

仓储管理基础

主 编○郭三勇 张 勇 副主编○陈立辉 杨 珍

仓储管理基础

编委会主任 彭小朋

编委会副主任 肖红春 肖清平 王世豪

编委会委员 孙自扬 闫建军 周燕峰
邱炜聪 戴国娟 陈咏

主编 郭三勇 张勇

副主编 陈江辉 杨珍

参编 陶梦然 肖文雅 吴渊清

杨丹丹 吴蔚婷 刘选东

中国财富出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

仓储管理基础/郭三勇, 张勇主编. —北京: 中国财富出版社, 2015.10

ISBN 978 - 7 - 5047 - 5825 - 5

I. ①仓… II. ①郭… ②张… III. ①仓库管理 IV. ①F253.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 178374 号

策划编辑 葛晓雯

责任编辑 葛晓雯

责任印制 何崇杭

责任校对 梁凡

责任发行 斯琴

出版发行 中国财富出版社

社 址 北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼 邮政编码 100070

电 话 010 - 52227568 (发行部) 010 - 52227588 转 307 (总编室)

010 - 68589540 (读者服务部) 010 - 52227588 转 305 (质检部)

网 址 <http://www.cfpress.com.cn>

经 销 新华书店

印 刷 中国农业出版社印刷厂

书 号 ISBN 978 - 7 - 5047 - 5825 - 5/F · 2446

开 本 787mm×1092mm 1/16

版 次 2015 年 10 月第 1 版

印 张 11.25

印 次 2015 年 10 月第 1 次印刷

字 数 246 千字

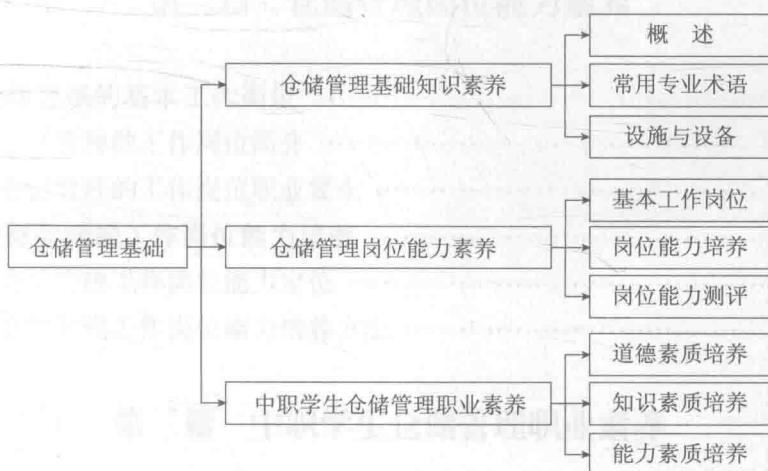
定 价 28.00 元

前 言

发展物流业的关键，是培养物流专业的复合型人才。本书根据国家技能型紧缺人才培养培训工程要求和从事仓储相关工作岗位的要求，通过对仓储管理的基础知识素养、岗位能力素养、职业素养的学习，使学生掌握物流仓储的基本知识以及相关技能，初步形成一定的学习能力和课程实践能力，具备通用仓储作业岗位的基本工作能力与职业素养，为学生就业和职业发展奠定基础。

本书编写思路着眼于学生的终身学习与可持续发展，关注学生基础知识素养、岗位能力素养以及职业素养的培养。根据物流专业所涉及的仓储管理基础认识与素养要求，分解成若干学习任务，在学习仓储管理的基础知识、岗位实训、职业素养中加深对专业知识的学习、技能的理解和应用，培养学生良好的职业素养以及综合职业能力和可持续发展能力。同时，课程设计充分考虑中职学生的职业发展，融入相关职业资格等级标准对知识、技能的要求，整个课程知识内容以够用为度。

本书分为三篇，具体内容如结构图：



全书由郭三勇、张勇任主编，陈立辉、杨珍任副主编，陶梦然、萧文雅、吴渊清、杨丹丹、吴蔚婷、刘选东参加编写。具体分工如下：郭三勇拟订大纲并编写第一篇；陈立辉、张勇、杨珍、吴蔚婷编写第二篇；陶梦然、吴渊清、杨丹丹、萧文雅编写第



