

# Logistics

现代物流管理系列教材

# Management

丛书主编 谢家平

• • • •

## 运输管理

许淑君 尹君 主编

本书配电子  
课件及习题  
供教师索取



復旦大学出版社

现代物流管理系列教材

丛书主编 谢家平

• • •

# 运输管理

许淑君 尹君 主编

復旦大學出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

运输管理/许淑君,尹君主编. —上海:复旦大学出版社,2011.2

现代物流管理系列教材

ISBN 978-7-309-07861-9

I. 运… II. ①许… ②尹… III. 物流-货物运输-管理-高等学校-教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 012187 号

**运输管理**

许淑君 尹君 主编

出品人/贺圣遂 责任编辑/徐惠平 宋朝阳

复旦大学出版社有限公司出版发行

上海市国权路 579 号 邮编:200433

网址:fupnet@ fudanpress. com http://www. fudanpress. com

门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853

外埠邮购:86-21-65109143

浙江省临安市曙光印务有限公司

开本 787 × 960 1/16 印张 19.75 字数 270 千

2011 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

印数 1—6 000

ISBN 978-7-309-07861-9/F · 1668

定价: 33.00 元

---

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

# 总序

工业革命以来,决定企业产品竞争力的因素主要经历了由基于“价格、质量、品种”的传统竞争向基于“货期、服务和环保”的现代竞争转变,这些因素在不同历史时期对企业竞争力的影响是不同的。在工业化发展初期,居民消费水平较低,产品只要便宜、可用,就有市场,决定竞争力的主要因素是价格,竞争策略主要集中在降低生产过程和流通过程的成本方面。于是,大规模生产成为主流的生产方式,推动式物流运作模式开始采用。后来,随着技术进步和经济发展,人们的消费水平日益提高,质量和品种成了影响产品竞争力的关键因素,日本企业的全面质量管理和精细生产方式成为这一时期的竞争典范,拉动式物流的运作模式应运而生。自 20 世纪 90 年代以来,随着世界范围内全球市场的形成,人们的消费观念发生了深刻的变化,多样化和个性化的市场需求成为主流,企业经营环境的不确定性增加,竞争优势逐渐转移到了交货时间和客户服务上,谁能迅速适应市场环境的变化,谁就能赢得市场,敏捷化的物流运作成为这一时期的主要模式。进入 21 世纪,环保和低碳成为社会主流,物流运作模式向绿色物流和回收物流转变。正是在需求拉动、技术推动和竞争驱动综合作用下,企业经营理念和竞争策略不断调整,生产方式随之变革,最终带来了物流运作模式相应的不断更新。

经济全球化条件下,中国作为“世界制造中心”的地位进一步确立,企业单纯考虑内部资源的重新组合已经不能适应全球化竞争的需要,必须充分利用和虚拟整合外部资源,既要关注企业内部所有职能部门之间的密切联系,又要强调构建企业之间的战略联盟。也就是说,企业取得竞争优势不仅取决于企业内部的资源利用效率,还取决于该企业



与上下游企业和客户构成的供应链体系的资源利用效率。企业竞争的组织模式由企业之间的竞争转变为供应链之间的竞争。构建一条高效的供应链,将为企业在市场竞争中占据主动地位提供保障,而有效的物流运作,被认为是供应链高效运行的基础。国际跨国公司的成功实践充分说明了这一点。沃尔玛正是成功构建了一条以高效的信息系统支撑的先进物流运作模式,才使其整条供应链的资源利用率大大提高,进而提高了其竞争力。

正是由于物流能在供应链竞争中的主导作用,物流作为企业新的利润源泉和取得核心竞争优势的手段越来越受到重视,物流业在社会经济中的作用也越来越重要。以企业物流为对象,以发挥企业的核心竞争力为立足点,研究供应物流、生产物流、分销物流和回收物流的协调组织管理就变成了现代物流管理的主要侧重点,以求快速响应客户的需求并降低物流总成本。物流业作为现代服务经济的重要支柱,必将成为中国经济一个重要的发展引擎和增长点。

经过 20 多年的发展,物流热潮持续升温:国内许多企业都已开始介入物流行业;各地政府也支持建立了物流园区;众多运输仓储公司纷纷转向现代物流公司;各类院校也开始设立与物流相关的专业,并投入大量的科研力量开展物流理论和实践应用方面的研究。这都推动了我国的物流产业迅速崛起,物联网络不断壮大。随着网购等网络商业模式的发展,对快递物流子领域的需求也越来越旺盛。物流不论在学术层面还是在实践层面都欣欣向荣。

