



全国联编

高职高专物流管理专业教材新系

物流管理



方光罗 总主编

仓储与配送管理

张 念 主编
刘 俐 主审

FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

中国物流管理案例精选 第2辑

中国物流案例精选
第2辑

仓储与配送管理

主编 杨建
副主编 王健

中国物资出版社

21 世纪新概念教材

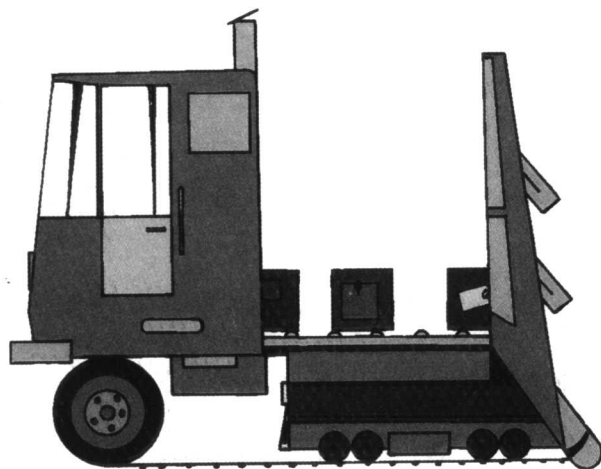
全国联编高职高专物流管理专业教材新系

仓储与配送管理

方光罗 总主编

张 念 主 编

刘 俐 主 审



FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

大 连

© 张念 2004

图书在版编目 (CIP) 数据

仓储与配送管理 / 张念主编. —大连: 东北财经大学出版社,
2004.3 -

21 世纪新概念教材·全国联编高职高专物流管理专业教材新系
ISBN 7-81084-324-9

I. 仓… II. 张… III. ①仓库管理 - 高等学校: 技术学校 -
教材②物流 - 配送中心 - 企业管理 - 高等学校: 技术学校 - 教材
IV. F253

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 087668 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

总编室: (0411) 4710523

营销部: (0411) 4710711

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep@vip.sina.com

东北财经大学印刷厂印刷

东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 186mm × 230mm 字数: 293 千字 印张: 15 1/2

印数: 1—5 000 册

2004 年 3 月第 1 版

2004 年 3 月第 1 次印刷

责任编辑: 孙 祺

责任校对: 毛 杰 刘铁兰

封面设计: 冀贵收

版式设计: 孙 萍

定价: 22.00 元

总

序

被认为是第三利润源的“现代物流”在我国社会主义市场经济持续快速健康发展、世界经济一体化进程加快和科学技术突飞猛进的带动下欣欣向荣。物流产业作为国民经济中的一个新兴的产业部门和新的经济增长点,日益受到国家和社会的重视。特别是随着我国加入WTO,物流行业和分销服务业向国际市场全面开放,物流市场将会在一个高层次、高起点上展开激烈的竞争。为应对物流市场竞争,加速经济发展,推进小康社会的全面建设,迫切需要培养数以万计的高级物流管理人才和数以十万、百万计的物流技术操作和营销人才。为此,以培养高等技术应用型专门人才为己任的高职高专教育院校,紧跟社会经济发展步伐,瞄准高级应用型专门人才发展的趋势,纷纷开设物流管理专业,以培养市场紧缺的现代物流综合性管理人才,企业尤其是流通企业改造传统物流与加强物流管理、城市规划物流系统运筹、第三方物流企业运作技术操作等的现代物流人才。

为了适应高职高专物流管理专业人才培养需要,我们成立了高职高专物流管理专业教材编写委员会,在全国范围内组织有物流管理专业经验、师资和优势的高职院校的领导和、专家、物流企业家,同东北财经大学出版社一道研究开发高职高专物流管理专业新型教材,拟定编写方案,遴选确定编写人员。

考虑到部分教材的专业性、理论性较强,我们又聘请了全国物流研究较权威的本科院校的老师主持编写,并邀请北京物资学院多位国内著名的物流专家担任了主审。

根据高职高专物流管理专业教学计划和培养目标的要求,列入第一批编写的教材有《现代物流学》、《国际货运代理》、《物流运输管理》、《商品采购管理》、《物流实务操作与法律》、《仓储与配送管理》、《物流信息管理》、《第三方物流》、《物流设施与设备》、《国际物流》和《商品检验与养护》等11本。这些教材的编写力求体现如下特点:

1. 依据高职高专教育人才培养宗旨和人才培养模式的基本特征,围绕物流管理技术操作和物流营销职业岗位群的要求,坚持以提高学生整体素质为基础,以培养学生物流管理综合能力特别是创新能力和实践能力为主线,兼顾学生的后续发展需要,确立专业课程新体系和教材内容新体系。各门课程的教材在基本理论和基础知识的选择上以

应用为目的,以“必需、够用”为度,服从培养能力的需要。

2. 着力于学生物流技术操作和物流营销能力的培养,但不是一些与中等职业教育相同的单项技能,而是综合运用物流管理理论分析、解决物流管理实际问题的能力。因此,“必需、够用”的基本理论也必须理论概念清楚、知识完整准确、重点突出,有一定的深度和难度,使其与中等职业教育教材相区别。

3. 坚持实用性与前瞻性统一。高职高专教育属于大众化教育,旨在培养适应我国社会主义市场经济体制下新型物流管理岗位第一线需要,掌握现代物流理念、先进的物流技术和现代物流经营模式,具有物流管理综合能力的高等应用型专门人才。学生毕业后,绝大多数要进入物流岗位就业,或者自己去创业,因此教材内容必须强调实用性和针对性。同时,兼顾物流管理职业岗位群发展和学生的后续发展需要,坚持前瞻性原则,在内容上要新,做到充分吸收本专业海内外最新教科书、最新科研成果和最新物流实践经验、举措和案例,反映物流规律和现代物流所具有的速度和效率的本质特点,并把这些新内容与高职高专教育教学要求及学生的接受能力结合起来,以强化教材的科学性、先进性和适应性。

4. 自觉摆脱传统教育的学科型教育和专科教育教材为本科教育教材的压缩的框框,摒弃传统教材以理论知识为核心,以原理、范畴、概念分类为主线,以从理论到理论的阐述为章节结构的惯性做法,在重点、扼要、完整论述“必需、够用”的基本理论知识的同时,增加图、表、例、案例分析、观念运用等栏目的内容比例,强化了内容的可读性、典型性、普遍性、实用性和可操作性,以启迪读者的思维,开拓读者视野,培养读者创新精神,促使读者做到理论与实际的结合、学习知识与开发智力的结合、动脑思考与动手操作的结合,真正体现高等职业教育的特色。

教材改革与创新是一项系统工程,旨在培养高等技术应用型人才的高职高专物流管理专业的教材改革和创新更是如此。我们试图在深入调查研究的基础上,大胆创新,推出具有我国高职高专特色、优化配套的物流管理专业教材新系。但实践起来,由于受到客观条件特别是主观因素的制约,确实存在着诸多困难。本“教材新系”的第1版只是一种带有探索性的阶段性成果,其预期目标的进一步实现,尚有待于广大专家、作者和读者们的关怀与支持下的修订。

**“全国联编高职高专物流管理专业教材新系”
编写委员会**

[illegible]

我国物流业起步较晚,传统的仓储企业正在向现代物流企业转型,但不论其软件管理能力还是硬件设备能力都远远满足不了市场的需求,这已成为制约企业发展的瓶颈。既然仓储配送对企业的发展至关重要,那么如何才能对仓储配送中心进行良好的管理与运作,这成为物流从业者关心的话题。本书正是基于这样的考虑,对仓储配送的相关概念、仓储与配送的管理与技术进行了阐述。

• 1 •

关管理方法与技术的介绍，同时也注意了与实际案例的结合，因此，不仅适合高校物流管理或相关专业作教材使用，也可为从事物流或相关行业的从业人员提供仓储与配送管理的相关知识。同时，为了给授课教师提供教学支持，本套教材为授课教师推出电子课件，并给出课后习题的参考答案。详情请登陆 [www. dufep. cn](http://www.dufep.cn)。

本书由郑州工程学院张念担任主编。全书共分12章，张念负责第1, 3, 4章的编写工作；张红丽负责第5, 6, 7章的编写工作；董天胜负责第8, 9, 10章的编写工作；于亦文负责第2, 11, 12章的编写工作。本书由北京物资学院刘俐老师审定。

