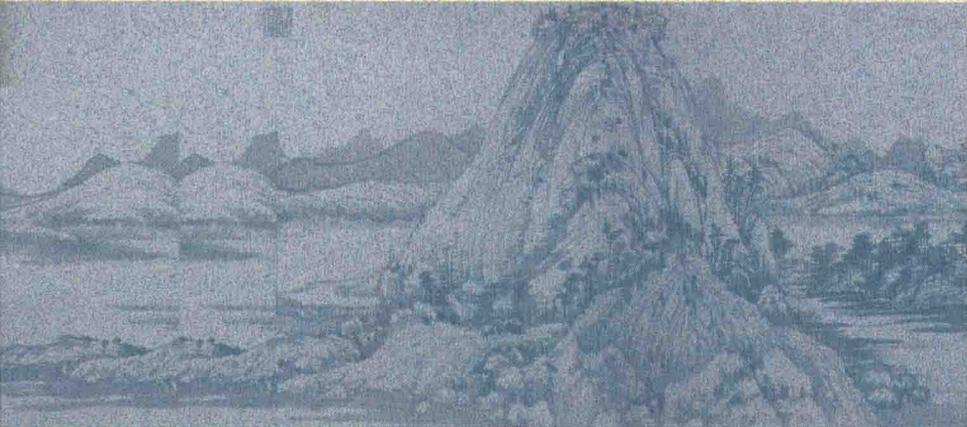




普通高校“十三五”规划教材·物流学系列

# 现代物流学



李松庆 ◎ 主编



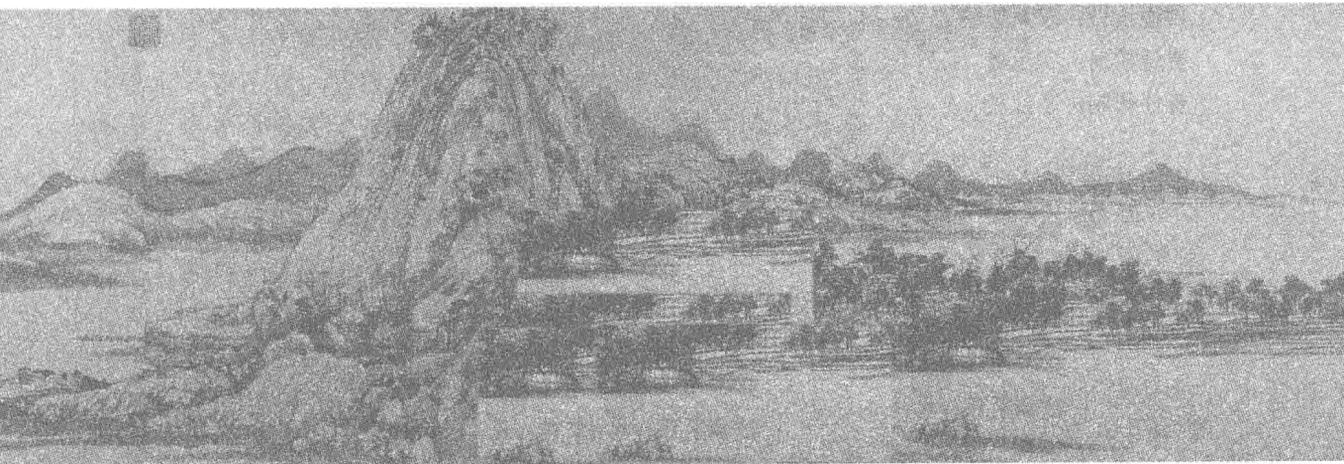
清华大学出版社



普通高校“十三五”规划教材·物流学系列

# 现代物流学

李松庆 ◎ 主编



清华大学出版社  
北京

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。  
版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

### 图书在版编目（CIP）数据

现代物流学 / 李松庆主编. —北京：清华大学出版社，2018  
（普通高校“十三五”规划教材·物流学系列）  
ISBN 978-7-302-51642-2

I. ①现… II. ①李… III. ①物流—高等学校—教材 IV. ①F252

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第257355号

责任编辑：贺 岩  
封面设计：汉风唐韵  
责任校对：宋玉莲  
责任印制：李红英

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社总机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质量反馈：010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

课件下载：<http://www.tup.com.cn>, 010-62770175 转 4506

印 装 者：清华大学印刷厂

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：26.75 字 数：630 千字

版 次：2018 年 12 月第 1 版 印 次：2018 年 12 月第 1 次印刷

定 价：59.00 元

---

产品编号：082083-01

# 前言

德国经济学家曾提出，未来世界只有三种人：生产者、物流者与消费者。中国经济学家则认为，今后世界只有三个系统，即生产系统、物流系统、技术系统，其他系统都是从这三个系统分离出来的。这些学者的论述，充分强调了物流的重要性。

