

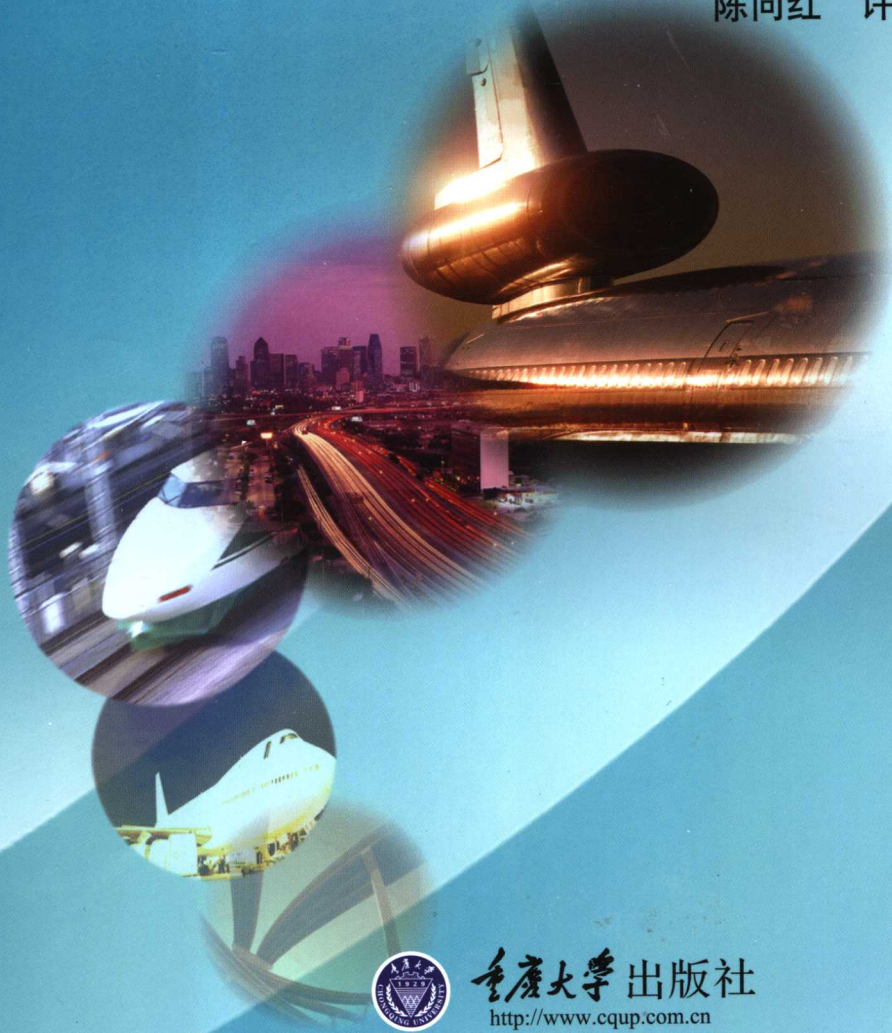
高职高专物流管理专业系列教材

WULIU

现代物流基础

Xiandai Wuliu Jichu

陈向红 许久霞 主编



重庆大学出版社

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

WULIU 高职高专物流管理专业系列教材

现代物流基础

Xiandai Wuliu Jichu

陈向红 许久霞 主 编

宋 敏 卢云峰 敬玉忠 副主编

重庆大学出版社

内 容 提 要

本书在吸收和借鉴国内外物流学基本理论和最新研究成果基础上,密切结合我国物流行业发展和物流职业教育的实际,全书共10章,系统地讲述了物流概述、物流系统、物流功能要素、企业物流、第三方物流、配送与配送中心、国际物流、供应链与供应链管理、绿色物流、电子商务与物流等内容。各章均附有案例分析与讨论题、复习思考题,以帮助学生对本内容的消化、理解。

