

仓储物流管理与实务

LOGISTICS

牛艳莉 孙建利 主 编



中央广播电视大学出版社

仓储物流管理与实务

牛艳莉 孙建利 主 编

中央广播电视大学出版社

北 京

内容简介

本书以通俗易懂的方式阐述了仓储物流管理与实务相关知识，从战略的视角对仓储物流管理的很多概念进行了审视。

图书在版编目（CIP）数据

仓储物流管理与实务 / 牛艳莉，孙建利主编. —北京：
中央广播电视大学出版社，2014.1

ISBN 978-7-304-05363-5

I. ①仓… II. ①牛… ②孙… III. ①物资管理：仓库管理IV. ①F253.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 254959 号

版权所有，翻印必究。

仓储物流管理与实务

牛艳莉 孙建利 主编

出版·发行：中央广播电视大学出版社
电话：营销中心：010-58840200 总编室：010-68182524
网址：<http://www.crtvup.com.cn>
地址：北京市海淀区西四环中路 45 号
邮编：100039
经销：新华书店北京发行所

策划编辑：苏 醒	责任编辑：刘 恒
印刷：北京集惠印刷有限责任公司	印数：0001~3000
版本：2014 年 1 月第 1 版	2014 年 1 月第 2 次印刷
开本：787×1092 1/16	印张：12 字数：283 千字

书号：ISBN 978-7-304-05363-5
定价：34.00 元

（如有缺页或倒装，本社负责退换）

前 言

PREFACE

仓储学，作为一门研究对货物在生产、流通过程中处于相对静止状态时的管理问题的学科，虽然目前已有不少这方面的文章，但有关的书还是较少。然而，随着我国物流研究的深入，对于其主要构成的仓储管理作全面论述已显得尤为迫切。

本书以通俗易懂的方式阐述了仓储物流管理与实务相关知识，从战略的视角对仓储物流管理的很多概念进行了审视。

本书由牛艳莉、孙建利担任主编，侯心媛、任俊峰担任副主编。具体编写分工如下：学习情境一、学习情境三由牛艳莉编写；学习情境四、学习情境五由孙建利编写；学习情境六由侯心媛编写；学习情境二由任俊峰编写。

本书在编写过程中参考了大量物流仓储管理的研究文献，借鉴了国内外众多学者前辈的研究成果，在此向各位专家学者表示深深的敬意和诚挚的感谢！

由于物流业尚在快速发展中，仓储管理的理论与实际操作方法还正在探索之中，再加上编者经验和水平有限，书中难免存在不足之处，敬请广大读者、同行和专家批评指正，以使我们在再版时进行完善。

编 者

目 录

学习情境一 仓库选址与规划

任务一 仓库的选址	3
一、选址的程序	3
二、几种选址方法的介绍	5
任务二 仓库规划设计	14
一、仓库筹划准备	14
二、仓库总体规划	15
三、决策分析	22
四、撰写报告	24
五、总结反馈	24

学习情境二 入库组织与作业

任务一 货物入库准备	32
一、货物入库接收准备工作	32
二、仓库设施与设备	33
三、货物入库需要准备的工具	34
任务二 入库货物检验	53
一、理货员验收入库货物的工作流程	53
二、确定货位	54
三、接货	55
四、货物入库检验	57
任务三 货物入库手续办理	66
一、装卸搬运作业	67
二、货物入库交接和登记	68

学习情境三 物品库内作业

任务一 物品的分区分类与货位管理	75
------------------	----

一、物品分区分类作业.....	76
二、货位管理作业.....	76
三、仓库货区的布局设计.....	77
任务二 物品的堆码与苫垫	83
一、物品的堆码作业.....	83
二、垫垛.....	87
三、苫盖.....	87
任务三 盘点作业	92
一、盘点计划阶段.....	93
二、确定盘点时间.....	93
三、确定盘点方法.....	94
四、培训盘点人员.....	94
五、清理盘点现场.....	94
六、盘点.....	95
七、查清差异原因.....	97
八、盘点结果处理.....	97

学习情境四 物品保养与维护

任务一 物品养护	103
一、仓库温湿度控制作业.....	104
二、货仓一般害虫的防治作业.....	106
三、鼠害的防治作业.....	108
四、白蚁的防治作业.....	108
五、商品霉腐的防治作业.....	109
任务二 仓库安全维护	118
一、仓库治安保卫工作人员作业.....	118
二、仓库完善治安保卫管理制度作业.....	119
三、仓库灭火作业.....	120

