



全国高等职业教育物流管理专业规划教材

# 运输管理实务

缪六莹 编著  
王进



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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



# 全国高等职业教育物流管理专业规划教材

国际货运代理与报关实务

物流专业英语

现代物流运筹学

物流配送管理

供应链管理

**运输管理实务**

企业物流管理

物流信息技术与信息系统

物流管理概论

物流法规教程

仓储管理实务

ISBN 7-5053-9977-2

9 787505 399778 >



责任编辑：张云怡

封面设计：点创设计



本书贴有激光防伪标志者，凡没有防伪标志，属盗版图书。

ISBN 7-5053-9977-2 定价：27.00 元



全国高等职业教育物流管理专业规划教材

# 运输管理实务

缪六莹 王进 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

## 内 容 简 介

本书作为高等职业教育物流管理专业规划教材之一，介绍了物流中的一个重要环节——运输管理。本书内容涵盖了基本理论、运输实务、运输决策、运输纠纷及其解决、相关运输组织 5 个方面，共分运输管理基础知识、公路与管道货物运输、铁路货物运输实务、航空货物运输实务、水路货物运输实务、物流过程中的运输决策、运输纠纷及其解决和运输组织 8 章。

本书可作为高职高专院校物流专业教材，也可供相关从业人员参考使用。

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

运输管理实务/缪六莹，王进编著. —北京：电子工业出版社，2004. 9

全国高等职业教育物流管理专业规划教材

ISBN 7-5053-9977-2

I. 运… II. ①缪… ②王… III. 物流—货物运输—管理—高等学校：技术学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 090108 号

责任编辑：张云怡 特约编辑：潘 娅 秦旭军

印 刷：北京大中印刷厂

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

经 销：各地新华书店

开 本：787×980 1/16 印张：19.75 字数：493 千字

印 次：2004 年 9 月第 1 次印刷

印 数：5000 册 定价：27.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系。  
联系电话：（010）68279077。质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

# 序

人类进入 21 世纪后，以新型流通方式为代表的连锁经营、物流配送、电子商务等产业发展迅速，服务业对整个国民经济的发展越来越重要。物流服务业被誉为“21 世纪最具发展潜力”的行业之一，随着中国加入 WTO 和经济全球化的发展，已经成为中国经济发展的主要产业和新的经济增长点。

我国对物流管理方面人才的培养起步较早，但经历了比较曲折的发展过程。随着社会主义市场经济的建立，我国在物流教育方面初步形成了一个比较完整的教育体系。然而，随着社会对物流人才需求的急剧上升，从总体上看，我国高校大多仍处在自行设计课程与实践的阶段。因此在课程设置、教材选取、培养方向等方面缺乏规范性，使得培养出来的人才参差不齐，难以满足社会对物流管理人才的需求，与境外物流产业人才相比，差距主要体现在人员素质以及物流知识和技能与实践脱节等方面。

发展物流专业高等职业教育是完善物流教育多层次体系的需要，也是满足对物流人才需求多样化的需要。物流学科是一门综合性学科，物流产业是一个跨行业、跨部门的复合产业，同时又具有劳动密集型和技术密集型相结合的特征。所以，发展物流产业，不仅需要高级物流管理人才，更需要一大批掌握一定专业技术、服务于一线的物流运营管理与操作型人才。因此，在培养高级物流管理专业人才的同时，还需要大力发展职业教育，尤其是高等职业教育。

电子工业出版社在充分调研的基础上，于 2004 年 1 月在上海组织召开了“全国高等职业教育物流管理专业规划教材”编审研讨会。参会单位有上海海事大学、上海第二工业大学、深圳职业技术学院、西安科技大学、上海理工大学、广东白云职业技术学院、广东工业大学、宁波大学海运学院、广州大学、苏州职业大学、上海建峰学院、苏州经贸职业技术学院、福建信息职业技术学院、天津电子信息职业技术学院、无锡商业职业技术学院、南京金陵科技学院、大连职业技术学院和宁波高等专科学校等近 20 所院校以及美特斯邦威集团公司物流管理部。在各所院校、有关部门及业界的大力支持下，在参编人员和电子工业出版社的共同努力下，作为编审会的成果之一，该套规划教材终于能与读者陆续见面了。这是一套全新的适应高职教学特点、突出“职业性”和“可衔接性”的物流管理专业教材。该规划教材包括《物流管理概论》、《现代物流运筹学》、《物流专业英语》、《运输管理实务》、《物流配送管理》、《国际货运代理与报关实务》、《企业物流管理》、《物流信息技术与信息系统》、《物流法规教程》、《供应链管理》、《仓储管理实务》11 种专业书。



