



普通高等教育“十一·五”电子商务规划教材

# 现代物流与供应链管理

主 编 魏修建 姚 峰  
副主编 秦建国 康 勇



西安交通大学出版社  
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS



普通高等教育“十一五”电子商务规划教材

# 现代物流与供应链管理

主 编 魏修建 姚 峰

副主编 秦建国 康 勇



西安交通大学出版社  
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

本书共分为 10 章,主要介绍了现代物流与供应链管理的基本知识、基本理论与基本技能,阐述了现代物流配送、现代物流中心与物流园区以及城市物流与国际物流特点、功能和结构,分析了现代物流对经济发展的贡献与作用,探讨了物流模式以及第三方物流和客户服务,并对现代物流管理方法进行了介绍。

本书可作为高等院校物流专业、电子商务专业以及相关专业的教学用书,也可作为从事物流与供应链管理、电子商务工作者的阅读参考书。

---

图书在版编目(CIP)数据

现代物流与供应链管理/魏修建,姚峰主编. —西安:  
西安交通大学出版社, 2008. 4  
ISBN 978-7-5605-2729-1

I. 现… II. ①魏…②姚 III. ①物流-物资管理②物  
资供应-物资管理 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 024972 号

---

书 名 现代物流与供应链管理  
主 编 魏修建 姚 峰  
责任编辑 李升元

---

出版发行 西安交通大学出版社  
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)  
网 址 <http://www.xjtupress.com>  
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)  
(029)82668315 82669096(总编办)  
传 真 (029)82668280  
印 刷 陕西江源印刷科技有限公司

---

开 本 727mm×960mm 1/16 印张 21.25 字数 386 千字  
版次印次 2008 年 4 月第 1 版 2008 年 4 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5605-2729-1/F·179  
定 价 32.00 元

---

读者购书、书店添货如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。  
订购热线:(029)82665248 (029)82665249  
投稿热线:(029)82668133 (029)82664840  
读者信箱:xj\_rwjg@126.com

