

工业智能视觉检测系统 善测科技

产品名称	工业智能视觉检测系统 善测科技
公司名称	善测（天津）科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	天津市西青区海澜德产业园A4-2层
联系电话	18920393056

产品详情

基于DSP+FPG技术实现嵌入式视觉检测，工业智能视觉检测系统，根据应用需求定制检测算法，实现紧凑化、分布式，组网式智能视觉测量，便于工业现场使用。应用场合包括：

- （1）多目视觉三维形貌测量，如大尺寸变形监测等
- （2）结构光三维扫描测量，如便携三维扫描测量仪等
- （3）基于图像的外观缺陷、尺寸、颜色自动检测
- （4）基于机器视觉的生产线自动检测和质量可控制。

在系统的硬件配置设计方面，根据实际检测情况的要求，选择了合适的图像

采集卡、光学镜头、CCD摄像头和光源，并且合理设计了它们的安装位置，使其可以很好的满足检测要求。

图像处理系统软件设计是基于M公司的虚拟仪器软件LabVIEW及图像处理工

具包IMAQvision开发的，总体上可以分为图像采集、图像处理、图像分析和

图像识别几个部分。根据微型电感器在生产过程中容易出现的质量问题，我们用

图像处理的方法分别检测了装备的夹具是否夹好电感器、装备的送线机构是否把

线送到位，和最终的微型电感器的焊点焊接质量。在设计过程中运用的图像处理

方法主要有:计算图像的灰度值、图像噪声去除、图像增强、图像二值化处理、图像的形态分析、图像的模板匹配等。

基于DSP+FPG技术实现嵌入式视觉检测，根据应用需求定制检测算法，实现紧凑化、分布式，组网式智能视觉测量，便于工业现场使用。应用场合包括：

- (1) 多目视觉三维形貌测量，如大尺寸变形监测等
- (2) 结构光三维扫描测量，如便携三维扫描测量仪等
- (3) 基于图像的外观缺陷、尺寸、颜色自动检测
- (4) 基于机器视觉的生产线自动检测和质量可控制。

在现代包装工业自动化生产中，涉及到各种各样的检查、测量，比如饮料瓶盖的印刷质量检查，产品包装上的条码和字符识别等。这类应用的共同特点是连续大批量生产、对外观质量的要求非常高。通常这种带有高度重复性和智能性的工作只能靠人工检测来完成，我们经常在一些工厂的现代化流水线后面看到数以百计甚至逾千的检测工人来执行这道工序，在给工厂增加巨大的人工成本和管理成本的同时，仍然不能保证100%的检验合格率（即“零缺陷”），而当今企业之间的竞争，已经不允许哪怕是0.1%的缺陷存在。有些时候，如微小尺寸的精准快速测量，形状匹配，颜色辨识等，用人眼根本无法连续稳定地进行，其它物理量传感器也难有用武之地。这时，人们开始考虑把计算机的快速性、可靠性、结果的可重复性，从而引入了机器人视觉技术。

基于DSP+FPG技术实现嵌入式视觉检测，根据应用需求定制检测算法，实现紧凑化、分布式，组网式智能视觉测量，便于工业现场使用。应用场合包括：

- (1) 多目视觉三维形貌测量，如大尺寸变形监测等
- (2) 结构光三维扫描测量，如便携三维扫描测量仪等
- (3) 基于图像的外观缺陷、尺寸、颜色自动检测
- (4) 基于机器视觉的生产线自动检测和质量可控制。

机器视觉领域的应用还有其他更多，正是因为综合的运用了机器视觉、电子软件、虚拟仪器等技术，在创新研发上呈现出多样化的特点，检测领域除尺寸外观外，还涉及力学、电学、温度、声学振动、密封性等众多方面。在尺寸测量及外观缺陷检测上，仍在不断向纵深方向发展。

工业智能视觉检测系统-善测科技由善测（天津）科技有限公司提供。工业智能视觉检测系统-善测科技是善测（天津）科技有限公司（www.tjstkj.com）今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本

页面或图片上的联系电话，索取联系人：善测科技。同时本公司（www.smartmenstj.cn）还是从事传感器，光纤传感器，微波传感器的厂家，欢迎来电咨询。