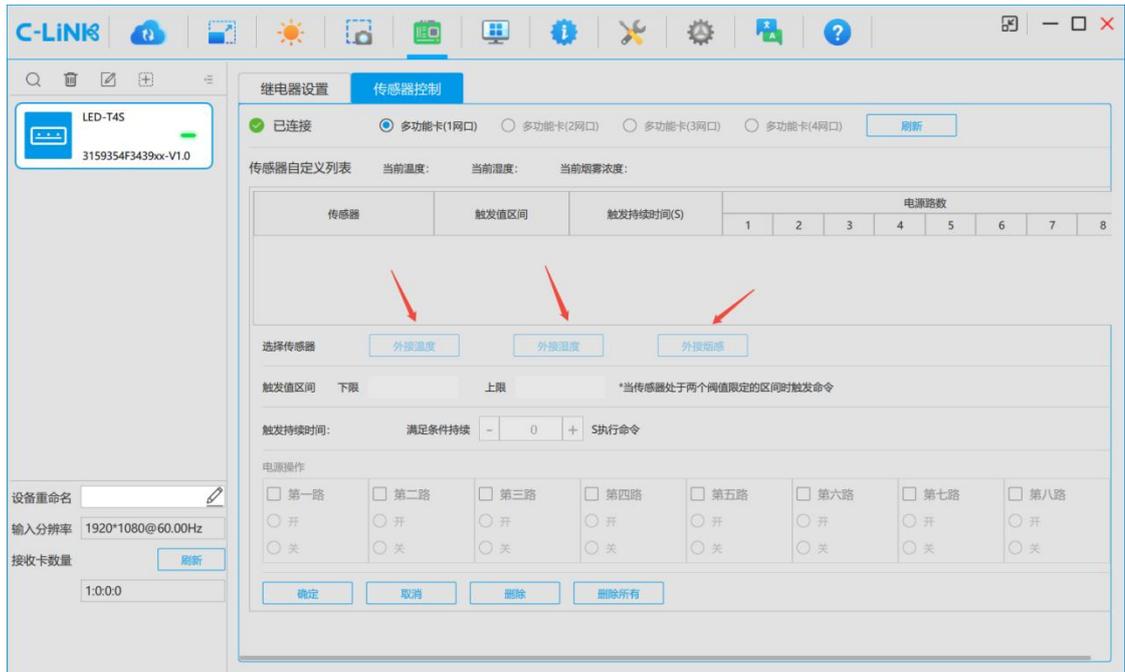


图 11-4 传感器控制

- 步骤 4 选择对应的传感器如温度传感器并设置对应的触发值举例（选择温度传感器设置对应的下限为 X 度上限为 Y 度当温度传感器检测到当前温度处于 X-Y 之间即触发命令）
- 步骤 5 设置亮度传感器（点击亮度选项----自动调节）如图 11-5

