



21世纪高校精品课程规划教材

# 仓储管理

WAREHOUSING MANAGEMENT

● 主编 涂淑丽  
ZHUBIAN TU SHU LI

江西人民出版社



21世纪高校精品课程规划教材

# 仓储管理

WAREHOUSING MANAGEMENT

◎ 主编 涂淑丽

江西人民出版社

## **图书在版编目(CIP)数据**

仓储管理/涂淑丽主编.—南昌:江西人民出版社,2011.6

ISBN 978-7-210-04804-6

I .①仓… II .①涂… III. ①仓储管理 IV.①F253.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 077382 号

## **仓储管理**

主编:涂淑丽

责任编辑:谢晶 蒲浩

出版:江西人民出版社

发行:各地新华书店

地址:江西省南昌市三经路 47 号附 1 号

邮编:330006

网址:[www.jxpph.com](http://www.jxpph.com)

E-mail:[taxue888@foxmail.com](mailto:taxue888@foxmail.com)

2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 次印刷

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16

印张:20

字数:320 千

ISBN 978-7-210-04804-6

赣版权登字-01-2011-33

版权所有 侵权必究

定价:33.00 元

承印厂:南昌市印刷九厂

赣人版图书凡属印刷、装订错误,请随时向承印厂调换

## 前 言

21世纪,是一个高速发展的供应链整合时代。物流业在这个变革的时代中正成为我国经济的增长点。仓储作为物流系统的重要组成部分,是自人类社会有了剩余产品开始就有的活动,可以说是发展历史最长的物流功能要素之一。仓储管理的科学与否,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,都会产生直接的影响。

作为现代物流系统中的一个重要环节,仓储活动涉及物流管理和技术等多学科领域。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,结合我国实际,以仓储管理问题为核心,系统介绍了仓储管理的基本理论和实际操作方法,根据仓储活动和仓储管理的特点,深入浅出,系统而全面地介绍了仓储及仓储管理的含义、内容、作用、特点、发展进程及趋势、仓库设施与设备、仓库建设规划、选址与布局、出入库作业管理、在库作业管理、库存管理、商品养护及仓储安全管理、仓储成本与绩效管理等内容。

本书系统性强,体系编排新颖、严谨,语言精练,专业性和操作性紧密结合。每章前面都有案例导读,内文中精心挑选了众多的阅读材料,每章后面都配有相关案例分析和思考题,因而非常适合高等院校物流管理专业本科和专科教学使用,同时也适合作为企业经营管理人员培训、工作和学习用书。

本书由涂淑丽主持编纂,涉及全书结构并统稿,同时邀请了多位同行及学生参与协助。感谢他们在本书的资料收集、材料整理、案例、文字校对方面给予我的帮助,她们是:张超枝、陈泉,第一章;舒火芬、杜月奴,第二章;曾丽玲,第三章;盛慧敏,第四章;陈明清,第五章;周燕,第六章;黄浩,第七章;庞娟娟,第八章。

本书的编写过程中,得到了江西财经大学物流管理系全体同仁的大力支持,也得到了江西人民出版社的帮助,在此表示衷心的感谢。本书内容参考了国内外有关论著和文献资料,在此谨向有关作者表示深深的谢意。由于时间仓促和作者水平有限,书中错误难免,敬请读者批评指正。编著者邮箱:tushuli@hotmail.com

涂淑丽

2011年5月于江西财经大学

# 目录

前 言 .....	1
<b>第 1 章 仓储管理概述 .....</b>	<b>1</b>
第一节 仓储活动的产生和发展 .....	2
第二节 仓储的意义、角色与功能 .....	10
第三节 仓储管理的作用和模式 .....	17
第四节 现代仓储业发展趋势 .....	26
<b>第 2 章 仓库与仓储设施 .....</b>	<b>34</b>
第一节 仓库的分类 .....	35
第二节 货架系统 .....	45
第三节 托盘及其他集装器具 .....	55
第四节 装卸搬运设备 .....	63
第五节 自动分拣系统 .....	71
第六节 计量检验设备 .....	77
<b>第 3 章 仓库建设规划、选址与布局 .....</b>	<b>81</b>
第一节 仓库及其网点建设规划 .....	82
第二节 仓库选址思路 .....	90
第三节 仓库选址的步骤和方法 .....	96
第四节 仓库的规划与布局 .....	103
<b>第 4 章 出入库过程管理 .....</b>	<b>118</b>
第一节 商品入库作业要求 .....	119

