

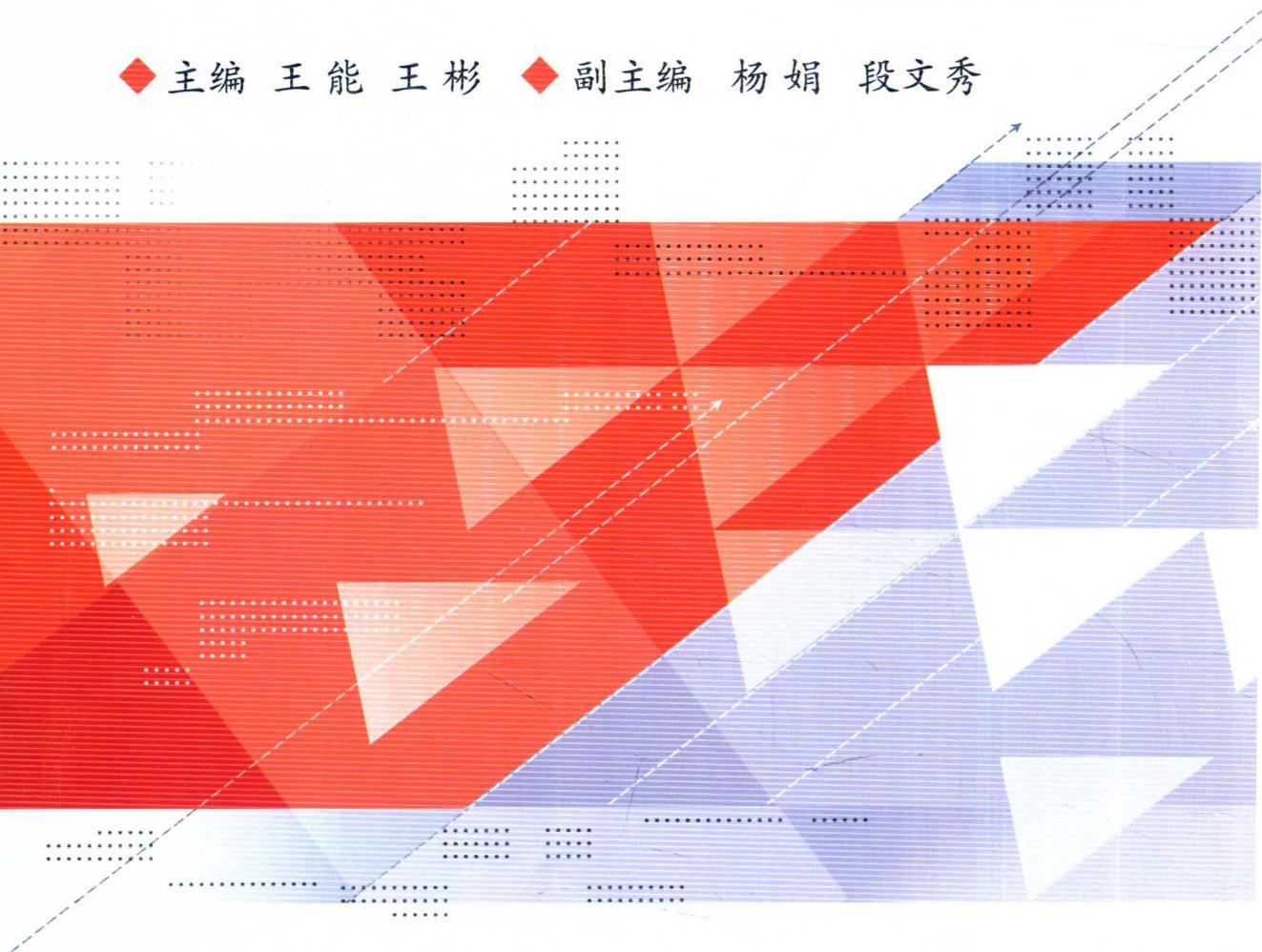


创新系列 · 管理学

现代物流概论

Introduction to Modern Logistics

◆ 主编 王能 王彬 ◆ 副主编 杨娟 段文秀



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



创新系列·管理学

现代物流概论

Introduction to Modern Logistics

◆ 主编 王能 王彬 ◆ 副主编 杨娟 段文秀



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书内容包括现代物流的基本概念和理论、物流的功能要素及物流的管理与发展三大部分，系统介绍了现代物流概述、运输技术与管理、储存管理、包装技术与管理、装卸搬运、流通加工、商品配送、物流信息技术与信息系统、供应链物流管理、物流成本管理、物流标准化管理、企业物流与物流组织、第三方物流及回收物流、逆向物流和绿色物流等内容。

本书既可作为物流专业的基础课教材，也可作为经管类和计算机应用等各专业的本科或专科、高职的专业课教材，还可作为社会上物流从业人员的学习参考用书。

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

现代物流概论 / 王能，王彬主编。—北京：电子工业出版社，2016.1
(华信经管创新系列)

ISBN 978-7-121-27716-0

I . ①现… II . ①王… ②王… III . ①物流-高等学校-教材 IV . ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 287157 号

策划编辑：王志宇 (wangzy@phei.com.cn)

责任编辑：王志宇

印 刷：三河市鑫金马印装有限公司

装 订：三河市鑫金马印装有限公司

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 × 1 092 1/16 印张：19.5 字数：500 千字

版 次：2016 年 1 月第 1 版

印 次：2016 年 1 月第 1 次印刷

印 数：3 000 册 定价：39.80 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。

前 言

物流是现代经济的基础性产业，它对国民经济的发展和企业综合实力的提高具有极为重要的意义。进入 21 世纪，随着市场经济的发展，传统物流逐步向现代物流转型，物流业有了新的内涵，已由过去的末端行业上升为引导生产、促进消费的先导行业。新的经济形式下，现有物流模式亟待改进，物流观点亟须更新，物流管理水平有待提高，这对物流科学的研究提出了新的要求。

