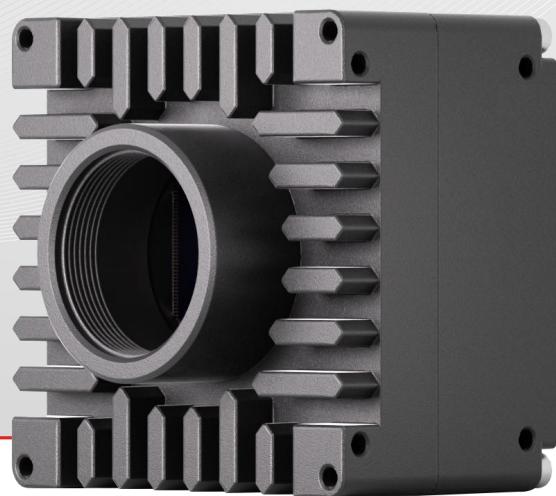


# USB3.0 工业面阵相机

U3P2500-H

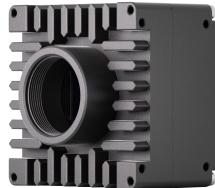


- 大靶面，高像素
- 高灵敏度，超低噪声
- 支持多台相机同时工作

# U3P 系列 USB3.0 工业面阵相机

## 性能特点

- 大靶面、高像素、高灵敏度、超低噪声
- 色彩还原逼真、图像通透、平滑细腻
- 支持多台相机同时工作
- 支持 Direct Show、Twain 接口
- 符合 CE, FCC, RoHS 认证
- 支持 Windows XP SP3 以上、Linux32/64 位操作系统
- 外形尺寸：56mmx56mmx36.2mm

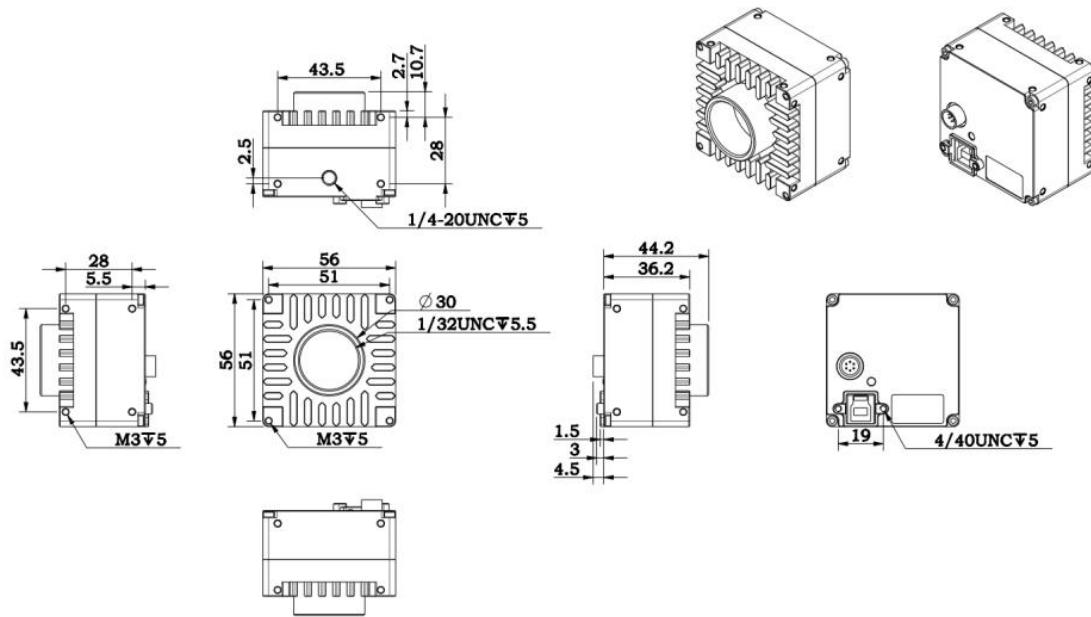


## 技术参数

产品型号：U3P2500-H	
像素	2500 万
靶面	1.1"
像素尺寸	2.5um
曝光类型	全局快门
分辨率	5120×5120
帧率	17FPS
彩色/黑白	彩色
曝光时间	22us ~ 11s679ms335us
增益范围	增益：1.0x-5.0x，步长：0.5x
响应光谱	390nm-690nm
位深	12bit
图像格式	RAW8、RAW12(原始图像)、RAW8、RAW16、MONO8、MONO16、BGR24
触发模式	软件触发，硬件触发
曝光功能	手动曝光、自动曝光、区域曝光
相机 ID	相机出厂写入 ID，同时支持用户在相机写入 ID
固件更新	支持
多相机支持	8 台
可编程控制	曝光时间、增益、消频闪、伽玛、对比度、黑电平、锐度、2D 降噪、3D 降噪
支持拍照格式	RAW、BMP、JPG、PNG
支持软件接口	USB3.0 Vision、GenICam、HALCON、LabView、OpenCV
支持系统	WinXP 32Bit；Windows 7/8/8.1/10 (32/64Bit)
数据接口	USB3.0