学习情境五 出库组织与作业

任务一 出库前准备	129
一、编制出库计划.....	130
二、出库前的准备.....	131
任务二 出库作业流程	138
一、出库凭证审核.....	138

二、出库信息处理.....	139
三、拣货.....	139
四、分货.....	139
五、出库检查.....	140
六、包装.....	140
七、货物交接.....	140
八、发货后的处理.....	140
任务三 出库中的问题处理.....	144
一、出库凭证问题的处理.....	144
二、提货数与实际数不符的处理.....	144
三、串发货与错发货的处理.....	145
四、包装损坏.....	145
五、退货处理.....	145
学习情境六 仓储成本控制	
任务一 库存控制.....	152
一、传统库存控制方法.....	153
二、库存控制常用方法——ABC分析法.....	156
三、现代库存控制方法.....	157
任务二 仓储成本分析与控制.....	169
一、仓储成本的构成.....	169
二、仓储成本的计算.....	172
附 录.....	179
参考文献.....	182

学习情境一 仓库选址与规划

仓库规划的内容主要包括仓库选址，确定仓库的类型、规模、数量和仓库的布置与设计。通过仓库规划促进仓库建设与运营的合理化和经济性，其中选址是首要问题。仓库的选址和规划不仅直接影响仓库作业的正常运行，还将直接对仓库成本产生影响。

本学习情境的具体实施包括两个任务：仓库选址；仓库规划设计。

学习目标

1. 技能目标：能够进行仓库规划和设计；能够收集分析仓库选址因素的资料，进行仓库选址决策。

2. 知识目标：了解仓库规划的内容，掌握仓库规划的目标、规划的过程和方法，掌握仓库选址决策的方法和程序。

3. 素质延伸：培养学生信息收集的能力、分析解决生产实践问题的能力、撰写决策报告的能力；培养学生独立思考的能力；培养学生的团队合作意识；注重对学生社会责任感、参与意识的培养与陶冶。

任务导入

Fireside轮胎公司的仓库选址决策

Fireside轮胎公司是一家制造运动型多功能轮胎的公司，产品在汽车零件市场上销售，在美国分销。Fireside有三个轮胎生产工厂，分别位于宾夕法尼亚的阿伦镇、俄亥俄的托莱多和伊利诺伊的马科姆。一般情况下，Fireside将轮胎从工厂运送到配送中心，但顾客整车购买时通常会直接从工厂运往顾客所在地。该地区的所有运货都接受最低重量357英担至400英担的整车费率。

Fireside公司的管理层非常关心配送中心的最经济位置，在亚特兰大的配送中心为北卡罗莱纳、南卡罗莱纳、佐治亚、佛罗里达、密西西比、阿拉巴马和东北田纳西组成的东北区域提供服务。但Fireside的管理人员担心亚特兰大不是物流上最理想的选择。

为了通过使用坐标方格的方法帮助物流部门对服务区域内的配送中心位置进行分析，Fireside公司的运输部门找到了下列数据，见表1-1。

表1-1 2007年亚特兰大配送中心的有关数据

2007年运往亚特兰大					
来自	重量 (英担)	费用 (美元 / 英担)	距离 (英里)	水平值	垂直值
托莱多	15000	2.20	640	1360	1160
马科姆	5000	2.43	735	980	1070
阿伦镇	11000	2.52	780	1840	1150
2007年发至亚特兰大					
去往	重量 (英担)			水平值	垂直值
查塔奴加	2700			1360	650
亚特兰大	3500			1400	600
坦帕	4300			1570	220
伯明翰	2800			1260	580
迈阿密	5300			1740	90
杰克逊维尔	5100			1600	450
哥伦比亚	2200			1600	650
亚洛特	2900			1590	740
罗利/达勒姆	2200			1700	800

注: 1英担 = 45.3592kg (在美国); 1英里 = 1.6093km。

(资料来源: 周万森.《仓储配送管理》, 北京: 北京大学出版社, 2005.)

运输部门同时也确定了亚特兰大配送中心在2008年的运费总支出, 即217000美元, 平均运送距离为330英里。

如果预计所有运输供应商在2009年的费率将会有25%的增长; 如果罗利/达勒姆市场在2010年将会有3000英担的增长, 分别会对仓储配送中心的最佳选址带来何种影响?

