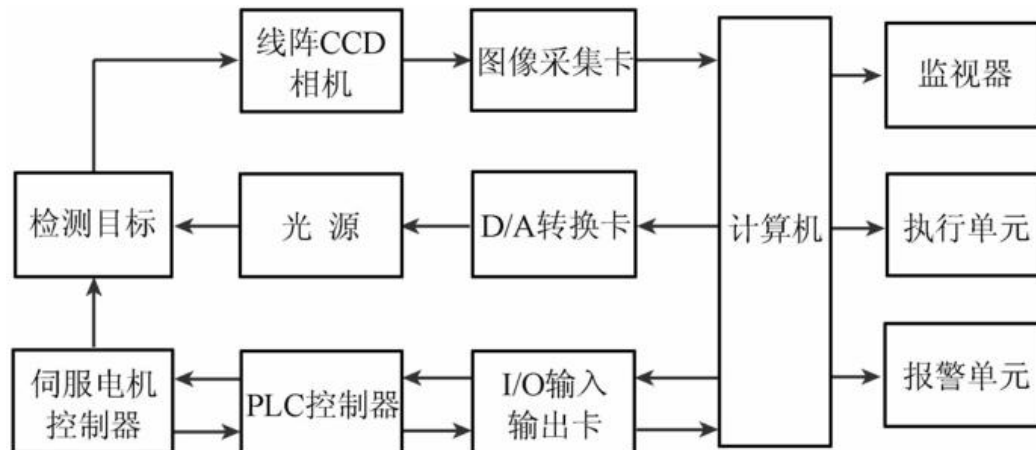


注：此文档来源于网络，仅供同行分享学习使用，如有侵权，请联系删除！联系方式：coolens@coolens.cn

包装检测中的视觉检测设备应用

视觉检测设备用于许多行业，尤其是在包装和医疗行业中的加工和制造领域，并且还具有许多的用途。视觉检测设备在包装检测中的应用描述如下，在包装加工中，产品认证一直是许多公司的共同目标。然后，除了改善包装之外，还须对交付进行更全方面和详细的检测。下面，盈泰德科技详细介绍一下包装检测中的视觉检测设备应用。



视觉检测设备执行自动化的技术测试，并且摄像机安装在受检的钢制部件上。当要检测的包装到达检测设备器时，相机会自动拍照并由机器收集图像。此外，它还可以分析计算机扫描的图像以确定空格字符是否合适，并基于外部警报系统或监视器。提醒客户空格字符有问题。

当检测到新包装时，相机将安装在测试区域的另一侧。相机将捕获销的手掌末端的横截面。

3)。检测时间：> 18 个/秒；

4)。视场尺寸：13 x 7 毫米;

5) 检验方法：该计划是针对所有检验机器和设备以及带有一个检验设备的自动装配线的设计计划而设计的，并拍摄检验钢的顶部和底部。该组件根据设备提醒的顺序，根据相位传感器开始拍摄。这样可以区分组件的优缺点，如果发生警报，则立即将其关闭以解决有缺陷的包装产品。

6)。检测内容：

7)。检测成功率：

假阳性率<0.01%

视觉检测设备

视觉检测设备视觉系统精度分析

该视觉系统采用了 COGNEXISM 1403-1030 百万摄像机（像素数 640 x 480）摄像机，这清楚表明系统可以达到的精度指标值<0.025MM。

根据整体检测目标，设备视觉系统可分为三种类型：尺寸检测，合格产品检测和表面检测。有多种方法可以测量整个目标的准确性。该检测视觉系统归类为表面检测，因为它基于根据检测包装表面的空间特性计算包装的适用性的基础。

该图像处理软件使用康耐视独特的图像处理工具和亚像素优化算法，可实现 1/20 至 1/4 像素的精确测量精度。即，该系统可以实现的检测尺寸公差为

0.023mm 至 0.02mm。当然，系统的检测结果也受到其他因素的影响，准确性较低。这是由于系统精度问题。由于视觉系统是非常精确的系统，须在装配车间中使用，因此有很多因素会影响系统并对检测结果产生不利影响。在开发和设计系统时，有必要运行一个严格的系统，该系统可以进行反复测试，以减少影响因素，并确保测试结果充分反包装的特定条件。

视觉检测设备的配置

该系统由一个光源，一个相位传感器，一个广角镜头，一个康耐视相机，一个微型计算机，一个警报和清除设备等组成。

在检测的情况下，当相位传感器检测到认知成分时，对于这三个 IC 中的每一个，一个光电开关将产生一个打开的数据信号，将打开 COGNEX 相机拍照，检测程序流程为根据检测样本启动。获得结果。数据信息识别的结果是将数据信号输出到控制面板并进行操作。此外，微型计算机的客户显示信息页面是使用康耐视专有的手机软件 IS-EXPLORE 开发和设计的，可帮助客户根据需要查询测试结果。

该系统的包装装配线简单，具有多种打开方式，新的输出/输入，快速的响应时间，较高的检测精度，并且不会对包装生产线产生不利影响。该系统实用且实际操作非常简单（新包装产品只需要简单的框架训练即可）空格字符就可以了。

以上是机器视觉检测设备在包装行业中的应用。