版权所有 侵权必究



## 丛书编委会

顾 问 汪应洛 闵宗陶

主任委员 李 琪

副主任委员 魏修建 王刊良 彭丽芳

委 员 廖咸真 秦成德 曾小春 石榴红 薛伟宏

彭 晖 王 晔 胡宏力 应 喆 张爱莉

周 琳 张仙锋 张永忠 王立华 韩小红

本书顾问 冯家臻 吴志毅



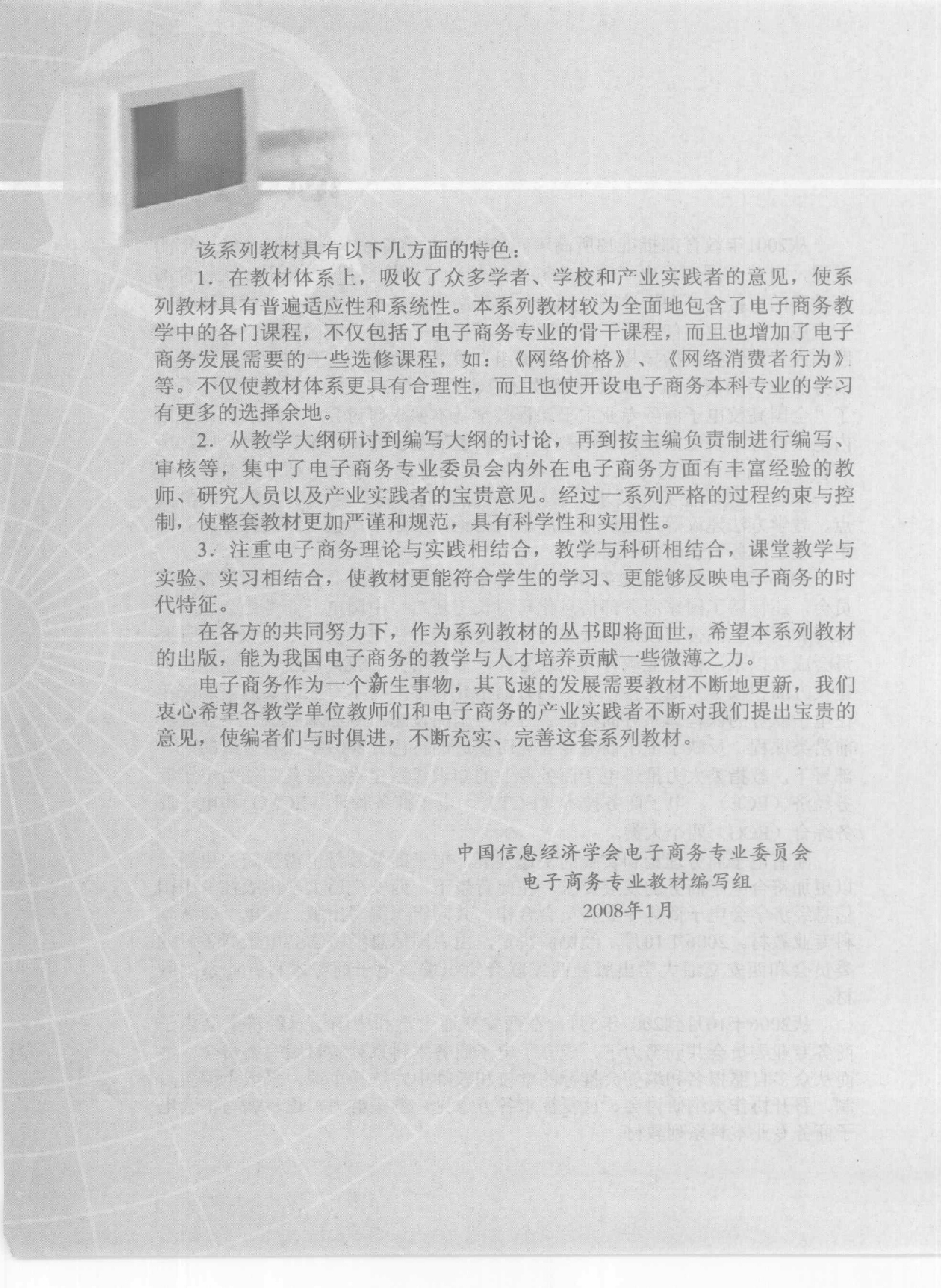
# 总序

从2001年教育部批准13所高等院校开办电子商务本科专业，经过6年的发展，目前全国开设电子商务本科专业的高等学校已超过320所。在教育部高教司的直接支持和指导下，2002年中国高等院校电子商务专业建设协作组正式成立。其主要任务是：为中国高等学校电子商务专业的研究、教学、实践和人才培养提供指导与支持。协调组自成立之日起，一直致力于我国电子商务专业的师资队伍、实验室及教材的建设。2003年3月，在华侨大学召开了“全国高校电子商务专业主干课程教学基本要求研讨会”，此次会议是国内电子商务本科专业教育界对教学大纲问题的首次集中讨论。来自全国19所高校电子商务专业的专家、学者参与了本次讨论。专家们对每门课程的性质、地位、教学任务和要求、教学中应注意的问题、建议学时数、教学要点、教学方法建议等问题进行了广泛的讨论，形成了比较一致的意见，并确定了电子商务专业的主干课程。

2006年春，教育部成立2006—2010年高等学校电子商务专业教学指导委员会，还特聘了国家商务部信息化司司长王新培、中国电子商务协会理事长宋玲和阿里巴巴公司CEO马云作为领域专家委员。电子商务专业教学指导委员会成立以来，在专业教育的大政方针、师资培养、教材建设、实验和实训建设方面积极努力地工作，从不同方面指导和推动着本专业的发展。2006年在电子商务的课程体系方面提出了三级结构的设想：专业基础课、专业课和前沿类课程，反映了电子商务专业与时俱进的特色。2007年在教育部的统一部署下，教指委大力推进电子商务专业的知识体系建设，将其归纳为电子商务经济（ECE）、电子商务技术（ECT）、电子商务管理（ECM）和电子商务综合（ECG）四个大类。

