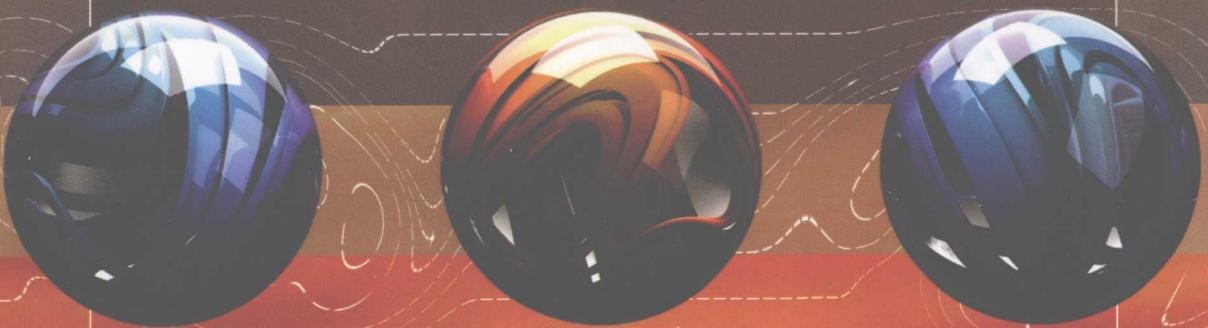


全国电子商务工程师·全国物流信息管理师考试指定教材
高等学校电子商务专业·物流信息管理专业“十一五”规划教材

企业物流管理概论

An Introduction to
Business Logistics Management

王颖纯 丛书主编 高廷勇 李春发 许彦 主编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

全国电子商务工程师·全国物流信息管理师考试指定教材

高等学校电子商务专业·物流信息管理专业“十一五”规划教材

企业物流管理概论

An Introduction to Business Logistics Management

王颖纯 丛书主编

高廷勇 李春发 许彦 主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

《企业物流管理概论》是物流信息管理师培训系列教材之一。全书共 13 章，系统介绍地物流的基本概念和物流研究的基本方法、物流各功能的主要内容以及物流合理化的实施，设施的场址选择等内容。通过物流战略规划以及物流中心的建设评估，了解物流设施建设的重要性，对产品的充分认识更能够做好物流管理。通过为顾客提供优质服务，降低物流成本、提高企业经济效益。运输是解决产品的空间转移职能，而储存是解决产品的时间职能，本书详细地介绍了运输管理与决策问题以及库存管理与决策方法。更多的了解顾客物流需求、采购与供应、物流组织机构建设和对物流的审计、稽查知识是做好物流管理的基础，也是本书讲述的重点。

本书可作为 CLIA 考试培训教材，也可作为本、专科院校电子商务、物流管理及相关专业的教材，也可供从事物流管理工作者参考。

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

企业物流管理概论 / 高廷勇，李春发，许彦主编. —北京：电子工业出版社，2008.7

全国电子商务工程师. 全国物流信息管理师考试指定教材

高等学校电子商务专业. 物流信息管理专业“十一五”规划教材

ISBN 978-7-121-06460-9

I. 企… II. ①高…②李…③许… III. 企业管理—物流—物资管理—工程技术人员—资格考核—教材 IV. F273.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 096820 号

策划编辑：陈晓莉

责任编辑：陈晓莉 特约编辑：李双庆

印 刷：北京市李史山胶印厂
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：787×1092 1/16 印张：16.5 字数：419 千字
印 次：2008 年 7 月第 1 次印刷
印 数：5000 册 定价：28.00 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。

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。

服务热线：(010) 88258888。

编委名单

主任：左 波

副主任：王颖纯 戴征洪

委员：

(按姓氏笔画排序)

王庚兰 王维洲 关 庄 安 忠 任国强

李 彤 李卓伟 李春发 孙 萍 许 彦

仲伟仁 胡 麻 徐 兰 高巨山 高廷勇

郭 健 韩天锡

总序

CEBE (Certified Electronic Business Engineer) 是电子商务工程师的简称。电子商务工程师是信息技术和现代商务理念的结合。

