

西安检测设备3DAOI自动光学检测仪

生成日期: 2025-10-21

AOI具有元器件检验□PCB光板检查、焊后组件检查等功能□AOI检测系统进行组件检测的一般程序是：自动计数已装元器件的印制电路板，开始检验；检查印制电路板有引线的一面，以保证引线端排列和弯折适当；检查印制电路板正面是否有元器件缺漏、错误元器件、损伤元器件、元器件装接方向不当等；检查装接的IC及分立元器件的型号、方向和位置等；检查IC元器件上标记的印制质量检验等。一旦AOI发现不良组件，系统向操作者发出信号，或触发执行机构自动取下不良组件。系统对缺陷进行分析，向主计算机提供缺陷类型和频数，对制造过程做必要的调整□AOI的检查效率与可靠性取决于所用软件的完善性□AOI还具有使用方便、调整较容易、不必为视觉系统算法编程等优点□AOI检测属于工业机器人视觉产业链中视觉检测设备的一部分。西安检测设备3DAOI自动光学检测仪

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。西安检测设备3DAOI自动光学检测仪3DAOI线性激光扫描方式，使用镭射线性扫描，确保测量精度。

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，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。

谈起AOI技术的应用，大家一定都不陌生，业内很多人可能讲的头头是道，代替人工、提升效率等等，但是还是有一部分人对于3DAOI技术来讲还不太清楚，所以下面我们要来讲讲这两年市场兴起的3DAOI技术！普通的AOI技术现在国内很多大公司已经掌握的炉火纯青，如在这个行业实操很久的深圳振华兴科技，传统的AOI原理是根据元器件表面在特定光源下照片显示不同的颜色，亮度，机器按可定的规则对这些信息进行处理，筛选出不同的信息来判断缺陷。轻蜓视觉团队在在通讯供应链、精密机械工程、软件系统□AI算法等方面具有深厚积累。

3DAOI其实就是可以检测产品质量的设备，简单来说□3DAOI特点概要如下：1. 节省人力，降低人工成本；2. 增加生产效率，提高生产产能；3. 统一检测标准，不因线别不同而有差异；4. 及时回馈、统计生产问题点；5. 收集检测数据，提供制程分析，加强制程能力；6. 提高入库良品率。虽然AOI检测相对于人工检查具有非常大的优势，但AOI检测不一定是全能的，也会有技术盲点出现，从而产生误判（尤其是高低较大的元件），因此

还需要人工随机目检。3D AOI主要品牌包括Koh Young、MirTec Ltd、PARMI Corp和Pemtron来自韩国。西安检测设备3DAOI自动光学检测仪

缜密的逻辑设计，确保操作员不会漏过AOI检测到的不良。西安检测设备3DAOI自动光学检测仪

随着现代科技发展加快，我国检测设备已逐步走向自动化。2DAOI和3D-AOI技术区别在于：2DAOI只能检查缺陷，3D-AOI完全不同。3DAOI技术是通过测量尺寸高度来判断缺陷。用3DAOI可以测量元件高度，根据该高度设置公差，超出这个公差意味着有缺陷，在公差范围之内则是合格。所以，我们有不合格产品的测量数据，这是3DAOI的关键优势。我们可以利用这些测量数据。优化和改进工艺，从而达到非常低误报的检测力。3DAOI技术在现代社会中也普遍被使用。西安检测设备3DAOI自动光学检测仪

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！