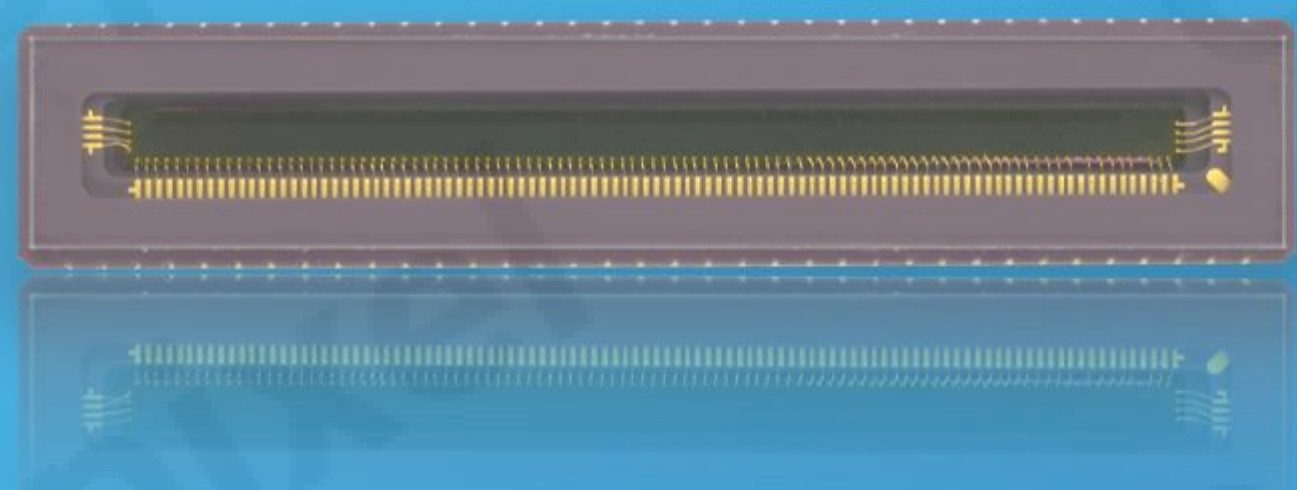


GLR1402BSI-M

2K 背照式线阵CMOS图像传感器



GLR1402BSI-M 采用 350 μm 高度的长方形像素，具备低噪声、高动态范围、高行频等特性，适用于各类基于光谱分析的应用领域。**GLR1402BSI-M** 像素尺寸为 14 μm (H) x 350 μm (V)，分辨率 2048 (H) x 1 (V)。依赖于先进的像素和电路设计，该芯片最低读出噪声仅为 1.4 e^- ，相较市场同规格产品降低近 10 倍，可以有效识别色散后较弱的光信号。同时，该芯片采用了长光辰芯科学级产品中的双增益 HDR 技术，其单幅动态范围达到 50000:1 (94 dB)，可以准确记录光强特性和色散特性，具有更高的光谱分辨率。凭借背照式和优化的晶圆抗反射镀膜 (ARC) 工艺，其光谱响应范围覆盖从紫外到近红外。**GLR1402BSI-M** 采用片上 12 bit / 14 bit 两种数字输出，可简化用户后端开发。芯片同时支持 Sub-LVDS 和并行 CMOS 两种输出接口，用户可根据后端平台和应用需求自由选择。



产品特性

- ▶ 最高行频：28 kHz
- ▶ 低噪声：1.4 e^-
- ▶ 双增益HDR
- ▶ QE 70.4% (280 nm)
- ▶ 12/14 bit ADC
- ▶ Sub-LVDS/CMOS接口

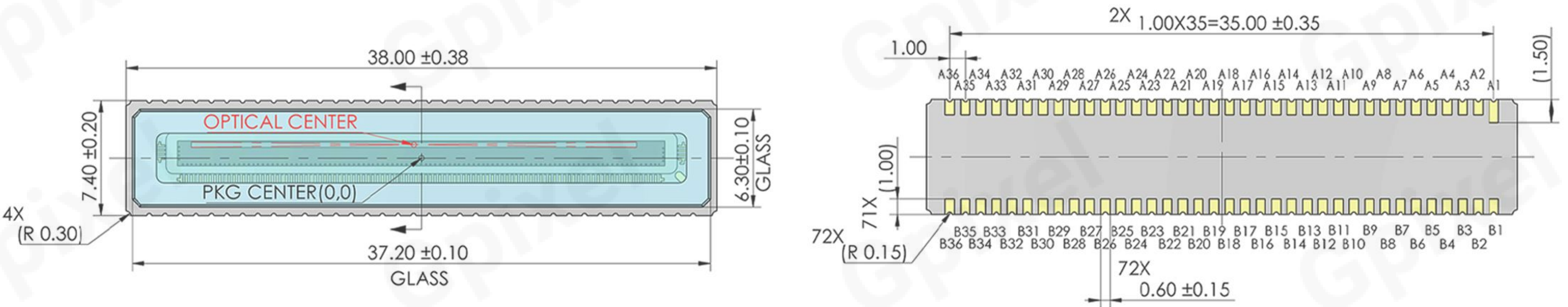
应用领域

- ▶ 光谱分析
- ▶ 工业测量
- ▶ 光学相干断层扫描(OCT)

产品指标

有效分辨率	2048 (H) x 1 (V)	感光面长度	28.672 mm
像素尺寸	14 μm x 350 μm	快门类型	全局快门
峰值量子效率	85% (420 nm)	读出噪声	3.4 e ⁻ (HDR HG) 1.4 e ⁻ (STD HG)
满阱容量	180 ke ⁻ (LG), 90 ke ⁻ (MG) 10 ke ⁻ (HG)	角度响应	-
动态范围	94.6 dB	最高行频	29 kHz
输出接口	4 对 Sub-LVDS (600 MHz) 并行CMOS接口 (50 MHz)	通道合并	Sub-LVDS 4/2/1
ADC	12/14 bit	最大数据率	2.4 Gbps (Sub-LVDS) 600 M (CMOS)
色彩	黑白	功耗	< 350 mW
供电电压	3.6 V (模拟) 1.5 V (数字) 1.8-3.3 V (IO)	封装形式	CLCC 72 pins 带石英玻璃盖板 (38 mm x 7.4 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

