

WPC 系列 HDMI 接口 HDMI+WIFI CMOS 相机

(WPC185D-HDMI 工业相机)

WPC 系列相机 HDMI 端的基本特性

WPC 系列相机是缩伦光学设计的一款包含多种方式输出 (HDMI+WIFI+SD 卡) 相机, 这里 XCAM 的 X 表示多接口的意思) 的 CMOS 相机, 它采用超高性能的 CMOS 传感器。相机即可以直接连接到 HDMI 显示器, 还可以通过 WIFI 连接到电脑以及其他智能手机或通知平板, 更可以将图像同视频保存在 SD 卡中供现场分析与后继研究。



WPC 系列相机最大的特点是相机本身就是一款内嵌 ARM 核, 可以将控制相机的各项功能以控制面板的形式直接显示在 HDMI 显示器上, 更进一步, 用户可以用 USB 鼠标接口的鼠标直接对相机的各项参数进行操控。另外 HDMI 显示界面底部还有各种工具条按钮供用户进行操作。



WPC 系列相机 WIFI 端的基本特性

将鼠标拔下，插入 USB WIFI 模块，将电脑连接到该 WIFI，则该 **WPC 系列**相机又是一台 WIFI 接口相机，用户可以用随机软件 ToupView 或 ToupLite 直接实现对相机的硬件控制。**WPC 系列**相机可以用于工具现场检测、显微镜观测等。



WPC 系列相机的基本配置

- 采用 Sony 高灵敏度 CMOS 传感器的 C 接口相机;
- HDMI & WIFI 可实现同时输出;
- 作为 HDMI 相机使用时,内嵌鼠标控制软件 XCamView,相机所有功能都可以由 USB 接口鼠标操作 XCamView 软件实现; 并支持多语言操作界面; 内嵌图像捕获与视频录像到 SD 卡的功能; 内嵌鼠标操控的控制面板; 内嵌缩放、镜像、比较、冻结、十字丝、浏览等鼠标操控工具条; 内嵌图像、视频浏览, 显示与播放功能;
- 1920*1080(1080P)的输出分辨率, 可以方便与市场上高清显示器自带的 HDMI 接口连接,并真正实现热拔插使用。
- 可实现 5.04M 像素 (2592*1944) 图像的捕获和预览 (**WPC178B-HDMI**) 或 2.0M 像素 (1920*1080) (**WPC185D-HDMI**);可实现 1080P 视频流(asf 格式)的 SD 卡存储。
- 作为 WIFI 相机使用时, 插入 USB 接口 WiFi 模块, 可以与 ToupView/ToupLite 软件自由连接, 并支持热拔插使用;
- Ultra-Fine 颜色引擎确保颜色精准再现 (WIFI 连接到电脑时);
- 随相机提供高级视频与图像处理应用软件 ToupView;
- 提供 Windows/Linux/OSX 多平台标准 SDK;
- CNC 外壳一次成型设计与加工;



WPC 系列相机外形不同视角图

WPC 系列相机参数表

产品型号	WPC178B-HDMI	WPC185D-HDMI
传感器型号与尺寸(mm)	Sony IMX178(C) 1/1.8"(6.22x4.67)	Sony IMX185(C) 1/1.9"(7.2x4.5)
像素(μm)	2.4*2.4	3.75*3.75
G 光灵敏度暗电流	425mv with 1/30s 0.15mv with 1/30s	1120mv with 1/30s 0.15mv with 1/30s
FPS/分辨率	60/1920*1080(HDMI) 25/1920x1028(WIFI)	
采样平均	1x1	
曝光时间	0.03ms~918ms	0.06ms~918ms

C:彩色; M:单色或黑白;

接口与按键功能	USB	USB 鼠标 XCamView 实现控制/USB WIFI 模块实现 WIFI 相机功能
	HDMI	HDMI 输出
	DC12V	12V 电源
	SD	SD 卡插槽
	ON/OFF	电源开/关
	LED	电源 LED 指示灯

