



高等学校物流类专业主要课程教材



物流工程导论



王忠伟 主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS



高等学校物流类专业主要课程教材

013031601

F252-43
267



物流工程导论

Wuliu Gongcheng Daolun

王忠伟 主编

李夏苗 王立海 庞 燕 副主编



F252-X3
267



北航

C1636517



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容简介

本书为一本关于物流工程一般性知识的入门教材。本书共分为十章,内容包括物流工程基础理论、物流系统与系统工程、物流设施规划与设计、物料搬运系统设计、物流运输与配送技术、库存管理与仓储技术、生产物流系统与设计、物流配送中心规划设计、物流装备选配与规划、物流信息技术与计算机仿真等。本书不仅可以作为高等院校物流工程与物流管理专业的教材,同样也适用于相关领域的在职培训和从事相关行业工作的读者自学。

图书在版编目(CIP)数据

物流工程导论 / 王忠伟主编. -- 北京: 高等教育出版社, 2013.2

ISBN 978-7-04-036810-9

I. ①物… II. ①王… III. ①物流—物资管理—高等学校—教材 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 003100 号

策划编辑 曾飞华
插图绘制 尹 莉

责任编辑 曾飞华
责任校对 杨凤玲

封面设计 于 涛
责任印制 韩 刚

版式设计 杜微言

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街4号
邮政编码 100120
印 刷 北京鑫丰华彩印有限公司
开 本 787mm×960mm 1/16
印 张 19.5
字 数 350千字
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
版 次 2013年2月第1版
印 次 2013年2月第1次印刷
定 价 32.00元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 36810-00

前 言

现代物流被公认为继生产资料与劳动力之后,经济增长的“第三利润源泉”。进入 21 世纪以来,以信息技术为支撑的现代物流业在社会经济发展中的重要性日益显现。为了研究物流产业发展的内在规律,现代物流学科应运而生。在我国学术界,将现代物流学科中侧重于研究物流活动的计划、组织、指挥、协调、控制和监督等内容,归入物流管理的范畴;将现代物流学科中以物流系统整体为研究对象,研究物流系统的规划设计与资源优化配置、物流运作过程的计划与控制、物流作业装备的选型与控制等内容,归入物流工程的范畴。

为了适应现代物流业发展对物流工程专门技术和管理人才的需求,教育部于 2002 年批准设立了物流工程本科专业。经过十年的发展,物流工程专业在全国得到了快速发展。截至 2011 年年底,全国高等院校中物流工程本科专业的布点数达到约 100 个。在物流工程专业人才培养快速发展的同时,物流工程学科专业的外延与内涵一直没有得到很好的界定。这其中有多方面的原因,一个最主要的原因是,现代物流业作为一种生产性服务业,几乎涉及社会经济中所有的产业领域,而不同的产业形态,对物流的需求是不一样的,对物流工程技术的要求也呈现出差异性,因此,要给出严格科学的物流工程定义,是十分困难的。一般认为,物流工程是管理与技术的交叉学科,它与交通运输工程、管理科学与工程、工业工程、计算机技术、机械工程、环境工程、建筑与土木工程等领域密切相关,以解决物流领域的工程问题为根本目标。

本书的编者团队由多个单位长期从事与物流工程相关专业的教学科研人员组成。编者团队通过搜集整理大量的资料,在对物流工程学科专业的核心内容深入研讨的基础上,力争奉献一本关于物流工程一般性知识的入门教材。读者在学习完本书后,将对物流工程有概貌性的了解。

本书共分为十章,内容包括物流工程基础理论,物流系统与系统工程,物流设施规划与设计,物料搬运系统设计,物流运输与配送技术,库存管理与仓储技术,生产物流系统与设计,物流配送中心规划设计,物流装备选配与规划,物流信息技术与计算机仿真等。本书不仅可以作为高等院校物流工程与物流管理专业的教材,同样也适用于相关领域的在职培训和从事相关行业工作的读者使用。

本书由中南林业科技大学交通运输与物流学院院长王忠伟教授主编。副主编有:中南大学李夏苗教授、东北林业大学王立海教授、中南林业科技大学庞燕

教授。参加编写的人员有：第一章，庞燕；第二章，黄向宇；第三章，吴迎学；第四章，胡亚特；第五章，李义华；第六章，李夏苗；第七章，黄旻舒；第八章，胡倩；第九章，周辉；第十章，汪洪波、王立海。

