



普通高等教育“十二五”规划教材

物流管理

袁开福 何旭 主编



普通高等教育“十二五”规划教材

物流管理

主编 袁开福 何 旭

副主编 肖 强 江建宇 李前喜 文大强



科学出版社

北京

内 容 简 介

本书在充分总结十四年物流管理课程教学经验的基础上，结合当代最新的物流管理理论和先进的物流运作实践编写而成。本书共分14章，第1~3章给出物流管理最基础的理论和方法，涉及物流概述、物流系统和物流职能。第4~7章着眼于物流市场的供需双方，其中，第4章物流需求和供给属于引导章节；第5~6章关注物流需求，涉及快速增长的电子商务物流和冷链物流；第7~9章关注不同物流供给主体的运作，涉及第三方物流、物流联盟、众包物流。第10~14章重点关注物流服务能力的提升，涉及精益物流、敏捷物流、智慧物流、绿色物流、物流金融等。

本书可作为普通高等院校本科及研究生物流管理、工商管理、市场营销和国际贸易等专业基础课和选修课的教科书，也可作为高职高专、成人高等教育物流类专业学生、物流相关从业人员自我提升的参考书。

图书在版编目（CIP）数据

物流管理 / 袁开福，何旭主编. —北京：科学出版社，2017.9

普通高等教育“十二五”规划教材

ISBN 978-7-03-053236-7

I. ①物… II. ①袁… ②何… III. ①物流管理—高等学校—教材

IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 128423 号

责任编辑：兰 鹏 陶璇 / 责任校对：贾娜娜

责任印制：吴兆东 / 封面设计：蓝正设计

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华彩印有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017 年 9 月第 一 版 开本：787×1096 1/16

2017 年 9 月第一次印刷 印张：22

字数：512000

定价：49.00 元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

前　　言

物流业是融合运输、仓储、信息等产业的复合型服务业，是支撑国民经济发展的基础性、战略性产业。加快发展现代物流业，对促进产业结构调整、转变发展方式、提高国民经济竞争力和建设生态文明具有重要意义。随着经济全球化趋势的不断增强，网络信息技术革命带动新技术、新业态不断涌现，物流业发展面临前所未有的机遇和挑战。电子商务、网络消费等新兴业态快速发展，电商物流等需求将继续快速增长；农业现代化的推进、城乡居民消费能力的增强和消费方式的逐步转变，对鲜活农产品冷链物流的需求也快速增加。信息技术和供应链管理的不断发展以及在物流业的广泛运用，使为广大生产流通企业提供低成本、高效率、多样化、精益化的物流服务成为可能。同时，社会物流规模的快速扩大、能源消耗和环境污染的加剧、城市交通压力的加大，客观上要求变革传统的物流运作模式，大力开展绿色物流。当然，随着全社会物流服务能力和效率的不断提高，物流成本将进一步降低，物流企业间的竞争更加激烈。物流管理是指为了满足客户需求而对商品、服务及相关信息从供应地到消费地的高效率、高效益的正向和反向流动及储存进行的计划、实施与控制过程。显然，如何在物流服务水平和物流成本之间找到一个平衡点，对于物流管理者来讲，将是一个永恒的、需要不断破解的命题。

考虑到上述富有时代气息的变化，我们认为作为物流管理及相关专业的专业基础课，物流管理应当将这些鲜活的变化融入课程中，让学生不仅学习到物流学科体系、基本概念、基本原理和基本方法，而且接触到大量符合时代需求的先进物流运作理念和运作模式，从微观到宏观对现代物流运作形成一个全新的、整体的认识。因此，本书编写过程中力求突出以下特点。

（1）新颖性。本书定位为物流管理及相关专业的专业基础课教材，是学生接触到的第一门专业课程教材，因此本书编写改变以往围绕物流职能安排教学内容的设计思路，紧扣物流需求与供给，向学生呈现全景式的物流运作，将涉及物流需求与供给、电子商务物流、冷链物流、第三方物流、物流联盟、众包物流、精益物流、敏捷物流、智慧物流、绿色物流、物流金融等内容，改变以往一讲物流管理就是物流职能管理的狭隘认识。

（2）独立性。物流管理作为一门引导性课程，不是后续各种专业必修课和选修课的浓缩版，应当保持相对的独立性。因此，本书要体现与后续课程的联系，但又不能提前承揽后续课程的任务。例如，第3章集中介绍七大物流职能，使学生对物流管理形成一些基本的认识，但不做进一步拓展和深入，为后续专业课的讲授留下足够的拓展空间。同时，其他章节内容不会出现在后续的专业课中，实现专业教学内容的合理分割。

(3) 闭环性。为了提升学生的学习成效，按照目标引领的设计思路，每章都提出了明确的学习目标，通过引导案例提出相关的专业问题，然后通过教学过程来分析和解决这些问题，最后通过思考讨论题、案例分析题来检验学生是否达到预定的学习目标。

