



高等职业教育“十二五”规划教材

21世纪高职高专规划教材

(物流类)

物流仓储 与配送实务

周晓杰

主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

配电子教案

高等职业教育“十二五”规划教材

21世纪高职高专规划教材

(物流类)

物流仓储与 配送实务

主 编 周晓杰

副主编 侯秋琚

参 编 孟 洁 李 兵 董 黎 郭美娜

张晶南 贾铁刚 陈 馨 吴 鹏

机械工业出版社

本书在借鉴与吸收国内外物流管理理论和最新研究成果的基础上,结合我国物流发展与职业教育现状,以仓储和配送管理为核心,系统介绍物流仓储管理的基本理论、库场规划和仓储设备、仓储作业管理及操作、库存控制与管理方法、特种物品与仓储安全质量管理、仓储保税制度、现代信息技术在仓储中的应用、物流配送管理、配送中心、配送中心选址与规划、配送运作管理和电子商务与物流配送。

本书注重实用、观念新,内容丰富、适用性强,结合高职高专教育的特点,突出实用性和操作性。本书具有广泛的适用性,既可以作为高职高专及成人教育物流管理专业、交通运输专业、国际贸易专业的专业课教材,也可以作为仓储配送与物流专业人员的岗位培训教材或参考书。

本书配有电子教案,凡一次性购书30本以上者免费赠送一份电子教案。请与本书责任编辑余茂祚联系(联系电话010-88379759,邮箱yumaozuo@163.com)。

图书在版编目(CIP)数据

物流仓储与配送实务/周晓杰主编. —北京:机械工业出版社,2011.1

高等职业教育“十二五”规划教材
21世纪高职高专规划教材·物流类
ISBN 978-7-111-33161-2

I. ①物… II. ①周… III. ①物流-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. ①F253

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第010866号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:余茂祚 责任编辑:孟 铮

版式设计:张世琴 责任校对:任秀丽

封面设计:赵颖喆 责任印制:杨 曦

北京京丰印刷厂印刷

2011年3月第1版·第1次印刷

169mm×239mm·15.75印张·304千字

0 001—4 000册

标准书号:ISBN 978-7-111-33161-2

定价:24.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010)68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010)88379649

读者服务部:(010)68993821

封面无防伪标均为盗版

21 世纪高职高专规划教材 编委会名单

编委会主任 王文斌

编委会副主任 (按姓氏笔画为序)

王建明	王明耀	王胜利	王寅仓	王锡铭
刘 义	刘晶磷	刘锡奇	杜建根	李向东
李兴旺	李居参	李麟书	杨国祥	余党军
张建华	茆有柏	赵居礼	秦建华	唐汝元
谈向群	符宁平	蒋国良	薛世山	

编委会委员 (按姓氏笔画为序, 黑体字为常务编委)

王若明	田建敏	成运花	曲昭仲	朱 强
刘 莹	刘学应	孙 刚	许 展	严安云
李学锋	李法春	李超群	杨 飒	杨群祥
杨翠明	宋岳英	何志祥	何宝文	余元冠
沈国良	张 波	张 锋	张福臣	陈月波
陈向平	陈江伟	武友德	郑晓峰	林 钢
周国良	赵建武	赵红英	祝士明	俞庆生
倪依纯	徐铮颖	韩学军	崔 平	崔景茂
焦 斌	戴建坤			

总策划 余茂祚

前 言

物流仓储与配送管理是一门理论与实务相结合的综合性学科，随着现代物流业的发展，仓储与配送管理逐渐在物流管理中处于核心地位，已成为供应链管理的核心环节。本书系统地介绍了物流和配送的基础知识，阐述了仓储业务流程和配送中心管理过程，侧重于仓储与配送流程、作业环节、操作要点的讲解与训练。本书注重实用、观念新，内容丰富、适用性强，结合高职高专教育的特点，突出实用性和可操作性。