随着电子商务理论和实践的快速发展，电子商务教材也需要随之更新，以更加符合电子商务的发展要求。在此背景下，西安交通大学出版社与中国信息经济学会电子商务专业委员会合作，共同组织编写出版一套电子商务本科专业教材。2006年10月，经协商决定，由中国信息经济学会电子商务专业委员会和西安交通大学出版社两家联合组织编写电子商务本科专业系列教材。

从2006年10月到2007年5月，在西安交通大学和中国信息经济学会电子商务专业委员会共同努力下，成立了电子商务本科系列教材编写委员会，继而从众多自愿报名和编委会推荐的学校和教师中，选择主编，采取主编负责制，召开协作大纲研讨会、反复征求各方意见，群策群力，逐步编写本套电子商务专业本科系列教材。



该系列教材具有以下几方面的特色：

1. 在教材体系上，吸收了众多学者、学校和产业实践者的意见，使系列教材具有普遍适应性和系统性。本系列教材较为全面地包含了电子商务教学中的各门课程，不仅包括了电子商务专业的骨干课程，而且也增加了电子商务发展需要的一些选修课程，如：《网络价格》、《网络消费者行为》等。不仅使教材体系更具有合理性，而且也使开设电子商务本科专业的学习有更多的选择余地。

2. 从教学大纲研讨到编写大纲的讨论，再到按主编负责制进行编写、审核等，集中了电子商务专业委员会内外在电子商务方面有丰富经验的教师、研究人员以及产业实践者的宝贵意见。经过一系列严格的过程约束与控制，使整套教材更加严谨和规范，具有科学性和实用性。

3. 注重电子商务理论与实践相结合，教学与科研相结合，课堂教学与实验、实习相结合，使教材更能符合学生的学习、更能够反映电子商务的时代特征。

在各方的共同努力下，作为系列教材的丛书即将面世，希望本系列教材的出版，能为我国电子商务的教学与人才培养贡献一些微薄之力。

电子商务作为一个新生事物，其飞速的发展需要教材不断地更新，我们衷心希望各教学单位教师们和电子商务的产业实践者不断对我们提出宝贵的意见，使编者与时俱进，不断充实、完善这套系列教材。

中国信息经济学会电子商务专业委员会

电子商务专业教材编写组

2008年1月

# 前言

“物流”（Logistics）是指物质资料的实体性运动及其相关运动的总和，它不仅存在于社会再生产的流通过程，而且也存在于社会再生产的生产过程与消费过程。在社会经济活动中，物流不仅能够创造时间、空间价值和形态价值，而且也能够创造信息价值，使价值增值。现代物流是指采取合理的商业模式、广泛采用现代科学技术、运用科学管理方法所进行的物流活动。与传统的物流相比，具有信息化、自动化、网络化、智能化、柔性化、标准化以及个性化和互动化等特点。

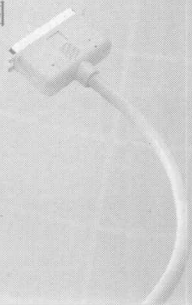
对于企业来说，需要通过物流与供应链管理，有效地开展经营活动，提升自身的核心竞争力，获得竞争优势；对于政府来说，需要通过制定科学合理的物流发展政策，选择合理的物流发展模式，以促进物流产业与国民经济的发展；对于电子商务来说，需要通过现代物流与供应链的发展来完善电子商务服务体系。

本书是由中国信息经济学会电子商务专业委员会、中国高等院校电子商务专业建设协作组、西安交通大学出版社共同组织编写的电子商务专业系列教材之一。在坚持理论性、系统性、前瞻性、实用性和可操作性的条件下，为便于读者特别是物流、电子商务、营销人员在实际中的应用，我们从物流与供应链的基本理论和基本原理出发，结合现代物流与供应链的基本特征与发展趋势，对现代物流与供应链管理进行了较为详细的阐述，并在有关章节配备了一些相应的案例。

