

<<库存控制模型技术与仿真>>

图书基本信息

书名：<<库存控制模型技术与仿真>>

13位ISBN编号：9787504733023

10位ISBN编号：7504733024

出版时间：2010-3

出版时间：中国物资

作者：蒋长兵//代应

页数：350

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>

## <<库存控制模型技术与仿真>>

### 前言

序言 “库存是一把双刃剑，是一个必要的恶魔”，一方面，库存量较高，对生产企业来说可以保证企业生产流程的顺畅，对流通企业来说可以保证其经营活动的正常进行；另一方面，库存量较低，可以减少企业的资金占用及相应的库存保管成本和库存管理成本。如何协调好这两方面的矛盾，是企业进行库存控制要解决的首要问题。

仓储活动作为物流系统的重要组成部分，其行为科学合理与否，对保证产品和服务质量、降低库存和产品成本、提高企业经济效益，都会产生直接影响。

目前，在我国的经济领域中仓储与库存管理正在成为热门话题，越来越受到人们的普遍重视。

为了实现科学合理的仓储管理，要求管理者必须具备经济、技术、管理等方面的专门知识与技能，这就需要通过学习和实践不断提高自身素质。

基于这种情况，经过长达一年半的企业调研和一年半的撰写，“仓储管理与库存控制立体教材”终于结稿了。

丛书包括《库存控制：模型、技术与仿真》、《仓储管理：战略、规划与运营》、《仓储作业：流程、表格与示例》和《仓储管理与库存控制：案例、习题与解答》四本图书，构成了金字塔式的仓储管理与库存控制知识体系。

本书由浙江工商大学蒋长兵和重庆理工大学代应编著。

蒋长兵编写了本书的第4-12章；代应编写了本书的第1~3章；最后由蒋长兵统稿。

在写作本书过程中，借鉴了国内外许多专家学者的学术观点，参阅了许多报刊媒体和专业站点的资料，在此特别鸣谢。

## <<库存控制模型技术与仿真>>

### 内容概要

本书共分12章，主要内容为绪论、库存系统建模及方法、库存管理方法与决策、库存管理中的需求预测、独立需求库存控制系统模型、非独立需求库存控制系统模型、供应链管理下的库存控制模型、供应链中的循环库存管理模式、仓库选址与布局、仓库配送线路规划、仓库运输路径规划与车辆调度以及RaLC仿真软件在物流中心规划中的应用。

