

针对半导体应用的高精度表面检测：

WafQScan

最精确的检测 - 显著节省成本

ISRA
VISION

除标准AOI外，亦能可靠检测硅片

除了典型的测量任务外，传送工序和其他工艺也可能产生机械冲击，从而导致各种划痕、碎屑乃至裂纹，而这些都是造成工艺中出现结构性缺陷的根本原因。由于AOI存在误判且速度较慢，成本低但却快速可靠的检测方法便成为首选。

针对裸露、已加工和已切割硅片的高精度表面检测

除拥有传统AOI的功能外，该表面检测工具采用的底层技术基于线扫描摄像头和照明，因此，在适应波长的各种切换照明场景下，一次扫描即可提供多张图像，以供进一步处理。

这项多视图技术使WafQScan装置能够高速可靠地检测裸露和已加工硅片材料以及生产线上已切割硅片的表面缺陷，同时提供独特的检测结果。

应用

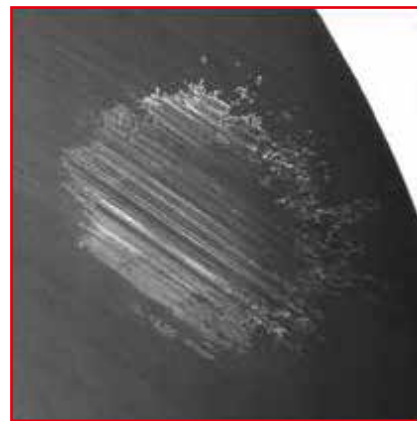
- 裸硅片检测（来料质量控制）
- 关键操作后的前端工艺
- 运用减薄工艺的硅片级封装(WLP)
- 切割后检测是否存在碎屑、裂纹等

可选

- 边缘质量检测 (EdgeScan)



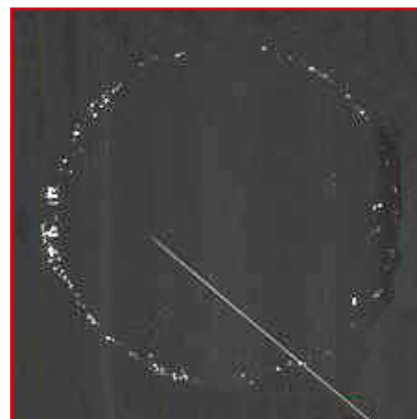
污物/薄雾



蚀刻残留



轻微划痕（使用激光
散射无法看见）



装卸造成的划痕和
杂质

高精度表面检测： Scan

优势一览

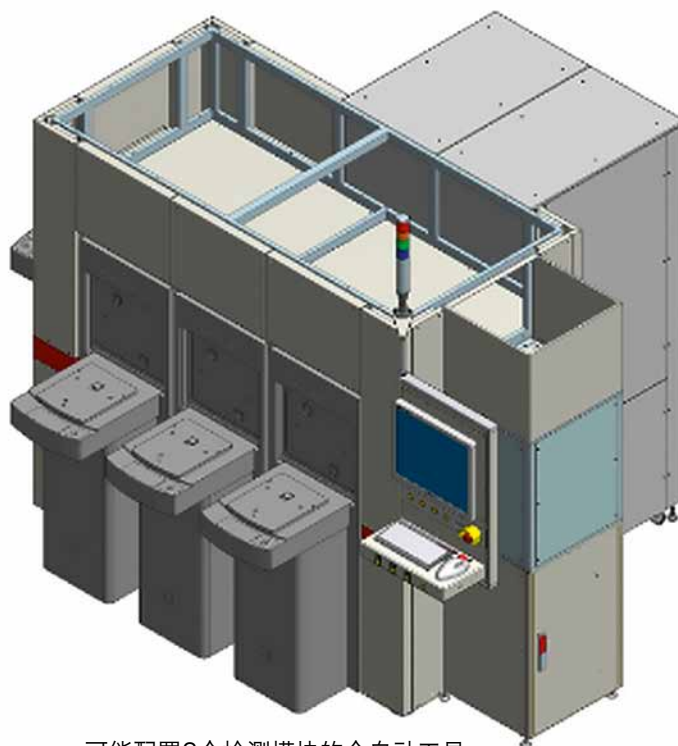
- 适用于检测各种尺寸的硅片 (2" 至 300mm)
- 最高吞吐量达 200 Wph (appl. dep.)
- 轻松集成至现有的 EFEM 或分类工具
- 采用高精度表面检测，节约资源并提高良率
- 通过更高效地使用耗材且只加工合格硅片，降低生产成本
- 通过减少加工过程中的破损，提高产量

特点

- 适应不同波长和分辨率的MultiView技术
- 手动或全自动配置
- 带SEMI硬件和软件接口的检测模块



手动检测工具



可能配置2个检测模块的全自动工具

