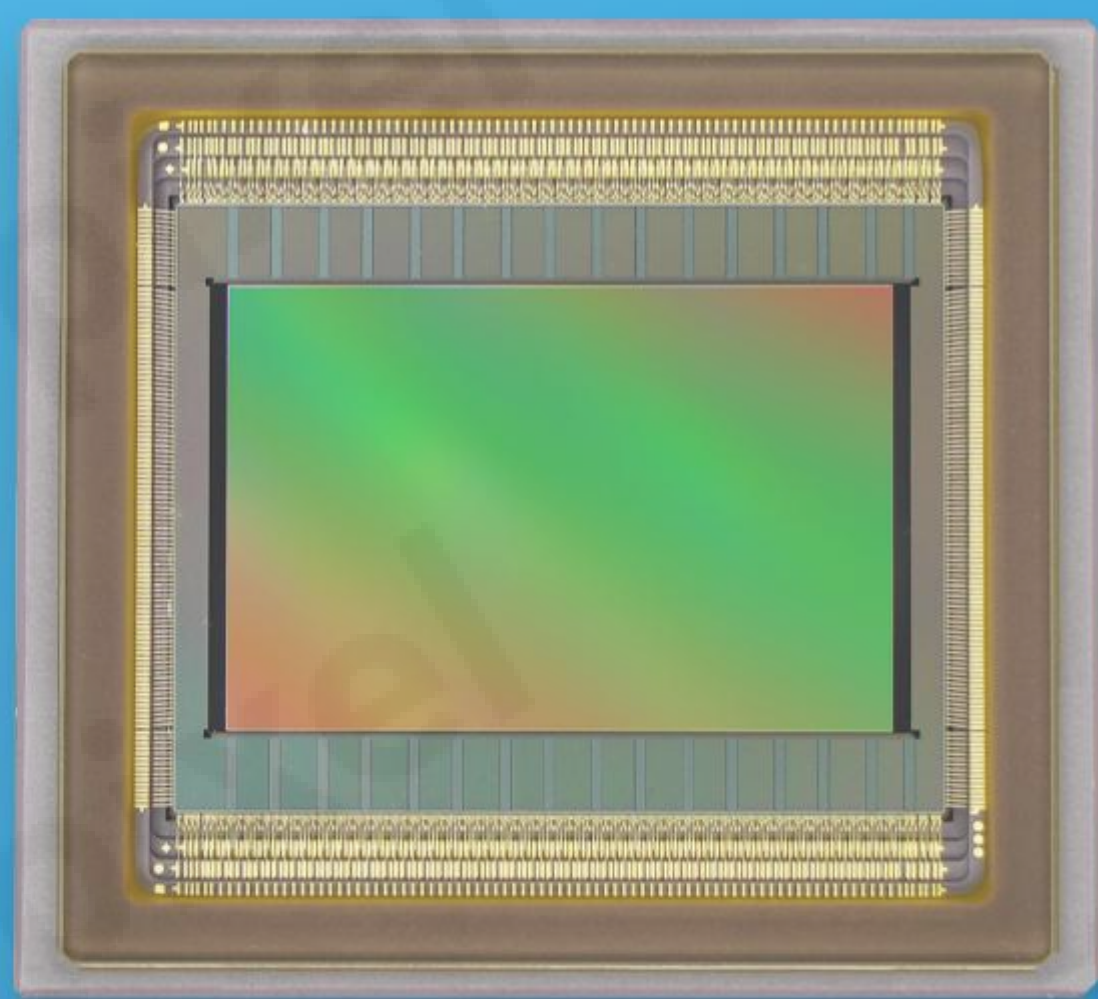




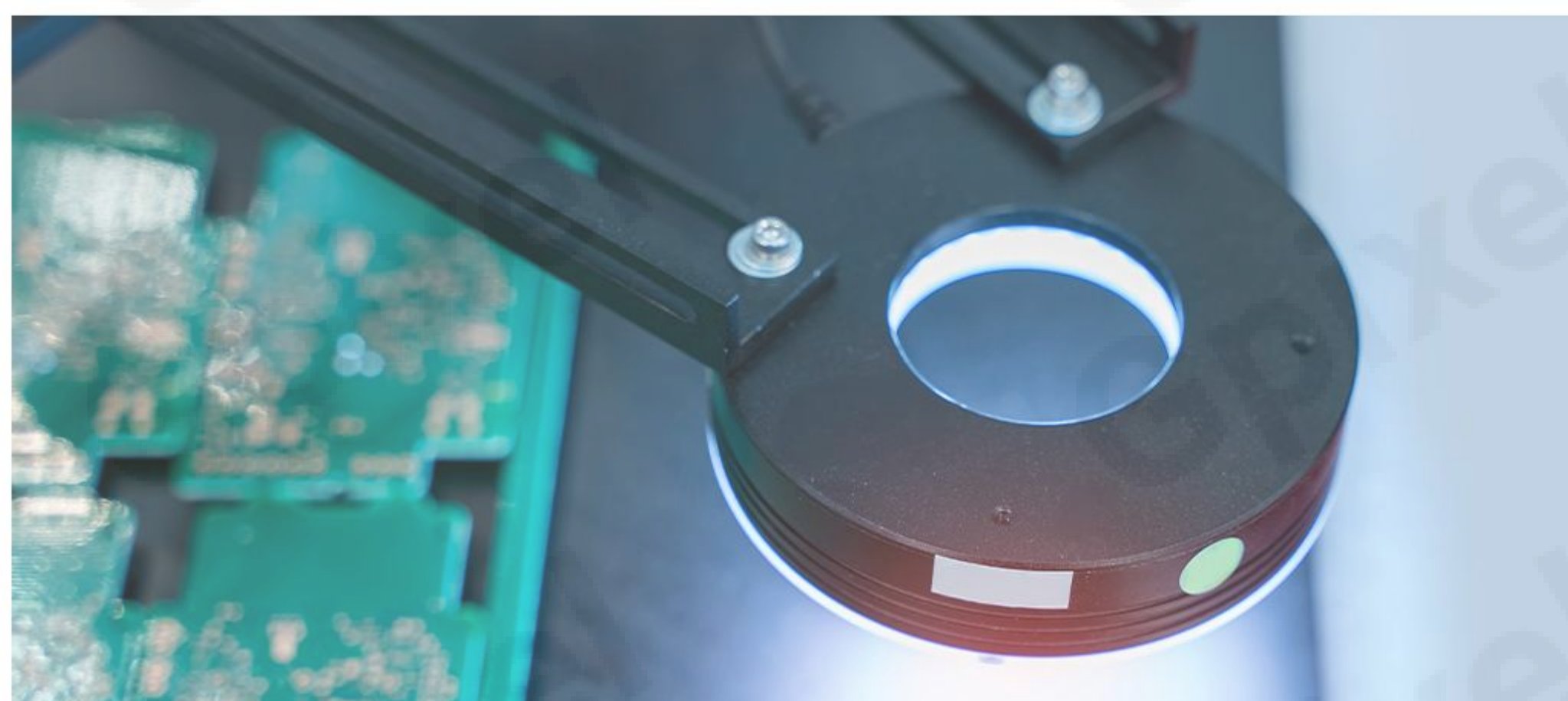