在本书的编写过程中，得到了郑州工程学院王焰老师，常立军、周遂钦、郭志辉、蒋国江等同学以及东北财经大学出版社杨慧敏等老师的大力支持与帮助，在此深表感谢！同时，在编写中借鉴了国内外许多专家学者的观点，参考了许多论文、专著及报刊、杂志、网站的资料，在此表示对他们的敬意！他们的观点和材料，对作者有很大的帮助，鉴于篇幅所限不能一一列出。

由于编者水平有限、时间仓促，本书难免有不足或错误之处，请各位专家、读者批评指正。

张 念

2004年2月于郑州工程学院

目 录

第 1 篇 基础篇

第 1 章 仓储基础	3
学习目标	3
1.1 仓储的发展	4
1.2 仓储活动的意义与作用	6
1.3 仓储管理的对象与内容	9
1.4 仓储的功能	11
本章小结	13
关键概念	13
课堂讨论题	13
复习思考题	13

第 2 章 仓 库	14
学习目标	14
2.1 仓库及分类	15
2.2 仓库结构与布局	17
2.3 自动化立体仓库	24
本章小结	28
关键概念	29
课堂讨论题	29
复习思考题	29

第 3 章 配送基础	30
学习目标	30
3.1 配送的概念与发展	31
3.2 配送的分类	38

3.3	配送的功能与作用	42
3.4	配送的合理化	45
	案例分析	51
	本章小结	53
	关键概念	53
	课堂讨论题	53
	复习思考题	53
第4章	配送中心基础	54
	学习目标	54
4.1	配送中心的概念	55
4.2	配送中心的功能	59
4.3	配送中心的分类	61
4.4	配送中心的发展	63
	案例分析	66
	本章小结	68
	关键概念	68
	课堂讨论题	69
	复习思考题	69

第2篇 管理篇

第5章	仓储配送规划	73
	学习目标	73
5.1	仓储配送规划	74
5.2	仓储配送设施内部布局与流程	81
	本章小结	84
	关键概念	84
	课堂讨论题	84
	复习思考题	84
第6章	仓储配送作业管理	85
	学习目标	85
6.1	进货作业	86
6.2	搬运作业	88

6.3	储存作业	92
6.4	盘点作业	95
6.5	订单作业	97
6.6	补货作业	100
6.7	出库作业	101
	本章小结	104
	关键概念	104
	课堂讨论题	104
	复习思考题	104
第 7 章	库存控制	105
	学习目标	105
7.1	库存控制概述	106
7.2	ABC 分析及重点管理	113
7.3	经济订货批量 EOQ 库存控制模型	117
7.4	定量订货法与定期订货法	119
7.5	MRP 库存控制法	124
7.6	零库存	130
	本章小结	134
	关键概念	134
	课堂讨论题	134
	复习思考题	134
第 8 章	仓储配送成本管理与绩效评估	135
	学习目标	135
8.1	仓储配送成本管理	136
8.2	仓储配送成本分析	141
8.3	仓储配送成本控制的策略与方法	143
8.4	仓储配送绩效评估	145
8.5	仓储绩效评价与分析	150
8.6	配送绩效指标评价	152
	案例分析	157
	本章小结	158
	关键概念	158
	课堂讨论题	158

复习思考题	158
第9章 仓储安全管理	159
学习目标	159
9.1 仓储安全作业管理	160
9.2 仓储治安管理的	162
9.3 仓储消防安全管理	164
案例分析	167
本章小结	168
关键概念	168
课堂讨论题	168
复习思考题	168
第10章 特种物资的仓储管理	169
学习目标	169
10.1 冷藏仓库的管理	170
10.2 油品仓库的管理	172
10.3 危险品仓库的管理	177
案例分析	179
本章小结	181
关键概念	181
课堂讨论题	181
复习思考题	181

第3篇 技术篇

第11章 仓储配送设备技术	185
学习目标	185
11.1 装卸搬运设备技术	186
11.2 集装单元器具技术	194
11.3 货架储存技术	200
11.4 其他设备技术	204
本章小结	208
关键概念	209
课堂讨论题	209

复习思考题	209
第 12 章 仓储配送信息技术	210
学习目标	210
12.1 条形码自动化技术	211
12.2 EDI 技术	214
12.3 管理信息系统	219
12.4 EOS、POS 和 RF 技术	223
12.5 GPS 与 GIS 技术	227
本章小结	230
关键概念	231
课堂讨论题	231
复习思考题	231
参考文献	232

