



21世纪物流
理论与实务前沿

物流运作管理

汝宜红 主编
朱煜 郑凯 副主编



清华大学出版社

21 世纪物流理论与实务前沿

物流运作管理

汝宜红 主编
朱煜 郑凯 副主编

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书作为 21 世纪物流理论与实务前沿系列丛书之一,立足企业物流运作管理实务,从基础理论入手,密切结合我国企业物流运作管理现状与高级物流管理人员的工作需求,在创作思想、编著内容、体例结构等方面均有所突破,分别从物流作业与物流经营的角度系统论述了物流运作管理的基本概念、基本理论与基本方法,同时注重内容的实用性和时代性,编著了大量基于作者科研成果基础上的实际案例,可以为企业高端物流管理人员培训使用。

本书分为作业篇和经营篇两篇。其中,作业篇 6 章,包括 6 个基本的物流作业;经营篇 6 章,包括企业物流运作中 6 个主要的经营管理领域。其中,物流需求分析、物流设备管理等章节的内容是在相关课题的最新研究成果基础上撰写而成的。

本书除了作为中国物流总监业务资格培训用书以外,亦可用作企业物流管理人员的参考和培训用书。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

物流运作管理/汝宜红主编. —北京:清华大学出版社,2006.1

21 世纪物流理论与实务前沿

ISBN 7-302-11920-1

I.物… II.汝… III.企业管理—物流—物资管理 IV.F273.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 113830 号

出 版 者:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 客 户 服 务:010-62776969

组稿编辑:张立红(zlh-zlq@263.net)

文稿编辑:陈 莉(clpear@163.com)

封面设计:朱 迪

版式设计:孔祥丰

印 刷 者:北京四季青印刷厂

装 订 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185×230 印张:22.25 字数:446千字

版 次:2006年1月第1版 2006年1月第1次印刷

书 号:ISBN 7-302-11920-1/F·1364

印 数:1~5000

定 价:33.00元

本书简介

《物流运作管理》一书作为21世纪物流理论与实务前沿丛书之一，立足企业物流运作管理实务，从基础理论入手，密切结合我国企业物流运作管理现状与高级物流管理人员的工作需求，在创作思想、编著内容、体例结构等方面均有所突破，分别从物流作业与物流经营的角度系统论述了物流运作管理的基本概念、基本理论与基本方法，同时注重内容的实用性和时代性，编著了大量基于作者科研成果基础上的实际案例。

《物流运作管理》分为作业篇和经营篇两篇。其中，作业篇6章，包括6个基本的物流作业；经营篇6章，包括企业物流运作中6个主要的经营管理领域。其中，物流需求分析、物流设备管理等章节的内容是在相关课题的最新研究成果基础上撰写而成的。

本书适用于：

1. 物流总监、经理业务资格培训用书
2. MBA、EMBA学生教材
3. 相关专业本科生教材
4. 企业物流管理人员的参考和培训用书

编者简介

汝宜红 现任北京交通大学经济管理学院教授、博士生导师，兼任中国物流学会常务理事，中国机械工程学会高级会员暨物流工程分会常务理事，中国铁道学会会员暨物资管理委员会委员，中国人民解放军后勤指挥学院军事工程实验室专家组成员，全国出版物发行标准化技术委员会委员，北京福田汽车物流股份有限公司战略顾问。

在科研方面，汝宜红教授曾主持过国家自然科学基金项目、863项目等多项国家级以及省部级科研项目，出版各种专著、教材、工具书等多部，公开发表学术论文百余篇。

在教学方面，汝宜红教授主持的物流学系列课程建设曾获2004年北京市教学成果一等奖，2005年国家教学成果二等奖。汝宜红教授曾主编过《物流学》（北京市高等学校精品教材）、《配送管理》（北京市高等学校精品重点立项教材）、《资源管理学》（中国铁道出版社优秀图书奖）等多本优秀教材。

朱煜 北京交通大学经济管理学院物流管理与工程专业博士生，曾参加国家自然科学基金项目、863项目等多项国家级以及省部级科研项目，参与编写《物流学》、《配送管理》等优秀教材。

郑凯 北京交通大学经济管理学院物流管理与工程专业博士生，曾参加国家自然科学基金项目、863项目等多项国家级以及省部级科研项目，参与编写《物流学》、《配送管理》、《资源管理学》等优秀教材。