第二节 入库作业的基本流程 .....	123
第三节 货品出库的要求和形式 .....	137
第四节 货品出库作业的基本流程 .....	140
第五节 仓储管理系统(WMS)的应用 .....	149
<b>第 5 章 在库作业管理 .....</b>	<b>162</b>
第一节 仓储货品储存定置管理 .....	164
第二节 储存空间布局 .....	172
第三节 盘点作业 .....	177
第四节 物品堆码与苫垫 .....	181
第五节 装卸搬运作业管理 .....	197
<b>第 6 章 库存管理 .....</b>	<b>210</b>
第一节 库存管理概述 .....	211
第二节 基本的库存管理方法 .....	218
第三节 供应链下的库存管理 .....	243
<b>第 7 章 商品养护及仓储安全 .....</b>	<b>247</b>
第一节 仓库温湿度管理 .....	248
第二节 仓库商品养护技术 .....	254
第三节 仓储安全管理 .....	263
<b>第 8 章 仓储成本与绩效管理 .....</b>	<b>281</b>
第一节 仓储成本管理概述 .....	282
第二节 仓库绩效指标管理 .....	296
第三节 仓库绩效管理指标的分析方法 .....	305
<b>参考资料 .....</b>	<b>313</b>

# 第1章

## 仓储管理概述



### 学习目标 ▶▶▶

- ① 重点掌握仓储的概念、性质和功能
- ② 重点掌握仓储管理的内容、作用和模式
- ③ 了解仓储活动的发展历史
- ④ 了解国内外仓储业的发展概况及发展趋势

### 案例导读

#### 趟过“沼泽地”的仓储业

据国家统计局等部门统计,2007年全国物流相关行业固定资产投资总额14281亿元,同比增长17.4%,其中,仓储业固定资产投资额748亿元,同比增长55%,从绝对值看,远低于交通运输业与贸易业,但从增长值看,远远高于与物流相关的其他所有行业。

2007年,全国物流相关行业的增加值16981亿元,同比增长20.3%,其中,仓储业增加值808亿元,同比增长24.7%,从绝对值看,远低于交通运输业、贸易业与加工配送业,但从增长比例看,高于平均值4个百分点,高于交通运输业7个百分点。

虽然仓储业在有些数字上显示了增长的势头,但是众多仓储企业的经济效益并没有根本好转。2007年,在业务量与主营收入大幅增加的同时,利润却在下降。据调查,2007年的利润总额同比下降了0.7%。2008年仓储业经受了重大灾害和全球经济衰退的严峻考验,根据中国物资储运协会对全国27个省、自治区、直辖市的69个大型仓储企业经营情况的调查,2008年绝大多数企业的基本层面良好,主要业务收入实现209亿元,比上年增长27%,增速回落了37个百分点。实现利润总额3.2亿元,比上年增长15%,增速回落24个百分点。货物吞吐量8596万吨,比上年增长6.6%,增速回落3.44个百分点,货物周转次数9.5次,比上年降低2.4

次。

2009年3月国务院下发了《物流业调整和振兴规划》，规划提出物流业是融合运输业、仓储业、货代业和信息业等的复合型服务产业，是国民经济的重要组成部分，涉及领域广，吸纳就业人数多，促进生产、拉动消费作用大，在促进产业结构调整、转变经济发展方式和增强国民经济竞争力等方面发挥着重要作用。根据我国经济发展的总体形势与近年来仓储业发展的基本态势，在振兴规划的引领下，仓储业有望进入一个高速发展期，未来将会在设施建设、业务发展、经营管理三个方面继续突破，仓储业的固定资产投资与业务规模将会继续大幅增长，仓储企业的经济效益将会随着增值服务的发展逐年提高。

“增长模式没有最佳，只有最合适”，适合的才是最好的。因为行业的不同，所处的发展阶段也不同，面临的商业环境更有差异，这就决定了每个行业中各企业的发展模式不会是标准化的“成品”。中国仓储业在趟过沼泽地之后必将迎来向现代仓储业迈进的百花争艳的春天。

资料来源：《中国储运》，2008年第11期

## 第一节 仓储活动的产生和发展

### 一、仓储活动的产生

在物流系统中，仓储是一个不可或缺的构成要素。仓储业是随着物资储备的产生和发展而逐渐发展起来的。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。