(4) 自主性。为了提高学生的学习兴趣，除了教材本身外，每章均提供相关的课外阅读书目和资料列表，以拓宽学生对专业的认知，实现其自主学习能力的提升。

本书由袁开福、何旭主编，肖强、江建宇、李前喜和文大强为副主编。袁开福负责全书的整体策划、章节安排及统稿工作。各章节编写分工如下：袁开福编写第1章，余开远、彭甜编写第2章，李莉、彭甜编写第3章，肖强编写第4、5章，肖强、万娟编写第6章，李前喜编写第7、14章，江建宇编写第8、9章，文大强、陈佳丽编写第10章，袁开福、余淑涵编写第11章，何旭、陈佳丽编写第12章，袁开福、万娟编写第13章。

在本书编写过程中，硕士研究生程伟丽、董慧、何倩文、丁媛媛在资料收集、文字整理、图表制作等方面做了大量的具体工作，在此表示衷心的感谢。

在本书编写过程中，参考和引用大量相关的书籍、报刊等公开发表的资料，在此谨向所有相关的著作们表示衷心的感谢。

本书出版得到了贵州省教育厅“2015年省级本科教学工程项目——物流管理专业综合改革试点项目（黔教高发[2015]337号）”的资助，同时，还获得了“贵州财经大学2016年自编教材立项（校教字[2016]205号）”支持，在此一并表示感谢。

在本书完稿之际，感谢贵州财经大学教务处评审专家对书稿提出了宝贵意见，同样要衷心感谢与我一道编写本书的同事、同行。科学出版社的兰鹏老师及编辑为本书的出版付出大量辛勤的劳动，在此，一并向他们表示诚挚的谢意。

由于水平和时间的限制，加上物流领域的飞速发展，书中难免存在不妥之处，恳请专家、同行、读者批评指正。

袁开福

2017年6月

目 录

| | |
|--------------------|-----|
| 第1章 物流概述 | 1 |
| 1.1 物流的相关概念 | 3 |
| 1.2 物流管理的对象和目标 | 9 |
| 1.3 物流管理组织 | 19 |
| 1.4 物流管理理论基础 | 23 |
| 第2章 物流系统 | 32 |
| 2.1 系统概述 | 34 |
| 2.2 物流系统 | 35 |
| 2.3 物流系统基本原理 | 42 |
| 第3章 物流职能 | 55 |
| 3.1 运输 | 58 |
| 3.2 仓储 | 60 |
| 3.3 配送 | 62 |
| 3.4 装卸搬运 | 67 |
| 3.5 包装 | 69 |
| 3.6 流通加工 | 71 |
| 3.7 物流信息 | 74 |
| 第4章 物流需求与供给 | 79 |
| 4.1 物流需求 | 82 |
| 4.2 物流供给 | 88 |
| 4.3 物流供需管理 | 96 |
| 第5章 电子商务物流 | 107 |
| 5.1 电子商务概述 | 109 |
| 5.2 电子商务与现代物流 | 114 |
| 5.3 电子商务物流管理 | 122 |
| 第6章 冷链物流 | 133 |
| 6.1 冷链物流概述 | 134 |
| 6.2 冷链物流系统 | 135 |
| 6.3 冷链物流运作 | 142 |

| | |
|--------------------|-----|
| 第 7 章 第三方物流 | 153 |
| 7.1 第三方物流概述 | 155 |
| 7.2 第三方物流运作 | 160 |
| 7.3 第三方物流管理 | 166 |
| 7.4 第 N 方物流 | 171 |
| 第 8 章 物流联盟 | 177 |
| 8.1 物流联盟概述 | 178 |
| 8.2 物流联盟模式 | 187 |
| 8.3 物流联盟管理 | 189 |
| 第 9 章 众包物流 | 204 |
| 9.1 众包物流概述 | 205 |
| 9.2 众包物流运作 | 210 |
| 9.3 众包物流管理 | 218 |
| 第 10 章 精益物流 | 223 |
| 10.1 精益物流概述 | 225 |
| 10.2 精益物流运作 | 232 |
| 10.3 精益物流管理 | 237 |
| 第 11 章 敏捷物流 | 248 |
| 11.1 敏捷物流概述 | 250 |
| 11.2 敏捷物流运作 | 253 |
| 11.3 敏捷物流管理 | 266 |
| 第 12 章 智慧物流 | 273 |
| 12.1 智慧物流概述 | 274 |
| 12.2 智慧物流的功能和作用 | 281 |
| 12.3 智慧物流的应用领域 | 283 |
| 12.4 智慧物流的前景展望 | 288 |
| 第 13 章 绿色物流 | 296 |
| 13.1 绿色物流概述 | 297 |
| 13.2 绿色物流管理 | 302 |
| 13.3 绿色物流运作 | 309 |
| 第 14 章 物流金融 | 315 |
| 14.1 物流金融概述 | 318 |
| 14.2 物流金融运作模式 | 322 |
| 14.3 物流金融风险管理 | 328 |
| 14.4 我国物流金融的服务主体 | 330 |
| 参考文献 | 344 |