为了适应新的经济发展环境，满足现代物流专业教学和企业人员学习及更新知识的需要，我们编写了《现代物流概论》这本书。

物流科学是一门新兴科学，正处于建立、探索和完善的过程中，具有综合性、系统性和应用性等特征。综合性是指它是集自然科学与社会科学于一体的交叉学科，它的理论方法是在综合多学科基本理论的基础上形成的，所以在研究物流活动过程中，必然会运用这些学科的内容；系统性是指物流既是一个复杂的系统，同时又处在国民经济乃至世界经济系统中，所以系统论的观点和方法也是物流研究的重要观点和方法；应用性是指在研究、分析、论证物流问题时要从实际出发，解决企业物流的实际问题，并为国民经济发展服务。本书正是基于以上观点系统地介绍了现代物流的基本概念、物流各功能要素的内容及合理化实施，并结合我国物流发展的现状，有选择地介绍了能代表先进国际水平的物流技术和物流管理方法，通过章后的习题与思考、案例分析和实践训练题，使学生对现代物流建立比较全面的认识，并为进一步学习研究物流这门学科打下良好的基础。

本书在借鉴和吸收国内外物流学基础理论和最新研究成果的基础上，结合我国物流发展的现状及物流学教学特点，在知识体系、架构和编写内容上均体现了现代物流的特色。本书的内容包括物流的基本概念和理论、物流的功能要素及物流的管理与发展三大块。每章的开始有知识要点，结尾有习题与思考、案例分析和实践训练，以帮助学习者更好地掌握内容。本书既有物流基本概念、技术、理论和方法的介绍，又有具体理论方法在物流管理中的应用，内容全面、通俗易懂，又有一定的理论高度和实践应用性。

本书由王能、王彬任主编，负责全书写作框架的拟定和编写的组织工作，并最终定稿。全书共分十四章，其中：第一、十、十一、十二章由王能教授撰写；第二、三、四、九章由王彬老师撰写；第六、七章由杨娟老师撰写；第八、十三章由段文秀老师撰写；第五、十四章由王超老师编写。孙会良教授审阅本书时提出了许多宝贵的意见和建议，在此表示诚挚的谢意。

本书既可作为物流专业的基础课教材，也可作为经管类和计算机应用等各专业的本科或专科、高职的专业课教材，还可作为社会上物流从业人员的学习参考用书。

本书在编写过程中参考了大量的文献资料，借鉴和吸收了国内外众多学者的成果，在此，对他们的辛勤工作深表谢意。由于水平有限，书中难免有不妥和错误之处，恳请读者批评、指正。

编 者

目 录

第一章 现代物流概述	1
知识要点	1
第一节 物流与物流管理的概念	1
一、国外物流概念的产生与发展	1
二、我国物流概念的产生与发展	4
三、物流与物流管理的定义	5
四、现代物流的特征	6
第二节 物流的基本理论与基本观点	8
一、商流与物流	8
二、物流的“黑大陆”说	12
三、物流的“冰山”说	12
四、物流的“森林”说	13
五、物流的“第三利润源”说	13
六、物流的“效益背反”说	14
七、其他的物流理论	14
第三节 物流的功能与重要性	15
一、物流的基本功能	15
二、现代物流的重要性	16
第四节 物流的分类	20
一、按照物流所起的作用分类	20
二、按照物流活动的空间范围分类	21
三、按照物流系统的性质分类	22
习题与思考	22
案例分析	23
实践训练	24
第二章 运输技术与管理	25
知识要点	25
第一节 商品运输概述	25
一、运输的概念与功能	25
二、商品运输的特征	26
三、商品运输的地位	27
第二节 商品运输方式	28
一、运输方式的分类	28
二、基本运输方式的特性	29
三、运输方式的选择	32
第三节 合理运输	34
一、合理运输的原则	34
二、影响合理运输的因素	35
三、不合理运输	36
四、运输合理化的有效措施	37
第四节 运输路线决策	40
一、单个起点单个终点的最短路径计划	40
二、多起点多终点的调配计划	43
三、起点和终点相同的路径规划	44
习题与思考	46
案例分析	47
实践训练	48
第三章 储存管理	49
知识要点	49
第一节 储存概述	49
一、商品储存的基本概念	49
二、商品储存的作用	50
三、商品储存的分类	52
第二节 仓库和物流中心	53
一、仓库	53
二、物流中心	57
第三节 仓储管理	58
一、仓储管理的定义	58
二、仓储业务管理	58

