



S45S 用户操作手册

版本：V.1.1

声明

尊敬的用户朋友，非常感谢您选择深圳市熙讯云科技有限公司（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。

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	2023.08.29
2	Ver.1.1	添加内容	2024.11.07

注：文档内容若有修改，恕不另行通知。

目录

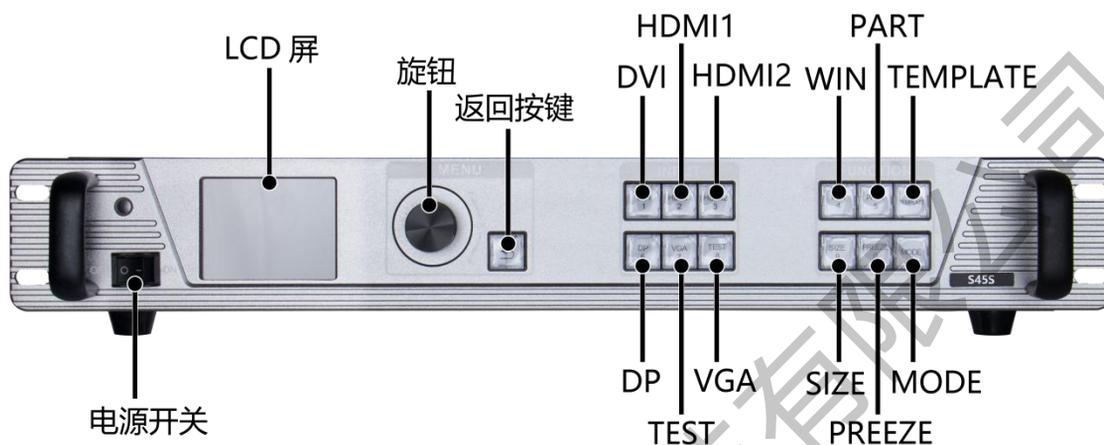
接口标注	1
硬件连接	4
操作菜单	5
使用状态使用状态 LCD 界面介绍	5
使用状态使用状态 LCD 界面介绍	5
输出分辨率	5
自定义分辨率	6
屏幕匹配	6
窗口显示	7
快捷窗口	7
缩放	8
截取	9
图像	9
测试模式	10
音频输入	10
音量	11
冻结	11
黑屏	11
场景预设	11
高级功能	12
VGA 矫正	12
EDID	13

定时切换	13
定时亮度	13
屏幕巡检	14
SD 卡备份	15
简易连屏	15
网络设置	16
系统设置	16
版本信息	16
时间设置	17
语言	17
按键锁	17
出厂设置	17
升级处理器	17
LedSet4.0 软件操作	19
进入软件设置界面	19
图像输出	19
通用配置	20
输入信号	20
画面画面拼接	21
场景调用	21
场景编辑	21

深圳市熙讯云科技有限公司

接口标注

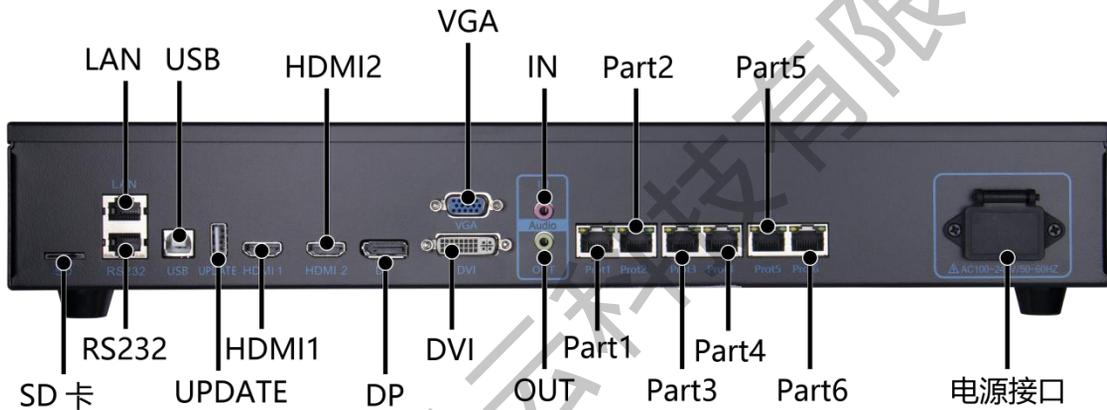
前面板



前面板说明		
序号	按键	说明
1	电源开关	设备开启/关闭电源
2	LCD 屏	显示操作菜单
3	操作按键	旋钮按键, 可选择菜单
		返回按键
4	输入源切换键	DVI, DVI 输入口/数字键 1
		HDMI1, HDMI1 输入口/数字键 2
		HDMI2, HDMI2 输入口/数字键 3
		DP, DP 输入口/数字键 6
		VGA, VGA 输入口/数字键 7
		TEST, 测试显卡键/数字键 8

