

7"高亮触摸监视器

F970 外挂供电套件



使用说明书

产品简介:

欢迎使用本公司生产的 7 寸高亮触摸摄影监视器。本监视器配备 HDMI 输入和输出, 辅助电源输出, 触摸屏菜单操作、HDR 监看及支持用户 3D LUT 上载等特征。高级特性包括波形图、矢量图、直方图、音频柱、辅助对焦、伪色彩、斑马纹、点对点、中心标记、安全标记、遮幅标记、单色显示、图像静止、放大、变形模式等, 是一款理想的便携式轻量级的取景配套监视器。

监视器背面增加了一个索尼 F970 外挂供电套件的设计, 让您可以将无线图传、摄影灯、转换盒、或者其它可以用 F970 电池供电的设备直接安装在上面, 并可以通过监视器为其供电。监视器还配备有电池扣板, 可通过外置电池或者通过电源适配器由市电进行供电。



使用产品前, 为达到最佳使用效果, 请阅读本说明书

注意事项

1. 移动机器时慎防跌落导致机器严重损坏或损毁
2. 此产品中的液晶屏由玻璃制成, 如屏破损可能会造成其他伤害。
3. 保持产品远离热源, 避免机器长时间暴露在阳光下, 这将导致液晶屏的损坏。
4. 不要用化学试剂或溶剂擦洗机器, 请用软布擦除机器上的尘污, 以保证本机的亮丽。
5. 机内无用户可调组件, 非专业人员请勿自行打开本机或自行尝试修理本产品, 以免造成不必要的损坏。