总 序

随着改革开放后的经济腾飞，物流业的发展程度已成为衡量我国现代化程度和经济效率的重要标志。尤其是经济全球化进程的加快及我国加入 WTO 后，国内企业的物流管理迫切需要与国际接轨。现阶段，我国高端物流管理人才的匮乏已成为制约我国物流业发展的瓶颈。因此，为国内各类企业培养高层次的物流管理人员，是我国物流职业教育的当务之急。为此，编写并出版理论与实践相结合的、高质量的企业物流总监培训教材是培养高层次的物流管理人员的必要条件之一。

物流人才的培养是多层次的，各个层次对人才的培养目标、培养规格是不同的，要求受训者应具备的知识结构和能力结构也有较大差异，对所使用的教材也有不同的要求。随着经济的发展和科学技术的进步，对高端物流管理人才的需求十分迫切，其培养规模也在不断扩大，这就需要一套面向企业物流总监或者物流经理等高级物流管理人员的培训教材。本书就是为了解决这一问题，在借鉴和吸收国内外物流学基本理论和最新研究成果基础上，密切结合我国企业物流发展状况与高级物流管理人员工作实践，在创作思想、编著内容、体例结构等方面均有所创新，从物流基础理论入手，系统地论述了高端物流管理人员培训需要的基本概念、基本理论与基本方法，同时注重了内容的实用性和时代性，在作者本身科研成果基础上撰写大量实践案例，作为重要的教学内容。

作为一套面向工商业界的高级物流人才的培训用书，经过详细调查与论证，我们从以下几个方面确定了编写原则与策略：

1. 本系列教材共有 6 本，涵盖了企业物流总监所需了解和掌握的基本理论知识。本系列教材依次包括《现代物流》、《供应链管理原理及应用》、《物流信息管理》、《物流战略管理》、《国际物流与供应链》和《物流运作管理》共 6 本。其中，《现代物流》、《供应链管理原理及应用》和《物流运作管理》为物流总监需要掌握的基本原理和实务，《物流信息管理》、《物流战略管理》、《国际物流与供应链》为 21 世纪物流总监需要掌握的最新知识。

2. 本系列教材采用易于学习和理解的编写体例。本系列教材的体例设计合理，采用管理类教材国际流行的编写体例，以引导案例、学习重点、正文、思考题、案例讨论等作为每一章的安排，给读者带来学习上的方便性与直观性。

3. 本系列教材的案例题材新颖，而且大多数来源于企业的现场调查和分析。本系列教材的案例部分取材于北京交通大学物流所的研究课题报告，这些研究课题报告均为近

年来大量企业调查和分析的成果，使得本系列教材的案例能够做到现代物流理论与实践的结合。

4. 本系列教材同时还注重了内容的实用性和时代性。如绿色物流、物流标准、图书出版业物流等章节的内容是在相关课题研究成果的基础上撰写而成的，均与物流学科的最新发展和国内外企业的物流实践密切相关。

鉴于上述原则，我们在听取了有关物流学者、职业物流人员、培训专家等意见的基础上，本着认真负责的精神，编写了这套教材。

前 言

《物流运作管理》一书作为 21 世纪物流理论与实务前沿系列丛书之一，立足企业物流运作管理实务，从基础理论入手，密切结合我国企业物流运作管理现状与高级物流管理人员的工作需求，在创作思想、编著内容、体例结构等方面均有所突破，分别从物流作业与物流经营的角度系统论述了物流运作管理的基本概念、基本理论与基本方法，同时注重内容的实用性和时代性，编著了大量基于作者科研成果基础上的实际案例，可以为企业高端物流管理人员培训使用。

《物流运作管理》分为作业篇和经营篇两篇，共 12 章。其中作业篇 6 章，包括 6 个基本的物流作业，即包装管理、运输管理、储存管理、装卸搬运管理、配送管理、物流信息管理。经营篇 6 章，包括企业物流运作中 6 个主要的经营管理领域，即物流需求分析、物流计划管理与统计、电子商务下的物流管理、物流成本管理、物流设备管理、物流人力资源管理。其中，物流需求分析、物流设备管理等章节的内容是在相关课题的最新研究成果基础上撰写而成的。

《物流运作管理》一书中，第 1 章由兰洪杰编写；第 2 章由林自葵编写；第 3 章由孙雷编写；第 4 章由王英奎编写，第 5 章，第 9 章由汝宜红编写；第 6 章由姜波编写；第 7 章、第 11 章由朱煜编写；第 8 章由艾郁编写；第 10 章、第 12 章由郑凯编写。