本书由辽宁工业职业学院周晓杰任主编，辽宁机电职业技术学院侯秋琚任副主编，辽东学院孟洁，沈阳铁路机械学校李兵，包头铁道职业技术学院董黎、吴鹏，上海市交通学校陈馨，大连职业技术学院郭美娜，沈阳市金融学校张晶南、贾铁刚参加编写。具体分工如下：周晓杰（第3章、第4章）、侯秋琚（第5章、第8章、第12章）、孟洁（第9章、第11章）、李兵（第1章）、董黎（第6章）、张晶南（第2章）、贾铁刚（第7章）、郭美娜（第10章）、陈馨、吴鹏（第11章）。本书在编写过程中，借鉴并参考了大量的书籍、文献，引用了许多专家学者的观点以及研究成果，在此，诚挚地向他们表示衷心的感谢！由于编写时间仓促以及编者水平有限，书中难免存在疏漏，恳请广大读者和有关专家批评指正，提出宝贵意见，以便进一步修订完善。

本书具有广泛的适用性，既可以作为高职高专及成人教育物流管理专业、交通运输专业、国际贸易专业的专业课教材，也可以作为仓储配送与物流专业人员的岗位培训教材或参考书。

编 者

目 录

前言	
第1章 物流仓储管理概述	1
1.1 仓储概述	1
1.2 仓储管理概述	3
1.3 现代物流与仓储	6
案例分析1	9
思考与练习	10
第2章 库场规划和仓储设备	11
2.1 仓库的功能及分类	11
2.2 仓库规划与布局	15
2.3 自动化立体仓库	27
2.4 仓储设施与设备	32
案例分析2	46
思考与练习	46
第3章 仓储作业管理及操作	47
3.1 物品入库业务管理	47
3.2 物品在库业务管理	55
3.3 物品出库业务管理	65
3.4 物品盘点作业管理	70
案例分析3	72
思考与练习	72
第4章 库存控制与管理方法	73
4.1 定量订货法与定期订货法	73
4.2 经济订货批量	75
4.3 ABC分类库存管理法	76
4.4 MRP库存控制法	78
4.5 JIT库存控制法	83
案例分析4	84
思考与练习	85
第5章 特种物品与仓储安全质量管理	86
5.1 特种物品的仓储管理	86
5.2 仓储安全管理	94
5.3 仓储质量管理	98
案例分析5	101
思考与练习	102
第6章 仓储保税制度	103
6.1 保税仓库概述	103
6.2 我国的进出口货物保税政策	108
案例分析6	113
思考与练习	114
第7章 现代信息技术在仓储中的应用	115
7.1 电子数据交换技术在仓储中的应用	115
7.2 条码技术在仓储中的应用	124
7.3 射频识别技术在仓储中的应用	140
7.4 信息跟踪技术在仓储中的应用	145

案例分析 7	156	的基本内容	191
思考与练习	157	10.2 配送中心选址	193
第 8 章 物流配送管理	159	10.3 配送中心内部的规 划设计	199
8.1 物流配送的产生和 发展	159	10.4 物流网点的合理布 局	206
8.2 配送的概念及分类	162	案例分析 10	207
8.3 配送的功能和作用	167	思考与练习	208
8.4 物流现状及发展趋 势	169	第 11 章 配送运作管理	209
案例分析 8	172	11.1 配送作业计划	209
思考与练习	174	11.2 配送路线	214
第 9 章 配送中心	175	11.3 组织配送作业	221
9.1 配送中心的基本概 念	175	11.4 配送作业的合理化	229
9.2 配送中心的地位及 功能	176	案例分析 11	231
9.3 配送中心的类型	178	思考与练习	232
9.4 配送中心的管理 组织	181	第 12 章 电子商务与物流 配送	233
9.5 配送中心的现代化 管理	183	12.1 电子商务与物流配 送的特点与作用	233
案例分析 9	188	12.2 电子商务配送模式 及其选择	236
思考与练习	190	12.3 电子商务配送系统	239
第 10 章 配送中心选址与 规划	191	案例分析 12	241
10.1 配送中心规划设计		思考与练习	242
		参考文献	243

