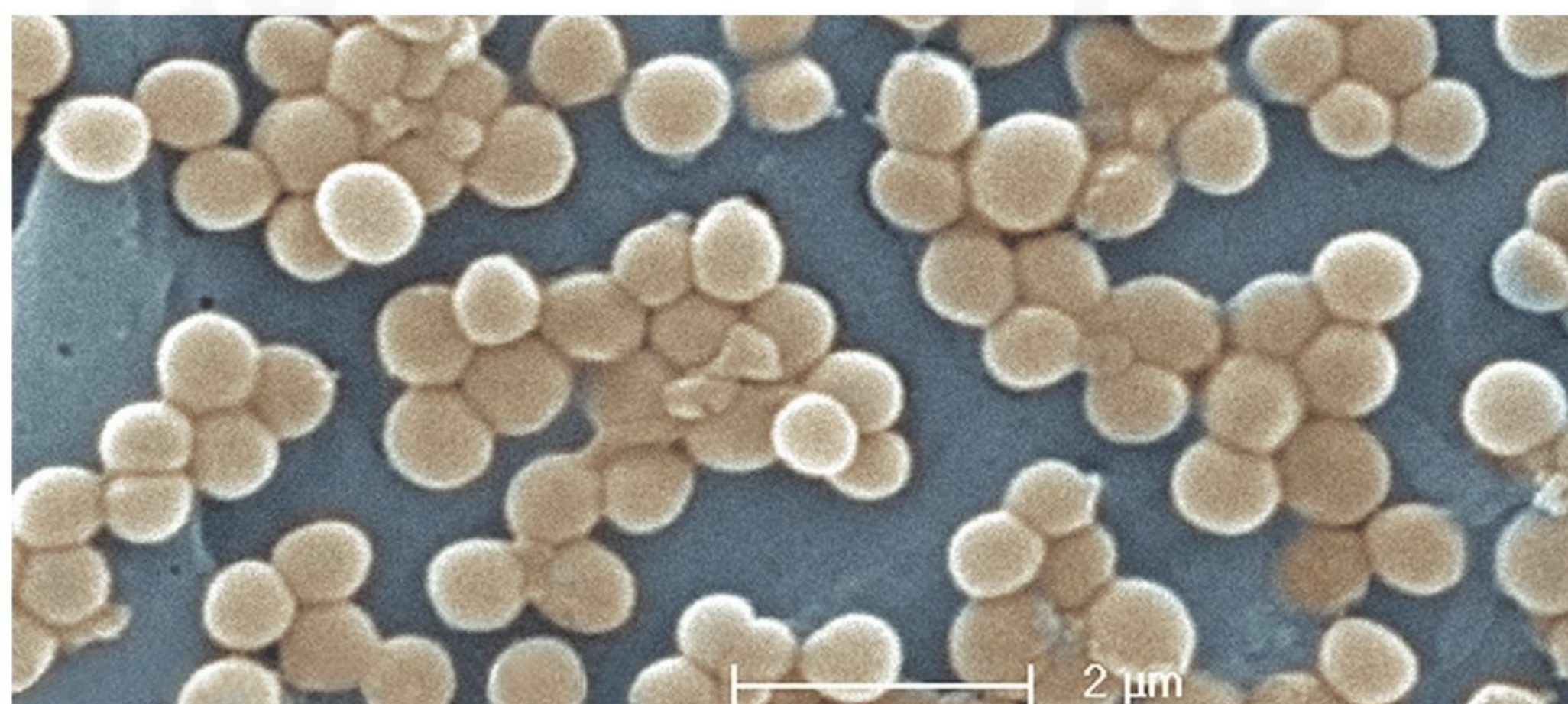