三、储存合理化	60	三、装卸搬运的特点	96																																																																																																																																														
四、商品的保管和养护	62	第二节 装卸搬运的分类	96	第四节 库存控制策略	66	一、按装卸搬运的物流设施、设备		一、ABC 分类控制法	66	对象分类	96	二、确定性条件下的库存管理	67	二、按装卸搬运的机械及机械作业		三、不确定条件下的库存管理	71	方式分类	97	习题与思考	72	三、按被装物的主要运动形式	97	案例分析	73	四、按装卸搬运对象分类	98	实践训练	74	五、按装卸搬运的作业特点分类	99	第四章 包装技术与管理	75	第三节 装卸搬运机械	99	知识要点	75	一、装卸搬运机械的概念	99	第一节 包装概述	75	二、装卸搬运机械的作用	100	一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119
第二节 装卸搬运的分类	96																																																																																																																																																
第四节 库存控制策略	66	一、按装卸搬运的物流设施、设备		一、ABC 分类控制法	66	对象分类	96	二、确定性条件下的库存管理	67	二、按装卸搬运的机械及机械作业		三、不确定条件下的库存管理	71	方式分类	97	习题与思考	72	三、按被装物的主要运动形式	97	案例分析	73	四、按装卸搬运对象分类	98	实践训练	74	五、按装卸搬运的作业特点分类	99	第四章 包装技术与管理	75	第三节 装卸搬运机械	99	知识要点	75	一、装卸搬运机械的概念	99	第一节 包装概述	75	二、装卸搬运机械的作用	100	一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119				
一、按装卸搬运的物流设施、设备																																																																																																																																																	
一、ABC 分类控制法	66	对象分类	96	二、确定性条件下的库存管理	67	二、按装卸搬运的机械及机械作业		三、不确定条件下的库存管理	71	方式分类	97	习题与思考	72	三、按被装物的主要运动形式	97	案例分析	73	四、按装卸搬运对象分类	98	实践训练	74	五、按装卸搬运的作业特点分类	99	第四章 包装技术与管理	75	第三节 装卸搬运机械	99	知识要点	75	一、装卸搬运机械的概念	99	第一节 包装概述	75	二、装卸搬运机械的作用	100	一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119								
对象分类	96																																																																																																																																																
二、确定性条件下的库存管理	67	二、按装卸搬运的机械及机械作业		三、不确定条件下的库存管理	71	方式分类	97	习题与思考	72	三、按被装物的主要运动形式	97	案例分析	73	四、按装卸搬运对象分类	98	实践训练	74	五、按装卸搬运的作业特点分类	99	第四章 包装技术与管理	75	第三节 装卸搬运机械	99	知识要点	75	一、装卸搬运机械的概念	99	第一节 包装概述	75	二、装卸搬运机械的作用	100	一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119												
二、按装卸搬运的机械及机械作业																																																																																																																																																	
三、不确定条件下的库存管理	71	方式分类	97	习题与思考	72	三、按被装物的主要运动形式	97	案例分析	73	四、按装卸搬运对象分类	98	实践训练	74	五、按装卸搬运的作业特点分类	99	第四章 包装技术与管理	75	第三节 装卸搬运机械	99	知识要点	75	一、装卸搬运机械的概念	99	第一节 包装概述	75	二、装卸搬运机械的作用	100	一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																
方式分类	97																																																																																																																																																
习题与思考	72	三、按被装物的主要运动形式	97	案例分析	73	四、按装卸搬运对象分类	98	实践训练	74	五、按装卸搬运的作业特点分类	99	第四章 包装技术与管理	75	第三节 装卸搬运机械	99	知识要点	75	一、装卸搬运机械的概念	99	第一节 包装概述	75	二、装卸搬运机械的作用	100	一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																				
三、按被装物的主要运动形式	97																																																																																																																																																
案例分析	73	四、按装卸搬运对象分类	98	实践训练	74	五、按装卸搬运的作业特点分类	99	第四章 包装技术与管理	75	第三节 装卸搬运机械	99	知识要点	75	一、装卸搬运机械的概念	99	第一节 包装概述	75	二、装卸搬运机械的作用	100	一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																								
四、按装卸搬运对象分类	98																																																																																																																																																
实践训练	74	五、按装卸搬运的作业特点分类	99	第四章 包装技术与管理	75	第三节 装卸搬运机械	99	知识要点	75	一、装卸搬运机械的概念	99	第一节 包装概述	75	二、装卸搬运机械的作用	100	一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																												
五、按装卸搬运的作业特点分类	99																																																																																																																																																
第四章 包装技术与管理	75	第三节 装卸搬运机械	99	知识要点	75	一、装卸搬运机械的概念	99	第一节 包装概述	75	二、装卸搬运机械的作用	100	一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																
第三节 装卸搬运机械	99																																																																																																																																																
知识要点	75	一、装卸搬运机械的概念	99	第一节 包装概述	75	二、装卸搬运机械的作用	100	一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																				
一、装卸搬运机械的概念	99																																																																																																																																																
第一节 包装概述	75	二、装卸搬运机械的作用	100	一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																								
二、装卸搬运机械的作用	100																																																																																																																																																
一、包装功能	75	三、装卸搬运机械的分类	100	二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																												
三、装卸搬运机械的分类	100																																																																																																																																																
二、包装分类	76	四、装卸搬运机械的配置、选择	101	三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																
四、装卸搬运机械的配置、选择	101																																																																																																																																																
三、包装材料	77	第四节 装卸搬运的原则和		四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																				
第四节 装卸搬运的原则和																																																																																																																																																	
四、包装容器	78	合理化	102	五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																								
合理化	102																																																																																																																																																
五、包装标志	79	一、装卸搬运的基本原则	102	第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																												
一、装卸搬运的基本原则	102																																																																																																																																																
第二节 包装技法与包装机械	81	二、装卸搬运合理化	104	一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																
二、装卸搬运合理化	104																																																																																																																																																
一、包装技法	81	习题与思考	107	二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																				
习题与思考	107																																																																																																																																																
二、包装机械	83	案例分析	107	第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																								
案例分析	107																																																																																																																																																
第三节 包装管理	85	实践训练	107	一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																												
实践训练	107																																																																																																																																																
一、包装的组织管理	85	第六章 流通加工	108	二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																
第六章 流通加工	108																																																																																																																																																
二、包装合理化	85	知识要点	108	三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																				
知识要点	108																																																																																																																																																
三、包装标准化的管理	87	第一节 流通加工概述	108	第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																								
第一节 流通加工概述	108																																																																																																																																																
第四节 商品集合包装和集装化	88	一、流通加工的概念	108	一、商品集装化和集合包装的		概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																												
一、流通加工的概念	108																																																																																																																																																
一、商品集装化和集合包装的																																																																																																																																																	
概念	88	二、流通加工产生的原因	109	二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																		
二、流通加工产生的原因	109																																																																																																																																																
二、商品集装化的作用	88	三、流通加工的作用	110	三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																						
三、流通加工的作用	110																																																																																																																																																
三、商品集合包装和集装运输	89	第二节 流通加工形式与类型	111	四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																										
第二节 流通加工形式与类型	111																																																																																																																																																
四、商品集装容器及选用	91	一、流通加工的形式	111	习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																														
一、流通加工的形式	111																																																																																																																																																
习题与思考	93	二、流通加工的类型	112	案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																																		
二、流通加工的类型	112																																																																																																																																																
案例分析	93	第三节 流通加工管理	116	实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																																						
第三节 流通加工管理	116																																																																																																																																																
实践训练	94	一、流通加工可行性分析	116	第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																																										
一、流通加工可行性分析	116																																																																																																																																																
第五章 装卸搬运	95	二、流通加工的生产管理	117	知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																																														
二、流通加工的生产管理	117																																																																																																																																																
知识要点	95	三、流通加工的质量管理	117	第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																																																		
三、流通加工的质量管理	117																																																																																																																																																
第一节 装卸搬运概述	95	四、流通加工合理化	117	一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																																																						
四、流通加工合理化	117																																																																																																																																																
一、装卸搬运的概念	95	五、流通加工的技术经济指标	118	二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																																																										
五、流通加工的技术经济指标	118																																																																																																																																																
二、装卸搬运的地位	95	六、流通加工中心的布局	119																																																																																																																																														
六、流通加工中心的布局	119																																																																																																																																																