产品特点

✎触摸屏菜单操作

✎支持 HDR 监看

✎3D LUT Log 灰片转换 Rec.709，支持用户 3D LUT 上载

✎1920x1200 全高清 IPS 屏

✎2200nits 阳光可见，光感应亮度自动调节

✎F970 外挂供电设计可用于外部设备安装及供电,易于安装和拆卸，
简化摄影设备。

✎全波形显示、波形图、矢量图、RGB 直方图、亮度直方图、辅助对焦、斑马纹、中心标记等功能，能帮助准确对焦和曝光，适用于前期拍摄、后期制作以及颜色校准。

✎耳机立体声输出方便监听

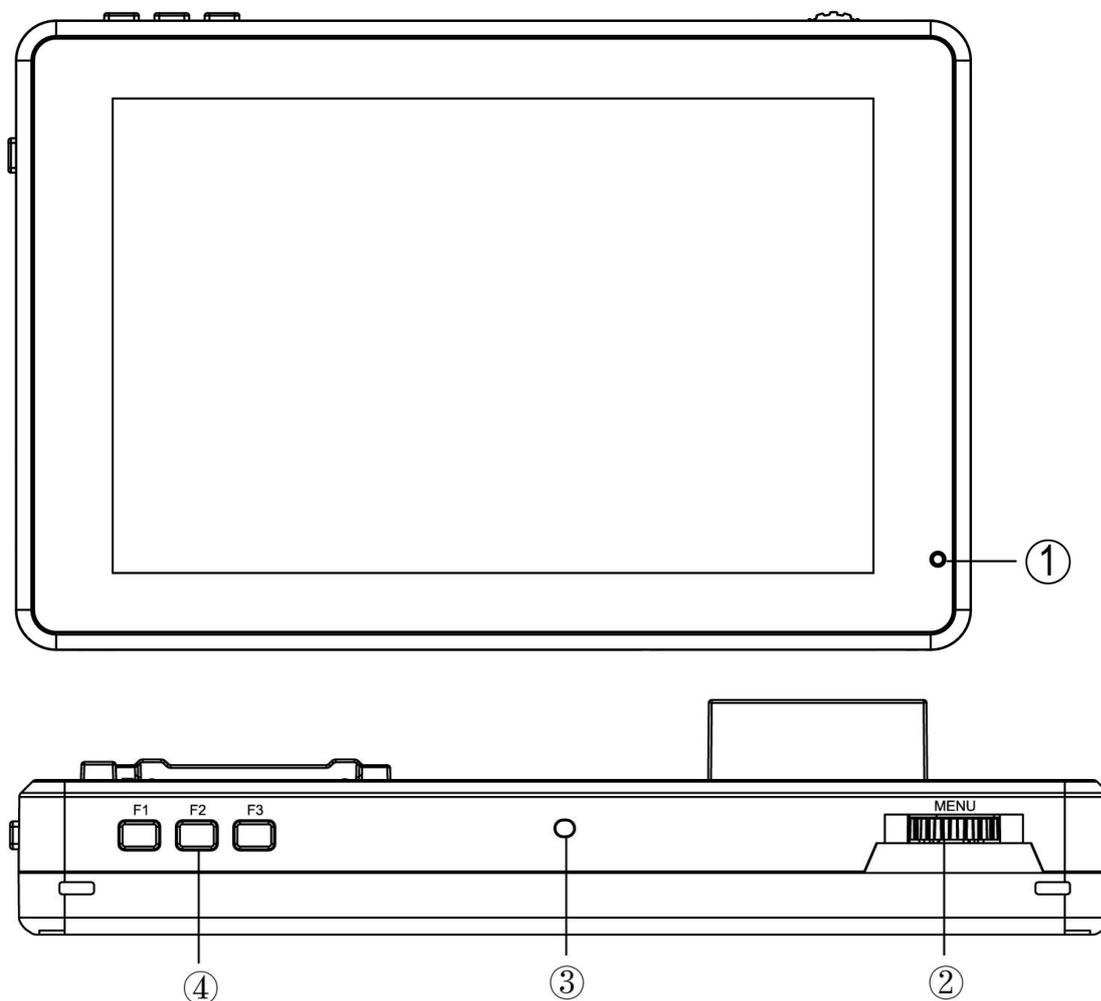
✎支持 DC 8V 电源输出给单反或微单相机供电

目 录

一. 产品描述	4
1. 正面+顶部说明	4
2. 背面+底部+侧面说明	5
3. 供电方式	6
4. 索尼 F970 外挂供电套件	7
5. 安装方式	9
二. 菜单操作说明	10
三. 菜单功能说明	12
四. LUT 导入说明	20
五. 信号支持格式	21
六. 技术参数	21
七. 常见故障排除	22

一. 产品描述

1. 正面+顶部说明



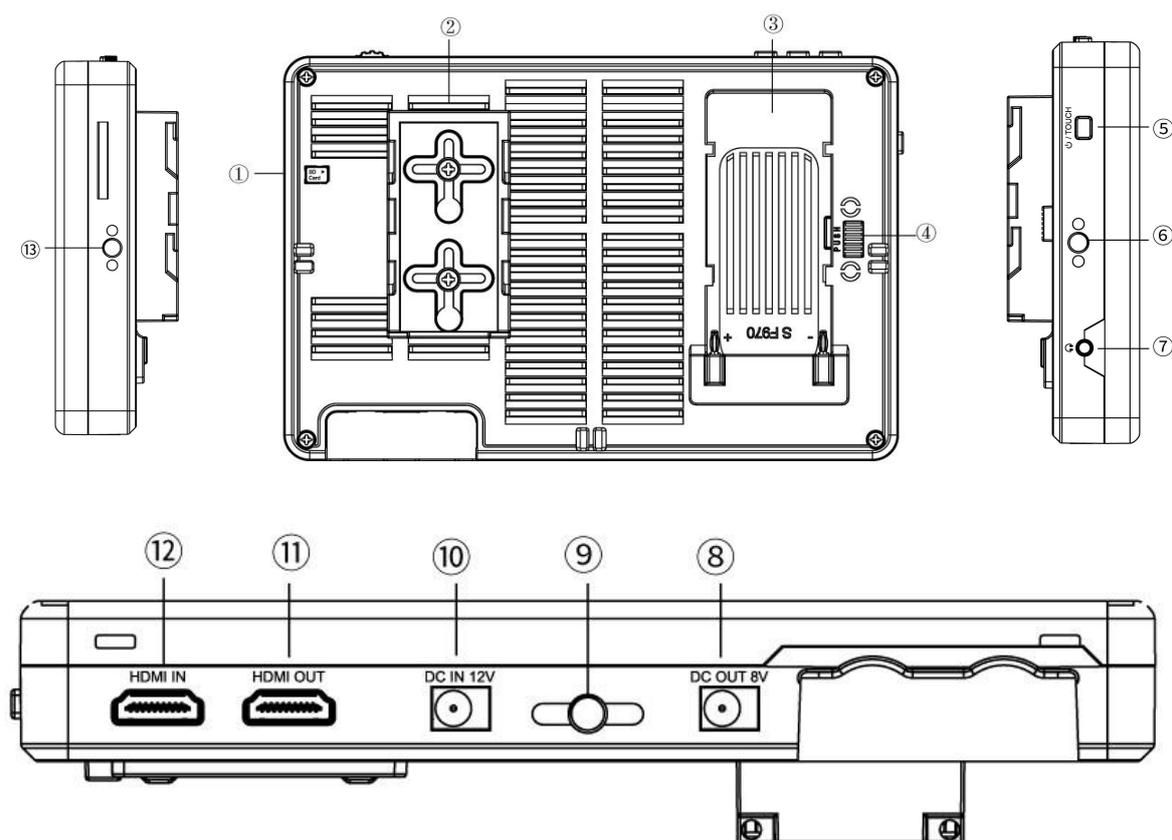
①. **指示灯**: 正确接入电源后指示灯亮（红色），开机后指示灯转为黄色，接入信号后，指示灯转为绿色。

②. **MENU**: 详细见：二. 菜单操作说明中的 **MENU** 滚轮菜单操作。

③. **光感应器**: 在用户选项--显示调整--背光 设置自动，背光亮度可通过光感器自动调节亮度。

④. **F1~F3**: 自定义功能快捷键

2. 背面+底部+侧面说明



<p>①. SD 卡槽 3D-LUT 通过 SD 卡上载和用于固件升级。</p>	<p>⑧. DC OUT 8V 电源输出 连接额外选配的假电池电源线给单反或微单相机供电。</p>
<p>②. 索尼 F970 外挂供电套件</p>	<p>⑨. 1/4" 螺丝孔</p>
<p>③. F970 电池扣板</p>	<p>⑩. DC 12V 电源输入</p>
<p>④. 电池释放键 取出电池前先按下释放键</p>	<p>⑪. HDMI 信号输出</p>
<p>⑤. 电源/触摸功能开关键: 长按为开关机；短按为打开/关闭屏幕触摸功能</p>	<p>⑫. HDMI 信号输入</p>
<p>⑥. 1/4" 螺丝孔</p>	<p>⑬. 1/4" 螺丝孔</p>
<p>⑦. 3.5mm 耳机插孔</p>	

