普通高等教育“十三五”规划教材
省级精品课程教材

物流学（第2版）

Logistics

主编 张 亮 李彩凤







中国工信出版集团
电子工业出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

普通高等教育“十三五”规划教材
省级精品课程教材

物　流　学

（第 2 版）

主　编　张　亮　李彩凤

电子工业出版社

電子工業出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书紧密结合当前物流领域的前沿理论与实践，较好地体现了现代物流的最新实用知识与技术，并结合大量案例，以方便读者学习思考。

本书共 13 章，内容包括物流概论、运输管理、储存管理、包装管理、装卸搬运、配送管理、流通加工管理、物流信息系统、物流中心网络概述、物流系统分析方法、物流组织与管理、国际物流管理、现代物流发展动态。每章开始有导入案例和思考题，以引导课堂讨论；结尾有案例分析和复习思考题，以加深读者对该章内容的学习和理解。

本书是高等院校物流管理、市场营销、电子商务等管理类专业及相关专业的物流管理课程的教学用书，也可作为相关专业硕士研究生、MBA 和物流从业者学习物流知识、掌握物流技能的工具书和培训教材。

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，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

物流学/张亮，李彩凤主编. —2 版. —北京：电子工业出版社，2018.11
ISBN 978-7-121-35800-5

Ⅰ. ①物… Ⅱ. ①张… ②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 285919 号

策划编辑：王志宇
责任编辑：王志宇
印　　刷：
装　　订：
出版发行：电子工业出版社
　　北京市海淀区万寿路 173 信箱　邮编 100036
开　　本：787×1 092　1/16　印张：20　字数：512 千字
版　　次：2015 年 1 月第 1 版
　　2018 年 11 月第 2 版
印　　次：2018 年 11 月第 1 次印刷
定　　价：45.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888，88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式：（010）88254523，wangzy@phei.com.cn。

前　言

近 10 年来，伴随着国民经济的高速发展，我国物流产业也进入了大发展时期——物流企业不断涌现，物流服务不断完善，物流质量不断提高。与此同时，社会对物流人才的需求剧增，物流人才培养快速发展。高素质人才是现代物流发展的关键因素，随着我国物流业的飞速发展，现代物流人才匮乏的矛盾显得越来越突出，已成为制约我国物流业发展的瓶颈。各大高校围绕社会对物流人才的需求，积极规划物流人才培养方案，努力向社会输送优秀物流人才。

根据多年的教学体会，作者认为，物流学作为学习物流知识的一门基础课或入门课程，应当内容全面，浅显易懂，不应涉及过多深奥的理论，也不需要研究太多的物流技术。基于此，本书首先在系统介绍物流的发展沿革、基本概念、理论体系的基础上，以物流的各个功能环节和子系统为主线，分别介绍了运输、仓储、包装、装卸搬运、配送、流通加工、物流信息等环节的概念、技术和方法，特别强调了物流各系统的合理化运行；然后对物流管理的基础知识如物流中心、物流服务、物流质量、物流成本、物流标准化等进行了介绍；最后阐述了现代物流的发展趋势与最新动态。

本书是作者基于社会对物流人才的需求和物流教学改革和教材建设的需要，在多年物流教学实践并参考相关物流理论与研究成果的基础上编写而成的。本书坚持实用和适用的编写原则，由浅入深、循序渐进地展开，系统全面地阐述物流学的基本理论知识。在各章前均列出了本章的学习目标和导入案例，各章后附有案例分析和复习思考题，便于学生把握各章节主要内容、知识点，注重提高学生的实践技能。同时，为了给授课教师提供教学支持，本书还提供配套的电子课件，读者可登录华信教育资源网免费注册下载。