随着市场竞争的日益加剧，企业需要不断探索降低费用、增加利润的有效途径，才能保持持续的竞争优势。但在后工业经济时代，企业降低物化劳动成本和活劳动成本方面的潜力已十分有限。在这种情况下，作为经济领域“黑大陆”和“第三利润源泉”的物流，开始受到人们的普遍重视，出现了全球范围内蓬勃发展的局面。

21世纪是物流大发展的时代。物流发展的水平是一个国家、一个地区、一个企业核心竞争力的重要标志之一。与国际上物流发展水平相比，中国物流无论理论研究还是实践探索都存在着较大差距。在理论研究方面，尽管中国近年来物流研究成为热点，涌现出一些研究成果，但数量少，对实践的指导作用弱。在实践探索方面，尽管随着“物流热”的兴起，中国物流业得到长足发展，涌现出一批优秀的物流企业，但在物流人才、网络、技术、装备、服务、效率等方面与国际先进水平比较还存在诸多不足。

高素质人才是现代物流发展的关键因素。随着我国物流业的快速发展，现代物流人才的匮乏日益凸显。高校作为培养人才的主战场，必须以市场为导向，针对社会物流人才需求，完善物流人才培养体系，大力培养多层次的现代物流人才。

作为物流学的一门基础课或入门课，应该讲授哪些知识，可谓仁者见仁、智者见智，这从出版的物流学教材可以看出。根据多年教学体会，作者认为，作为一门基础课、入门课，要内容全面、浅显易懂，不应涉及过多深奥的理论，也不应研究太多的物流技术（尤其是物流硬技术）问题。基于这种考虑，本书对物流学基本理论体系进行了重新梳理，将物流和物流系统及物流管理的基本概念，物流的七大基本职能和相关的电子商务物流、供应链物流、第三方物流等作为核心内容，讲述它们的概念、特点、分类、运作方法、不合理表现及其合理化措施，但所用到的机械设备及其性能、操作基本上不涉及。同时，物流管理用到的一些过于复杂的理论应该在物流专业课里讲，在此也不涉及。例如，库存控制方法仅介绍基本的经济批量订货模型，价格上涨、延期购买、多品种等特殊条件下的经济批量模型没有涉及。

本书是作者基于社会物流人才需求和物流教学改革需要，在十多年物流教学及参阅相关专家物流论著和研究成果的基础上编写而成。本书坚持“实用、够用”的编写原则，注重理论和实践有机地结合，由浅入深、循序渐进地展开，突出实用性和易用性，全面系统地阐释物流学的基本理论知识。各章都列出了本章的学习目标和核心概念，附有本

章小结、案例分析及练习与思考题，便于学生把握各章节的主要内容、知识点和实践技能及相关背景。同时，又突出了前瞻性和前沿性，把物流理论研究的前沿理论融入了相关章节，进行了详细介绍和应用分析。为了给授课教师和学生提供教学及学习支持，本书还提供了电子课件和相关资料，并将逐步完善习题库、案例库及相关参考答案。

本书作者均为从事物流教学和科研的专业教师。由李松庆博士进行总体策划，负责全书的选题、构思准备、大纲拟定、学术规范和最终定稿。其中，第四章由高莉硕士撰写，第五章、第六章由赵习频硕士撰写，第十章由李松庆博士、赵习频硕士撰写，第三章第二节由廖诺博士撰写，第三章第三节由陈颜硕士撰写，其余章节由李松庆博士撰写。

本书在写作过程中，翻阅、借鉴和引用了大量同行在物流方面的相关著作、教材、案例、报刊文章以及互联网上的大量资料，已尽可能在参考文献中列出，在此对这些文献资料的作者表示真诚的感谢；也有可能由于种种原因而有遗漏，若有这种情况发生，在此表示万分歉意并衷心地感谢这些作者。总之，在此一并向所有使我们受益的著作和文章的作者表示感谢。

由于水平有限，加之物流学的理论和方法仍在不断发展、充实和完善之中，本书难免有不足之处，真心希望广大专家、学者和读者不吝赐教。

李松庆  
2018年9月

# 目 录

## 第一篇 物流基础篇

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 第一章 物流概述.....             | 2  |
| 第一节 物流概念.....             | 3  |
| 第二节 物流与流通、商流、资金流、信息流..... | 9  |
| 第三节 物流基本职能.....           | 12 |
| 第四节 物流分类.....             | 14 |
| 第五节 物流学及其主要观点.....        | 19 |
| 本章小结.....                 | 24 |
| 练习与思考.....                | 28 |
| 第二章 物流系统.....             | 30 |
| 第一节 系统概述.....             | 30 |
| 第二节 物流系统概述.....           | 35 |
| 第三节 物流系统分析.....           | 40 |
| 本章小结.....                 | 42 |
| 练习与思考.....                | 46 |
| 第三章 物流管理.....             | 47 |
| 第一节 物流管理概述.....           | 48 |
| 第二节 物流战略管理.....           | 51 |
| 第三节 物流成本管理.....           | 61 |
| 第四节 物流服务管理.....           | 69 |
| 本章小结.....                 | 77 |
| 练习与思考.....                | 80 |