“仓储”就是指在特定的场所存储物品的行为，是通过仓库对暂时不用的物品进行储存和保管。“仓”即仓库，为存放物品的建筑物和场地，可以是房屋建筑、洞穴、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、储备，表示收存以备使用，具有收存、保管、交付使用的意思。

### 阅读材料

#### 孔子当过仓库管理员

《史记》之《孔子世家》记载：孔子贫且贱。及长，尝为季氏史，料量平。这里面的“季氏史”，



有的书中也记作委吏，即主委积仓库之吏，用通俗的话来讲，就是仓库保管员。

其实，仓储可能是发展历史最长的功能要素之一了。人类社会自从有剩余产品以来，就产生了储存。原始社会末期，当某个人或者某个部落获得的食物自给有余时，就把多余的产品储藏起来，同时，也就产生了专门储存产品的场所和条件，于是“窑穴”就出现了。在西安半坡村的仰韶遗址，已经发现了许多储存食物和用具的窑穴，这是目前我国发现的最早的仓库雏形。另外，我们在古籍中常常看到“仓廪”、“窦窑”、“邸阁”这样的词语。所谓“仓廪”，“仓”是指专门藏谷的场所，“廪”是指专门藏米的场所。所谓“窦窑”，是指储藏物品的地下室，椭圆形的叫做“窦”，方形的叫做“窑”。所谓“邸阁”，是用来存放粮食的地方。古代把存放兵器的地方叫做“库”。后人把“仓”和“库”结合使用，把储存和保管物品的建筑物和场所统称为“仓库”。

资料来源：汝宜红主编：《物流学》，高等教育出版社 2009 年版

## 二、中国仓储业发展

### (一) 中国仓储活动发展进程

#### 1. 中国仓储活动的发展历史

我国的仓储具有悠久的历史，在中国经济发展过程中起着重要的作用。目前我国的仓储业已有了较大的规模，且形成了各种专业化的门类齐全的仓储分工，在数量上已完全能满足我国经济发展的需要，但是在服务质量和效益上还存在着明显的不足。纵观中国仓储活动的发展历史，大致经历以下四个阶段：

(1) 中国古代仓储业。中国古代商业仓库是随着社会分工和专业化生产的发展而逐渐形成和扩大的。《中国通史》上记载的“邸店”，可以说是商业仓库的最初形式，它既具有商品寄存性质，又具有旅店性质。随着社会分工的进一步发展和商品交换的不断扩大，专门储存商品的“塌房”从“邸店”中分离出来，才形成具备企业性质的商业仓库。

(2) 中国近代仓储业。随着商品经济的发展和商业活动范围的扩大，中国近代商业仓库得到了相应的发展。近代中国的商业性仓库也称之为“堆栈”、“货栈”，即是堆存和保管货物的场所。堆栈经营者将资金投入堆栈业，并配备一定的设备，专事于存放他人的货物，收取栈租。在租用堆栈中，保管货物的契约凭证是栈单。单上所列项

目有：寄托人姓名、住址、保管场所，受寄物种类、品质、数量和包装种类、件数、记号，栈单填发地和填发年月日，保存期限，保管费用，受寄物及其保险情况等。当时的堆栈根据其服务性质可分为码头堆栈、铁路堆栈、保管堆栈、厂号堆栈、金融堆栈和海关堆栈等几类。

堆栈业与交通运输业、工商业的发展极为密切，当时由于中国工业主要集中在东南沿海地区，因此堆栈业也是在上海、天津、广州等东南沿海地区起源最早，也最先进。例如，1929 年上海的大小仓库已有 40 多家，库房容量大于 90 万吨。货场总容量达到 70 多万吨。

堆栈业初期的业务只限于堆存货物，主要替商人保管货物，物品的所有权属于寄存人。近代堆栈业的显著特点是建立起明确的业务种类、经营范围、责任业务、仓租、进出手续等。当时堆栈业大多是私人经营的，为了商业竞争和垄断的需要，往往组成同业会，订立同业堆栈租价价目表等。