5	功能按键	<p>WIN, 图层选择/数字键 4</p> <p>PART, 部分全屏快捷键/数字键 5</p> <p>TEMPLATE, 多画面模板快捷键</p> <p>SIZE, 调整画面大小快捷键/数字键 9</p> <p>FREEZE, 图像黑屏/数字键 0</p> <p>MODE, 加载场景快捷键</p>
---	------	---

后面板



扩展功能接口		
接口	数量	说明
SD 卡	1	安装 SD 卡存储大屏配置参数用于数据巡检
输入接口		
接口	数量	说明
DVI	1	1920x1080/60HZ、3840*540/60HZ 及 EDID 管理
HDMI1	1	1920x1080/60HZ、3840*1080/60HZ 及 EDID 管理
HDMI2	1	1920x1080/60HZ、3840*1080/60HZ 及 EDID 管理
DP	1	1920x1080/60HZ、3840*2160/60HZ 及 EDID 管理

VGA	1	1920x1080/60HZ 及 EDID 管理
输出接口		
接口	数量	说明
千兆网口	6	接口类型: RJ45 传输速度: 1000BaseTX 支持接收卡: 熙讯系列接收卡和多功能卡
处理器控制接口		
接口	数量	说明
UPDATE	1	USB 升级端口
USB	1	支持 1920×1200@60Hz
LAN1	1	百兆网通讯接口 (预留接口)
RS232	1	串口接口
供电接口		
接口	数量	说明
电源接口	1	AC 电源输入接口 100V~240V
音频接口		
接口	数量	说明
IN	1	3.5mm 音频接口输入
OUT	1	3.5mm 音频接口输出

硬件连接

S45S 硬件连接图



操作菜单

使用状态使用状态 LCD 界面介绍

处理器开机后，LCD 屏显示主界面如下：屏幕参数



精确显示我们前端输入过来的信号源分辨率、各个窗口信息、网口连接状态、按键锁状态、USB 调试线连接状态等信息。

使用状态使用状态 LCD 界面介绍

输出分辨率

进入“输出”菜单，如下图：



系统预设 18 种输出分辨，见上图。当实际应用在 LED 显示屏上时，我们可以选择比 LED 屏幕分辨率大的预设输出分辨率，也可以设置成刚好 LED 显示屏分辨率大小的输出分辨率。

例如，我们使用一台式机配 1920X1080 分辨率的显示器，显卡输出设成复制或扩展 1920X080 分辨率，DVI 线输出到视频处理器，LED 屏幕分辨率是 1344X704，使用 1 张发送带载，要怎么设置 LED 视频处理器参数呢？下面介绍常规的设置方法：

操作方法：首先，各硬件设备接口正常、输入输出连线正确，这里不详细介绍了。

第一步，设置输出分辨率，具体操作：主菜单-“输出”-“分辨率”选择比 1344X704 大的预设分辨率即可，如“1366X768、1680X1050、1920X1080”都行，应用；

第二步，设置全屏显示，就是电脑整个桌面缩放显示到 LED 屏幕上，具体操作：主菜单-“输出”-进入“窗口调节”中将水平宽度修改为 1344，垂直高度修改为 704；

第三步，将设置的参数做为一个模板，具体操作：主菜单-“场景”保存，选 1 个模板保存即可。

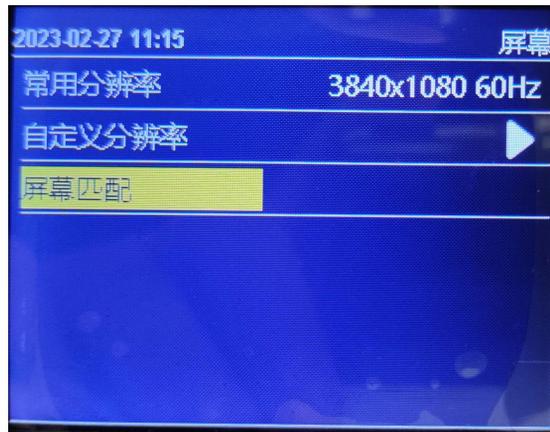
自定义分辨率



当预设的 18 个输出分辨率中没有满足我们需要的输出分辨率时，如 1920X1280 大小，这时就要自定义分辨率，具体操作：主菜单-“输出显示”-“分辨率”-“自定义分辨率”，将屏幕宽度设成 1920、屏幕高度 1280、刷新率 60、应用即可。

