

VisionStrong显示屏/LCD外观（通电/不通电）检测

显示屏坏点的识别与检测：检测对显示屏有无坏点，以及坏点位置及数量的统计。

- LCD在通电情况下，检测全亮、灰度、全暗（黑色）三种情况下显示屏有无坏点，以及坏点位置及数量的统计数据。
- 有信号输出显示OK或NG，并可打印检测报告。（报告中LCD图片有9宫格，软件将坏点所在的9宫格位置指出。）
- 检测精度：初检率千分之五十，不良品检出率（不正确率）千分之三。
- 检测完成时间：检测循环和结果输出时间控制在5秒之内。

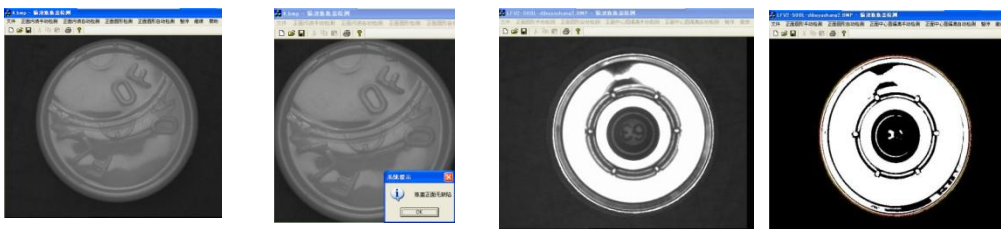


VisionStrong 瓶盖检测

瓶盖检测：检测瓶盖正面的划痕、污渍和斑点；瓶盖背面金属圈圆心度、边缘是否有破损以及中间的塑料固定位置是否在中间位置。

对流水线上的瓶盖进行实时检测：

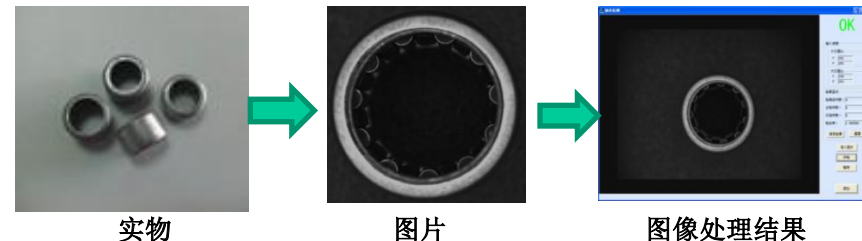
- 用Blob方法确定需要检测的瓶盖正面区域，利用面积判定以及Hu不变矩进行划痕、污渍等的判断；
- 检测瓶盖的外边界，利用凸包性判断边缘是否有破损；检测中间塑料固定位置的圆形度判断是否是同心圆；
- 检测速度：可满足1500/分钟的检测速度；
- 检测结果有信号输出OK或NG，并可存储为txt文件，打印检测报告；



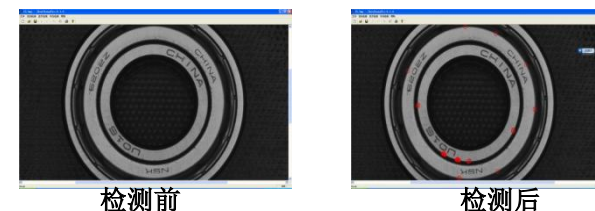
VisionStrong 轴承检测

滚针轴承漏针检测：实现对流水线上即时生产的滚针轴承是否漏针进行检测。

对流水线上即时生产的轴承，不确定轴承的哪个口朝向拍摄镜头进行自动检测，增强了检测仪器的使用范围。



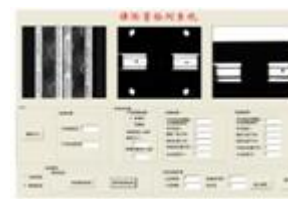
普通轴承缺陷检测：实现对流水线上即时生产的各种轴承的轮廓缺陷检测、并可以对轴承的批号及商标进行验证。



对次品的检出率为100%，不会将任何一个次品误检为正品，对正品的检出率为99.5%，如产品为正品，但相机拍摄的照片有漏针信息，都会误检为次品。

VisionStrong 保险管检测

一款针对流水线上的保险管进行缺陷监测的软件。



● 针对工业相机拍摄的图像，本系统采用先进的OCR识别技术和图像检测技术对保险管铜帽上字样的缺字、少字、划伤进行检测，同时对保险管中可溶体缺失、多余、贴壁以及锡球的个数、尺寸、包裹量、丝材的断开等缺陷行了检测。系统检测精度高，并且比较同等检测系统检测速度快。