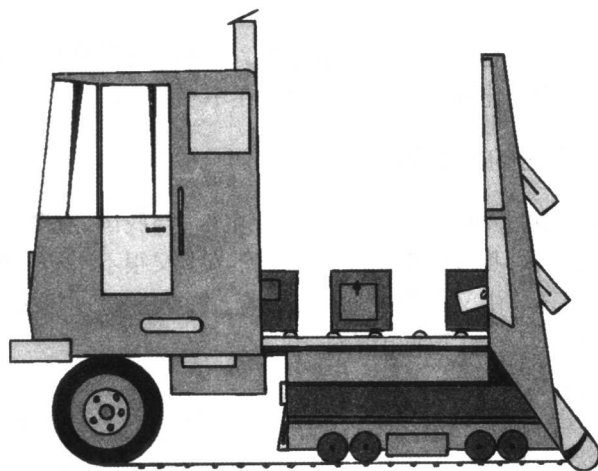
第 1 篇

基础篇

第 1 章

第 1 章 仓储基础

仓储基础



* 学习目标

通过对本章的学习，掌握仓储与仓储管理的概念；了解仓储的功能；了解仓储管理的对象与内容；了解仓储的发展状况；认识仓储在现代物流中的作用。

仓储的发展

物流是国民经济的命脉，是联系生产和消费、城市和乡村的纽带。物流已成为国民经济发展的基础产业，是衡量一个国家现代化程度的重要标志之一。物流又是一个系统工程，它贯穿从产品生产流通到消费的全过程，由运输、仓储、配送、装卸、包装、流通加工、信息等多个环节组成，各环节有机联系、不可分割。作为物流的核心功能之一，仓储在整个物流系统中具有重要的作用，仓储是社会物质生产的必要条件，通过仓储可以创造物的时间效用，仓储又是“第三利润”的重要源泉之一。仓储质量的优劣、效率的高低，会直接影响物流系统的质量和效率。正因为仓储在物流系统中的地位如此重要，当前世界各国、各企业都非常重视这一环节，他们积极采取措施改进仓储技术设备，进行科学的仓储管理。

改革开放以来，我国的仓储业得到迅速发展，特别是近年来仓储基础设施有了一定的改善。但是，与发达国家相比我国的仓储业仍存在不小差距。

1.1.1 我国仓储业的发展现状

从整体上看，我国物流发展与西方发达国家相比，与我国经济发展规模、发展速度相比，仍有不小的差距。同时我国物流发展在各个环节上又很不平衡，特别是仓储业发展明显滞后，而仓储在物流环节中又是个关键环节，存在的问题也比较多，应引起我们的足够重视。目前我国仓储业存在的主要问题有：

1) 传统管理体制的制约

在长期的计划经济体制下，仓储业形成了以部门管理为主的管理体制，各部门、地方出于自己的利益与方便，各自建立属于自己的仓库，如工业仓库、农业仓库、铁路仓库、交通仓库、商业仓库、物资仓库、外贸仓库、军工仓库等，长期以来形成部门分割、地区分割、自备仓库自己用、相互封闭、重复建设的局面，仓储业社会化程度低。这种条块分割、各自为政的管理体制，造成了资金分散、管理落后、设备陈旧、仓库利用率低的局面。据了解，全国仓库面积利用率平均不到40%，有的仓库长期闲置，但有的规模不能满足需求，还在继续投资建设新的仓库。由于盲目乱建、乱设仓库，使得市场竞争过度，仓储价格无序。另外，一些城市近年来出现大量的农民仓库、部队仓库，不景气的工厂也将闲置厂房做仓库低价出租，吸引客户，扰乱了市场价格，背离了价值规律，造成仓库管理水平低、储存条件差、服务质量低的局面，致使储存物资损坏变质、失窃严重，使国家和企业遭受不应有的损失。

我国的仓储业应努力提高现代化、社会化、网点化、信息化的程度。作为现代的仓储业，应能面向全社会提供全方位的服务，诸如为客户选择和提供合理的仓储网点；协助客户选定存货功能和存货策略；为客户实施控制及存货计划；协助客户制定配送需求计划；