屏幕匹配

屏幕匹配：自动识别使用上位机软件 AutoLED 设置的 LED 屏参数。



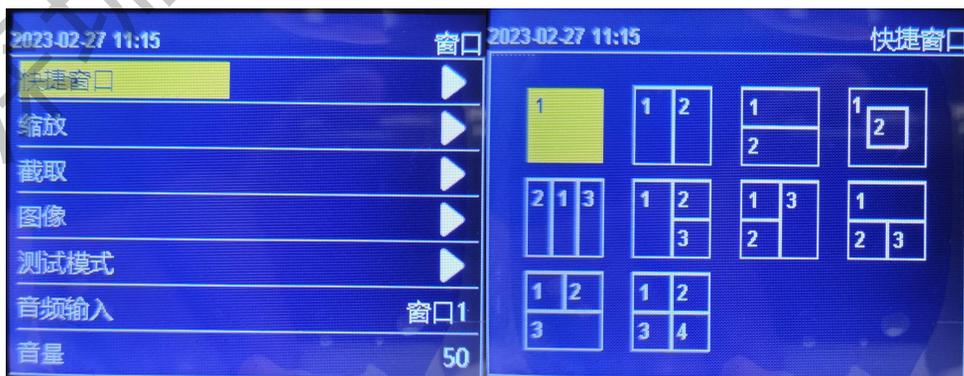
窗口显示

设置快捷开窗、窗口大小、窗口输入图像截取、图像画质设置、内置测试图像、输入音频选择、输出音量大小、图像冻结、输出黑屏。



快捷窗口

快速想要的输出数量及窗口摆放位置，最多可开启 4 个窗口。

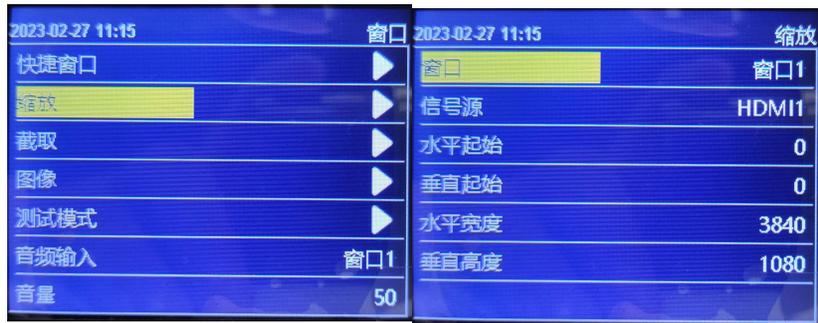


多个窗口注意事项

序号	开窗图示	注意事项	序号	开窗图示	注意事项
1		1,2 都不能过垂直中线	6		1,2,3 不能过垂直中线,1,2 可以上下移动
2		1,2 都不能过水平中线	7		1 可以在屏幕范围内随意移动,2,3 不能过垂直中线,能上下移动
3		2 起始不能靠在 1 的左右两边,间隔为一列,1,2 在屏幕范围内可以随意移动	8		3 可以在屏幕范围内随意移动,1,2 不能过垂直中线,能上下移动
4		1 可以随意移动, 2,3 不能过垂直中线	9		1,2,3,4 不能过垂直中线,能上下移动
5		1,2,3 不能过垂直中线,但 2,3 可以上下移动			

缩放

在缩放中，可以设置每个窗口的输入信号源，窗口的大小和位置。默认参数为快捷开窗时设置的参数。



窗口序号：旋钮选中要设置的窗口；

信号源：旋钮选择当前窗口的输入信号源。

窗口宽、高和起始位置：选中后旋转旋钮更改数值，或者按按键数字键输入数值；

注意：参数设置遵循“快捷开窗”中的多窗口注意事项。

截取

在截取中，可以设置每个窗口的输入图像截取开关，截取输入图像的大小和位置。默认参数全屏截取。



窗口序号：旋钮选中要设置的窗口；

截取状态：设置截取开关；

宽、高和起始位置：选中后旋转旋钮更改数值，或者按按键数字键输入数值。

图像

在图像中，可以设置输出图像亮度、对比度、色温、饱和度、锐度、色调、伽马值，或者一键恢复图像出厂设置。

2023-02-27 11:15	窗口	2023-02-27 11:15	图像
快捷窗口	▶	亮度	50
缩放	▶	对比度	50
截取	▶	色温	正常
图像	▶	饱和度	50
测试模式	▶	锐度	10
音频输入	窗口1	色调	50
音量	50	伽玛	1.8