<b>外触发接口</b>	六芯圆形连接器
<b>相机供电</b>	USB 5V 供电, 工作电流 530 - 550mA
<b>工作温度</b>	温度: -10°C - 50°C; 湿度: 10% ~ 90%RH (无凝结)
<b>存储环境</b>	温度: -20°C ~ 70°C; 湿度: 10% - 60%RH
<b>镜头接口</b>	C 口
<b>尺寸</b>	56mmx56mmx36.2mm (不包括镜头接口)
<b>重量</b>	约 208 克
<b>标准配件</b>	3 米 USB3.0 线、3 米触发线

## 外形尺寸图



## 光谱响应

### Spectral Sensitivity Characteristics

The curve below displays the spectral response for spectrum of 300-1100nm.

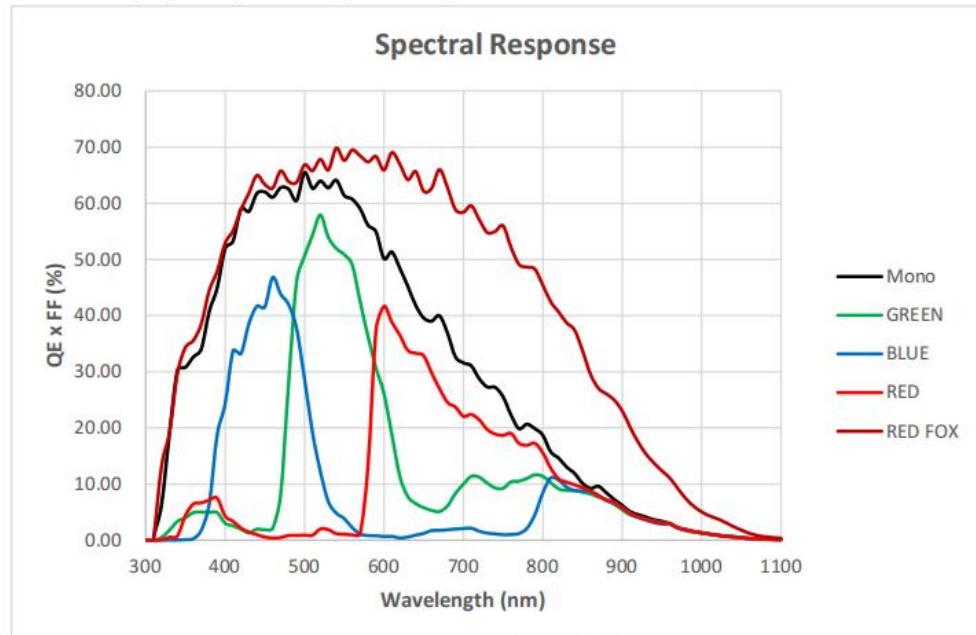
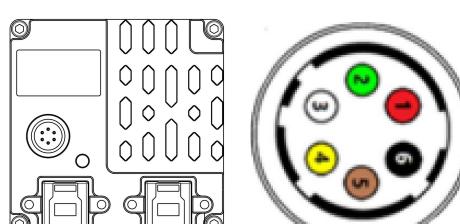


Figure 14 Spectral Sensitivity Characteristics

## 接口定义

引脚	颜色	定义	信号源	说明	隔离/非隔离	接口电路	输入/输出参数
1	红	POWER_IN		直流电源正极			外供电源正输入
2	绿	TRIG+	Line 1+	触发输入正	隔离输入	光耦	低有效: 0-1V 高有效: 5-24V 有极性
4	黄	FLASH_OUT+	Line 2+	闪光灯输出正	隔离输出	光耦	光耦限流: 20mA 有极性
5	棕	COM	Line 1/2-	触发/闪光灯光耦公共端 (负)	隔离	光耦	
3	白	GPIO	Line 3+	通用输入/输出端口	非隔离 输入/输出	晶体管 输入/输出	输入低有效: <3V 输入高有效: >4V 输出低电平: 0.3V 输出高电平: 4.7V 输出为集电极上拉, 串 1K 电阻。
6	黑	GND	Line 3-	GPIO/电源的地			

	透明	屏蔽线		屏蔽线连接 相机外壳			备注： 屏蔽线套透明热 缩套管
<b>触发座</b>		 The diagram consists of two parts. On the left is a schematic representation of a camera trigger socket, showing a rectangular board with various pins and a central circular connector. On the right is a cross-sectional view of a 5-pin circular connector. The pins are color-coded: green (top), red (middle), yellow (bottom), brown (left), and black (right). Each pin is labeled with a letter: 'U' for the top green pin, 'V' for the middle red pin, 'W' for the bottom yellow pin, 'X' for the left brown pin, and 'Y' for the right black pin.					