

光纤万兆网工业线阵相机

XLP16K3C-H2-F4



- 高带宽，长传输距离
- 大像元，高动态范围
- 低功耗设计，热噪声更小

XLP 系列光纤万兆网工业线阵相机



性能特点

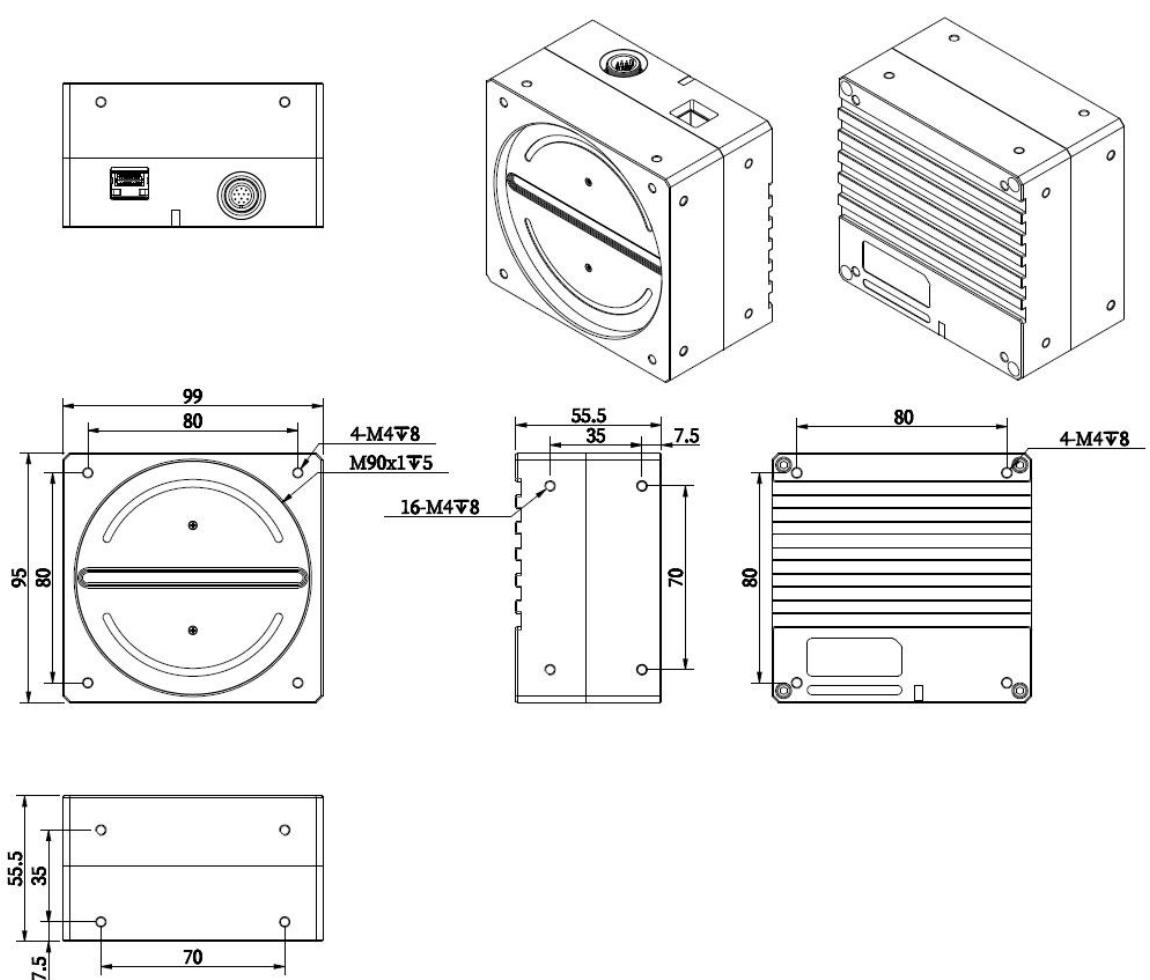
- 采用光纤传输：距离>300m，抗干扰能力强
- 5um 大像元，63.5dB 高动态范围，更优质的图像效果
- 支持分时频闪功能，支持常规 ISP 功能
- 10Gbps 光纤，支持超过 100 米长距离传输，不受电磁干扰
- 7 瓦低功耗无风扇设计，持久工作更稳定
- 支持明/暗场校正，支持镜头阴影，光源均匀度校正、空间校正等
- 内置 8G 超大容量帧缓存,安全可靠的校验与修复技术，保证传输可靠
- 软件兼容 OpenCV, LabView, Halcon 等
- 外形尺寸：99mmx95mmx55.5mm

