



第二代电子商务系列实用规划教材

# E-Commerce Logistics Management 电子商务物流管理

王小宁 主编

近50个各种类型知识材料  
9个导入案例+9个案例分析  
形式多样的课后综合练习题  
全方位提升问题解决的能力



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS



第二代电子商务系列实用规划教材

# E-Commerce Logistics Management 电子商务物流管理

王小宁 主编  
徐润森 张小红 副主编



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

## 内 容 简 介

本书系统地介绍了电子商务环境下物流管理的理论知识与应用，共分为9章。主要内容包括电子商务物流概述，物流实体网络，电子商务物流模式，网上物流服务，电子商务物流成本管理，电子商务物流信息技术，电子商务物流管理信息系统，供应链管理，电子商务物流的发展。本书以注重实用为原则，将理论知识与案例有机结合，力图做到易学、易懂和易用。

本书可作为高等院校电子商务和物流专业及相关专业的教学用书，也可作为电子商务和物流管理实际工作和研究人员的参考书籍。

### 图书在版编目(CIP)数据

电子商务物流管理/王小宁主编. —北京：北京大学出版社，2012.5  
(第二代电子商务系列实用规划教材)

ISBN 978-7-301-20098-8

I. ①电… II. ①王… III. ①电子商务—物流—物资管理—教材 IV. ①F713.36②F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 009934 号

书 名：电子商务物流管理

著作责任者：王小宁 主编

策 划 编 辑：李 虎 刘 丽

责 任 编 辑：刘 丽

标 准 书 号：ISBN 978-7-301-20098-8/TP · 1212

出 版 者：北京大学出版社

地 址：北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址：<http://www.pup.cn> <http://www.pup6.cn>

电 话：邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

电 子 邮 箱：[pup\\_6@163.com](mailto:pup_6@163.com)

印 刷 者：北京鑫海金澳胶印有限公司

发 行 者：北京大学出版社

经 销 者：新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 22.5 印张 523 千字

2012 年 5 月第 1 版 2012 年 5 月第 1 次印刷

定 价：42.00 元

---

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

举 报 电 话：010-62752024

电 子 邮 箱：[fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)

## **第二代电子商务系列实用规划教材**

### **编审指导委员会**

**顾    问** 倪光南 李  琪  陈德仁  吕廷杰

**主任委员** 宋  玲

**副主任委员**

王汝林  秦成德  陈  进  汤兵勇

丁明跃  郑会颂  原忠虎  张润彤

**委    员(按拼音排序)**

蔡志文  陈高伟  陈拥军  费玉莲  郭  鹏

郭士正  洪国斌  洪  涛  黄健青  李占全

刘千桂  聂秀英  汪  楠  王小宁  魏修建

吴吉义  章剑林  张小红  张一星

## 编写人员名单

主 编 王小宁(西安石油大学)

副主编 徐润森(南京邮电大学)

张小红(西安科技大学)

主 审 王汝林(中国电子商务协会移动商务专家咨询委员会)

# 丛书总序

我国电子商务经过 10 年的发展，历经了网络“泡沫”幻境，走出了网络“寒冬”的阴影，现在已进入飞速、稳定发展时期。在模式上，实现了由定性模式向创新模式的转变；在应用上，实现了由低端应用向深度应用的转变；在信息资源和利用上，实现了由一般化利用信息资源向深层利用信息资源进行价值开发的转变；在资源整合上，已经实现了由单网应用向多网应用的整合增值价值转变。

同时，随着 2009 年 3G 牌照正式发放，智能手机普及率提高，移动应用服务日趋丰富，移动互联网产业进入快速发展时期，电子商务已进入一个新的阶段，移动电子商务将覆盖全局，并与云计算、物联网等产业对接。基于此，我们称移动互联网时代的电子商务为第二代电子商务。

随着电子商务的发展，社会对电子商务专业人才需求逐年递增，尤其是对有一定理论基础、实践能力强的技术及管理人才的需求缺口更大。因此，以就业市场为导向，培养具备职业化特征的创新型应用人才已成为大多数高等院校电子商务专业的教学目标，从而对电子商务专业的课程体系以及教材建设都提出了新的要求。