CLIA (Certified Logistic Information Administrator) 是物流信息管理师的简称。物流信息管理师是物流技术和信息技术的结合。

CEBE 和 CLIA 是在我国乃至全球物流产业发展带动商务活动趋向电子化的形势下应运而生的电子商务与物流专业素质评价体系，其基本需求是通过对专业人才的评价和考核，使其能够满足未来商务交流活动的需要。CEBE 和 CLIA 为专业型的考试体系，在融合当前国际电子商务的基本理论和发展实践的基础上，将综合未来电子商务对各个行业可能产生的影响和变革，保持电子商务的科学性、前瞻性和系统性。考试强调内容的科学性、专家队伍的权威性、考试管理的严格性、推进方式的社会性和报名参与的自愿性，并坚持“行业与高校并举”以及“商业化重实效”的指导方针。

电子商务工程师物流信息管理师是现代企业从事商务活动的架构设计和物流信息管理的主要参与人员。在企业的销售环节、财务环节、企业供应链部门、企业信息中心、企业自动化生产部门有着重要的应用；同样在国际贸易领域、国内贸易领域、金融领域、政府部门都有着广阔的需求前景。

丛书由全国商业电子信息化推广办公室组织编写。全套系列教材包括《电子商务概论》、《电子商务数据管理与应用开发技术》、《电子商务通讯与安全技术》、《电子商务营销》、《企业物流管理概论》和《物流配送中心规划与经营》等 6 册。

参加电子商务工程师考试的学员需要通过“电子商务概论”、“电子商务数据管理与应用开发技术”、“电子商务通讯与安全技术”和“电子商务营销”4 门课程，并通过“电子商务方案设计”后方能获得电子商务工程师证书。每门课程都有成绩合格证书（方案设计除外）。其中“电子商务数据管理与应用开发技术”课程包含理论笔试部分和上机操作部分。

参加物流信息管理师考试的学员需要通过“电子商务概论”、“电子商务数据管理与应用开发技术”、“企业物流管理概论”、“物流配送中心规划与经营”4 门课程，并通过“企业物流方案设计”后方能获得物流信息管理师证书。每门课程都有成绩合格证书（方案设计除外）。其中“电子商务数据管理与应用开发技术”课程包含理论笔试部分和上机操作部分。

两个考试中的“电子商务概论”、“电子商务数据管理与应用开发技术”是公共课程，成绩互认。

上述两个“工程师证书”的介绍及取证方法可以在全国商业电子信息化推广办公室的网站 (<http://www.dzb.org.cn>) 上查询到。

本系列教材是按照 CEBE 和 CLIA 考试大纲编写的。编写过程中，充分考虑了专业发展的最新成果，不仅适合作为该考试的培训教材，还适合用做大专院校电子商务、物流以及相关专业的教材。

为了便于广大学员学习和教师授课，本系列教材配备光盘，内容包括每门课程的思考题、全真考题及答案、授课用 ppt 文档等。

系列教材编写过程中我们参考了大量的文献和书籍资料，在此我们对相关的作者的劳动致以崇高的敬意并表示衷心的感谢。

由于编者水平所限，编写过程中难免有遗漏和错误发生，敬请读者谅解，欢迎批评指正以便我们再版时提高本书水平。

王颖纯

2008年4月于天津

前　　言

进入新世纪，由于全球经济一体化进程日益加快，企业面临着更加激烈的竞争环境，资源在全球范围内的流动和配置大大加强，世界各国更加重视物流发展对于本国经济发展、国民生活素质和军事实力增强的影响，都十分重视物流业的现代化，从而使现代物流呈现出一系列新的发展趋势。