本书第1、2、3章由西安交通大学魏修建负责编写，第4、5章由日本香川大学姚峰负责编写，第6、7章由中国防卫科技学院秦建国负责编写，第8、9章由新疆财经大学康勇负责编写，第10章由陕西省物资产业集团总公司侯宗科负责编写。魏修建、姚峰任主编并负责全书的统稿，秦建国、康勇任副主编。

现代物流与供应链管理作为实践性很强的一门学科，随着理论研究的不断发展以及实践应用范围的不断扩大，现代物流与供应链管理的内涵、范围与内容等也在不断发生变化。书中不足之处，请读者和同仁批评指正。

编者  
2008年3月



# 目 录

第一章 现代物流管理概论	(1)
第一节 现代物流导论	(1)
一、现代物流的内涵	(1)
二、物流的价值	(5)
三、物流的发展	(6)
四、现代物流的特点	(7)
五、现代物流的分类	(12)
六、现代物流过程	(17)
第二节 现代物流的功能与对经济发展的作用	(18)
一、现代物流的功能	(18)
二、物流对经济发展的作用	(20)
三、物流对企业生产经营活动的作用	(24)
第三节 现代物流管理内容	(25)
一、现代物流管理的内涵与原则	(25)
二、现代物流管理的职能	(27)
三、现代物流管理内容	(29)
第四节 现代物流理论	(31)
一、商物分流理论	(31)
二、黑大陆和物流冰山理论	(31)
三、效益背反理论和物流整体理论	(31)
四、后勤理论	(32)
五、成本中心理论、利润中心理论、服务中心理论	(32)
六、第三方物流理论	(32)
七、供应链理论	(32)
八、物流产业理论	(33)
本章小结	(33)
本章习题	(34)
思考题	(34)



本章案例:物流金融增值服务的典范——中国物资储运总公司(CMST)	(34)
参考文献	(35)
<b>第二章 供应链管理</b>	(37)
第一节 供应链概述	(37)
一、供应链的内涵	(37)
二、供应链的特点	(39)
三、供应链的产生与发展	(41)
四、供应链的构成	(43)
案例:A公司供应链软件解决方案	(46)
五、供应链的类型	(47)
第二节 供应链管理	(50)
一、供应链管理的内涵与目标	(50)
二、供应链管理的内容	(52)
三、供应链管理的运行机制	(52)
四、供应链构建与优化	(58)
第三节 供应链物流管理	(60)
一、供应链物流模式管理	(60)
二、供应链库存管理	(61)
三、供应链运输管理	(63)
本章小结	(64)
本章习题	(65)
思考题	(66)
案例分析:台湾笔记本电脑市场	(66)
参考文献	(67)
<b>第三章 现代物流过程与管理</b>	(68)
第一节 物流信息与管理	(68)
一、物流信息在现代物流中的地位	(68)
二、现代物流信息的特点	(69)
三、物流信息的作用	(69)
四、物流信息系统	(69)
第二节 商品采购与管理	(72)
一、商品采购的含义与目标	(72)

二、商品采购过程	(72)
三、计划期采购商品品种和采购总量的确定	(73)
四、供应渠道与供应商的选择	(74)
五、订购批量与订购时间的确定	(77)
六、订购方式	(79)
七、进货	(80)
案例:计算机辅助采购及物流支持	(80)
第三节 仓储与库存管理	(81)
一、仓库与仓储设施	(81)
二、仓储业务流程	(82)
三、库存管理	(86)
第四节 运输管理	(89)
一、运输的内涵	(89)
二、运输方式	(89)
三、运输合理化	(95)
四、运输线路	(97)
五、运输技术	(98)
六、运输的其他知识	(99)
第五项原则节 包装、装卸搬运、流通加工管理	(101)
一、商品包装——物流的起点	(101)
二、商品装卸搬运——物流的接点	(104)
三、流通加工	(106)
本章小结	(108)
本章习题	(109)
计算题	(110)
思考题	(110)
案例分析:美国威斯康星霍里孔的约翰·迪里工厂	(110)
参考文献	(111)
<b>第四章 物流配送</b>	(112)
第一节 物流配送概述	(112)
一、物流配送的内涵与特点	(112)
二、配送过程	(114)
三、配送目标	(115)
四、配送的意义与作用	(117)