3. 供电方式

(1) 监视器后壳配有一个 NP-F 电池卡槽，可适用于 NP-F 系列电池。

NP-F 电池卡槽可适配的电池型号：

索尼 F970 F960 F950 F930 F770 F750 F730 F570 F550 F530

等系列

备注：建议使用标准原装 **F970** 电池。当选用的电池容量不同，监视器的有效工作时间将有所差别，电池容量高的，供给监视器工作时间相应较长。长期不使用本产品，最好取下电池另外存放。

(2) **DC IN 12V:** 电源输入端口，输入极性为 ，支持 7~24V

宽电压，DC 电源适配器需另外购买。

(3) **DC OUT 8V:** 电源输出端口，输出极性为 

外径 5.5mm，内径 2.1mm，连接额外选配的假电池电源线可以给单反相机或者微单相机供电，以延长相机工作时间。

选配电源线包括但不限于以下几类：

(1) 佳能 LP-E6 电源线，佳能 5D、7D 系列专用

(2) 索尼 FW50 电源线，索尼 A7 系列专用

(3) 松下 DMW-BLF19 电源线，GH4/GH5 相机专用

4. 索尼 F970 外挂供电套件

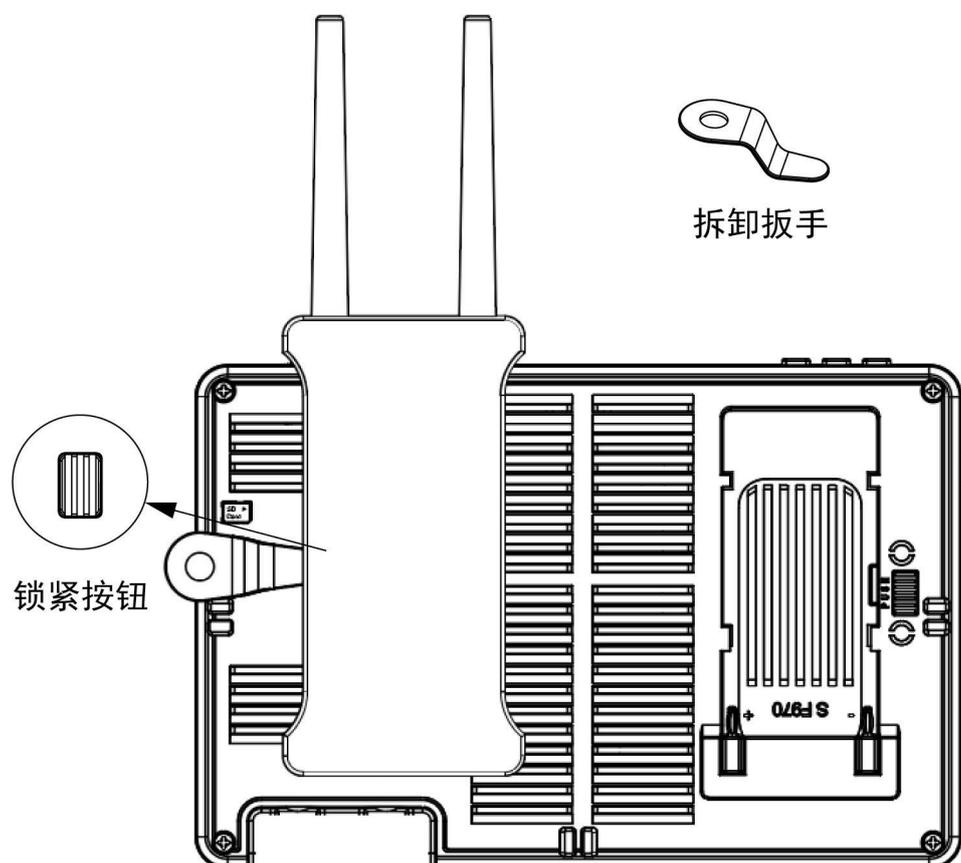
监视器背面增加了一个索尼 F970 外挂供电套件，您可以将无线图传、摄影灯、转换盒、或者其它可以用 F970 电池供电的设备直接安装在上面，并可以通过监视器为其供电。

