

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

薄膜表面瑕疵缺陷视觉检测系统

机器视觉薄膜表面瑕疵检测系统利用高分辨率线阵相机、高清镜头及配套线光源等硬件设备，配合专业的软件技术实力，生产线正常生产时，高亮的 LED 线性聚光冷光源采用透射的原理照射在生产线表面(对于不透明的薄膜产品采用反射的检测原理)，通过架设在生产线上的线阵相机进行实时同步扫描，同时系统将相机采集到的薄膜图像通过图像处理系统软件进行瑕疵识别处理。由于瑕疵图像的灰阶与正常产品存在明显差异，从而使系统能够发现瑕疵，同时对瑕疵进行有效的判定、分类并进行后续处理。



薄膜瑕疵检测系统的优势点：

- 1.操作便捷：只需点击“开始”、“停止”即可完成所有操作。
- 2.稳定性高：可在厂房环境中连续工作，能够进行 24 小时不间断的检测。
- 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.高精度检测：方案可 100%检测出要求精度以上的疵点缺陷，满足客户的不断提升的产品品质要求。

5.软件数据库管理功能：可以对生产的每卷材料进行准确的质量统计，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。

6.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。

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。

8.一键导出：导出 EXCEL 缺陷明细表，便于用户做进一步的查询，分析，建档。

机器视觉薄膜表面瑕疵检测系统可根据客户的具体需求搭建出符合要求的薄膜表面瑕疵缺陷检测系统，系统可以准确地识别薄膜生产中的瑕疵从而进行及时的反馈生产线表面的缺陷信息，并对这些瑕疵进行分类处理，比人工进行瑕疵检测大大提高了生产的效率，节省了成本，更好地保证了薄膜的质量。