为适应我国当前电子商务专业教育教学改革和教材建设的迫切需要，北京大学出版社联合全国多位电子商务专家共同合作编写出版了本套《**第二代电子商务系列实用规划教材**》。其宗旨是：立足电子商务业发展和相关从业人员的现实需要，强调理论与实践的有机结合，从“创新”和“应用”两个层面切入进行编写，力求涵盖现代电子商务专业研究和应用的主要领域，希望以此推进电子商务专业的理论发展和学科体系建设，并有助于提高我国电子商务从业人员的专业素养和理论功底。

本系列教材按照电子商务专业规范、培养方案以及课程教学大纲的要求，合理定位，由长期在教学第一线从事教学工作的教师编写而成。教材立足于电子商务学科发展的需要，深入分析了电子商务专业学生现状及存在的问题，尝试探索了电子商务专业学生综合素质培养的途径，着重体现了**“新思维、新理念、新能力”三个方面的特色。**

## 新思维

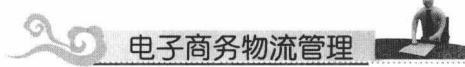
**1. 编写体例新颖。**借鉴优秀教材特别是国外精品教材的写作思路、写作方法，图文并茂、清新活泼。

**2. 教学内容更新。**教材充分展示了最新最近的知识以及教学改革成果，并且将未来的发展趋势和前沿资料以阅读材料的方式介绍给学生。

**3. 知识体系实用有效。**着眼于学生就业所需的专业知识和操作技能，着重讲解应用型人才培养所需的内容和关键点，与就业市场结合，与时俱进，让学生学而有用，学而能用。

## 新理念

**1. 以学生为本。**站在学生角度思考问题，考虑学生学习的动力，强调锻炼学生的思维能力以及运用概念解决问题的能力。



**2. 注重拓展学生的知识面。**让学生能在学习到必要知识点的同时也对其他相关知识有所了解。

**3. 注重融入人文知识。**将人文知识融入理论讲解，提高学生的人文素养。

## 新能力

**1. 理论讲解简单实用。**理论讲解简单化，注重讲解理论的来源、出处以及用处，不做过多的推导与介绍。

**2. 案例式教学。**有机融入了最新的实例以及操作性较强的案例，并对实例进行有效的分析，着重培养学生的职业意识和职业能力。

**3. 重视实践环节。**强化实际操作训练，加深学生对理论知识的理解。习题设计多样化，题型丰富，具备启发性，全方位考查学生对知识的掌握程度。

我们要感谢参加本系列教材编写和审稿的各位老师所付出的大量卓有成效的辛勤劳动。由于编写时间紧、相互协调难度大等原因，本系列教材肯定还存在一些不足和错漏。我们相信，在各位老师的关心和帮助下，本系列教材一定能不断地改进和完善，并在我国电子商务专业的教学改革和课程体系建设中起到应有的促进作用。

《第二代电子商务系列实用规划教材》编审指导委员会

中国电子商务协会移动商务专家咨询委员会

2011年10月

# 前　　言

为了使电子商务物流管理教学更加接近实际，以满足社会对电子商务物流人才的需求，急需把电子商务物流发展中创新的成果、鲜活的案例和广阔的应用前景融入教材，提升学生应用知识的能力和学习兴趣，增强学生的实际操作能力和创新意识。

本书根据目前高等院校电子商务、物流等相关专业的教学需要，以培养应用型和创新型人才为目标，以注重实用为原则，有针对性地设置电子商务物流管理教材的知识结构，设计教材体系内容，系统地介绍了电子商务环境下物流管理的基本理论及其应用。本书探讨了物流、电子商务、电子商务物流及其相互间的关系；对电子商务环境下物流系统要素管理、物流模式、网上物流和物流成本管理进行了详尽的论述；介绍了电子商务物流信息技术、电子商务物流管理信息系统和供应链管理的原理及应用等；最后阐述了电子商务物流的发展。

