缺陷视觉检测设备 奇峰机电 视觉检测

产品名称	缺陷视觉检测设备 奇峰机电 视觉检测
公司名称	广州奇峰机电设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	广州市萝岗区科学大道286号七喜大厦6楼01和10房
联系电话	18588931887

产品详情

广州奇峰机电设备有限公司 ，松下电器一级代理商，主要业务：松下传感器、PLC，广州视觉检测企业，变频器，松下伺服，限位开关，继电器，视觉工程，自动化工程项目，电力节能工程。积累了丰富经验的开发、销售和工程服务人员，可为用户提供自动化工程及定制非标设备，提供软硬件一体化解决方案，也为用户提供视觉检测系统一体化解决方案，同时还提供能源监控信息管理平台、节能与电能质量、自动化控制等核心技术问题的售前咨询、选型、调试，并给用户提供长期的售后服务。奇峰公司代理销售松下电器各类产品，这些产品在环保工程，机械加工制造，工厂自动化设备等各行各业得以广泛应用。

现代制造业对产品外观表面质量要求日益严格，表面质量不仅影响产品本身外观形象，更有可能影响产品本身的功能特性，给企业造成重大损失。传统的人工外观表 面质量检测已无法适应现代化的高速生产线，迫切需要与之配套的自动化检测设备。机器视觉技术的不断发展与广泛应用，为外观表面质量检测提供了有力技术支撑。

机器视觉就是用机器替代人眼来做检测判 断，即通过CCD线阵相机对产品外观表面进行图像扫描，通过和计算机相连，将被摄取的图像传输给专用的图像处理软件进行分析判断。基于机器视觉技术的表面 质量检测系统能够实现对于薄膜、金属、无纺布、纸张等表面的斑点、凹坑、划痕、色差、缺损等微小缺陷进行高速、在线外观表面质量检测，实现了生产线 和在线检测的无缝对接。

根据设定的技术指标要求自动进行检测，并可对有缺陷部位进行标识，还可以根据需要自动分拣、剔除。为了满足实际生产检测的需要，MVC表面质量检测系统具有以下适用功能：

★自动完成工件与相机获取图像同步

★自动检测产品表面斑点、凹坑、晶点、污点、划伤等常见缺陷

★可根据需要对缺陷类型学习并进行命名

★可根据需要选择需要检测的缺陷类型

★可根据需要自主设定缺陷大小

★对不良位置进行定位，可控制贴标设备会打印设备进行标识

★对不良品图像进行自动存储，可进行历史查询

★自动统计（良品、不良品、总数）等

★异常时提供声、光报警，并可控制设备停机

★系统有自学功能，且学习过程操作简单

目前表面质量检测系统应用最多的有金属、薄膜、纸张、无纺布、电子元器件表面等对外观有严格要求又有明确指标的物品，针对个性化的检测要求也可以进行检测方案定制。

电路板缺陷检测包括两部分:焊点缺陷检测和元器件检测，自动化视觉检测设备，传统的检测采用人工检测方法，容易漏检、检测速度慢、检测时间长、成本高，已经逐渐不能够满足生产需要。因此，设计一种高效精准搭载工业相机以取代人眼的机器视觉电路板检测系统，具有非常重要的现实意义。

机器视觉检测技术是建立在图像处理算法的基础上，通过数字图像处理与模式识别的方法来实现，与传统的人工检测技术相比，提高了缺陷检测的效率和准确度。

广州奇峰机电设备有限公司，松下电器一级代理商，主要业务：松下传感器、PLC，变频器，松下伺服，限位开关，继电器，视觉工程，自动化工程项目，电力节能工程。积累了丰富经验的开发、销售和工程服务人员，可为用户提供自动化工程及定制非标设备，提供软硬件一体化解决方案，也为用户提供视觉检测系统一体化解决方案，同时还提供能源信息管理平台、节能与电能质量、自动化控制等核心技术问题的售前咨询、选型、调试，并给用户提供长期的售后服务。奇峰公司代理销售松下电器各类产品，这些产品在环保工程，机械加工制造，工厂自动化设备等各行各业得以广泛应用。

一、机器视觉缺药或者缺瓶检测

由于医药行业的严格规范，对制药包装的质量也越来越苛刻，当药粒被包装进泡罩后，生产商必须保证所有泡罩内的药粒都是完好无损的；或者，在药品出厂时，一般瓶装药都是若干瓶药装在一个较大的包装内，生产商必须保证每个包装内不缺少药瓶，缺陷视觉检测设备，以避免因此而造成的对药品生产厂家信誉的影响。解决方案：利用机器视觉的方法，可以快速、准确地检测到对象是否完好无缺，通过设定图像传感器，获取包装后的对象图片信息，通过预先设定的面积参数对每个药粒或者药瓶进行检测对比，这样，破损的药粒或者缺瓶的包装都将被检测出来，正确的正常通过

