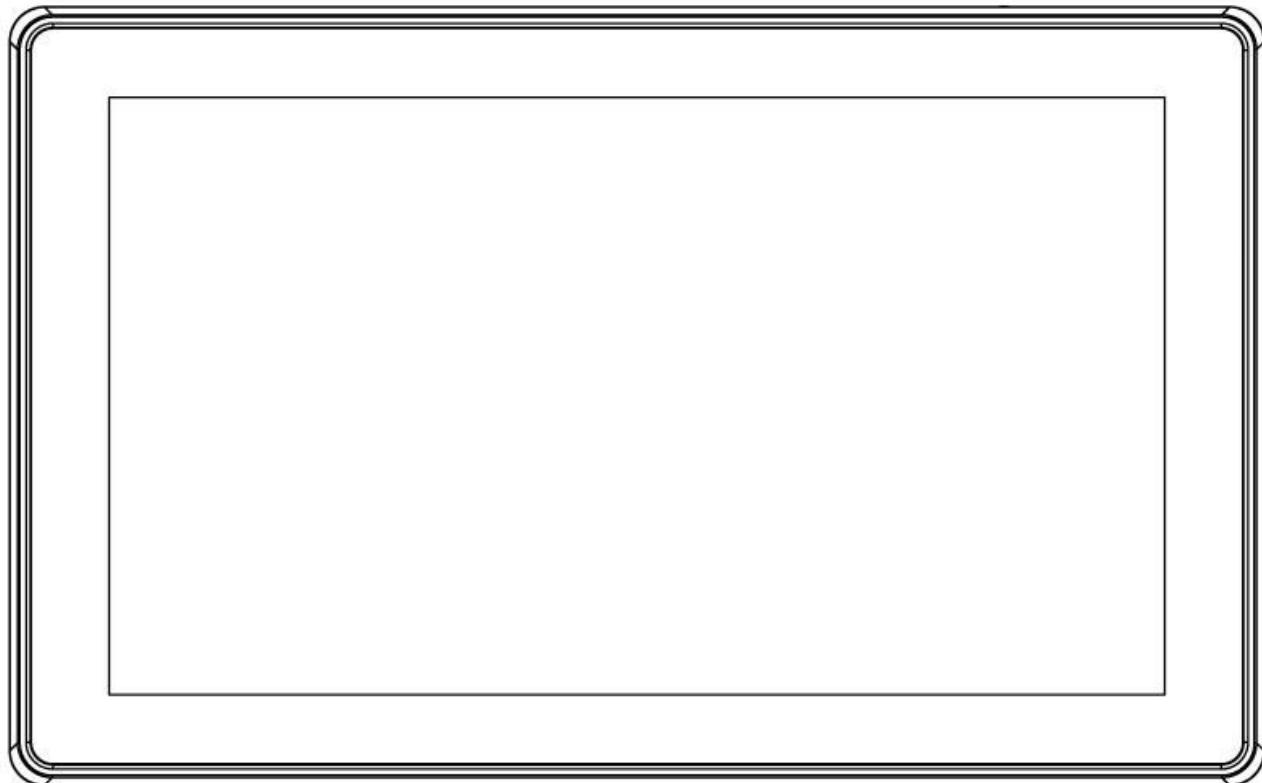


# **5.5" 12G-SDI 摄影监视器**



**使 用 说 明 书**

# 前言

感谢您选购本公司 5.5 英寸 12G-SDI 摄影监视器。使用产品前请仔细阅读本说明书。祝您体验愉快！

## ■ 注意事项

- 移动机器时慎防跌落导致机器严重损坏或损毁。
- 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。
- 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。
- 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。
- 为了更好的保养液晶屏和保护机壳，请按照以下方式来避免潜在损坏：
  1. 避免用硬物撞击屏幕。
  2. 请勿用力擦屏及外壳，清洁时仅用适当力度。
  3. 请勿用溶剂擦拭屏幕及外壳，如酒精、颜料稀释剂或苯，这将对机器造成永久性损坏。
  4. 请勿直接在外壳及液晶屏上喷洒去污剂或其他清洁剂。
  5. 请勿所以硬物直接在液晶屏上写划。
  6. 请勿在外壳及液晶屏上粘贴，任何黏合剂会导致液晶屏的损坏。
  7. 可用棉布轻轻擦拭掉外壳及液晶屏上的污垢。如需更彻底的清洁，可使用沾蒸馏水的棉布轻轻擦拭。请擦干监视器及液晶屏上过多的水分以防止损坏。

