

# 2.5G 4K 彩色工业线阵相机

RGL4K3C-H



- 高带宽，长传输距离
- 大像元，3C 真彩
- 低功耗设计

## 2.5G 4K 彩色工业线阵相机



### 性能特点

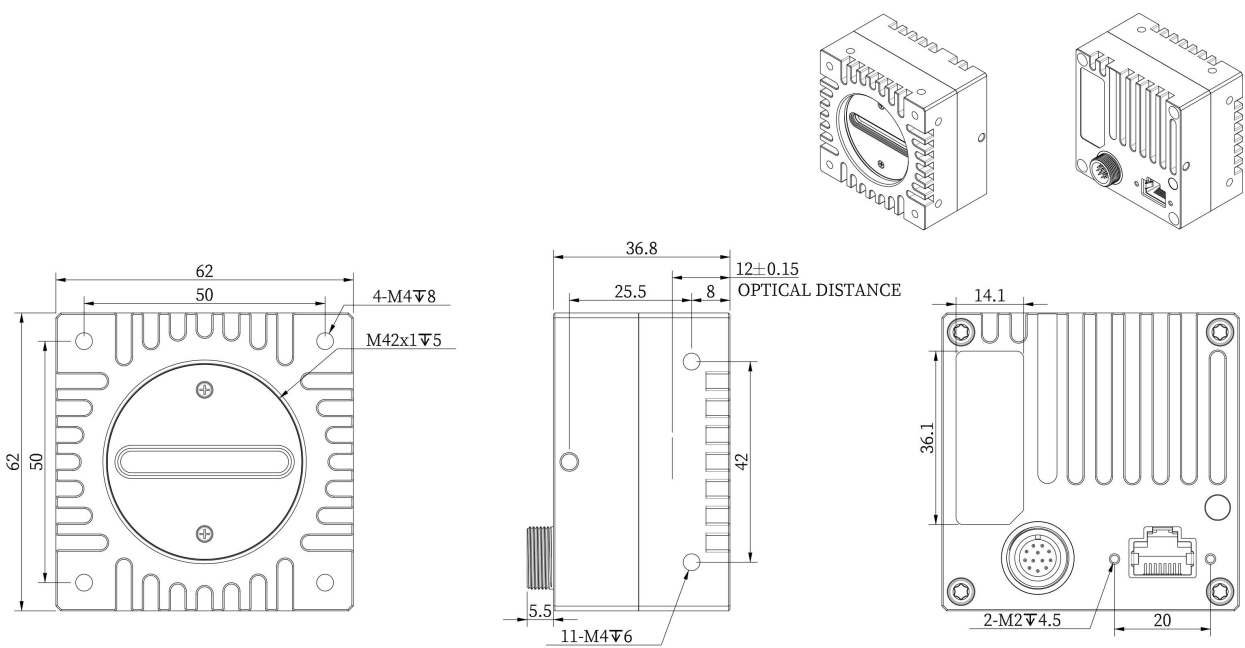
- 4K 真彩, 7um 像元, 行频 70K
- 2.5G 带宽 100 米传输, 抗干扰能力强
- 支持 GigE Vision, 兼容 OpenCV, LabView, Halcon 等软件
- 支持明/暗场校正、镜头阴影校正、光源均匀度校正等 ISP 功能
- 内置 4G 图像缓存, 配合校验与修复技术, 传输可靠
- 外形尺寸: 62mm×62mm×36.8mm

