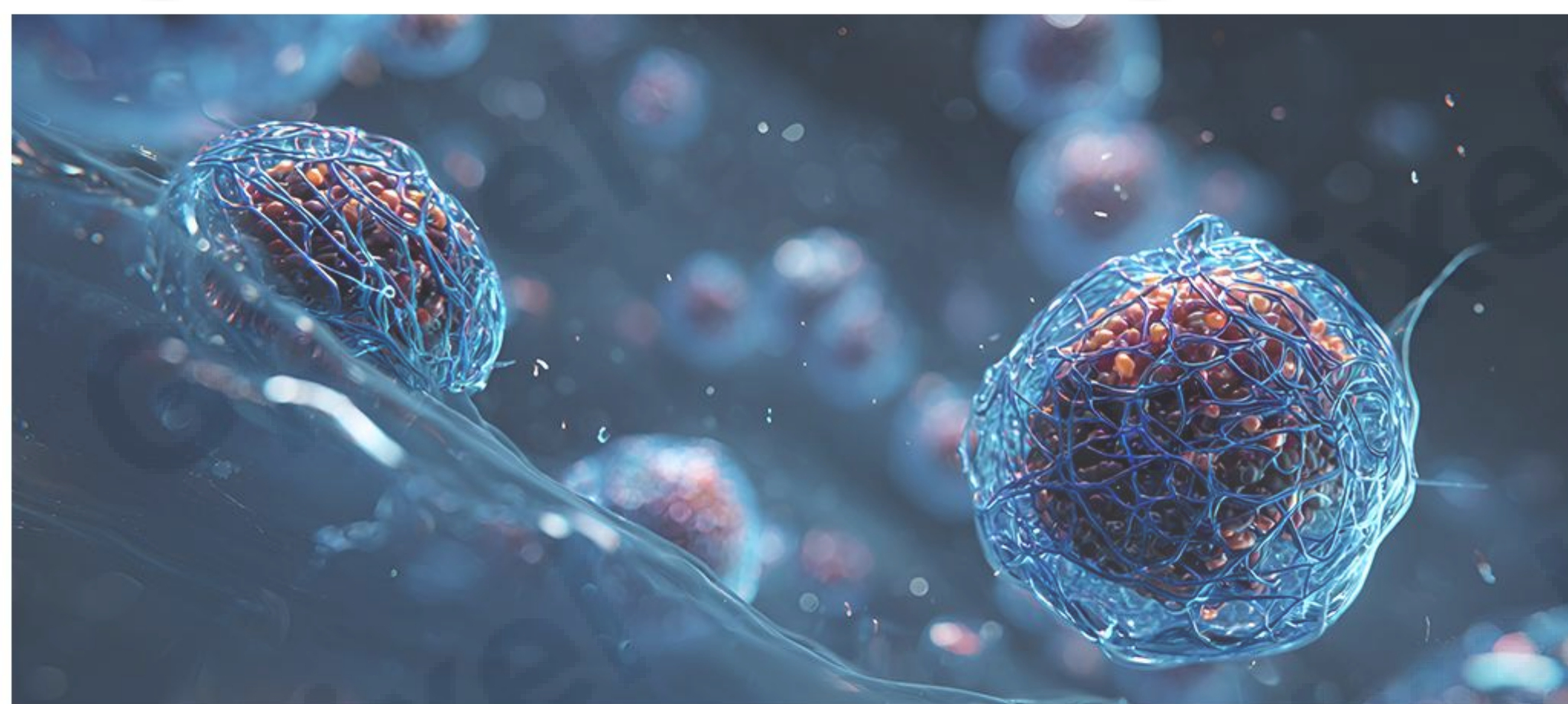
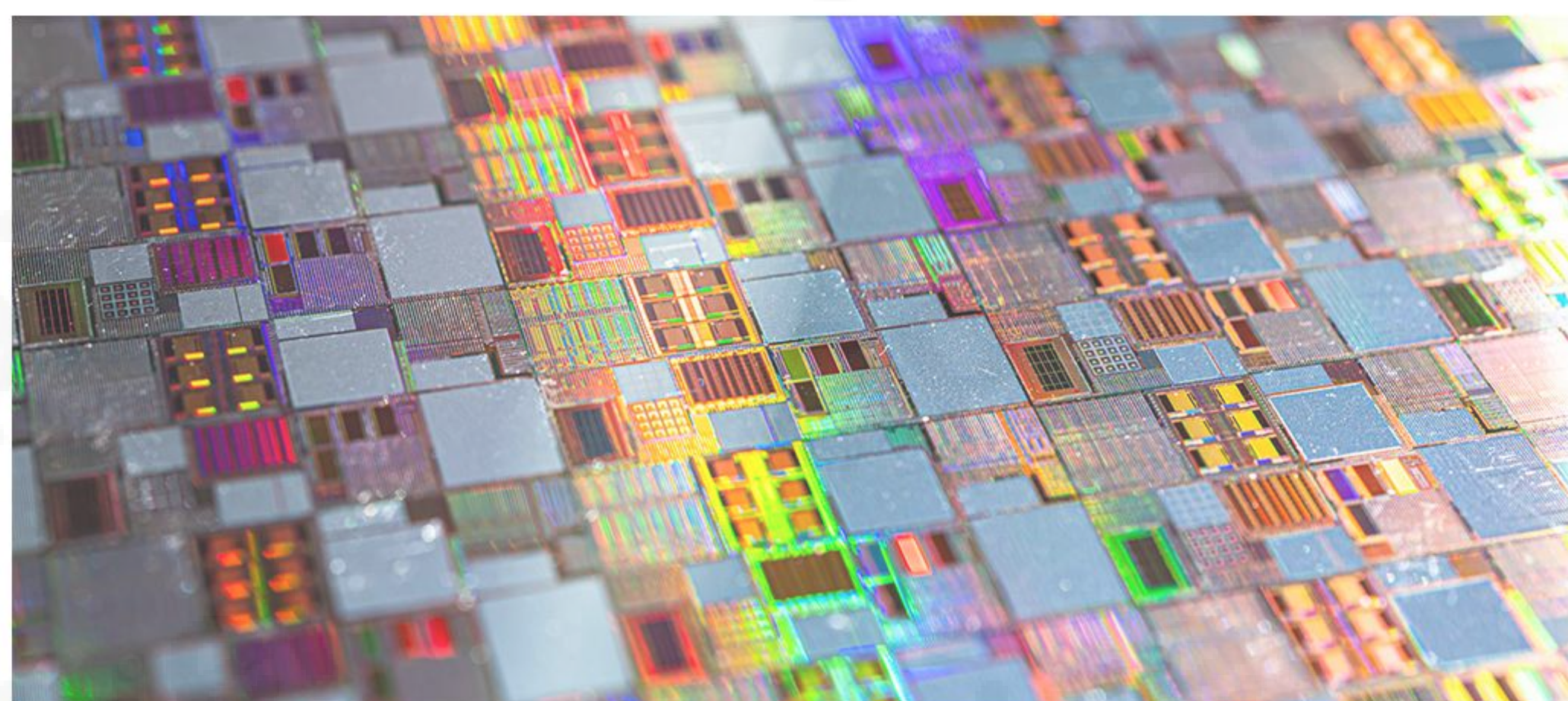