技术参数

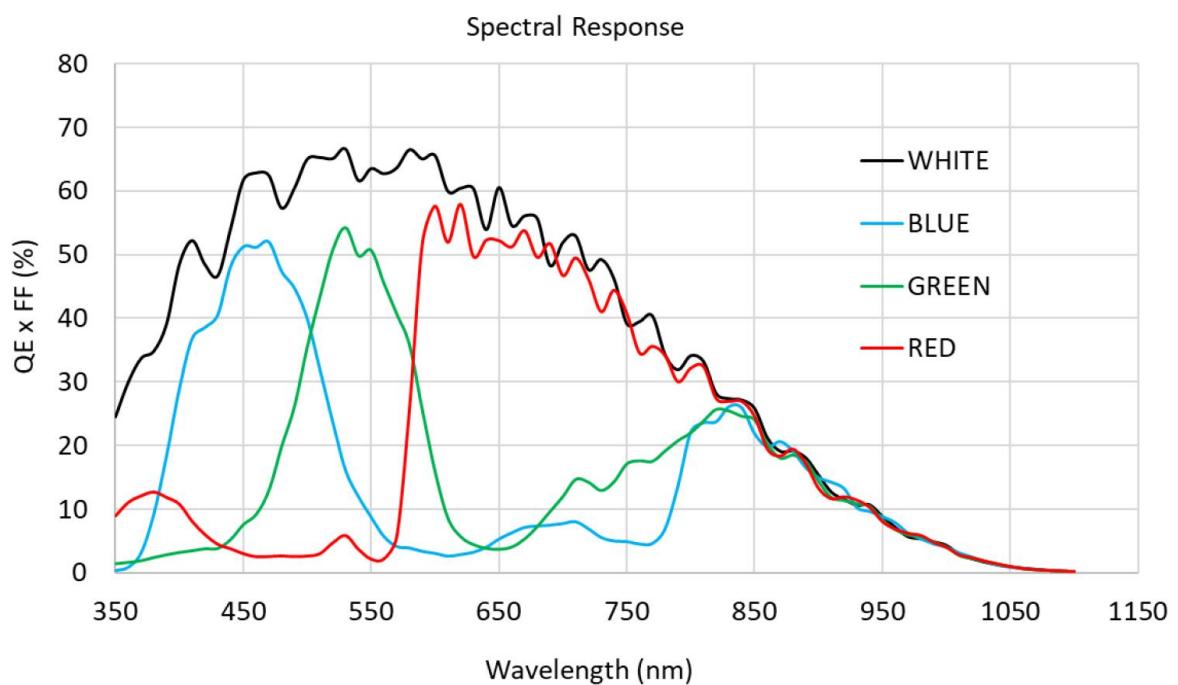
参数	型号
	XLP16K3C-H2-F4 16K 彩色 万兆网 线扫工业相机
性能参数	
传感器类型	CMOS,全局快门 (Global Shutter)
像元尺寸	5.0μm×5.0μm
分辨率	16384×3
Sensor 靶面尺寸	81.92mm
黑白/彩色	彩色
成像模式	3Line
最大行频	突发模式：29K ； 连续模式：23.6K (3Line 模式)
动态范围	63.5 dB
增益	1x-16x, 0.1x 可调步进
曝光时间	2.95us-40ms, 0.1us 可调步进
曝光模式	支持手动曝光/单次曝光/固定曝光/自动曝光/脉宽控制曝光
输出图像格式	RGB24、BGR24
像素合并	不支持
镜像	支持水平镜像
触发信号来源	内触发，外触发
外触发模式	行触发，帧触发，行+帧触发
行频控制	相机内部倍频/分频（外触发），软件设置（内触发）

图像缓存	8Gbit
ISP 功能	FPN 校正/明暗场校正/查找表/Gamma/多组镜头畸变校正/ 光源矫正/空间校正/白平衡/对比度/黑电平
电气特性	
数据接口	万兆网口
I/O 接口	1 路帧信号输入 (光耦隔离) , 2 路行信号输入(AB 相), 4 路输出 (非光耦隔离)
分时频闪	支持 4 路分时频闪
供电	DC 12V-24V (±10%)
典型功耗	7.2W @24VDC
结构及环境参数	
镜头接口	M90*1, 法兰后焦 12mm, 可通过转接环转接至 F 口、C 口及其他螺纹口镜头
IO 及电源接口	12 芯工业圆形连接器
滤光片	380nm-650nm 带通滤光片
外形尺寸	99mm×95mm×55.5mm (不包含镜头接口)
重量	约 903g
IP 防护等级	IP30 (正确安装镜头以及线缆的情况下)
温度	工作温度: -10°C ~ 50°C, 存储温度: -20°C ~ 70°C
湿度	5% ~ 90%RH (无凝结)
软件与协议	
软件	SDK 开发包, 及相关演示/校正软件 BasedCam2
操作系统	Windows 7/10 64bits, PC Linux 64bits, ARM Linux
协议/标准	GigEVision, GenICam
兼容软件	LabView, Halcon
认证	CE, RoHS

外形尺寸



光谱响应



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	蓝	GND	Line (6~9)-	电源/信号 地			
2	棕	POWER		电源输入正极			12-24V 电源输入
3	红	IN1+	Line 1+	编码器 A 相输入正	非隔离输入	比较器	支持 3.3V-24V 差分信号
4	红白间	IN1-	Line 1-	编码器 A 相输入负			支持 12-24V 电压信号
5	黑	IN2+	Line 2+	编码器 B 相输入正			支持 12-24V PNP 信号
6	黑白间	IN2-	Line 2-	编码器 B 相输入负			支持 NPN 输入
7	黄	TRIG	Line 3	触发信号输入	隔离输入	光耦	低有效：0-1V
8	绿	TRIG	Line 3	触发信号输入			高有效：5-24V 端口无极性
9	白	FLASH_OUT1+	Line 6+	分时曝光输出 1	非隔离输出	推挽电路	
10	灰	FLASH_OUT2+	Line 7+	分时曝光输出 2			输出高电平：12V
11	紫	FLASH_OUT3+	Line 8+	分时曝光输出 3			输出低电平：0.3V
12	橙	FLASH_OUT4+	Line 9+	分时曝光输出 4			
	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
触发座		