三篇。最后由郭三勇总纂及定稿。

本书撰写过程中得到了深圳职业技术学院胡延华教授的悉心指导，同时深圳携创技工学校、北京络捷斯特科技发展有限公司、深圳市好友汇物流科技股份有限公司提供了许多相关的资料，在此一并表示深切的谢意。

由于编者水平有限，本书难免有疏漏或不足之处，诚请广大读者和专家批评指正。

编 者

2015年2月

目 录

第一篇 仓储管理基础知识素养

第一章 仓储管理概述	3
第一节 走进仓储	3
第二节 仓储活动的性质和意义	17
第三节 仓储的基本功能	21
第四节 仓储的种类	26
第五节 仓储管理的原则	32
第六节 仓储管理的内容	36
第七节 仓储在物流中的作用	41

第二篇 仓储管理岗位能力素养

第二章 仓储管理的基本工作岗位	45
第一节 仓储管理的工作岗位简介	45
第二节 仓储管理的工作岗位职业要求	48
第三章 仓储管理的工作岗位能力培养	53
第一节 仓储管理工作岗位能力定位	53
第二节 仓储管理工作岗位能力培养方法	56

第三篇 中职学生仓储管理职业素养

第四章 中职学生职业道德素质培养	137
第一节 中职学生职业道德素质要求	137
第二节 中职学生职业道德素质培养方法	142



第五章 中职学生专业知识素质培养	149
第一节 中职学生专业知识素质要求	149
第二节 中职学生专业知识素质培养方法	155
第六章 中职学生专业能力素质培养	159
第一节 中职学生专业能力素质要求	159
第二节 中职学生专业能力素质培养方法	163
参考文献	171

表3-1 中职学生职业素质培养评价指标

评价指标	评价标准	评价方法
职业道德	遵守法律法规、行业规范和企业规章制度，具有良好的职业道德和职业操守。	观察记录、问卷调查、案例分析、行为表现评价。
专业技能	掌握本专业基础知识和基本技能，具备一定的专业操作能力。	技能考核、实操演练、作品展示、项目任务完成情况评价。
团队协作	能够与他人有效沟通、合作，具有良好的团队精神。	小组讨论、团队项目评价、角色扮演、案例分析。
创新思维	能够提出新想法、新方案，具有一定的创新能力。	创意设计比赛、项目创新评价、研究报告评价。
职业态度	对工作认真负责，具有良好的职业态度。	工作表现评价、客户反馈评价、同事评价。
自我管理	能够合理安排时间，具备良好的自我管理能力。	时间管理评价、学习成果评价、个人成长报告评价。

表3-2 中职学生职业素质培养评价指标

评价指标	评价标准	评价方法
职业道德	遵守法律法规、行业规范和企业规章制度，具有良好的职业道德和职业操守。	观察记录、问卷调查、案例分析、行为表现评价。
专业技能	掌握本专业基础知识和基本技能，具备一定的专业操作能力。	技能考核、实操演练、作品展示、项目任务完成情况评价。
团队协作	能够与他人有效沟通、合作，具有良好的团队精神。	小组讨论、团队项目评价、角色扮演、案例分析。
创新思维	能够提出新想法、新方案，具有一定的创新能力。	创意设计比赛、项目创新评价、研究报告评价。
职业态度	对工作认真负责，具有良好的职业态度。	工作表现评价、客户反馈评价、同事评价。
自我管理	能够合理安排时间，具备良好的自我管理能力。	时间管理评价、学习成果评价、个人成长报告评价。

