

人工智能及识别技术

基于神经网络与计算机视觉的产品质检方法

严太山^{1,2}, 崔杜武²

(1. 湖南理工学院计算机系, 岳阳 414000; 2. 西安理工大学计算机科学与工程学院, 西安 710048)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-11-29 接受日期

摘要 采用计算机视觉原理与神经网络技术的自动化检测方法是计算机检测的新发展, 具有非接触性、速度快、效率高、柔性好等优点, 在现代产品质量检测中有着广泛的应用前景。该文介绍了基于神经网络与计算机视觉的产品质量检测系统的一般结构, 阐述了这种系统的一个实例——玻璃瓶裂纹在线检测系统的实现方法。由于神经网络的应用, 使得该检测系统具有良好的自学习、自适应能力, 成功地实现了对生产线上玻璃瓶裂纹的快速、精确的检测。

关键词 [神经网络](#) [计算机视觉](#) [产品质量](#) [图像采集](#) [图像处理](#)

分类号 [TP39](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 严太山^{1,2}; 崔杜武²

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(141KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“神经网络”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- ▶ [严太山^{1,2}, 崔杜武²](#)