

21世纪高职高专 **能力本位型** 系列规划教材·物流管理系列

仓储配送技术与实务

CANGCHU PEISONG JISHU YU SHIWU

主 编 张建奇

- ◆ 精准聚焦仓储配送企业案例
- ◆ 全面解析仓储配送专业技术
- ◆ 系统阐述仓储配送理论知识



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21 世纪高职高专能力本位型系列规划教材·物流管理系列

仓储配送技术与实务

主 编 张建奇
副主编 韩军烈 李 娜 张志栋
参 编 韩端亮



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书为“21世纪高职高专能力本位型系列规划教材·物流管理系列”之一。本书的编写本着适应性和实践性相结合的原则,具有职业教育的鲜明特征。

本书比较详细地介绍了仓储和配送作业技术及知识,开篇引导案例紧贴项目内容,可读性强。全书共分为8个项目,包括走近仓储、仓库选址与规划设计、仓储作业、库存管理与控制、认知配送、配送订单作业、配送送货与退货作业、构建仓储及配送绩效评价指标体系。为了方便教师教学和学生学学习,本书在每个项目结束后,安排了学习测评、案例研讨、任务驱动3个环节,供学生理论测试和实践操作。

本书可作为高职高专院校的物流管理、市场营销、电子商务、国际商务等相关专业的专业课教材,也可作为物流培训、仓储及配送操作人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

仓储配送技术与实务/张建奇主编. —北京:北京大学出版社,2013.7

(21世纪高职高专能力本位型系列规划教材·物流管理系列)

ISBN 978-7-301-22673-5

I. ①仓… II. ①张… III. ①仓库管理—高等职业教育—教材 ②物资配送—物资管理—高等职业教育—教材 IV. ①F253

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 136839 号

书 名: 仓储配送技术与实务

著作责任者: 张建奇 主编

策划编辑: 李 辉

责任编辑: 刘健军

标准书号: ISBN 978-7-301-22673-5/F·3645

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 新浪官方微博:@北京大学出版社

电子信箱: pup_6@163.com

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

印 刷 者: 北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 19 印张 441 千字

2013 年 7 月第 1 版 2013 年 7 月第 1 次印刷

定 价: 38.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: 010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

前 言

现代物流的理念是“降低成本、提高效率、客户满意”。在物流领域中，信息化、机械化、自动化等技术得到充分利用，其复杂性远远超出传统意义上的运输或仓储等业务所包含的知识和技术层面，它集包装、装卸搬运、运输、仓储、流通加工、配送和信息网络技术等诸多内容于一体。仓储与配送是现代物流的两个重要环节，作为物流的基本环节和功能，仓储与配送的管理技术水平将在很大程度上影响物流企业的运作效率，进而影响仓储与配送的成本。随着经济的快速发展，仓储与配送的地位、功能也相应地发生着深刻的变化，仓储与配送已经不局限于对货物进行简单的静态储藏和短距离的输送，而是进一步发展成为现代物流管理中的重要环节。提高仓储与配送管理效率是现代物流的重要任务。同时，仓储与配送也是现代物流业中的主要利润增长点，越来越受到各级政府、企业的广泛关注并不断发展壮大。它通过物资循环利用、能源转化等降低运营成本，特别是通过流通加工等增值服务，为企业创造更多的经济收入，也为社会带来更大的综合效益。仓储与配送的运行状况对于物流系统的运作起着举足轻重的作用。

近年来，仓储与配送技术在我国得到飞速发展，特别是连锁经营、电子商务等新的营销形式的出现和迅猛增长，促使仓储配送服务出现了空前的需求热潮。一些大型制造企业纷纷建立自己的零配件、半成品、成品的仓储配送中心；商业企业，尤其是连锁企业也建立起自己的商品仓储配送中心。仓储配送在现代商品流通中的作用极大，它通过对商品的运输、储存、流通加工、配送、订单处理和信息处理等工作实现统一管理，既可以提高物流效率，减少商品损耗，提高库存周转率，加速商品流转，降低流通成本，提高社会需求的满足程度，又给消费者更多的选择空间。如今，发展仓储配送已经成为企业提高核心竞争力的重要战略。

如今社会对仓储与配送人才的需求日益增多，尤其是对技能型人才的需求更为旺盛，但大部分高职高专仓储或配送教材偏向理论的阐述，与职业教育培养目标不符，迫切需要与社会、学校相适应的实践性强的教材。这本《仓储配送技术与实务》是“21世纪高职高专能力本位型系列规划教材·物流管理系列”之一，其内容上改变传统教材的编写方式，结合高职高专培养生产、建设、管理、服务第一线所需的高等技术应用型专门人才的特点，编写重点体现仓储与配送运营中的实用性、综合性、可操作性。本书观念新、内容丰富、实用性强，通过对物流企业及企业物流部门的仓储与配送岗位任务与能力进行分析，以仓储与配送作业的实际流程为导向，以仓储与配送作业所应具备的职业能力为依据，结合高职学生的认知特点，力求深入浅出，采用能力培养与作业流程相结合的结构脉络来展示学习内容，强化学生综合职业能力的培养。

