

GSENSE6510BSI

10.2 MP 科学级背照式CMOS图像传感器

GSENSE6510BSI 是一款 1000 万像素分辨率的科学级背照式 CMOS 图像传感器，像素尺寸为 $6.5\ \mu\text{m} \times 6.5\ \mu\text{m}$ ，具有 29.4 mm 的超大对角线视角，可显著提高成像设备的通量，最大限度的提升单帧捕获的数据信息。得益于先进的背照式工艺，GSENSE6510BSI 的峰值量子效率可达 95% (610 nm)，在 800 nm 时，量子效率超过 67%。GSENSE6510BSI 支持相关多采样 (CMS) 技术，在 12 bit STD 16-CMS 模式下可实现 $0.7\ e^-$ 的亚电子噪声，在极低光照条件下可实现卓越的信噪比。GSENSE6510BSI 支持全局复位卷帘曝光，并支持用于长曝光时间的低暗电流模式。GSENSE6510BSI 提供五种操作模式。在 8 bit STD 模式下，芯片通过 72 对 LVDS 全速输出，可实现 500 fps 的最高帧频以及 69.12 Gbps 的最大数据率，通过开窗功能，可实现更高帧频。



产品特性

- ▶ 背照式
- ▶ 高灵敏度
- ▶ 光学尺寸1.83"
- ▶ 峰值量子效率95%
- ▶ 500 fps (8 bit)
- ▶ 读出噪声 $0.7\ e^-$ (12 bit, 16 x CMS)

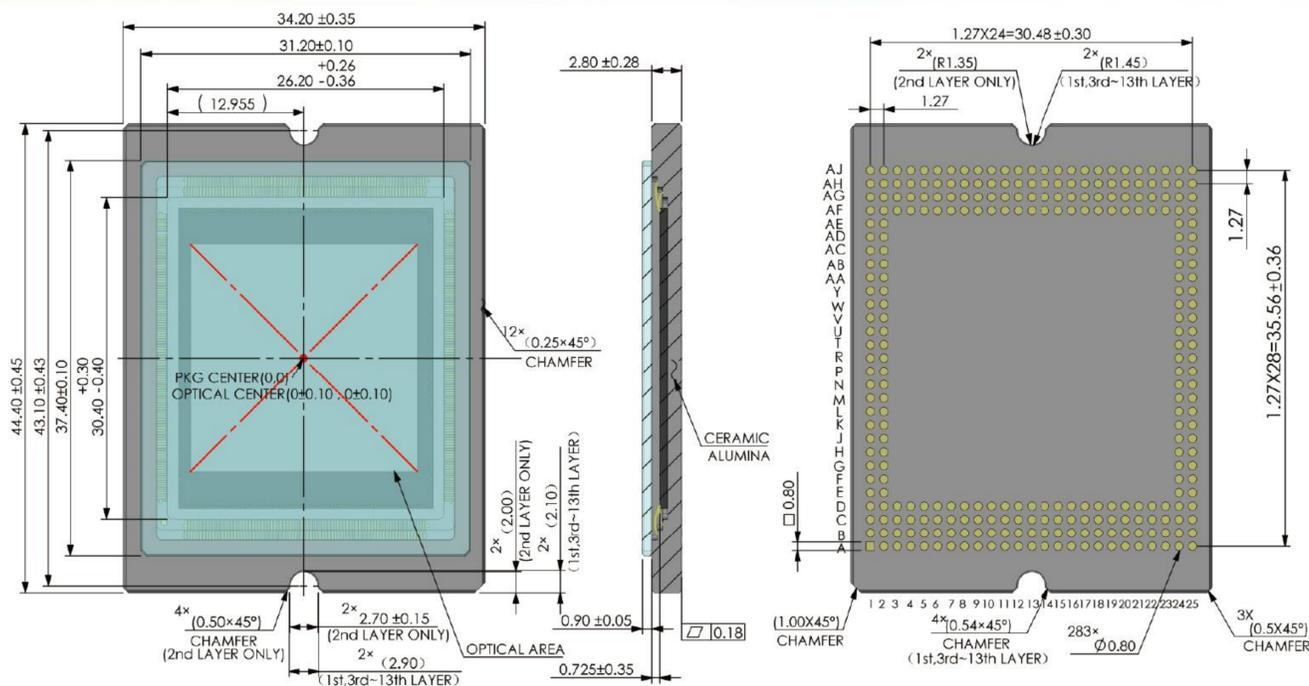
应用领域

- ▶ 生命科学
- ▶ 显微成像

产品指标

有效分辨率	3200 (H) x 3200 (V)	光学尺寸	1.9"
像素尺寸	6.5 μm x 6.5 μm	感光面积	20.8 mm x 20.8 mm
快门类型	卷帘快门	峰值量子效率	95% (610 nm)
满阱容量	21 ke ⁻	读出噪声	0.7 e ⁻ (12 bit, 16 x CMS)
暗电流	0.2 e ⁻ /pixel/s (-10°C)	动态范围	78.8 dB (11 bit HDR)
最高帧频	500 fps (8 bit)	输出接口	72对LVDS
最大数据率	69.12 Gbps (8 bit)	ADC	8/11/12 bit
色彩	黑白	功耗	< 5 W (8 bit) < 2.7 W (12 bit)
供电电压	3.6 V (模拟) 2 V (数字)	封装形式	284 pins LGA (44.4 mm x 34.2 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技术有限公司
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技术有限公司
地址: 辽宁省大连市高新技术产业园区汇贤园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