该套件具有两个十字槽，可以通过拧松 2 个螺丝进行上下/左右调整外挂设备位置，或者倒过来装套件。当您无需该套件时，可以松开螺丝，将套件拆卸下来。

注意：套件拆卸之前，请确保监视器在关机状态，然后取下电池或电源适配器。

(1) 只需移动套件：拧松 2 个螺丝，再进行上下/左右调整。

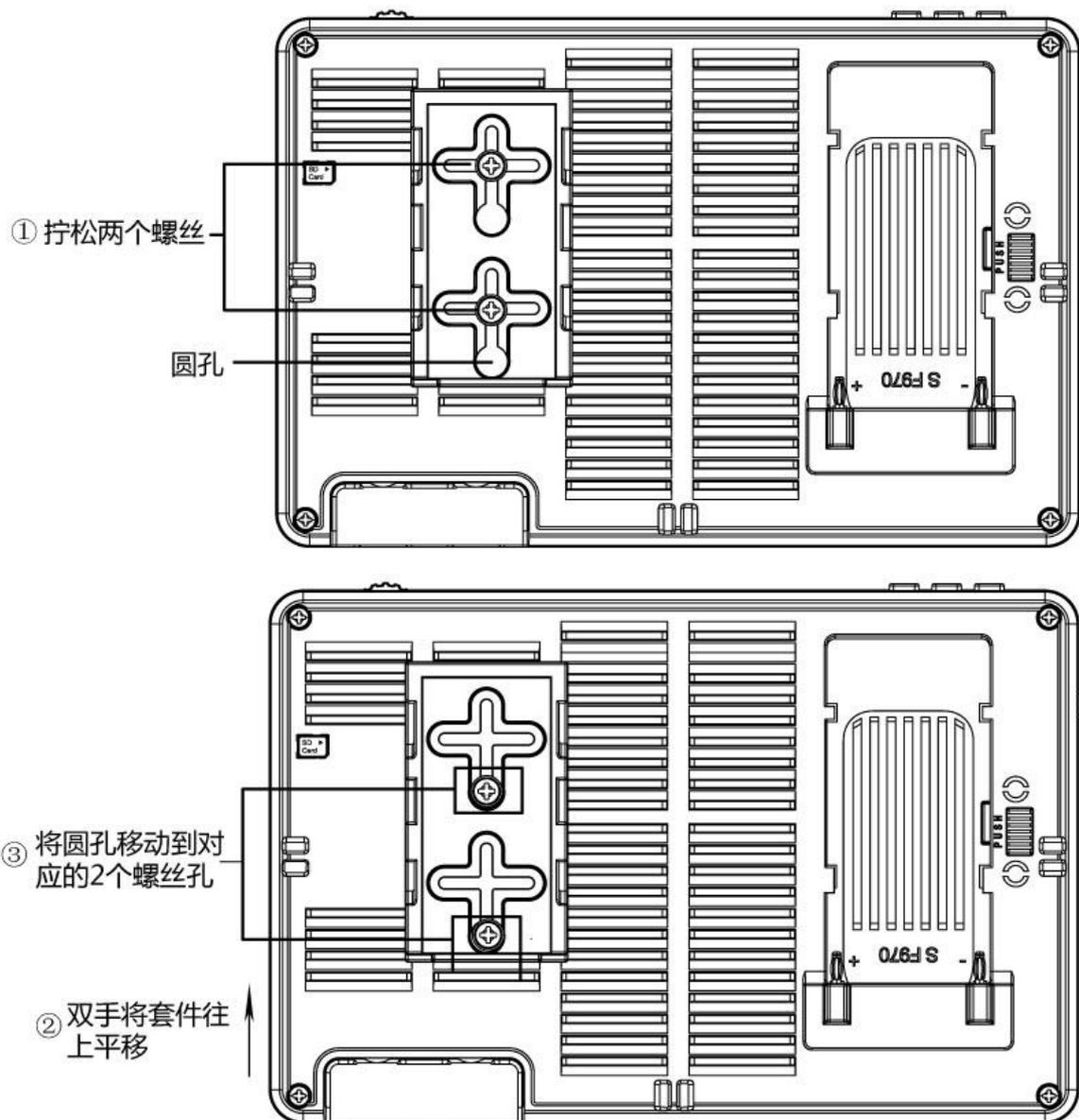
(2) 拆卸挂外设备：外挂设备安装在套件上后，如果您的外挂设备具有锁紧按钮，而且用手比较难以按到按钮拆卸下来，那么可以借助我们配备的拆卸扳手进行拆卸。



(3) 拆卸套件步骤:

- ①. 将 2 个螺丝拧松。
- ②. 双手将套件往上平移。
- ③. 将圆孔移动到对应的 2 个螺丝。

(您也可以将套件倒过来安装。)

