

二十一世纪普通高等院校实用规划教材

物流学

WULIUXUE

韦 恒 熊 健 主 编
杨学春 杨 环 郭 强 副主编

赠送
电子课件

- 先进性与基础性相统一 •
- 教材建设与教学改革相统一 • 综合性与针对性相统一 •
- 案例导入教学 • 案例分析与阅读材料开阔视野 •

清华大学出版社



二十一世纪普通高等院校实用规划教材

物 流 学

韦 恒 熊 健 主 编

杨学春 杨 环 郭 强 副主编

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

20世纪70年代以来，物流学在世界范围内受到广泛重视并获得迅速发展。近几年来，国内外关于物流学的研究成果颇多，但由于物流所覆盖的领域广泛，所涉及的知识也非常渊博，仍然有很多有待完善之处。作者在编写过程中不但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并且融入了历年物流方面的科研和教学经验。

物流学是一门系统化、实用化很强的科学。本书是以系统的和实用的观念来阐述物流理论的知识和技术。本书从理论和实务两大方面对物流管理、物流信息技术、物流系统规则、物流组织与管理、物流标准化等物流理论知识和采购管理、运输与配送管理、仓储保管、流通加工、包装管理、装卸搬运、物流成本控制等物流实用技术进行阐述，并且，每章都配有实际案例及自测习题。

本书内容具有很强的科学性、可靠性和实用性，适合高等院校物流管理专业及相关专业(工商管理、市场营销、经济管理等)的教学科研人员及学生使用。

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 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

物流学/韦恒，熊健主编；杨学春，杨环，郭强副主编.—北京：清华大学出版社，2007.6

(二十一世纪普通高等院校实用规划教材)

ISBN 978-7-302-15206-4

I. 物… II. ①韦… ②熊… ③杨… ④杨… ⑤郭… III. 物流—高等学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 069515 号

责任编辑：彭 欣 朱 颖

封面设计：山鹰工作室

版式设计：北京东方人华科技有限公司

责任校对：马素伟

责任印制：李红英

出版发行：清华大学出版社 地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编：100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机：010-62770175 **邮购热线：**010-62786544

投稿咨询：010-62772015 **客户服务：**010-62776969

印 刷 者：北京市昌平环球印刷厂

装 订 者：三河市新茂装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185×230 **印 张：**22.75 **字 数：**491 千字

版 次：2007 年 6 月第 1 版 **印 次：**2007 年 6 月第 1 次印刷

印 数：1~4000

定 价：29.50 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题，请与清华大学出版社出版部联系
调换。联系电话：(010)62770177 转 3103 产品编号：023545-01

前　　言

随着科学技术的迅速发展和世界经济一体化进程的加快，物流产业作为我国国民经济的重要新兴力量，正呈现出强大的生命力和广阔的发展前景。我国自 20 世纪 70 年代末引入物流概念以来，随着改革开放的深入和经济增长方式的转变，各级政府、产业界和理论界高度重视并切实推进现代物流的发展，在物流政策环境建设、物流规划工作、物流平台建设等方面出现了良好的发展势头，有效促进了商品及各种要素的高效流动和配置优化。

进入 20 世纪 90 年代，我国已具备大力发展现代物流产业的时机与环境，物流市场的迅速增长，引发了对物流人才的需求。2001 年，教育部在目录外设置“物流管理”专业，拉开了我国物流高等教育发展的序幕。当前，我国现代物流虽然有了一个良好的发展开端，但是，由于受到经济发展总体水平的影响，现代物流的理论研究和实践运作，与国际先进水平相比，还存在较大差距。特别是物流理论研究的相对落后和物流人才的相对匮乏，严重阻碍了我国现代物流的快速发展。

随着经济全球化的日益发展，全球化大生产、大流通、大贸易的经济格局逐步形成，与世界经济接轨、与国际惯例同步是物流发展不可逆转的大趋势，以国际标准为依据来制定各国物流标准，统一认识，共享信息，同步发展，对各国物流业以及世界物流业的长远发展将具有重大的现实意义和深远的历史意义。