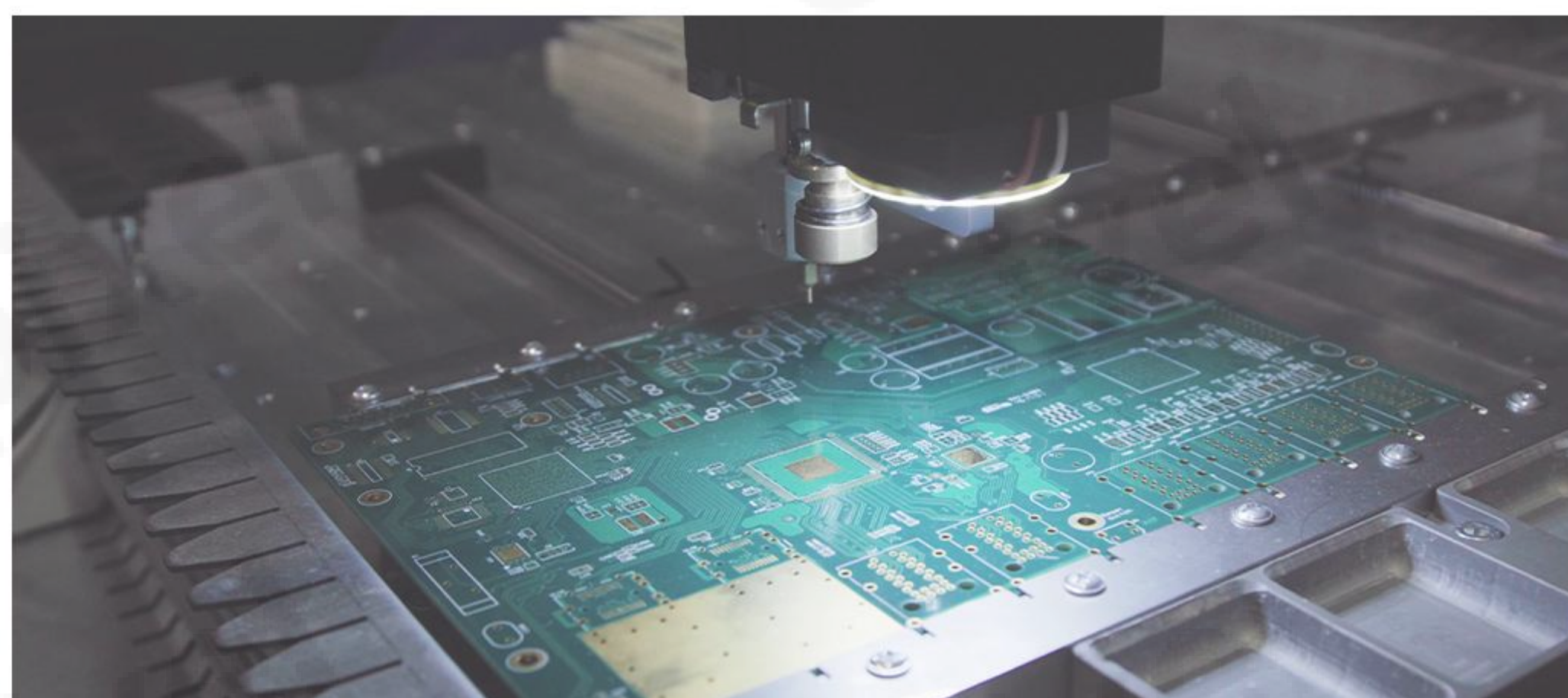
GSPRINT5514BSI