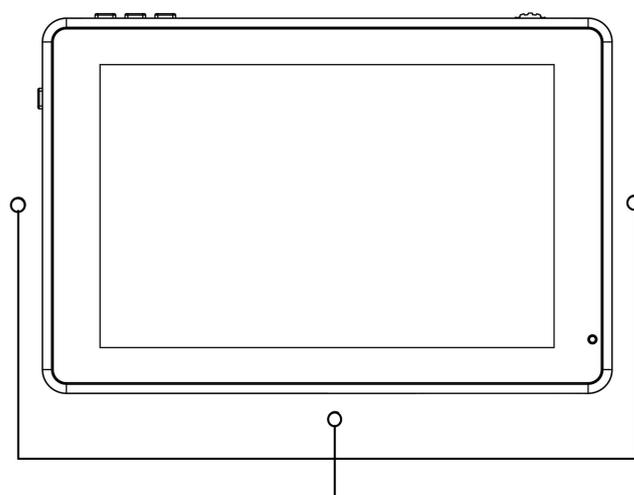


- ④. 再将套件轻轻往上拿起，将 2P 电源线小心拆开。
- ⑤. 然后再拆掉 2 个螺丝。

(4) **安装回套件:** 先将 2 个螺丝拧回监视器背面用来安装套件的螺丝孔, 将 2P 电源线对准切口安装回去, 再将套件圆孔对准螺丝放下去, 再将套件平移推动至螺丝处于套件十字中心位置, 再拧紧螺丝。

5. 安装方式

(1) 本监视器配备 3 个 1/4-20 螺丝孔 (底部、左侧、右侧), 便于安装在三脚架、热靴支架、魔术怪手等支架上。



(3) 1/4-20螺丝孔

(2) 倾斜式支架安装

本监视器附带一个倾斜式支架, 方便安装在相机冷靴座上或者任何 1/4 标准口, 而且监视器可以 360° 旋转, 方便用户从任何角度监看。此外, 支架上同时带有 1 个冷靴座以替代相机上的冷靴座, 可用于安装各种设备, 比如麦克风, LED 灯, 无线接收机等等。



二. 菜单操作说明

在监视器正确接入电源后指示灯亮（红色），默认自动开机，指示灯转为黄色，输入信号后，指示灯由黄色转为绿色。

您也可以将电源开机设置为手动开机（进入菜单--系统设置--电源设置--开机模式--手动），设置后需长按 \cup / TOUCH 开机。

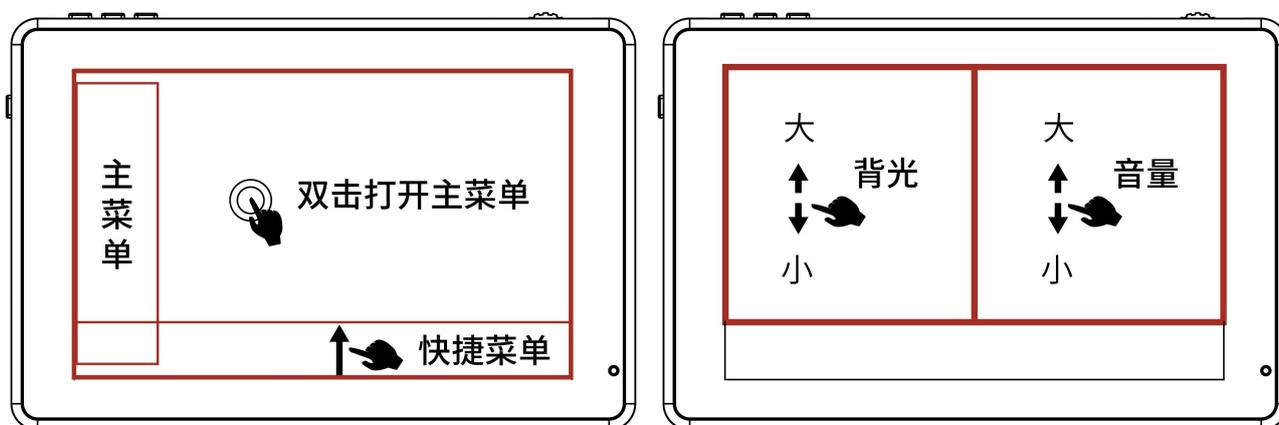
2.1 触摸屏幕菜单操作（开启屏幕触摸功能）

触摸功能设置，有以下两种方式

- 可将监视器顶部 **F1~F3** 任意一个设置为触屏开关键，进入菜单--用户选项--快捷键--**F1/F2/F3**--触屏开关,设置后直接按 **F** 快捷键可打开或关闭触摸功能
 - 短按 \cup / TOUCH 可打开或关闭屏幕触摸功能
- ①. 手指双击屏幕，可打开主菜单（在屏幕左侧显示），点击相应的菜单显示二级菜单，可进入相应功能选项直接点击选择或设置。退出菜单，单击触摸屏幕。

- ②. 菜单不显示时，从屏幕的下方向上滑动，打开快捷菜单，左右滑动选择所需功能，点击相应的菜单框，可打开或关闭相应功能。（注：在快捷菜单下不能设置具体功能或参数，可以在主菜单设置。）
- ③. 菜单不显示时在屏幕 1/2 分屏左侧，可直接调整屏幕背光亮度；1/2 分屏右侧，可直接调整音量。

如图：



2.2 MENU 滚轮菜单操作

- ①. 菜单不显示时，直接旋转滚轮为背光或者音量调节。

可以在菜单用户选项--左右键设定 设置为音量或背光。

- ②. 轻按 **MENU** 滚轮，打开主菜单（屏幕左侧），旋转滚轮可以选择二级功能菜单，选中后按下滚轮，再旋转滚轮进行选择或设置选项功能。
- ③. 长按 **MENU** 滚轮可返回或退出菜单

