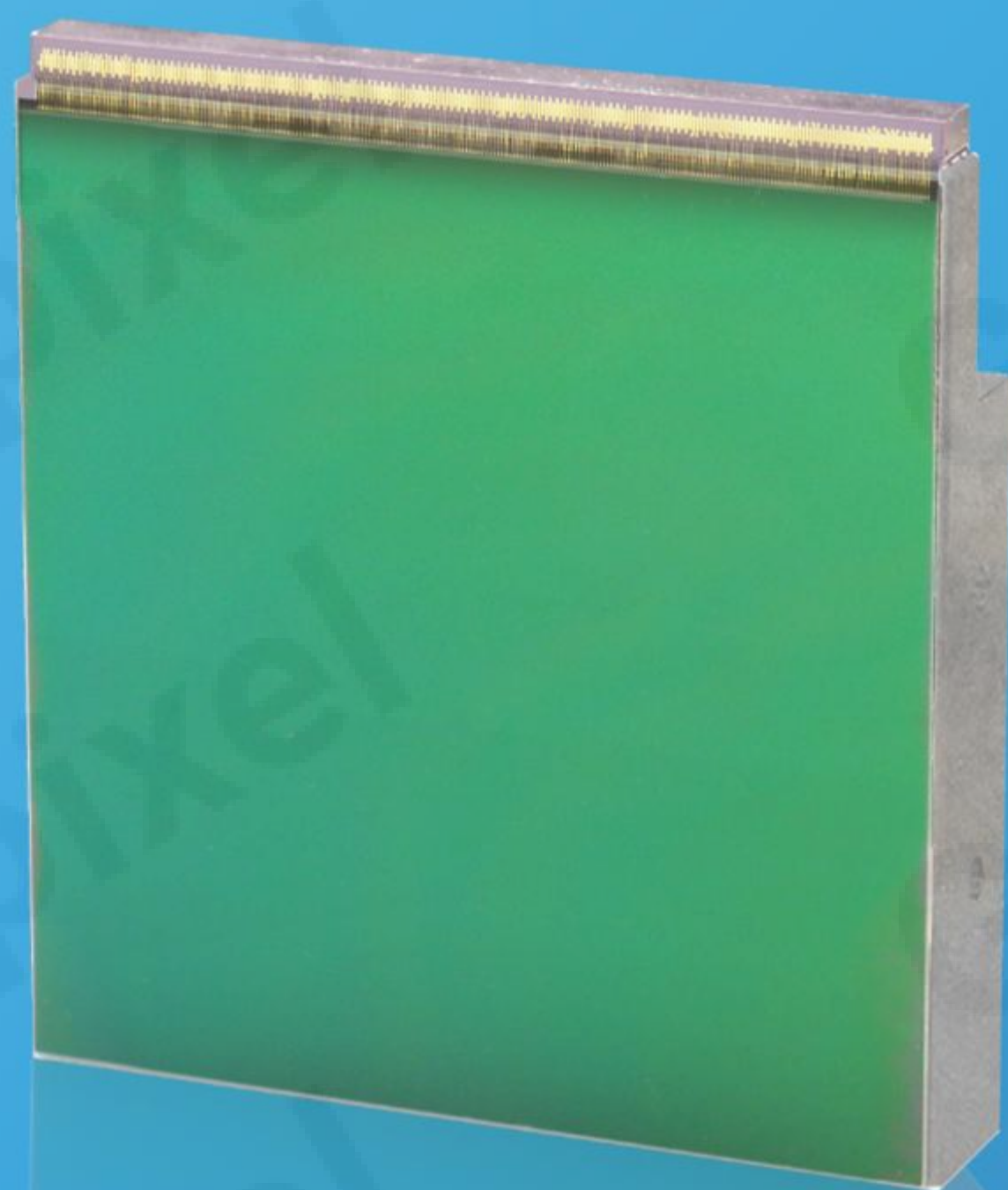


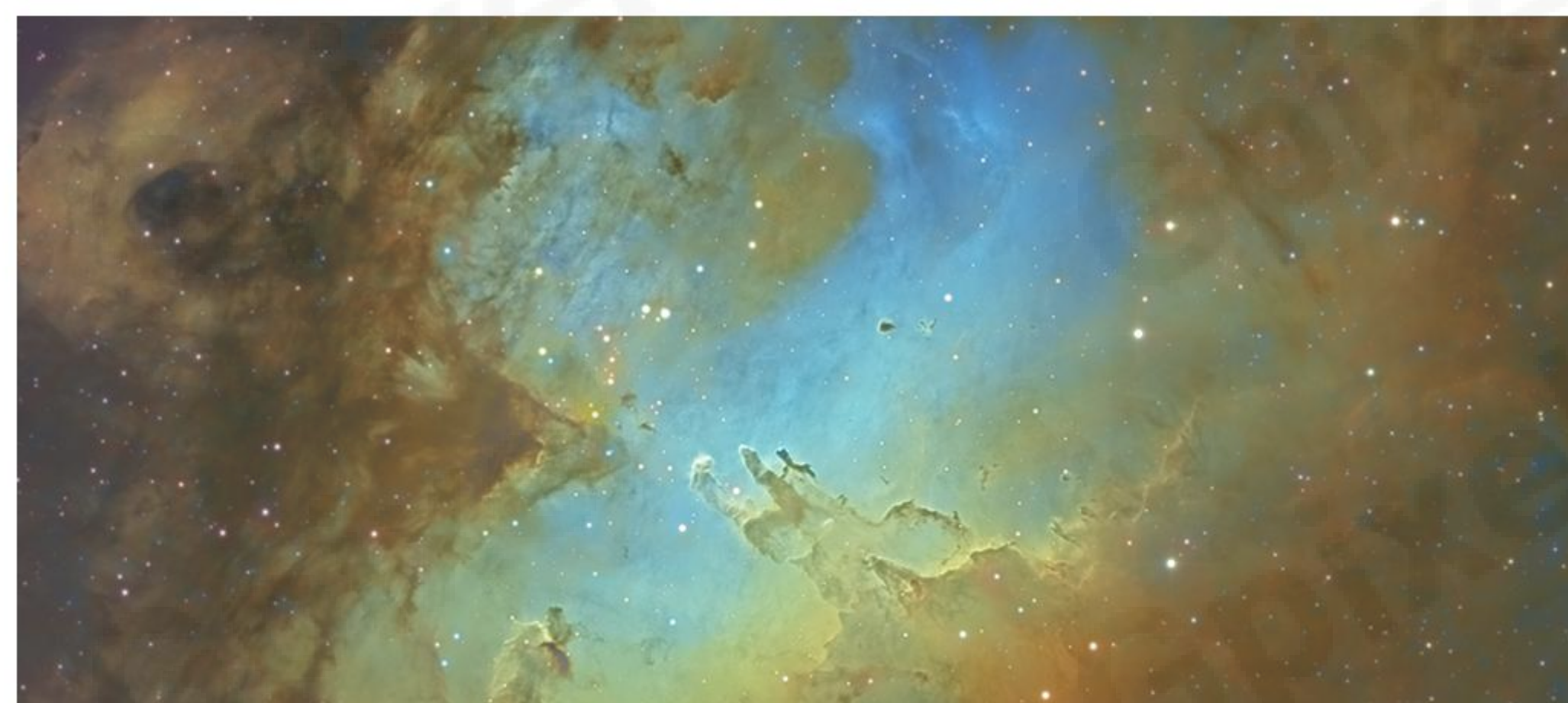


GSENSE1517BSI

16.8 MP 科学级CMOS图像传感器

GSENSE1517BSI 是针对天文成像而设计的一款 1680 万像素分辨率、超大靶面科学级、背照式 CMOS 图像传感器。采用 $15\ \mu\text{m}$ 大像素设计，具有高灵敏度和高动态范围的特性，峰值量子效率可以达到 92%。芯片上集成 16 bit ADC，单幅动态范围可以达到 81.5 dB，同时支持 12 bit HDR 模式，读出噪声可以达到 $1.2\ \text{e}^-$ ，可以实现 95.3 dB 的动态范围。**GSENSE1517BSI** 采用了 anti-glowing 技术，在极端的温度条件下，超长曝光时间也可有效消除辉光现象。芯片采用 LVDS 高速读出方式，最高帧频可以达到 4 fps。

GSENSE1517BSI 采用了表面平整度较高的碳化硅封装基底，使得芯片深度制冷至 -70°C ，也可保持极高的平整度。**GSENSE1517BSI** 采用三面可拼接的碳化硅基底封装设计，更适合大视场、多芯片拼接应用。



