



现代物流管理系列教材

现代物流管理概论

XIANDAI WULIU GUANLI GAILUN

王欣兰

主 编

胡云峰 逢艳波

副主编

李维刚

主 审

清华大学出版社 · 北京交通大学出版社



中国物流学会物流管理分会 2015 年学术年会论文集

现代物流管理概论

张其成 主编
张其成 张其成 张其成
张其成

中国物流学会物流管理分会 2015 年学术年会论文集

现代物流管理系列教材

现代物流管理概论

	王欣兰	主 编
胡云峰	逢艳波	副主编
	李维刚	主 审

清华大学出版社
北京交通大学出版社

• 北京 •

内 容 简 介

本书系统地阐述了现代物流管理的基本理论与方法。其内容和体系安排的特点是：在阐明物流与供应链管理基本理论的基础上，系统地阐述了物流运作功能与过程管理的基本理论与方法，并介绍了国际物流与现代物流发展趋势。本书在体例设计上力求探索教学改革，每章设有导语、学习目标、复习思考题和案例分析。全书共分为12章，具体内容有：物流管理概述，供应链管理，运输管理，仓储和库存管理，装卸搬运、包装与流通加工，物流配送管理，物流信息管理，物流组织与人力资源管理，物流战略管理，物流成本管理，物流服务管理，国际物流与现代物流发展趋势。

本书可作为高等学校物流管理类专业的教科书，也可供管理学其他各类专业使用，还可供物流管理人员在职培训和应试参考使用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目 (CIP) 数据

现代物流管理概论/王欣兰主编. —北京：清华大学出版社；北京交通大学出版社，2007.10
(现代物流管理系列教材)

ISBN 978-7-81123-192-2

I. 现… II. 王… III. 物流-物资管理-高等学校-教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 139074 号

责任编辑：吴嫦娥

出版发行：清华大学出版社 邮编：100084 电话：010-62776969 <http://www.tup.com.cn>
北京交通大学出版社 邮编：100044 电话：010-51686414 <http://press.bjtu.edu.cn>

印刷者：北京东光印刷厂

经 销：全国新华书店

开 本：185×230 印张：19 字数：427 千字

版 次：2007 年 10 月第 1 版 2007 年 10 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-81123-192-2/F·274

印 数：1~4 000 册 定价：28.00 元

本书如有质量问题，请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评，我们表示欢迎和感谢。
投诉电话：010-51686043, 51686008；传真：010-62225406；E-mail: press@bjtu.edu.cn。

前 言

随着世界经济一体化进程的加快和科学技术突飞猛进的发展,物流产业作为国民经济中一个新兴的产业部门和新的经济增长点,日益受到国家和社会的重视。但物流学在我国还是一门新兴学科,现代物流科学理论和技术在我国应用上的普及程度还很低。因此,研究物流管理的理论与方法,对于提高我国企业的物流管理水平和竞争能力,具有十分重要的意义。本书在阐明物流与供应链管理基本理论的基础上,系统地阐述了物流运作功能与过程管理的基本理论与方法,并介绍了国际物流与现代物流发展趋势。本书可作为高等学校物流管理类专业的教科书,也可供管理学其他各类专业使用,还可供物流管理人员在职培训和应试参考使用。

本书在编写的过程中力求突出以下特点。

(1) 内容和体系安排的系统性。在阐明物流与供应链管理基本理论的基础上,系统阐述了物流运作功能与过程管理的基本理论与方法,并介绍了国际物流与现代物流发展趋势。

(2) 理论与实践相结合。本书在进行理论阐述的同时,注意将基本理论与基本方法和基本技能有机融合在一起。目的在于使读者在学习现代物流管理理论的同时,提高对物流管理理论的感悟和对理论的综合应用。另外,本书注重吸取最新研究成果,“物流成本管理”一章以国家标准 GB/T 20523—2006《企业物流成本构成与计算》为基本依据,阐述了企业物流成本的构成和计算方法。