2.3 菜单界面



三. 菜单功能说明



功能辅助

	全波形	<p>开、关</p> <p>开启后，波形图、矢量图、直方图、音频柱全部显示，有助于更直观清晰地分析图像。</p>
	波形图	<p>开、关</p> <p>类型：RGB、YUV、灰度</p> <p>波形图透明度：关、25%、50%、75%</p> <p>位置 X:0-100（移动波形图横向位置）</p> <p>位置 Y:0-100（移动波形图纵向位置）</p> <p>波形图是专业视频制作的核心工具，它将画面的亮度、色彩信息转化为可视化曲线，帮你精准控制曝光、白平衡与色彩平衡，避免画面过曝、死黑或偏色，确保信号符合播出标准，适用于光线变化、构图复杂或电影视频的场景。波形图的 X 轴对应画面从左到右的位置，Y 轴代表位置的明暗情况。</p> <p>亮度波形（Y）显示：白色 / 灰色曲线，代表画面整</p>

	<p>体亮度分布</p> <p>RGB 分量波形 显示：红、绿、蓝三通道独立波形，并排展示。</p> <p>YUV 波形：将颜色和亮度分离，Y 为亮度信号，U 与 V 分别表示蓝黄、红绿的色度信号</p>
 矢量图	<p>开、关</p> <p>位置 X:0-100（移动矢量图横向位置）</p> <p>位置 Y:0-100（移动矢量图纵向位置）</p> <p>矢量图主要用于分析和监控画面的色彩信息，以圆形图表呈现通过色度信号的饱和度（鲜艳度）和色相（色调），量化画面色彩信息。帮助摄影师或调色师做出精准的判断。是影视、直播、广电等专业场景的“色彩校准标尺”。</p>
 直方图	<p>开、关</p> <p>类型：RGB1、RGB2、灰度</p> <p>位置 X:0-100（移动直方图横向位置）</p> <p>位置 Y:0-100（移动直方图纵向位置）</p> <p>RGB1 直方图：把红、绿、蓝三个通道分别显示亮度分布，用来判断色偏、单色过曝 / 欠曝、白平衡和色彩层次。</p> <p>RGB2 直方图：R、G、B 三通道叠在同一坐标系，重叠区域呈现混合色（红+绿 = 黄，绿 + 蓝 = 青，红 + 蓝 = 品红，三色重叠 = 灰 / 白），适用于拍摄现场快速查看整体曝光与色偏。</p> <p>亮度直方图：用来客观判断画面曝光、明暗分布的工具，非常适合来监看画面的整体曝光，避免过曝死白、欠曝死黑，辅助精准布光与后期。横坐标代表亮度等级（从左到右） 纯黑→阴影→中间调→高光→纯白，纵坐标代表该亮度下的像素数量。</p>
 辅助对焦	<p>开、关</p> <p>颜色：（红、绿、蓝）</p> <p>对焦级别：对焦开启后可调整对焦级别（1~10）</p> <p>通过高亮显示画面中合焦的区域，帮助摄影师在手动对焦时快速、准确地判断焦点位置，尤其适配快速视频拍摄、人物等场景。</p>

 音频柱	<p>开、关</p> <p>位置 X:0-100 (移动音频柱横向位置)</p> <p>位置 Y:0-100 (移动音频柱纵向位置)</p> <p>音频柱是监视器可视化音频电平指示工具，可实时显示声音大小、判断是否 过载(爆音)，解决“只看画面听不到声音”或环境嘈杂无法监听的问题，确保音画同步、录制无失真。尤其适合直播、外景/嘈杂现场拍摄。</p>
 斑马纹	<p>开、关</p> <p>阈值：开启后可调整过曝值 (10~100)</p> <p>斑马纹是一种实时曝光辅助工具，通过条纹图案高亮显示画面中的过曝区域，快速识别死白高光，确保准确曝光 — 非常适合视频拍摄、人像拍摄及户外强光场景。</p>
 单色显示	<p>开、关</p> <p>类型：红、绿、蓝、黑白</p> <p>剥离色彩干扰，专注于曝光、对焦、对比度与单通道信号质量，快速判断画面亮度层次、边缘细节与色彩通道问题。</p>
 伪色彩	<p>开、关</p> <p>类型：Normal, ARRI</p> <p>将画面每个位置准确的亮度值，用不同的颜色来代指不同的亮度等级，可以一目了然看到画面所有地方准确的曝光指数反映画面具体的每个区域的明暗分布。适用于视频拍摄、人像拍摄及复杂光线下的户外拍摄。</p>



线框辅助

 网格	<p>开、关</p> <p>类型：2x2,3x3,4x4,5x5,6x6,7x7,8x8,9x9 自定义</p> <p>行：2~9</p> <p>列：2~9</p>
---	--