2002年5月7日，中央办公厅与国务院办公厅印发了《2002—2005年全国人才队伍建设规划纲要》的通知，规划纲要在分析我国人才形势时明确指出：“进入新世纪，国际形势正在发生深刻的变化。随着经济全球化的发展，人才全球化趋势进一步增强。我国加入世界贸易组织后，面临的物流人才问题更加突出。发达国家利用各种手段吸引我国人才，人才竞争日益激烈，全球范围内的经济结构调整对人才素质提出了更高要求；综合国力的竞争更加倚重科技进步与人才开发。今后5~10年，是我国经济和社会发展重要时期，做好加入世界贸易组织后各项应对工作，实现‘十五’计划确定的宏伟目标，把建设有中国特色的社会主义事业不断推向前进，人才是关键。抓住机遇，迎接挑战，走人才强国之路，是增强我国综合国力和国际竞争力，实现中华民族伟大复兴的战略选择。”

根据国内外物流发展的新情况，21世纪物流的发展趋势可以归纳为信息化、网络化、自动化、电子化、共享化、协同化、集成化、智能化、柔性化、标准化、社会化和全球化十二大趋势。现代社会已经步入了信息时代，物流的信息化是整个社会信息化的必然要求和重要组成部分。物流信息化表现在：物流信息的商品化，物流信息收集的代码化和数据库化，物流信息处理的电子化和计算机化，物流信息传递的标准化和实时化，物流信息存储的数字化和物流业务数据的共享化等。信息化是现代物流发展的基础，没有物流的信息化，任何先进的技术装备都无法用于物流领域，信息技术在物流中的应用将会彻底改变世界物流的面貌，一些新的物流信息技术在未来的物流中将会得到普遍采用。

现代物流泛指原材料、产成品从起点至终点及相关信息有效流动的全过程。它将运输、仓储、装卸、流通、加工、整理、配送、信息等方面有机结合，形成完整的供应链，为用户提供多功能、一体化的综合性服务。它是一种观念上的革命。它不仅仅是物资的简单运输，而是涵盖了商品流通的全过程，包括制造前的原材料运输和商品出售前的储藏，并且增加了一项传统运输业从未有过的、对商品制造者和销售商产生积极影响的功能——配送。产品制造者可以要求运输者按照指定的时间和数量将原材料直接配送至制造车间，从而不必建造仓库进行材料储存；产品制造商可以根据销售商的销售量将商品直接配送至商场，使商场实现了无仓库经营。制造商和销售商省去的不仅仅是仓储的麻烦，而且做到了“以销定产”、“以销定货”，从而避免了大量的资金被占用，减少了商品的积压和滞销，最终使消费者得益。这一行业跨越几乎所有部门——包括交通、运输、仓储、内贸、外贸等，受到多个部门的牵制，需要完善的法律和政策的支持。

物流作为一种与商品实体空间相关的经济活动，在物资资料的生产和流通过程中发挥着重要的作用。物流支撑着我们的产业和生活，社会的发展离不开物流。物流科学是研究物资资料在生产、流通、消费各环节的流转规律，寻求获得最大的空间和时间效益的科学。它所研究的对象是持续不断运动的物资资料以及影响物资流转的各有关因素。它涉及社会经济中

物资资料空间位移过程中的各种技术问题和经济问题及其物流技术问题等。

物流科学是一门新型科学，物流科学是一门综合性科学、系统性科学、应用性科学。它的综合性体现在它主要是自然科学与社会学科、运输、装卸搬运、包装储存等技术和经济学理论相结合的交叉学科，属于边缘科学。它的理论方法是在综合多学科基本理论的基础上形成的，在组织研究物流运行的过程中，必然会涉及这些学科的内容。它的系统性是指它本身既是一个复杂的社会系统，同时它又处在国民经济、世界经济更大的系统中，系统论的观点和方法也是物流研究的重要观点和方法。它的应用性是指在研究、分析、论证物流问题时都要从实际出发，为社会经济建设发展服务。

