

“十二五” 高职高专规划教材

# 仓储与配送 管理实务

谢翠梅 主编



北京交通大学出版社  
<http://www.bjtup.com.cn>

“十二五”高职高专规划教材

# 仓储与配送管理实务

谢翠梅 主 编

北京交通大学出版社

· 北京 ·

## 内 容 简 介

“仓储与配送管理实务”是高职高专物流管理专业的主干课程，本教材的编写从仓储配送职业岗位实际工作的要求出发，以工作任务为核心，以业务流程为主线，围绕岗位职业能力，采用项目引导、任务驱动的情境化教学模式设计能力模块，组织教材的内容编写。

本书根据仓储与配送职业岗位能力精选了9个项目，分别是仓库的规划与布局、仓储设施设备的配置与使用、货物入库作业管理、货物在库作业管理、库存管理与控制、流通加工与包装作业管理、货物的分拣与出库作业管理、仓储成本管理 & 绩效评价、配送与运输作业管理等。模块包括项目说明、导入案例、项目任务、知识拓展、自我测试、项目实施，其中自我测试题与答案帮助学生巩固知识，项目实施中的情境实训帮助教师训练学生的专业技能。

本书可作为高职高专物流管理专业的教材，也可作为经济类、工商管理类专业的参考教学读本，或者作为物流师职业资格认证的培训教材，还可作为仓库、港口、场站、物流中心、企事业单位物资管理等人员的职业培训用书。

版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

仓储与配送管理实务/谢翠梅主编. —北京: 北京交通大学出版社, 2013.8

(“十二五”高职高专规划教材)

ISBN 978-7-5121-1555-2

I. ①仓… II. ①谢… 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 179345 号

策划编辑: 王晓春

责任编辑: 王晓春

出版发行: 北京交通大学出版社

电话: 010-51686414

北京市海淀区高粱桥斜街 44 号

邮编: 100044

印刷者: 北京时代华都印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印张: 20 字数: 500 千字

版 次: 2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5121-1555-2/F·1219

印 数: 1~3 000 册 定价: 39.00 元

---

本书如有质量问题, 请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评, 我们表示欢迎和感谢。  
投诉电话: 010-51686043, 51686008; 传真: 010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

# 编 委 会

主 编	谢翠梅		
副主编	张有志	杜春雷	孙序佑
委 员	薛 坤	姜艳霞	张 媛
	于姝艳	林 楠	秦晓伟
	王连生	曲宏伟	

# 前 言

仓储与配送管理活动是商品生产与流通的重要环节，关系到生产流通速度的快慢和生产流通成本的高低，也直接关系到供应链、价值链和服务链战略目标的构建，它要求高职院校培养的学生具有实践性、应用性的职业技能。仓储与配送管理课程是物流专业的核心课程，传统的授课偏重理论知识体系的讲授，缺乏专业技能训练，学生的实践能力较弱。我们为满足高等职业技术教育和各类层次人员培训教育对仓储与配送管理人才培养的需求，由物流企业专家、教授等组成了编写委员会撰写本书。本书有如下特点。

## 1. 精选内容，体系科学

教材编写委员会在调查分析仓储与配送职业岗位群的基础上，梳理、归类和整合岗位职业行动能力与典型工作任务，精选了9个教学项目，形成了该课程的实践教学内容体系，分别是仓库的规划与布局、仓储设施设备的配置与使用、货物入库作业管理、货物在库作业管理、库存管理与控制、流通加工与包装作业管理、货物的分拣出库作业管理、仓储成本管理绩效评价、配送与运输作业管理。教学内容注重对学生职业技能和管理素质的培养，突出高职高专教育“理论够用、重在实操”的特色。

## 2. 情境实训，提高技能

教材编写委员会采用项目引导、任务驱动的情境化教学模式设计能力模块，组织教材的内容编写，模块有：项目说明、导入案例、项目任务、知识拓展、自我测试、项目实施等。在项目实施模块下设置情境实训，找出每个项目突出的核心能力，设置3个情境组织学生实训，使学生亲身经历仓储与配送的活动过程，调动学生的主观能动性。通过实践发挥学生的想象力和创造力，以形成积极的学习态度，巩固知识，强化训练，提高技能，实现高职高专培养技能型人才的目标。

