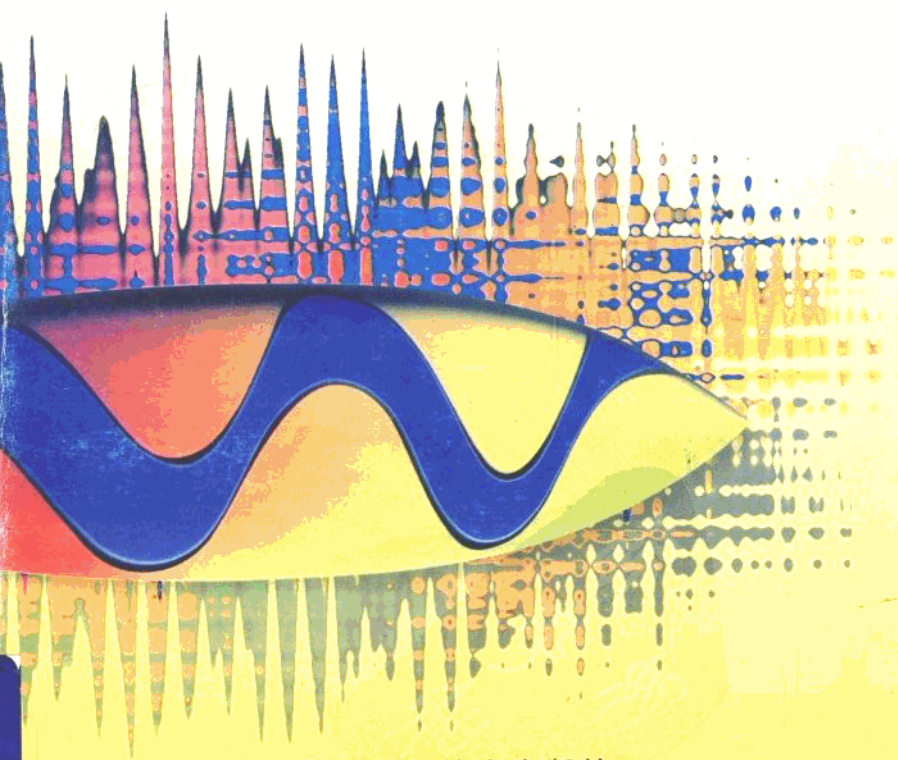


迈向

刘伟文 著

现代物流业



浙江科学技术出版社

序

随着中国社会主义市场经济体制的初步建立，政府对经济的调控方式也随之发生了较大的变化。在这一大转变的历史时期，物流业政策的制定和物流业市场的培育显得越来越重要。

中国物流业发展一直滞后于商品经济的发展，并已成为新经济发展的一个制约因素。加快推进我国现代物流业发展，是贯彻党中央“继续完成工业化，以信息化带动工业化”方针的一个重要举措。

浙江省作为“资源、市场两头在外”的商品经济大省，更需要重视发展现代物流业。浙江省“十五”规划已将发展现代物流业列入发展重点，希望完成“商贸业与运输仓储业的结合，构筑物流运输和物流信息两大系统，培育大型物流集团，建设区域性物流中心”的目标。

浙江大学刘伟文博士在参与浙江省发展计划委员会组织的“浙江省物流业发展研究课题”的过程中，针对我省物流业的发展现状，即现代物流业知识和现代物流技术亟需普及和推广的这一现实，结合作者本人几年来的理性思考，完成了《迈向现代物流业》一书。该书从实证分析的角度，讲述了在商品生产中完成了“降低资源消耗（第一利润源）、提高了劳动生产率（第二利润源）”后，必然要优化物流，即开发第三利润源。传统储运业向物流业转型，向后勤化管理发展是历史的必由之路，指出了我国物流业发展必须尊重发

展规律的客观事实，虽然国际上先进国家已开展后勤化管理和供应链管理的实践，但我们仍要从培育物流业的基础做起，在物流业的基础上适时发展后勤化管理。同时，书中还详细分析了我国目前以传统储运业为主的现状，结合国内外一些先进企业的优秀案例，对如何从传统储运业向现代物流业转型作了详细介绍。本书的主要内容涉及物流的基础知识、物流业的结构组成、因地制宜地改造企业的模式等。该书既可作为物流培训班的培训教材，也可供生产企业、运输企业的从业人员参考。可以说，这是一本普及物流知识，了解传统储运业如何向现代物流业转型的实用指导书。

综观国际物流业的发展过程，我们看到了很多国外物流业发展的经验，也看到了资本主义国家在物流业发展中的弊病。例如，在发展物流业过程中，日本政府“官民协力，共同筹建”的快速发展物流的模式，比较适合我国的国情；但是，我们也应看到国际上目前发展后勤化管理和供应链管理实践中，阻碍后勤化管理和供应链管理发展的社会化生产经济基础与私有化的资本主义上层建筑不适应的矛盾。所以，我们可以充分发挥后发优势，在中国物流业面临国际大规模的合作与竞争中获得更大的发展空间。

希望该书在培育中国现代物流业的发展中起到普及物流知识、促进企业转型的作用，更希望出版界能支持物流业的发展，出版更多介绍国内外物流业发展的书籍。



2001年5月15日

目 录

第一章 现代物流业的源与流	1
第一节 物流的起源与使命	1
第二节 物流的发展与后勤化管理	7
第二章 中国物流市场的现状和进展	12
第一节 物流市场中的需求与供给	12
第二节 围绕物流业的环境变化	19
第三节 经济结构改革和物流	24
第三章 物流资源的基础——信息	29
第一节 物流信息的功能原理	30
第二节 物流信息体系	35
第三节 信息、通信技术的应用	57
第四章 物流中心的规划与设施	68
第一节 与经济发展相适应的物流中心	68
第二节 物流中心规划的指导原则	75
第五章 储运企业向物流企业的战略转型	93
第一节 物流战略的制定	93
第二节 物流改善的领域	104
第三节 物流管理综合化	113
第四节 建立物流据点的政策	122
第五节 统一化的物流	128
第六章 生产企业的物流发展方向	135
第一节 物流的新状况	136

第二节	多方合作的物流	146
第三节	对物流的理解	150
第四节	物流的未来	154
第七章	向后勤化管理时代的迈进	158
第一节	后勤化管理的本质	158
第二节	后勤化管理体系	165

第一章 现代物流业的源与流

本章提要

传统的储运业经过信息技术整合、培育转型可转化为物流产业，进一步提高完善可向更高层次的后勤化管理发展，这是物流服务商品化生产发展的必由之路。

“物流”这一概念起源于第二次世界大战。当时，美国在军火的战时供应中，首先采用了后勤管理（logistics management）这一名词，并对军火的运输、补给、存储等进行全面管理，对战争起到了保障作用。战后，后勤管理被引入到工业部门和商业部门中，使很多企业从中得益。从这一时期开始，物流学逐步向后勤学转变，并在理论上迅速发展和完善，形成了独立的学科。未来物流业的发展目标是后勤化管理与智能加工中心的结合，能完全满足消费者及时、有效、个性化和多样化的生活需求（见图 1-1）。

第一节 物流的起源与使命

我们每天的生活必需品从何而来？当然是从商店里购得！可商店是怎样从生产厂家组织货源，生产厂家又是如何完成商品的制造、销售的呢？大多数人都不是十分了解。所以，对这些人来说，“物流”这一概念是陌生的。一旦明白商品正是以我们熟视无睹的搬来运去的方式，即“物流”进入千家万户的，就会恍然大悟，原来“物流”就是每天发生在我们身边的“物的流通”，是经济、经营功能的物理侧面。

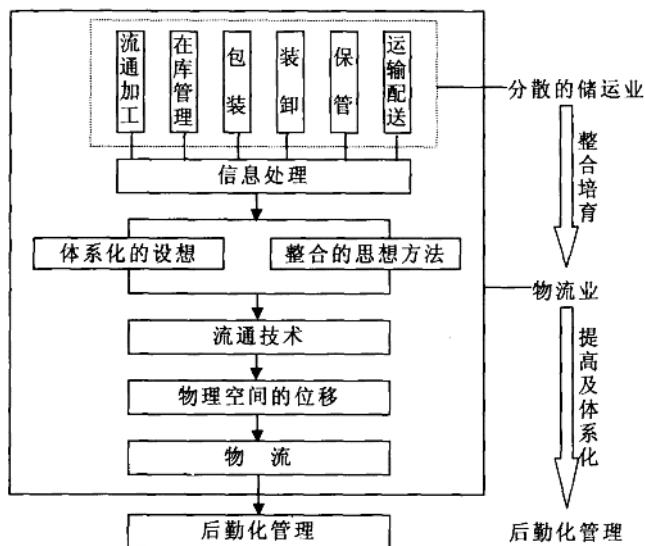


图 1-1 物流业发展的方向

然而，物流是如何产生的？物流与储运又有什么不同？物流将给人们带来怎样的实惠和便利？物流对社会经济又起着什么样的作用呢？

现代物流以信息为第一资源，通过运用信息技术来改造储运系统，强化流通技术。物流产业现代化将带来低廉的商品价格和周到的服务。

可以说是战争使储运业走向了物流管理阶段。正是第二次世界大战，使得美国首先在军队中采用了后勤管理手段。著名的福特汽车公司因首先引进当时美军的主要后勤管理人材进行供应过程的物流管理，从而使企业一举扭亏为赢。20世纪50~60年代，日本正式引进了“物流”这一概念，解释为“物的流动”、“实物的流动”，简称“物流”。1998年，

美国物流协会对物流作了重新定义：物流是物质资料从供应者向需求者转移的物理移动，是创造时间性、场所性价值的经济活动，物流是以满足客户需求为目的，为提高产品从起始点到消费点的流动和存储的效率而对服务及相关信息进行计划、执行和控制的全过程。目前，我国给物流的初步定义是：物流是一种物的实体流通活动行为，在流通过程中，通过管理程序有效地结合信息、运输、仓储、装卸、包装、流通加工等相关物流功能性活动，以创造价值，满足客户及社会的需求。简单地说，物流是商品从生产地至消费者或使用地点的整个流通过程。其范畴包括包装、装卸、库存管理、信息传递、流通加工、运输、配送等各种服务活动。其组成体系是由铁路、公路、航空、水运和特殊运输方式的有机结合，包括电子信息处理交流网络，储、运、配、拣和加工等功能合理配置的物流基地，商品物流中心和配送中心网络体系。其特征是高科技信息网络和综合运输方式的有机结合。

物流效益的实现需要相关企业的共同努力，目的是按最低总成本创建顾客价值。物流的使命是通过提高相关的制造作业和营销作业能力达到消费者满意的服务质量。一个设计良好的物流系统必须具有高度的顾客反应能力，同时能控制作业变化，并以最低限度的库存保证消费的供应。

欧美物流发展简史

20世纪50年代以前，物流处于萌芽时期。1916年，阿什·肖（Arch Shaw）在《经营问题的对策》一书中，对物流活动作了较为全面的阐述，提出了物流的所有权效用、空间效用和时间效用。但当时的所谓物流纯粹是建立在功能基础上的后勤工作，人们对综合物流还没有概念，也缺乏理论。第二次世界大战期间，美国军队后勤活动的开展为综合物流

的认识与发展提供了实际依据。

自 20 世纪 60 年代开始,企业对利润的追求及早期计算机的应用和信息技术的产生,使得物流管理成为可能。欧美的一些大型企业开始注意改善物流的功能,如订货处理、销售预测、存货控制、运输安排等。1969 年,罗纳德·简·鲍尔索克斯在《物流的发展——现状与可能》一文中,对综合物流概念的过去、现状及未来的发展作出了全面分析。

20 世纪 70 年代,物流活动的经营环境有了巨大的变化,开始进入“综合物流管理”时代。跨国、跨行业的欧美大公司引入了物流管理的新概念和新技术,物流业在实物配送方面发展迅速。同时,由于中东战争的爆发和第一次石油危机的出现,为了加强对原材料采购、生产加工、产品销售、售后服务、回收废旧物品等整个流通过程的管理,人们开始提倡综合物流管理,其核心是供应商、分销商和消费者三方共同配合,全面系统地整合传统企业的财务、采购、销售、生产和研发等管理工作。

20 世纪 80 年代,电子计算机技术和物流软件的发展日益加快,欧美物流进入迅速发展时期。信息技术革命、质量创新理念和国际标准推广等新技术、新理念使“综合物流管理”又更进了一步,依托其稳定的经济增长幅度、发达的信息技术和宽松的法制环境,物流公司的规模迅速扩大。