本书作为高职高专物流管理专业的学生教材,也可作为成人高校物流专业用书,以及物流从业人员的业务学习用书。

图书在版编目(CIP)数据

现代物流基础/陈向红,许久霞主编. —重庆:重庆大学出版社,2007.8

(高职高专物流管理专业系列教材)

ISBN 978-7-5624-4153-3

I. 现… II. ①陈…②许… III. 物流—高等学校:技术学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 085306 号

高职高专物流管理专业系列教材

现代物流基础

陈向红 许久霞 主 编

宋 敏 卢云峰 敬玉忠 副主编

责任编辑:梁 涛 杨正伟 版式设计:梁 涛

责任校对:任卓惠 责任印制:张 策

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街174号重庆大学(A区)内

邮编:400030

电话:(023)65102378 65105781

传真:(023)65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn(市场营销部)

全国新华书店经销

重庆华林天美印务有限公司印刷

*

开本:787×960 1/16 印张:13.25 字数:238千

2007年8月第1版 2007年8月第1次印刷

印数:1—4 000

ISBN 978-7-5624-4153-3 定价:18.00元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

前言

当今世界经济结构深刻变革,市场范围急剧扩大,消费需求越来越多样化。如何为消费者提供高质量的服务,为企业带来更多的效益,使企业在生存中逐步发展,这是已被企业家们提到战略高度的重要问题。如今被认为是“第三利润源”的现代物流,在经济全球化和信息技术革命的条件下得到了快速发展。国内许多省市将物流产业作为今后经济发展的新兴产业或支柱产业。无论是商业流通企业还是制造型企业,也都越来越关注现代物流的效益。现代物流已成为地区和企业核心竞争力的重要构成部分。

现代物流的内涵非常丰富,包括在生产、物资分配、物资流通和消费等供应系统内的各种活动。物流科学以物的动态流通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、流通加工、物流信息等)的内在联系,使物流系统在经济活动领域中显现出来,成为独立的研究领域和学科范畴。

为了适应高职高专院校物流人才培养的需要,我们编写了这部《现代物流基础》教材。教材在系统介绍物流的基本概念、理论体系和研究范畴的基础上,对物流运作主要内容进行系统阐述,同时还对第三方物流、供应链与供应链管理、绿色物流、国际物流进行了介绍,建立了比较完整的现代物流体系。

考虑到职业教育的特点,在本书编写过程中,既重视物流学的理论知识、物流运作基本流程的介绍,又注重理论联系实际,归纳了大量国内外现代物流学的最新研究与实践成果,搜集了较为丰富的国内外物流业典型案例和知名企业的成功案例,力求实用、通俗易懂,旨在为企业培养主动适应市场经济需要,系统掌握物流专业理论知识和主要专业技能,能胜任物流企业工作的应用型、复合型专业人才打好基础。

本书由陈向红和许久霞担任主编,由陈向红负责框架结构设计与定稿,宋敏、卢云峰、敬玉忠任副主编。全书共分10章,其中第4,7,10章由陈向红和敬玉忠编写,第1,2章由宋敏编写,第3章由赵英编写,第5章由许久霞编写,第6章由卢云峰编写,第8章由郭运杰编写,第9章由赵阳编写。全书由卢云峰校对。

本书的编写得到了物流学研究方面的专家姜春华的指导,并得到长春职业技术学院商贸分院许久霞院长的大力支持与帮助,在此深表感谢!同时,本书在编写过程中,借鉴和参考了大量文献及网站的资料,也向相关作者表示深深的谢意。由于时间仓促,书中难免存在错误和不足,希望广大读者提出宝贵意见。

编 者

2007年3月

目 录

第 1 章 物流概述	(1)
1.1 物流的概念	(2)
1.2 我国物流的现状与发展前景	(7)
案例分析 香港成为世界市场物流枢纽的八大优势	(13)
复习思考题	(15)
第 2 章 物流系统	(16)
2.1 物流系统概述	(17)
2.2 如何推进物流系统化	(22)
案例分析 香港机场货运中心	(26)
复习思考题	(26)
第 3 章 物流功能要素	(27)
3.1 运输	(28)
3.2 仓储	(33)
3.3 装卸搬运	(38)
3.4 包装	(40)
3.5 流通加工	(44)
案例分析 联华便利物流中心装卸搬运系统	(46)
复习思考题	(47)