## 3. 内容务实，针对性强

教材编写委员会在研究课程体系和教学内容时，有针对性地结合国家劳动和社会保障部组织的“助理物流师”职业资格技能考试大纲进行内容的取舍，有的案例和训练题也是仿效历年助理物流师职业资格技能考试的基础理论和职业能力部分进行编写的，使得学生学有目标，为将来就业打好基础。

## 4. 案例教学，激发兴趣

书中使用了国家权威部门最新发布的仓储与配送案例资料进行分析研究，每个项目都有导入案例，在练习题中又有案例分析，可以使学生感受仓储与配送实务的实用性和真实性，从而激发学生的学习积极性及探索知识的愿望。

#### 5. 提供习题，帮助学习

书中每个项目都提供自我测试题，分别有填空题、单选题、多选题、问答题、案例分析题等，并提供了参考答案，使学生对所学知识进行系统的练习，帮助学生学习、巩固知识。

#### 6. 提供课件，帮助教学

教师在教学中采用启发式教学、案例法教学、情境式教学，将知识转化为能力，使学生能够开拓思路，培养探索精神，提高独立思考的能力。本书还配有电子教案、电子课件、习题参考答案等为教师授课提供帮助。

在编写本书过程中，我们参阅、引用了国内外专家、学者的有关著作、论文、案例等，这些资料对本书的编写提供了很大的帮助，在此向相关文献的专家、学者表示诚挚的感谢！还有包括网络上各位专家、学者发表的观点和资料，也由于许多文献的作者或网址不详，无法一一注出，在此向他们表示诚挚的谢意！本书篇幅有限，加之编者水平和精力有限，书中的错误和疏漏之处在所难免，请广大读者批评指正，以便本书不断完善。

编者

2013年7月

# 目 录

项目一 仓库的规划与布局 .....	1
项目说明 .....	1
导入案例 蒙牛乳业自动化立体仓库 .....	1
项目任务 .....	3
任务一 仓储管理认知 .....	3
任务二 仓库的功能及分类 .....	12
任务三 仓库的规划与布局设计 .....	16
任务四 自动化立体仓库 .....	27
知识拓展 新概念仓库形式——网络仓库 .....	34
自我测试 .....	35
项目实施 .....	38
情景实训一 仓储与配送行业认知 .....	38
情景实训二 组建物流企业 .....	39
情景实训三 仓库的规划与布局 .....	40
项目二 仓储设施设备的配置与使用 .....	42
项目说明 .....	42
导入案例 海尔自动化立体库设备 .....	42
项目任务 .....	43
任务一 集装单元设备 .....	43
任务二 货架设备 .....	51
任务三 装卸搬运设备 .....	58
知识拓展 3S 技术 .....	64
自我测试 .....	64
项目实施 .....	68
情景实训一 仓储设施设备的选择和购置 .....	68

情景实训二 仓储设施设备认知和使用 .....	69
情景实训三 自动化立体仓库的设备认识和操作 .....	70
<b>项目三 货物入库作业管理 .....</b>	<b>72</b>
项目说明 .....	72
导入案例 摩托罗拉借仓储管理系统实现精益物流管理 .....	73
项目任务 .....	74
任务一 仓储商务合同的订立 .....	74
任务二 仓储合同的履行 .....	80
任务三 货物的接运、入库作业管理 .....	85
任务四 仓储货物的信息处理技术 .....	100
知识拓展 仓单融资 .....	109
自我测试 .....	110
项目实施 .....	113
情景实训一 货物的验收入库操作 .....	113
情景实训二 商品编码操作 .....	114
情景实训三 仓储商务合同及制作仓单 .....	115
<b>项目四 货物在库作业管理 .....</b>	<b>116</b>
项目说明 .....	116
导入案例 亚马逊存储管理：破解混沌之道 .....	116
项目任务 .....	117
任务一 储位管理与货位分配 .....	117
任务二 货物堆垛与苫垫 .....	125
任务三 货物的保管与养护 .....	134
任务四 仓储安全管理 .....	150
知识拓展 《商业仓库管理办法》摘选 .....	157
自我测试 .....	159
项目实施 .....	162
情景实训一 货位编号与货位分配 .....	162
情景实训二 仓储理货员的岗位职责和操作流程 .....	162
情景实训三 仓储保管员、养护员的岗位职责和操作流程 .....	163
<b>项目五 库存管理与控制 .....</b>	<b>165</b>
项目说明 .....	165
导入案例 沃尔玛的零库存管理 .....	165
项目任务 .....	166
任务一 库存的概念、类型 .....	166

