

机械与器材

基于PLC的超重多臂织机控制系统设计

周宝明, 马崇启

天津工业大学纺织学院 天津300160

收稿日期 2007-7-23 修回日期 2008-3-12 网络版发布日期 接受日期

摘要 介绍超重多臂织机控制系统的功能及软件与硬件构成,其多臂装置有20片综,分别由20支气缸控制拉钩升降,织机左右各有3个梭箱,且左右各有2个气缸控制梭箱升降传动装置,投梭方向则由安装在织机两侧的投梭吸铁控制。分析了利用PLC实现控制超重多臂织机的具体方法,采用光电编码器反馈织机主轴转角,TD200文本显示器作为人机界面,实现电子纹板的编辑输入和织机工作状态的监控显示,使织机具有电子多臂、电子多梭箱控制以及任意投梭控制功能,给出织机工作的时序图和控制系统主程序流程图。

关键词 [多臂织机](#) [PLC](#) [控制系统](#) [电子多臂](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 周宝明; 马崇启

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1276KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“多臂织机”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [周宝明](#)
 - [马崇启](#)