



中国科学院规划教材

ZHONGGUO KEXUEYUAN GUIHUA JIAOCAI

# 物流管理

刘明菲 王槐林 编著



科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

中国科学院规划教材

# 物流管理

刘明菲 王槐林 编著

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书具有以下四方面的特色：第一，具有内容和形式上的整体性和有机统一性。本书的编写紧密联系物流管理实践，广泛吸纳物流管理与物流实践中最新国内外研究成果，使学生能够通过本书掌握物流管理学的发展全貌。第二，结构严谨，体系完整，内容丰富。涵盖了现代物流最基本、最核心的内容。本书便于学习者学习和理解，使学生能很好地掌握现代物流的基本理论和方法，并将知识运用于实践。第三，本书的编写与现代物流的发展基本保持“同步”状态。物流学是一门应用性很强的学科，本书以物流运营和规划管理为主线，从管理的角度切入物流管理各主题，分上、中、下三篇。上篇物流原理，包括第一—三章；中篇物流运营，包括第四—十一章；下篇物流规划，包括第十二—十六章。本书既给学生留下了扩充深化和思考的空间，又适合专业课的课堂教学。第四，实用性强。本书在内容安排上独具特色，各章有学习目标、思考题等，可以让学生掌握实际的物流运营过程，并提出改进的途径。本书是针对物流管理专业的教学需要而编撰的，同时也是高校联合编写教材的一种尝试，充分体现高校优势互补效应。

本书适合本科生、研究生学习，推动了MBA教学，对物流管理从业人员有很好的参考价值。

### 图书在版编目(CIP)数据

物流管理/刘明菲，王槐林编著. —北京：科学出版社，2008

中国科学院规划教材

ISBN 978-7-03-020850-7

I. 物… II. ①刘… ②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(2008)第 003285 号

责任编辑：马 跃 / 责任校对：陈玉凤

责任印制：张克忠 / 封面设计：耕者设计工作室

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京市文林印务有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2008 年 1 月第 一 版 开本：B5(720×1000)

2008 年 1 月第一次印刷 印张：25 1/2

印数：1—4 000 字数：479 000

定 价：34.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换〈文林〉)

## 前　　言

随着经济全球化和市场一体化，企业所面临的各种不可控环境因素越来越多。过去，企业对物流在经营战略中的重要性认识不足，物流职能在企业管理中处于被动地位。20世纪90年代以后，企业的经营环境发生了巨大的变化，企业的竞争由过去单一的、局部的功能竞争转入整体性的服务竞争，以寻求竞争的差别优势，使顾客的满意度最高。在世界范围内，现代物流作为一种先进的组织形式和管理技术，已形成一个开放度高、功能整合力强的国际化产业。在经济全球化的今天，物流以其对生产、销售的能动作用，成为继生产、销售之后企业“第三利润的源泉”和国民经济的新增长点。

现代物流(logistics)是指为了实现顾客满意，连接供给主体和需求主体，克服空间和时间阻碍的有效、快速的商品、服务流动等经济活动。物流的基本目标是：通过采购、生产、销售过程去集成物流、商流和信息流，以最准确的时间、最合适的地方提供顾客所需产品和服务。现代物流呈现以下发展趋势：第一，现代物流以实现顾客满意为第一目标。消费需求的多元化、差异化以及个性化趋势，使人们开始认识到顾客服务已经成为企业物流系统甚至整个企业运作成功的关键，它是增强企业产品差异性、提高产品及服务竞争优势的重要因素。物流顾客服务作为一种增值产品，其服务功能的创新与完善，对提高产品的附加值、提升产品的知名度和美誉度、巩固企业的市场地位具有十分深远的意义。第二，现代物流从传统的低层次服务转向高层次的供应链模式。英国著名供应链专家马丁·克里斯多夫认为：市场上只有供应链而没有企业，21世纪的竞争不是企业之间的竞争，而是供应链之间的竞争。供应链上各环节(如供应商、生产中心、配送中心、运输商以及零售商)之间是一种相互依存的关系。它提倡渠道企业间的合作，通过合作型的物流体系来实现原来不可能达到的物流效率，使原来流通渠道中企业物流的对立走向企业物流的共生。最具代表性的是美国宝洁公司与沃尔玛的合作经营。第三，物流正成为企业获取竞争优势的竞争战略之一。物流在整个企业战略中，对企业营销活动的成本发生重要影响。物流既是企业成本的产生点，又是降低成本的关键点。物流被称为“成本经济的最后防线”，物流对企业发展具有战略价值。

