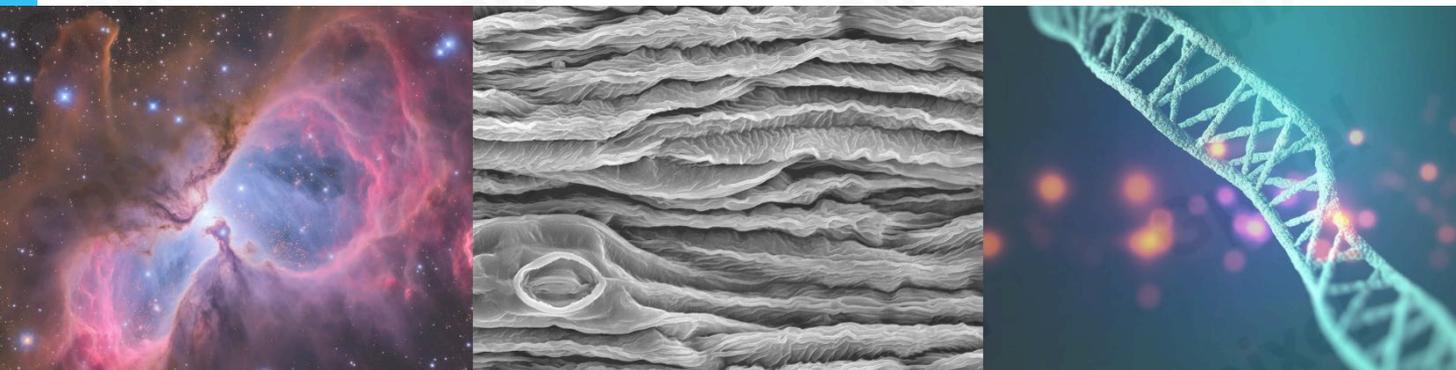
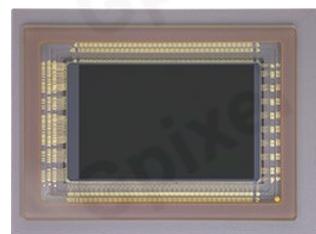


GSENSE3243BSI



43MP科学级背照式CMOS图像传感器

GSENSE3243BSI是一款APS-C画幅、4300万像素分辨率的背照式堆栈的sCMOS图像传感器，是GSENSE产品系列中首个基于先进的65nm堆栈工艺技术的sCMOS图像传感器。芯片底层读出电路采用了全帧存储模块设计，支持在顶层像素一次曝光下多次读出、采样、片上存储和求和运算。在4次像素读出模式下的满阱容量为96 ke⁻，通过2x2binning最高可实现192 ke⁻的满阱容量。GSENSE3243BSI继承了第一代GSENSE产品中广泛使用的双增益HDR模式，其动态范围可达75 dB。另外芯片还支持片上压缩HDR模式以及多斜率HDR模式，动态范围可进一步提升至104 dB。GSENSE3243BSI也首次集成了长光辰芯自研的片上高速读出接口GSI，支持16路GSI接口同时进行数据读出，单通道数据率为5.25 Gbps，其在全分辨率下可实现100 fps@14 bit的最高帧率。得益于先进的背照式工艺，GSENSE3243BSI具有超过80%的峰值量子效率和良好的角度响应。芯片暗电流小于1 e⁻/pixel/s@0°C，在长曝光条件下，可获得比传统sCMOS更加优质的成像效果。



产品特性

- 堆栈、背照式
- 双增益HDR
- 多斜率HDR
- 高灵敏度
- 低噪声

应用领域

- 生命科学
- 显微成像
- 医疗成像
- 天文成像

产品指标

分辨率	8192 (H) x 5232 (V)	光学尺寸	APS-C
像素尺寸	3.2 μm \times 3.2 μm	感光面积	26.2 mm x 16.7 mm
快门类型	卷帘快门	峰值量子效率	80% @550nm (黑白)
满阱容量	96 ke- (4次像素读出模式)	最读出噪声	3.3 e ⁻ @ (标准模式、高增益) 4.4 e ⁻ @ (HDR模式)
暗电流	1 e ⁻ /pixel/sec @ 0 °C	动态范围	80.8 dB (HDR 4次像素读出模式)
最高帧率	100 fps	输出接口	32对LVDS 16对GSI
最大数据率	84 Gbps	通道合并	32/16/8 sLVDS, 16/8/4 GSI
色彩	黑白	功耗	2 W-4 W
供电电压	3.3 V、1.8 V、1.25 V -2.2 V、4.5 V	封装信息	455 pins PGA (48 mm x 35.5 mm)

订购信息

产品编码	描述	等级
GSENSE3243BSIBVM-NLT-BUE	黑白, 有微透镜, 带抗反射镀膜、密封 D263°T eco玻璃盖板, 455pins LGA陶瓷封装, 单次曝光模式。	工程样片

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