

True  Smart Factory Solutions
Powered by the AI Platform

KY8080

True 3D SPI Solution for Mobile Application

- ✓ 针对手机产品的3D SPI
- ✓ 最强大的印刷工艺优化工具
- ✓ 全球最佳的检测精度和可靠性



操作简便的软件



基于3D数据的
SMT工程控制系统

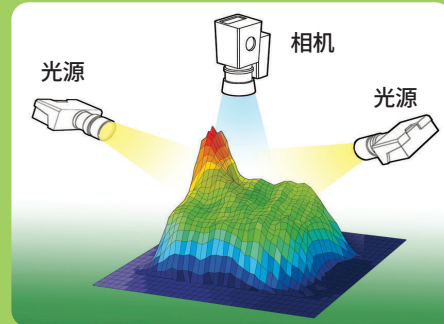


远程工程管理
& 多条线监控



KY8080

True 3D SPI Solution for Mobile Application



➤ 双方向照射光技术

KY8080 提供真正的3D检测、
不必担心阴影造成的测量不精确。

“ 3D SPI, KY8080, 完美优化于手机应用产业,
帮助产线提高产品质量, 增加生产力并提高运营效率。 ”

世界上最可靠的 Koh Young 3D SPI 将会帮助用户实现今日手机行业的创新

No.1

连续 12 年,
占全球 SPI 市场的第一名*

4 of 5

中国前5大智能手机品牌**
中的4家正在使用
Koh Young 3D SPI

6 of 6

全球前6大跨国智能手机品牌**
全部都在使用
Koh Young 3D SPI

在线大批量生产, 实时分析数据

高性能

▪ 高精度

工程优化

▪ 多条线监控系统
▪ 实时生产分析

降低成本的同时实现最大生产效率



KY SPI Series



KY8080

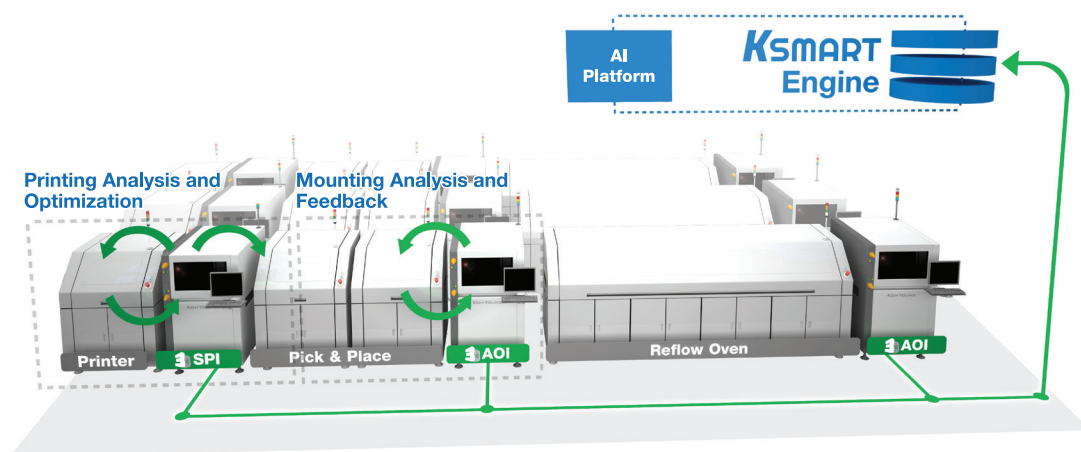
- 在 KY 3D SPI 产品系列中占最小的体积
- 扩大作业空间, 最大极限地提高生产效率