本书从管理视角出发，以物流管理运营和规划为主线，全面系统介绍了物流管理的发展历史、物流运营管理规划的基本原理和方法。各章均有物流各项职能的基本术语、知识点和原理，为初学者奠定了良好的物流管理理论基础，做到

定性研究与定量分析方法相结合，理论前瞻性和实践可操作性相结合，有助于提高学习者的技能。

本书具有系统性、新颖性、实用性。第一，系统性。本书的编写借鉴物流管理与物流实践中最新国内外研究成果，系统地体现教材编写的科学性，使学生能够通过本书掌握物流管理学的发展全貌，从而提高学生的学习效率。第二，新颖性。本书以物流运营和规划管理为主线，从管理的角度切入物流管理各主题，分上、中、下三篇。上篇物流原理，主要介绍国内外物流发展史、物流管理学学科背景以及物流系统化管理原理；中篇物流运营，主要论述物流管理运作原理和方法，研究仓储、库存、运输、包装、装卸、流通加工、物流网点布局、生产物流、采购管理和物流信息管理等内容；下篇物流规划，主要论述物流规划与管理的理论和方法，着重研究物流配送中心、物流园、第三方物流、物流战略管理、供应链物流管理的规划与管理。便于学生掌握现代物流发展的最新知识。本书既给学生留下了扩充深化和思考的空间，又适合专业课的课堂教学。本书体系经过精心组织，涵盖了现代物流最基本、最核心的内容。本书重视概念准确性，便于学习者学习和理解，使学生能很好地掌握现代物流的基本理论和方法，并将知识运用于实践。第三，实用性。本教材的编写与现代物流的发展基本保持“同步”状态。为了加强应用能力的培养，本书在内容安排上独具特色，各章有学习目标、思考题等，可以让学生掌握实际的物流运营过程，增强应用能力和实践能力。

本书由武汉理工大学和华中科技大学共同编写，主要适合本科生、研究生学习，推动了MBA教学，对物流管理从业人员有很好的帮助。本书第一、九、十、十四章由华中科技大学王槐林编写，第二—四、七、八、十一—十五章由武汉理工大学华夏学院张建良编写，第十六章由武汉理工大学刘明菲编写，第八章由武汉理工大学林艺编写，第五、六章由程琦编写。刘明菲负责全书统纂、修改、审定。此外，武汉理工大学研究生张君、崔建立、马丽、周尧、孙君军和柯锦辉参与了资料的收集和整理工作。科学出版社马跃编辑对本书的编写提供了极大帮助。在此，对他们的辛勤工作表示诚挚的感谢。在本书的编写中，参考并引用了国内外许多同行的研究成果，在此表示深深的谢意。