任务二	库存的盘点作业	169
任务三	库存控制的方法	174
任务四	库存补货作业	180
知识拓展	什么是 CPFR	186
自我测试		186
项目实施		189
情景实训一	ABC 分类管理	189
情景实训二	订货量的确定	191
情景实训三	库存盘点和预警管理	192
<b>项目六</b>	<b>流通加工、包装作业</b>	<b>193</b>
项目说明		193
导入案例	惠普通过流通加工实现对供应链的重新构建	193
项目任务		195
任务一	货物流通加工作业	195
任务二	货物的包装作业	200
知识拓展	包装中所涉及的知识产权	205
自我测试		206
项目实施		208
情景实训一	包装储运指示标志的识别	208
情境实训二	安全管理——危险货物保管技术及包装标志识别	209
情景实训三	打包机捆扎操作	210
<b>项目七</b>	<b>货物的分拣、出库作业管理</b>	<b>211</b>
项目说明		211
导入案例	长虹公司的流动仓库	211
项目任务		213
任务一	货物的分拣作业	213
任务二	出库前的准备工作	217
任务三	出库单证流转	220
任务四	货物出库作业	222
知识拓展	RFID 无线灯号拣货系统	228
自我测试		228
项目实施		231
情景实训一	电子标签拣货系统实训	231
情景实训二	仓储货物出库作业流程操作	232
情景实训三	进出库业务单据制作	233

<b>项目八 仓储成本管理及绩效评价</b> .....	235
项目说明 .....	235
导入案例 “英迈中国” 库房探秘 .....	235
项目任务 .....	237
任务一 仓储成本的构成 .....	237
任务二 仓储成本的控制 .....	242
任务三 仓储绩效管理及指标体系 .....	248
任务四 仓储风险管理 .....	254
知识拓展 绿色配送 .....	258
自我测试 .....	258
项目实施 .....	261
情景实训一 结算管理 .....	261
情景实训二 案例分析——仓储绩效考核与风险控制 .....	262
情景实训三 储配方案设计及操作技能竞赛 .....	263
<b>项目九 配送与运输作业管理</b> .....	265
项目说明 .....	265
导入案例 百胜连锁餐饮企业降低配送成本之道 .....	265
项目任务 .....	266
任务一 货物配送的概念与分类 .....	266
任务二 配送成本的构成与管理 .....	270
任务三 配送运输 .....	274
任务四 车辆积载及车辆调度 .....	278
任务五 配送运输路线优化 .....	288
知识拓展 北斗卫星导航系统 .....	295
自我测试 .....	295
项目实施 .....	299
情景实训一 配送中心的基本作业流程 .....	299
情景实训二 车辆调度的方法 .....	299
情景实训三 配送路线的选择 .....	301
<b>附录 A 自我测试参考答案</b> .....	303
<b>参考文献</b> .....	309

## 项目一

# 仓库的规划与布局

### 【项目说明】

仓储布局与选址是关系到企业整体物流网络合理性的重要内容，布局及选址的合理与否同企业整体的运营成本、运作效率有着重要的关系。建立物流网络系统时，仓储的布局与选址是首要的工作，因而这一层次的工作是仓储管理中较高层次的工作内容，是一项决策性工作。在进行仓储区总体布局时，应考虑仓库的专业化程度、规模和功能等因素，合理的仓储布局应有利于作业的顺利进行，有利于保证安全和提高仓储经济效益。

### 【知识目标】

1. 了解仓储的含义、类型及其作用；
2. 熟悉仓储管理的研究对象与内容；
3. 明确仓库的概念、功能和分类；
4. 掌握仓库选址的技术方法；
5. 理解仓库设计布局的原则和方法。

### 【能力目标】

1. 懂得仓储管理员应具备的素质和基本要求；
2. 能够对一定实际背景下的仓库作出内部的布局和库区规划；
3. 学会进行仓库的结构设计、堆场的结构设计；
4. 熟悉自动化立体仓库的结构和流程；
5. 认识我国仓储业的现状及未来发展趋势。