本书的主要特色表现为内容前沿、丰富，理论与实践相结合。本书对移动电子商务、网上物流、物流智能终端、物联网等较前沿知识与物流应用进行了阐述，并结合章节内容和课程教学的实际需要，设计导入案例，每节小案例，实际操作训练和案例分析，较好地将理论与实际应用相结合，具有较强的实用性，也方便教师讲课和学生学习。

本书由西安石油大学王小宁担任主编，并负责拟定编写提纲、统稿和定稿，南京邮电大学徐润森、西安科技大学张小红担任副主编。具体编写分工为：第1、4、6、7、9章由王小宁编写，第2、8章由徐润森编写，第3、5章由张小红编写。本书由中国电子商务协会移动商务专家咨询委员会王汝林主任担任主审。

本书建议授课36~54学时，各章建议授课学时分别为：第1章2~4学时，第2章6~8学时，第3章4~6学时，第4章4~6学时，第5章4~6学时，第6章6~8学时，第7章4~6学时，第8章4~6学时，第9章2~4学时。

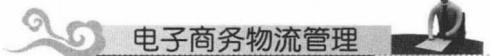
在本书的编写中，借鉴了国内外许多专家、学者的学术观点，参考了大量的科技文献和网站资料，在此对各位专家和作者表示诚挚的感谢！

由于各位编者的水平有限，书中难免有不妥之处，敬请广大专家和读者批评指正，并及时给我们提出宝贵的意见和建议，以期不断改进。

编　者  
2012年2月

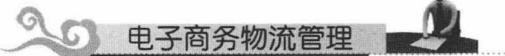
# 目 录

<b>第1章 电子商务物流概述</b>	1
1.1 物流概述	2
1.1.1 物流概念的产生与发展	2
1.1.2 物流的基本功能	3
1.1.3 物流的分类	4
1.1.4 物流的价值与作用	7
1.1.5 物流观点和学说	8
1.2 电子商务与物流	13
1.2.1 电子商务与移动电子商务概述	13
1.2.2 电子商务物流与电子市场物流	14
1.2.3 电子商务与物流的关系	16
1.3 电子商务物流管理概述	20
1.3.1 电子商务物流管理的含义	20
1.3.2 电子商务物流管理的特点	20
1.3.3 电子商务物流管理的原则	21
1.3.4 电子商务物流管理的职能	21
本章小结	23
习题	23
<b>第2章 物流实体网络</b>	27
2.1 物流实体网络概述	28
2.1.1 物流实体网络的组成	29
2.1.2 物流实体网络活动	30
2.2 仓储管理与库存控制	32
2.2.1 仓储管理概述	33
2.2.2 仓储管理作业流程	33
2.2.3 仓储合理化概述	35
2.2.4 库存管理概述	36
2.2.5 库存业务、成本和评价指标	37
2.2.6 库存管理方式	39
2.3 包装	47
2.3.1 包装概述	47
2.3.2 包装的标准化、集合化及合理化	50
2.4 装卸搬运	52
2.4.1 装卸搬运概述	52
2.4.2 装卸搬运合理化	53
2.5 运输管理	55
2.5.1 运输管理概述	56
2.5.2 运输方式	56
2.5.3 运输合理化	62
2.6 流通加工	65
2.6.1 流通加工的概念	65
2.6.2 流通加工的作用	65
2.6.3 流通加工合理化	66
2.7 配送管理	67
2.7.1 配送概述	67
2.7.2 配送作业流程管理	69
2.7.3 配送合理化	71
本章小结	74
习题	74
<b>第3章 电子商务物流模式</b>	78
3.1 自营物流模式	79
3.1.1 自营物流模式的概念	79
3.1.2 自营物流模式的优势	79
3.1.3 自营物流模式的劣势	81
3.2 第三方物流模式	82
3.2.1 第三方物流的概念	82
3.2.2 第三方物流服务的特征	83
3.2.3 第三方物流服务的运作模式	84
3.2.4 物流一体化	85
3.3 虚拟物流	88
3.3.1 虚拟物流概述	89
3.3.2 虚拟物流企业	90
3.3.3 虚拟物流体系面临的问题	92
3.3.4 虚拟物流模式的风险	92



