

# 航运金融学

甘爱平 曲林迟 主编  
黄雅卓 赵燕 张良卫 副主编

Shipping Finance

本书由上海市高等学校“外贸经济”本科教育高地建设项目资助出版

# 航运金融学

甘爱平 曲林迟 主编  
黄雅卓 赵燕 张良卫 副主编

**图书在版编目(CIP)数据**

航运金融学/甘爱平,曲林迟主编. —上海:格致出版社,上海人民出版社,2010  
ISBN 978 - 7 - 5432 - 1847 - 5  
I. ①航… II. ①甘… ②曲… III. ①船运—金融学  
IV. ①F550

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 206792 号

责任编辑 钱 敏  
美术编辑 路 静

---

**航运金融学**

甘爱平 曲林迟 主编  
黄雅卓 赵 燕 张良卫 副主编

---

出 版 世纪出版集团 格致出版社  
www.ewen.cc www.hibooks.cn  
上海人民出版社  
(200001 上海福建中路193号24层)



编辑部热线 021-63914988  
市场部热线 021-63914081

发 行 世纪出版集团发行中心  
印 刷 上海书刊印刷有限公司  
开 本 787×1092 毫米 1/16  
印 张 30  
插 页 1  
字 数 578,000  
版 次 2010 年 12 月第 1 版  
印 次 2010 年 12 月第 1 次印刷  
ISBN 978 - 7 - 5432 - 1847 - 5/F · 337  
定 价 49.00 元



航运业是一个资本密集型产业,具有投资额巨大、投资回收期限长、高风险等行业特点。这些特点决定了港航船等企业,在经营中有诸多的融资、转移风险,以及损失补偿、价格发现和套期保值等需求。而金融业的发展不仅能够解决港航船等企业资金不足、损失补偿和套期保值等问题,充分发挥金融在航运投融资、保险和价格发现等方面的作用,而且为航运业发展提供各种存款、贷款、结算、投资、信托、租赁、抵押、贴现、保险、担保、有价证券发行与交易、航运价格衍生品等金融服务。历史说明航运业与金融业之间是相互渗透、融合的关系,并相互促进,共同成长。世界上著名的航运中心往往都是金融中心。同时,航运业的金融服务已经成为金融体系的组成部分,并一直遵循着金融市场的运行规律。这为航运业和金融领域的从业者和研究者提供了新的视角,提出了新的要求。

本书从现代金融学的理念出发,借鉴金融学的分类方法,将航运金融学分为微观的航运金融学和宏观的航运金融学。其中,微观的航运金融学主要研究在动态时间和不确定环境下,单个的航运投资者和企业等的投融资决策问题,探讨航运金融市场各参与主体的资产定价及其资金在航运领域的配置。通常,微观的航运金融学分析要针对某一特定时期的市场参与主体回答具体问题,如:港航船企业投资者或企业应选择何种投融资及风险规避方式?不同投融资结构对企业的融资成本及管理权限和利润有何影响?而宏观的航运金融学分析则着眼于分析整个航运市场与金融体系,重点研究经济波动周期、利率、汇率、政府宏观经济政策和航运、金融政策及管理体制对航运金融市场的影响。

在内容体系方面,本书遵循理论与实务并重的原则,全面系统地介绍了航运金融与航运金融市场等基本概念;从权益融资(资本金、企业上市、企业重组、产业基金等)、债务融资(企业贷款、企业债券、信托租赁、担保等)、金融风险规避和衍生品(保险、资产证券化、航运价格衍生品等)的角度,分别研究了航运企业融资的内容、特点及不同融资方式对企业控股权、经营权等的影响;探讨了航运企业及相关项目融资的传统方式和新型途径,如产业基金融资、资产证券化等;以及在宏观分析部分,本书以金融经济学的分析思路为基础,探讨了航运市场与金融市场的关系,研究了经济周期、利率、汇率、通货膨胀等