本书在编写过程中，得到了中南林业科技大学领导的重视和支持，高等教育出版社为本书的出版提供了支持和帮助，在此一并表示感谢。

因编者水平有限，本书疏漏之处在所难免，恳请读者批评指正。

编 者

2012年10月

教学支持说明

(教学课件)

建设立体化精品教材,向高校师生提供系列化教学解决方案和教学资源,是高等教育出版社(集团)“服务教育”的重要方式。为支持相应课程的教学,我们向采用本书作为教材的教师免费提供教学课件。

获取方式一:请教师登录网址 www.hep.com.cn/sem 获取。

获取方式二:烦请授课教师填写如下开课情况证明并寄出(传真)至下列地址:

北京市朝阳区惠新东街4号富盛大厦21层 高等教育出版社高等文科出版事业部 经济管理分社 邮编:100029

电话:010-58581771/58581020

传真:010-58581414 E-mail:zengfh@hep.com.cn

证 明

兹证明_____大学_____系/院第_____学年
开设的_____课程,采用高等教育出版社出版的
_____(书名和作者)作为本课程教材,授课教师为
_____,学生_____个班共_____人。

授课教师需要与本书配套的教学课件。

联系人:_____

地 址:_____ 邮 编:_____

电 话:_____

E-mail:_____

系/院主任:_____ (签字)

(系/院办公室盖章)

____年____月____日

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其为人将承担相应的民事责任和行政责任；构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人进行严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话 (010) 58581897 58582371 58581879

反盗版举报传真 (010) 82086060

反盗版举报邮箱 dd@hep.com.cn

通信地址 北京市西城区德外大街4号 高等教育出版社法务部

邮政编码 100120

目 录

第一章 物流工程概述	1
第一节 物流的产生、发展与基本概念	1
第二节 物流工程的沿革与发展	9
第三节 物流工程的研究对象、内容和技术	13
第四节 物流工程与物流管理	19
思考与练习	21
第二章 物流系统与系统工程	22
第一节 物流系统概述	22
第二节 物流系统分析	28
第三节 物流系统规划	35
第四节 物流系统的评价	48
思考与练习	52
第三章 物流设施规划与设计	54
第一节 设施规划与设计概述	54
第二节 设施选址	60
第三节 设施布置设计	71
思考与练习	88
第四章 物料搬运系统设计	89
第一节 物料搬运系统概述	89
第二节 物料搬运系统设计概述	95
第三节 物料搬运系统分析和设计	100
思考与练习	117

第五章 物流运输与配送技术	118
第一节 物流运输及其运输方式	118
第二节 运输方案的优化方法	124
第三节 配送与配送技术	136
思考与练习	148
第六章 库存管理与仓储技术	149
第一节 库存管理	149
第二节 仓储技术	159
第三节 自动化立体仓库	165
思考与练习	176
第七章 生产物流系统分析与设计	177
第一节 生产物流与生产物流系统概述	177
第二节 生产物流系统的合理化原则和途径	182
第三节 生产物流系统的分析与设计方法	186
第四节 生产物流规划与物流系统的设计模型	201
思考与练习	214
第八章 物流配送中心规划设计	216
第一节 物流配送中心概念与基本任务	216
第二节 物流配送中心系统规划	223
第三节 物流配送中心规划设计	240
思考与练习	249
第九章 物流装备选配与规划	250
第一节 物流装备概述	250
第二节 物流装备的选配	261
第三节 物流装备的规划	269
思考与练习	271

第十章 物流信息技术与计算机仿真	272
第一节 物流信息系统概述	272
第二节 新信息技术在物流中的应用	278
第三节 系统仿真与计算机仿真基础	285
第四节 计算机仿真方法在物流工程中的作用	292
思考与练习	295
参考文献	297

第一章 物流工程概述

本章导读

如何结合我国实际情况,正确理解和学习经济发达国家关于物流工程方面的先进技术和理念,是保证我国物流工程持续高速发展的必要条件之一。随着相关学科专业研究的发展,与物流工程相关的一些基本概念和基础理论的研究正日益深入,并影响着我国物流工程的发展。