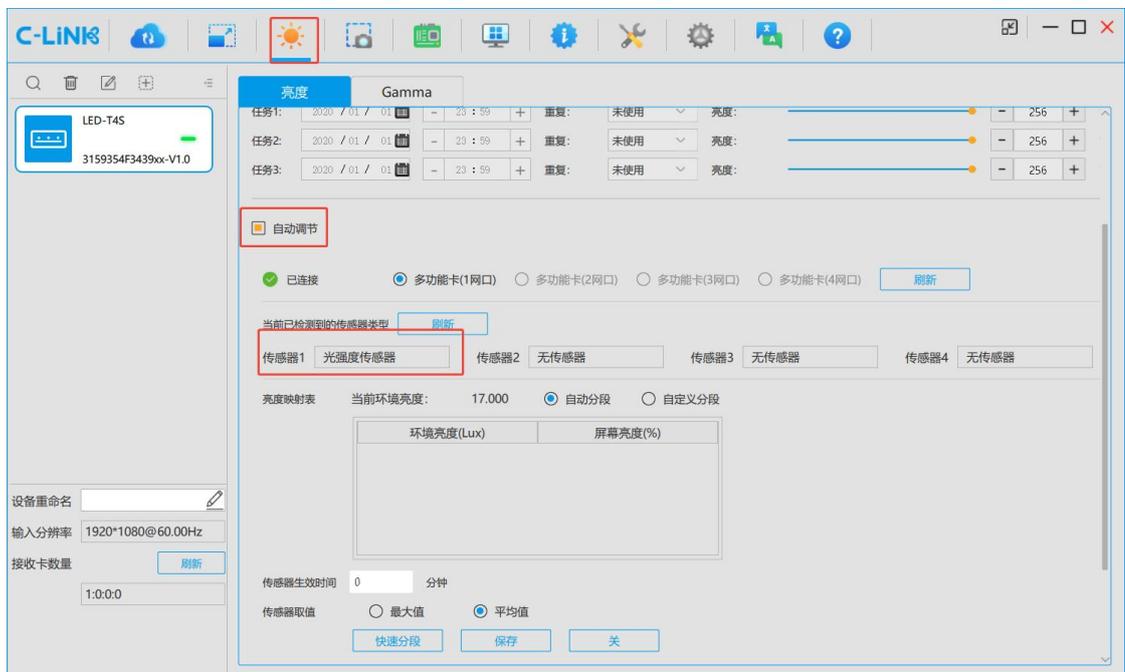


图 11-5 自动亮度

- 步骤 6 设置亮度传感器点击快速分段设置上限值以及下限值以及分段数设置完成点击确定即可实现自动亮度调节如图 11-6

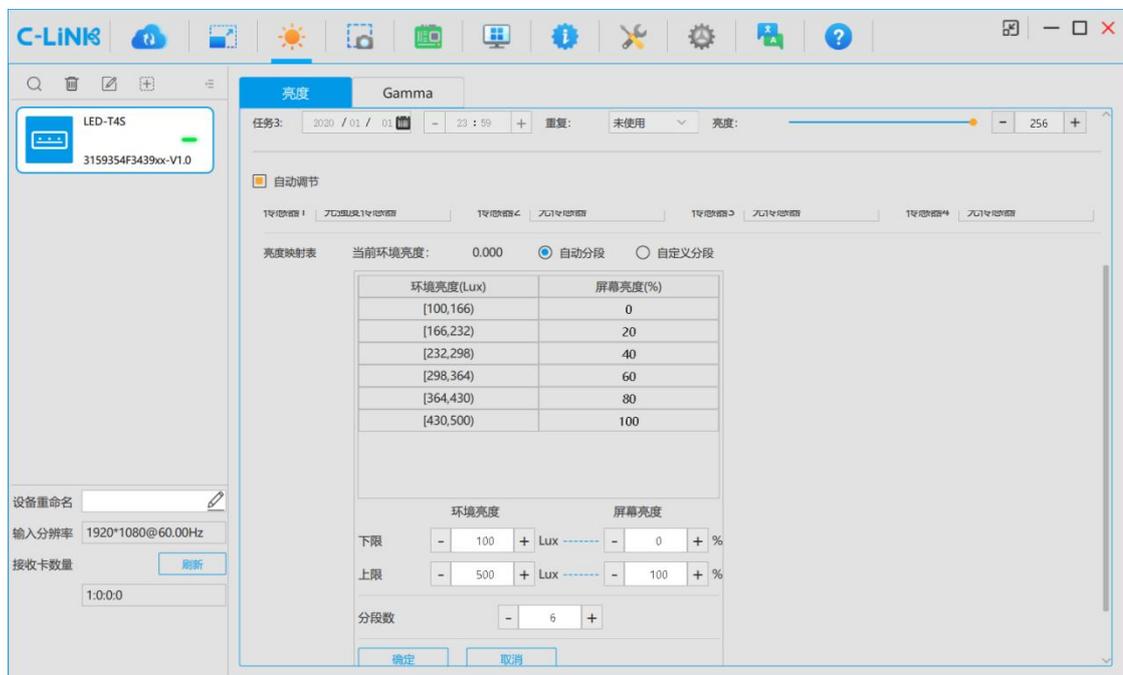


图 11-6 自动亮度

12 功能

应用场景

- 用于测试接收卡图卡，无输入显示等一系列功能排查输入或者二合一引起的异常问题。

适用产品

- 迈普视通全系列接收卡。

前提条件

- 用该功能前需完成接收卡参数调试风扇控制需定制程序

相关操作

12.1 断线显示

- 步骤 1 在“功能”对话框中，选择“断线显示”页签，如图 12-1。

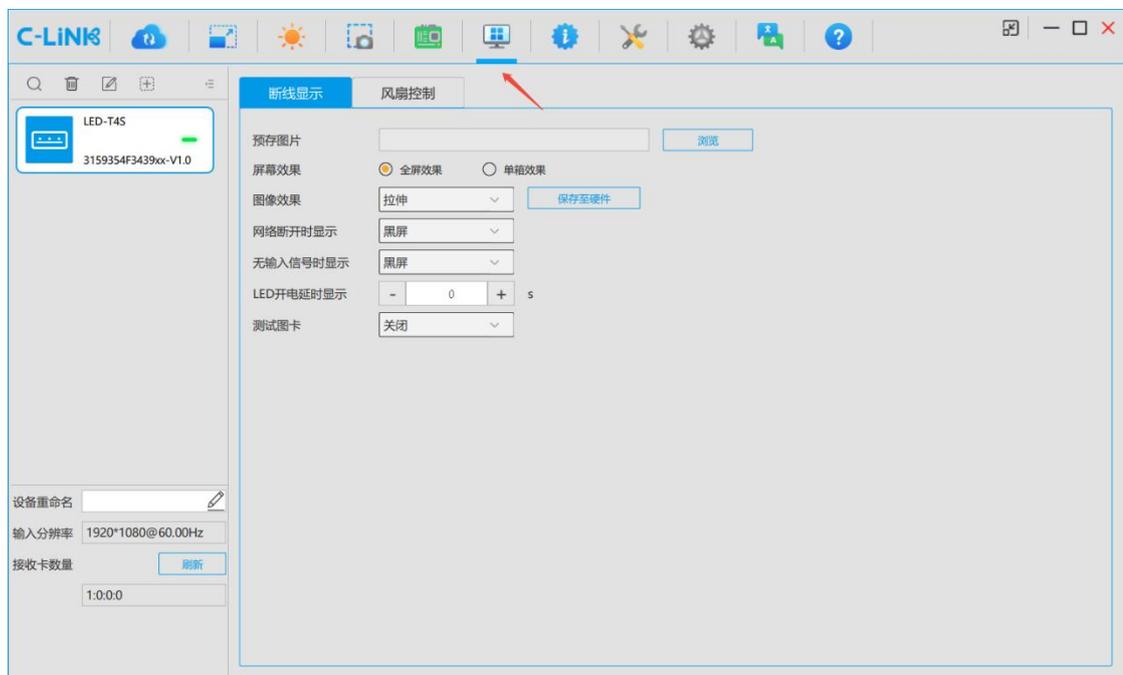


图 12-1 断线显示

- 步骤 2 选择需要的功能
 - 2.1 预存图片：点击浏览找到对应的图片
 - 2.2 屏幕效果：可选择单箱效果或全屏效果
 - 2.3 图像效果：可选择居中平铺拉伸
 - 2.4 网络断开时显示：用于拔掉接收卡时箱体显示效果可选黑屏\待机图片\最后一帧(待机图片为预存图片)
