



教育部职业教育与成人教育司推荐教材  
五年制高等职业教育物流管理专业教学用书

# 仓储管理与实务

CANGCHU GUANLI YU SHIWU

主编 郭元萍



中国轻工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

仓储管理与实务/郭元萍主编 .—北京：中国轻工业出版社，2006.7  
教育部职业教育与成人教育司推荐教材  
ISBN 7-5019-4873-9

I . 仓… II . 郭… III . 仓库管理 - 成人教育：高等教育 - 教材 IV . F253.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 052605 号

责任编辑：刘云辉 刘夕佳

策划编辑：王淳 责任终审：滕炎福 封面设计：邱亦刚  
版式设计：丁夕 马金路 责任校对：燕杰 责任监印：胡兵

出版发行：中国轻工业出版社（北京东长安街 6 号，邮编：100740）

印 刷：利森达印务有限公司

经 销：各地新华书店

版 次：2006 年 7 月第 1 版第 2 次印刷

开 本：787 × 1092 1/16 印张：18.5

字 数：426 千字

书 号：ISBN 7-5019-4873-9/F·325 定价：24.00 元

读者服务部邮购热线电话：010-65241695 85111729 传真：85111730

发行电话：010-85119817 65128898 传真：85113293

网 址：<http://www.chlip.com.cn>

Email：[club@chlip.com.cn](mailto:club@chlip.com.cn)

·如发现图书残缺请直接与我社读者服务部联系调换·

60624J4C102ZBW

## 编者说明

现代物流作为一种先进的组织形式和一门先进的管理技术，在全球经济范围内，已经被广泛认为是企业在降低物资消耗、提高劳动生产率以外的主要利润源泉，在国民经济和社会发展中发挥着重要的作用。

我国经济学家魏杰提出：“国际上，物流产业被认为是国民经济发展的动脉和基础产业，其发展程度成为衡量一个国家现代化程度和综合国力的重要标志之一，被喻为是经济发展的加速器。”作为现代物流活动重要环节的仓储活动，在现代物流发展过程中，也越来越显示出它的重要性，仓储的地位和功能在发生着深刻的变化，已经由原来单一的保管功能向具有仓储、配送、流通加工、整理、装卸、搬运、分拣等多功能方向转变。

本书编写过程中，在继承传统仓储保管的成熟理论和实践的基础上，为满足社会主义市场经济发展对仓储的需要，根据现代物流管理的理念以及现代仓储管理技术的最新发展对仓储活动进行了重新整理和拓展。同时结合职业院校的特点，在理论与实践结合上，更注重实践性、应用性和可操作性。本书以物流业务流程为重点，详细介绍了商品入库、仓库储存规划、库存管理、商品养护、流通加工、商品出库以及与物流业务有关的物流机械、安全管理等知识。为使教师和学生明确学习的目的，提高学生的实践能力，每章前有教学目标、后有案例、练习思考。本书适合于职业院校的物流管理、物资管理、市场营销以及运输管理等专业的“仓储管理”课程教学，也适用于各类物流企业、运输企业在职人员阅读及培训使用。

本书由郭元萍任主编，史小峰任副主编。全书共十一章，其中第一、二、三章由郭元萍编写，第五、七、九、十章由史小峰编写，第六、十一章由王惠玲编写，第四章由边小卫编写，第八章由张佳荣编写。