## 第二篇 物流职能篇

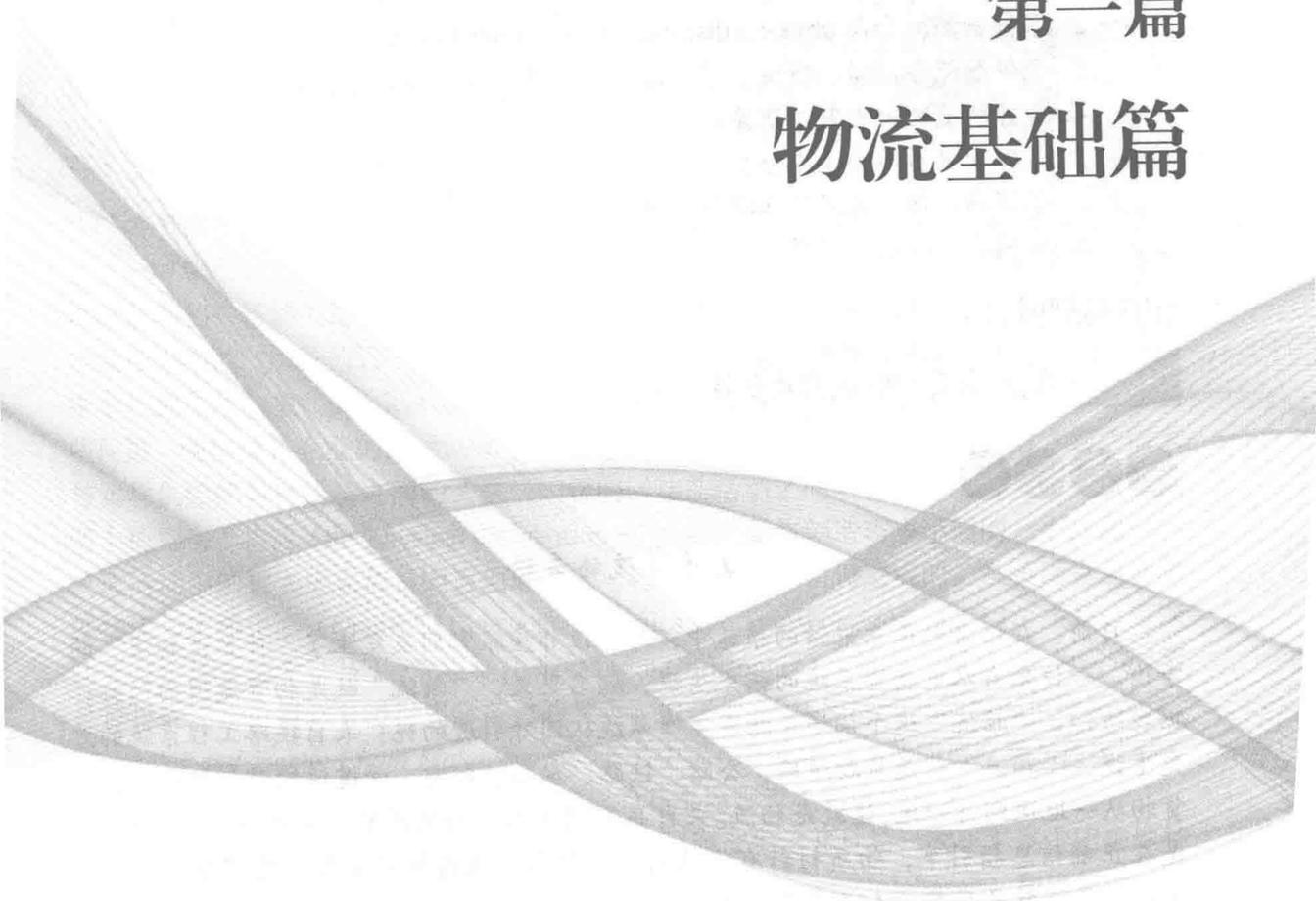
|               |    |
|---------------|----|
| 第四章 包装.....   | 84 |
| 第一节 包装概述..... | 85 |
| 第二节 包装材料..... | 90 |