3. 4	物流联盟 .....	94	第 5 章	电子商务物流成本管理 .....	156
3. 4. 1	物流联盟的概念 .....	94	5. 1	电子商务物流成本概述 .....	157
3. 4. 2	物流联盟方式分类 .....	94	5. 1. 1	物流成本的概念 .....	157
3. 4. 3	物流联盟的优势 .....	95	5. 1. 2	物流成本的影响因素 .....	160
3. 5	国际物流 .....	96	5. 1. 3	物流成本管理的概念 .....	161
3. 5. 1	国际物流概述 .....	96	5. 2	物流成本计算 .....	164
3. 5. 2	国际物流单证 .....	97	5. 2. 1	物流成本计算的目的 .....	164
3. 5. 3	货运代理业务 .....	98	5. 2. 2	物流成本计算的步骤与 原则 .....	164
3. 5. 4	报关 .....	99	5. 2. 3	企业物流成本计算表 .....	165
3. 6	新型物流 .....	102	5. 2. 4	物流成本数据在物流管理中 的作用 .....	168
3. 6. 1	绿色物流 .....	102	5. 3	作业成本法 .....	169
3. 6. 2	冷链物流 .....	104	5. 3. 1	作业成本法的概念 .....	169
3. 6. 3	危险品物流 .....	106	5. 3. 2	作业成本法的计算原理 .....	171
3. 6. 4	应急物流 .....	109	5. 3. 3	作业成本法在物流成本 计算中的应用 .....	172
3. 6. 5	实体分仓物流 .....	111	5. 3. 4	作业成本法与传统成本 计算的关系 .....	174
本章小结	.....	113	5. 4	量本利分析法 .....	181
习题	.....	114	5. 4. 1	量本利分析法基本原理 .....	181
<b>第 4 章</b>	<b>网上物流服务 .....</b>	<b>117</b>	5. 4. 2	量本利分析法在物流成本 控制中的运用 .....	182
4. 1	网上物流概述 .....	118	5. 4. 3	量本利分析法的局限性 .....	183
4. 1. 1	网上物流的内涵 .....	118	5. 5	物流绩效评价 .....	185
4. 1. 2	网上物流的特点 .....	118	5. 5. 1	绩效评价定义 .....	185
4. 1. 3	网上物流服务过程 .....	119	5. 5. 2	物流绩效评价要素与实施 .....	187
4. 2	网上物流服务内容 .....	120	5. 5. 3	物流绩效评价指标 .....	188
4. 2. 1	物流信息服务 .....	120	5. 5. 4	物流绩效评价方法 .....	192
4. 2. 2	物流交易服务 .....	126	5. 5. 5	物流绩效评价存在的 问题 .....	194
4. 2. 3	物流管理服务 .....	129	本章小结	.....	195
4. 2. 4	物流认证服务 .....	129	习题	.....	196
4. 2. 5	物流金融服务 .....	137	<b>第 6 章</b>	<b>电子商务物流信息技术 .....</b>	<b>199</b>
4. 2. 6	物流保险服务 .....	141	6. 1	物流信息技术概述 .....	200
4. 2. 7	其他服务 .....	142	6. 1. 1	信息与物流信息 .....	200
4. 3	网上物流服务平台 .....	143	6. 1. 2	物流信息技术 .....	202
4. 3. 1	网上物流服务平台概述 .....	143	6. 2	条形码技术 .....	203
4. 3. 2	网上物流服务平台的 类型 .....	146	6. 2. 1	条形码概念 .....	203
4. 3. 3	网上物流服务平台建设 方式 .....	149			
4. 3. 4	网上物流服务平台运营 模式 .....	150			
本章小结	.....	153			
习题	.....	154			