## 导入案例

### 蒙牛乳业自动化立体仓库<sup>①</sup>

蒙牛乳业自动化立体仓库，库内主要存放成品鲜奶和成品瓶酸奶。库区面积 8 323 m<sup>2</sup>，

<sup>①</sup> 资料来源：<http://www.gongkong.com/webpage/solutions/200803/2-B832-3BC4BDEF977F.htm>



货架最大高度 21 m, 托盘尺寸 1 200 mm×1 000 mm, 库内货位总数 19 632 个。其中, 常温区货位数 14 964 个, 低温区货位 4 668 个。入库能力 150 盘/小时, 出库能力 300 盘/小时。出入库采用联机自动。

### 一、工艺流程及库区布置

该库划分为常温和低温两个区域。常温区保存鲜奶成品, 低温区配置制冷设备, 恒温 4℃, 存储瓶酸奶。库区划分为 6 个区域。

(1) 入库区。由 66 台链式输送机、3 台双工位高速穿梭车组成。链式输送机负责将生产线码垛区完成的整盘货物转入各入库口。双工位高速穿梭车则负责生产线端输送机输出的货物向各巷道入库口的分配、转动及空托盘的回送。

(2) 储存区。包括高层货架和 17 台巷道堆垛机。高层货架采用双托盘货位, 完成货物的存储功能。巷道堆垛机则按照指令完成从入库口输送机到目标货位的取货、搬运、存货, 以及从目标货位到出货口输送机的取货、搬运、出货任务。

(3) 托盘(外调)回流区。分别设在常温储存区和低温储存区内部, 由 12 台出货口输送机、14 台入库口输送机、巷道堆垛机和货架组成。分别完成空托盘回收、存储、回送, 外调货物入库, 剩余产品、退库产品入库与回送等工作。

(4) 出库区。设置在出货口外端, 分为货物暂存区和装车区, 由 34 台出货口输送机、叉车和运输车辆组成。叉车司机通过电子看板、RF (Radio Frequency 射频) 终端扫描来完成叉车装车作业, 反馈发送信息。

(5) 维修区。设在穿梭车轨道外的一侧, 在某台空梭车更换配件或处理故障时, 其他穿梭车仍旧可以正常工作。

(6) 计算机控制室。设在二楼, 用于货物出入库信息的登记、管理和仓库的自动化控制。

### 二、设备选型及配置

#### 1. 货架

货架立柱: 常温区选用刚玉公司自选轧制的 126 型异型材, 低温区采用 120 型异型材。横梁: 常温区选用刚玉公司自轧制 55BB 型异型材, 低温区采用 5BB 型异型材。天、地轨: 地轨采用 30 kg/m 钢轨, 天轨采用 16# 工字钢。

#### 2. 有轨巷道堆垛机

巷道堆垛起重机主要由多发结构、超升机构、货叉取货机构、载货台、断绳案例保护装置、限速装置、过载与松绳保护装置及电器控制装置等组成。在线全自动控制: 操作人员在计算机中心控制室, 通过操作终端输入(出)库任务或(出)入库指令, 计算机与堆垛机通过远红外通信连接将入(出)库指令下达到堆垛机, 再由堆垛机自动完成入(出)库作业。

#### 3. 输送机

整个输送系统由 2 套 PLC 控制系统控制, 与上位监控机相连, 接收监控机发出的作业命令, 返回命令的执行情况和子系统的状态等。

#### 4. 双工位穿梭车

系统完成小车的高度, 其中一工位完成成品货物的接送功能, 另一工位负责执行委员会的拆卸分配。主要技术参数有: 安定载荷, 1 300 kg; 接送货物规格, 1 200 mm×



1 000 mm×1 470mm (含托盘); 拆最大空托盘数, 8 个; 空托盘最大高度, 1 400 mm; 运行速度, 5~160 m/min (变频调速); 输送速度, 12.4 m/min。

### 三、计算机管理与控制系统

#### 1. 仓储物流信息管理系统

仓储物流信息管理系统包括: 入库管理、出库管理、库存管理、系统管理、配送管理、质量控制、批次管理、配送装车辅助、RF (Radio Frequency 射频) 信息管理系统等。

