

# 山东专业非接触高精度测量设备

生成日期: 2025-10-21

线扫描视觉检测设备特点1、检测速度可调: 可根据实际的需要调整送料速度D扫描速度, 从而改变设备检测周期; 2、软件操作方便易懂: “一键”操作, 软件界面支持中英文切换, 同时可以针对检测精度设置设置好不同参数保存在电脑中。下次检测同一产品时可以完成“一键”操作; 3、因为检测系统与外界采用光学隔离, 所以产品检测时不会受到外界光线干扰从而保证了检测精度极高的一致性; 4、光学系统由软件控制, 可根据不同产品调配线光源颜色[R/W/B]可以针对不同产品在软件中调节颜色的亮度比例, 以达到比较好的取图效果; 5、图像处理功能: 采用了先进的图像处理算法, 基于轮廓定位和模板匹配相结合的识别技术, 从而保证即使在恶劣光照条件下都能够识别产品表面缺点; 6、质量控制方面: 整套设备设有OK和NG数据自动保存功能, 方便客户查询追溯检测结果, 以及解决投诉\*\*\*问题等; 7、生产统计: 在产能数据管理方面可以导出Excel文件, 方便进行统计分析, 同时也支持柱状图输出。

传统的汽车零部件检测方法采用人工手动的方式。山东专业非接触高精度测量设备

## 美的集团定制项目顺利交付-烟机涡轮蜗壳检测设备 2018-11-12

该设备是我司为广东美的集团厨房电器事业部定制的一款涡轮蜗壳\*\*测量设备。用于检测涡轮蜗壳装配前后的各项测量数据。该设备使用了机器视觉、激光测量、运动控制等多种技术。目前已交付使用, 实现了客户对产品的全检, \*\*提升了客户的质量控制水平。该设备可以用于烟机生产厂家的质量检测与控制。

蜗壳检测设备技术要求

1. 产品叶轮旋转时, 检测叶轮端面跳动范围端面跳动范围 0-0.5mm
2. 检测叶轮转动时叶轮也侧面的间隙变化。
3. 检测抽风壳内各相对面高度及同轴度检测公差 0.1mm 及电机安装座面的平面。
4. 适用多种产品在一台机上更换夹具可通用山东专业非接触高精度测量设备个典型的机器视觉系统包括: 光源、镜头、相机图像处理器、图像处理软件、显示器、执行单元等硬件组成。

浅谈1400万像素工业相机在机器视觉检测的优势工业相机作为机器视觉系统的\*\*组件, 极大的推动着行业应用, 其中1400万像素工业相机的性能优势在各大应用领域中更加凸显。高性能1400万像素工业相机其具有\*\*分辨率、高速度、高精度、高清晰度、色彩还原好、低噪声等特点, 助阵机器视觉系统检测应用。可广泛应用于制造业品质控制、液晶平板检测、高速高精度测量、半导体及零部件检测、食品和饮料检、制药行业、智能交通系统、包装业、显微镜、医学和生命科学影像等领域。随着机器视觉技术应用领域的逐步扩张, 千兆网1400万像素CMOS工业相机, 在各大行业中的应用已经受到客户的普遍好评, 捷报频传, 作为该系列产品的一个典范, 更是具有极大的价格优势, 其价格等同于百万像素工业相机产品, 但性能优于百万像素工业相机, 助您以比较低的成本组件性能比较好的视觉系统。

机器视觉智能相机一般由图像采集单元、图像处理单元、图像处理软件、网络通讯装置等构成。智能相机技术优势: 1. 智能相机结构紧凑, 尺寸小, 易于安装在生产线和各种设备上, 且便于装卸和移动; 2. 相机实现了图像采集单元、图像处理单元、图像处理软件、网络通讯装置的高度集成, 通过可靠性设计, 可以获得

较高的效率及稳定性；3. 由于智能相机已固化了成熟的机器视觉算法，使用户无需编程，就可实现有/无判断、表面/缺点检查、尺寸测量□OCR/OCV□条码阅读等功能，从而极大的提高了应用系统的开发速度。工业，智能制造离不开机器视觉。机器视觉是实现工业自动化和智能化的重要手段之一，相当于人类视觉在机器上的延伸。未来机器视觉将向着以下几点发展：\*\*\*，智能识别：海量信息快速收敛，从大量信息中找到关键特征，准确度和可靠度是关键；第二，智能测量：测量是工业的基础，要求精细度；第三，智能检测：在测量的基础上，综合分析判断多信息多指标，关键点上是基于复杂逻辑的智能化判断；第四，智能互联：图像的海量数据在多节点采集互联，同时将人员、设备、生产物资、环境、工艺等等数据互联，衍生出深度学习、智能优化、智能预测等等创新能力，真正展示出工业。

专门针对光电传感器无法检测，有无需开发昂贵的视觉系统的简单检测。

中国电子科技集团采购项目成功交付--高精微小部件的全自动视觉引导定位安装设备交付

2018年12月

宁波研新工业科技有限公司为中国电子科技集团开发的高精微小部件的全自动视觉引导定位安装是指将微小的零部件通过粘接的方式，安装到特定位置上。国内\*\*采用双目视觉算法实现高精度立体定位技术的自动化工程应用。

应用背景：

研新科技研发的微小部件的全自动视觉引导定位安装系统，主要是针对那些由于尺寸微小，精度要求高，目前只能通过人工观察显微镜下的实时图像，来操作进行对准安装的生产工艺环节，解决其生产方式导致的耗时长、精度差、废品率高等问题。

关键技术实现：

- 1、 光学平台模组（双目相机+远心镜头+背光源）
- 2、 微米级三维直线电机运动平台、自动上料模块、机械手模块
- 3、 自动化控制系统、人机交互系统
- 4、 双目立体视觉（远心镜头标定、边缘提取和中心定位、表面特征 计算、垂直度矫正）视觉系统识别材料横截面并与之前编程的数据匹配以确保合适的软管放置到位。山东专业非接触高精度测量设备

视觉系统可以自动适应元件位置、外观、表面光洁度和特征间距的变化。山东专业非接触高精度测量设备

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，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。

山东专业非接触高精度测量设备

宁波研新工业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\*\*宁波研新工业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！