

「LC1102」

LED 二合一控制器

规格书

目 录

更新记录.....	1
前言.....	1
1. 设备简介.....	3
2. 功能特性.....	3
3. 设备外观.....	4
3.1. 前面板.....	4
3.2. 背面板.....	5
4. 设备尺寸.....	6
5. 设备规格.....	6
6. 应用场景.....	7
7. 菜单操作.....	7
7.1. 主界面说明.....	8
7.2. 屏体亮度调节.....	8
7.3. 输入设置.....	9
7.4. 输出设置.....	10
7.5. 画面控制.....	13
7.6. U 盘播放设置.....	15
7.7. 高级设置.....	16

更新记录

文档版本	更新时间	更新内容
V1.7	2025/7/14	产品名称变更

前言

非常感谢您购买本公司产品，使用前请仔细阅读本规格书。

本规格书内的所有图片仅供参考，请以实际产品为准。

本规格书中的描述可能与您购买的产品或其附件并不完全一一对应，本公司保留随时修改本规格书中任何信息的权利，并将根据产品功能的增强定期改进或更新本规格书中的内容。更新的内容会在本规格书的新版本中加入，恕不另行通知，请谅解。

图标约定



说明

必要的提示、补充和说明，帮助您更清楚的理解规格书所描述的内容。



注意

操作中必须注意和遵循的事项，提示您以更方便快捷的操作方式使用设备。



警告

可能会存在潜在的危险情形，警示您能够安全的使用设备。

安全须知

为保障人身和设备安全，在安装、操作、维护设备时，请遵循设备上的标识及手册中的安全须知，以确保设备性能最佳，避免出现危险或非法情况。



警告

- 严禁将设备置于易燃、易爆气体或烟雾环境中，不得在这种环境下进行任何操作。
- 设备安装环境严禁出现渗水、滴漏、结露现象，否则需加装除湿设备。
- 线路铺设时，强电线路和弱电线路需分开铺设，避免相互干扰。
- 设备不可靠近火源，且禁止在设备上和设备附近放置装有液体的容器。
- 在有雷电或长期不使用的情况下，请拔掉电源插头。
- 禁止使用非生产厂商认可的零部件，以免造成设备损坏。
- 禁止使用非生产厂商发行的控制软件对设备进行管控。
- 禁止对设备上贴附的设备信息标贴进行涂改、覆盖、撕毁。
- 插头电源线损坏或磨损、液体溅入设备、设备跌落损坏时应立即拔掉电源，并交由专业

人士处理。

- 所有维修工作应由专业人员完成，未经许可，严禁私自维修，以免造成设备损坏，发生触电危险。
-



注意

- 设备应工作在空气流通，温湿度适宜的环境中。
 - 请将设备安装在稳固、平稳的工作台面上或标准机架、机柜、机箱里。
 - 不要使用任何物体堵塞设备通风孔，并在设备周边留出 20cm 以上的散热空间。
 - 请用带保护地的单相三线制的 100-240V 交流电源，并确保整个工程系统使用同接地，不能使用无接地保护的电源，电源线的接地脚不能破坏。
 - 设备开机操作前请确保信号线、通讯线等线材连接完好，无松动。
 - 移动设备前，请关闭设备电源并为设备增加防撞保护，避免因触电、挤压、磕碰、划伤、撞击等情况造成设备损坏。
-

1. 设备简介

LC1102 型 LED 二合一控制器是集视频处理与视频发送于一体的 LED 大屏控制器。其超高的视频信号处理能力、强大的 LED 带载、便捷的操作运维，让这款控制器能够适用各种大中小型 LED 屏幕建设，广泛应用于指控中心、展览展示、娱乐演艺、会议发布等场景，不费吹灰之力即可带来震撼人心的视觉盛宴。



