



21世纪经济与管理教材

物流学

物流管理系列

崔介何 / 著



北京大学 出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21

21世纪经济与管理教材

F25-2
C843

物流学

物流管理系列



A1103770

崔介何 / 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

110411/65/07

图书在版编目(CIP)数据

物流学/崔介何著. —北京:北京大学出版社, 2003. 9

(21 世纪经济与管理教材)

ISBN 7-301-06496-9

I. 物… II. 崔… III. 物流-高等学校-教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 074923 号

书 名: 物流学

著作责任者: 崔介何 著

责任编辑: 陈 莉

标准书号: ISBN 7-301-06496-9/F·0675

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村 北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn> 电子信箱: em@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752926

排版者: 北京高新特打字服务社 51736661

印刷者: 北京中科印刷有限公司

经 销 者: 新华书店

787 毫米×980 毫米 16 开本 33.75 印张 624 千字

2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 45.00 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 翻版必究

作者简介

崔介何 男,1948年1月生,河北徐水人,“老三届”。1968年至1977年是北京矿物局井下采煤工人。1977年恢复高考,考入北京经济学院物资管理系学习。1982年2月毕业,分配到北京物资学院任教至今。现任北京物资学院教授,物流系物流管理教研室主任。

1983年始对物流学科发生兴趣,1988年出版了个人专著《物流概念》,此后相继出版了《物流学概论》、《企业物流》、《电子商务与物流》等著作。主持和参加了前内贸部“流通加工研究”、北京市“电子商务下的物流支持系统”、“北京市物流业现状及趋势分析”、国家863计划“商品流通智能化综合管理及决策支持系统”、“首都绿色流通事业发展对策研究”和中、日联合科研项目“中国现代物流研究”等课题。至今出版专著、教材7部,论文39篇,参编其他著作12部。

1990年10月参加的“配送研究”项目获得国家教委科技进步三等奖。1999年11月《物流学概论》专著获得第一届“宝供物流促进奖”。

2001年被评为北京市高等教育精品教材立项学科评审专家。2003年荣获北京市高等学校教学名师奖。

内 容 提 要

物流学是一门综合性、应用性、系统性和拓展性很强的科学。本书在系统地介绍物流的基本理论、物流基本技术和组织管理原理的基础上,进一步结合物流科学的最新发展,力求做到观念新、内容新、结构新、技术新,并将物流的现代化理论和现代化技术与现代物流理念、现代物流技术、现代物流管理和现代物流模式进行对接。在物流管理上突出整体系统化;在物流技术上突出集装化、机械化、自动化;在物流模式上突出一体化、战略化;在物流信息上突出数字化、电子化;在物流运作上体现合理化、效益化;在物流发展上注重现代化、国际化、全球化。

本书的具体内容包括:物流的概念、物流系统、现代物流观念、物流管理、物流战略、企业物流、城市物流、国民经济物流、国际物流等。在现代物流技术方面有:集装箱装卸技术、国际集装箱多式联运技术、仓储管理系统技术、自动化仓库技术、配送作业的机械装备技术、自动导引搬运车技术、GPS、GIS 技术、条形码与复合码技术、自动存储与检索技术、电子数据交换物流 EDI 技术、物流信息系统设计技术等。在物流的组织和管理方面有:全球物流、城市物流系统、“第三方物流”、物流外包、电子商务下的物流系统、精益物流、JIT 方式配合的采购与供应物流、现代物流中心与现代生产运作方式、以高技术方式支持的配送系统、配送中心的布局和配送中心的运作、虚拟物流、绿色物流、逆向物流、供应链与供应链管理等。

本书还注意结合我国物流发展的现状,有选择地介绍能代表当前国际物流发展先进水平的案例,希望使人们站在不同的角度来解释物流、认识物流、分析物流、探索物流科学。

前 言

1982年2月我从北京经济学院物资管理系毕业后,开始从事物资经济学和物资管理学等教学工作。1983年初在北京西单商场新华书店偶然购得一本1982年由广西人民出版社出版的《物流知识》,该书是由日本通运综合研究所山野边义方、市来清也、太田正道等作者共同完成的。这本书对我后来从事物流研究和教学工作具有极大的影响。

在初步具备了物流知识的基础上,结合在大学学习的物资管理的专业,我于1985年10月在宁波《中国系统工程年会》上发表了《论物流系统工程》论文。1987年和1988年在《国外物资管理》杂志上分别发表了《谈谈物流合理化》和《谈谈废旧物资物流》等论文。