为了尽快与国际接轨，与国际物流同步发展，适应我国物流人才培养教育的需要，我们编写了《物流学》一书。该书既注重基本理论的阐述，又有相关管理方法和技术的介绍，同时综合了欧美、日本等经济发达国家的先进物流思想、物流管理方法和物流技术，力求反映现代物流科学的新进展、新观念。本书分为物流概述、物流信息技术、采购管理、运输与配送管理、仓储保管、流通加工、包装管理、装卸搬运、物流系统规划、物流成本控制、物流组织与管理以及物流标准化等十二章。系统地向读者讲述物流科学的基本知识，并结合我国现代物流发展的历程，介绍我国在物流方面的研究成果和物流技术及装备的应用。通过本书，读者可以纵览物流学的全貌，掌握物流学的主要观点。本书内容紧密结合当前物流领域的实践，从强化培养操作技能的角度出发，较好地体现了现代物流学的最新实用知识与操作技术，并汇集了大量实际案例，方便读者学习参考。可作为高等院校物流管理专业及相关专业的教学用书，也可作为物流从业人员的培训和自学用书。

本书十二章中，第一章、第二章、第七章、第十二章山东东北农业大学成栋学院韦恒编写，第六章、第九章、第十章、第十一章山东东北林业大学杨学春编写，第四章、第五章由湖南工程学院熊健编写，第八章由东北农业大学杨环编写，第三章由哈尔滨德强商务学院郭强编写。全书的组织协调和统稿由韦恒负责。

由于物流学科本身的不成熟，目前所能找到的素材仍十分有限。我们虽然花费了大量



的时间和精力努力去完善物流学的知识体系，但仍有一些不尽如人意的地方。在编写过程中，我们参考了国内外大量的文献资料，借鉴吸收了众多专家学者的研究成果，由于篇幅所限，不一一注明，在此对相关作者表示衷心的感谢。此外，由于作者的水平所限，本书可能存在诸多缺点和不足，恳请有关专家学者和广大的读者朋友批评指正。

编 者



目 录

第一章 物流概述	1
第一节 物流简介	1
一、物流的概念	1
二、物流活动的过程	3
三、物流与商流、资金流、信息流和电子商务	5
四、几种物流观点	7
第二节 物流的分类与作用	9
一、物流的分类	9
二、物流的作用	11
第三节 物流的发展历程	13
一、美国物流的发展	13
二、日本物流的发展	15
三、中国物流的发展	16
四、现代物流的发展趋势	19
本章小结	23
自测题	24
案例分析	24
阅读材料	27
第二章 物流信息技术	31
第一节 物流信息	31
一、物流信息的概念	31
二、物流信息的特点	32
三、物流信息的作用	33
四、物流信息的种类	35
第二节 物流信息技术	37
一、条形码技术	37
二、射频技术	39
三、EDI技术	40
第三章 采购管理	51
第一节 采购概述	51
一、采购的概念	51
二、采购的重要性	52
三、采购的流程和目标	53
四、采购的分类	55
第二节 供应商关系管理	59
一、供应商关系管理的含义和内容	59
二、企业供应商分类	60
三、供应商选择的步骤	64
四、供应商的控制与激励	66
五、供应商的评价与度量	68
本章小结	70
自测题	71
案例分析	71
阅读材料	73
第四章 运输与配送管理	75
第一节 运输概述	75
一、运输的概念	75
二、运输的作用及方式	76
三、运输合理化	85
第二节 配送概述	88