(33) 第二节 配送形式 .....	(117)
(37) 一、按配送商品种类与数量划分 .....	(117)
(43) 二、按配送时间及数量划分 .....	(118)
(57) 三、按配送地点与组织者划分 .....	(120)
(67) 四、按配送的服务对象划分 .....	(121)
(88) 五、其他配送形式 .....	(122)
(10) 第三节 分拣作业方法与配送计划 .....	(124)
(18) 一、配货作业方法 .....	(124)
(48) 二、配送计划的编制与实施 .....	(125)
本章小结 .....	(127)
本章习题 .....	(128)
思考题 .....	(128)
案例分析:连邦的物流配送 .....	(128)
参考文献 .....	(131)
<b>第五章 物流中心与物流园区 .....</b>	<b>(132)</b>
第一节 现代物流中心概述 .....	(132)
(62) 一、现代物流中心的内涵 .....	(132)
(86) 二、物流中心的功能 .....	(136)
(91) 三、物流中心的分类 .....	(138)
(97) 案例:批发型、零售型与仓储性配送中心 .....	(141)
(107) 四、物流中心的构成 .....	(144)
第二节 物流中心的布局 .....	(145)
(80) 一、物流中心的设置原则与方法 .....	(145)
(80) 二、建立物流中心的途径 .....	(149)
第三节 物流园区 .....	(150)
(81) 一、物流园区的内涵 .....	(150)
(81) 二、物流园区的功能与作用 .....	(154)
(81) 三、我国物流园区的发展 .....	(156)
(81) 四、日本物流园区的规划与运营 .....	(158)
本章小结 .....	(162)
本章习题 .....	(162)
思考题 .....	(163)
案例分析:沃尔玛物流配送中心 .....	(163)
参考文献 .....	(166)

第六章 城市物流与国际物流 .....	(167)
第一节 城市物流 .....	(167)
一、城市物流的内涵与特点 .....	(167)
二、城市物流系统 .....	(168)
三、我国城市物流的发展现状 .....	(171)
第二节 国际物流 .....	(173)
一、国际物流的内涵与特点 .....	(173)
二、国际物流过程与管理 .....	(177)
三、国际货运代理 .....	(179)
四、国际物流的发展趋势 .....	(181)
案例:迪安食品定位北美市场 .....	(183)
本章小结 .....	(184)
本章习题 .....	(184)
思考题 .....	(185)
案例分析:尤尼西斯在为新的欧洲设计 .....	(185)
参考文献 .....	(186)
第七章 物流模式 .....	(187)
第一节 宏观物流模式与选择 .....	(187)
一、宏观物流模式的内涵 .....	(187)
二、宏观物流模式的种类与选择 .....	(188)
三、现阶段我国宏观物流发展所面临的主要问题与发展对策 .....	(190)
第二节 企业物流模式 .....	(191)
一、企业物流模式的内涵 .....	(191)
二、自营物流模式 .....	(192)
三、共同物流模式 .....	(193)
四、互用物流模式 .....	(194)
五、第三方物流模式 .....	(196)
六、新兴的第四方物流 .....	(196)
第三节 企业物流模式的选择方法 .....	(196)
一、定性分析方法 .....	(197)
二、定量分析方法 .....	(198)
第四节 企业物流模式的经济分析 .....	(202)
一、物流的资产专用性 .....	(202)
二、交易成本与物流管理运作成本 .....	(205)

