

管理与信息化

织物自动检测系统设计与实现

高晓丁,左贺

西安工程大学 陕西西安710048

收稿日期 2006-9-17 修回日期 2007-1-9 网络版发布日期 接受日期

摘要 应用4片DSP+FPGA流水阵列结构,用现场可编程门阵列FPGA对采集的视频数字图像信息进行处理,实现了织物疵点自动检测。设计了以4片TMS320C62x为数字图像信息处理核心,由FPGA实现系统控制互连的织物疵点自动检测系统,设计了基于直方图统计和基于支撑矢量机的织物疵点分类识别算法。实验结果表明,当样布传送速度达到100、120 m/min时,该织物疵点自动检测系统对样布的疵点识别准确率分别达到80%和60%。

关键词 [织物疵点](#) [自动检测](#) [数字图像处理](#) [DSP+FPGA](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 高晓丁;左贺

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(112KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“织物疵点”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [高晓丁](#)
 - [左贺](#)