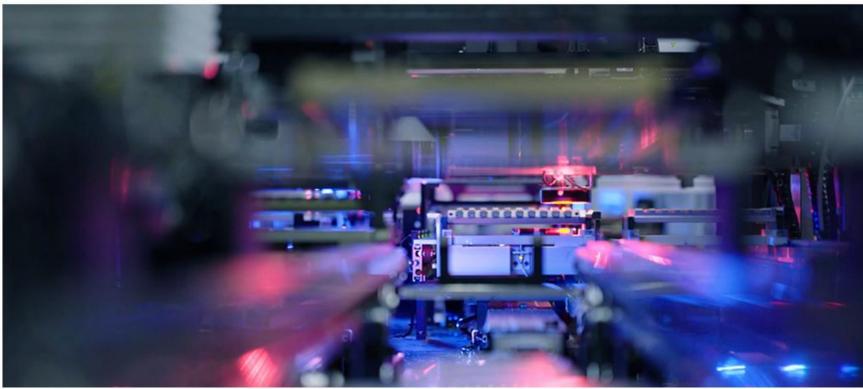


# GIR2505

512 x 2 InGaAs 线阵图像传感器

**GIR2505** 像素尺寸为  $25\ \mu\text{m} \times 25\ \mu\text{m}$ , 分辨率为  $512(\text{H}) \times 2(\text{V})$ , 采用 InGaAs 感光材料, 使其在  $1550\ \text{nm}$  波长处, 其量子效率高达 75%。通过优化的电路设计来降低读出噪声, 芯片在高增益 (HG) 模式下的满阱为  $85\ \text{ke}^-$ 。在低增益 (LG) 模式下的最高满阱可达  $1.6\ \text{Me}^-$ , 动态范围高达 70 dB。片上集成 12 bit ADC, 直接数字信号输出, 同时采用 2 对 Sub-LVDS 接口进行数据传输, 最高行频可达 40.4 kHz, 并且在全速输出下其功耗仅为 450 mW。具有极高的片上集成度, 以及数字化输出, 不仅极大缩短了相机产品的开发周期, 同时也进一步提升了工业检测的生产效率, 为半导体、光伏检测提供理想解决方案。



## 产品特性

- ▶ Sub-LVDS数字输出
- ▶ 片上12 bit ADC
- ▶ 动态范围: 70 dB
- ▶ 最高行频: 40.4 kHz

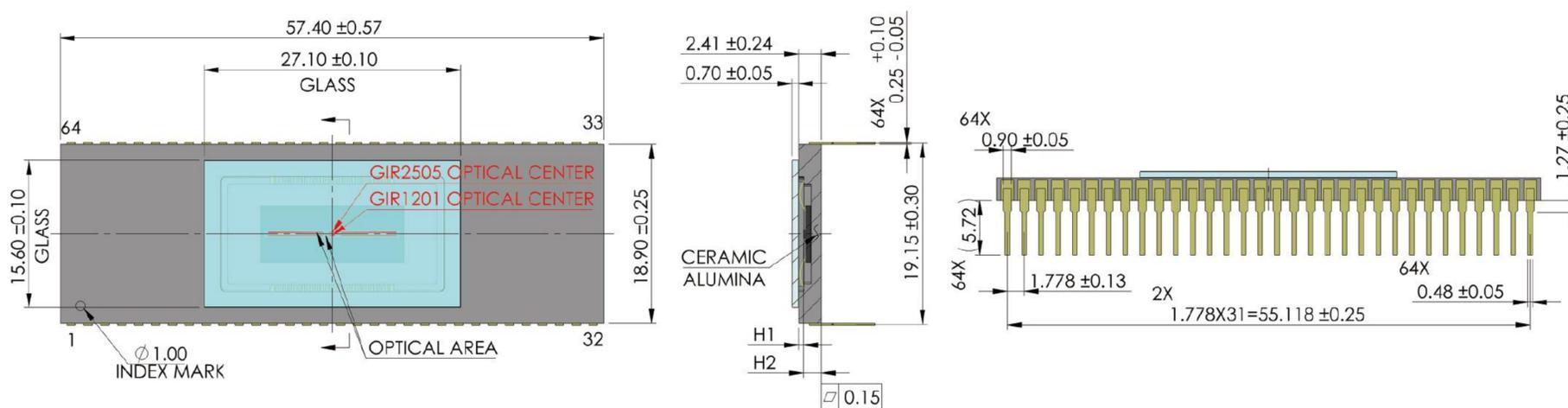
## 应用领域

- ▶ 半导体检测
- ▶ 工业检测
- ▶ 智能分拣
- ▶ 光谱分析

## 产品指标

有效分辨率	512(H) x 2(V)	感光面长度	12.8 mm
像素尺寸	25 $\mu\text{m}$ x 25 $\mu\text{m}$	快门类型	全局快门
峰值量子效率	75%(1550 nm)	读出噪声	116 e <sup>-</sup> (12 bit,HG) 450 e <sup>-</sup> (12,bit,LG)
满阱容量	85 ke <sup>-</sup> (12 bit,HG) 1.6 Me <sup>-</sup> (12 bit,LG)	PRNU	< 2%
动态范围	58 dB (12 bit,HG) 70 dB (12 bit,LG)	最高行频	40.4 kHz
输出接口	2对 Sub-LVDS	通道合并	2 to 1
ADC	12 bit	最大数据率	1.68 Gbps
色彩	-	功耗	0.45 W
供电电压	3.3 V (模拟) 1.5 V (数字) 1.8 V (IO)	封装形式	64 pins DIP (57.4mm x 18.9 mm)

## 产品尺寸



## 联系我们

### 长春(总部)

长春长光辰芯微电子股份有限公司  
地址: 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  
地址: 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  
地址: 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