*Source : 2016 PRG Report

**Source : 2017 TrendForce

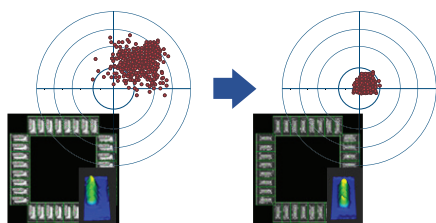


基于3D数据的SMT工程控制系统



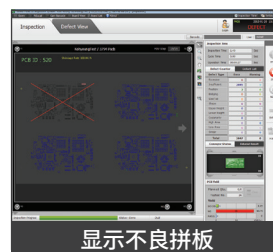
与印刷机的实时闭环通讯

Optional ☒



使用闭环功能前后的中心点位置图

- 使用Koh Young的SPC软件优化后的结果报告
- 印刷工程数据监控实时通讯



显示不良拼板

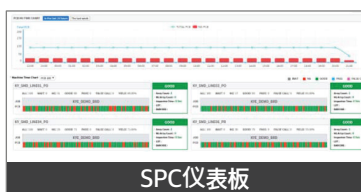
- 贴片工程数据监控实时通讯
- 控制不良拼板、优化贴片工程



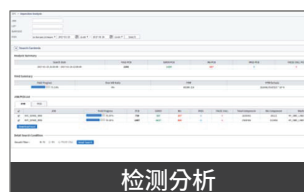
SPC @ KSMART

Optional ☒

- 基于可靠的3D检测数据，进行直观的统计过程管理
- 作业员工通过直观的工程状态图表，可以分析工程问题并进行改善，设备也可以得到最大化程度的使用



SPC仪表板



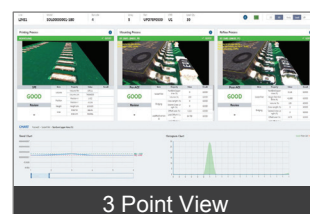
检测分析



Link @ KSMART

Optional ☒

- 借助3D图像信息，确认，诊断及优化印刷，贴装，回炉焊工程
- 利用高迎科技 3D SPI和3D AOI共享功能，储存检测结果并追踪不良发生的根本原因



3 Point View

3D SPI的必检项目

要求

解决阴影问题
解决乱反射问题
解决基准面阴影问题
解决光源方向问题
操作方便

解法方法

- 消除阴影的摩尔条文技术与双向照射光系统
- Renewal GUI, 彩色3D图片

检测项目

检测项目
不良类型

- 体积, 面积, 高度, 偏移, 桥接, 形状, 共面性
- 漏印, 多锡, 少锡, 连锡, 形状不良, 偏移, 共面性

检测性能

相机分辨率
FOV尺寸
全3D检测速度
最小锡膏间距
相机
高度精度 (校正模块)
0603检测能力 Gage R&R ($\pm 50\%$ tolerance)
最大检测尺寸
最大检测高度

15 μm	20 μm
30 × 30 mm (1.18 × 1.18 inches)	40 × 40 mm (1.57 × 1.57 inches)
22.5 ~ 38.1 cm ² /sec (检测速度因PCB和检测条件不同而异.)	
• 200 μm (7.87 mils)	
• 4 百万像素相机	
• 1 μm (0.039 mils)	
• < 10% at 6 σ	
• 10 × 10 mm (0.39 × 0.39 inches)	
• 400 μm (15.7 mils)	

基板对应

轨道宽度调整
轨道固定方式

- 自动
- 前轨固定/后轨固定 (出货时固定)

软件

支持的输入格式
编程软件
统计管理工具
操作便利性
操作系统

- Gerber data (274X, 274D)
- ePM-SPI
- SPC Plus :
 - Histogram, X-bar & R-Chart, X-bar & S-Chart, Cp & Cpk, %Gage R&R
 - 实时SPC & Multiple Display
 - SPC 警报
- 根据元件尺寸生成Library来设定检查条件
- KYCal: 自动校准相机/照明/高度
- Windows 7 Ultimate 64bit

※ 以上规格如有更改, 恕不另行通知。

	M		L	
	Single Lane	Dual Lane	Single Lane	Dual Lane
PCB 最大尺寸	350 X 330 mm (13.8 X 13 inches)	Single Mode: 350 X 580 mm (13.8 X 22.8 inches) Dual Mode: 350 X 320 mm (13.8 X 12.6 inches)	510 X 510 mm (20.1 X 20.1 inches)	Single Mode: 510 X 580 mm (20.1 X 22.8 inches) Dual Mode: 510 X 320 mm (20.1 X 12.6 inches)
PCB 最小尺寸	50 X 50 mm (2 X 2 inches)		50 X 50 mm (2 X 2 inches)	
PCB 厚度	0.4 ~ 4 mm (0.016 ~ 0.16 inches)		0.4 ~ 5 mm (0.016 ~ 0.19 inches)	
最大 PCB 重量	3kg (6.6 lbs)		3kg (6.6 lbs)	
机器重量	About 500 kg (1102 lbs)	About 550 kg (1212 lbs)	About 550 kg (1212 lbs)	About 600 kg (1322 lbs)
底侧间隙	30 mm (1.18 inches)			
供给电源/气压	200~240 VAC, 50/60 Hz Single Phase, 5kgf/cm ² (0.45 MPa)			
W	800 mm (31.5 inches)		1000 mm (39.3 inches)	
D	1335 mm (52.6 inches)		1335 mm (52.6 inches)	
H	1627 mm (64.1 inches)		1627 mm (64.1 inches)	
F	1092.5 mm (43 inches)		1092.5 mm (43 inches)	

