



全国中等职业教育物流专业课程改革规划教材

仓储作业 在库管理

CANGCHU ZUOYE — ZAIKU GUANLI

主编◎王彩娥



中国财富出版社
CHINA FORTUNE PRESS

全国中等职业教育物流专业课程规划教材

仓 储 作 业

——在库管理

主 编 王彩娥

副主编 解凌竣

中国财富出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

仓储作业. 在庫管理/王彩娥主编. —北京: 中国财富出版社, 2013. 7

(全国中等职业教育物流专业课程改革规划教材)

ISBN 978-7-5047-4731-0

I. ①仓… II. ①王… III. ①仓库管理—中等专业学校—教材 IV. ①F253.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 133104 号

策划编辑 马 军

责任印制 何崇杭

责任编辑 邢有涛 葛晓雯

责任校对 饶莉莉

出版发行 中国财富出版社 (原中国物资出版社)

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 978-7-5047-4731-0/F·1974

开 本 787mm×1092mm 1/16

版 次 2013 年 7 月第 1 版

字 数 260 千字

印 次 2013 年 7 月第 1 次印刷

印 张 11.25

定 价 24.00 元

版权所有·侵权必究·印装差错·负责调换

出版说明

本书是中职中专物流服务与管理专业系列教材之一，目的在于培养学生从事物流企业一线基层岗位所需的综合素质与技能。本书包括走进仓储、在库保管两部分内容，通过典型工作任务操作和训练使学生掌握知识、技能。训练任务设计注重学生的创新能力，强调以学生为主体。通过完成训练任务，学生能够在贴近现实的环境中得到锻炼，能运用计算机及时处理物流信息、数据及操作物流相关设备，提高经营管理能力，成为适应物流一线需要的技能型人才。

本书可作为中等职业学校物流服务与管理专业、物流信息管理专业及其他相关专业的教材，也可作为相关人员学习参考用书。



前 言

物流服务与管理专业要求学生不仅要熟悉各种物流理论知识,更要掌握物流设备的操作和物流现场的作业流程,对学生的动手实操能力要求非常高。为了使学生通过工学交替、实践教学提高实践能力,在教学过程中将工作过程设计成学习过程,实现工作与学习的结合,达到促进学生就业、为社会提供合格人才的目的,校企共同研讨开发了本套指导教材。

本教材的内容围绕模拟仓储企业实际作业流程。在教材任务模块中涵盖先进的物流设备和物流信息技术,力求在教学过程中不但让学生掌握相关的作业流程,更让学生掌握相关设备的操作和维护,从而提高对仓储作业的整体认识,提高仓储作业的操作效率和准确性,使学生入职后能很快适应相关的物流仓储岗位的业务要求,为其职业发展和成为基层管理人才储备知识和提高技能。

本教材依据仓储岗位典型职业能力划分,分为仓库选址、仓库布局、仓储信息系统查询与统计、商品储存货位管理、货品堆码与苫垫、货物保管与养护、商品盘点7个典型的工作任务。在该基础上,按照仓储型物流企业中的货物在库保管的实际业务流程进行设计,共分为两个大的项目:走进仓储、在库保管。

具体的教学内容与建议课时分配如下:

	教 学 内 容	建 议 课 时
走进仓储	任务一 仓库选址	8
	任务二 仓库布局	8
在库保管	任务一 仓储信息系统查询与统计	12
	任务二 商品储存货位管理	12
	任务三 货品堆码与苫垫	8
	任务四 货物保管与养护	12
	任务五 商品盘点	12
合 计		72

本教材由北京市商业学校王彩娥担任主编,解凌竣担任副主编。毕丽丽、汝



知骏、常爽、孙丽凤、李小龙、于寅虎、孙明燕、任义娥等人参与编写工作。

本教材在编写过程中，得到了北京市络捷斯特科技有限公司、祥龙物流集团、北京福田物流有限公司、中国财富出版社的大力支持和帮助，同时还参阅、借鉴了许多专家和同行的成果，在此一并表示感谢。