习题与思考	119	二、物流信息的概念	148
案例分析	119	三、物流信息的分类	149
实践训练	120	四、物流信息的作用	152
第七章 商品配送	121	第二节 物流信息技术	152
知识要点	121	一、自动识别与收集技术	153
第一节 配送概述	121	二、信息交换技术	161
一、配送的概念	121	三、物流动态跟踪技术	165
二、配送的种类	121	第三节 物流信息系统	168
三、配送的意义和作用	124	一、物流信息系统概述	168
四、我国配送发展的现状及前景	125	二、物流信息系统的类型	169
第二节 配送中心的定义、类型及其 作用	126	三、物流信息系统的结构	171
一、配送中心的定义	126	四、物流信息系统的评价	173
二、配送中心的功能	126	第四节 物流信息系统的开发	
三、配送中心的分类	128	与建立	174
四、配送中心的作用	130	一、物流信息系统的开发方法	
五、我国配送中心的兴起及存在的 问题	131	及其特点	174
第三节 配送中心的作业管理	132	二、物流信息系统开发的要点	177
一、进货作业	132	三、物流信息系统建立的步骤	180
二、搬运作业	134	四、建立物流信息系统应该注意的 问题	181
三、储存作业	134	习题与思考	181
四、盘点作业	135	案例分析	182
五、订单处理作业	137	实践训练	183
六、拣货作业	137	第九章 供应链物流管理	184
七、补货作业	137	知识要点	184
八、出货作业	138	第一节 供应链概述	184
第四节 配送合理化	139	一、供应链	184
一、不合理配送的表现形式	139	二、不同主体的供应链形态结构	186
二、商品配送合理化措施	140	三、供应链的特点	186
三、共同配送	141	四、供应链的绩效评价	187
习题与思考	145	五、供应链的发展趋势	188
案例分析	145	第二节 供应链管理	189
实践训练	146	一、供应链管理的基本概念	189
第八章 物流信息技术与信息系统	147	二、供应链管理的发展阶段	191
知识要点	147	三、供应链管理的内容和要点	191
第一节 物流信息概述	147	四、供应链管理的方法和原则	192
一、信息的概念	147	五、实施供应链管理的意义	194
		第三节 供应链物流管理	195



一、供应链物流管理概述	195
二、供应链物流管理的原理	197
三、供应链物流管理的方法	197
四、供应链物流管理战略	200
习题与思考	200
案例分析	201
实践训练	202
第十章 物流成本管理	203
知识要点	203
第一节 物流成本概述	203
一、物流成本构成	203
二、物流成本分类	204
三、物流成本的特征	205
第二节 物流成本管理	206
一、物流成本管理的发展	206
二、物流成本管理的基本思路	207
三、物流成本管理的内容	208
第三节 各类企业物流成本的分析与控制	210
一、生产企业物流成本分析与控制	210
二、流通企业物流成本分析与控制	211
三、专业物流企业的物流成本分析与控制	212
第四节 物流成本控制的具体方法	213
一、量本利分析在物流成本控制中的作用	213
二、活动成本法及其在物流成本控制中的应用	214
三、绝对成本控制与相对成本控制	216
四、标准成本控制法	217
习题与思考	218
案例分析	218
实践训练	218
第十一章 物流标准化管理	219
知识要点	219

第一节 物流标准化的含义与意义	219
一、标准化与物流标准化	219
二、物流标准化的主要特点	219
三、物流标准化的作用	220
第二节 物流标准化的内容	222
一、制定物流标准的目的	222
二、制定物流标准的原则	223
三、物流标准化的内容	223
四、企业实施物流标准的途径	227
第三节 我国物流标准化的发展	227
一、部分国家物流标准化进展状况	227
二、中国物流标准化现状及存在的问题	228
三、中国实施物流标准化的对策和建议	230
习题与思考	232
案例分析	232
实践训练	233
第十二章 企业物流与物流组织	234
知识要点	234
第一节 物流系统概述	234
一、物流系统的基础	234
二、物流系统的特征	235
三、物流系统的功能	236
四、物流系统的目标	237
第二节 企业物流及规划	238
一、企业物流的基本概念	238
二、企业物流的目标	239
三、企业物流的形式	240
四、企业物流规划	244
第三节 物流管理组织	246
一、物流管理组织的定义	246
二、物流管理组织的发展	247
三、建立健全物流管理组织的基本原则	252
四、物流管理组织的类型	255



习题与思考	259	四、企业几种主要可再生资源的回收利用	279
案例分析	259	第三节 企业逆向物流	282
实践训练	259	一、企业逆向物流的概念	282
第十三章 第三方物流	260	二、企业逆向物流的产品	282
知识要点	260	三、逆向物流产生的原因	283
第一节 企业物流外包	260	四、逆向物流的运作过程	284
一、企业物流的运作模式	260	五、企业逆向物流管理应采取的措施	285
二、企业物流外包的原因和容易出现的问题	261	第四节 废旧包装物的回收和利用	286
三、企业核心竞争力	262	一、企业废旧包装回收利用的概念	286
第二节 第三方物流	264	二、企业废旧包装回收利用的意义	286
一、第三方物流的概念	264	三、企业废旧包装的回收和利用	287
二、第三方物流的特征	265	第五节 企业废弃物物流	289
三、第三方物流创造价值的来源和作用	266	一、企业废弃物的概念	289
第三节 第三方物流的选择与实施	270	二、企业废弃物的种类及物流特点	289
一、第三方物流企业的构成	270	三、目前企业对废弃物的几种物流方式	290
二、第三方物流的选择与实施	270	四、企业废弃物的物流合理化	291
习题与思考	274	第六节 绿色物流	292
案例分析	274	一、绿色物流的定义与内涵	292
实践训练	275	二、绿色物流兴起的原因	293
第十四章 回收物流、逆向物流和绿色物流	276	三、绿色物流的理论基础	294
知识要点	276	四、绿色物流在国外的发展	295
第一节 回收物流概述	276	五、发展绿色物流的价值与意义	296
一、废旧物资和回收物流的概念	276	六、物流对环境的影响及我国发展绿色物流的对策	297
二、企业废旧物资产生的原因	276	习题与思考	300
三、废旧物质的使用价值分析	277	案例分析	300
第二节 可再生资源的回收和利用	278	实践训练	301
一、企业可再生资源的概念	278	参考文献	302
二、企业可再生资源的种类	278		
三、企业可再生资源物流的特点	279		

