



普通高等教育“十五”国家级规划教材

国际航运管理

主编 赵刚

副主编 李玉如 顾伟红 缪六莹



大连海事大学出版社
DALIAN MARITIME UNIVERSITY PRESS



ISBN 7-5632-1861-0

A standard linear barcode representing the ISBN number 7-5632-1861-0.

9 787563 218615 >

ISBN 7-5632-1861-0
定价：62.00元

普通高等教育“十五”国家级规划教材

国际航运管理

主编 赵 刚

副主编 李玉如 顾伟红 缪六莹

大连海事大学出版社

© 赵刚 2006

图书在版编目(CIP)数据

国际航运管理 / 赵刚主编 . 一大连 : 大连海事大学
出版社, 2006.1
ISBN 7-5632-1861-0

I . 国 … II . 赵 … III . 国际运输 ; 水路运输 — 交通
运输管理 — 高等学校 — 教材 IV . F550.84

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 005982 号

大连海事大学出版社出版

地址: 大连市凌海路 1 号 邮编: 116026 电话: 0411-84728394 传真: 0411-84727996

<http://www.dmupress.com> E-mail: cbs@dmupress.com

大连华伟印刷有限公司印装 大连海事大学出版社发行

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

幅面尺寸: 185 mm × 260 mm 印张: 42

字数: 1031 千字 印数: 1 ~ 3000 册

责任编辑: 林晓阳 责任校对: 金以铨

封面设计: 王 艳 版式设计: 大 海

定价: 62.00 元

内容简介

本书系统地论述了国际航运管理的基本理论和基本知识。

全书分为五篇共二十五章,内容包括:国际航运市场,国际航运企业,货物及其运输特性,国际商港,国际航线,运输船舶,国际航运管理指标,船舶营运条件、方式及航次生产活动,班轮营运管理,不定期船营运管理,船舶生产计划与调度,航运统计分析,海上货运合同与提单,集装箱班轮运输业务,杂货班轮运输业务,租船运输业务,航运企业经营环境分析,航运企业经营战略,航运企业经营策略,航运企业诊断,船舶技术经济论证,船舶买卖实务,班轮公司集装箱管理,航运信息管理,航运安全与货运质量管理等。

本书可作为我国大专院校国际航运管理专业和交通运输管理专业本科生、研究生的教材使用,也可供国际航运企业各级管理人员及业务人员岗位培训、业务进修或自修用。

前 言

国际航运管理,作为一种活动,带有很强的行业特点。参与这一活动的人,无论是基层的业务人员,还是中层的管理人员,或者是高层的经营人员,除了应具备管理人员的基本素质及管理能力以外,还应掌握国际航运管理的专业知识。这种专业知识固然可以在实践中通过“吃一堑,长一智”来慢慢积累或通过“师傅带徒弟”式的点滴传授来获取,但都得花较长的时间,且系统性很差。为了有效地帮助从事或准备从事国际航运管理或相关业务的各类人员迅速、系统地掌握国际航运管理的专业知识,我们编写了本书。

当前,企业的经营环境正面临着两大巨变:第一是经济全球化的步伐加快。国家经济的增长越来越离不开对外贸易的发展,吸引外资和对外投资规模越来越大,跨国公司越来越强,世界银行、世界货币基金组织、世界贸易组织正在进一步推动经济全球化,人、财、物、信息、技术正在全球范围内加速流动,这一切表明经济越来越全球化。第二是工业经济向基于知识和信息服务的经济转化。信息技术在投入的资本构成上比重增大,企业生产率将取决于为之服务的信息系统的质量,越来越大的信息技术能力使经济价值高昂的新型服务成为可能。这一切说明传统的工业经济正在向基于知识和信息服务的经济转化。作为经济主体的企业为了适应环境也在转型。组织机构扁平化、分权化,管理方法灵活化、非规范化,知识管理受到重视,学习型组织得到倡导,资本经营跃上舞台,集团规模空前巨大,创新机制日趋完善,防风险能力不断加强,这一切显示企业正在经历着“适者生存”的历史变迁。

