

GL0402

4K高速线阵CMOS图像传感器

GL0402 是一款 4K 高速线阵 CMOS 图像传感器。芯片分辨率为 $4096(H) \times 2(V)$, 像素尺寸 $7 \mu\text{m}$, 具备 $5.2 e^-$ 读出噪声和 66 dB 以上的动态范围。芯片支持片上 1×2 、 2×2 像素合并, 可以进一步提升动态范围和灵敏度。**GL0402** 采用 12 对 Sub-LVDS 输出, 支持两种工作模式。在单线输出模式下, 最高行频可达 200 kHz, 双线输出模式下, 最高行频可达到 100 kHz, 满足工业检测对效率不断提升的需求。芯片支持黑白和彩色版本, 彩色芯片采用了低色彩混叠的镀膜技术, 可以更加精确的进行色彩还原。芯片具备通道合并功能, 使用户的 FPGA 选型更加灵活。**GL0402** 集成片上时序发生器, 使得相机后端设计更加简单。**GL0402** 采用高可靠性、紧凑型的 CLCC 陶瓷封装, 更适合工业批量生产以及小型化的应用需求。



产品特性

- ▶ 像素尺寸: $7 \mu\text{m}$
- ▶ 全局快门
- ▶ 可调像素增益/模拟增益
- ▶ 1×2 、 2×2 像素合并
- ▶ 光学暗像素校正
- ▶ 片上温度传感器、SPI控制、时序

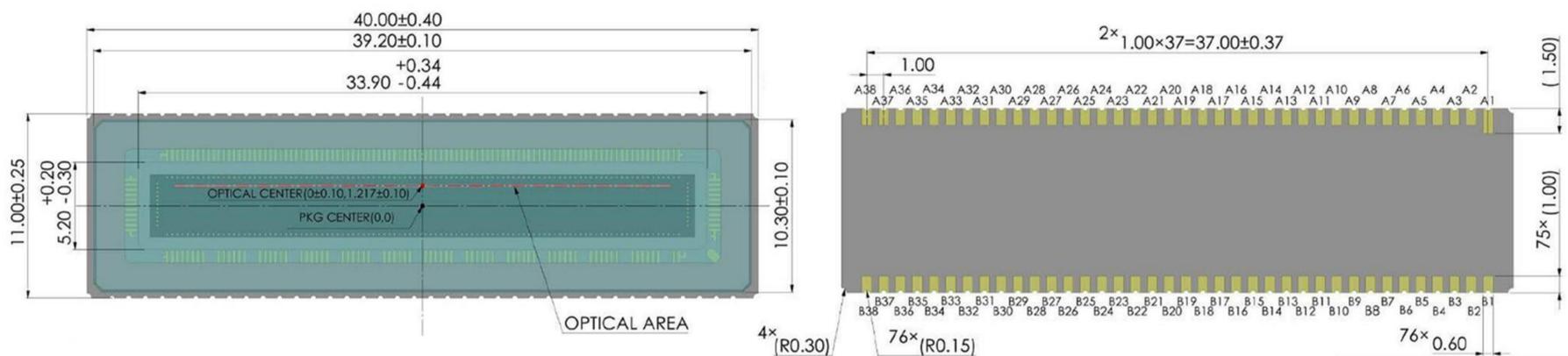
应用领域

- ▶ 印刷包装检测
- ▶ 光伏检测
- ▶ 自动分拣
- ▶ 锂电检测
- ▶ 色选
- ▶ 轨道交通安全检测

产品指标

有效分辨率	4096 (H) x 2 (V)	感光面长度	28.67 mm
像素尺寸	7 μm x 7 μm	快门类型	全局快门
峰值量子效率	75.57% (570 nm)	读出噪声	5.2 e ⁻ (单线,HG)
满阱容量	25 ke ⁻ (LG) 10 ke ⁻ (HG)	角度响应	20°(85% Response)
动态范围	65.6 dB (HG)	最高行频	100 kHz (双线模式) 200 kHz (单线模式)
输出接口	12对Sub-LVDS	通道合并	12/6
ADC	12 bit	最大数据率	10.944 Gbps
色彩	黑白 & 彩色	功耗	< 2.25 W
供电电压	3.3 V(模拟),1.8 V-3.3 V(IO) 2 V(数字)	封装形式	CLCC 76 pins (40.0 mm x 11.0 mm)

封装信息



联系方式

长春 (总部)

长春长光辰芯微电子股份有限公司
吉林省长春市经开区自由大路7691号
光电信息产业园一期1号、5号办公楼
电话: 0431-85077785

杭州

杭州长光辰芯微电子股份有限公司
浙江省杭州市滨江区建业路599号
华业发展中心31楼3101-3109室
电话: 0571-87718606

大连

大连长光辰芯微电子股份有限公司
辽宁省大连市高新技术产业区
汇贤园7号11楼05D室
电话: 0411-39937666



免责声明: 本彩页所涉及的产品信息及图片仅供参考, 由于产品不断更新, 最终请以实物为准。长光辰芯保留本产品彩页的最终解释、修订权利。
GP-PR250801 V1.1

✉ info@gpixel.com

🌐 www.gpixel.com