14 MP 高速背照式全局快门CMOS图像传感器

GSPRINT5514BSI 继承了 GSPRINT 系列高帧频、高动态的特性。该产品支持 12 bit 和 10 bit ADC 输出,其帧频分别为 350 fps 和 670 fps,最高数据率达到 94.84 Gbps,完美匹配目前市场上最先进的 100GiGE 相机接口。同时,为解决某些行业面临的高反射物体成像的问题,**GSPRINT5514BSI** 支持双增益 HDR (Dual Gain HDR),其动态范围最高可达 78.2 dB。**GSPRINT5514BSI** 的以上特性,也使得其成为 3D AOI、SPI 等结构光工业方案,以及高速摄影领域的理想选择。

GSPRINT5514BSI 兼顾了芯片在紫外以及近红外的响应。芯片区分带有微透镜和不带微透镜的两个版本,不带微透镜的版本芯片,其在 200-300 nm 之间,平均量子效率达到 20%。对于带微透镜的芯片,兼顾了可见光和近红外的应用,在 800 nm 波长下,量子效率达到 40% 以上。

GSPRINT5514BSI 采用 454 pins 陶瓷 μ PGA 封装,封装尺寸为 42.00 mm x 38.00 mm,且管脚与 GSPRINT4510、GSPRINT4521 兼容,更加方便老用户的开发集成。芯片提供黑白和彩色两个版本。