这套高等职业教育物流管理专业规划教材，在内容方面体现了物流领域的新的知识、新技术、新思想和新方法，有利于扩展学生的思维空间和自主学习能力，培养学生的创新能力；在编写方法方面打破了传统教材过于注重“系统性”的倾向，精练理论，突出实用性技能，注重现实社会发展和就业的需求，有针对性地培养学生的职业技能。作者不仅具有丰富的一线教学经验，而且大多参加过各种物流教学机构组织的专业课程授课工作，因此有机会不断地收集和征求物流一线人员的意见和建议，修正和完善书中的内容。该套规划教材围绕物流经营管理应知、应会的核心内容，注重理论与实际相联系、借鉴与创新相结合，运用现代管理原理对国内大量案例进行分析，为物流以及相关专业的学生提供了广阔的思路、丰富的内容、可行的方法，使得教材内容更加贴近企业的实际需要。

众所周知，在物流管理教学方面，案例教学一直是一个薄弱环节。因此，该套规划教材特别注意引用大量的资料和案例，其内容的编排也不同于以往的教材，使得该套教材在阅读时更加容易理解和掌握，内容也更具实用性。

该套规划教材的内容涵盖了物流管理产业的发展进程和物流管理的基本原理，并为我们展示了现代物流发展的远景及物流管理在增强企业竞争力方面所起到的作用。本套教材基于当代高等职业教育的特点和要求，阐述了物流管理的知识点与运作方法；揭示了一体化物流管理所应具有的职能、流程及其管理。学生通过系统学习本套教材应能够达到以下3个基本目标：

- (1) 全面了解经济全球化环境下物流实务的运作方法；
- (2) 掌握运用物流原理为企业获得竞争优势的途径；
- (3) 掌握物流管理的基本概念，具有将物流具体实践整合为企业核心竞争力的能力。

本套规划教材不仅是我国高等职业教育现代物流管理专业的最新教材，而且对于从事现代供应链、物流管理培训的从业人员和学员；对于各行各业的物流管理者们来说，既是一套很有指导价值的系列参考书，也是一套难得的丰富物流智慧的阅读丛书。

相信此套规划教材的出版和使用，能为我国现代物流事业的进一步发展起到积极的推动作用。

教育部物流专业教学指导委员会 副组长

中国物流学会 副会长

上海海事大学 副校长

2004.6

# PREFACE

## 前 言

《运输管理实务》是从事物流运输管理所必须具备的知识和技术，了解和掌握各种运输方式的业务流程，对于提高从事物流行业人员的本身素质、业务水平和能力是十分重要的，普及物流运输管理的专业知识和技术对于促进中国物流市场健康有序的发展，提高物流企业 的竞争能力也具有重要的意义。

与本专业其他同类书籍相比，本书具有以下特点：

1. 内容比较全面。本书包含了传统的五大类运输方式和国际多式联运等运输的基本理论和实务，同时结合物流行业 的特点做了深化，运用案例介绍了运输决策方法，并介绍了物流运输相关组织之间的关系、影响物流运输行业的因素及物流运输业应关注的事项，最后还分析了运输过程中可能出现的纠纷类型及其产生原因，明确了各环节中有关人员的责任，介绍了解决纠纷的方法及应注意的问题等。
2. 资料新颖翔实。本教材中的许多数据截止到 2004 年 4 月底，部分数据统计和文字资料截止到 2003 年底。
3. 实务操作性强。本书以培养高职学员的职业技能为导向，侧重实务，在每一种运输方式的具体运作上笔墨较重，同时又涉及到运输工作的各个环节和发展的现状。
4. 适用面较为广泛。本书既可以作为高职高专院校相关专业的教材，也可以作为全国物流行业的基本培训教材。对于物流企业的业务人员和从事国际贸易实务的工作人员，本书也不失为一本有价值的业务参考书籍。