HDMI 输出其他参数

UI 操作	通过 USB 接口鼠标实现对 XCamView 的操控
图像捕获	以 JPEG 格式, 5M(2592*1944)分辨率保存 SD 卡中(XCAM1080PHB) 以 JPEG 格式, 2M(1920*1080)分辨率保存 SD 卡中(XCAM1080PHD)
视频录像	以 ASF 格式, 1080P 分辨率, 30fps 速度保存在 SD 卡中
相机控制面板功能	包括了曝光、增益、白平衡、颜色调整, 锐度与去噪控制
工具栏	包括缩放、镜像、比较、冻结、十字丝、浏览等函数

WIFI 接口其他参数

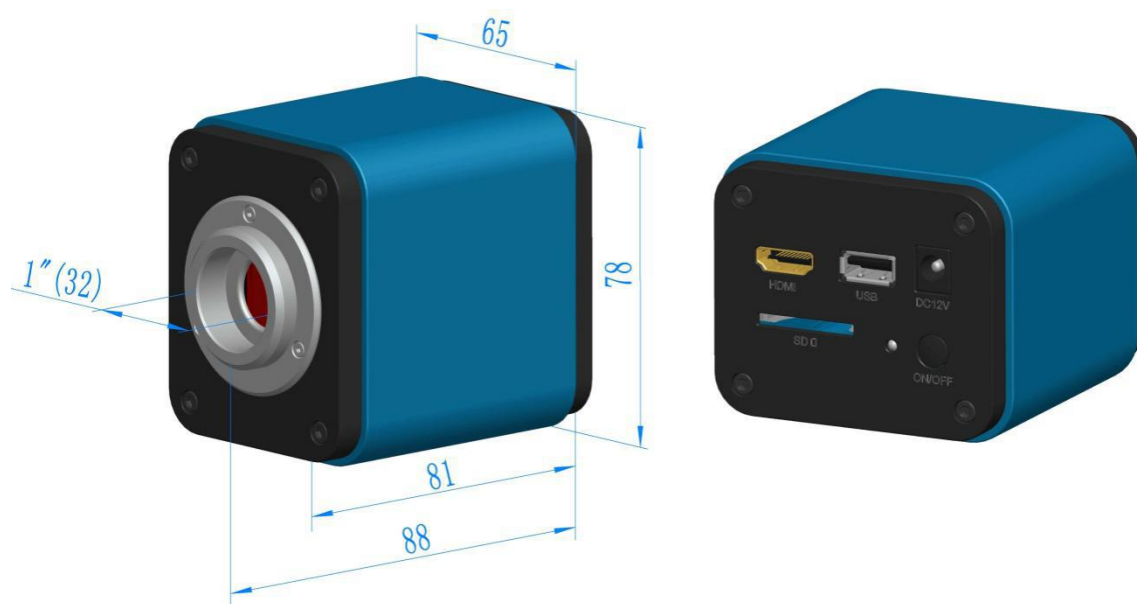
UI 操作	通过 Windows/Linux/OSX/iOS/Android 平台的 ToupView 或 ToupLite
WIFI 性能	802.11n 150Mbps; RF 功率 20dBm(最大时)
连续数	3~6 个(根据使用环境和连接距离)
白平衡	自动白平衡
颜色技术	Ultra-Fine 颜色引擎(WIFI)
捕获/控制 API	标准 SDK (Windows/Linux/Mac(WIFI))
记录机制	静态图像或视频(WIFI)

软件环境(USB2.0 接口接计算机)

操作系统	Microsoft® Windows® XP /Vista /7/8/8.1/10(32 & 64 bit) OSx(Mac OS X) Linux
PC 基本要求	CPU: Intel Core2 2.8GHz 或更高
	内存: 4GB 或更多
	USB 接口: USB2.0 高速接口
	显示器: 19"或更大

	CD-ROM
相机工作环境	
工作温度 (摄氏度)	-10~ 50
贮存温度 (摄氏度)	-20~ 60
工作湿度	30~80%RH
保存湿度	10~60%RH
电源	DC 12V/2A 适配器
相机尺寸	
长度 x 宽度 x 高度	78 mm (3.07") x 70 mm (2.76") x 92mm (3.62")
运输重量	0.47 kg (1.0lbs)

1.1.1 WPC 系列相机尺寸



WPC 系列相机尺寸示意图