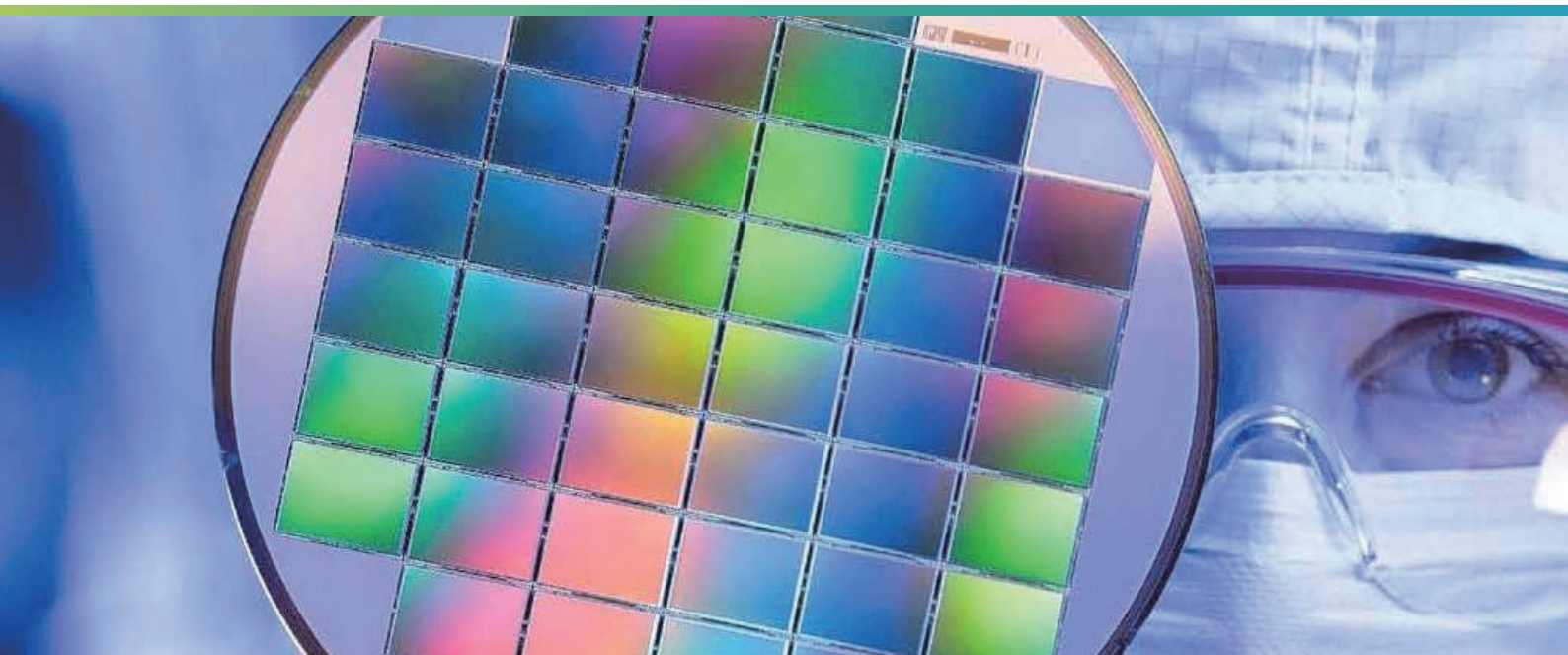


单晶硅晶圆全自动测量方案

满足客户对检测的自动化集成



单晶硅晶圆全自动测量方案，主要由三坐标测量机、上下料库位，机器人及抓手，自动夹具，读码枪，自动测量控制系统等组成，实现晶圆的自动上下料，自动测量，数据自动保存及判定等功能。

应用方向

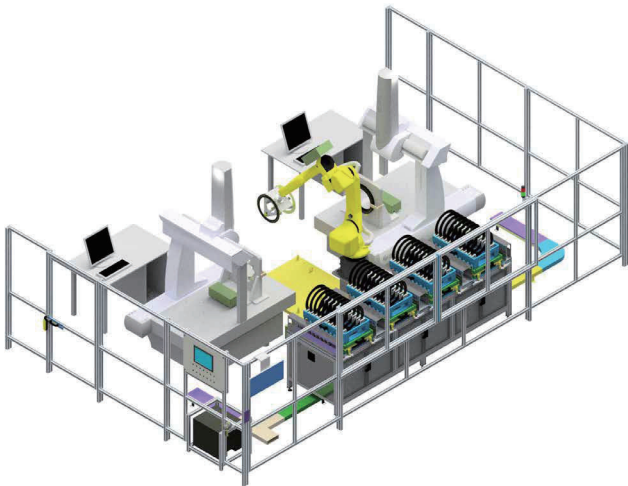
单晶硅晶圆的全自动测量，以及类似圆盘薄片零件的测量需求

行业难点

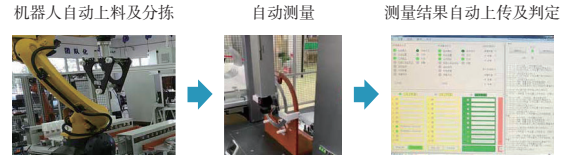
- 工件表面质量要求严格，不得有划痕、手印等接触痕迹
- 工件需正反面测量，需人工分别进行测量并进行翻转，效率低下，工件检测比例低
- 人工对工件的正反面分别粗建坐标系并进行测量
- 人工对正反面测量结果进行手动记录，出错率高
- 人工检测，正反面检测结果通过手工记录，追溯性差

方案配置

编号	功能配置	
1	三坐标测量机	GL 7107
2	机器人	FANUC M-10iA
3	机器人抓手	1
4	读码枪	支持
5	上下料库位	支持
6	安全围栏	可选支持
7	台面夹具	急停输入输出



技术优势



- 除人工送检外，其余动作均自动完成，可实现自动上下料、自动吸附、自动检测、给出检测结果便于机器人分拣下料；
- 机器人抓手及自动夹具均采用特殊材质，避免对工件表面的二次污染；
- 机器人抓手及自动夹具可兼容多种单晶硅片，工件换型时，只需提前配置测量程序即可；

用户收益

- **节省人力成本**：全自动检测方案，无需操作人员
- **效率提升**：全自动上下料、检测方案，正反面一次测量完成，提高系统检测效率 100% 以上
- **提高设备利用率**：全自动检测满足 24 小时生产，提高设备利用率至 95% 以上
- **数字化**：检测完毕，自动关联工件身份信息存储测量报告；并实时将检测数据传递至客户数据库，提高数字化和追溯性



扫一扫，获取第一手的制造智能相关资讯

海克斯康制造智能技术(青岛)有限公司

客户服务热线：400 6580 400 www.HexagonMI.com.cn