对我国企业来说,还有两个经营环境的变化对企业有着重大的影响:第一是社会主义市场经济体制推进步伐的加快,第二是中国正式加入WTO。前者对企业的影响体现在确立了“企业成为自主经营、自负盈亏的法人实体和市场主体”,经营管理中风险与机遇同时出现。后者要求企业转变观念,积极参与全球范围内的全方位竞争。

经营环境的改变对企业经营者、管理者提出了新的挑战,对本书的编写同样提出了新的挑战。和本人八年前主编的《国际航运管理》(人民交通出版社,1996年版)相比,本书重点在业务管理和经营管理方面作了较多的充实,在内容上更趋完善和系统。

全书分为五篇共二十五章:第一篇为国际航运管理基础,由国际航运市场、国际航运企业、货物及其运输特性、国际商港、国际航线、运输船舶等六章组成;第二篇为国际航运企业营运管理,由国际航运管理指标,船舶营运条件、方式及航次生产活动,班轮营运管理,不定期船营运管理,船舶生产计划与调度,航运统计分析等六章组成;第三篇为国际航运业务管理,由海上货运合同与提单、集装箱班轮运输业务、杂货班轮运输业务、租船运输业务等四章组成;第四篇为国际航运企业经营管理,由航运企业经营环境分析、航运企业经营战略、航运企业经营策略、航运企业诊断等四章组成;第五篇为国际航运管理专论,由船舶技术经济论证、船舶买卖实务、班轮公司集装箱管理、航运信息管理、航运安全与货运质量管理等五章组成。

本书的主编是上海海事大学的赵刚教授。本书的第一、三、四、五、七章由顾伟红编写,第十三、十四、十五、十六章由李玉如编写,第二、六、二十二、二十四章由缪六莹编写,其余章节由赵刚编写。林国龙教授参加了前期大纲的讨论并提供了部分书稿,宋炳良教授提供了第十七章的部分书稿。全书由赵刚负责统稿。

在本书的编写过程中,编者参考了国内外大量的文献资料(参考文献只是一个不完全的列举),在此谨向这些文献资料的作者表示衷心的感谢。

本书在编写过程中,得到了上海海事大学的支持与鼓励,得到了同仁的热情关心与帮助,特别是得到了中远集运的徐宏基处长、中海货运的林尊贵副总经理、中海油运的胡献礼处长等的帮助。我的研究生张贺、杨博、胡现月、胡玲贵在收集资料、整理和录入书稿过程中也做了不少工作。在此一并表示衷心的感谢。

本书是在总结前人经验和知识结晶的基础上完成的,不仅是编者的劳动成果,更应看成是在航运管理教育领域辛勤耕耘了几十年的所有前辈们和同辈们工作的一种延续。希望它能在知识积累和完善的接力中再向前迈进一程。如果能达到这样的目的,能让读者受益,首先得归功于以各种方式直接和间接地向我们传授知识的老师们。在此,我代表本书编者向他们表示衷心的感谢。特别是感谢我的导师,已故的吴长仲教授,谨以此书献给先生的在天之灵。

最后要感谢大连海事大学出版社的同志,他们为本书的出版付出了辛勤的劳动。

由于编者水平有限,深入实践不够,书中缺点和问题在所难免,恳请读者批评、指正。

赵 刚

2004年9月于上海海事大学

目 录

绪 论	(1)
一、国际航运活动的生成背景	(1)
二、国际航运活动的沿革	(1)
三、国际航运活动的特点	(4)
四、国际航运活动的构成要素	(5)
五、国际运输船舶的营运方式	(6)
六、国际航运管理的基本内容	(6)