CLIA (Certified Logistic Information Administrator) 是物流信息管理师的简称。物流信息管理师是物流技术和信息技术的结合。物流信息管理师是现代物流企业物流技术和信息技术的结合。效益与效率是人们永远追求的目标。物流、信息流、资金流的全面整合与有效控制，实现了产品供应链全过程的价值和运作的最优化。现代物流使得企业的经营活动更为高效，运营的成本更为低廉，它不仅促进了全球大规模零售企业的成长，而且极大地满足了顾客的各种需求；它把供应商、制造商、分销商、最终用户紧密地结合在一起，推动了全球制造业的发展，适应了社会生产极其复杂化的需要，加快了全球经济一体化的步伐。物流活动进行中必须的信息为物流信息。信息是事物的内容、形式及其发展变化的反映。物流信息和运输、仓储等环节都有密切关系，在物流活动中起着神经系统的作用。加强物流信息的管理才能使物流成为一个有机的整体，而不是各个环节孤立的活动。物流活动中不仅要对各项活动进行计划预测、动态分析，还要及时提供物流费用、生产情况、市场动态等有关信息。只有及时收集和传输有关信息，才能使物流通畅化、定量化。

《企业物流管理概论》是物流信息管理师系列培训教材之一，全书共 13 章。编者正是基于以上观点，系统地介绍物流的基本概念和物流研究的基本方法、物流与供应链之间的关系，以及现实最流行的第三方物流的基本知识。通过物流战略规划以及物流中心的建设评估，了解物流基础设施建设的重要性，对产品的充分认识更能够做好物流工作。通过为顾客提供高质量的服务，降低物流成本、提高企业的经济效益。运输是解决产品空间转移的职能，储存是解决产品时间的职能，书中系统介绍了运输及库存管理与决策的方法。更多地了解顾客物流需求、采购与供应、物流组织机构建设和对物流的审计、核查是做好物流管理的基础工作。

CLIA 系列教材，由王颖纯担任丛书主编，丛书共 4 册分别是：

《电子商务概论》

《电子商务数据管理与应用开发技术》

《企业物流管理概论》

《物流配送中心规划与经营》

本书第 1~4 章由许彦撰写，第 5~7 章由李春发编写，第 8~13 章由高廷勇撰写。限于编者的经历及水平，教材内容难以覆盖物流信息管理师所要具备的知识，希望各教学单位和广大读者对本教材的不足之处提出修改意见和建议，以便再版修订时改进。

编 者

2008 年 5 月于天津

目 录

第1章 企业物流管理概述	1
1.1 物流管理	1
1.1.1 物流的定义	1
1.1.2 物流企业的概念	5
1.1.3 企业物流起源与发展	9
1.1.4 现代物流发展趋势	11
1.1.5 物流价值分析	13
1.2 供应链管理	15
1.2.1 供应链的概念及其定义	15
1.2.2 供应链管理	17
1.2.3 物流与供应链管理	19
1.2.4 针对市场营销的物流与供应链管理	21
1.2.5 网络经济下物流与供应链管理的演变	23
1.3 第三方物流	25
1.3.1 何谓第三方物流	25
1.3.2 第三方物流的服务内容及供需主体	26
1.3.3 第三方物流的发展状况	27
1.3.4 第三方物流的特点与作用	28
1.3.5 第三方物流的运作模式	32
思考题一	37
第2章 物流战略和规划	39
2.1 企业战略	39
2.2 物流战略	42
2.2.1 物流战略概述	42
2.2.2 物流战略宏观环境分析	44
2.2.3 物流战略内部环境分析	45
2.2.4 竞争者分析	46
2.2.5 物流战略目标	47
2.2.6 典型物流战略	47
2.3 物流战略规划	49
2.3.1 物流战略规划的组成	49
2.3.2 物流战略规划的层次	49
2.3.3 主要规划领域	50
2.3.4 对物流规划问题的理解	51
2.3.5 物流网络规划的一般准则	52