#### 2. 仓储物流控制监控系统

仓储物流控制监控系统包括作业管理、作业高度、作业跟踪、自动联机入库、设备监控、设备组态、设备管理等几个功能模块。

#### 问题与思考:

1. 结合本案例分析自动化立体仓库由哪些设施组成。
2. 自动化立体仓库的特点是什么?
3. 分析蒙牛乳业采用此立体化仓库有哪些优越性。



## 项目任务

### 任务一 仓储管理认知

#### 一、仓储的概念

“仓”即仓库, 为存放、保管、储存物品的建筑物和场地的总称, 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。

仓储就是在指定的场所储存物品的行为。仓储是社会产品出现剩余之后产品流通的产物, 是商品流通的重要环节之一, 也是物流活动三大支柱之一。当产品不能被即时消耗掉, 需要专门的场所存放时, 就产生了静态的仓储。将物品存入仓库并对存放在仓库里的物品进行保管、控制、提供使用便成了动态仓储。可以说, 仓储是对有形物品提供存放场所, 对物品存取、保管和控制的过程, 是人们的一种有意识的行为。

仓储的目的是克服产品生产与消费在时间上的差异, 使物资产生时间效果, 实现其使用价值。例如, 大米一年收获 1~2 次, 必须用仓库进行储存以保证平时的均衡需求。又如水果或者鱼虾等水产品收获季节时需要在冷藏库进行保管, 以保证市场的正常需要并防止价格大幅度起落。

#### 二、仓储的功能

从物流的角度看, 仓储的功能分为基本功能和增值服务功能。仓储的基本功能是存储功能、调解功能、保管和养护功能。仓储的增值服务功能是指利用物品在仓库的存储时间, 开发和开展多种服务来提高仓储附加值、促进物品流通、提高社会效益的功能, 主要包括流通加工、包装、配载、配送、交易中介等功能。



## （一）仓储的基本功能

### 1. 存储功能

存储是指在特定的场所，将物品存放并进行妥善的保管，确保被存储的物品不受损害。存储保管是仓储最基本的功能，是仓储产生的根本原因。当有了产品剩余，需要将剩余产品收存保管，就形成了仓储。存储的目的是确保存储物的价值不受损害，在存储过程中存储物所有权属于存货人。

### 2. 调节功能

仓储在物流中起着“蓄水池”、“火车站”的作用，一方面仓储可以调节生产和消费的平衡，使它们在时间和空间上得到协调，保证社会再生产的顺利进行；另一方面，由于不同的运输方式在运向、运程、运力和运输时间上存在着差异，一种运输方式一般不能直接将货物运达目的地，需要在中途改变运输方式、运输路线、运输规模、运输工具，而且为协调运输时间和完成物品倒装、转运、分装、集装等物流作业，还需要在物品运输的中途停留。通过仓储的调节，实现了物品从生产地向销售地的快速转移；并且，当交易不利时可以对物品先进行存储，等待有利的交易机会。调节控制的任务就是对将物品进行仓储还是流转做出安排，确定存储时间和存储地点。

### 3. 保管检验功能

仓储保管一方面是对存货人交付保管的仓储物的数量和提取仓储物的数量、质量进行保管，尽量保持与原保管物一致；另一方面是按照存货人的要求分批收货和分批出货，对储存的货物进行数量控制，配合物流管理的有效实施，同时向存货人提供一定数量的服务信息，以便客户控制存货，提高物品的效用。为了保证物品的数量和质量，分清事故责任，维护各方面的经济利益，对物品必须进行严格的检验，以满足生产、运输、销售及用户的要求。仓储为组织检验提供了场地和条件。

### 4. 养护功能

根据收货时仓储物的质量交还其保管人的基本义务。为了保证仓储物的质量不变，保管人需要采用先进的技术、合理的保管措施，妥善的保管仓储物。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措施减少损失。

## （二）仓储增值服务功能

仓储增值服务是现代物流发展的结晶。产品增值包含两方面的含义：一是衔接好仓储环节和生产运输环节，实现物品“无缝”流转，降低成本，缩短产品在流通环节的总时间，加速产品价值的实现；二是采用生产延迟、运输延迟的策略，针对不同行业和产品，把产品的粗加工、包装、贴标签等作业在物流停滞期间完成，既能为上下游的生产、运输环节提供直接便利，又可以使仓储作业从单一的保值功能发展为增值、保值合一的功能多元化，从而大大提高仓储的直接效益。仓储增值服务功能主要包括流通加工、包装、配载、配送、交易中介等功能。

