

<<物流系统仿真>>

图书基本信息

书名：<<物流系统仿真>>

13位ISBN编号：9787121111051

10位ISBN编号：7121111055

出版时间：2010-9

出版时间：电子工业

作者：刘亮

页数：255

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>

<<物流系统仿真>>

前言

远古以来，人们总是幻想着事物能够推倒重来以获得更好的结果。

然而事与愿违，于是便有了“世上没有后悔药”一说。

各种非科学的或科学的预测手段和技术作为一种解决方案就出现了，如占卜、统计预测等。

可结果还是不尽如人意。

直到电子仿真技术的出现，才部分地解决了这个问题。

人们可以通过模拟现实环境来获得结果，不满意就重新调整变量，再来一次，直到获得满意解，然后把这个解决方案移植到现实环境中完成实物的构建，并能获得最佳效果。

人类社会的进步，也是一个人民生活不断改善、商品不断丰富过程，特别是工业革命之后。

商品极大丰富和生产的过剩对传统的商品流通方式提出了挑战，能不能把商品卖到更远的、合适的地方，打开外地甚至国外市场就成了一个重要的问题。

随着经济全球化进程的发展，商品流通半径不断扩大，竞争这个要素的影响力越来越大。

如何能够以最低的成本、最快的速度、最小的库存量来满足市场的需求就成了商品竞争的重要考量指标。

物流学作为一门学科单独划分出来。

设施布置、物流路径选择、库存的经济批量、分拣与配送等解决物流过程中各种问题的技术手段应运而生。

物流是一个复杂的系统，影响因素多，内部关联性强。

随着流通规模和半径的增大，传统的解析预测方法在运算量和运算的规模尺度上就越来越不能满足需要了，同时，方法本身存在的不足，也使分析结果与实际相差甚远。

物流仿真技术是物流学与仿真技术相结合的产物，利用计算机来运行仿真模型，模拟时间系统的运行状态及其随时间变化的过程，以此来估计和推断实际系统的真实参数和真实性能。

仿真技术为复杂物流系统设计提供了技术性和经济性的最佳结合点和直观有效的分析方法。

<<物流系统仿真>>

内容概要

物流系统仿真技术是计算机技术与物流系统技术的有机结合，是进行物流系统分析的有力工具，有助于实现物流系统设计高效、准确、低成本的目标。

本书从理论和实例两个角度向读者展示了物流系统仿真的全貌，结构清晰、内容紧凑、分析详尽，本书首次使用了Enterprise Dynamics仿真软件，介绍了它的仿真方法，并给出了多个实用性案例供参考。

