

光学传感器

随着当今社会科技的进步，我们日益依赖于光学传感器的发展，以对应未来可靠、高速的传感器应用。

光学传感器可以将各种波长的光转化为电信号以优化传感器应用。环境、红外线 (IR) 和紫外线 (UV) 是光学传感器检测的部分例子，可以用它们打造出自动驾驶汽车、显示屏指纹扫描、安全面部识别和众多其他应用。完全无人驾驶的趋势将推动汽车中的多种传感器与光源整合，确保将安全性和可靠性放在第一位。高成本效益的解决方案和小型化封装，以及高质量器件与产品，将助力消费者市场的繁荣发展。光学传感器的运用也变得愈发普遍。

光学传感器封装考虑因素

Amkor Technology 是光学传感器封装技术的领导者，也是全球最大的传感器封装外包提供商之一。

一般要求

- ▶ 清洁度/微粒控制
- ▶ 传感器倾斜/移动管理
- ▶ 特定光学 BOM

消费品市场

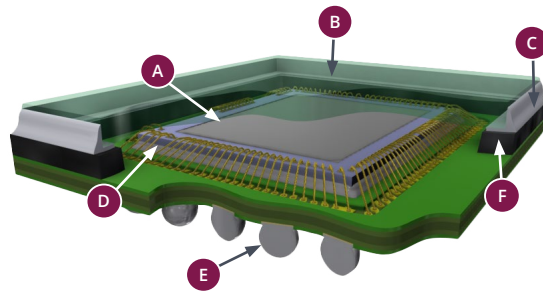
- ▶ 封装集成
- ▶ 高成本效益解决方案
- ▶ 微型化

汽车市场

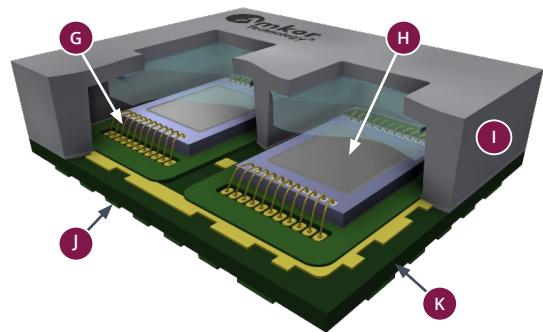
- ▶ 更严密的器件封装保护
- ▶ IATF 16949 认证
- ▶ AEC-Q100 可靠度

封装特性

Amkor将光学传感器定义为可被用于将光转化为电信号的检测器。Amkor 亦可提供SIP 一站式解决方案，将检测器/发射器整合在单一封装中。



- A 传感器贴装倾斜度管理
- B 玻璃/滤波器
- C 多层玻璃贴装方法
- D 高精度晶片贴装
- E BGA
- F 超薄封装能力 - 模塑
- G 焊线/倒装芯片
- H SIP 功能 - 多晶片
- I LCP 盖板选项
- J LGA
- K 层压板/陶瓷基板



光学传感器应用

Amkor是全球领先的封装技术专家，此类技术让我们能够以标准化的制程为多样化的应用提供支持。Amkor也是汽车应用领域排在第一位的OSAT，可利用其经验和完全一站式解决方案为汽车外部和内部感测进一步优化ADAS封装。

市场类别	传感器类型	封装类型	
		模塑空腔式 BGA/LGA	空腔式 BGA/LGA
生物特征认证	指纹传感器	✓	✓
	3D 深度传感器	✓	✓
汽车	指纹传感器	✓	✓
	3D 深度传感器	✓	✓
	CMOS 图像传感器	✓	✓
	光学雷达	✓	✓
人机接口	3D 深度传感器	✓	✓
	环境光传感器	✓	✓
	近距离传感器	✓	✓
环境	热电堆	✓	✓
	分光仪	✓	✓
	气体传感器	✓	✓
医疗/健康	心率传感器	✓	✓
	血氧计	✓	✓

其他服务

Amkor 在多个不同工厂提供各种封装和板级可靠性测试服务。建模与仿真适用于全部光学传感器封装。

Amkor 的价值主张

- ▶ 标准化制程和平台
- ▶ 光学封装工具的持续演进
- ▶ 全球化与区域化并重的最终组装和测试服务



访问 amkor.com 或发送电子邮件至 sales@amkor.com 以获得更多信息。

关于本文档中的信息，Amkor 对其准确性或使用此类信息不会侵犯第三方的知识产权不作任何担保或保证。Amkor 对因使用或依赖它而造成的任何性质的损失或损害概不负责，并且不以此方式默示任何专利或其他许可。本文档不以任何方式扩展或修改 Amkor 其任何产品的标准销售条款和条件中规定的保修。Amkor 保留随时对其产品和规格进行更改的权利，恕不另行通知。Amkor 名称和标志是 Amkor Technology, Inc. 的注册商标。所提到的所有其他商标是各自公司的财产。© 2022 Amkor Technology, Incorporated. 保留所有权利。TS113C-CN 修改日期：02/22