本书由从事物流教学和科研工作的专业教师撰写，由张亮、李彩凤主编，负责全书的构思准备、大纲拟定和最终定稿。全书共 13 章，其中，第 1 章由张亮撰写，第 2、6 章由史新峰撰写，第 3、7 章由武小平撰写，第 4、5 章由谢逢洁撰写，第 8、10 章由朱长征撰写，第 9、11 章由山红梅撰写，第 12 章由方静撰写，第 13 章由李彩凤撰写。

在写作过程中，我们阅读、借鉴和引用了同行在物流方面的相关著作、教材、案例及互联网上的大量资料，这些文献资料已尽可能在参考文献中列出，在此向相关作者表示衷心的感谢；也有可能由于种种原因有所遗漏，若有此种情况发生，在此表示歉意并衷心感谢这些作者。

最后，还要感谢出版社王志宇编辑及有关同志，是你们的辛勤工作使得本书减少了很多错误并得以顺利出版。

由于编者水平有限，书中难免存在错误和不妥之处，恳请广大读者批评指正。

编　者

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目　　录

第 1 章　物流概论 …… 1
1.1　物流基本概念 …… 1
1.1.1　物流的内涵 …… 2
1.1.2　物流的作用和意义 …… 4
1.2　物流的分类 …… 8
1.2.1　按照作用分类 …… 8
1.2.2　按照物流活动的空间范围分类 …… 9
1.2.3　按照物流系统的性质分类 …… 10
1.3　物流学的产生及发展 …… 10
1.3.1　物流学的产生 …… 10
1.3.2　物流科学的发展过程 …… 12
1.3.3　我国物流发展概况 …… 14
1.4　物流系统 …… 18
1.4.1　系统的概念 …… 18
1.4.2　物流系统的概念 …… 19
1.4.3　物流系统的组成 …… 19
1.4.4　物流系统的特点 …… 19
1.4.5　物流系统的模式 …… 20
1.4.6　物流系统的目标 …… 21
1.5　第三方物流与供应链管理 …… 22
1.5.1　第三方物流 …… 23
1.5.2　供应链管理 …… 25
复习思考题 …… 28
第 2 章　运输管理 …… 29
2.1　运输系统概述 …… 29
2.1.1　运输系统的概念及其构成要素 …… 29
2.1.2　运输系统的功能及其在物流系统中的作用 …… 31
2.1.3　运输系统的特征 …… 32
2.2　现代运输方式与多式联运 …… 33
2.2.1　现代运输方式 …… 33
2.2.2　多式联运 …… 36
2.3　运输系统决策 …… 38
2.3.1　运输方式的选择 …… 38

2.3.2 运输提供商的选择 …… 39
2.3.3 运输路线的选择 …… 41
2.4 运输合理化 …… 41
2.4.1 合理运输与不合理运输 …… 41
2.4.2 运输合理化的有效措施 …… 44
2.5 集装箱和集装化运输 …… 46
2.5.1 集装箱运输 …… 46
2.5.2 集装化运输 …… 51
2.6 无车承运人 …… 52
2.6.1 无车承运人及其典型模式 …… 52
2.6.2 我国无车承运人的发展分析 …… 55
复习思考题 …… 60
第3章 储存管理 …… 61
3.1 储存概述 …… 61
3.1.1 储存的概念 …… 61
3.1.2 储存的产生与发展 …… 62
3.1.3 储存的作用 …… 62
3.1.4 储存的逆作用 …… 63
3.1.5 储存的任务和要求 …… 64
3.1.6 储存过程 …… 65
3.2 仓库 …… 66
3.2.1 仓库的概念 …… 66
3.2.2 仓库的布局 …… 66
3.2.3 仓库内部区域布局 …… 67
3.2.4 自动化仓库 …… 68
3.2.5 自动化分拣系统 …… 73
3.3 储存合理化 …… 75
3.3.1 储存合理化的内涵 …… 75
3.3.2 库存 ABC 分类法 …… 79
3.3.3 储存区域合理布局 …… 82
3.4 储存策略 …… 83
3.4.1 经济订货批量的概念 …… 83
3.4.2 EOQ 模型 …… 83
复习思考题 …… 85
第4章 包装管理 …… 86
4.1 包装及包装功能 …… 86
4.1.1 包装的定义 …… 86
4.1.2 包装的功能 …… 87
4.1.3 包装的分类 …… 88

