

# 武汉在线3DAOI效果怎么样

发布日期：2025-09-24

很多公司普通AOI设备检测虚焊是完全没有把握，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。

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。

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。武汉在线3DAOI效果怎么样

Prisma3D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。

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。

轻蜓视觉产品\*\*\*用于航空、航天、汽车电子、智能手机、平板电脑、家电、工业控制及LED等各个行业，稳定的产品性能，获得了众多客户的好评。

武汉在线3DAOI效果怎么样3D AOI行业通常处于更高级的水平。

3DAOI是新兴的测试技术，但发展迅速。许多制造商已经引入了AOI检测设备。3DAOI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。

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。并且轻蜓很早开始使用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\*\*\*一员。

很多公司普通AOI设备检测虚焊是完全没有\*\*\*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。

AOI检测广泛应用于PCB印制电路板、平板显示和半导体等电子元器件领域。

多年以来AOI默默无闻发挥着“查错除错”的作用。现在，伴随消费电子、物联网、汽车电子和通用技术迅猛发展，对检测的精度、准确性以及检测效率要求也水涨船高。过去依靠人工目检甄别产品的形式很难适应现在快节奏、自动化流水线作业，尤其是人力成本和检测效率短时期难以突破。

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。

优越的3D检查功能，超越传统2DAOI的瑕疵检测能力以及降低误判率。武汉在线3DAOI效果怎么

样

软件里简单的编程，友好和直观的用户界面，料号和封装链接公用库。武汉在线3DAOI效果怎么样

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AOI3D 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。

武汉在线3DAOI效果怎么样

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行业的翘楚，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引领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！