



高等学校物流类专业主要课程教材

物流系统规划与设计

闫国庆 徐天芳 著



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS



高等学校物流类专业主要课程教材

物流系统规划与设计

闫国庆 徐天芳 著



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

内容简介

本书以全新的第四方物流（简称4PL）的视角，来研究物流系统规划与设计。本书在物流系统的高度上，介绍4PL的内涵、功能、原则和基本结构等知识。本书以丰富实用的范例说明如何进行物流系统规划与设计，较好地做到了物流系统规划设计理论与实践的紧密结合。

全书共分七章，分别阐述了现代物流市场与第四方物流、物流系统规划与设计基础、制造业物流系统规划与设计、商业物流系统规划与设计、国际物流系统规划与设计、区域物流系统规划与设计、物流系统设计的招标与投标等内容，第2章至第7章中配有经典范例，以加深对理论的理解。

本书可作为物流专业本科生和研究生的教材，也可以作为相关专业的教学参考书，还可作为物流企业的培训教材或物流业务指导书。

图书在版编目（CIP）数据

物流系统规划与设计/闫国庆，徐天芳著. —北京：
高等教育出版社，2009.10.

ISBN 978-7-04-027634-3

I. 物… II. ①闫…②徐… III. 物流-系统
工程 IV. F252

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第162075号

策划编辑 曾飞华 责任编辑 丁孝强 封面设计 于涛 责任绘图 尹莉
版式设计 张岚 责任校对 胡晓琪 责任印制 毛斯璐

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社址	北京市西城区德外大街4号	咨询电话	400-810-0598
邮政编码	100120	网址	http://www.hep.edu.cn
总机	010-58581000		http://www.hep.com.cn
经销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	http://www.landaco.com
印刷	北京东君印刷有限公司		http://www.landaco.com.cn
		畅想教育	http://www.widedu.com
开本	787×960 1/16	版次	2009年10月第1版
印张	24.25	印次	2009年10月第1次印刷
字数	450 000	定价	31.00元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 27634-00

前 言

进入 21 世纪,我国已成为世界重要的制造业基地,商品和各种原材料的流动性越来越大,物流产业作为新兴复合产业在我国经济活动中越来越显示出其重要性。我国虽为世界制造业大国,但制造业的两端——商品和原材料的流通渠道大部分被国外企业所掌握,失去大部分市场的定价话语权,经济活动遭受很大损失。我国政府对此高度重视,把发展我国现代物流产业作为国家战略提出,各级政府和物流界也充分认识到控制制造业两头的重要性。2008 年爆发的国际金融危机对我国实体经济造成了较大的冲击,物流业作为我国重要的服务产业,也受到了较为严重的影响。为振兴物流产业,控制一体化国际物流,必须掌握物流系统规划与设计知识。目前我国熟悉和掌握现代物流理论和技术,特别是掌握物流系统规划与设计理论和技术的人才非常缺乏,推广和普及物流系统规划与设计的理论和技术,对构建和完善我国现代物流体系,改变目前低水平的物流运作状态,逐渐控制制造业流通渠道,推动经济发展,具有重大的现实意义。

本书是站在全新的第四方物流(简称 4PL)的视角,来研究物流系统规划与设计。物流系统规划与设计是 4PL 的核心功能,4PL 是针对供应链物流管理提供的一整套解决方案。一般的供应链管理以跨国公司为核,但跨国公司在全世界为数不多,因此供应链物流只占世界物流活动的一部分。目前,我国高水平的 4PL 非常少,这也是我国物流运作水平低的重要原因,本书的出版希望能对推动我国 4PL 的发展尽绵薄之力。

物流学是一门实践性很强的综合性交叉学科。物流在实践中产生,在实践中发展,物流学的重要作用是指导物流实践,而如何才能更好地进行物流实践正是工商企业界和从事物流的企业必须关注的。我国工商企业和从事物流的企业,迫切需要对从事物流运作、规划和设计、参与物流项目的招标与投标等进行指导的实践性强的书籍,提高自身物流知识水平和掌握物流实际运作能力。为了满足这一需要,作者利用多年的研究和实践积累,编写完成本书。本书突出两个特色。特色之一是,以丰富实用的范例说明如何进行物流系统规划与设计。本书提供的 8 个范例是作者以 4PL 身份为客户量身定制的,每个范例都是完整的物流系统规划与设计报告,本身有很高的价值。其内容有:市场需求分析、物流系统特征、规划方法与设计技术,标准化业务流程、管理规章制度、成本效益测算等。读者通过认真研读范例,可生动具体地掌握物流系统规划与设计知识。特色之二是,物流系统规划设计理论与实践紧密结合。本书在精讲物流系统的基本概念和规划设计的要点之后,提供 1~2 个与本章内容相关的实际范例。读者在明确

了本书讲解的基本理论基础上,仔细阅读这些范例,会加深理解物流系统规划与设计理论。这如同哈佛大学案例教学法,可以使读者从中领悟出更多的物流系统规划与设计理论和技术方法,学会如何在物流实践中运用,并逐步成为4PL专家。

全书共分7章。第1章提出我国4PL的基本理论和分析我国物流市场供需状况,得出我国物流市场特有的营销方法和策略。第2章论述物流系统规划与设计的概念、原理、要求、方法、程序和步骤,并以2个范例加以说明。第3章讲述制造业物流系统规划与设计的要点和运行模式、规律和设计要求以及如何编制物流系统规划与撰写设计报告,并以1个范例加以说明。第4章论述商业物流系统规划与设计要点,介绍商业物流系统规划与设计方法,重点分析配送中心、供应链物流和配送网络设计的特点,并以1个范例加以说明。第5章论述国际物流系统的特点、种类。分析不同国家的通关政策和物流法规对系统规划和设计的影响,提出国际物流一体化物流模式设计,并以1个范例加以说明。第6章讲述经济区域物流系统设计的基本概念和要点,重点提出区域物流系统模式和物流通道设计要求,并以1个范例加以说明。第7章讲述物流服务项目的招标和投标,提出招投标规则、要求和招投标策略以及招投标书编写技术,并以2个范例加以说明。

本书作为物流专业本科生和研究生的教材,曾在大连海事大学、东北财经大学等高校使用。同时,也被作为物流企业高级物流人才培训班的教材,得到企业界普遍欢迎。这次又做大幅度修改,增加8个范例,力求概念准确、思路清晰、逻辑严谨、结构合理、实践性强。本书也可以作为相关专业教学参考书,尤其适合作为物流企业培训教材或物流业务指导书。本书对物流理论研究者也有一定的参考价值。

物流系统规划与设计的理论和实践内容相当丰富,以本书的篇幅不可能进行全面介绍和分析,书中难免有许多不妥之处,希望能对物流界同行起到抛砖引玉的作用。

本书的许多范例都是作者的实践成果,同时得到了案例参与者的大力支持。本书的写作得到了浙江万里学院程言清教授、李秋正博士,大连海事大学杨华龙教授、王清彬博士,烟台港集团纪少波总经理,辽宁外运史立松总经理,威东航运李东宁理事,香港物流科技有限公司大陆物流总监范翔总经理,中国外运辽宁有限公司江舰总经理等人的大力支持。浙江万里学院的沈秋萍、闵杰、魏梁峰、章健、戚滨滨、鲍铖龙、袁玲蓉、施洁、卢季洲等做了大量的文字工作,在此一并表示衷心感谢。

本书得到高等教育出版社的大力支持和帮助,在此谨向他们表示衷心的感谢和崇高的敬意。

作 者

2009年5月

目 录

第 1 章 现代物流市场与第四方物流	1
1.1 现代物流市场概述	1
1.1.1 现代物流市场的内涵与特征	1
1.1.2 现代物流市场的环境	3
1.2 我国现代物流市场需求和供给分析	5
1.2.1 我国物流市场概况	5
1.2.2 我国物流市场需求分析	13
1.2.3 我国物流市场供给分析	20
1.3 第四方物流概述	23
1.3.1 第四方物流的基本概念	23
1.3.2 第四方物流的功能和特征	25
1.3.3 发展第四方物流的意义	26
1.4 网上物流市场概述	28
1.4.1 网上物流市场的概念	28
1.4.2 网上物流市场的功能	29
1.4.3 网上物流市场系统的相关技术	33
第 2 章 物流系统规划与设计基础	37
2.1 物流系统概述	37
2.1.1 物流系统的基本概念	37
2.1.2 物流系统的特点、种类和构成	38
2.1.3 物流系统的形成	41
2.2 物流系统规划与设计要点	44
2.2.1 物流系统规划与设计的内容和成果	44
2.2.2 物流系统规划与设计的原则	45
2.2.3 物流系统规划与设计的程序	46
2.3 范例 东营经济开发区保税物流园(中心)可行性研究	48
2.4 范例 港口物流系统规划与设计	79