宏观经济因素对航运市场的影响,介绍了航运政策和临港产业与金融、国际航运中心和国际金融中心的有关内容。

由于本书的内容涉及范围广,研究对象变化快,以及编著者的水平、时间和精力有限,不妥和错误之处在所难免,恳请使用和阅读本书的读者提出宝贵意见,以便进行修改完善。

本书是一个团队工作的结晶。本书由甘爱平、曲林迟主编,黄雅卓、赵燕、张良卫为副主编。各章分工如下:

甘爱平(第1、2、4、6、8、17章),曲林迟(第14、16章),黄雅卓(第10章),赵燕(第3章),张良卫(第15章),曲林迟、郭霞萍(第5章),甘爱平、叶浩(第7章),王胜英(第9章),李娜(第12章),孙淑宇(第13章),甘爱平负责修改和统稿。

本书得到了以下专家的指导:於世成、孔凡邨、黄有方、蔡存强、徐权、真虹、陈伟炯、李刚、庄凌、林顺辉、连平、陈积芳、陈方、朱明君、吴建环、姜卫建、牛卫东、包晓林、王珏、施蔷生、肖成、严兴福、张晖明、徐培华、何玉长、施本植、田昊箭、张婕姝、林锋、杨乃科、杨煜杰、陈辉煌和陈颖君。

本书的编写得到了上海海事大学经济管理学院和上海国际航运研究中心的鼎力支持,也参考了业界和学术界诸多相识与不相识的同仁的成果与文献。在书稿修订完成并付梓之际,一并敬致谢忱。

欢迎读者提出宝贵意见。联系方式:ap-gan@126.com。

甘爱平



# 第一篇 总 论

<b>第1章 航运与航运金融</b>	3
1.1 航运金融学的研究对象和研究内容	3
1.2 航运与金融	9
1.3 航运业与金融业的融合	27
<b>第2章 航运市场与金融市场</b>	35
2.1 航运市场	35
2.2 国际航运企业	49
2.3 金融市场	55
2.4 航运金融市场运行模式	61
<b>第3章 航运投资与金融分析方法</b>	64
3.1 航运金融市场的基本分析	64
3.2 航运金融市场的风险管理与投资组合理论	79
3.3 航运企业投资价值分析方法	89
<b>第4章 航运企业融资及其决策</b>	93
4.1 现代企业融资理论	93
4.2 航运企业主要融资方式	97
4.3 航运企业融资成本	100
4.4 航运企业融资结构	106

## 第二篇 微观部分(上):航运企业的投融资

第5章 航运企业的债务融资	113
5.1 船舶融资的政府贷款	114
5.2 航运企业商业银行贷款	119
5.3 航运企业债券融资	131
附录1:商业银行企业信用评级指标体系	136
附录2:企业贷款的综合评价与风险度	138
附录3:贷款分类和程序	141
第6章 航运企业权益融资	144
6.1 航运企业资本金和直接投资	144
6.2 航运企业股权融资	148
6.3 航运企业并购	154
附录1:企业在境内外交易所发行股票的条件	166
附录2:目标企业尽职调查表	172
第7章 航运信托与融资租赁	177
7.1 信托与动产信托	177
7.2 航运信托	185
7.3 融资租赁	189
7.4 融资租赁在船舶融资中的应用	193
案例:船舶融资租赁方法和面临的风险	202
第8章 船舶投资	208
8.1 船舶投资概述	208
8.2 船舶投资决策	210
8.3 船舶投资评价指标和决策模型	220

## 第三篇 微观部分(下):航运风险、金融创新及相关制度

第9章 航运保险	239
9.1 风险与保险	239

9.2 海上风险与海上运输保险	246
9.3 远洋船舶保险的承保和理赔	260
<b>第10章 港口资产证券化</b>	<b>275</b>
10.1 资产证券化概述	275
10.2 国内外资产证券化市场	278
10.3 港口资产证券化	282
案例:中远集团的资产证券化	290
<b>第11章 航运产业投资基金</b>	<b>291</b>
11.1 产业投资基金概述	291
11.2 国外产业投资基金发展状况	298
11.3 产业投资基金在我国的发展	306
11.4 国内外航运产业基金简介	311
<b>第12章 航运价格及其运费期货</b>	<b>314</b>
12.1 运输价格	314
12.2 国际航运价格及其影响因素分析	319
12.3 国际航运运价指数与运费期货	329
12.4 国内航运指数	340
<b>第13章 船舶担保的相关制度</b>	<b>344</b>
13.1 担保物权	344
13.2 船舶担保及登记制度	346
13.3 海商法院的管辖权及海商留置权	355
13.4 船舶融资的其他担保	365
附录:我国海商法关于船舶抵押、登记的内容(节选)	366