4.2 物流包装技术 …… 89
4.2.1 包装材料 …… 89
4.2.2 包装操作业务 …… 90
4.2.3 包装的一般技术 …… 91
4.2.4 包装的特殊技术 …… 91
4.2.5 包装容器及标志 …… 95
4.3 包装机械 …… 98
4.3.1 包装机械的定义 …… 98
4.3.2 包装机械的作用 …… 98
4.3.3 包装机械的分类 …… 98
4.3.4 包装机械的基本结构 …… 99
4.3.5 几种常见的产品包装机械 …… 100
4.4 包装合理化 …… 101
4.4.1 包装合理化的定义 …… 101
4.4.2 包装合理化的主要表现 …… 101
4.4.3 不合理包装的表现形式 …… 102
4.4.4 合理化包装的基本要求 …… 102
4.4.5 包装标准化的内容 …… 103
4.4.6 合理化包装的设计要点 …… 103
复习思考题 …… 105
第 5 章 装卸搬运 …… 107
5.1 装卸搬运概述 …… 108
5.1.1 装卸搬运的概念 …… 108
5.1.2 装卸搬运作业的基本内容和要素 …… 108
5.1.3 装卸搬运的特点 …… 109
5.1.4 装卸搬运的分类 …… 110
5.1.5 搬运方法 …… 113
5.2 装卸搬运设备 …… 114
5.2.1 装卸搬运设备的作用 …… 114
5.2.2 装卸搬运设备及其分类 …… 114
5.2.3 装卸搬运设备的合理选择 …… 118
5.2.4 装卸搬运设备的运用组织 …… 120
5.3 装卸搬运组织 …… 121
5.3.1 装卸搬运的发展过程 …… 121
5.3.2 装卸搬运工艺设计与组织 …… 121
5.4 装卸搬运合理化 …… 124
复习思考题 …… 126
第 6 章 配送管理 …… 128
6.1 配送概述 …… 128

6.1.1 配送的含义……128
6.1.2 配送的意义和作用……130
6.1.3 配送的基本环节……131
6.1.4 配送的类型……133
6.1.5 配送的发展趋势……135
6.2 配送中心……136
6.2.1 配送中心的概念……136
6.2.2 配送中心的功能……137
6.2.3 配送中心的分类……138
6.2.4 配送中心的作业流程……140
6.3 配送管理……142
6.3.1 配送的工作步骤……142
6.3.2 配货作业……143
6.3.3 配载和配装作业……144
6.3.4 配送线路的确定……146
6.4 末端配送模式……149
6.4.1 末端配送传统模式……149
6.4.2 末端配送新模式……149
6.4.3 末端配送的难点……150
复习思考题……152
第7章 流通加工管理……154
7.1 流通加工概述……154
7.1.1 流通加工产生的原因……154
7.1.2 流通加工的经济效益……156
7.2 流通加工的类型与方法……157
7.2.1 流通加工的类型……157
7.2.2 流通加工的方法……159
7.3 流通加工合理化……163
7.3.1 不合理流通加工的形式……163
7.3.2 流通加工合理化的实现措施……164
复习思考题……165
第8章 物流信息系统……166
8.1 物流信息概述……167
8.1.1 物流信息的定义……167
8.1.2 物流信息的特点及作用……167
8.1.3 物流信息管理……168
8.1.4 物流信息管理的发展趋势……170
8.2 物流信息技术……170
8.2.1 条码技术……171