本章学习目标

本章要求学生重点掌握物流工程的研究对象和研究内容、物流工程的特点和技术、物流工程在物流系统中的作用;深刻理解物流工程的含义、特征与分类、物流工程研究的意义;了解物流工程与物流管理的区别。

第一节 物流的产生、发展与基本概念

一、物流的产生与发展历程

(一) 物流的产生

物流活动源远流长。自从人类有了劳动分工、合作和劳动产品的交换,就有了简单形态的物流。我们现在使用的“物流”一词是 20 世纪初出现的。1915 年美国的营销学专家阿奇·萧在他的著作《市场分销中的若干问题》中首次提出了 physical distribution(PD),可以将其译成“实体分销”,也有的人将其译成“物流”,这就是最早的物流概念。1918 年,在英国有人成立了“即时送货股份有限公司”,目的是在全国范围内把商品及时送到批发商和客户手里。这一活动被学者们称为“物流活动最早的文献记载”。

第二次世界大战期间,军需装备和各种后勤物资消耗量大、补给线长,就如何将其按时、按量而又经济地送往前线的问题,美国军事部门发起了后勤管理(即后来的物流管理,logistics management)方法研究,对军需物资的采购、运输、仓储分配进行统筹安排,取得了很大的成就,形成了后勤管理科学。第二次世界大战后,人们将军队的后勤管理引入到工商企业管理之中,PD 逐渐为

logistics所代替。

PD 和 logistics 的不同之处在于:前者主要指与商品销售有关的物流活动,是货物流通过程中的实体运动;后者则突破了商品流通的范围,把物流活动拓展到生产领域,包括从原材料采购、货物加工生产、销售、售后服务直到废旧物品回收等物流过程。

(二) 物流的发展历程

第二次世界大战结束以后,世界经济社会发展很快,物流发展经历了多次变革。由于各国经济社会环境不同,其物流发展进程也有一定的差异,有三阶段论、四阶段论。这里介绍的是以美国为代表的三阶段论。

第一阶段为实体配送阶段(physical distribution, PD),时间是 20 世纪 70 年代以前。这一阶段是以实体配送理论与实践发展为特征的阶段,物流研究的对象是以分销过程为主的、与商品销售有关的活动,即产品从产品制造到产成品再到用户这一阶段,而企业内部物流则不包括在物流管理之中。

在实体配送阶段,尤其是在第二次世界大战结束以后,世界各国经济高速发展,工业化进程使大批量生产和销售得以实现。例如在美国,长期受消费遏制的顾客需求得到了解放。由于制造商的大量生产与消费者的饥渴消费带来了经济快速增长,使那时的市场消费旺盛,但产品品种单一。绝大多数企业扩大生产规模,增加销售渠道,以达到满足市场需求的目的。工厂批量生产能力和销售能力都超过了配送能力,经常出现的问题是無法按时有效地交货及运输、配送成本过高。这样,研究如何通过对配送活动的管理达到有效满足顾客需求并降低成本就成为企业管理的当务之急,引起了学术界、企业界乃至整个社会的重视。1962 年美国著名管理学家彼得·德鲁克在《财富》杂志上发表文章,称物流是“一块经济黑大陆”,是企业第三利润的源泉,这一理论对物流的研究产生了巨大的推动作用。1963 年成立的物流协会,是世界上第一个物流专业人员的组织,它标志着物流无论是作为一种职业还是一个行业,已经从市场营销中独立出来,标志着人们对物流科学的重视。

第二阶段是综合物流阶段(integrated logistics management, ILM),时间是 20 世纪 70—80 年代末。在此阶段,人们从重视物品实体的配送成本转向重视服务,从过去对单一物流活动的研究转向对物流相关环节的研究,人们已经认识到物流的研究应当有系统观念,应由实体配送的领域扩展到供应物流、生产流通的全过程研究。

20 世纪 70 年代以后,生产力的发展使世界进入个性化消费时代,企业生产方式由少品种、大批量生产变成多品种、小批量生产,全方位买方市场使服务观念深入人心。同时,环境、技术、制度的一系列变化,使企业各种物流功能结合起

