

研究论文

时-空域多特征证据学习与增强的印染疵点在线检测

周平^{1,2},汪亚明¹,朱森勇¹

1.浙江理工大学计算机视觉与模式识别实验室 浙江杭州310018;浙江大学生物系统工程与食品科学学院;浙江杭州310027

收稿日期 2005-8-22 修回日期 2005-11-3 网络版发布日期 接受日期

摘要 提出了一种基于时空域多特征证据学习与增强的织物印染疵点在线检测新方法。利用多种类纹理特征在特征表达上的互补性以及可疑图像分块前n帧历史的对应特征,达到多证据印证的特征学习与分类增强,是一种比较通用的表面缺陷实时检测解决方法。检测总体思想是从“已知的”无疵点纹理表面提取特征,根据特征对被测织物进行分类比较,从而检测出“未知的”疵点纹理区域。检测过程分为一次性时空域多特征证据自学习和在线分类检测两阶段。对实际织物图像序列的在线检测显示,对单色织物常见印染缺陷的有效检测速度达到了55帧/s(1024×393像素分辨率仿真视频图像),动态检出正确率达到95%以上。

关键词 [染整缺陷](#) [实时检测](#) [颜色特征提取](#) [计算机视觉](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页:周平^{1,2};汪亚明¹;朱森勇¹

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (209KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“染整缺陷”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [周平](#)

· [汪亚明](#)

· [朱森勇](#)