

# MOMA 直播相机·探境 PRO

使用说明书

V2.0.0



## 官方教程入口

### 1. MOMA 官方小程序:

- 扫码进入小程序即可获取直播相机使用视频教程以及直播间搭建视频教程

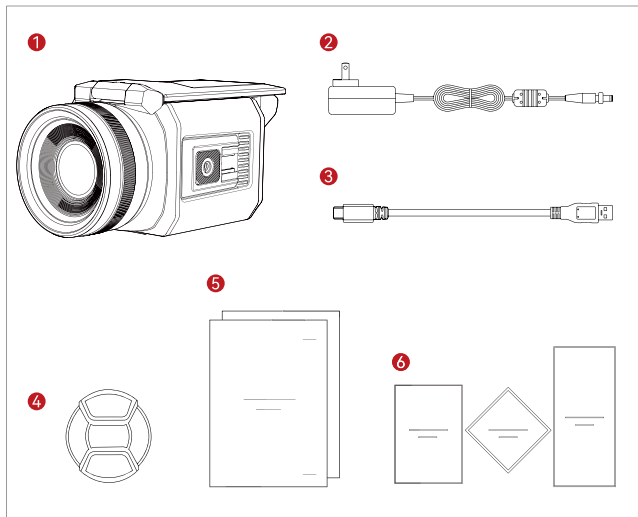


### 2. MOMA 品牌官微

- 扫码添加官微，即可获取官方人工服务



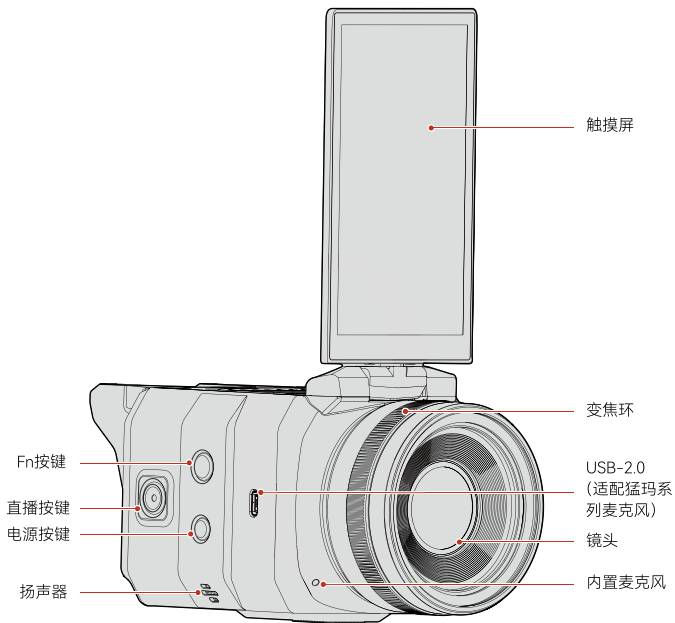
## 标准配件



① 探境 PRO	1
② DC 适配器 12V/2A	1
③ USB 线	1
④ 镜头保护盖	1
⑤ 说明书 & 包装清单卡	1
⑥ 保修卡 & 合格证 & 教学卡	1

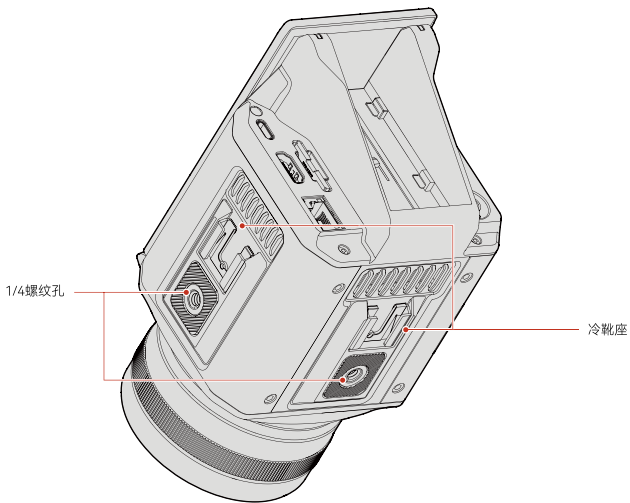
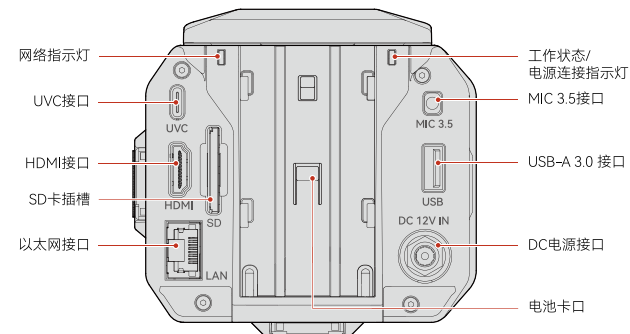
## 部件介绍