第4章 企业物流	(48)
4.1 企业物流概述	(49)
4.2 供应物流	(51)
4.3 生产物流	(54)
4.4 销售物流	(61)
4.5 回收物流与废弃物物流	(64)
案例分析 蔡氏物流:让制造业赚物流的钱 ...	(67)
复习思考题	(71)
第5章 第三方物流	(72)
5.1 第三方物流概述	(73)
5.2 第三方物流企业的分类	(78)
5.3 我国第三方物流的现状与发展趋势	(81)
5.4 第三方物流服务的选择和实施	(86)
案例分析 冠生园的物流外包	(90)
复习思考题	(91)
第6章 配送与配送中心	(92)
6.1 配送	(93)
6.2 配送中心	(101)
案例分析 沃尔玛利用物流配送节约成本 ...	(110)
复习思考题	(113)
第7章 国际物流	(114)
7.1 国际物流概述	(115)
7.2 国际物流系统	(122)
7.3 国际物流的运输方式	(126)
7.4 国际物流结点	(129)
7.5 国际货运代理业务	(134)
案例分析 中远:物流“旗舰”之七种“舞步” ...	(137)
复习思考题	(138)

第 8 章 供应链与供应链管理	(140)
8.1 供应链与供应链管理概述	(141)
8.2 供应链管理的内容与模式	(145)
8.3 供应链管理的实施	(148)
8.4 供应链管理的发展趋势	(152)
案例分析 戴尔的供应链之迷	(157)
复习思考题	(159)
第 9 章 绿色物流	(160)
9.1 绿色物流的概念和内涵	(161)
9.2 绿色物流的理论基础	(168)
9.3 我国绿色物流的发展	(170)
案例分析 夏普的绿色物流	(177)
复习思考题	(179)
第 10 章 电子商务与物流	(180)
10.1 电子商务与物流的关系	(181)
10.2 电子商务对物流的影响	(184)
10.3 电子商务下物流系统的特性与要求 ...	(190)
10.4 电子商务下现代物流体系的建设	(192)
案例分析 “戴尔”的物流电子商务化	(196)
复习思考题	(200)
参考文献	(201)

第1章

物流概述

物流的潜力——“经济的黑暗大陆”。

——彼得·德鲁克(美)

【本章目的和任务】

- 深入了解物流的基本概念、功能、分类等问题,对现代物流有个总体认识
- 了解我国物流发展的阶段、现状与趋势,对我国物流的发展前景有个总体把握
- 一般了解物流概念的起源与发展,对物流科学产生的客观基础有所了解

【本章要点】

- 物流的概念
- 物流的功能
- 物流的分类
- 我国物流发展的阶段、现状与趋势

1.1 物流的概念

1.1.1 物流概念的起源

人类社会有经济活动开始就有了物流,只是当时人们没有这样的认识和用文字定义。自 18 世纪末发明和使用汽车,使得运输业更加发达,推动和促进了物流业的发展,从自货自运,走向专业运输,产生了除生产和销售的第三方——专业运输者。20 世纪 50 年代初,国外最早将物流称为“Physical Distribution”,简称“PD”及货物的配送,日本人将“PD”译为“物的流通”、“物资流通”,后来又称为物流、综合物流。

“PD”演变为“Logistic”,是由于第二次世界大战中,美国在军队后勤保障供应系统中,成功地运用了“物流”技术,在军队的后勤供应中开创了物流的先河,美军后勤保障的英文名称为“Logistic”。战后世界各地将“Logistic”替代“PD”,中国将其译为“物流”。美军在后勤保障中成功地运用物流后,很快地又将此成果转化于工业上,西方工业发达国家将“Logistic”用于工业,并用英文的“Logistic”(后勤保障)作为工业生产和销售的“物流”管理,“Logistic”就成了物流的代名词,并延续和流传于世界各国。物流被人们真正认识是第二次世界大战以后,大约已有 50 年的历史。