2.3.6 制定战略的指导原则	53
2.4 现代物流规划的主要方法	55
2.5 物流中心的建设与评估	56
思考题二	58
第3章 物流产品	59
3.1 物流产品的性质	59
3.1.1 产品分类	59
3.1.2 产品生命周期	60
3.2 80~20曲线	61
3.3 产品特征	62
3.3.1 重量—体积比	63
3.3.2 价值—重量比	63
3.3.3 可替代性	63
3.3.4 风险特征	64
3.3.5 产品因素对销售渠道的影响	64
3.4 物流产品的质量变化	65
3.4.1 产品的物理机械变化	65
3.4.2 产品的化学变化	67
3.4.3 产品的生理化及由其他生物引起的变化	69
3.5 产品的养护	70
3.5.1 内在因素	71
3.5.2 外在因素	72
3.5.3 普通产品存储的基本要求	73
3.6 产品包装	74
3.7 产品定价	76
3.7.1 地域性定价方法	76
3.7.2 鼓励性定价措施	78
思考题三	79
第4章 物流顾客服务	80
4.1 顾客服务的定义	80
4.1.1 顾客服务的因素	81
4.1.2 增值服务	87
4.1.3 顾客服务因素的相对重要性	89
4.2 订货周期	91
4.2.1 顾客服务周期	91
4.2.2 订货周期的调整	92
4.3 物流顾客服务的重要性	93
4.3.1 服务对销售的影响	93
4.3.2 服务对顾客购买的影响	94

4.4 定义销售—服务关系	94
4.5 销售—服务关系的模型	95
4.6 成本与服务	97
4.6.1 总成本分析	97
4.6.2 经济因素	102
4.6.3 战略因素	103
4.6.4 成本—收益分析	103
4.6.5 应急服务（Contingency Service）	105
思考题四	107
第 5 章 订单处理与信息系统	108
5.1 订单处理过程	108
5.2 订单处理过程举例	112
5.3 影响订单处理过程时间的其他因素	113
5.4 物流信息处理系统	114
5.4.1 物流信息系统概述	114
5.4.2 物流信息系统的基本功能	118
5.4.3 物流企业信息系统的构建和设计	118
思考题五	122
第 6 章 运输管理	123
6.1 运输系统的概述	123
6.2 运输方式的选择	125
6.2.1 运输方式概述	125
6.2.2 运输方式选择的要素	132
6.3 运输成本	133
6.3.1 相同运输方式的运输成本特征	134
6.3.2 不同运输方式的运输成本特征	135
6.3.3 运价	136
6.4 运输单据	141
思考题六	142
第 7 章 运输决策	143
7.1 运输服务的选择	143
7.2 运输路线的选择	144
7.3 运输计划的编制	148
7.3.1 满意的运行路线和时间安排原则	148
7.3.2 制订行车路线的方法	149
7.3.3 制订行车时刻表的方法	151
思考题七	151

第 8 章 物流需求预测	152
8.1 需求预测	152
8.1.1 影响物流需求的因素	152
8.1.2 需求的特征	153
8.1.3 需求预测的步骤	154
8.2 预测方法	155
8.3 物流管理者的特殊预测问题	160
思考题八	162
第 9 章 库存管理与决策	163
9.1 供应渠道上的库存	163
9.1.1 库存管理的重要性	163
9.1.2 库存的种类	164
9.1.3 库存目标	165
9.2 库存的管理模式	168
9.2.1 推动式库存管理	168
9.2.2 拉动式库存管理	170
9.3 库存的总量控制	174
思考题九	179
第 10 章 采购与供应决策	180
10.1 供应决策	180
10.2 采购决策	187
10.2.1 采购过程	188
10.2.2 采购的重要性	190
10.2.3 采购的决策	190
思考题十	196
第 11 章 网络规划流程	197
11.1 网络规划	197
11.1.1 网络结构问题	197
11.1.2 网络规划研究的数据	198
11.1.3 数据的整理	202
11.2 分析工具	205
11.2.1 可供选择的模型	205
11.2.2 决策支持系统	209
11.2.3 客户服务水平审计	209
11.2.4 组织研究	210
11.2.5 设定标杆	211
思考题十一	211