物流学的理论与方法仍在发展之中，有待不断充实与发展。再加上作者水平有限，不足之处，欢迎广大专家和读者批评指正。

编者

2005 年 10 月

目 录

上篇 作业篇

| | |
|-------------------------|-----------|
| 第 1 章 包装管理 | 3 |
| 学习重点..... | 3 |
| 1.1 包装概述..... | 3 |
| 1.1.1 包装的概念..... | 3 |
| 1.1.2 包装的基本功能..... | 4 |
| 1.1.3 包装的种类..... | 5 |
| 1.1.4 包装的地位与作用..... | 7 |
| 1.2 包装技术与方法..... | 8 |
| 1.2.1 储运包装及其防护..... | 8 |
| 1.2.2 缓冲包装及其方法..... | 10 |
| 1.2.3 防潮包装及其方法..... | 14 |
| 1.2.4 防霉包装及其方法..... | 17 |
| 1.2.5 防锈包装及其方法..... | 20 |
| 1.3 包装标志..... | 25 |
| 1.3.1 包装标志概述..... | 25 |
| 1.3.2 危险货物包装标志..... | 25 |
| 1.3.3 包装储运图示标志..... | 35 |
| 1.3.4 运输包装收发货标志..... | 41 |
| 思考题..... | 47 |
| 案例讨论..... | 47 |
| 案例问题..... | 49 |
| 第 2 章 运输管理 | 51 |
| 学习重点..... | 51 |
| 2.1 运输概述..... | 51 |
| 2.2 运输设施设备..... | 52 |
| 2.2.1 铁路运输设施设备..... | 52 |

| | | |
|------------|---------------|------------|
| 2.2.2 | 公路运输设施设备 | 54 |
| 2.2.3 | 水路运输设施设备 | 58 |
| 2.2.4 | 航空运输设施设备 | 61 |
| 2.2.5 | 管道运输技术设施 | 63 |
| 2.3 | 运输业务 | 64 |
| 2.3.1 | 铁路运输业务 | 64 |
| 2.3.2 | 公路运输业务 | 68 |
| 2.3.3 | 水路运输业务 | 72 |
| 2.3.4 | 航空运输业务 | 77 |
| | 思考题 | 81 |
| | 案例讨论 | 82 |
| | 案例问题 | 86 |
| 第3章 | 储存管理 | 87 |
| | 学习重点 | 87 |
| 3.1 | 储存概述 | 87 |
| 3.1.1 | 储存的概念 | 87 |
| 3.1.2 | 储存的基本功能 | 88 |
| 3.2 | 储存规划 | 89 |
| 3.2.1 | 物品保管场所的分配 | 89 |
| 3.2.2 | 物品保管场所的布置 | 91 |
| 3.2.3 | 物品堆垛设计 | 94 |
| 3.2.4 | 货架的选择 | 96 |
| 3.3 | 物品保养技术 | 97 |
| 3.3.1 | 温湿度控制 | 97 |
| 3.3.2 | 金属的锈蚀与防护 | 97 |
| 3.3.3 | 霉变防治 | 99 |
| 3.3.4 | 物品霉变后的救治 | 100 |
| | 思考题 | 101 |
| | 案例讨论 | 101 |
| | 案例问题 | 106 |
| 第4章 | 装卸搬运管理 | 107 |
| | 学习重点 | 107 |

| | |
|--------------------------|------------|
| 4.1 装卸搬运概述 | 108 |
| 4.1.1 装卸搬运的概念 | 108 |
| 4.1.2 装卸搬运的种类 | 108 |
| 4.1.3 装卸搬运的意义 | 109 |
| 4.2 装卸搬运的原则 | 110 |
| 4.2.1 有效装卸搬运原则 | 110 |
| 4.2.2 连续作业原则 | 110 |
| 4.2.3 最短距离原则 | 110 |
| 4.2.4 均匀作业量原则 | 111 |
| 4.2.5 系统优化的原则 | 111 |
| 4.3 装卸搬运的合理化 | 111 |
| 4.3.1 装卸搬运合理化的标志 | 111 |
| 4.3.2 装卸搬运的合理化运作 | 111 |
| 4.3.3 六不改善法 | 117 |
| 4.4 装卸搬运组织管理 | 117 |
| 4.4.1 装卸搬运作业组织 | 117 |
| 4.4.2 装卸搬运作业的劳动组织 | 119 |
| 4.5 装卸搬运技术 | 120 |
| 4.5.1 提高车辆满载率 | 120 |
| 4.5.2 货物装载加固 | 121 |
| 思考题 | 122 |
| 案例讨论 | 123 |
| 案例问题 | 127 |
| 第5章 配送管理 | 129 |
| 学习重点 | 129 |
| 5.1 配送的概念与作用 | 129 |
| 5.1.1 配送的概念 | 129 |
| 5.1.2 配送与物流的关系 | 131 |
| 5.1.3 配送的作用及意义 | 131 |
| 5.2 配送的种类 | 132 |
| 5.2.1 按配送主体所处的行业分类 | 132 |
| 5.2.2 按实施配送的结点不同分类 | 133 |