本书难免有疏漏之处，恳请各界专家、学者批评指正，以使其日臻完善。

刘明菲  
二〇〇七年十月八日  
武汉马房山

# 目 录

## 前言

## 上篇 物流原理

<b>第一章 物流概论</b> .....	3
<b>第一节 物流概述</b> .....	3
一、物流概念产生和发展过程 .....	3
二、物流的定义和分类 .....	6
三、物流的效用 .....	8
<b>第二节 物流在经济和组织中的作用</b> .....	9
一、物流在社会经济中的作用 .....	9
二、物流在组织中的作用 .....	10
<b>第三节 国内外物流发展历史</b> .....	13
一、物流的发展历程 .....	13
二、美国物流发展历史与现状 .....	14
三、德国物流的发展现状 .....	23
四、日本物流的发展现状 .....	24
五、中国物流的发展现状 .....	27
六、世界物流的发展趋势 .....	29
<b>本章小结</b> .....	31
<b>本章关键词</b> .....	31
<b>本章思考题</b> .....	31
<b>第二章 物流管理学基本理论</b> .....	33
<b>第一节 物流管理学的学科性质</b> .....	33
一、经济学属性 .....	33
二、管理学属性 .....	33
三、工学属性 .....	33
四、理学属性 .....	34
<b>第二节 物流管理学基本理论框架</b> .....	34
一、物流学科理论体系 .....	34

---

二、物流管理学的内容 .....	35
三、物流管理学的特点 .....	36
第三节 物流管理学的研究目的 .....	37
第四节 物流管理学的研究方法 .....	38
第五节 物流管理学的基本理论 .....	38
一、商物分流学说 .....	38
二、黑大陆和物流冰山学说 .....	39
三、第三利润源学说 .....	40
四、效益背反学说 .....	40
五、成本中心说学说 .....	41
本章小结 .....	41
本章思考题 .....	41
<b>第三章 物流系统化管理原理 .....</b>	<b>43</b>
第一节 物流系统的基本概念 .....	43
一、物流系统定义 .....	43
二、实例说明 .....	44
第二节 物流系统的结构 .....	47
一、物流系统的流动结构 .....	47
二、物流系统的功能结构 .....	47
三、物流系统的治理结构 .....	48
四、物流系统的网络结构 .....	48
五、物流系统的产业结构 .....	49
第三节 物流系统要素 .....	49
一、物流系统的一般要素 .....	49
二、物流系统的功能要素 .....	50
三、物流系统的支撑要素 .....	51
四、物流系统的物质基础要素 .....	52
第四节 物流系统功能 .....	52
一、物流系统的基本功能 .....	52
二、物流系统的增值服务功能 .....	55
第五节 物流系统基本原理 .....	55
一、物流系统目标化原理 .....	55
二、物流要素集成化原理 .....	56
三、物流组织网络化原理 .....	57

---

四、物流接口无缝化原理.....	57
五、物流反应快速化原理.....	58
六、物流信息电子化原理.....	58
七、物流运作规范化原理.....	59
八、物流经营市场化原理.....	59
九、物流服务系列化原理.....	59
本章小结 .....	60
本章关键词 .....	60
本章思考题 .....	60

## 中篇 物流运营

<b>第四章 仓储管理 .....</b>	<b>63</b>
<b>第一节 仓库概述 .....</b>	<b>63</b>
一、仓库.....	63
二、仓库的分类 .....	63
三、仓库的功能 .....	68
<b>第二节 仓库作业原理 .....</b>	<b>69</b>
一、设计标准 .....	69
二、搬运技术 .....	70
三、积载计划 .....	71
<b>第三节 仓储管理决策 .....</b>	<b>72</b>
一、仓库选择 .....	72
二、仓库数量的决策 .....	73
三、仓库的规模和选址 .....	74
四、仓库布局 .....	76
<b>第四节 仓储管理作业流程 .....</b>	<b>79</b>
一、商品入库作业 .....	80
二、商品出库作业 .....	81
<b>第五节 储存管理合理化 .....</b>	<b>81</b>
一、库区规划管理 .....	81
二、储存管理合理化 .....	83
<b>本章小结 .....</b>	<b>85</b>
<b>本章关键词 .....</b>	<b>85</b>
<b>本章思考题 .....</b>	<b>86</b>