第1章 物流仓储管理概述

【本章学习目标】

了解仓储的概念和发展，掌握仓储的功能及任务，掌握仓储管理的目标、任务、原则与要求，了解仓储在现代物流中的意义与作用。

1.1 仓储概述

1.1.1 仓储的概念

1. 仓储概念 所谓仓储，即通过仓库对暂时不用的物品进行保护、管理、贮藏以备使用。“仓”也称为仓库，是专门用来存放物品的建筑物或场地，可以是房屋建筑、大型容器、洞穴，也可以是其他特定的场地等。“储”即保护、管理、储藏物品。

仓储活动是社会化大分工和商品交换的产物。在社会分工和专业化生产条件下，为保持社会再生产过程的顺利进行，必须储存一定量的物资，以满足一定时期内社会生产和消费的需要。如何妥善地解决生产与消费或供给与需求的时空差异，是物流系统中仓储环节所要解决的问题，当产品不能被即时消耗掉，需要暂时存放在专门的场所时就产生了静态的仓储；而将物品存入仓库以及对存放在仓库中的物品进行保管、控制、提供使用等的管理则形成了动态仓储。

2. 仓储的产生和发展 储存是伴随着剩余产品的产生而出现的。原始社会末期，当某个人或某个部落的生产出现了暂时的自给有余时，储备便产生了，但是这时的储备规模小、数量少。随着生产力的发展，相继出现了人类历史上的三次社会大分工，促使手工业从农业中分离出来。工业革命后，商品储备逐渐从附属于某部门、某企业的状况，分离为一个独立的行业——仓储业。我国的近代仓储业起源于商品流通领域。近代中国的商业性仓库称之为“堆栈”，即堆存和保管物品的场所，我国工商业发展较快的东南沿海地区和沿江地区的堆栈业较发达。新中国成立以后，政府对私营仓库进行了公私合营，建立并发展为新中国的仓储业。随着现代科学技术和生产力的进一步发展，仓库已由过去单纯的作为储存、保管商品的场所，逐步向商品配送服务中心发展。随着现代物流的发展，现代仓储必然朝着社会化、专业化、标准化、机械化、自动化的方向发展。

1.1.2 仓储的任务

仓储的基本任务是存储保管、存期控制、数量管理以及质量维护。同时提供

增值服务也是仓储的主要任务。

(1) 存储保管 存储是最基本的仓储任务，存储是指在一定的场所，将物品收存并进行妥善保管，确保被存储的物品不受损害。存储的目的是确保存储物的价值不受损害，保管人的主要义务就是妥善保管好存储物。

(2) 存期控制 物品的存储可能是长期行为，也可能只是短期行为。仓储好比“蓄水池”，当交易不顺畅时，将物品储存与保管，等待有利的交易机会。存期控制的任务主要是对物品确定储存时机、计划存放时间、选择储存地点。

(3) 数量管理 仓储的数量管理包括两个方面。一是存货人交付保管的物品数量和提取的物品数量必须一致；二是保管人根据存货人的要求分批收货和分批出货，严格控制存储的数量，随时向存货人提供存货数量，以便存货人控制。

(4) 质量管理 根据收货时物品的质量交还仓储物是保管人的基本义务。为了保证仓储物的质量不发生变化，保管人需要采取先进的技术、合理的保管措施，妥善保管仓储物。仓储物发生危险时，保管人不仅要及时通知存货人，还需要及时采取有效的措施减少损失。

(5) 流通加工 在库物品的流通加工是生产过程的一种补充加工，即对在库物品根据需要施加包装、分割、计量、分拣、刷唛头、拴标签以及组装等简单作业，以提高物流速度和物品的利用率以及物品附加值，提供增值服务。

1.1.3 仓储的作用

在社会生产与生活中，由于生产与消费的节奏的不一致，商品在流通过程中的储存和滞留就成了必然。如何在生产与消费或供给与需求的时间差中，妥善地保持物品的完好性，仓储发挥了极其重要的作用。

1. 保证社会再生产的顺利进行

(1) 克服生产与消费在地理上的分离 从空间角度讲，社会生产与消费的矛盾主要表现在生产与消费在地理上的分离。随着社会生产的发展，物品的生产者逐渐与消费者分离，生产的规模越大越集中，越需要寻求更大的市场，就必须依靠运输把产品运送到其他市场上销售。生产的社会化决定了生产与消费的矛盾不是逐渐缩小而是逐渐扩大。生产过程所需的原材料、燃料、辅助材料和半成品的合理储备，可以防止因缺货造成的生产停顿，保证及时供应，满足生产的需要。