| | | |
|------------|---------------|------------|
| 5.2.3 | 按配送商品的特征不同分类 | 135 |
| 5.2.4 | 按配送的时间及数量分类 | 136 |
| 5.2.5 | 按经营形式不同的分类 | 138 |
| 5.2.6 | 按加工程度不同的分类 | 139 |
| 5.2.7 | 按配送企业专业化程度分类 | 139 |
| 5.3 | 配送模式的种类 | 140 |
| 5.3.1 | 自营配送模式 | 140 |
| 5.3.2 | 共同配送模式 | 141 |
| 5.3.3 | 互用配送模式 | 143 |
| 5.3.4 | 第三方配送模式 | 144 |
| 5.4 | 配送管理 | 147 |
| 5.4.1 | 配送管理的含义 | 147 |
| 5.4.2 | 配送管理的内容 | 149 |
| 5.4.3 | 配送管理的意义 | 152 |
| 5.4.4 | 配送管理的原则 | 153 |
| | 思考题 | 158 |
| | 案例讨论 | 158 |
| | 案例问题 | 163 |
| 第6章 | 物流信息管理 | 165 |
| | 学习重点 | 165 |
| 6.1 | 物流信息的概述 | 165 |
| 6.1.1 | 物流信息的概念 | 165 |
| 6.1.2 | 物流信息的分类、特征与作用 | 167 |
| 6.2 | 物流信息化及其发展 | 170 |
| 6.2.1 | 物流信息化的定义与任务 | 170 |
| 6.2.2 | 物流信息化的特征 | 171 |
| 6.3 | 物流信息管理的理论 | 172 |
| 6.3.1 | 物流信息管理的理论基础 | 173 |
| 6.3.2 | 常见的物流信息管理方法 | 175 |
| 6.4 | 库存信息管理 | 176 |
| 6.4.1 | 库存信息及其管理 | 176 |
| 6.4.2 | 库存信息的重要数据 | 177 |
| 6.4.3 | 库存信息的利用 | 178 |

| | |
|----------------------|-----|
| 6.4.4 库存信息管理 | 180 |
| 6.5 运输信息管理 | 182 |
| 6.5.1 运输信息 | 182 |
| 6.5.2 运输信息管理 | 183 |
| 6.5.3 运输信息管理系统 | 184 |
| 思考题 | 187 |
| 案例讨论 | 187 |
| 案例问题 | 190 |

下篇 经营篇

| | |
|----------------------------|------------|
| 第7章 物流需求分析 | 193 |
| 学习重点 | 193 |
| 7.1 物流需求概述 | 193 |
| 7.1.1 物流供给 | 193 |
| 7.1.2 物流需求 | 194 |
| 7.2 物流需求分析 | 196 |
| 7.2.1 物流需求分析的意义 | 196 |
| 7.2.2 物流需求分析的内容 | 197 |
| 7.2.3 物流需求的量化分析 | 198 |
| 7.3 经济发展对物流需求的影响 | 201 |
| 7.3.1 经济发展规模与物流需求的关系 | 201 |
| 7.3.2 产业结构与物流需求的关系 | 206 |
| 思考题 | 210 |
| 案例讨论 | 210 |
| 案例问题 | 216 |
| 第8章 物流计划管理与统计 | 217 |
| 学习重点 | 217 |
| 8.1 物流计划管理 | 217 |
| 8.1.1 物流计划管理的意义与计划体系 | 217 |
| 8.1.2 物流计划的任务 | 220 |
| 8.1.3 物流计划的编制 | 221 |
| 8.1.4 物流计划的实施与考核 | 223 |