本书由广东省政校企合作双师型骨干教师张建奇担任主编，负责全书框架结构的设计、统稿、审稿及改稿工作。韩军烈、李娜、张志栋担任副主编。本书的编写人员及分工为：张建奇(广州康大职业技术学院)编写了项目1、项目3、项目4；韩军烈(广州康大职业技术学院)编写了项目7和项目2中的任务2.3和任务2.4；李娜(黑龙江生态工程职业学院)编写了项目5、项目8、项目2中的任务2.1和任务2.2(含该项目的案例导入、学习测评、

案例研讨、任务驱动)及项目6中的任务6.4(含该项目的案例导入);张志栋(潮汕职业技术学院)和韩端亮(广州航海学院)共同编写了项目6中的任务6.1、任务6.2和任务6.3(含该项目的学习测评、案例研讨、任务驱动)。

本书的编写工作得到了人人乐商业集团华南物流配送中心、神州数码科捷物流有限公司、新邦物流有限公司、天地华宇物流公司等校企合作企业一线管理者的支持和帮助,在此表示衷心的感谢!当然,在编写过程中,编者还参阅了大量同行学者的论文、著作、案例及网络资料,他们的观点和材料对本书有很大的帮助,在此向他们表示崇高的敬意和诚挚的谢意!

由于物流行业在不断地发展,仓储配送的内容、方法手段及模式处于变革之中,加之编写时间仓促和编者水平有限,书中难免存在不当和疏漏之处,望广大读者多提宝贵意见,以便修订时改进,所有意见和建议请发往:kangda2007.love@163.com。

编者

2013年3月

目 录

项目 1 走近仓储	1	2.1.3 识别自动化立体仓库	56
任务 1.1 初识仓储	2	任务 2.2 仓库选址	59
1.1.1 仓储的概念	2	2.2.1 仓库选址的影响因素	59
1.1.2 仓储的功能	3	2.2.2 仓库选址的方法	61
1.1.3 仓储在物流系统中的作用	5	任务 2.3 仓库规划设计	65
1.1.4 我国仓储业的发展	7	2.3.1 仓库的布局与储存区域空间 规划	65
任务 1.2 探析仓储经营	9	2.3.2 仓库货区规划与货位管理	68
1.2.1 仓储经营概述	9	任务 2.4 配置仓库设备	77
1.2.2 对仓储经营的要求	9	2.4.1 认知储存保管设备	77
1.2.3 仓储经营方式	10	2.4.2 认知装卸搬运设备	84
任务 1.3 探析仓储管理	12	2.4.3 认知输送分拣设备	87
1.3.1 仓储管理的含义	12	2.4.4 选择仓储设备	93
1.3.2 仓储管理基本原则	12	学习测评	95
1.3.3 仓储管理的主要内容	13	项目 3 仓储作业	102
1.3.4 不同行业对仓储管理的要求	14	任务 3.1 初识仓储作业	104
1.3.5 物流信息技术在仓储管理 中的应用	14	3.1.1 仓储作业的目标	104
任务 1.4 洞悉仓储合同	18	3.1.2 仓储作业的原则	104
1.4.1 仓储合同的含义及种类	18	任务 3.2 入库作业	106
1.4.2 仓储合同的特征与相关概念	21	3.2.1 入库作业的原则	106
1.4.3 仓储合同格式	21	3.2.2 入库作业的基本业务程序	107
1.4.4 仓储合同的条款	22	任务 3.3 在库作业	117
1.4.5 仓储合同的生效和无效	24	3.3.1 商品在库管理的基本要求	118
1.4.6 仓储合同的变更解除	25	3.3.2 仓库现场的 5S 管理	118
1.4.7 仓储合同当事人的权利和 义务	26	3.3.3 物料编号	120
1.4.8 仓储合同的违约责任和免责	28	3.3.4 商品堆码与苫垫	124
1.4.9 仓单	30	3.3.5 在库商品的养护与保管	130
任务 1.5 洞悉仓储部门	32	3.3.6 盘点作业技术	144
1.5.1 仓储部门职能	33	任务 3.4 出库作业	149
1.5.2 仓储部门结构	34	3.4.1 出库前的准备工作	149
学习测评	45	3.4.2 商品出库作业的基本流程	150
项目 2 仓库选址与规划设计	50	3.4.3 出库作业中发生问题的 处理	152
任务 2.1 初识仓库	52	学习测评	155
2.1.1 仓库的概念	52	项目 4 库存管理与控制	161
2.1.2 认识仓库的种类	53	任务 4.1 初识库存管理	163