特别致谢本教材的特邀主审：郝渊晓教授和何晓莉副教授。

本书在编写过程中，参考了大量的文献资料，借鉴和吸收了一些专家学者的研究成果，在此对这些专家学者表示诚挚的感谢。

由于编者水平有限，书中难免有不妥之处，恳请各位读者批评指正。

编 者  
2004年11月

# 目 录

<b>第一章 仓储与仓储管理概述</b>	1
<b>第一节 仓储的产生和发展</b>	1
一、仓储的概念	1
二、仓储的产生和发展	1
<b>第二节 仓储的地位和作用</b>	2
一、搞好仓储活动是确保社会再生产顺利进行的必要条件	2
二、搞好仓储活动是保持库存商品原有使用价值和保证商品合理使用的 重要手段	4
三、搞好仓储活动是提高经济效益的有效途径	4
<b>第三节 仓储的功能</b>	4
一、储存功能	4
二、保管功能	5
三、加工功能	5
四、整合功能	5
五、分类和转运功能	6
六、支持企业市场形象的功能	6
七、市场信息的传感器	6
八、提供信用的保证	6
九、现货交易的场所	7
<b>第四节 仓储管理的内容与任务</b>	7
一、仓储管理的发展	7
二、仓储管理的内容	7
三、仓储管理的任务	8
四、仓储管理的基本原则	10
五、仓储管理人员的基本要求	10
<b>第五节 我国仓储业的现状及发展趋势</b>	11
一、我国仓储业的现状分析	11
二、我国仓储业的发展目标	13
三、我国仓储管理的发展趋势	15
<b>第二章 仓储设施与设备</b>	22
<b>第一节 仓库的概念及类型</b>	22
一、仓库的概念	22
二、仓库的功能	22

三、仓库的分类 .....	23
<b>第二节 储存设施 .....</b>	<b>25</b>
一、货架 .....	25
二、托盘 .....	31
<b>第三节 装卸搬运设备 .....</b>	<b>39</b>
一、装卸搬运设备的概念 .....	39
二、装卸搬运设备的分类 .....	39
三、常用装卸搬运设备的特点和使用要求 .....	39
<b>第三章 仓储业务组织 .....</b>	<b>53</b>
<b>第一节 仓储业务类型与仓储合同 .....</b>	<b>53</b>
一、仓储业务类型 .....	53
二、仓储保管合同 .....	54
<b>第二节 仓单 .....</b>	<b>60</b>
一、仓单的概念 .....	60
二、仓单的作用 .....	60
三、仓单的功能 .....	60
四、仓单的形式和内容 .....	61
五、仓单业务 .....	62
<b>第三节 仓储保管费的计算 .....</b>	<b>64</b>
一、储存货物的计量 .....	64
二、仓储保管费的计算 .....	65
<b>第四节 仓储作业过程与组织 .....</b>	<b>66</b>
一、仓储作业过程分析 .....	66
二、仓储作业过程的特点 .....	67
三、仓储作业过程合理组织 .....	67
<b>第四章 商品入库作业 .....</b>	<b>72</b>
<b>第一节 商品入库作业组织 .....</b>	<b>72</b>
一、商品入库方式 .....	72
二、货运交接责任划分和货运事故的处理 .....	75
三、入库交接 .....	78
<b>第二节 商品验收 .....</b>	<b>80</b>
一、商品验收的基本要求 .....	80
二、商品的验收程序 .....	81
<b>第三节 进口商品的检验 .....</b>	<b>88</b>
一、进口商品检验的作用 .....	88
二、商品检验的范围和内容 .....	88
三、进口商品的检验机构 .....	89
四、进口商品检验工作的程序 .....	89

## 目 录

---

五、进口商品验收中发现问题的处理 .....	91
<b>第四节 商品入库手续的办理 .....</b>	<b>92</b>
一、登账 .....	92
二、立卡 .....	93
三、建立商品档案 .....	95
四、签单 .....	95
五、商品入库单证的流转 .....	96
<b>第五章 商品储存规划 .....</b>	<b>100</b>
<b>第一节 仓库选址与总平面布置 .....</b>	<b>100</b>
一、仓库选址 .....	100
二、仓库总平面布置 .....	103
<b>第二节 商品的合理储存 .....</b>	<b>105</b>
一、商品的合理储存 .....	105
二、商品储存区域及其标示的确定 .....	108
三、商品分区、分类保管规划 .....	115
四、商品储存场所的分配 .....	117
五、仓容定额与仓库储存能力 .....	120
<b>第三节 商品编码和货位编号 .....</b>	<b>121</b>
一、商品编码 .....	121
二、条形码 .....	123
三、货位编号 .....	127
<b>第四节 商品堆码苫垫技术 .....</b>	<b>131</b>
一、商品堆码技术 .....	131
二、商品苫垫技术 .....	134
三、货垛牌 .....	137
<b>第六章 商品养护 .....</b>	<b>141</b>
<b>第一节 商品养护概述 .....</b>	<b>141</b>
一、商品养护的概念、目的和任务 .....	141
二、仓储商品质量变化的类型 .....	142
三、仓储商品质量变化的原因 .....	146
四、商品养护的基本措施 .....	148
<b>第二节 仓库温湿度的控制和调节 .....</b>	<b>149</b>
一、温湿度管理的基本知识 .....	149
二、温湿度的变化规律 .....	150
三、温湿度控制和调节方法 .....	151
<b>第三节 商品养护技术和方法 .....</b>	<b>154</b>
一、鲜活食品的保鲜 .....	154
二、商品霉腐的防治 .....	155

