

机械与器材

基于ANSYS/LS-DYNA电脑袜机成圈机件的动力学分析

方园,王辉,唐艳,王红

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为提高国产电脑袜机的设计与研发水平,运用现代机械设计分析软件ANSYS/LS-DYNA显性动力学分析模块对电脑袜机成圈机件进行动态仿真分析,主要研究电脑袜机编织过程中织针与三角接触-碰撞时织针的响应情况,包括织针的位移、速度、加速度及受力情况。实验分析结果与理论分析对比表明,ANSYS/LS-DYNA分析方法能准确地模拟织针的运动情况及复杂的动态受力情况,为电脑袜机成圈系统的优化设计提供了一种可靠的理论分析方法。

关键词

[电脑袜机](#); [工艺点](#); [成圈机件](#); [动力学](#); [ANSYS/LS-DYNA](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [方园](#); [王辉](#); [唐艳](#); [王红](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (1167KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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 “](#)

[电脑袜机; 工艺点; 成圈机件; 动力学; ANSYS/LS-DYNA](#)

[” 的 相关文章](#)

- ▶ 本文作者相关文章

- [方园](#)
- [王辉](#)
- [唐艳](#)
- [王红](#)