4.1.1 库存的类型·····	163	任务 6.4 配货作业·····	237
4.1.2 库存管理的作用·····	164	6.4.1 编制配货计划·····	238
4.1.3 库存管理思想·····	165	6.4.2 分货作业·····	238
4.1.4 库存管理的发展趋势·····	166	6.4.3 流通加工作业·····	239
4.1.5 与库存管理有关的成本·····	167	学习测评·····	239
任务 4.2 库存控制·····	168	项目 7 配送送货与退货作业 ·····	243
4.2.1 独立需求的库存控制方法·····	168	任务 7.1 初识配送送货·····	244
4.2.2 相关需求的库存控制方法·····	180	7.1.1 送货的基本作业流程·····	244
学习测评·····	184	7.1.2 送货服务要求·····	246
项目 5 认知配送 ·····	188	7.1.3 提高送货效率的措施·····	247
任务 5.1 初识配送·····	189	任务 7.2 送货作业·····	248
5.1.1 配送的内涵·····	190	7.2.1 认识送货车辆类型·····	248
5.1.2 配送与物流的关系·····	191	7.2.2 车辆调度·····	250
5.1.3 配送的意义·····	193	7.2.3 选择配送线路·····	263
5.1.4 配送的分类·····	194	7.2.4 车辆积载·····	269
任务 5.2 洞悉配送中心·····	199	任务 7.3 退货作业·····	271
5.2.1 配送中心的功能及作业 流程·····	200	7.3.1 商品退货的原因分析及处理 方法·····	271
5.2.2 配送中心的分类·····	202	7.3.2 退货作业流程·····	272
5.2.3 配送中心定位·····	206	学习测评·····	273
5.2.4 配送中心的规划与建设·····	207	项目 8 构建仓储及配送绩效评价指 标体系 ·····	279
学习测评·····	212	任务 8.1 构建仓储绩效评价指标体系·····	280
项目 6 配送订单作业 ·····	217	8.1.1 仓储绩效评价指标的意义·····	280
任务 6.1 订单处理·····	218	8.1.2 构建仓储绩效评价指标的 原则·····	280
6.1.1 接受订货·····	219	8.1.3 仓储绩效评价指标体系的 内容·····	281
6.1.2 订单内容确认·····	220	任务 8.2 构建配送绩效评价指标体系·····	284
任务 6.2 拣货及理货作业·····	226	8.2.1 配送质量·····	285
6.2.1 拣货方式·····	226	8.2.2 配送效率·····	286
6.2.2 拣货作业方式·····	229	8.2.3 配送成本·····	286
6.2.3 理货作业·····	231	8.2.4 服务质量·····	287
任务 6.3 补货作业·····	233	学习测评·····	289
6.3.1 补货作业功能及流程·····	233	参考文献 ·····	292
6.3.2 补货时机·····	234		
6.3.3 补货方式·····	234		
6.3.4 几种补货方式的应用·····	236		

项目 1

走近仓储

ZOUJIN CANGCHU



【项目内容】

本项目的內容主要包括现代仓储的概念，仓储的产生、现状、发展，现代仓储在宏观及微观领域的作用；生产企业、流通企业、第三方物流等企业的仓储管理要求；仓储经营的方式及仓储合同；仓储管理人员的职责、素质及技能等。



【项目目标】

1. 知识目标

了解仓储的现状及未来发展趋势，了解物流信息技术在仓储中的应用；熟悉仓储管理的内容及任务，熟悉搞好仓储活动的意义、仓储的功能，熟悉仓储部门的岗位职责；掌握仓储经营的方式，掌握仓储合同的拟定及履行。

2. 技能目标

能够正确叙述仓储的概念，说明仓储的功能；能够独立编制仓储合同，签、填仓储作业中的各种单证；能够清晰表述仓储管理的主要内容和各岗位职责。

3. 素质目标

培养学生对仓储行业的调研及撰写调研报告的能力，培养学生的团队合作意识。



【案例导入】

为电商建仓储：快递企业探索“仓储+配送”的物流体系

货物存放需大量库存，而人手不足导致大量货物不能及时发出，这些制约电商企业发展的瓶颈成为快递企业的“掘金点”。通过为电商企业建立仓库，探索“仓储+配送”的物流体系，部分快递企业已经开始试水“新蓝海”，而这种新的快递服务模式未来或许会成为快递行业的整体发展趋势。

1. 快递企业涉足电商仓储

2012年5月，在宅急送主办的电子商务推介会上，宅急送重庆分公司负责人表示：“宅急送从两年前就开始探索‘仓储+配送’的物流体系。”

“仓储+配送”是什么概念？传统电商行业的快递模式，目前较为普遍的现象是电商卖家自己有仓库，当接到客户订单时，卖家自己负责订单汇总、发货计划、拣货配货包装，而快递企业只负责取件、中转和配送。而新模式下，电商卖家将货物存放在快递企业的库房里，在接到订单后将订单汇总情况发给快递企业。配送计划、拣货配货包装、中转、派送全部环节都交由快递企业来执行，电商企业只需支付一定的服务费用。