|                      |            |
|----------------------|------------|
| 第三节 包装技术.....        | 94         |
| 第四节 集装化与集合包装.....    | 97         |
| 第五节 包装合理化.....       | 105        |
| 本章小结.....            | 108        |
| 练习与思考.....           | 111        |
| <b>第五章 装卸搬运.....</b> | <b>112</b> |
| 第一节 装卸搬运概述.....      | 113        |
| 第二节 装卸搬运作业.....      | 118        |
| 第三节 装卸搬运合理化.....     | 123        |
| 本章小结.....            | 128        |
| 练习与思考.....           | 129        |
| <b>第六章 仓储保管.....</b> | <b>131</b> |
| 第一节 仓储保管概述.....      | 132        |
| 第二节 仓库.....          | 137        |
| 第三节 库存及其控制方法.....    | 147        |
| 第四节 储存合理化.....       | 156        |
| 本章小结.....            | 162        |
| 练习与思考.....           | 164        |
| <b>第七章 运输.....</b>   | <b>166</b> |
| 第一节 运输概述.....        | 167        |
| 第二节 现代运输方式.....      | 172        |
| 第三节 综合运输.....        | 183        |
| 第四节 运输合理化.....       | 186        |
| 本章小结.....            | 192        |
| 练习与思考.....           | 195        |
| <b>第八章 配送.....</b>   | <b>197</b> |
| 第一节 配送的概念、要素及分类..... | 198        |
| 第二节 配送中心及其分类.....    | 204        |
| 第三节 配送合理化.....       | 213        |
| 本章小结.....            | 217        |
| 练习与思考.....           | 219        |
| <b>第九章 流通加工.....</b> | <b>221</b> |
| 第一节 流通加工概述.....      | 221        |
| 第二节 流通加工类型和方式.....   | 226        |
| 第三节 流通加工合理化.....     | 234        |

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| 本章小结.....                 | 238        |
| 练习与思考.....                | 242        |
| <b>第十章 物流信息.....</b>      | <b>244</b> |
| 第一节 信息与物流信息.....          | 245        |
| 第二节 物流信息技术.....           | 250        |
| 第三节 物流信息系统.....           | 261        |
| 本章小结.....                 | 265        |
| 练习与思考.....                | 268        |
| <br><b>第三篇 物流综合篇</b><br>  |            |
| <b>第十一章 电子商务物流管理.....</b> | <b>272</b> |
| 第一节 电子商务概述.....           | 273        |
| 第二节 电子商务与物流的关系.....       | 277        |
| 第三节 电子商务下的物流管理.....       | 282        |
| 本章小结.....                 | 287        |
| 练习与思考.....                | 291        |
| <b>第十二章 供应链物流管理.....</b>  | <b>292</b> |
| 第一节 供应链与供应链管理概述.....      | 293        |
| 第二节 供应链管理与物流管理.....       | 304        |
| 第三节 供应链管理下的物流管理.....      | 308        |
| 本章小结.....                 | 317        |
| 练习与思考.....                | 320        |
| <b>第十三章 第三方物流.....</b>    | <b>322</b> |
| 第一节 第三方物流的内涵.....         | 323        |
| 第二节 第三方物流的优势与风险.....      | 334        |
| 第三节 第三方物流决策.....          | 340        |
| 第四节 第三方物流实施.....          | 344        |
| 本章小结.....                 | 351        |
| 练习与思考.....                | 353        |
| <b>第十四章 物流产业.....</b>     | <b>355</b> |
| 第一节 物流产业概述.....           | 356        |
| 第二节 我国物流产业发展现状.....       | 359        |
| 第三节 制造业与物流业的联动发展.....     | 363        |
| 本章小结.....                 | 367        |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| 练习与思考.....               | 371        |
| <b>第十五章 物流发展新理念.....</b> | <b>373</b> |
| 第一节 精益物流.....            | 374        |
| 第二节 绿色物流.....            | 380        |
| 第三节 逆向物流.....            | 388        |
| 第四节 物流金融.....            | 399        |
| 第五节 智慧物流.....            | 404        |
| 本章小结.....                | 409        |
| 练习与思考.....               | 412        |
| <b>参考文献.....</b>         | <b>414</b> |

第一篇  
物流基础篇



# 第一章

## 物流概述

### 本章学习目标：

1. 了解物流概念产生的两种观点及其与相关概念的区别；
2. 掌握物流概念及 physical distribution 与 logistics 的区别；
3. 了解物流与流通、商流、信息流、资金流之间的区别与联系；
4. 掌握物流的七大基本职能；
5. 了解物流活动的主要分类；
6. 了解物流学的内涵及其学科性质；
7. 掌握物流学的主要观点。

