



GSENSE1081BSI

81 MP 科学级背照式CMOS图像传感器

GSENSE1081BSI 是针对天文成像而设计的一款 8100 万像素分辨率、超大靶面科学级、背照式 CMOS 图像传感器。芯片具备大于 97% 的峰值量子效率、84.5 dB 的单幅动态范围。GSENSE1081BSI 针对暗电流指标进行了优化,暗电流仅为 $0.00373 \text{ e}^-/\text{pixel/s}$ (-70°C)。同时采用了 anti-glowing 技术,在极端的温度条件下,超长曝光时间也可有效消除辉光现象。GSENSE1081BSI 采用了表面平整度较高的碳化硅封装基底,使得芯片深度制冷至 -50°C 以下,也可保持极高的平整度。针对天文测光的特殊需求, GSENSE1081BSI 在像素设计中采用针对性优化,降低了该芯片的像素内响应不均匀性。GSENSE1081BSI 采用三面可拼接的碳化硅基底封装设计,通过柔性线缆进行片上数据传输,更适合大视场、多芯片拼接应用。



产品特性及优势

- ▶ 峰值量子效率: 97.11% (610 nm)
- ▶ 抗辉光效应
- ▶ 暗电流: $0.00373 \text{ e}^-/\text{pixel/s}$ (-70°C)
- ▶ 片上16 bit ADC
- ▶ 3面可拼接碳化硅柔性带封装

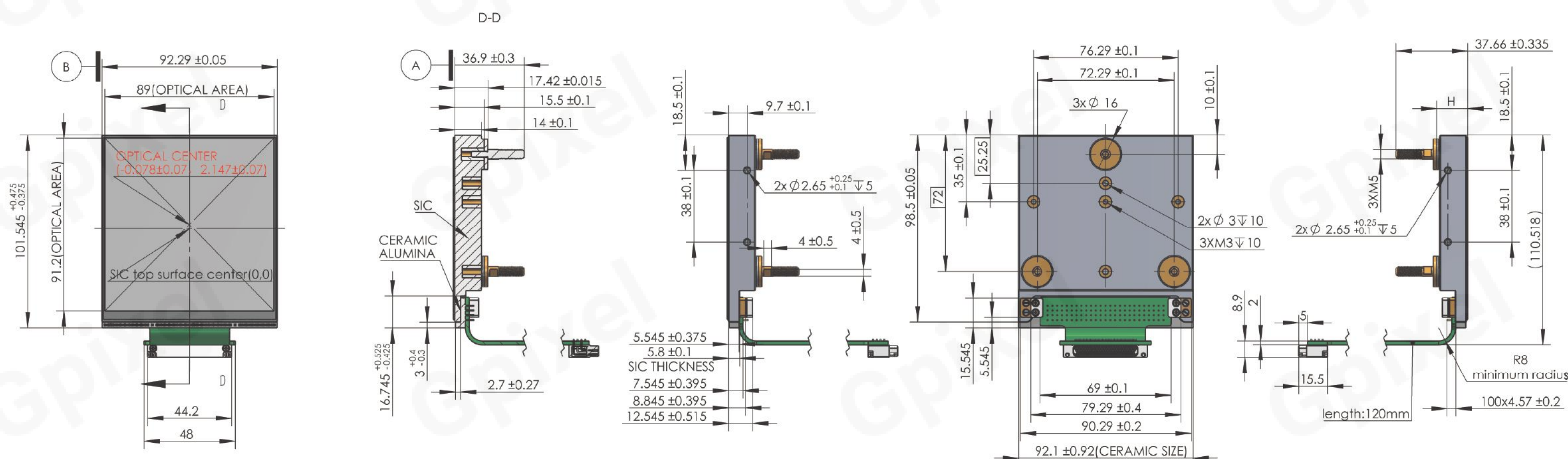
应用领域

- ▶ 天文成像

规格参数

有效分辨率	8900(H) x 9120(V)	光学尺寸	7.96"
像素尺寸	10 μm x 10 μm	感光面积	89.00 mm x 91.20 mm
快门类型	卷帘快门	峰值量子效率	97.11% (610 nm)
满阱容量	90.68 ke ⁻	读出噪声	5.35 e ⁻
暗电流	0.00373 e ⁻ /pixel/s (-70℃)	动态范围	84.5 dB
最高帧频	0.34 fps (16 bit) 0.94 fps (15 bit)	输出接口	5对LVDS
最大数据率	500 Mbps (16 bit) 1.6 Gbps (15 bit)	ADC	15/16 bit
色彩	黑白	功耗	1.4 W
供电电压	5 V (模拟) 1.8 V (数字)	封装形式	100 pins 碳化硅封装 (92.3 mm x 98.4 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有限公司
地址:浙江省杭州市滨江区西兴街道月明路
567号4幢一层
电话:0571-87718606

大连

大连长光辰芯微电子有限公司
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-PR260803 V1.1