上海海事大学国际航运系缪六莹负责全书大纲和结构的确定以及最后的统稿工作，并



承担了第3, 5, 6, 7, 8章的编写工作；大连职业技术学院王进承担了本书编写的组织和协调工作，并撰写了第1, 2, 4章；宁波大学的庄佩君参与了本书的编写工作。在本书编写过程中，还得到了上海海运学院赵刚教授的指导和帮助，得到了上海市华利律师事务所主任黄顺刚律师的大力支持。此外，上海中远国际货运有限公司张佳音、利比里亚拉维尼亚公司葛凤艳为本书提供了相关资料，在此一并致以深深的谢意！

需要说明的是，运输管理的实践性很强，且整个行业处于不断发展和变化之中，本书的作者虽然力求使本书正确完整，但限于编写时间的紧迫，作者本身的学识水平和经验等因素，疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编 者

2004年6月

# CONTENTS

## 目 录

第1章 运输管理基础知识	1
1.1 运输市场	2
1.1.1 运输需求与运输供给分析	3
1.1.2 运输需求与运输供给弹性	4
1.1.3 运输市场的特征与分类	6
1.2 运输企业	8
1.2.1 运输企业管理体制	8
1.2.2 运输企业的设立	11
1.2.3 运输企业的组织结构	17
1.3 运输方式	20
1.3.1 公路运输	20
1.3.2 铁路运输	20
1.3.3 水路运输	21
1.3.4 航空运输	22
1.3.5 管道运输	22
1.3.6 其他运输分类	23
本章小结	25
思考与练习	25



<b>第2章 公路与管道货物运输</b>	27
<b>2.1 公路运输概述</b>	27
2.1.1 公路运输业的主导地位	27
2.1.2 公路运输的特点	29
2.1.3 公路运输的功能	30
2.1.4 公路运输的发展趋势	30
<b>2.2 公路设备与设施</b>	33
2.2.1 公路	33
2.2.2 高速公路设施与设备	34
2.2.3 运输车辆	35
2.2.4 运输场站设施	40
<b>2.3 公路运输业务</b>	41
2.3.1 货物运输分类	41
2.3.2 整车货物运输	45
2.3.3 零担货物运输	49
2.3.4 集装箱货物运输	51
2.3.5 特种货物运输	53
2.3.6 公路运价	56
<b>2.4 管道货物运输实务</b>	58
2.4.1 管道运输概述	58
2.4.2 管道运输的特点	58
2.4.3 国内外管道运输的建设和发展	60
<b>本章小结</b>	61
<b>思考与练习</b>	61
<b>第3章 铁路货物运输实务</b>	63
<b>3.1 铁路货物运输概况</b>	63
3.1.1 世界铁路运输概况及发展趋势	63
3.1.2 我国铁路运输发展概况	65
3.1.3 铁路货运基础知识	67
<b>3.2 国内铁路货物运输</b>	69
3.2.1 国内铁路货运方式	69
3.2.2 国内铁路货运流程	71
3.2.3 国内铁路货运单证	75



3.2.4 国内铁路货运运费的计收	78
3.3 中国内地对香港地区的铁路运输	84
3.3.1 对香港地区铁路货物运输概述	84
3.3.2 对香港地区铁路货运的流程	85
3.3.3 对香港地区铁路货运的单证	87
3.3.4 对香港地区铁路货运运费的计收	91
3.4 国际铁路货物联运	93
3.4.1 国际铁路联运概况	93
3.4.2 联运出口货物运输流程	95
3.4.3 联运进口货物运输流程	103
3.4.4 国际铁路货物联运单证	105
3.4.5 国际铁路联运运输费用的计收	106
本章小结	110
思考与练习	110
<b>第 4 章 航空货物运输实务</b>	<b>112</b>
4.1 国际航空货运概况	112
4.1.1 航线与航班	112
4.1.2 航空运输设备	114
4.1.3 航空货物运输的特点	116
4.2 国际航空货运方式	117
4.2.1 班机运输	117
4.2.2 包机运输	118
4.2.3 集中托运	119
4.2.4 航空快递	120
4.3 国际航空货运单证	122
4.3.1 航空运单的性质、作用	122
4.3.2 航空运单的分类	124
4.3.3 航空运单的内容	125
4.4 国际航空货运运费计收	127
4.4.1 航空运输区划	127
4.4.2 航空运输货物的运费和计费重量	128
4.4.3 公布的直达运价	130
4.4.4 非公布的直达航空运价	134