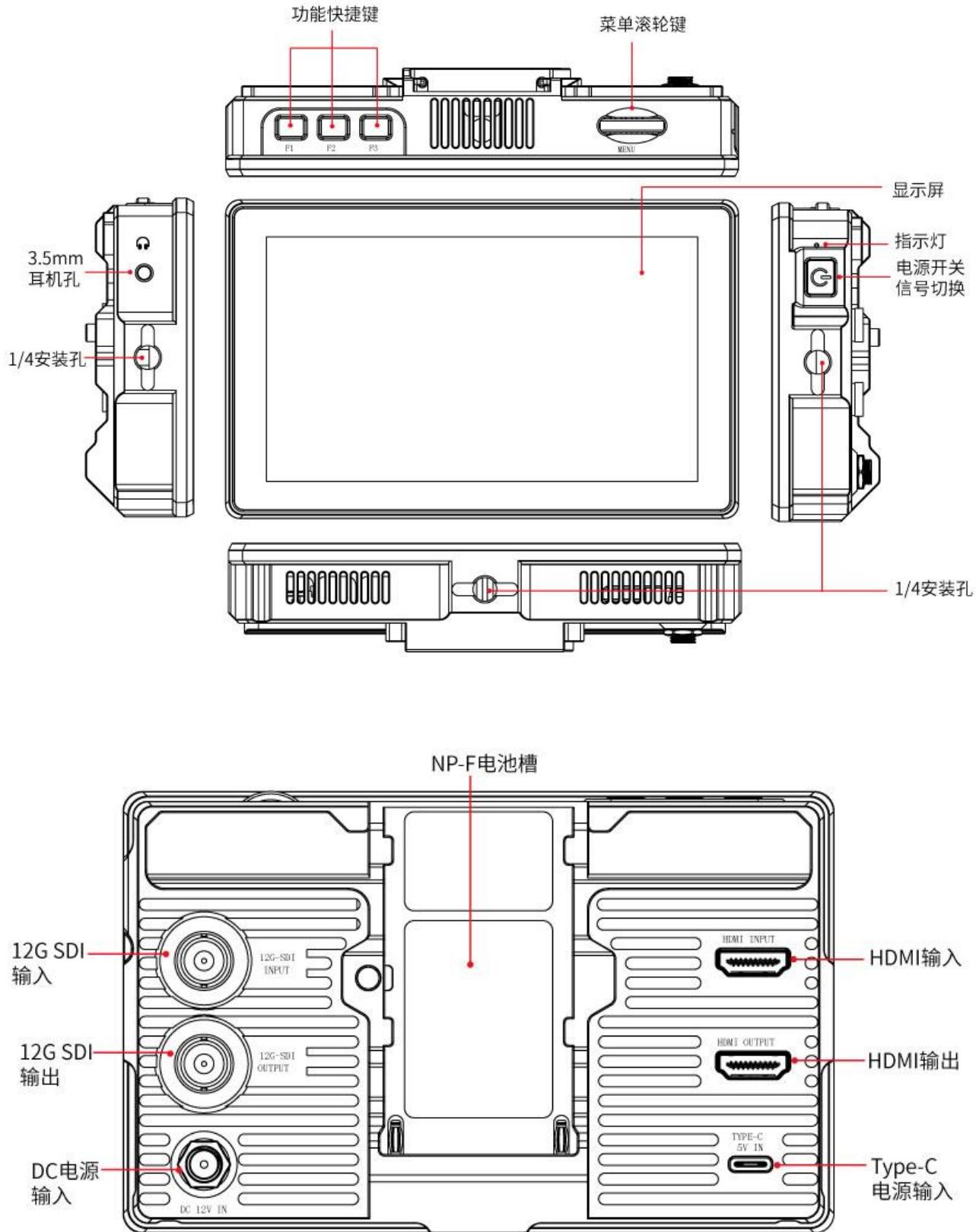
## 主要特征

- ◆ 5.5 英寸全高清 IPS 屏，清晰捕捉每个细节
- ◆ 触摸屏菜单操作，提高拍摄效率
- ◆ 全铝外壳，更有质感
- ◆ 1200nits 阳光下可见
- ◆ 12G-SDI 输入及输出，满足更专业的现场制作
- ◆ Calman 校色软件每台出厂前校色
- ◆ 支持 HDR 监看，清晰捕捉画面细节
- ◆ 3D LUT Log 灰片转换 Rec.709，支持用户 3D LUT 上载（高达 32 个）
- ◆ 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

# 目录

一. 产品描述 -----	4
二. 供电方式 -----	5
三. 菜单操作说明 -----	6
四. 菜单功能说明 -----	9
五. LUT 导入说明 -----	16
六. 自定义 LUT 校色说明 -----	17
七. 信号支持格式 -----	19
八. 技术参数 -----	20
九. 常见故障排除 -----	21

# 产品概览



## 供电方式

(1) 监视器后壳上配有 NP-F 电池槽，可适用于 NP-F 系列电池。

- 可适配的电池型号：

索尼 NP-F970 F960 F950 F930 F770 F750 F730 F570 F550 F530

等系列。

注意：长期不使用本产品，最好取下电池另外存放。

