

考虑学习率的人工作业系统批量加工模式优化

张毕西,关迎莹,宋 静

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 分析了订单式生产、中小批量、手工工序作业系统的作业组织模式优化问题,包括:小组集中作业模式、生产线作业-平行移动模式、生产线作业-平行顺序移动模式.以产品批加工周期为目标函数,分析和比较了三种作业组织模式下的产品批加工周期,得到了与传统分析方法不同的结果:小组集中作业模式具有最短的加工周期.接着,结合手工工序作业系统的特点,分析了基于工人学习率的不同作业模式的产品批加工周期.并对不同作业模式下的产品批加工周期与工人学习率、生产批量、工序时间差等因素的关系进行了敏感性分析.结果表明:当工人学习率大于一定值时,小组集中作业模式为最优;而当工人学习率小于一定值时,则生产线作业-平行移动模式为最优,而产品批量对作业组织模式决策影响不大.

关键词 [人工作业系统](#) [转移方式](#) [学习率](#) [加工周期](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2010040622](#)

通讯作者:

作者个人主页: 张毕西;关迎莹;宋 静

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (548KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“人工作业系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张毕西](#)

· [关迎莹](#)

· [宋 静](#)