### 机身零件标识



# 部件介绍

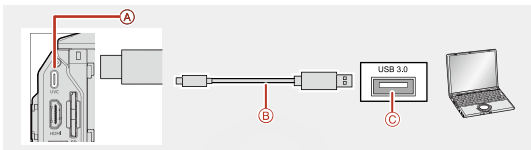
## 机身接口



# 相机直播指南

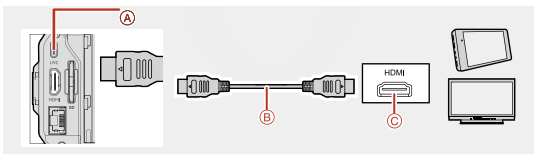
## UVC 推流使用指南

1. 相机通过 USB 线连接电脑（注：电脑 USB 口和 USB 线要求支持 3.0 标准）；
2. 电脑端打开推流软件或直播软件；
3. 设备选择：
  - 摄像机设备选择“MOMA PRO CAM”；
  - 设备选择“moma”音频设备，进行直播推流。




## HDMI 推流导播台使用指南

1. 相机通过 HDMI 线连接到导播台（注：HDMI 线材支持 1.4 协议以上）；
2. 相机连接 HDMI 线时，需在系统界面的悬浮球更多设置中将 HDMI 模式设置为“纯净”模式（注：HDMI 同屏输出不建议推流使用）；
3. 导播台出现相机视频流和相机采集的声音后输入对应直播间的推流地址（注：导播台需要连接网络）；
4. 导播台点击开始推流，即可开始进行推流。



## RTMP 推流直播指南

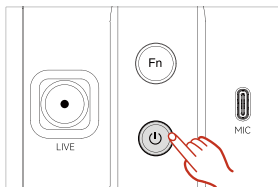
1. 点击  图标，添加推流地址后即可 RTMP 推流直播。
- \* 注：RTMP 直播前提条件
- 相机已连接网络，Wi-Fi 或以太网均可；
  - 相机已添加推流地址。

# 功能介绍

## 机身按键说明

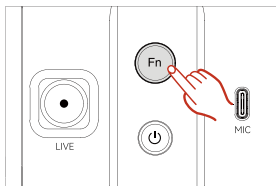
### 1. 电源按键

- 关机状态：长按 3 秒开机
- 开机状态：长按 3 秒关机



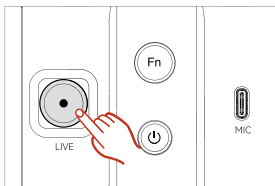
### 2. FN 按键

- 单击 Fn 按键，显示 / 关闭音量柱



### 3. 直播按键

- 进入系统主页：单击直播按键，启动指定 APP。  
备注：功能实现以实际系统版本为准。
- 进入相机页面：单击直播按键，开启当前功能模式（拍照或录制视频）。  
备注：已插入 SD 卡或 U 盘



## 指示灯说明

网络指示灯



工作状态/  
电源连接指示灯

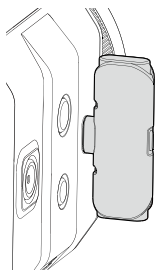


## 功能介绍

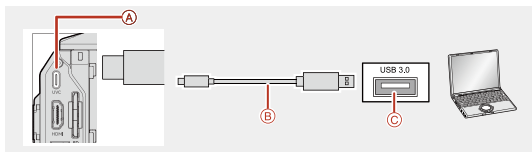
1. 网络指示灯：红绿双色
  - 绿灯常亮：网络连接成功
  - 红灯常亮：网络连接异常
  - 灯光熄灭：相机初始化阶段
2. 工作状态 / 电源连接指示灯：红绿黄三色
  - 绿灯常亮：正常工作
  - 绿灯慢闪：相机初始化阶段
  - 红灯常亮：相机状态异常 比如：文件存储异常或已满，电池低电量等
  - 红灯慢闪：固件升级中
  - 黄灯常亮：已插入电源适配器供电正常，处于关机状态

