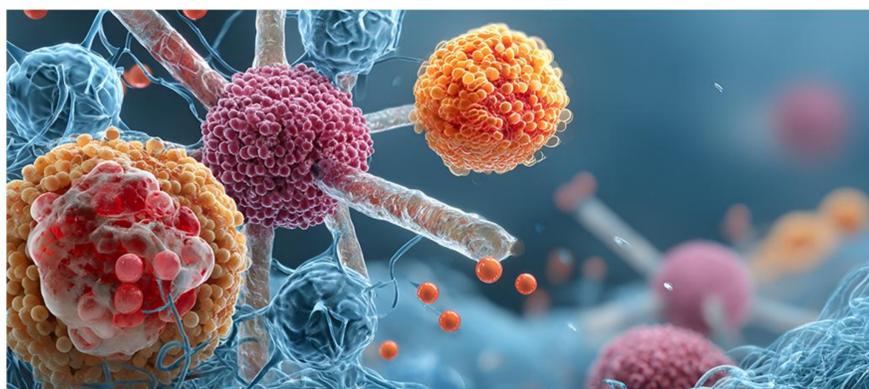


GSENSE2020BSI

4 MP 科学级背照式CMOS图像传感器

GSENSE2020BSI 是一款 400 万像素分辨率、1.2" 光学尺寸的科学级、背照式 CMOS 图像传感器。芯片采用了先进的背照式加工技术，峰值量子效率可达 95%。通过相关多采样技术 (CMS)，读出噪声仅为 $1.2 e^-$ ，动态范围可达 90.5 dB。GSENSE2020BSI 支持全局复位卷帘曝光，具备高帧频特性，为高性能紫外工业检测、电晕检测、刑侦指纹等应用提出了全新的解决方案。



产品特性

- ▶ 像素尺寸：6.5 μm
- ▶ 优异的近红外及紫外响应
- ▶ 高灵敏度
- ▶ 峰值量子效率：95%
- ▶ 读出噪声： $1.2 e^-$ (CMS), $1.6 e^-$ (HDR, HG)
- ▶ 动态范围：90.5 dB
- ▶ 暗电流： $0.07 e^-/\text{pixel/s}$ (-30°C)
- ▶ 片上温度传感器、SPI控制

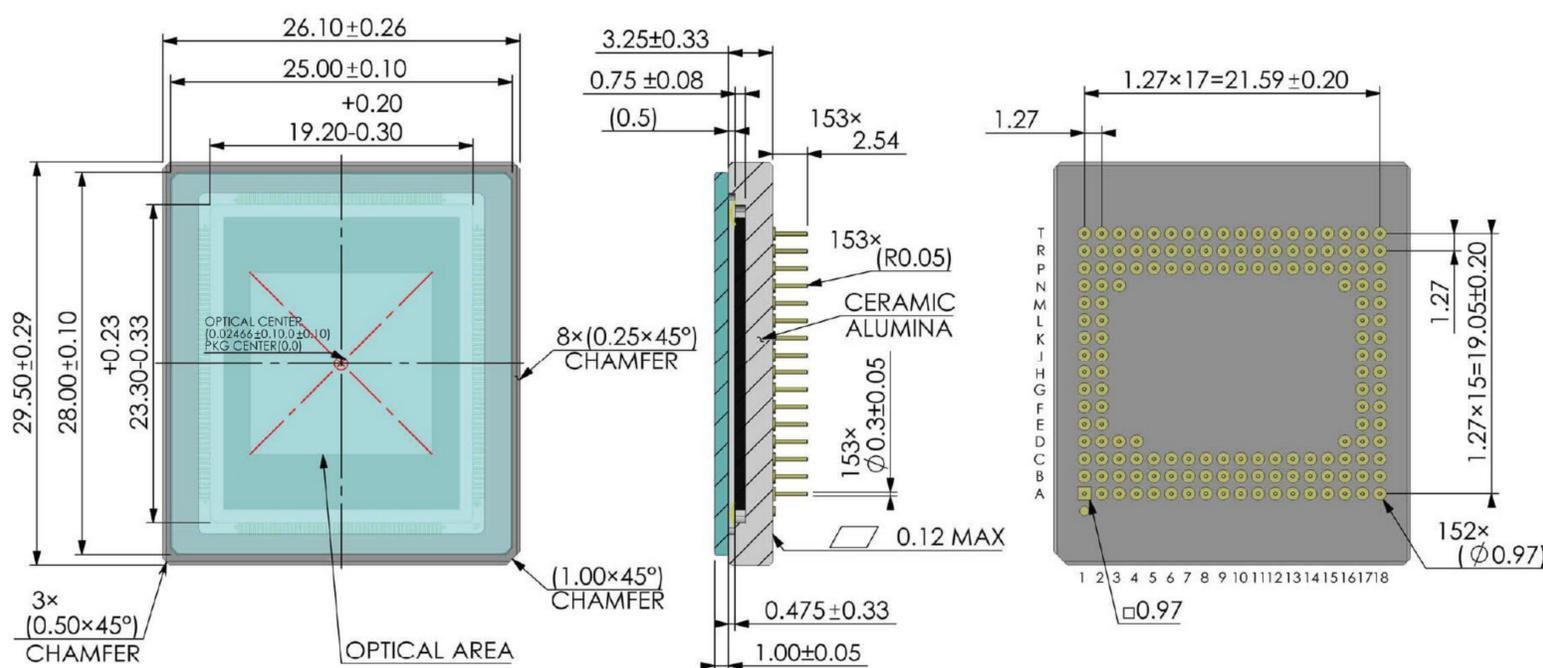
应用领域

- ▶ 生命科学
- ▶ 显微成像
- ▶ UV工业检测
- ▶ 天文成像
- ▶ 电晕检测

产品指标

| | | | |
|-------|---------------------------------------|--------|---|
| 有效分辨率 | 2048(H) x 2048(V) | 光学尺寸 | 1.2" |
| 像素尺寸 | 6.5 μm x 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% (560 nm) |
| 满阱容量 | 55 ke ⁻ (HDR,LG) | 读出噪声 | 1.2 e ⁻ (CMS) 1.6 e ⁻ (HDR,LG) |
| 暗电流 | 0.07 e ⁻ /pixel/s (-30 °C) | 动态范围 | 90.5 dB |
| 最高帧频 | 43 fps (12 bit) 74 fps (11 bit) | 输出接口 | 8对LVDS (12 bit) 16对LVDS (11 bit) |
| 最大数据率 | 9.6 Gbps (11 bit) | ADC | 11/12 bit |
| 色彩 | 黑白 | 功耗 | <1.2 W |
| 供电电压 | 3.5 V (模拟) 2.0 V (数字) | 封装形式 | 153 pins μ PGA (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技术有限公司
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技术有限公司
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-PR250801 V1.1