(2) 衔接生产与消费在时间上的背离 物品的生产和消费之间，有一定的时间间隔，在物品从生产过程进入到消费过程之前，不能被即时消费的大多数物品，都需要停留一定的时间，需要用仓储手段进行储存。例如，有的物品是季节生产、常年消费；有的物品是常年生产、季节消费；也有的物品是季节生产、季节消费，或是常年生产、常年消费。

(3) 调节生产与消费在方式上的差别 社会生产的专业化程度越高，一个

工厂生产的产品品种就越少，但数量却很大。相反，消费者却要求更广泛的品种和更多样化的商品。仓储就是在这样一个复杂的过程中，把生产和消费联系起来，在品种和数量上不断进行调整。

2. 保持物品原有使用价值 物品在消费之前必须保持其使用价值，否则将会被废弃，但由于其本身的性质以及自然的、社会的、技术的因素，都可能使物品的使用价值在数量上减少，在质量上降低。因此，在仓储过程中必须进行科学管理，加强对物品的养护，采取合适的养护措施，防止因损坏而丧失价值，保持处于暂时停滞状态的物品的使用价值。

3. 降低物流成本、提高经济效益 在仓储过程中，为了保证物品的使用价值在时空上的顺利转移，必然要消耗一定的物化劳动和活劳动。而做好仓储管理，就可以减少在仓储过程中的物质耗损和劳动消耗，加速物品的流通和资金的周转，从而节省费用支出，降低物流成本，开拓“第三方利润源”，提高经济效益。

4. 优化物品流通 物品流通过程中许多环节属于仓储，所消耗和占用的人力、物力、财力多，受自然的、社会的各种因素影响大，组织管理工作有很强的经济性。因此，仓储活动直接影响到物品流通工作的质量。

1.2 仓储管理概述

1.2.1 仓储管理的概念与目标

1. 仓储管理概念 仓储管理就是对仓库及仓库内的物品所进行的管理，是仓储机构为了充分利用自己所具有的仓储资源提供高效的仓储服务所进行的计划、组织、控制和协调的过程。具体来说，仓储管理包括仓储资源的获得、经营决策、商务管理、作业管理、仓储保管、安全管理、人事劳动管理和经济管理等一系列管理工作。

2. 仓储管理的目标 从供应链一体化的角度来看，仓储管理不仅是对仓储业务活动与作业过程的管理，而且包括仓储的战略规划和以仓库定位为中心的物流网络设计与物流节点布局。其目标是实现储存合理化，合理储存的实质是在保证储存功能实现的前提下的尽可能少的投入。

(1) 质量标志 物品的使用价值只有通过物流才能得以最终实现，而保证被储存物的质量，是完成储存功能的根本要求。

(2) 数量标志 在保证储存功能实现的前提下有一个合理的数量范围。仓储管理的科学化和合理化程度，决定着仓储管理中的物品数量。

(3) 时间标志 在保证储存功能实现的前提下寻求一个合理的储存时间，储存量越大消耗速率越慢，则储存的时间必然长，相反则必然短。在具体衡量时

往往用周转速度指标来反映时间标志，如周转天数、周转次数等。在总时间一定的前提下，个别被储物的储存时间也能反映储存的合理程度。

(4) 结构标志 储存的合理性可以从被储存物不同品种、不同规格、不同花色储存数量的比例关系上对其进行判断，尤其是从相关性很强的各种物品之间的比例关系上更能反映储存合理与否。由于这些物品之间的相关性很强，只要有一种物品出现耗尽，即使其他种物品仍有一定数量，也会无法投入使用。所以，不合理的结构的影响面并不局限在某一种物品身上，而是有着扩展性的。