第一篇 国际航运管理基础

第一章 国际航运市场	(11)
第一节 航运市场概述	(11)
一、航运市场	(11)
二、班轮运输市场	(13)
三、不定期船运输市场	(15)
四、航运相关市场	(16)
第二节 航运市场的供求分析	(17)
一、航运需求分析	(17)
二、航运供给分析	(20)
三、航运供需平衡	(21)
第三节 国际航运价格及制定	(23)
一、国际航运运价条款	(23)
二、运价的主要影响因素	(25)
三、运价制定原理	(27)
四、运价制定方法	(29)
第四节 国际航运运价指数	(29)
一、总指数的编制方法	(29)
二、干散货船运价指数	(31)
三、其他运价指数	(32)
第五节 油船运价	(33)
一、油船市场运价的种类	(33)
二、世界油船运价指数	(33)
思考与练习题	(37)
第二章 国际航运企业	(38)
第一节 航运企业的组织形式及范畴	(38)
一、从债务角度考察	(38)

二、从产权关系角度考察	(39)
三、国际航运企业的范畴	(40)
第二节 航运企业的设立	(41)
一、航运企业设立的条件	(41)
二、航运企业设立的程序	(44)
第三节 航运企业管理组织结构	(47)
一、企业管理组织概述	(47)
二、企业组织结构设计的原则	(49)
三、航运企业组织结构设计	(50)
四、航运企业的组织结构类型	(53)
五、企业领导组织结构	(55)
第四节 现代航运企业的特点	(57)
一、航运企业具有水路运输的特点	(57)
二、航运企业经营管理的特点	(58)
三、航运企业具有现代企业的特点	(60)
第五节 航运产品的概念和特性	(61)
一、航运产品的概念	(61)
二、航运产品的特性	(62)
三、航运产品实现的特性	(62)
思考与练习题	(63)
第三章 货物及其运输特性	(64)
第一节 货物的分类	(64)
一、按装运方式分	(64)
二、按自然特性分	(65)
三、按装载场所分	(65)
四、按批量大小分	(65)
五、按运输过程分	(66)
第二节 货物的特性	(66)
一、货物的化学性质	(66)
二、货物的物理性质	(67)
三、货物的机械性质	(67)
四、货物的生物性质	(68)
第三节 货物的运输包装与标志	(68)
一、货物运输包装	(68)
二、标志	(71)
第四节 货物计量和货物积载因数、亏舱率	(73)
一、货物的计量	(73)
二、货物的积载因数和亏舱率	(74)
第五节 货物运输条件	(75)

一、货舱和货舱通风.....	(75)
二、船舶摇摆对货物的影响.....	(76)
第六节 特殊货类运输与业务注意事项	(76)
一、成组货运与业务注意事项.....	(76)
二、危险品运输与业务注意事项.....	(77)
三、冷藏货运输与业务注意事项.....	(80)
四、重大件货物运输与业务注意事项.....	(82)
五、活的动植物运输与业务注意事项.....	(84)
六、贵重品运输与业务注意事项.....	(84)
七、展览品运输与业务注意事项.....	(84)
思考与练习题	(85)
第四章 国际商港	(86)
第一节 港口概述	(86)
一、港口的概念.....	(86)
二、港域范围.....	(86)
三、港口腹地.....	(87)
四、港口的类型.....	(88)
五、现代港口的发展趋势.....	(90)
六、港口的主要设施.....	(92)
七、港口的业务流程和生产过程组织.....	(94)
第二节 港口口岸	(96)
一、港口口岸的构成.....	(96)
二、港口口岸工作的内容、方针及领导机构	(96)
三、港口口岸监管系统各部门的主要管理职能.....	(96)
第三节 港口费收	(98)
一、港口费收概述.....	(98)
二、港口费收的主要种类.....	(99)
思考与练习题	(103)
第五章 国际航线	(104)
第一节 航线的类型.....	(104)
一、根据运力、远程和运量分.....	(104)
二、根据发船时间分	(104)
三、根据航线有效时间分	(104)
四、根据行经水域分	(105)
第二节 大洋航线	(105)
一、太平洋航线	(105)
二、大西洋航线	(106)
三、印度洋航线	(106)
四、北冰洋航线	(107)