20 世纪 90 年代至今,物流业的发展正向“后勤化管理”时代迈进。经济全球化和区域集团化是现代物流业发展的强大驱动力,随着物流管理专业化、标准化、信息化的完善,智能“后勤化管理”应运而生,物流业正朝商流、物流和资金流的合理化、效率化的方向努力,将制造、销售和服务的信息平台连接在一起,以满足客户的全方位服务要求。

目前,欧美物流业已很发达,凭借着雄厚的实力和科技

优势，在信息化、仓储自动化、运输大型化和包装标准化等方面都获得了较大的进步。它们正通过跨国兼并向巨型化、全球化的方向发展。1999年，世界各地都在进行着这类兼并。如德国邮政公司出资11.4亿美元收购美国的AEI陆上运输公司，美国UPS运输服务公司收购南美挑战航空运输公司，英国邮政公司收购德国物流企业PARCE公司，法国邮政公司收购德国敦克豪斯公司等。这些都表明了欧美的大型物流企业正跨越国界，大力拓展国际物流市场，争取更大的市场份额。当然，由于企业兼并提高了科技服务水平，规范了服务秩序，从而使得国际贸易的货物流动加速向全球化方向发展，并显示出了企业自主发展、大鱼吃小鱼等发展特点。

日本物流管理发展史

日本的物流业发展滞后于欧美，但日本政府重视物流产业，不仅从宏观上加以规划，而且还鼓励民办，并给予政策上的优惠。

日本的物流业规划方案形成于1969年，该方案将日本分成八大地区。通过官办、民助的物流体制，首先在各个地区内建立新物流设施，并整合传统的物流设施，形成物流据点和地区性物流网络，然后在各个地区间形成跨地区物流网络。尽管所走的道路与美国有着根本的不同，但却很快拉近了与美国的距离。这种宏观调控和微观放开的方法，值得我国借鉴。

从二战结束到20世纪60年代，日本处于战败恢复时期，各种基础设施不完善，企业生产量小，物资供应不足，劳动力过剩，人工费便宜，企业的任务仅仅是保证运输能力的发展，对物流尚没有真正的认识。1965年，日本运输省发表《运输白皮书——近代化过程的物的流通》，从此，物流受到了

社会的极大关注。日本政府开始有计划地发展物流体系，从规划物流网络，到制定发展物流业的鼓励政策，从而吸引了民间资金投资物流产业，逐步形成了全国性的物流体制。

20 世纪 70 年代，日本的生产革命和消费革命导致了日本的流通革命，而流通革命则确立了物流的重要地位。中东战争、第一次石油危机的爆发等一系列国际因素使日本经济进入了低增长期，这些都促使日本企业界更重视物流业的发展和信息技术的应用，以降低成本、减少库存、加速流通。从此，日本进入了“物流管理时代”。1975 年，日本政府制定的《中期 5 年经济计划》中，强调实现物流的现代化，并在全国兴建高速公路网、港湾设施和流通网点等基础设施。这一时期，物流企业从追求运输量转为追求物流质量的提高，企业界不仅要求降低运输成本，而且对物流整体的效率也提出了更高的要求。

20 世纪 80 年代，日本经济逐步成熟，进入了“综合物流管理时代”。随着销售竞争日趋激烈，物流企业开始树立战略性经营观念。作为销售竞争的手段之一，物流管理成了销售战略的重要一环。

从 20 世纪 90 年代开始，日本进入了“后勤化管理时代”。企业将物流与全球化经济理念联系起来，物流的功能已不仅是满足于生产和消费的要求，而且还成了企业经营战略的重要方面。1997 年，日本政府制定了一个具有重大影响力的《综合物流实施大纲》，联合相关部门共同推进物流政策和措施的制定，要求日本的物流业向纵深化、广域化（亚太地区）方向发展，同时还提出了物流发展的 5 年规划，目标为“到 2002 年前，提供亚太地区最快捷、优质、优价的物流服务，并在与物流相关的领域，如在改善交通、环保等问题上作出努力。”同时成立了“综合物流实施促进委员会”，以