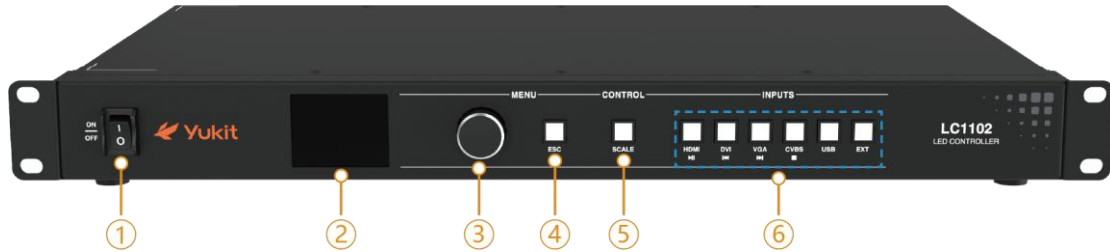
2. 功能特性

- 支持 HDMI、DVI、VGA、CVBS、USB 信号输入；
- 配置 2 路千兆网口输出，单台设备最大支持 130 万像素带载，输出横向最大为 3840 像素，纵向最大为 2160 像素；
- 配置 1 路 HDMI 监控接口，实时监看 LED 大屏显示画面；
- 内置多种常见输入分辨率，支持视频源分辨率自适应；
- 可通过前面板按键一键切换输入信号；
- 支持信号源裁剪，可放大显示重点区域或裁去信号源黑边；
- 亮度/色温/色域/Gamma 精密调节，LED 屏幕显示更自然真实；
- 支持一键切换输出画面缩放模式，可自定义输出画面大小及位置；
- 支持随路音频和 3.5mm 独立音频输入和输出；
- 支持 EDID 配置；
- 支持设备备份，保障系统稳定运行。

3. 设备外观

下面列出设备的前面板及背面板示意图，产品外观以实物为准。

3.1. 前面板



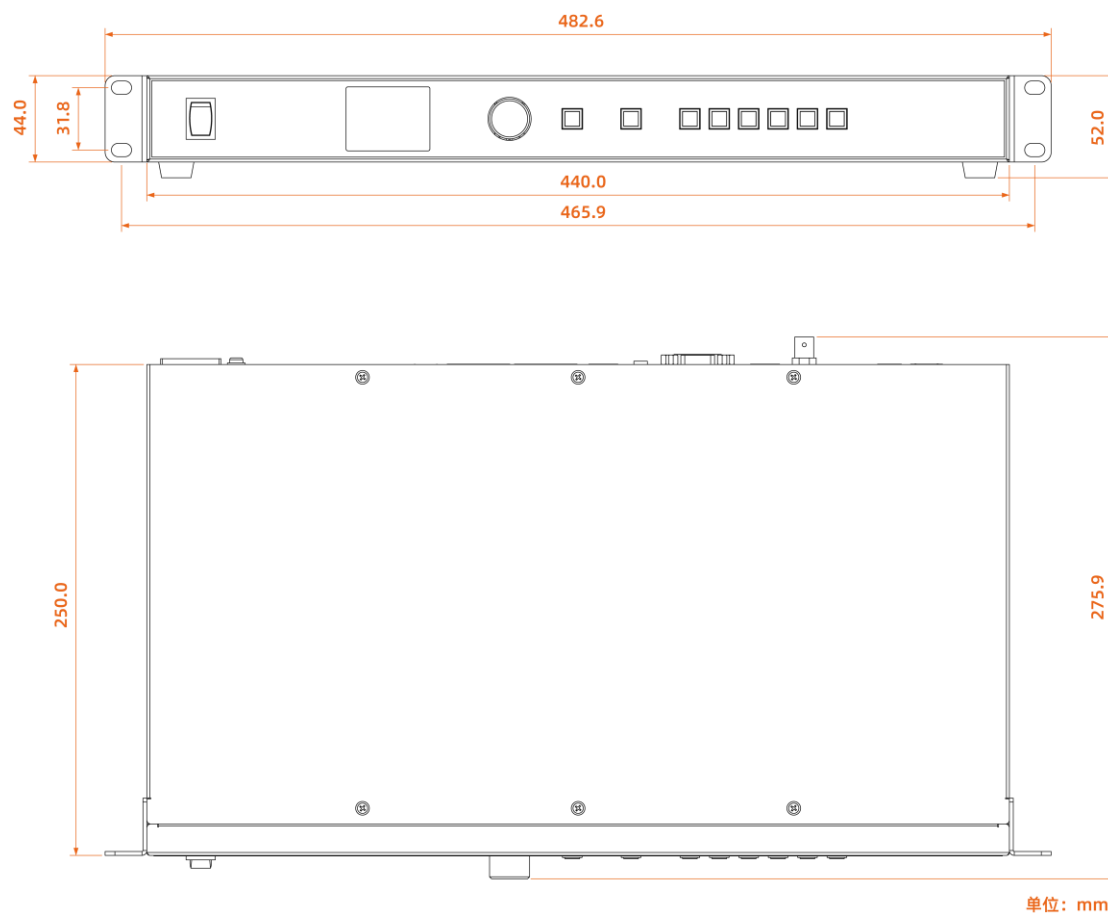
序号	按键	说明
①	开关键	设备的开关按键
②	液晶屏	显示设备当前状态和菜单。
③	确认键	按下为确认操作，旋转可选择菜单和调节参数。
④	ESC	退出当前菜单或取消当前操作。
⑤	SCLAE	按下切换缩放模式，包括「全屏缩放」「点对点显示」和「自定义缩放」。
⑥	输入源	<p>输入源按键说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDMI: HDMI 输入源按键，在 U 盘播放时复用为 ⏸，暂停或播放文件； • DVI: DVI 输入源按键，在 U 盘播放时复用为 ⏮，选择播放当前文件的上一个文件； • VGA: VGA 输入源按键，在 U 盘播放时复用为 ⏭，选择播放当前文件的下一个文件； • CVBS: CVBS 输入源按键，在 U 盘播放时复用为 ■，停止播放； • USB: 外置媒体播放，U 盘播放输入源； • EXT: 保留。 <p>输入源按键状态：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 常亮: 有信号源接入且正在使用； • 闪烁: 接口正在使用但无信号源； • 不亮: 信号源未使用。

