

扬州检测设备3DAOI厂家在线咨询

发布日期：2025-09-29 | 阅读量：7

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。降低误报率以及降低人工成本的要求，进而促进立体3D AOI的影像技术的发展。扬州检测设备3DAOI厂家在线咨询

“AOI检测步骤有哪些你知道吗？下面就由宁波轻蜓视觉科技有限公司给大家讲述：1、给AOI进行编程，将相关PCB和元件数据学习。2、学习预测，将多块焊接板利用光学进行检测和算法分析，找出待测物的变化规律，建立标准的OK板模型3、学习完成，进行在线调试，在批量生产前进行小批次试产，将试产的PCBA与OK板进行比对，合格则再人工目检4、对试产PCBA进行功能测试，如都正常，则开放批量生产。说了这么多，相信大家都有一定的了解了吧！”江苏smt行业3DAOI测试Prisma 3D AOI十分关注效率，采用高效的编程方式与检测算法。

自动光学检查(AOI)之使用在smt中已非常普遍，但是仍然不能100%的解决缺陷检测问题，许多厂仍然保留着数量庞大的人工目检团队。正式因此3DAOI才显得更加具有物体替代的价值。SMT厂家当生产产品数量不同、品种不同。编程与检测速度成为制约生产的关键因素。Prisma3DAOI十分关注效率，采用高效的编程方式与检测算法。可以对局部或整版进行高速拍摄。

宁波轻蜓视觉科技专注于AOI自动光学检测系统的研发、生产与销售。产品包括在线AOI、3D AOI、晶圆外观检测机等等，产品设备具有高检出、低误报的特性。并且轻蜓特别使用Prisma AI技术，将人工智能图像学引入SMT检测行业。成为AI工业化的优先者。

轻蜓视觉使用的AI视觉检测设备采用的卷积神经网络(Convolutional Neural Networks, CNN)是一类包含卷积计算且具有深度结构的前馈神经网络(Feedforward Neural Networks)是深度学习(deeplearning)的**算法之一。卷积神经网络在学习数据充足时有稳定的表现。针对本系统所处理的大规模图像分类问题，卷积神经网络将用于提取图像的判别特征，再通过分类器进行学习和识别。Prisma3D由于测试高度的精确性(0.4um)在汽车电子(MINILED芯片测试，半导体封装，存储芯片及各种贴装线路板上都有普遍的应用。3DAOI线性激光扫描方式，使用镭射线性扫描，确

保测量精度。

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。高亮度摩尔条纹的3D成像具有超高稳定性，完美诠释了臻实的3D视觉，克服了2D技术的不足。江苏应用3DAOI好不好用

目前AOI技术在国内应用范围十分广泛，除了满足SMT、PCB等电子制造产业刚需。扬州检测设备3DAOI厂家在线咨询

随着电子组装向更高密度、更小尺寸的PCBA混合技术的纵深发展，为减少进入下道工序的缺陷电路板的数量，2D AOI系统也越来越不能满足生产的需求。目前，不论是信息产业、电子产业及汽车产业，对电子产品的检测具有减少编程时间、降低误报率以及降低人工成本的要求，进而促进立体3D AOI的影像技术的发展。

2D技术难以检测的微型结构元件，如QFN、LGA且具高可靠性品质要求，轻蜓视觉Prisma 3D AOI精度高，而且支持大范围板材。高亮度摩尔条纹的3D成像具有超高稳定性，完美诠释了臻实的3D视觉，克服了2D技术的不足。扬州检测设备3DAOI厂家在线咨询

宁波轻蜓视觉科技有限公司位于宁波市鄞州区学士路655号科创大厦A楼702室。在市场经济的浪潮中拼搏和发展，目前宁波轻蜓视觉科技在机械及行业设备中拥有较高的知名度，享有良好的声誉。宁波轻蜓视觉科技取得全网商盟认证，标志着我们的服务和管理水平达到了一个新的高度。宁波轻蜓视觉科技全体员工愿与各界有识之士共同发展，共创美好未来。