1988年后我开始专门进行物流科学的研究和教学工作,并于1988年10月出版了第一部著作《物流概论》(中国商业出版社)。同年在北京物资学院为大学生开出物流学课程。此后,共讲授物流学及相关课程近5000学时,为我国培养了第一批具有物流系统知识的物流工作者。进入90年代后,物流在我国得到了广泛的宣传和认识,西方物流发达国家的物流思想和著作更多地被引进,我国相继有许多院校开始开办物流专业。为了满足人们对物流专业知识的需求,我于1997年8月又出版了《物流学概论》一书。该著作在社会产生了较大影响,被许多高等院校物流专业和相关专业选择为教材,同时,北京物资学院指定其为“管理科学与技术”硕士研究生入学考试指定教材。2001年该课程以最高分被评为物资学院优秀课程。

编写一部既能全面介绍物流理论和知识又具有我国特色的物流学是我十几年的理想,今天在北京大学出版社的鼎力协助下终于实现了。

面对我国物流事业发展的的大好时机,我作为一名专业从事物流教学、科研的物流工作者,愿为物流事业的发展贡献出一些微薄的力量。这本《物流学》是我结合十几年的物流教学和科研的体会及物流学科的不断发展的新观念、新技术奉献给读者的一部新书。《物流学》力求做到观念新、概念新、内容新、结构新、技术新,并将物流的基础理论和关键技术与现代物流理念、现代物流技术、现代物流管理和现代物流模式进行对接。在物流管理上突出整体系统化;在物流技术上突出物流集装化、自动化;在物流模式上突出物流一体化;在物流信息上突出数字化、电子化;在物流运作上体现合理化、效益化;在物流发展上注重国际化、全球化。通过结合我国物流发展的现状分析,有选择地介绍能代表当前国际先

进水平的物流技术和物流管理方法及案例,希望使人们得到有益的启示。

我在本书编写过程中参考了大量的文献资料,借鉴和吸收了国内外众多学者的研究成果,对他们的辛勤劳动的成果深表谢意。在《物流学》即将出版的时候,我对多年来培养过自己的老师、帮助过自己的同事、关心自己的朋友和同学们均表示诚挚的谢意。

此时我又想起了1981年最早全面将物流理论介绍到我国的《物流知识》的翻译者邓英、大文、肇鸿及校者庄丞时、夏里等先生。近二十年来,我有机会认识了该书远在日本的作者山野边义方、市来清也等先生,却没有机会拜见上述几位译者,在此特向他们表示敬意。

在过去的十几年里,我收到了许多读者的来信和电子邮件,他们对我的著作和文章,包括最近出版(2002年)的《企业物流》和《电子商务与物流》等著作给予了很多的指教和鼓励。我诚恳地希望各位读者再对《物流学》提出批评和指正。

在教学过程中,我的学生们对物流教学提出过许多中肯的建议和希望,对他们热爱和关注物流事业的一片痴心,我十分感动,期待他们对《物流学》一书的反馈意见。

中国工程院院士李京文研究员对我从事物流教学工作给予了巨大的帮助和鼓励,特此向这位物流界的老前辈表示深深的谢意。

中国科学院、中国工程院院士师昌绪老先生在2003年元旦宴会上再一次对我在学风和学术方面给予了谆谆的教诲、指导和鼓励,这将使我终生受益。再此,特向这位中国著名的科学家表示深深的谢意。

在我倾心进行科研和教学工作时,夫人黄芒琳女士一直给予了巨大的支持和帮助,本书的很多的录入工作也都是由她来完成的,我对她的理解和鼓励表示深深的谢意。

我要特别感激敬爱的父亲、母亲,他们一生劳苦,养育和培养了自己。大哥为我能读书学习,过早、过多地承担起家庭的重担,弟弟、妹妹孝敬父母,使我有更多的时间安心教学、科研。我愿将此书献给他们,并告慰严父和慈母的在天之灵。

由于水平所限,书中的缺点和错误一定不少,诚请读者批评和赐教。

崔介何

于北京西坝河街权亭

目 录

绪论	(1)
第一章 物流的概念与内涵	(5)
第一节 物流的概念	(5)
第二节 商流与物流	(14)
第三节 物流活动的构成	(19)
第四节 物流的性质和作用	(20)
第五节 中国物流的现代化进程	(23)
第二章 物流管理	(32)
第一节 物流管理概述	(32)
第二节 物流管理的三个阶段	(38)
第三节 物流管理组织	(40)
第四节 物流战略管理	(46)
第五节 物流费用管理	(51)
第三章 企业物流	(57)
第一节 企业物流的形式	(57)
第二节 企业的采购物流	(63)
第三节 企业销售物流	(70)
第四节 企业精益物流	(79)
第四章 城市物流与国民经济物流	(83)
第一节 城市物流系统	(83)
第二节 城市物流中心	(90)
第三节 国民经济物流	(96)
第五章 国际物流	(105)
第一节 国际物流概述	(105)
第二节 国际物流中的通关	(108)
第三节 国际货运输送方式	(113)
第四节 国际物流发展趋势	(123)
第六章 现代包装	(129)
第一节 包装的功能与分类	(129)

第二节	包装材料和包装标识·····	(133)
第三节	包装技术·····	(139)
第七章	集装化与集合包装·····	(149)
第一节	集装箱·····	(149)
第二节	托盘·····	(164)
第三节	其他形式的集装化·····	(174)
第八章	装卸与搬运·····	(180)
第一节	装卸搬运概述·····	(180)
第二节	装卸搬运机械·····	(184)
第三节	物资装卸搬运组织·····	(195)
第四节	集装箱装卸搬运·····	(206)
第九章	仓储管理与储存技术·····	(213)
第一节	储存在物流中的地位和作用·····	(213)
第二节	仓储活动的类型·····	(218)
第三节	储存技术·····	(224)
第十章	现代仓储管理系统与现代生产运作·····	(238)
第一节	现代仓储管理系统技术·····	(238)
第二节	现代物流中心与现代生产运作·····	(241)
第三节	自动化仓库·····	(251)
第十一章	现代运输方式·····	(265)
第一节	运输在物流中的地位·····	(265)
第二节	铁路运输·····	(269)
第三节	公路运输·····	(272)
第四节	水路运输·····	(276)
第五节	航空运输·····	(282)
第六节	管道运输·····	(284)
第十二章	综合运输体系与集装箱运输·····	(288)
第一节	综合运输体系·····	(288)
第二节	海上集装箱运输与公路集装箱运输·····	(293)
第三节	铁路集装箱运输与航空集装箱运输·····	(300)
第三节	国际集装箱多式联运·····	(306)
第十三章	流通加工·····	(309)
第一节	流通加工的地位·····	(309)
第二节	流通加工形式·····	(313)

第三节 流通加工的市场化、社会化和网络化	(320)
第四节 流通加工的经济效益	(326)
第十四章 配送	(333)
第一节 配送的概念	(333)
第二节 配送的类型	(342)
第三节 配送中心	(345)
第十五章 物流信息系统	(360)
第一节 物流信息	(360)
第二节 物流信息系统	(367)
第三节 物流信息系统设计	(374)
第四节 物流决策系统	(382)
第十六章 绿色物流	(390)
第一节 废旧物资	(390)
第二节 废旧物资物流	(393)
第三节 废旧包装的回收与利用	(398)
第四节 废弃物物流	(402)
第五节 城市汽车货物运输与环保	(405)
第十七章 物流系统工程	(416)
第一节 系统和系统工程概述	(416)
第二节 物流系统概述	(420)
第三节 物流系统工程	(428)
第十八章 物流业	(436)
第一节 物流企业的运营模式与我国物流业的发展	(436)
第二节 物流联盟	(444)
第三节 我国物流业技术的升级	(452)
第十九章 第三方物流	(463)
第一节 第三方物流的概念与内涵	(463)
第二节 第三方物流企业	(467)
第三节 物流外包	(470)
第四节 对第三方物流的评价与选择	(476)
第二十章 电子商务条件的物流	(483)
第一节 电子商务的概念及其运行	(483)
第二节 电子商务与物流的关系	(488)
第三节 电子商务下的物流作业流程	(494)

第四节	电子商务运行方式及物流支持·····	(501)
第二十一章	供应链管理·····	(507)
第一节	供应链与供应链管理·····	(507)
第二节	供应链设计·····	(514)
第三节	供应链战略管理·····	(519)
参考书目	·····	(528)