由于编者能力、水平和编写时间有限，书中难免有不足之处，敬请广大读者提出宝贵意见和建议，以便进一步修订和完善。

王彩娥

2013 年 5 月

目 录

项目一 走进仓储:仓库选址布局	(1)
任务一 仓库选址	(1)
任务二 仓库布局	(24)
项目二 在库保管	(46)
任务一 仓储信息系统查询与统计	(46)
任务二 商品储存货位管理	(63)
任务三 货品堆码与苫垫	(82)
任务四 货物保管与养护	(108)
任务五 商品盘点	(143)

参考文献



项目一 走进仓储：仓库选址布局

任务一 仓库选址



学习目标

◎知识目标

- 了解仓库选址基本原则
- 熟悉仓库选址一般流程
- 掌握仓库选址的具体方法

◎能力目标

- 能够开展仓库选址调研
- 能够针对仓库选址进行成本核算
- 能够填写简单的仓库选址报告

◎情感、态度、价值观目标

- 培养学生认真的工作习惯
- 培养学生严谨的工作方式
- 培养学生沟通交流能力



任务引入

你毕业后被分配到商都物流公司从事物流仓储管理工作，最近公司要新建一个仓库，现公司有奖向全体员工征集新库房的选址方案，如果为公司提供合理选址方案，公司将



会给提供方案者提升为公司仓储部经理职位，现公司将新库房选址条件公布如下：

公司目前寻找的新仓库要求：

(1) 仓库应尽可能靠近交通枢纽、交通干道以及尽可能靠近服务站，以便提高市内货物配送时效，降低配送成本。

(2) 具有拓展性，随着公司业务量扩大，仓库可在原址不变的情况下进行面积扩增。

(3) 仓库地势必须是高于周边地势，有良好的排水性，以防灾害性气候造成积水、滑坡或泥石流，5 年以内不会拆迁等不可抗力风险。

(4) 结合物资存放和搬运特点，仓库必须选择在一楼。

根据公司目前的状况，希望你能为公司选出合理的库房位置。

以下地点的仓库备选地址比较如表 1-1-1 所示：

表 1-1-1

仓库备选地址比较

大概选址	面积	总价格	均价	公司到仓库	附近交通	人员问题	备注
星河区 科韵中 路	1000 平 方米（另 送 200 平方米 空地）	23800 元	23.8 元/ 平方米	20 分 钟 路程	附近有中南快 速、广 园 快 速、环城高速 及内环路，配 送市区、郊区 等各服务站交 通方便	仓库原有人 员到此处上 班，交 通 方便	公司开车到仓库 20 分钟，装货后 10:30 左右就可以开始 配送
白山区 太平附 近	1000 平方米	18000 元	18 元/ 平方米	1 小时路 程（容 易塞车， 估计不止 一个 小 时）	附近只有中南 快速，配送增 城、新山、市 区很不方便	仓库原有人 员到此处上 班，交 通 不便	若选择此处，一个 月汽车的油费至少 增 加 2200 元/辆， 公司有两到三辆车 配送，一个月估计 增加成本 6600 元， 司机从公司到仓库 并装完货估计已到 中午，几乎每天从 下午 1 点钟后才能 开始配送



续 表

大概选址	面积	总价格	均价	公司到仓库	附近交通	人员问题	备注
白山区 小井附近	1000 平方米	18000 元	18 元/ 平方米	1 小时路 程（容 易塞车， 估计不止 一个 小 时）	附近只有内环 路，配送郊区 很不方便	仓库原有人 员到此处上 班，交 通 不便	若选择此处，一个 月汽车的油费至少 增 加 2000 元/辆， 公司有两到三辆车 配送，一个月估计 增加成本 6000 元， 司机从公司到仓库 并装完货估计已到 中午，几乎每天从 下午 1 点钟后才能 开始配送
崇仁区 大石镇 附近	1000 平方米	20000 元	20 元/ 平方米	40 分 钟 路程	附近只有中南 快速、新光快 速，配 送 增 城、市区等不 方便	仓库原有人 员到此处上 班，交 通 不便	若选择此处，一个 月汽车的油费至少 增 加 2500 元/辆， 公司有两到三辆车 配送，一个月至少 增加成本 7500 元