(2) 监视器后壳带有 DC 12V 输入电源口（适用 1.5A 适配器, DC5.5\*2.1mm 直流电源插头），支持 7~24V 宽电压，DC 电源适配器需另外购买。

(3) 监视器后壳还带有 Type-C 5V 输入电源口。

此端口可连接充电宝供电，不做为数据传输；建议仅用于本机供电，不建议连接其他设备提供环出电源。

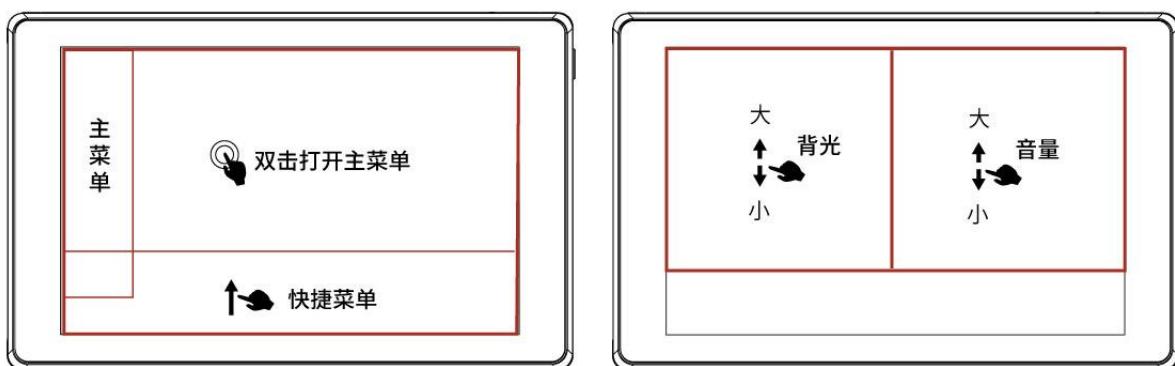
# 菜单操作说明

在监视器正确接入电源后指示灯亮红色,监视器会自动开机指示灯转为黄色,输入HDMI信号后,指示灯转为绿色。按 **电源** 键关机后且电源没拔掉的情况下,需手动长按 **电源** 键开机。 短按 **电源** 键可快速切换信号源。

## ■ 触摸屏幕菜单操作（开启屏幕触摸功能）

- ①. 触摸功能可以在菜单—用户选项—快捷键—F1、F2 或 F3—触摸开关设置为快捷按键，在菜单不显示时可直接按下开启或关闭触摸功能，例如设置为 F1 就按 F1
- ②. 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。单击屏幕可退出菜单。
- ③. 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。）
- ④. 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：



