

<<物流系统优化建模与求解>>

图书基本信息

书名：<<物流系统优化建模与求解>>

13位ISBN编号：9787301221150

10位ISBN编号：7301221150

出版时间：2013-4

出版时间：北京大学出版社

作者：李向文

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>

<<物流系统优化建模与求解>>

内容概要

本书在整体结构上可以分为两大部分。

第一部分即第1~6章,主要讨论物流系统优化问题的提出与描述,并介绍运筹学自然语言NCL与POEM优化平台。

除介绍了物流系统优化的一般知识,如仓库选址、VRP、PDP、APS等,还重点介绍了运筹学自然语言NCL与POEM优化平台的物流优化功能及优化工具的使用。

第二部分即第7章~第11章,主要介绍针对VRP、PDP、WLP、APS、MMTP等实际物流系统优化及典型运筹学优化问题的建模与求解具体方法。

<<物流系统优化建模与求解>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 物流系统优化概述 1.2 供应链多场景仓库选址优化问题 1.2.1 仓库选址的影响因素和原则 1.2.2 多仓库选址的主要方法 1.2.3 配送中心选址问题 1.3 配送路线优化与车辆路径优化问题 1.4 多式联运与运输调度优化问题 1.4.1 国际多式联运简介 1.4.2 多式联运与运输调度优化 1.5 制造业高级计划与排程优化问题 1.5.1 高级计划与排程优化问题描述 1.5.2 ERP系统的生产排程 1.5.3 APS与ERP的关系 1.6 高级运筹学与物流组合优化NP-hard问题 1.6.1 高级运筹学与物流 1.6.2 物流组合优化NP-hard问题 1.6.3 高级运筹学与物流组合优化NP-hard问题关系概述 习题 第2章 自然约束语言NCL基础 2.1 NCL简介 2.2 NCL语法基础 2.3 逻辑与运筹学的描述型语言 2.4 混合集合规划 2.5 孙膑的逻辑模型与求解 2.6 NCL编码规则 2.6.1 数据类型 2.6.2 数据表征 2.6.3 变量与值域 2.6.4 常规约束 2.6.5 常规函数 2.6.6 特殊函数 习题 第3章 NCL控制结构 3.1 系统变量 3.2 输入和输出控制 3.2.1 日期/时间的读取与输出 3.2.2 日期/时间的转换与运算 3.3 常规控制 3.4 优化目标 3.5 引用机制 3.6 特殊控制 3.7 子模型的调用 3.8 标准消息与个性化消息 3.9 软约束和期待约爪 习题 第4章 建模与模型分析 4.1 算法复杂性 4.2 NCL的求解机制 4.2.1 NCL的求解框架 4.2.2 建模要素 4.2.3 建模步骤 4.3 模型工程 4.3.1 变量的命名原则(建议) 4.3.2 数据建模 4.4 搜索策略概要 4.4.1 搜索策略的设计原则 4.4.2 搜索策略举例 4.5 基础模型举例 4.5.1 两两不等与两两不交 4.5.2 集合覆盖与拼排 4.5.3 整数索引与排序 4.5.4 集合索引与排序 4.5.5 求和约束 4.5.6 累积约束 4.6 POEM界面 4.6.1 项目配置——项目 4.6.2 项目配置——解算器 4.6.3 项目配置——执行 4.6.4 信息窗口 4.6.5 信息切换 4.6.6 调试模式 4.6.7 模型分析 习题 第5章 Com Poem组件 5.1 Com Poem介绍 5.2 Com Poem的函数 5.3 Com Poem的属性 5.4 Com Poem的事件 5.5 Com Poem与Visual Basic的接口示例 习题第6章 Poem View概述 6.1 Poem View介绍 6.1.1 POEM系统及POEM优化平台简介 6.1.2 POEM与国外相关产品的技术及市场比较 6.1.3 Poem View组件的特点 6.2 Poem View对象 6.3 Poem View示例 习题~ 第7章 车辆路径优化问题模型 7.1 业务逻辑分析 7.1.1 优化问题描述 7.1.2 优化问题分析 7.2 数据结构 7.2.1 地址信息表 7.2.2 仓库信息表 7.2.3 车辆信息表 7.2.4 订单信息表 7.2.5 输出结果表 7.2.6 优化参数配置信息表 7.2.7 地图数据 7.3 模型详解 7.3.1 车辆与班次之间关系约束 7.3.2 订单与车辆、订单与趟次的集合划分约束 7.3.3 为每个趟次增加虚拟的起点和终点 7.3.4 一些订单相关变量的初始化及计算 7.3.5 定义每个趟次的起点、终点及处理订单集合 7.3.6 递归排序约束 7.3.7 趟次的时间窗口约束及趟次订单之间的关系约束 7.3.8 选择激活的趟次 7.3.9 车辆相关约束 7.3.10 启发式算法 7.3.11 排除对称性约束 7.3.12 固定逻辑 7.3.13 优化目标 7.3.14 搜索策略 7.4 车辆路径优化问题实例 7.4.1 Milk Run运输成本优化问题 7.4.2 物流优化实验平台应用实例 习题 第8章 多式联运优化方案设计 8.1 业务逻辑分析 8.1.1 问题描述 8.1.2 优化问题分析 8.2 数据结构 8.2.1 订单表 8.2.2 线路表 8.2.3 地点表 8.2.4 计划结果表 8.2.5 优化参数配置表 8.3 模型详解第9章 多场景仓库选址优化问题模型 第10章 高级计划和排程优化问题模型第11章 NCL建模练习参考文献

<<物流系统优化建模与求解>>

编辑推荐

由李向文编著者的《物流系统优化建模与求解(21世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材)》特色：融入多年教学和科研积累的经验；全面阐述物流系统优化建模与求解；大量生动案例有效激发学习必趣；丰富多样题型巩固相关理论知识。

本书可作为高等院校物流工程和物流管理及其相关专业本科生和研究生的教材，也可作为企业和社会培训人员的参考书籍，还可供从事物流技术或管理工作的专业人员参考学习。

<<物流系统优化建模与求解>>

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>