一、配送的概念	88
二、配送的种类	92
三、配送的方式	95
第三节 配送中心	99
一、配送中心的定义及种类	99
二、配送中心的工艺及设备	103
本章小结	113
自测题	113
案例分析	113
阅读材料	115
第五章 仓储保管	118
第一节 储存概述	118
一、储存的概念及作用	118
二、储存的分类	119
三、储存合理化	122
第二节 仓库的种类和管理	124
一、仓库概述	124
二、仓库的分类	125
三、仓储保管作业流程	128
第三节 库存管理	130
一、库存概述	130
二、库存管理控制的目标	132
三、传统库存管理控制方法	132
四、现代库存控制方法	136
本章小结	139
自测题	139
案例分析	139
阅读材料	141
第六章 流通加工	144
第一节 流通加工概述	144
一、流通加工的概念	144
二、流通加工的地位及作用	145
三、流通加工的类型和方式	147
四、流通加工合理化	150
第二节 流通加工的技术	152
一、水泥的流通加工	152
二、木材的流通加工	153
三、煤炭及其他燃料的流通加工	154
四、干板玻璃的流通加工	155
五、生鲜食品的流通加工	155
六、机械产品及零配件的流通加工	156
第三节 流通加工企业	156
一、流通加工产业概述	156
二、流通加工经济效益	158
三、流通加工产业发展	159
本章小结	160
自测题	161
案例分析	161
阅读材料	164
第七章 包装管理	165
第一节 包装概述	165
一、包装的概念	165
二、包装功能	165
三、包装分类	167
第二节 包装技术	170
一、常见的几种包装技术	170
二、包装材料及选用	172
三、常用的包装机械	174
第三节 包装管理	175
一、包装管理的重要性	175
二、包装选择原则	176
三、包装标准化	177
四、包装集装化	178
五、包装合理化	179
本章小结	181
自测题	182

案例分析.....	182	自测题	220
阅读材料.....	184	案例分析	220
第八章 装卸搬运.....	186	阅读材料	221
第一节 装卸搬运概述.....	186	第十章 物流成本控制.....	224
一、装卸搬运的概念.....	186	第一节 物流成本概述	224
二、装卸搬运的特点.....	187	一、物流成本的概念	224
三、装卸搬运的分类.....	187	二、物流成本构成	224
第二节 装卸搬运设备与作业.....	189	三、物流成本分类	225
一、装卸搬运设备.....	189	第二节 物流成本的计算	231
二、装卸搬运作业.....	193	一、物流成本计算的意义	231
第三节 装卸搬运管理.....	196	二、物流成本的范围	231
一、装卸搬运机械选择.....	196	三、物流成本计算原则	233
二、装卸搬运机械配套.....	196	四、物流成本的计算程序	236
三、装卸搬运的合理化.....	197	五、物流成本计算方法	238
本章小结	199	第三节 物流成本管理及控制	250
自测题	199	一、物流成本管理含义	250
案例分析	200	二、物流成本控制内容	250
阅读材料	201	三、物流成本控制方法	251
第九章 物流系统.....	203	四、物流成本控制策略	264
第一节 物流系统概述.....	203	本章小结	267
一、系统的定义	203	自测题	267
二、物流系统的定义	204	案例分析	268
三、物流系统的构成	205	阅读材料	269
四、物流系统的特征	205	第十一章 物流组织与管理	274
第二节 物流系统分析	206	第一节 物流组织	274
一、物流系统分析内容	206	一、物流组织的概述	274
二、物流系统分析步骤	208	二、物流组织的结构类型	277
第三节 物流系统规划	209	三、影响物流组织结构选择的主要因素	285
一、物流系统的网络布点 ——选址	209	第二节 物流管理	287
二、设施布置规划	212	一、物流管理的概述	287
三、精益物流系统模式	218	二、物流管理的内容	287
本章小结	220	三、物流管理的步骤	287



