

管理与信息化

快速匹配算法及其在圆网印花机上的应用

李鹏¹, 郝矿荣¹, 丁永生^{1,2}

1. 东华大学信息科学与技术学院 上海201620; 2. 东华大学数字化纺织服装技术教育部工程研究中心

收稿日期 2007-6-18 修回日期 2008-3-17 网络版发布日期 接受日期

摘要 印花机的对花系统在图像处理过程中需满足实时性要求。结合研究课题的特点给出了一种基于分块匹配策略的快速匹配算法,其目的是为了得到错花图像的位置误差矢量,为以后的闭环控制打下基础。该算法结合了点模式匹配算法及块匹配算法的思想,可分为离线的模板制作和在线的分块匹配2部分。分块匹配策略减少了数据运算量,提高了运算速度,实验表明,该算法较基于灰度值的全局匹配算法大大提高了匹配速度,是一种实用有效的快速匹配算法,不仅可以达到高的精度,而且通过分块处理,提高运算速度,可以满足印花制品在线检测的要求。

关键词 [特征点](#) [在线检测](#) [快速匹配](#) [圆网印花](#) [图像处理](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [李鹏¹](#); [郝矿荣¹](#); [丁永生^{1,2}](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1320KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“特征点”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [李鹏](#)
 - [郝矿荣](#)
 - [丁永生](#)