 - 2.5 无输入信号时显示：用于发送设备无信号时或二合一拔掉输入信号时显示效果可选黑屏\待机图片\最后一帧(待机图片为预存图片)
 - 2.6 LED 开电延时显示：用于解决 LED 屏幕上电时启动时间不一
 - 2.7 测试图卡相当于接收卡上测试按钮可用于判断输入异常或者显卡输出灰阶异常问题。

12.2 风扇控制（该功能需定制程序）

- 步骤 1 在“功能”对话中，选择“风扇控制”页签，如图 12-2。

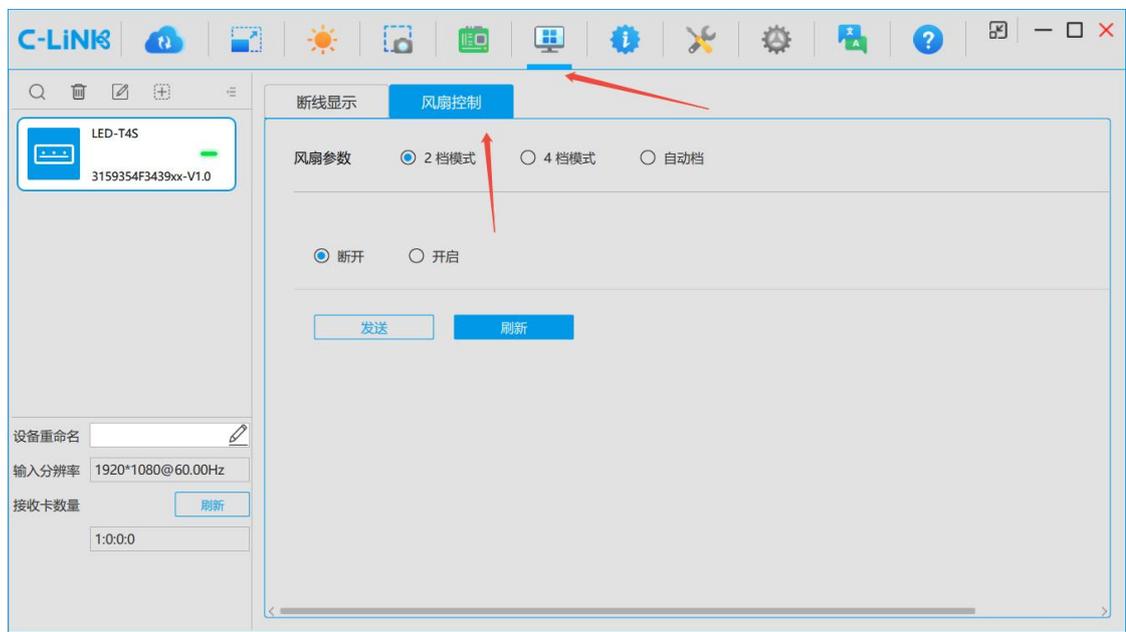


图 12-2 风扇控制

- 步骤 2 风扇参数提供三个档位控制点击发送即可控制箱体上的风扇转速。

13 硬件信息查看

13.1 硬件信息

- 步骤 1 在“硬件信息”对话框中，选择“硬件信息”页签, 例图 13-1。
 - “发送卡信息”：查看发送卡 FPGA 和 MCU 程序版本。
 - “误码率排序”：默认（默认下为网口依次排序）升序（误码率从低到高排序）降序（误码率从低到高排序）。
 - “网线检测”：开启检测错误包。
 - “硬件信息表”：接收卡版本、芯片类型、延迟、错误包、总包数。
 - “清除错误包”：把错误包信息清除为 0。
 - “刷新”：硬件信息表的类容刷新。