	<p>选择自定义时可自行设置网格的行和列</p> <p>颜色：红、绿、蓝、黑、白、灰</p> <p>可对网格线选择以上颜色</p> <p>主要用于三分法构图、水平 / 垂直校准。可将画面面积分成相等的 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81 方格，以便更好的构图，还可以自行设置网格的行和列。</p>
 安全框	<p>开、关</p> <p>类型：80%、85%、90%、93%、96%、2.35:1, 9:16</p> <p>颜色：红、绿、蓝、黑、白、灰</p> <p>防止画面边缘被裁切、确保字幕 / 主体不丢失、适配不同播放设备。</p>
 中心标记	<p>开、关</p> <p>颜色：红、绿、蓝、黑、白、灰</p>
 比例标记	<p>开、关</p> <p>类型：4:3、13:9、14:9、15:9、16:9、1.85:1、2.35:1, 9:16</p> <p>颜色：红、绿、蓝、黑、白、灰</p> <p>标记修饰：0~5</p> <p>实时预览目标画幅、规范取景、减少后期裁切，让拍摄与最终成片比例一致，提升构图效率与成片精度。</p>



图像显示

 扫描模式	<p>欠扫描、过扫描</p>
 显示比例	<p>自动、16:9、16:10、4:3、5:4、1.85:1、2.35:1、全屏</p> <p>匹配拍摄画幅、消除画面变形、精准构图监看，确保拍摄画面按原始比例无拉伸、无裁切地还原，适配不同制式与创作需求。</p>

 变形模式	<p>开、关</p> <p>类型：1.33X、1.6X、2.0X、2.0X MAG、用户</p> <p>在用户下可自定义调整变形 nX (1.20X~2.00X)</p> <p>配合变形宽荧幕镜头，将拍摄时被横向压缩的画面在监视器上还原为正常宽高比，实现实时监看正确构图与比例，解决变形镜头拍摄时画面“被压扁”、无法正常取景的问题。</p>
 图像翻转	<p>自动、手动（选择手动可设置以下选项）</p> <p>开、关</p> <p>类型：左右翻转、上下翻转、全局翻转</p> <p>解决监视器特殊安装角度（如倒挂、侧装）或拍摄视角受限导致的画面方向异常问题，让你在任何安装 / 拍摄姿态下都能看到正向、正常的画面，不影响监看、对焦与构图</p>
 缩放模式	<p>开、关</p> <p>类型：2X、4X、9X、16X、用户</p> <p>在用户下可自定义调整（100%~200%）</p> <p>局部放大画面中心区域，用于精准对焦、检查细节、确认画质。</p>
 图像冻结	<p>开、关</p>
 点对点	<p>开、关</p> <p>让监视器输入信号像素与屏幕物理像素 1:1 对应显示，不拉伸、不缩放、不裁切，完整还原信号原始分辨率与细节的显示模式。是对焦、画质检查、构图校准的关键功能。</p> <p>注：此功能仅限输入信号分辨率≤监视器物理分辨率</p>



用户选项

 LUT	<p>开、关</p> <p>LUT 开关开启后可使用 Lut 设置（SLOG2、SLOG3、LOGC、VLOG）。</p>
---	--

	<p>用于快速查找和输出特定颜色数据的表格。 通过加载不同的 3D-LUT 表，可以快速重新组合色调，形成不同的色彩风格。</p> <p>Lut 导入：确认</p> <p>Lut 列表</p> <p>显示 4 个内置 Lut 和自定义导入的 Lut （最多 32 个）</p>
 HDR	<p>开、关</p> <p>类型：HLG1, HLG2, HLG3</p> <p>HDR 高动态范围图像，带来更富有层次的明暗细节，还原真实环境中的视觉效果。</p>
 显示调整	<p>背光：自动、手动</p> <p>选择自动时，背光会根据周围环境自动调节背光亮度</p> <p>调整屏幕的明亮度（0~100），默认 60</p> <p>亮度：0~100（默认 50）</p> <p>调整图像画面的明亮度</p> <p>对比度：0~100（默认 50）</p> <p>图像画面最亮处与最暗处比例的调整，调整时注意图像画面的层次感，比例过大或过小，均可使图像失去彩色画面的艳丽。</p> <p>饱和度：0~100（默认 50）</p> <p>彩色浓度的调整</p> <p>色调：0~100（默认 50）</p>



色彩调整

显示范围：自动、Limit、Full

此功能为可选择灰阶范围，Limit 灰阶范围为 16~235，Full 灰阶范围为 0~255（灰阶是一种表达图像亮度变化的方式，它使用不同的灰度级别来表示图像中不同区域的亮度。在灰阶中，亮度的变化由黑到白，通常以从 0 到 255 的数字范围来表示，其中 0 代表黑色，255 代表白色，中间数字表示灰度值的不同级别。）

1.如果画面暗部丢失，细节看不清楚。比如输入的信号是 0~255 范围的，但是监视器处于自动或者 Limit 设置，去掉了 0~15 和 236~255 的亮度，导致暗部细节看不清楚。这个时候可以设置成 Full

2.如果画面偏灰，黑色部分变成灰色。比如输入的信号是 16~235 范围的，但是监视器处于 Full 设置，导致暗部黑色偏灰。这个时候可以设置成自动或者 Limit.