第三节 供应链管理.....	288
一、供应链管理概述.....	289
二、供应链管理设计.....	295
三、供应链战略管理.....	300
本章小结.....	307
自测题.....	308
案例分析.....	308
阅读材料.....	309
第十二章 物流标准化	312
第一节 物流标准化概述.....	312
一、物流标准化的含义.....	312
二、物流标准化的种类.....	312
三、物流标准化的作用.....	315
四、我国物流标准化现状及 发展对策.....	316
第二节 国际物流标准化	319
一、国际物流标准化的含义.....	319
二、国际物流标准化发展状况	320
三、国际物流标准化组织	321
第三节 物流标准化的原则与方法和 体系	322
一、物流标准化的基本原则	322
二、物流标准化的方法	324
三、物流标准化的体系	328
第四节 物流质量管理与质量认证	335
一、物流质量的内容	335
二、物流质量管理的原则与 基础工作	337
三、我国的物流质量认证	339
本章小结	343
自测题	344
案例分析	344
阅读材料	349
参考文献	352

第一章 物 流 概 述

【学习要点及目标】

通过本章的学习，使学生掌握物流的定义、活动过程、不同分类形式以及物流的作用；了解不同的物流观点、发展历程；掌握未来物流的发展趋势。

第一节 物 流 简 介

人们对物流的最早认识是从流通领域开始的，从经济运行的角度(生产、流通和消费的关系)来看物流的产生。经济运行由生产、流通和消费组成，在生产和消费之间存在着社会间隔(生产者和消费者不同)、空间间隔(生产地和消费地不同)、时间间隔(生产时间和消费时间不同)，是流通将生产和消费之间的这些间隔联系起来。流通是以货币为媒介的商品交换行为，在具体的流通活动中，消费者用货币取得商品所有权的过程，即购销过程，称之为商流过程。而在买卖成交、商流完成后，还需要把商品运送到消费者所在地，这个过程就是物流过程，即从包装开始，通过装卸搬运、储存、运输和配送等环节，将商品送达消费者的全过程。

一、物流的概念

(一)物流概念的起源

物流概念的发展经历了一个漫长而曲折的过程。

英国克兰菲尔德物流与运输中心(Cranfield Center for Logistics and Transportation, CCLT)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(Physical Distribution)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. D. H. Weld 在《农产品的市场营销》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价值中的重要作用。”

1922 年，克拉克(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：“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。”

(二)“物流”称谓的由来

1963年，日本派出由早稻田大学宇野正雄教授率领专家学者组成的“流通技术专业考察团”一行12人赴美国考察。历时一个多月，弄清了日本以往称为“流通技术”的内容就相当于美国的Physical Distribution(PD)，此后日本亦将此类活动改称为PD。1964年，池田内阁“五年计划”制定小组的平原直谈到PD这一术语时，将其翻译为“物的流通”，并在1965年的政府文件中正式采用，以后这一术语又逐渐被简称为“物流”。从引进物流概念到20世纪70年代的近二十年间，日本逐渐发展成为世界上物流产业最发达的国家之一。

第二次世界大战期间，围绕战争物资的供应问题，美国军队有两个创举：一是建立了“运筹学”(Operation Research)的理论体系；二是提出并丰富了“后勤学”(Logistics)理论，将这些理论运用于战争活动中。其中“后勤”是指将战时物资的生产、采购、运输和配给等活动作为一个整体进行统一布置，以求战略物资补给的费用更低、服务更好。以系统观点研究物流活动是从第二次世界大战末期美国军方后勤部门的科学的研究开始的。因此，物流学在欧美还广泛使用“后勤学”这样的名称。

战后，“后勤”一词在企业中得到广泛应用，并出现了商业后勤、流通后勤的提法，使后勤的外延推广到生产和流通等领域。经过长时间演变之后，Logistics的范围已经远远超出了原先“后勤”的范畴，其内涵也比民用领域的PD更为丰富。之后的七十年里，Logistics的严密性使它逐渐取代了PD在企业中的地位。

物流概念传入我国主要有两条途径。一条途径是20世纪60年代末直接从日本引入“物流”这个名词，并沿用“PD”这一英文称谓；另一条途径是20世纪80年代初，物流随着欧美的市场营销理论传入我国。欧美的“市场营销”教科书中，几乎毫无例外地都要介绍PD，使我国的营销领域逐渐开始接受物流观念。20世纪80年代后期，当西方企业用Logistics取代PD之后，我国和日本仍把Logistics翻译为“物流”，有时也直译为“后勤”。1988年中国台湾地区开始使用“物流”这一称谓。1989年4月，第八届国际物流会议在北京召开，“物流”一词的使用日益普遍。