4.4.5 航空附加费 .....	136
本章小结 .....	138
思考与练习 .....	138
<b>第5章 水路货物运输实务.....</b>	<b>139</b>
5.1 租船实务 .....	139
5.1.1 租船方式及特点.....	140
5.1.2 租船程序 .....	145
5.1.3 航次租船运输 .....	153
5.1.4 定期租船 .....	157
5.2 杂货班轮运输实务 .....	159
5.2.1 班轮运输的概念.....	159
5.2.2 杂货班轮货运程序 .....	160
5.2.3 杂货班轮货运单证 .....	164
5.2.4 班轮提单 .....	170
5.3 集装箱班轮运输业务 .....	178
5.3.1 集装箱货物的集散与交接方式 .....	179
5.3.2 集装箱进出口货运程序和单证 .....	182
5.3.3 无船承运人 .....	195
5.3.4 集装箱海运运费 .....	196
5.4 国际多式联运 .....	199
5.4.1 国际多式联运发展过程及特点 .....	199
5.4.2 国际多式联运的基本条件 .....	202
5.4.3 国际多式联运单证 .....	202
5.4.4 多式联运经营人的责任制度 .....	205
本章小结 .....	206
思考与练习 .....	207
<b>第6章 物流过程中的运输决策.....</b>	<b>208</b>
6.1 运输方式的选择 .....	208
6.1.1 基本的成本权衡 .....	209
6.1.2 考虑竞争因素 .....	211
6.1.3 对选择方法的评价 .....	212
6.2 路线选择 .....	213



6.2.1 起讫点不同的单一问题	213
6.2.2 多起讫点问题	217
6.2.3 起讫点重合的问题	218
6.3 行车路线和时刻表的制定	221
6.3.1 合理路线和时刻表的制定原则	221
6.3.2 行车路线和时刻表的制定方法	225
6.3.3 运输路线的排序	230
6.3.4 行车路线和时刻表制定方法的应用	231
6.4 船舶航线和船期计划	232
6.4.1 班轮航线配船	235
6.4.2 不定期船航次运行决策	236
6.5 集运	237
本章小结	239
思考与练习	239
<b>第7章 运输纠纷及其解决</b>	<b>243</b>
7.1 运输纠纷的类型	243
7.1.1 货物灭失纠纷	244
7.1.2 货损、货差纠纷	246
7.1.3 货物延迟交付纠纷	249
7.1.4 单证纠纷	250
7.1.5 其他纠纷	250
7.2 承运人的责任期间	251
7.2.1 海运运输承运人的责任期间	251
7.2.2 公路运输承运人的责任期间	251
7.2.3 铁路运输承运人的责任期间	252
7.2.4 航空运输承运人的责任期间	252
7.2.5 多式联运经营人的责任期间	252
7.3 承运人的免责事项	252
7.3.1 海运承运人的免责事项	252
7.3.2 公路运输承运人的免责事项	253
7.3.3 铁路运输承运人的免责事项	254
7.3.4 航空运输承运人的免责事项	255
7.4 托运人的责任	255



7.4.1 海运托运人的责任	255
7.4.2 公路运输托运人的责任	257
7.4.3 铁路运输托运人的责任	258
7.4.4 航空运输托运人的责任	258
7.5 索赔与争议的解决	260
7.5.1 争议解决的方法	260
7.5.2 索赔时效和诉讼时效	262
本章小结	264
思考与练习	264
<b>第8章 运输组织</b>	<b>265</b>
8.1 国际航运组织	265
8.1.1 国际性民间航运组织	266
8.1.2 政府间国际航运组织	271
8.1.3 航运交易市场	273
8.2 国际航空组织	273
8.2.1 国际民用航空组织	273
8.2.2 国际民用航空运输协会	277
8.2.3 中国民用航空管理机构	278
8.3 国际船舶代理人	280
8.3.1 国际船舶代理人的分类	281
8.3.2 国际船舶代理人业务	282
8.3.3 船舶代理关系的建立与备用金制度	284
8.3.4 船舶代理的法律关系	290
8.4 国际货运代理人	293
8.4.1 国际货运代理概述	293
8.4.2 货运代理业务	293
8.4.3 国际货运代理人的法律地位和责权	296
本章小结	299
思考与练习	299
<b>参考文献</b>	<b>300</b>

