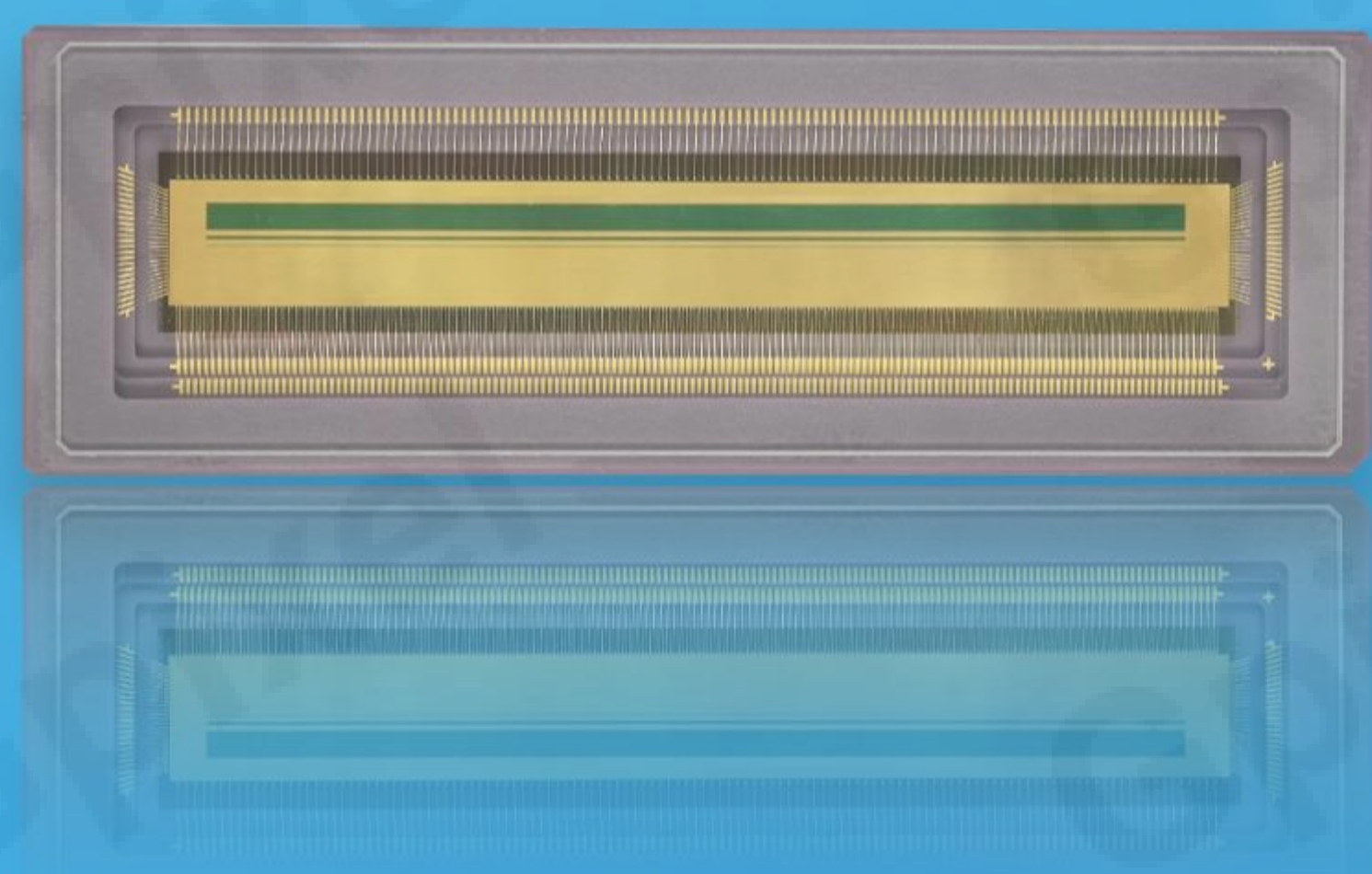
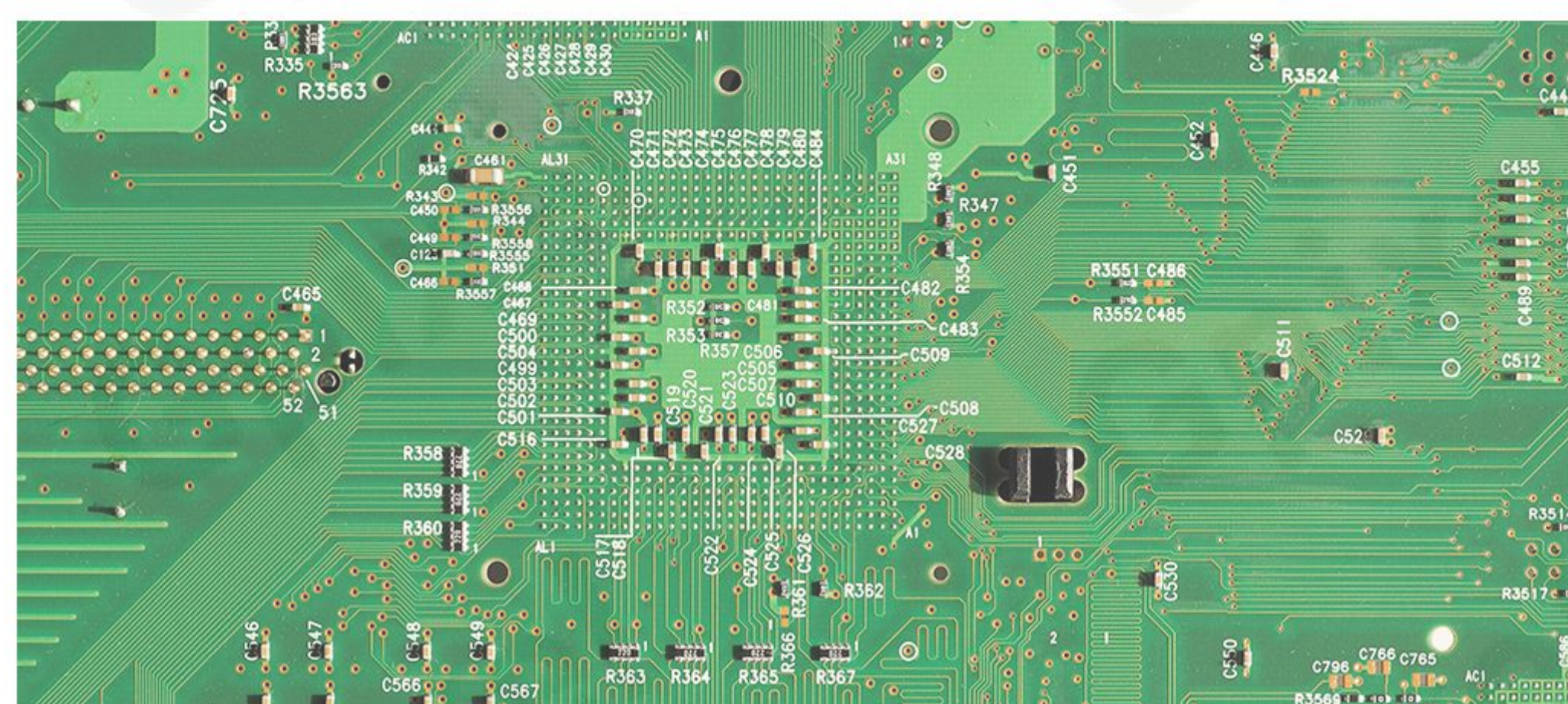