### 本章核心概念：

物流 物流职能 物流分类 物流学

### 导入案例

#### 关于物流的争论

日前，在记者赴山东采访的旅途中，与几位邻座旅客朋友发生了“什么是物流”的争论。一位来自水电物资系统的张先生说，顾名思义，“物流”就是物资流通的简称；据我所知，“物流”这个词还是物资流通系统从国外引进的呢！来自铁路工程系统的方先生说，“物流”就是货物运输，公路、铁路、水路、航空、管道运输都包括在内，把货物从一地运到另一地，这就是物流。来自高等院校信息研究所的宁先生则说，“物流”是在正确信息指引下，物质材料有价值的空间位移。来自解放军某部的秦少校说，在军队，物流就是后勤，人员调动、武器装备运输、各种给养调配都属于物流……一路上，大家各执己见、各陈其理，角度不同、理解各异，一个“物流”被赋予了形形色色的内涵。

资料来源：（有删改）物流沙龙。http://www.logclub.com/redirect.php?tid=4587&goto=lastpost

#### 思考

案例中各人对物流的理解正确吗？你自己对物流的看法是什么？

## 第一节 物流概念

如许多看似新鲜的经济概念一样,所谓的物流活动其实古已有之,只是未有专业说法而已,并非现代社会的发明创造。自从人类社会有了商品交换,就有了运输、仓储、装卸搬运等物流活动。美国物流学者伯纳德·拉·隆德(Bernard J. La Londe)就认为,物流活动源于由地区产品剩余导致的地区间产品交换,而生产力在工业革命后的迅速发展,则推动着物流活动不断发展。但早期的物流活动只能称为物流“意识”,还不是明确的物流概念。美国唐纳德·J. 鲍尔索克斯(Donald J. Bowersox)说:“在20世纪50年代以前,物流企业所进行的纯粹是建立在功能基础上的后勤工作,对所存在的综合物流根本没有什么概念或理论。”虽然从物体的流动来理解,物流是一种古老又平常的现象,但将物流作为一门科学来研究却仅有一百多年的历史。物流作为一门科学的诞生是社会生产力发展的结果。通过对物流这一概念的起源和发展进行探索,可以认识到物流的发展历程。

### 一、物流概念的产生

关于谁最先认识到物流并提出了物流这个名词,国内外文献存在不同看法。

一种观点认为,物流概念是因为经济原因而产生,即起源于人们对协调经济活动中物流及其相关活动的追求,美国经济学家阿奇·萧(Arch W. Shaw)在1915年哈佛大学出版社出版的《市场流通中的若干问题》(*Some Problems in Marketing Distribution*)一书中最早提出了物流(physical distribution)概念。他在该书中研究了市场流通中存在的一些问题,明确地将企业的流通活动分为创造需求的活动和物流活动,并指出:“创造需求与实物供给的各种活动之间的关系……说明(这些活动之间)存在平衡性和相互依赖性两个原则”。“物流(the physical distribution of goods)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。”英国克兰菲尔德物流与运输中心(Cranfield Centre for Logistics and Transportation, CCLT)主任、资深物流与市场营销专家马丁·克里斯托弗(Martin Christopher)支持这一观点,认为阿奇·萧是最早提出物流概念并进行实际探讨的学者。他在1994年出版的《物流与供应链管理》(*Logistics and Supply Chain Management*)一书中说,自从阿奇·萧的物流概念提出以后,“又经过了70年左右的时间才对物流管理的基本原则有了明确的定义。”

另一种观点认为,物流概念是因为军事原因而产生,并且第一次在军事中明确地解释物流这个概念的年代是1905年。詹姆士·约翰逊(James C. Johnson)和唐纳德·伍德(Donald F. Wood)认为:“物流一词首先用于军事。”1905年,美国少校琼西·贝克(Chauncey B. Baker)称:“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’。”在第二次世界大战中,美军及其盟军的军事人员的调配,物资、装备的制造、供应、战前配置与调运,战中补给与养护等军事后勤活动使得物流方法和系统分析方法得到有效应用,并在战后被很多国家运用到了民用领域,促进了20世纪六七十年代世界经济的发展,也促使现代“物流学”(logistics)理论的形成与发展。

对于以上两种认识,人们倾向于认为物流源于军事领域,即在1905年就有人明确地提出并解释物流这个概念,在第二次世界大战中物流理论和方法得到完善。无论是经济

原因还是军事原因促使物流概念的产生，都反映了人们在实践中对系统、合理组织和管理物流活动的一致追求。

## 二、物流概念的辨析

### (一) 物的概念

#### 1. 物

物流中的“物”的概念，指一切可以进行物理性位置移动的物质资料。物流中所指“物”的一个重要特点，是其必须可以发生物理性位移，而这一位移的参照系是地球。因此，固定了的设施等不是物流要研究的对象。

#### 2. 物资

物资在我国专指生产资料，有时也泛指全部物质资料，较多指工业品生产资料。其与物流中的“物”区别在于，“物资”中包含相当一部分不能发生物理性位移的生产资料，这一部分不属于物流学研究的范畴，如建筑设施、土地等。另外，属于物流对象的各种生活资料，又不能包含在作为生产资料理解的“物资”概念之中。