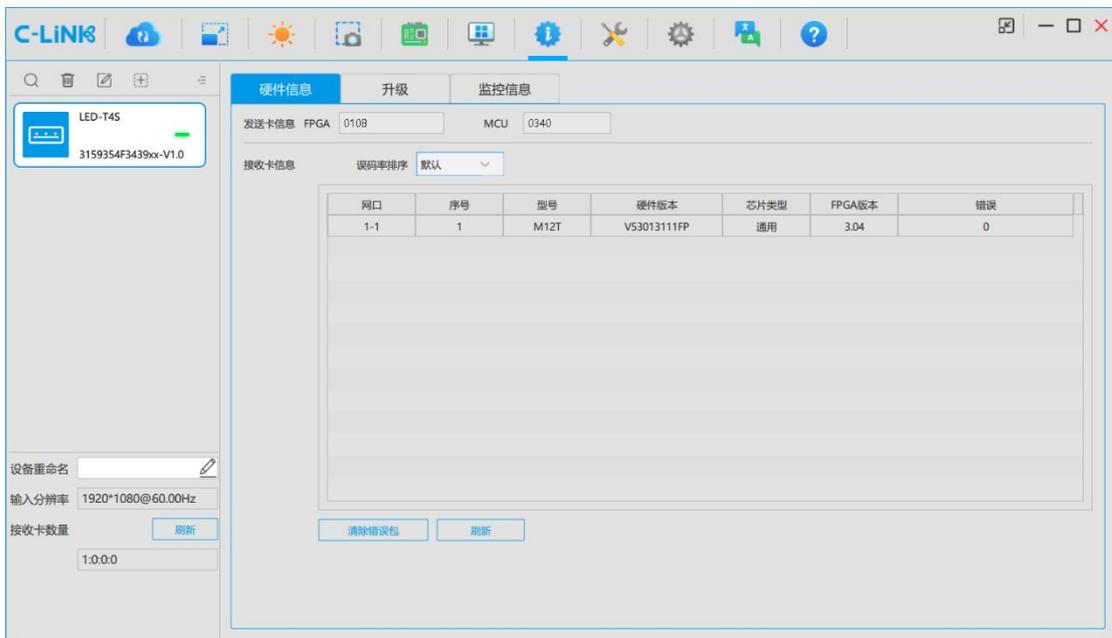


图 13-1 硬件信息

13.2 升级发送卡

- 步骤 1 在“硬件信息”对话框中，选择“出厂设置发送卡升级”页签, 例图 13-2。
- 步骤 2 勾选“FPGA”和“MCU”。
- 步骤 3 “浏览”发送卡 FPGA 和 MCU 升级文件，单击打开。
- 步骤 4 单击“升级”确定。
- 步骤 5 重启发送卡。

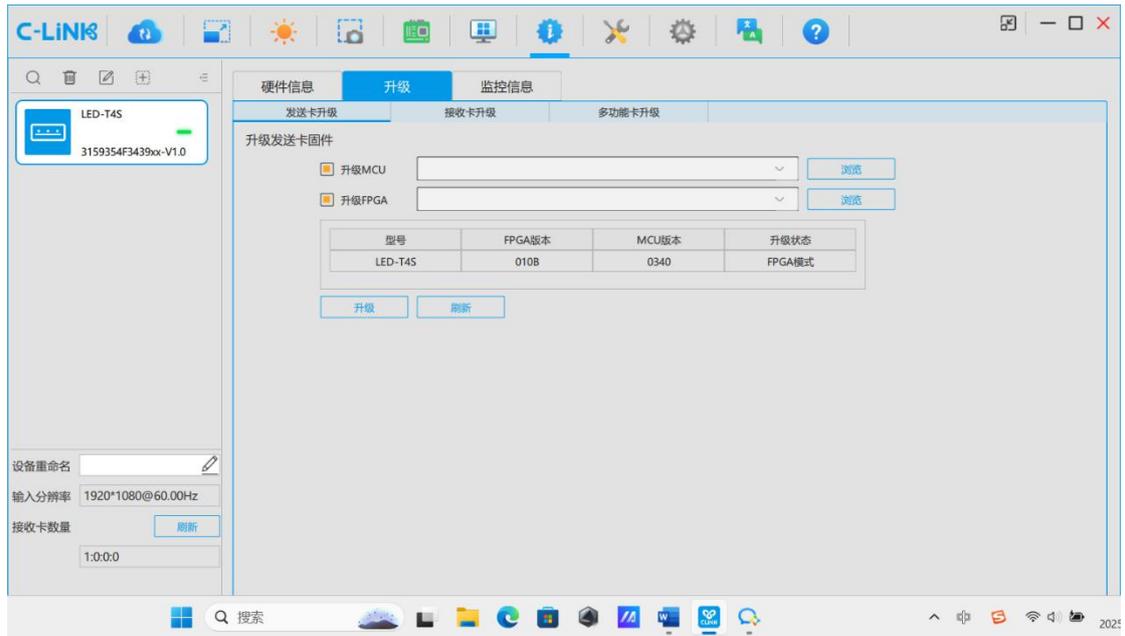


图 13-2 升级发送卡

13.3 升级接收卡

- 步骤 1 在“硬件信息”对话框中，选择“出厂设置接收卡升级”页签。例图 13-3。
 “固件回读”：回读接收卡 FPGA 程序。
 “恢复出厂设置”：恢复出厂自带的 FPGA 版本程序。
 “刷新”：刷新接收卡列表信息。
- 步骤 2 勾选“FPGA”。
- 步骤 3 “浏览”接收卡 FPGA 升级目录文件夹，单击打开。
- 步骤 4 单击勾选“网口”或单张接收卡。
- 步骤 5 单击“升级”确定。
- 步骤 6 断电重启接收卡。