3.2. 背面板



接口类型	接口名称	说明
输入接口	HDMI	<ul style="list-style-type: none"> HDMI 接口*1, HDMI 1.3 标准 支持 HDCP 1.4 支持最大分辨率为: 1920 × 1200@60Hz 支持自定义分辨率 极限宽度: 2560 (2560 x 548@60Hz) 极限高度: 2160 (548 x 2160@60Hz)
	DVI	<ul style="list-style-type: none"> DVI 接口*1, VESA 标准 支持 HDCP 1.4 支持最大分辨率为: 1920 × 1200@60Hz 支持自定义分辨率 极限宽度: 2560 (2560 x 548@60Hz) 极限高度: 2160 (548 x 2160@60Hz)
	VGA	15 针 D-sub 接口*1, 最高支持 1920 x 1200@60Hz 分辨率信号源输入。
	CVBS	BNC 接口*1, PAL/NTSC 视频输入, 最高支持 1920 x 1200@60Hz 分辨率。
	USB	USB2.0 接口*1, 连接 U 盘, 支持 1080P@30Hz 视频文件。 <ul style="list-style-type: none"> U 盘文件系统支持: NTFS、FAT16、FAT32, 不支持 exFAT(FAT64)。 图片文件格式: JPG, JPEG, PNG 和 BMP。 视频编码: MPEG1/2, MPEG4, H.263, H.264(AVC1), H.265(HEVC), Divx, Xvid。 音频编码: MPEG1/2 Layer I, MPEG1/2 Layer II, MPEG1/2 Layer III, AC3, PCM 和 FLAC。 <p style="color: orange;">注意: 此接口只能连接 U 盘, 不能作为外部 USB 设备的供电接口, 否则有可能导致设备重启。</p>
音频接口	IN	3.5mm 音频接口*1, 独立音频输入。
	OUT	3.5mm 音频接口*1, 独立音频输出。
输出接口	1~2	RJ45*2, 2 路千兆网口输出, 连接至接收卡。
	HDMI	HDMI 接口*1, 监控 LED 大屏画面, 分辨率为 1920 x 1080@60Hz。
控制接口	USB	USB (Type B, 方口) 接口*1, 连接控制 PC。
	RS232	RS232 串口*1, 采用 RJ45 网口形态, 支持连接中控设备。
电源接口	AC 100-240V	50/60Hz