绪 论

近几年来,尤其是1998年以来物流引起了各级政府和许多企业的高度关注,发展现代物流已成为人们的共识,新一轮“物流热”正在兴起。中国改革开放二十多年来,国民经济保持了高速增长。2001年国内生产总值达到95933亿元,比1990年增长近两倍,排名世界第六、发展中国家第一。流通事业持续发展,无论是流通规模、流通形式、流通组织、还是流通设施,都发生了巨大的变化。

中国物流发展要追赶和接近世界物流发达国家的水平,技术和管理犹如运载和推动物流发展的两支车轮。物流现代化的含义,一方面表现为物流必须进行技术革命,以当前先进的物流科学技术取代落后的物流技术;另一方面则是对物流活动进行现代化管理,从而使现代化的物流技术发挥出它的巨大作用。

我国经济要想在21世纪取得长期持续、稳定和协调的发展,必须重视作为“第三利润源泉”的物流在社会生产发展中的特殊地位。物流如何适应现代化的要求,这是人们十分关心的重要问题。

在改革开放方针的指引下,中国物流界与国外物流团体建立了广泛的联系,开展了多方位的物流学术交流活动。十几年来,中国以政府、部门、单位和学术团体等多种形式,先后接待了三十多个国家和地区的物流专业访华团,同时又先后组团分赴日本、美国、英国、法国、德国、荷兰、瑞典、比利时、香港等国家和地区进行物流考察或出席国际物流会议。同二十多个国家和地区一百多个物流团体、单位建立了友好合作关系。1989年,在北京成功地召开了第八届国际物流会议,共有19个国家和地区的360余人参加,成为规模超过以往各届的国际物流会议。此后,中国又相继成功地举办了多届物流专业和综合的国际展览会,如国际物流机械展览会、物料搬运及仓储设备展览会、中国国际运输与物流展览会、国际包装技术展览会等。通过开展国际物流学术交流活动 and 先进物流技术的展示,中国一方面向国外介绍和宣传了中国物流的发展情况,另一方面又学习、引进了物流先进国家发达的技术和先进的物流管理经验,有力地推动了中国物流现代化进程。

经过多年的努力,中国的物流网络正在逐步形成。目前已形成了以沿海大城市群为中心的四大物流圈,即以北京、天津、沈阳、大连和青岛为中心的环渤海物流圈;以上海、南京、杭州和宁波为中心的长江三角洲物流圈;以厦门和福州为中心的环台湾海峡物流圈;以广州、深圳为中心的珠江三角洲物流圈。许多地方

政府正在积极筹划和发展现代物流产业。深圳、天津都将“物流”作为地方“支柱产业”给予高度重视;广州市将在东、西、南、北全面规划物流产业,分别建立生产资料物流中心、商品物流中心、仓储物流中心和商贸物流中心;上海则瞄准“国际物流中心”的目标,着重发展陆、海、空港的口岸物流和城市配送物流,并以“政府引导,企业运作,完善法规,配套环境”的指导思想去运作实施;北京市具体规划了北京物流港、三大物流基地、四大物流中心。此外,山东、浙江、大连、青岛等地都在制定物流方面的规划。但是,物流发展的不平衡现象是客观存在的,当沿海地区物流开始热了的时候,中部、西部地区发展较慢,甚至有些地区还没有启动。

在我国,以海尔物流崛起为代表的企业集团,用信息化带动工业化,用高新技术和市场化的业务流程改造传统产业。他们将现代物流构筑为企业核心竞争力,通过建立现代物流体系,使企业生产经营的全过程实现了精确化、信息化、数字化、高效化。

一些传统的运输和仓储企业,通过改造正在向现代物流企业转变,如中远、中外运、中储等等。同时,也生长出不少第三方物流企业,像广州的宝供、深圳的中海物流等等。但是,我们也要充分认识到,我国物流业发展的道路并不平坦,还有许多因素制约着中国物流的发展,人们对现代物流的认识还不够,还存在不少认识上的误区。

正当我国加入 WTO 的时候,许多跨国物流企业纷纷进入我国,如美国联邦快递、德国邮政、丹麦马士基、日本佐川急便等等。他们在带来了先进的物流技术与物流管理的同时,也加剧了国内物流市场的竞争。中国物流产业一方面面临着巨大的挑战,另一方面则迎来了绝好的发展机遇。