但是,我国的物流人才资源结构不合理却成了物流行业发展的“短板”,低端的物流操作人员过剩,中高端的物流管理人才严重不足。这种物流人力资源结构的不合理,急切需要提高我国物流教育水平,为企业提供具有全球化视野,同时掌握国际先进物流理念的中高端人才。物流管理专业知识作为现代管理理论的前沿内容,在物流管理和工商管理专业学员的学习中具有重要的地位。

这套现代物流管理系列教材正是为了培养中高端物流人才而设的。教材中没有堆砌复杂的理论模型,而是基于对现代物流管理直觉的经验判断,结合形象的图形和案例分析,以适合的深度和广度全面生

生动地描摹了物流管理的理论和方法;在关注对大专生基本理论知识培养的同时,积极探索“重视基础,拓展视野”的创新特色;力图实现教材体系完整,内容丰富新颖,每章设有教学要点、导引案例、教学内容、本章小结、复习思考题和案例分析;重点建设“多媒体课件演示”、“网上习题解答”、“网上案例讨论”、“网上试题测验”、“前沿文献共享”等在线功能。因此,无论从内容还是结构上,更具系统性和逻辑性,在普及理论知识的同时突出了实践性,从内容广度和深度而言,相比国内同类教材更具有商科类的应用性特色。

系统的理论和逻辑构架、完整翔实的知识点、深入浅出的表达方式、简洁流畅的行文风格,使这套现代物流管理系列教材受众面较广,既可以作为物流管理专业的大专生教材,也可以作为工商管理、市场营销、国际贸易、财务管理等各商科专业学生的参考书,还可以供理工科大专生自学使用。我愿意向商科的物流管理和工商管理类相关大专生的教学推荐这套系列教材。

上海财经大学物流管理博士生导师 谢家平  
2011年元月于上海财经大学

# 前言

自人类物物交换时代以来,运输就深入影响人们的经济、社会生活,在一定程度上甚至决定了民族的强盛兴衰和历史文化。我国古代君王择城和迁都,都需要考虑运输的便捷和通畅;开凿运河、修筑栈道等,不仅对当时的经济社会生活产生极大影响,而且也对我们的文化产生了深刻影响。而西方大国的崛起又无一不得益于发达而广泛的海洋运输实力。

当历史的车轮进入 21 世纪,中国已经深深融入全球经济活动时,运输对于我们经济、社会生活的影响具有了前所未有的战略意义。外向型经济需要高效的运输组织作为保障,扩大内需必然要求运输保证各项物资的供应。

有鉴于此,世界第一速度的高铁线路、世界唯一运营的磁悬浮线路、世界第一繁忙的港口、世界最长的跨海大桥等等一系列具有战略意义、振奋人心的运输方式或运输设施得以建设运行。这些都急需高素质、复合型运输管理人才。

运输作为物流第一基本职能,占物流成本的比重最大,对物流效果的影响也最大。在全球普遍认识到物流重要性的今天,培养具有扎实理论知识和实际技能的运输管理人才,尤为重要和迫切。

在以物流功能为主线的教学体系中,运输管理是首要核心课程。运输管理以管理学、物流概论、运营管理等为背景知识,以信息科学、社会统计学为手段,以相关物流技术和管理组织方法为主线,知识涵盖面广,灵活性强;同时,注重各有关要素的有机联系和灵活运用。通过运输管理的学习,学员能够以国际视角,在局部和整体协调的基础上分析在一定法律要求下运输系统的构成、运行、管理以及必要信息。这要求



