

S50S 用户



版本: V1.1



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



5 是熙讯科技的注册商标。



序号	版本号更新内容简述		修订日期	
1	Ver.1.0	首次发行	2020.12.14	
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。

一、 产品介绍	3
二、 带载范围	4
三、 接口定义	
四、 硬件连接	8
五、 操作菜单	9
主界面	9
六、 主菜单	10
1. 输出	
1.1. 分辨率设置	
1.2. 自定义分辨率	11
1.3. 显示模式	12
2. LED	13
2.1. 亮度调节	13
2.2. 简易连屏	13
2.3. 环境亮度	13
2.4. 屏幕巡检	14
2.5. 备份恢复	15
3. 场景	
4. 图像	
■ 5. 高级	
5.1. 定时切换	

目录

5.2. 定时亮度	19
5.3. EDID 管理	19
5.4. VGA 校正	20
5.5. SD 卡备份	20
5.6. 测试模式	20
5.7. 音频输入	20
5.8. 音量	20
5.9. 冻结	21
5.10. 黑屏	21
6. 系统设置	21
6.1. 版本信息	21
6.2. 时间设置	22
6.3. 按键锁	22
6.4. 语言	23
6.5. 出厂设置	23
6.6. 升级处理器	24
5	

一、 产品介绍

S50S 是针对 LED 显示屏开发的一款操作简易, 功能丰富的纯硬件设备, 支持高清多类型接口输入, 集专业的显示屏控制技术与强大的视频处理能力于一体, 简化现场环境搭建视频处理器, 采用了高性能 图像处理芯片; 具有先进的隔行图像自适应处理技术及超清晰降噪引擎消除规频图像运动拖尾和锯齿现

象,视频图像增强技术让更加清晰细腻,细节丰富,色彩饱满,图像质量稳定。

适用场景

适用于商场、酒店、展览展示、电视演播中心的中小型 LED 显示屏等多种应用场景。

功能介绍

- 单机带载 520 万像素,自定义输出分辨率,输出水平最宽 7680 像素, 垂直最高 3840 像素;
- 2. 4 画面同时显示;
- 3. 音视频随动切换/音量大小调节;
- 4. 输入端口: DVI*1,HDMI*2, DP*1, VGA*1, 音频*1;
- 5. 模板保存及加载;
- 6. 多画面无缝切换, 单图层无缝切换;
- 7. 时间任务表, 一键黑屏, 内置测试图卡, USB 升级, 按键锁。



				1
	井井谷十	单网口	65 万像素点	
	-√38%# ¢1	整机	520万像素点	
	最宽点数	整机	7680	
	最高点数	整机	3840	
SHE		50	HON HECHNOLOGY	

前面板



PART, 部分全屏快捷键/数字键 5	
TEMPLATE,多画面模板快捷键	
SIZE,调整画面大小快捷键/数字键 9	
FREEZE,图像黑屏/数字键0	$\langle \langle \rangle$
MODE,加载场景快捷键	

后面板

Г



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	S				
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			

X

٦

接口	数量	说明
		接口类型: RJ45
千兆网口	8	传输速度: 1000BaseTX
		支持接收卡:D70/D90系列接收卡和多功能卡
处理器控制	接口	$c_{\mathcal{O}}$
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
		S
	$\langle \mathcal{S}$	





五、 操作菜单

主界面

处理器开机后, LCD 屏显示主界面如下:



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。



在主界面下,按下旋钮,系统进入菜单操作界面,按旋钮进入子菜单,按 ESC 返回上一层。



1. 输出

1.1. 分辨率设置

进入"输出"菜单,如下图:

	2021-08-13 10:47	输出
	常用会辩率	1920x1080 60HZ
	自定义分辨率	N
	显示模式	N
	缩放	
	截取	
(C)	屏幕匹配	
5		

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:

1.1.1. 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-"输出显示"-"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-"输出显示"-进入"窗口缩放"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。

1.2. 自定义分辨率

2021-08-13 10:47	2021-08-13 10:47	分辨率
常用分辨率 1920x1080 60HZ	水平尺寸	1920
自定义分辨率	垂直尺寸	1080
显示模式	刷新率	60
缩放	应用	
截取		
屏幕匹配		

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。

1.3. 显示模式

旋钮切换至"输出"-"显示模式"可以选择我们想要的输出显示模式,最多可开启4个窗口。



2. LED

进入"LED"菜单,如下图:



2.1. 亮度调节

对 LED 大屏亮度进行调节。

2.2. 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。

2021-08-13 10:47 连屏	2021-08-13 10:47 连屏	2021-08-1
水平排列	当前网口 端口1	
水平偏移 0	箱体列数 0	
	箱体行数 0	
	走线方式	

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

2.3. 环境亮度

连接光感传感器后,连接调试线,在上位机软件"屏幕调节"-勾选"自动调节"-断开 USB 调试

线,再在此界面设置环境亮度范围以及分段数,以此来设置屏幕自动调节的参数范围。

THE REAL PROPERTY OF A DESCRIPTION OF A	the state of the s	
2021-08-13 10:48	环境亮度	
状态	天闭	
最低环境亮度	20	
最高环境亮度	12000	
最低屏幕亮度	40	\cap
最高屏幕亮度	80	\mathcal{C}
分段数	10	