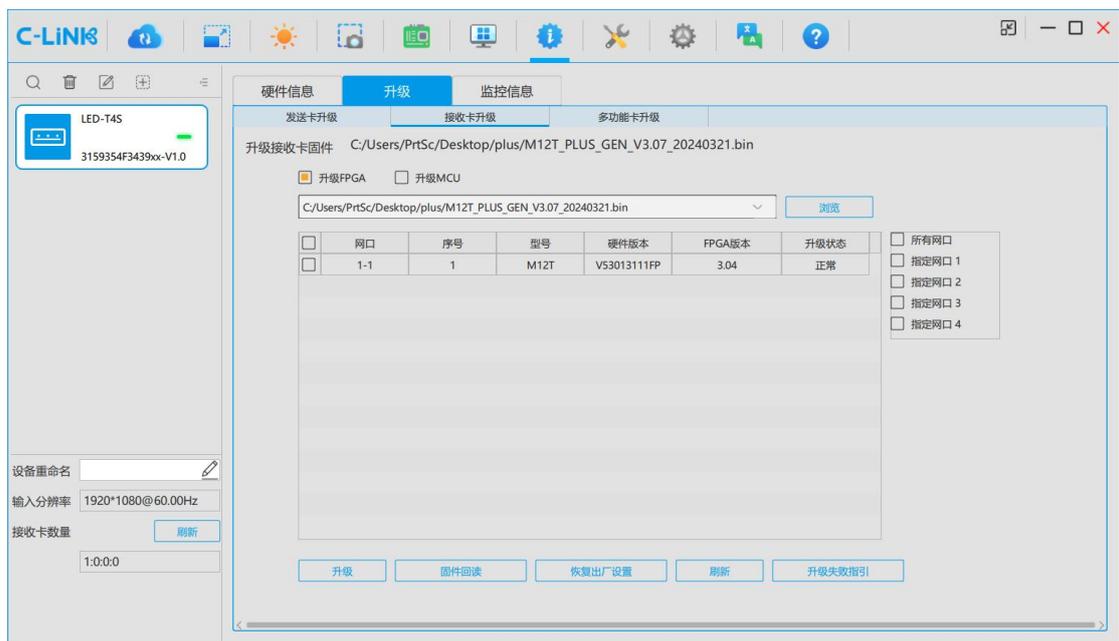


图 13-3 升级接收卡

13.4 升级多功能卡

- 步骤 1 在“硬件信息”对话框中，选择“多功能卡升级”页签, 例图 13-4。
- 步骤 2 勾选网口
- 步骤 3 “浏览”找到对应的多功能卡程序单击打开。
- 步骤 4 单击“升级”确定。
- 步骤 5 重启多功能卡卡。