根据以上任务，可得出此任务单如表 1-1-2 所示。

表 1-1-2

任务单

任务名称	为公司新建仓库进行合理选址
任务要求	1. 了解公司仓库新址的条件要求 2. 调查公司仓库备选地址的基本条件 3. 根据仓库选址方法为公司选择合适的仓库新址 4. 选址完成后，为公司填写选址报告
任务成果	1. 分析不同备选地址优缺点 2. 选择出适合公司要求的备选地址 3. 填写完整的《选址报告》



任务分析

针对本任务，操作准备工作内容如表 1-1-3 所示。

表 1-1-3

准备内容

项目	准备内容	
环境准备	设备/道具	计算机、演算纸
	主要涉及岗位角色	仓管员、配送员、仓储部经理
	硬件	虚拟会议室
	涉及单据	《选址报告》
制订计划	步骤一	了解公司库房选址要求
	步骤二	调研公司备选地址基本情况
	步骤三	会议讨论适合公司要求的备选地址
	步骤四	进行成本对比
	步骤五	确定出适合公司的库房地址
	步骤六	完成《选址报告》



仓库的选址应综合运用定性分析和定量分析相结合的方法，在全面考虑选址影响因素的基础上，粗选出若干个可选的地点，进一步借助比较法、专家评价法、模糊综合评价等数学方法进行量化比较，最终得出较优的方案。

一、仓库选址的原则

仓库的选址过程应同时遵守适应性原则、协调性原则、经济性原则和战略性原则。

1. 适应性原则

仓库的选址须与国家以及省市的经济发展方针、政策相适应，与我国物流资源分布和需求分布相适应，与国民经济和社会发展相适应。

2. 协调性原则

仓库的选址应将国家的物流网络作为一个大系统来考虑，使仓库的设施设备，在地域分布、物流作业生产力、技术水平等方面互相协调。



3. 经济性原则

仓库发展过程中，有关选址的费用，主要包括建设费用及物流费用（经营费用）两部分。仓库的选址定在市区、近郊区或远郊区，其未来物流活动辅助设施的建设规模及建设费用，以及运费等物流费用是不同的，选址时应以总费用最低作为仓库选址的经济性原则。

4. 战略性原则

仓库的选址，应具有战略眼光。一是要考虑全局，二是要考虑长远。局部要服从全局，目前利益要服从长远利益，既要考虑目前的实际需要，又要考虑日后发展的可能。

二、选址流程

1. 开展前期市场调研

(1) 主要居民区及城市交通状况调研

- ① 通过走访主要居民小区，了解该城市的主要消费群体分布；
- ② 购买地图，通过实地考察，行走了解该地区的交通状况，在地图上特别标注：货车禁行路段、设收费站的路段。

(2) 行业调研

- ① 调研当地主要的仓储企业分布位置，只要符合条件的全部标出来。
- ② 调研当地主要的电器厂家中转仓位置分布。

选址人员在地图上用显著标志标注出该城市现有店面位置和未来3年即将进入区域的位置；主要仓储企业的分布点、当地主要的电器厂家中转仓的位置、主要消费群体分布点以及上述布点与我公司店面的距离，上报物流管理中心。

2. 搜寻仓库备选址信息

仓库信息的来源

(1) 通过上网、地图、报纸、黄页等途径搜寻信息

- ① 当地国有的仓储基地，如：粮食库、外贸纺织库、棉麻、土产、交家电、邮政、医药库等；
- ② 专业性的物流仓储企业或第三方物流企业；
- ③ 当地旧工业厂房情况；
- ④ 在建的仓库。

(2) 连锁发展专员或当地房屋中介提供

- ① 中介机构提供的门面一定要设法和业主直接取得联系以便下一步的跟进；
- ② 可拜访当地政府的商管部门或某个区的区政府及街道办事处等，介绍我公司概况及来该地区的投资计划，征询是否有适合我公司的仓库信息；
- ③ 通过广告媒体发布搜集信息：一般适应于大型的直辖市、省会城市等；
- ④ 房东主动提供的门面房信息：记录整理客户资料—与客户联系—查看现场并沟通—记录—汇总。



仓库信息的内容

- (1) 一定要和房东直接取得联系并洽谈；
- (2) 根据《仓库调研表》的内容了解，尽可能的详细，可分两步走，先了解仓库的地理位置及交通状况，再了解仓库建筑结构等方面的信息；
- (3) 核实信息的真实性（产权、营业执照、消防等）。

