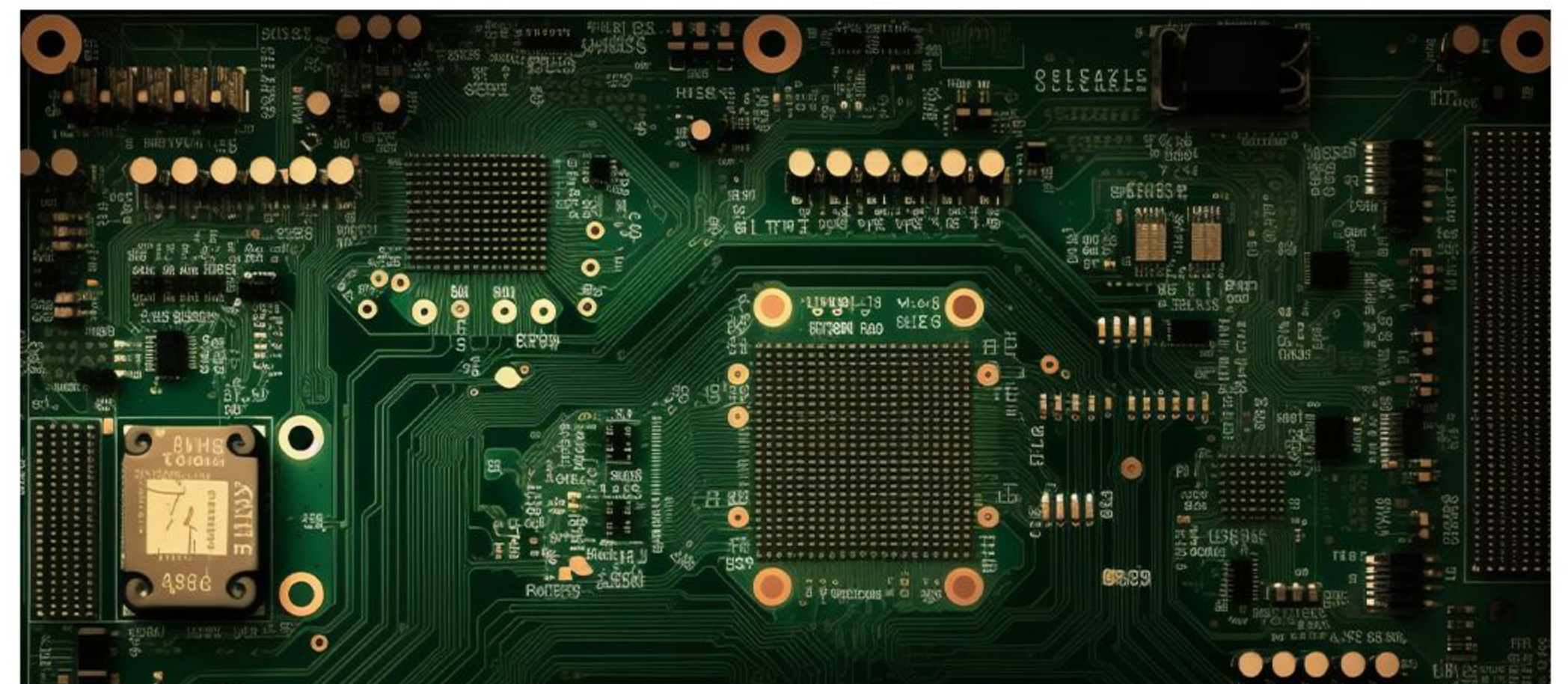