(5) 费用标志 仓租费、维护费、保管费、损失费以及资金占用利息支出等，都能从实际费用上判断出储存的合理与否。

1.2.2 仓储管理的任务与原则

1. 仓储管理的任务

(1) 利用市场经济的手段获得最大的仓储资源配置 根据市场供求关系确定仓储的建设，依据竞争优势选择仓储地址，以生产差别商品决定仓储专业化分工和确定仓储功能，以确定的功能决定仓储布局，根据设备利用率决定设备配置等。

(2) 以高效率为原则组织管理机构 仓储组织机构的设置以实现仓储经营的最终目标为原则，建立结构简单、分工明确、互相合作和互相促进的管理机构和管理队伍。充分发挥人的作用实现团体的力量。

(3) 以不断满足社会需要为原则开展商务活动 商务工作是仓储对外的经济联系，包括市场定位、市场营销、交易和合同关系、客户服务、争议处理等。仓储商务是经营性仓储生存和发展的关键工作，是经营收入和仓储资源充分利用的保证。仓储管理必须最大限度地提供仓储物品，满足市场需要。

(4) 以高效率、低成本为原则组织仓储生产 仓储生产包括货物入库、储存、出库作业，仓储物验收、理货交接，在仓储期间的保管照料、质量维护、安全防护等。仓储生产的组织遵循高效、低耗的原则，充分利用机械设备、先进的保管技术、有效的管理手段，实现仓储快进、快出，提高仓储利用率，降低成本，不发生差、损、错事故，保持连续、稳定的生产。

(5) 从技术到精神领域提高员工素质 仓储管理的一项重要工作就是不断提高员工的素质，根据企业形象建设的需要加强对员工的约束和激励。在仓储管理中重视员工的地位，在信赖中约束、在激励中规范，使员工能人尽其才，形成热爱企业、积极向上的精神面貌。

2. 仓储管理的原则

(1) 保证质量原则 仓储管理中的一切活动，都必须以保证在库物品的质量为中心。因此，为了完成仓储管理的基本任务，仓储活动中的各项作业必须有质量标准，并严格按标准进行作业。

(2) 注重效率原则 仓储的效率表现在仓容利用率、货物周转率、进出库时间、装卸车时间等指标上,表现为“快进、快出、多存储、保管好”的高效率仓储。仓储效率的提高关系到整个物流系统的效率和成本。

(3) 确保安全原则 仓储活动的不安全因素,有的来自库存物品,有的来自装卸搬运作业过程;还有的来自人为破坏。因此一定要贯彻执行“安全第一,预防为主”的安全生产方针。

(4) 重视服务原则 仓储管理就是围绕着服务定位开展的关于如何提供服务、改善服务、提高服务质量的管理,仓储的服务水平与仓储经营成本有着密切的相关性,仓储服务管理就是要在降低成本和提高服务水平之间保持平衡。

(5) 讲求效益原则 仓储过程中所消费的物化劳动和活劳动的补偿是由社会必要劳动时间决定的,为实现一定的经济效益目标,必须要以最少的人、财、物的消耗,及时准确地完成最多的储存任务。

1.2.3 仓储管理模式的选择

仓储管理模式是库存保管的方法和措施的总和。选择适当的仓储管理模式,既可以保证企业的资源供应,又可有效地控制仓储成本。

1. 按仓储活动的运作方分类 仓储管理模式按仓储活动的运作方分为自建仓库仓储、租赁仓库仓储和第三方仓储。

(1) 自建仓库仓储 自建仓库仓储是指企业自己修建仓库进行仓储。自建仓库仓储可以加强仓储控制能力,提高管理灵活性,降低仓储长期成本,树立企业良好形象。但是却长期占用企业资金,并且存在位置和结构的局限性。

(2) 租赁仓库仓储 租赁仓库仓储就是委托营业型仓库进行仓储管理。租赁仓库仓储可以降低企业的资本投资,灵活地满足企业的额外库存需求,减少管理的难度,实现规模经济,降低仓储成本,提高企业经营活动的柔性。但同时也增加了企业控制库存的难度和风险,在租赁仓库中泄露有关商业机密的风险也比自建仓库大得多。