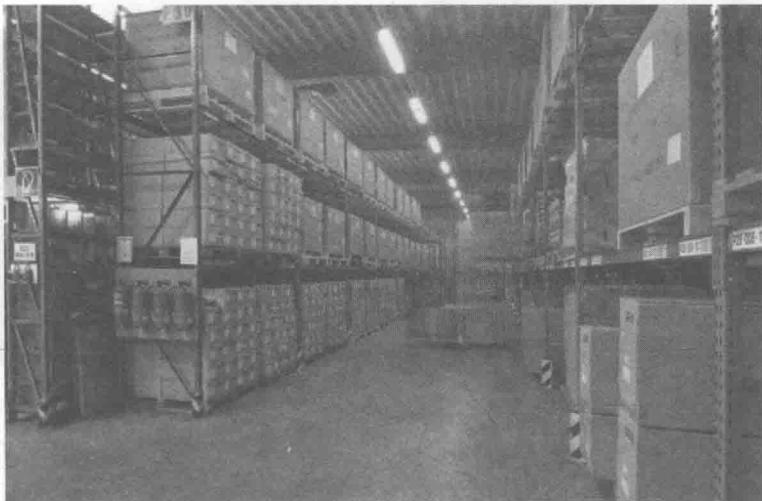
表3-3 中职学生职业素质培养评价指标

评价指标	评价标准	评价方法
职业道德	遵守法律法规、行业规范和企业规章制度，具有良好的职业道德和职业操守。	观察记录、问卷调查、案例分析、行为表现评价。
专业技能	掌握本专业基础知识和基本技能，具备一定的专业操作能力。	技能考核、实操演练、作品展示、项目任务完成情况评价。



第一篇 仓储管理基础知识素养

按照中职物流人才培养模式及教学模式改革要求，此篇重点培养学生对仓储概念、性质、分类、作用、专业术语、设施设备（如下图所示）等基础知识的识记、领会、运用、分析、综合的掌握，以便适应岗位工作能力的具体要求，为工作提供理论支撑，并帮助指导工作实践。



仓库设施设备



第一章 仓储管理概述

第一节 走进仓储

传统仓储是为了存，现代仓储（物流仓储，如图 1-1 所示）是为了不存或减少储存。仓储管理无论在传统的物品流通领域还是在现代物流活动过程中都占据着非常重要的位置。



图 1-1 物流仓储

教学目标（6学时）

学习情境	个人存放 20 吨大米到仓库视频
职业行动能力	能区分出什么是仓储；在物流工作岗位中运用
专业能力	应知 能说出仓储的定义 识记仓储的基本要素 领会仓储管理概念
	应会 会根据生活实际指出仓库与仓储的情况 库存与库存管理的区别



续 表

社会能力	通过分组活动，培养团队协作能力
	通过规范文明学习，培养良好的职业道德和安全环保意识
	通过小组讨论、上台演讲评述，培养沟通能力
方法能力	通过查阅资料、文献、培养个人自学能力和获取信息能力
	填写任务工作单，制订工作计划，培养工作方法能力
	具有分析问题，解决实际问题的能力



学习要求和考核内容

根据学习要求进行四项学习：

- ①资讯（通过集中听课、自学、小组讨论等学习方式获取相应知识点）。
- ②教学给出工作任务单，学生分组行动。
- ③根据任务完成情况评估，并抽查，演讲。
- ④完成并上交工作任务单。

考核内容：

包括学生学习态度、团队协作、知识点掌握、上台展示能力、分析决策能力、问题掌控能力等。

序号	考核内容	考核标准
1	任务认知程度	根据任务准确获取学习资料，有学习记录
2	情感态度	学习精力集中，学习方法多样，积极主动，全部出勤
3	团队协作	听从指挥，服从安排，积极与小组成员合作，共同完成工作任务
4	工作计划制订	有工作计划，计划内容完整，时间安排合理，工作步骤正确
5	任务工作单	工作单完成及时，记录完整，结果分析正确，对老师布置的任务能及时上交，正确度在 90% 以上
6	问题思考	开动脑筋，积极思考，并对工作任务完成过程中的问题进行分析和解决
7	操作能力	操作应安全规范文明，能在规定时间内完成