8.2.2 射频识别技术……175
8.2.3 电子数据交换技术……180
8.2.4 地理信息系统技术与全球定位系统技术……183
8.2.5 电子订货系统……187
8.3 物流信息系统的含义、特征与结构……188
复习思考题……194
第 9 章 物流中心网络概述……195
9.1 物流中心概述……195
9.1.1 物流中心的概念……195
9.1.2 物流中心的种类……198
9.2 物流中心网络布局……201
9.2.1 物流中心网络的概念……201
9.2.2 物流中心的布局……202
9.2.3 物流中心设置的方法……205
9.3 物流中心设计与投资的一般原则……208
9.3.1 物流中心设计的一般原则……208
9.3.2 物流中心投资的可行性研究……209
9.4 物流节点……210
9.4.1 简介……210
9.4.2 功能……210
9.4.3 节点分类……211
9.4.4 类型分析……212
复习思考题……216
第 10 章 物流系统分析方法……217
10.1 物流系统分析概述……218
10.1.1 物流系统分析……218
10.1.2 物流系统分析常用的理论及方法……219
10.2 物流系统优化方法……221
10.2.1 数学规划方法……221
10.2.2 物流选址优化方法……223
10.2.3 物流配送优化方法……227
10.3 物流系统仿真方法……229
10.3.1 物流系统仿真……229
10.3.2 物流仿真软件……231
10.3.3 仿真软件的比较……234
复习思考题……237
第 11 章 物流组织与管理……238
11.1 物流组织结构……239
11.1.1 物流组织的演变……239

11.1.2 物流组织发展的三个阶段……239
11.1.3 物流组织结构的类型……240
11.2 物流服务管理……243
11.2.1 物流服务……243
11.2.2 物流服务管理的原则及对策……247
11.3 物流质量管理……248
11.3.1 物流质量管理概述……248
11.3.2 物流质量管理途径和方法……249
11.3.3 物流质量管理体系……250
11.4 物流成本管理……251
11.4.1 物流成本管理的概念……251
11.4.2 物流成本管理的目的……252
11.4.3 物流成本的特征……252
11.4.4 物流成本管理的方法……253
11.5 物流标准化……253
11.5.1 物流标准化的特点……253
11.5.2 物流标准的种类……254
11.5.3 物流标准化的基点……255
复习思考题……258
第12章 国际物流管理……259
12.1 国际物流概述……260
12.1.1 国际物流的含义与特点……260
12.1.2 国际物流系统与网络……261
12.1.3 国际物流与国际贸易的关系……262
12.1.4 国际物流发展趋势……264
12.2 国际物流报检与通关……265
12.2.1 检验检疫概述……265
12.2.2 检验检疫的内容……266
12.2.3 报关概述……267
12.2.4 国际货物报关……268
12.3 国际货物运输……269
12.3.1 国际货物运输系统……269
12.3.2 国际海洋运输……270
12.3.3 国际航空运输……270
12.3.4 国际陆上运输……271
12.3.5 国际多式联运……272
12.4 国际货运保险……272
12.4.1 国际货运保险概述……272
12.4.2 国际海运货物保险……272

需要全本请访问 www.ertongbook.com

12.4.3 国际航运货物保险……273
12.4.4 国际货运保险实务……274
复习思考题……276
第 13 章 现代物流发展动态……277
13.1 现代物流的发展趋势……277
13.1.1 信息化与移动化……278
13.1.2 自动化与智能化……279
13.1.3 网络化与电子化……280
13.1.4 集成化与协同化……281
13.1.5 标准化与社会化……281
13.1.6 全球化……282
13.2 “互联网+”智慧物流……282
13.2.1 物流 4.0：开启物流互联网时代……283
13.2.2 物流互联网时代的 4 个主要特征……284
13.2.3 物流互联网时代的智能技术装备……285
13.2.4 智慧化：传统物流转型新路径……287
13.2.5 “互联网+”智慧物流实例……288
13.3 绿色物流……289
13.3.1 绿色物流的提出……289
13.3.2 绿色物流的内涵……290
13.3.3 绿色物流的特征……291
13.3.4 绿色物流的发展策略……292
13.3.5 绿色物流的实施……293
13.4 精益物流……296
13.4.1 精益物流的提出……296
13.4.2 精益物流的内涵与目标……297
13.4.3 精益物流的特点……297
13.4.4 精益物流的实施……298
13.4.5 精益物流的案例……299
13.5 电子商务物流……300
13.5.1 电子商务物流的源起……300
13.5.2 电子商务物流的定义……300
13.5.3 电子商务物流的特征……301
13.5.4 电子商务物流的主要模式……302
13.5.5 电子商务物流的解决方案……303
复习思考题……305
参考文献……306