1. 亮度。调节输出图像亮度值，系统默认为 50，0-100 可设；
2. 对比度。调节输出图像对比度值，系统默认为 50，0-100 可设；
3. 色温。调节输出图像的色温模式，系统默认为正常色温，可选“冷色、暖色；
4. 饱和度。调节输出图像饱和度值，系统默认为 50，0-100 可设；
5. 锐度。调节输出图像锐度值，系统默认为 10，0-15 可设；
6. 色调。调节输出图像色调值，系统默认为 50，0-128 可设。
7. 伽马。调节输出图伽马值，默认为 1.8，1.8、2.0、2.2、2.4、2.6 可选；
8. 恢复默认。一键快速恢复图像所有设置默认值。

测试模式

在测试模式中，可打开或者关闭输出内置测试图像。



默认关闭，开启时选择白、红、绿、蓝、黑等测试画面输出。

音频输入

在音频输入中，可选择音频输入对应跟随窗口 1,2,3,4 的输入信号或者外接耳机输入口。



音量

旋钮设置音频输出音量大小，默认 50，0-100 级可选。



冻结

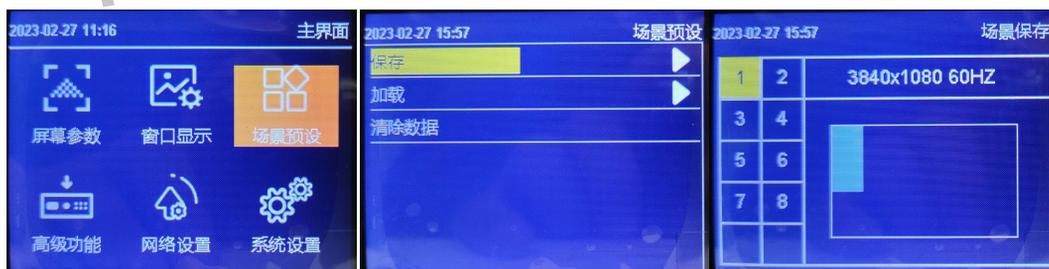
通过旋钮操作，当旋转到“开启”时，输出画面冻结不受控，再转到“关闭”时，输出画面继续显示。

黑屏

默认关闭，切换开启，处理器输出黑屏。

场景预设

保存多个使用场景，保存“屏幕拼接”、“窗口显示”和输入信号源的设置参数，快速加载调用保存的场景应用。





保存：把当前的显示效果保存为场景预设。

旋钮选中执行保存，打开保存界面，选中保存的场景序号即可完成场景保存，如果选中的场景序号已有参数，则会被新场景参数覆盖。

加载：调用已保存的场景预设。

清除数据：清除保存的全部场景预设。

高级功能

设置 VGA 校正、EDID、定时切换、定时亮度、屏幕巡检、SD 卡备份、简易连屏、强制输出。



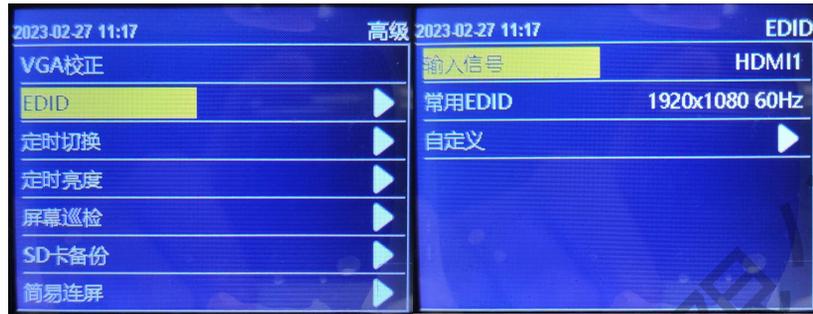
VGA 校正

输入 VGA 信号，当 LED 屏幕出现画面缺失、偏移等不正常现象时，应用该功能，可自动对 VGA 信号位置做出调整。



EDID

可选择输入信号 HDMI1、HDMI2、HDMI3、DP、DVI 的 EDID。可设置 1366x768_60Hz、1440x900_60Hz、1920x1080_60Hz, 2560x1080_60Hz, 3840x1080_60Hz, 3840x2160_60Hz 等常用分辨率, 也可根据实际情况自定义 EDID。