学习内容

一、前言

仓储是通过仓库对物品进行储存和保管的物流活动。其中，“仓”也称仓库，是存放物品的建筑物或场所，它可以是房屋建筑物、大型容器、洞穴或其他特定的场所，具有存放和保护物品的功能；“储”表示收存以备使用，具有积蓄、保管和交付使用的意思。“仓储”则是利用仓库存放、储存未使用物品的行为。

仓储是伴随着社会生产的产品剩余和产品流通的需要而产生的。在原始社会，已经出现了存放多余猎物和食品的场所；进入资本主义社会后，随着商品生产和物流业的快速发展，产生了具有现在意义上的仓库；作为经济领域专事于仓储的行业——仓储业也伴随着商品生产的发展而产生。而现在，作为物流系统重要支柱的仓储业也发生了巨大的变革，成为追求第三利润源的重要来源。

二、仓库与仓储的含义

仓储是指通过仓库等场所对物品进行的储存和保管等活动，而仓库是指储存和保管物品的场所。

(一) 仓库

1. 按仓库特性分类

按仓库特性分类可以分为普通仓库和特种仓库，具体包括露天堆场、半封闭货棚、全封闭的普通仓库和具有特殊保管条件的特种仓库，如图 1-2 所示。



图 1-2 仓库



(1) 露天堆场 (Outside Storage)

露天堆场是采用露天或者开放式堆放的方式储存货物，如图 1-3 所示。露天堆场的出现是随着各国越来越多的危险品出口而产生的，露天堆场的最早设计理念就是具有堆场功能即办理集装箱重箱或空箱装卸、转运、保管、交接的场所，与此同时露天场所有通风、透气、纾压等好处，于是露天堆场就被越来越多的国家采纳。

建筑工地在施工过程中所需要的各类以露天堆场的形式来存放的原材料，所占地的面积即为露天堆场的占地面積。简单地说，可以理解为露天堆放的建筑材料的占地面積。

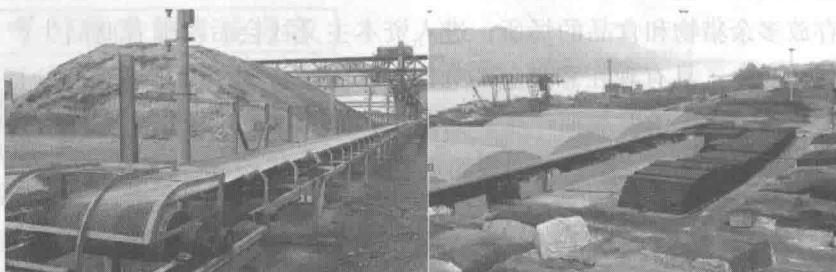


图 1-3 露天堆场

(2) 半封闭货棚 (Goods Shed)

半封闭式仓库俗称“货棚”。国家标准对货棚的定义是：供存储某些物品的简单建筑物，一般没有或者只有部分围墙，如图 1-4 所示。

货棚是一种半封闭式的建筑或装置。其造价低、建造方便、建造速度快，适于某些对环境条件要求不高的物资的存放或适于一些物资的临时存放。

货棚按其结构特点和工作方式，主要有以下两类：

①固定货棚。建造成不可移动的半永久性建筑，立柱、棚顶都是不可移动的，进出货从货棚侧面进行。

②活动货棚。没有固定的基础和立柱，棚顶及围护结构组成一个圆弧形或 II 字型的整体，围护结构安装滚动或滑动装置，可沿轨道或按一定线路运动。一定尺寸的货棚成为一节，使用时，许多节货棚互相搭接在一起。装货、取货时，只需将货棚移开，就能方便地作业了。作业时可用机械进行货物垂直移动，所以，活动货棚之间的通道可以较窄，料场利用率较高。

(3) 全封闭的普通仓库

全封闭的普通仓库即供存储货物四周被围起的封闭式建筑场所。



图 1-4 货棚

(4) 特种仓库

特种仓库是指用于达到特殊目的或者要求而为货物存储的场所，具体有保税仓库、立体仓库等。保税仓库如图 1-5 所示，它是根据有关法律和进出口贸易的规定取得许可，专门保管国外进口而暂未纳税的进出口货物的仓库。货架自动化立体仓库简称立体仓库，一般是指采用几层、十几层乃至几十层高的货架储存单元货物，用相应的物料搬运设备进行货物入库和出库作业的仓库。由于这类仓库能充分利用空间储存货物，故常形象地将其称为“立体仓库”。