来成为必要和可能。一是跨国公司的兴起导致经济全球化和竞争加剧,使企业采用新的物流技术改进物流系统、改善物流服务成为必要;二是许多先进的科学技术成果和理念引入物流管理之中,如 TQM、MRP、MRP II、DRP、DRP II、JIT 等技术的产生和在物流管理中的应用,尤其是信息技术的发展和作用,为人们从生产、流通、消费全过程把握物流提供了重要的基础和手段;三是 20 世纪 70 年代以后,美国等许多国家先后实行了运输自由化,放松了对运输的管制,承运人和货主能自由定价,服务的内容和地理范围扩大了,许多承运人和货主之间建立了紧密的长期合作伙伴关系,增加了企业系统地分析物流过程,降低物流成本和改进物流服务的可能。因此,无论从内容还是范围上讲,“实体配送”都已经不能概括物流的状况,“综合物流”的概念应运而生。用综合物流代替实体配送,这标志着物流科学走向成熟。

第三阶段是供应链管理阶段(supply chain management, SCM),时间是 20 世纪 80 年代以后到现在。

20 世纪 80 年代以后,人们的消费需求不仅呈现出个性化,而且变化很快。这样,企业生产、经营活动往往出现这样的情形:企业生产形势很好,供应商的原材料供应形势也很好,但市场需求发生了变化,企业产品销不出去,造成了积压;市场对某种产品看好,企业生产能力也很强,但供应商那里出现了原材料供不应求的情况。为了避免这种情形出现,人们设计了这样一种企业关系:生产企业及其批发商乃至零售商和顾客之间,生产企业与其原材料供应商乃至供应商的供应商之间,以双赢、多赢为目的,以契约为纽带,以诚信为基础,实现信息等资源共享、利益和风险共担的链状企业组合,这就是供应链的概念。

综合物流的物流内涵和范围都比实体配送有了很大的扩展,但它还是局限在企业内部,受企业内部资源和活动范围的限制,而供应链一体化是超越企业边界的外部一体化,覆盖制造商、批发商、零售商、原材料供应商等全部领域。在供应链阶段,物流范围还在扩大,使物流研究范围的内涵和外延发生了质的飞跃。供应链以信息为核心,强调企业之间建立战略合作伙伴关系,使企业由综合物流阶段的竞争关系转变为合作关系,强调供应链整体效益和市场竞争能力,以期实现供应链上成员企业的双赢、多赢的目的。1998 年,美国物流协会修改了 logistics 的定义,将其定义为供应链流程的一部分,是为了满足客户需求而对商品、服务及相关信息从原产地到消费地的高效率、高效益的正向和反向流动及存储进行的计划、实施与控制过程。2000 年美国物流协会更名为美国供应链管理协会。

新时期,信息技术发展很快,使用更加广泛,电子商务改变了商务模式,市场竞争更加激烈。在供应链整合中,商流、物流、资金流、信息流成为供应链的组成部分,物流起主导作用。

我国物流事业起步晚,新中国成立以后的发展大体可以分为五个阶段。

(1) 1949—1965 年是我国物流起步阶段。在生产和流通部门成立了为数不多的储运公司和功能单一的仓库;交通运输处于恢复时期,包装、装卸等物流环节的技术和管理都比较落后。

(2) 1966—1976 年是我国物流事业的停滞阶段。物流理论基本上是一片空白,物流实践踏步不前。

(3) 1978—1991 年是我国物流事业较快发展时期。1979 年 6 月,“物流”这一术语开始引入我国,物流在经济和社会发展中的作用逐渐为人们所重视,人们开始注重物流理论的研究和物流实践的探索,物流基础设施建设有了很大发展,物流技术水平也有了很大的提高。1991 年以后,物流理论研究和实践都有了跨越式发展。国家为物流业发展制定了一系列政策、措施,物流已成为国民经济的一个重要组成部分;物流为许多企业所重视,成为企业经营战略的一个重要组成部分;物流科学研究和人才培养也都有了很大的进步;物流效益明显提高。

(4) 1992—1999 年是物流业的转型阶段。在这一阶段,物流业面临着机遇和挑战。一方面,一些老的储运企业正在进行改革、改造、重组等,以适应电子商务的发展和经济一体化的需要;另一方面,部分地区建设了一批现代物流企业,以迎接国外物流企业的挑战,但是数量很少。