## 第四篇 宏观部分:宏观经济与航运发展

<b>第14章 经济增长、经济周期与航运业波动</b>	<b>377</b>
14.1 经济增长	377
14.2 经济周期	379
14.3 经济周期与航运业波动	381

<b>第15章 利率、汇率与航运市场</b>	<b>389</b>
15.1 利率	389
15.2 利率与航运投资市场	392
15.3 汇率与航运投资	394
15.4 航运融资中的利率、汇率风险防范	399
<b>第16章 宏观经济政策与航运政策</b>	<b>408</b>
16.1 宏观经济政策	408
16.2 运输政策	415
16.3 航运政策	422
<b>第17章 国际航运中心与国际金融中心</b>	<b>436</b>
17.1 临港产业	436
17.2 国际航运中心	443
17.3 国际金融中心	452
17.4 国际航运中心与国际金融中心	462
<b>参考文献</b>	<b>469</b>

# 第一篇

## 总 论



# 第1章 航运与航运金融

航运业与金融业有着天然的联系,且相互依赖和促进。本章主要研究航运金融学的研究对象、研究内容、研究方法和研究意义。

## 1.1 航运金融学的研究对象和研究内容

### 1.1.1 航运金融的界定

#### 1. 航运金融的范畴

从广义上讲,航运金融是与海上运输业密切联系的产业集群与产业链相关主体资金的融通、货币流通和信用活动以及与之相联系的经济活动的总称。包括与海上运输密切联系的内河运输、陆地运输、空运、仓储、物流配送等运输环节,以及与其海上运输企业相配套的生产、服务等环节的各类企业,如港口、造船、修船、拆船、集装箱业、机械工业,以及航运技术相关的船舶驾驶、引航、航海通信、航海仪器设备等和航运贸易服务,如船舶代理、货运代理、航运劳务、航运信息、船舶交易、航运技术等密切相关的生产活动而展开的各种资金融通及其相应服务的活动。即广义航运金融是以“大航运”概念下展开的各种资金融通活动及其相关服务的范畴来进行研究的。

狭义的航运金融是围绕着与海上和内河运输相关联的港口及其服务、船舶生产及其服务、运输及其服务,以及相关产业的生产、经营而发生的通过金融机构运用各种金融工具和方式在金融市场上所进行的各种资金融通、保险、投资及其相应的服务活动。本书主要是围绕狭义航运金融的范畴展开研究。

与航运业务相联系的金融机构主要包括:银行机构和证券、保险、信托、财务公司、担保、租赁和产业投资基金、期货等非银行金融机构。分布在各不同银行和非银行金融机

构中的各种航运金融活动,虽然因其机构性载体和所使用的金融工具和方式的不同,而必然表现出不同的特点,但它们都是由航运业活动所直接或间接引致的。而且,这些航运金融活动是一个围绕航运业所形成的航运投融资及其相应服务的网络,相互之间必然存在着各种复杂的依存和制约关系。

## 2. 航运金融学的概念

航运金融学是航运产业与金融的交叉学科,其本质是金融学,是以航运为研究对象的金融学。它主要研究航运产业相关企业(包括港口、船舶生产和航运企业及其业务相关联的企业)的投资与融资;与航运业务相联系的各种金融业务的理论与实践;航运企业对资本积累、资本运作及其配置问题和资金运用、风险管理、风险补偿等问题;航运市场的资本运行与金融工具的定价;宏观经济通过金融对航运产业的影响和发展。