我国在引进物流概念的过程中，为了将Logistics与Physical Distribution区分开来，也常常将前者称为“现代物流”，而将后者称为“传统物流”。

(三)物流的概念

国家质量技术监督局2001年4月17日批准颁布的《中华人民共和国国家标准物流术语》(GB/T 18354—2001)对物流的定义为：“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、配送和信息处理等基本功能实施



有机地结合。”对物流概念的标准化有利于人们正确地理解物流，对我国的物流实践也有重要的指导意义。

理解物流概念，应当注意以下几点。

(1) 物流是物品物质实体的流动。任何一种物品都有二重性：①自然属性，即它有一个物质实体；②社会属性，即它具有一定的社会价值，包括它的稀缺性、所有权性质等。物品物质实体的流动是物流，物品社会实体的流动是商流。商流是通过交易实现物品所有权的转移，而物流是通过运输、储运等实现物品物质实体的转移。

(2) 物流是物品由供应地流向接收地的流动，即它是一种满足社会需求的活动，是一种经济活动。不属于经济活动的物质实体流动也就不属于物流的范畴。

(3) 物流包括运输、搬运、存储、保管、包装、装卸、流通加工和物流信息处理等基本功能活动。

(4) 物流包括空间位置的移动、时间位置的移动以及形状性质的变动，因而通过物流活动，可以创造物品的空间效用、时间效用和形状性质的效用。

(四)物流概念的未来发展

人们对物流的认识是随着社会经济的发展而不断深入的。人们用不同的眼光、站在不同的角度来认识物流、解释物流，使物流的概念出现了多元化趋势。

20世纪60年代的物流硬技术曾经使物流的发展产生过一次大的飞跃。现已出现和使用的大型专用船舶、集装箱、自动化仓库、以Internet为代表的高速度的通信网络以及其他先进的物流设备，在未来将会大幅度增加，其水平和功能也将会进一步提高。

未来的物流或许会使今日的物流概念得到全面的革新，物流概念所涉及的范围将会在现有的基础上扩展。从社会经济的生产、分配和消费等环节中的物质运动到生产环节内部的原材料、半成品、产成品的位移；从实体移动的技术手段到组织运动的方法都将会发生“质”的飞跃。物流的内涵与外延都将随着社会经济的进步而发展。

二、物流活动的过程

根据我国的物流术语标准，物流活动由物品的包装、装卸搬运、运输、储存、流通加工、配送和物流信息等工作内容构成，以上内容也常被称之为“物流的基本功能要素”。

(一)包装活动

包装大体可以分为工业包装和商业包装两大类，具体包括产品的出厂包装，生产过程中制成品、半成品的包装以及在物流过程中的换装、分装、再包装等。工业包装纯属物流的范畴，它是为了便于物资的运输、保管，提高装卸效率和装载率而进行的。商业包装则

是把商品分装成方便顾客购买和易于消费的商品单位，属于销售学研究的内容，商业包装的目的是为了向消费者展示商品的内容和特征。包装与物流的其他功能要素有着密切的联系，对物流合理化进程有着极为重要的推动作用。

(二)装卸搬运活动

装卸搬运活动是为衔接物资的运输、储存、包装及流通加工等作业环节而进行的，以改变“物”的存放地点、支承状态或空间位置为目的的机械或人工作业过程。运输、保管等物流环节的两端都离不开装卸搬运活动，在全部物流活动中只有装卸搬运伴随着物流全过程的始终，其具体内容包括物品的装上卸下、移送、拣选和分类等。对装卸搬运活动的管理包括选择适当的装卸搬运方式，合理配置和使用装卸搬运机具，减少装卸搬运事故和损失等。