图 1-5 保税仓库

自动化立体仓库如图 1-6 所示，也叫自动化立体仓储，物流仓储中出现的新概念，利用立体仓库设备可实现仓库高层合理化，存取自动化，操作简便化。自动化立体仓库，是当前技术水平较高的形式。自动化立体仓库的主体由货架，巷道式堆垛起重机、入（出）库工作台和自动运进（出）及操作控制系统组成。货架是钢结构或钢筋混凝



土结构的建筑物或结构体，货架内是标准尺寸的货位空间，巷道堆垛起重机穿行于货架之间的巷道中，完成存、取货的工作。管理上采用计算机及条码技术。

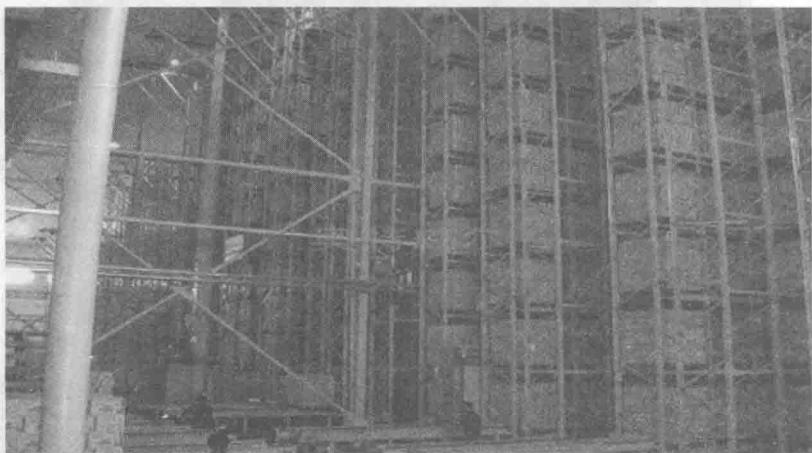


图 1-6 自动化立体仓库

补充材料

立体库的特点：

- (1) 立体仓库一般都较高。其高度一般在5米以上，最高达到40米，常见的立体仓库在7~25米。
- (2) 立体仓库必然是机械化仓库。由于货架在5米以上，人工已难以对货架进行进出货操作，因而必须依靠机械进行作业。而立体仓库中的自动化立体仓库，则是当前技术水平较高的形式。
- (3) 立体仓库中配置有多层货架。由于货架较高，所以又称为高层货架仓库。

立体库的分类：

根据货架高度不同，细分为高层立体仓库（15米以上）、中层立体仓库（5~15米）及低层立体仓库（5米以下）等。由于高层立体仓库造价过高，对机械装备要求特殊、且安装难度较大，因而相对建造较少；低层立体仓库主要用于老库改造，是提高老库技术水平和库容的可行之路；目前较多的是中层立体仓库。具体有以下几种。

- (1) 按货架构造分类。分为单元货格式立体仓库、贯通式立体仓库、自动化柜式立体仓库、条型货架立体仓库。
- (2) 按建筑物构造分类。分为一体化型立体仓库、分离型立体仓库。



(3) 按立体化仓库装卸、取货物机械种类分类。分为货架叉车立体库、巷道堆垛机立体库。

(4) 按操作方式分类。

①人工寻址、人工装取方式。由人工操作机械运行并在高层货架上认址，然后由人工将货物由货架取出或将搬运车上的货物装入货架。

②自动寻址，人工装取方式。按输入的指令，机械自动运行寻址认址，运行到预定货位后，自动停住，然后由人工装货或从货架中取货。

③自动寻址、自动化装取方式，是无人操作方式。按控制者的指令或按计算机出库、入库的指令进行自动操作。以上三种方式，人工寻址、人工装取，主要适用于中、低层立体仓库，另两种适用于中、高层立体仓库。