第1章

物流概述

【学习目标】

1. 能够解释术语物流
2. 了解物流概念的历史演变
3. 理解现代物流的特征
4. 理解物流的作用和价值
5. 理解物流管理的对象和目标
6. 了解物流管理组织结构的类型
7. 理解物流管理的学科性质与理论框架
8. 掌握物流管理的基本理论

【引导案例】

沃尔玛：建立在物流管理上的帝国

1. 庞大帝国

2016年，当《财富》杂志全球500强企业排名出炉时，沃尔玛公司以营业收入4821亿美元位列榜首，这已经是这家零售业企业连续3年占据500强企业第一名的宝座。然而，出乎意料的是，这家在全球拥有11500家分店和230万名员工的企业成立不过55年的时间，而其进入人们视线之中也不过是最近30年的事情。在成立之初，这家日后零售界的“巨无霸”更多处于凯马特等零售业巨头的阴影下，其自身的发展潜力并不被人看好。究竟是什么使沃尔玛一鸣惊人，不仅快速超过零售业同行，而且在强手如云的世界500强企业的竞争中把持着第一把交椅呢？

2. 物流为王

如果抛出上述问题，不论理论界还是企业界都会在第一时间回答道：成功的物流管理。

的确，在物流管理方面，沃尔玛可以得满分。沃尔玛公司不仅拥有庞大的物流配送设施，而且引入了信息化的物流配送系统，建立了严格的物流配送制度，使公司在物流效率和物流成本上都获得了竞争优势。沃尔玛公司前 CEO (chief executive officer，即首席执行官) 大卫·格拉斯曾自豪地表示：如果沃尔玛有什么比其他零售企业做得好的，那一定是物流中心。根据格拉斯的观点，物流配送的能力，直接决定和体现了沃尔玛这样的连锁企业的经营能力，而沃尔玛正是凭借高效率、低成本的物流管理，迈进了发展的快车道，在激烈的市场竞争中获得了生存和发展的空间。

3. 三管齐下

为了构建强大的物流配送网络，沃尔玛的种种举措可以归结为建立自有的配送中心、不断完善配送流程和建设物流配送系统等方面。

沃尔玛自有的配送中心，成为公司获得强大配送能力的基石。沃尔玛公司始终认为，对于零售业企业而言，物流配送能力直接决定着公司的运营效率和运营成本，而这两方面又直接关乎着公司的成败。因此，为了体现出公司的核心竞争能力，沃尔玛公司决定跳出传统的第三方物流模式，建立自己的配送中心。沃尔玛公司配送中心平均占地面积为 10 万平方米，相当于 14 个足球场那么大。配送中心经过了精心的布局安排，运输汽车从任何一个配送中心出发，都能够有一天时间内到达覆盖区域内的所有商店。每个配送中心都实现了电子化和自动化的运营流程，能够将数以万计种商品按照订单要求进行组合和装配，并能时刻对物流情况进行监督。因此，有人形象地将沃尔玛的物流配送中心比作沃尔玛的物流配送 CPU (central processing unit，即中央处理器)。配送中心的建立，使沃尔玛能够按经营需要快速、准确地组织货物运输活动，极大地提升了公司的配送能力，进而为公司的发展奠定了基础。

沃尔玛公司优化并完善配送流程，充分发挥了公司在物流配送方面的优势。沃尔玛的物流配送大多为大宗商品，对此，公司充分发挥铁路运输规模大、成本低、可靠性强的特点，经由铁路将商品送达目的地，再组织卡车运输队，将商品进行“点对点”运送。在运营过程中，公司发现大多数卡车在运送完毕之后，都是空车返回。为了提升效率，沃尔玛公司经过系统性设计，对每一辆卡车的使用都进行了精密的筹划，保证至少 60% 的车辆在回程过程中仍然能够运送商品，以此减少运送的批次和成本。

沃尔玛公司注重物流管理系统的建设。随着 IT (information technology，即信息技术) 的迅猛发展，沃尔玛公司逐渐意识到 IT 对于公司物流管理的价值，并率先引入了信息化的物流管理系统。为了推动物流管理系统的信息化建设，沃尔玛公司投资 7 亿美元建立了全美国最大的民用电子信息系统，该系统的数据处理能力仅次于美国国防部的相关系统。在此基础上，沃尔玛公司还发射了商业卫星，以提高企业物流管理的覆盖范围，保证公司的物流管理“无死角”。此外，沃尔玛公司还建设了物流管理信息收集和处理中心，对公司物流管理的过程进行监督，由此不断发现公司在物流管理方面的不足。