分析归纳: 在决定仓库中心设置的方案时, 必须谨慎参考相关因素, 并按适当步骤进行。通常在选择过程中, 首先区分仓库选址为有预定地点或区位方案的选址还是没有预定地点或区位方案的选址, 如果已经有预定地点或区位方案, 应于物流配送中心规划前先行提出, 并成为规划过程的限制因素; 如果没有预定的地点, 则可于系统规划方案成形后进行位置方案的选择, 必要时还要修正物流配送中心的规划方案, 以配合实际土地及区块面积的限制。其次, 要明确该选址为单设施选址还是多设施选址。最后采取一些分析工具和方法, 探究合理化的仓库选址, 主要的分析方法可分为定性分析和定量分析, 两种相互补充, 为仓库合理化选址提供方法支持。

任务一 仓库的选址

任务书



充分把握仓库选址的决策思路，综合考虑仓库选址的影响因素，针对不同的活动和情景，整理信息资料。借助常见的定性和定量设施决策分析方法，进行仓库的选址和决策，并能够对决策的实施进行总结和优化。

任务目标



- 1. 技能目标：**能够运用定性、定量法进行仓库的选址分析和决策。
- 2. 知识目标：**了解仓库选址应考虑的主要因素；理解仓库选址的策略和思路；掌握仓库选址的原则；掌握仓库选址决策的主要技术方法如重心法选址、加权因素法选址、因次分析法选址等。
- 3. 素质延伸：**培养学生正确思考和分析问题的能力；培养学生的团队合作意识；培养学生独立使用各种媒介完成任务的自主学习能力。

理论知识



一、选址的程序

1. 选址约束条件分析

选址时，首先要明确建立仓库的必要性、目的和意义；然后根据物流系统的现状进行分析，制定物流系统的基本计划，确定所需要了解的基本条件，以便缩小选址的范围。

(1) 需要条件。包括仓库的服务对象——顾客现在的分布情况及未来分布情况的预测，货物作业量的增长率及配送区域的范围。

(2) 运输条件。应靠近铁路货运站、港口和公共货车终点站等运输集结点；同时，也应靠近运输业者的办公地点。

(3) 配送服务的条件。向顾客报告到货时间、发送频次，根据供货时间计算的从顾客到仓库的距离和服务范围。

(4) 用地条件。是用现有的土地还是重新取得地皮？如果重新取得地皮，那么地皮的价格是多少？地价允许范围内的用地分布情况如何？

(5) 法规制度。根据指定用地区域等法律规定，有哪些地区不允许建立仓库。

(6) 流通职能条件。商流职能是否要与物流职能分开?仓库是否也附有流通加工的职能?如果需要,从保证职工人数和通勤方便出发,要不要限定仓库的选址范围?

(7) 其他。不同的物流类别有不同的特殊需要,如为了保持货物质量而采取的冷冻、保温设施,防止公害设施或危险品保管设施等,对选址都有特殊要求,是否有满足这些条件的地区?

2. 搜集整理资料

选择地址的方法,一般是通过成本计算,也就是将运输费用、配送费用及物流设施费用模型化,采用约束条件及目标函数建立数学公式,从中寻求费用最小的方案。但是,采用这种选择方法寻求最优的选址解时,必须对业务量和生产成本进行正确的分析和判断。

(1) 掌握业务量。选址时,应掌握的业务量包括以下内容:

- ①工厂到仓库之间的运输量;
- ②向顾客配送货物的数量;
- ③仓库保管的数量;
- ④配送路线及其他业务量。

由于这些数量在不同时期会有种种波动,因此要对所采用的数据进行研究。另外,除了对现有的各项数据进行分析外,还必须确定设施使用后的预测数值。

(2) 掌握费用。选址时,应掌握的费用如下:

- ①工厂至仓库之间的运输费;
- ②仓库到顾客之间的配送费;
- ③设施、土地有关的费用及人工费、业务费等。

由于①和②两项的费用随着业务量和运送距离的变化而变动,所以必须对每吨/公里的费用进行成本分析;③项中包括可变费用和固定费用,最好根据可变费用和固定费用之和进行成本分析。

(3) 其他。用缩尺地图表示顾客的位置、现有设施的配置方位及工厂的位置,并整理各候选地址的配送路线及距离等资料。对必备车辆数、作业人员数、装卸方式、装卸机械费用等要与成本分析结合起来考虑。