(3) 积极探索教学改革。全书在体例设计上积极探索教学改革,每章开篇引用一段引人入胜的名人之语,引起读者对该章内容的重视,并激发读者的学习兴趣;每章开始设有学习目标,概括出学完本章后应该达到的目标和应掌握的重点内容;每章结束有复习思考题和案例分析,强化对重点内容的理解,并使读者将所学理论知识与企业实战有机融合在一起。

本书由王欣兰担任主编,胡云峰、逢艳波担任副主编,王欣欣、杨静、孙丹、高芳、李相林参加编写。编写分工为:王欣兰编写第1、10章;王欣欣编写第2章;逢艳波编写第3、6、8章;胡云峰编写第4、5章;杨静编写第7章;孙丹编写第9章;高芳编写第11章;李相林编写第12章。全书由李维刚担任主审。

本书在写作过程中参阅了大量的国内外文献,使我们得以“站在巨人的肩膀上”成长,在此对这些卓越的研究者表示深深的敬意和真诚的感谢。在本书出版之际,我们还要感谢北京交通大学出版社的吴嫦娥编辑,她为本书的出版付出了大量的时间和精力,在此真诚

致谢!

由于作者的水平有限，本书难免有疏漏和不当之处，恳请专家和读者在使用本书后，对本书从内容到形式提出宝贵意见，以便修改完善。

王欣兰

2007年8月

目 录

第 1 章 物流管理概述	1
1.1 物流概念的界定	1
1.1.1 物流概念的产生	1
1.1.2 物流的定义	3
1.1.3 物流的分类	8
1.1.4 物流的价值表现	11
1.2 物流系统	13
1.2.1 概述	13
1.2.2 物流系统的构成要素与模式	15
1.2.3 物流系统合理化	18
1.3 物流管理的概念、内容和特征	20
1.3.1 物流管理的概念	20
1.3.2 物流管理的基本内容	21
1.3.3 现代物流管理的特征	23
1.4 现代物流管理的发展与未来趋势	24
1.4.1 物流管理的发展	24
1.4.2 现代物流发展的共同趋势	27
◇ 复习思考题	30
◇ 案例分析	30
第 2 章 供应链管理	33
2.1 供应链的产生与价值	34
2.1.1 供应链管理的概念与产生动因	34
2.1.2 供应链管理 with 物流管理	36
2.2 供应链管理的内容与基本原则	37
2.2.1 供应链管理的内容	37
2.2.2 供应链管理的原则	42
2.3 供应链管理方法	42

2.3.1 快速反应·····	42
2.3.2 有效客户反应·····	44
2.3.3 电子订货系统(EOS)·····	47
2.3.4 企业资源计划·····	49
2.4 供应链企业协作·····	52
2.4.1 供应链合作关系·····	52
2.4.2 委托代理机制:供应链企业间合作的理论基础·····	56
2.4.3 供应链合作关系的形成及其制约因素·····	57
2.4.4 选择合适的供应链合作伙伴·····	60
2.4.5 我国供应链企业协作障碍及解决对策·····	61
◇ 复习思考题·····	65
◇ 案例分析·····	65
第3章 运输管理 ·····	70
3.1 运输管理概述·····	70
3.1.1 运输的作用·····	70
3.1.2 运输与其他物流功能之间的关系·····	71
3.1.3 运输在物流中的地位·····	72
3.2 运输方式的选择·····	72
3.2.1 运输方式及其特点·····	72
3.2.2 选择运输方式的决定因素·····	76
3.2.3 运输方式的选择方法·····	76
3.3 运输合理化管理·····	78
3.3.1 合理运输的目的·····	78
3.3.2 影响合理运输的因素·····	79
3.3.3 不合理运输的表现形式·····	79
3.3.4 实现运输合理化的措施·····	81
3.4 运输线路管理·····	82
3.4.1 影响运输路线选择的因素·····	82
3.4.2 运输线路设计的基本原则·····	83
3.4.3 运输线路优化的方法·····	84
3.5 运输过程管理·····	87
3.5.1 货物运输合同管理·····	87
3.5.2 货运保险管理·····	90
◇ 复习思考题·····	91
◇ 案例分析·····	93