---

三、金属及其制品锈蚀的防治 .....	156
四、仓库害虫与鼠害的防治 .....	158
五、商品老化的防治 .....	159
六、化学危险品的保管 .....	160
<b>第七章 库存控制技术 .....</b>	<b>165</b>
第一节 库存控制概述 .....	165
一、库存的含义及其作用 .....	165
二、库存控制 .....	166
三、库存管理 .....	167
四、库存控制系统 .....	167
五、库存问题的基本模型 .....	169
第二节 库存控制技术 .....	170
一、库存控制的基本方式 .....	170
二、订货点技术 .....	171
三、库存控制技术 .....	177
<b>第八章 商品出库管理 .....</b>	<b>190</b>
第一节 商品出库的基本要求和方式 .....	190
一、商品出库的基本要求 .....	190
二、商品出库的基本方式 .....	191
第二节 商品出库作业程序 .....	192
一、出库前的准备 .....	192
二、审核出库凭证 .....	193
三、出库信息的处理 .....	195
四、拣货 .....	195
五、分货 .....	197
六、出货检查 .....	197
七、包装 .....	198
八、刷唛 .....	199
九、点交 .....	199
十、登账 .....	199
第三节 商品出库单证的流转及账务处理 .....	199
一、自提方式 .....	199
二、送货方式 .....	200
三、其他出库方式 .....	200
第四节 商品出库时发生问题的处理 .....	201
一、出库凭证（提货单）上的问题 .....	201
二、漏记账和记错账 .....	202
三、串发货和错发货 .....	202

## 目 录

---

四、包装损坏 .....	202
五、货未发完 .....	203
<b>第五节 商品盘点作业 .....</b>	<b>203</b>
一、盘点工作指南 .....	203
二、盘点的基本流程 .....	204
<b>第九章 仓储流通加工 .....</b>	<b>210</b>
<b>第一节 流通加工概述 .....</b>	<b>210</b>
一、流通加工的概念和作用 .....	210
二、流通加工的类型 .....	212
三、流通加工的技术和方法 .....	214
四、流通加工合理化 .....	219
五、流通加工管理 .....	221
<b>第二节 商品包装 .....</b>	<b>222</b>
一、商品包装的概念和作用 .....	222
二、商品包装的种类 .....	223
三、商品包装的材料 .....	225
四、商品包装的技术和方法 .....	227
五、包装合理化 .....	231
<b>第三节 商品分拣 .....</b>	<b>233</b>
一、商品分拣概述 .....	233
二、商品分拣的方式 .....	235
三、自动分拣系统 .....	236
<b>第十章 仓储安全管理和经济核算 .....</b>	<b>245</b>
<b>第一节 仓储安全管理 .....</b>	<b>245</b>
一、仓库作业的特性 .....	245
二、仓储安全作业管理 .....	246
三、仓储安全管理组织职责、基本内容和措施 .....	247
<b>第二节 仓储企业的经济核算 .....</b>	<b>252</b>
一、仓储企业经济核算概述 .....	253
二、仓储成本的构成及其管理分析 .....	254
三、仓储企业的经济核算指标 .....	258
四、储存作业经济技术指标 .....	260
<b>第十一章 自动化立体仓库和保税仓库 .....</b>	<b>266</b>
<b>第一节 自动化立体仓库 .....</b>	<b>266</b>
一、自动化立体仓库的含义 .....	266
二、自动化立体仓库的发展状况 .....	266
三、自动化立体仓库的优缺点 .....	268
四、自动化立体仓库的功能 .....	269