第一章

现代物流概述



知识要点

1. 物流概念的产生及内涵
2. 物流的若干理论及物流创造的效用
3. 物流的功能及其合理化
4. 物流在国民经济中的作用

第一节 物流与物流管理的概念



物流的概念是随着交易对象和环境变化而发展的，因此我们需要从历史的角度来考察。物流概念的正式形成经历了漫长的道路，从美国于 20 世纪初最先提出物流的概念至今，对物流活动和物流管理的认识经历了一个多世纪。

一、国外物流概念的产生与发展

物流一词最早出现于美国，并且是以两种不同的概念产生和发展的。

(一) Physical Distribution 与 Logistics 共存阶段

从 20 世纪初到 50 年代，物流概念处于孕育与产生阶段。对物流这种经济活动的认识，在理论上最初产生于 1901 年，John F. Crowell 在美国政府报告《农产品流通产业委员会报告》中第一次论述了对农产品流通产生影响的各种因素和费用，从而揭开了人们对物流活动认识的序幕。此后，1905 年美国陆军少校琼西·贝克(Chauncey B. Baker)在其所著的《军队和军用品运输》一书中提出物流概念——Logistics。他是从军事后勤的角度提出的，称 Logistics 是“与军备的移动与供应有关的战争科学之一”。1915 年，美国市场学者阿奇·萧(Arch W. Shaw)在他的由哈佛大学出版社出版的《市场流通中的若干问题》(Some Problem in Marketing Distribution)一书中提出物流的概念，称为“Physical Distribution”。他指出，在市场分销中，存在两类活动：一类称为创造需求，也就是通过广告、促销、市场分析、销售网络等手段，让更多的人来购买企业的产品；一类称为物资实体分配(Physical Distribution of Goods)，也就是怎样更省钱、更及时地将客户订购了的产品送到客户手中。他认为这两

类活动是不同的，但是在市场分销中是相互平衡、相互依赖的。并提到“物资经过时间或空间的转移，会产生附加价值”。这里，Marketing Distribution 指的是商流；时间和空间的转移指的是销售过程的物流。应该说，这两个概念的实质内容是不同的。这两个不同的概念之所以都能存续下来，是因为它们分别在各自的专业领域中得到一定程度的应用和发展。在军事后勤领域，1941—1945 年第二次世界大战期间，美国军事兵站后勤活动的开展，以及英国在战争中对军需物资调运的实践都大大充实和发展了军事后勤学的理论、方法和技术，因此支持了 Logistics 的发展。美国在战时采用的后勤管理 (Logistics Management) 这一名词随后被引入商业部门，被称为商业后勤 (Business Logistics)，定义为“包括原材料的流通、产品分配、运输、购买与库存控制、储存、用户服务等业务活动”，其领域统括原材料物流、生产物流和销售物流。1927 年 Ralph Borsodi 在《流通时代》一书中，用 Logistics 来称呼物流，为物流的概念化奠定了基础。在市场营销领域，在阿奇·萧 (Arch W. Shaw) 之后，相继得到其他一些营销专家的响应和发展。例如，1915 年，威尔德 (Weld) 指出市场营销产生三种效用，即所有权效用、空间效用和时间效用，同时还提出了流通渠道的概念，这在物流学理论上又进了一步。1929 年，著名营销专家弗莱德·E·克拉克 (Fred E. Clark) 在他所著的《市场营销的原则》一书中，将市场营销定义为商品所有权转移所发生的各种活动以及包含物流在内的各种活动，从而将物流进一步纳入市场营销的研究范围之中，将流通机能划分为“交换机能”、“物流机能”和“辅助机能”三部分，将物流活动上升到理论高度加以研究和分析。1933 年行业团体美国市场营销协会 (AMA) 最早给物流 (Physical Distribution, PD) 下的定义是，“物流是销售活动中所伴随的物质资料从产地到消费地的种种企业活动，包括服务过程”。

这个时候，上述两个不同意义的概念，之所以都存续下来，还因为它们在各自的专业领域中独立运用，互不冲突，也没有一个统一的物流学派来进行统一规范，也不需要得到社会公众的广泛认可，社会上绝大多数人基本没有物流和物流业的概念。

(二) Physical Distribution 阶段

从 20 世纪 50 年代中期开始到 80 年代中期，Physical Distribution 概念继续在美国得到发展和完善，并从美国走向世界，形成了比较统一的物流概念，也成为世界公认的物流概念。1956 年，Howard T. Lewis、James W. Culliton 和 Jack D. Steele 三人撰写了《物流中航空货运的作用》一书，书中第一次在物流管理中导入整体成本的分析概念，深化了物流活动分析的内容。1961 年，Edward W. Smykay、Donald J. Bowersox 和 Frank H. Mossman 撰写了《物流管理》，这是世界上第一本介绍物流管理的教科书，它详细论述了物流系统以及整体成本的概念。1963 年成立了美国物流管理协会 (National Council of Physical Distribution Management, NCPDM)，该协会将各方面的物流专家集中起来，提供教育、培训活动，这一组织成为世界第一个物流专业人员组织。该协会此时对物流管理 (Physical Distribution Management) 的定义是：物流管理是为了计划、执行和控制原材料、在制品库存及制成品从起源地到消费地的有效率的流动而进行的两种或多种活动的集成。这些活动包括但不限于：顾客服务、需求预测、交通、库存控制、物料搬运、订货处理、零件及服务支持、工厂及仓库选址、采购、包装、退货处理、废弃物回收、运输、仓储管理等。1969 年 Donald J. Bowersox 在《市场营销杂志》上刊登了《物流的发展——现状与可能》一文，对综合物流概念的过去、现状以及未来发展做出了全面分析。1976 年，Douglas M. Lambert 对在库评价的会计方法进行

了卓有成效的研究，并撰写《在库会计方法的开发：在库维持费用研究》一文，指出在整个物流活动所发生的费用中，在库费用是最大的一部分，并对费用测定进行了研究，对物流概念和物流管理的发展起到了非常重要的作用。