# 菜单操作说明

## ■ 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  --左右键设定里设置滚轮选项为背光或者音量。

②. 菜单不显示时，长按 **MENU** 滚轮，打开快捷菜单（屏幕下方），旋转滚轮选择快捷菜单选项，选中后按下滚轮直接开启/关闭功能。

③. 短按 **MENU** 滚轮，打开主菜单（屏幕左侧），旋转滚轮可以选择菜单，选中后按下滚轮进入二级菜单，再旋转滚轮进行选择，选中后按下滚轮确认进入功能菜单，旋转滚轮选择或设置选项功能，选择或设置后按下确认图标呈灰色。

④. 长按 **MENU** 滚轮，返回或退出菜单

## ■ 菜单界面



# 菜单功能说明



## 功能辅助

全波形	<b>开、关</b> 开启后，波形图、矢量图、直方图、音频柱全部显示，有助于更直观清晰的分析图像。
波形图	<b>开、关</b> <b>类型：</b> RGB、YUV、灰度 <b>波形图透明度：</b> 关、25%、50%、75% <b>位置 X:</b> 0-100 (移动波形图横向位置) <b>位置 Y:</b> 0-100 (移动波形图纵向位置)  波形图是一种精确的显示和观测视频画面亮度级别的辅助图形，将视频上每一列像素点的亮度值和分布情况统计出来，支持 YUV、RGB、灰度三种波形。
矢量图	<b>开、关</b> <b>位置 X:</b> 0-100 (移动矢量图横向位置) <b>位置 Y:</b> 0-100 (移动矢量图纵向位置)  利用像素点到中心点的距离和角度来显示色彩和分布情况
直方图	<b>开、关</b> <b>类型：</b> RGB1、RGB2、灰度 <b>位置 X:</b> 0-100 (移动直方图横向位置) <b>位置 Y:</b> 0-100 (移动直方图纵向位置)  RGB 直方图：可以显示色调分布的图形，能直观地将画面曝光情况，显示红色、绿色、蓝色通道中重叠直方图。  亮度直方图：用来检查画面亮度的量化工具。把不同亮度用不同颜色显示。
辅助对焦	<b>开、关</b> <b>颜色：</b> (红、绿、蓝) <b>对焦级别：</b> 对焦开启后可调整对焦级别 (1~10)  开启后突出显示对焦区域，以便您能够快速对焦相机而不会错过关键镜头。

# 菜单功能说明

 音频柱	<p>开、关 开启后显示音频图以便于您了解使用的音频状态 位置 X:0~100 (移动音频柱横向位置) 位置 Y:0~100 (移动音频柱纵向位置)</p>
 过 曝	<p>开、关 <b>过曝值:</b> 开启后可调整过曝值 (10~100) 将过度曝光部分的图像区域用动态斜条纹警示出来，提示摄影师是否需要调整摄像机参数，降低曝光值。</p>
 单色显示	<p>开、关 <b>类型:</b> 红、绿、蓝、黑白 开启后色调和饱和度调整快速准确</p>
 伪色彩	<p>开、关 <b>类型:</b> Normal, ARRI 分析整幅画面的亮度分布用冷暖色重新显示，方便拍摄时的用光和后期制作</p>
 时间码 (仅限 SDI 信号下)	<p>开、关 <b>类型:</b> LTC , VITC</p>

# 菜单功能说明



## 线框辅助

 网格	<p>开、关 类型: 2x2, 3x3, 4x4, 5x5, 6x6, 7x7, 8x8, 9x9, 自定义 行: 2~9 列: 2~9 选择自定义时可自行设置网格的行和列 颜色: 红、绿、蓝、黑、白、灰 可对网格线选择以上颜色 可将画面面积分成相等的 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81 方格或自定义, 以便更好的构图</p>
 安全框	<p>开、关 类型: 80%、85%、90%、93%、96%、2.35:1 颜色: 红、绿、蓝、黑、白、灰</p>
 中心标记	<p>开、关 颜色: 红、绿、蓝、黑、白、灰</p>
 比例标记	<p>开、关 类型: 4:3、13:9、14:9、15:9、16:9、1.85:1、2.35:1 颜色: 红、绿、蓝、黑、白、灰 标记修饰: 0~5</p>