产品特性及优势

- ▶ 背照式
- ▶ 高帧频
- ▶ 低噪声
- ▶ 峰值量子效率83%
- ▶ 高灵敏度

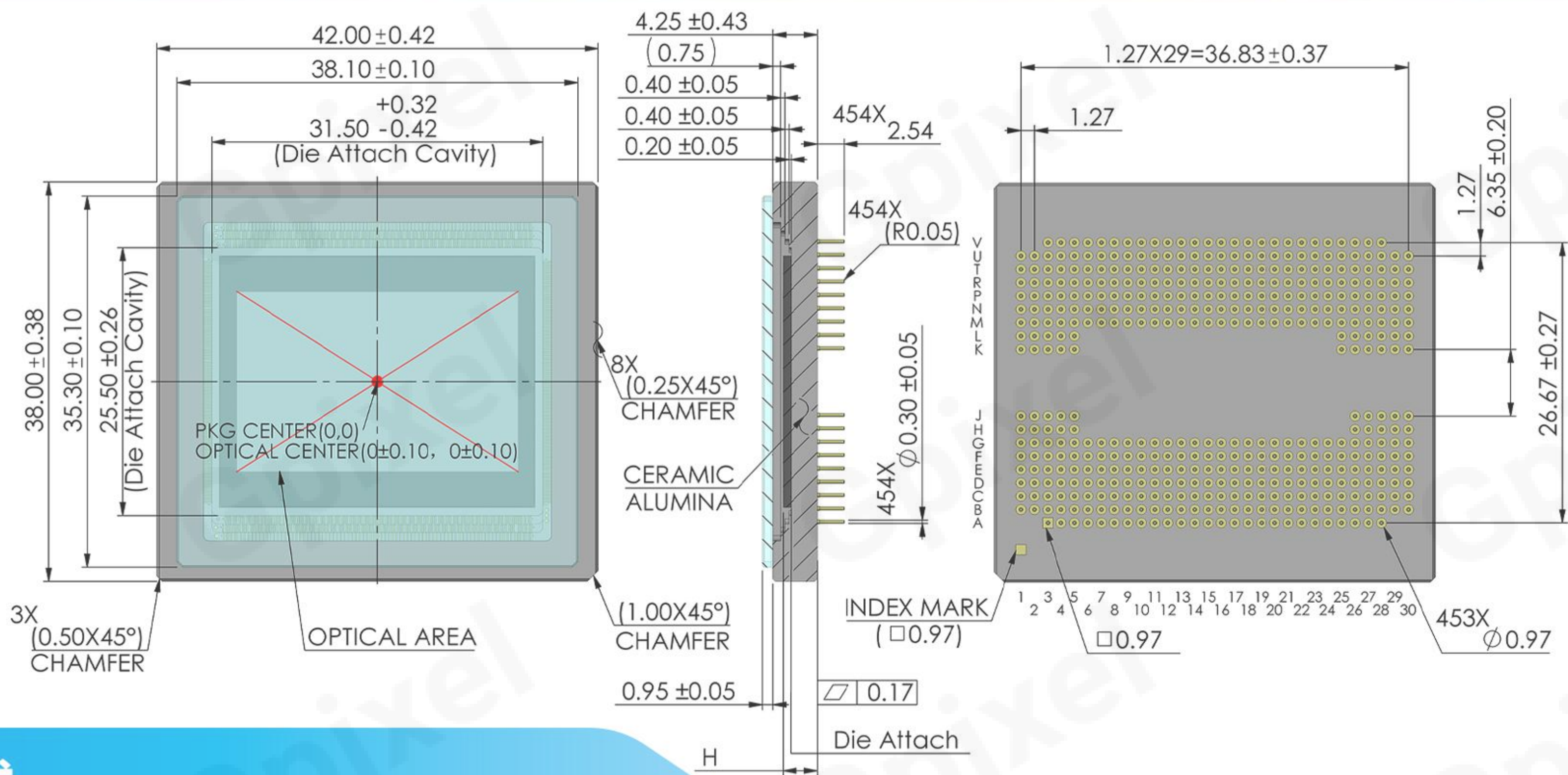
应用领域

- ▶ 工业检测
- ▶ 激光测量
- ▶ 运动捕捉
- ▶ 高速摄影

规格参数

有效分辨率	4608 (H) x 3072 (V)	光学尺寸	APS
像素尺寸	5.5 μm x 5.5 μm	感光面积	25.34 mm x 16.90 mm
快门类型	全局快门	峰值量子效率	83%
满阱容量	15 ke ⁻	寄生光灵敏度 (PLS)	< -80 dB
读出噪声	< 1.84 e ⁻ (12 bit,双增益HDR&12 bit,gain 4)	角度响应	30° (80% Response)
暗电流	54.2 e ⁻ /pixel/s (60°C)	最大信噪比	41.79 dB (12 bit,gain 0)
动态范围	78.2 dB (Dual 12 bit) 66.4 dB (12 bit) 61.9 dB (10 bit)	最高帧频	670 fps (10 bit) 350 fps (12 bit) 80 fps (12 bit,双增益HDR)
输出接口	84对 Sub-LVDS	通道合并	支持 (以4通道为步进)
ADC	10/12 bit	最大数据率	94.84 Gbps
色彩	黑白&彩色	功耗	最大3.4 W (待机模式) 最大4.94 W (连续出图)
供电电压	3.3 V 模拟 1.8 V I/O,1.2 V 数字	封装形式	454 pins μPGA (42.00 mm x 38.00 mm)

封装信息



联系方式

长春 (总部)

长春长光辰芯微电子股份有限公司
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
浙江省杭州市滨江区西兴街道月明路
567号4幢一层
电话：0571-87718606

大连

大连长光辰芯微电子股份有限公司
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

Gpixel