### 机身接口功能说明

1. MIC 接口：无线麦克风接入（仅支持猛玛系列麦克风）、声卡 OTG 连接口

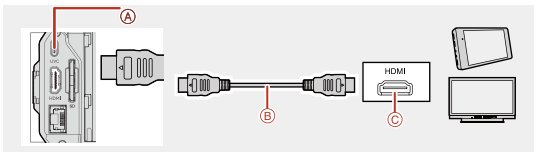


2. UVC 推流接口
  - 使用标配的 USB 线连接电脑端 USB3.0 接口，实现 UVC 音视频传输至电脑
  - 备注：请使用标配 USB 3.0 线材。若使用低于 USB 3.0 线材可能导致视频无法正常出图。

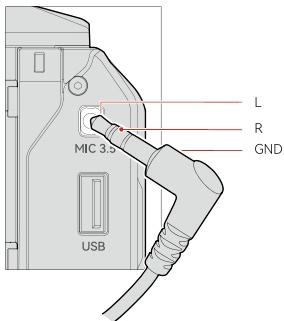


## 功能介绍

- HDMI 接口（采用 HDMI 线可以连接电视、采集卡、导播台等设备）
  - HDMI 同屏输出：同步输出相机触摸屏实时画面
  - HDMI 纯净推流：仅输出音视频流（无相机 UI 界面）



- 以太网网口
  - 连接以太网络
- MIC 3.5mm 接口
  - 连接 TRS 3 段式麦克风 /LINE IN 设备。



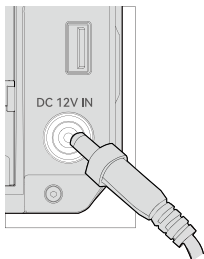
- USB-A 3.0 接口
    - 插入 U 盘，进行照片或视频的储存，也可以插入鼠标或键盘操作相机。
    - \* 注意：请勿在相机传输或访问信息时取出 U 盘。否则可能会导致数据丢失或损坏，甚至损坏 U 盘或相机。在更换或取出 U 盘时，请先关闭相机。对于误用损坏的 U 盘所造成的损失、包括数据丢失等，本公司无法恢复。
    - \* 拍摄一般视频时，请使用速度等级 Class10 以上 U 盘；拍摄选择 U 盘时，每个视频文件大小上限为 4GB。
    - \* 提示：如提示 U 盘储存相关的功能权限受限，请先检查或更换您的 U 盘。
    - \* 副机位 USB 接入。
- 备注：此功能以实际的软件版本为准



## 功能介绍

### 7. DC 接口

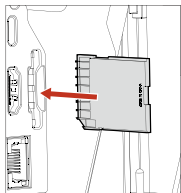
- 适配器电源接口, 请连接标配的适配器, 避免损坏相机。



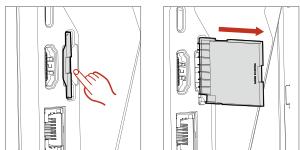
### 机身槽位说明

#### 1. SD 卡槽

- 安装 SD 存储卡: 请按照图示插入方向将 SD 卡插入卡槽, 到位后按下 SD 卡发出咔嗒声即表示正确插入。



- 取出 SD 存储卡: 按下 SD 卡发出咔嗒声后即可弹出 SD 卡。



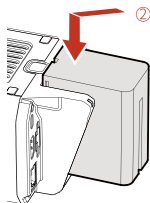
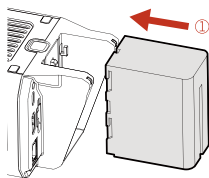
- \* 注意: 请勿在相机传输或访问信息时取出 SD 存储卡。否则可能会导致数据的丢失或损坏, 甚至损坏存储卡或相机。在更换或取出存储卡时, 请先关闭相机。对于误用损坏的 SD 存储卡所造成的损失、包括数据丢失等, 本公司无法恢复。拍摄一般视频时, 请使用速度等级 Class10 以上 SD 存储卡; 拍摄选择储存 SD 存储卡时, 每个视频文件大小上限为 4GB \* 提示: 如提示 SD 存储卡相关的功能权限受限, 请先检查或更换您的 SD 存储卡。

