

全国高等院校物流专业规划教材

区域物流 系统优化分析

ANALYSIS OF REGIONAL LOGISTICS
SYSTEM OPTIMIZATION

况 漠〇著

中国财富出版社

全国高等院校物流专业规划教材

区域物流系统优化分析

况 漠 著

中国财富出版社
(原中国物资出版社)

图书在版编目 (CIP) 数据

区域物流系统优化分析 / 况漠著. —北京: 中国财富出版社, 2012. 5

(全国高等院校物流专业规划教材)

ISBN 978 - 7 - 5047 - 4164 - 6

I. ①区… II. ①况… III. ①区域经济—系统优化—物流分析—高等学校—教材 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 060048 号

策划编辑 王宏琴

责任印制 方朋远

责任编辑 赵 静

责任校对 孙会香 杨小静

出版发行 中国财富出版社 (原中国物资出版社)

社 址 北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼 邮政编码 100071

电 话 010 - 52227568 (发行部) 010 - 52227588 转 307 (总编室)

010 - 68589540 (读者服务部) 010 - 52227588 转 305 (质检部)

网 址 <http://www.clph.cn>

经 销 新华书店

印 刷 三河市西华印务有限公司

书 号 ISBN 978 - 7 - 5047 - 4164 - 6/F · 1745

开 本 787mm × 1092mm 1/16 版 次 2012 年 5 月第 1 版

印 张 13.75 印 次 2012 年 5 月第 1 次印刷

字 数 285 千字 定 价 30.00 元





国内对于区域物流的关注或研究大抵始于十年前。深圳、上海、广州等大城市率先把物流产业作为区域中心城市的支柱产业予以规划，紧随其后，长三角、珠三角、环渤海地区兴起“物流园区热”，至2009年，在全球金融危机大背景下，国家把振兴物流产业作为保持中国经济又好又快增长的关键措施之一，多数省及区域中心城市先后出台基于提升区域经济核心竞争力的物流产业规划，而“物流园区热”在中西部地区余温尚在。在此大背景下，笔者走过十年学术之路，深感自己与区域物流研究颇具缘分，也深感此领域研究的酸甜苦辣。

早在1993—1995年，笔者在郑晓幸教授指导下参与四川省经济发展战略的研究时，主张内地区域经济发展必须坚持“三通优先原则”，即优先发展交通、融通、流通产业的原则。而后在2002—2006年，笔者攻读交通运输规划与管理专业博士学位期间，又选择物流工程为主要研究方向，对西南地区特别是对四川省的物流发展战略做了较多的研究工作，有多篇论文及相关成果在SSCI级别的刊物上发表。2007年以来，笔者根据工作实际情况又对珠三角区域物流特别是广州物流产业的发展做了较为系统的实证研究，发表相关论文十余篇。

区域物流本质上属于区域经济学范畴。笔者倾向于认为，政府通常是关注宏观问题的，而政府的条块式运作模式对追求区域经济资源高效整合有一定的排斥性，于是导致真正意义上的区域物流研究得不到应有的关注和支持。尽管如此，区域物流研究领域并不寂寞。近些年，武汉大学海峰教授，清华大学缪立新教授，中山大学陈功玉教授，华南理工大学桂寿平教授，西南交通大学张锦教授、帅斌教授，长安大学董千里教授，南开大学刘秉镰教授，复旦大学朱道立教授，上海海事大学黄有方教授等在区域物流或物流产业经济学研究方面有非常好的进展。云起欲为雨，风行都是春。区域物流研究目前渐行渐热，相关研究成长为一门学科已是呼之欲出。以系统观或系统科学作为方法论研究区域物流，无疑是区域物流学科发展的必由之路，但也是艰辛之途。在中国财富出版社和一些来自地方政府机关、企业和高校的朋友的鼓励支持下，笔者将其在博士学位研究阶段的研究成果和近年来的科研实践整理成书，是为《区域



