

<<混合生产形态下作业车间调度问题研究>>

图书基本信息

书名：<<混合生产形态下作业车间调度问题研究>>

13位ISBN编号：9787303147359

10位ISBN编号：7303147357

出版时间：2012-5

出版时间：北京师范大学出版社

作者：黄明，刘鹏飞 著

页数：190

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<混合生产形态下作业车间调度问题研究>>

### 内容概要

《混合生产形态下作业车间调度问题研究》系统讨论了混合生产形态下作业车间的多订单调度问题 and 多目标调度问题，主要内容来源于作者多年的研究成果，使读者比较全面地了解混合生产形态下的作业车间调度相关知识及求解方案。

《混合生产形态下作业车间调度问题研究》理论联系实际，集知识性、专业性、操作性、技能性为一体，对以上两个问题从模型、综合调度框架、基本调度算法三个方面进行了全面且系统的介绍。

## <<混合生产形态下作业车间调度问题研究>>

### 书籍目录

第1章 企业资源计划ERP1.1 ERP概述1.2 ERP结构1.3 生产计划结构分析1.4 准时制生产JIT1.5 生产计划与调度的关系1.6 本章小结第2章 车间调度问题2.1 车间调度问题概述2.2 混合生产形态下的作业车间调度问题2.3 本章小结第3章 混合生产形态下的调度模型研究3.1 混合生产形态下的多订单调度模型研究3.2 混合生产形态下的多目标调度模型研究3.3 本章小结第4章 综合调度算法框架设计4.1 基于遗传算法的MOJSSP算法框架设计4.2 基于蚁群算法的MOJSSP算法框架设计4.3 基于遗传算法的多目标调度算法框架设计4.4 本章小结第5章 求解调度问题的高效智能算法研究5.1 求解调度问题的智能算法介绍5.2 一种改进的多种群遗传算法在车间调度中的应用5.3 本章小结第6章 智能车间调度系统的设计与实现6.1 系统总体设计思想6.2 车间调度优化系统流程6.3 系统功能模块设计6.4 调度系统的重要功能模块描述6.5 系统平台实例运行6.6 数据库表设计6.7 本章小结第7章 总结与展望7.1 总结7.2 展望参考文献

## <<混合生产形态下作业车间调度问题研究>>

### 章节摘录

2.1 车间调度问题概述      2.1.1 车间调度问题描述      调度理论源于对制造车间生产计划与控制的研究。

经过几十年的研究与探索，调度理论逐渐发展成为一个比较完整的科学理论，在企业的生产中得到了一定程度的应用。

近年来计算机集成制造系统（CIMS）、精细生产（LP）、柔性制造系统（FMS）、智能制造系统（IMS）、敏捷制造（AM）、虚拟制造技术（VMT）等新的制造系统模式和管理方法的提出，一方面为企业的迅速发展提供了机会；另一方面，又使得影响制造企业竞争力的因素由原来的以质量、成本为主，扩展为质量Q（Quality）、成本C（Cost）、时间T（Time）、环境E（En—vironment）、服务S（Service），使企业面临更大的难题。

车间生产调度和控制技术是实现生产高效率、高柔性和高可靠性的关键。

作为制造系统生产管理的核心内容的车间生产调度系统，是实现生产计划和生产作业计划并使企业生产效率最大化的重要手段。

所以，对车间调度问题的研究一直在调度理论中占据主导地位。

它与计算机集成制造CIMS（Computer Integrated Manufacturing Systems）中的工厂管理、产品制造层次紧密相关，是CIMS研究领域中的重要课题。

同时，车间作业调度问题因其离散性、动态性、多机性、多变量性和约束性等典型的NP-hard性，必然会对NP问题的研究起到重要的作用。

到目前为止，调度理论仍然以制造业的生产车间为主要研究对象，所用到的基本术语和问题描述方式大部分来自对生产车间各要素的描述。

近年来，随着市场经济的发展，企业竞争力也在不断加强，这种激烈的竞争性尤其体现在资源匮乏的制造行业。

为了适应激烈的市场竞争，多元化、多品种、多目标的生产方式逐渐成为主流，生产的复杂性也越来越高，因此对企业的管理、生产资源的合理配置和对生产过程的监控都提出了更高的要求。

为了保证加工的高效稳定运行，以获得最大的经济效益，传统的管理模式和生产模式已经不能满足现代生产的要求。

企业生产管理者面临的问题是：如何根据原料供应和产品需求的变化进行经营管理决策和组织生产；如何在现有资源不变的情况下，提高资源利用率和生产效率；如何在生产计划改变的情况下对生产过程进行控制。

.....

## <<混合生产形态下作业车间调度问题研究>>

### 编辑推荐

《混合生产形态下作业车间调度问题研究》可作为计算机、自动控制、人工智能、管理科学和工业工程等专业的研究生及高年级本科生教材，也可作为从事计算智能、生产调度等研究人员和工程技术人员的参考书。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>