(3) 第三方仓储 第三方仓储是指企业将仓储管理等物流活动转包给外部公司,由外部公司为企业提供综合物流服务。它不同于一般的租赁仓库仓储,不仅仅提供存储服务,而且还可以为货主提供一整套物流服务。第三方仓储有利于企业有效利用资源,扩大市场,进行新市场的测试,也有利于企业降低运输成本。但也会产生对物流活动失去直接控制的问题。

总之,自建仓库仓储、租赁仓库仓储和第三方仓储各有优势,企业决策的依据是物流的总成本最低。企业可以根据各个区域市场的具体情况,分别采用不同的仓储管理模式。

2. 按库存所有权分类 仓储管理模式按库存所有权可以划分为寄售和供应商管理库存等。

(1) 寄售 寄售 (Consignment) 是指供应商将物品直接存放在用户的仓库中, 并拥有库存的所有权, 用户只在领用这些物品后才与供应商进行货款的结算。这种仓储管理模式是企业实现“零库存资金占用”的一种有效方式, 其实是供应商实现产成品库存实物零库存, 而产成品库存资金占用不为“零”, 用户实现的是库存原材料或存货商品资金占用为“零”, 而实物不为“零”。从供应商方面看, 寄售的优点是有利于节省供应商在物品库存方面的仓库建设投资和日常仓储管理方面的投入, 大大降低物品的仓储成本; 从用户方面来看, 寄售有利于保证原材料或存货物品的及时供应而又不占用资金, 可以大大节约采购成本。

(2) 供应商管理库存 供应商管理库存 (Vendor Managed Inventory, VMI) 是由供应商等上游企业基于其下游客户的生产经营、库存信息, 对下游客户的库存进行管理与控制 (中华人民共和国国家标准《物流术语 GB/T 18354—2001》)。供应商管理库存通常可以理解为企业的原材料库存由供应商进行管理, 当企业需要时再运送过来。在这种模式下选择一个稳定、可靠、高效的供应商是将仓储管理安全转移给供应商的必要保证。

1.3 现代物流与仓储

1.3.1 现代物流的本质

现代物流是将原本分散的运输、储存、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等要素有机结合的产物, 是一体化物流。

1. 现代物流以实现客户满意为第一目标 满足客户需要是市场经济条件下一切企业经营活动的出发点。在现代物流中, 在物流体系的基本建设上, 要求物流网络、信息系统、作业系统和组织结构等的设立必须围绕客户需要这一基本出发点。

2. 现代物流贯穿整个社会再生产过程 现代物流不仅包括生产和流通过程, 还包括消费过程。从零售商到最终消费者的末端物流, 已成为某些物流企业的目标市场。现代物流不仅关注供应商→制造商→分销商→零售商→用户的正向物流, 也关注回收物流、废弃物物流、退货物流等逆向物流。

3. 现代物流的对象除了物品还包括服务和信息 现代物流的对象, 早已超越了实物商品, 而是扩大到了服务及其相关信息。

4. 现代物流是效率和效果的统一 现代物流的效率表现在以最低的物流成本满足客户的多样化的需求, 效果通过物流的速度、准时性、差异化等反映出来。而效率与效果之间存在诸如运输速度与运输费用、服务水平与库存水平、标准化与差异化的矛盾, 现代物流则是针对客户的不同偏好或优先顺序, 提供不同

的物流战略，以求得效率与效果的统一。

5. 现代物流实现了对商品、服务及相关信息的一体化管理 现代物流是从供应商开始到最终用户的整个流通过程发生的商品实体运动及相关服务的一体化过程。现代物流正是系统管理思想与物流实践和理论相结合的产物。

1.3.2 现代物流对传统仓储业的整合

现代物流发展迅速，物流基础设施建设也有了很大的提高，但我国仓储业发展明显滞后，仓库的低水平建设与管理依然存在，仓储技术发展不平衡，现代化程度低，大部分仓库设施陈旧落后。不少仓库仍处于在人作业的原始状态；人抬、肩扛，工作效率低下，物品在仓库中滞留的时间过长或因保管不善而破损、霉变、损失严重，增大了物流成本。现代化、专业化仓库的比例明显偏低，不适应现代物流的要求。由于经营管理水平低，大部分仓储企业处于亏损状态，竞争力较弱。因此，我国仓储业的经营方式必须顺应我国经济和现代物流的发展趋势而发展。