第三节 通航运河	(107)
一、苏伊士运河	(107)
二、巴拿马运河	(108)
三、基尔运河	(108)
四、科林斯运河	(108)
第四节 大陆桥运输	(108)
一、大陆桥运输概述	(108)
二、西伯利亚大陆桥	(109)
三、北美大陆桥及 OCP 运输	(109)
四、新亚欧大陆桥	(110)
第五节 主要货种的国际运输航线	(111)
一、粮食的国际运输航线	(111)
二、煤炭的国际运输航线	(112)
三、铁矿石的国际运输航线	(113)
四、石油的国际运输航线	(113)
五、集装箱的国际运输航线	(115)
第六节 中国的主要国际海运航线	(118)
一、近洋航线	(118)
二、远洋航线	(119)
思考与练习题	(119)
第六章 运输船舶	(120)
第一节 船舶的分类及发展趋势	(120)
一、船舶类型	(120)
二、运输船舶的发展趋势	(121)
第二节 典型的运输船舶	(125)
一、客船	(125)
二、干货船	(126)
三、液货船	(132)
四、驳船、推船与拖船	(134)
第三节 运输船舶的主要性能	(136)
一、船舶的航行性能	(136)
二、船舶的重量性能	(138)
三、船舶的容积性能	(140)
四、船舶的航速性能	(141)
五、船舶的装卸性能	(142)
思考与练习题	(143)

第二篇 国际航运企业营运管理

第七章 国际航运管理指标.....	(147)
第一节 航运企业生产活动指标.....	(147)
一、航运企业生产活动指标的作用	(147)
二、航运企业生产活动指标的分类	(147)
三、指标计算公式中采用的规范化表达式	(148)
四、航运企业生产活动指标体系结构	(148)
第二节 船舶营运工作指标.....	(149)
一、船舶运输量指标	(149)
二、船舶生产能力指标	(150)
三、船舶使用效率指标	(151)
四、船舶生产效率指标	(154)
第三节 航运企业财务成果指标.....	(155)
一、成本指标	(155)
二、利润指标	(157)
第四节 集装箱运输考核指标.....	(159)
一、集装箱船工作指标	(159)
二、集装箱运用指标	(160)
思考与练习题.....	(164)
第八章 船舶营运条件、方式及航次生产活动	(166)
第一节 船舶营运的基本条件.....	(166)
一、船舶营运的自然环境条件	(166)
二、船舶营运的适航条件	(167)
第二节 国际运输船舶的营运方式.....	(171)
一、班轮营运方式	(172)
二、不定期船营运方式	(175)
第三节 船舶航次生产活动.....	(179)
一、水运生产过程	(179)
二、运输组织的基本原则	(179)
三、船舶航次生产活动的基本概念	(179)
四、船舶航次时间的划分	(180)
五、影响航次时间的主要因素	(181)
六、航次生产活动组织程序	(181)
七、船舶航次计划	(184)
思考与练习题.....	(186)
第九章 班轮营运管理.....	(187)
第一节 班轮航线参数及班轮货流分析.....	(187)
一、班轮航线分类	(187)

二、班轮航线参数	(187)
三、开辟班轮航线的基本条件	(190)
四、班轮航线货流分析	(190)
第二节 新辟班轮航线论证.....	(192)
一、环境分析及目标拟定	(192)
二、可选方案的拟定	(192)
三、方案评价及最佳方案的选择	(194)
第三节 班轮航线结构的选择.....	(194)
一、班轮航线结构类型	(194)
二、不同航线结构的船舶单位运输成本比较	(195)
第四节 班轮航线系统配船.....	(197)
一、班轮航线系统配船的基本要求	(197)
二、用线性规划进行航线配船	(198)
第五节 班轮挂靠港口的选择.....	(201)
一、问题的提出	(201)
二、优化模型的建立	(201)
三、模型的求解	(203)
第六节 班轮船期表的制定.....	(204)
一、船期表概述	(204)
二、编制船期表的基本要求	(205)
三、船期表的编制方法	(206)
思考与练习题.....	(209)
第十章 不定期船营运管理.....	(210)
第一节 不定期船运输概述.....	(210)
一、不定期船营运组织的特点	(210)
二、不定期船运输公司的经营策略与决策体系	(210)
第二节 不定期船的航次估算.....	(211)
一、收集、调查有关的数据和资料	(212)
二、航次时间与燃油消耗计算	(212)
三、航次载货量计算	(213)
四、航次费用估算	(214)
五、盈利性分析	(215)
六、航次估算实例	(216)
第三节 航次租船合理报价.....	(218)
一、竞争度	(219)
二、竞争度的计算	(219)
三、影响竞争度诸因素的相关权重分析	(224)
第四节 船舶最佳营运航速决策.....	(224)
一、经济航速 v_{opt} 的确定及分析	(224)