关注物流系统的现代化，充分发挥政府的主导作用。

日本企业在模仿吸收欧美物流业的成功经验时，充分考虑了本国的国情、民情，其中，做得最出色的企业当数日本的“宅急便”。作为日本物流网之一的“宅急便”快送业务，具有鲜明的民族特色。日本人多地少，住房、交通都较欧美困难，故连锁店、方便店发展迅猛，且服务领域较广，除经营商品外，还提供送货上门，代收各种公共费用，代理运输，代售机票、船票，代理冲印相片、复印、电传等，配以“宅急便”快送业务，使得购物与送货更加方便、舒适。

欧美与日本物流业的发展史，为我国物流业的发展提供了可借鉴的经验。笔者认为，欧美的物流理论比较全面，企业经验比较成熟；而日本物流业建设经验则比较适合我国的物流业筹建规划。政府主管部门在充分吸收国外物流业发展经验的同时，还应衡量我国物流业现有的条件，来制定我国物流业的发展规划，以快速赶上国际先进水平。我国企业在比较国外先进经验的基础上，应结合外部环境的建设进度，制定阶段性的发展战略。这些都有助于创造培育我国的物流业市场。

第二节 物流的发展与后勤化管理

储运业发展到物流业，进而又发展到后勤化管理、供应链管理，揭示了物流业向供应链管理发展的方向，同时也表明，物流业是在流通领域内不断进化、完善和发展的。我们不但要对与发达国家的差距进行清醒的分析，更要对如何发展物流业进行深刻的研讨，洞悉物流业的发展趋势。在现有储运业向现代物流业战略转型的基础上，灵活适应未来交易，发展网络化的趋势，服务于可持续发展的经济。

信息革命下的物流业发展

20 世纪 80 年代, 条形码技术的应用改善了物流表现形式, 使商务间电子数据交换传输成为现实, 各种类型的电子扫描和传输设备迅速进入物流领域, 提高了物流信息的及时处理能力, 厂商之间计算机与计算机的连接也促进了物流运输效率的提高。

到了 20 世纪 90 年代, 功率更大的计算机接近商业化, 特别是互联网的出现使得图像、声音和文字信息的传输能力越来越普遍而经济, 卫星通信的实时跟踪使物流信息及时得到反馈。这种快速、精确而全面的信息交换技术推进了以时间为基础条件的物流发展。信息革命的到来, 使物流中原来作为第一要素的“运力”变成了“信息”。

21 世纪, 物流信息随着物流活动的扩大而迅速增加。多品种、小批量、高频率、小数量的配送, 使库存、运输等物流信息急剧增长。同时, 信息的更新速度加快, 利用 POS 系统的即时销售, 频繁产生各种物流作业信息。此外, 物流信息来源也不断扩大, 除运输信息、库存信息外, 企业间的物流信息和与物流业基础设施相关的信息, 都需要及时交换和共享。这一时期, 物流业的首要任务也就变成了信息加工和处理, 通过互联网向相关企业传送。

国际上信息革命的发展在物流领域内经历了以下三个发展阶段:

1. 企业内信息系统的发展阶段 一般由大型企业以自身业务为基础, 独立设计、构建企业内部的信息交换系统, 通过在业务往来频繁的企业之间设置信息终端, 来处理和交换有关订单、库存、销售的数据和需求预测以及运输通知等方

面的信息。这类信息系统的建立,使大型企业获得并保持了竞争的优势地位,不仅减轻了票据处理、数据输入和输出等事务性工作,而且减少了库存,缩短了订货时间,并能及时分析产品市场状况。

2.企业间信息系统的发展阶段 由于大型企业信息系统的发展起到了直接表率作用,使得许多与大型企业有频繁业务联系的企业纷纷仿效,建立各自的信息系统,并开始连接在一起,进行信息交换、资源共享。但由于使用者分门别类,各信息系统使用不同的信息格式和代码,为对应不同信息系统,需要进行数据的重复输入,这就增加了工作量与成本,而且不统一的信息系统,造成重复投资、信息资源分散等问题,从而难以达到最佳的效率。

3.网络时代的统一信息系统的发展阶段 为了解决信息发展中标准不统一所带来的诸多问题,避免重复投资,节约成本,提高信息系统的运用效率,特别是在建立物流业信息专用网时,必须与其他行业的信息标准兼容。为了推进信息标准化工作,联合国欧洲经济理事会(UN/ECE)在1987年公布了一套名为UN/EDIFACT的EDI国际标准,该标准的出台旨在统一行政、商务和运输业电子数据交换标准文书的数据格式,国际标准化组织(ISO)还专门为此标准制定了代号ISO 9735的程序规则。