连接器的检测

■ USB Mini检测

检测孔内的5个针脚，有没有短路、有没有歪斜超出要求

●用Blob方法确定连接器最小外接矩，并自动剔除干扰部分。再用Blob方法锁定各针脚并统计个数。用投影法测量针脚间距，并判别针脚是否有歪斜。检测结果记录在txt文件中，可保存并打印。检测时间：控制在15张/秒之内。



■ 低频圆形连接器检测

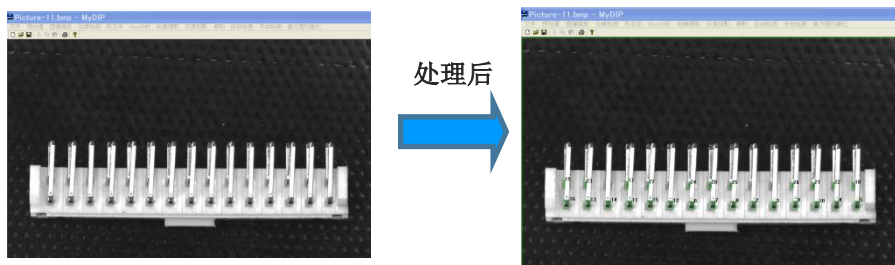
检测连接器的圆形度，开口处是否对准临近的矩形片，连接器中心位置是否合格等

●锁定目标物，进行二值化，检测出连接器的轮廓，判断圆形度及缺口的朝向。检测圆心处面积的大小，判断是否为次品。检测结果记录在txt文件中，可保存并打印。对次品的检出率为100%

■ 双排针脚连接器检测

检测针脚个数，针脚是否歪斜，是否出现短路。

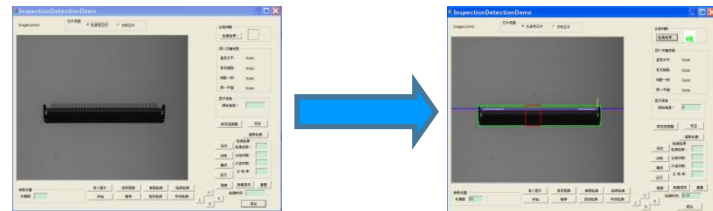
●设定一个面积范围，并画出连接器针脚起始端的最小外接矩，面积小于设定的范围说明针脚有歪斜，统计所有外接矩个数并进行标记。针脚歪斜超过一定范围出现短路，判断距离并检测。检测结果记录在txt文件中，可保存并打印。



■ 矩形连接器检测

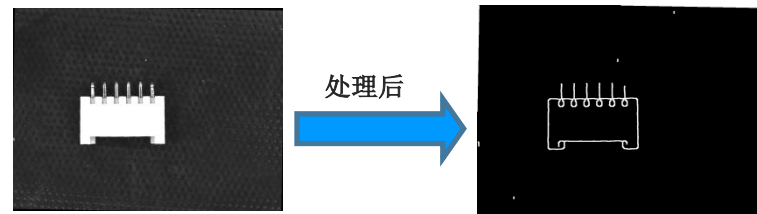
检测链接针脚的平整度、共面度、间距一致性、有无短路。

●针对矩形连接器，Blob方法检测到它的最小外接矩，测量连接器的长度和宽度。用遍历方法统计出针脚个数。测量针的最大和最小长度和宽度，并进行、间距和有无短路的测量。检测结果有信号输出OK或NG，并可打印检测报告。

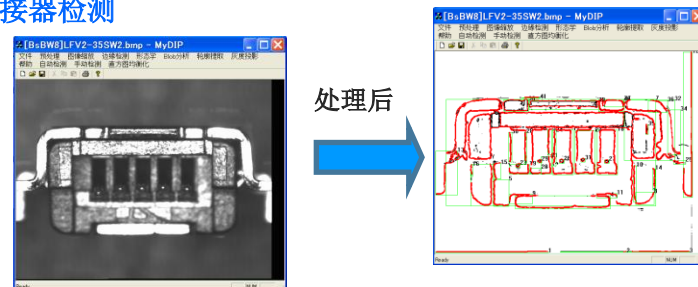


■ 针状连接器检测

●针状连接器，锁定图像并进行校正，测量出针脚个数。并进行平整度、共面度、间距和有无短路的测量。检测结果有信号输出OK或NG，并可打印检测报告。



■ USB式连接器检测



日本比特速浪株式会社
E-Mail: Vision@bitstrong.com
URL: <http://www.bitstrong.com>
Tel: 0512-55271320 Fax:0512-55271330
邮编: 215300
昆山市伟业路18号现代广场A座616-617室

代理店: