

安徽省高等学校“十二五”规划教材

物流管理系列 李亦亮 总主编

现代物流管理基础

(第2版)

XIANDAI WULIU GUANLI JICHU

李亦亮 主编



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
安徽大学出版社

安徽省高等学校

物流管

现代物流管理基础

(第2版)

XIANDAI WULIU GUANLI JICHU

李亦亮 主编



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
安徽大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代物流管理基础/李亦亮主编.—2版.—合肥:安徽大学出版社,2015.2

安徽省高等学校“十二五”规划教材.物流管理系列

ISBN 978-7-5664-0895-2

I. ①现… II. ①李… 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(2015)第 023655 号

现代物流管理基础(第2版)

李亦亮 主编

出版发行:北京师范大学出版集团

安徽大学出版社

(安徽省合肥市肥西路3号 邮编 230039)

www.bnupg.com.cn

www.ahupress.com.cn

印刷:合肥市裕同印刷包装有限公司

经销:全国新华书店

开本:184mm×260mm

印张:18.5

字数:421千字

版次:2015年2月第2版

印次:2015年2月第1次印刷

定价:33.90元

ISBN 978-7-5664-0895-2

策划编辑:朱丽琴 龚婧瑶

责任编辑:朱丽琴 龚婧瑶

责任校对:程中业

装帧设计:李 军 金伶俐

美术编辑:李 军

责任印制:陈 如

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话:0551—65106311

外埠邮购电话:0551—65107716

本书如有印装质量问题,请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话:0551—65106311

安徽省高等学校“十二五”规划教材

物流管理系列教材建设指导委员会

(按姓氏笔画为序)

马陵合	万 青	王晓艳	史贤华	朱礼龙
朱重生	陈 来	陈永平	李亦亮	汪传雷
吴灼亮	杨国才	张英彦	陆克斌	卓翔之
郝世绵	赵 娣	项桂娥	桂云苗	倪 明
程向阳	程敏然	谢艳平	雷勋平	

安徽省高等学校“十二五”规划教材

物流管理系列编委会

总主编 李亦亮

主 编 李亦亮

副主编 魏 遥

编 者 (按姓氏笔画排序)

王 凯 叶春生 朱重生

苏 凌 陈永平 张 敏

汪 锋 何章磊 黄先军

溪 雷

总 序

物流是国民经济发展的动脉,一个个经济单位网状关联是靠物流这条动脉维系的,如果物流不通畅,则国民经济就难以成为一个有机整体,就没有生机和活力;物流是国民经济发展的助推器,如果物流不发达,则规模经济就没有广阔的市场空间,社会分工就会受制于高昂的交易费用。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确提出,要加快建立社会化、专业化、信息化的现代物流服务体系,推广现代物流管理,大力发展第三方物流,优先整合和利用现有物流资源,加强物流基础设施的建设和衔接,提高物流智能和标准化水平,提高物流效率,降低物流成本。

目前,中国物流管理水平总体上还比较滞后。2013年,物流成本占GDP的比例高达18%,物流成本仍是一座需要加速融化的庞大“冰山”。

发展现代物流业关键在人才。目前,中国物流管理水平低下的原因复杂多样,但物流管理人才数量不足、素质不高无疑是其中突出的因素。高等学校是高素质物流管理人才培养的主战场,而高质量的物流管理专业教材又是高等学校人才培养质量的有力保障。

我们在提升物流管理专业教材编写质量方面作出了一些积极努力,2009年,编写出版了安徽省高等学校“十一五”规划教材《物流管理系列》。我们在该系列教材的体系结构构建、教学内容选择、理论与实践结合等方面进行了有效的探索和创新,较好地克服了当时高等学校物流管理专业教材编写中普遍存在的“低、乱、重、虚”的现象,受到教材使用者的广泛欢迎和好评。

2009年至今的5年是中国物流业飞速发展的5年,中国物流管理水平有了很大提高,物流管理实践中也出现了很多新的改革、新的做法和新的问题,在物流管理理论方面也形成了一系列创新性成果。我们感到原有系列教材的先进性正在不断降低,一些内容陈旧,一些前沿物流管理理论成果需要整合,一些先进的物流管理方法需要介绍等。

为了让本系列教材更好地满足对高素质物流管理人才培养的需要,满足物流管理实践发展的需要,我们在已有系列教材的基础上,申报了安徽省高等学校“十二五”规划教材《物流



管理系列》，并对原有教材进行了适当调整和修订。

这次修订我们着重做了以下几项工作：一是全面审查系列教材内容安排，使系列教材体系结构更趋科学合理；二是努力做到理论管用、够用，方法适用、实用，凸显物流管理学科应用性特点，让教材能更好地“接地气”；三是删除陈旧内容，吸收物流管理理论和实践中具有普遍性指导和操作价值的新成果；四是注重所选案例的典型性和鲜活性，提高案例的思考和指导性；五是努力做到语言精练准确，发挥图像和表格等直观图示说明问题的作用。

本系列教材由安庆师范学院经济与管理学院李亦亮教授任总主编，参加编写的有安徽省开设物流管理专业高校的几十位专家学者和中青年骨干教师。在编写的过程中，我们吸纳了物流管理实践一线人士和使用教材的学生所提出的有价值的建议；得到了北京师范大学出版集团安徽大学出版社龚婧瑶编辑的积极支持；参考了国内外大量文献资料；借鉴和吸收了国内外众多学者的研究成果。由于编写时间仓促，加上编者水平有限，所以书中不足之处在所难免，欢迎社会各界专家和广大读者提出宝贵意见，以使本教材臻于完善。

编者

2014年9月

目 录

第一章 绪论	1
第二章 物流的内涵与效用创造	8
第一节 物流的基本内涵	9
第二节 有关物流价值的学说	13
第三节 物流的效用创造	16
第四节 物流的经济社会作用	18
第三章 物流的基本类型	24
第一节 物流的基本分类	25
第二节 企业物流	28
第三节 社会物流	36
第四章 物流系统	44
第一节 物流系统的内涵与目标	44
第二节 物流系统的构成要素	49
第三节 物流系统分析	53
第五章 物流组织与控制	60
第一节 物流企业组织形态	61
第二节 物流战略管理	66
第三节 物流服务管理	75
第四节 物流成本管理	80
第六章 第三方物流	90
第一节 第三方物流的概念与类型	91
第二节 第三方物流的特点与作用	94



第三节 第三方物流的运作	100
第七章 运输管理	108
第一节 运输的概述	109
第二节 运输方式的类型	112
第三节 运输合理化	116
第八章 仓储管理	123
第一节 仓储的概述	123
第二节 仓储作业管理	128
第三节 仓储库存控制	132
第四节 仓储合理化	136
第九章 配送管理	143
第一节 配送的概述	143
第二节 配送的类型	147
第三节 配送合理化	154
第十章 包装管理	161
第一节 包装的概述	162
第二节 物流包装技术	165
第三节 包装合理化	169
第十一章 装卸搬运管理	175
第一节 装卸搬运的概述	175
第二节 装卸搬运的类型	178
第三节 装卸搬运合理化	181
第十二章 流通加工管理	188
第一节 流通加工的概述	188
第二节 流通加工形式	191
第三节 流通加工合理化	194
第十三章 物流信息管理	199
第一节 物流信息的概述	200
第二节 物流信息技术	203
第三节 物流信息平台	208



第四节 物流信息系统管理	210
第十四章 绿色物流管理	216
第一节 绿色物流的概述	217
第二节 绿色物流系统	219
第三节 绿色物流环节管理	221
第十五章 物流管理的新发展	228
第一节 供应链物流管理	229
第二节 准时物流管理	233
第三节 电子商务物流管理	238
第四节 物联网物流管理	242
第五节 第四方物流管理	246
附录 《物流术语》(修订版)GB/T18354—2006	252
参考文献	281
后记	283

第一章

绪论

学习目标

通过本章学习,要求了解物流管理学的历史沿革,掌握物流管理学的研究对象,理解物流管理学和相关学科之间的关系。

开篇案例

物流业中存在的“三高一低”问题

我国物流业在发展过程中存在“三高一低”问题,与发达国家相比差距较大。“三高”,一是指物流总费用占 GDP 的比率高。2013 年,我国为 18%,而发达国家一般为 8%~10%。二是指库存水平高。我国历年库存占当年 GDP 的 20%,而发达国家一般在 3%。三是指管理费用高。2013 年,我国物流管理费用占 GDP 的比重为 2.2%,而美国、日本均只占 0.4%。“一低”是指物流发展总体水平偏低,包括物流基础设施、物流标准化、物流信息化、物流人才、物流科技、物流企业等方面。总之,我国物流业还处于初级发展阶段。

(资料来源:丁俊发,我国物流业发展任重道远[J],珠江水运,2009(4).)

问题思考:为什么我国物流在发展过程中存在“三高一低”的问题?

随着物流技术的进步和物流在经济社会发展中地位的提升,物流作为一门科学得到了快速发展。物流是一个复杂的系统,物流活动涉及许多方面和环节。因此,物流科学中包括了许多子学科和分支领域。其中,物流管理学是受到广泛关注的新兴学科之一。

一、物流管理学的形成与发展

如果从“物体的流动”来理解,物流就是一种古老而又平常的现象。自从有了人类社会,有了商品交换,就有了物流活动,如运输、仓储、装卸搬运等。物流作为一项活动必然会消耗资源,而资源总是稀缺的。可以说,自从有了物流活动,就有了人们对如何提高物流活动效率的思考,就有了物流管理问题。中国古代人甚至对物流管理问题有了哲学和政治学意义上的认识,如荀子提出了“货畅其流”的物流观点,管子提出“仓廩实而知礼节”的重储思想。中国秦代修建的驰道,之后的大运河;国外的苏伊士运河、巴拿马运河等,都是物流管理思想



运用的结晶。不过这些物流管理思想还是一些朴素的、零碎的、经验的管理思想,并没有上升为科学理论。应该说,将物流管理作为一门科学,从系统的角度和观点来研究,至今仅仅只有几十年的历史。

第二次世界大战末期,由于当时作战形势发展很快,所以致使美军战线频繁变动,这对军需品的及时、有效供给提出了一系列全新的挑战。如何合理组织军需品的供给,如何合理配置供应基地、中间基地和前线供应点,如何确定各级供应基地的最佳库存量,如何确定最佳的运输路线,如何合理选择运输工具,这些都形成了一系列重要的综合性物流管理研究课题。美国军事部门运用运筹学、预测学和计算机技术对此进行了大量研究,较好地完成了研究任务,提出了一系列的物流管理研究成果。这是物流管理学发展的萌芽阶段。

20世纪50年代,随着世界经济的复苏和生产的发展,社会产品数量急剧增长,生产成本相对下降,而流通成本有相对上升的趋势。于是,人们开始对各种流通活动的规律进行研究,以便找出降低流通费用的途径。由于目标是降低整个流通过程的费用,所以,必须考察和研究物流的全过程,研究运输、储存、包装、装卸、搬运等所有物流活动及这些活动之间的相互关系,即以系统的视角来研究整个物流活动。这种研究的开展使原来在社会经济活动中处于潜隐状态的物流系统显现出来,结束了各种物流活动处于孤立、分散、从属地位的历史。这是物流管理学的初步发展阶段。

20世纪80年代以后,随着社会生产力的不断发展,社会分工的不断深化,市场需求的不断变化,市场竞争的不断加剧,新型商业业态的不断涌现,企业物流服务的不断外包,第三方物流的不断发展,物流活动复杂性的不断提高,企业边界生产力的不断挖掘,信息技术的不断发展,物流管理在整个经济社会发展中的重要性不断得以提升,对物流管理学的研究日益得到社会的广泛重视。物流管理学研究的内容在不断拓展和深化:从传统物流管理研究延伸到后勤管理研究,从保障性物流管理研究延伸到准时性物流管理研究,从企业物流管理研究延伸到供应链物流管理研究,从绩效考核的财务标准型物流管理研究延伸到以平衡记分卡考核绩效的物流管理研究,从强调经济效益型物流管理研究延伸到强调社会效益型物流管理研究,从国内物流管理研究延伸到国际物流管理研究,从微观物流管理研究延伸到宏观物流管理研究,从局部的物流系统管理研究延伸到全局性的物流系统管理研究,等等。至此,物流管理学已成为一门内容丰富、发展比较成熟的管理学科。

延伸阅读

物流产生的根源

人类社会自开始商品生产之后,生产和消费便逐渐分离,这就产生了连接生产和消费的中间环节——流通。随着工业文明的崛起,社会生产和消费水平及规模的扩大和发展,大生产和专业化分工方式的采用,使现代的生产和消费在空间、时间以及人这三个要素上都表现为分离的形式。将生产和消费在空间上连接起来,就必须进行物资的输送;在时间上连接起来,就需要进行物资的储存;将生产和消费的人进行连接,就需要进行商品的买卖与交换。商品的输送、储存以及与此相联系的包装、装卸等物资实现流动的众多环节联系在一起即形



成物流。物流产生的根源就在于生产与消费在时间和空间上的分离。

二、物流管理学的研究对象

任何一门科学都有自己的研究对象,物流管理学主要是研究物流活动的管理问题。由于物流活动过程包括运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送等基本环节,管理主要包括计划、组织与控制职能,所以物流管理学的研究对象就是研究物流基本环节和由物流基本环节构成的物流系统的计划、组织与控制等管理问题。物流基本环节需要人、财、物、设备、方法、信息、环境等诸要素的支撑,物流管理学还要研究这些要素的具体管理问题。

从物流属性和形态来看,现代物流分为企业物流和社会物流。企业物流是一种微观物流,是企业这一特定社会主体的物流活动;社会物流是宏观物流,是全社会物流活动的整体。既然物流存在两种不同形态,物流管理学实际上也就可以分为微观物流管理学和宏观物流管理学两种形态。微观物流管理学以企业为对象,主要研究企业物流战略、物流作业、物流组织、物流控制等管理问题;宏观物流管理学主要从整个国民经济角度研究物流在国民经济中的地位、物流产业政策与法规的制定、社会物流资源的配置、社会物流网络的构建、社会物流活动的整体效益提升等管理问题。

三、物流管理学的性质

尽管物流管理学发展很快,但毕竟还是一门新兴学科,学科体系还在不断完善之中,从物流管理学的学科特性和发展趋势考察,该学科主要表现出以下几项基本特点:

(一) 综合性

物流活动跨越许多领域,认识物流活动需要综合性知识,解决物流问题也不是靠单一的专业管理所能完成的,这就决定了物流管理学必然属于综合性学科。物流管理需要与生产管理、营销管理、财务管理、信息管理、系统管理、环境管理、战略管理等问题相协调,在相关方面相互配合的基础上才能取得整体优化的效果。因此,物流管理学的视野是广阔的、综合的。

(二) 集成性

现代物流系统由许多要素和子系统构成,要素和子系统要按照系统论的思想形成有机整体,传统地将物流过程分割和过度分工的方式已经制约了物流系统质量和物流效率的提升。集成性特点意味着物流、商流、信息流是统一的,要求利用更先进的物流管理系统理论解决物流问题,实现系统的优化。

(三) 交叉性

物流管理学通过多学科的交叉、渗透,从而发展为一门多学科交叉的综合学科。传统物流活动主要是技术问题和工程问题,物流管理主要侧重于工学领域,以研究物流技术和工程



措施为主,物流技术管理所占比重较大。现代物流活动已经远远超越了技术和工程领域,它涉及企业运作和管理的各个方面,企业与企业之间的关系,企业与用户之间的关系,企业与社会之间的关系,它需要研究物流战略、物流服务方式和市场竞争等问题。在这种情况下,单纯的工学是无法胜任的,于是出现了管理学、社会学、经济学等学科向物流学渗透的趋势,物流管理学本身就是物流学与管理学相结合的产物,从而使之成为物流学和管理学的分支学科。

(四)应用性

物流活动是人类最基本的实践活动之一,随着物流的规模的发展,物流实践活动不断得以拓展,物流管理学就是以物流实践为对象,运用科学分析的方式为人类的物流实践活动提供科学的依据、手段和方法,借以提高物流实践的效果。随着物流服务要求的提高,企业、用户、社会对物流管理的要求也越来越高,在技术进步和需求变化的情况下,物流管理面临着大量新的课题,在实践中遇到的问题也越来越多。鉴于此,物流管理学与实践的结合更加紧密,应用性不断提高。

延伸阅读

物流的后进性

物流技术的发展落后于生产技术;物流科学的产生落后于加工科学。物流学家把这种现象叫作“物流的后进性”。物流的后进性主要成因是:

(1)物流科学是在生产力发展到一定阶段,适应社会经济的需要而产生的,这是物流后进性的根本原因。在人类历史上,物流活动长期从属于生产活动并且彼此孤立存在,各种物流活动之间没有发生联系。只有在生产力发展到一定阶段,流通成本凸现的情况下,物流科学的重要性才被人们所认识,才会促进物流科学的研究和产生。

(2)物流科学是在融合了许多相邻学科的成果以后才逐步产生的。如运筹学、计算机科学、系统工程等都是物流科学产生的重要基础。现代物流科学对实践的指导作用,以及对社会经济和生产发展的价值体现,也必须依赖于电子计算机技术才能得以实现。因此,物流科学只有在这些科学与技术出现之后才得以诞生和发展。

四、物流管理学与相关学科之间的关系

物流管理学由于以企业物流为研究对象,这就意味着物流管理学是企业管理学的分支学科。企业管理包括十分广泛的领域,物流管理学作为企业管理子学科与企业管理其他子学科,特别是与生产管理学和市场营销学之间关系密切(见图 1-1)。

(一)物流管理学与生产管理学的关系

企业物流从大的方面看,包括企业内部物流和企业外部物流。

企业内部物流,是指货物在企业系统内部从上游工序向下游工序的空间位移。这种位



移的特点是不发生货物所有权的转移(没有商流)、受生产工艺等方面的技术制约、属于产品物质转换(加工制造过程)过程的一部分等。这些特点说明企业内部物流大多数与生产作业活动有紧密关系,物流管理与生产管理是一个事物的两个方面,难以分割。因此,在物流管理学尚未独立之前,物流管理问题一般都纳入生产管理学研究的范畴。



图 1-1 物流管理与企业管理相关学科之间的关系

尽管生产管理学可以研究物流管理问题,但物流管理学还是需要从生产管理学中独立出来,原因有三点:其一,物流管理不是生产管理学所能完全囊括的,许多物流活动,特别是企业边界外的物流活动,已经超越了生产管理系统;其二,将物流管理学从生产管理学中独立出来,可以摆脱生产管理的局限,提高物流管理和生产管理的专业化水平和精度,促进物流管理学的发展;其三,物流管理学的指导思想与生产管理学的指导思想有很大的差别,前者需要开放意识。

(二) 物流管理学与营销管理学的关系

企业外部物流,是指企业与交易企业、用户和其他关系者之间所发生的物流活动。现代企业是一个开放系统,需要与原材料供应商、零部件供应商、能源动力供应商、经销商、用户等利益相关者之间发生交易,在交易过程中伴随着大量的物流活动。其中,典型形态是采购物流和销售物流。这些物流问题通常被纳入企业市场营销渠道中加以解决。因此,在市场营销学中,对营销过程中的实体流通(物流)问题也十分关注。

营销管理学与物流管理学之间具有紧密联系,营销管理学为物流管理学提供了先进的观念、原则和指导思想。比如,营销管理中强调的以客户为中心和满足客户需求的思想和方法,对物流管理学的建设是非常重要的。但是,营销管理学不能代替物流管理学,因为两者研究的范围和重点是不同的,物流管理学侧重于研究物流活动本身的客观规律,营销管理学则侧重于研究商流活动本身的客观规律,两者的研究方法与手段也是不同的。



