

GSENSE1081BSI 产品彩页



81MP 科学级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

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

应用领域

- 科学成像
- 天文成像

芯片参数

分辨率	8900 (H) x 9120 (V)	感光面积	89.00mm x 91.20mm
像素尺寸	10μm x 10μm	量子效率	97.11% @ 610nm
快门类型	卷帘快门	读出噪声	5.35 e ⁻
满阱容量	90.68 ke ⁻	帧频	0.34 fps (16 bit) 0.94 fps (15 bit)
动态范围	84.5dB	功耗	1.4W
输出接口	5对LVDS	暗电流	0.00373 e ⁻ /pixel/s (-70°C)
最大数据率	250MHz (16bit) 400MHz (15bit)	ADC	15/16 bit
色彩	黑白	工作温度	-85°C to +50°C
供电电压	5V (模拟) 1.8V (数字)	封装	100 pins 碳化硅封装 (92.3 mm x 98.4 mm)

订购信息

产品编码

GSENSE1081BSI-BBM-NPN-NN0 RevB 背照式图像传感器 黑白，无微透镜 采用碳化硅基底，100 pins Al ₂ O ₃ PGA 陶瓷封装及柔性线缆，无玻璃盖板覆盖，0 级品	GSENSE1081BSI-BBM-NPN-NN2 RevB 背照式图像传感器 黑白，无微透镜 采用碳化硅基底，100 pins Al ₂ O ₃ PGA 陶瓷封装及柔性线缆，无玻璃盖板覆盖，2 级品
GSENSE1081BSI-BBM-NPN-NN1 RevB 背照式图像传感器 黑白，无微透镜 采用碳化硅基底，100 pins Al ₂ O ₃ PGA 陶瓷封装及柔性线缆，无玻璃盖板覆盖，1 级品	

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浦沿街道六和路368号一幢(南)三楼E3044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