我国物流业的发展已列入中国“十五”规划。2001年3月15日由第九届全国人民代表大会第四次会议批准的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》中指出:“积极引进新型生态和技术,推进连续经营、物流配送、代理制、多式联运、改造提升传统流通业、运输业和邮政服务业。”特别提出要“健全综合运输体系”,对铁路运输、公路运输、内河与海洋运输、航空运输、管道运输、邮政业的发展都提出了明确要求,要“充分发挥各种运输方式的优势,发展和完善城市间旅客快速运输、大城市旅客运输、集装箱运输、大宗物资运输和特种货物运输五大系统”。还提出“引入竞争机制,加快电子、铁路、民航、仓储、公用事业等垄断性行业管理体制变革”。这为“十五”期间中国物流业的发展制定了宏伟的蓝图,为发展中国物流业提出了政策依据。

2001年3月2日,国家经贸委、铁道部、交通部、信息产业部、对外贸易经济合作部、中国民用航空总局联合下发了《关于加快我国现代物流发展的若干意见》。这是中国政府发布的有关现代物流业发展的第一个政策性、指导性文件,

具有很深远和现实的意义,标志着中国的物流产业在经过一段时间的调整之后开始起航。

在我国物流是一门新兴的产业,人才缺乏是一个很大的矛盾。许多城市和企业 in 规划、改造物流系统时都缺乏专门人才,特别是缺乏能够提出解决方案的物流人才。物流业的发展,离不开人才的培养,培养人才,离不开多种形式的专业教育。

物流理论需要从物流实践中不断吸取营养,物流理论要为物流实践服务。伴随着科学技术的进步和经济的不断发展,新的物流观念、物流技术、物流模式也在不断产生和发展,物流理论应该采用综合和归纳的方法深入探讨物流科学的发展规律,研究物流科学的本质,使其逐渐走向成熟。

物流学是研究物质资料(广义的物资)在生产、流通、消费各环节的流转规律,寻求获得最大的空间和时间效益的科学。

物流科学是科学技术的一个重要组成部分。

物流学是一门综合性的学科。它的综合性主要反映在两个方面。其一,表现为是自然科学与社会科学的交叉,它的理论与方法是在综合多学科的基本理论上形成的,是经济学、管理学、工学、理学的集成。物流科学的发展渗透着现代科学技术、现代经济理论和现代管理方法与物流实践的结合和应用。其二,在组织物流运行的过程中,物流涉及到流通领域、生产领域(包括工业生产、农业生产)交通运输、邮电等服务领域甚至消费领域。有关经济、管理科学的基本原理必然反映到物流管理之中。

物流学是一门进行系统分析的科学。物流系统本身是一个复杂的社会系统,但同时又处在国民经济、世界经济等比它更大的、更复杂的大系统之中。系统的观点,如全局观念、发展和变化观念、环境对系统的影响和制约等观念和系统分析方法、系统综合方法等,都是物流研究中极重要的。

物流学又是一门应用性科学。研究、分析、论证每一个物流问题,都要求从实际出发,为社会经济发展服务。也正是这一原因,使物流科学具有了极强、极蓬勃的生命力。

物流学所研究的对象是处于持续不断运动的物资以及影响物资流转的各有关因素。它涉及到社会经济环境、物质资料空间位移过程中的各种技术问题和经济问题以及与之相适应的物流的技术和经济管理的理论和方法。

物流学研究的根本任务是实现在物流活动中适时地、合理地采用先进的物流技术,使物流投入与物流期望目标达到平衡,使物流经济效益得到最大的体现,使物流为生产建设、人民生活和经济发展提供优质的服务。

绪论思考题

1. 谈谈中国改革开放二十多年来,物流得到了哪些发展?
2. 以沿海大城市群为中心的四大物流圈具体指的是哪些?
3. 何谓“物流学”?谈谈物流学的学科性质。
4. 简述物流学的研究对象。
5. 物流学研究的根本任务是什么?

