

盐城光学检测3DAOI好不好用

发布日期：2025-09-21

很多公司普通AOI设备检测虚焊是完全没有有***把握，普通AOI是靠光源来检测的，光源只能从上往下检测，所以有些元件虚焊是没法100%检测出的。人工肉眼拿着板子看，未必能看清楚虚焊的零件是否虚焊，外观上很难判别，何况AOI只是通过光照发现异常的，更加不能完全发现缺陷。

保证产品质量，降低劳动力成本，提高劳动生产率。非接触测量，不会损坏和刮划PCB板。机器视觉检测技术可以完成以往所不能完成的任务：比如在一些微型的管角的处理时，传统的方式往往不能胜任，而AOI能实现检测。

缜密的逻辑设计，确保操作员不会漏过AOI检测到的不良。盐城光学检测3DAOI好不好用

3D AOI是新兴的测试技术，但发展迅速。许多制造商已经引入了AOI测试设备。3D AOI能够精确检查和测量PCB上器件的高度尺寸，并提供清晰的IC和各种器件的侧视图图像。当自动检测到时，机器会通过相机自动扫描PCB，收集图像，并将测试的焊点与数据库中的合格参数进行比较。图像处理后，检查PCB上的缺陷，并通过显示屏或自动标记显示/标记缺陷。

Prisma 3D全部查出虚焊、浮高、翘脚 零件翘起、爬锡高度。可以与MES系统无缝连接。拥有2500万/1500万像素相机，4组数字蓝色摩尔条纹光，9段彩色同轴照明光。3D和2D检测模式灵活切换。

盐城光学检测3DAOI好不好用比如在一些微型的管角的处理时，传统的方式往往不能胜任，而AOI能实现检测。

AOI是自动光学检测仪的英文缩写，通常简称为AOI。AOI一般设置在回流焊后面，检测回流焊接的品质问题。AOI的误判率低，直通率高，操作编程简单，稳定性好，就是一台好的AOI。AOI现在基本上在每个SMT贴片加工厂都有，是重要的检测工具。AOI检测仪通过高清CCD摄像头自动

扫描PCBA产品，采集图像，将采集的测试检测点与数据库中的合格的参数进行比较，经过算法分析和图像处理，检查出产品上的缺陷，并通过显示器把缺陷显示/标示出来，供维修人员修整和SMT工程人员改善工艺。

3DAOI和现在的2DAOI相比，优势明显□3DAOI不只是提高了产品的品质，在编程应用方面也**提高了效率。简单来说□3DAOI改善了操作性，通过3D高度信息让编程更简单更方便，使得编程时间大程度缩短，节省现场工程师的负担，降低人工成本；它还可以准确捕捉任何元件引脚的浮翘不良，它极高的检出率使产品的品质得到保障；而且3DAOI和2DAOI相比，只有3DAOI才能实现各种检查方式，因为它在2DAOI检查的基础上增加了强大的3D功能，让检查流程更顺畅。所以3DAOI在现代社会中使用率较高，深受各种厂商的青睐□3D AOI实现智能识别搜索，深度学习算法，基于大数据训练智能模型，一键查找已训练器件。

3DAOI原理也基本基于此，但3D技术加载了摩尔条纹光和多段彩色照明系统，更加有效的检测普通2DAOI难以检测的虚焊、假焊□BGA翘起、引脚翘起等。传统的AOI较大的缺点是有些灰阶或是阴影明暗不是很明显的地方，例如IC引脚下的假焊、虚焊、屏蔽盖下方的焊接□BGA底部的虚焊、假焊等。这些控制难点是比较容易出现误判的情况，这些或许可以使用严格的控制限来判断，但又会出现不同的误判情况，给生产品控带来不小的难度。下面我们就一些关键词语做一些解释□Prisma 3D AOI十分关注效率，采用高效的编程方式与检测算法。盐城光学检测3DAOI好不好用

中国3D AOI生产技术的发展，在国际市场上的竞争力逐渐增强。盐城光学检测3DAOI好不好用

伴随5G的发展和实际应用，电子制造业将迎来新的转型机遇，同时也带来了许多挑战。轻蜓视觉将会持续探索深度学习算法，为更多用户创造实际意义上的价值和收益。

轻蜓视觉的3DAOI□可同时获取***的2D图像及无阴影3D测量，涵盖了目前生产中**小元器件、焊点在内的检测需求。●多向环绕的全覆盖投影技术，确保比较好的3D检测能力●使每个FOV在0.3秒即可完成●3D数值化可优化SMT整个制程，实现更高的自动化●完善的IPC标准公共库、简易的操作界面

盐城光学检测3DAOI好不好用

宁波轻蜓视觉科技有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在浙江省宁波市等地区的机械及行业设备行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为*****，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的的企业精神将**宁波轻蜓视觉科技和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，

公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！