# CHAPTER

1

## 第1章 运输管理基础知识



### 内容提要

运输管理已成为物流运输工作中非常重要的领域之一。各级物流从业人员掌握物流专业知识，运用适当的管理理论和管理方法，有利于物流工作水平和工作效率的提高。本章是运输管理的导论，共分3节。第1节介绍运输市场，讲述了运输市场的构成，运输需求与运输供给关系以及相互变化规律等，分析总结了运输市场的特征与分类；第2节介绍了运输企业，分别从运输企业的设立、构成、管理体制以及组织结构等方面进行了阐述；第3节对运输基本方式进行了介绍，并根据不同角度对运输方式进行分类。

作为企业“第三利润源”的物流，完成其改变“物”的空间位置功能的主要手段是运输。综合分析表明，运费占全部物流费用近50%的比例。现实中，依然有很多人认为物流就是运输，就是因为物流的很大一部分功能是由运输完成的。由此可见，运输在物流中占有重要地位。

运输是用设备和工具，将物品从一地点向另一地点运送的物流活动。其中包括集货、分配、搬运、中转、装入、卸下、分散等一系列操作。

运输是物流的主要功能之一。按物流的概念，物流是物品实体的物理性运动，这种运动



不但改变了物品的时间状态，也改变了物品的空间状态。运输承担了改变物品空间状态的主要任务，是改变物品空间状态的主要手段，运输再配以搬运、配送等活动，就能圆满完成改变空间状态的全部任务。在现代物流观念未诞生之前，甚至就在今天，仍有不少人将运输等同于物流，其原因是物流中很大一部分责任是由运输承担的，运输是物流的主要功能。

运输是社会物质生产的必要条件之一，是国民经济的基础和先行。马克思将运输称为“第四个物质生产部门”，是生产过程的继续。这个“继续”虽然以生产过程为前提，但如果沒有它，生产过程则不能最后完成。虽然运输这种生产活动和一般生产活动不同，它不创造新的物质产品，不增加社会产品数量，不赋予产品新的使用价值，而只是变动其所在的空间位置，但这一变动能使生产继续下去，使社会再生产不断推进，并且是一个价值不断增值的过程，所以将其看成一个物质生产部门。

运输可以创造“场所效用”。“场所效用”的含义是：同种物品由于空间场所不同，其使用价值的实现程度也不同，其效益的实现也不同。由于改变场所而发挥了最大的使用价值，最大限度地提高了产出投入比，因而称之为“场所效用”。通过运输，将物品运到场所效用最高的地方，就能发挥物品的潜力，实现资源的优化配置。从这个意义来讲，也相当于通过运输提高了物品的使用价值。

运输是“第三个利润源”的主要源泉。首先，运输是运动中的活动，它和静止的保管不同，要靠大量的动力消耗才能实现，且运输又承担大跨度空间转移的任务，所以活动的时间长、距离远、消耗大。消耗的绝对数量大，其节约的潜力也就大。其次，从运费来看，它在物流总成本中占据最大的比例，综合分析计算社会物流费用，运输费用在其中一般占近50%的比例，有些产品运费高于其生产成本。所以，节约的潜力非常大。再次，由于运输总里程远，运输总量大，通过体制改革和运输合理化可大大缩短运输公里数，从而获得比较大的节约。

## 1.1 运输市场

运输市场是运输生产者和运输需求者进行运输产品交易的场所和领域，是运输活动的客观反映。狭义的运输市场指的是运输承运人提供运输工具和运输服务，来满足旅客或货主对运输的需要的交易活动场所，即进行运输能力买卖的场所。广义的运输市场，是指一定地区对运输需求和供给的协调与组织，包括一定的交易场所、较大范围的营业区域和各种直观或隐蔽的业务活动。

运输市场的形成是由于客观上存在对运输的需要，并且有了合适的运输工具及有可供运输工具运行的铁路、公路、航道和港站等，即存在着为满足运输需求而提供的设施和劳务。因此运输市场表现为在相当广阔的空间里，在一定时间的推移中实现运力的需求和供给，从而完成客货位移。运输市场随运输需求和供给而产生，它的作用通过市场机制的调节得以发