第1章

物流概论

学习目标

1. 理解现代物流的概念、特点，了解物流的产生与分类；
2. 掌握物流的地位与作用；
3. 了解物流学科的发展过程和中国物流发展的历程及现状；
4. 了解物流系统概念的内涵，掌握物流系统的要素构成、特点及目标；
5. 掌握第三方物流的概念及作用，了解第三方物流的发展现状与趋势。

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关于“什么是物流”的争论。一位来自水电系统的张先生说，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，“物流”被赋予了各不相同的内涵。

资料来源：物流沙龙（http://www.logclub.com）（有删改）

讨论及思考：

案例中每个人对物流的理解正确吗？你对物流的看法是什么？

1.1 物流基本概念

物流科学自产生以来已显示出它的强大生命力，成为当代最活跃、最有影响的新学科之一。物流科学是以物的动态流转过程为主要研究对象，揭示了物流活动（运输、储存、包装、装卸搬运、配送、流通加工、物流信息等）之间存在的相互关联、相互制约的内在联系，认定这些物流活动都是物流系统的组成部分，是物流系统的子系统。界定了物流系统的边界，使其在经济活动中从潜隐状态显现出来，成为独立的研究领域和科学范畴。物流科学是管理工程与技术工程相结合的综合学科，应用了系统工程的科学成果，提高了物流系统的

效率，从而更好地实现了物流的时间效益和空间效益。物流科学的产生和应用给国民经济和企业的生产经营带来难以估量的经济效益，因此引起了人们的重视并给予高度评价，从而得到了迅速的发展和普及。

网络技术把人类社会经济发展带进了一个新的时代，由于电子商务浪潮的推动，中国物流业出现了前所未有的热潮。新的动向表明，物流现代化成为中国经济发展的杠杆，这一点已得到人们的普遍承认。

随着社会经济水平的提高，物流科学的内涵及其相关理论都在不断地发展和创新。

现代物流概念产生于19世纪末20世纪初的美国，国际物流学界对其产生的动因有两种观点：经济因素和军事因素。

物流概念是因经济而产生的观念，源于人们对协调经济活动中物流及其相关活动的追求。就物流本身而言，其由运输、储存、包装等许多相关活动组成，在物流概念产生之前，企业将这些活动单独管理；就物流与相关活动的关系而言，物流与企业生产、营销、销售等活动都有密切联系。1915年，阿什·肖（Arch Show）在其《市场流通中的若干问题》一书中明确将企业流通活动分为创造需求的活动和物流活动，并指出“物流（Physical Distribution of Goods）是与创造需求不同的一个问题，流通活动的重大失误都是因为创造需求和物流之间缺乏协调而造成的”，从而阐明了物流在流通中的重要作用。由此产生的“物流”（Physical Distribution，PD）概念，译成汉语是“实物分配”或“货物配送”，是指为了计划、执行和控制原材料，在制品库存从起源地到消费地的有效率的流通而进行的两种或多种活动的集成。