---

本章案例 哈里-戴维森公司走向大众	86
<b>第五章 库存管理</b>	88
第一节 库存与库存管理的概念	88
一、库存与库存管理的定义	88
二、库存的种类	88
三、库存的重要性	91
四、现代化的物流管理要求尽力减少库存	91
第二节 库存管理模型	91
一、推动式库存管理模型	92
二、拉动式库存管理模型	93
第三节 库存管理方法	99
一、基本的库存管理方法——确定型模型管理方法	99
二、不确定型库存管理方法——再订货点法和周期盘点法	101
三、分类库存法	102
四、系统化的库存管理方法	103
五、供应链管理环境下的库存管理方法	104
第四节 物流成本管理	104
一、企业物流成本包含的内容	105
二、库存成本的组成	107
三、降低成本的方法——零库存	108
本章小结	109
本章关键词	110
本章思考题	110
本章习题	110
本章案例 海信的零库存管理与物流理念	111
<b>第六章 运输管理</b>	113
第一节 运输功能和原理	113
一、运输的概念	113
二、运输的功能	114
三、物流运输的基本原理	114
第二节 五种基本运输方式	115
一、基本运输方式及各自的特点	116
二、五种运输方式的比较	120
第三节 集装箱运输与多式联运	121

---

一、集装箱运输 .....	121
二、多式联运 .....	123
<b>第四节 运输合理化.....</b>	<b>125</b>
一、不合理运输 .....	125
二、运输合理化的影响因素 .....	128
三、运输合理化的途径 .....	129
<b>第五节 运输规划.....</b>	<b>131</b>
一、物资运输规划概述 .....	131
二、直达调运 .....	135
三、中转调运 .....	137
<b>本章小结.....</b>	<b>140</b>
<b>本章关键词.....</b>	<b>141</b>
<b>本章思考题.....</b>	<b>141</b>
<b>本章习题.....</b>	<b>141</b>
<b>第七章 采购与供应链管理.....</b>	<b>142</b>
<b>第一节 采购概述.....</b>	<b>142</b>
一、采购概述 .....	142
二、采购分类 .....	143
三、采购的流程 .....	144
四、传统采购流程与现代采购流程的比较 .....	146
<b>第二节 采购管理基本原理.....</b>	<b>147</b>
一、采购管理的概念 .....	147
二、采购管理的职能和目标 .....	147
三、采购管理的内容与过程 .....	149
四、采购管理的重要性 .....	151
<b>第三节 JIT 采购 .....</b>	<b>152</b>
一、JIT 采购的特点 .....	152
二、JIT 采购的实施步骤 .....	153
<b>第四节 供应链采购管理.....</b>	<b>154</b>
一、供应链采购管理概念 .....	154
二、供应链采购管理的原理和特点 .....	154
三、供应链采购管理的实施 .....	156
<b>第五节 供应商管理.....</b>	<b>158</b>
一、供应商选择考虑的主要因素 .....	158

---

二、供应商选择的主要内容 .....	159
三、供应商评价 .....	164
本章小结.....	167
本章关键词.....	167
本章思考题.....	167
本章案例 沃尔玛的供应链采购管理.....	167
<b>第八章 包装、装卸搬运和流通加工.....</b>	<b>171</b>
<b>第一节 流通加工概述.....</b>	<b>171</b>
一、流通加工的概念 .....	171
二、流通加工的类型 .....	171
三、流通加工合理化 .....	173
<b>第二节 包装技术与包装标准化.....</b>	<b>175</b>
一、包装概述 .....	175
二、包装技术 .....	177
三、包装标准化及合理化 .....	181
<b>第三节 装卸搬运组织设计.....</b>	<b>183</b>
一、装卸搬运的概念 .....	183
二、装卸搬运方式 .....	184
三、装卸搬运机械的使用及管理 .....	186
四、装卸搬运合理化 .....	188
<b>第四节 集装单元化技术.....</b>	<b>190</b>
一、概述 .....	190
二、集装单元化分类 .....	191
三、集装单元装卸搬运机械的配置 .....	192
<b>本章小结.....</b>	<b>194</b>
<b>本章关键词.....</b>	<b>194</b>
<b>本章思考题.....</b>	<b>194</b>
<b>本章习题.....</b>	<b>195</b>
<b>本章案例 · 中储仓库拓展物流功能.....</b>	<b>195</b>
<b>第九章 物流网点布局.....</b>	<b>197</b>
<b>第一节 物流网点布局概述.....</b>	<b>197</b>
一、物流网点布局的概述 .....	197
二、物流网点布局 .....	197
三、物流网点布局应考虑的因素 .....	198