但是，由于当时中国仍处于半殖民地半封建的经济状态，民族工业不发达，堆栈业务伴随商业交易和交通运输业的盛衰而起落。

### (3)社会主义仓储业

新中国成立以后接管并改造了旧中国留下来的仓库，当时采取对口接管改造的政策，如铁路、港口仓库由交通运输部门接管；物资部门的仓库由全国物资清理委员会接管；私营库由商业部门对口接管改造；外商仓库按经营的性质，分别由港务、外贸、商业等有关部门接管收买。对私营仓库的改造是通过公私合营的方式逐步实现的。随着工农业生产的发展、商品流通的扩大，商品储存量相应增加，原有的仓库在数量上和经营管理上都不能满足社会主义经济发展的需要。为此，党和政府采取了一系列措施改革仓库管理工作并取得了一定的成就。根据 1984 年的统计，国家物资储运总公司在各地设有 14 个直属储运公司，下属 76 个仓库，拥有库房和料棚 195 万平方米，货场 446 万，主要承担国家掌握的机动物资、国务院各部门中转物资以及其他物资的储运任务，再加上各地物资局下属的储运公司以及仓库，在全国初步形成了一个物资储运网。在这一阶段，无论仓库建筑、装备，还是装卸搬运设施，都比旧中国商业仓库有了更大的发展。



#### (4) 仓储业现代化发展阶段

中国在一个较长的时期里,仓库一直属于劳动密集型企业,即仓库中大量的装卸、搬运、堆码、计量等作业都是由人工来完成的,因此,仓库不仅占用了大量的劳动力,而且劳动强度大,劳动条件差,特别在一些危险品仓库,还极易发生中毒等事故。为迅速改变这种落后状况,政府在这方面下了很大力气,首先重视旧式仓库的改造工作,按照现代仓储作业要求,改建旧式仓库,增加设备的投入,配备各种装卸、搬运、堆码等设备,减轻工人的劳动强度,改善劳动条件,提高仓储作业的机械化水平;另一方面,新建了一批具有先进技术水平的现代化仓库。20世纪60年代以来,世界经济的发展和现代科学技术的突飞猛进,使仓库的性质发生了根本性的变化,从单纯地进行储存保管货物的静态储存一跃而进入了多功能的动态储存新领域,成为生产、流通的枢纽和服务中心。特别是大型自动化立体仓库的出现,使仓储技术上了一个新台阶。中国于20世纪70年代开始建造自动化仓库,并普遍采用电子计算机辅助仓库管理,使中国仓储业进入了自动化的新阶段。

### 阅读材料

#### 月山啤酒集团的仓储管理

月山啤酒集团在几年前就借鉴国内外物流公司的先进经验,结合自身的优势,制定了自己的仓储物流改革方案。首先,成立了仓储调度中心,对全国市场区域的仓储活动进行重新规划,对产品的仓储、转库实行统一管理和控制。由提供单一的仓储服务,到对产成品的市场区域分布、流通时间等全面的调整、平衡和控制,仓储调度成为销售过程中降低成本、增加效益的重要一环。其次,以原运输公司为基础,月山啤酒集团注册成立具有独立法人资格的物流有限公司,引进现代物流理念和技术,并完全按照市场机制运作。作为提供运输服务的“卖方”,物流公司能够确保按规定要求,以最短的时间、最少的投入和最经济的运送方式,将产品送至目的地。第三,筹建了月山啤酒集团技术中心。月山啤酒集团应用建立在Internet信息传输基础上的ERP系统,筹建了月山啤酒集团技术中心,将物流、信息流、资金流全面统一在计算机网络的智能化管理之下,建立起各分公司与总公司之间的快速信息通道,及时掌握各地最新的市场库存、货物和资金流动情况,为制定市场策略提供准确的依据,并且简化了业务运行程序,提高了销售系统工作效率,增强了企业的应变能力。



通过这一系列的改革,月山啤酒集团获得了很大的直接和间接经济效益。首先是集团的仓库面积由7万m<sup>2</sup>下降到不足3万m<sup>2</sup>,产成品平均库存量由12 000吨降到6 000吨。其次,这个产品物流体系实现了环环相扣,销售部门根据各地销售网络的要货计划和市场预测,制订销售计划,仓储部门根据销售计划和库存及时向生产企业传递要货信息;生产厂商有针对性地组织生产,物流公司则及时地调度运力,确保交货质量和交货期。第三,销售代理商在有了稳定的货源供应后,可以从人、财、物等方面进一步降低销售成本,增加效益,经过一年多的运转,月山啤酒物流网取得了阶段性成果。实践证明,现代物流管理体系的建立,使月山集团的整体营销水平和市场竞争能力大大提高。