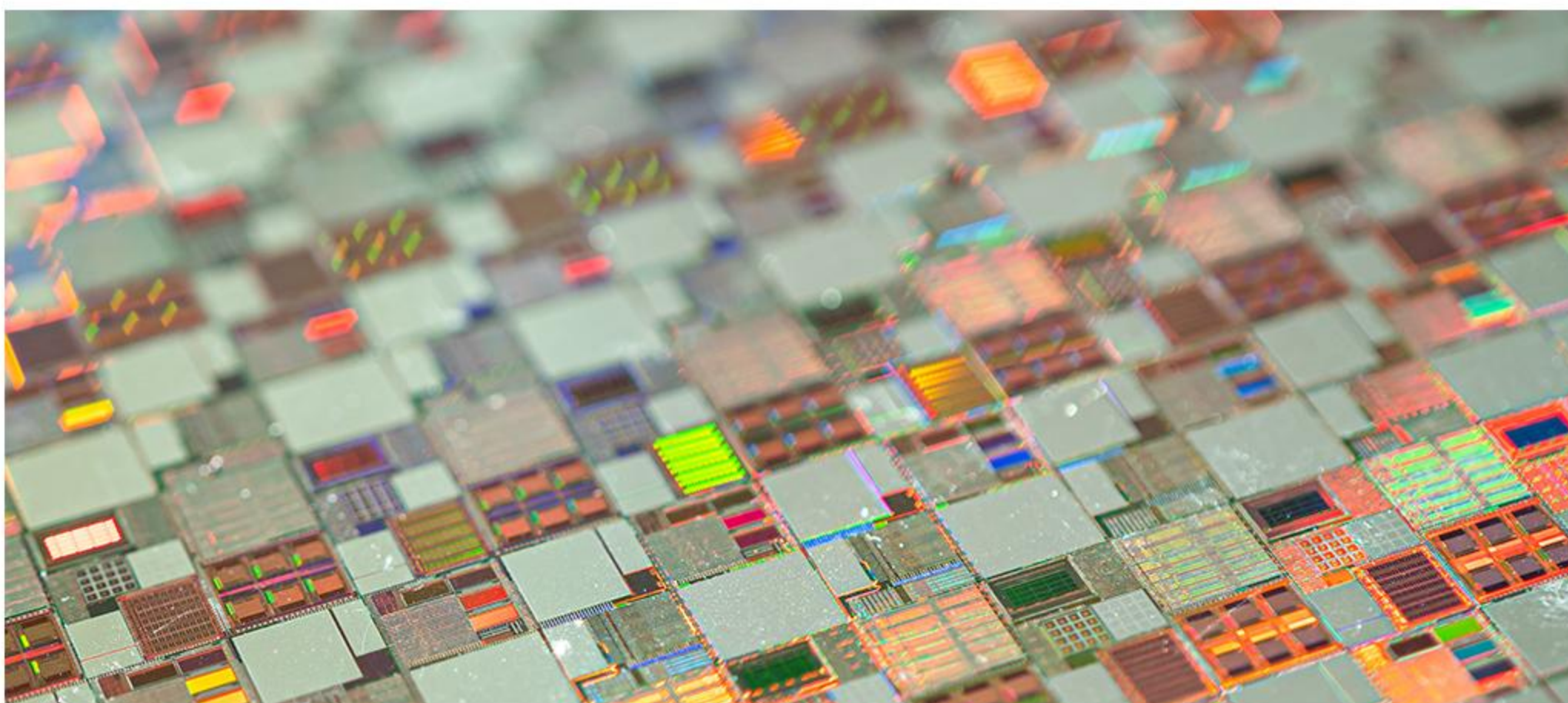