本书无论是作为高等学校等教育机构的教学、教辅图书，还是作为爱好者的工具书，都会给读者带来良好的学习效果。

<<物流系统仿真>>

书籍目录

第1章 物流系统仿真基础 1.1 系统模型和系统仿真 1.1.1 系统和物流系统 1.1.2 系统仿真 1.1.3 系统仿真的发展 1.2 连续系统和离散系统的仿真 1.3 系统仿真在物流领域的应用 1.4 物流系统仿真的步骤 1.5 常用物流系统仿真软件 1.5.1 系统仿真的相关技术 1.5.2 系统仿真软件 本章小结 习题第2章 输入数据建模 2.1 随机数和随机变量 2.1.1 确定性系统和随机系统 2.1.2 随机变量与随机数 2.1.3 随机数的产生 2.1.4 随机数的产生方法 2.2 数据采集与处理 2.2.1 数据的收集 2.2.2 随机变量分布的辨识 2.3 拟合输入分布与相关性检验 2.3.1 拟合优良度检验 2.3.2 随机变量的相关与回归分析 2.4 经验分布 2.4.1 连续型变量的经验分布 2.4.2 离散型变量的经验分布 2.5 Stat::Fit在输入数据建模中的应用 2.5.1 用Stat::Fit进行数据检验 2.5.2 利用Stat::Fit全自动化拟合 2.5.3 利用Stat::Fit进行手工拟合 本章小结 习题第3章 离散事件仿真模型设计与实现算法 3.1 离散事件系统仿真建模方法 3.1.1 离散事件仿真模型的组成与构造 3.1.2 实体流图法 3.1.3 活动周期图法 3.1.4 实体流图与活动周期图的比较 3.2 离散事件系统仿真实现的三种算法 3.2.1 事件调度法 3.2.2 活动扫描法 3.2.3 进程交互法 3.3 离散事件系统仿真模型设计 3.3.1 面向事件的仿真模型 3.3.2 面向活动的仿真模型 3.3.3 面向进程的仿真模型 3.4 离散事件系统仿真的基本要素 3.4.1 基本要素 3.4.2 仿真钟 3.5 排队系统与库存系统 3.5.1 排队系统 3.5.2 库存系统 3.5.3 排队系统与库存系统仿真比较 本章小结 习题第4章 仿真结果分析与模型校验 4.1 仿真结果的瞬态与稳态特征 4.2 区间估计和置信区间 4.2.1 点估计 4.2.2 区间估计 4.3 终止型仿真结果分析 4.3.1 重复运行法 4.3.2 序贯程序法 4.3.3 稳态仿真中初始条件所引起的偏差 4.3.4 稳态仿真重复运行方法 4.4 非终止型仿真结果分析 4.4.1 批平均值法 4.4.2 稳态序贯法 4.4.3 再生法 4.5 仿真模型的确认、校验和认定 4.5.1 模型的可信性 4.5.2 模型校验管理方法 4.5.3 模型验证方法 4.5.4 模型确认方法 4.5.5 灵敏度分析方法 4.5.6 模型校验文本化方法 4.5.7 VV&A方法 本章小结 习题第5章 Enterprise Dynamics软件简介 5.1 Enterprise Dynamics软件的功能与特点 5.2 Enterprise Dynamics软件的仿真环境 5.2.1 Enterprise Dynamics软件的窗口组成 5.2.2 Enterprise Dynamics软件的库和模块 5.3 Enterprise Dynamics软件的模块应用 5.3.1 重要模块介绍 5.3.2 操作者 5.3.3 运输机 5.4 Enterprise Dynamics软件的仿真策略 5.4.1 调整输入策略 5.4.2 改变队列规则 5.4.3 调整“发送”的表述 5.5 Enterprise Dynamics软件与外部数据源的连接 5.5.1 某银行的仿真案例 5.5.2 Enterprise Dynamics软件连接到Excel 5.5.3 将数据写入Excel 5.5.4 Enterprise Dynamics软件从Excel中读取数据 5.5.5 需要解决的一些问题 5.5.6 两种系统的比较 5.6 Enterprise Dynamics软件的输出和优化分析 5.6.1 记录结果的技术 5.6.2 测量结果 本章小结 习题第6章 排队系统仿真 6.1 一个简单的实例 6.1.1 某邮局的仿真案例 6.1.2 邮局仿真案例的新问题 6.2 排队系统的组成部分 6.2.1 输入过程 6.2.2 排队规则 6.2.3 服务机构 6.3 排队系统的特性 6.4 排队系统的类型 6.4.1 最简单的排队系统 6.4.2 MMn成批到达队列 6.4.3 MM串联服务系统 6.4.4 MMn系统 6.5 排队系统研究的问题 6.6 排队系统的性能指标 6.7 排队系统的系统建模 6.7.1 单队列、单服务台系统模型 6.7.2 单队列、多服务台系统模型 6.7.3 多队列、单服务台系统模型 6.7.4 多队列、多服务台系统模型 本章小结 习题第7章 库存系统仿真 7.1 一个实例 7.1.1 模型描述 7.1.2 模型 7.1.3 完成任务 7.2 库存管理的基本内容 7.2.1 库存管理的类型 7.2.2 库存管理的功能 7.2.3 库存管理的目标 7.2.4 常用库存管理方法 7.3 库存系统分析方法 7.4 库存系统费用分析 7.5 经典的库存控制模型 7.5.1 ABC管理模型 7.5.2 订货点模型 7.5.3 经济订购批量模型 7.6 库存系统仿真 7.6.1 库存系统仿真的特点 7.6.2 库存系统仿真的分析 7.6.3 库存系统进行仿真的步骤 本章小结 习题第8章 生产物流系统仿真 8.1 Job Shop案例 8.1.1 模型描述 8.1.2 在ED中建模的建议 8.1.3 完成任务 8.1.4 模型解析 8.2 生产物流 8.2.1 生产物流的定义 8.2.2 生产物流的发展阶段 8.2.3 生产物流的特点 8.3 生产物流系统 8.3.1 生产物流系统的结构形式 8.3.2 生产物流系统的分析方法 8.3.3 生产物流系统的建模方法 8.4 生产物流系统优化 8.4.1 生产物流系统优化的内容 8.4.2 生产物流系统优化的目标 8.4.3 生产物流系统优化的原则 8.5 生产物流系统的分类与属性 8.5.1 生产物流系统的分类 8.5.2 生产物流系统的属性 8.6 物流系统仿真 8.6.1 仿真技术在企业生产物流中的应用 8.6.2 生产物流系统模式 8.6.3 生产物流系统模型的建立 8.6.4 生产物流系统仿真的一般过程 8.6.5 生产物流系统仿真方法的优势 本章小结 习题第9章 物流配送中心仿真 9.1 新仓库案例 9.1.1 模型描述 9.1.2 在ED中建模的建议 9.1.3 完成任务 9.1.4 模型扩展 9.2 物流配送中心简介 9.2.1 物

<<物流系统仿真>>

流配送中心的定义 9.2.2 物流配送中心的类型 9.2.3 物流配送中心的功能 9.2.4 物流配送中心的设备和设施 9.2.5 物流配送中心的流程 9.3 物流配送中心的仿真 9.3.1 物流配送中心仿真的特点 9.3.2 物流配送中心仿真的内容 9.4 物流配送中心作业系统仿真 9.4.1 仿真目标 9.4.2 仿真基本要素 9.4.3 作业系统仿真建模 9.4.4 作业系统主要性能指标 9.4.5 输入数据分析 9.4.6 仿真模型的校验 本章小结
习题

<<物流系统仿真>>

章节摘录

插图：

<<物流系统仿真>>

编辑推荐

《物流系统仿真:从理论到实践》：创新型国际化教育研究项目

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>