第3章 制造业物流系统规划与设计	107
3.1 制造业物流系统概述	107
3.1.1 供应物流系统概述	107
3.1.2 生产物流系统概述	108
3.1.3 销售物流系统概述	110
3.1.4 逆向物流系统概述	112
3.2 制造业物流系统规划与设计要点	112
3.2.1 供应物流系统规划与设计要点	112
3.2.2 生产物流系统规划与设计要点	115
3.2.3 销售物流系统规划与设计要点	119
3.2.4 逆向物流系统规划与设计要点	122
3.3 范例 某制造企业物流系统设计	123
第4章 商业物流系统规划与设计	158
4.1 商业物流系统概述	158
4.1.1 商业物流系统的概念	158
4.1.2 商业物流系统业务流程的特点	159
4.1.3 商业物流系统的分类	161
4.2 商业物流系统规划与设计要点	162
4.2.1 商业物流系统规划与设计的合理化	162
4.2.2 商业物流系统规划与设计的特点	168
4.2.3 商业物流系统的可行性研究	171
4.2.4 商业物流系统规划与设计的步骤	176
4.2.5 商业物流系统模式的规划与设计	178
4.3 范例 某地可口可乐公司商业物流系统设计	185
第5章 国际物流系统规划与设计	222
5.1 国际物流系统概述	222
5.1.1 国际物流的概念	222
5.1.2 国际物流的特点	223
5.1.3 国际物流的种类	224
5.1.4 国际物流系统的组成	225
5.1.5 国际物流的发展	227
5.2 国际物流系统规划与设计要点	232
5.2.1 国际物流系统规划与设计的政策环境分析	232
5.2.2 国际物流系统网络构建与模式设计	233
5.3 范例 中韩整车国际物流系统规划	234

第6章 区域物流系统规划与设计	263
6.1 区域物流系统概述	263
6.1.1 区域物流系统的内涵和特征	263
6.1.2 区域物流系统的特点	265
6.2 区域物流系统规划与设计要点	266
6.2.1 区域物流系统合理化	266
6.2.2 区域物流系统中心城市的选择	267
6.2.3 区域物流系统平台的规划与设计	268
6.2.4 区域物流系统规划与设计的步骤	270
6.3 范例 某区铁路集装箱物流系统规划	271
第7章 物流系统设计的招标与投标	299
7.1 物流系统设计招标	299
7.1.1 物流系统项目招标概述	299
7.1.2 物流系统项目招标的关键步骤	301
7.1.3 物流系统项目的决标签约	304
7.2 物流系统设计投标	307
7.2.1 物流系统项目投标概述	307
7.2.2 物流服务项目投标策略	309
7.2.3 投标书的基本要求	310
7.3 范例 某外资企业的物流系统项目招标书	312
7.4 范例 对某外资企业物流系统项目的投标书	341
参考文献	374

第1章 现代物流市场与第四方物流



了解物流市场的概念、环境和总体要求，了解我国的物流市场，了解物流市场营销的基本方法，了解第四方物流的基本功能和特点，了解网上物流市场的功能。熟悉配需物流市场需求的途径。掌握物流市场需求分析的方法和手段，掌握物流供给的基本知识，掌握第四方物流的基本概念。

1.1 现代物流市场概述

1.1.1 现代物流市场的内涵与特征

1. 现代物流市场的内涵

物流市场是把物流需求和物流供给相结合的有机系统。这里的有机系统是指通过物流需求者、物流供给者、中介机构和政府有关部门科学而合理地组成的供求组织关系体系。物流需求是指拥有货物，需要物流服务的劳务需求。物流供给是指运用物流资源，提供物流服务的劳务和技术供给。物流市场受各种因素的影响，包括各种相关市场的影响和政治、自然条件的影响。由于它是贸易市场的派生市场，经济发展和变化会对它产生巨大的影响和作用。因此，物流市场变化十分复杂。