3. 地址筛选

在对所取得的上述资料进行充分的整理和分析,考虑各种因素的影响并对需求进行预测后,就可以初步确定选址范围,即确定初始候选地点了。

4. 定量分析

针对不同情况选用不同的模型进行计算,得出结果。如对多个仓库进行选址时,可采用奎汉·哈姆勃兹模型、鲍摩·瓦尔夫模型、CELP法等,如果是对单一仓库进行选址,可采用重心法等。

5. 结果评价

结合市场适应性、购置土地条件、服务质量等条件对计算所得结果进行评价,看其是否具有现实意义及可行性。

6. 复查

分析其他影响因素对计算结果的相对影响程度，分别赋予它们一定的权重，采用加权法对计算结果进行复查。如果复查通过，则原计算结果即为最终结果；如果复查发现原计算结果不适用，则返回继续计算，直至得到最终结果为止。

7. 确定选址结果

在用加权法复查通过后，计算所得的结果即可作为最终计算结果；但是，所得解不一定为最优解，可能只是符合条件的满意解。

二、几种选址方法的介绍

(一) 重心法选址

重心法是单设施选址中常用的模型。在这种方法中选址因素只包含运输费率和该点的货物运输量，在数学上被归纳为静态连续选址模型。

重心法设有一系列点分别代表供应商位置和需求点位置，各自有一定量物品需要以一定的运输费率运往待建仓库或从仓库运出，那么仓库应该处于什么位置？计算方法如下：

$$\min TC = \sum_i V_i R_i d_i$$

式中： TC ——总运输成本；

V_i —— i 点的运输量；

R_i ——到 i 点的运输费率；

d_i ——从拟建的仓库到 i 点的距离；

$$d_i = \sqrt{(x-x_i)^2 + (y-y_i)^2}$$

式中： x, y ——新建仓库的坐标；

x_i, y_i ——供应商和需求点位置坐标。

根据运输费用最低的原则进行，在选址计算时，作出两个假设：

- (1) 运输费用只与仓库和配货点的直线距离有关，不考虑城市交通状况；
- (2) 选择仓库地址时，不考虑仓库选址所在地理位置的地产价格。

(二) 加权因素法选址

若在设施选址中仅对影响设施选址的非经济因素进行量化分析评价，一般可以采用加权因素法。

加权因素法的应用步骤是：

(1) 对设施选址涉及的非经济因素通过决策者或专家打分，再用求平均值的方法确定各非经济因素的权重，权重大小可界定为1—10。

(2) 专家对各非经济因素就每个备选厂址进行评级，可分为五级，用五个元音字母A、E、I、O、U表示。各个级别分别对应不同的分数，A=4分、E=3分、I=2分、O=1分、U=0

分。评价等级及分值见表1-2。

表1-2 评价等级及分值

等级	符号	含义	评价分值
优	A	近于完美	4
良	E	特别好	3
中	I	达到主要效果	2
尚可	O	效果一般	1
差	U	效果欠佳	0

(3) 将某非经济因素的权重乘以其对应选址方案的级别分数, 得到该因素所得分数。

(4) 将各方案的各种非经济因素所得分数相加, 即得各方案分数, 分数最高的方案即为最佳选址方案。可利用表1-3的方案加权因素评价表确定最终方案。

表1-3 方案加权因素评价表

序号	评价因素	方案及评价等级					备注
		I	II	III	IV	V	
1	因素1	W_{11}	W_{21}	W_{31}	W_{41}	W_{51}	
2	因素2	W_{12}	W_{22}	W_{32}	W_{42}	W_{52}	
.....	
n	因素n	W_{1n}	W_{2n}	W_{3n}	W_{4n}	W_{5n}	
总分		T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	

(三) 因次分析法选址

因次分析法是将经济因素(成本因素)和非经济因素(非成本因素)按照相对重要程度统一起来, 确定各种因素的重要性因子和各个因素的权重比率, 按重要程度计算各方案的厂址重要性指标, 以厂址重要性指标最高的方案作为最佳方案。

因次分析法设经济因素的相对重要性为 M , 非经济因素的相对重要性为 N , 经济因素和非经济因素重要程度之比为 $m:n$, 则 $M = \frac{m}{m+n}$, $N = \frac{n}{m+n}$ 。