2.4. 屏幕巡检

	发送数据选项		×		发送数据选项	\sim	×
	发送卡列夷(选择一个发送	卡设备发送数据):	检测接收卡数量	e (a)	发送卡列表(选择一个发送	(早设备发送数据):	检测接收卡数量
	ID:000322040126	ID:0CCF8901B2BC			ID:000322040126	ID:0CCF8901B2BC	1. Sec.
	型号:y6m-322-40126	型号:y70-421-00019			数据		×
	名称:	名称:		当前设备	备与数据可支持如下保存方	र्ग्रेट:	
	接收卡:-;-;	接收卡:-;-;		. 🔽 圧縮	的显示屏配置文件		
	接收卡选项			. V.M.	发送卡回读显示屏配置数	居	
	☑ 位置			く软	件巡检		
	配置数据			· · · · 文目	^{件巡检} 目数据是保存到SI)卡里的 文件名	随便写 伯文件后缀
	范围选项			必须	是.bin(大小写	都行)	
	□ 12友达远洋的相体	7当洗择—个箱(休时有效)		✓ 原始	的箱体指令数据	_	
	□ 位置及伽马数据直接	写入FLASH		×从 (於	发送卡回读显示屏配置数	活	
	发送卡选项			√ 颈	件巡检		
	✔ 配置数据	\sim	·			\ 3	这里保存的是内部
	配置所有网口(清除未设	计的网口参数)	*	多注:201	公物坦白今筠/1副署物坦7	3.结片信念	FASH巡检的数据
	提示: 根据当前显示屏幕	裁设计、配置数据到对应的发	送卡网口,未设计的	Hell (T. + YAN)	123843/6 C6 (2 19 14 BUE 943/6).	× 194 PH 1979	/
	网口则清除配置.在某些	发送卡上可平衡带载。		. 清	除数据	保存文件保存	字数据 关闭
	第二步点击进去	つ法事元作为主上配要会教)	第一步发送		作为备份卡(如果未	勾选表示作为主卡配置参数	t.) .
			注併致掂				
	巡检数据	固化	发送	8 8	巡检数据	固化	发送
			L.				
					0000 00 04	00.50	******
	2021-08-13	5 10:47		LED	2022-03-24	06:50	数据巡检
	亮度调节			83	巡检类型		全部
	简易连屏				巡检次数		—次
X	环境亮度				巡检数据		外置SD卡
)	屏幕巡检				开启巡检		
					关闭巡检		

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;

2.5. 备份恢复



备份:数据可以备份到两个地方,一个接收卡,一个本地生成文件;

全部10:000322040726 会份 依夏 25:1,50m-322-40726 注放信 25:2,50m-322-40726 注放信 25:2,570-421-00019 注放信 25:2,570-421-00019 注放信 25:2,570-421-00019 注放信 26:2,570-421-00019 注放信 26:2,570-421-00019 注放信 26:2,570-421-00019 注放信 26:3 1:10 25:200109 1:10 25:200109 1:10 26:3 1:10 25:200109 1:10 26:3 1:10 26:3 1:10 26:3 1:10 26:3 1:10 26:3 1:10 26:3 1:10 26:3 1:10 26:3 1:10 26:3 1:10 26:3 1:10 26:3 1:10 26:3 1:10	補證 发送卡 屏幕控/ 备列表 (1/2):	校正 参功能未 工具箱 硬件信息 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
### 120000000000000000000000000000000000	备ID: 000322040126 号: y6m-322-40126 称:	查份到文件 查份 恢更 主控信息
 第101-05-CES901828C 第170-95-LIALLAL Land #170-110-110-110-110-110-110-110-100-10-10-	₩単: 720X1280@60.0HZ 枚卡数量: 1,0	处理器备份: 不支持
手助 ・ 提示 * * * 当切走塔電 秋陽文件方式进行 動振動 切地 国 通过选择备份 手 然后进行配置 可把当前主主的配置数度用贝绘备份 キ.	新D: 0CCF8901B2BC 号: y70-421-00019 称: 辨率: 1920X1080@60.0Hz 吹 七数量: 0.0	() 自动 ・(尤先从線地を如果主動のに行人支始恢要配置動線)
提示 * 6 份主 注幕要 技術交 件 方式进行 創 複音 印 和 前 東 二 年 約 記 重 数 英 博 贝 绘 音 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)		○ 手动 •从接收卡或者本地指定恢复主控参数
提示 ・ 旨仍主技需要按照文件方式进行就接备份和恢复 通过选择备份主 然后进行配置 可把当前主主的配置数据排列给备份主. 役置		
*备份主控需要按照文件方式进行数据备份和恢复. 通过选择备份卡 然后进行配置 可把当前主卡的配置数据排列给备份卡. 设置		
		#示

恢复: 默认是自动, 优先从接收卡恢复如果失败则从本地恢复配置数据, 也可以手动去选择从接收

卡或本地恢复数据;