产品特性

- ▶ 峰值量子效率：92% (450 nm)
- ▶ 读出噪声： $1.2\ \text{e}^-$
- ▶ 原生 16 bit ADC
- ▶ 暗电流： $< 0.008\ \text{e}^-/\text{pixel}/\text{s}(-70^\circ\text{C})$
- ▶ 抗辉光效应
- ▶ 3面可拼接碳化硅封装
- ▶ 最高帧频：4 fps

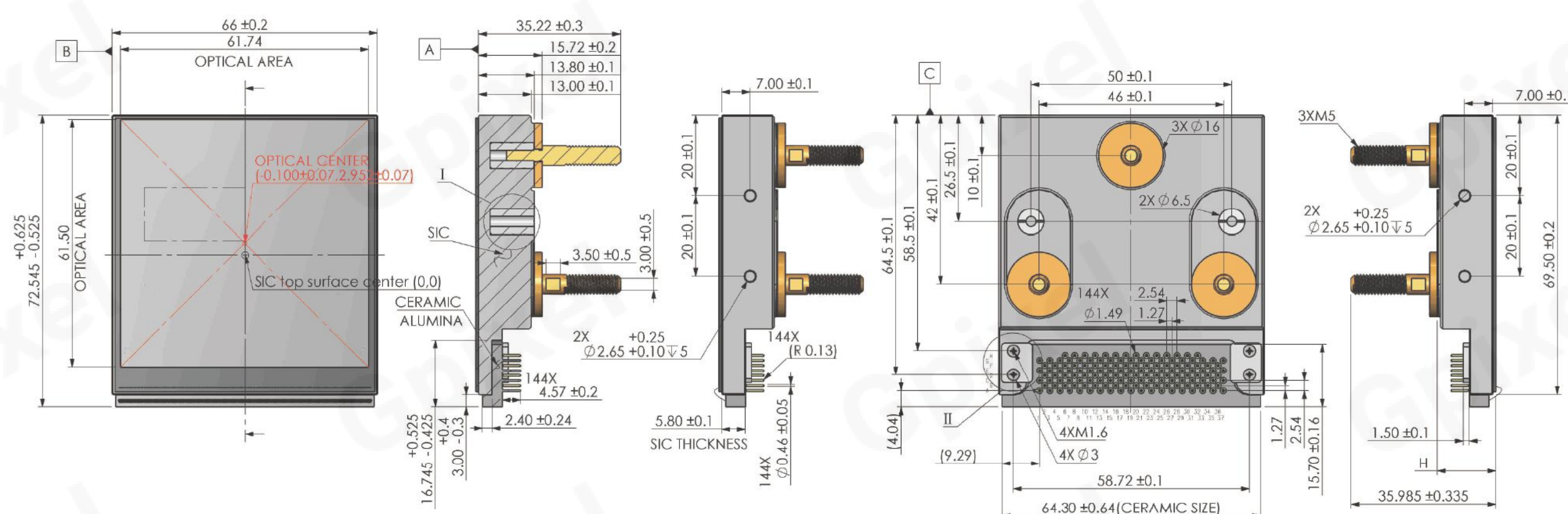
应用领域

- ▶ 天文成像
- ▶ 空间态势感知(SSA)
- ▶ 物理科学研究

产品指标

有效分辨率	4116 (H) x 4100(V)	感光面积	61.74 mm x 61.50 mm
像素尺寸	15 μm × 15 μm	暗电流	< 0.008 e ⁻ /pixel/s (-70 °C)
快门类型	卷帘快门	峰值量子效率	92% (450 nm)
满阱容量	70 ke ⁻ (12 bit, HDR & 14 bit LG) 14.4 ke ⁻ (14 bit, HG)	读出噪声	1.2 e ⁻ (12 bit HDR) 10.9 e ⁻ (14 bit LG) 1.5 e ⁻ (14 bit HG) 5.8 e ⁻ (16 bit LG)
ADC	16 bit	动态范围	95.3 dB(12 bit HDR) 76.1 dB(14 bit LG) 79.6 dB(14 bit HG) 81.5 dB(16 bit LG)
最高帧频	4 fps (12 bit HDR & 14 bit) 1.1fps (16 bit)	输出接口	10 对 LVDS
最大数据率	4.2 Gbps	功耗	< 1 W
色彩	黑白	操作温度	-70 °C ~ 50 °C
供电电压	3.3 V (Analog) 1.55 V (Digital) 1.8 V (IO)	封装形式	碳化硅基底144 pins Al ₂ O ₃ IPGA 陶瓷封装

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