# 高清工业相机

# 用户使用手册

# HY-5199 工业相机 V1.2 (中文版)





## 目录

引言	1
基本参数	1
安全指引	2
装箱清单	2
按键说明	2
遥控器	3
菜单操作	3
◆ 使用准备	3
◆ 开机/关机设置	3
◆ 语言设置	3
◆ 线条设置	4
◆ 十字线设置	5
◆ 曝光设置	6
◆ 白平衡设置	6
◆ 色彩设置	7
◆ 光频设置	7
◆ 内存卡设置	8
◆ 日期设置	8
◆ 系统设置+	9
◆冻结/解冻设置	9
◆ 电子放大与缩小设置	10
◆ 切换拍照/录像设置	10
测量软件说明	- 10
合格证	
保修卡	15
	13

## 引言

HY-5199 是一款由我们独立设计、研发及生产的多功能电子显微镜。它集高清画质、高物距、多功能、 多输出模式以及便捷操作于一身,结合配套测量分析软件,能全方位满足工业检修、教学演示等各个领域 的多种需求。 其精致的外观设计结合了更多人体工学考量, 高质感的用料为用户提供了更为舒适的使用 手感。希望该产品能真正释放您的双眼,为您的工作生活带来改善。感谢您对该产品的支持。

- ◆为了让您能更好的使用本产品, 我们希望您能一直保留这份说明书。由于不遵守本手册而造成的任何伤害, 追究责任无效。
- ◆不遵守警告和说明可能导致触电, 火灾和严重伤害。
- ◆不遵守本说明可能导致设备永久性坏。
- ◆废料处理: 电子设备不属于生活垃圾, 需要按照相关的法律规定处理。
- ◆为了保证为客户带来更好的体验, 在完善产品的过程中我们可能对产品做小的改动。 在描述与产品有出入之处,请以实物为准, 希望广大消费者理解。

## 基本参数

型 <del>号</del>	HY-5199
图像传感器	SONY CMOS IMX 传感器
	1080P 全高清 (HDMI 输出)
感应器尺寸	1/2.9 英寸
像元尺寸 	2.85 × 2.85μm
视频帧率	1080P 30@FPS
色彩	彩色/黑白/棕褐色
十字线	横向8条竖向8条;线条颜色/线大小支持调节
图像缩放	8.0X 倍放大缩小数码变焦
菜单语言	中文、英文、日文、法语、德语、俄语、意大利、阿拉伯、土耳其、韩语等
光谱响应(波长)	400nm~1000nm (强)
镜头类型	标准 C / CS 接口
解析度	1920x1080@30FPS; 720P 60@FPS;
PC 测量	不支持
白平衡	支持 手动/自动
信噪比	45dB

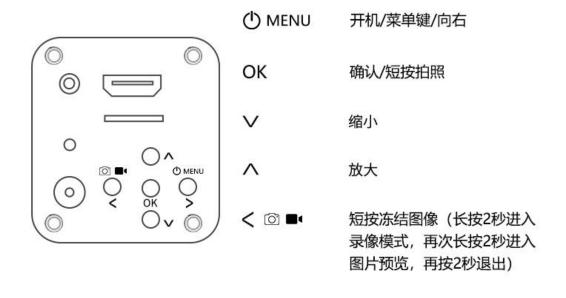
## 安全指引

- 1、在安装设备过程中,务必仔细阅读本安全指引,严格按照安装使用说明进行操作,妥善保管此说明书,以备参考。
- 2、相机电源适配器的电源电压为 AC100V—240V@50-60Hz, 使用前请确认电源是否在此范围内。
- 3、相机标准供电为直流电压为 12V 1A, 建议搭配相机自带电源适配器使用。
- **4**、相机放置在 **0**℃至 **50**℃,湿度小于 **90%**的室内环境中使用,防止异物进入机内,勿将液体溅到机器上,防止出现危险。
- 5、运输、保管及安装过程中防止剧烈振动和浸泡,以免损坏产品。
- 6、请不要擅自拆卸相机,机内无用户可自行维修的零件。
- 7、清洗摄像机外壳时,请使用干的软布擦拭,如污垢严重时,请使用中性清洁剂轻轻擦拭。
- 8、如果图像出现灰影,请使用吹尘器吹掉滤光片上的灰尘,切勿使用清洁剂擦拭。

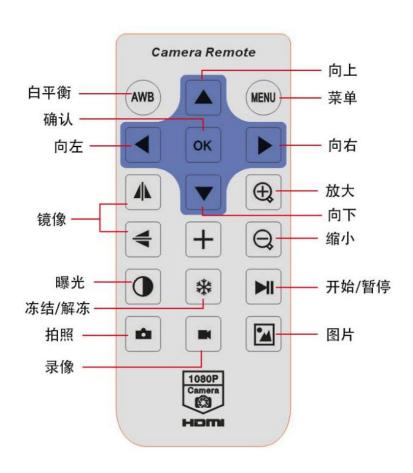
## 装箱清单

HY-5199 摄像机:	1台
电源适配器	1个
遥控器	1个
说明书	1 份

## 按键说明



## 遥控器及按键操作说明



## 操作说明

- 一、 使用准备:
- 1、 拧开镜头盖并安装镜头; **△注意: 撕掉感光片前面的防尘保护膜!!!(避免图像模糊)。**
- 2、分别插上 HDMI 线和 DC 电源,此时 LED 灯显示蓝色,表示相机已经开。
- 3、 连接电脑使用,仅需要插入 USB 线连接到电脑即可(不用插入电源)