第4章 仓储和库存管理	96
4.1 仓储概述.....	96
4.1.1 仓储的含义	96
4.1.2 仓库分类.....	97
4.1.3 仓储的功能	98
4.2 仓库的选址	101
4.2.1 仓库选址主要影响要素	101
4.2.2 选址原则	102
4.2.3 仓库选址的分类	102
4.3 仓库作业管理	103
4.3.1 商品入库作业组织	103
4.3.2 商品保管	104
4.3.3 商品养护	106
4.3.4 商品出库作业组织	107
4.3.5 保管技术	107
4.4 自动化立体仓库	109
4.4.1 自动化立体仓库的概念	109
4.4.2 自动化立体仓库的分类	109
4.4.3 自动化立体仓库的优点	110
4.4.4 自动化立体仓库的使用条件	110
4.5 库存管理	111
4.5.1 库存管理概述	111
4.5.2 库存控制	112
4.5.3 ABC 库存管理法	113
◇ 复习思考题	115
◇ 案例分析	116
第5章 装卸搬运、包装与流通加工.....	121
5.1 装卸搬运作业概述	121
5.1.1 装卸搬运的概念	121
5.1.2 装卸搬运的分类	122
5.1.3 装卸搬运作业的特点	123
5.1.4 装卸搬运的方法	123
5.1.5 决定装卸搬运方法的条件	124
5.2 装卸搬运作业组织	124
5.2.1 装卸搬运作业合理化措施	124

5.2.2 装卸搬运作业劳动组织	126
5.2.3 装卸搬运作业的组织过程	127
5.3 商品包装	127
5.3.1 商品包装的含义与功能	127
5.3.2 商品运输包装的效益	128
5.4 包装材料与包装技术	129
5.4.1 包装材料与容器	129
5.4.2 运输包装技法	131
5.4.3 集合包装	133
5.5 流通加工管理	135
5.5.1 流通加工概念	135
5.5.2 流通加工的地位及作用	136
5.5.3 流通加工管理	137
◇ 复习思考题	138
◇ 案例分析	138
第6章 物流配送管理	141
6.1 配送的概述	141
6.1.1 配送的概念及特点	141
6.1.2 配送与相关概念的辨析	142
6.1.3 配送的作用	143
6.1.4 配送的类型	144
6.2 配送中心基础	145
6.2.1 配送中心的概念	145
6.2.2 配送中心与相关概念的区别	146
6.2.3 配送中心的分类	146
6.2.4 配送中心的作业环节	147
6.3 配送合理化管理	148
6.3.1 判断配送合理化标准	148
6.3.2 配送不合理的表现形式	149
6.3.3 配送合理化的措施	149
6.4 配送中心的规划与设计	151
6.4.1 配送中心规划的决定因素	151
6.4.2 配送中心选址	152
6.4.3 配送中心的内部区域设计	153
6.5 配送中心的作业管理	155