五、自动化立体仓库的类型 .....	270
六、自动化立体仓库的构成 .....	273
<b>第二节 保税仓库 .....</b>	<b>274</b>
一、保税仓库的含义 .....	274
二、保税仓库允许存放的货物范围 .....	274
三、保税仓库的类型 .....	275
四、海关监管保税仓库有关法规 .....	276
五、保税仓库的作用 .....	277
六、国外保税仓库简介 .....	278
<b>参考文献 .....</b>	<b>283</b>

# 第一章 仓储与仓储管理概述



## 本章学习目标

通过本章学习，掌握仓储和仓储管理的概念，掌握搞好仓储活动的意义、仓储的功能，熟悉仓储管理的内容及任务，熟悉保管人员的岗位职责，了解仓储的现状及未来发展趋势。

### 第一节 仓储的产生和发展

#### 一、仓储的概念

仓储是指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。

仓储具有静态和动态两种，当产品不能被及时消耗掉，需要专门场所存放时，就产生了静态的仓储；而将物品存入仓库以及对于存放在仓库里的物品进行保管、控制、提供使用等的管理，则形成了动态的仓储。可以说仓储是对有形物品提供存放场所，并在这期间对存放物品进行保管、控制的过程。仓储包括以下几个要点：仓储是物质产品的生产持续过程，物质的仓储也创造产品的价值；仓储既有静态的物品储存，也包括动态的物品存取、保管、控制的过程；仓储活动发生在仓库等特定的场所；仓储的对象既可以是生产资料，也可以是生活资料，但必须是实物动产。

#### 二、仓储的产生和发展

仓储是随着社会化大分工和商品交换而逐步产生和发展起来的。人类社会自从有了剩余产品以来，就出现了“储备”这个概念。将多余的、暂不消费的商品存起来以备再用的活动，都可称之为储备。在原始社会的末期，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，这时的储备完全是自发的行为，规模小、数量小，以储备自然采集物和猎物为主，人们使用的是石块和木棒做的粗笨工具，生产力水平极其低下。这时储备的目的，一是保存好产品的数量；二是保护好产品的所有权。

随着生产力的发展，出现了人类历史上第一次社会大分工，即农业和畜牧业的分离。由于社会的分工，技术的进步，人类学会使用畜力，能够制造简单的车船，也开始修路凿河，生产有了剩余，简单的储存方式如烘、焙、薰、腌等以及悬于壁、藏于

奢等相对更复杂的保管方法都产生了。生产有剩余，易物交换也就出现了；随之而来的储运活动产生了，当然这里的储运只是产品的储运。

随着生产力的进一步发展，出现了人类历史上第二次社会大分工，即手工业从农业中分离出来，成为一个独立的生产部门，这是一种以交换为目的的真正的商品生产。随之而来的贸易，不仅有部落内部的和部落边界的贸易，还有海外贸易，交换的范围扩大了。

随着商品生产和商品交换的进一步发展，出现了人类历史上第三次具有决定意义的社会大分工，即工业和商业的分离。它创造了一个不从事生产只从事商品交换的阶级——商人。从此商业便逐渐成为专门从事商品流通的独立经济部门出现在历史舞台上。

工业革命后，庞大的生产规模和较高的生产能力，使越来越多的商品投入流通领域，不断地开辟远方市场成了发展生产的必然，交换的范围更大了。大规模的产品生产和商品交换，客观上要求商品的储备规模不断扩大。于是，商品储备又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。仓储业的形成，使储存商品的仓库不再是生产企业、流通企业的附属部分，而成为一个独立的经济组织，专门从事商品的储运业务。这就使商品储存管理水平到了一个更高的阶段。

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用“储存、保管商品的场所”，逐步向“商品配送服务中心”发展。储存概念由此发生了一个根本性的变化。商品配送中心，不仅储存、保管商品，更重要的是担负着商品的分类、检验、计量、入库、保管、包装、分拣、出库及配送等多种功能，并配有计算机实行自动化管理。它代表着商品储运现代化的崭新水平。