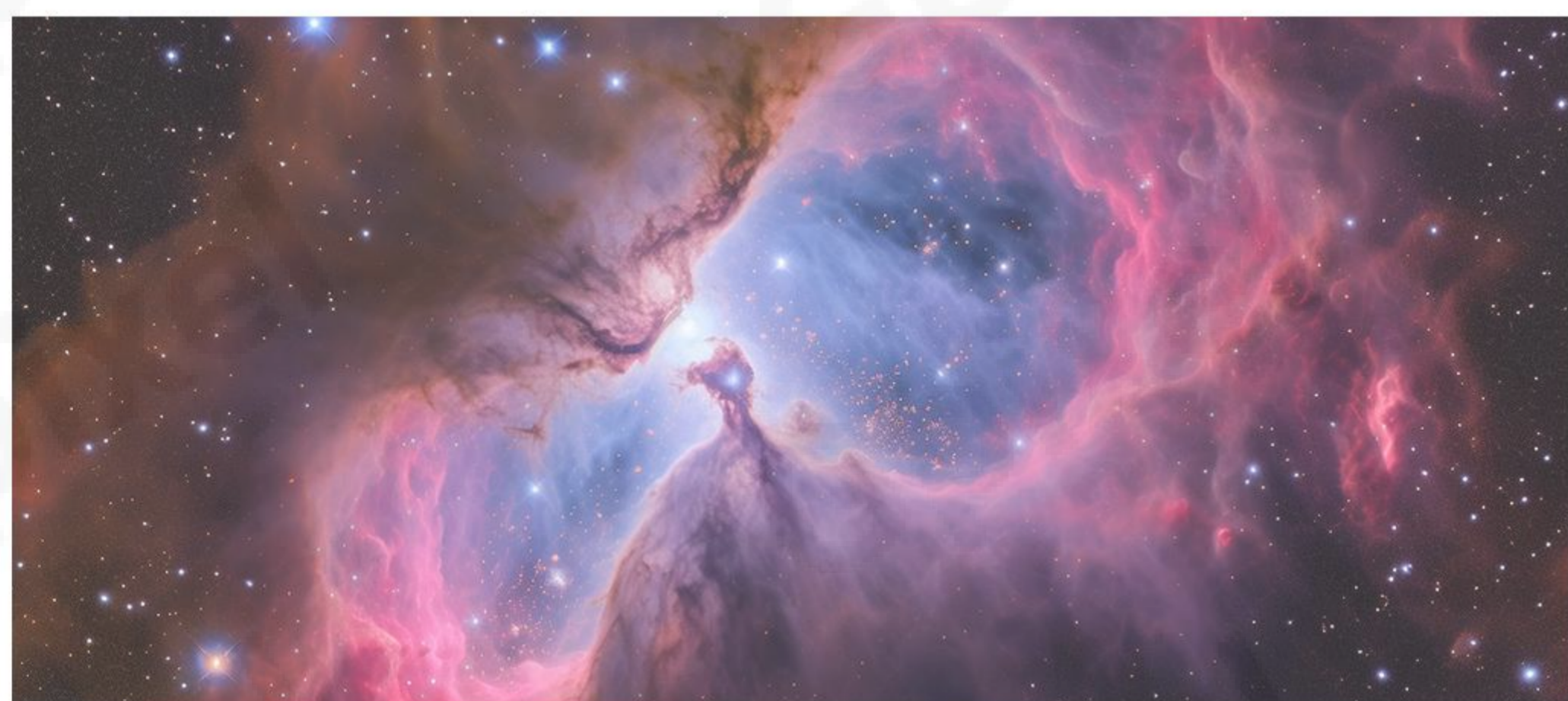