4. 设备尺寸

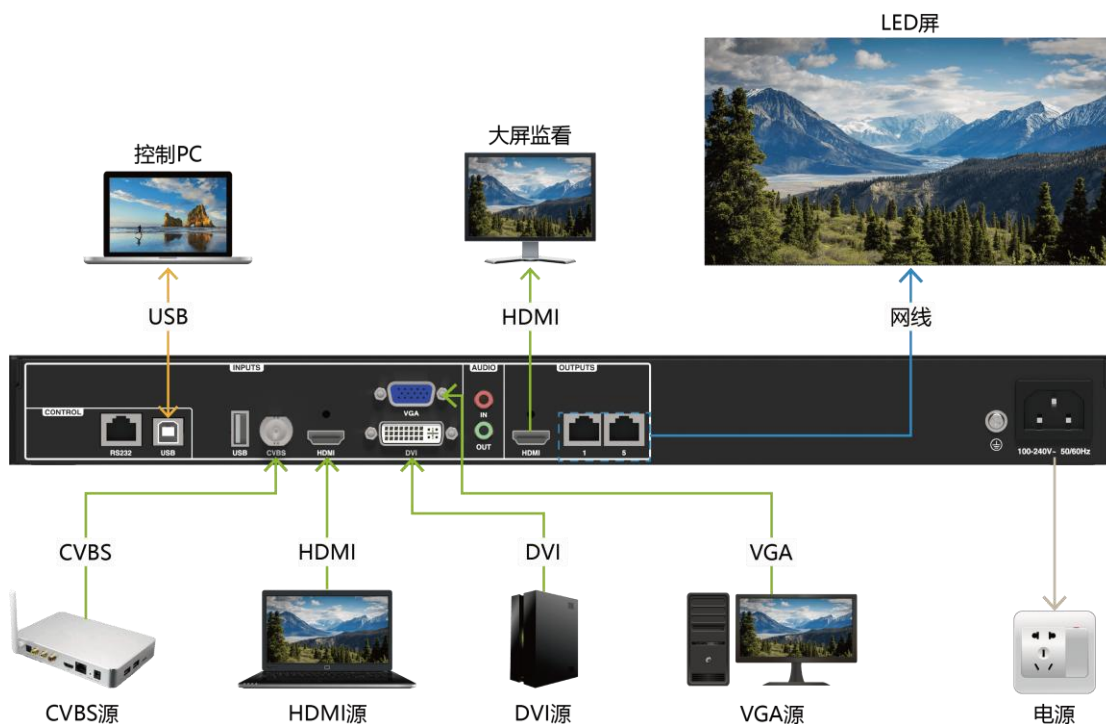


单位: mm

5. 设备规格

规格	说明	
电气规格	电源	AC100-240V 50/60Hz
	功耗	7W
物理规格	尺寸	482.6mm x 250mm x 44mm (长 x 宽 x 高) (不包含脚垫和接口)
	净重	3kg
包装信息	手提箱	540mm x 390mm x 140mm
	大外箱	750mm x 560mm x 415mm 说明: 满装时, 每个大外箱可装 5 台设备。

6. 应用场景



7. 菜单操作

通过设备前面板按键，可实现信号源切换，屏体亮度调节，输入设置，输出设置，画面控制，U盘播放设置和高级设置。

按键操作说明：

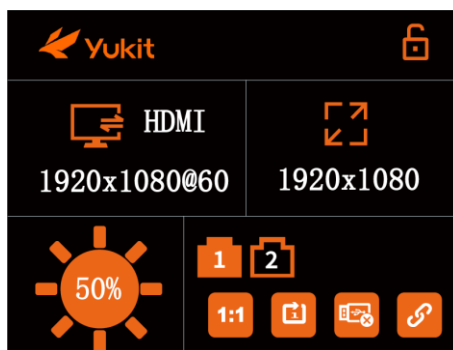
确认键：

- 主界面下，按下确认键进入菜单界面；
- 菜单界面下，旋转确认键可选择菜单项，按下确认键可进入下级菜单或者进入当前菜单设置状态；
- 进入参数菜单（例如屏体亮度）设置状态后，旋转确认键可调节参数，按下确认键可保存参数并退出设置状态。

ESC：

- 按下可退出当前操作或返回上级菜单。

7.1. 主界面说明

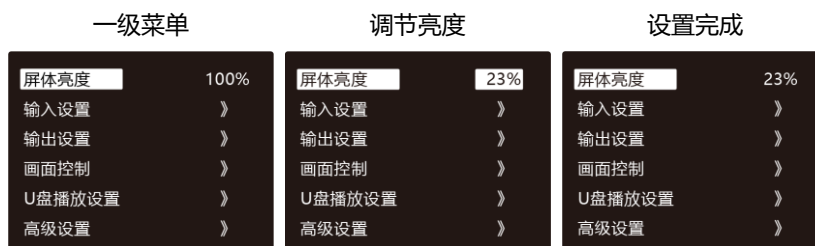


图标	说明
 HDMI 1920x1080@60	信号源类型及分辨率
 1920x1080	输出画面分辨率
 50%	显示屏亮度值
 1 2	网口连接状态显示。 1: 网口已连接; 2: 网口未连接。
 1:1	输出画面模式:  : 全屏缩放模式;  : 点对点显示模式;  : 自定义缩放模式。
 1	U 盘循环播放模式:  : 列表模式;  : 单个模式。
 1	U 盘连接状态:  : U 盘已连接;  : U 盘未连接。
 1	控制接口已连接