#### 2. 电池卡槽

- 安装电池:

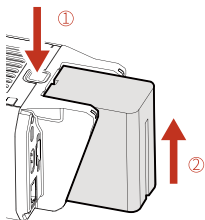
①将电池接触点位置对准仓内电池连接座位置;

②将电池装入电池仓内。



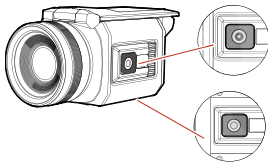
## 功能介绍

- 取出电池：
  - ①按住电池解锁按键；
  - ②向上推动电池，即可取出电池。



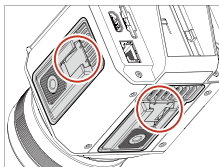
### 3. 1/4 螺孔

- 固定相机安装孔，可以使用常见相机三脚架快装板对准螺孔拧紧螺丝固定相机，有竖屏 / 横屏 2 种安装方式，具体请参照下图所示



### 4. 冷靴座

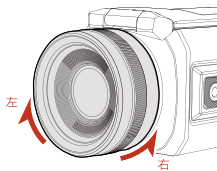
- 用于固定或安装具有标准相机冷靴接口外设



## 机身可动部件

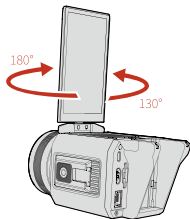
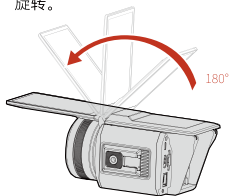
### 1. 变焦环

- 向左旋转变焦环，焦距变小
- 向右旋转变焦环，焦距变大



### 2. 相机屏幕

- 向上：屏幕可往上翻转 180°，勿过度翻转；
- 向左：屏幕可向左旋转 180°，勿过度旋转；
- 向右：屏幕可向右旋转 130°，勿过度旋转。



# MOMA OS 系统使用介绍

## 系统导航方式

1. 屏幕顶部下划进入快捷设置
2. 屏幕底部上划进入相机主界面
3. 侧边栏滑动返回上级菜单

## 状态栏显示说明

-  : 相机正在使用 WiFi 网络
-  : 相机正在使用以太网网络
-  : 相机正在使用无线网卡
-  : 相机当前无网络
-  : 相机当前 USB-C 已连接
-  : 相机已连接无线麦克风
-  : 相机 3.5mm 麦克风接口已连接
-  : 相机当前已连接蓝牙
-  : 相机当前已插入 U 盘
-  : 相机当前电源供电
-  : 相机当前电池供电
-  : 设备当前时间

## 快捷设置栏

时间日期



- WLAN 快捷开关按钮
- 蓝牙连接按钮
- 主菜单入口
- 设置入口

- 屏幕亮度调节栏
- 扬声器音量调节栏
- 麦克风增益调节栏


1. WLAN 快捷开关按钮  
单击可打开 WLAN 和关闭 WLAN，单击方框进入 WLAN 选择界面。
2. 蓝牙连接按钮  
单击可打开蓝牙和关闭蓝牙，单击方框进入蓝牙选择界面。
3. 主菜单入口  
相机下拉快捷状态栏，点击主菜单，可进入相机主菜单界面。主菜单界面点击任意 APP，可进入对应的应用。
4. 设置入口  
相机下拉快捷状态栏，点击设置可进入相机设置。
5. 屏幕亮度调节栏  
移动 / 点击滑块可调节屏幕亮度。

