

短文

基于Petri网的启发式生产调度

薛雷,郝跃

西安电子科技大学微电子研究所,西安

收稿日期 2000-8-7 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

提出一种新的柔性制造系统调度方法. 该方法可以通过引入测试弧增强普通Petri网的建模能力, 可以对系统中的设备维护、设备优先级以及操作优先级进行建模, 并进一步利用搜索算法对模型的状态转换空间进行启发式搜索得到优化调度. 文中的实例展示了算法的有效性.

关键词 [生产调度](#) [柔性制造系统](#) [Petri网](#) [启发式搜索](#)

分类号 [TN43](#)

Petri Net Based Heuristic Search for Scheduling

XUE Lei,HAO Yue

Institute of Microelectronics,Xidian University,Xi'an

Abstract

This paper provides a new scheduling method for flexible manufacturing systems (FMS). Through introducing the test arc to traditional timed-place Petri net, a new Petri net, the extended timed-place Petri net, is proposed. It can concisely represent not only general features of FMS, hut also the device maintenance, device priority, and operation priority. By the use of search method to reachability graph of constructed models, the optimized scheduling is obtained. Experimental results are presented to show the effectiveness of the method.

Key words [Scheduling](#) [flexible manufacturing system](#) [Petri net](#) [heuristic search](#)

DOI:

通讯作者 薛雷

作者个人主页 薛雷;郝跃

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(376KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“生产调度”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [薛雷](#)

· [郝跃](#)