现代物流市场是由货运市场、仓储市场、搬运设备租赁市场、物流劳务市场以及物流技术、物流信息、物流金融等组成的市场体系。现代物流市场是现代物流企业活动的舞台，并随现代物流需求的发展而壮大成熟。

2. 现代物流市场的特征

按照物流市场的定义，物流市场不同于一般的运输市场、仓储市场、配送市场。物流市场的基本结构是：市场主体是现代物流的需求者和现代物流服务的供给者，客体是在物流市场中进行交易的有形产品或商品，物流服务质量和物流服务价格即物流系统规划设计和服务水平是调节市场供求关系的杠杆。现

代物流市场由于经济全球化和市场全球化的影响，显示出自身的特征：

(1) 基本特征。传统物流的基本特征是实现物品在空间与时间上的位移，达到这一目的要靠运输与仓储。在传统物流模式下，运输与仓储都是分割的、单功能的。而现代物流有五个基本的特征：一是以物流资源的优化整合为手段，实现多功能一体化运作；二是以信息网络技术为支撑，实现全程信息化；三是第三方物流企业的出现，成为专业化物流服务提供商；四是全球物流市场的形成，物流业作为生产性服务业已成为全球经济稳定发展的有力支撑；五是跨国公司和大型企业是物流市场的主体。跨国公司和大型企业由于生产的需要，会产生巨大的物流量，它们按照现代企业国际分工的原则，迫切需要物流服务，这些巨大的物流量只有大型的物流企业才能满足其需求。不仅如此，跨国大型企业对物流服务有严格的要求，尤其在物流服务质量和服务价格上，并不是任何物流企业都能满足的，从而显示出强大的支配物流市场的能力。

(2) 制造业物流市场的特征。制造业物流市场强调的是合理的库存和低成本运输。制造企业为了提高生产效率，加快资金周转，减少浪费，合理的库存是非常重要的。合理的库存一般是由物流需求者和物流供给者共同提出，物流公司的合理建议会不断降低其库存量。寻找合适的物流服务商，一般会采用招标方式，这样才能做到公开、公平、公正，并且可以选择到满意的物流合作伙伴。但有时也会选择或指定物流合作方，与其进行谈判协商，最后以签订服务协议的方式确定合作关系。

(3) 物流市场供给实现的特征。大型制造企业的原材料和零部件的供给运输和产品的销售运输往往距离长而且涉及地域广，运输成本占物流成本的比重较大，因此，在不影响生产和销售的情况下，降低运输成本显得尤其重要。

(4) 商业物流市场的特征。商业物流市场强调的是配送的及时性和准确性。商业物流市场必须满足消费者的配送要求。配送的准确性可防止缺货，节约物流成本，提高商品的竞争力。在目前的买方市场中，准确掌握销售数据，及时将商品配送到消费者手中是非常重要的，配送的及时性可占据市场，获得主动性。

(5) 物流市场需求实现的特征。大部分物流市场的需求通过招标方式实现。物流市场中，物流需求者为了寻找物流合作伙伴，一般通过招标等方式满足其需求。物流市场的供给者为了进入物流市场、迎合物流市场的物流服务招标需要，会通过投标的方式参与竞争，以提供低成本、高质量的物流服务，使物流需求者满意。通过投标，优秀的物流企业能从物流市场中脱颖而出，同时，也能不断提高物流市场供给水平。

(6) 物流服务需求的特征。有物流需求才有物流供给，在物流市场中，

需求是第一位的，以客户需求为中心是物流市场的根本特征。物流市场是派生市场，其物流的需求不完全是由物流市场本身来调节和控制的，而是由贸易市场决定的。因此，物流需求是推动物流市场发展的动力。物流供给是应物流需求而产生的，物流供给必须满足物流需求提出的各种要求，满足客户需求是物流市场供给者的经营理念。

(7) 物流市场形式的特征。物流市场形式灵活多样。在现代社会中，物流需求和物流供给结合的方式很多，即物流市场可以是有形的，也可以是无形的。物流中心、配送中心以及各地建的物流园区等是有形市场，电子的、网络的、合同的物流市场是无形市场。市场的供需结合方式由物流需求者决定。

(8) 物流市场进入门槛的特征。进入物流市场的门槛高。作为物流供给者，必须提供满足物流需求者的物流服务，对物流需求者的服务是多方面的、高水平的，是需要不断降低成本的，是不容易满足的，因此进入物流市场必须具备一定的条件，即有一定的经济实力、丰富的物流专业知识、足够的物流资源、先进的经营理念、高水平的物流技术等。具备这样条件的物流供给者，才能满足现代物流需求的要求，才能进入物流市场并能在物流市场的竞争中发展壮大。

1.1.2 现代物流市场的环境

物流市场环境是指制约物流发展的外部各种因素和力量的总和。

现代物流市场置身于世界经济市场的大环境中，影响世界经济市场的各种因素都会涉及物流市场。例如，2008年美国的金融风暴就极大地影响了物流市场。影响物流市场最常见的环境因素有：政治环境、经济环境、科技环境等。对物流市场认识越深刻，我们在进行物流系统规划和设计时就越能把握正确的方向。

1. 政治环境

政治环境是指国际和国家政治的稳定性，以及有关物流法律、法规和政策完善性。例如，日本的物流发展迅速，这得益于日本连续颁布的促进物流发展的各种法规。

当前，国际政治形势复杂多变，国际社会对战争认识的分歧会影响到世界政治的稳定和经济的持续发展，会对国际贸易市场、航运市场产生巨大的影响，也会对国际物流产生很大的影响。此时，中国稳定的政治形势和每年以10%左右的速度增长的经济形势，为物流业在中国的发展创造了一个良好的时机，同时加速推动了国内物流市场的发展。

实力强大的世界物流企业如UPS、FedEx、马士基物流等都在抢占中国

的物流市场。中国物流市场对世界物流市场来说，仍然是一个处于发展中的、潜力巨大的市场。目前，中国的物流界已经深切感到了外资物流企业的压力。

为鼓励和促进中国物流产业的成长，国家对于物流的发展给予了极大的关注，不但把发展现代物流业明确地写进“十五”规划中，而且还提出了具体的发展目标：

(1) 扶植、规范发展一批第三方物流，争取在“十五”期末社会化配送企业比重达五成以上。

(2) 培育若干条贯通全国和开展国际物流配送业务的联运干线和全国性商品物流配送绿色通道。

(3) 在全国大中城市、主要商品生产地与集散地和交通枢纽，建设若干个规模合理、运价规范的现代物流中心和专业化配送中心，构建全国性物流配送网络，培育若干个国家物流基地。有条件的，可争取发展成为亚洲的重要物流中心。

(4) 确定一批物流配送的示范项目，在全国各大区的中心城市，选择符合现代商品物流配送基础条件的企业，建立30个现代商品物流配送中心示范样板。在此基础上，培育和发展一批具有全国性经营网络的专业骨干物流配送企业。

2004年8月5日，由国家发展和改革委员会、商务部、公安部、铁道部、交通部、海关总署、国家税务总局、中国民用航空总局、国家工商行政管理总局九部委联合制定的《关于促进我国现代物流业发展的意见》，经国务院批准出台。

2007年3月，国务院颁布《关于加快发展服务业的若干意见》。2008年3月，国务院办公厅提出《关于加快发展服务业若干政策措施的实施意见》。加快推进服务业发展，已成为党和政府的重大战略和基本政策。2009年3月，国务院8号文件《物流产业调整和振兴规划》提出物流产业发展的十大任务、九大工程和九大政策措施。这些文件的颁布不仅是促进物流企业自身平稳较快发展和产业调整升级的需要，也是服务和支撑其他产业调整与发展，扩大消费和吸收就业的需要，对促进产业结构调整，转变经济发展方式和增强国民经济竞争力具有重要意义。

各省市政府也积极行动起来，分别制定各自地区的物流发展振兴规划，并根据各地的不同情况，提出许多鼓励物流发展的优惠政策。在这样的大好政治形势下，物流企业应抓住有利时机，积极推进我国物流市场的发展。