#### 3. 物料

物料是我国生产领域中的一个专门概念。生产企业习惯将最终产品之外的、在生产领域流转的一切材料（不论其来自生产资料还是生活资料），如燃料、零部件、半成品、外协件以及生产过程中必然产生的边、角、余料、废料及各种废物统称为“物料”。

#### 4. 货物

货物是我国交通运输领域中的一个专门概念。交通运输领域将其经营的对象分为两大类：一类是人，一类是物。除人之外，“物”的这一类统称为货物。

#### 5. 商品

商品和物流学的“物”的概念是互相包含的。商品中的一切可发生物理性位移的物质实体，也即商品中凡具有可运动要素及物质实体要素的，都是物流研究的“物”，有一部分商品则不属于此。因此，物流学的“物”有可能是商品，也有可能是非商品。商品实体仅是物流中“物”的一部分。

#### 6. 物品

物品是生产、办公、生活领域常用的一个概念。在生产领域中，物品一般指不参加生产过程、不进入产品实体，而仅在管理、行政、后勤、教育等领域使用的与生产相关的或有时完全无关的物质实体。在办公生产领域，物品则泛指与办公、生活消费有关的所有物件。在这些领域中，物流学中所指之“物”，就是通常所称之物品。

总之，物流中所称之物，是物质资料世界中同时具备物质实体特点和可以进行物理性位移的那一部分物质资料。

### (二) 流的概念

#### 1. 流

物流中之“流”，指的是物理性运动。这种物理性运动也有其限定的含义，即是以

地球为参照系的,相对于地球而发生的物理性运动,这种运动也称之为“位移”。很明显,诸如建筑物、未砍伐的森林、矿体等由于不会发生物理性运动,尽管其所有权会发生转移,也不在物流的研究范畴之中。只有当建筑物整体移位或拆除、森林砍伐成木材、矿体开采出矿石,木材、矿石发生了物理性移动,才可归纳到物流的“流”之中。

## 2. 流通

物流的“流”,经常被人误解为“流通”。“流”的要领和流通概念是既有联系又有区别的。

“流”和“流通”的联系在于,流通过程中,物的物理性位移常伴随交换而发生,这种物的物理性位移是最终实现流通不可缺少的物的转移过程。物流中“流”的一个重点领域是流通领域,不少人甚至只研究流通领域,因而干脆将“流”与“流通”混淆起来。

“流”和“流通”的区别,主要在两点:一是涵盖的领域不同,“流”不但涵盖流通领域也涵盖生产、生活等领域,凡是有物发生物流的领域,都是“流”的领域。流通中的“流”从范畴来看只是全部“流”的一个局部;另一个区别是“流通”并不以其整体作为“流”的一部分,而是以其实物物理性运动的局部构成“流”的一部分。流通领域中商业活动中的交易、谈判、契约、分配、结算等所谓“商流”活动和贯穿于之间的信息流等都不能纳入物理性运动之中。

## 3. 流程

生产领域中物流的“流”可以理解为生产的“流程”。生产领域中的物料是按工艺流程要求进行运动的,这个流程水平高低、合理与否对生产的成本和效益以及生产规模影响颇大,因而生产领域“流”的问题是非常重要的。

# 三、物流概念的演变

物流是一个发展中的概念,其定义不是永恒不变的。物流概念产生以后,随着物流管理理论和物流实践活动的飞速发展,物流概念的内涵和外延也在不断地变化,各种物流定义层出不穷。在不同经济发展阶段,适应不同的经济活动目的,物流定义在不断地进化和完善。即便在同一历史时期、同一经济发展阶段,物流定义也因不同的团体组织和学派所站的角度和出发点及认识的不同而有所差别。物流目前在英文中比较流行的翻译为 logistics,但物流最初的翻译却为 physical distribution。

## (一) 由 physical distribution 到 logistics

物流的概念最早在美国形成,当时被称为“physical distribution”(简称 PD),译成汉语是“实物分配”或“实体分销”。1915年,阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》(*Some Problems in Marketing Distribution*)一书中提出物流是与创造需求不同的一个问题,并提到物资经过时间或空间的转移,会产生附加价值。这里,Marketing Distribution指的是商流;时间和空间的转移指的是销售过程的物流。

1918年,英国犹尼利弗的哈姆勋爵成立了“即时送货股份有限公司”,公司宗旨是在全国范围内把商品及时送达到批发商、零售商以及用户手中。这一举动被一些物流学

者誉为有关“物流活动的最早文献记载”。

第二次世界大战期间，美国及其盟国为了战争的目的，需要在横跨欧洲、美洲、大西洋的广大空间范围内进行军需物品的补充调运。美国及其盟国围绕战争期间军需物资的生产、采购、运输、配给等建立了军事后勤理论，开始使用后勤管理（logistics management）这一术语对战时物资进行全面管理。军事后勤管理的成效为人们认识综合物流以及战后物流的发展提供了重要的实证依据，使得战后实业界对物流活动极为重视。