二、盈利航速 v_m 的确定及分析	(226)
三、包括空载航行时盈利航速的确定	(228)
四、考虑到对载货量有影响时的最佳航速选择	(230)
五、在途货物资金积压对船舶最佳航速的影响	(233)
第五节 不定期船营运组织优化.....	(234)
一、具体船舶选线决策	(234)
二、具体航次选船决策	(236)
三、多船多任务最优配船	(237)
四、船舶期租决策	(238)
五、具体航次船舶航行线路决策	(239)
六、船舶封存决策	(240)
思考与练习题.....	(241)
第十一章 船舶生产计划与调度.....	(243)
第一节 船舶生产计划.....	(243)
一、航运企业生产计划体系	(243)
二、生产计划指标的确定	(244)
三、企业生产能力的核定以及生产和生产任务的平衡	(245)
第二节 船舶运输量指标及单位成本指标的分析.....	(246)
一、船舶运输量指标分析	(246)
二、船舶单位运输成本指标分析	(248)
第三节 航运生产控制.....	(250)
一、生产控制的内容	(250)
二、生产控制的程序	(250)
三、生产控制的目的	(252)
第四节 船舶生产调度.....	(253)
一、调度的任务与原则	(253)
二、航运企业调度职责	(253)
三、调度工作制度	(254)
四、航次管理中的调度工作内容	(257)
五、调度作业调整与调度作业决策	(258)
思考与练习题.....	(259)
第十二章 航运统计分析.....	(260)
第一节 航运业务统计.....	(260)
一、航运业务统计的基本内容	(260)
二、航运业务统计所需的资料	(263)
第二节 航运统计分析方法.....	(268)
一、对比分析法	(268)
二、结构分析法	(269)
三、因素分析法	(269)

四、动态分析法	(271)
第三节 船舶运用情况统计分析.....	(273)
一、船舶运用情况单元指标的定性分析	(273)
二、船舶运用情况综合指标的定量分析	(274)
第四节 航运企业财务成果统计分析.....	(278)
一、收入统计分析	(278)
二、成本统计分析	(279)
三、利润统计分析	(281)
思考与练习题.....	(282)

第三篇 国际航运业务管理

第十三章 海上货运合同与提单.....	(285)
第一节 海上货运合同概述.....	(285)
一、海上货运合同的概念与特点	(285)
二、海上货运合同的形成与终止	(286)
三、海上货运合同的当事人及相关关系人	(288)
四、海上货运合同的种类	(291)
第二节 提单与提单法规.....	(292)
一、提单概念与提单法规的形成	(292)
二、提单所依据法规的主要内容	(293)
三、提单的分类	(302)
第三节 提单业务.....	(307)
一、提单的正面内容	(307)
二、提单使用与内容缮制	(309)
三、提单业务注意事项	(310)
思考与练习题.....	(312)
第十四章 集装箱班轮运输业务.....	(313)
第一节 集装箱货运业务基础.....	(313)
一、货物集装箱化运输的概述	(313)
二、集装箱货物交接方式、地点与责任归属	(315)
三、多式联运条件下承运人的责任制度	(317)
第二节 集装箱班轮货运出口业务.....	(318)
一、货运出口业务程序	(318)
二、货运出口的主要环节及业务注意事项	(318)
三、集装箱货运提单的缮制与签发	(321)
四、航次货运出口其他相关业务	(323)
第三节 集装箱班轮货运进口业务.....	(323)
一、集装箱班轮货运进口业务程序	(323)
二、集装箱班轮货运进口业务操作要求	(324)