(5) 2000 年以后,是物流业的加速发展阶段。

二、物流的基本概念

(一) 物流的定义

物流即物的流通,包含“物”与“流”两方面的内容。概括地说,“物”是指一切可以进行物理位置移动的物质资料。“流”是指物理性运动,有“移动、运动、流动”的含义。

对物流的定义,学者们出于不同的侧重点(企业、工程、管理)有各种不同的提法,一般来说归纳为狭义的和广义的两种。狭义的物流,仅指作为商品的物质资料的空间运动过程,属于流通领域的范畴;广义的物流,则还包括物质资料在生产过程中的运动过程,即物流既发生在流通领域,又包含在生产领域之内。我们研究的是广义的物流。

物流作为一个专用学科名词,包含了物质资料在流动过程中的技术和管理活动。因此,物流的含义可以表述为:物质资料在生产过程中各个生产阶段之间的流动和从生产场所到消费场所之间的全部运动过程,包括运动过程中的空间位移及与之相关联的一系列生产技术性活动。这个技术包括自然技术和管理技术。由于物流技术的提高,降低了物质资料、产成品在流通过程中的费用,提高

了经济效益和社会效益,因此被喻为第三利润源泉。

(二) 物流的五要素

物流五要素(five elements of logistics)是指评价物流体系的五个主要要素,它们是品质、数量、时间、地点和价格。品质是指物流过程中物料的品质保持不变;数量是指符合经济性的数量要求和运输活动中往返运输载重尽可能满载等;时间是指以合理费用及时送达为原则做到的快速;地点是指选择合理的集运地及仓库,避免两次无效运输及多次转运;价格是指在保证质量及满足时间要求的前提下尽可能降低物流费用。

(三) 物流系统的构成

物流系统,就是通过信息传递,把运输、储存、包装、装卸搬运、配送、流通加工等业务活动联系起来,协调一致,以提高物流整体作业效率,取得最佳的经济效益。

1. 运输

运输是物流业务的中心活动。运输过程不改变产品的实物形态,也不增加其数量,物流部门通过运输解决物资在生产地点和消费地点之间的空间距离问题,创造商品的空间效用,实现其使用价值,满足社会需要。设计运输系统时,应根据其担负的业务范围、货运量的大小及与其他各子系统的协调关系,考虑以下各方面的问题:运输方式的选择;运输路径的确定;运输工具的配备;运输计划的制定;运输环节的减少;运输时间的减少;运输质量的提高;运输费用的节约;作业流程的连续性;服务水平高。

2. 储存

储存是物流活动的一项重要业务,通过储存货物,解决生产与消费在时间、数量上的差异,以创造物品的时间效用。仓库是物流的一个中心环节,是物流活动的一个基地。设计储存系统时,应根据仓库所处的地理位置、周围环境及物流量的多少、进出库频度,考虑以下问题:仓库建设与布局合理;最大限度地利用仓库容积;货物堆码、存放的科学性;有利于在库物品的保养防护;加强入库验收、出库复核;加快出、入库时间;降低保管费用;加强库存管理,合理存储,防止缺货与积压;进出库方便;仓库安全。

3. 装卸搬运

装卸搬运是各项物流过程中不可缺少的一项业务活动,特别是在运输和保管工作中,几乎都离不开装卸搬运(有时是同步进行的)。装卸搬运本身虽不产生价值,但在流通过程中,货物装卸好坏对保护货物使用价值和节省物流费用有很大影响。装卸搬运系统的设计,应根据其作业场所、使用器具及物流量的多少,考虑以下问题:装卸搬运机械的选择;装卸搬运机械化程度的确定;装卸搬运

辅助器具的准备;装卸搬运的省力化;装卸搬运作业程序的制定;与其他子系统的协同作业;费用的节约;操作安全。

4. 包装

在整个物流过程中,包装被称为生产物流的终点,同时也是社会物流的起点。按包装功能分类可以把包装划分为工业包装和商业包装两类。对包装系统进行设计时,应根据不同的商品,采用不同的包装机械、包装技术和方法,并考虑以下问题:包装机械的选择;包装技术的研究;包装方法的改进;包装标准化、系列化;节约包装资材;降低包装费用;提高包装质量;方便顾客使用。

