

<<生产与运作管理及其遗传算法>>

图书基本信息

书名：<<生产与运作管理及其遗传算法>>

13位ISBN编号：9787030345585

10位ISBN编号：7030345584

出版时间：2012-7

出版时间：科学出版社

作者：周根贵

页数：217

字数：330000

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>

## <<生产与运作管理及其遗传算法>>

### 内容概要

周根贵编著的《生产与运作管理及其遗传算法》内容提要：生产与运作管理是现代企业管理最经典的研究内容之一。

本书在充分运用现代进化计算的成果之一——遗传算法的基础上，系统地阐述生产与运作管理的基本概念、基本理论和方法，重点介绍基于遗传算法的各类生产与运作管理的应用实践问题、模型及其求解。

全书共分10章，包括生产与运作管理概论、遗传算法基础、工厂选址设计与优化、设施布局设计与优化、生产计划编制与优化、流水车间调度问题、作业车间调度问题、机器调度问题、运输与车辆调度问题和供应链运作管理问题。

《生产与运作管理及其遗传算法》可作为高等院校经济管理类和计算机应用类专业的教材，也可作为相关专业和广大企业管理人员的培训教材或参考用书。

# <<生产与运作管理及其遗传算法>>

## 书籍目录

### 前言

#### 第1章生产与运作管理概论

- 1.1 现代生产组织的特点
- 1.2 生产与运作管理的战略和决策
- 1.3 生产与运作管理的范围和内容
- 1.4 生产与运作管理的作用和意义

#### 参考文献

#### 第2章遗传算法基础

- 2.1 遗传算法的基本原理
- 2.2 遗传算法的基本构成
- 2.3 遗传算法的函数优化
- 2.4 遗传算法的组合优化

#### 参考文献

#### 第3章工厂选址设计与优化

- 3.1 工厂选址及其描述
- 3.2 工厂选址的一般方法
- 3.3 连续工厂选址的遗传算法
- 3.4 离散工厂选址的遗传算法
- 3.5 带障碍工厂选址遗传算法

#### 参考文献

#### 第4章设施布局设计与优化

- 4.1 设施布局及其描述
- 4.2 设施布局的一般方法
- 4.3 线形设施布局的遗传算法
- 4.4 块状设施布局的遗传算法
- 4.5 成组设施布局的遗传算法

#### 参考文献

#### 第5章生产计划编制与优化

- 5.1 生产计划及其制定
- 5.2 年度生产大纲编制与优化
- 5.3 多阶段生产计划编制与优化
- 5.4 确定型生产计划编制与优化
- 5.5 不确定生产计划编制与优化

#### 参考文献

#### 第6章流水车间调度问题

- 6.1 流水车间调度及描述
- 6.2 流水车间调度的一般算法
- 6.3 流水车间调度的遗传算法
- 6.4 模糊流水车间调度问题
- 6.5 柔性流水车间调度问题

#### 参考文献

#### 第7章作业车间调度问题

- 7.1 作业车间调度及其描述
- 7.2 作业车间调度求解方法
- 7.3 作业车间调度遗传算法

## <<生产与运作管理及其遗传算法>>

7.4 柔性作业车间调度问题

7.5 群体作业车间调度问题

参考文献

### 第8章 机器调度问题

8.1 单台机器调度及其描述

8.2 单机调度问题的遗传算法

8.3 并行机器调度及其描述

8.4 并行机器调度的遗传算法

8.5 E/T 调度问题的遗传算法

参考文献

### 第9章 运输与车辆调度问题

9.1 基于产销平衡表的运输问题

9.2 基于支撑树的运输问题

9.3 车辆路径问题及其描述

9.4 车辆路径问题的遗传算法

9.5 带时间窗的车辆路径问题

参考文献

### 第10章 供应链运作管理问题

10.1 供应链管理及其模型

10.2 供应链协同采购优化

10.3 供应链订货策略优化

10.4 供应链分销网络优化

10.5 供应链逆向物流优化

参考文献

## <<生产与运作管理及其遗传算法>>

### 章节摘录

这是一个典型的对投资项目实际价值的经济衡量方法。

其中包括净利润与需要产生这样利润所需资本的比例，与之成正比的收入和投资的比例。

成本特性。

在供应链网络中，对于一个公司来说，成本管理需要得到广泛的关注。

因此，成本可以被看作是公司间竞争一种战略抉择的功能，而不是一个函数的输出量。

换句话说，对于一个单一企业层面上的传统成本分类（固定和可变成本），可能对于受到多重成本动因（例如范围、规模）的供应链网络而言已经没有意义。

取而代之的供应链网络成本管理原则应该是包括作业成本、目标成本、质量成本等。

由于上述应用于供应链的成本管理原则仍处于演化阶段，大部分的模型开发基本上是基于传统的成本衡量方法，如库存维持成本、订货成本、运输成本和产品退货（回收）成本等。

信息和知识交换。

作为供应链之间各阶段的链接，信息服务使得供应链上成员们得以协调他们的行动和增强库存可见度。

因此，成功的供应链集成取决于供应链合作伙伴同步和分享实时信息的能力。

这些信息包括数据、技术、技巧、设计、规格、样品、客户名单、价格、顾客资料、销售预测以及历史订单等。

即时通信。

要做到信息共享首先需要在供应链成员间建立合作伙伴关系。

要建立良好的合作伙伴关系就需要供应链合作伙伴之间的相互信任和进行信息交易的技术平台[如：网络、电子数据交换（EDI）、可扩展标示语言、企业资源规划（ERP）、仓库管理系统。

实时通信的有效性关键取决于供应链合作伙伴组织相容性、互信程度、技术兼容性，以及供应链成员之间电子连接的可靠性。

虽然组织的相容性以及兼容性较难以衡量，但我们依然可以使用一些替代指标，例如：电子数据交换比（通过电子数据交换得到订单的比例）、供应商接受电子订单及电子付款的比例等。

技术转移。

供应链成员间的协作培育可以成为整个供应链研发进程的催化剂。

这是一个非常确定的理论，通过进行技术开发，供应链成员可以将技术给予其他成员以解决难题并且节省研发的时间与开支。

因此，成功的技术转移可以提高供应链成员的总效益。

风险因素。

在供应链集成中最重要的一环就是减少风险。

在供应链网络中，单一的供应链成员不需要超出其核心竞争力，因为他可以将资源与其他供应链合作伙伴共享。

另一方面，一个供应链可能会由于其固有的复杂性和波动带来更大的失败风险。

一个供应链如果不能做到信息的同步性、压缩时间被供应链上的各个成员识别将是非常危险的，供应链风险（来自外部的）会比内部产生的风险大，然而我们了解的非常有限。

因此，供应链建模需要描述出在供应链活动中的潜在风险。

以下列出两个主要方面。

质量缺陷的风险。

例如凡世通公司（Firestone）曾在2000年召回650万只轮胎，此类轮胎在极端驾驶条件下容易造成分解，无法保证质量对上游供应链产生了巨大的影响。

这取决于供应链合作伙伴的相互依赖性。

同样的，在上游供应链就必须防止订单的错误和计划的失败（比如说，在最初的供应地）。

信息失灵的风险。

在供应链中，一个众所周知的由于信息失灵造成的后果是牛鞭效应，那些处于供应链上游的企业得到

<<生产与运作管理及其遗传算法>>

的订单往往夸大了终端消费者的真实需求。

.....

<<生产与运作管理及其遗传算法>>

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>