我国是通过两种途径引入物流概念的,一是在 20 世纪 80 年代初随“市场营销”理论从欧美引入的,当时把英文单词“Physical Distribution”译为“实体分配”。二是 20 世纪 80 年代初从日本引入“物流”这一概念至今。

1.1.2 物流的定义

在物流的不同发展阶段,不同的组织和学者都给予其不同的定义。目前,国内外对物流的定义很多,常见的有以下几个:

“物流是一个控制原材料、制成品、产成品和信息的系统。”

“物流是指物质实体从供应商向需求者的物理移动,它由一系列创造时间价值和空间价值的经济活动组成,包括运输、保管、配送、包装、装卸、流通加工及物流信息处理等多项基本活动,是这些活动的统一。”

美国物流管理协会对物流的最新定义,即“物流是供应链活动的一部分,是为满足顾客需要,对商品、服务及相关信息从产地到消费地高效、低成

本流动和储存而进行的规划、实施、控制过程。”

我国学者对物流概念的定义主要有以下几种:

1987年,王嘉霖、张蕾丽教授在《物流系统工程》一书中指出:物流泛指物资实体的场所(或位置)转移和时间占用,即物资实体的物理移动过程(有形的与无形的)。狭义地讲,物流包括从生产企业内部原材料、协作件的采购开始,经过生产制造过程中的半成品的存放、装卸、搬运和成品包装,到流通部门或直达客户后的入库验收、分类、储存、保管、配送,最后送达顾客手中的全过程,以及贯穿于物流全过程的信息传递和顾客服务工作的各种机能的整合。

2001年由中国物资流通协会牵头组织,中国物资流通技术开发协会、北京工商大学、北京物资学院、北京交通大学(原北方交通大学)、华中科技大学、原国内贸易局物流技术研究所等单位专家学者编写的中华人民共和国国家标准《物流术语》将物流定义为:“物品从供应地向接受地的实体流动过程。”

本书采用的是中国国标物流术语对物流的定义:物品从供应地向接收地的实体流动中,根据实际需要,将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等功能有机结合起来,实现客户要求的过程。

1.1.3 物流的分类

尽管目前还没有统一的物流分类标准,但是为了便于研究,按照物流系统的作用、属性及作用的空间范围,可以从不同角度对物流进行分类,如图1.1所示。



图 1.1 物流的分类图

(1)按照作用分类

1)供应物流

生产企业、流通企业或消费者购入原材料、零部件或商品的物流过程称为供应物流,也就是物资生产者、持有者、使用者之间的物流。对于工厂而言,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;对于流通领域而言,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。

企业的流动资金大部分是被购入的物资材料及半成品等所占用的。供应物流的严格管理及合理化对于企业的成本有重要影响。

2)销售物流

生产企业、流通企业售出产品或商品的物流过程称为销售物流,是指物资的生产者或持有者到用户或消费者之间的物流。对于生产企业是指售出产品,而对于流通领域是指交易活动中从卖方角度出发的交易行为中的物流。通过销售物流,企业得以回收资金,并进行再生产的活动。销售物流的效果关系到企业的存在价值是否被社会承认。销售物流的成本在产品及商品的最终价格中占有一定的比例。因此,在市场经济中,为增强企业的竞争力,销售物流的合理化可以收到立竿见影的效果。

3)生产物流

从工厂的原材料购进起,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。生产物流是制造产品的工业企业所特有的,它同生产流程同步。原材料、半成品等按照工艺流程在各个加工点之间不停顿的移动、流转形成生产物流。如生产物流中断,生产过程也将随之停顿。生产物流合理化对工厂的生产秩序、生产成本有很大影响。生产物流均衡稳定,以保证在制品的顺畅流转,缩短生产周期。在制品库存的压缩,设备负荷均衡化,也都和生产物流的管理和控制有关。