资料来源:百度文库

## (二)中国仓储业的发展现状

中国的仓储业经过多年的发展与改革,今天的仓储活动已经取得了巨大的飞跃,党和政府采取了一系列措施改革了仓储管理制度,新建、改建了一大批设备良好的仓库,为社会主义的经济起到了一定的后勤保障作用。

### 1.我国仓储业体系

可以分为四大类,即社会公共仓储体系、工商企业自备仓储体系、战略储备仓储体系、军队后勤仓储体系。

#### (1)社会公共仓储体系

这一类仓储企业为社会物流提供仓储服务,收取服务费用,并获得收益。有的人称其为第三方仓储,从物品的归属看,这类仓库保管的货物不是自有物品,而是客户的物品;从资产所有权上看,有拥有仓储资产并从事仓储经营业务的,也有不拥有资产而租赁仓库经营的。从经营品种看,有经营快速消费品的,也有经营大宗物品的;有经营农资农产品的,也有经营化工危险品的;有经营冷藏冷冻物品的,也有经营汽车、零配件的;有经营保税物品的,也有经营出口物品的。仓储业的细分可以分出许多小的类别,但其共同的特征是为公共物流服务。

#### (2)工商企业自备仓储体系

工商企业出于自己产品生产和销售的需要,常建立自己的仓储体系,这一类仓



储通常不对社会物流提供服务,只对自己的生产和销售服务。如工厂的原材料库、零部件库、产成品库,贸易企业的销售仓库等;钢铁企业的原材料库、矿砂库、煤焦库、钢材库;家电企业的零部件和产成品库;贸易企业如电子码的采购及分拨仓库等。通常情况下,大企业的异地销售仓库都需要租用社会公共仓库,但特大企业也可能在异地建立自有仓库。

### (3)战略储备仓储体系

为应付突发事件,国家及地方政府需要建设储备性质的仓库,用于战争、灾害等造成的物品紧缺。在我国,有色金属、石油、粮食、棉花、肉类、糖、棉等都属于重要物资,均已相应建立了储备仓库。在一些大宗物品上,国家还采取租用公共仓库的方式储备物品,以减轻投资仓库设施的压力。

随着战略储备物品供需的变化,一部分储备库开始对社会提供服务,逐步并入社会公共仓储体系。

### (4)军队后勤仓储体系

由于国防和军事的需要,军队也有自己的仓储体系。

## 2. 我国仓储业特点

### (1)具有明显部门仓储业的特征

自从我国确立了生产资料社会主义公有制为主体的社会主义经济制度后,建立起集中统一的经济管理体制,在中央集中统一领导下,形成了以部门管理为主的管理体制。在高度计划经济体制下,我国的生产资料流通完全纳入了计划分配轨道,企业所需要的物资只能按照企业的隶属关系进行申请,经过综合平衡以后,再按各部门进行计划供应。而各部门为了储存保管好分配来的各种物资,就需要建立仓库。于是,层层设库,行行设库的现象层出不穷,逐渐形成了部门仓储管理系统,从当时来看,部门仓储业的建立为保证本部门的物资供应,完成本部门的生产建设任务起到了积极作用。但是,由于各部门都是从本部门利益出发,很少顾及其他部门或国家的利益,再加上相互间缺乏沟通,又没有一个统一的管理部门来进行协调和统筹安排,因此,出现了目前存在的重复设库,物资流通中转环节多,流通渠道不畅,库存居高不下,物资损失浪费大,部分地区仓储大量剩余和部分地区仓储能力不足的两极分

化局面等问题。

### (2)仓库的拥有量大,但管理水平较低。

由于我国是以行政部门为系统建立仓库,所以不同部门、不同层次、不同领域为满足自身使用的方便都来设立仓库,这就使我国的仓库拥有量居世界前列。但是,由于我国没有一个统一的仓储管理部门,也没有做过全国性的统计,所以我国仓库拥有量的底数并不十分清楚。

我国的仓库数目虽然很多,但是仓库管理水平却不太高。究其主要原因,是我们有些领导在思想上对仓储管理不够重视。常见这样的领导“手中有货,心中不慌”,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,就以为是万事大吉了,至于如何管理好库存物资,就不太关心。再加上我国社会上普遍对仓库工作存在一种偏见,认为仓库不需要知识,也不需要技术,致使仓库人员的素质,尤其是文化素质不高,致使仓库在人力资源配置方面受到很大影响。

