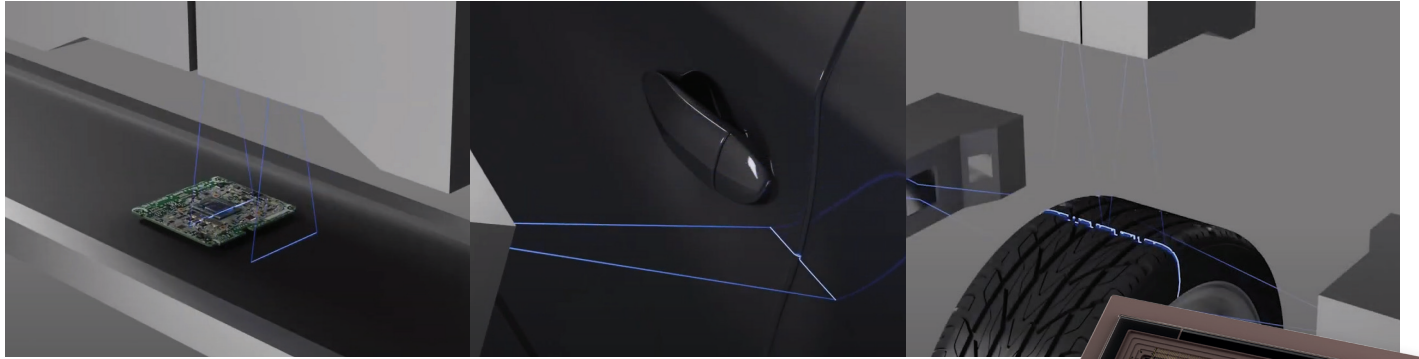
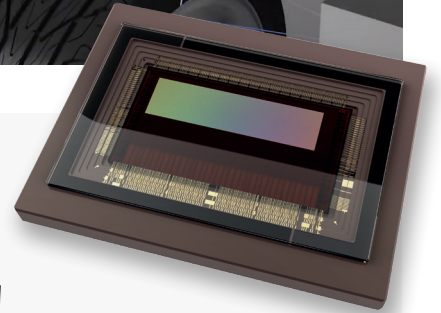


## 激光三角测量专用 FLASH 传感器系列



FLASH图像传感器系列是第一款专为3D激光三角扫描应用量身定制的CMOS传感器系列，兼具高分辨率和超高帧率。FLASH2K与FLASH4K适配标准光学组件，具有高数据吞吐量功耗比。偏上嵌入了大量功能（包括功能强大的单帧HDR），完美地满足了不同应用的挑战。



### 传感器优势与功能

专门为3D激光测距应用而设计  
高分辨率宽画幅格式

高分辨率高帧率且兼具高效能 得益于高数据传输  
率功率比 (Gbps/W)

测量所有不同表面  
片上单帧HDR功能

完美应对应用中的挑战  
丰富的片上嵌入功能

### 可根据您的要求定制

更多差异化产品  
广泛的硬件软件衍生资源

满足您的特定应用要求，全定制或者半定制

帮助您系统设计，经验丰富的本地技术人员



## 传感器特征和性能

	FLASH 4K	FLASH 2K
分辨率 (pixels)	4,096 (宽) × 1,080 (高)	2,048 (宽) × 1,080 (高)
像素尺寸 (µm)	6	
最大帧率 (fps)	1,786 (1,024 行, 8 bits)	1,489 (1,024 行, 8 bits)
位深 (bit)	8-10	
暗噪声 (e-)	22	25
满井容量 Qsat(e-)	> 10,000	> 11,000
动态范围 (dB)	> 53 (线性模式) - 高至100 (HDR模式)	
最大信噪比 (dB)	40	
外量子效率(FFxQ.E.) @ 550 nm (%)	47	53
数据传输接口	64 LVDS Data Ports @ 480.75 MHz + 12 <sup>*</sup>	32 LVDS Data Ports @ 400 MHz + 4 <sup>*</sup>
封装类型及尺寸	380-pin µPGA – 49 × 37mm <sup>2</sup>	228-pin µPGA – 27 × 27mm <sup>2</sup>
电源	3.3V 模拟 & 1.8V 数字	
光学格式	APS-like规格 横向3400像素开窗可兼容4/3"镜头	C口镜头
最大功耗 (W)	3.1	1.4

\*64/32 高速LVDS数据传输通道+ 12/4 LVDS通道用于输出全黑遮挡像素、时钟以及同步信号。

## 嵌入式功能

- 取景窗口(ROI) [X,Y]: 可分开独立自定义行列的多个ROI
- 像素合并模式 (Binning): X2
- 单帧高动态范围 (HDR) 用于高反射率和黑暗场景成像
- 线性曝光模式下可同步进行曝光和读出
- 模拟增益: 1x, 2x, 4x
- 片上补偿 (offset) 控制, 可软件配置
- 触发模式: 边沿触发、脉冲宽度控制 (PWC)
- 垂直翻转

## 提供广泛的衍生资源

- 软件: 更高的满井容量、用于改进速度、空间分辨率和功耗的附加工作模式等
- 硬件: 定制滤镜阵列、微透镜排列等

客户可查询更多衍生资源的信息, 以便于实现差异化和优化应用。

请联络我们的销售人员以取得相关信息。

我们也提供用于评估FLASH芯片性能的测试板, 以及参考设计节省开发时间和资源。

## 帧频与行数

行数	1,024	512	256	128	64	32	16	8
FLASH 4K – fps	1,786	3,488	6,661	12,217	20,957	32,626	45,214	56,022
FLASH 2K – fps	1,489	2,910	5,562	10,219	17,577	27,464	38,211	47,505

### 订购编号 FLASH 4K

EV3S4M0B-CLVFL40-T

### 订购编号 FLASH 2K

EV3S2M0B-CLVFL20-T