### 1. 流通加工

仓储期间可以通过简单的制造、加工活动来延期或延迟生产，提高物品附加值。加工本是生产环节的任务，但随着消费的个性化、多元化发展，许多企业将产品的定型、分装、组



配、贴商标等工序留到仓储环节进行。通过流通加工，可以缩短生产时间、节约材料、提高成品率、保证供货质量及更好地为消费者服务，实现产品从生产到消费之间的价值增值。

## 2. 包装

包装的目的在于对商品进行保护、方便搬运、商品包装单位化、使商品具有标识、促进商品的销售。有人认为：“每个包装箱都是一幅广告牌。”良好的包装能够提高新产品的吸引力，提高产品的吸引力要比提高产品单位售价的代价低。

## 3. 配载、配送

配载是对使用相同运输工具和运输线路的货物进行合理安排，使少量的货物实现整车运输，是仓储活动的一项重要内容。大多数仓储都提供配载的功能，不同货物在仓库集中，按照运输的方向进行分类仓储，当运输工具到达时出库装运。通过对运输车辆进行配载，确保配送的及时和运输工具的充分利用。

随着现代科技的发展，商家、消费者订货可以通过网络等途径完成，但产品从生产者到消费者手中必须经过物流环节。通过仓储配送可以缩短物流渠道，减少物流环节，提高物流效益，促进物流的合理化，实现物品的小批量送达。因此，配送是商流与物流的结合体，是拣选、包装、加工、组配等各种活动的有机组合。一般配送点设置在生产和消费集中的地区。仓储配送业务的发展有利于生产企业降低存货，减少固定资金的投入；有利于商业企业减少存货，降低流动资金使用量，又能保证销售。

## 4. 交易中介

仓储经营人利用大量存放在仓库的有形物品，以及与各类物品使用部门业务的广泛联系，开展现货交易中介，扩大了货物交易量，加速仓储物的周转和吸引新的仓储业务，提高仓储效益。同时还能充分利用社会资源，加快社会资金周转，减少资金沉淀。交易中介功能的开发是仓储经营发展的重要方向。

# 三、仓储的分类

仓储的本质是为了物品的储藏和保管，但由于经营主体、仓储对象、经营方式和仓储功能的不同，仓储又可以分成如下类别。

## （一）按仓储经营主体来划分

### 1. 企业自营仓储

企业自营仓储包括生产企业自营仓储和流通企业自营仓储。生产企业自营仓储是指生产企业使用自有的仓库设施对生产使用的原材料、生产半成品、最终产品实施储存保管的行为。其存储的对象较为单一，以满足企业自身生产为原则。流通企业自营仓储对象较多，其目的是支持销售。企业自营仓储不开展商业性仓储经营，行为不具有独立性，仅仅为企业的产品生产或经营活动服务。其仓库规模小、数量多、专业性强，而仓储专业化程度低，设施简单。

### 2. 商业营业仓储

商业营业仓储是仓储经营人以其拥有的仓储设备，向社会提供商业性仓储服务的仓储行为。仓储经营人与存货人通过订立仓储合同的方式建立仓储关系，并且依合同约定提供仓储



服务和收取仓储费用。商业营业仓储的目的是在仓储活动中获得经济利益，实现经营利润最大化。其可分为提供货物仓储服务和提供仓储场地服务两种类型。

### 3. 公共仓储

公共仓储是公用事业的配套服务设施，如为车站、码头提供与运输相配套的仓储服务，其运作的主要目的是保证车站、码头的货物周转，具有内部服务的性质，处于从属地位。但对于存货人而言，公共仓储也适用于营业仓储关系，只是不独立订立仓储合同，而是将关系列在作业合同之中。

### 4. 战略储备仓储

战略储备仓储是国家根据国家安全、社会稳定的需要，对战略物资实行储备而产生的仓储。战略储备由国家进行控制，通过立法、行政命令的方式进行。战略储备物资存储的时间较长，以储备品的安全性为首要任务。战略储备物资主要有粮食、能源、有色金属等。

## (二) 按仓储对象来划分

### 1. 普通物品仓储

普通物品仓储是指不需要特殊保管条件的物品仓储。例如，普通的生产物资、生活用品、工具等杂货类物品，不需要针对货物设置特殊的保管条件，采取无特殊装备的通用仓库或货场存放。