学员在熟练掌握相关基础知识的基础上灵活运用、融会贯通，服务于我国和世界经济发展的需要，同时增长和提升自己的知识和技能。

本书是为商科类院校物流管理、工商管理及其相关专业的专科、高职学员编写的一本教材。本书的编写突出如下四个方面的特点：

**案例引导，激发兴趣。**兴趣是最好的老师。本书的每章开篇都以导引案例激发学生的兴趣，运用现实运输管理的实践引导学生由浅入深，有助于学员关注实际运输问题，并运用相关理论进行分析和论证。

**联系实际，注重基础。**本着夯实基础、灵活运用的原则，让学员了解更多相关法律和国际、国内运输术语或发展近况，并以“小贴士”的形式，适度拓宽知识，增加了学习的趣味性和实用性。

**目的明确，便于教学。**本着“教学不如自学，自学不如互学”的原则，本书每章都提出了了解、熟悉、理解三级具体学习要求，让学员明确学习目标。在每章结尾，还提出了相关的案例思考和练习，引导学员思考和分析相关实际问题，提高其分析实际问题的能力。

**点面结合，体系完整。**为适应目标学员在知识结构和实践经验等方面的特点，本书由点及面，从具体的运输方式、运输组织、运输作业管理，到综合性的运输商务管理、运输信息管理，最后论述国际货物运输管理。完整的体系结构有助于学员准确把握和融会贯通。

全书共分八章，每章均体现上述特点。第一章在概述了运输的内涵和分类的基础上，分析运输管理的作用和特点。继而从实际出发，点明实际运输过程中的不合理运输现象以及可能的合理化措施。最后介绍了我国运输业发展的成绩和未来世界运输业发展的趋势。让学员一窥全貌。第二章介绍各种运输方式（包括水路、公路、铁路、航空和管道）各自的组成要素、技术经济特征以及组织管理特征，理论联系实际，由浅入深。最后在讨论运输方式选择的基础上，论述了我国综合运输体系的现状和问题。通过本章的学习，学员能够对各种运输方式的特征及其适用性了然于胸和灵活选择。第三章从实际需求出发，分析运输组织管理的基本原则、不同运输方式中整车运输、零担运输的组织要求，最后重点分析了特种货物，如阔大货物、危险货物和鲜活货物的运输组织管理问题，充分体现了本书的实用性特点。第四章从业务流程、



运输计划及其调度以及调运方案的制定和执行方面,详尽地分析了运输作业管理,并通过运输费用核算方法的介绍,上升到运输服务的绩效考核,介绍了运输服务的绩效考核原则、绩效指标体系的构建等内容。便于学员灵活、有效地进行运输作业管理。第五章从运输商务管理的需要出发,介绍运输单据、运输合同、运输保险以及运输价格管理的理论与实践。第六章论述了运输过程中的信息管理问题,分析了信息内涵、运输信息标准化、先进的运输技术和各种现实的运输信息系统。第七章从国际货物运输的实际出发进行梳理,论述国际货物运输管理的特点,包括目前广泛采用的国际铁路货物联运、国际航空货物联运、国际远洋货物运输以及国际集装箱多式联运。第八章以运输合同作为视角,根据不同的运输方式,分国内运输和国际运输两方面,整合了运输管理中涉及的各项法律法规,阐述了合同当事人的主要义务及违约责任。

本书由上海财经大学国际工商管理学院物流运营系许淑君博士组织编写。由于本书成稿期间恰逢许淑君博士赴美访学,所以本书的最终成稿得益于上海电视大学管理系教师尹君的大力协助。她从前期的组织分工、全书的架构到后期的联系沟通,都做了大量的工作。本书在上海电视大学管理系多位教师大量细致的工作和通力协作下才得以完成。具体的章节分工如下:第一章由尹君老师编写,第二、三章由龚力老师编写,第四、五章由卢山红老师编写,第六章由上海海事职业技术学院章涵老师编写,第七章由孔詠炜老师编写,第八章由张珉老师编写。由主编许淑君博士负责全书框架结构的确定和文稿的修改统稿。

本书在编写过程中,阅读并参考了许多国内外的学术论著,借鉴了众多学者的学术见解;尤其是教材中的案例,主要来自网页内容的删减和编排。文献没能一一列出,在此我们一并表示诚挚的感谢!

编 者

2011年1月

于上海财经大学红瓦楼

# 目 录

<b>第一章 运输管理导论 .....</b>	<b>1</b>
<b>第一节 运输的内涵与分类.....</b>	<b>2</b>
一、运输的概念 .....	2
二、运输的空间效用 .....	5
三、运输的分类 .....	6
<b>第二节 运输管理及其特点.....</b>	<b>8</b>
一、运输管理的界定 .....	8
二、运输合理化管理 .....	11
<b>第三节 我国运输业的发展 .....</b>	<b>17</b>
一、交通运输业全面快速发展 .....	18
二、综合运输网络初步形成 .....	18
三、交通运输量、港口吞吐量大幅增长 .....	23
四、交通运输设施设备水平提高 .....	24
五、现代管理和信息化应用水平不断提升 .....	25
<b>案例分析 .....</b>	<b>27</b>
<b>第二章 运输方式选择 .....</b>	<b>29</b>
<b>第一节 水路货物运输 .....</b>	<b>30</b>
一、水路运输的特点 .....	30
二、水路运输的设施设备 .....	33
三、水路运输的经营 .....	39
<b>第二节 公路货物运输 .....</b>	<b>44</b>
一、公路运输的特点 .....	44