6.5.1 配送中心的作业流程	155
6.5.2 配送中心管理的主要内容	156
6.5.3 配送中心的作业管理	157
◇ 复习思考题	161
◇ 案例分析	161
第7章 物流信息管理	165
7.1 物流信息概述	166
7.1.1 物流信息的概念与特点	166
7.1.2 物流信息的分类	167
7.1.3 物流信息标准化	167
7.2 物流信息系统	169
7.2.1 物流信息系统的概念与特点	169
7.2.2 物流信息系统要解决的主要问题与功能层次	170
7.2.3 物流信息系统的构成要素	172
7.3 物流信息系统主要技术	172
7.3.1 条形码	172
7.3.2 EDI	174
7.3.3 GPS	176
7.4 物流信息技术开发与设计	179
7.4.1 物流信息技术开发的基本条件与基本原则	179
7.4.2 物流信息技术功能模块	183
7.4.3 物流信息技术设计的功能与技术要求	183
◇ 复习思考题	184
◇ 案例分析	184
第8章 物流组织与人力资源管理	186
8.1 物流组织的产生发展与类型	186
8.1.1 物流组织的产生发展	186
8.1.2 物流组织基本类型	187
8.2 物流组织设计	187
8.2.1 物流组织设计原则、依据	187
8.2.2 物流组织创新	188
8.3 物流作业人员的能力开发与绩效管理	188
8.3.1 物流作业人员的基本技能与素质要求	188
8.3.2 物流作业人员的培训与开发	189
8.3.3 物流作业人员绩效管理	190

8.4 物流管理人员的能力开发与绩效管理	191
8.4.1 物流管理人员能力构成	191
8.4.2 物流管理人员的培训与开发	192
◇ 复习思考题	193
◇ 案例分析	193
第9章 物流战略管理	196
9.1 物流战略管理概述	196
9.1.1 物流战略的概念	196
9.1.2 物流战略管理	198
9.2 物流战略管理的环境分析	200
9.2.1 物流企业外部环境分析	200
9.2.2 物流企业内部环境分析	202
9.2.3 物流企业环境的新变化	202
9.3 物流战略的规划、实施和控制	204
9.3.1 物流战略的规划	204
9.3.2 物流战略的实施	207
9.3.3 物流战略控制	212
◇ 复习思考题	213
◇ 案例分析	213
第10章 物流成本管理	217
10.1 物流成本管理概述	217
10.1.1 物流成本的概念与特性	217
10.1.2 物流成本的构成	219
10.1.3 物流成本管理的概念	221
10.1.4 物流成本管理的意义	221
10.1.5 物流成本的几种重要理论学说	222
10.2 物流成本管理的内容与管理方法	226
10.2.1 物流成本管理的内容	226
10.2.2 物流成本管理的方法	227
10.3 影响物流成本的因素和降低物流成本的途径	231
10.3.1 影响物流成本的因素	231
10.3.2 降低物流成本的途径	232
◇ 复习思考题	234
◇ 案例分析	234
第11章 物流服务管理	238

11.1	物流服务管理内容与指标	239
11.1.1	物流服务的含义	239
11.1.2	物流服务内容	239
11.1.3	物流服务要素	241
11.2	物流服务管理决策	245
11.2.1	选择适宜的物流服务领域	245
11.2.2	确定物流服务战略	245
11.3	物流服务管理与控制	251
11.3.1	制定物流服务标准	251
11.3.2	实施物流客户服务管理	252
11.3.3	对物流服务过程进行有效的监测	252
11.3.4	评价物流服务质量	254
◇	复习思考题	258
◇	阅读材料	258
◇	案例分析	261
第 12 章	国际物流与现代物流发展趋势	264
12.1	国际物流概述	264
12.1.1	国际物流的产生与发展	264
12.1.2	国际物流的含义与特点	265
12.1.3	国际物流系统的组成	267
12.1.4	国际物流的成本核算	269
12.1.5	国际物流与电子商务	270
12.2	国际物流的基本流程与业务	271
12.2.1	订单处理	271
12.2.2	运输与保险	272
12.2.3	理货	272
12.2.4	报关检验	274
12.2.5	支付	275
12.2.6	储存和销售	276
12.3	国际物流的主要形式	276
12.3.1	国际货物运输	276
12.3.2	国际展品物流	281
12.3.3	国际邮政物流	282
12.3.4	国际物流的仓储与包装	283
12.4	现代物流的发展趋势	284

12.4.1 物流标准化	284
12.4.2 物流共同化	285
12.4.3 绿色物流	286
◇ 复习思考题	286
◇ 案例分析	287
参考文献	289