2. 或成快递业新趋势

据统计，2011年全国快递量达到36.7亿件，增长57%，其中电子商务贡献了30%的增长率，全国有资质的快递企业有6405家。网购的成交是通过快递企业来实现的，在激烈的竞争下，快递企业可以更多地参与到电子商务中去，而为电商企业提供仓储则是一种全新的模式和路径，这或许会是未来快递行业一个重要的发展趋势。实际上，为电商提供仓储服务已经让“试水”的宅急送尝到甜头。“通过该物流配送体系，我们在淘宝的业务量同比增加了一倍。”宅急送重庆分公司总经理说。

【归纳评析】

快递企业为电商建仓储，很大程度上源自卖家的需要。如今网络购物非常普遍，特别是节假日，订单更是可以用火爆形容。节假日，电商企业由于人手问题即使是通宵拣货发货，也还是有大量货物不能按时发出，被消费者投诉。正是考虑到电商企业在传统物流配送模式下的瓶颈，宅急送才涉足电商仓储。



任务 1.1 初识仓储

在现代社会中，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准之一。物流又是一个系统工程，它贯穿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的仓储在整个物流系统中具有重要作用，是社会物质生产的必要条件。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。

1.1.1 仓储的概念

仓储是物流系统中一个不可或缺的构成要素。仓储是商品流通的重要环节之一，也是物流活动的重要支柱。在社会分工和专业化生产的条件下，为保持社会再生产的顺利进行，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。

【小词典】

《中华人民共和国国家标准物流术语》(GB/T 18354—2006)对仓储的定义为“利用仓库及相关设施设备进行物品的入库、存贮、出库的活动”。

“仓”即仓库(warehouse),为存放物品的建筑物和场地,可以是房屋建筑、大型容器或特定的场地等,具有存放和保护物品的功能。“储”即储存(storing),表示收存以备使用,具有收存、保管、交付使用的意思。

对仓储概念的理解包括以下几个要点。

- (1) 仓储是物质产品的生产持续过程,仓储也创造产品的价值。
- (2) 仓储既有静态的物品储存,又包括动态的物品存取、保管、控制的过程。
- (3) 仓储活动发生在仓库等特定的场所。
- (4) 仓储的对象既可以是生产资料,也可以是生活资料,但必须是实物产品。

1.1.2 仓储的功能

1. 储存和保管的功能

这是仓储最基本的传统功能,即仓库应具有必要的空间用于容纳物品。通过对仓库温度、湿度等养护条件的控制,保持物品的物理性质、化学性质的稳定性,在储存期间不发生变质、损坏、丢失等异常现象。例如水泥受潮易结块,使其使用价值降低,因此在保管过程中要选择合适的储存场所,采取合适的养护措施。要有完善的保管制度,合理使用搬运机具,有正确的操作方法,在搬运和堆放时不能碰坏或压坏物品。传统仓储将这一功能作为衡量企业效益的主要指标,保管的物资越多,证明企业的实力越雄厚;现在,多数的仓储企业都在为降低库存而努力,企业更加看重配送、流通加工功能。从图 1.1 可以看出,不同类型的仓库的功能侧重点是不同的。

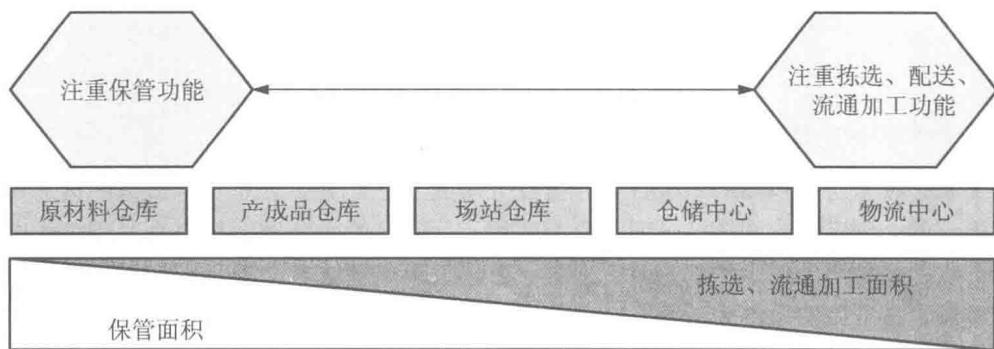


图 1.1 仓库功能比较

2. 调节供需平衡的功能

从生产和消费的连续性来看,因产品性质、种类的不同,其生产和消费的节奏不可能完全一致,从而产生供需的不均衡,这就需要有仓储的储存作用作为均衡环节使生产和消费协调起来,这也体现出物流系统创造物资的时间效用的基本职能。