四、物流网点布局的类型 .....	199
五、物流网点布局的方法 .....	199
六、物流网点布局步骤 .....	200
<b>第二节 一元网点布局.....</b>	<b>200</b>
一、模拟法 .....	200
二、评分法 .....	204
三、解析法 .....	207
<b>第三节 多元网点布局.....</b>	<b>211</b>
一、多元网点布局概述 .....	211
二、运输规划法 .....	211
<b>本章小结.....</b>	<b>215</b>
<b>本章关键词.....</b>	<b>216</b>
<b>本章思考题.....</b>	<b>216</b>
<b>本章习题.....</b>	<b>216</b>
<b>第十章 生产物流管理.....</b>	<b>218</b>
<b>第一节 企业生产物流系统.....</b>	<b>218</b>
一、企业生产系统概述 .....	218
二、企业生产系统也是一个物流系统 .....	218
<b>第二节 MRP 的原理与应用 .....</b>	<b>220</b>
一、MRP 的产生过程 .....	220
二、基本 MRP 的原理 .....	221
三、闭环 MRP 的原理 .....	226
四、MRP II 的思想原理.....	228
五、MRP III 的思想原理 .....	230
<b>第三节 JIT 的原理与应用 .....</b>	<b>231</b>
一、JIT 的原理 .....	231
二、JIT 的应用 .....	233
<b>本章小结.....</b>	<b>237</b>
<b>本章关键词.....</b>	<b>238</b>
<b>本章思考题.....</b>	<b>238</b>
<b>本章习题.....</b>	<b>238</b>
<b>本章案例 神龙汽车有限公司看板系统.....</b>	<b>239</b>
<b>第十一章 物流信息化管理.....</b>	<b>241</b>
<b>第一节 物流信息概述.....</b>	<b>241</b>

一、数据 .....	241
二、信息 .....	241
三、物流信息 .....	242
<b>第二节 物流信息系统</b> .....	<b>244</b>
一、物流信息系统概述 .....	244
二、物流信息系统应用技术 .....	245
<b>第三节 电子商务与物流</b> .....	<b>251</b>
一、电子商务概述 .....	251
二、电子商务与物流的关系 .....	251
三、电子商务环境下的物流管理 .....	254
<b>第四节 物流管理信息系统</b> .....	<b>256</b>
一、物流管理信息系统概述 .....	256
二、物流管理信息系统的开发步骤 .....	258
三、物流管理信息系统的系统实施与管理 .....	261
<b>本章小结</b> .....	<b>262</b>
<b>本章关键词</b> .....	<b>262</b>
<b>本章习题</b> .....	<b>263</b>
<b>本章案例 海尔物流管理信息系统</b> .....	<b>263</b>

## 下篇 物流规划

<b>第十二章 第三方物流</b> .....	<b>269</b>
<b>第一节 概述</b> .....	<b>269</b>
一、第三方物流的概念 .....	269
二、第三方物流企业的类型 .....	271
三、第三方物流服务的提供者 .....	271
四、第三方物流的基本特征 .....	272
<b>第二节 第三方物流运作原理</b> .....	<b>274</b>
一、第三方物流作业与传统作业的区别 .....	274
二、第三方物流的优势 .....	274
三、第三方物流的选择及服务评价 .....	276
<b>第三节 第三方物流及其效益分析</b> .....	<b>279</b>
一、第一、二方物流及其效益原理 .....	279
二、第三方物流的效益原理 .....	281
<b>第四节 第三方物流的发展趋势</b> .....	<b>283</b>