第 1 章

物流管理概述

【导语】

随着中国正式加入世界贸易组织和全球一体化步伐的加快,物流管理作为一种先进的组织方式和管理技术,在国民经济中的地位和作用越来越受到各国政府的重视,其发展水平正在成为衡量一个国家和地区经济核心竞争力和经济运行质量的重要标志之一。

——中国物流与采购联合会常务副会长 丁俊发

【学习目标】

通过本章的学习,你应当能够:

1. 掌握物流的定义及其产生动因;
2. 掌握物流的分类及其价值表现;
3. 掌握物流系统的构成要素及模式;
4. 掌握物流系统合理化的原则;
5. 掌握物流管理的概念、内容和特征;
6. 了解现代物流管理的发展与未来趋势。

1.1 物流概念的界定

1.1.1 物流概念的产生

人类社会自有经济活动开始就有了物流现象,只是当时人们没有对此下准确的文字定义。公元前 27 世纪建成的金字塔可以说明古代埃及人朦胧的物流思想,因为他们完全用人工将 230 万块平均每块重 2.5 吨的大石块从远处的高山上采掘下来,搬运到工地,最后将它们提升 100 多米高并按照设计要求将巨石垒起来,如果没有系统的组织和管理,没有科学、合理的物流作业方法,即使是用再多的人、花再长的时间,也是不可想像的。类似的例子还有很多,但是这些只能称为物流“意识”,还不是明确的物流概念。美国物流管理委员会创

始人及第二任主席唐纳德·J·鲍尔索克斯 (Donald J. Bowersox) 教授指出, 在 20 世纪 50 年代以前, 物流企业所进行的纯粹是建立在功能基础上的后勤工作, 对所存在的综合物流根本没有什么概念或理论。那么, 到底是谁最先认识到物流这一概念并提出了物流这个名词的? 物流学术界对此有两种典型的观点。

1. 经济动因

这种观点认为, 物流概念是因为经济原因而产生的, 即起源于人们对协调经济活动中物流及其相关活动的追求。就物流本身而言, 它是由许多相关活动组成的, 主要有运输、储存、包装等, 在物流概念产生以前, 企业是将这些活动单独进行管理的; 就物流与相关活动的关系而言, 物流与生产、营销、销售环节都有着非常紧密的联系, 但这些联系以前并没有得到实现。美国市场营销学者阿奇·W·萧 (Arch W. Shaw) 在 1915 年哈佛大学出版社出版的《市场流通中的若干问题》(*Some Problems in Market Distribution*) 一书中明确地将企业的流通活动分为创造需求的活动和物流 (The Physical Distribution of Goods)。他认为, 物流是与创造需求不同的一个问题, 但二者之间的关系存在平衡性和相互依赖性, 流通活动中的重大失误都是因为创造需求与物流之间缺乏协调造成的。书中提到的“平衡性”、“相互依赖性”和“协调”等观点正是现代物流理论与实践的基础。英国克兰菲尔德物流与运输中心 (Cranfield Centre for Logistics and Transportation, CCLT) 主任、资深物流与市场营销专家马丁·克里斯多夫 (Martin Christopher) 教授认为, 阿奇·W·萧是最早提出物流 (Physical Distribution) 概念并进行实际探讨的学者, 他在 1994 年出版的《物流与供应链管理》(*Logistics and Supply Chain Management*) 一书中指出, 自从阿奇·W·萧的物流概念提出以后, 人们又经过了 70 年左右的时间才对物流管理的基本原则有了明确的定义。