(资源来源：刘刚. 物流管理[M]. 第三版. 北京：中国人民大学出版社，2014)

1.1 物流的相关概念

1.1.1 物流的概念演变及特点

1. 物流概念的演变

自从人类进入文明社会，就有了物流活动的发生。在不同的时期，人们对于物流有着不同的理解，物流概念和理论的研究是一个螺旋上升、不断深入的过程，如图 1-1 所示。

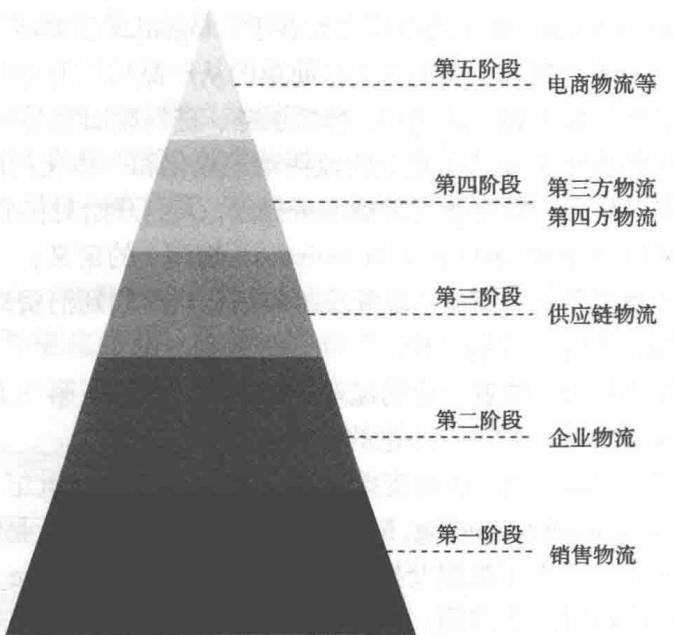


图 1-1 物流概念演变的历程

在物流发展的第一阶段，物流的英文用词为 physical distribution，简称 PD，译成汉语是“销售物流”、“实物分拨”或“货物配送”。1935 年，美国市场营销协会（American Marketing Association, AMA）最早对物流进行了定义：“物流是包含于销售之中的物质资料从生产地到消费地流动过程中所伴随的种种经济活动。”1948 年，该协会又将它定义为：“产品从产地到消费地或使用地之间的移动和处理。”1968 年，美国物流管理协会（National Council of Physical Distribution Management, NCPDM）对物流的定义是：“销售物流是工商业使用的一个术语，用以描述一系列与产品由生产商到消费者高效转移相关的活动，有时还包括原材料从供应商到生产商起点的移动。这些活动包括货物运输、仓储、物料搬运、保护性包装、库存控制、工厂和仓库选址、订单处理、市场预测和客户服务。”

中文的“物流”一词最初引自日本学者对“physical distribution”的翻译。1956 年，一个由日本专家学者组成的流通技术专业考察团在美国各地进行实地考察时，首次接触物

流这一新鲜事物，并将其概念从美国引入日本。当时，人们直接使用英文原词，在以后相当一段时间内，“physical distribution”一直没有被译成合适的日语，只是用缩写的 PD 表示其含义。直到 1964 年，日本学者将它翻译成“物的流通”。而在 20 世纪 70 年代初，日本著名学者平原直先生将其改为“物流”。1979 年，我国代表团赴日本参加国际物流会议，“物流”一词从日本引入我国，并首先在我国的物资流通领域中被采用。20 世纪 80 年代以来，物流实践活动出现飞跃性的发展。传统的分销物流理论不能适应新的物流活动发展的需要，物流实践发展的需求推动了物流理论的革命性变化。

在物流发展的第二阶段，1986 年美国物流管理协会重新定义了物流，用“logistics”代替“physical distribution”。“logistics”，直译为“后勤”，最初在第二次世界大战期间美国军队中广泛使用，指军队中维持战争进行的物资的后勤保障系统，其概念后来被扩大。logistics 与 physical distribution 的不同之处在于：logistics 已突破了商品流通的范围，并将物流活动扩大到了生产领域。物流已不是简单的从产品出厂开始的运输过程，而是包括了从原材料采购、生产加工到产品销售、售后服务，直到废旧物品回收等整个物理性的流通过程。这一新的物流定义反映了企业物流活动集成化和一体化的时代特征。

在物流发展的第三阶段，供应链管理概念被提出，人们开始对供应链管理的理论进行研究。美国物流管理协会 1998 年更新了对 logistics（物流）的定义：“物流是供应链活动的一部分，是为满足顾客需要对商品、服务及相关信息从产地到消费地高效、低成本流动和储存而进行的规划、实施、控制过程。”

在物流发展的第四阶段，随着企业物流业务的外包，产生了第三方物流，推动了关于“第三方物流”以及“第四方物流”理论的研究。

在物流发展的第五阶段，物流活动支撑技术发展迅速，在 20 世纪 70 年代开发的物料需求计划（material requirement planning, MRP）技术基础上发展了企业资源规划（enterprise resource planning, ERP）、电子数据交换（electronic data interchange, EDI）等新技术，这些技术在物流活动中得以广泛应用。尤其是 20 世纪 90 年代中期以来，互联网技术使远程电子信息交换技术平民化，催生了电子商务业，也推动电子商务物流的产生和发展，带来了“鼠标加车轮”的流通革命，同时也使供应链管理不断创新。

结合物流概念的演变过程，根据国家标准《物流术语》（GB/T 18354—2006），物流是指物品从供应地向接受地的实体流动过程。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进行有机结合。该物流定义与美国物流管理协会 1998 年对物流的定义基本一致。现阶段，物流更多指现代物流，是依托信息技术特别是网络技术的发展，更加信息化、网络化、智能化的物流。

2. 现代物流的特点

现代物流具有以下特点。

（1）反应快速化。物流服务提供者对上下游物流配送需求的反应速度越来越快，提前期越来越短，物流配送所需时间越来越短，速度越来越快，商品周转次数越来越多。

（2）功能集成化。现代物流着重于将物流与供应链的其他环节集成，包括物流渠

道与商流渠道的集成、物流渠道的集成、物流功能的集成、物流环节与制造环节的集成等。

(3) 组织网络化。随着生产和流通空间范围的扩大,为了保证对产品销售提供快速、全方位的物流支持,现代物流需要完善、健全的物流网络,网络上点与点之间的物流活动保持系统性、一致性,从而保证了整个物流网络的库存水平和库存分布最优,运输与配送快速、具有机动性,形成快速灵活的供应渠道。

(4) 经营市场化。现代物流的具体经营采用市场机制,无论企业自己组织物流,还是委托社会化物流企业承担物流任务,都以“服务-成本”的最佳配合为总目标,谁能提供最佳的“服务-成本”组合,就找谁服务。现实中,既有大量自营物流相当出色的例子,也有大量利用第三方物流企业提供物流服务的例子。相比较而言,物流的社会化、专业化已经占到主流,即使是非社会化、非专业化的物流组织也都实行严格的经济核算。

(5) 信息电子化。由于计算机信息技术的应用,现代物流过程的可见性明显增加,物流过程中库存积压、延期交货、送货不及时、库存与运输不可控等风险大大降低,从而可以加强供应商、物流商、批发商、零售商在组织物流过程中的协调和配合以及对物流过程的控制。

(6) 管理智能化。随着科学技术的发展和应用,物流管理由手工作业到半自动化、自动化作业,直至智能化作业,这是一个渐进的发展过程,智能化是自动化的继续和提升。

1.1.2 物流的价值和作用

1. 物流的价值

从整个物流过程来讲,物流是由“物”和“流”两个基本要素组成。物流中“物”泛指一切物质,有物资、物体、物品的含义。而物流中的“流”泛指一切运动形态,有移动、运动、流动的含义,同时静止也是物质的一种特殊的运动形态。一般来说物质在物流系统流动的过程中,其性质、尺寸、形状都不应当发生改变。也就是说物流活动和加工活动不同,不创造“物”的形态价值,但是它克服了供给方和需求方在空间和时间方面的距离,创造了空间价值和时间价值,由此在社会经济活动中起着不可或缺的作用,这也就是物流活动的价值所在。因此,物流主要是通过创造时间价值和空间价值来体现自身价值。在特定情况下,它也可能创造一定的形态价值。

1) 时间价值

“物”从供给者到需求者之间有一段时间差,因改变这段时间差而创造的价值,称作时间价值。物流主要通过缩短时间、弥补时间差和延长时间差三种方式来创造时间价值。例如,大米的种植和收获是季节性的,多数地区每年收获一次。但是对消费者而言,大米作为食品,每天都会有消耗,必须进行保管以保证经常性的需要、供人们食用实现其使用价值。这种使用价值是通过保管克服了季节性产出和经常性消耗的时间距离后才得以实现的,这就是物流的时间价值。

2) 空间价值

空间价值是指通过改变物质的空间距离而创造的价值。物流创造的空间价值是由现代社会产业结构、社会分工所决定的，主要原因是供给和需求之间的空间差。商品在不同地理位置有不同的价值，通过物流活动将商品由低价值区转移到高价值区，便可获得价值差，即空间价值。空间价值的实现主要有以下形式：从集中生产场所流入分散需求场所创造价值；从分散生产场所流入集中需求场所创造价值等。例如，煤埋藏在地下，和泥土、石块一样，没有任何价值，只有经过采掘、输送到别的地方用来作为发电、取暖的燃料的时候，才能实现其价值。其使用价值是通过运输克服了空间距离才得以实现的，这就是物流的空间价值。

3) 形态价值

形态价值是指生产、制造或组装过程对商品的增值。物流也可以创造形态价值。流通加工是物流领域常用的手段，现代物流的一个重要特点就是根据自身的优势从事一定的补充性加工活动。这种加工活动不是创造商品主要实体、形成商品主要功能和使用价值，而是带有完善、补充、增加性质的活动，这种活动必然会造成劳动对象的附加价值，同时也创造形态价值。例如，不同的原料按照技术要求组合成为产品，这就产生了形态效用。计算机制造商将硬盘、主板、光驱、显示器、键盘等零部件组装在一起制成计算机。这种组装过程使产品形态发生了变化，并且这种变化使产品增加了价值，也就产生了产品的形态效用。虽然物流在创造形态价值方面不是主要的责任者，其创造的价值也不能与时间价值和空间价值相比拟，但这毕竟是现代物流有别于传统物流的重要方面。

2. 物流的作用

尽管物流活动一般不创造产品的价值，只创造附加价值，但物流在整个社会再生产过程中是一个不可省略或者说不可跨越的过程。而且，随着社会经济的发展，物流在国民经济中的地位越来越重要，发挥着越来越重要的作用，具体如下。

1) 产品保值

物流有保值作用。即任何产品从生产出来到最终消费都必须经过一段时间、一段距离，在这段时间和距离中，产品往往要多次经历运输、保管、包装、装卸、搬运等物流活动。在这个过程中，产品可能会因淋雨受潮，遭受水浸、生锈、破损、丢失等损失。物流的使命就是防止上述损失的发生，保证产品从生产者到消费者移动过程中的质量和数量，起到产品的保值作用，即保护产品的存在价值，使该产品在到达消费者手中时使用价值不变。

2) 节约费用

做好物流，能够节约材料、人力和能源，为企业节约生产费用。例如，集装箱运输，可以简化商品包装，节省大量包装用纸和木材；实现机械化装卸作业和仓库保管自动化，能节省大量作业人员，大幅度降低人员开支。类似地，做好配送路线规划，可以减少行驶里程和时间，减少能源消耗。

3) 缩短距离

物流可以克服时间间隔、距离间隔，这也是物流的实质。现代物流在缩短距离方面的例证不胜枚举。在北京可以买到世界各国的新鲜水果；邮政部门改善了物流，大大缩短了时间距离，全国快递两天内就到，而美国联邦快递，能做到隔天送达亚洲 15 个城市；日本的配送中心可以做到上午 10 点前订货、当天送到。这种物流速度，大大缩短了人们之间的空间距离和时间距离。随着物流现代化的不断推进，国际运输能力大大加强，极大地促进了国际贸易，人们逐渐感到地球变小了，各大洲的距离更近了。

4) 增强企业竞争力

在新经济时代，企业之间的竞争越来越激烈。例如，制造企业之间的竞争主要表现在价格、质量、功能、款式、售后服务上。但是，在科技进步的今天，同类企业的产品质量、功能、款式及售后服务等已经没有太大的差别，唯一可比的往往是价格。近年来，全国各大城市此起彼伏的家电价格大战足以说明这一点。降价是近些年家电行业企业之间主要的竞争手段，降价竞争的后盾是企业总成本的降低，即功能、质量、款式和售后服务以外的成本降价，也就是我们所说的物流成本降低。物流是企业提升市场竞争力的法宝，做好物流可以实现零库存、零流动资金占用。物流也是提高用户服务水平、构筑企业供应链、增强企业核心竞争力的重要途径。在经济全球化、信息全球化和资本全球化的 21 世纪，企业只有建立起现代物流体系，才能在激烈的竞争中求得生存和发展。

5) 促进商品流通和经济发展

配送中心的设立为连锁商业提供了广阔的发展空间。利用计算机网络，将超市、配送中心和供货商、生产企业连接，能够以配送中心为枢纽形成一个商业、物流业和供货商、生产企业的有效组合。有了计算机迅速及时的信息传递和分析，通过配送中心的高效率作业、及时配送，并将信息反馈给供货商和生产企业，可以形成一个高效率、高能量的商品流通网络，为企业管理决策提供重要依据。同时，还能够大大地加快商品流通的速度，降低商品的零售价格，刺激消费者的购买欲望，从而促进国民经济的发展。

6) 创造社会效益

物流创造社会效益。装卸搬运作业机械化、自动化不仅能提高劳动生产率，而且也能解放生产力。例如，日本多年前开始的“宅急便”“宅配便”，国内近年来开展的“宅急送”，都是为消费者服务的新行业，它们的出现使居民生活更舒适、更方便。例如，当人们去滑雪时，那些沉重的滑雪用具，不必自己扛、自己搬、自己运，只要给“宅急便”打个电话就有人来取，人还没到滑雪场，滑雪板等用具已经先到了。当人们去超市购物时，超市可以提供手推车，可以省很多力气，轻松购物。手推车是搬运工具，这一个小小的服务，就能给消费者带来诸多方便。