一、欧美第三方物流的发展状况 .....	283
二、第三方物流在我国的发展状况 .....	285
三、第三方物流的发展趋势 .....	286
本章小结 .....	287
本章关键词 .....	288
本章思考题 .....	288
本章案例 佐川急便株式会社 .....	288
<b>第十三章 配送中心的规划与管理 .....</b>	<b>291</b>
<b>第一节 物流配送概述 .....</b>	<b>291</b>
一、配送的概念 .....	291
二、配送的要素 .....	291
三、配送的发展过程 .....	292
四、配送的作用 .....	293
五、配送的形式 .....	294
<b>第二节 物流配送中心分类与功能 .....</b>	<b>298</b>
一、物流配送中心的内涵 .....	298
三、物流配送中心的功能和分类 .....	299
<b>第三节 物流配送中心的规划 .....</b>	<b>302</b>
一、物流配送中心规划的原则 .....	302
二、物流配送中心的规划内容 .....	303
三、物流配送中心的作业流程 .....	305
<b>本章小结 .....</b>	<b>311</b>
<b>本章关键词 .....</b>	<b>311</b>
<b>本章思考题 .....</b>	<b>312</b>
<b>本章案例 河南九州通医药物流配送中心 .....</b>	<b>312</b>
<b>第十四章 供应链物流管理 .....</b>	<b>316</b>
<b>第一节 供应链物流管理概述 .....</b>	<b>316</b>
一、供应链概述 .....	316
二、供应链管理概述 .....	319
三、物流管理与供应链管理区别与联系 .....	320
<b>第二节 供应链物流管理原理 .....</b>	<b>322</b>
一、供应链物流管理的概念 .....	322
二、供应链物流管理的原理 .....	322
三、供应链管理体系下物流管理的特点及其功能 .....	323

---

<b>第三节 基于供应链的物流管理策略</b>	325
一、供应链管理体系下的物流环境	325
二、在供应链管理体系下的物流管理策略	329
<b>第四节 供应链物流管理发展趋势</b>	331
一、现代供应链物流管理的主要发展趋势	331
二、供应链物流多边共赢	332
三、服务供应链物流	333
<b>本章小结</b>	334
<b>本章关键词</b>	335
<b>本章思考题</b>	335
<b>第十五章 物流园区规划与管理</b>	336
<b>第一节 物流园区概述</b>	336
一、物流园区的基本概念	336
二、物流园区的分类及功能	338
<b>第二节 物流园区总体规划</b>	339
一、物流园区规划的基本原则	339
二、物流园区选址规划	341
三、物流园区增值系统规划	346
<b>第三节 物流园区运作模式</b>	350
<b>第四节 国内外物流园区发展状况</b>	352
一、国外物流园区的发展状况	352
二、国外物流园区的经营管理模式	352
三、国内物流园区的发展状况	354
<b>本章小结</b>	356
<b>本章关键词</b>	356
<b>本章思考题</b>	356
<b>本章案例 南京龙潭物流园区</b>	357
<b>第十六章 物流战略规划与管理</b>	358
<b>第一节 物流战略概述</b>	358
一、战略的概念与特征	358
二、战略的构成要素及过程	359
三、物流战略	361
<b>第二节 物流战略管理的环境分析</b>	364
一、物流宏观环境分析	365

---

二、物流微观环境分析 .....	366
三、物流战略环境分析方法 .....	367
<b>第三节 物流战略管理.....</b>	<b>370</b>
一、物流战略管理内容 .....	370
二、物流战略类型 .....	371
三、物流战略的制定 .....	377
四、物流战略的实施 .....	379
<b>第四节 物流市场的经营战略.....</b>	<b>381</b>
一、物流企业的基本类型 .....	381
二、物流市场的经营战略 .....	382
<b>本章小结.....</b>	<b>384</b>
<b>本章关键词.....</b>	<b>385</b>
<b>本章思考题.....</b>	<b>385</b>
<b>本章案例 7-11 特色的物流战略体系 .....</b>	<b>385</b>
<b>参考文献.....</b>	<b>390</b>

# **上篇 物流原理**

上篇包括第一—三章，包括物流概论、物流管理学基本理论、物流系统化管理原理。