物流系统优化分析》，相信此书或抛砖引玉，或供借鉴批判，皆有助于区域物流研究之发展。

在区域物流产业发展过程中，国外专家、学者进行了大量卓有成效的工作。西方国家利用数量化技术工具，研究供应链网络选址定位、合作协调、战略配送体系及物流链性质、区域间物流协作及可持续、政府角色、物流基础设施带动效用；国内强调区域物流重要意义性，物流规划技术、供应链理论、物流政策、物流市场和需求、物流信息化以及国外物流发展趋势等问题研究。微观企业个体追求各自供应物流、生产物流和销售物流一体化，容易出现个体企业局部物流成本降低、物流效率的提高，以社会整体低实载率、高频率车辆运输行驶等负外部效用为代价。这些物流局部优化带来的负外部性，已经成为某些经济发达国家物流发展的突出问题。随着物流经济和物流技术的发展，现代物流发展区域化趋势日益受到重视，物流合理化的范围已经从最初的企业内部物流合理化，发展为供应链整体的物流合理化，甚至区域内物流活动的合理化，这就迫切要求构建区域物流系统优化分析的框架，探索有效的区域物流系统优化方法。

当前国内外区域物流理论和实践还需更加科学、实用、有针对性的理论和技术的支持。在目前国内外既有的区域物流研究的基础上构建区域物流系统分析的结构和提出系统性的优化方法，二者都是艰巨的工作，而本书虽然对此作了一些积极的探索，难免力有不逮，远不能满足区域物流经济飞速发展的现实要求。当前应重点从以下几个方面进行深入的研究和探索：一是区域物流理论体系的完善。应广泛借鉴经济领域、管理领域、工学领域以及理学领域的最新研究成果，不断丰富和发展区域物流的理论体系，提高其针对性、实用性和科学性。二是区域物流经济研究。借鉴系统学、协同学、运筹学等学科的理论和方法，发展区域物流战略规划、区域及区际物流协调、物流产业升级、物流经济规模扩张等区域物流经济研究中定量分析理论和技术。三是区域物流经济的演化机理研究。注重区域经济学、经济地理学、产业经济学等领域的研究动态以及非线性、博弈论等定量理论和方法的发展动向，进一步深入研究区域物流经济的演化机理，并研究运用于区域物流经济实际。四是区域物流系统优化特别是环境支持子系统的优化研究。鉴于中国物流学会研究室对中国物流产业的宏观环境和对策已经做了大量的工作，并已经转化为国家的相关政策，本书对区域物流的环境支持子系统的优化方法未作分析，并且，实证部分源自2002—2005年、2007—2008年期间的科研活动，为保持其方法论的意义和真实性，未对所用数据进行更新处理。期待更多的研究从产业布局优化、物流发展战略和目标以及具体的区域物流基础设施功能、布局和建设等方面，进一步细化分析区域物流系统各层次的物流协同方式和效用，增强区域物流系统优化运作的可操作性研究。

最后，我特别感谢大学时的老师秦昌明教授，研究生导师郑晓幸教授，博士生导师彭其渊教授，西南交通大学杜文、叶怀珍教授等前辈专家在我求学期间给予的培养；特别感谢海南大学黄景贵教授、广东轻工职业学院缪兴锋教授和广州大学王鹏、谢如鹤、张仁寿、陈喜强教授对本书相关研究的建设性指导；特别感谢重庆市涪陵区政府机关况东权、周勇、刘福强、况守明、舒小华等领导同志和重庆涪陵乐达公司董事长王光雄先生长期以来对本人学术研究的倾力支持；特别感谢 CARGLASS (CHINA) 公司总经理 Simon Li 先生、财务总监 Alan Xu 先生、市场部主管 Jimmy Zhou 先生，他们以其卓越的全球供应链运作、成本控制和战略管理经验，对本人区域物流系统优化研究给予了宝贵支持；最后非常感谢中国财富出版社编辑们对本书出版所付出的辛勤劳动。