航运金融学具有一般金融学的特征,既包含了广义金融的特征:体现了一个国家的所有经济单位、个人及政府与货币、资本、信用、证券等有关的经济活动、经济行为及其各种关系;包含一国的各种金融资产、金融工具、金融市场与金融组织所具有的形式和所占的比例;包括它们同该国其他经济活动、经济部门之间的关系及相互作用;也包括了狭义金融的特征:航运企业为客体,接受从事金融中介、金融服务、创建金融市场、组织金融活动等金融机构的服务,以存贷、信用、资本、证券、外汇等金融工具为载体,参与以银行、证券和保险公司等各种金融机构为中心的借贷、资本交易、债权与债务转移等经济活动。

无论是从广义还是狭义来讲,航运金融都是一个动态概念,它的内涵是随着金融工具、金融市场与金融组织的发展而变化的,随着金融业务活动和经济发展水平的变化而变化的。

### 1.1.2 基于金融学分类的航运金融学体系

借鉴经济学中微观经济学与宏观经济学的分类方法,金融学也可以根据研究对象的不同,分为微观金融学和宏观金融学。

微观金融学主要研究金融市场中个体的投资者、融资者、政府和金融机构的投融资行为及金融资产的价格决定等微观层次的金融活动,即从个体的角度讨论微观金融主体的投融资决策方法和行为,揭示资金在时间和风险两个维度上优化资源配置的规律。时间维度的资源配置是指跨期优化地安排消费、储蓄和投资,其任务是及时发现价格偏离其价值的金融资产,以便适时地买进价格严重低于其价值的金融资产,或适时地卖出价格严重高于其价值的金融资产。风险维度的资源配置则是指在风险和预期平均收益之间寻找优化的平衡点。这就要准确识别不同的资本结构和融资策略对融资成本、控制权的影响,准确评估其投资、融资风险,以便实现最优化的资金配置。而宏观金融学则重点探讨整个金融系统的运行问题,即从整体角度讨论金融系统的运行规律及其与其他经济系

统的相互关系。其核心是借助货币的整体供求关系,研究金融系统的总体运行和经济运行问题。其中,利率与汇率是影响宏观金融和经济运行的重要变量;货币政策是国家调节宏观经济运行的重要工具;通货膨胀与通货紧缩是宏观经济和货币供求失衡的两种极端现象。由于金融系统的脆弱性,微观金融个体的风险累积可能导致金融系统风险的膨胀甚至金融危机的爆发,因此金融危机的防范治理和金融监管也是宏观金融分析的重要内容。

如前所述,航运金融学是研究航运行业面临的金融问题的学科。如果仅从金融学的意义来看,其本质应属于微观金融学的范畴。但是,为了研究方便,本书借助不同的分析角度,将航运金融学的研究内容分为微观航运金融学和宏观航运金融学。

微观航运金融学主要研究在动态时间和不确定环境下,单个的航运业相关企业、投资者等的投融资决策问题,探讨航运金融市场各参与主体的资产定价及其对资金在航运业领域的配置的影响。通常,微观的航运金融学分析要针对某一特定时期的市场参与主体回答以下的具体问题:航运业投资者或企业应选择何种投融资和风险转移方式?不同融资结构对航运业企业融资成本、收益及管理权有何影响等。而宏观航运金融学则着眼于分析整个航运业市场与金融体系的关系,重点研究政府货币、财政政策及政府机制对航运金融市场的影响,如利率、汇率变化、通货膨胀、税率、经济增长和经济周期等对投入航运行业的资金量的影响等。

### 1.1.3 航运金融学研究的内容

根据以上思路,具体来说,航运金融学主要研究以下问题:

- 航运与金融;
- 航运市场与金融市场;
- 航运及投资金融分析方法;
- 航运企业融资概述;
- 航运债务融资;
- 航运权益融资;
- 航运产业投资基金;
- 航运信托与租赁;
- 航运融资担保;
- 航运保险与船舶保险;
- 船舶投资;
- 航运资产证券化;
- 航运价格指数与金融衍生品;