本书在大部分的章节里附有Excel求解案例，以增强实践性。

本书可作为物流管理人员、物流科研人员、物流营销人员的参考书，同时可作为高校物流管理、电子商务、工商企业管理、国际贸易、信息管理与信息系统等专业的教学参考书。

## &lt;&lt;库存控制模型技术与仿真&gt;&gt;

## 书籍目录

1 绪论 1.1 库存概念 1.1.1 库存的定义 1.1.2 库存的功能 1.1.3 库存的类型 1.2 库存与储存 1.2.1 储存的功能与作用 1.2.2 储存过程 1.2.3 储存的合理化 1.3 库存管理面临的挑战 1.3.1 产品寿命周期越来越短 1.3.2 产品品种数飞速膨胀 1.3.3 对交货期的要求越来越高 1.3.4 客户对产品和服务的期望越来越高 1.4 案例分析 1.4.1 中储公司从传统储运向现代物流的转化 1.4.2 解读FedEx在中国的经营之道2 库存系统建模及方法 2.1 库存管理的基本内容 2.2 库存控制系统分析 2.2.1 库存系统的发展 2.2.2 库存控制系统的构成 2.2.3 库存系统的两个基本模型 2.3 库存系统建模方法 2.3.1 库存系统建模的方法 2.3.2 库存系统建模步骤 2.4 系统仿真技术 2.4.1 系统仿真方法 2.4.2 仿真软件在物流系统分析中的应用 2.5 案例分析——利用线性模型制订总体计划 2.5.1 利友服装厂服装概况 2.5.2 决策变量 2.5.3 目标函数 2.5.4 限制条件 2.5.5 总体计划的预测误差 2.5.6 Excel中的总体计划 2.5.7 总体计划的实施3 库存管理方法与决策 3.1 库存控制决策 3.1.1 库存决策的关键问题 3.1.2 库存决策考虑要素 3.1.3 库存系统费用分析 3.2 ABC分类管理 3.2.1 ABC库存管理方法概念 3.2.2 ABC库存管理方法原理 3.2.3 ABC库存管理分类 3.3 MRP库存管理 3.4 JIT库存管理 3.4.1 JIT的实质 3.4.2 JIT的基本特点 3.5 CVA库存管理 3.6 供应商管理库存 3.7 案例分析 3.7.1 搭全球网上竞标平台联想期待降10%采购成本 3.7.2 上海石化招标采购的具体做法 3.7.3 海尔推行的准时采购 3.7.4 本田公司采购策略 3.7.5 美好生活俱乐部(集中采购与分散采购) 3.7.6 西门子的采购策略4 库存管理中的需求预测 4.1 库存管理中预测的特征和作用 4.1.1 预测在库存管理中的特征 4.1.2 预测在库存管理中的作用 4.1.3 影响物流系统预测的因素 4.2 定性预测技术 4.2.1 德尔菲法 4.2.2 主观概率法 4.2.3 交叉概率法 4.3 时间序列预测技术 4.3.1 时间序列分析的内容 4.3.2 简单移动平均数法 4.3.3 加权移动平均数法 4.3.4 修正移动平均数法 4.3.5 指数平滑法 4.4 回归分析预测技术 4.4.1 一元线性回归模型 4.4.2 一元非线性回归模型 4.4.3 多元线性回归模型5 独立需求库存控制系统模型 5.1 确定型库存模型 5.1.1 不允许缺货, 瞬时到货模型 5.1.2 允许缺货, 延时到货模型 5.1.3 不允许缺货, 延时到货模型 5.1.4 允许缺货, 瞬时到货模型 5.1.5 货物单价与订货量有关的经济订货模型 5.1.6 某些存储模型的线形模型解法 5.2 随机型库存模型 5.2.1 需求是离散型随机变量 5.2.2 需求是连续型随机变量 5.3 库存决策模型计算机仿真 5.4 案例分析——WinQsB在库存仿真中的应用 5.4.1 WinQsB的安装 5.4.2 WinQSB与Office文档交换数据 5.4.3 独立需求库存控制问题的仿真6 非独立需求库存控制系统模型 6.1 MRP的原理 6.1.1 主生产进度计划 6.1.2 主产品结构和物料清单 6.1.3 库存文件 6.2 MRP库存管理示例与仿真 6.2.1 MRP库存管理示例 6.2.2 仿真计算 6.3 案例分析 6.3.1 “美的”集团生产计划的变革 6.3.2 戴尔的生产计划与控制体系 6.3.3 通用电气公司照明产品分部7 供应链管理下的库存控制模型 7.1 供应商管理库存 7.1.1 供应商管理库存的定义 7.1.2 VMI的实施条件 7.1.3 VMI的模型 7.1.4 VMI实施的具体内容 7.2 联合库存管理模式 7.2.1 联合库存管理的定义和理念 7.2.2 联合库存管理的优点 7.2.3 联合库存管理的实施策略 7.3 协同规划、预测和补给模式 7.3.1 协同规划、预测和补给的产生及定义 7.3.2 CPFR的本质 7.3.3 CPFR的实施 7.3.4 CPFR实施过程中应当关注的因素 7.4 供应链管理的库存优化方法 7.4.1 企业库存优化的方法 7.4.2 供应链管理库存优化方法 7.5 案例分析 7.5.1 “美的”零库存运动: VMI双向挤压供应链成本 7.5.2 雅戈尔的移动仓库 7.5.3 虚拟服装工厂——美特斯·邦威 7.5.4 沃尔沃(VOLVO)导航计划简介 7.5.5 “尿布”传奇演绎供应链管理四字箴言8 供应链中的循环库存管理模式 8.1 循环库存在供应链中的作用 8.2 利用固定成本获取规模经济 8.2.1 单一产品的批量规模(经济订购量) 8.2.2 一批集中订购多种产品 8.2.3 多种产品或多个客户的批量规模 8.3 利用数量折扣获取规模经济 8.3.1 全部单位数量折扣 8.3.2 边际单位数量折扣 8.3.3 为什么采取数量折扣的策略 8.4 短期折扣: 商业促销 8.5 在实践中估测与循环库存相关的费用 8.5.1 库存存储成本 8.5.2 订购成本 8.6 案例分析 8.6.1 通过改善库存管理提高敏捷性 8.6.2 别拿别人的库存不当钱9 仓库选址与布局 9.1 仓库选址问题的基本描述 9.1.1 仓库选址的意义 9.1.2 选址决策的影响因素 9.1.3 选址模型分类 9.1.4 选址问题中的距离计算 9.2 单一仓库选址模型 9.2.1 重心法 9.2.2 微分法 9.3 多仓库选址模型 9.4 多仓库区域覆盖模型 9.4.1 覆盖模型 9.4.2 P-中值模型 9.4.3 覆盖模型的Excel求解 9.5 多级仓库选址布局模型 9.5.1 数学规划法 9.5.2 运输规划法 9.5.3 运输规划法的Excel求解10 仓库配送线路规划 10.1 配送线路规划模型 10.1.1 配送线路规划的混合整数线性规划算法 10.1.2 配送线路规划的最邻近算法 10.1.3 配送线路规划的多回路运输问