“二战”以后，西方经济进一步发展，生产力水平进一步提高，市场竞争进一步加剧，进入大量生产、大量销售时期。为了进一步扩大市场占有率，降低流通成本，企业界和理论界更加关注“物流”，军事后勤管理的方法被引入到商业活动（生产、流通）中，应用于流通领域和生产经营管理全过程中所有与物品获取、运输、库存控制、储存、分销等有关的活动，取得了很好的效果。特别是20世纪50年代的日本，面对经济的高速发展带来的大量生产、大量流通局面，发现美国人讲的“physical distribution”涉及大量的流通技术，对提高流通的劳动生产率很有好处。日本随后把“physical distribution”译为“物的流通”，1965年更进一步简化为“物流”。例如，1965年，日本行政管理厅统计审议会议指出，物的流通是与商品的物理性流动相关联的经济活动，包括物资流通和情报流通。物资流通由运输、保管、装卸、包装、流通加工以及运输基础设施活动组成。同年，日本财团法人机械振兴协会也指出，所谓物的流通，就是把制品从生产者手里物理性地转移到最终需要者手里所必要的诸种活动。具体讲，即包装、装卸、运输、通信等诸种活动。1981年日本日通综合研究所出版的《物流手册》指出，物流是物质资料从供给者向需要者的物理性移动，是创造时间性、场所性价值的经济活动。从物流的范畴来看，包括：包装、装卸、保管、库存管理、流通加工、运输、配送等诸种活动。如果不经过这些过程，物就不能移动。在“物流”理论的指导下，日本加强道路、港口等物流基础设施建设，实现运输手段的大型化、专用化和高速化。建设物流中心、配送中心，提高了货物的处理能力和商品供应效率，降低了商品的流通成本，扩大了市场，提高了服务水平，取得了显著效果。

20世纪50年代到70年代期间，人们研究的对象主要是狭义的物流，是与商品销售有关的物流活动，是流通过程中的商品实体运动。因此，这一时期通常采用的是 physical distribution 一词。

到了20世纪80年代末，人们对“物流”概念逐步有了较全面深刻的认识，认为原来的“physical distribution”作为“物流”概念已经不够确切。因为，physical distribution 的领域较窄，只能描述分销物流，而实际上物流不仅包括分销物流，而且包括购进物流、生产物流、回收物流、废弃物流、再生物流等。物流应该是一个闭环的全过程，就像军事后勤管理所包含的内容一样广泛，用“logistics”作为物流的概念更加合适一些。最具代表性的是1985年美国物流管理协会的更名，即由 National Council of Physical Distribution Management, NCPDM 改名为 The Council of Logistics Management, CLM，它标志着现代物流(logistics)观念的确立。20世纪80年代末90年代初，人们逐渐正式把“logistics”作为物流的概念。此后，logistics 逐渐取代 PD，成为“物流”的概念和英文名词，这是

物流科学走向成熟的标志。

1985年,加拿大物流管理协会(Canadian Association of Logistics Management, CALM)将“物流”概念界定为:物流是对原材料、在制品、产成品及相关信息从起源地向消费地的高效率、高效益的流动和储存进行计划、执行和控制,以满足顾客需求的过程。该过程包括进向(inbound)、去向(outbound)和内部流动。

1997年,美国EXEL公司把“物流”概念界定为:物流是与计划和执行供应链中商品及物料的搬运、储存及运输相关的所有活动,包括废弃物品及旧品的回收复用。

2000年,美国物流管理协会将“物流”概念定义为: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、服务及相关信息从起源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。

## (二) logistics 与 physical distribution 的区别

logistics 一词的出现,是世界经济和科学技术发展的必然结果。可以说,进入20世纪80年代后,传统物流已向现代物流转变。logistics 与 physical distribution 的不同,在于 logistics 已经突破了商品流通的范围,把物流活动扩大到生产领域。物流已不仅仅从产品出厂开始,而是包括从原材料采购、加工生产到产品销售、售后服务直到废旧物品回收等整个物理性的流通过程。这是因为,随着生产的发展,社会分工越来越细,大型的制造商往往把成品零部件的生产任务外包给其他专业性制造商,自己只是把这些零部件进行组装,而这些专业性制造商可能位于世界上劳动力比较便宜的地方。在这种情况下,物流不但与流通系统维持密切的关系,同时与生产系统也产生了密切的关系。这样,将物流、商流和生产三个方面结合在一起,就能产生更高的效率和效益。近年来,日、美的进口批发及连锁零售业等运用这种观念积累了不少成功的经验。