3. 场景

进入"场景"菜单,如下图:

8-13 10:48 场景预设 2 4 6 8

在此,我们可对视频处理器设置好的参数进行保存和加载操作,包括输入信号、输入分辨率,输出 分辨率、位置偏移、缩放、截取等信息进行保存为模板,方便下次使用,系统设有8个模板供用户保

4. 图像

进入"图像"菜单,如下图:

2021-08-13 10:48	图像属性
完度	50
对比度	50
色温	正常
饱和度	50
锐度	10
色调	50
仂旺马	1.8

① 亮度: (默认 50) 调节 0-100 数值。

- ② 对比度: (默认 50) 调节 0-100 数值。
- ③ 色温:分别切换"冷色、正常、暖色"模式。
- ④ 饱和度: (默认 50) 调节 0-128 数值。
- 5 **锐度:** (默认 50) 调节 0-128 数值。
- 6 **色调:** (默认 50) 调节 0-128 数值。
- ⑦ 伽马:可调节档位1.8、2.0、2.2、2.4、2.6。
- ⑧ 恢复默认:所有图像参数恢复出厂状态。

5. 高级

进入"高级"菜单,如下图:

·9· `

2022-05-04 09:57	高级
定时切换	
定时亮度	
EDID	
VGA校正	
SD卡备份	
测试模式	× C >> ×
音频输入	窗口1

高级内有"定时切换、定时亮度、EDID、VGA 校正、SD 卡备份、测试模式、音频输入、音量、 冻结、黑屏"10个功能设置,下面分别介绍。

5.1. 定时切换

进入"定时切换"菜单,如下图

HE	段
状态	送
场景	场景
时间〇	09:00-10:0
次数	

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) 端口,设置切换端口"HDMI、DVI、VGA、CVBS"。
- 4) 时间,自定义起始、结束时间。

5) 次数,选择单次或每天。

5.2. 定时亮度

进入"定时亮度"菜单,如下图:

2021-08-13 10:48	定时亮度	
时段	段1	\sim
开关	丙关	cO
亮度	60	
时间	09:00-10:00	
次数	一次	

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。

5.3. EDID 管理

进入"EDID管理"菜单,如下图:

-08-13 10:48	EDII
言号	VGA
EDID	1920x1080 60HZ
<u>ب</u>	
×	

可选择输入信号 VGA,HDMI1、HDMI2,DP,DVI。可设置 1366x768_60Hz、1440x900_60Hz、

1920×1080_60HZ, 2560×1080_60HZ, 3840×1080_60HZ, 3840×2160_60HZ 等常用 EDID, 也可根

据实际情况自定义 EDID。

5.4. 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。

5.5. SD 卡备份

处理器参数设置备份到 SD 卡中,或者从 SD 卡还原参数。

5.6. 测试模式

默认关闭,开启时依次切换白、红、绿、蓝、黑等测试画面。

5.7. 音频输入

可选择音频对应跟随窗口1,2,3,4

) 5.8. 音量

(默认 30) 设有 0-100 级可调节。

5.9. 冻结

默认"关闭"状态,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。

5.10. 黑屏

默认 0, 切换 1 为黑屏状态。

6. 系统设置

进入"系统"界面,可查看系统程序版本信息及系统设置。

2022-05-04 09:53	系統
版本信息	
时间设置	and the second
语言	中文
按键锁	税
出厂设置	
升级处理器	
.0	

6.1. 版本信息

进入"系统设置"菜单 "版本信息",显示当前视频处理器型号,系统程序版本号信息,如 下图:

ìХ	2000-04-29 07:03	系统	2000-01-01 (00:00	版本
	版本信息				
	语言	中文	型号	S30	
	时间设置		MCU	97.01.01.04	
	按键锁	关闭	处理器	V01.07	
	出厂设置				

*

6.2. 时间设置

进入"系统设置"菜单——"时间设置"按照"年、月、日、时、分、秒"设置日期与时间,如下图:

20 <mark>21</mark> 年	09 月	03日	200
17 时	54 分	53 秒	

6.3. 按键锁

开启按键锁功能,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;解锁方法:按 OK 键解锁。



6.4. 语言

默认系统语言是"中文",可切换成"English"语言,按 OK 键确认。

2022-05-04 09:53	系统	
版本信息		<u> </u>
时间设置		
语言	中文	
按键锁	RK	G
出厂设置		1
升级处理器	0	
	0	
夏出厂设置。	1 CHIN	
	Ť	

6.5. 出厂设置

按 OK 键直接恢复出厂设置。

2022-05-04 09:53	系统
版本信息	
时间设置	
语言	中文
按键锁	天闭
出厂设置	
升级处理器	



6.6. 升级处理器

插入U盘选择升级处理器。

	2022-05-04 09:53		系统	
	版本信息			$\langle \vee$
	时间设置	18 m		
	语言		中文	\frown
	按键锁	- 100 11	关闭	\mathcal{C}
	出厂设置			
	升级处理器		OP	
		\sim		
	<pre> </pre>			
	15			
	5			
45				
CAL				
)				