定时切换

可设置定时切换场景模式。



1. 时段。可设置断段 1-5, 5 个时段, 时间有重叠时, 优先执行前面时段。
2. 状态。默认关闭, 打开可启动定时切换, 到了设置的时间切换端口。
3. 场景。选择定时切换调用的场景预设。
4. 时间。自定义起始、结束时间。
5. 次数。选择单次或每天。

定时亮度

1. 时段。可设置断段 1-5, 5 个时段, 时间有重叠时, 优先执行前面时段。
2. 状态。默认关闭, 打开可启动定时切换, 到了设置的时间切换端口。

3. 亮度。设置亮度值，范围“0-100”。
4. 时间。自定义起始、结束时间。
5. 次数。选择单次或每天。



屏幕巡检

可设置定时切换场景模式。



LED---屏幕巡检---内部巡检

在上位机屏幕配置界面里的复杂调屏里发送显示屏连接文件,再点击旁边的巡检数据保存数据即可,进行内部存储巡检可选择巡检类型:接收卡,发送卡,全部;可选择巡检次数,只有接收卡巡检可以无限巡检,发送卡,全部只能选择一次;巡检后进行固化;注意:接收卡无限巡检开启后需拔掉USB,拔掉USB后菜单不可操作,恢复可长按按键10秒关闭巡检或重新插上USB关闭即可。

LED---屏幕巡检---外置SD卡巡检

在上位机屏幕配置界面里的复杂调屏里发送显示屏连接文件,再点击旁边的巡检数据保存数据,然后保存文件到SD卡中(文件后缀必须是:.bin),进行外置SD卡巡检可选择巡检类型:接收卡,发送卡,全部;可选择巡检次数,只有接收卡巡检可以无限巡检,发送卡,全部只能选择一次;巡检后

进行固化; 注意: 接收卡无限巡检开启后需拔掉 USB, 拔掉 USB 后菜单不可操作, 恢复可长按按键 10 秒关闭巡检或重新插上 USB 操作即可。



SD 卡备份

备份视频处理器设置参数至 SD 卡, 或者从 SD 卡还原设置参数至视频处理器。



简易连屏

如下图所示, 处理器提供了 8 种常见的显示屏连接方式, 用户可根据网线实际连接情况进行选择应用。



排列方式,选择水平垂直排列,设置水平,垂直偏移, 下一步, 依次设置箱体列数、箱体行数、走线方式, 完成后设置下一网口。

网络设置

设置处理器百兆网控制端口参数。



系统设置

查看处理版本信息、设置处理器内置时钟、菜单语言、按键锁、出厂设置、U 盘升级处理固件。



版本信息

查看处理器、FPGA、MCU 版本信息。



时间设置

设置处理器内置时间、时钟。



语言

设置处理器菜单语言，可选中文、英文。

按键锁

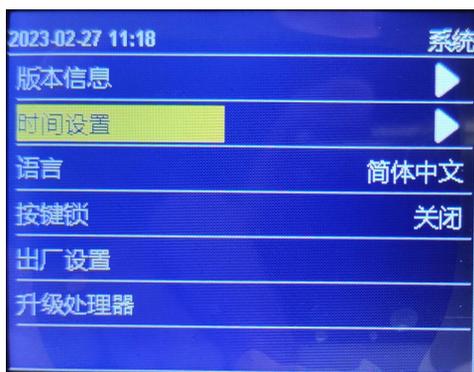
启按键锁功能，是为了防止误操作，锁定前面板按键功能。默认“关闭”状态，选择“开启”状态，再按 OK 键确认，3 分钟无操作自动锁定。

