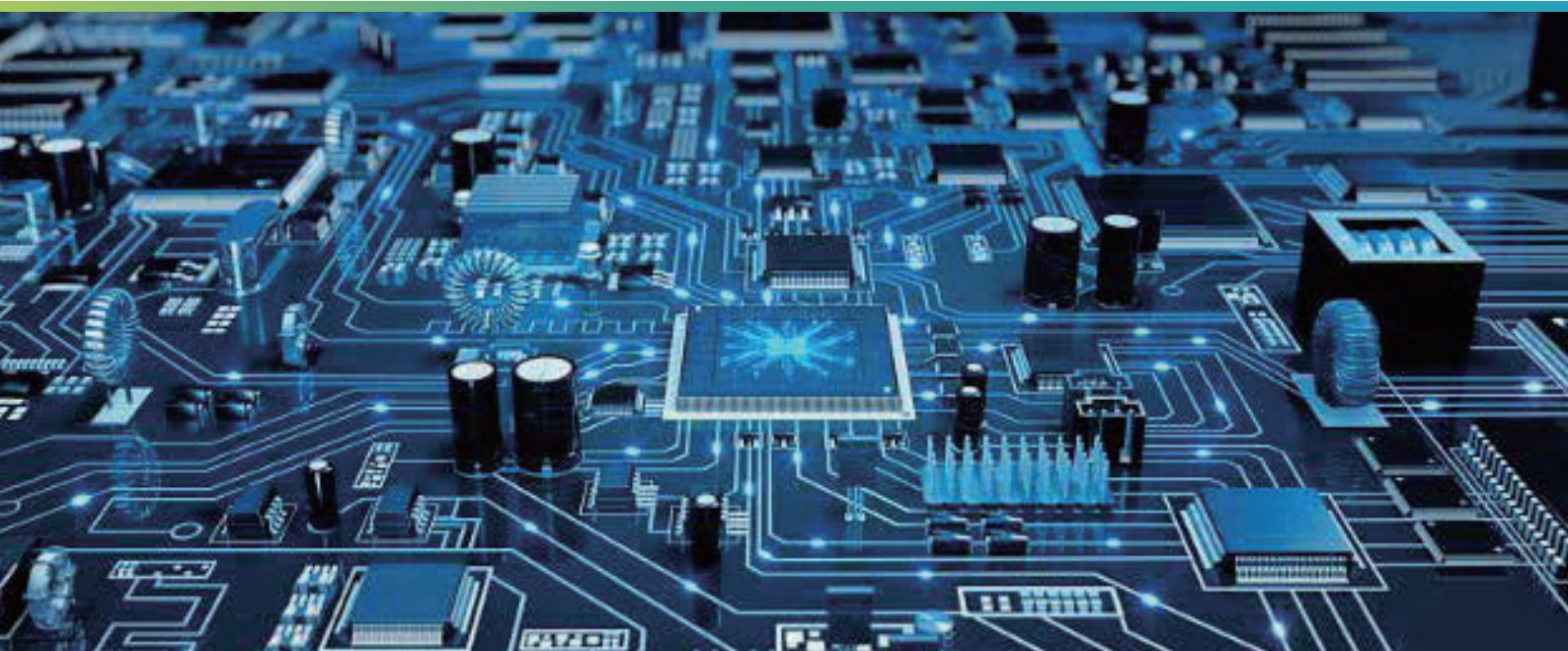


# 半导体封装设备零件自动化测量方案

## 多品种小批量测量解决方案



主要针对多品种、小批量工件的检测，包括工序中检测和成品检测。该系统除在装夹区有 1 人装卸夹具外，其余过程均为全自动化运行，包括自动上下料、自动启动测量、自动任务分配、自动生成报告及测量结果分析等。内部设有缓存工位，用于临时缓存及夜间测量工件缓存，可以实现夜班无人值守运行，体现高度智能化、自动化和人性化。

### 应用方向

电子行业、汽车行业中多品种小批量零件的测量

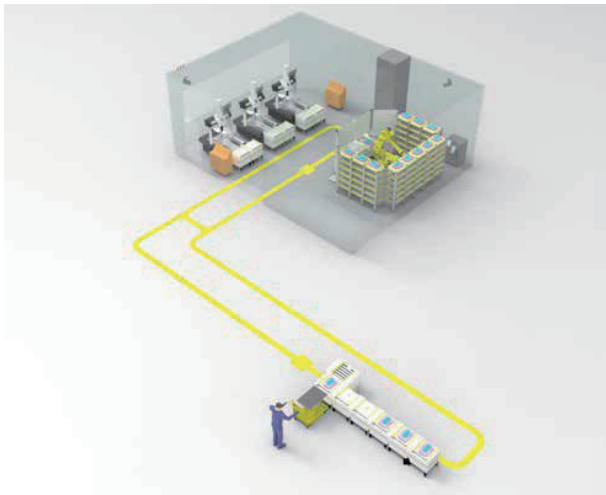
### 行业难点

- 手动测量已不能满足客户自动化生产的需要，对测量单元自动上下料、自动装夹、自动测量提出新的要求
- 多品种小批量零件的手动测量需要频繁更换夹具，耗时耗力，检测效率低、人工成本高，且人工操作对检测结果干扰大
- 工件种类繁多，人工录入工件信息易出错，导致测量结果存储错误，工件信息追溯准确性无法保证
- 人工检测无法针对工件检测数据进行数字化，可追溯性存储

## 方案配置

编号	功能配置	基础方案
1	三坐标测量机	测量单元
2	上下料机构	上下料单元
3	六轴机器人	搬运单元
4	立体料库	料库单元
5	AGV 运输系统	运输单元
6	装夹站	装夹单元
7	RFID 识别	识别单元
8	电控柜	控制单元
9	自动化管理软件	软件单元
10	电脑桌	操作单元
11	安全组件	防护单元

\*以上为方案系统基本组成，其他拓展功能需定制开发



## 技术优势

- 柔性化：系统可兼容多种工件检测，换型时仅需更换工件托盘
- 低成本：不仅可节省人力，还可使后续的改造投入更少的资金
- 信息化：可以实现测量数据上传至服务器，同时支持选择配置专业的 Q-DAS 软件，实现数据的统计分析、报告预警
- 自动化：系统自动完成工件上下料和检测，并根据检测结果给出工件是否合格判定
- 无人化：自动化检测单元系统自动完成工件上下料和检测，提高检测效率，实现除取放料之外的无人化测量

## 用户收益

- 实现自动化产线对测量设备的自动控制
- 大幅度降低对人员的依赖，同时降低对人员技能的要求
- 减少了操作人员的数量，提高了检测效率，真正做到提质增效
- 通过通讯传递工件信息，替代人工操作，保证测量数据的准确性及可追溯性
- 报告可定制，实现测量系统与 MES 系统的信息传递



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](http://www.HexagonMI.com.cn)