三、搜索仓库的标准

- (1) 单库面积要求在 1000 平方米以上；
- (2) 库房为平库或楼库的一层；
- (3) 要有符合要求的作业场地；
- (4) 最好是单门独院，与人合租时要求多个仓库必须相连一起。

四、仓库备选址走访

- (1) 将仓库分为重点库、一般库、备选库三个层次来考虑，分别按城市的东、南、西、北四个方向去寻找；
- (2) 选址的主要精力应放在重点备选址，兼顾一般备选址；
- (3) 拟订一个仓库选址走访计划，计划应包括选址人员的分工、走访区域的划分、时间进度的安排，每晚由选址小组负责人对当天的仓库信息进行汇总。

五、仓库备选址筛选

- (1) 重点跟进仓库：距我公司门店 10 公里内，安全状况、交通状况、面积、房屋结构、作业场地等条件较好、报价适中，有增租余地的仓库；
- (2) 一般跟进仓库：距我公司门店 10 ~ 15 公里，安全状况、交通状况、面积、房屋结构、作业场地等条件一般，报价较高、有增租余地的仓库；
- (3) 后备仓库：距我公司门店 15 ~ 20 公里，安全状况、交通状况、面积、房屋结构、作业场地等条件一般，报价较低的仓库；
- (4) 放弃的仓库：除以上三种仓库以外的仓库；
- (5) 在尚未签订正式房屋租赁合同之前，原则上不轻易放弃任何一个可选的仓库，始终保持和房东方不间断的联系。

六、房屋租赁洽谈

- (1) 与对方初步接洽，增进双方合作的意向（可携带介绍我公司的有关资料及前期连锁店开业轰动场面报道的信息等）→选址人员；
- (2) 与对方就房屋的硬件设施的现状、安全、使用、维护管理等事项进行详细的了解和洽谈（消防的验收合格；防盗设施是否齐全；是否提供安全保卫；能否提供租赁发票；仓库的建筑年代及建筑结构；可提供的仓库面积及作业场地；电力的容量；能否提



供办公及后勤用房；仓库内部结构的局部改造）→选址负责人；

（3）与对方就仓库租赁价格展开试探性的初步洽谈，要求对方报价→选址负责人；

（4）以会谈、发函、电话或面谈等形式与对方保持经常性的联系和沟通，争取对方在价格及其他租赁事项上能有所让步（发函内容要经选址负责人认可）→选址人员；

（5）再进行一轮深层次的细节谈判，基本确定合同文本的内容→选址人员、物流管理中心；

（6）谈判过程中物流管理中心承担起对物流筹建人员谈判的指导作用。

七、草签合同

（1）将所有已商谈确定的内容按照我公司标准的仓库租赁合同草拟合同文本→选址负责人；

（2）双方对该合同文本提出疑义，进行一轮合同协商，在此基础上达成一致，形成正式的合同文本→选址负责人。



步骤一：了解公司库房选址要求

一、基本原则

根据公司目前的业务特性仓库选址的基本原则：

（1）尽可能靠近终端市场，以便提高市内货物配送时效，降低配送成本。或者以接近目标客户群和核心客户群为佳；

（2）必须具有延展性，遇公司业务量扩大时，仓库可在原址不动的情况下进行面积扩增；

（3）必须与办公场地分离，具独立运作性。

二、交通情况

（1）仓库应尽可能靠近交通枢纽、交通干道；

（2）仓库周边道路通畅，方便机动车辆进入；

（3）仓库所在地点有固定的停车场所，方便机动车辆停靠。

三、周边环境

（1）要求应尽可能选择仓库承租的物业或工业区、物流园区配有 24 小时保安值班；

（2）要求应尽可能选择仓库所在地的周边环境比较单纯，避开外来人口杂居的生活区；

（3）详细掌握当地交通管制情况，明确其是否对仓库车辆进出的影响；



(4) 详细了解和掌握仓库所属物业的电力供应情况；

(5) 仓库地势必须是高于周边地势，有良好的排水性，以防灾害性气候造成积水、滑坡或泥石流等不可抗力风险。

步骤二：调研公司备选地址基本情况

在此项目任务的操作中，可以按以下步骤考虑：

第一步，确定客户分布及相应业务量。小组成员可以制定相应客户资料及其业务量。可以根据仓储企业服务的对象进行调查，以假设客户的实际物流量作为仓储企业的业务量，可以进行适当假设。