二、公路运输的设施设备 .....	46
三、我国公路运输的发展趋势 .....	46
<b>第三节 铁路货物运输 .....</b>	<b>48</b>
一、铁路运输的特点 .....	48
二、铁路运输系统的设施设备 .....	50
<b>第四节 航空货物运输 .....</b>	<b>54</b>
一、航空运输的特点 .....	54
二、航空运输的设施设备 .....	56
<b>第五节 管道运输 .....</b>	<b>58</b>
一、管道运输的特性 .....	59
二、管道运输系统的分类 .....	61
三、管道运输系统的设施设备 .....	62
<b>第六节 运输方式的选择 .....</b>	<b>63</b>
一、运输方式的比较与选择 .....	63
二、综合运输系统概况 .....	68
<b>案例分析 .....</b>	<b>71</b>
<b>第三章 运输组织管理 .....</b>	<b>73</b>
<b>第一节 整车运输组织 .....</b>	<b>74</b>
一、铁路整车运输组织管理 .....	74
二、公路整车运输组织管理 .....	76
<b>第二节 集装箱运输组织 .....</b>	<b>80</b>
一、集装箱运输概述 .....	80
二、水路集装箱运输组织管理 .....	88
三、铁路集装箱运输组织管理 .....	93
四、公路集装箱运输组织管理 .....	97
五、航空集装箱运输组织管理 .....	99
<b>第三节 零担运输组织 .....</b>	<b>100</b>
一、公路零担运输组织管理 .....	101
二、铁路零担运输组织管理 .....	104

第四节 特殊货物运输组织.....	106
一、特殊货物运输组织的意义 .....	106
二、超大货物运输组织管理 .....	107
三、危险货物运输组织管理 .....	111
四、鲜活货物运输组织管理 .....	116
案例分析.....	120
 第四章 运输作业管理.....	122
第一节 运输业务流程.....	123
一、公路运输业务流程 .....	123
二、铁路运输业务流程 .....	125
三、水路运输业务流程 .....	126
四、航空运输业务流程 .....	127
第二节 运输计划 .....	129
一、运输计划的作用和任务 .....	129
二、运输计划的编制 .....	130
第三节 运输调度 .....	137
一、运输调度的含义 .....	137
二、运输调度的类型 .....	140
三、运输调度方案的制定 .....	140
四、运输优化的作用 .....	147
第四节 运输费用的核算.....	148
一、公路运输费用的核算 .....	148
二、铁路运输费用的核算 .....	150
三、水路运输费用的核算 .....	153
第五节 运输绩效评价.....	158
一、绩效评价的步骤 .....	159
二、运输绩效评价的指标体系 .....	159
三、绩效评估过程中应注意的问题 .....	162
案例分析.....	164



物资调运规划练习题	165
<b>第五章 运输商务管理</b>	168
第一节 运输单据管理	169
一、运输单据的种类	169
二、运输单据的缮制	170
第二节 运输合同管理	176
一、运输合同的含义与分类	176
二、运输合同的订立	177
三、运输合同变更和解除	179
四、当事人的权利与义务	180
五、货运合同的违约责任	181
第三节 运输保险	182
一、运输保险的特征	182
二、运输保险的业务	184
三、运输保险的索赔	185
四、常见的运输保险	186
第四节 运输价格管理	191
一、运输价格的含义与分类	191
二、运输价格的形成因素	193
三、运输价格的结构形式	195
案例分析	198
<b>第六章 运输管理信息系统</b>	199
第一节 信息与运输信息	200
一、信息概述	200
二、运输信息	201
第二节 运输信息管理	202
一、运输信息标准化	202
二、运输信息管理	203



三、运输信息管理的方法 .....	204
四、运输信息管理的重要性 .....	205
第三节 运输信息技术 .....	206
一、信息技术 .....	206
二、运输信息技术 .....	207
第四节 各运输方式的信息系统 .....	211
一、公路运输信息系统 .....	211
二、铁路运输信息系统 .....	213
三、船舶代理信息系统 .....	216
四、航空运输信息系统 .....	218
案例分析 .....	221
 第七章 国际货物运输管理 .....	223
第一节 国际铁路货物联运 .....	225
一、国际铁路货物联运概述 .....	225
二、货物的交接 .....	227
三、对我国香港地区的铁路货物运输 .....	230
第二节 国际航空货物运输 .....	233
一、国际航空货物运输方式 .....	233
二、进出港货物的交接 .....	237
第三节 国际远洋货物运输 .....	239
一、国际远洋运输的概念 .....	239
二、国际远洋运输的特点 .....	239
三、远洋运输货物的流转与交接 .....	242
第四节 国际集装箱多式联运 .....	244
一、国际集装箱多式联运的含义 .....	244
二、国际多式联运经营人 .....	247
三、国际集装箱多式联运的组织 .....	249
案例分析 .....	253