3. 调节货物运输能力的功能

各种运输工具的运量差距很大，海运船舶一般在万吨以上，火车车皮能装几千吨，而每辆汽车的运力则一般在几十吨以下。它们之间进行转运时，运输能力很不匹配，这种运力的差异也是通过仓储或货场进行调节和衔接的。

4. 流通加工功能

保管物在保管期间，保管人根据存货人或客户的要求对保管物的外观、形状、成分构成、尺度等进行加工，使仓储物发生期望的变化。流通加工主要包括：①为保护产品进行的加工；②为适应多样化进行的加工；③为使消费者方便、省力的加工；④为提高产品利用率的加工；⑤为便于衔接不同的运输方式、使物流更加合理的加工；⑥为实现配送进行的流通加工。

5. 拼装功能

拼装是仓储活动的经济功能。通过这种安排，仓储可以将来自多个制造企业的产品或原材料整合成一个单元，进行一票装运。其好处是有可能实现最低的运输成本，也可以减少由多个供应商向同一客户进行供货带来的拥挤和不便。

为了能有效地发挥仓储的整合功能，每一个制造企业都必须把仓储作为货运储备地点或用作产品分类和组装的设施。这是因为拼装装运的最大好处就是能够把来自不同制造商的小批量货物集中起来形成规模运输，使每一个客户都能享受到低于其单独运输成本的服务。图 1.2 说明了仓储的拼装流程。

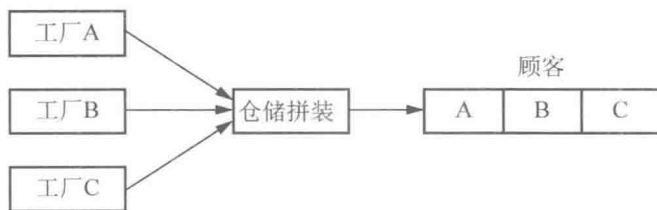


图 1.2 仓储的拼装流程

6. 分类和转运功能

分类就是将来自制造商的组合订货分类或分割成个别订货，然后安排适当的运力运送到制造商指定的个别客户。图 1.3 说明了分类流程。分类仓库或分类站把组合订货分类或分割成个别订货并安排当地的运输部门负责递送。由于长距离运输是大批量装运，所以运输成本相对较低，进行跟踪也不太困难。

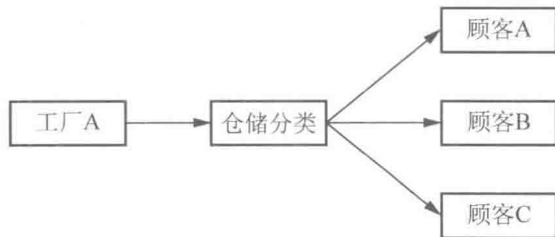


图 1.3 分类流程

当涉及多个制造商和多个顾客时，需要采取交叉作业，如图 1.4 所示。在这种情况下，交叉站台先从多个制造商处运来整车的货物，在收到货物后，如果货物有标签，就按客户的要求进行分类；如果没有标签，就按地点分类。货物不在仓储站台停留直接装到运输车辆上，一旦该拖车装满了来自多个制造商的组合产品，便将产品运往指定的零售店。由于产品不需要储存，降低了在交叉站台设施处的搬运成本。此外，由于所有的车辆都进行了充分装载，更有效地利用了站台设施，使站台装载利用率达到最大程度。

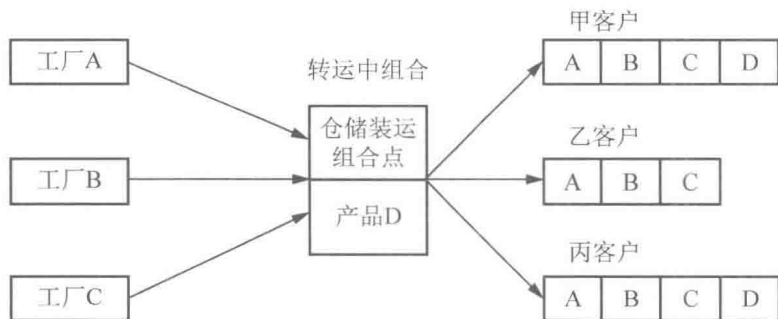


图 1.4 交叉站台作业

7. 支持企业市场形象的功能

尽管支持市场形象的功能所带来的利益不像前面几个功能带来的利益那样明显，但对于一个企业的营销来说，仓储活动依然被重视。从满足需求的角度看，从一个距离较近的仓库供货远比从生产厂商处供货方便得多，同时，仓储也能提供更为快捷的递送服务。这样在供货的方便性、快捷性以及对市场需求的快速反应性方面会为企业树立一个良好的市场形象。