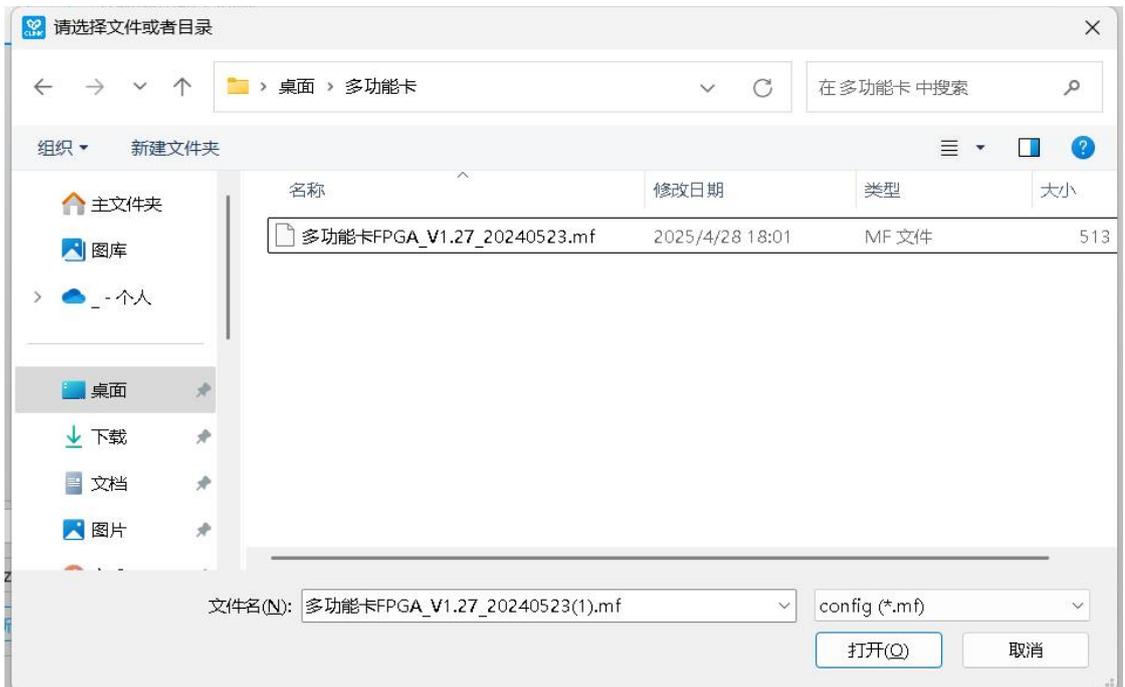


图 13-4 升级多功能卡

14 工具

相关操作

14.1 测试工具

- 步骤 1 在“工具”对话框中，选择“测试工具”页签, 例图 14-1。

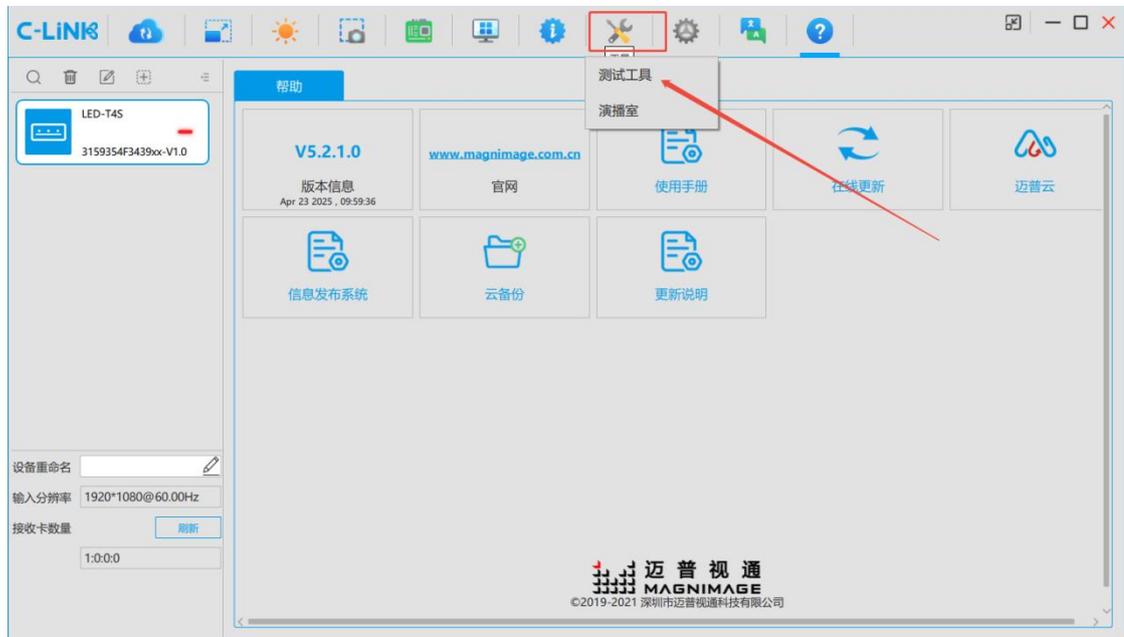


图 14-1 测试工具

- 步骤 2 开启测试工具后如图 14-2



图 14-2 测试工具

- 步骤 3 可设置测试参数窗口、颜色等。。。。

14.2 演播室

- 步骤 1 在“工具”对话框中，选择“演播室”页签。打开后如图 14-3 所示

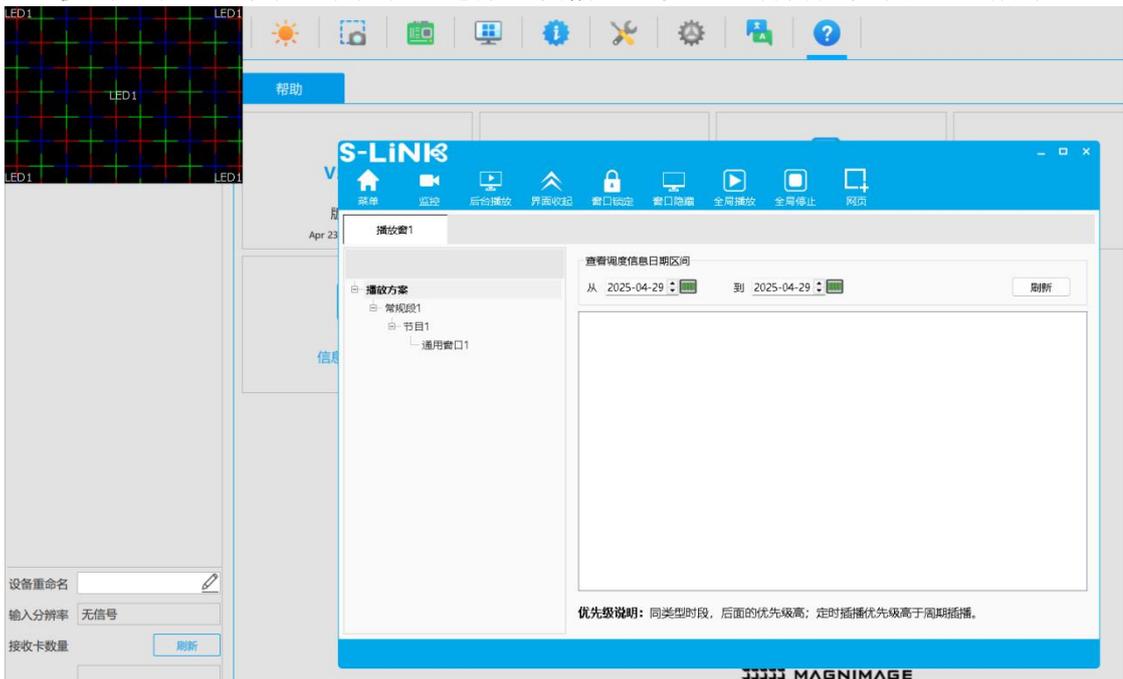


图 14-3 演播室

- 步骤 2 开启后可在 S-link 上做对应操作
- 步骤 3 右键播放窗可修改窗口大小添加播放窗删除播放窗如图 14-4