在 1964 年，日本也开始使用物流这一概念。在使用物流这个术语以前，日本把与商品实体有关的各项业务，统称为“流通技术”。1956 年 10 月下旬到 11 月末，日本生产性本部派出“流通技术专门考察团”，由早稻田大学教授宇野正雄等一行 12 人去美国各地进行了考察，首次接触了物流这个新事物，清楚了日本以往称为“流通技术”的内容，相当于美国称为“Physical Distribution”的内容，从此便把“流通技术”按照美国的简称，称为“P. D.”，“P. D.”这个术语得到了广泛的使用。1964 年，日本池田内阁中五年计划制定小组平原谈到“P. D.”这一术语时说，“比起来，称为‘P. D.’不如称为‘物的流通’更好。”1965 年，日本在政府文件中正式采用“物的流通”这个术语，简称为“物流”。到了 70 年代，日本已经成为世界上物流最发达的国家之一。1981 年，日本综合研究所编著的《物流手册》，对“物流”的表述是：“物质资料从供给者向需要者的物理性移动，是创造时间性、场所性价值的经济活动。从物流的范畴来看，包括：包装、装卸、保管、库存管理、流通加工、运输、配送等诸种活动。”同样，这样的物流概念也逐步流行到了西欧、北美和其他许多国家。

(三) Logistics 阶段

当人们正在专注地研究分销领域中的物流问题、发展各种专业理论和技术的时候，企业内部物流理论也逐渐发展起来。1965 年美国 Dr. Joseph A. Orlicky 提出独立需求物资和相关需求的概念，并指出基于订货点法的物资资源配置技术只适用于独立需求物资。而企业内部物流的生产过程相互之间的需求则是一种相关需求。相关需求应当用相关需求的物资资源配置技术。随着 MRP (Material Requirement Planning)、MRP II、ERP (Enterprise Resource Planning)、DRP (Distribution Resources Planning)、DRP II、DRP III、看板制以及 JIT (Just In Time) 等先进管理方法的开发和在物流管理中的运用，人们逐步认识到，光使用分销物流 (Physical Distribution) 的概念已经不太合适了，需要从流通生产的全过程来把握物流管理，物流也已经被提高到一个战略的高度，得到企业高层管理人员的充分重视。特别是到了 80 年代中期，随着物流活动进一步集成化、一体化、信息化、网络化的发展，改换物流概念的想法就更加强烈了。

因此，从 20 世纪 80 年代中期以来，世界各国的物流概念都相应做了改变，放弃使用 Physical Distribution，转而使用 Logistics。但是这个 Logistics 不同于 1905 年美国陆军少校琼西·贝克 (Chauncey B. Baker) 提出的那个 Logistics，两者在内容上有所不同。军事后勤学上的 Logistics 概念主要是指军队物资供应调度上的物流问题，而新时期的 Logistics 概念则是在各个专业物流全面高度发展的基础上基于企业供、产、销等全范围、全方位的物流问题，无论在广度、深度以及涵盖的领域、档次都有不可比拟的差别，因此这个阶段的 Logistics 应当译为现代物流，它是一种适应新时期所有组织，包括企业、军队、学校、政府机关等的集成化、信息化、一体化的物流概念。Logistics 与 Physical Distribution 的不同，在于 Logistics 已突破了商品流通的范围，把物流活动扩大到生产领域。物流已不仅仅从产品出厂开始，而是包括从原材料采购、加工生产到产品销售、售后服务，直到废旧物品回收等整个物理性的流通过程。1985 年，美国物流管理协会改名为 CLM，即 The Council of Logistics Management。将 Physical Distribution 改为 Logistics，其理由是因为 Physical Distribution 的领域较



狭窄, Logistics 的概念则较宽广、连贯、整体。改名后的美国物流管理协会(CLM)对 Logistics 所做的定义是: Logistics is process of planning, implementing and controlling the efficient, cost effective flow and storage of raw materials, in process inventory, finished goods, and related information from point of origin to point of consumption for the purpose of conforming to customer requirements. 译成中文是:“物流是对原材料、在制品、产成品以及相关信息从供应地到消费地的有效率、有效益的流动和储存而进行的计划、实施和控制,以满足客户需求为目的的过程”。1992年, CLM 修订了物流定义,将1985年定义中的“原材料、在制品、产成品”修改为“产品、服务”(Logistics is process of planning, implementing and controlling the efficient, effective flow and storage of goods, service, and related information from point of origin to point of consumption for the purpose of conforming to customer requirements.)。这实际上把物流从以支持生产制造为核心的管理过程提升到企业市场营销管理的一般层面上,将物流运作的价值取向从面向企业内部调整到面向外部市场,因而更加强调了物流运作的客户服务导向性。从而大大拓展了物流的内涵与外延,既包括生产物流,也包括服务物流。1998年, CLM 对物流的最新定义是: Logistics is that part of the supply chain process that plans, implements, and controls the efficient, effective forward and reverse flow and storage of goods, services, and related information between the point of origin and the point of consumption in order to meet customers requirements。译成中文是:“物流是供应链流程的一部分,是为了满足客户需求而对商品、服务及相关信息从原产地到消费地的有效率、有效益的正向和反向流动及储存进行的计划、实施与控制过程”。该定义反映了随着供应链管理思想的出现,美国物流界对物流的认识更加深入,强调“物流是供应链的一部分”;并从“反向物流”角度进一步拓展了物流的内涵与外延。2000年, CLM 为了响应信息技术特别是互联网技术发展对企业物流管理的影响,就把2000年年会的主题定位在“redefining logistics.com”,即“电子商务条件下的物流”。2001年, CLM 把年会的主题确定为“在多变的经济环境中的协作关系”,因为协作物流,包括同业竞争对手之间的物流协作已经在实践中出现。如福特公司和戴姆勒-克莱斯勒公司早在1998年就试点分享 Exel 物流公司的服务,向各自的经销商配送零配件以降低分销成本。协作物流、协作竞争和协作创新将成为或已经成为企业物流管理的新境界。协作物流在成为物流新概念的同时,也将为企业指明一片新市场。

面对物流的发展,为了提高物流效率,日本、加拿大、欧盟国家也纷纷采用新的物流概念。日本物流系统协会(Japan Institute of Logistics Systems)专务理事稻束原树1997年在《这就是“Logistics”》一文中对“Logistics”下的定义是:“‘Logistics’是对于原材料、半成品和成品的有效率的流动进行规划、实施和管理的思路,它同时协调供应、生产和销售各个部门的个别利益,最终达到满足顾客的要求。”1967年成立的加拿大物流管理协会(The Canadian Association of Physical Distribution Management)于1992年更名为The Canadian Association of Logistics Management(CALM),2000年5月进一步更名为加拿大供应链与物流管理协会,(The Canadian Association of Supply Chain & Logistics Management, SCL)。这些国家基本上采用了美国物流管理协会的定义,现在的定义只是把美国物流管理协会前后两次的定义进行了综合。