# MOMA OS 系统使用介绍

6. 扬声器音量调节栏  
移动 / 点击滑块可调节扬声器音量大小。
7. 麦克风增益调节栏  
移动 / 点击滑块可调节麦克风增益大小。

## 内置软件功能

### RTMP 推流

1. 相机连接网络，Wi-Fi 或以太网均可；
2. 点击 RTMP 直播图标 ；
3. 在弹出页面点击 + 号添加推流地址
4. 添加推流地址


有两种方式可以添加推流地址：

方法一：手机微信扫码添加 通过手机微信扫码方法进行推流名称以及推流地址填写，完成后点击“提交”。相机即可同步信息，在相机端点击“完成设置”完成添加。

方法二：点击手动添加推流地址，填写推流名称和推流地址，点击“完成设置”即可完成添加

5. RTMP 开播设置  
在推流首页点击设置图标，进入后用户可根据需求以及网络上行带宽，合理调整推流参数：直播分辨率、直播帧率、直播码率
6. 完成开播设置后，点击开始直播即可。

### 拍照 / 录像

1. 点击图标 ，即可进行拍摄照片或录像。（在界面中点击相应按钮即可切换）


- \* 注：由于照片和视频只能储存在外部设备，故拍照或拍摄视频时需插入 SD 卡或 U 盘进行存储，可通过图库或文件管理查看相应文件。
- 2. 录像设置：在录像界面点击设置图标，进入后用户可根据需求以及 SD 卡配置合理调整录像设置：录像分辨率、录像帧率、录像码率。

### 抖音

抖音 app 功能可实现一机开播（需要连接网络，WiFi 或有线网络），在探境 PRO 内抖音开播可实现以下功能：

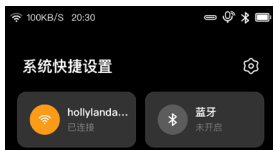
- 扭动变焦环，实现画面的放大缩小
- 添加抖音贴图
- 可以绿幕抠图、添加背景，实现绿幕直播
- 精灵调色，三维调节画面色彩，个性化定制直播物品颜色

### 相机工具箱

1. 点击图标  进入相机工具箱
2. 点击相应按钮即可实现以下功能
  - 调整相机曝光和色彩
  - 机内绿幕抠图
  - 导入直播贴片
  - 色彩个性化调节
  - 键盘热键设置
  - HDMI 纯净输出
  - 灯光控制

# 系统设置

## 1. 进入系统设置



- 点击相机屏幕下拉菜单栏右上角设置按钮，即可进入系统设置界面

## 2. WLAN 设置

点击进入 WLAN 选择菜单

## 3. 有线网络设置

- 相机默认打开有线网络，插入网线时，相机自动连接网络。可开启 / 关闭有线网络开关。
- 根据需要可手动输入 IP 地址，关闭自动获取 IP 地址，输入所需要修改的 IP 地址、子网掩码、默认网关，然后点击保存按钮。若重新打开自动获取 IP 地址开关，所修改的 IP 地址和子网掩码、默认网关再次默认自动获取。
- 手动输入 DNS 服务器地址，关闭自动获取 DNS 服务器地址，输入所需要修改的首选 DNS 服务器、备选 DNS 服务器的地址，然后点击保存按钮。若重新打开自动自动获取 DNS 服务器地址，所修改的首选 DNS 服务器、备选 DNS 服务器的地址再次默认自动获取。

## 4. 蓝牙设置

- 开启或关闭蓝牙：开启或关闭蓝牙开关。
- 修改蓝牙名称：1. 在蓝牙设置界面，开启蓝牙开关；2. 点击设备名称，输入新名词后点击确定。

- 配对蓝牙设备：

- a. 按照蓝牙设备附带的说明，打开设备蓝牙并将其置于可被发现状态；
- b. 在相机的蓝牙设置界面，开启蓝牙开关，相机会自动搜索周边的蓝牙设备；
- c. 在可用设备列表中点击要配对的设备，根据屏幕提示完成配对。