(三)运输活动

运输活动的目的是改变物品的空间位置。物流组织者依靠运输克服生产地与需求地之间存在的空间距离问题，创造商品的空间效用。运输是物流的核心，在许多场合，人们甚至把它作为整个物流的代名词。对运输活动进行管理时，组织者应该选择技术、经济效果最好的运输方式或联运组合，合理地确定输送路线，以满足运输的安全、迅速、准时和低成本的要求。

(四)储存活动

储存活动也称为保管活动，是为了克服生产和消费在时间上的不一致所进行的物流活动。物品通过储存活动以满足用户的需要，从而产生了时间效用。保管活动借助各种仓库、堆场、货棚等，完成物资的保管、养护、堆存等作业，以便最大限度地减少物品使用价值的下降。储存管理要求组织者确定仓库的合理库存量，建立各种物资的保管制度，确定仓储作业流程，改进保管设施和提高储存技术等。储存的目的是“以与最低的总成本相一致的最低限度的存货来实现所期望的顾客服务”。储存活动也是物流的核心，与运输活动具有同等重要的地位。

(五)流通加工活动

流通加工活动又称为流通过程中的辅助加工。流通加工是在物品从生产者向消费者流动的过程中，为了促进销售、维护产品质量、实现物流的高效率所采取的使物品发生物理和化学变化的功能。商业企业或物流企业为了弥补生产过程中的加工不足，更有效地满足消费者的需要，更好地衔接产需，往往需要进行各种不同形式的流通加工。

(六)配送活动

配送活动是按用户的订货要求，在物流据点完成分货和配货等作业后，将配好的货物送交收货人的物流过程。配送活动大多以配送中心为始点，而配送中心本身又具备储存的功能。配送活动中的分货和配货作业是为了满足用户要求而进行的，所以经常要开展拣选、改包装等组合性工作，必要的情况下还要对货物进行流通加工。配送的最终实现离不开运输，所以人们经常把面向城市或特定区域范围内的运输也称为“配送”。

(七)物流信息活动

物流活动中大量信息的产生、传送和处理为合理地组织物流提供了可能。物流信息对上述各种物流活动的相互联系起着协调作用。物流信息包括与上述各种活动有关的计划、预测、动态信息，以及相关联的费用情况、生产信息、市场信息等。对物流信息的管理，要求组织者建立有效的情报系统和情报渠道，正确选定情报科目，合理进行情报收集、汇总和统计，以保证物流活动的可靠性和及时性。现代物流信息以网络和计算机技术为手段，为实现物流的系统化、合理化、高效率化提供了技术保证。

三、物流与商流、资金流、信息流和电子商务

(一)商流

物品所有权转移的活动称为商流。在商流中的物资也称为商品，商流活动一般称为贸易或交易。商品通过交易活动由供应方转让给需求方，这种转让是按价值规律进行的。商流的研究内容是商品交换活动的全过程，具体包括市场需求预测、计划分配与供应、货源组织、订货、采购调拨和销售等，其中既包括贸易决策，也包括具体业务及财物的处理。

(二)信息流与资金流

有人认为，流通活动还包括信息流，是由商流、物流和信息流共同构成的，所以有“三流”之说；也有人提出，除了以上“三流”外，还应包括资金流，即流通活动共包含有“四流”。不论哪一种提法，都不能否认商流与物流的核心地位。

(三)商流与物流的关系

商流和物流是商品流通过程的两个方面。它们既相互联系，又相互区别；既相互结合，又相互分离。



1. 商流与物流的统一

商流是物流的前提。没有产品所有权的转移，即买卖活动的发生，那么实物的空间位移则无从谈起。实物运动方向与商品交易方向具有一致性的普遍规律。

物流是商流的保证。如果物流条件不具备或实物运动过程受阻，商品不能到达购买者手中，那么商流则失去了保证。

2. 商流与物流的分离

商流与物流产生分离的最根本原因是商流运动的基础——资金，与物流运动的实体——物资，两者具有相对独立性。物资的运动是通过资金的运动来实现的，也就是说资金的分配是物资运动的前提。但是，正是由于物资受到实物形态的限制，其运动渠道、运动形式与资金运动很不相同。比如资金的运动是通过财政、信贷、价格、工资等形式进行；而物资运动则是通过空间位移来实现。资金的转移可以通过邮局汇款、银行转账瞬息完成；而物资的空间位移，则须经过运输、储存等一系列漫长的过程来实现。

