

3D Inline Solder Paste Inspection System

Ican系列·在线式3D SPI



AI一键编程
无需任何文件



AI融合传统算法
实现低误报零漏检



旋转校准系统
实现检测精细化



双摩尔投影完美
解决各类阴影



超高检测量程轻
松应对胶体检测



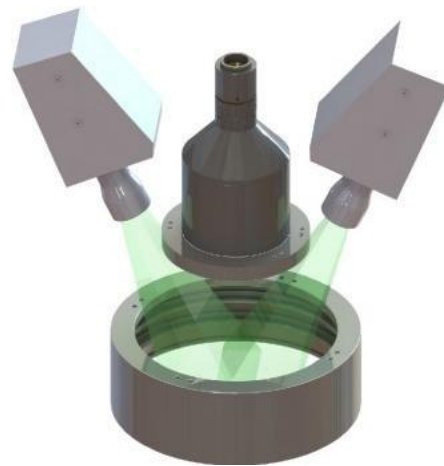
无缝对接MES系统
按需生成SPC报表

光机协同

完美成像，细微缺陷无所遁形

完美提取锡膏3D 图像

通过采用微著自主研发的RGB（红绿蓝）+W（白光）复合光源技术，配合双摩尔条纹投影系统和高速成像技术，我们能够在无阴影的情况下精确测量焊膏的形状和尺寸。这项技术显著提高了焊膏检测的精确性和可靠性，满足了电子制造业对焊膏质量检测的严格要求。此外，系统通过精确测量焊膏的面积、高度和体积，确保了焊接过程中的质量控制，进而提升了电子产品的整体可靠性和性能。



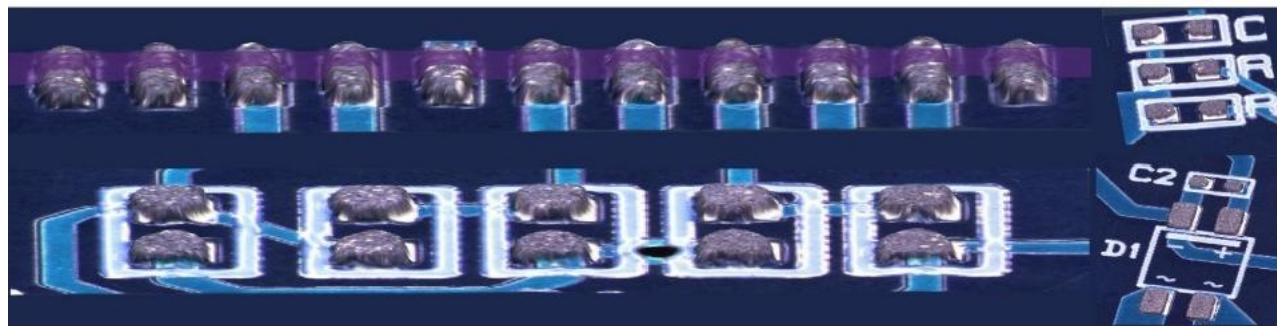
Z轴自动对焦，实现动态板弯补偿(选配)

Ican全系搭载高精度远心镜头，该镜头设计用于减少成像过程中的畸变，确保检测结果的准确性。结合微著自主研发的算法，这些设备能够自动补偿PCB（印刷电路板）的弯曲，从而在不同生产条件下都能保持检测的一致性。

此外，Ican系列还可选配的Z轴自动对焦功能，这一功能允许设备在检测过程中自动调整焦距，以适应PCB弯曲的情况，实现更精准的检测。

全面覆盖各类元件，专业应对多样化的产品检测需求

Ican系列设备具备高度兼容性，适配多种规格镜头，以满足广泛的检测需求。我们的光学专家团队将基于您的生产线特定需求，为您推荐最合适的镜头配置，在保障检测效率和质量的同时，能够灵活适应多变的产品检测需求，可精准检测出微小元件缺陷。借助于我们自主研发的SPI成像技术和AI算法，Ican系列为SPI检测领域面临的挑战提供了创新解决方案，确保了卓越的检测效果。



图形化，数据化的交互界面

用户可以直接在图形化、数据化的交互界面，清晰地查看所有关键数据。我们的系统支持直观的参数调整，使得设备操作更为简便。所有参数调整均为可视化，确保用户所见即所得，同时实时更新显示结果，提升操作效率和准确性。