## 第二节 仓储的地位和作用

在商品经济社会中，任何一个生产者都向社会提供自己的产品并以从社会获得生产资源为生产条件，我们把这个过程称为商品的交换。商品从离开生产过程开始到进入消费过程为止这一阶段称为商品流通过程（包括商品所有权的转移过程和实物形态的空间移动过程）。商品流通是连接生产与消费的桥梁，包括采购、运输、储存、销售四个环节。储存是商品流通的中间环节。从生产企业来看，生产经营运作过程包括物料采购、运输、储存、生产、成品储存和销售等过程。可见，储存也是生产经营的必要条件之一。在现代经济和生产发展条件下，仓储的作用表现在以下几方面。

### 一、搞好仓储活动是确保社会再生产顺利进行的必要条件

商品在从生产领域向消费领域的转移过程中，一般都要经过商品的仓储阶段。这主要是由于商品生产和商品消费在时间、空间以及品种和数量等方面不同步而引起的。尤其是在现代化大生产的条件下，随着生产的发展，专业化程度不断提高，社会分工越来越细，这些不同步所引起的矛盾又势必进一步扩大。这就不能在仓储活动中采取简单的把商品生产和消费直接联系起来的办法，而需要对复杂的仓储活动进行精心组织，扩展各部门、各生产单位之间相互交换产品的深度和广度，在流通过程中不断进行商品品种上

的组合，在商品数量上不断加以集散，在地域和时间上进行合理安排。通过搞活流通，搞好仓储活动，发挥仓储活动连接生产与消费的桥梁作用，以克服众多的相互分离又相互联系的生产者之间、生产者与消费者之间在商品生产与消费地理上的分离，协调商品生产与消费时间上的不一致，调节商品生产与消费在方式上的差异，使社会简单再生产和扩大再生产能建立在一定的商品资源的基础上，保证社会再生产的顺利进行。具体来讲仓储活动主要从以下几个方面保证社会再生产过程的顺利进行。

### 1. 克服商品生产与商品消费在空间上的矛盾

从空间方面来说，商品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。在自给自足的自然经济里，生产者同时就是其自身产品的消费者，其产品仅供本人和家庭范围内消费。随着商品生产的发展，商品的生产者逐渐与消费者分离。生产的产品不再是为了本人的消费，而且是为了满足其他人的消费需求。随着商品交换范围的扩大，生产与消费在空间上的矛盾也逐渐地扩大。在社会化大生产的条件下，这种矛盾进一步扩大，这是由社会生产的客观规律决定的。举例来说，为了不断地提高生产率，工业生产的规模不断扩大。生产的集中化能以更低的成本生产出更多的产品。但是，与此同时，这将使一种产品的生产工厂的数量不断减少。以前由各地甚至是每个家庭生产的产品，现在往往由少数的几家大工厂生产。这些工厂生产的产品，不再是仅仅为了满足本地区的需要，许多产品需要销往其它地区，或者在全国范围内销售，甚至销往国外。生产的规模越大、越集中，越需要寻求更大的市场，将商品运送到更远的距离。另外，生产的社会化，使不同产品的生产在地区间形成分工。为了更加充分地利用不同地区的自然经济条件和资源，一种商品的生产逐渐趋向于在生产该种商品最经济的地区进行。这样，就必须依靠运输把产品运送到其它市场上。社会化生产的规律决定了生产与消费的矛盾不是逐渐缩小而是逐渐扩大。随着商品生产的发展，不但需要运输的商品品种、数量在增加，而且平均运输的距离也在不断增加。商品存储活动的重要作用之一就是通过仓储活动平衡运输的负荷。

### 2. 协调商品生产与商品消费在时间上的矛盾

商品的生产和消费在时间上的矛盾，主要表现在二者有一定的时间间隔。在绝大多数情况下，今天生产的商品不可能马上就全部卖掉。如有的商品是常年生产，常年消费；有的商品是季节生产，季节消费；有的商品是季节生产，常年消费（如粮食）；有的商品是常年生产，季节消费（服装）等，无论何种情况，在产品从生产过程进入到消费过程之间，都存在一定的时间间隔。在这段时间间隔内，形成了商品的暂时停滞，从而形成了商品的存储。商品储存是商品流通的必要条件，没有商品的存储活动，就没有商品流通的顺利进行。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，也形成商品存储。此外，在商品运输过程中，在车、船等运输工具和发运商品的衔接上，由于在时间上不可能完全一致，也产生了在途商品对车站、码头流转性仓库的储存要求。