二、我国物流概念的产生与发展

物流概念主要通过两条途径从国外传入我国,一条是20世纪80年代初随着“市场营



销理论”的引入而从欧美传入，因为欧美的所有市场营销教科书都毫无例外地要介绍 Physical Distribution，这两个单词直译为中文即为“实体分配”，后来我们逐步将它翻译为“分销物流”。另一条途径是从欧美传入日本，日本人将 Physical Distribution 翻译为“物流”，80 年代初，我国从日本直接引入“物流”这一概念。

大多数观点认为，现代物流在中国从引入到全面发展大致经历了以下几个阶段。

第一个阶段：20 世纪 80 年代。这个阶段可称为物流起步阶段。其主要表现是，现代物流概念和相关理论从发达国家引入中国，现代物流理论研究开始起步，部分高等院校设立物流专业方向培养物流管理人才，物资流通行业于 20 世纪 80 年代中期率先开始了以物资配送为主要内容的现代物流实践活动。

第二个阶段：20 世纪 90 年代初至 90 年代中后期。在这个阶段，物流实践范围得到拓展，其主要表现是，随着零售业连锁超市等新型业态的出现，作为面向零售连锁业提供物流服务的配送中心在提高物流服务水平、降低物流成本和交易成本等方面的作用受到高度重视，对配送和物流系统的研究向深层次发展，配送实践活动逐步向其他行业渗透，进而推动了现代物流事业的发展。

第三个阶段：20 世纪 90 年代末至 21 世纪初。其主要表现是，电子商务改变了传统的交易方式，物流作为实现电子商务交易的商品供应保障系统，由于自身发展滞后，成为电子商务应用的瓶颈，制约了电子商务的发展。企业对物流的重要性有了新的认识和更为深入的思考，开始积极研究开发并引进适应信息化与电子商务环境的物流管理与运作模式，加强物流信息化建设和物流网络建设。

第四个阶段：21 世纪初至今。这个阶段可称为物流全面发展阶段。其主要表现是，物流事业发展进入一个新阶段，对物流的认识更加全面和成熟；物流管理从宏观层面到微观层面全面铺开，在发展现代物流的问题上有了统一的认识，发展方向逐步明确；物流产业地位在国家层面得到确立，政府将发展现代物流业作为了一项重要的产业政策；物流理论研究和物流教育水平显著提高。



三、物流与物流管理的定义

(一) 国外有关物流定义

1985 年美国物流管理协会 (CLM) 重新定义物流为：“物流是对货物、服务及相关信息从起源地到消费地的有效率、有效益的流动和储存进行计划、执行和控制，以满足顾客要求的过程。该过程包括进向、去向和内部、外部的移动以及环境保护为目的的物料回收。”

1985 年加拿大物流管理协会 (CALM) 定义物流为“物流是对原材料、在制品库存、产成品及相关信息从起源地到消费地的有效率的、成本有效益的流动和储存进行计划、执行和控制，以满足顾客要求的过程。该过程包括进向、去向和内部流动。”

1994 年欧洲物流协会 (European Logistics Association, ELA) 定义物流为：“物流是在一个系统内对人员及商品的运输、安排及与此相关的支持活动的计划、执行与控制，以达到特定的目的。”

1965 年日本通产省物流调查会对物流的定义为：“物流是制品从生产地到最终消费者的物理性转移活动，具体由包装、装卸、运输、保管及信息等活动组成。”

(二) 我国有关物流定义

我们国家一直沿用“物流”两个字作为物流的概念。1987年，在李京文教授等人主编的《物流学及其应用》一书中，物流被定义为：“物质资料在生产过程中各个生产阶段之间的流动和从生产场所到消费场所之间的全部运动过程。”

1995年，王之泰教授在《现代物流学》一书中，将物流定义为“按用户（商品的购买者、需求方、下一道工序、货主等）要求，将物的实体（商品、货物、原材料、零配件、半成品等）从供给地向需要地转移的过程，这个过程涉及运输、储存、保管、搬运、装卸、货物处置和拣选、包装、流通加工、信息处理等许多相关活动。”

1996年，吴清一教授在《物流学》一书中，将物流定义为：“实物从供给方向需求方的转移，这种转移既要通过运输或搬运来解决空间位置的变化，又要通过储存保管来调节双方在时间节奏方面的差别”。

1997年，何明珂教授在《现代物流与配送中心》一书中，定义物流是“物质实体从供应者向需要者的物理性移动，它由一系列创造时间和空间效用的经济活动组成，包括运输（配送）、保管、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”。

2001年4月，中华人民共和国国家标准《物流术语》（以下简称《物流术语》标准）正式颁布。在充分吸收国内外物流研究成果的基础上，《物流术语》标准将物流定义为：“物品从供应地向接收地的实体流动过程。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现有机结合。”这个定义除了对概念准确性进行斟酌之外，还考虑了中国文化和国外现代物流理念接轨。本教材采用该定义。

(三) 物流管理的定义

“管理”是指为实现一定的目标对管理对象实施一定的管理职能，如计划、组织、指挥、协调和控制、考核等的活动。

物流管理（Logistics Management）是指在社会生产过程中，根据物质资料实体流动的规律，应用管理的基本原理和科学方法，对物流活动进行计划、组织、指挥、协调、控制和监督，使各项物流活动实现最佳的协调与配合，以降低物流成本、提高物流效率和经济效益。它包括对物流活动诸环节（运输、包装、储存、装卸、流通加工）的管理；对物流系统诸要素（人、财、物、设备、方法、信息）的管理；对物流活动中具体职能（计划、质量、技术、经济等）的管理。

现代物流管理是建立在系统论、信息论和控制论的基础上的。实施物流管理的目的就是要在尽可能最低的总成本条件下实现既定的客户服务水平，即寻求服务优势和成本优势的一种动态平衡，并由此创造企业在竞争中的战略优势。