6.2.2 条形码分类 .....	204	7.1.4 物流管理信息系统的 发展 .....	251
6.2.3 条形码识别技术 .....	208	7.2 ERP 系统 .....	252
6.2.4 条形码技术在物流中的 应用 .....	210	7.2.1 ERP 系统的发展过程 .....	252
6.3 射频识别技术 .....	212	7.2.2 ERP 系统概述 .....	256
6.3.1 射频识别技术的概念 .....	212	7.2.3 ERP 的主要功能模块 .....	257
6.3.2 射频识别系统 .....	212	7.2.4 移动 ERP .....	258
6.3.3 射频技术在物流领域的 应用 .....	215	7.3 分销资源计划系统 .....	260
6.4 EDI 技术 .....	219	7.3.1 分销资源计划系统概述 .....	260
6.4.1 EDI 技术概述 .....	219	7.3.2 分销资源计划系统构成 .....	261
6.4.2 EDI 系统 .....	221	7.4 物流资源计划系统 .....	263
6.4.3 EDI 在电子商务物流中的 应用 .....	223	7.4.1 物流资源计划系统概述 .....	263
6.5 物流智能终端技术 .....	226	7.4.2 物流资源计划系统原理 .....	264
6.5.1 智能手机 .....	226	7.5 客户关系管理系统 .....	266
6.5.2 导航终端 .....	227	7.5.1 客户关系管理系统概述 .....	266
6.5.3 智能集装箱 .....	228	7.5.2 客户关系管理系统功能 .....	267
6.5.4 自动导引车 .....	230	7.5.3 移动 CRM .....	268
6.5.5 物流机器人 .....	232	7.6 物联网系统 .....	270
6.6 定位技术 .....	234	7.6.1 物联网概述 .....	270
6.6.1 基本概念 .....	234	7.6.2 物联网系统组成 .....	271
6.6.2 GPS 技术 .....	235	7.6.3 物联网的工作流程 .....	273
6.6.3 移动定位技术 .....	237	7.6.4 物联网的体系结构 .....	273
6.6.4 定位技术在物流中的 应用 .....	239	7.6.5 物联网在物流中的应用 .....	274
6.7 地理信息系统 .....	240	7.6.6 物联网对物流的作用 .....	276
6.7.1 GIS 系统概述 .....	240	7.7 智能运输系统 .....	278
6.7.2 地理信息系统在物流中的 应用 .....	242	7.7.1 智能运输系统的含义 .....	278
本章小结 .....	243	7.7.2 智能运输系统结构分析 .....	279
习题 .....	244	7.7.3 智能运输系统对物流的 作用 .....	280
<b>第 7 章 电子商务物流管理信息系统</b> .....	<b>247</b>	<b>本章小结 .....</b>	<b>282</b>
7.1 物流管理信息系统概述 .....	248	习题 .....	283
7.1.1 物流管理信息系统的 概念 .....	248	<b>第 8 章 供应链管理</b> .....	<b>286</b>
7.1.2 物流管理信息系统的 特点 .....	249	8.1 供应链概述 .....	288
7.1.3 物流管理信息系统的 结构和功能 .....	250	8.1.1 供应链产生背景 .....	288
		8.1.2 供应链的概念 .....	291
		8.1.3 供应链的结构模型 .....	292
		8.1.4 供应链的特征 .....	293
		8.1.5 供应链的类型 .....	294
		8.2 供应链管理概述 .....	296



8.2.1 供应链管理的概念 .....	297	8.5.3 供应链管理环境下的库存管理 .....	316
8.2.2 供应链管理的内容 .....	297	本章小结 .....	318
8.2.3 供应链管理的特点 .....	299	习题 .....	319
8.2.4 供应链管理的目标 .....	300	<b>第9章 电子商务物流的发展 .....</b>	<b>322</b>
8.2.5 供应链管理的原则 .....	301	9.1 我国物流发展现状及存在的问题 ..	323
8.2.6 供应链管理的主要业务 流程 .....	301	9.1.1 我国物流发展现状 .....	323
8.3 供应链管理运作模式 .....	302	9.1.2 我国物流发展存在的 问题 .....	327
8.3.1 推动式供应链运作模式 ..	303	9.2 国外物流的发展 .....	329
8.3.2 拉动式供应链运作模式 ..	304	9.2.1 世界物流产业发展现状 ..	329
8.3.3 推拉混合式供应链运作 模式 .....	304	9.2.2 主要发达国家物流的发展 ..	330
8.4 供应链管理方法 .....	306	9.2.3 世界物流产业发展趋势 ..	334
8.4.1 快速反应 .....	306	9.3 我国物流业发展的趋势及对策 .....	337
8.4.2 有效客户反应 .....	309	9.3.1 我国物流业发展的趋势 ..	337
8.5 供应链管理的实施 .....	312	9.3.2 我国物流业发展的对策 ..	338
8.5.1 供应链管理环境下的采购 管理 .....	312	本章小结 .....	342
8.5.2 供应链管理环境下的生产 计划与生产控制 .....	315	习题 .....	342
		<b>参考文献 .....</b>	<b>345</b>