三、服务水平与物流能力 .....	(206)
四、人力资源的因素 .....	(209)
本章小结 .....	(209)
本章习题 .....	(210)
思考题 .....	(210)
案例分析: 日立物流的 TPL 战略 .....	(211)
参考文献 .....	(211)
<b>第八章 第三方物流与客户服务 .....</b>	<b>(213)</b>
第一节 第三方物流概述 .....	(213)
一、第三方物流的内涵与特点 .....	(213)
二、第三方物流服务商 .....	(217)
三、第三方物流的发展 .....	(218)
四、中国第三方物流的发展 .....	(224)
案例: 美国南加州第三方物流中心 .....	(226)
第二节 第三方物流客户服务 .....	(228)
一、客户服务 .....	(228)
二、TPL 的选择策略 .....	(232)
三、第三方物流服务商的经营策略 .....	(233)
本章小结 .....	(235)
本章习题 .....	(235)
思考题 .....	(236)
案例分析: 联邦快递公司中国及中太平洋地区副总裁 陈嘉良(演讲概要) .....	(236)
参考文献 .....	(238)
<b>第九章 现代物流技术与设备 .....</b>	<b>(239)</b>
第一节 物流技术概述 .....	(239)
一、现代物流技术的含义与构成 .....	(239)
二、现代物流技术的作用 .....	(240)
三、物流技术的评价与选用标准 .....	(241)
四、现代信息技术给物流技术带来的变革 .....	(242)
第二节 物流技术简介 .....	(243)
一、条码技术 .....	(244)
二、扫描技术 .....	(247)

三、电子数据交换技术 .....	(247)
四、RFID 技术 .....	(251)
五、GIS 技术 .....	(252)
六、GPS 技术 .....	(253)
第三节 物流设施与设备管理 .....	(254)
一、物流设施与设备的内涵及其分类 .....	(254)
二、设施与设备管理的基本任务与内容 .....	(255)
三、物流设施与设备的管理方法 .....	(256)
本章小结 .....	(258)
本章习题 .....	(259)
思考题 .....	(259)
案例分析:中远公司 EDI 系统应用情况 .....	(259)
参考文献 .....	(261)
<b>第十章 现代物流管理方法</b> .....	(263)
第一节 JIT——准时制 .....	(263)
一、JIT 的基本原理及特点 .....	(263)
二、JIT 的实施条件 .....	(265)
三、JIT 的实施步骤 .....	(266)
四、JIT 的应用案例 .....	(268)
案例:德国大众汽车公司 .....	(268)
第二节 QR——快速反应 .....	(268)
一、QR 的内涵 .....	(268)
二、实施 QR 的意义与作用 .....	(269)
三、实施 QR 的成功条件 .....	(271)
四、实施 QR 的收益 .....	(272)
五、QR 的新发展 .....	(273)
六、QR 的应用实例 .....	(274)
第三节 MRP——物料需求计划 .....	(275)
一、MRP 的内涵 .....	(275)
二、MRP 的构成 .....	(276)
三、MRP 采购 .....	(278)
四、MRP 的发展 .....	(278)
五、MRP 的应用实例:美的集团 .....	(280)
第四节 DRP——分销需求计划 .....	(282)

(1) 一、DRP 的内涵 .....	(282)
(1) 二、DRP 的构成 .....	(283)
(1) 三、DRP 的优缺点 .....	(285)
(1) 四、DRP 的发展 .....	(285)
(1) 五、DRP 的应用范围 .....	(286)
第五节 LRP——物流资源计划 .....	(288)
(1) 一、LRP 的概念 .....	(288)
(1) 二、LRP 的逻辑原理 .....	(288)
(1) 三、LRP 的实施步骤 .....	(289)
本章小结 .....	(290)
本章习题 .....	(291)
思考题 .....	(291)
案例分析: .....	(292)
案例 1: 施乐欧洲公司 .....	(292)
案例 2: 日本“西友”公司 .....	(293)
参考文献 .....	(293)
附录 .....	(295)
附录 1: 中华人民共和国国家标准——物流术语 .....	(295)
1. 范围 .....	(295)
2. 引用标准 .....	(295)
3. 物流基础术语 .....	(295)
4. 物流作业服务术语 .....	(299)
5. 物流技术与设施设备术语 .....	(302)
6. 物流信息术语 .....	(306)
7. 物流管理术语 .....	(311)
8. 国际物流术语 .....	(314)
附录 2: 2005 年中国物流企业 50 强排序名单 .....	(318)
附录 3: 全球物流公司排名(2005) .....	(319)
附录 4: 国内外物流机构和网站 .....	(323)
(2) 一、MRP 的构成 .....	(328)
(2) 二、MRP 的构成 .....	(328)
(2) 三、MRP 的构成 .....	(328)
(2) 四、MRP 的构成 .....	(328)
(2) 五、MRP 的构成 .....	(328)
(2) 六、MRP 的构成 .....	(328)
(2) 七、MRP 的构成 .....	(328)
(2) 八、MRP 的构成 .....	(328)
(2) 九、MRP 的构成 .....	(328)
(2) 十、MRP 的构成 .....	(328)