第 12 章 物流管理的组织机构	212
12.1 物流活动的组织	212
12.1.1 组织机构存在的必要性	212
12.1.2 组织机构的选择	215
12.1.3 组织机构的取向	219
12.1.4 组织机构的定位	219
12.1.5 跨职能管理	221
12.1.6 跨组织管理	222
12.2 第三方物流	224
12.2.1 什么是第三方物流	224
12.2.2 战略联盟	226
12.2.3 合同物流	227
思考题十二	228
第 13 章 物流审核和控制	229
13.1 控制过程的基本框架	229
13.1.1 物流控制模型	229
13.1.2 物流控制系统的类型	231
13.1.3 控制系统的细节问题	233
13.2 控制信息	234
13.2.1 审核信息	234
13.2.2 定期报告	237
13.2.3 修正措施	242
13.2.4 与人工智能有关的控制	243
思考题十三	245
参考文献	247

第1章 企业物流管理概述

美国学者1915年提出了物流概念(Physical distribution)，经过90多年的发展，随着信息技术的充分利用和物流管理理念的不断创新，物流的内涵在深度和广度上有了很大的突破，物流已经成为现代经济发展过程中联系生产和消费的重要环节。

1.1 物流管理

1.1.1 物流的定义

1. 物流的概念

由于产品的生产地与消费地不同，以至于人们需要消费商品的时候却不能够得到它。早期人们面临的选择是：不是就地消费，就是将产品转移到更需要的地点储存起来留待以后使用。然而，由于没有良好的运输、仓储系统，产品的移动限制在人力所涉及的范围内，容易腐坏产品，只能储存很短的时间。运输—仓储系统的局限性迫使人们居住在产品的产地附近，消费极其有限的几种产品。即使今天，在世界的某些地区，生产和消费也只能在极为有限的地理范围内进行。在某些地区，多数人口生活在自给自足的小村落里，居民所需的多数产品出产于毗邻地区，只有极少数从其他地区进口。在这种经济中，生产力和生活水平通常很低。产生这种局面的主要原因就是缺乏高度发达、成本低廉的物流系统，阻碍了其与国内其他地区间的产品交换。

随着物流系统的改进，消费和生产开始出现地域分化。各地区专门生产那些生产率最高的产品。富余的产品以廉价的方式运到其他生产（或消费）地，同时进口当地需要但不生产的产品。这一交换过程遵循的是比较优势原则（the principle of comparative advantage）。

这一原则应用于世界市场，则可用来解释当今出现的大规模国际贸易。高效的物流系统使得全球各企业得以利用各地土地和劳动生产率不等的优势。物流正是贸易的核心，它对我们所有人的生活水平的提高做出了贡献。

对在发达的经济社会里运营的单个企业来讲，对物流活动的良好管理至关重要。企业的市场范围常常覆盖全国甚至全球，而生产却可能集中在相对较少的几点。生产地和市场地被时空分隔，而物流活动就是他们之间联系的桥梁。一般的物流活动是指运输、储运、包装、装卸、搬运、流通加工、物流信息等活动，物流管理（physical distribution management）主要关注的是对这些活动的有效管理。

随着物流产业和物流服务的发展，物流成为人们关注的重要领域，但是由于物流本身的负载性，物流的概念及其含义还存在很大的争论。认识物流的概念和作用必须首先回答“物流的功能是什么？”

我们先了解一些与物流相关的概念。

(1) 物流

物流顾名思义指物的流动，是指通过有效地安排物品的仓储、管理和转移，使物品在需要的时间到达需要的地点的经营活动。物是指一切可以进行物理位置移动的物资资料。流是指物理性的运动，有移动、运动、流动的含义。

(2) 流通

流通是联结生产和消费的纽带，作为经济形式存在的流通是伴随商品生产和交换的历史而产生的。

流通要解决两方面的问题：一是产成品从生产者所有转变为用户所有，即对象物所有权转移的活动，是解决所有权的变更问题，我们称之为商流；第二是实现物的流转过程，即解决对象物从生产地转移到使用地以实现其使用价值问题，我们称之为物流。