# GSENSE6504BSI

## 4 MP 卷帘快门背照式科学级CMOS图像传感器

**GSENSE6504BSI**是一款 $2048 \times 2048$  (4.2 MP) 分辨率的背照式科学级CMOS图像传感器，像素尺寸 $6.5 \mu\text{m} \times 6.5 \mu\text{m}$ ，搭配卷帘快门设计。感光区对角线尺寸18.8毫米，峰值量子效率达95%。在双增益HDR模式下，芯片可支持最大帧频170 fps， $0.9 \text{ e}^-$  噪声及83.4 dB 动态范围。芯片支持单增益高速模式，最快帧频300 fps，读出噪声 $0.8 \text{ e}^-$ 。在片温 $-30^\circ\text{C}$ 下，暗电流仅 $0.004 \text{ e}^-/\text{s/p}$ 。**GSENSE6504BSI**机械封装与GSENSE2020BSI完全兼容，可轻松集成至现有相机平台。



### 产品特性及优势

- ▶ 背照式
- ▶ 低读出噪声  $0.9 \text{ e}^-$
- ▶ 高帧频 300 fps
- ▶ 峰值量子效率 95%
- ▶ 低暗电流  $0.004 \text{ e}^-/\text{s/p}$  ( $-30^\circ\text{C}$ )