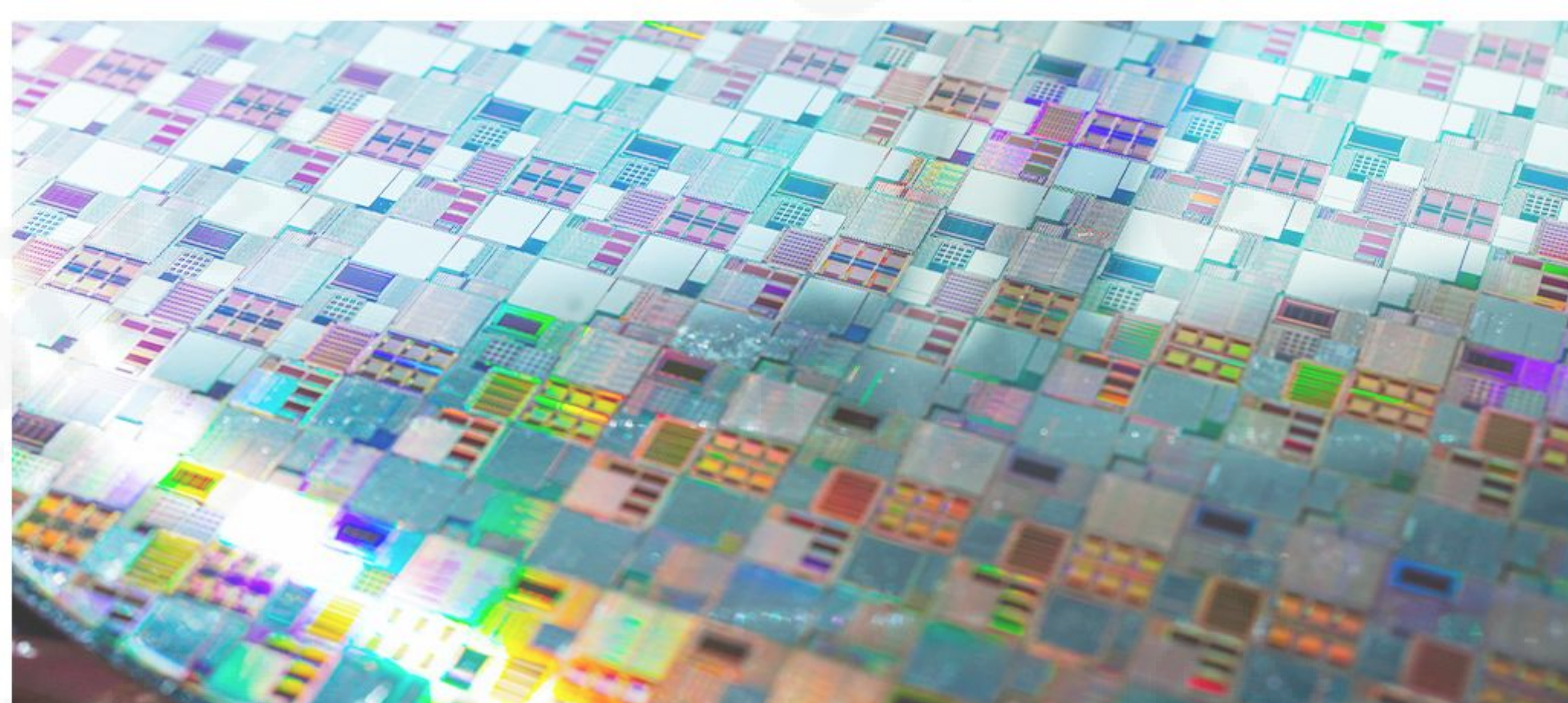