### 技术参数

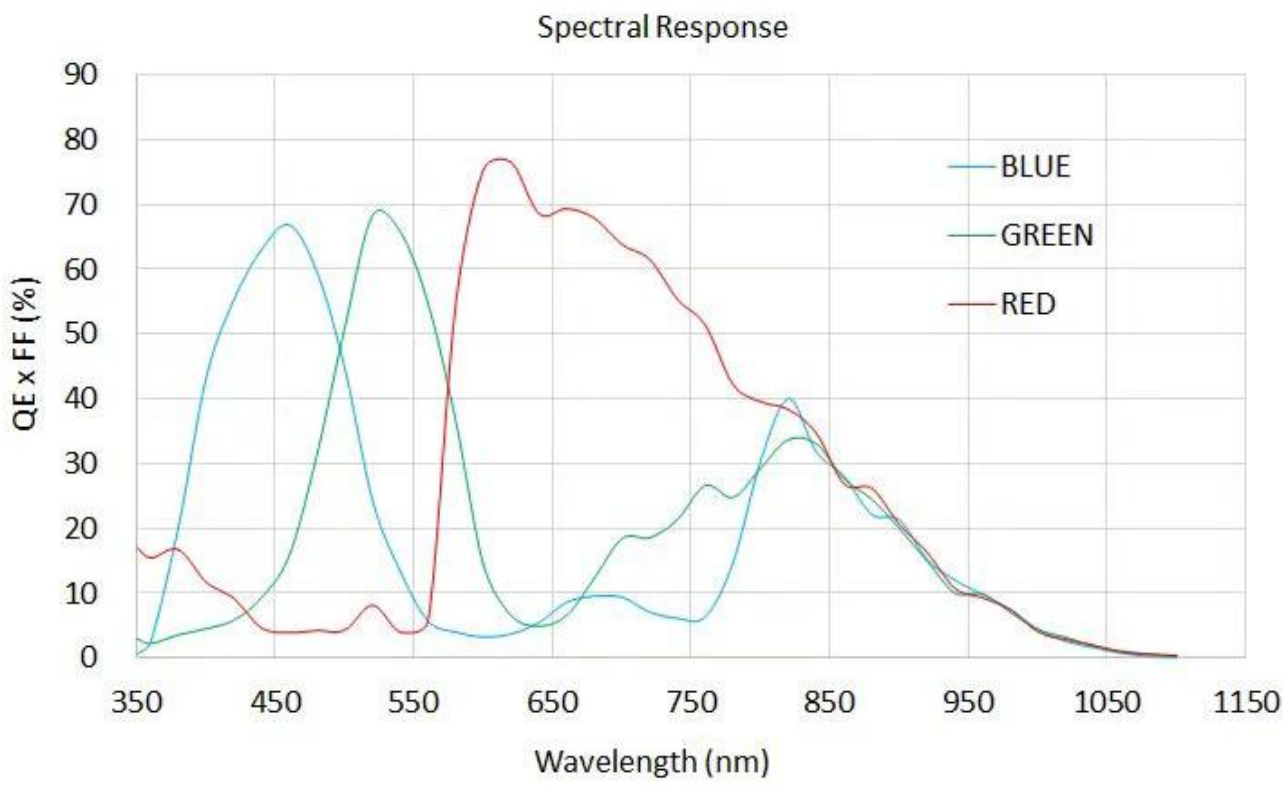
参数	型号	RGL4K3C-H
		4K 彩色 2.5G 线阵工业相机
<b>性能参数</b>		
传感器类型	CMOS,全局快门 (Global Shutter)	
像元尺寸	7.0μm×7.0μm	
分辨率	4096×3Line	
Sensor 靶面尺寸	28mm	
黑白/彩色	彩色	
最大行频	突发模式: 70K 连续模式: 70Khz(Bayer 格式), 23Khz(BGR8 Packed 格式)	
数据率	300MB/S	
动态范围	65 dB	
增益	1x-16x, 0.25x 可调步进	
曝光时间	3.6us-40ms, 1us 步进	
曝光模式	支持手动曝光/一键曝光/固定曝光/自动曝光/脉宽控制曝光	
闪光灯控制	支持	
输出图像格式	RGB8、BGR8、BayerGR8	
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	4Gbit	
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
<b>电气特性</b>	
数据接口	2.5G 网口
I/O 接口	1 路帧信号输入（支持 RS422 标准差分及 3.3V-24V 单端信号）， 2 路行信号输入（支持 RS422 标准差分及 3.3V-24V 单端信号）， 2 路差分输出或 4 路单端输出（输出电平 5V/12V）， 可复用为 3 路输入（1 路差分输入和 2 路单端输入）
供电	DC 12V-24V（±10%）
典型功耗	4.5W @12V
<b>结构及环境参数</b>	
镜头接口	M42x1
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	62mm×62mm×36.8mm
重量	约 220g
IP 防护等级	IP40
温度	工作温度：-10℃ ~ 50℃，存储温度：-20℃ ~ 70℃
湿度	5% ~ 90%RH（无凝结）
<b>软件与协议</b>	
软件	SDK 开发包，及相关演示/校正软件 BasedCam3
操作系统	Windows 7/10 64bits, PC Linux 64bits, ARM Linux
协议/标准	GigE Vision 1.2, GenICam
兼容软件	OpenCV, LabView, Halcon
认证	RoHS, CE

外形尺寸



光谱响应



接口定义

引脚	线颜色	定义	线号	说明	接口电路	输入/输出参数	
1	蓝	GND		电源/信号 地			
2	棕	POWER		电源正极		12-24V 电源输入	
3	红	IN1+	Line 1+	编码器 A+输入	差分输入	支持 3.3V-24V 差分、PNP、NPN 信号。	
4	红白间	IN1-	Line 1-	编码器 A- 输入			
5	黑	IN2+	Line 2+	编码器 B+输入			
6	黑白间	IN2-	Line 2-	编码器 B- 输入			
7	黄	TRIG+	Line 3+	帧信号输入正	差分输入		
8	绿	TRIG-	Line 3-	帧差分输入负			
9	白	STROBE1	Line 4	单端输出 1 通用输入 1+	推挽输出+ 差分输入		输出高电平：5V/12V 输出低电平：0V 输入支持 3.3V-24V 差分、PNP、NPN 信号。
10	灰	STROBE2	Line 5	单端输出 2 通用输入 1-			
11	紫	STROBE3	Line 6	单端输出 3 通用输入 2	推挽输出+ 单端输入	输出高电平：5V/12V 输出低电平：0V 输入支持 5V-24V 的 PNP、NPN 信号。	
12	橙	STROBE4	Line 7	单端输出 4 通用输入 3			
	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							