“物流”（Logistics）一词首先用于军事领域，是因军事而产生的。军事上明确解释“物流”这一概念是在1905年，由美国少校琼西·贝克在其专著《军需与军需品运输》中提出“作战艺术的分支——关于军事调动和保障供给的工作称为后勤（Logistics）”。第二次世界大战中，围绕战争的供应，美国及其盟军在军事后勤活动中对人员、物资、装备等应用系统论方法进行统筹安排、全面管理，建立了“后勤”理论，并将其用于战争活动中，为人们对综合物流的认识和发展提供了实证依据。其所提的“后勤”是将战时物资生产、采购、运输、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、速度更快、服务更好。

20世纪50年代，美国通用汽车公司将“Logistics”作为企业的一个新的管理思路、理念和技术引入企业物流管理中。这时的后勤包含了生产过程和流通过程的物流，因而是一个包含范围更广泛的物流概念。70年代，“Logistics”大量出现在文献上。此时，“Logistics”不仅要考虑从生产者到消费者的货物配送问题，还要考虑从供应商到生产者对原材料的采购，以及生产者本身在产品制造过程中的运输、保管和信息等各个方面，以全面、综合地提高经济效益和效率问题。因“Logistics”的概念较“PD”概念宽广、连贯、有整体性，80年代以后，“Logistics”逐渐替代了“PD”。目前，“Logistics”已成为世界公认的“物流”的标准术语。

1.1.1 物流的内涵

“物流”一词起源于第二次世界大战期间美国的军事应用（Physical Distribution，PD），

直译为“实物分配”，日本将其定义为“物流”。战后，物流在企业界得到应用和发展，因此出现“物资管理”（Materials Management）、“配送工程”（Distribution Engineering）、“企业后勤”（Business Logistics）、“市场供应”（Market Supply）、“物流管理”（Logistics Management）等词来表述物流的内涵，现在多以“Logistics”表示。而物流在我国被重视和得到较大的发展是近 20 年的事。

“物流”泛指物资实体在进行社会再生产过程中，在空间（从供应地向接收地）有目的性的实体流动过程。它联结生产和消费，使货畅其流、物尽其用，促进生产不断发展，满足社会生产、消费的需求。也有文献表述为“高效、低成本地将原材料、在制品、产成品等由其始发地至消费地的流动和储存，以及与其有关的信息流进行计划、实施和控制的过程，以达到满足用户需求的目的”。“物流是物质资料从供给者到需求者的物理性运动（包括处在供给者内部的物理性运动），是创造时间价值和场所价值的活动（包括一定的加工附加值）。”

物流由“物”和“流”两个基本要素组成，物流中的“物”指一切可以进行物理性位置移动的物质资料，即“物”的一个重要特点是，必须可以发生物理性位移。

物流中的“流”，指的是物理性运动，这种运动也被称为“位移”。

对物流的定义，学者们出于不同的侧重点（企业、工程、管理）有各种不同的提法，一般归纳为狭义和广义两种。狭义的“物流”，仅指作为商品的物质资料的空间运动过程，属于流通领域的范畴。广义的“物流”，则还包括物质资料在生产过程中的运动过程，即物流既发生在流通领域，又包含在生产领域之内。我们研究的是广义的物流。

“物流”作为一个学科名词，它包含了物质资料在流通过程中的技术和管理活动。因此，“物流”的含义可以表述为：物质资料在生产过程中的各个生产阶段之间的流动和从生产场所到消费场所之间的全部运动过程，包括运动过程中的空间位移及与之相关联的一系列生产技术性活动。这个技术包括自然技术和管理技术。由于物流技术的提高，降低了物质资料、产成品在流转过程中的费用，提高了经济效益和社会效益，因此被誉为“第三利润源泉”。