1. 传统仓储企业面临的挑战

(1) 客户需求发生了重大变化 传统仓储企业的客户主要有两类：一是制造企业；二是批发与零售企业。从传统的流通渠道角度来看，商流是从制造商经批发、零售商至消费者的流动，与之相对应的物流则是从制造商经储运企业或储运部门至批发、零售企业再到消费者的流动。现在，消费市场客户需求已从少品种、大批量、少批次、长周期转变为多品种、小批量、多批次和短周期。为适应客户需求的这一重大变化，商品流通渠道发生了大规模重组，带动了物流渠道的重组，在物流领域出现了物流中心、配送中心，为客户提供物流、配送服务，传统仓储所提供的简单的储存、运输、包装等服务在物流渠道的重组中逐渐被集成化、系列化、增值化的现代物流和配送服务所取代。

(2) 仓储企业存在着管理体制、经营管理机制等方面的困境 近年来，我国仓储企业虽从狭隘的部门管理走向新时期的供应链管理，但在由部门管理向供应链管理转变的过程中，新型的仓储管理机制还没有健全，新的体制尚未理顺，行业协会的服务、协调作用还很有限。由于仓储管理涉及铁路、民航、交通、内外经贸、农业、部队后勤等部门，如何促进仓储业的联合经营和管理，存在着不同的系统和部门之间的协调和统一管理的问题。同时，工业企业自有分销体系和直销系统的建立，产品品种的增多及供应商的增加，会使仓储企业由于效率低、服务不灵活、分销能力差的缺点而不适应现代供应链快速反应的要求，致使配合厂商的促销活动提供适当的库存控制、配送及其他物流增值服务等问题更加突出。

2. 传统仓储企业向现代物流的转变

(1) 第三方物流 我国传统的仓储企业正在加快向第三方物流转变。我国

内地将有更多传统的仓储企业加快向第三方物流转变，利用自己的优势，扩大客户群，提升市场竞争力。另外，我国一些企业的仓储或储运部门由于缺乏竞争力，其仓储需求除了向自建、合建的仓储公司释放外，今后也将会更多地向专业仓储公司释放，特别是外商独资与中外合资企业，将首先释放仓储需求。

(2) 扩展服务范围 我国加入 WTO 以后，更多的境外企业进入了我国内地，我国内地与世界经济的联系越来越紧密，同时仓储物流市场的竞争也日趋激烈。单纯的仓储服务将逐渐转向全程服务，服务的对象将细分，延伸服务受到青睐。我国内地的仓储企业要积极改变传统的功能单一、服务粗放的经营模式，加快更新改造，积极向集仓储、运输、包装、配送、信息、流通加工等物流功能的现代化物流中心转变，为社会提供高质量、高效率、低成本、专业化的物流服务。仓储企业要根据自身特点，确立在整个物流服务体系中的重要地位和作用，以此为目标进行相应的改革和重组，并与同行业企业建立良好的合作关系，以实现资源的充分利用和有效配置。

(3) 仓储管理系统的广泛应用 由于市场环境的变化和现代管理理念的不断更新，一个企业能否实现良性运营，最关键的一点就是管理人员在最短的时间内掌握现场的变化，并进行准确的判断和采取快速的应对措施。因此，高效率、信息化、现代化的仓储管理系统的应用已经势在必行，尤其是在企业采用 JIT 准时制 (Just in Time)、快速反应 (Quick Response, QR)、自动补货模式 (Continuous Replenishment Program, CRP) 等战略时，这一形势就更为明显。

(4) 供应商管理库存 供应商管理库存是一种以用户和供应商都获得最低成本为目的，在共同协议下由供应商管理库存，并不断监督协议执行情况和修正协议内容，使库存管理得到持续改进的合作性策略，是一种新的、有代表性的库存管理方法。未来 VMI 的发展趋势为集中模式，即供应商、第三方物流企业、用户企业组成一个虚拟团队，由第三方物流企业作为供应商和用户企业的中介，负责接受供应商的指令协调运输、存货、补货、对产品进行检验等。在此模式下，VMI 实际上起到了整合供应链的作用，不仅能整合资源、降低成本，而且能起到提高服务水平、降低风险的作用。因此，有第三方物流企业参与的 VMI 集中模式将会成为未来库存管理的一种发展趋势，基于 VMI 的仓储管理系统也将得到进一步的研究和完善。