- 利率、汇率与航运市场；
- 宏观经济政策与航运政策；
- 临港产业与金融。

#### 1.1.4 航运金融学研究的必要性和现实性

现代经济体系的核心是金融，经济体系中的所有经济主体都是在一定的金融环境背景下，从事各类经济活动，做出各种经济金融决策的。这些经济活动效率的高低，经济金融决策最终效果的好坏，很大程度上取决于他们是否充分利用了金融体系的各项功能和是否正确做出各种经济金融决策。金融体系的任何变化，都会对他们的经济行为产生影响，从而对整个经济体系的健康发展产生深刻的影响。金融体系的平稳高效运行，是整个经济体系正常运转的重要前提条件。同时，随着现代金融科学的发展，各学科之间相互联系、相互交叉和相互融合的趋势越来越明显。同样，在国内外经济的快速发展下，航运业不可避免地与金融业广泛的联系，并相互促进，共同发展。

航运业是一个资本密集且投资风险大的服务性行业。其中，航运企业的扩大生产和经营，进行战略重组、兼并收购、投资与融资经营活动都是其最重要的内容之一，是涉及航运企业生产经营全局、改变船队结构和航运能力的战略性活动。航运投资与融资、保险、风险规避等贯穿从投资决策、融资到经营管理的全过程。投资与融资效益的好坏、风险控制程度将直接影响航运企业今后的经营效益。

从近 20 年的航运实践来看，航运企业盈利很不稳定。一方面，企业的营运收入依赖于国际航运市场的竞争能力。航运企业产品的不可存储性，使得航运业无法像其他行业那样，可以通过存货的周转来调节市场的供需矛盾，而只能通过保有一定的运力规模来适应航运需求增长的要求；而另一方面，由于国际贸易需求对国际航运的派生性，又使得世界经济与国际贸易中任何因素的变动都直接影响到航运市场的波动。一旦世界经济衰退、国际贸易量减少，国际航运市场就会出现运力供给严重过剩、船舶运价大幅下跌的局面。在当前的国际航运市场中，由于世界经济紧缩等原因，造成国际航运需求严重不足。一些航运公司的营运船舶处于亏损状态，使得航运业的船舶融资活动较其他行业更加困难。尤其是发展中国家的航运企业，资信水平较差，船龄却普遍偏大，在当前国际航运法规、环保法规对船舶技术状况要求越来越严格的情况下，船队更新已迫在眉睫。对航运企业来说，从何处筹集大量的买、造船资金，应采取何种投资与融资方式，才能使企业的投资效益最佳、融资成本最低，且投资与融资的风险性最小，这是航运企业投资与融资活动必须面对的重要内容。

目前，我国航运企业投资和融资渠道还比较单一，主要依赖于间接融资方式，而通过

股票、债券、基金等金融工具直接向资本市场筹资的比重偏小,发展滞后,且较少借助于资本市场先进的金融衍生工具来规避金融风险。因此,在我国航运企业内,加强对投资与融资的研究具有极为重要的现实意义。

正因为如此,从20世纪90年代末期,直到21世纪初,业内学者对航运金融有了初步研究,打下了良好的基础。但这种研究大多停留在航运金融微观层次,即航运融资方式和融资决策,而对于航运金融系统的研究却很少有人涉及。最早的研究航运金融的著作当属吕靖、张明、李玖晖在2001年编著的《航运金融——船舶投资与融资》,还有杨良恭老师在2003年编著出版的《船舶融资与抵押》和邵瑞庆老师2006年所著的《国际航运船舶投资决策方法论》等。此外,还有少数学者也在其著作或者论文中提出了航运金融的概念,并加以论述。由于这些学者大都是从投资、融资的角度上进行的航运金融特性分析,并不能全面地、系统地对航运金融学进行分析,因此,可以说,这些研究都未必是全面的。

鉴于此,我们深感有必要在此方面做一些工作。本书是一本较为全面地研究航运金融各个领域的书籍,对航运企业及投资与融资中所涉及的各个方面进行了较为系统的阐述,本书站在航运金融宏观和微观这两个角度,力求对航运金融作一个比较全面的剖析。但是,书中仍难避免这样或者那样的缺陷。

无论如何,对航运金融学的研究,有利于统一的航运金融学体系的建立,有利于航运学科和金融学的沟通,有利于应用金融学的学科建设。同时,对航运企业加强投融资管理,拓展其在金融市场的各类运作思路,扩大经营规模,提升企业竞争力,规避金融风险,都具有实践意义。