### (3)仓储技术发展不平衡

20世纪80年代以来,仓储技术得到较大发展。中国改革开放后,国外先进的仓储技术传入我国,使我国仓储业发生了显著的变化,特别是自动化仓储技术的传入,使我国的仓储技术有了较大的提高。与此同时,人们对仓储工作的看法也起了变化,逐渐重视仓储管理工作,并注意引进先进的仓储技术和提高仓储工作人员的素质。但各地区发展不平衡,目前我国在仓储技术方面还处于先进与落后并存的状态。

## 阅读材料

### 2009年中国仓储业的发展特点

根据中国物资储运协会对全国61个大型仓储企业的调查,57家企业盈利,4家亏损,亏损面为6.6%,亏损额略有降低。实现主营业务收入180亿元,比上年下降13.6%;实现利润3.57亿元,比上年增长11.7%;完成货物吞吐量8019万吨,比上年增长1.1%;期末社会库存440万吨,比上年增加27.9%;货物周转次数9.11次,基本与上年持平。2009年仓储业发展的新特点:

一是物流园区逆市增长。在国家振兴规划的引领下,物流业获得了新的发展机遇,最突出



的表现是物流园区发展。在 2008 年全国有 475 家物流园区的基础上,2009 年又新增近 200 家规划、在建和建成的物流园区。规划占地面积 43134 万平方米。根据联合会收集到的 10 个省会城市、3 个直辖市的数据,13 个城市拥有 132 个物流园区,占地 113.4 平方公里。物流园区迅速增长的原因是:政府把园区经济作为增加 GDP 的重要抓手。在新增园区中绝大部分为市场型物流园区,其目的就是聚拢人气、聚拢税源、聚拢物流要素。

二是仓储面积保有量继续增长。13 座城市拥有仓储面积 5456.6 万平方米,平均每个城市为 419 万平方米,按照仓储面积与占地面积 1:2 的比例计算,13 座城市仓储占地面积约为 109132 万平方米。货运站 717 个,占地面积 1135 万平方米,平均每个城市拥有货运站 55 个,平均每个货运站占地面积 1.58 万平方米。

三是物流强度增大。13 个城市拥有仓储、货运站、物流园区的总占地面积为 182 平方公里,平均每个城市为 14 平方公里。平均每平方公里每年支持的货运量(类似物流强度)为 1787.7 万吨。拥有港口水运的城市物流强度较大,而内陆城市的物流强度明显较小,约为 700—900 万吨。

四是特种仓储面积需求增长。主要表现在化工危险库、液体库、冷藏库的需求增长较大。上述 13 个城市拥有特种库房 328 万平方米,占整个仓储面积的 5.67%,平均每个城市特种库房拥有量为 25.2 万平方米,不能满足需求。首先是冷库缺口大。目前,我国大约有冷库容积 1500 万立方米,年增长速度 11% 左右。是全世界的 6%,是美国的 1/4。其次是石油储备库缺口大。目前我国国家级石油储备库增长很快,一期 4 个库投产,储备量 1640 万立方米,二期工程已经开始,总容量 2680 万立方米,但不足以保证国家的石油安全,因为我国每天的原油消耗为 153 万吨左右。第三是化工危险品库需求量大。由于环保因素,使得化工危险库无处安身。民营的化工库绕过安检大量出现,使得隐患增加。

五是期货交割库和电子商务交割库需求增大。随着经济的发展,期货交易机构的交易品种迅速增加,有色、黑色、粮食、塑料、石油的交易量在迅速增长,这就需要有足够的交割库。同时,由于互联网、物联网的发展,电子商务公司如雨后春笋般涌现,对实体仓库的需求也在增加。阿里巴巴、当当、易趣、卓越等公司都建立了自己的物流中心和配送中心。交割库成为期货交易和电子交易的关键环节,没有可靠的足够的交割库,交易的风险会急剧增大。