### 3. 调节商品生产与商品消费在方式上的矛盾

商品生产与消费在方式上的矛盾主要表现在品种与数量方面。专业化生产将生产

的产品品种限制在比较窄的范围之内。专业化程度越高，一个工厂生产的产品品种就越少。但是相反，消费者却要求更广泛的品种和更多样化的商品。另一方面，生产越集中，生产的规模越大。因此，由于在生产方面，每个工厂生产出来的产品品种比较单一，但数量却很大；而在消费方面，每个消费者需要广泛的品种和较少的数量，这就要求在流通过程中，在品种上不断地加以组合，在数量上不断加以分散。

商品的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，才能使遍及全国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，商品生产和消费在时间、空间、品种、数量等方面都存在着矛盾。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商品仓储活动加以解决。商品仓储活动在推动生产发展，满足市场供应中具有重要作用。

## 二、搞好仓储活动是保持库存商品原有使用价值和保证 商品合理使用的重要手段

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，以及自然的、社会的、经济的、技术的因素，都可能在数量上减少、质量上降低；如果不采取必要的措施，就不可避免地使商品受到损害。因此，必须进行科学管理，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，仓储能使商品流向、分配、供料更为合理，提高工作效率，使有限的商品资源发挥最大的效用。

## 三、搞好仓储活动是提高经济效益的有效途径

仓储活动是物质产品在社会再生产过程中必然会出现的一种形态，对整个社会再生产，对国民经济各部门、各行业生产经营活动的顺利进行，都有着巨大的作用。然而，在仓储活动中，为了保证商品的使用价值在时空上顺利转移，必然要消耗一定的物化劳动和活劳动。尽管这些合理费用的支出是必要的，但由于它不能创造使用价值，因而，在保证商品使用价值得到有效保护，有利于社会再生产顺利进行的前提下，费用支出越少越好。那么，搞好商品的仓储活动，就可以减少商品在仓储过程中的物质耗损和劳动消耗，加速商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“第三利润源泉”，提高社会效益和企业效益。

## 第三节 仓储的功能

### 一、储存功能

现代社会生产的一个重要特征就是专业化和规模化生产，劳动生产率极高，产量巨大，绝大多数产品都不能被及时消费，需要经过仓储手段进行储存，这样才能避免生

产过程堵塞，保证生产过程能够继续进行。另一方面，对于生产过程来说，适当的原材料、半成品的储存，可以防止因缺货造成的生产停顿。而对于销售过程来说，储存尤其是季节性储存可以为企业的市场营销创造良机。适当的储存是市场营销的一种战略，它为市场营销中特别的商品需求提供了缓冲和有力的支持。

### 二、保管功能

生产出的产品在消费之前必须保持其使用价值，否则将会被废弃。这项任务就需要由仓储来承担，在仓储过程中对产品进行保护、管理，防止损坏而丧失价值。如水泥受潮易结块，使其使用价值降低，因此在保管过程中就要选择合适的储存场所，采取合适的养护措施。

### 三、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，使仓储物发生所期望的变化。加工主要包括：一是为保护产品进行的加工，如对保鲜、保质要求较高的水产品、肉产品、蛋产品等食品，可进行冷冻加工、防腐加工、保鲜加工等；对金属材料可进行喷漆、涂防锈油等防锈蚀的加工。二是为适应多样化进行的加工，如对钢材卷板的舒展、剪切加工；对平板玻璃的开片加工；以及将木材改制成方材、板材等。三是为使消费者方便、省力的加工，如将木材直接加工成各种型材，可使消费者直接使用；将水泥制成混凝土拌和料，只需稍加搅拌即可使用等。四是为提高产品利用率的加工，如对钢材、木材的集中下料，搭配套材，减少边角余料，可节省原材料成本和加工费用。五是为便于衔接不同的运输方式，使物流更加合理的加工，如散装水泥的中转仓库担负起散装水泥装袋的流通加工及将大规模散装转化为小规模散装的任务，就属于这种形式。六是为实现配送进行的流通加工，仓储中心为实现配送活动，满足客户对物品的供应数量、供应构成的要求，可对配送的物品进行各种加工活动，如拆整化零，定量备货，把沙子、水泥、石子、水等各种材料按比例要求转入水泥搅拌车可旋转的罐中，在配送的途中进行搅拌，到达施工现场后，混凝土已经搅拌好，可直接投入使用。