(3) 后勤管理

后勤管理（Logistics）为了满足顾客的要求，对原材料、零部件、制成品以及与此相关的信息从产出地点到消费地点的有效流动与存储的计划、组织和控制，使之提高效率和费用最小化的过程。1984 年美国物流管理协会正式将物流概念从 Physical oiscri bueun 改为 Logistics。

1992 年 CLM 对物流定义做出了调整。Logistics：着眼于物品流动的全过程并考虑到环境保护，是以顾客的使用和消费为目的，以满足顾客的需要和提高其满意度为目标，对物品的流动预先进行准备和统筹的活动以及支持该项活动的系统。该系统的管理、采购、生产、流通、消费、回收是整个物资生命的过程。

一般来说，物流是克服时间间隔和空间间隔的经济性活动，物流包括物资流通和信息流通。

美国后勤管理协会 1980 年对物流作出如下定义：物流是有计划地对原材料、半成品和成品由其生产地到消费地的高效流通活动。这种流通活动的内容包括为用户服务、需求预测、情报信息联络、物料搬运、订单处理、选址、采购、包装、运输、装卸、废料处理及仓库管理等。

美国物流学家查尔斯·塔夫将物流定义为：物流是对到达的以及离开生产线的原料，在制品和产成品的运动、存储和保护活动的管理，它包括运输、物料搬运、包装、仓储、库存控制订货销售、选址分析和有效管理所必需的通信网络等。

日本工艺标准对物流的定义：物流将实物从供给者物理性移动到用户这一过程的活动，一般包括输送、保管、装卸以及与其有关的情报等各种活动。

欧洲物流协会对物流的定义为：物流是在一个系统内对人员和商品的运输、安排及与此相关的支持活动，进行计划、执行和控制，以达到特定的目的。

我国对物流的定义：2001 年 8 月 1 日起正式实施的国家质量技术监督局发布的《中华人民共和国国家标准物流术语》中规定，物流是物品从供应地向接受地实体流动过程。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实施有机结合。

2. 物流的功能

从总体上来看，物流是物的实体性流动，最终为用户服务；从具体内容上看，构成物流总体的种种活动，实际上是物流所具有的具体功能，就是将物品由它的生产地转移到消费地，

从而创造空间效益；它以企业销售预测为开始，并以此为基础来规划生产水平和存货水平，达到以较少的耗费取得理想的经济效益，从而创造经济效益。

物流的总体功能包括如下内容。

(1) 组织实物进行物理性的流动，物流的实体性运动的动力来自5个方面：

- ① 生产活动和工作活动的要求；
- ② 消费活动的要求；
- ③ 流通活动的要求；
- ④ 军事活动的要求；
- ⑤ 社会活动、公益活动的要求。

(2) 实现对用户的服务。虽然在物流的某些领域内存在利润中心、成本中心等问题，但是所有的物流活动都无一例外地具有“服务”这个共同的功能特性。所以，实现对用户的服务是物流的另一个总体功能。物流的具体功能包括：运输、仓储、包装、搬运、配送、流通加工、信息。

3. 物流的分类

按照作用的不同物流可分为供应物流、销售物流、生产物流，以及回收和废弃物流。

(1) 供应物流

生产企业、流通企业或用户购入原材料、零部件或商品的物流过程称为供应物流。也就是物资从生产者、持有者到使用者之间的流动。对于制造性企业而言，是指因生产活动所需要的原材料、燃料、半成品等物资的采购、供应等活动所产生的物流；对于流通企业是指交易活动中，从买方角度出发的交易行为中所发生的物流。

(2) 销售物流

生产企业、流通企业售出的产品或商品的物流过程称为销售物流。它是指物资从生产者或持有者到用户或消费者之间的物流。对于制造企业，是指售出商品；而对于流通企业是指交易活动中，从卖方角度出发的交易行为中所发生的物流。

(3) 生产物流

从工厂的原材料购进入库起，直到工厂成品库的成品发送为止，这一全过程的物流活动称为生产物流。生产物流是制造企业所特有的，它和生产流程同步。原材料、半成品等按照工艺流程在各个工序不停顿地移动、而形成了生产物流。如果生产物流发生中断，生产过程也将随之停顿。