7.2. 屏体亮度调节

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「屏体亮度」；
2. 按下确认键，进入设置状态，旋转确认键，调节亮度；
3. 按下确认键保存设置。

示例：亮度从 2%调整到 23%。



7.3. 输入设置

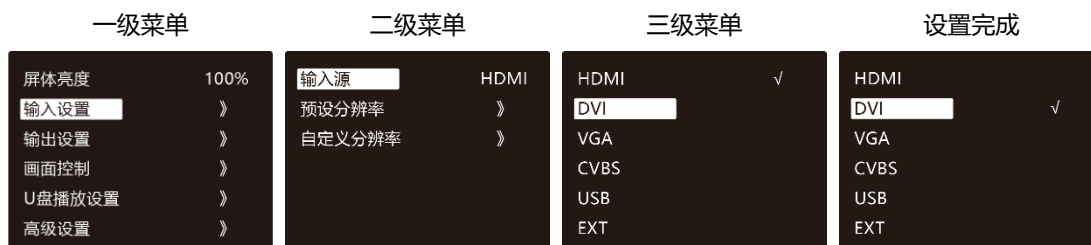
在【输入设置】菜单中，可以切换输入源，设置输入源分辨率。

7.3.1. 切换输入源

设备支持两种输入源切换方法，一种是直接按前面板【INPUTS】区域的按键进行快速切换，一种是通过【输入设置】菜单选择输入源。

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「输入设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「输入源」；
3. 按下确认键，进入三级菜单，旋转确认键选择输入源；
4. 按下确认键切换信号。

示例：从 HDMI 切换至 DVI。



7.3.2. 修改分辨率

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「输入设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「预设分辨率」；
3. 按下确认键，进入三级菜单，旋转确认键选择分辨率；
4. 按下确认键更改分辨率。

示例：从 800X600 切换至 1280X1024。



7.3.3. 自定义分辨率

若预设分辨率库中无需要的分辨率，可自定义设置，操作步骤如下：

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「输入设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「自定义分辨率」；
3. 按下确认键，进入三级菜单，设置「自定义宽度」和「自定义高度」；
4. 旋转确认键选择「应用」后按下确认键完成设置。

示例：自定义分辨率为 1000X800。



7.4. 输出设置

在【输出设置】菜单中，可以切换输出画面模式。

7.4.1. 全屏缩放

“全屏缩放”即将当前视频源缩放至全屏显示。

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「输出设置」；

2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「全屏缩放」；
3. 按下确认键，由“点对点显示”变更为“全屏缩放”。