### 应用领域

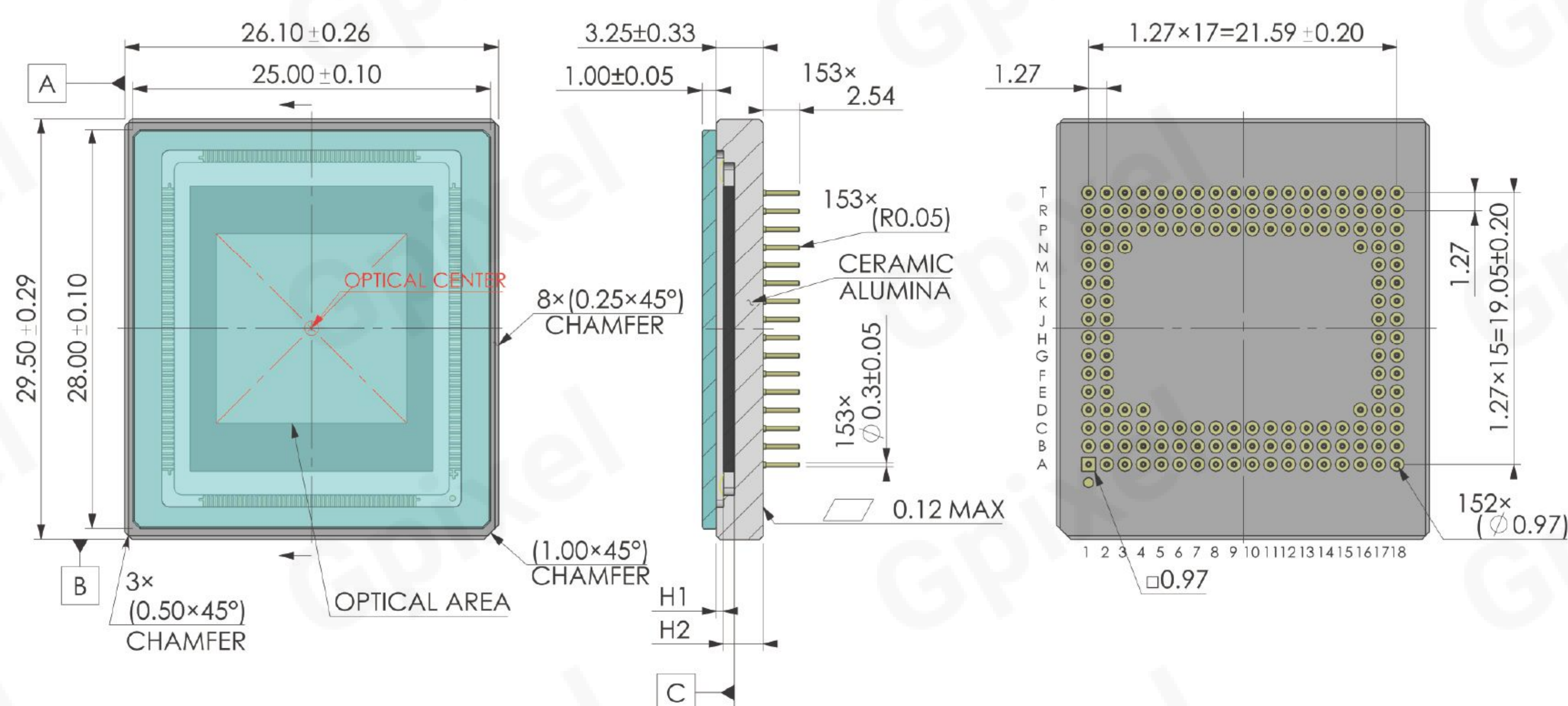
- ▶ 生命科学
- ▶ 显微成像
- ▶ 天文成像
- ▶ 半导体检测



## 规格参数

|       |                                                |        |                                      |
|-------|------------------------------------------------|--------|--------------------------------------|
| 有效分辨率 | 2048 (H) x 2048 (V)                            | 光学尺寸   | 1.2 " / 18.8 mm                      |
| 像素尺寸  | 6.5 μm × 6.5 μm                                | 感光面积   | 13.3 mm x 13.3 mm                    |
| 快门类型  | 卷帘快门                                           | 峰值量子效率 | 95% (450 nm)                         |
| 满阱容量  | 13.4 ke <sup>-</sup>                           | 读出噪声   | 0.9 e <sup>-</sup> (rms)(HDR)        |
| 暗电流   | 0.004 e <sup>-</sup> /pixel/s (-30°C)          | 动态范围   | 83.4 dB(rms)(HDR)                    |
| 最高帧频  | 170 fps (HDR)<br>300 fps (STD)                 | 输出接口   | 16 x Sub-LVDS                        |
| 最大数据率 | 19.2 Gbps                                      | ADC    | 12 bit                               |
| 色彩    | 黑白                                             | 功耗     | 2 W                                  |
| 供电电压  | 3.3 V (模拟)<br>1.5 V (数字)<br>1.8 V – 3.3 V (IO) | 封装形式   | 153 pins μPGA<br>(26.1 mm x 29.5 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有限公司  
地址:浙江省杭州市滨江区月明路567号  
滨芯科技园D座  
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-PR260828 V1.1