(5) 按功能分类。

①储存式立体仓库。以大量存放货物为主要功能，货物种类不多，但数量大，存期较长。各种密集形货架的立体仓库都适于做储存式仓库。

②拣选式立体仓库。以大量进货，多用户、多种类、小批量发出为主要功能的立体仓库。这类仓库要创造方便拣选和快速拣选的条件，因此，往往采取自动寻址、认址方式。由于用户需求差异较大，难以整进库整出库，因此，不适合用自动化无人作业方式，而使用人工拣选。拣选式立体仓库较多用于配送中心。

2. 按仓库作用分类

按照仓库在商品流通过程中所起的作用可以分为以下几种。

(1) 批发仓库。批发仓库主要是用于储存从采购供应库场调进或在当地收购的商品，这一类仓库一般贴近商品销售市场，规模同采购供应仓库相比一般要小一些，既从事批发供货，也从事拆零供货业务。

(2) 采购供应仓库。采购供应仓库主要用于集中储存从生产部门收购的和供国际间进出口的商品，一般这一类的仓库库场设在商品生产比较集中的大、中型城市，或商品运输枢纽的所在地。

(3) 加工仓库。前面在讲仓库的功能之后已经讲过仓库的加工延迟功能，一般具有产品加工能力的仓库被称为加工仓库。

(4) 中转仓库。中转仓库处于货物运输系统的中间环节，存放那些等待转运的货物，一般货物在此仅做临时停放，这一类仓库一般设置在公路、铁路的场站和水路运输的港口码头附近，以方便货物在此等待装运，如图 1-7 所示。

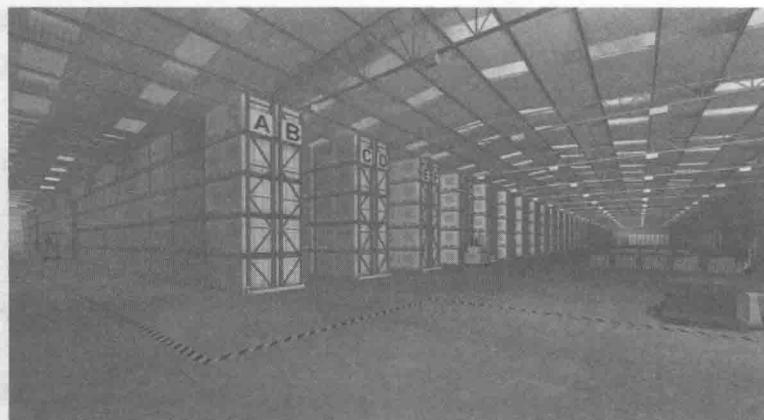


图 1-7 中转仓库

(5) 零售仓库。零售仓库主要用于为商业零售业做短期储货，一般是提供店面销售，零售仓库的规模较小，所储存物资周转快。

(6) 储备仓库。这类仓库一般由国家设置，以保管国家应急的储备物资和战备物资。货物在这类仓库中储存时间一般比较长，并且储存的物资会定期更新，以保证物资的质量。

(7) 保税仓库。保税仓库 (Bonded Warehouse)，它是指为国际贸易的需要，设置在一国国土之上，但在海关关境以外的仓库。外国企业的货物可以免税进出这类仓库而办理海关申报手续，而且经过批准后，可以在保税仓库内对货物进行加工、存储等作业。

3. 按仓库存储货物特性分类

(1) 原料仓库。原材料仓库是用来储存生产所用的原材料的，这类仓库一般比较大。

(2) 产品仓库。产品仓库的作用是存放已经完成的产品，但这些产品还没有进入流通区域，这种仓库一般是附属于产品生产工厂。

(3) 冷藏仓库。它是用来储藏那些需要进行冷藏储存的货物，一般多是农副产品、药品等对于储存温度有要求的物品。

(4) 恒温仓库。恒温仓库和冷藏仓库一样也是用来储存对于储藏温度有要求的产品，如图 1-8 所示。