# 第一章

## 现代物流管理概论

**本章摘要:**本章主要介绍物流与现代物流的内涵,阐述现代物流的功能要素,分析现代物流的特点,探讨物流在国民经济发展和企业经营中的作用,阐述物流的产生与发展,介绍有关物流理论。

**关键词语:**物流,现代物流,包装,运输,储存,装卸搬运,信息,配送,流通加工,快速响应,国际物流,国内物流,供应物流,生产物流,销售物流,回收物流,内向物流,外向物流,企业内物流,正向物流,逆向物流,物流费用水平,商物分离,效益背反,物流产业。

**主要内容:**物流与现代物流的内涵,现代物流的特点,现代物流的功能要素,物流对国民经济和企业经营的作用,物流的种类,物流的主要理论。

### 第一节 现代物流导论

#### 一、现代物流的内涵

##### (一)物流的发展与其内涵的变化

从历史的角度来考察,物流(logistics)一直就与人类的活动紧密融为一体。近代关于物流的认识,来自于生产过程的组织实践和产品销售的实际需要。





1905年,昌西·B·贝克写道:“与战术部门相关的军备流通和供应称之为物流。”<sup>①</sup>可见物流一词最初是与军事有关的。

1915年,阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》一书中指出:“物流是与创造需要不同的一个问题,物资经过时间和空间的转移,会产生附加价值。”

1918年,英国犹尼利弗的哈姆勋爵成立了“即时送货股份有限公司”,以便在全国范围内进行货物的送达。

1935年,美国销售协会阐述了实物分配(physical distribution 简称 PD)的概念。认为:“物流是包含于销售之中的物质资料和服务,以及从生产地到消费地点流动过程中伴随的种种活动”。

在二战中,围绕军事供应,美国军队建立了“后勤(logistics)”理论,对军需物资的生产、采购、运输、配给等进行统筹安排与管理。

### (二) 物流的观点

关于物流的内涵,不同机构组织与学者提出了各种看法,下面是一些有代表性的观点。

#### 1. 美国

(1)美国物流管理委员会认为:“物流作为客户生产过程中供应环节的一部分,它的实施与控制提供了有效的、经济的货物流动和存储服务,提供了从存货原始地到消费地的相关信息,以期满足客户的需求。”

(2)美国物流协会认为:物流是“有计划地将原材料、半成品和产成品由生产地送达至消费地的所有流通活动,其内容包括为用户服务、需求预测、情报信息联系、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”。

#### 2. 日本

(1)日本通商产业省运输综合研究所认为,物流是:商品从卖方到买方的全部转移过程。

(2)日本学者菊池康认为:物流是为了消除商品从生产者到消费者之间的场所间隔和时间间隔的物理性经济活动。具体地说,包括运输、保管、搬运、包装、流通加工、信息活动等<sup>②</sup>。

(3)日本学者林周二认为:物流是包括物料的废弃与还原,联结供给主体与需要主体,克服空间与时间距离,并创造一部分形质效果的物理性经济活动。具体包

<sup>①</sup> chauncey B. Baker, Transportation of Troops and Material (Kansas City, MO: Hudson Publishing 1905), p. 125.

<sup>②</sup> 菊池康也. 物流管理[M]. 北京:清华大学出版社. 2002. 3