# 菜单功能说明



## 图像显示

扫描模式	欠扫描、过扫描
显示比例	自动、16:9、16:10、4:3、5:4、1.85:1、2.35:1、全屏 提供多种宽高比例，以匹配不同的相机变形镜头
变形模式	开、关 类型：1.33X、1.6X、2.0X、2.0X MAG、用户 在用户下可自定义调整变形 nX (1.20X~2.00X) 此功能配合宽屏幕电影镜头使用，还原真实比例的电影画面，允许您将拍摄到的图像进行不同程度的变形，以便查看。
图像翻转	开、关 类型：左右翻转、上下翻转、全局翻转
缩放模式	开、关 类型：2X、4X、9X、16X、用户 在用户下可自定义调整 (100%~200%) 将图像放大以高品质特写
图像冻结	开、关
点对点	开、关 使摄影师可以 1:1 查看原始信号图像，该功能对于捕捉最佳细节至关重要。

# 菜单功能说明



## 用户选项

LUT	<p><b>开、关</b> LUT 开关开启后可使用 <b>Lut</b> 设置 (SLOG2、SLOG3、LOGC、VLOG)。 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><b>Lut 导入：确认</b></p> <p><b>Lut 列表</b></p> <p>显示 4 个内置 Lut 和自定义导入的 Lut (最多 32 个)</p>
HDR	<p><b>开、关</b></p> <p><b>类型：HLG1, HLG2, HLG3</b></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><b>背光：0~100</b> 调整屏幕的明亮度</p> <p><b>亮度：0~100</b> 调整图像画面的明亮度</p> <p><b>对比度：0~100</b> 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><b>饱和度：0~100</b> 彩色浓度的调整</p> <p><b>色调：0~100</b></p>

# 菜单功能说明

 色彩调整	<p><b>色域:</b> DCI-P3、REC709 <b>显示范围:</b> 自动、Limit、Full</p> <p>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。)</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p><b>色温:</b> 5600K、6500K、9300K、用户</p> <p>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。</p>
<b>F</b> 快捷键	<p>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、过曝、变形模式、图像冻结、单色显示、缩放模式、图像翻转、显示比例、触屏开关</p> <p>设置监视器面板上的 3 个快捷键 F1、F2、F3 的自定义功能</p> <p>例: 双击屏幕打开主菜单, 单击用户选项的 <b>F</b> 快捷键, 点击 F1 选择上述功能之一 如“全波形”, 选中后光标显示浅灰色。退出菜单后, 在监视器面板上按 F1 键, 就可以直接打开“全波形”功能。</p> <p>F2~F3 的设置以此类推</p>

# 菜单功能说明

	左右键 设 定	音量、背光
---	------------	-------



## 系统设置

	菜单语言	English、简体中文、Español、Português、Français、Nederlands、Deutsch、日本語、繁體中文、한국어로、 <b>русский язык</b>
	菜单选项	<b>菜单时间：</b> 关、15 秒、30 秒、45 秒 选择菜单画面在屏幕上的显示时间 <b>菜单透明度：</b> 关、25%、50%、75% 调节菜单画面背景在屏幕上的透明程度 <b>无信号：</b> 红、绿、蓝、黑、白、灰 无信号下可调整屏幕的底色
	音 量	<b>静音：</b> 开、关 <b>音量：</b> 0~100 调节扬声器音量的大小
	散热风扇	<b>开、关</b> <b>类型：</b> 1~5 档 <b>注：风扇默认打开 3 档</b>
	信号源	输入源：HDMI、SDI
	复 位	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。

# 菜单功能说明

 固件更新	<p>固件版本（显示当前固件版本）</p> <p><b>FTY CAL: 开、复位</b></p> <p><b>复位:</b> 用户如果导入了自己的 LUT，出现异常或者效果不佳，可以通过点击 FTY CAL 中的“复位”清除自己的校准 LUT，返回工厂的校准。</p> <p><b>确认</b></p> <p><b>升级说明</b></p> <p><b>U 盘格式</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 支持 FAT32</li><li>2. 将升级文件拷到 U 盘，再通过 Type-C 转 USB 头与本机的 Type-C 接口连接，点击确认升级。</li><li>3. 升级完毕后，监视器会自动关机，请手动重启。</li><li>4. 查看固件版本是否为最新版本</li></ol>
--	---