## 四、我国物流概念的引入

中国的“物流实践”源远流长。京杭大运河就是中国古代劳动人民创造的一项伟大的“物流工程”,其全长1794公里,通达黄河、淮河、长江、钱塘江和海河五大水系,打通了中国东南沿海和华北大平原的水上运输通道,形成了一个南北东西全方位的水上物流网,是中国古代南北交通的大动脉。驿运与八百里快递则是中国古代快递高度发展的生动写照,其所具备的职能的完备性、业务服务的多样性、运作的合理性和组织的严密性充分体现出现代物流的系统思想。而丝绸之路是中国冲出国门走向世界进行世界范围内物流活动的见证,可以说是世界上最远古的供应链雏形。它在中国境内实际上是一个交通网,包括草原森林丝路、高山峡谷丝路、沙漠绿洲丝路(丝路的主干道)以及海上丝绸之路,从海陆全方位构成了世界上最早、最长的物流通道和范围最广的物流网络,推动了以东方中国为中心的世界经济的交融和发展。其他如古栈道、木牛流马、漕运制度以及万里长城、故宫等大型古建筑所用的巨石、巨木、大量建筑材料的采集、装卸、运输和安装所采用的先进的物料搬运技术及组织管理等,都充分体现中国先人们的聪明才智和恒书千载的物流实践。

然而,这些伟大成就虽然一一闪耀着中国早期关于物流的智慧,并且为中国及世界

范围内物流理论的形成和发展提供了深厚的基础和良好的借鉴，但中国当时并没有明确提出物流或类似的概念。近代中国革命的先行者孙中山先生提出的“人尽其才，地尽其力，物尽其用，货畅其流”，被认为是中国近现代最早关于物流的著名论述，但还是没有明确提出物流概念。

中国的物流概念是从国外引入的，主要通过两条途径：一是“physical distribution”从欧美传入日本，日本人将其译为日文“物流”，而中国于20世纪70年代末从日本直接引入“物流”这一概念，这是对日文汉字的直接引用。1979年6月，中国物资经济学会派代表团参加了在日本举行的第三届国际物流会议，并首次对日本的物流进行了考察。在代表团回国后撰写的考察报告中，首次出现了“物流”一词。由于该考察报告由中国物资经济学会以简报形式发往全国物资系统，“物流”一词也首次以文字形式在中国流传。1979年10月，赴日代表团秘书长——原国家物资总局储运局副局长桓玉栅向在京的1700名物资工作者作了题为《国外重视物流研究》的学术报告，第一次在公开场所介绍了日本物流现状。同年11月20日出版的中国物资经济学会筹备组刊物《物资经济研究通讯》，刊载了该学术报告全文，这是中国内部专业刊物上第一次出现的“物流”用语。尔后，随着国内外物流交流的增多，“物流”用语和知识进一步在中国传播开来。二是20世纪80年代初随欧美“市场营销”理论的引入而传入中国。在欧美“市场营销”理论中，都要介绍“physical distribution”。这两个单词直译为中文是“实体分配”“实物流通”的意思。所谓“实体分配”，指商品实体从供给者向需要者进行的物理性移动。

需要指出的是，我国最早从国外接受的物流概念也是“physical distribution”，因此我国许多文献中也是按PD的概念来阐述物流的，一直沿用到20世纪90年代初。我国90年代初以来，虽然中文仍然叫“物流”没变，但译成英文时都用“logistics”，一般不再使用“physical distribution”了。

《中华人民共和国国家标准物流术语》(GB/T 18354—2006 3.2)对物流的定义是：“物流是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、回收、信息处理等基本功能实施有机结合。”

北京物资学院崔介何教授在其出版的物流学教材中，一直将“物流”概念界定为：物流是物质资料从供应者到需要者的物理性（实物性）流动，是创造时间和空间价值的经济活动。

当然，物流概念传入我国之前，我国实际上一直存在着运输、保管、包装、装卸、流通加工等物流活动，其中主要是存储运输即储运活动。但要认识到，国外的物流业与我国的储运业并不完全相同，主要差别在于：一是物流比储运所包含的内容更广泛。一般认为，物流包括运输、保管、配送、包装、装卸、流通加工及相关信息活动，而储运仅指储存和运输两个环节。虽然储运其中也涉及包装、装卸、流通加工及信息活动，但这些活动并不包含在储运概念之中；二是物流强调诸活动的系统化，从而达到整个物流活动的整体最优化，储运概念则不涉及存储与运输及其他活动整体的系统化和最优化问题；三是物流是一个现代的概念，在第二次世界大战后才在各国兴起，而我国的储运则是一个十分古老、传统的概念。