GLT5008BSI

8K 背照式CMOS TDI图像传感器

GLT5008BSI 是一款背照式 (BSI)、时延积分 (TDI)、电荷域 CMOS 图像传感器，水平方向有效分辨率为 8208，像素尺寸为 $5\ \mu\text{m}$ ，最高满阱 $17\ \text{ke}^-$ ，具有优异的 anti-blooming 能力以及大于 0.99993 的电荷转移效率 (CTE)，峰值量子效率为 93.4% (440 nm)，得益于先进的背照式工艺和紫外量子效率优化工艺，在 266 nm 处的量子效率大于 63.9%。同时，**GLT5008BSI** 片上集成双谱段，级数分别为 256 级和 32 级，可通过 HDR 合成进一步提升动态范围。GLT5008BSI 支持 10 bit 和 12 bit ADC 输出，对应的最大行频分别为 1 MHz 和 500 kHz，10 bit 最高行频下功耗 $< 4.2\ \text{W}$ ，为确保高可靠性和良好的散热性能，其采用 231 引脚的 μ PGA 陶瓷封装。**GLT5008BSI** 具备高分辨率、高灵敏度、高帧频、低功耗等优异性能，同时片上集成了时序控制模块和电源管理模块，支持通道合并、可选扫描方向等功能，为基因测序、半导体检测、屏幕检测等应用带来更加准确、简单、高效的解决方案。