# LUT 导入说明

1. U 盘格式支持 FAT32

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 **16, 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) 确保将 U 盘插入 TYPE-C 转 USB 头，再插入本机的 TYPE-C 接口

(2) 进入主菜单**用户选项--LUT--LUT 导入--确认导入**

系统会先识别 U 盘

- 如果 U 盘中存在有效的文件，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。

## ■ 如何清空已导入的 LUT

插入一个空的 U 盘（即里面没文件），进入主菜单 --LUT--**Lut 导入--确认** 即可清空已导入的 LUT

# 自定义 LUT 校色说明

用户如果有专业设备和仪器需要自己校准监视器，请注意以下几点

## 1. U 盘格式

支持 FAT32

## 2. 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 **16, 17, 32, 33, 64, 65** 的文件
- 文件命名 **@User\_P3xxxx.cube**, 红色字体不能变, 后面可以自己添加自己想要的。比如@User\_P3\_123456789.cube, 可将 LUT 导入为用户自定义的校准 P3 色彩。
- 文件名命名为 **@User\_709xxxx.cube**, 红色字体不能变, 后面可以自己添加自己想要的。比如@User\_709\_abcdedfg.cube, 可将 LUT 导入为用户自定义的校准 709 色彩。

## 3. 导入步骤

- (1) 确保 U 盘插入 TYPE-C 转 USB 头, 再插入本机的 TYPE-C 接口
- (2) 进入主菜单 “用户选项” --LUT--LUT 导入--点击“确认”导入
- (3) 导入后会显示如下图

# 自定义 LUT 校色说明



4. 用户如果导入了自己的 LUT，出现异常或者效果不佳，可以通过点击 FTY CAL 中的“复位”清除自己的校准 LUT，返回工厂的校准。

## 信号支持格式

<b>12G-SDI 输入及输出支持格式</b>	1080i (60/59.94/50) 720p (60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98) 1080p(60/59.94/50/30/29.97/25/24/24sF/23.98/23.98sF) 2048×1080(30p/30PsF/29.97p/29.97PsF/25p/25PsF/24p/ 24PsF/23.98p/23.98PsF) 4K 3840×2160p (60/59.94/50/48/47.95/30/29.97/25/24/23.98) 4K 4096×2160p (60/59.94/50/48/47.95/30/29.97/25/24/23.98)
<b>HDMI 输入及输出支持格式</b>	1080i (60/59.94/50) 720p (60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98) 1080p(60/59.94/50/30/29.97/25/24/24sF/23.98/23.98sF) 4K 3840×2160p (60/50/30/29.97/25/24/23.98) 4K 4096×2160p (60/50/30/29.97/25/24/23.98)

## 技术参数

屏幕尺寸	5.5” 触摸
分 辨 率	1920 × 1080 pixels
像素间距	0.063(H) × 0.063 (V) mm
色 彩	1.07B
色 深	10bit (8+2bit)
色 域	88% DCI-P3, 100% REC709
显示比例	16:9
亮 度	1200cd/m <sup>2</sup>
对 比 度	1000:1
响应时间	25ms
可视角度	80°/80°(L/R) 80°/80°(U/D)
背 光 源	LED
背光亮度调节	手动
输 入	12G-SDI、HDMI 2.0
输 出	12G-SDI、HDMI 2.0
音 频	3.5mm 耳机孔
输入电压	7~24V
电源输入	DC IN 12V (适用 DC5.5*2.1mm 电源插头) ; Type-C 5V 注：请用 5V/3 或以上 TYPE-C 电源供电
消耗功率	≤12W
外观尺寸	145.25x90.3x30.85(mm)
重 量	306g
安装方式	3 个 1/4-20 标准快装螺丝孔（右侧、左侧、底部）
工作温度	-20℃~70℃
存储温度	-30℃~80℃

## 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

音量控制没有打开，可按音量键，加大音量试试。

■ 备注：若仍存在其它问题,请联系我们的相关技术人员。

★由于我们在不断努力提高产品功能和产品性能，说明书如有变更，恕不另行通知。