

短文

## 考虑机器故障和有限缓冲器的级联生产线系统的建模和分析

伍乃骐,庄颂新,薛劲松

中国科学院沈阳自动化研究所

收稿日期 1988-11-16 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

本文在建立机器故障和系统阻塞的近似模型的基础上给出了系统的排队网络模型. 利用这一模型, 可以对问题进行解析地求解, 以分析系统的性能, 而不需要复杂的计算. 仿真结果表明, 其解的精度令人满意.

关键词 [柔性制造系统](#) [排队网络](#) [级联生产线](#)

分类号

## Modeling and Analysis of Production Line Systems with Unreliable Machines and Finite Buffers

Wu Naiqi, Zhuang Songxin, Xue Jinsong

Shenyang Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences

Abstract

Based on the modeling and analysis of tandem production line systems subject to machine breakdown and system blocking, a queueing network model has been built. With this model, we can solve the problem and evaluate the performance of the systems without involving complex computation. Simulation results show that the accuracy obtained by the model is satisfactory.

Key words [Flexible manufacturing systems](#) [queueing networks](#) [tandem production line](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 伍乃骐;庄颂新;薛劲松

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(389KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“柔性制造系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [伍乃骐](#)

· [庄颂新](#)

· [薛劲松](#)