(5) 扩张、并购、重组 我国内地的仓储企业大多规模小、实力弱、能力低，在与国际大型仓储公司的市场竞争处于不利地位。因此，内地的中小型物流企业，有一部分将利用国内的网络及设施，人才、资本和成本低等的本土优势，与国内外大型物流企业建立战略合作伙伴关系，改变传统的区域点阵式企业组织，通过各种合作方式，建立起跨地区的物流组织体系，形成全国性或地区性甚至全球性的物流企业集团；一部分企业将可能被大型物流企业收购、兼并，成为

大型跨国物流企业的配套企业，成为供应链的重要组成部分；还有一部分企业将进行战略性重组和改造，充分发挥其专业化、规模化优势，建立信息管理系统，将仓储服务与工商企业的生产和销售紧密融合，强化服务意识，完善服务功能，提供真正的仓储管理及其配套服务，从而向综合物流企业发展。最终形成经营主体、投资主体的多元化，物流服务形式的多样化，拥有雄厚的资金、先进的技术和设备、先进的管理理念与经验以及全球性服务网络的跨国综合仓储企业。

案例分析 1

从沃尔玛零售业成功的物流模式看现代物流的发展趋势

1. 物流企业的竞争发展——全球化 全球性规模经营的力度加大，对配送中心的要求也随之增高。沃尔玛自己的物流系统不仅仅局限于美国国内，而要求它跨国与全球性的发展。从沃尔玛在中国入世之后进入中国的步伐和在世界范围内的发展规模来看，全球化是世界经济发展的必然趋势。根据中国加入 WTO 协议，国外物流公司可以独资在中国开展业务。同时，物流业的市场准入也得到金融服务业、基础电信服务业和专业服务市场的支持，这必然大大推动现代物流业的发展，从而在全世界范围内配置和整合物流资源，大大降低物流成本。

2. 现代物流发展的关键——信息化 沃尔玛的全球采购战略、配送系统、商品管理、电子数据系统、天天平价战略在商业界都是可圈可点的经典案例。沃尔玛所有的成功都是建立在利用信息技术整合优势资源、信息技术战略与零售业整合的基础之上。全世界零售业的同行都知道沃尔玛的信息系统是最先进的，其主要特点是投入大、功能全、速度快、智能化和全球联网。信息化是现代物流的基础，现代物流是一个系统工程，它所肩负的使命是用物流成本与物流服务水平来衡量的，要求更低的成本，更快的反应速度，更高的服务水平。要充分开发物流这一“第三利润源泉”，实现物流现代化，就必须把信息化作为发展现代物流的主要方向。物流公共信息平台的建立与成功运转将大大提高我国物流企业的现代化水平。

3. 现代物流企业降低成本的必由之路——一体化 沃尔玛的物流系统给出了我们又一个重要启示：物流系统优化是其降低供应链运营总成本的最显著商机所在。所谓物流资源整合是将原本相互联系却被分割开来进行管理各种物流活动，重新整合为一个整体，如包装、保管、运输、仓储等原本是一些相互联系紧密的活动。

4. 总结 物流是由许多要素组成的社会大系统，系统功能的发挥依赖于各个要素的整合和一体化，也需要不同距离的各个组成部分之间的信息传递、联接和协调。随着经济全球化进程的加快，物流系统和物流企业也面临着全球化的竞争趋势。

(资料来源：科技创业月刊 2004 年第 12 期 作者：刘亚丽 武汉大学商学院)

思考题：

1. 沃尔玛物流的成功之处在哪里？
2. 现代物流发展趋势是什么？

思考与练习

1. 什么是仓储？在现代物流中具有哪些功能？
2. 简述仓储的重要意义。
3. 储存合理化的标志是什么？
4. 仓储管理的任务是什么？
5. 现代仓储业如何向现代物流转变？