4)回收物流

在生产及流通活动中有一些物资是要回收并加以利用的,如作为包装容器的纸箱、塑料筐、酒瓶等。建筑行业的脚手架也属于这一类物资。还有可用杂物的回收分类和再加工,例如,旧报纸、书籍通过回收、分类可以再制成纸浆加以利用,特别是金属的废弃物,由于金属具有良好的再生性,可以回收并重新熔炼成有用的原材料。目前我国冶金生产每年有大量的废钢铁作为炼钢原料使用,也就是说我国钢产量中有3成以上是用回收的废钢铁重熔冶炼而成的。

回收物资品种繁多,流通渠道也不规则,且多有变化,因此,管理和控制

的难度大。

5) 废弃物物流

生产和流通系统中所产生的无用的废弃物,如开采矿山时产生的土石、炼钢生产中的钢渣、工业废水,以及其他一些天然垃圾等,如果不妥善处理,不但没有再利用价值,还会造成环境污染,就地堆放会占用生产用地以至妨碍生产。对这类物资的处理过程产生了废弃物物流。废弃物物流没有经济效益,但是具有不可忽视的社会效益。为了减少资金消耗,提高效率,更好地保障生活和生产的正常秩序,对废弃物资综合利用的研究很有必要。

(2) 按照物流活动的空间范围分类

1) 地区物流

所谓地区物流,有不同的划分原则。首先,按行政区域划分,如西南区、河北地区等;其次,按经济区划分,如苏(州)(无)锡常(州)经济区、黑龙江边境贸易区;还有按地理位置划分,如长江三角洲地区、河套地区等。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。研究地区物流应根据地区的特点,从本地区的利益出发组织好物流活动。如某城市建设一个大型物流中心,显然这对于当地物流效率的提高、降低物流成本、稳定物价很有作用。但是也会引起供应点集中、货车来往频繁、产生废气噪音、交通事故等消极问题。因此,物流中心的建设不单是物流问题,还要从城市建设规划、地区开发计划出发,统一考虑,妥善安排。

2) 国内物流

一个国家所制定的各项计划、法令政策都应该是为其自身的整体利益服务的。物流作为国民经济的一个重要方面,也应该纳入国家总体规划之中。我国的物流事业是社会主义现代化事业的重要组成部分,全国物流系统的发展必须从全局着眼,对于部门分割、地区分割所造成的物流障碍应该清除。在物流系统的建设投资方面也要从全局考虑,使一些大型物流项目能尽早建成,为社会主义经济服务。国家整体物流系统化的推进,必须发挥政府的行政作用,具体有以下几方面:

①物流基础设施的建设,如公路、高速公路、港口、机场、铁道的建设,以及大型物流基地的配置等。

②制定各种交通政策法规,例如,铁道运输、卡车运输、海运、空运的价格规定,以及税收标准等。

③物流活动有关的各种设施、装置、机械的标准化,这是提高全国物流系统运行效率的必经之路。为了使标准化有所依据,于是提出“物流模数”的

概念。物流模数的定义是:为了实现物流的合理化、标准化,在决定物流系统各个要素尺寸时,其数值应是某个基准尺寸的倍数(小数或整数倍数),这个基准尺寸称为物流模数。

3) 国际物流

当前世界发展主流是国家与国家之间的经济交流越来越频繁,任何国家不投身于国际经济大协作的交流之中,本国的经济技术就得不到良好的发展。生产也走向社会化和国际化,出现了许多跨国公司,一个企业的经济活动范围可以遍布各大洲。国家之间、洲际之间的原材料与产品的流通越来越频繁,因此,国际物流的研究已成为物流研究的一个重要分支。