第一章 物流的概念与内涵

我国在20世纪70年代末期开始从国外引进物流的概念。二十多年来随着我国理论界对物流理论的深入研究和企业的大量的物流实践,人们对物流的认识不断加深。虽然目前人们对物流概念的认知程度已远非二十多年前所能比拟的,但对物流概念的解释却还存在很多误解的现象,如将物流解释为“物资流通”的简称,即使是正式出版的专业书刊对物流概念的解释也不尽相同,至于物流概念何时形成的说法就更加多了。国家质量技术监督局2001-04-17批准颁布的中华人民共和国国家标准物流术语(GB/18354-2001)中对物流的解释为“物品从供应地向接收地的实体流动过程。根据实际需要,将运输、储存、装卸搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机的结合。”通过对物流概念的标准化有利于人们正确理解物流,它对我国物流的实践也具有重要意义。

第一节 物流的概念

一、国外物流概念的形成和发展

物流概念的发展经过了一个漫长而曲折的过程。回顾物流的发展历程和了解历史上经典的物流概念,不仅有利于我们了解物流的发展规律,更有利于我们全面深入地理解物流的内涵。

以詹姆士·约翰逊(James C. Johnson)和唐纳德·伍德(Donald F. Wood)为代表的学者认为“物流一词首先用于军事”。他们说,1905年,美国少校琼斯·贝克(Chauncey Baker)认为“那个与军备的移动与供应相关的战争的艺术的分支就叫物流”^①。

英国克兰菲尔德物流与运输中心(CCLT: Cranfield Center for Logistics and Transportation)主任、资深物流与市场营销专家马丁·克里斯多夫(Martin Christopher)教授认为阿奇·萧(Arch W. Shaw)是最早提出物流概念并进行实际探讨的学者。阿奇·萧在1915年哈佛大学出版社出版的《市场流通中的若干问

^① 见 James C. Johnson, Donald F. Wood. *Contemporary Logistics*, Macmillan Publishing Company, 1990, p. 6.

题》一书中指出：“创造需求与实物供给的各种活动之间的关系说明存在平衡性和依赖性两个原则”，“物流是与创造需求不同的一个问题……流通活动中的重大失误都是因为创造需求与物流之间缺乏协调造成的”。

1916年，L.H.H. Weld在《农场产品的市场营销》中指出市场营销的效用中包括时间效用、场所效用、所有权效用的概念和营销渠道的概念，从而肯定了物流在创造产品的市场价值中的时间价值及场所性价值中的重要作用。

1922年，克拉克(F.E. Clark)在《市场营销原理》中将市场营销定义为：影响商品所有权转移的活动和包括物流的活动。

1935年，美国销售协会对物流进行了定义为：“物流是包含于销售之中的物质资料和服务从生产地点到消费地点的流动过程中，伴随的种种经济活动。”

美国韦勃斯特大词典，在1963年把后勤定义为“军事装备物资、设施与人员的获取、供给和运输”。

1970年，美国空军在一份技术报告中对后勤学下的定义是：后勤学即“计划和从事部队的输送、补给和维修的科学”。日本将引进的后勤学译为“兵站学”，并将其含义表述为“除了军需资料的订购、生产计划、采买、库存管理、配给、输送、通用外，还包括规格化、品质管理等军事作战行动所必需的资材管理”。

后勤管理的方法后被引入到工业部门和商业部门，被人们称之为“工业后勤”和“商业后勤”。

美国学者鲍尔索克斯(Donald J. Bowersos)在1974年出版的《后勤管理》一书中，将后勤管理定义为“以卖主为起点将原材料、零部件与制成品在各个企业间有策略地加以流转，最后达到用户其间所需要的一切活动的管理过程”。他所著的另外两本书，即《商业后勤管理》(1973)和《商业后勤》(1973)。这时后勤一词已经不仅仅是军事上的含义了。

1981年在美国出版的《后勤工程与管理》是用于大学生和研究生课堂教学的教科书，书中引用了美国工程师学会(The Society of Logistics Engineers——SOLE)对后勤学的定义，即“对于保障的目标、计划及其设计和实施的各项要求，以及资源的供应和保持等有关的管理、工程与技术业务的艺术与科学”。

50年代中叶，日本在经济恢复中，十分重视学习西方科学技术。1956年，日本生产性本部向美国派出了“搬运专业考察团”(也有称为“流通技术考察团”)，对美国的工厂运输情况，如搬运设备、搬运方法、库存物资的堆垛方式、与厂内运输有关的工厂总体布置以及搬运技术的概况等，在国内进行了详细的报道。此举动对日本未来物流的发展起到了积极的推动作用。日本于60年代正式引进了“物流”这一概念，并将其解释为“物的流通”、“实物流通”的简称。