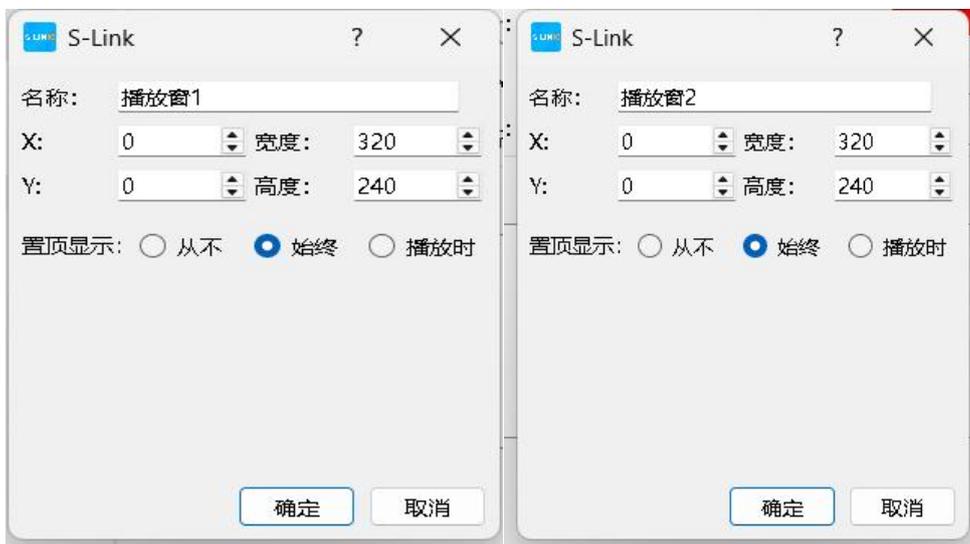


图 14-4 演播室

- 步骤 4 完成对应窗口设置即可点击导航栏功能按钮进行播放等一系列操作如图 14-5



图 14-5 演播室

15 设置

应用场景

- 用于修改 CLINK 与迈普视通二合一设备的连接方式以及 Clink 与 Windows 系统的兼容模式。

相关操作

- 步骤 1 打开 CLINK 软件点击“设置”页签如图 15-1

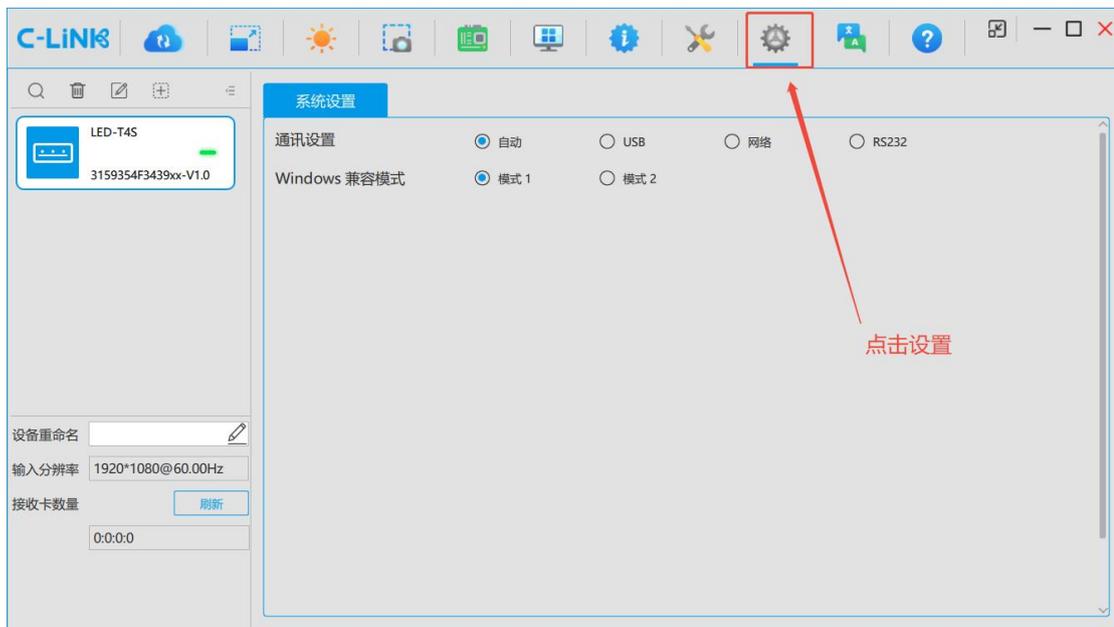


图 15-1 系统设置

- 步骤 2 选择对应的通讯模式自动：Clink 软件自动识别 USB:仅 USB 通讯 网络 RS232 不可用 网络：仅 IP 通讯 USBRS232 不可用 RS232：仅 RS232 通讯 网络 USB 不可用
- 步骤 3 Windows 兼容模式用于软件闪退，系统不兼容可支持模式 1 与模式 2 切换,切换后自动重启软件。