### 1.1.5 航运金融学研究的特点

#### 1. 金融学研究的一般方法

航运金融学是从金融学分离出来的一个分支,属于应用金融学的范围。因此航运金融学的发展,总是带着金融活动的痕迹。航运活动与其他部门的金融活动都是在同一的金融学范畴内的经济关系;大多数现象都服从金融学的基本规律和相关理论。因而航运金融学研究的主要方法也是采用金融学的基本方法而进行。

(1) 局部均衡和一般均衡方法。局部均衡分析是假设其他条件不变,分析单一或个别的金融现象,发现其变化规律和均衡关系,并进一步说明在假设条件发生变化时的均衡变化的方法。一般均衡分析是把金融中不同的部分作为一个有机的整体,从研究相互关系中得出各个部分怎样形成均衡和均衡中的金融关系。

(2) 静态的、比较静态的和动态的分析。静态分析主要研究什么是均衡状态和达到均衡状态所需要的条件,而不管形成均衡状态的变化过程和达到均衡状态所需要的时间。

间。比较静态分析主要通过对不同的均衡状态进行比较,来发现导致均衡状态变化的因素。动态分析是在一定条件下对某个经济变量的随时间因素发生的变化过程以及变化的结果所进行的分析,强调的是变化过程和发现变化的规律。

(3) 实证分析和规范分析。实证分析是以已经发生和存在的事实为依据,通过一定的分析工具,寻找规律和原因结果关系,得出“是什么”的结论。实证分析的正确与否,可以通过现实情况的变化得以判断。规范分析是在一定的哲学、文化、宗教、道德的前提下,对金融现象进行好、坏的判断,并进行肯定和否定。

## 2. 航运金融学研究的方法

毕竟航运金融学所研究的对象具有其自身的体系结构和航运生产实践以及航运金融的特点,在航运金融学研究中需要遵从航运生产的基本规律,结合航运生产的实际情况进行。同时更要遵循社会主义市场经济建设的需要进行航运金融学研究。

(1) 作为社会主义市场金融组成部分的航运金融研究,必然遵循社会主义市场金融的基本原则和思想:遵循辩证唯物主义和历史唯物主义是马克思主义的科学世界观和方法论;坚持实践的观点,以生产力的发展为标准;遵循有利于社会主义生产力的发展、有利于增强社会主义国家综合国力、有利于提高人民的生活水平的“三个有利于”的原则;采取对立统一、一分为二、实事求是、符合科学的方法进行研究和探索;坚持解放思想,突破传统的束缚,理论联系实际;并具有一定超前性地对在深化改革和有中国特色的社会主义建设中出现的现实问题进行深入研究和探索;反对片面主义、主观主义、唯心主义的形而上学研究。

(2) 系统性。航运是一个由多种因素组成的系统,但是航运本身也是社会金融系统的一个子系统,与市场金融的其他部门之间存在着千丝万缕的联系,其内部各因素之间也联系密切,甚至具有相互替代的能力。因而在航运金融学研究中不仅将航运金融作为完整、复杂的有机体,而且还要放眼国家金融的大系统乃至社会的经济文化、国际金融和政治系统中去分析问题、寻找规律,用系统性的理论进行航运金融研究,从不同的角度分析问题。只有以全局的观点看待航运问题,才能更加全面和准确地了解和掌握航运金融的本质和内在规律。

(3) 国际比较分析。指在航运金融学研究中不仅要结合我国的航运实践和社会实际,还要重视其他国家的航运实践,学习和了解别人的航运金融研究成果和经验总结,吸收先进的成果和精神财富。通过对航运发达国家和地区的研究,吸取他国的经验和总结他国的教训,使我们少走弯路,提高我们的发展速度和资源利用率。国际比较必须有分析,要取其精华,去其糟粕,防止盲目照搬和崇洋媚外。

(4) 金融定性和定量分析相结合。定性分析是在一系列原则指导下所进行的性质判断的分析方法,揭示事物之间的联系和影响的关系,如供给量增加造成价格下降。定量分析是通过一个因素的变化量,通过数理逻辑关系,推导出另一因素的变化程度。如供给量增