8. 市场信息的传感器

任何产品的生产都必须满足社会的需要，生产者都需要把握市场需求的动向。社会仓储产品的变化是了解市场需求极为重要的途径。仓储量减少，周转量加大，表明社会需求旺盛；反之则为需求不足。厂家存货增加，表明产品需求减少或者竞争力下降，或者生产规模不合适。仓储环节所获得的市场信息虽然比销售信息滞后，但更为准确和集中，且信息成本较低。现代企业生产特别重视仓储环节的信息反馈，将仓储量的变化作为决定生产的依据之一。现代物流管理也特别重视仓储信息的收集和反应。

1.1.3 仓储在物流系统中的作用

1. 仓储的正面作用

1) 仓储是现代物流的主要功能要素之一

在物流体系中，运输和仓储被称为两大支柱。运输承担着改变物品空间状态的重任；仓储则承担着改变物品时间状态的重任，通过仓储的增值服务进行产品的整合，实现时间价值。

2) 仓储是保持商品原有使用价值和商品使用合理化的重要手段

生产和消费的供需在时间上的不均衡、不同步造成商品使用价值在数量上减少、质量上

降低,只有通过仓储才能减小商品损害程度,防止商品一时过剩浪费,使商品在效用最大的时间发挥作用,充分发挥商品的潜力,实现商品的最大效益。

3) 仓储是加快商品流通、节约流通费用的重要手段,是降低物流成本、提高经济效益的有效途径

虽然有了仓储的保证可以免除加班赶工的费用,免除紧急采购的成本增加。但同时,货物在仓库中进行储存时处于静止的状态,这会带来时间成本和财务成本的增加,还大量地占用资金,这些都说明仓储节约的潜力是巨大的。通过仓储的合理化,可以加速物资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“第三利润源泉”。

4) 仓储能对商品进入下一个环节前的质量起保证作用

在商品仓储环节对商品质量进行检验能够有效地防止伪劣商品流入市场、保护消费者权益,也可以在一定程度上保护生产厂家的信誉。通过仓储来保证商品质量主要进行两个环节:一是在商品入库时进行质量检验看商品是否符合仓储要求,严禁不合格商品混入库场;二是在商品的储存期间,要尽量使商品不发生物理及化学变化,尽量减少库存商品的损失。

5) 仓储能够为商品进入市场做好准备

仓储能够在商品进入市场前完成整理、包装、质检、分拣、贴标签等作业程序,这样可以缩短后续环节的工作时间,加快商品的流通速度。

2. 仓储的负面作用

仓储是物流系统中一种必要的活动,但也经常存在冲减物流系统效益、恶化物流系统运行的趋势。甚至有人明确提出,仓储中的库存是企业的“癌症”。因为仓储会使企业付出巨大代价,这些代价主要包括以下几方面。

1) 固定成本和变动成本支出

仓储要求企业在仓储建设、仓储管理、仓储工作人员工资、福利等方面支出大量的成本费用,使开支增加。

2) 机会损失

储存物资占用资金及资金利息,如果用于另外项目可能会有更高的收益。

3) 陈旧损失与跌价损失

随着储存时间的增加,存货时刻都在发生陈旧变质,严重的更会完全丧失价值及使用价值。同时,一旦错过有利的销售期,又会因为必须低价贱卖产品而不可避免地出现跌价损失。

4) 保险费支出

为了分担风险,很多企业对于储存物采取投保并缴纳保险费的方法,保险费支出在仓储物资总支出中占了相当大的比例。

上述各项费用及支出都是降低企业效益的因素,再加上在企业全部运营中,仓储对流动资金的占用达到40%~70%的高比例,有的企业库存在某段时间甚至占用了全部流动资金,使企业无法正常运转。由此可见,仓储既有积极的一面也有消极的一面,只有考虑到仓储作用的两面性,尽量使仓储合理化才能有利于物流业务活动的顺利。

1.1.4 我国仓储业的发展

1. 我国仓储业的发展现状

改革开放以来,我国的物流业从整体上看得到了迅速发展,但与西方发达国家相比,我国经济发展规模、发展速度仍有不小的差距。同时,我国物流在各个环节上很不平衡,特别是仓储业明显滞后,而仓储在物流环节中又是一个关键环节,近年来仓储基础设施有了一定的改善,但存在的问题仍比较多。主要来说有以下几方面。

1) 传统管理体制的制约,造成仓储的重复建设、布局不平衡

在经济发达地区,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;而一些边远落后地区在发展经济急需建立仓库时,又由于资金不足或其他原因不能及时修建。仓储布局的这种不平衡,直接影响了地区经济的发展,进而影响了城市或区域整体经济发展规划的实施。

2) 仓库的拥有量大,但管理水平较低

与发达国家相比,我国的仓库数目虽多,但仓储管理水平却不高。究其原因,一是在思想上对仓储管理重视不够。他们把主要精力放在如何争取货源上,一旦货物到手,往仓库里一放,就认为万事大吉了,至于如何管理好库存物资,就不再关心了。二是一些城市近年来出现大量的不景气工厂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,造成了仓储管理水平低、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,使企业遭受了不应遭受的损失。