在实际的流通活动中，既存在只有物流没有商流的情形，如搬家、自有物品的保管等；又存在只有商流而没有物流的特殊现象，如房屋、建筑物等的交易。这些商品虽然会发生所有权转移，但并不发生位置上的转移。商流和物流并不一定同时发生。

(四)物流与电子商务

电子商务(Electronic Commerce, EC)是将电子信息技术和商务活动相结合、基于互联网的商务运行方式。从涵盖范围方面看，交易各方以电子交易方式而不是通过当面交换或直接面谈方式进行商业交易；从技术方面看，电子商务是多技术的集合体，包括数据交换、数据获取和数据处理等。电子商务必须通过计算机网络和通信网络将交易各方的信息、产品和服务相关联。

供货方将商品信息通过网络展示给客户，需求方通过浏览器访问网站，选择所需商品，写订单；供货方通过订单确认客户，告知收费方法，同时通知自己的应用系统组织货源；需求方通过电子结算方式付款；供货方组织货物并送到客户手中。

$$\text{电子商务} = \text{网上信息传递} + \text{网上交易} + \text{网上结算} + \text{配送}$$

电子商务是由网络经济和现代物流共同创造的，是两者一体化的产物。电子商务的任何一笔交易，都包含着以下几种基本的“流”，即信息流、商流、资金流和物流，交易过程的实现也需要这“四流”的协调和整合。其中物流是电子商务的重要组成部分，当信息流、资金流在电子工具和网络通信技术支持下，可通过轻轻点击鼠标完成时，物流——物质资料的空间位移，即具体的运输、存储、配送等各种活动，作为电子商务实现过程中一个必不可少的实物流通环节，是不可能通过网络传输来完成的，物流过程的逐步完善需要经历一个较长的成长时期。

在电子商务的交易过程中，物流直接服务于最终顾客，因而，物流服务水平的高低决定了顾客的满意程度，同时也决定了电子商务能否成功实现。良好的物流服务系统能够做到：在物资的采购和供应上，以最低的采购费用、最低的成本消耗以及最快的供应速度及时获取所需的资源；在物流配送和顾客服务上，获得合理的送货方式、最优的配送路线和良好的顾客服务水平，从而保证了电子商务在信息流、资金流、商流和物流这“四流”的紧密协调。

随着电子商务的发展，人们发现作为支持有形商品网上商务活动的物流，已经成为有形商品网上商务活动能否顺利进行的一个关键因素。在整个电子商务的交易过程中，物流实际上是以商流的后续者和服务者的姿态出现的，没有现代化的物流，多么轻松的商流活动都会退化为一纸空文，电子商务给供货方和购买方带来的便捷则不存在。因此，一个有效的、合理的、畅通的物流系统是电子商务优势得以发挥的前提和保证。

四、几种物流观点

(一)黑大陆和物流冰山说

著名的管理学权威 P. F. 德鲁克曾经讲过：“流通是经济领域里的黑暗大陆”，德鲁克泛指的是流通，但是，由于流通领域中物流活动的模糊性尤其突出，是流通领域中人们更认识不清的领域，所以，“黑大陆”说法现在转向主要针对物流而言。

在“黑大陆”中，如果理论研究和实践探索照亮了这块黑大陆，那么摆在人们面前的可能是一片不毛之地，也可能是一片宝藏之地。“黑大陆”说是对 20 世纪中在经济界存在的愚昧的一种反对和批判，指出在当时资本主义繁荣和发达的情况下，科学技术也好，经济发展也好都远未有止境；“黑大陆”说也是对物流本身的正确评价；这个领域未知的东西还很多，理论和实践皆不成熟。

