

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

小螺丝外观瑕疵缺陷视觉检测方案

一：检测内容及要求

检测工件面积：

整体高度 2.95*5.92mm 的样件检测

检测内容：

1:底部检测有无十字头部、是否堵孔

2:侧面检测总高度、牙外径

注明:以上检测项目,均需要在影像下清晰可见才能检测

检测效率：每分钟检测数量 400-600 件(根据样件送料速度)。

分工段进行:按照检测内容细分检测步骤。



二： 设备组成及主要机构

整体构成：尺寸：900*800*1850 mm

型号:INTSOFT_302C

1:盈泰德科技视觉检测软件

2:工业电脑

3:显示器 19 寸

4:工业相机: 2 套,底部检测有无十字头部、是否堵孔。侧面检测检测总高度、牙
外径。

5:工业镜头: 2 套 FA 工业相机

6:专业玻璃盘

7:电磁阀

8:减速机

9:振动柜

10:进料设备(振动盘,直振,控制器)。

三：1 底部检测方式

底部检测效果原图:

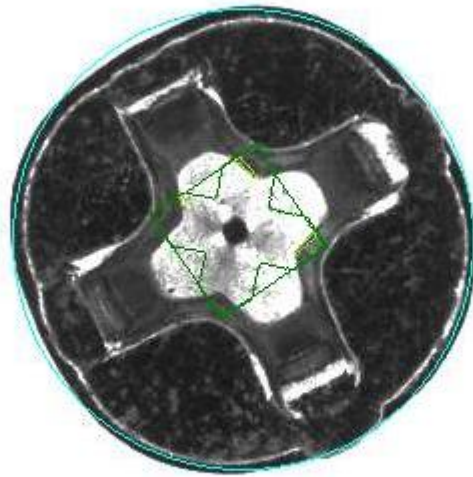


三：1 底部检测方式

底部检测良品分析图:OK

T2 堵孔 头部形状: 51
T2 堵孔 堵孔: 3.266%

1

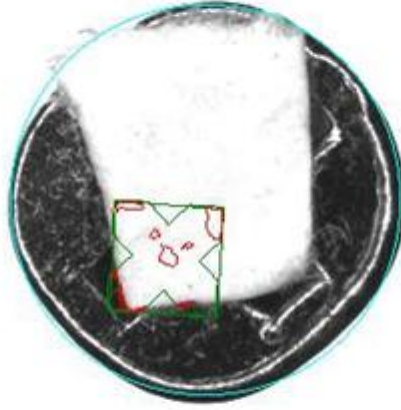


三：1 底部检测方式

底部检测堵孔不良品分析图:NG

T2 堵孔 头部形状: 45
T2 堵孔 堵孔: 14.341%

1



三：2 侧面检测方式

侧面检测效果原图:

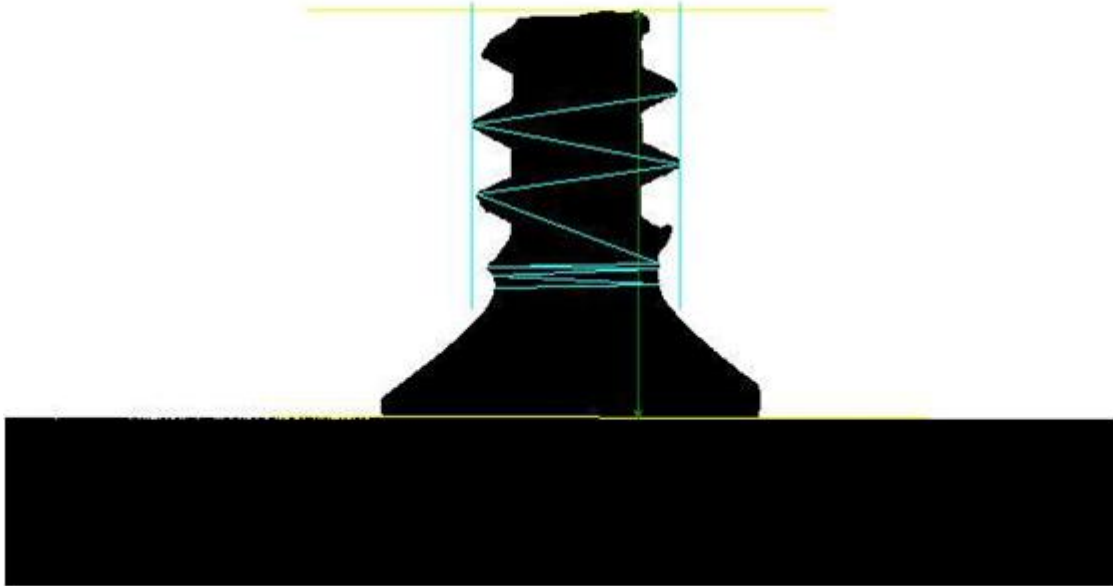


三：2 侧面检测方式

侧面检测良品分析图:OK

T5 台阶 台阶: 5.918
T6 螺牙 牙外径: 3.014

2



三：2 侧面检测方式

侧面检测高度不良品分析图:NG

T5 台阶 台阶: 5.595
T6 螺牙 牙外径: 3.592

2



四.系统安装要求:

设备放置的检测空间:在流水线边单独安装盈泰德视觉检测系统, 需要保证有足够的空间以安装设备。

环境温度 : 0-50 摄氏度 ;

空气湿度 : 90% RH 以下 ;

电子干扰 : 为设备提供电子干扰较小的地方。

电源 : 交流 220V , 50Hz , 耗电 < 1KVA

以上就是小螺丝机器视觉检测方案。