<b>第八章 运输相关法规</b>	255
<b>第一节 铁路运输法规</b>	256
一、国内铁路运输法规	256
二、国际铁路运输法规	259
<b>第二节 公路运输法规</b>	261
一、国内公路运输法规	261
二、国际公路运输法规	265
<b>第三节 水路运输法规</b>	267
一、国内水路运输法规	267
二、国际海上运输法规	271
<b>第四节 航空运输法规</b>	279
一、国内航空运输法规	279
二、国际航空运输法规	282
<b>第五节 国际多式联运法规</b>	283
一、国际多式联运合同的含义	283
二、国际多式联运单据的性质	283
三、国际多式联运合同当事人的义务	284
四、国际多式联运经营人的责任	284
<b>案例分析</b>	287
<b>附表 1 提货单</b>	288
<b>附表 2 海运出口委托书</b>	289
<b>附表 3 出口货物托运单</b>	290
<b>附表 4 集装箱货物托运单</b>	291
<b>附表 5 承运货物收据(示范文本)</b>	292
<b>附表 6 中国民用航空货运单</b>	293
<b>附表 7 汽车货物运单</b>	294
<b>附表 8 汽车货物托运计划表</b>	295
<b>参考文献</b>	296

# 第一章

## 运输管理导论

### 学习目标

- 掌握运输的概念,能明确运输的范畴
- 理解运输的“空间效用”,能分析其在具体运输活动中的表现
- 了解不同运输类别的特点,能分析具体运输活动
- 掌握运输系统的构成与特点,能分析实践中的运输系统
- 理解影响运输合理化的因素,能分析具体运输活动中的不合理现象,并针对性地给出对策
- 了解我国运输业的发展历程与发展趋势,对我国运输业的发展有所认识

### 导引案例

#### 韩国三星公司运输合理化之路

韩国三星公司长期以来都致力于运输合理化的不断革新。三星根据其产品特性,将配送中心划分为产地配送中心和销地配送中心。前者用于原材料的补充,后者用于存货的调整。在此基础上,对每个职能部门确定了最优工序,从而使得配送中心的数量减少、规模得以最优化,便于向客户提供最佳的服务。

三星公司还通过全球性物流链使产品的供应路线最优化,并设立全球物流网络上的集成订货—交货系统,从原材料采购直至交货给最



终客户的整个路径都实现物流和信息流一体化,提供给客户最低的价格、高质量的服务。

为了提高运输装载效率,三星公司将重货和轻货组装在一起;对一些体大笨重、容易致损的货物进行解体运输,使之易于装卸和搬运;根据不同货物的包装形状,采取各种有效的堆码方法。

最终,三星公司在运输合理化方面的不断努力,使其运输效率不断提高,也提升了三星在客户心目中的形象。

(资料必编自: <http://wenku.baidu.com/view/4d9667bbfd0a79563cle7253.html>)

通过三星公司的案例,请大家思考:哪些途径有利于提高运输的合理化程度?

社会文明的发展与运输的发展密切相关。水运的巨大成就了古埃及的强大,而罗马帝国的成功部分是由于运输网络把遥远的地方连接起来,使通信、贸易和军事战争成为可能。温斯顿·丘吉尔爵士曾经写道:“胜利是美丽、鲜艳的花。运输是花的茎,没有它,花就不会开放。”

运输是生产在流通中的继续(产品转变为商品)。它涉及我们生活的方方面面。现在运输系统如此发达,使得大部分人几乎熟视无睹。人们每天都在利用各种运输形式来运送产品。很难想象没有运输的生活将会怎样。生活越复杂,运输系统就越繁复。运输业毫无疑问是世界上最重要的产业之一。

## 第一节 运输的内涵与分类

### 一、运输的概念

#### (一) 运输的定义

根据《中华人民共和国国家标准物流术语》GB/T18354-2001 的定义,运输(Transportation)是指“用设备和工具,将物品从一地点向另