2. 经济环境

物流市场发展的经济环境是指经济发展的状况和生产力发展水平。中国经

济持续多年的稳定增长和世界经济的波浪式增长,带动了贸易市场的发展,仅中国在2008年进出口贸易额达到2.56万亿美元。国内需求的不断增长,使我国物资流动量以每年2%以上的水平增长。生产力水平的大幅度提高,使世界的各类产品日益丰富,流通量日益增大,因而给物流市场的发展奠定了基础。公平的市场竞争环境,已使企业注意到扩大产品的市场份额、提高产品的竞争力,必须在物流市场中获得动力,这使得越来越多的工商企业走进物流市场,寻找物流服务供给者。

3. 科技环境

物流市场发展的科技环境是指现代科技发展的速度和达到的水平。现代技术不但提供新型的运输工具和方式、先进的仓库装备和装卸设备,而且由于计算机技术和信息技术的发展,如POS技术、EDI技术、GIS技术、GPS技术、RFID技术等带来了物流发展的信息化、自动化、网络化、柔性化和智能化。尤其是物流网络的电子化,是标志物流技术水平发展的里程碑。只有具备高技术水平的物流服务提供商进入物流市场,才能满足物流客户日益增长的物流需求,也才能促进物流市场的大发展。

现代物流市场环境的复杂性决定了现代物流市场发展的不确定性。现代物流市场发展的不确定性是指影响物流市场的许多因素具有随机性和多变性,不但政治因素是复杂多变的,而且工商企业内部的管理机制的复杂和人文社会关系的复杂也都影响到物流市场。

1.2 我国现代物流市场需求和供给分析

1.2.1 我国物流市场概况

我国的物流市场目前处于初步发展阶段,物流基础设施和装备方面取得了长足的进步,初步形成了支持社会物流运作的基础。据有关专家预测,它将以每年30%的速度增长。

1. 我国物流市场发展基础

物流概念虽然是从国外传来的,但随着我国经济发展尤其是市场经济的健全和完善,物流在我国也得到了迅速的发展。近几年,物流理论界、实业界以及各级政府都在研究和大力发展物流。

在这种形势下,我国涌现出百万家物流企业,并且与蜂拥而至的外资物流企业共同瓜分刚刚起步的我国物流市场。

许多工商企业已经认识到,物流也是一种先进的组织方式和管理技术。现代物流是企业在降低物资消耗、提高劳动生产率以外的重要利润源泉,是工商

企业参与国际市场和国内市场竞争，融入世界水平的企业行列的必由之路。它们对物流服务的需要日益增强。

在“九五”以来，我国的物流基础设施得到了长足发展。截至2007年年底，总规模约3.5万公里的“五纵七横”国道主干线已基本贯通，全国公路通车总里程达到357.3万公里，其中，高速公路达5.36万公里。此外，铁路、内河航道和港口等也得到了明显改善。

全国性和区域性物流枢纽/物流园区网络正在规划和建设。根据交通运输部规划，全国将建成包括北京、上海、广州、沈阳等城市的公路枢纽，连接各城市的物流园区形成全国性的物流通道网络。

2. 我国物流市场的容量

据统计，我国物流市场的物流总费用占国家GDP的16.4%左右。2007年的GDP是24.66万亿元，如果物流总费用降低10%，达到发达国家的物流水平，则可节约资金24660亿元；如果物流总费用降低2%，则可节约资金4920亿元。

物流的总体需求包括量和质两个方面，即物流规模和物流服务质量。

物流规模是物流活动中运输、储存、包装、装卸搬运和流通加工等物流作业量的总和。当前，在没有系统的社会物流量统计的情况下，由于货物运输是物流过程中实现位移的中心环节，因此，用货物运输量的变化趋势来衡量社会物流规模的变化趋势是接近实际情况的。据国家统计局统计，2007年全国货运总量2275822万吨，其中包括铁路货运量314237万吨，公路货运量1639432万吨，水运货运量221189万吨，民航货运量401.8万吨，管道货运量40522万吨；2007年全国周转总量101418.8亿吨公里，其中铁路周转量23797.0亿吨公里，公路周转量11354.7亿吨公里，水运周转量64284.8亿吨公里，民航周转量116.39亿吨公里，管道周转量1866亿吨公里。由此可见，物流市场的容量仍是巨大的。