示例：信号源为 1920 x 1080，缩放模式由“点对点显示”变更为“全屏缩放”。



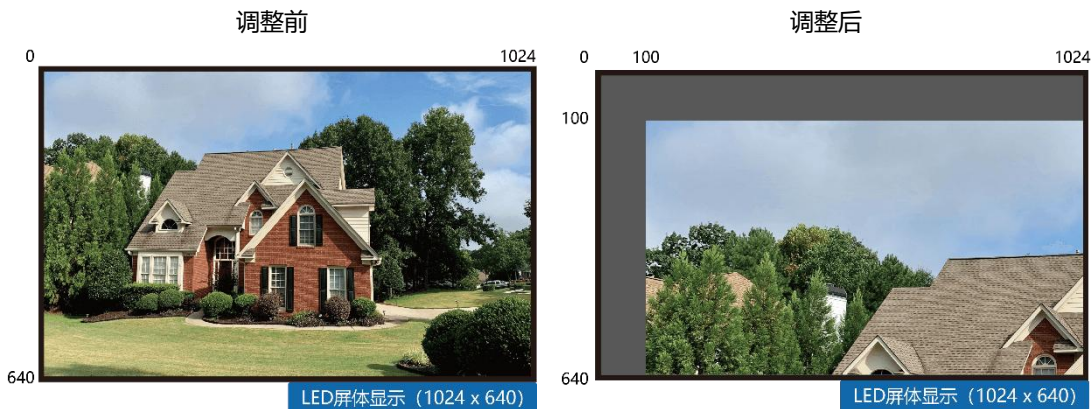
7.4.2. 点对点显示

“点对点显示”即关闭缩放，实现 LED 显示屏与视频源的点对点显示。

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「输出设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「点对点显示」；
3. 按下确认键，由“全屏缩放”修改为“点对点显示”；
4. 按下确认键，进入三级菜单，设置「水平偏移 X」和「垂直偏移 Y」，偏移指输出图像相对于显示屏原点的偏移量。

示例：信号源为 1920 x 1080，缩放模式由“全屏缩放”改为“点对点显示”并调整偏移量。





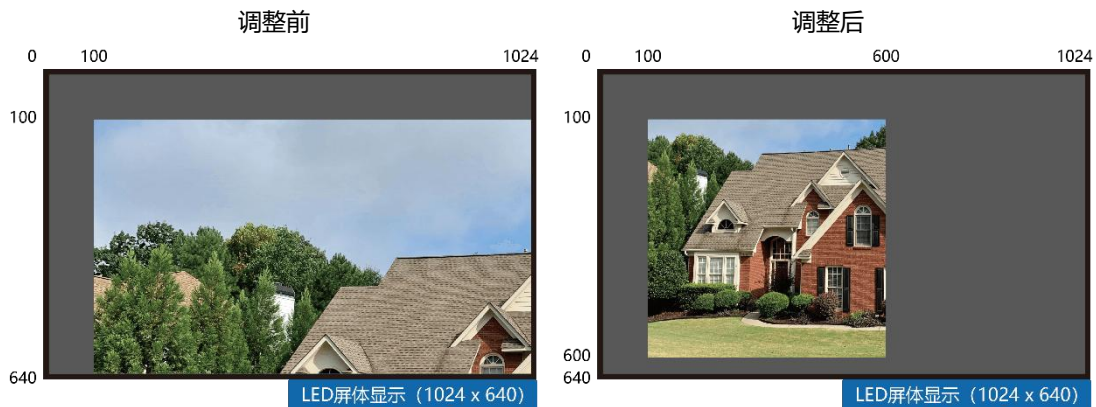
7.4.3. 自定义缩放

“自定义缩放”模式下，可通过“输入截取”和“输出窗口”自定义 LED 屏显示内容。

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「输出设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「自定义缩放」；
3. 按下确认键，由“点对点显示”修改为“自定义缩放”
4. 按下确认键，进入三级菜单，旋转确认键选择「输出窗口」，可设置输出窗口大小及位置；
5. 按下确认键，进入四级菜单，设置输出窗口的大小及位置；
6. 按「ESC」键返回三级菜单，旋转确认键选择「输入截取」，可截取输入源的一部分进行显示；
7. 按下确认键，进入四级菜单，设置截取部分的大小及位置。

示例：信号源为 1920 x 1080，缩放模式由“点对点显示”变更为“自定义缩放”并设置输入截取和输出窗口。





7.5. 画面控制

在【画面控制】菜单中，可对 LED 显示屏画面进行控制。

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「画面控制」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择需要的功能项进行设置；

功能项	说明
正常显示	正常显示输入源画面。
画面黑屏	LED 屏变为黑屏显示。
画面冻结	冻结输出画面，LED 屏显示输入源最后一帧的图像。
测试画面	可在 LED 屏上显示测试画面，测试显示效果，内置 14 种测试画面供用户选择。
切源特效	设置信号源切换特效，包括直切和淡入淡出。