(3) 按照物流系统性质分类

1) 社会物流

社会物流一般是指流通领域所发生的物流,是全社会物流的整体,所以有人称之为大物流或宏观物流。社会物流的一个标志是:它是伴随商业活动(贸易)发生的,也就是说物流过程和所有权的更迭是相关的。就物流科学的整体而言,可以认为主要研究对象是社会物流。社会物资流通网络是国民经济的命脉,流通网络分布的合理性、渠道是否畅通至关重要。进行科学管理和有效控制,采用先进的技术手段,保证高效率、低成本运行,这样做可以带来巨大的经济效益和社会效益。物流对宏观国民经济的重大影响是物流科学受到高度重视的主要原因。

2) 行业物流

同一行业中的企业是市场上的竞争对手,但是在物流领域中常常互相协作,共同促进行业物流系统的合理化。例如,日本的建设机械行业,提出行业物流系统化的具体内容有:各种运输手段的有效利用;建设共同的零部件仓库,实行共同集成配送;建立新旧设备及零部件的共同流通中心;建立技术中心,共同培训操作人员和维修人员;统一建设机械的规格等。又如,在大量消费品方面采用统一传票,统一商品规格,统一法规政策,统一托盘规格。行业物流系统化的结果使参与的各个企业都得到相应的利益。

3) 企业物流

企业是为社会提供产品或某些服务的一个经济实体。一个工厂,要购进原材料,经过若干工序的加工,形成产品销售出去。一个运输公司要按客户要求将货物输送到指定地点。在企业经营范围內由生产或服务活动所形成的物流系统称为企业物流。

1.2 我国物流的现状与发展前景

1.2.1 我国物流的现状

我国在20世纪70年代末从国外引进“物流”概念,80年代开始启蒙及宣传普及,90年代物流起步,本世纪初“物流热”开始升温。根据我国物流现状和目前蓬勃发展的趋势看,可以说,我国的物流已步入了一个崭新的发展阶段。

(1) 现代物流的发展开始受到重视

近几年来,我国部分省市开始认识到物流对于推动经济发展、改善投资环境以及提高地区和工商企业在国内外市场竞争能力的重要性,把发展现代物流作为一项涉及经济全局的战略性问题来抓。以天津、上海、深圳、山东为例,为了使地区经济持续高速发展,从战略高度出发,把发展现代物流作为经济腾飞的重要措施和支撑点之一。

许多省、市对发展现代物流高度重视,明确提出了“加快现代物流业发展的对策建议”。建议中明确指出:现代物流业发展水平正成为衡量地区综合竞争力的重要标志;发展现代物流是再创本省、市发展新优势的重要举措;发展现代物流是本省、市信息化、工业化、城市化、市场化的加速器。

(2) 一些工商企业开始重视物流管理

我国一些工商企业已开始认识到物流是企业降低物资消耗、提高劳动生产率之外,能够使企业增加效益和增强竞争能力的“第三利润源泉”,不断强化企业的物流管理,并取得明显收效。

如海尔集团,把物流能力摆在企业核心竞争力的位置,实施企业流程管理再造工程,将集团的采购、仓储、配送和运输等物流活动统一集中管理,成立了物流推进本部,下设采购事业部、配送事业部和储运事业部,对物流业务和物流资源优化重组,从而获得了巨大的经济效益。

商业企业为集中精力进行销售,扩大市场占有率,将产品的进货、储存和配送统一由自己的物流系统完成。如以111亿元的销售额列“中国连锁业百强”之首的上海联华超市,其智能型配送中心,仓储面积达3.55万m²,停车场地13万m²,前后两个装卸区可供25辆大型车辆同时进出配送货物。该中

心采用了计算机管理和机械化操作,配送中心根据各超市网上传递的要货单,经计算机处理后,向各楼层发出指令,各楼层按指令配送到集散地装车。中心实施 24 小时服务,同时为 30 家超市配送,做到 40 分钟送到门市部,实现了快速、高效的配送服务,日吞吐商品已达到 7.8 万箱,配送效率达到了国际先进水平。

(3) 一批运输、仓储及货代企业逐步向物流企业发展

随着我国社会物流需求的增加,以及对物流认识的深化,我国在计划机制下形成的大批运输、仓储及货代企业,为适应新形势下竞争的需要,正努力改变原有单一的仓储或运输方向,积极扩展经营范围,延伸物流服务项目,逐渐向多功能的现代物流方向发展。