物流服务质量是物流服务效果的集中反映，可以用物流时间、物流成本、物流效率来衡量。高质量的物流服务表现在减少物流时间、降低物流成本、提高物流效率等方面。现阶段我国物流服务质量的发展很不平衡，除极少数物流企业可以提供一体化综合物流服务外，大多数物流企业只能提供物流的环节服务，而且服务水平低。物流市场需要提供高水平的物流服务，这方面的发展空间也是巨大的。

下面以1995—2007年中国外贸进出口额（见表1-1）为例，通过对中国的进出口额的分析，研究中国进出口物流市场的容量。

表 1-1 1995—2007 年中国外贸进出口额 (单位: 亿美元)

年份	进出口总额	出口额	进口额
1995	2 808.6	1 487.8	1 320.8
1996	2 898.8	1 510.5	1 388.3
1997	3 251.6	1 827.9	1 423.7
1998	3 239.5	1 837.1	1 402.4
1999	3 076.3	1 419.3	1 657.0
2000	4 742.9	2 492.0	2 250.9
2001	5 096.5	2 661.0	2 435.5
2002	6 207.7	3 256.0	2 951.7
2003	8 509.9	4 127.6	4 382.3
2004	11 547.4	5 613.8	5 933.6
2005	14 221.22	7 620.00	6 601.22
2006	16 985.94	9 069.80	7 916.14
2007	21 738.34	12 180.16	9 558.18

数据来源: 中华人民共和国海关有关统计资料

对我国外贸进出口总额未来值进行预测, 预测结果见表 1-2。

表 1-2 2009—2012 年进出口额的预测值 (单位: 亿美元)

年份	2009	2010	2011	2012
进出口额预测值	25 826.91	28 409.28	34 091.53	40 909.83

根据统计, 一般物流量值占进出口额的 20%, 则上述预测结果转化为物流量值, 预测值见表 1-3。

表 1-3 2009—2012 年进出口物流量值的预测值 (单位: 亿美元)

年份	2009	2010	2011	2012
进出口物流量值的预测值	5 165.38	5 681.85	6 818.30	8 181.96

由此可见, 我国的进出口物流市场容量巨大。表 1-2 和表 1-3 是由进出口额来推算物流市场容量, 如果把内贸的物流量值也估算在内, 到 2012 年大约在 20 000 亿美元以上。

3. 我国物流市场的分类

物流企业要做好市场定位, 必须对物流市场进行细分, 使具有不同优势的

物流企业更好地正确选择自己的目标客户，并根据细分后市场的特点，培育自己的物流客户，积累物流服务经验，以便更好地服务于客户。

根据不同的分类方法，物流市场可分为不同的种类。按照行业划分，可分为制造业物流市场和商业物流市场等；按照物品流动的范围划分，可分为区域物流市场（国内物流市场）和国际物流市场。

（1）制造业物流市场。我国工业制造的基础优势，在加入 WTO 后逐渐发挥出来，现已成为世界工业制造中心。大型跨国工业制造企业不断进入我国，我国民族工业也在成长壮大，使工业制造业成为推动我国经济增长的主要动力之一，制造业物流市场成为我国物流市场的主要市场。

制造业物流市场的主要特点是：物流服务需求是要将传统的物流运作环节进行一体化综合，即以传统的仓库储存、保管、仓库内的简单加工和长途运输为主，辅以物流配送、物流信息管理等功能，形成一体化综合物流系统。一般情况下，对仓库管理水平的要求不是很高，只要能按时出入库和正常进行盘点整理作业、遵守先进先出原则即可；对物流企业的物流服务水平没有过多的要求，以降低物流成本和提高物流效率为主要宗旨；在长途运输中，只要求不出现货损货差，按时送到即可。目前制造业物流市场主要是以一般机械制造业物流为主，进入此市场的许多物流企业是以传统的运输或仓储企业为主转型而成的，进入这个市场最大的问题是如何降低工业制造企业采用第三方物流的成本。