3. 按下确认键保存设置。

7.5.1. 画面黑屏

设置为“画面黑屏”，LED 大屏显示黑屏。



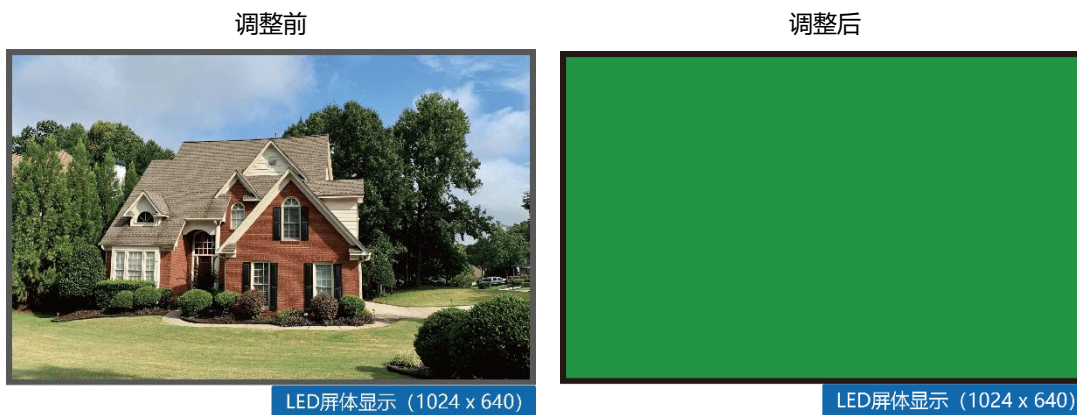
7.5.2. 画面冻结

设置为“画面冻结”，LED 屏幕显示正在播放视频的最后一帧画面。



7.5.3. 测试画面

示例：设置测试画面为“绿色”。



7.5.4. 切源特效

示例：设置切换特效为“淡入淡出”。



7.6. U 盘播放设置

将 U 盘插入 LED 处理器的 USB 输入接口，可通过 LED 显示屏展示 U 盘内图片和视频。用户可通过前面板液晶菜单进行 U 盘播放设置，包括媒体文件类型、循环方式、图片特效、显示模式和切换间隔。

7.6.1. 文件浏览

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「U 盘播放设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「文件浏览」；
3. 按下确认键，进入三级菜单，可查看 U 盘内的文件。



7.6.2. 播放设置

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「U 盘播放设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择需要的功能项进行设置；

功能项	说明
媒体文件类型	可选择图片或视频，选择后，LED 显示屏播放对应类型文件。
循环方式	可选择单个或列表，“单个”即单文件循环播放，“列表”即按列表依次播放。
图片特效开关	可选择启用或禁用，启用则开启图片特效。
图片显示模式	设置图片在 LED 屏上的显示模式，包括铺满和适应。
图片切换间隔	“媒体文件类型”为“图片”时，设置图片切换的间隔时间。

3. 按下确认键，进入设置状态，旋转确认键选择需要的选项；
4. 按下确认键，完成设置。

示例：设置“循环模式”为“单个”。



7.7. 高级设置

高级设置包括声音设置、固化到接收卡、高级属性设置、恢复出厂设置和查看版本信息。

7.7.1. 声音设置

可设置音频开启关闭及音量大小。设备支持独立音频输入，可随需选择音频输入源：内嵌/外置。

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「高级设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「声音设置」；
3. 按下确认键，进入三级菜单，旋转确认键选择「音频」，可设置音频启/禁用；选择「音量」，可调节音量大小；选择「音频输入源」，可选择内嵌/外置音频输入源；
4. 按下确认键保存设置。

示例：开启音频。



7.7.2. 固化到接收卡

可通过前面板液晶屏菜单将接收卡配置参数固化至接收卡。操作步骤如下：

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「高级设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「固化到接收卡」；
3. 按下确认键，进入三级菜单，旋转确认键选择「是」；
4. 按下确认键将参数固化到接收卡。



7.7.3. 高级属性

可设置前面板无操作返回主界面时长。当输入源为 VGA 时，还可开启 VGA 自调整。

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「高级设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「高级属性」；
3. 按下确认键，进入三级菜单，旋转确认键选择对应功能项并调整；
4. 按下确认键保存设置。

示例：将返回主界面时长调整为 50s。



7.7.4. 工厂复位

可通过前面板液晶屏菜单恢复出厂设置。

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「高级设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「工厂复位」；
3. 按下确认键，进入三级菜单，旋转确认键选择「是」；
4. 按下确认键设备恢复出厂设置。



7.7.5. 版本信息

可通过前面板液晶屏菜单查看设备版本信息。

1. 按下确认键，进入一级菜单，旋转确认键选择「高级设置」；
2. 按下确认键，进入二级菜单，旋转确认键选择「版本信息」；
3. 按下确认键，进入三级菜单，可查看设备版本信息。



如您希望了解有关如何使用您的产品的更多信息或了解我司其它产品信息，请随时联系我们，我们将在第一时间为您提供更好的服务。