AI引领

助力产品零缺陷，实现零门槛操作

🌀 整线协同配合，全面提升检测效能

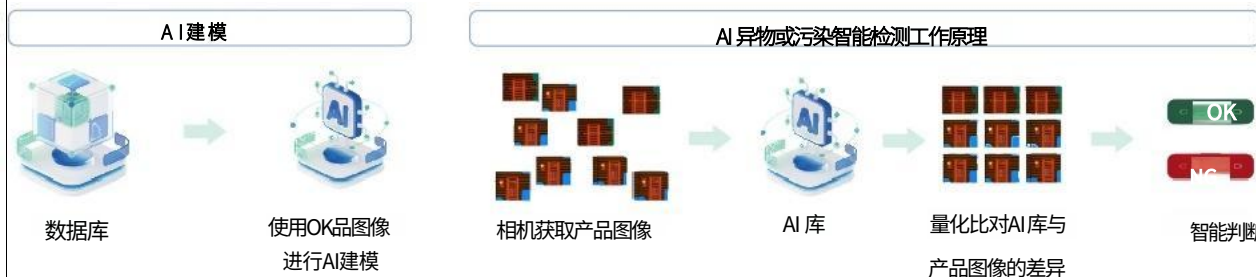
微著Ican系列3D-SPI设备专注于印刷后锡膏效果的检测，能够精准高效地分析各种潜在问题点，包括焊膏面积、高度和体积的测量，能够检测出少锡、多锡、漏印、偏位、形状不良、桥接、板面污染、角度异常、板面污染、异物等缺陷，同时确保BGA共面性、合规性，Ican通过与印刷机和贴片机的协同工作，让检测功能更提高整个生产线的产品质量。

🕒 AI融合传统算法，让检测功能更加强大

相较于传统SPI设备需要逐张图像进行算法处理和识别，Ican系列设备则利用其先进的AI模型，显著提升了检测效率。该系列设备能够处理大量的图像数据，并能迅速地批量输出检测结果，从而大幅提高检测速度并缩短检测时间。

此外，借助于微著自建的AI模型和丰富的数据分析能力，Ican系列设备能够高效且精确地识别出各种主流缺陷。

这一技术进步不仅极大提高了产品检测效率，也为实现产品零缺陷的目标提供了坚实的基础。



🔧 无需依赖任何文件，即可实现AI智能换型编程

Ican全系内置了一套先进的AI驱动智能编程系统，该系统彻底摒弃了传统文件依赖，仅需通过简单的扫板操作，即便是编程零基础的人员也能迅速上手，最快一分钟实现换型编程，轻松实现参数的调整与设置。



换型流程

🔧 卓越的设备一致性，保障检测可信度

Ican系列设备，在优良的装配工艺与严格的装配要求基础上，搭载特有的算法与功能，显著降低设备间差异，进而可实现同一算法程序多机通用，极大增加算法程序的可复制性与可拓展性。配合自研校准系统，Ican可轻松实现所有入厂设备的一致运作，确保所有检测标准与结果的高度统一。

■ Ican 系列性能参数

类别	项目	Ican 510	Ican 810	Ican 510D	Ican 810D
设备外观	外观尺寸 (长*宽*高mm)	1100*1450*1600	1400*1600*1600	1100*1600*1600	1400*1600*1600
	重量	1100kg	1400kg	1250kg	1450kg
机械 系统	轨道	前固定, 单轨		前固定(L1),双轨(L2&L3&L4自动调整)	
PCBA	PCB规格 (长*宽mm)	50*50~510*510 最大厚度6mm	50*50~ 810*690 最大厚度6mm	双轨相同基板: 50*50~510*320 双 轨不同基板: 50*50 ~510*590 最大厚度 6mm	双轨相同基板: 50*50~810*320 双轨不同基板: 50*50~810*590 最大厚度6mm

Ican 系列设备公共参数

检测缺陷	少锡、多锡、漏印、偏位、形状不良及桥接、板面污染、角度、异物		
主镜头	标配15um(可选装12 um、10 um、7um、5um、3um)		
检测项目	高度、面积、体积、位移、形状	检测高度	5mm
最小焊点间距	80 um	最小可测锡点	80um*80 um
运动机构精度	XY±1um,Z±1um(选装)	重复精度	体积面积(3σ)<1%、高度±1um
光源	同轴光+RGBW	3D投影仪数量	2个
Fov规格/速度	61*46 mm(配置15um镜头)、280 ms/FOV	最大过板空间	Top 50mm,Bottom 50mm
最大板弯校正	±5mm	气源	0.5MPa 5 L/min
功率	额定功率1KW,最大功率2KW	电源	200-240VAC 50/60Hz
PCB流向	左到右、右到左、左到左、右到右(程序中自由设定)	操作系统	Windows 10

■ Ican系列参数