2012 年 4 月

目 录



第1章 绪论	1
1.1 区域物流发展的意义和机遇	1
1.1.1 经济全球化发展趋势中区域物流发展的重要意义	1
1.1.2 区域经济增长过程中的区域物流发展	2
1.1.3 研究目的和意义	3
1.2 国内外区域物流的研究与发展	4
1.2.1 物流的演进及发展	4
1.2.2 国外现代物流理论研究	6
1.2.3 国外区域物流及 TEB 相关理论的研究	10
1.2.4 国内区域物流的发展及 TEB 理论研究	16
1.3 主要研究内容和方法	19
1.3.1 研究内容	19
1.3.2 研究方法	19
第2章 TEB 演化机制与区域经济发展	21
2.1 区域经济增长模型	21
2.1.1 新古典区域经济增长模型	21
2.1.2 “区域进出口”基础模型	22
2.1.3 以运输成本为空间变量的区域经济增长模型	23
2.2 基于 TEB 的区域经济空间结构演化过程	26
2.2.1 TEB 的基本定义	26
2.2.2 TEB 的系统特性	26
2.2.3 经济地域活动的线性规律	28
2.2.4 TEB 的演化机制	29
2.2.5 TEB 演化与区域经济活动空间优化	33



第3章 区域经济增长的物流产业作用机理	37
3.1 产业发展进程中的物流业贡献	37
3.1.1 物流是不可或缺的生产要素	37
3.1.2 物流是经济地理现象标志性的依据	37
3.1.3 早期资本主义发展的现实条件	38
3.1.4 内陆地区不发达的根源在于缺乏物流支持	38
3.2 区域物流系统与区域经济的关系	39
3.2.1 循环流的观点	39
3.2.2 经济发展水平的测度	40
3.2.3 区域物流系统是区域经济的一个子系统	41
3.2.4 区域物流系统与区域经济的相互作用	43
3.3 区域经济增长过程中物流产业作用机理	44
3.3.1 区域经济发展的内涵	44
3.3.2 物流产业的国际贸易贡献	46
3.3.3 物流产业的工业区位贡献	47
3.3.4 物流产业的农业区位贡献	49
3.3.5 物流产业的城市区位贡献	52
3.4 构建区域物流产业发展战略的关键	53
3.4.1 物流产业形态必须与经济形态相适应	53
3.4.2 区域物流基础设施网络建设是欠发达地位区位改善的优先选择	54
3.4.3 区域经济发展要坚持物流产业优先	54
第4章 区域物流系统结构分析	55
4.1 区域物流系统的内涵	55
4.1.1 系统的概念	55
4.1.2 区域物流系统的定义	56
4.1.3 区域物流系统的功能	56
4.1.4 物流系统的运行模式	58
4.1.5 区域物流系统的基本特征	59
4.2 区域物流系统结构的内涵及分析方法	61
4.2.1 区域物流系统的结构特性	61
4.2.2 区域物流系统的结构与功能的关系	63
4.3 区域物流系统的基本结构	64

4.3.1 区域物流系统的市场与治理结构系统	64
4.3.2 区域物流系统的网络子系统	65
4.3.3 区域物流系统的供应链子系统	67
4.3.4 区域物流系统的环境支持子系统	68
第5章 区域物流系统优化的原则与可持续发展评价	71
5.1 区域物流系统优化的内涵	71
5.1.1 区域物流系统优化的理论基础：非均衡发展理论	71
5.1.2 区域物流系统优化的定义及模式	72
5.2 区域物流系统优化的动力	73
5.2.1 区域物流企业的内在需求	73
5.2.2 区域经济发展的客观要求	75
5.3 区域物流系统优化的原则	77
5.3.1 系统规模适度超前原则	77
5.3.2 系统要素协调化原则	77
5.3.3 系统要素规范化原则	78
5.3.4 系统资源整合化原则	78
5.3.5 系统功能服务化的原则	78
5.3.6 系统功能支持 TEB 演化原则	78
5.3.7 系统构建绿色物流与低碳化原则	79
5.4 区域物流系统可持续发展评价	79
5.4.1 区域物流系统评价的目的	79
5.4.2 区域物流系统评价的原则与程序	80
5.4.3 区域物流系统评价指标体系的确定	81
5.4.4 区域物流可持续发展评价指标体系	86
第6章 区域物流市场与治理结构子系统优化	90
6.1 区域物流市场结构优化	90
6.1.1 区域物流市场竞争格局	90
6.1.2 区域物流市场结构分析	93
6.1.3 区域物流市场结构优化	98
6.2 区域物流市场治理结构优化	102
6.2.1 区域物流市场治理结构的匹配模式	102