出厂设置

恢复处理器所有设置参数为出厂默认设置。

升级处理器

插入 U 盘选择升级处理器。



固件程序文件 MVB_PROCESSOR.bin 保存在 U 盘的根目录下，U 盘接入处理器 USB 接口。选择系统---升级处理器，处理器自动启动升级操作。

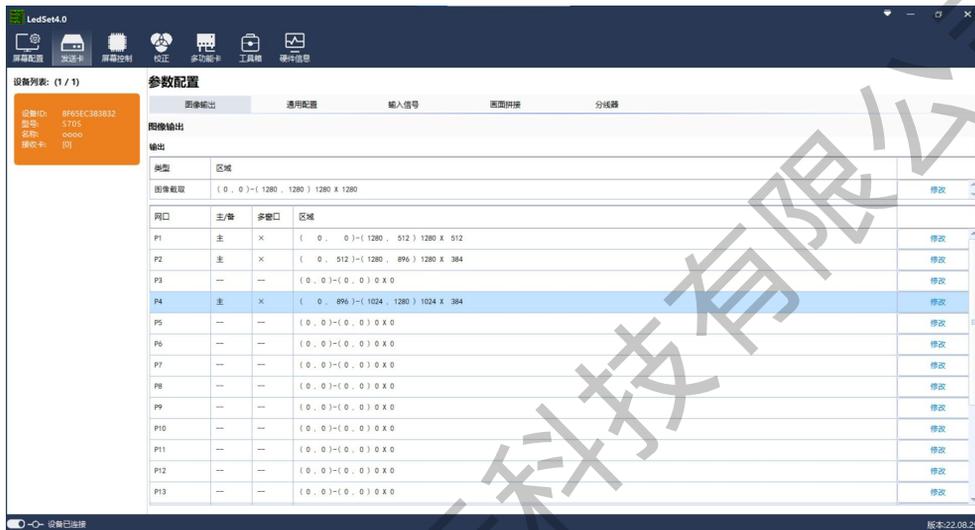
注意：固件程序文件名要为“MVB_PROCESSOR.bin”；升级过程中，处理器不要断电。

深圳市熙讯云科技有限公司

LedSet4.0 软件操作

进入软件设置界面

打开 LedSet4.0 软件，点击“发送卡”进入发送设置界面，设备列表中显示软件识别到的发送卡型号：S70S。



图像输出

点击参数配置中的“图形输出”，软件界面显示图像截取的位置和大小，每个网口带载的位置和大小。点击修改设置参数，图像截取可设置水平、垂直偏移，截取的图像宽度和高度；每个网口可设置图像水平和垂直偏移位置。



通用配置

点击参数配置中的“通用配置”，可编辑设置处理器名称，是否启用音频和颜色深度。



输入信号

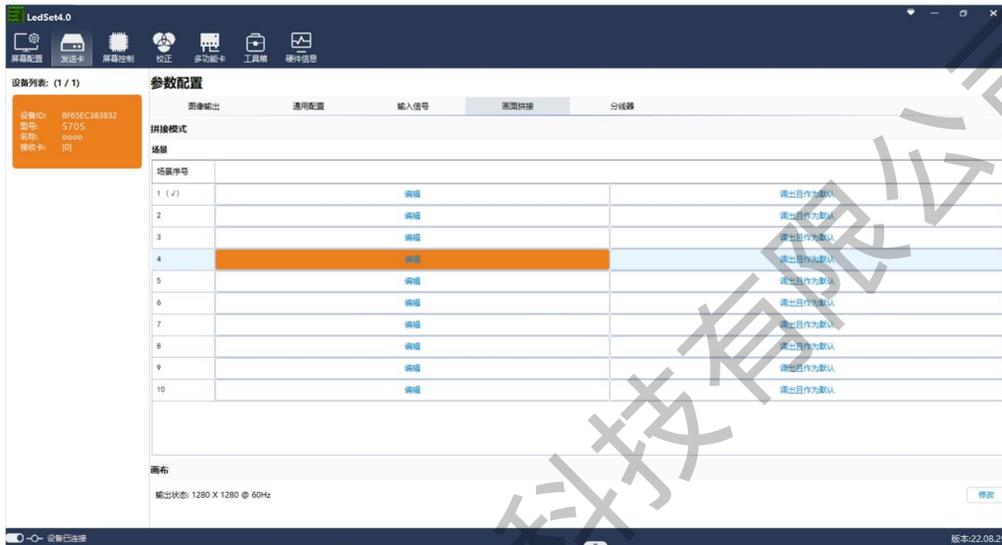
点击参数配置中的“输入信号”，打开输入信号源设置界面。点击“修改分辨率”可设置对应输入接口的 EDID 信息；选择 4K 输入信号源，HDMI2.0 和 DP1.2 二选一。



画面拼接

场景调用

点击参数配置中的“画面拼接”，场景中可设置保存 10 个不同的场景模式。点击“调出且作为默认”则输出显示该场景模式，场景序号中标示 (√)。点击“编辑”进入场景设置界面。



场景编辑

场景编辑界面，可以设置窗口开窗、删除窗口、设置每个窗口的大小和位置、窗口叠加次序、切换窗口输入信号源、窗口输入信号图像截取。