### 四、整合功能

整合是仓储活动的一个经济功能。通过这种安排，仓库可以将来自于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整合功能，每一个制造企业都必须把仓库作为货运储备地点，或用作产品分类和组装的设施。这是因为，整合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



图 1-1 仓储过程中的整合功能

规模运输，使每一个客户都能享受到低于其单独运输的成本的服务。如图 1-1 所示。

## 五、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。如图

1-2 (a) (b) (c) 说明了零售业对仓储企业分类和转运功能的应用。

仓库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，就按客户要求进行分类；如果没有标签，就按地点分类，然后货物不在仓库停留直接装到运输车辆上，装满后运往指定的零售店。同时，由于货物不需要在仓库内进行储存，因而，降低了仓库的搬运费用，最大限度地发挥了仓库装卸设施的功能。

## 六、支持企业市场形象的功能

尽管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主管来说，仓储活动依然能被其重视起来。因为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，仓库也能提供更为快捷的递送服务。这样会在供货的方便性、快捷性以及对市场需求的快速反应性方面，为企业树立一个良好的市场形象。

## 七、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，表明其产品需求减少或者竞争力降低，或者生产规模不合适。仓储环节所获得的市场信息虽然说比销售信息滞后，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。现代物流管理特别重视仓储信息的收集和反应。

## 八、提供信用的保证

在大批量货物的实物交易中，购买方必须检验货物、确定货物的存在和货物的品质，方可成交。购买方可以到仓库查验货物。由仓库保管人出具的货物仓单是实物交

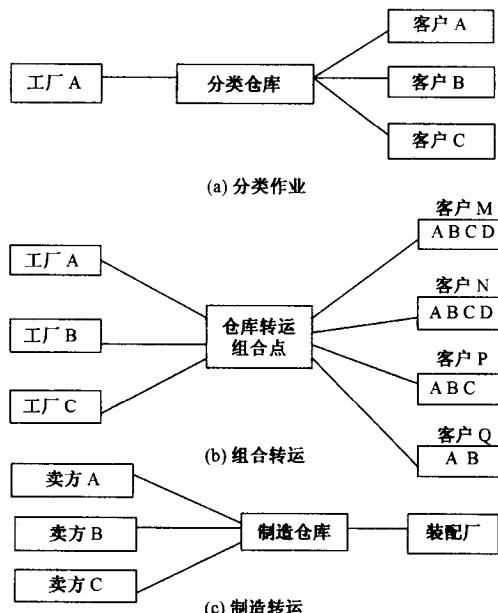


图 1-2 仓储过程中的分类和转运功能

易的凭证，可以作为对购买方提供的保证。仓单本身就可以作为融资工具，可以直接使用仓单进行质押。

### 九、现货交易的场所

存货人要转让已在仓库存放的商品时，购买人可以到仓库查验商品取样化验，双方可以在仓库进行转让交割。在国内众多的批发交易市场，既然是有商品存储功能的交易场所，又是有商品交易功能的仓储场所。众多具有便利交易条件的仓储都提供交易活动服务，甚至部分形成有影响力的交易市场。近年来我国大量发展的阁楼式仓储商店，就是仓储功能高度发展、仓储与商业密切结合的结果。

## 第四节 仓储管理的内容与任务

### 一、仓储管理的发展

仓储管理简单来说是指对仓库及仓库内的货物所进行的管理，这种对仓库和仓储物资的管理工作，是随着仓储物资品种的多样化和仓库结构、技术设备的科学化而不断变化发展的。因此，概括起来，仓储管理的发展主要经历了简单的仓储管理、复杂的仓储管理和现代化的仓储管理三个阶段。

在仓库出现的初期，以及后来相当长的时间内，由于生产力水平低下和发展缓慢，库存数量和品种都很少，仓库结构简单，设备简陋，因此，仓库管理工作也就比较简单，主要负责产品出入库的计量，保管好库存物资不受损失。这种情况下的仓储活动，称为简单的仓储管理。