## 快速入门

### ◆独立使用

#### \*开机步骤

- 1. 保持电源线及开关处于通电状态。
- 2. 按下主机上的"开关"键。 (通常情况下,相机在连接电源时会自动打开)
- 3. 使用"上/下"键进行数字变焦;镜头手动调焦。

#### 语言选择(以中文为例)

● 按菜单键 MENU 进入主菜单,再按下键Q找到(**语言设置**)选项,再按 OK 键进入菜单,使用下键Q选择简体中文,按 OK 键进行确认。按 MENU 键可退出菜单。

设置	
网格线设置	
图片比例	
曝光补偿	
白平衡	
色彩	
语言设置	
光源频率	
日期/时间	
格式化	
默认设置	
版本	



#### 网格线设置

● 按菜单键 MENU 进入主菜单,找到(**网格线设置**)选项,按 OK 键进入网格线设置。





● 使用按键上键Q或下键Q选择,按 OK 键进行调节,按 MENU 键可退出菜单。





●十字线高亮状态下,按确认键 OK 可以开和关中心十字线,按 MENU 键可退出菜单。





#### ● 十字线设置方法

#### 1: 十字线

点击"OK" 按键打开十字线,十字线在显示器屏幕中间, ON 和 OFF 两者之间切。

#### 2:线

点击 OK 按键 , 10-1-OFF 循环递减, 第 1 是表示第一条线, 以此类推。

#### 3: 方向

点击 OK 按键, HOR-OFF -VER 三者循环切换,HOR 表示水平横线,VER 表示垂直竖线,OFF 表示关闭线条。

#### 4: 位置

点击 OK 按键 , 959-0 循环递减。长按 OK 键, 快速递减;长按 MODE,快速递增。HOR 水平横线值越小就越靠左越大就靠右, VER 表示垂直竖线越小就向上越大就向。

#### 5: 线的颜色

点击 OK 按键 , 有绿色、红色、白色、黑色、棕色、橙色、蓝色 7 种颜色选择循环切换。

#### 6:线宽度

点击 OK 按键 , 5-4-3-2-1 循环切换, 1表示是最细线, 5表示最粗。

#### 照片分辨率设置

● 按菜单键 MENU 进入主菜单,按下键Q找到(**照片分辨率**)设置选项,按 OK 键进入照片分辨率设置,然后使用上键Q或下键Q进行选择,按 OK 键确认保存。按 MENU 键可退出菜单。



#### 图片比例设置

● 按菜单键 MENU 进入主菜单,按下键Q找到(**照片分辨率**)设置选项,按 OK 键进入照片分辨率设置,然后使用上键Q或下键Q进行选择,按 OK 键确认保存。按 MENU 键可退出菜单。



#### 镜像对比设置

● 按菜单键 MENU 进入主菜单,按下键Q找到 (**镜像对比**)设置选项,按 OK 键进入镜像对比设置,再使用上键Q或下键Q进行选择,按 OK 键进行确认保存。按 MENU 键可退出菜单。



#### 曝光设置

● +2.0 +5/3 +4/3 +1.0 -2/3 +1/3 +0.0 -1/3 -2/3 -1.0 -4/3 -5/3 -2.0 接上键♥或下键♥找到(**曝光**)选项,再按0K确认键进入曝光设置。按MENU键可退出菜单。

188 OK	曝光	
	+2.0	
	+5/3	
	+4/3	3015
CO. TO S	+1.0	
	+2/3	
	+1/3	
	+0.0	
No.	+1/3	
Albert .	+2/3	Mark State
3467	+1.0	



#### 白平衡设置

● 按菜单键 MENU 进入主菜单,按下键Q找到(**白平衡**)选项,按 OK 键进入白平 衡设置,再使用上键Q或下键Q进行选择,按 OK 键进行确认保存。按 MENU 键可退出 菜单。



#### 色彩设置

● 按菜单键 MENU 进入主菜单,按下键Q找到( $\boldsymbol{e}$ 彩)选项,按 OK 键进入色彩设置,再使用上键 $\boldsymbol{Q}$ 或下键 $\boldsymbol{Q}$ 进行选择,按 OK 键进行确认保存。按 MENU 键可退出菜单。



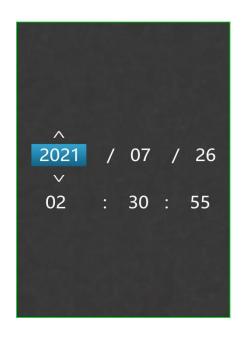
#### 光频频率设置

● 按菜单键 MENU 进入主菜单,按下键Q找到(光源频率)选项,按 OK 键进入选择,再使用上键Q或下键Q选择需要设置的光源频率 50Hz 或 60Hz,按 OK 键进行确认保存。按 MENU 键可退出菜单。



#### 日期/时间

● 按菜单键 MENU 进入主菜单,按下键Q找到(**日期/时间**)选项,按 OK 键进入时间设置,选项呈蓝色时,可使用上键Q或下键Q对其设置,设置好之后按 OK 键切换需要设置的其他项,全部设置好之后按 MENU 菜单键保存设置并退回主菜单。



#### 系统设置

● 按菜单键 MENU 进入主菜单,按下键Q移动到(**默认设置**)选项,按 OK 键进入选择,再使用上键Q或下键Q选择''确认''或者''取消''选项, 选择''取消''并按 OK 键放弃操作退回主菜单;选择''确认''并按 OK 键相机会恢复到出厂设置。



合格证	
本产品经严格检验符合标准,准予销售	
检验员:	