# 第一章

## 电子商务物流概述

### 本章教学要点

知识要点	掌握程度	相关知识	应用方向
物流概述	掌握	物流概念及基本功能	对物流及其应用的理解
	了解	物流的分类、作用、观点和学说	
电子商务与物流	了解	电子商务和移动电子商务的概念	对电子商务物流的理解
	掌握	电子商务物流的概念和特点	
	了解	电子市场物流、电子商务与物流的关系	
电子商务物流管理概述	掌握	电子商务物流管理的概念和特点	对电子商务物流管理的理解
	了解	电子商务物流管理的原则和职能	



### 导入案例

#### UPS结盟阿里巴巴 拓展电子商务物流市场

2010年5月5日，全球快递巨头美国UPS公司和阿里巴巴网络有限公司旗下全新的在线批发电子商务平台“全球速卖通”宣布结成战略联盟，旨在拓展规模庞大的中小企业电子商务物流市场。

与UPS建立战略联盟后，“全球速卖通”平台将整合UPS运输技术，让客户使用在线管理货运和追踪等服务，其中包括打印UPS货运标签、要求UPS上门取件等。

据了解，通过UPS的订单追踪功能，所有“全球速卖通”的买家和卖家都能够全程追踪、查询货件状态。相比于其他需要手动输入和手写运单信息的方式，这些新功能可以帮助“全球速卖通”用户减少错误，节约时间和成本。

“全球速卖通”的主要功能是帮助小企业客户按照自身特定需求下订单，并提供小批量订单、即时网上交易和保护买卖双方利益的第三方信用担保服务。很多在“全球速卖通”销售货品的供应商是阿里巴巴的长期会员，多年来通过网站与海外买家进行交易。该平台最初的供应商群体是来自中国内地的供应商，今后会向国际供应商开放。



UPS 全球电子商务营销副总裁佐丹·克莱塔(Jordan Colletta)表示：通过与阿里巴巴结盟，我们希望能够成为中国小型企业的合作伙伴，在帮助他们简化物流流程的同时，也为他们在全球范围内接触到更多新的买家和卖家提供协助。

(资料来源：<http://finance.ifeng.com/roll/20100505/2146547.shtml>.)

从导入案例可以看出，UPS 结盟阿里巴巴是为了更好地拓展电子商务物流市场，能够更好地为小型企业提供服务。那么，什么是物流？什么又是电子商务？电子商务与物流的关系是什么？什么是电子商务物流？电子商务物流管理的含义和特点是什么？这正是本章要学习和探讨的内容。

## 1.1 物流概述

### 1.1.1 物流概念的产生与发展

物流概念的萌芽是随着商品经济的发展而出现的，起源于美国，1915年阿奇·萧(Arch Shaw)在《市场分销中的若干问题》(Some Problems In Market Distribution)中首次提出了Physical Distribution的概念，并指出“物流是与创造需求不同的一个问题，物质经过时间和空间的转移，会产生附加价值”。1935年，美国销售协会(American Marketing Association)进一步阐述了物流的概念：“物流是包含于销售之中的物质资料和服务在从生产地到消费地点流动过程中所伴随的种种经济活动”。

在第二次世界大战中，美国从军事需要出发，率先采用Logistics Management(当时译为后勤管理)这一名词，并对战时物资生产、采购、运输、配给等活动进行全面管理。第二次世界大战后，Logistics Management被美国人借用到企业管理中，包含了对企业的供销、运输、存储等活动所进行的综合管理，成为一个包含范围更广泛的概念。

