

薄膜表面缺陷检测

产品名称	薄膜表面缺陷检测
公司名称	无锡精质视觉科技有限公司
价格	150000.00/台
规格参数	品牌:MVI 检测缺陷:晶点线条黑点蚊虫等缺陷 检测精度:0.1mm*0.1mm
公司地址	无锡新吴区菱湖大道200号中国传感网国际创新园G10栋206
联系电话	0510-85381428 18020500647

产品详情

概述

薄膜表面瑕疵在线检测系统用于检测各类薄膜产品在生产过程中表面出现的污点、蚊虫、孔洞、杂质等常见缺陷,系统可以在生产过程中及时的发现产品表面出现的疵点信息,实时反映生产线表面的缺陷信息,并进行瑕疵分类处理,完全取代人工肉眼进行瑕疵检测。大大的节省了生产成本,提高了生产效率,保证了薄膜的质量。

薄膜瑕疵检测系统-机器视觉系统

【产品背景】

在薄膜的实际生产过程中,由于各方面因素的影响,薄膜表面会出现诸如孔洞、蚊虫、黑点、晶点、划伤、斑点等瑕疵,严重影响了薄膜的质量,给生产商带来了不必要的损失。人眼往往不能及时准确的判断出瑕疵,而薄膜表面瑕疵缺陷检测系统能在线对生产过程中产生的表面缺陷瑕疵进行高速、精确的检

测，显示和识别薄膜表面上的所有表面缺陷。能检测分别出直径 0.01mm-2mm的脏污点、条纹、破损、边缘裂缝、皱折、暗斑、亮斑、边缘破损、黑点疵点、毛发，蚊虫，等常见表面缺陷。

强大的表面缺陷模式识别功能，根据表面缺陷的特征，在报警的同时，会指出导致该表面缺陷的设备、工艺问题所在，指导工人及时处理，从而有效的节约了生产成本、提高了产品质量。因此薄膜瑕疵在线检测系统成为高速薄膜生产线中不可或缺的检测设备。

【检测原理】

系统整体采用工业CCD相机在线图像扫描的工作原理，在生产线高速生产的状态下，采用特定波长的高亮LED工业线性聚光光源照射产品表面（对于不透明的薄膜产品采用反射的检测原理），同时通过工业CCD相机实时扫描并采集光源照射处的产品图像。

系统将相机采集到的薄膜图像经过MVI图像软件算法进行瑕疵识别处理。由于瑕疵的成像图片与正常产品的成像图片存在灰阶差异，从而使的系统能够精准发现产品的缺陷；同时根据事先采集各类瑕疵的图像特征并记录缺陷库，从而实现了瑕疵的在线检测、分类与后续处置。

【瑕疵图片】

【系统功能】

1.操作便捷

操作简单，只需点击“开始”、“停止”即可完成所有操作。

2.稳定性高

可连续工作在极端温度和厂房环境中。

3.100%幅面表面检测

发现疵点时可根据设定发出报警,提示及时修复,避免大量缺陷产品的产生。

4.完整的表面质量信息

材料表面疵点图像由计算机进行保存,每卷产品都有完全的疵点图像/位置和数量等信息,产品幅面边缘根据需要可以进行自动贴标。

5.高精度检测

方案可100%检测出0.02 平方毫米以上的疵点缺陷,满足客户的不断提升的产品品质要求。

6.软件数据库管理功能

可以对生产的每卷材料进行精确的质量统计,详细的缺陷记录(大小和位置)和统计为生产工艺及设备状态调整提供了方便;离线分析,用于后续分切和质量管理,可有效保证产品质量。

7.定位标识功能

每生产一卷产品,系统会自动对这一卷产品的表面缺陷进行统计,同时打印出统计标签,贴在每一卷产品上,跟随产品发放

下游。这样用户就可以通过每一卷产品上面的标签对产品进行评级，从而有效的用于分配不同质量要求的用途。

8.系统联动

当系统检测到疵点时进行声光报警，也可在系统中加入其他连锁I/O 输出。

9.一键导出

一键导出EXCEL缺陷明细表，便于用户做进一步的查询，分析，建档。

注：软件功能可根据用户要求实现完全定制！

【技术指标】

【成功案例】

PET薄膜检测系统现场