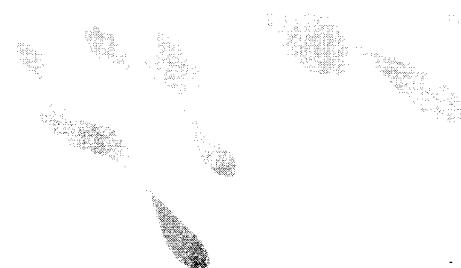


6.2.2 区域物流市场治理结构的选择原则	107
6.2.3 区域物流“市场失灵”与“组织失灵”	109
6.2.4 物流完全外包的不足	110
6.2.5 物流完全自建的不足	111
6.2.6 共同治理是最优模式	111
第7章 区域物流网络子系统优化	113
7.1 区域物流网络子系统的内涵与空间结构	113
7.1.1 区域物流网络子系统的内涵	113
7.1.2 区域物流网络子系统的空间结构	114
7.2 区域物流网络子系统优化的目标	118
7.2.1 优化区域物流子系统的时间效用和空间效用	118
7.2.2 优化区域物流网络子系统的规模经济和聚集经济	120
7.3 区域物流网络子系统的优化途径	122
7.3.1 区域物流子系统的功能定位合理化	122
7.3.2 物流主体要素在区域物流网络子系统中的功能定位合理化	124
第8章 区域物流供应链子系统优化	129
8.1 区域物流供应链子系统优化的必要性	129
8.2 供应链模型	130
8.2.1 供应链管理的概念框架	130
8.2.2 供应链网络模型	135
8.3 区域物流系统供应链子系统优化	138
8.3.1 约束条件	138
8.3.2 供应链薄弱环节的 TOC 分析	139
8.3.3 供应链管理优化的关键是培育可持续竞争优势	144
第9章 西南地区区域物流发展对策分析	148
9.1 西南地区物流发展的现状	148
9.1.1 西南地区经济概况	148
9.1.2 西南地区物流概况	150
9.1.3 西南地区区域物流发展存在的问题	154
9.1.4 西南地区区域物流发展的比较优势	156

9.2 西南地区物流产业发展应坚持的原则	157
9.2.1 区域物流发展必须与地区经济发展的整体战略相一致	158
9.2.2 发展现代物流要求生产流通规模化、规范化	158
9.2.3 注意交通枢纽与物流节点协调与整合	158
9.2.4 注意区域物流系统功能目的从属性与多重性	159
9.3 西南区域物流发展的政策选择	159
9.3.1 发展战略目标定位	159
9.3.2 发展政策支持	160
9.4 四川省物流产业发展战略分析	162
9.4.1 四川省物流产业发展的总体目标定位	162
9.4.2 四川省物流产业发展的战略支持	166
 第10章 广州区域物流产业发展优化分析	171
10.1 物流产业在广州区域经济发展中的地位和贡献	171
10.1.1 广州区域经济各个部分联系的纽带	171
10.1.2 广州区域经济生产规模和产业结构变化的重要影响因素	171
10.1.3 广州区域内企业不断进行生产的前提保证	172
10.1.4 广州区域经济发展的利润增长源	172
10.1.5 促进广州区域经济各产业部门的健康发展	172
10.1.6 促进广州区域运输服务方式的创新和传统运输企业的发展	173
10.2 广州区域物流产业概况	173
10.2.1 广州物流产业发展阶段划分	173
10.2.2 规模总量分析	174
10.2.3 交通运输枢纽分布	179
10.2.4 货运通道建设	181
10.3 广州区域物流产业发展的特征及趋势	182
10.3.1 广州区域物流产业发展特征	182
10.3.2 广州区域物流产业发展趋势	184
10.4 广州区域物流产业发展面临的问题	189
10.4.1 物流自我服务格局尚未打破，有效需求不足	189
10.4.2 物流专业化、社会化程度较低，物流效率难以提高	190
10.4.3 行业管理失控，市场秩序不规范，恶性竞争严重	190
10.4.4 物流企业规模小、技术管理手段落后、人才缺乏	190