(4) 国外物流企业开始进入中国

由于我国物流企业的经营规模、管理技术和管理水平相对落后,其服务质量还很难满足一些企业,特别是跨国公司对高质量物流服务的需求,因此,近年来国际上一些著名物流企业普遍看好我国的物流市场,陆续进入我国,在我国许多地方开始建立物流网络及物流联盟。他们运用国际成功的物流服务经验,为客户提供完整的综合物流服务。

(5) 一些企业开始重视物流服务质量管理

物流的本质是服务,物流服务质量是物流生命的保证,它直接关系到物流企业在激烈竞争中的成败。我国的一些物流企业开始把提高服务质量作为与国际接轨、进入国际物流领域的入门证,把质量保证思想运用到物流运作中,确立物流质量管理的关键要素,将每项要素的具体标准及要求汇编成《质量管理手册》。公司总部还专门设立了质量管理部,具体落实贯彻《质量管理手册》,使每一项业务运作从作业开始就实施质量控制和跟踪,保证了业务运作质量稳定可靠。

(6) 为电子商务提供服务的物流企业有了发展

电子商务,是指通过计算机和计算机网络来完成商品交易等一系列商业活动的一种商品流通方式。目前我国已出现了为电子商务服务的以高科技信息技术为基础的第三方物流企业。它们充分利用互联网、无线通信、条形码等现代信息技术,以代理的形式,对物流活动实行统一管理,建立了全国性的、快速的、以信息技术为基础的专门服务于电子商务的物流服务体系,为客户提供便捷的网上物流交易商务平台。

(7) 物流研究和技术开发工作取得了一定进展

20 世纪 90 年代以来,我国物流理论界不仅将国外先进的物流理论和经验向我国做了大量介绍,同时还借鉴国外物流理论研究成果并结合我国的实际,在物流系统建设、物流规划、物流企业的发展战略方面都取得了丰硕的成果,对我国的物流发展起到了积极的作用。

我国物流技术研究也取得了长足进步。如激光导引无人运输车系统、巷道堆垛机、机器人、穿梭车等技术,物流信息技术和物流管理技术,网上仓库管理信息系统和汽车调度信息系统,卫星定位系统,配送物流系统等。

(8) 信息技术和通信技术已在物流业务中应用

我国在 20 世纪 90 年代初期,物流活动中开始应用了计算机网络技术。1995 年,国际互联网开始在商业领域获得应用,这使得信息技术在物流领域有了突破性进展,也促进了我国以网络物流为基础的物流业的迅速发展。利用互联网和电子数据交换系统(EDI),使工厂及其各供应商可随时查看最新交易状况以及库存结构和数量,使物流总体效益逐步趋向最优化。

1.2.2 我国物流的发展阶段

从 1949 年新中国成立以来,中国物流的发展大体可以分为以下 4 个时期。

(1) 初级发展阶段

这个阶段,新中国成立时间不长,国民经济尚处在恢复性发展时期,工农业生产水平较低,经济基础较薄弱,并且出现了重生产、轻流通的倾向。物流的发展刚刚起步,只是在一些生产和流通部门开始建立数量不多的储运公司和功能单一的仓库;运输业无论是铁路、公路、水路、航空运输等,都处在恢复和初步发展时期,搬运和仓储环节比较落后,物流业远远不能适应工农业生产和人民生活水平发展的需要。在这一时期,随着生产的发展,初步建立了物资流通网络系统。在物流管理方面也采取了一些新的措施,如组织定点供应、试行经济区域统一组织市场供应等。

(2) 停滞阶段(1966—1977)

1966 年开始的持续十年的“文革”动乱时期,给国家在经济上、政治上及其他方面都造成了严重破坏,当然物流的发展也受到阻碍,流通渠道单一化。从整体上看,物流基础设施基本上没有发展,甚至连原来的一些设施也遭到