目前,在国际物流业中,信息技术正越来越多地发挥其重要作用。今后,物流业要想有效地降低成本,主要途径就是充分利用信息技术进行综合管理,否则很难实现这一目的,因为物流成本的其他组成部分会受到社会环境的影响,尤其是会受到通货膨胀的影响,而信息是持续有效地降低成本的物流要素。

物流业向后勤化管理的发展

1945年年底，福特汽车公司正处于节节衰退期，濒临崩溃的边缘。当时的《生活》杂志就是这样描述这一切的：“美国工业史上从来没有一家公司有过这么长、这么大规模衰退的例子。”这时，28岁的亨利·福特顶替过世的父亲，接管公司业务，他毅然摆脱祖父身边的昔日重臣，启用了一批对汽车制造业一窍不通的美国二战时期的空军后勤管理精英。他们将大量时间和金钱用于公司的改造，而不是汽车的制造上。从物流抓起，完善整个生产流程，实行库存与财务控制，对预算进行编列，制定严格的生产进度，充分地研究成本和定价，并仔细分析企业的经济形势和竞争力。对他们来说，新车型的开发似乎并不存在。结果证明，这些措施行之有效，不但迅速使福特公司扭亏为赢，而且在1948年末再显辉煌，赶上了当时汽车界的巨人——通用汽车公司。

此后，亨利·福特总结经验，梦想成为完全自给自足的行业巨头，开发庞大的制造业联合体，包括内陆港口、铁路、公路与运输网络，甚至于投资煤矿、铁矿石仓库、森林、玻璃厂以及种植橡胶等。他期望控制一个范围遍及美国、加拿大、澳大利亚、新西兰、英国和南非等地，由制造厂、装配厂、运输网络和零售商店等组成的生产营销系统。

然而，这一最富雄心的垂直一体化计划，终因闭环内部的供应链经济调整难以达到最优，以及来自社会的阻力不断加大而提早夭折。随着时间的流逝，亨利·福特终于发现，专业化物流企业可以担当最基本的后勤化配送任务，且在质量和成本方面的表现都比福特公司内部的物流管理出色。于是，福特公司调整战略，对封闭型的物权控制方式进行改造，与其他公司建立了互利合作关系，将资金用于开发和维持公

司的核心业务——制造能力上来，以此保持其技术的领先地位。

从这一案例不仅可以看到生产厂家如何开发物流，并进而转向后勤化管理的整个过程，也可从中得到几方面经验：改造储运业、开发物流业可以发掘第三利润源；任何优秀的管理模式都要随经济的发展而发展；社会化生产的结果是没有哪一家企业可以自给自足，专业的后勤化管理必将取代物流管理。

由此可见，产品生产、流通渠道是物流的“运动场”，物流业发展能取得成功的关键在于专业分工和专业化。随着信息革命的不断深入，制造与流通两个领域的信息已能够互通，使得原料供应、生产、物流和销售实现了一体化，物流业也因此发展为后勤化管理。而利用后勤化管理方式把物流、商流和资金流的管理合理化和效率化，就能合理地改善产品制造和销售的全过程。随着后勤化管理的社会化，我们终将能实现供应链管理的理想境界。

第二章 中国物流市场 的现状和进展

本章提要

近年随着我国经济的飞速发展，不仅物流量在扩大，而且物流市场也发生了质的变化。

面对加入 WTO 后国际竞争的新形势，新的物流制度、规定的即将出台，国际物流的迅速发展，需求方对物流的变革要求，环境制度的强化等一系列问题，寻求新的对应措施是每个物流企业所关心的首要问题。

作为经济改革的一个方面，综合物流被看作是解决生产问题、物流效益问题、交通问题与提高服务水平的一种有效手段。我国各级政府已开始关注面向 21 世纪的物流改革。我们更有必要关注这些变化对物流市场的影响。我国今后物流供应结构变化可以用图 2-1 来表示。

第一节 物流市场中的需求与供给

什么叫物流市场

商品从生产到消费的过程中伴随着流通活动，而流通是商品从生产者到消费者之间的转移。因此，所谓物流市场，可以说是需要物流服务的买方与提供物流服务的卖方以价格为媒介进行交易的市场。