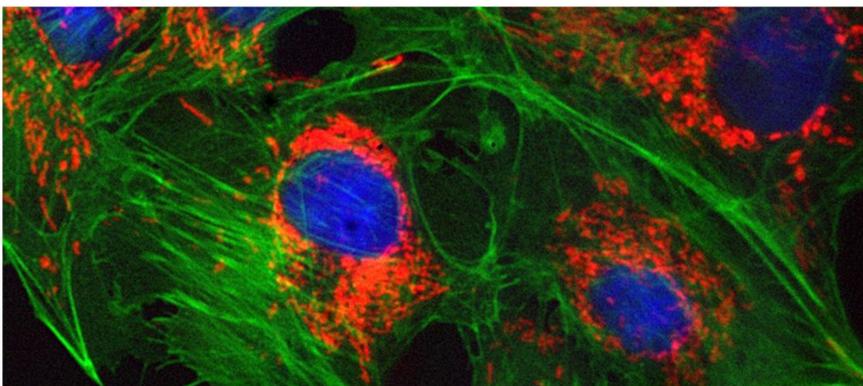


GSENSE4040

16.8 MP 科学级CMOS图像传感器

GSENSE4040 是一款 1680 万像素分辨率、3.3" 光学尺寸的科学级 CMOS 图像传感器。该芯片采用 5T-HDR 像素结构、9 μm 像素尺寸，在 HDR 模式下读出噪声仅为 $3.7 e^-$ ，动态范围高于 86 dB。芯片在 2×2 像素合并模式下，最高帧频可提升至 96 fps。GSENSE4040 可提供无微透镜可拆卸玻璃盖和带微透镜密封玻璃盖两种版本，前者适用于 X 射线成像、带电粒子检测，后者适用于医疗成像和天文成像。



产品特性

- ▶ 像素尺寸：9 μm
- ▶ 最高帧频：24 fps
- ▶ 满阱容量：74.2 ke^-
- ▶ 功耗：< 1.4 W
- ▶ 动态范围：86 dB
- ▶ 读出噪声：3.7 e^-

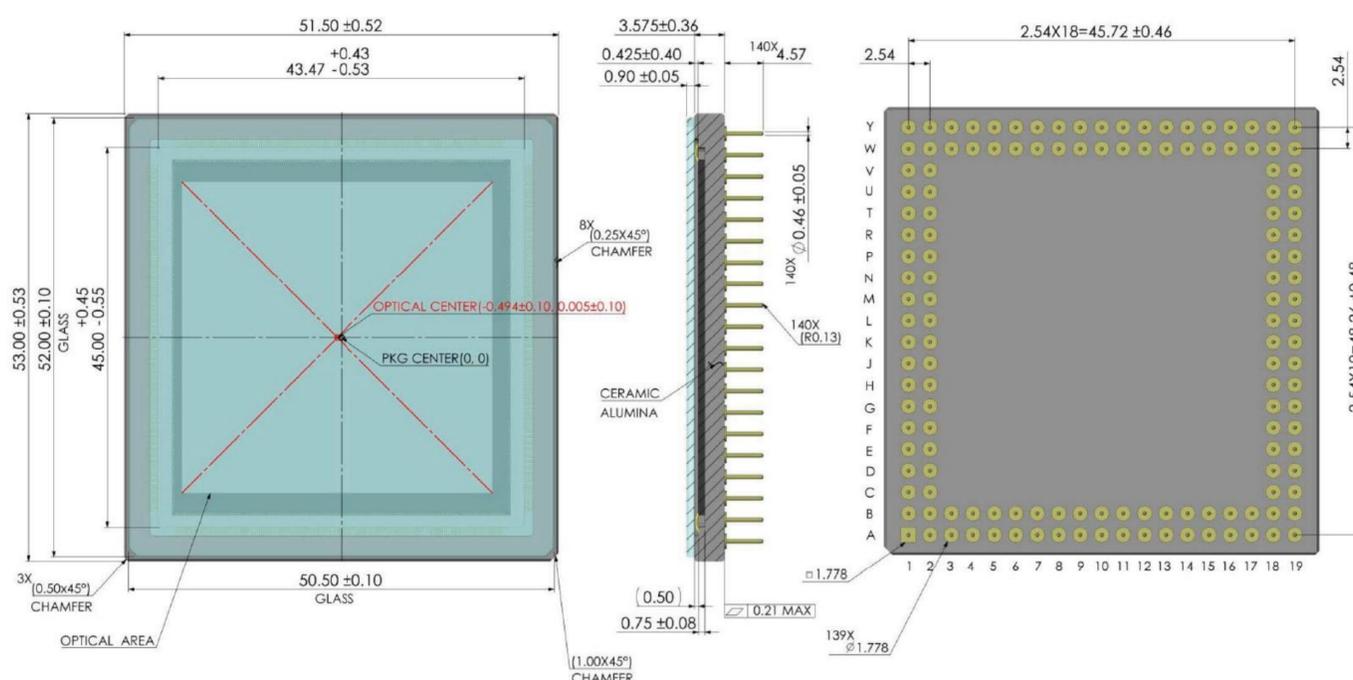
应用领域

- ▶ 生命科学
- ▶ 显微成像
- ▶ 医疗成像
- ▶ 天文成像

产品指标

| | | | |
|-------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|
| 有效分辨率 | 4096(H) x 4096(V) | 光学尺寸 | 3.3" |
| 像素尺寸 | 9 μm x 9 μm | 感光面积 | 36.864 mm x 36.864 mm |
| 快门类型 | 卷帘快门 | 峰值量子效率 | 73.9% (600 nm) |
| 满阱容量 | 74.2 ke ⁻ | 读出噪声 | 3.7 e ⁻ |
| 暗电流 | 12.2 e ⁻ /pixel/s (25°C) | 动态范围 | 86 dB |
| 最高帧频 | 24 fps | 输出接口 | 18对LVDS |
| 最大数据率 | 10.8 Gbps | ADC | 12 bit |
| 色彩 | 黑白 | 功耗 | < 1.4 W |
| 供电电压 | 3.3 V (模拟) 1.8 V (数字) | 封装形式 | 140 pins PGA (51.5 mm x 53.0 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