16 语言

应用场景

- 支持中英文以及繁体语言切换应用于海外市场以及港澳台同胞便于技术人员调试刷屏等一系列操作

相关操作

- 步骤 1 打开 CLINK 软件点击“语言”页签如图 16-1

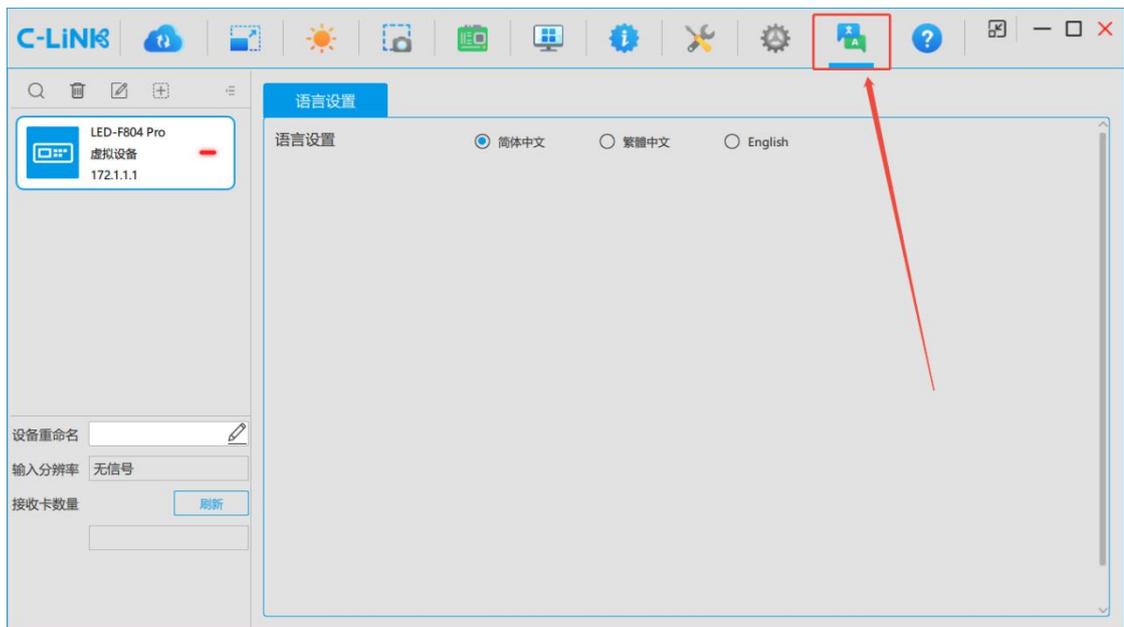


图 16-1 语言设置

- 步骤 2 点击需要切换的语言如中文切换 English 点击之后自动重启软件，再次打开之后 Clink 的语言即为英文。

17 帮助

应用场景

- 用于查看 Clink 版本、Clink 使用文档、访问官网、Clink 更新说明等一系列相关帮助。

相关操作

- 步骤 1 打开 CLINK 软件点击“帮助”页签如图 17-1

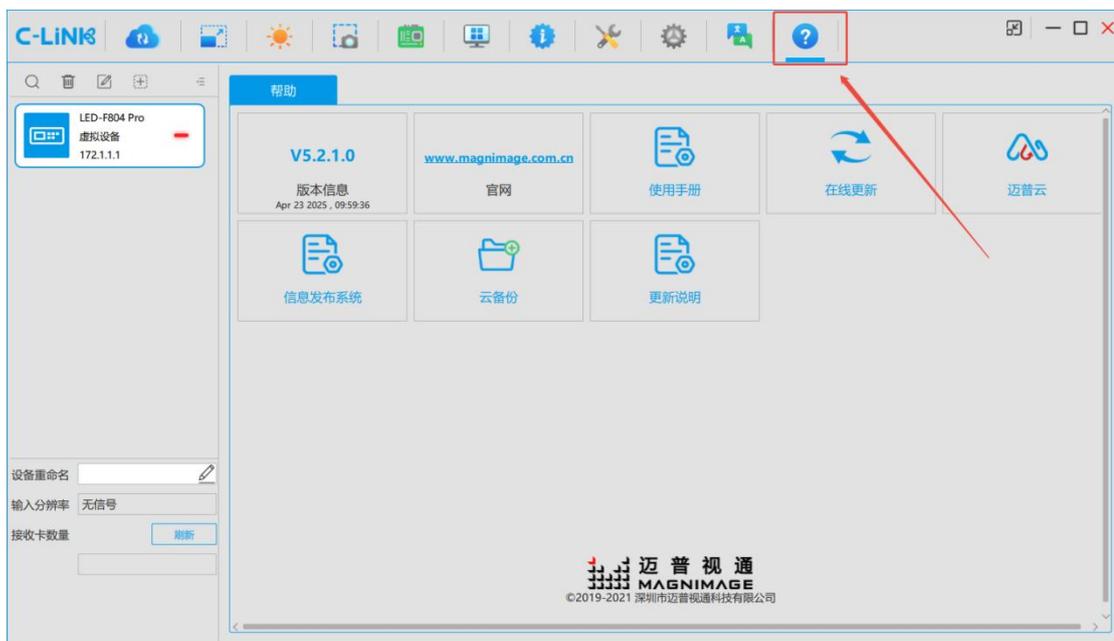


图 17-1 帮助

- 步骤 2 打开之后即可在该页面看到相关功能

●“版本信息”： 当前版本为 V5.2.1.0 更新日期为 2025 年 4 月 23 号。

●“官网”： 点击跳转至迈普视通中文官网，便于下载相关规格书及各类产品的上位机软件。

●“使用手册”： 点击跳转至使用手册 PDF 文档

●“在线更新”： 点击在线更新获取到最新的 Clink 上位机版本，如 4.3.8.0 版本点击在线更新及获取到当前最新版本。

●“迈普云”：
管理 Yc 系列盒子。



点击迈普云即打开迈普云信息管理平台，可用于管

●“信息发布”：



用于连接云发布盒子。

●“云备份”：
等一系列参数文件。



点击云备份登录账号信息即可上传箱体配置文件等

●“更新说明”：



记录 CLINK 软件相关的更新记录如该版本添加了某系列的 IC 对高级连屏做了某些优化等等都会记录在内。

400-6868-203

深圳市迈普视通科技有限公司

地址：深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 国际 E 城 G2 栋 801 楼

电话：0755-86647651 传真：0755-86647650

网址：www.magnimage.com.cn