# GLT5009BSI

## 9K背照式CMOS TDI图像传感器

**GLT5009BSI** 是一款背照式电荷域时间延时积分 (TDI) CMOS 图像传感器。**GLT5009BSI** 像素尺寸为  $5\ \mu\text{m}$ , 横向分辨率为 9072, 级数达到 256 级。结合先进的背照式工艺, 使其具有极高的灵敏度, 以满足在高速、弱光环境下的检测需求。**GLT5009BSI** 具有  $16\ \text{ke}^-$  的满阱容量以及小于  $8\ \text{e}^-$  的读出噪声, 动态范围可达 68.7 dB。芯片集成两个谱段, 分别为 256 级和 32 级, 在双谱段工作模式下, 可进行 HDR 合成, 动态范围可达 77.5 dB。该芯片采用 84 对 Sub-LVDS 输出, 最大数据速度可达 74.304 Gbps。芯片支持多种工作模式, 10 bit 输出时最高行频可达 608 kHz, 12 bit 输出时最高行频为 300 kHz。**GLT5009BSI** 采用了 269 pins  $\mu\text{PGA}$  陶瓷封装, 同时片上集成时序生成器、LVDS 通道合并、双向扫描等功能, 使得用户的相机设计更加简单。

**GLT5009** 提供标准版本和深紫外增强版本。



### 产品特性

- ▶ 背照式
- ▶ TDI
- ▶ 高灵敏度
- ▶ 最高行频: 608 kHz (10 bit)
- ▶ 双谱段HDR
- ▶  $\text{QE} \geq 50\%$  (266 nm)

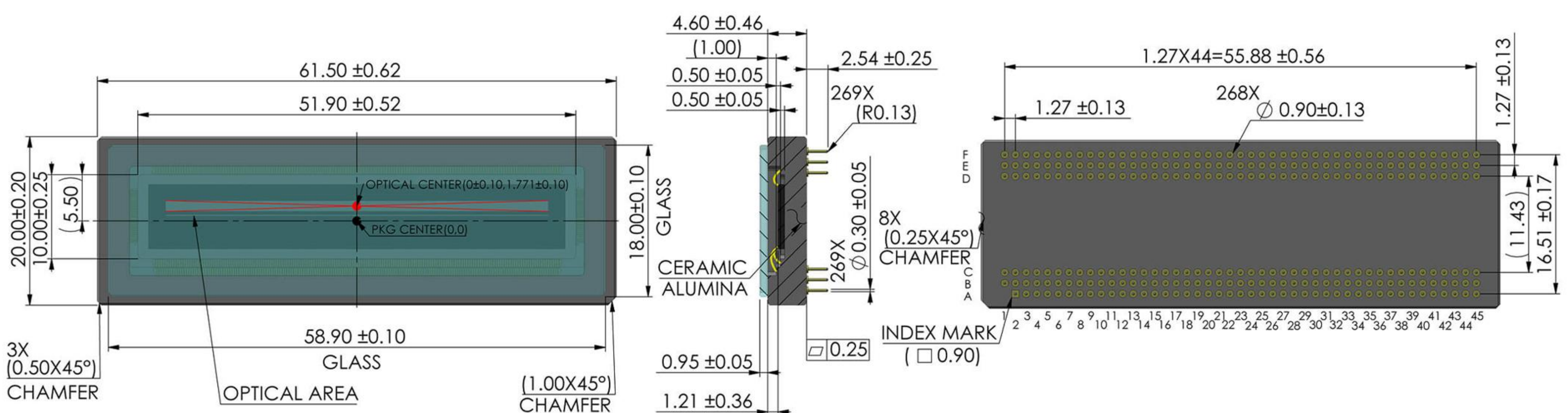
### 应用领域

- ▶ 工业检测
- ▶ 半导体检测
- ▶ 荧光成像
- ▶ 医疗成像

## 产品指标

有效分辨率	P1:9072(H) pixels x 256(V) stages P2:9072(H) pixels x 32(V) stages	感光面长度	45.36 mm
像素尺寸	5 μm x 5 μm	满阱容量	16.3 ke <sup>-</sup> (10 bit,single band) 19.2 ke <sup>-</sup> (12 bit,single band)
读出噪声	10.6 e <sup>-</sup> (10 bit,single band) 7.0 e <sup>-</sup> (12 bit,single band)	动态范围	63.7 dB (10 bit,single band) 68.7 dB (12 bit,single band)
暗电流	~ 4 ke <sup>-</sup> /s/pixel (30°C)	峰值量子效率	82.4% (550 nm)
ADC	10/12 bit	最高行频	608 kHz (10 bit,single band) 300 kHz (12 bit,single band)
电荷转移效率 (CTE)	≥ 0.99993	输出接口	84对Sub-LVDS
通道合并	84/42/21/12/6/3	最大数据率	74.304 Gbps
色彩	黑白,黑白(UV)	功耗	< 5.8 W (300 kHz line rate)
供电电压	5 V(模拟),1.8 V(ADC) 1.8 V(数字)	封装形式	μPGA 269 pins (61.5 mm x 20.0 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