(4) 回收和废弃物流

在生产及流通活动中有一些材料是要回收并加以再利用的。例如作为包装容器的纸箱、塑料框、酒瓶等就属于这一类物质。还有可用杂物的回收分类和再加工。例如，旧报纸、书籍可以通过回收、分类、再制成纸浆加以利用；金属的废弃物，由于金属具有良好的再生性，可以回收重新熔炼成为有用的原材料。回收物流品种繁多，流通渠道也不规则，且多有变化，因此管理和控制难度大。

生产和流通系统中所产生的无用废弃物，如开采矿山时产生的土石，炼钢生产中的钢渣，工业废水，以及其他一些有机物垃圾等，已没有再利用的价值。但是如果不能妥善处理，会造成环境污染，如就地堆放会占用生产用地甚至妨碍企业的生产。

按照物流活动的空间范围可分为地区物流、国内物流和国际物流。

(1) 地区物流

地区物流可以按照省区来划分，也可以按照地理位置划分。在此区域内的物流活动称之为地区物流。

地区物流系统对于提高该地区企业物流活动的效率，以及保障当地居民的生活福利环境，具有不可缺少的作用。

(2) 国内物流

国内物流是相对于国际物流而言的，在一个国家内部不同地区之间伴随经济运行和其他高物流所产生的一切物流活动称为国内物流。物流作为国民经济布局的一个重要方面，也应该纳入国家的总体规划。这其中包括：物流设施的建设，如公路、高速公路、港口、机场、铁道的建设，大型物流基地的配置，制定各种交通政策法规，与物流活动相关的各种设施、装置、机械的标准化，物流新技术的开发等。

(3) 国际物流

国际物流是指物资进口国与物资出口国之间形成的物流。当前世界的发展主流是国家与国家之间的经济交流越来越频繁，如果一个国家不投身于国际经济大协作的交流中，那么本国的经济技术也得不到良好的发展。工业生产和服务也走向了社会化和国际化，出现了许多跨国公司，一个企业的经济活动范畴可以遍及各大洲。国家之间、洲际之间的原材料与产品的流通越来越发达。因此国际物流的已成为物流研究的一个重要分支。

按照物流系统的性质有社会物流，行业物流和企业物流之分。

(1) 社会物流

社会物流一般是指流通领域发生的物流，是全社会物流的整体，所以有人也称之为大物流和宏观物流。社会物流的一个标志是：它是伴随商业活动所发生的。也就是说与物流过程和所有权的更迭相关。就物流学的整体而言，可以认为其研究对象是社会物流。

(2) 行业物流

同一行业中的企业，虽然在市场上是竞争对手，但是在物流领域中却常常可以互相协作，共同促进行业的物流系统的合理化，行业物流系统化的结果是使参与的所有企业都得到相应的利益。

(3) 企业物流

企业是一种从事商务活动实体，即为满足顾客需要而提供产品或服务，以运利为目的的经济组织，区别于经济领域中的其他主体，如政府和居民。一个制造企业，首先要购进原材料，然后经过若干工序的加工，最后形成产品销售出去。一个运输企业要按照顾客的要求将货物运送到约定地点。在经营范围内由生产或服务活动所形成的物流系统称为企业物流。

按照物流活动的先后顺序，可以划分为4个部分。

(1) 供应物流：包括原材料等一切生产资料的采购、进货、运输、仓储、库存管理和用料管理。

(2) 生产物流：包括生产计划与控制、厂内运输（搬运）、在制品仓储与管理等活动。

(3) 销售物流：包括产成品的库存管理、仓储发货运输、订货处理及顾客服务等活动。

(4) 回收和废弃物流：包括旧物资、边角下料等的回收利用；各种废弃物的处理（废料、废气、废水等）。

物流系统通过管理、控制和作业三个层次的协调配合实现其总体功能。

管理层：其任务是对整个物流系统进行统一的计划、实施和控制。其主要内容有物流系