世界上对物流的定义有多种表述，表述文字不一，内涵丰富，有很好的参考价值。

1963 年（美国）全国物流管理协会（National Council of Physical Distribution Management，NCPDM）对物流的定义是：物流是为了计划、执行和控制原材料、在制品及制成品从供应地到消费地的有效率的流动而进行的两种或多种活动的集成。这些活动可能包括：客户服务、需求预测、库存管理、物料搬运、订货处理、服务支持、工厂及仓库选址、采购、包装、退货处理、废弃物回收、运输、仓储管理。1985 年，美国物流管理协会（Council of Logistics Management，CLM）将物流定义更新为：物流是对货物、服务及相关信息从供应地到消费地的有效率、有效益的流动和储存进行计划、执行与控制，以满足客户需求的过程。该过程包括进向、去向、内部和外部的移动，以及以环境保护为目的的物料回收。这两个定义的区别是，前者强调了具体的物流活动，“有效率的流动”；后者突出了管理的效益，强调“有效率、有效益的流动”，物流管理的战略导向是客户需求。1998 年美国物流管理协会给出定义：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、实施与控制的过程。这一定义标志着现代物流理论发展到更高阶段，物流成为供应链流程的一部分。

加拿大供应链与物流管理协会（Canadian Association of Supply Chain & Logistics Management，CASCLM）在1985年给出的物流定义是：物流是对原材料、在制品、产成品及相关信息从起运地到消费地的有效率、有效益的流动和储存进行计划、执行和控制，以满足客户需求的过程。该过程包括内向（inbound）、外向（outbound）和内部流动。到2000年基本上采用了美国物流管理协会1998年的定义，只是进一步做了综合。

欧洲物流协会（European Logistics Association，ELA）在1994年发表的《物流术语》（Terminology in Logistics）中定义物流为：物流是在一个系统内对人员或商品的运输、安排及与此相关的支持活动的计划、执行与控制，以达到特定的目的。

日本后勤系统协会（Japan Institute of Logistics Systems，JILS）在1992年6月将物流改为“后勤”，该协会的专务理事稻束原树于1997年对“后勤”下了如下定义：后勤是一种对原材料、半成品和产成品的有效率的流动进行规划、实施和管理的思路，它同时协调供应、生产和销售部门的利益，最终达到满足客户的需求。

我国在《中华人民共和国国家标准物流术语》（GB/T 18345—2001）中将物流定义为：物品从供应地向接收地的实体流动中，将运输、储存、装卸搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等功能有机结合、优化管理来满足物主要求的过程。我国台湾则认为物流是一种物的实体流通活动的行为，在流通过程中，通过管理程序有效结合运输、仓储、装卸、包装、流通加工、咨询等相关物流机能性活动，以创造价值，满足客户及社会性需求。

1.1.2 物流的作用和意义

物流作为一种社会经济活动，对社会生产和生活活动的效用主要表现为创造时间效用和创造场所价值两个方面。

1. 物流创造时间效用

时间价值是指“物”从供给者到需求者之间本来就存在一段时间差，由于改变这一时间差而创造的价值，称作“时间价值”。时间价值通过物流获得的形式有以下几种。

（1）缩短时间

缩短物流时间，可获得多方面的好处，如减少物流损失、降低物流消耗、加速物的周转、节约资金等。马克思从资本的角度早就指出过：“流通时间约等于零或越接近于零，资本的职能越大，资本的生产效率就越高，它的自行增值就越大。”（《马克思恩格斯全集》第24卷，第142页）这里，马克思所讲的流通时间完全可以理解为物流时间，因为物流周期的结束是资本周转的前提条件。这个时间越短，资本周转越快，表现出资本的较高增值速度。从全社会物流的总成本来看，加快物流速度、缩短物流时间，是物流必须遵循的一条经济规律。

（2）弥补时间差

经济社会中，需求和供给普遍存在时间差，例如，粮食集中产出，但是人们的消费是一年365天，天天有需求，因而供给和需求之间就出现时间差。类似情况不胜枚举。

需求与供给之间存在时间差，可以说这是一种普遍的客观存在，正是有了这个时间差，商品才能取得自身最高的价值，才能获得十分理想的效益，才能起到调节“平丰欠”的作用。但是商品本身是不会自动弥补这个时间差的，如果没有有效的方法，集中产出的粮食

需要全本请访问 www.ertongbook.com