。

二、机器视觉瓶口破损检测

液态药瓶，经罐装后，要判断瓶口是否有破损，这关系到药液中是否会混入玻璃碎屑。解决方案：装将图像传感器安装在药液罐装工序后，通过图形匹配工具来判断瓶口是否有破损。在检测之前，图像传感器记录下正常的瓶口特征，当罐装好的药瓶经过传感器镜头前面时，传感器会捕捉当前的瓶口特征，与其所记忆的原瓶口特征进行比较，看是否一致，如果不同，传感器会发出信号以剔除机构将此瓶剔除，如图2-1和图2-2所示。用户可通过视觉软件根据瓶口的特征来设定相似程度，假设设定为90%，也就是说当被检测瓶口的特征与传感器记忆的特征相似度达90%及以上时，传感器才认定这个瓶子的瓶口是完好的。经过这道检测，就可以把所有瓶口破损的药瓶剔除出去。

广州奇峰机电设备有限公司，视觉检测，松下电器一级代理商，主要业务：松下传感器、PLC，变频器，松下伺服，限位开关，继电器，视觉工程，自动化工程项目，电力节能工程。积累了丰富经验的开发、销售和工程服务人员，可为用户提供自动化工程及定制非标设备，提供软硬件一体化解决方案，也为用户提供视觉检测系统一体化解决方案，同时还提供能源监控信息管理平台、节能与电能质量、自动化控制等核心技术问题的售前咨询、选型、调试，并给用户提供长期的售后服务。奇峰公司代理销售松下电器各类产品，这些产品在环保工程，机械加工制造，工厂自动化设备等各行各业得以广泛应用。

2000年来，零售商和消费者对可导致健康风险或增加零售商成本的不合格产品越来越没有忍耐力。如果视觉检测机制正确执行和管理，就可成为强大的工具用于：-保护制造商、零售商和消费者的利益，不会出现贴错标签和无法识别过敏原标签的包装-有助于保护品牌声誉-遵守行业实践指南和零售商标准

研究显示，65%的消费者在购买产品时会参考包装。如果包装贴错标签或标签被损坏，隐藏潜在的有害成分，这会导致产品召回、罚款、甚至是法律诉讼。有调查表明食品行业中55%的召回都是由不正确的标签所导致的，食品过敏原就是一个十分普遍的例子。视觉检测是计算机学科的一个重要分支，它综合了光学、机械、电子、计算机软硬件等方面的技术，涉及到计算机、图像处理、模式识别、人工智能、信号处理、光机电一体化等多个领域。自起步发展至今，已经有20多年的历史，其功能以及应用范围随着工业自动化的发展逐渐完善和推广，其中特别是目前的数字图像传感器、CMOS和CCD摄像机、DSP、FPGA、ARM等嵌入式技术、图像处理和模式识别等技术的快速发展，大大地推动了机器视觉的发展。简而言之，机器视觉解决方案就是利用机器代替人眼来作各种测量和判断。

1950年代，图像处理成为机械工业的一个检测项目，视觉检测作为一项生产检测机制诞生了；1960-1970年代，导弹和航天工业兴起，人工检测无法实现对导弹等精密工业品的检测，视觉检测机开始出现；1980年代，机械视觉检测被应用于当时方兴未艾的半导体工业；1990年代，智能相机的出现使视觉检测技术得到飞速发展，推动了制造业的视觉应用；2000年，数码相机的发明和普及，使得老式的帧式抓取相机被淘汰，视觉检测的成本大大降低；2005年，梅特勒-托利多公司推出了世界上首台人机界面良好的视觉检测机。从此，工人在生产线上操作视觉检测设备就像操作电脑一样简单。今天，欧盟、美国等国家已通过法规明确规定了产品制造商应该进行的视觉检测项目及标准。国内外也有很多厂商设计出了高度智能的视觉检测解决方案。越来越多的企业也开始在自己的生产线上安装视觉检测系统[1]
。总之，视觉检测技术和机制已经得到了广泛的推广。

缺陷视觉检测设备-奇峰机电(在线咨询)-视觉检测由广州奇峰机电设备有限公司提供。广州奇峰机电设备有限公司（www.qifengauto.com）在传感器这一领域倾注了无限的热忱和热情，奇峰机电一直以客户为中心、为客户创造价值的理念、以品质、服务来赢得市场，衷心希望能与社会各界合作，共创成功，共创辉煌。相关业务欢迎垂询，联系人：廖小姐。