3) 仓储作业机械化、自动化水平欠缺

目前我国在仓储作业技术方面处在先进与落后并存的状态。有的已发展为现代化仓储,拥有非常先进的仓储设备和仓储管理系统,例如,各种先进的装卸搬运设备、高层货架及各种物流信息技术得到了应用,而大多数仓储却还处在以人工作业为主的原始作业状态,缺乏应有的机械和设备。当然,随着我国经济的高速发展这种技术的差距将逐渐缩小。

4) 专业的仓储管理人才匮乏

在发达国家的人才培养体系相对比较完善和健全,物流相关教育及培训十分发达。许多大学都设有物流专业,另外,继续教育体系也较为先进,在培养人才方面,重视学生的实践能力操作训练,学生毕业后基本可以胜任工作岗位。我国虽然很多高校设置了物流管理类似专业,学习形式有脱产、业余、在职继续教育或培训,但总体来说,还是重理论、轻实践,物流人才方面的教育还比较落后。培养出来的人能适应仓储岗位或者说能迅速驾驭现代仓储操作的比较少;对物流仓储能科学有效进行管理的人才更是凤毛麟角。所以从整体来说,我国物流仓储人才素质偏低。

2. 我国仓储业的发展方向

面对着生产的发展和流通规模的扩大,我国的仓储业需要迅速进行改造升级,不断提高质量和效率,同时实现仓储业的健康发展。在借鉴一些发达国家仓储业及物流业的发展经验的同时,结合我国的实际情况,当前我国的仓储业应朝着以下方向发展。

1) 朝社会化、专业化等方向发展

我国仓储业应朝着专业化、功能化、个性化的方向发展。同时,仓储业内部在市场竞争

8

仓储配送技术与实务

中只有通过专业化的发展,才能提高产品个性化的优势,面向社会,开展竞争,优胜劣汰,促进仓储业的发展。

2) 朝仓储标准化方向发展

为了保证全社会物流的统一性及各物流环节的有机联系并与国际接轨,必须实现物流的标准化。仓储是物流的重要环节之一,因而也需要标准化。仓储的标准化不仅是为了实现仓储环节与其他环节的无缝配合,同时也是仓储内部提高作业效率、充分利用仓储设施和设备的有力手段,是开展信息化、机械化、自动化的前提条件。



【拓展知识】

仓储标准化的内容很多,具体来说,主要有包装标准化、托盘标准化、计量标准化、条形码的采用、仓储建筑标准化、作业工具标准化、货物出入库标准化、货物装卸搬运标准化等技术标准化,以及仓储技术经济指标与考核办法、仓储服务、仓储单证、仓储安全、仓储合同等标准化。目前采用的标准有国际标准化组织(ISO)的推荐标准,也有国家质量技术监督局发布的“中华人民共和国标准(GB)”、行业主管部门或者行业协会发布的行业标准、企业制定的企业标准等。

3) 朝产业化方向发展

仓储业要想真正如工业、农业一样成为一个独立的行业,必须发展自己的支柱产业。世界上许多国家或地区的物流中心或仓储中心在经营中都存在着流通加工业务,今后我国仓储业也应利用自己的优势发展相应的流通加工业务,如贴标签、换包装等,通过流通加工创造价值。因此,仓储业发展流通加工是最具发展前途的。

4) 朝机械化、自动化方向发展

随着科学技术的发展,机械化作业已是社会的基本要求。机械设备具有承重能力强、效率高、工作时间久、损坏低等众多优点。仓储作业大都负荷重、作业量大、时间紧,人工作业存在众多安全隐患,因而仓储业有必要实现机械化,通过机械化实现最少使用人力作业,加大作业集成度,减少人身伤害和货物伤害,提高作业效率。同时货物运输包装在向大型化、托盘化方向发展,仓储也必然要向机械化过渡。

仓储自动化是指由计算机管理和控制仓储作业的全过程,它可以实现仓储的无人作业。在自动化仓储中货物仓储管理、环境管理、作业控制等仓储工作,通过住处管理、扫描技术、条形码、射频通信、数据处理等技术,指挥仓储堆垛机、传送带、自动导引车、自动分拣等设备自动完成仓储作业;自动控制空调、监控设备、制冷设备进行环境管理;自动向运输设备下达运输指令安排运输等;同时完成单证、报表的制作和传递。对于危险品、冷库暖库、粮食等特殊仓储,都有必要采取自动化控制的仓储。

5) 朝信息化、信息化方向发展

要提高仓储利用率、保持高效率的货物周转、实施精确的存货控制,必须实现信息化。仓储信息化管理就是通过计算机和相关信息输入输出设备,对货物识别、理货、入库、存放、出库等进行操作管理,另外还进行账目处理、结算处理、货位管理、存量控制、单证处理等。