四、现代物流的特征

所谓现代物流是指具有现代特征的物流，现代物流是与现代化社会大生产紧密联系在一起的，体现了现代企业经营和社会经济发展的需要。在现代物流管理和运作当中，广泛采用了代表着当今生产力发展水平的管理技术、工程技术以及信息技术等。随着时代的进步，物流管理和物流活动的现代化程度也会不断提高。现代化是一个朝着先进水平靠近的

过程，从这个意义上讲，“现代物流”在不同的时期也会赋予其不同的内涵。现代物流的特征可以概括为以下几个方面。

(1) 物流反应快速化。物流服务提供者对上下游的物流、配送需求的反应速度越来越快、前置时间越来越短、配送间隔越来越短、物流配送速度越来越快、商品周转次数越来越多。

(2) 物流功能集成化。现代物流着重于将物流与供应链的其他环节进行集成，包括：物流渠道与商流渠道的集成、物流渠道之间的集成、物流功能的集成、物流环节与制造环节的集成等。

(3) 物流服务系列化。现代物流强调物流服务功能的恰当定位与完善化、系列化。除了传统的储存、运输、包装、流通加工等服务外，现代物流服务在外延上向上扩展至市场调查与预测、采购及订单处理，向下延伸至配送、物流咨询、物流方案的选择与规划、库存控制策略建议、货款回收与结算、教育培训等增值服务；在内涵上则提高了以上服务对决策的支持作用。

(4) 物流作业规范化。现代物流强调功能、流程、作业、动作的标准与程式化，使复杂的作业变成简单的易于推广与考核的动作。

(5) 物流目标系统化。现代物流从系统的角度统筹规划一个公司整体的各种物流活动，处理好物流活动与商流活动及公司目标之间、物流活动与物流活动之间的关系，不求单个活动的最优化，但求整体活动的最优化。

(6) 物流手段现代化。现代物流使用先进的技术、设备与管理为销售提供服务，生产、流通、销售规模越来越大、范围越来越广，物流技术、设备及管理越来越现代化。计算机技术、通信技术、机电一体化技术、语音识别技术等得到普遍应用。世界上最先进的物流系统运用了 GPS(全球卫星定位系统)、卫星通信、射频识别装置(RFID)、机器人，实现了自动化、机械化、无纸化和智能化，如 20 世纪 90 年代中期，美国国防部(DOD)为在前南地区执行维和行动的多国部队提供的军事物流后勤系统就采用了这些技术，其技术之复杂与精尖堪称世界一流。

(7) 物流组织网络化。为了保证对产品促销提供快速、全方位的物流支持，现代物流需要有完善、健全的物流网络体系，网络上点与点之间的物流活动保持系统性、一致性，这样可以保证整个物流网络有最优的库存总水平及库存分布，运输与配送快速、机动，既能铺开又能收拢。分散的物流单体只有形成网络才能满足现代生产与流通的需要。

(8) 物流经营市场化。现代物流的具体经营采用市场机制，无论是企业自己组织物流，还是委托社会化物流企业承担物流任务，都以“服务—成本”的最佳配合为总目标，谁能提供最佳的“服务—成本”组合，就找谁服务。国际上既有大量自办物流相当出色的“大而全”、“小而全”的例子，也有大量利用第三方物流企业提供物流服务的例子，比较而言，物流的社会化、专业化已经占到主流，即使是非社会化、非专业化的物流组织也都实行严格的经济核算。

(9) 物流信息电子化。由于计算机信息技术的应用，现代物流过程的可见性(visibility)明显增加，物流过程中库存积压、延期交货、送货不及时、库存与运输不可控等风险大大降低，从而可以加强供应商、物流商、批发商、零售商在组织物流过程中的协调和配合以及对物流过程的控制。



第二节 物流的基本理论与基本观点



一、商流与物流

商品或服务从生产领域向消费领域的转移过程称为商品流通，在这个过程中，需要不断地完成由商品到货币和货币到商品的变化，这种变化既涉及商品价值形态的转换、商品所有权的转移，又涉及商品实体的位置移动。我们把前者称为商流，后者称为物流。商流和物流的统一，构成了商品流通。商品流通经济活动的主体是从事商品交换的人，其经济活动就是他们进行商品买卖的劳动过程；商品流通经济活动的客体是用以进行商品交换的劳动产品及交换商品所必需的劳动手段，如仓库、运输工具、店堂、设备、度量衡工具和货币资金等。

(一) 商流的概念和内容

1. 商流的概念

商流即商品流通，是指以货币为媒介的所有权转移的商品交换。商流活动可以创造物资的所有权效用。

商品生产和商品交换是以商品存在的客观基础。生产者生产的产品必须投放到市场进行交换，才能获得利润，这种商品交换使其所有权发生了转移。消费者为满足自身的某种需要，到商店购买某种商品，这种买卖关系使商品从商店转移到消费者手中。商品所有权的转移使商品在空间和时间上发生了转移，形成商品流通。商品交换是商品流通的外在表现，商品所有权转移是商品流通的实质。

一般来说，商品离开生产领域走进市场再到达消费者手中，商品交换才能真正完成。在商品交换过程中，消费者注重商品使用价值，生产者注重商品价值，经过商品交换，才能实现商品价值和商品的使用价值。

2. 商流活动的内容

商流活动主要包含商业交易活动和商流情报活动两个方面。商业交易活动以批发、零售、期货、易货等交易形式完成其所有权的转移。商流情报活动是由服务于商流活动的商流计划、市场调查、资源调查、市场预测以及广告宣传、资料处理等多项工作所组成的。

(1) 商业交易活动。商业交易主要是指商品买卖活动。随着我国经济体制改革的进一步深化，实行对外开放、对内搞活步子的加快，商品交易领域逐步扩大，使商业交易活动充分地发挥了其沟通城乡、连接内外流通的中心作用。商业交易的方式主要有零售活动、批发活动、期货交易和易货交易。

① 零售活动。零售活动是指将商品不成批地卖给消费者。这种交易不需要买卖双方预先订立合同，但往往需要通过商业广告使零售商品得到更多消费者的认可，以获得更多的零售交换次数，同时还要考虑售后服务的问题。

② 批发活动。批发活动是指商品成批出售，其价格低于零售价格。这种交易需要买卖双方预先订立合同或是预先订货洽商。批发对象主要是社会团体和单位。

③ 期货交易。期货交易是指买卖成交后，约定期限交付货物。这种交易需要预先洽