7) 保护环境

环境问题是当今时代的主题，保护环境、治理污染是世界各国的共同目标，因为各种环境问题会严重影响人的身心健康。例如，人们走在公路上，有时会看到路面上一层土，这是施工运土的卡车夜里从车上漏撒的；碰上拉水泥的卡车经过，就会尘土飞扬；公路上堵车厉害，连骑自行车都通不过去，噪声和废气使人们不敢张嘴呼吸；深夜的运货大卡车

不断地轰鸣，让人们翻来覆去睡不着。所有这一切问题都与物流落后有关。卡车撒黄土是因装卸不当，车厢有缝；卡车水泥灰飞扬是水泥包装苫盖问题；公路堵车属流通设施建设不足。这些如果从物流角度考虑，都可以找到解决的办法。例如，在城市外围多建几个物流中心、流通中心，大型货车不管白天还是晚上就都不用进城了，只利用小吨位货车配送，夜晚的噪声就会减轻；政府重视物流，大力建设城市道路、车站、码头，城市的交通堵塞状况就会缓解，空气质量自然也会改善。

1.1.3 物流管理与供应链管理

从“physical distribution”到“logistics”，物流管理的内涵和外延不断地丰富和发展。20世纪80年代，在物流管理的研究的基础上又形成了供应链管理理论。随着供应链管理日益受到理论界和企业界的重视和关注，供应链管理、物流管理和供应链物流管理这些词频频出现。那么，供应链管理与物流管理究竟存在哪些区别和联系呢？首先来看一下美国物流管理协会是如何界定供应链管理和物流管理的。

最初的供应链管理主要是强调：在物流管理过程中，降低企业内部库存的同时也要减少企业之间的库存。随着供应链管理思想的发展，其内涵已经远远不止于此。根据美国物流管理协会（2005年更名为美国供应链管理专业协会）对供应链管理的定义，供应链管理包括采购、外包、转化等过程的全部计划、管理活动以及全部物流活动。更重要的是，它还包括与渠道成员（涉及供应商、中间商、第三方物流服务供应商和客户）之间的协调和协作。从本质上说，供应链管理是企业内部和企业之间供需管理的集成和整合。对供应链管理的概念界定是，供应链管理是联系企业内部和企业之间的主要功能和基本业务流程，使其形成一体化的、高绩效的商业模式的管理集成。它涵盖了上述过程中的所有物流活动以及生产运作过程，并且驱动了企业内部和企业之间的营销、产品设计、财务和信息技术等过程和活动的协调一致。

关于物流管理，根据侧重的角度不同有多种定义。其中比较权威的是美国物流管理协会提出的：物流是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储存进行的计划、实施与控制过程。对物流管理的概念界定是，物流管理活动主要包括内向和外向运输管理、车队管理、仓储、物料处理、订单处理、物流网络设计、存货管理、供应/需求计划和第三方服务供应商管理；物流功能还包括外包和采购、生产计划与进度安排、包装、组装和客户服务；它也涉及战略、运营和战术等各层面的计划和执行活动。物流管理是一个综合的功能，它对所有物流活动以及包括营销、生产、财务和信息技术在内的其他功能进行协调和优化。

由此可见，供应链管理源于物流管理，但其内涵和外延又超越了物流管理（我们在这里谈的物流管理是企业物流，而非宏观物流和社会大物流），两者之间既有区别又有联系。从概念的内涵和外延来看，供应链管理涉及生产领域和流通领域，而物流管理主要集中于物资流通过程的管理；物流管理只整合了物流和信息流，供应链管理进一步将商流和资金流整合在一起。所以说，供应链管理包含物流管理，物流管理是供应链管理

的重要组成部分，是供应链管理的一个子集。另外，从目标导向来看，物流管理的目标是以最低的成本产出最优质的服务，对于不存在供应链管理环境的企业来讲，即企业间是简单的业务合作关系，物流管理是为实现单个企业的战略目标而服务的；对于供应链管理环境下的企业，即合作企业之间是战略伙伴、战略联盟的关系，这时物流管理实际上是供应链物流管理，是以供应链目标为指导，实现企业内部物流和接口物流的同步优化。供应链管理是将供应链上所有节点企业作为一个整体，以提升整条供应链运作绩效为导向，目标是提升客户价值和客户满意度，实现供应链成员共赢，获取供应链整体竞争优势。