仓储是物流的节点,是企业存货管理的核心环节。实现高效的物流管理需要仓储、厂商、物流管理者、物流需求者、运输工具之间建立有效的信息网络,实现仓储信息共享,通过信息网络控制物流,做到仓储信息化。

6) 实行科学管理

商业仓储通过进行现代企业制度的改造和开展科学化的现代企业管理,使仓储企业产权独立,给予企业充分的经营自主权,按照满足社会需要的原则向社会提供服务。企业以利润最大化为目标。仓储企业(部门)内部应实施现代企业科学管理,建立高效的组织机构,实行规章化的岗位负责制,建立有利提高生产率的动态奖励分配制度,实施系统有效的职工教育培训制度,采取科学化的管理方法,培养积极向上的优秀企业文化。



任务 1.2 探析仓储经营



【你知道吗?】

仓储经营面向社会,以经营为手段,实现营业利润最大化。它与仓储自营相比,仓库使用效率较高。

1.2.1 仓储经营概述

对仓储经营主题而言,仓储经营的过程是树立现代仓储经营观念、开发全新的仓储经营方式的过程,同时也是进行技术、组织、制度等各方面创新的过程。因此,开展仓储经营具有重要的意义。



【小词典】

仓储经营是指以营利为目的、利用现有仓储保管能力向社会提供储存和保管仓储物及相关增值服务的筹划与管理活动。

1.2.2 对仓储经营的要求



【小词典】

仓储经营组织是以实现仓储经营的最高经济效益和社会效益为目标,将仓储作业人员与仓储作业手段有效地结合起来,完成仓储作业过程各环节的职责,为商品流通提供良好的仓储服务和有效的经营管理的经营实体。

1. 仓储经营的总体目标

仓储经营的目标是按照仓储活动的各项要求和仓储管理上的需要,把与仓储经营有关的各部门、各环节合理组织起来,使各方面的工作协调、有效地进行,加速商品在仓库中的周转,合理地使用人、财、物,以最小的资源取得最大的经济效益。

2. 仓储经营的具体目标

仓储经营的具体目标是实现仓储经营活动的“多储存、多经营、快进、快出、保管好、费用省”。

1.2.3 仓储经营方式

如何确定科学的、先进的、有效的仓储经营方式是仓储企业搞好经营管理的关键。仓储经营方式根据仓储目的不同可分为保管仓储经营、混藏仓储经营、消费仓储经营、仓库租赁经营、流通加工式经营等。

1. 保管仓储经营



【小词典】

保管仓储是指仓储经营者根据与存货人的合同约定，提供储存保管其仓储物的服务并收取仓储保管费的一种仓储经营方式。

1) 保管仓储的特点

(1) 保管仓储的目的在于保持仓储物原状。存货人交付仓储物于仓储保管人(仓储经营者)，其主要目的在于保管。也就是说，存货人将自己的货物存入仓库，仓储保管人必须采取必要的措施对货物进行有效保管而最终达到维持仓储物原状的目的。仓储经营者与存货人之间是一种提供劳务的关系。所以在仓储过程中，仓储物的所有权不转移到仓储过程中，仓储企业就没有处理仓储物的权力。

(2) 保管仓储的仓储对象是动产。一般情况下，存货人交付仓储经营者保管的都是数量大、体积大、质量高的大宗货物，例如食品、工业制品、水产品等，因此“仓储物只能是动产，不动产不可能成为仓储物”。

2) 保管仓储的经营策略

在保管仓储中，仓储经营者应以追求最高仓储保管费收入为经营目标，尽可能多地吸引客户，争取仓储委托，并采取合理的价格策略，在仓储保管中不断降低仓储成本和支出。

2. 混藏仓储经营



【小词典】

混藏仓储是指多数存货人将相同种类、品质、一定数量的可替代仓储物交付仓储经营者混合储藏并支付仓储费用。而仓储期届满时，仓储经营者只需返还同种、同质、同量的替代物的一种仓储经营方式。

1) 混藏仓储的特点

(1) 混藏仓储的对象是种类物。混藏仓储的目的并不完全在于原物的储存保管，有时存货人仅仅需要实现物品的价值的储存保管即可，待仓储期届满时，仓储保管人完全可用相同种类、品质、数量的替代物返还，并不需要返还原物。因此，当存货人基于物品价值仓储的目的免去仓储保管人对原物的返还义务时，仓储保管人减轻了义务负担，也扩大了仓储物的范围，种类物成为仓储合同中的标的物。

(2) 混藏储存的仓储物并不随交付而转移所有权。仓储保管人只需为存货人提供仓储服务，而仓储物的转移只是物的占有转移，与所有权的转移毫无关系。

(3) 混藏仓储适用范围有限。混藏仓储在物流活动中发挥着重要的作用，通过混藏的方式可以减少仓储设备投入，提高仓储空间利用率，从而降低仓储成本。但这种仓储方式有一