① 汽车物流市场。汽车物流与一般制造业物流有所不同，主要是由于物流服务的复杂性和特殊性的原因。我国汽车工业物流发展很快，长春汽车、上海汽车、广州本田、武汉汽车、哈飞汽车等几十家大型汽车企业，对物流的要求强烈，其中整车物流要求运输安全、准时，仓库保管先进先出；由于汽车零部件物流的流量大、品种多，要求按 JIT 方式，准时配送到工位上。因此，对物流企业的服务水平、专业知识和服务质量要求高。能够做好汽车物流的物流企业，标志着此物流企业达到了一定的水平。

② 电子产品物流市场。我国的家电和电子产品工业发达，市场竞争激烈，大的家电和电子企业对物流服务需求较大。无论是外资家电企业如东芝、松下、宏基，还是内资的长虹、海尔、美的等，都对物流服务有较强的需求。电子产品物流市场的特点是：高水平的库存管理，尤其对准确的库存和先进先出的原则格外重视；要求特殊的运输车辆；对产品的精心保护；物流信息要及时和准确，以便能及时掌握销售情况。一般的物流企业都可以进入此市场提供物流服务。与厂家密切合作，全心全意满足客户的要求是此市场的特点。

③ 其他工业物流市场。其他物流市场主要包括：建筑业物流市场，医药、烟草业物流市场，石化工业品物流市场等。这些物流市场由于产品的特殊性，

有些生产企业自营物流。但也有部分采取外包的形式。如招商局物流承包青岛啤酒的销售物流。

(2) 商业物流市场。商业物流市场是未来物流市场的主流,如果说工业物流的作用在于提高工业企业的利益,则商业物流是直接面对广大消费者,从物流中直接受益的是消费者和社会全体。商业物流对提高人们生活水平和生活质量,促进经济发展至关重要。

商业物流市场较复杂,但有共同的特点,即物流配送的准确性和及时性。商业物流不允许缺货,同时也不能有过多的库存,商业物流涉及的品种相当多,而且是小批量、小批次。商业物流的成功,主要依赖于及时和准确的销售数据。因此,商业物流要求有高水平的物流信息管理系统。

有的大型商业企业集团组建自己的物流系统,为集团的连锁店和超市提供物流服务。也有一些商业企业将部分物流业务外包,如家乐福就将海上运输和陆上配送部分外包给 APL 物流公司,取得了较好的业绩。

有的大型商场也有自己的物流配送中心,负责商场商品的运输、储存、分拨和配送等物流业务。

物流企业在商业物流市场中的主要业务是做商品到消费者的配送。物流企业为降低成本,都建有配送中心,采用共同配送的形式。配送中心是商场的商品库存地,商场的卖场中摆放的是商品的样品,尤其是大件商品。当有顾客购买商品时,商场就下指令给配送中心,从库中选出顾客所需的商品,配送到顾客家中。

① 零售业和日用百货物流市场。零售业和日用百货物流市场是商业物流的主要组成部分,物流企业为此而建立的共同配送中心必须有物流信息平台,在此信息平台上,配送中心与各商场保持及时准确的信息交换。物流企业在配送的车辆、配载和车辆配送路线的优化中,获取自己的利润。

② 农副产品物流市场。农副产品物流市场由于商品特性,要求商品的流通时间短,流通加工的业务量大。一般情况下,物流企业采用产地直送的模式、以缩短流通时间和减少流通环节。物流企业为此而铺设的实体的物流网络必须使网点具有快速分拨的能力,同时,能及时反馈消费者的信息。

③ 快递物流市场。以航空为主要运输方式,以配送到家或到桌为主要模式的快递物流市场,在未来必定占据物流市场较大份额。UPS 和日本的宅急送等是这一模式的样本。我国的物流快递市场正在起步,邮政物流以独家垄断的形式已出现在快递物流市场中,许多物流企业正涉足此市场。

(3) 区域物流市场(国内物流市场)。即物品在本区内流动的市场。随着区域经济的发展,区域物流市场出现了集聚与扩散的新趋势。区域物流集聚的特点有:一是围绕沿海港口形成的“物流区”,许多物流作业向港口集中,出