在某种意义上来看，“黑大陆”说是一种未来学的研究结论，是战略分析的结论；具有很强的哲学的抽象性，这一学说对于研究物流这一领域起到了启迪和动员的作用。

“物流冰山”说是日本早稻田大学西泽修教授提出来的，他专门研究物流成本时发现，现行的财务会计制度和会计核算方法都不可能掌握物流费用的实际情况，因而人们对物流费用的了解是一片空白，甚至有很大的虚假性，他把这种情况比作“物流冰山”。冰山的特点是，大部分沉在水面之下，而露出水面的仅是冰山的一角。物流便是一座冰山，其中沉在水面以下的是我们看不到的黑色区域，而我们看到的不过是物流的一部分。

西泽修先生用物流成本的具体分析论证了德鲁克的“黑大陆”说。事实证明，物流领域的方方面面对我们而言还是不清楚的，在黑大陆中和冰山的水下部分正是物流尚待开发的领域，正是物流的潜力所在。



(二)第三个利润源说

“第三个利润源”的说法主要出自日本。“第三个利润源”是对物流潜力及效益的描述。经过半个世纪的探索，人们对“黑大陆”虽不清楚，但都知道绝不是不毛之地，而是一片富饶之源。尤其是经受了1973年石油危机的考验，物流已牢牢树立了自己的地位，今后的问题便是进一步开发了。

从历史发展来看，人类历史上曾经有过两个大量提供利润的领域，第一个是资源领域，第二个是人力领域。资源领域起初是廉价原材料、燃料的掠夺或获得，其后则是依靠科技进步，节约消耗、节约利用、综合利用、回收利用乃至大量人工合成资源而获取高额利润，习惯称之为“第一个利润源”。人力领域最初是廉价劳动，其后则是依靠科技进步提高劳动生产率，降低人力消耗或采用机械化、自动化来降低劳动耗用从而降低成本、增加利润，这个领域习惯称作“第二个利润源”。

在前两个利润源潜力越来越小，利润开拓越来越困难的情况下，物流领域的潜力被人们所重视，按时间序列排为“第三个利润源”。

这三个利润源注重于生产力的不同要素：第一个利润源的挖掘对象是生产力中的劳动对象，第二个利润的挖掘对象是生产力中的劳动者，第三个利润源则主要挖掘生产力要素中劳动工具的潜力，与此同时又挖掘劳动对象和劳动者的潜力，因而更具有全面性。

对第三个利润源的理论最初的认识是基于两个前提条件：第一，物流是可以完全从流通中分化出来，自成一个独立运行的，有本身的目标，本身的管理，因而能对其进行独立的总体的判断；第二，物流和其他独立的经营活动一样，它不是总体的成本构成因素，而是单独赢利因素，物流可以成为“利润中心”型的独立系统。

第三个利润源的理论，反映了日本人对物流的理论认识和实践活动，反映了他们与欧洲人、美国人的差异。一般而言，美国人对物流的主体认识可以概括为“服务中心”型，而欧洲人的认识可以概括为“成本中心”型。显然，服务中心和成本中心的认识和利润中心的差异很大。“服务中心”和“成本中心”主张的是总体效益或间接效益，而第三个利润源的利润中心的主张，指的是直接效益。但是如果广义理解第三个利润源，把第三个利润源不仅看成直接谋利的手段，而特别强调它的战略意义，特别强调它是在经济领域中潜力将尽的情况下的新发现，是经济发展的新思路，也许会对今后经济的推动作用真正如同经济发展中曾有的廉价原材料的推动作用一样，这恐怕是现在学术界更多人的认识，第三个利润源的真正价值恐怕是从直接利润延伸的战略意义了。

(三)效益背反说和物流的整体观念

“效益背反”说是物流领域中很经常、很普遍的现象，是这一领域中内部矛盾的反映和表现。