色温：5600K、6500K、9300K、用户

在用户下，可对图像的红、绿、蓝进行调整（0~255），使图像画面的颜色符合自己的爱好。

F

快捷键

全波形、波形图、矢量图、直方图、音频柱、中心标记、安全框、网格、辅助对焦、伪色彩、斑马纹、变形模式、图像冻结、单色显示、缩放模式、图像翻转、显示比例、比例标记、LUT、触摸开关

设置监视器面板上的 3 个快捷键 **F1**、**F2**、**F3** 的自定义功能

例：进入菜单--用户选项--快捷键--F1，选择里面所需的功能，比如选择“直方图”，选择后退出菜单直接按下 F1 键即可以快速调出直方图。

F2~F3 的设置以此类推

 左右键设定	音量、背光
---	-------



系统设置

 用户切换	<p>用户切换：1~4</p> <p>可将设置好的菜单保存为 1~4，下次直接调用</p>
 菜单语言	<p>English、简体中文、Español、Português、Français、Nederlands、Deutsch、日本語、繁體中文、한국어로、русский язык、Italiano</p>
 菜单选项	<p>菜单时间：关、15 秒、30 秒、45 秒</p> <p>选择菜单画面在屏幕上的显示时间</p> <p>菜单透明度：关、25%、50%、75%</p> <p>调节菜单画面背景在屏幕上的透明程度</p> <p>无信号：红、绿、蓝、黑、白、灰</p> <p>无信号下可调整屏幕的底色</p>
 EDID 设置	<p>EDID 设置：2.0, 1.4</p> <p>兼容不同相机/设备的分辨率</p> <p>默认 2.0。如果手动设置为 1.4，然后又输入 4K60Hz, 需要重新设置为 2.0</p>
 音量	<p>静音：开、关</p> <p>音量：0~100</p> <p>调节扬声器音量的大小</p>
 电源设置	<p>开机模式：自动、手动</p> <p>默认自动开机，设置为手动开机后需要按电源键开机</p>
 复位	<p>确认后，将系统和菜单设置的各模拟量数据恢复到监视器的出厂初始状态。</p>

	固件更新	固件版本 (显示固件版本号)
		固件更新
		确认

四. LUT 导入说明

1. SD 卡格式

支持 FAT32 或 NTFS , MAC 系统请格式化为 MS-DOS(FAT)

2. 文件限制最多 32 个 Lut 文件

3. 文件要求

- LUT 文件格式后缀为 **.cube** (不区分大小写)
- 单个文件不得超过 **7.9M**。
- 支持 LUT_3D_SIZE 为 **17,32,33,64,65** 的文件

满足以上要求为有效文件

- LUT 文件名要求用英文或数字, 避免无法识别, 导致提示不正确的文件名。

4. 导入步骤

(1) 确保 SD 卡正确插入

(2) 用户选项--LUT--LUT 导入--确认导入

系统会先识别 SD 卡

①没有识别到 SD 卡

会提示"**访问失败**", 此时可再试一次, 如若不行, 可重启设备试一次。

②识别到 SD 卡。

- 系统会清除设备中已经存在的用户文件, 并提示"**初始化**"

- 如果 SD 卡中不存在有效文件，则不会导入，会提示“清空”，并结束本次操作
- 如果 SD 卡中存在有效的文件，则会将文件存入设备，并提示信息“[n]name”，其中 n 表示当前正存入第 n 个(n 不大于 32)，name 为当前导入的 LUT 文件名称。
导入完成会提示“成功[n]”，并结束本次操作, n 表示导入的个数

五. 信号支持格式

HDMI 输入输出支持格式	480i/576i/480p/576p 720p (60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98) 1080i (60/59.94/50) 1080p (60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98) 3840×2160p (60/50/30/29.97/25/24/23.98) 4096×2160p (60/50/30/29.97/25/24/23.98)
----------------------	---

六. 技术参数

屏幕尺寸	7” 触摸
分辨率	1920 × 1200 pixels
点 距	0.07875 (H) x 0.07875 (W) (mm)
显示比例	16:10
亮 度	2200cd/m ² (光感应)
对 比 度	1200:1
可视角度	80°/80°(L/R) 80°/80°(U/D)
背 光 源	LED
背光亮度调节	手动、自动
输 入	HDMI
输 出	HDMI
音 频	3.5mm 耳机孔

电源输出	DC OUT 8V
电源输入	DC IN 12V
消耗功率	≤ 16W
外观尺寸	190Lx126Hx27D (mm)
重 量	450g
安装方式	3 个 1/4-20 标准快装螺丝孔（左侧、右侧、底部）
工作温度	-20℃～50℃
存储温度	-30℃～60℃

七. 常见故障排除

1. 黑白图象或单色图像：

- ① 确认彩色级别的**饱和度**和**亮度**、**对比度**的调整是否合适。
- ② 监视器的“**单色**”是否处于黑白或其他单色图像状态。

2. 接上电源开启后无图

- ① 查看信号连接线接触是否良好。
- ② 请确保使用标准的适配器连接到监视器；如果是由电池供电，请检查电池是否处于充满电状态。

3. 耳机没有声音

请确认音量控制是否打开状态，并调整音量大小。

■ 备注：若仍存在其它问题,请联系我们的相关技术人员。

★由于我们在不断提高产品功能和产品性能，说明书如有变更，恕不另行通知。