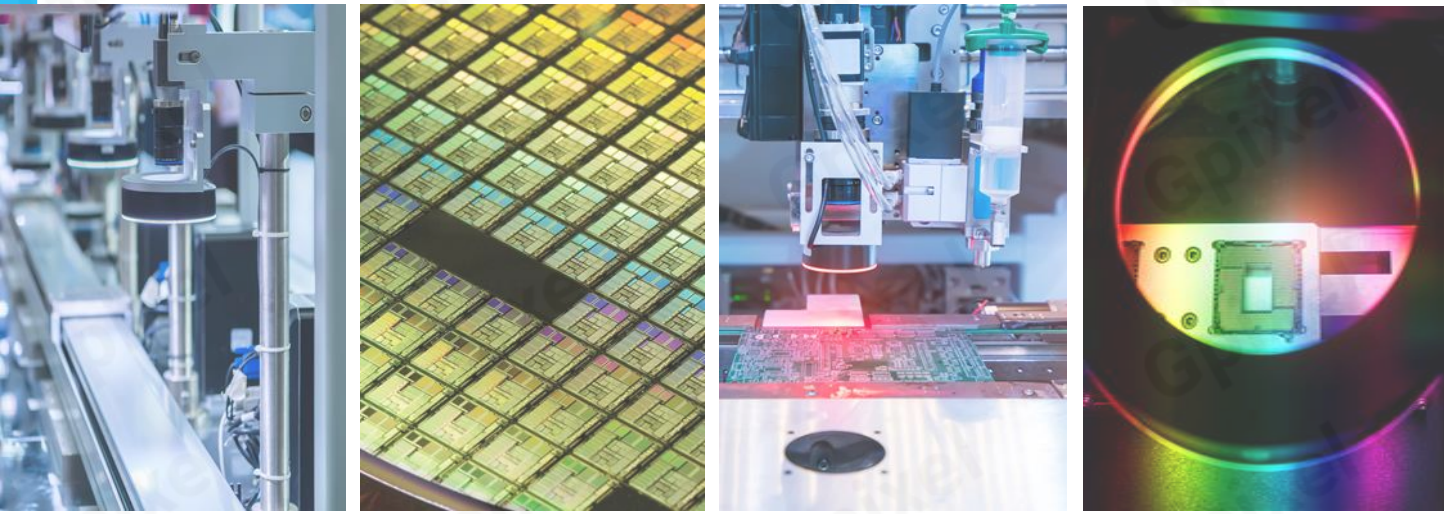


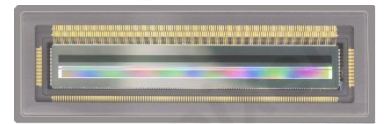
GLT5009BSI



9K背照式TDI CMOS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针 μPGA 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。

GLT5009BSI提供标准版本和深紫外增强版本。



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
- 可调模拟增益
- 10/12 bit ADC
- $\text{QE} @ 266\ \text{nm} \geq 50\%$

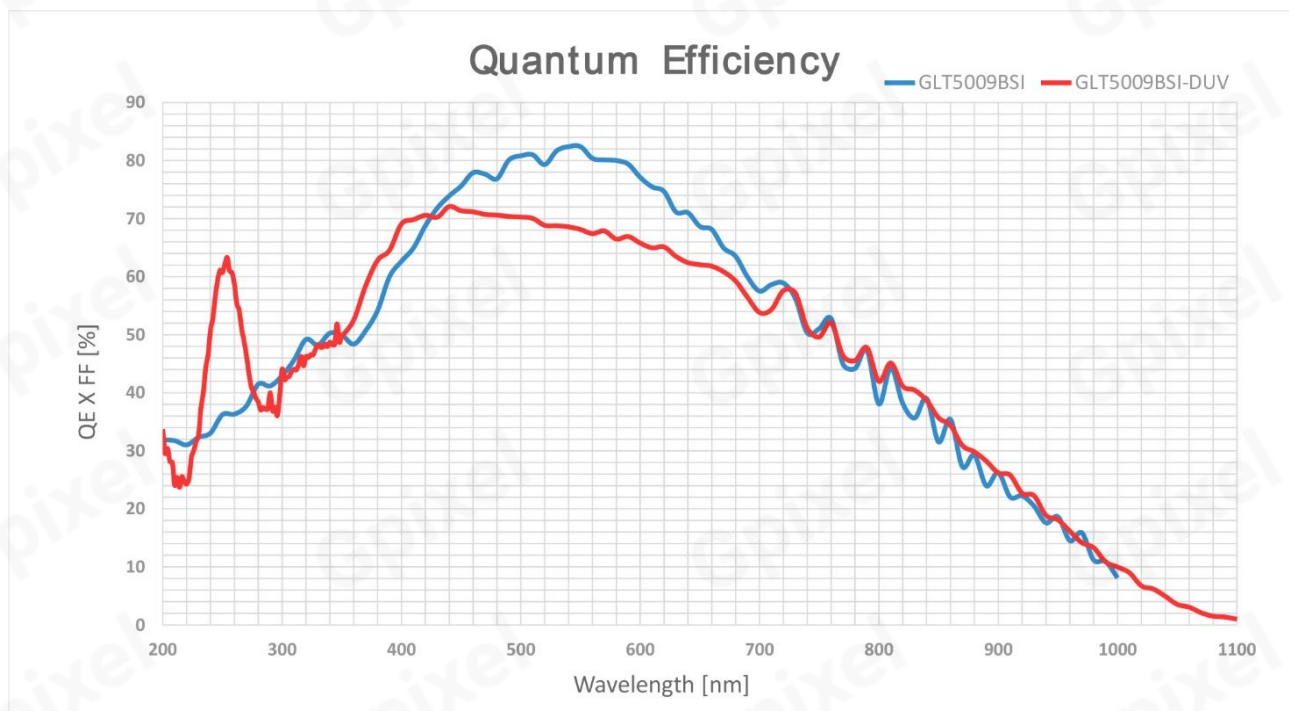
应用领域

- 平板显示器检测
- PCB检测
- 晶圆检测
- 荧光显微成像
- 医疗

产品指标

分辨率	9072 (H) x (256 + 32) (V)	感光面长度	45.36 mm
像素尺寸	5 μm x 5 μm	快门类型	全局快门
峰值量子效率	71.36%@450 nm	读出噪声	10.5 e ⁻ @ 10 bit 6.2 e ⁻ @ 12 bit
暗电流	~8 ke ⁻ /s/pixel@30°C	满阱容量	15.8 ke ⁻ @ 10 bit 15.9 ke ⁻ @ 12 bit
动态范围	63.5 dB @ 10 bit 68.1 dB @ 12 bit	最高行频	608 kHz @ 10 bit 300 kHz @ 12 bit
输出接口	84对Sub-LVDS	Channel multiplexing	84/42/21/12/6/3
ADC位数	10/12 bit	最大数据率	74.304 Gbps
色彩	黑白	功耗	<5.8 W @ 12bit 300kHz <8.2 W @ 10bit 608kHz
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)

QE曲线



联系方式

长光辰芯 (总部)

地址: 吉林省长春市经济技术开发区自由大路7691号, 光电信息产业园一期5号办公楼
电话: +86-0431-85077785

长光辰芯 (杭州子公司)

地址: 浙江省杭州市滨江区建业路599号华业发展中心31层3101-3109室
电话: +86-571-87718606-888

长光辰芯 (大连子公司)

地址: 辽宁省大连市高新技术产业园区汇贤园7号11层#05D室
电话: +86-0411-39937666



更多联系方式