六是仓储物流的技术水平在不断提高。由于土地紧缺和土地价格的攀升,仓库建设在向空中发展,上海、广州、厦门、深圳等大城市出现了大批的楼库,有的已达六层,这就加大了仓

库运营成本。自动化立体仓库大量涌现。信息化、机械化和自动化水平有较大提高。

七是物流地产有新进展。普洛斯中国地产被收购之后,仍然继续发展物流地产业务。其他国家物流地产商也在加快征地建库的步伐。物流地产业的发展前提是:土地紧缺,土地价格持续上涨;有足够的客户和运营收入;有充足的资金来源。这几个条件将在20年之内持续存在,因此,物流地产行业仍有较大发展前景。

八是政府部门对物流中心的支持力度增大。国家发改委、财政部、商务部、工信部从不同角度支持物流中心和物流聚集区的发展。分别出台贴息、补助、示范,引导等政策措施,让仓储业得到国家振兴措施的实惠。证监会放宽了IPO的限制,使上市公司在资本市场上募集资金的渠道更加畅通。

资料来源:2009年中国物流学会专家论坛

## 第二节 仓储的意义、角色与功能

在《中华人民共和国国家标准物流术语》中只有“仓库”和“仓库管理”的概念,没有“仓储”一词。在经济全球化与供应链一体化背景下的“仓储”更加不是传统意义上的“仓库”、“仓库管理”,它指代一项活动或一个过程,在英文中对应的词是“warehousing”。可以定义为:“仓储是以满足供应链上下游的需求为目的,在特定的有形或无形的场所、运用现代技术对物品的进出、库存、分拣、包装、配送及其信息进行有效的计划、执行和控制的物流活动。”

仓储在物流体系中是唯一的静态环节,也有人称之为时速为零的运输,随着经济的发展,需求方式出现了个性化、多样化的改变,生产方式也变为多品种、小批量的柔性生产方式。物流的特征由少品种、大批量变为多品种、少批量或多批次、小批量,仓储的功能也从重视保管效率逐渐变为重视流通功能的实现。在这里,物质实体在化解其供求之间时间上的矛盾的同时,也创造了新的时间上的效益。因此,仓库是物流中的重要环节,相对于整个物流体系来说,既有缓冲与调节的作用,也有增值与增效的功能。

### 一、仓储的意义

仓储活动是由生产和消费之间的客观矛盾所决定的。商品在从生产领域向消费



领域转移过程中,由于生产和消费在时间上、空间上以及品种和数量等方面的不同步,就会产生仓储活动。也正是在这些不同步中,仓储发挥了它的重要意义。

### (一) 仓储是使社会再生产过程顺利进行的必要条件

从空间方面来说,生产与消费的矛盾主要表现在生产和消费地理上的分离。通过仓储,可以有效克服这种分离,并平衡运输的负荷。从时间方面来说,生产和消费之间,有一定的时间间隔。今天生产的商品不可能马上就全部卖掉,这就需要通过仓储来衔接这种生产与消费时间上的背离。商品在流通领域中暂时的停滞过程,形成了商品的仓储。同时,为了使商品更加适合消费者的需要,许多商品在最终销售以前,要进行挑选、整理、分装、组配等工作。这样便有一定量的商品停留在这段时间内,也形成商品储存。此外,在商品运输过程中,在车、船等运输工具的衔接上,由于在时间上不可能完全一致,也产生了在途商品对车站、码头等流转性仓库的储存要求。

生产与消费的矛盾还表现在品种与数量方面。仓储活动不是简单地把生产和消费直接联系起来,而是需要一个复杂的组织过程,在品种和数量上不断进行调整。只有经过一系列的调整之后,才能使遍及各地的零售商店能够向消费者提供品种、规格、花色齐全的商品。

总之,生产和消费在空间、时间、品种、数量等各方面都存在矛盾。这些矛盾既不能够在生产领域里解决,也不可能在消费领域里得到解决,所以只能在流通领域,通过连接生产与消费的仓储活动加以解决。仓储活动在推动生产发展、满足市场供应中具有重要意义。

### (二) 保持商品原有使用价值

任何一种商品,当它生产出来以后至消费之前,由于其本身的性质,所处的条件,以及自然、社会经济和技术等各方面的因素,都可能使其使用价值在数量上减少、质量上降低,如果不创造必要的条件,会不可避免地对商品造成损害。因此,必须进行科学的管理,加强对商品的养护,搞好仓储活动,以保护好处于暂时停滞状态的商品的使用价值。同时,在仓储过程中,尽可能加快商品的流转速度,不断提高供应链各环节效率,使有限的商品能及时发挥最大的效用。