# GSENSE3243BSI

## 43 MP 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65 nm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85 ke<sup>-</sup>，通过2 x 2 Binning最高可实现192 ke<sup>-</sup>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83 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，以满足更高的成像要求。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<sup>-</sup>/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。基于以上优异性能的支持，**GSENSE3243BSI**为生物显微、科学仪器等领域提供了全新的解决方案。



### 产品特性

- ▶ 堆栈、背照式
- ▶ 高灵敏度
- ▶ 高动态范围
- ▶ 低噪声
- ▶ 双增益HDR
- ▶ 多斜率HDR

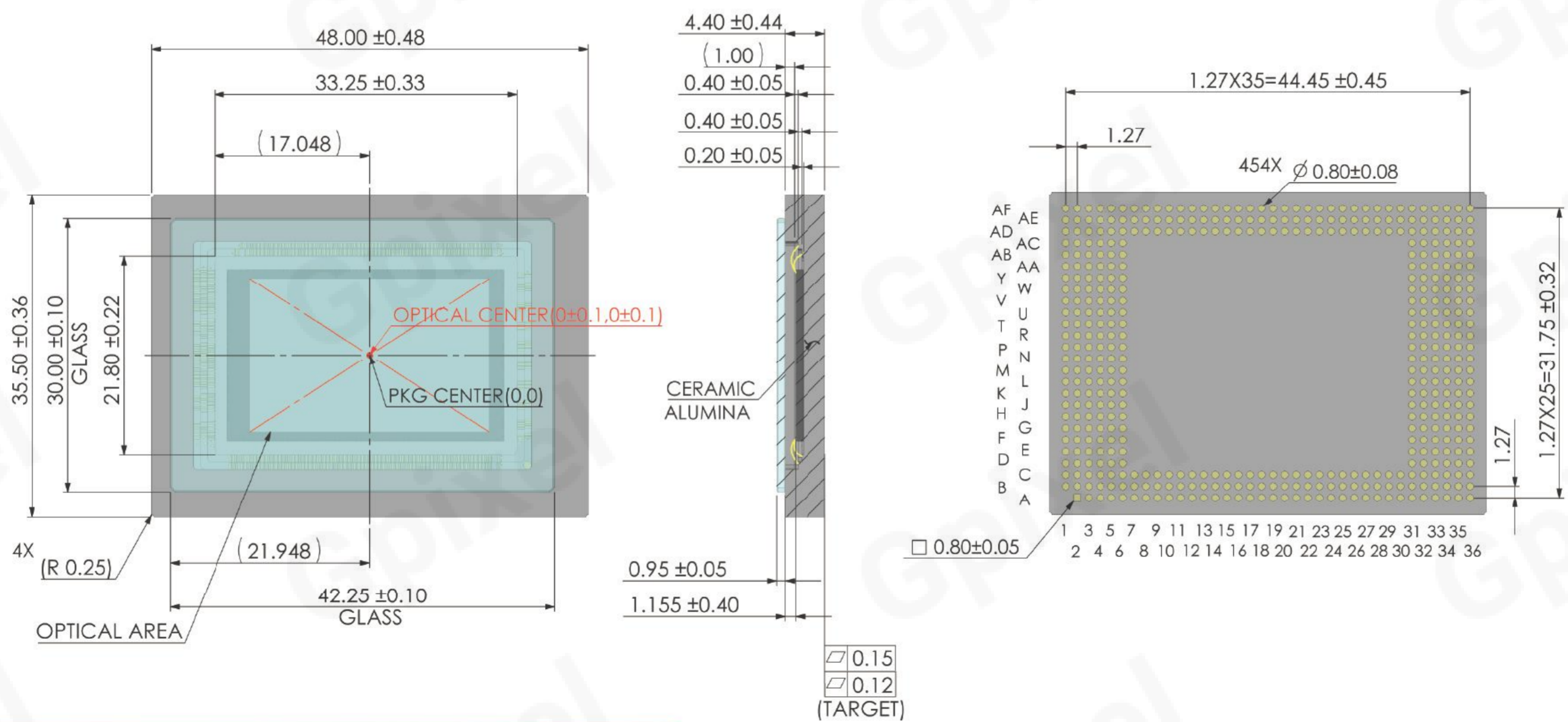
### 应用领域

- ▶ 光谱成像
- ▶ 生命科学
- ▶ 天文成像
- ▶ 显微成像

## 产品指标

有效分辨率	8192 (H) x 5232 (V)	光学尺寸	APS-C
像素尺寸	3.2 $\mu\text{m}$ x 3.2 $\mu\text{m}$	感光面积	26.2 mm (H) x 16.7 mm (V)
快门类型	卷帘快门	峰值量子效率	80% (550 nm,黑白)
满阱容量	85 ke <sup>-</sup> (HDR multi-exp)	读出噪声	2.0 e <sup>-</sup> (Standard HG) 2.7 e <sup>-</sup> (HDR)
暗电流	7.8 e <sup>-</sup> /pixel/s (40 °C)	动态范围	83 dB (HDR multi-exp)
最高帧频	100 fps	输出接口	32对LVDS 16对GSI
最大数据率	84 Gbps	ADC	14 bit
色彩	黑白	功耗	2-4 W
供电电压	3.3 V, 1.8 V, 1.25 V -2.2 V, 4.5 V	封装形式	455 pins LGA (48 mm x 35.5 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股份有限公司  
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股份有限公司  
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-PR251223 V1.2