1. 确定经济因素的重要性因子

设有 i 个备选厂址方案, 每个备选厂址方案的各种经济因素所反映的货币量之和即该备选厂址方案的经济成本, 则:

$$T_i = \frac{1}{\sum \frac{1}{C_i}}$$

式中: C_i —— i 点的运输成本;

T_i ——经济因素重要性因子。

在上式中, 取成本的倒数进行比较是为了和非经济因素统一, 因为非经济因素越重要其指标应该越大, 经济成本就越高, 经济性就越差, 所以取成本倒数进行比较, 计算结

果数值大者经济性好。

2. 确定非经济因素的重要性因子

非经济因素的重要性因子的计算分三个步骤:

(1) 确定单一非经济因素对于不同候选厂址的重要性。即就单一因素将被选厂址两两比较, 令较好的比重值为1, 较差的比重值为0。将各方案的比重除以所有方案所得比重之和, 得到单一因素相对于不同厂址的重要性因子 T_d , 计算公式为:

$$T_d = \frac{\frac{1}{W_j}}{\sum \frac{1}{W_j}}$$

式中: T_d ——单一因素对于备选厂址j的重要性因子;

W_j ——单一因素所获得比重值;

$\sum W_j$ ——单一因素对于各备选厂址的总比重和。

(2) 确定各个因素的权重比率。对于不同的因素, 确定其权重比率 G_i 可以用上面步骤两两相比的方法, 也可以由专家根据经验确定, 所有因素的权重比率之和为1。

(3) 将单一因素的重要性因子乘以其权重, 将各种因素的乘积相加, 得到非经济因素对各个候选厂址的重要性因子 T_f , 计算公式为:

$$T_f = \sum (G_i \cdot T_d)$$

式中: T_d ——非经济因素I对备选厂址的重要程度;

G_i ——非经济因素I的权重比率。

将经济因素的重要性因子和非经济因素的重要性因子按重要程度叠加, 得到该厂址的重要性指标。

$$C_i = M \cdot T_j + N \cdot T_f$$

式中: T_j ——经济因素重要性因子;

T_f ——非经济因素重要性因子;

M ——经济因素的相对重要性;

C_i ——厂址方案的重要性指标 (选最高者为最佳方案)。

活动设计: 某公司拟建一个爆竹加工厂, 有三处备选厂址, 方案分别为A、B、C, 重要经济因素成本如表1-4所示, 非经济因素主要考虑政策法规、气候因素和安全因素。就政策因素而言, A方案最宽松, B方案次之, C方案最次; 就气候因素而言, A、B两个方案相平, C方案次之; 就安全因素而言, C方案最好, B方案次之, A方案最差。据专家评估, 三种非经济因素比重为: 政策法规因素0.5、气候因素0.4、安全因素0.1, 非经济因素比较如表1-5所示。要求用因次分析法确定最佳厂址。

表1-4 重要经济因素成本

经济因素	成本(万元)		
	A方案	B方案	C方案
原材料	300	260	285
劳动力	40	48	52
运输费	22	29	26
其他费用	8	17	12
总成本	370	354	375

表1-5 非经济因素比较

非经济因素	政策条件	气候因素	安全因素
A方案	好	较好	一般
B方案	较好	较好	较好
C方案	一般	一般	好
权重指数	0.5	0.4	0.1

1) 首先确定经济性因素的重要因子 T_j

$$\frac{1}{C_1} = 1/370 = 2.703 \times 10^{-3}$$

$$\frac{1}{C_2} = 1/354 = 2.833 \times 10^{-3}$$

$$\frac{1}{C_3} = 1/375 = 2.667 \times 10^{-3}$$

则: $\sum \frac{1}{C_i} = 8.203 \times 10^{-3}$

$$T_1 = \frac{\frac{1}{C_1}}{\sum \frac{1}{C_i}} = 0.330$$

同理: $T_2 = 0.354$

$T_3 = 0.325$

2) 确定非经济因素的重要性因子 T_j

首先确定单一因素的重要性因子:

①政策法规因素比较见表1-6。

表1-6 政策法规因素比较

厂址	两两相比			比重和	主观评比值
	A-B	A-C	B-C		
A	1	1		2	2/3
B	0		1	1	1/3
C		0	0	0	0

②气候因素比较见表1-7。

表1-7 气候因素比较

厂址	两两相比			比重和	主观评比值
	A-B	A-C	B-C		
A	1	1		2	2/4
B	1		1	2	1/4
C		0	0	0	0

③安全因素比较见表1-8。

表1-8 安全因素比较

厂址	两两相比			比重和	主观评比值
	A-B	A-C	B-C		
A	0	0		0	0
B	1		0	1	1/3
C		1	1	2	2/3

3) 各非经济因素汇总见表1-9。

表1-9 各非经济因素汇总

因素	A方案	B方案	C方案	权重
政策法规	2/3	1/3	0	0.5
气候条件	2/4	2/4	0	0.4
安全因素	0	1/3	2/3	0.1

4) 计算各选址方案非经济因素重要性因子 T_i

$$T_1=2/3 \times 0.5 + 2/4 \times 0.4 + 0 \times 0.1 = 0.533$$

$$T_2=1/3 \times 0.5 + 2/4 \times 0.4 + 1/3 \times 0.1 = 0.4$$

$$T_3=0 \times 0.5 + 0 \times 0.4 + 2/3 \times 0.1 = 0.067$$

5) 计算总的重要性指标 C_i

$$C_i = M \cdot T_j + N \cdot T_f$$

假定经济因素和非经济因素同等重要，则：

$$M = N = \frac{m}{m+n} = 0.5$$

$$C_1 = 0.5 \times 0.330 + 0.5 \times 0.533 = 0.4315$$

$$C_2 = 0.5 \times 0.343 + 0.5 \times 0.4 = 0.3726$$

$$C_3 = 0.5 \times 0.325 + 0.5 \times 0.067 = 0.196$$

根据以上计算，A方案重要性指标最高，故选A方案作为建厂厂址。

假定经济因素权重为0.7，非经济因素权重为0.3，则：

$$M = 0.7; N = 0.3$$

$$C_1 = 0.7 \times 0.330 + 0.3 \times 0.533 = 0.3909$$

$$C_2=0.7 \times 0.343 + 0.3 \times 0.4 = 0.3601$$

$$C_3=0.7 \times 0.325 + 0.3 \times 0.067 = 0.2485$$

根据以上计算，A方案重要性指标最高，故选A方案的建厂厂址。

此例中，并未涉及交通运输条件、土地增值、供应商位置分布、人力资源状况等非经济因素因子分析，只是对政策法规、气候条件、安全因素进行了非经济因素分子分析，在实际业务中需要因地、因时地在众多因素分子中择取应用，同时可以运用德尔菲法进行专家评价，几种方法结合使用。

相关链接



一、仓库选址的基本原则

仓库选址是一项涉及社会、经济和技术因素的综合性工作，不仅要考虑本企业生产经营的需要，还要考虑仓库所在地区和地点的生产、消费、经营对本企业的影响，同时要考虑本企业对环境的影响，经多方案比较论证，选出投料省、建设快、运营费用低，具有最佳经济效益、环境效益和社会效益的库址。这是仓库选址的基本原则，具体表现为：

(1) 符合所在地区、城市、乡镇总体规划布局。

(2) 符合土地管理、水土保持等法律法规的有关规定，节约用地，不占用良田及经济效益高的土地。

(3) 有利于保护环境与名胜景观，不污染水源，并符合现行环境保护法律法规的规定。

(4) 便于利用当地自然条件、资源条件、运输条件及公共设施等。

二、仓库选址策略

(一) 市场定位策略

市场定位策略是指将仓库选在离最终用户最近的地方。仓库的地理定位接近主要客户，会增长供应商的供货距离，但缩短了向客户进行第二程运输的距离，这样可以提高客户服务水平。

市场定位策略最常用于食品分销仓库的建设，这些仓库通常接近所要服务的各超级市场的中心，使多品种、小批量库存补充的经济性得以实现。制造业的生产物流系统中把零部件或常用工具存放在生产线旁也是“市场定位策略”的应用，它可以保证“适时供应”。

影响这种仓库位置的因素主要包括运输成本、订货周期、产品敏感性、订货规模、当地运输的可获得性和要达到的客户服务水平。

(二) 制造定位策略

制造定位策略是指将仓库选在接近产地的地方，通常用来集运制造商的产成品。产成品从工厂被移送到仓库，再从仓库里将全部种类的物品运往客户。这些仓库的基本功能是在支持制造商采用集运费率运输产成品。