1960年，美国物流管理协会(National Council of Physical Distribution Management,NCPDM)，给出了当时最具权威的定义：“所谓物流，就是把完成品从生产线的终点有效地移动到消费者手里的广范围的活动，有时也包括从原材料的供给源到生产线的始点的移动”。1985年，美国物流管理协会将英文名称改为Council of Logistics Management(CLIM)。1998年美国物流管理协会将物流的定义修改如下：“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。”

日本于20世纪60年代正式采用物流这一概念。1956年，日本生产本部派出“流通技术专门考察团”，早稻田大学教授宇野正雄等一行7人去美国各地进行实地考察，弄清楚了日本以往叫做“流通技术”的内容，相当于美国叫做Physical Distribution的内容，从此便把“流通技术”按照美国的简称，叫做PD，并在日本得到了广泛的使用。1965年，日本政府文件正式采用“物的流通”这个术语，简称“物流”。日本非常重视物流的研究与实践，日本的学者、行业和企业给出了不同的定义，具有代表性的定义是1981年日本

综合研究所在编著的《物流手册》中给出的定义：“物流是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，包括包装、装卸、保管、库存管理、流通加工、运输、配送等活动。”

20世纪80年代后半期，欧洲各国都基本使用Logistics，而不再使用Physical Distribution。1994年，欧洲物流协会(European Logistics Association, ELA)公布的物流术语的定义：“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。”

1999年，联合国物流委员会对物流的定义：“物流是为了满足消费者需要而进行的从起点到终点的原材料、中间过程库存、最终产品和相关信息有效流动和存储计划、实现和控制管理的过程。”

20世纪70年代，物流概念引入我国，至今已有30多年的时间。1979年6月，我国物资工作者代表团赴日本参加第三届国际物流会议，回国后在考察报告中第一次引用和使用物流这一术语。1989年4月，第八届国际物流会议在北京召开，物流一词的在我国使用日益普遍。2006年，中华人民共和国国家标准《物流术语》(GB/T 18354—2006)对物流的定义：“物流即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、包装、流动加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合。”

从物流概念的演变过程，可以看出：物流是物品在时间和空间上的转移活动过程，这里的物品不仅包括有形商品，也包括无形服务；物流概念的内涵和外延随着经济活动的发展，在不断地调整和完善，并向更高层次扩展。

### 1.1.2 物流的基本功能

物流的功能是物流系统所具备的基本能力有机联系而形成的总体功能。物流系统的基功能有运输、仓储、包装、装卸搬运、流通加工、配送和信息处理等。

#### 1. 运输

运输是利用运输工具(火车、汽车、轮船、飞机、管道等)实现物品空间位置移动的物流活动。运输过程既不改变货物的实物形态，也不增加货物的数量，是物流各环节中最主要的部分。

#### 2. 仓储

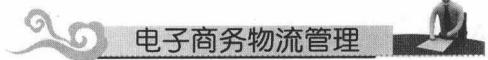
仓储是指物品在空间移动过程中的暂时存放、保管等活动。仓储可以解决物品生产与消费在时间上存在的矛盾，是物流创造时间价值的主要功能点。

#### 3. 包装

包装是指在物流过程中，按一定技术方法采用容器、材料及辅助物等对物品销售包装进行组合、拼配、加固和标识等，形成方便物流的总称。包装主要是为了保护商品，促进商品的销售、方便物流以及方便消费等。

#### 4. 装卸搬运

装卸搬运是指在物流活动过程中，对物品在同一地域范围内的所进行的垂直及水平方



向的短距离空间位置移动。装卸搬运完成了运输、存储、包装、流通加工等物流活动各环节的衔接。

### 5. 流通加工

流通加工是指在物流活动过程中，进行的辅助性加工活动。流通加工是为了弥补生产过程中加工程度的不足，更有效地满足用户的需求，提高物流效率，是物流创造附加增值价值的主要功能点。

### 6. 配送

配送是指将物品送至消费者手中的物流活动。配送几乎是物流的一个缩影或是小范围内物流全部活动的体现，一般的配送集装卸、包装、保管、运输于一身，是物流的最终阶段。

### 7. 信息处理

物流信息处理是指保证上述各项活动正常运作的信息服务，包括对物流体系的计划、预测，对物流动态信息(运量、收、发、存数)及其有关的费用、生产、市场信息内容的知识、资料、图像、数据、文件等信息的收集、汇总、统计、加工、分析、提炼等有效活动。