1.2 物流管理的对象和目标

1.2.1 物流管理的对象

1. 物流运作环节

在供应链管理中，物流的作用在于以最低的总成本移动库存，在规定的时间内将其送往指定地点。只有在正确的时间将产品送到正确的地点，完成所有权的交换或实现增值后，库存才具有了真正的价值。如果一家企业长期无法满足客户对交货时间和地点的要求，那么它最终将会失去所有客户。如果供应链希望借助物流来实现最大的战略收益，那么就必须将供应链中的各种活动高度集成起来，这是因为供应链任何一个运作环节中的决定都将影响其他环节中的成本。但是各运作环节之间的高度相关性却为实施一体化物流管理带来了极大的困难。图 1-2 直观地描绘了物流的五个运作环节（订单处理，库存管理，运输管理，仓储、物料处理及包装，设施网络设计）之间的相互关系。下面我们将具体地介绍这些环节如何有机地结合在一起，从而具备了创造物流价值的能力。

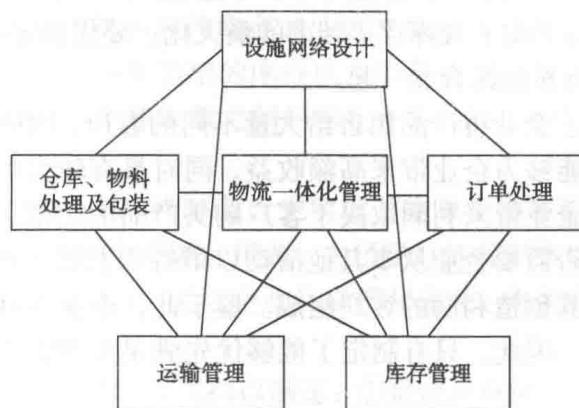


图 1-2 物流运作环节的相互关系

1) 订单处理

长期以来，人们都低估了信息的准确性对于实现成功的物流运作的影响。很多方面的信息都对物流运作有着极其重要的影响，其中订单处理信息显得尤为关键。如果不能准确地理解订单处理过程中的信息失真，不了解信息如何影响物流运作，那么自然也就无法完全理解订单处理信息的重要性。

信息流的快速传递有助于实现各运作环节之间的平衡。假设某企业希望将若干个销售点的订单积累一周后，再寄往该地区的处理中心对订单进行批量处理，随后将处理后的订单发送到配送仓库，最后通过空运方式完成快速交货。遗憾的是，这种做法非常不现实。与之相反，如果企业利用互联网与客户进行沟通，直接获取订单信息后，使用低成本、相对较慢的运输方式完成配送，或许能以较低的总成本完成交货服务，同时速度反而比上述方式更快。因此，快速交货关键在于实现物流系统中各个组成部分之间的协调与平衡。

预测以及与客户沟通是与物流运作相关的两个方面，它们都受信息的影响。供应链采用预测模式还是快速响应模式，会影响运作信息的相对重要性。预测型模式与响应型模式之间的平衡构成了 21 世纪供应链设计的基本发展趋势。供应链设计的响应性越高，信息的重要性就越大，企业就必须更及时、更准确地获得有关客户采购行为的信息。

在大多数供应链中，客户的需求都以订单的形式进行传递。订单的处理过程涉及客户需求管理的各个方面，如接收初始订单、产品交付、货物计价和结算以及收款等。企业处理订单的能力直接反映了企业物流能力。

2) 库存管理

企业的库存需求与其设施网络和预期的客户服务水平直接相关。从理论上讲，为了满足所有客户的需求，企业可以在供应链的任何一个节点上都存储各种类型的待售产品。然而，几乎没有企业会采取这种近似于浪费的库存部署战略，因为维持大量库存会带来极大的风险，并导致过高的总成本。库存战略的目标是在实现高质量客户服务的同时，尽可能降低库存量。过量的库存也许能够弥补物流系统中的某些不足，但是却会导致完全不必要的物流总成本。在制定物流战略时，企业既要尽可能减少在库存上的投资，又要提供令客户满意的服务，最终目标是要实现库存周转率的最大化。要想制定一个完善的库存战略，就必须将以下五个方面有机地结合在一起。

(1) 关键客户细分。企业将产品销售给大量不同的客户，因此难免会遇到需求不均匀的问题。有一些客户能够为企业带来高额收益，同时具有较大的增长潜力，但有些客户则不然。客户能否给企业带来利润取决于客户购买产品的类型、数量、价格、是否需要提供增值服务以及是否需要企业从事其他活动以维持和发展客户关系等。企业的关键细分市场由那些最能为其创造利润的客户组成。鉴于此，企业在制定库存战略时必须将重点放在这些客户身上。因此，只有制定了能够优先满足关键客户的库存战略，才能进行有效的物流细分。

(2) 产品的营利能力。对于大多数企业而言，各种产品的数量和营利能力之间存在着明显差异。企业有可能发现，那些占总数量不到 20% 的产品却为总利润做出了 80%