10.5 广州区域物流产业发展优化	191
10.5.1 广州区域物流产业发展优化的必要性	191
10.5.2 广州区域物流产业发展优化的基本原则	193
10.5.3 广州区域物流产业发展优化的政策选择	195
参考文献	198



第1章

绪论

1.1 区域物流发展的意义和机遇

1.1.1 经济全球化发展趋势中区域物流发展的重要意义

随着全球经济一体化进程的加快，世界经济日益成为一个紧密的整体，市场作用范围逐步扩大，呈现出“区域—国家—全球”的局面。这使得每个企业、地区以及国家都置身于国际市场大循环之中，通过各种经济纽带紧密连接而相互依存、相互补充。全球范围内资源配置的可能性，使得企业经营时空的局限得到突破，带来日益激烈的国际化市场竞争和更为广阔的发展机遇。企业间紧密的联系、依存性产生了供应链现象，即“未来的竞争不是企业间的竞争，而是供应链之间的竞争”；众多企业间、供应链间的竞争则共同构成了区域竞争。

全球化竞争不仅体现在企业之间，也体现在区域、国家之间。为了获取更多的资源和发展空间，地区之间的竞争从来没有间断过。而众多企业间、供应链间的竞争组成了区域竞争。同时全球经济带动的地区间交流和联系，更增强了地区间竞争的激烈程度。因此，全球经济下的区域竞争的范围、程度、涉及因素以及手段，则体现出更深的错综复杂性。

全球经济一体化同时加剧了地区间竞争，也凸显出物流的战略意义。物流是指以最佳效率与最小成本，满足顾客需要为目的，从商品的生产地点到消费地点，对包括原材料、在制品、最终产品及其相关信息的流动与储存进行设计和实施控制的过程。



现代物流则是在先进的信息技术支持下，通过运输、存储、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等独立而又相互联系的活动以开发商品的空间与时间价值。一体化的现代物流系统的形成，能够实现以最优的速度、时间、组合实现商品从生产地到消费地的转移，最大限度地节省了流通成本。作为全球经济新的经济增长点，现代物流对社会经济的重要作用已经成为共识，物流经济已经成为区域经济的重要组成部分，起到了拉动与激活经济的作用。现代物流的发展成为影响地区供应链体系之间竞争力的重要因素，成为提升地区综合竞争力不容忽视的重要动力。

通过生产、流通、消费的有机连接，加速社会再生产过程，现代物流已经成为构成现代供应链、价值链管理的载体和基础，直接影响着地区生产、销售的组织方式和管理技术，决定着地区商品流通的成本和效益，影响着消费者的满意度，进而涉及了企业以及地区的经济核心竞争力。只有在现代物流服务的支持下，区域经济活动才能够满足信息与商品的全球性快速流动和增长，才能够满足全球化资源竞争的需要。立足于区域角度的物流系统将更加有效，不仅保证企业、产业在全球化竞争中的优势地位，也是整个区域在全球竞争的有力保障。使得区域物流、乃至整个区域的发展，符合本地区的历史、环境、经济、地理特征，最大限度地实现区域特色经济，使得区域内部物流合理组织，保证区域物流活动的有效性、协调性，保障各供应链顺利、有效地实施。

目前，国际物流业发展已经进入综合物流系统的新阶段，加强区域物流系统的建设与发展，已经成为振兴区域（国家或地区）经济的一项重要内容。随着市场化体制不断完善，国内经济发展已经呈现出区域特征，如长江三角洲、珠江三角洲以及京津唐环渤海地区等典型经济聚集区域。国内各典型区域经济的发展成为全国范围内经济聚集吸引、辐射、扩散的中心，直接影响着国民经济的发展。在“不能融入即意味着退出与衰落”的区域竞争背景下，现代物流将为加强国内各经济聚集区内“腹地—城镇—城市—中心城市”经济联系体的紧密协作提供支持，从而通过国内各区域的整体联合，融入全球经济体系，增强各区域及全国的整体竞争能力。