### 2. 特殊物品仓储

特殊物品仓储是指在保管中有特殊要求和需要满足特殊条件的物品仓储，如危险品仓储、冷库仓储、粮食仓储等。特殊物品仓储一般为专用仓储，按物品的物理、化学、生物特性及法规规定进行仓储建设和实施管理。

## (三) 按仓储物的处理方式来划分

### 1. 保管式仓储

保管式仓储又称纯仓储，是指以保持保管物原样不变为目标的仓储。存货人将特定的物品交给保管人进行保管，到期保管人将原物交还给存货人，保管物所有权不发生变化。即保管物除了所发生的自然损耗和自然减量外，数量、质量、件数不发生变化。保管式仓储又分为仓储物独立的保管仓储和将同类仓储物混合在一起的混藏式仓储。

### 2. 加工式仓储

加工式仓储是指仓储保管人在物品仓储期间根据存货人的合同要求，对保管物进行合同规定的外观、形状、成分构成、尺度等方面的加工或包装，使仓储物品满足委托人所要求达到的变化的仓储方式。

### 3. 消费式仓储

消费式仓储是指保管人接受保管物的所有权，保管人在仓储期间有权对仓储物行使所有权。在仓储期满，保管人只要将相同种类和数量的替代物交还给委托人即可。消费式仓储特别适合于保管期较短的商品储存，如储存期较短的肉禽蛋类、蔬菜瓜果类农产品的储存。消费式仓储也适合一定时期内价格波动较大的商品的投机性存储，是仓储经营人利用仓储物品开展投机经营的增值活动，具有一定的商品保值和增值功能，同时又具有较大的仓储风险，



是仓储经营的一个重要发展方向。

#### (四) 按仓储功能来划分

##### 1. 存储功能仓储

存储功能是指物资需要较长时间存放的仓储。由于物资存放时间长,单位时间存储费用低廉就很重要。一般应该在较为偏远的地区进行储存。存储仓储一般物资较为单一、品种少,但存量较大、存期长,因此要特别注意物资的质量保管。

##### 2. 物流中心仓储

物流中心仓储是以物流管理为目的的仓储活动,是为了实现有效的物流管理,对物流的流程、数量、方向进行控制的结合部,实现物流的时间价值。一般在交通较为便利、存储成本较低的经济发达地区,采取批量入库、分批出库的形式。

##### 3. 配送中心仓储

配送中心仓储是商品在配送交付消费者之前所进行的短期仓储,是商品在销售或者供生产使用前的储存,如进行拆包、分拣、组配等作业。配送中心仓储一般在商品的消费区内进行,仓储物品品种繁多,批量少,需要一定量进货、分批少量出库操作,主要目的是为了支持销量,注重对物品存量的控制。

##### 4. 运输转换仓储

运输转换仓储是衔接不同运输方式的仓储活动。在不同运输方式的相接处进行,如港口、车站仓库等场所进行的仓储,是为了保证不同运输方式的高效衔接,减少运输工具的装卸和停留时间。运输转换仓储具有大进大出的特点,货物存期短,注重货物的周转作业效率和周转率。

##### 5. 保税仓储

用于存储保税货物。保税货物是指不用于国内销售、暂时进境、海关予以缓税的货物。保税仓储要经海关监管。经海关批准,在海关监管下设立专门存放未办理关税手续而入境或过境货物的仓库。保税期一般最长为两年,在这期间可以将货物存放在保税仓库中。保税仓库只适用于存放供来料加工、进料加工复出口产品的料件及成品,以及经海关批准缓办纳税手续进境的货物等。一般贸易进口货物不允许存入保税仓库。在保税期间,经营者可以寻找最有利的销售时机,一旦实现销售,再办理关税等通关手续。若两年之内未能销售完毕,则可再运往其他国家,保税仓库所在国不收取关税。

### 四、仓储在物流管理中的作用

仓储管理在物流管理中占据着核心的地位。仓储活动的作用如下。

#### (一) 仓储是物流的主要功能要素之一

在物流中,运输承担了改变空间状态的重任,而另一个重任,即改变“物”的时间状态,是由仓储来承担的。所以,在物流系统中,运输和仓储是并列的两大主要功能要素,被称作物流的两根支柱。物流的另一根支柱为配送,而配送活动一般说来,是必须要把仓库作为配送平台的。