

GTOF0503

VGA ITOF CMOS图像传感器

GTOF0503 是面向 3D 成像而设计的分辨率为 640 x 480(VGA)、1/4"的 3-tap iTOF 图像传感器。芯片采用先进的 65 nm 像素级堆栈、背照式工艺，使其具备极高的测量精度和灵敏度。通过脉冲调制 itof 技术，在短距离、中远距离和远距离测量中均具有较高的测量精度，即使在复杂环境光条件下，也可以进行精准的深度测量。**GTOF0503** 的调制频率为 3 ns 脉宽，其解调对比度 > 80%，同时在单调制频率 (SMF) 下帧频为 60 fps，在双调制频率 (DMF) 下为 30 fps。**GTOF0503** 片上集成了多种功能，包括光源控制、2 x 2/4 x 4 像素合并、水平 / 垂直翻转，多窗口、单 / 双频率调制模式、低功耗待机模式。**GTOF0503** 封装版本采用了高可靠性，且尺寸紧凑的陶瓷封装，同时提供裸硅片销售选项。



产品特性

- ▶ 3-tap iToF全局快门像素
- ▶ 高测量精度和灵敏度
- ▶ 高NIR响应
- ▶ MIPI CSI-2接口
- ▶ 解调对比度>80%



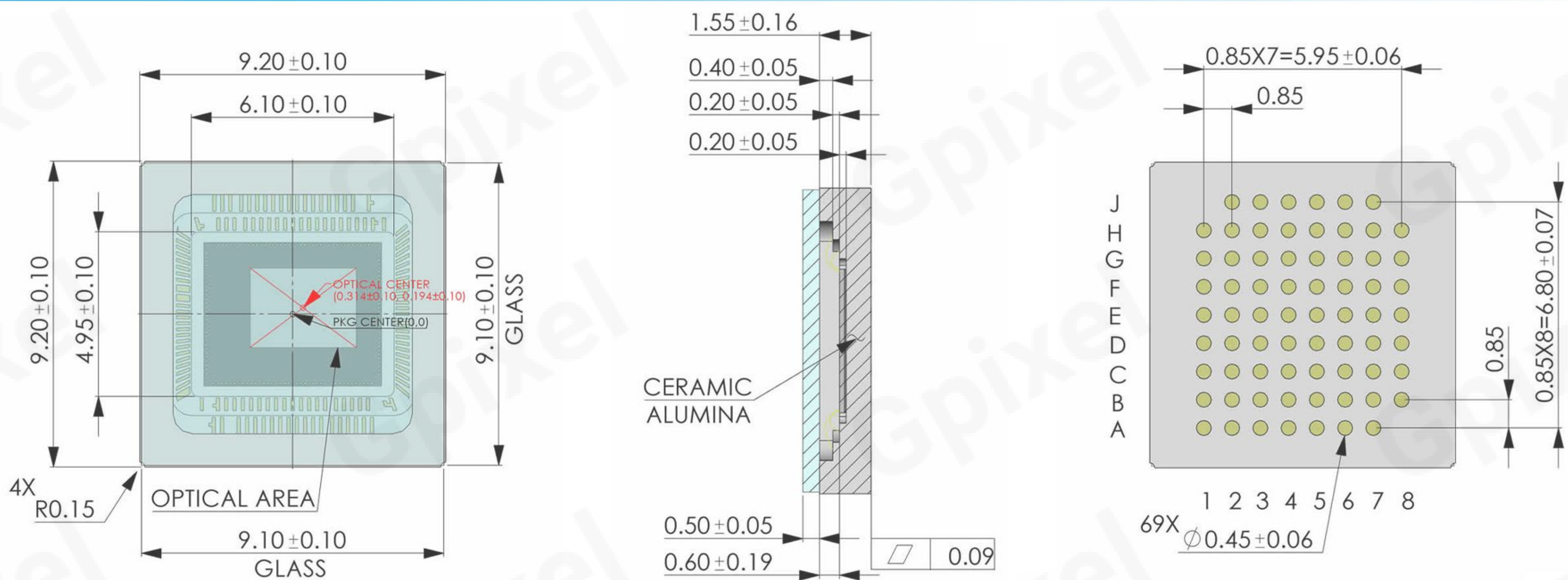
应用领域

- ▶ 视觉引导机器人
- ▶ 无序抓取
- ▶ 工业自动化
- ▶ 物流
- ▶ 安全监控
- ▶ 3D测量

产品指标

有效分辨率	640 (H) x 480 (V)	光学尺寸	1/4"
像素尺寸	5 μm x 5 μm	感光面积	3.2 mm x 2.4 mm
快门类型	3-tap iToF 全局快门	峰值量子效率	31.5% (850 nm) 13.8% (940 nm)
满阱容量	9 ke ⁻	ADC	11 bit
读出噪声	8.2 e ⁻	解调对比度	> 80% (3 ns)
动态范围	60.8 dB	最高帧频	60 fps
输出接口	4 lanes CSI-2 MIPI	图像开窗	垂直方向4个 水平方向1个
色彩	黑白	功耗	< 1.2 W
供电电压	2.8 V/1.8 V/1.2 V/1.3 V	封装形式	139 pads(Die),69 pins LGA (9.2 mm x 9.2 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	
--	---	---	---