- 解除设备配对：

- a. 蓝牙设置界面，开启蓝牙开关；
- b. 已配对的设备列表中，长按需要解除的蓝牙，然后点击“删除”。

## 5. 文件管理

- 查看储存介质的照片和视频。

## 相机规格参数

CPU	高通 8 系八核处理器	
CMOS	索尼 1/2"	
有效像素	1200 万	
镜头焦距	等效 24-70mm	
光圈	可调光圈, 等效 F6.3-F10	
最短拍摄距离	50cm	
FOV	水平 80°, 竖直 46°	
变焦	变焦倍数 1X~6X (3 倍光学 *2 倍数码)	
对焦	快速混合对焦	
操作系统	MOMA OS	
重量	约 1000g (仅主机)	
尺寸	(L*W*H) 178*99.7*94.8mm	
功耗	Max ≤ 15W	
输入电压	DC 12V	
无线	WiFi:2.4G+5G	蓝牙 5.1
工作温度	-10°C至 40°C	
触摸屏	5 寸 LCD	1080×1920px
外置电池	支持 NP-F 系列电池	
接口	DC 12V IN	电源接口
	MIC 3.5	标准 3.5mm
	HDMI	HDMI 2.0
	SD 卡槽	标准相机 SD 卡槽
	UVC	USB-C 3.1
	MIC	USB-C 2.0 数字麦克风接口
	USB A	USB 3.0
	LAN	千兆以太网网口



## 使用注意事项

### 警告:

如果你未能采取下列预防措施，则可能会因电击或火灾造成严重伤害或死亡，或者造成你的相机受损，使用相机和配件前请进行检查，确保其完好无损。出于安全原因，相机只能使用随附的或另行购买的正品相机配件。如使用并非由昊一源推荐的任何其它部件、配件或充电器，可能导致火灾、触电或人身伤亡。因使用未授权附件而造成的损坏不属于担保范围。要了解获得批准的配件，请访问昊一源官网 <https://www.moma.com.cn>。

1. 相机连接适配器时，切勿用湿手碰触插头或适配器。如果您不遵守本警告信息，则可能发生触电。
  2. 切勿将本产品置于或固定在不稳定的表面上。不遵守此预防措施可能会导致产品松开或者脱落，从而引发事故或损坏相机。
  3. 如果使用外部电源连接，请遵守第三方供电设备的所有安全准则。
  4. 相机镜头采用玻璃制成。如果镜头破坏，请务必小心处理，避免被破碎的玻璃划伤，切勿让儿童接触。
  5. 相机在运行时温度可能会升高，这是使用过程的正常现象。在这种情况下，关闭相机，将相机静放至冷却后再尝试使用。
  6. 本产品并非玩具，您应全权负责遵守当地的所有法律、法规和限制。
  7. 请勿将相机用于未经授权的监控、偷拍或以侵犯个人隐私法规的任何方式使用。通常情况下，严禁将相机用于此类用途，并且可能会致使操作者承担重大责任和面临刑事诉讼。
  8. 注意事项：请勿将相机置于极冷或极热的环境中，极冷或极热条件可能会缩短电池的使用时间，或者导致相机暂时不能正常工作。
- \* 警告：相机的镜头没有任何保护，如果不注意则很容易形成划痕。始终将探头存放在随附的包装盒中，避免将镜头放置在任何表面上，镜头划痕不在保修范围内。

## 使用注意事项

1. 请阅读这些说明；
2. 请注意所有警告；
3. 请遵循所有说明；
4. 切勿在散热器、电热器、炉子、或其它产热设备等热源附近进行工作；
5. 仅使用制造商为昊一源科技指定和提供的附件与配件；
6. 请将所有维修工作交由符合资质的人员处理。不论设备受到何种形式的损坏，例如电源线或插头损坏，液体渐入或物体落入此设备淋雨或受潮，无法正常工作或坠落，均需进行维修。

技术支持如在使用产品过程中遇到问题或需要更多帮助，请通过以下方式获得更多的技术支持：

猛玛服务热线电话：400-666-2100

常见问题 FAQ 请访问：<http://moma-faq.com>

猛玛官方网站：[www.moma.com.cn](http://www.moma.com.cn)

猛玛微信公众号及服务小程序：



微信公众号



服务小程序

声明：

Copyright©2021-2023 深圳市昊一源科技有限公司版权所有，保留一切权利。未经本公司书面认可，任何单位跟个人不得擅自摘抄、复制本文内容的部分或者全部，并不得以任何形式传播。



商标声明：

以上商标均归深圳市昊一源科技有限公司所有。

注意：由于产品版本升级或其它原因，本说明书会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导。本文档中的所有陈述、信息、建议不构成任何的明示或暗示的担保。

企业执行标准：Q/HLD 004-2024





400-666-2100  
[www.moma.com.cn](http://www.moma.com.cn)

深圳市昊一源科技有限公司

---

深圳市宝安区石岩街道塘头 1 号路创维新谷 5D#801. 中国制造

P/N:3003080596