◆ 本章小结

物流活动和人类历史一样久远。物流管理学萌芽于第二次世界大战后期,初步形成于20世纪50年代,大发展于20世纪80年代以后。物流管理学主要是研究物流基本环节和由物流基本环节所构成的物流系统的计划、组织与控制等管理问题。物流管理学具有综合性、交叉性、集成性、应用性等特点。物流管理学作为企业管理学的子学科与企业管理学相关子学科,特别是与生产管理学和市场营销学之间具有密切关系。

案例分析

“物流”的由来

我们现在所讲的“物流”,实际是从日本传入的,是日文汉字的直接引用。那么日文汉字中的“物流”又是从何而来的呢?

根据日本物流管理协议会的相关资料记载,日本在20世纪50年代以后,经济已基本恢复到第二次世界大战前的水平。企业进行大规模的设备投资和更新改造,技术水平不断提高,生产力大幅度上升。1955年,成立了生产性本部,该团体为了改进流通领域的生产效率,确保经济的顺畅运行和发展,组织了一个大型考察团,并于1956年秋季考察了美国的物流。当时日本还没有“物流”这个词,考察团的名称为“流通技术专业考察团”。

日本考察团在美国考察期间,美国著名教授肯巴斯先生讲到,美国30年来国民经济之所以顺利发展,重要原因之一就是既重视生产效率又重视流通效率。美国产业界真正认识到物流的重要性在1950年前后,在此之前一直只重视销售,仅把运输、保管、包装、装卸等物流活动作为销售的辅助性活动。考察团在美国还发现,原来在日本被称为流通技术的运输、包装等活动,美国人则称之为Physical Distribution(PD)。

日本考察团回国后便向政府提出了重视物流的建议,并在产业界掀起了PD启蒙运动。在日本能率协会内设立了PD研究会,并邀请平原直先生(被誉为日本“物流之父”)担任会长,每个月举办PD研讨会;在流通经济研究所,日本的权威物流学者林周二教授等也组织起PD研究会,积极开展各种形式的启蒙教育活动。经过8年的努力,1964年,日本政府终于开始对PD关注。通产省几次邀请平原直先生去政府机关说明PD的重要性,为政府官员们讲课。同年7月,在通产省决定讨论物流预算案时,担心新闻媒体在报道中讲PD日本人听不懂,于是邀请平原直先生同内山九万先生(日本通运株式会社专务董事)商议。内山专务认为,PD中的“P”,即Physical在这里并不是“物质”的意思,而是“物理”的意思,Distribution是“流通”的意思,所以应把PD译为“物理性流通”,但又觉得作为一个名词,“物理性流通”字数过多、过长,只好缩为“物的流通”。于是,“物的流通”这一新词在全日本媒体上发表了。

此后,“物的流通”在日本逐渐家喻户晓、人人皆知。日本产业构造委员会内设立了“物的流通分会”;1970年成立的日本最大的物流团体之一就叫“日本物的流通协会”。同年成立的另一个日本类似的物流团体,日本物流管理协议会每年举行的物流会议也都叫“全国物



的流通会议”。1970年以后,很多人又觉得“物的流通”也有点长,于是就干脆简称为“物流”了。“物流”这个词在日本至今仍在使用。

1978年11月,中国物资工作考察团赴日本考察生产资料的管理和流通现状,考察团一行听到了一个新词,这就是从来没有听说过的“物流”。在回国后写出的考察报告中,专门介绍了“商流”和“物流”的含义及日本物流合理化的管理经验,“物流”一词从此引起中国实践界和理论界的重视。

(资料来源:靳伟.“物流”一词的由来及物流概念的引入[J].中国物资流通,2002(2).)

问题讨论

1. 查阅资料,了解我国物流发展的历史进程。
2. 为什么20世纪50年代后日本人才开始重视物流?

◇复习思考题

1. 物流管理学的研究对象是什么?
2. 物流管理学有哪些基本性质?
3. 物流管理学与生产管理学、市场营销学之间有什么关系?