第二步，根据客户分布及业务量确定仓库的大体位置及仓库数量、规模。在当地地区内，大体确定仓储的区域位置及规模。

第三步，仓库具体位置的选址。首先，分析确定仓储选址的具体影响因素。小组可以通过讨论来确定，并给每一因素赋予不同的权重。其次，对具体影响因素进行数量化处理，有些因素要经过相应调查，如交通状况等，有些因素可以进行假设，如客户状况。再次，利用相应选址方法对仓库进行选址。

第四步，总结并制订企业的仓库选址规范。把前面仓库选址的分工、步骤、因素方法及审批权限制度化。

步骤三：会议讨论适合公司要求的备选地址

会议分析阶段要包含以下内容：

1. 需求分析

根据物流产业的发展战略和产业布局，对某一地区的顾客及潜在顾客的分布进行分析。

供应商的分布情况，具体有以下内容：

- (1) 工厂到仓库的运输量；
- (2) 向顾客配送的货物数量（客户需求）；
- (3) 仓库预计最大容量；
- (4) 运输路线的最大业务量。

2. 费用分析

主要有：工厂到仓库之间的运输费、仓库到顾客之间的配送费、与设施和土地有关的费用及人工费等，如所需车辆数、作业人员数、装卸方式、装卸机械费等，运输费随着距离的变化而变动，而设施费用、土地费是固定的，人工费是根据业务量的大小确定的。以上费用必须综合考虑，进行成本分析。

3. 约束条件分析

(1) 地理位置是否合适，应靠近铁路货运站、港口、公路主干道，道路通畅情况，是否符合城市或地区的规划；



- (2) 是否符合政府的产业布局，有没有法律制度约束；
- (3) 地价情况。

步骤四：进行成本对比

完成活动的程序，以流程图描述方式为主。

1. 分组，3~5人一组，每组成员以小组为单位讨论完成任务
2. 计算各种方案总价及均价

方案一：总价 23800 元，均价 23.8 元/平方米。

方案二：总价 18000 元，均价 18 元/平方米。

方案三：总价 18000 元，均价 18 元/平方米。

方案四：总价 20000 元，均价 20 元/平方米。

3. 确定各种方案成本下的交通便捷度信息

方案一：附近有中南快速、广园快速、环城高速及内环路，配送市区、郊区等各服务站交通方便。

方案二：附近只有中南快速，配送增城、新山、市区很不方便。

方案三：附近只有内环路，配送郊区很不方便。

方案四：附近只有中南快速、新光快速，配送增城、市区等不方便。

4. 比较各种方案的物流成本和交通便捷度

表 1-1-4

物流成本和交通便捷度比较

方案	物流成本（元）	交通便捷度
方案一	23800	交通方便
方案二	18000	交通很不方便
方案三	18000	交通很不方便
方案四	20000	交通不方便

步骤五：确定出适合公司的库房地址

如果公司希望以较少的成本，满足客户的需要，那么就选择方案二、方案三；

如果公司希望最快的速度满足所有客户的需要，那么就选择方案一；

如果公司希望在竞争激烈的市场中占有一定的地位，又不想付出太多的成本，那么就选择方案四。



步骤六：完成《选址报告》

表 1-1-5

选址报告

设置人：	
拟设仓库机构名称：	
选定地址：	
建筑面积：	
一、选址依据：	二、选址所在地区的环境和公用设施情况：
三、选址方位图：（可手绘，打印或另附图纸）	四、选址说明事项

任务评价

表 1-1-6

考核评价表

班级			姓名			小组		
任务名称		仓库选址						
考核内容		评价标准			参考 分值	考核得分		
		优秀	良好	合格		自评 (10%)	互评 (30%)	教师评价 (60%)
1	活动参与情况	及时按任务要求做，认真分析总结	按时完成任务要求	能够参加任务活动	20			