5. 配送

配送是物流活动中接触千家万户的重要作业。它和运输的区别在于,运输一般是指远距离、大批量、品类比较复杂,从批发企业或物流中心、配送中心到零售商店和用户的配送服务。配送属于二次运输、终端运输。配送系统设计时,应根据配送区域、服务对象和物流量的大小,考虑以下各方面的问题:配送中心地址的选择;配送中心作业区的合理布置,包括收货验收区、货物保管区、加工包装区、分货拣选区、备货配送区;配送车辆的配置;装卸搬运机械的选用;配送路线的规划;配送作业的合理化;制定配送作业流程;配送及时性;合理收费;提高服务水平。

6. 流通加工

流通加工,主要是指在流通领域的物流过程中的加工,是为了销售或运输,以及提高物流效率而进行的加工。通过加工使物品更加适应消费者的需求。如大包装化为小包装,大件物品改为小件物品等。当然,在生产过程中也有一些外延加工,如钢材、木材等的剪断、切割等。流通加工系统的设计应根据加工物品、销售对象和运输作业的要求,考虑以下问题:加工场所的选定;加工机械的配置;加工技术、方法的研究;制定加工作业流程;加工物料的节约;降低加工费用;提高加工质量;加工产品适销情况的反馈。

7. 物流信息系统

物流信息系统既是一个独立的子系统,又是为物流总系统服务的一个辅助系统。它的功能贯穿于物流各子系统业务活动之中,物流信息系统支持着物流各项业务活动。通过信息传递,把运输、储存、包装、装卸搬运、配送、流通加工等业务活动联系起来,协调一致,以提高物流整体作业效率,取得最佳的经济效益。当然,物流信息系统又有一些分支系统,如运输信息系统、储存信息系统、销售信息系统等,都分别配合该系统的业务进行活动,发挥其应有的作用。

在设计物流信息系统时,应考虑以下三方面的问题:系统的内容、系统的作用、系统的特点。为了组织好物流,必须采用一系列基础设施、技术装备、操作工

艺和管理技术,并不断加以改造、更新。也就是说,物流大系统的环境影响物流信息系统的内容、作业与特点。

(四) 物流观念和学说

1. 商物分流

商物分流是物流科学赖以存在的先决条件。所谓商物分流,是指流通中两个组成部分——商业流通和实物流通,各自按照自己的规律和渠道独立运动。

2. 黑大陆学说

著名管理学权威彼得·德鲁克曾经讲过:“流通是经济领域里的黑暗大陆”。德鲁克泛指的是流通,但由于流通领域中物流活动的模糊性尤其突出,所以“黑大陆”说法现在主要针对物流而言。

3. 物流冰山说

物流冰山是日本早稻田大学西泽修教授提出来的。西泽修在研究物流成本时发现,利用现行的财务会计制度和会计核算方法不可能掌握物流费用的实际情况,因而人们对物流费用的了解是一片空白,甚至有很大的虚假性。他把这种情况比做物流冰山,即大部分沉在水面以下的是我们看不到的黑色区域,而我们看到的只不过是物流的一部分。

4. 第三利润源

第三利润源说出自日本。从历史发展来看,人类历史上曾经有过两个大量提供利润的领域:一是资源领域,二是人力领域。在这两个利润源泉潜力越来越小、利润开拓越来越困难的情况下,物流领域的潜力被人所重视,按时间序列排为“第三利润源”。

5. 效益背反说

效益背反是物流领域中很普遍的现象,是这一领域中内部矛盾的反映和表现。例如,包装问题。包装方面每少花一分钱,这一分钱就必然转到收益上来,包装越省,利润则越高。但一旦商品进入流通之后,如果节省的包装降低了产品的防护效果,造成了大量损失,就会引发储存、装卸、运输等功能要素的工作劣化和效益大减。

6. 成本中心说

成本中心说的含义是物流在整个企业战略中,只对企业营销活动的成本产生影响。物流是企业成本的重要产生点,因而解决物流问题并不主要是实现物流合理化、现代化,而主要是通过物流管理和物流的一系列活动降低成本。所以,成本中心既是指主要成本的产生点,又是指降低成本的关注点。物流是“降低成本的宝库”等说法正是这种认识的形象表述。

7. 利润中心说