1.1.2 区域经济增长过程中的区域物流发展

区域物流的发展和区域经济增长之间存在深刻的内在联系。加快我国现代区域物流产业发展的现代化进程，对促进西部地区经济社会和谐发展与可持续发展具有极其重要的现实意义和战略意义。一是物流产业拓展了价值创造的新空间——“第三利润”开发，可以形成新的产业形态，培植内部新的经济增长点，从而推动区域产业结构的优化。二是发展现代物流产业，可以加快资本周转，节约流通成本，提高区域经济的核心竞争力。三是发展现代物流可以促进以城市为中心的区域市场形成与进一步发展，

从而增强中心城市的经济辐射能力，带动区域经济的快速成长。四是优化区域物流的发展，改善发达地区与欠发达地区人民物质文化需求与供给的时空关系，有助于缩小我国区域经济发展的东西部差距。因此，研究区域物流系统优化分析，明确区域物流发展的政策选择是区域经济发展中的一个重要课题。

现代物流追求企业内部的物流处理，企业外部物流活动（对于采购和销售），以及第三方物流组织，所有的物流服务都能满足客户需求，能够提供专业化、及时、高效的物流服务，实现降低成本、提高顾客满意度（企业内部则视自身为客户，满足自身物流运作需求）等物流效率目标。整体物流效率的提高，无法单凭企业力量而实现，而需要上下游企业的协同合作。包括供应链协作、物流共同化等协同方式的物流协同已经成为现代物流运作的重要趋势。

就整个物流产业而言，随着物流规模和物流活动范围的进一步扩大，物流产业日益朝着专业化、社会化、功能和服务的系统化、业务运作的网络化、管理手段与设备的自动化、区域上的全球化等方向发展。而产业内部的联合与合作，即物流企业间集约化与和谐发展则是满足物流产业衔接性、服务性、整合性、协同性的重要手段。和谐发展已经成为物流产业发展不可忽视的趋势。

这种物流协同趋势在空间领域的映射，体现为包括物流环节、企业内部、供应链、产业内部以及各地域在内的区域物流活动的协调。区域物流协同成为区域发展现代物流的重要方式。需要研究如何在区域内设计、实施合理的物流资源配置计划；如何通过各方各层面协作，形成高效、畅通、网络化的区域物流体系。这就需要进一步探索和研究区域物流系统优化的理论和方法，为立足于推进区域经济可持续发展的区域物流产业演进提供有效的政策支持与宏观指导。

目前，国内区域经济发展普遍存在着由于产业结构雷同导致的经济同质性现状，这容易导致区域内竞争激烈，加剧内部的市场分割、地方保护，难以进一步整合区域资源来形成协调有序的局面。区域物流一体化，则意味着突破行政区域划分的市场壁垒，打破条块分割，调整区域产业结构，可能促进区域产业链的发展、提升区域整体水平、强化城市联系、优化城镇体系和城市布局。这就更需要在科学的区域物流优化理论与方法的支持下，实施各方、各层面区域物流合理发展，以调整区域内部各经济聚集点—经济聚集带—经济腹地等关联体系的内部结构，作为经济运行的基础条件，物流承担起带动整个区域经济发展的职能。

1.1.3 研究目的和意义

经济增长是人类孜孜以求的主题。近百年来，经济学家一直在探寻经济增长的内



在机制及其政策反应。主流经济学家一开始便把交通运输的外部性和交易成本联系起来考察经济增长对交通运输的依存度，但这种研究徘徊在二者之间的数量关系上，直到现代物流理论和技术的成熟才令他们豁然开朗。物流领域的价值创造潜力和研究挑战性因而受到广泛的重视。以区域经济发展理论和交通经济演化机制理论为基础，运用系统科学理论研究区域物流系统优化，无疑是使区域物流发展战略研究具有现实意义的一个极其重要的课题。其研究的目的和意义在于：从区域经济增长的内在规律出发，深入研究交通经济带演化机制中的物流作用机理，进而运用系统科学理论研究区域物流系统优化问题，探索和建立区域物流系统优化的理论和技术，为区域物流发展战略和政策的制定提供决策支持。