2. 军事动因

这种观点是以学者詹姆士·C·约翰逊 (James C. Johnson) 和唐纳德·F·伍德 (Donald F. Wood) 为首提出的, 他们认为, 物流概念是因为军事原因而产生的。第二次世界大战之后是物流发展的重要阶段, 这一时期物流发展的大背景是美国为了解决军需品的供应问题, 运用运筹学与电子计算机技术对供应费用、运输路线与武器使用、库存量进行科学的规划, 形成了系统的军事供应和保障活动, 并称之为“后勤物流” (Logistics)。1905 年, 美国少校琼西·C·贝克 (Major Chauncey B. Baker) 在其所著的《军队与军需品运输》一书中所称的“那个与军备的移动和供应相关的战争艺术的分支”实际上就是“物流” (Logistics)。第二次世界大战期间积累的大量军事后勤保障理论、经验, 形成和丰富了“运筹学” (Operation Research) 的理论与方法, 并且这些理论与方法在战后被很多国家运用到了民用领域, 促进了 20 世纪 60—70 年代世界经济的发展, 也促使现代“物流学” (Logistics) 理论的形成与发展。

以上两种观点中所说的物流, 在文献原文中使用了不同的表达。阿奇·W·萧指出的物流活动在文献中用的是 Physical Distribution of Goods, 指的是流通领域中的实物供应 (Physical Supply), 即与创造需求不同的一类活动, 创造需求的活动包括市场营销、推销等

活动,而实物供应活动包括运输、储存、包装等活动。显然,这里的实物供应就是今天人们说的物流。军事动因观点所说的物流是 Logistics,在西方最早的字典中它的意思是后勤,这个词本身还有“兵站”、“联合后勤补给基地、设施”的意思。虽然以上两种观点讲的都是物流,但是从物流学科发展的角度来看,两者是有区别的。美国物流管理协会(Council of Logistics Management)认为 Logistics 比 Physical Distribution 包括的范围及涉及的活动更为广泛。Logistics 将研究视角定位在整个供应链上,现已成为物流的标准用语,并被广泛接受。从 Physical Distribution 向 Logistics 的过渡表明,物流理论实现了从一个狭小的应用领域(具体的流通领域或者军事领域)向一个更加广阔的空间(一般的供应链)的飞跃,这对完善物流系统理论是十分重要的。关于 Physical Distribution 和 Logistics 的比较见表 1-1。

表 1-1 Physical Distribution 和 Logistics 的比较

	Physical Distribution	Logistics
概念最先出现的时间	1915 年阿奇·W·萧出版的著作《市场流通中的若干问题》	作为一个英文单词,源自古拉丁语,1905 年美国少校琼西·C·贝克在其所著的《军队与军需品运输》一书中首次提出并解释了“物流”一词,一般认为该概念在第二次世界大战期间才得以广泛使用
最先使用的领域	流通领域	军事领域
目前使用的领域	流通领域	整个供应链(包括生产、流通、消费、军事等各个领域)
概念的外延关系	包含在 Logistics 中	包含 Physical Distribution
概念的内涵	制造业和商业有效地将商品由生产末端转移到消费终端的过程,或者指原材料由供应地转移到生产线前端的各种活动。这些活动包括运输、保管、装卸、包装、库存管理、工厂或仓库选址、订发货管理、需求预测、顾客服务等	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。该过程包括输入、输出、内部和外部的移动及以环境保护为目的的物料回收
美国物流管理协会使用的名词	从 1963 年成立到 1985 年下半年使用 Physical Distribution,1985 年下半年以后用 Logistics 取代了 Physical Distribution	

尽管以上两种观点代表了人们对物流概念溯源的不同认识,但无论是何动因促使物流概念的产生,都反映了人们在实践中对系统、合理地组织和管理物流活动的一致追求。

1.1.2 物流的定义

物流概念产生以后,物流问题在西方引起了广泛关注,许多国家加强了对有关物流问题的研究,美国、欧洲、日本等纷纷成立国家或区域性物流协会或学会,一些跨国公司成立物流部,统一协调和管理公司物流活动。在学术研究、物流实践不断深入的过程中,人们认识到,为了便于进行物流学术交流、促进物流行业发展,必须规范物流定义,以统一对物流的认识。因此,自 20 世纪 60 年代以来,有关物流的各种定义层出不穷。不同的机构从自身需