<<库存控制模型技术与仿真>>

题 10.2 配送线路规划的Excel求解 10.2.1 混合整数线性规划的Excel求解 10.2.2 大规模问题的Premium Solver求解  
11 仓库运输路径规划与车辆调度 11.1 仓库运输路径规划 11.1.1 仓库运输路径规划模型 11.1.2 小规模路径规划的Excel求解 11.1.3 大规模路径规划的Premium Solver求解 11.2 配送车辆调度规划 11.2.1 配送车辆调度规划模型 11.2.2 配送车辆调度规划的Excel求解 11.2.3 车辆优化调度的Premium Solver求解  
12 RaLC仿真软件在物流中心规划中的应用 12.1 通过型物流中心的模型构筑 12.1.1 模型的解说 12.1.2 模型的建立 12.2 仓储型物流中心模型 12.2.1 模型的解说 12.2.2 模型的建立 12.3 复合型物流中心的模型 12.3.1 模型的解说 12.3.2 模型的建立参考文献

## &lt;&lt;库存控制模型技术与仿真&gt;&gt;

## 章节摘录

库存可以根据库存产品的用途、存放地点、库存来源、所处状态来进行分类,也可从生产角度和经营角度等几个方面来进行分类,本文主要从经营的角度来进行分类,将企业的库存分为7种类型。

经常库存。

经常库存指在正常的经营环境下为满足日常需求而持有的库存。

这种库存随时间推移不断减少,当库存降低到某一个水平时,就需要订货进行库存补充。

流通加工过程中的库存。

是指处于流通加工状态时的库存量水平。

促销库存。

是指为了对应企业的促销活动产生的预期销售增加而建立的库存。

安全库存。

是为满足平均需求和评价提前期所需的定期性库存之外的额外库存。

季节性库存。

是指为了满足特定季节中出现的特定需求而建立的库存,或指对季节性生产的商品在出产的季节大量收储所建立的库存。

投机库存。

指为了避免因产品价格上涨造成损失或为了从商品价格上涨中获利而建立的库存。

沉淀库存或积压库存。

在库存管理与控制建模理论中,人们一般根据物品需求的重复程度还可以将库存分为单周期库存和多周期库存。

单周期库存。

单周期库存是指建储一次(消耗完了不再重新补充)的库存。

实际上是指那些发生在比较短的一段时间内、后存储时间不可能太长的物料需求。

偶尔发生的物料需求,虽然经常发生但生命周期短且需求量不确定的物料需求,都属于单周期库存的范畴。

单周期库存实质上是一种一次性订货量问题,因此单周期库存控制的关键在于确定一个合理的订货量,以保证既不会因订货量大于市场需求量而造成物料积压损失,也防止因订货量小于市场需求而失去机会利润。

多周期库存。

多周期库存即每次库存消耗完后需要重新购买补充的库存,属于相当长时间内、稳定的、重复性的物料需求。

一般而言,多周期库存问题较之单周期库存问题更加普遍。

多周期库存控制的基本问题是回答每次订购多少物料和何时订购两方面的问题,前者为物料订货批量决策,后者为订货点决策。

所谓订货点,是指发出物料订单时对应的库存水平,记为 $RL$ ,可根据订货提前期 $LT$ (从发出订单开始到物料到达的时间间隔)与物料消耗率 $d$ 来计算得到。

&hellip;&hellip;

<<库存控制模型技术与仿真>>

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>