第四节 集装箱班轮货运单证	(330)
一、集装箱班轮货运单证的用途与作用	(330)
二、集装箱班轮运输业务的主要单证	(330)
三、集装箱进出口货运单证管理	(333)
四、海运单业务	(334)
五、集装箱运输提单及背面条款	(335)
第五节 货物拼箱运输业务	(338)
一、海运货物拼箱运输概述	(338)
二、货物拼箱运输安排与货运业务	(339)
三、拼箱货运运输经济分析	(341)
第六节 海运集装箱货物中转业务	(342)
一、货物转运的原因和方式	(342)
二、转运港的货物接运处理与要求	(343)
三、货物转运业务委托协议	(343)
四、货物转运业务与注意事项	(344)
五、提单使用及信用证规定	(345)
六、支线货运业务	(347)
七、海关关于货物转运的监管	(348)
第七节 集装箱货物运费计算	(350)
一、集装箱货物运费基本结构	(350)
二、运费计算的基本方法	(352)
三、集装箱货物运费计收	(354)
四、与集装箱货物运费计收有关的条款	(354)
思考与练习题	(357)
第十五章 杂货班轮运输业务	(359)
第一节 杂货班轮运输概述	(359)
一、杂货班轮的营运模式	(359)
二、杂货班轮运输的变化	(360)
第二节 杂货班轮货运进出口业务	(361)
一、杂货班轮货运出口业务	(361)
二、杂货班轮货运进口业务	(364)
三、杂货班轮货运单证	(367)
四、杂货班轮货运流程及主要单证的流转	(372)
第三节 杂货班轮提单背面的主要条款	(373)
一、杂货班轮提单的背面条款	(373)
二、承运人与货主的权利、义务和责任	(374)
三、关于运送危险品、集装箱和其他货物的规定	(375)
四、关于装货、卸货和交货的规定	(376)
五、关于运费和其他费用的规定	(377)

六、关于用船、换船、直达货物与转船的规定	(377)
七、其他	(377)
第四节 杂货班轮运费的计收.....	(378)
一、杂货班轮运费的基本结构	(378)
二、杂货班轮运费的计收方法	(378)
思考与练习题.....	(381)
第十六章 租船运输业务.....	(382)
第一节 海运租船程序、方式与合同条款概述	(382)
一、海运租船程序与业务注意事项	(382)
二、租船合同及其条款概述	(387)
第二节 航次租船合同与业务.....	(391)
一、航次租船合同范本	(391)
二、航次租船合同的主要内容及条款	(392)
三、航次租船合同业务及其注意事项	(392)
四、租船合同下的提单	(420)
五、船舶转租及业务注意事项	(421)
六、航次租船合同订立与履行应注意的事项	(421)
第三节 定期租船合同与代理业务.....	(422)
一、定期租船合同的主要范本	(422)
二、定期租船合同的主要内容与业务注意事项	(422)
第四节 油运业务.....	(425)
一、油运业务概述	(425)
二、油运租船合同格式	(425)
思考与练习题.....	(426)

第四篇 国际航运企业经营管理

第十七章 航运企业经营环境分析.....	(429)
第一节 企业经营管理基本概念.....	(429)
一、经营管理的意义	(429)
二、经营管理的职能	(431)
三、经营管理的理念	(433)
第二节 航运企业微观环境分析.....	(437)
一、顾客(货主)分析	(437)
二、资源供应者分析	(437)
三、竞争对手分析	(438)
四、同盟者分析	(438)
第三节 航运企业中观环境分析.....	(438)
一、航运业的竞争结构	(438)
二、航运业在社会经济中的地位及其受制约因素	(440)