1.2 国内外区域物流的研究与发展

1.2.1 物流的演进及发展

物流是现代流通系统中与商流和信息流并存的三种流通形式之一，现代“物流”的概念最早是1915年由美国学者阿奇萧提出。但物流活动作为人类社会基本经济活动，自古就存在，伴随着社会经济的发展，经历了早期物流、工业革命前小规模物流、工业革命后规模化物流、网络化供应链区域物流的演进过程，其概念和特征也随之发生着变化。

1. 早期物流萌芽时期

物流活动具有悠久的历史，自从人类开始商品交换的经济活动，物流便随之产生。原始社会末期，物流活动是为了满足人们在村落或者部落附近的生产和消费需要，运输工具落后，涉及的地域范围小，对经济的影响程度低。这是早期的物流活动。

2. 工业革命前小规模物流时期

随着人类社会经济活动体系的完善，对外交流能力（如运输工具、运输方式、运输技术等）的增强，商品交换的频繁，物流活动得到了进一步的发展。公元前27世纪古埃及金字塔的建造，是以巨大、繁重的物流活动为支撑的，这显示出人类已经能够组织合理、科学的物流作业活动和物流管理。这一时期，物流活动围绕着城市、港口、河道、驿道，点状或带状自然集中。著名的京杭大运河作为我国古代南北交通的大动脉，对沿岸城市的迅速发展起到促进作用，更是中国封建社会区间物流活动的表现。但由于工厂手工业经济的特点以及当时交通条件的限制，使得企业专注于生产，商人则拥有着流通信息和资源，控制着材料采购、商品销售。这一时期的物流活动仍局限

于小规模的运输领域。

3. 工业革命后规模化物流时期

工业革命以后，制造业规模化生产得到普及，这促进了社会的进一步分工，社会经济开始以制造加工为中心。不断扩大的市场和生产需要，提升了不同区域间产品、原材料流通和仓储的重要性；而由铁路、公路、航空、水运等方式组成的高效的综合运输体系以及电话、电报等通信技术的发展，则为实现这些跨区域的流通提供了保障。同时，高效率的生产方式，使得企业变得有能力关注流通领域，加强对采购和销售的控制。

对于物流活动的实施，人们开始加强层次性、有序性的计划和组织，物流成为重要的经济活动。1918年英国创建的“即时送货股份有限公司”，旨在“在全国范围内把商品及时送到批发商、零售商以及用户手中”，则为近代有组织物流活动的早期文献记载，为社会化物流服务的萌芽。同期，人们开始了物流理念的探索。阿奇萧（美国，1915年）在他的《市场流通中的若干问题》（Some Problems in Market Distribution）中提出，“物流（physical distribution, PD）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”。这被认为是物流概念的最早起源。

这一时期物流活动受到了重视，物流职能部门成为企业的成本中心，物流活动呈现出规模化、国际化趋势，同时领域拓展至运输、仓储以及采购、销售领域。但物流活动仍专注于实物配送，即物品的物理性位移：具体指“商品从生产线的终点有效地移动到消费者手中的广泛的活动”。这一时期物流活动的特征是：企业物流活动属于顺应企业生产、销售等主体活动；物流作业独立分割，物流优化缺乏整体观念，只能实现局部优化。

以上三阶段的物流属于传统物流（Physical Distribution, 实物配送），即物流主要侧重于商品物质移动的各项机能，关注发生在商品流通领域中、在一定劳动组织条件下凭借载体从供应方向需求方的商品实体定向移动。这种物流是一种商业物流或销售物流，是连接生产与消费的手段。

4. 网络化、信息化支持下的现代物流时期

随着经济发展、观念更新和技术进步，物流活动出现新的特征。网络技术和信息技术的发展，改变了人类社会的交流方式。市场竞争由简单的产品仿制性竞争，转变为客户需求信息的竞争，企业需要为客户提供具有附加值的物流服务，降低成本，来提高产品综合竞争能力。由于激烈的竞争压力，企业迫切需求高效专业化物流服务来满足提高企业产品服务实力。而现代信息技术的发展，则为现代物流概念的出现、社会化专业服务的实施提供了技术支撑。现代物流（Logistics, 后勤管理），不仅指原材料、产成品等从生产到消费的全程实物流动，还包括伴随这一过程的信息流动，以