## 1.1.3 物流的分类

物流作为社会经济领域的一种活动，存在于各个经济领域和各类企业的各个经济活动环节，为了方便探索、分析、揭示和认识物流现象，需对此进行科学分类。常见的物流分类有以下几种。

### 1. 按物流活动地域覆盖范围分类

按照物流活动的地域覆盖范围，可将物流分为国际物流和国内物流。

#### 1) 国际物流

国际物流是指两个或两个以上国家之间的物流。随着全球经济一体化的发展和国际经济往来的日益扩大，物流的国际化趋势开始成为世界性的共同问题。由于各国的法律、人文、习俗、语言、技术等环境的差异，国际物流具有物流环境差异大、物流系统范围广、标准化要求较高、信息化系统复杂性和技术含量高、风险大等特点。世界各国只有广泛开展国际物流方面的理论和实践探索，积极促进国际物流合作，才能促进世界经济繁荣。

#### 2) 国内物流

国内物流是在一个国家范围内的物流。相对于国际物流而言，由于国内物流所处的法律、人文、技术等环境基本相同，物流活动的风险和复杂性较低。但国内物流作为国民经济的一个重要方面，在物流基础设施、物流标准、物流价格、物流人才培养等方面应该纳入国家物流整体规划，以便为国民经济的良好运行提供有力支持。

### 2. 按物流的社会化角度分类

从物流的社会化角度来看，可将物流分为社会物流、行业物流和企业物流。

### 1) 社会物流

社会物流是指超越一家一户的以整个社会为范畴，以面向社会为目的的物流，又称大物流。这种社会性很强的物流伴随商业活动的发生，通常存在于流通领域，往往是由专门的物流承担人来完成。社会物流对国民经济影响大，是物流业关注的重点，其物流活动带有宏观性和广泛性。

### 2) 行业物流

行业物流是指在一个行业内部发生的物流活动。在一般情况下，同行企业往往在经营上是竞争对手，但为了共同的利益，在物流领域中却又常常互相协作，共同促进物流系统的合理配置，优化物流系统。

### 3) 企业物流

企业物流是围绕企业经营展开的企业内部物品的流动。它是从企业角度研究与之有关的物流活动，是具体的、微观的物流活动的典型领域。

## 3. 按物流在供应链节点中的作用分类

按照物流在供应链节点中的作用，可将物流分为供应物流、生产物流、销售物流、回收物流和废弃物物流。

### 1) 供应物流

供应物流是指企业为保证生产与经营活动的进行，不断组织原材料、零部件或商品的物流活动。对生产企业而言，供应物流是指生产活动所需要的原材料、备品备件等物资的采购、供应活动所产生的物流；对流通领域而言，供应物流是指交易活动中从买方角度出发的交易行为所产生的物流。

### 2) 生产物流

生产物流是指从企业的原材料入库起，直到生产过程结束，流至成品库的物流活动过程。企业的生产物流活动是指在生产工艺中的物流活动，主要包括原材料、零部件、燃料等辅助材料的装卸搬运、运输等。

### 3) 销售物流

销售物流是指企业出售产品时，物品在供方与需方之间的实体流动，主要包括包装、运输、装卸搬运、储存（主要是成品储存）等物流活动。一般来说，销售物流伴随着产品所有权的转移，是销售过程所发生的物流活动。

### 4) 回收物流

回收物流是指不合格物品的返修、退货及周转使用的包装容器从需方返回到供方所形成的物品的流动。其主要包括企业在生产、供应、销售的活动中产生的各种边角余料和废料等的回收所伴随的物流活动。

### 5) 废弃物物流

废弃物物流是指将经济活动中失去原有使用价值的物品，进行收集、分类、加工、包装、搬运和储存等，并分送到专门处理场所时所产生的物流活动。

## 4. 按货物的流向分类

正向物流与逆向物流是从货流流向角度界定的一组成对的概念，逆向物流是与正向物