| | | |
|-------------|-------------------------|------------|
| 8.2 | 物料需求计划与分销需求计划 | 224 |
| 8.2.1 | 物料需求计划(MRP) | 224 |
| 8.2.2 | 分销需求计划(DRP) | 227 |
| 8.3 | 物流统计 | 229 |
| 8.3.1 | 物流统计与物流统计管理 | 229 |
| 8.3.2 | 物流量的调查与预测 | 230 |
| | 思考题 | 232 |
| | 案例讨论 | 233 |
| | 案例问题 | 236 |
| 第9章 | 电子商务下的物流管理 | 237 |
| | 学习重点 | 237 |
| 9.1 | 电子商务下的物流管理概述 | 237 |
| 9.1.1 | 电子商务下物流业的发展趋势 | 237 |
| 9.1.2 | 电子商务下物流管理的要点 | 241 |
| 9.2 | 电子商务下的物流模式 | 243 |
| 9.2.1 | 电子商务下物流模式的探讨 | 243 |
| 9.2.2 | 电子商务下物流模式的构建 | 245 |
| 9.2.3 | 电子商务下物流系统的重组与再造 | 247 |
| 9.2.4 | 电子商务下的物流作业流程 | 252 |
| 9.3 | 电子商务下的第三方物流 | 253 |
| 9.3.1 | 我国现有物流公司的分类 | 253 |
| 9.3.2 | 电子商务下第三方物流的特征 | 254 |
| 9.3.3 | 电子商务下第三方物流公司的管理模式 | 255 |
| | 思考题 | 256 |
| | 案例讨论 | 257 |
| | 案例问题 | 261 |
| 第10章 | 物流成本管理 | 263 |
| | 学习重点 | 263 |
| 10.1 | 物流成本概述 | 263 |
| 10.2 | 物流成本核算 | 265 |
| 10.2.1 | 企业内物流成本的核算 | 265 |
| 10.2.2 | 物流企业物流成本的核算 | 266 |

| | | |
|---------------|------------------------|------------|
| 10.3 | 物流成本管理的原则与方法 | 268 |
| 10.3.1 | 物流成本管理的原则 | 269 |
| 10.3.2 | 物流成本管理的方法 | 269 |
| 10.3.3 | 降低物流成本的方法 | 270 |
| 10.4 | 物流环境成本 | 271 |
| 10.4.1 | 绿色物流产生的背景 | 271 |
| 10.4.2 | 绿色物流与物流环境成本 | 271 |
| 10.4.3 | 物流业的环境成本 | 272 |
| | 思考题 | 277 |
| | 案例讨论 | 277 |
| | 案例问题 | 279 |
| 第 11 章 | 物流设备管理 | 281 |
| | 学习重点 | 281 |
| 11.1 | 现代物流设备管理概述 | 281 |
| 11.1.1 | 物流设备种类 | 281 |
| 11.1.2 | 现代物流设备的特点 | 282 |
| 11.1.3 | 物流设备在现代物流中的地位与作用 | 283 |
| 11.1.4 | 现代物流设备管理的含义 | 284 |
| 11.2 | 物流机械设备的使用管理 | 286 |
| 11.2.1 | 设备的使用管理 | 286 |
| 11.2.2 | 设备的维护 | 291 |
| 11.2.3 | 物流机械设备的故障维修管理 | 292 |
| 11.3 | 物流机械设备的更新和技术改造 | 297 |
| 11.3.1 | 物流机械设备磨损的补偿 | 297 |
| 11.3.2 | 物流设备更新 | 298 |
| 11.3.3 | 物流机械设备的技术改造 | 301 |
| | 思考题 | 302 |
| | 案例讨论 | 302 |
| | 案例问题 | 306 |
| 第 12 章 | 物流人力资源管理 | 307 |
| | 学习重点 | 307 |
| 12.1 | 物流工作分析 | 307 |

| | | |
|--------|-----------------|-----|
| 12.1.1 | 物流工作分析的一般步骤 | 308 |
| 12.1.2 | 物流经理的工作分析 | 310 |
| 12.2 | 物流员工的选聘 | 313 |
| 12.2.1 | 物流员工选聘程序 | 314 |
| 12.2.2 | 物流部门员工选聘录用计划的制定 | 316 |
| 12.2.3 | 物流员工选聘的主要工作内容 | 317 |
| 12.3 | 物流员工的培训 | 320 |
| 12.3.1 | 物流员工培训的时机 | 320 |
| 12.3.2 | 物流部门员工培训的程序 | 321 |
| 12.4 | 物流员工的考评 | 328 |
| 12.4.1 | 物流员工工作考核的原则 | 328 |
| 12.4.2 | 物流员工工作考核的基本内容 | 329 |
| 12.4.3 | 物流员工工作考核的主要方法 | 330 |
| 12.5 | 物流员工的激励 | 331 |
| | 思考题 | 334 |
| | 案例讨论 | 334 |
| | 案例问题 | 337 |
| | 参考文献 | 339 |

上篇 作业篇

- ⇒ 第 1 章 包装管理
- ⇒ 第 2 章 运输管理
- ⇒ 第 3 章 储存管理
- ⇒ 第 4 章 装卸搬运管理
- ⇒ 第 5 章 配送管理
- ⇒ 第 6 章 物流信息管理