随着生产力水平的提高，特别是机器生产代替手工生产之后，仓库储存产品数量增多，品种复杂，产品性质各异，对储存条件提出了各自不同的要求；同时，由于社会分工越来越细，许多生产性活动也逐渐转移到流通领域，使得仓库的职能发生了变化，仓库不仅仅是单纯进行储存和保管物资的场所，还增添了产品的分类、挑选、整理、加工、包装等活动，从而增加了产品的价值。由于储存商品的复杂化和仓储职能的多样化，必然引起仓储建筑结构的变化以及技术设备的变化。机械作业代替手工作业，使得仓储活动向复杂化方向发展，称之为复杂的仓储管理。

随着科学技术的进步，特别是电子计算机的出现和发展，给仓储业带来了一系列的重大变化。在整个仓储活动中，可以使用电子计算机进行控制，增设光电感应系统，利用“自动分拣系统”进行商品分类整理，让机器人进入仓库等等。现代化仓库的出现，要求仓储工作人员专业化，仓储管理科学化，仓储手段现代化。目前，国际上许多先进的仓储，已经不是原来意义上的仓储了，而变成了一个提供多种服务的商品配送中心，其管理也发展成为现代化的仓储管理。

### 二、仓储管理的内容

仓储管理既具有一般管理的共性，又体现出本身的特性，其管理既有经济的方法，

又有技术的方法。主要包括以下方面。

### **1. 仓库地址的选择与内部规划建设问题**

例如，仓库地址的选择，仓库占地面积大小的确定，仓库内库房、货场、运输道路等的规划。

### **2. 仓库机械设备的选择、配置及管理问题**

例如，如何根据仓库作业特点和所储存物资的种类及其理化特性，选择机械装备的类型以及应配备的数量，如何对这些机械进行管理等。

### **3. 仓库的业务管理问题**

例如，如何组织货物入库前的验收，如何存放入库物资，如何对在库物资进行保管保养，如何将物资发出出库，如何分拣配送等。

### **4. 仓库的库存管理问题**

例如，如何根据企业生产需求状况，储存合理数量的物资，既不致因为储存过少引起生产中断造成损失，又不致因为储存过多占用过多的流动资金等。

### **5. 仓库安全管理问题**

例如，仓库的治安保卫，仓库消防以及仓库安全作业等。

## **三、仓储管理的任务**

仓储管理由简单到复杂直至现代化，是与整个社会的生产力发展水平相适应的。我国是一个社会主义大国，同时又是一个经济欠发达的国家，经济发展极不平衡。在沿海经济发达地区以及某些技术、资金力量比较雄厚的部门，已经开始建立自动化立体仓库，仓库管理也比较快地向现代化的方向迈进。但是，在一些边远山区和经济落后的地区，仓库还十分简陋，仍然处在简单仓储的发展阶段。从总体来看，我国仓储管理水平与世界上一些发达国家相比，无论在理论上还是实践上，都存在一定的差距。因此我们必须吸收和引进一些发达国家的先进经验，继续快速地发展我国的仓储业。目前我国仓储管理的任务包括以下几点。

### **1. 从生产企业出发，为生产和人民生活服务**

从生产企业出发，为生产和人民生活服务，是仓储管理的首要任务。这是由企业物资仓储管理的性质所决定的。企业有自己独立的经济利益，但当这种局部利益与整体利益、国家利益发生矛盾时，作为社会主义的物资仓储企业，要以国家利益为重。仓储企业作为物资流通中储存物资的重要环节，有责任、有义务堵塞漏洞，为国家分忧。

### **2. 搞好物资的收发、保管保养工作，确保入库物资的数量准确和质量完好**

物资的收发、保管保养工作是仓储活动的核心工作。要搞好物资的收发、保管保养工作，提高仓储管理水平，就必须从仓储活动的基本职能做起。搞好物资从入库到出库各个环节的质量管理，做到快进快出、及时供应，尽量缩短物资在各个业务环节的停留时间，加快物资运动速度。根据物资本身的理化特性，研究和掌握影响物资变化的各种因素及其变化规律，采取科学的保管保养方法，保证储存物资数量准确，保证账、卡、物、证四相符，充分发挥现有仓储设施的潜力，不断提高库容的利用率，