产品特性

- ▶ 双感光谱段
- ▶ 像素尺寸: $5\ \mu\text{m}$
- ▶ 背照式、TDI
- ▶ 高灵敏度
- ▶ 双谱段HDR
- ▶ 峰值量子效率: 63.9% (266 nm), 93.4% (440 nm)

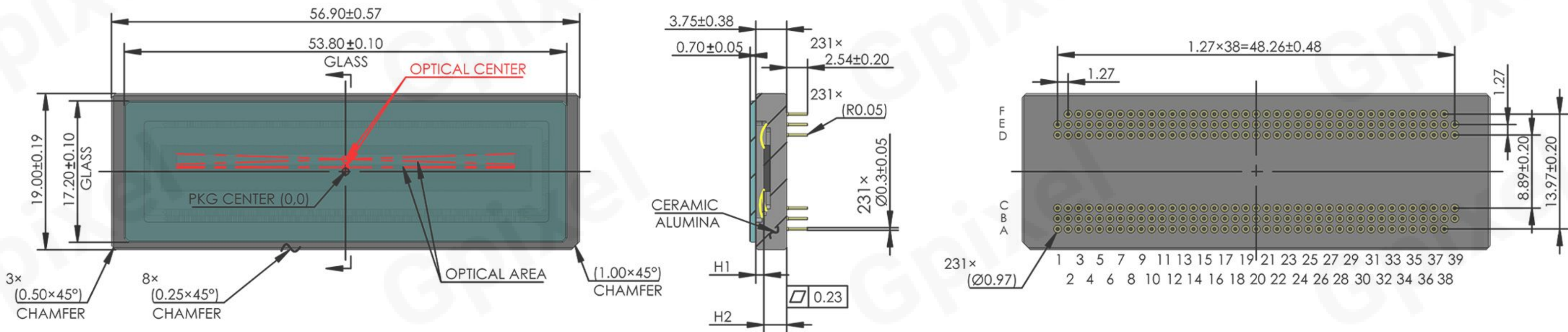
应用领域

- ▶ 自动化检测
- ▶ 生命科学
- ▶ 显微成像
- ▶ 微光成像

产品指标

有效分辨率	P1: 8208(H) pixels x 256(V) stages P2: 8208(H) pixels x 32(V) stages	感光面长度	41.04 mm
像素尺寸	5 μm x 5 μm	满阱容量	16.8 ke ⁻ (P1,10 bit,single band) 17.8 ke ⁻ (P1,12 bit,single band)
读出噪声	12.1 e ⁻ (P1,10 bit,single band) 7.4 e ⁻ (P1,12 bit,single band)	动态范围	62.8 dB (P1,10 bit,single band) 67.6 dB (P1,12 bit,single band)
暗电流	1 ke ⁻ /pixel/s (P1 10/12 bit,single band,15 °C)	峰值量子效率	63.9% (266 nm) 93.4% (440 nm)
ADC	10/12 bit	电荷转移效率 (CTE)	≥0.99993
可选TDI级数	P1: 256/252/224/192/128/64/32/4 P2: 32/30/28/24/16/8/4/2	Anti-blooming	x50
最高行频	1M Hz (10 bit) 500k Hz (12 bit)	输出接口	72 对 Sub-LVDS
色彩	黑白	功耗	≤ 4.1 W (P1,10 bit,1 MHz line rate) ≤ 3.2 W (P1,12 bit,500 kHz line rate)
最大数据率	86.4 Gbps (10 bit)	通道合并	72/54/48/36/24/18/12/6 (10 bit)
供电电压	3.3 V (模拟), 1.6 V (ADC) 1.6 V (数字)	封装形式	μPGA 231 pins (56.90 mm x 19.00 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	
--	---	---	---