

机械与器材

牵伸力与并条条子质量的关系

英迪; 汪军; 田承泰

东华大学纺织学院

收稿日期 2009-10-12 修回日期 2009-12-2 网络版发布日期 2010-3-15 接受日期 2010-2-23

摘要

鉴于牵伸力的变化会影响条子质量, 利用牵伸力与传感器中应变片的应力与应变之间存在线性关系的原理, 自行研制了1套牵伸力在线检测装置。使用这套装置可以正确测量牵伸力的大小, 进而研究牵伸力和条子质量之间的关系。采用粘胶生条进行头道并条试验。所用小型并条机的部分调节参数为前罗拉速度、前区牵伸倍数、后区牵伸倍数、并合根数和总牵伸倍数。同时, 通过光滑样条方法分析了牵伸力与条子质量的关系。研究表明, 牵伸力和条干不匀有很大的内在关联性, 并条机牵伸力的在线检测值将成为未来控制条子质量的重要指标。

关键词

[牵伸力](#); [条子质量](#); [并条机](#); [光滑样条方法](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

汪军 junwang@dhu.edu.cn

作者个人主页: 英迪;汪军;田承泰

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(631KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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 “](#)

[牵伸力; 条子质量; 并条机; 光滑样条方法](#)

[” 的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [英迪](#)

· [汪军](#)

· [田承泰](#)