

运输经济

—实践、理论与政策

〔美〕罗依·桑普森
马丁·法雷斯 著
戴维·夏克

赵传云 荣朝和 等译

运 输 经 济

——实践、理论与政策

〔美〕罗依·桑普森
马丁·法雷斯 著
戴维·夏 克

赵传云 荣朝和 马 运
杜技峰 罗跃成 等译

经济管理出版社

责任编辑 张洪林
责任校对 孟赤平
技术设计 张 马

运输经济——实践、理论与政策

[美]罗依·桑普森 马丁·法雷斯 戴维·夏克著
赵传云 荣朝和等译

★
经济管理出版社出版

(北京阜外月坛北小街2号)

新华书店北京发行所总发行 各地新华书店经售

北方印刷厂印刷

★
850×1168 1/32 印张14.75 378千字

1989年9月第一版 1989年9月 北京第一次印刷

印数: 1~1500册

ISBN 7-80025-186-1/F·155

定价: 5.95元

译者序

—

就我们所知，这本书是我国解放以来公开翻译出版的第一部西方运输经济学著作。在读这本书之前，有必要简单回顾一下运输经济学走过的曲折道路。

经济学家对运输问题的注意从很早以前就开始了。早在1776年，亚当·斯密就在他著名的《国富论》中论述了运输对城市和地区经济繁荣所起的促进作用、政府在交通设施方面的开支等问题，指出“一切改良中，以交通改良为最有实效”。德国古典经济学家李斯特在19世纪20~30年代也把交通作为国民生产力的一个因素进行研究。铁路在欧洲出现以后，更多的欧洲学者参加了对运输经济问题的讨论，著文论述运输与经济及文化的关系。

1850年，在铁路的发源地英国，伦敦大学教授D·拉德那(D·Lardner)出版了他的《铁路经济》一书。在这本书里，拉德那讨论了运输进步的历史及其影响，讨论了铁路的各种运营管理和成本、运费、利润等问题，还讨论了铁路与国家的关系。著名经济学家A·马歇尔(A·Marshall)称赞该书为近代铁路经济科学奠定了基础。

1867年，马克思的《资本论》第一卷出版，书中用相当篇幅论述了铁路和航运对资本主义大工业的作用。

俄国朱蒲洛夫的著作《铁路经济》于1875年出版，该书在运输经济方面的论述被马克思《资本论》第二卷所引用，很引人注目。

1878年，奥地利的E·萨克斯(E·Sax)出版了《国民经济中的运输工具》。这本书注重采用理论分析的方法，把边际效用

学说引入了运输经济学；在体系上，该书既讨论一般的运输政策论，即试图把握交通手段在人类经济上的“现象总体”，讨论国家在运输方面的作用，也讨论个别运输方式运营活动的经营论。E·萨克斯对运输经济理论体系的建立做出了杰出的贡献。

从工业国家修筑铁路高潮时期一直到第一次世界大战后，铁路在世界运输业中一直占有统治地位。在这个时期里，铁路的投资、铁路的经营管理以及国家对铁路的管理，成为运输经济研究的主要对象。各个欧洲国家、美国和加拿大在这些年中都出版了这方面的专门著作和大学教材。铁路管理经济的研究越来越细致，但运输经济的研究范围似乎变窄了。同时，随着美国建成世界上最大的运输网并成为最强大的工业国家，运输经济学的重心也逐渐移到那里。第二次世界大战前，汽车运输在欧美国家开始向铁路提出挑战，其他运输方式也在迅速发展。运输业的变化必然反映到运输经济学中来。1940年，美国宾夕法尼亚大学的E·约翰逊(E·Johnson)等人出版了《交通运输：经济原理与实践》，开始全面讨论铁路、航空、管道、水运和公路运输，以及它们之间的竞争与协作。

第二次世界大战以后，西方小汽车和航空业的崛起、铁路的衰落、城市交通的拥挤和公共交通的凋敝，加上世界银行在运输方面的贷款项目，以及经济学在宏观、微观理论方面的进步，吸引较多的经济学家逐渐加入运输经济研究，并推动运输经济学有了较快的发展。在美国，1946年出版了T·毕格海姆(T·Bigham)的《交通运输：原理与问题》，1950年出版了M·费尔(M·Fair)的《运输经济学》，1959年出版了J·迈耶(J·Meyer)的《运输业中的竞争经济学》，并多次再版了D·劳克林(D·Locklin)的《运输经济学》。这些书综合性地讨论了各种运输业的发展、竞争、定价原理、经营、国家对运输业的管理以及国家的运输政策等等，是这一时期运输经济学的代表性著作。

1966年美国运输部成立后，规定所有政府补助的运输规划都

必须完成可行性研究和环境影响研究。由于很多工程专家参加工作，使得运输经济学在投资和成本——效益分析方面取得了较快进展，并带来较明显的数学化倾向。这期间，发展中国家遇到的交通运输问题也引起了经济学家的注意，他们开始研究运输与经济发展的关系。进入70年代以后，能源、环境等方面的危机提出了新的运输经济课题，同时，各西方国家对运输业的管理政策也发生了很大变化，对这些问题的探讨逐渐反映在他们的运输经济学著作中。70~80年代，西方运输经济学除了综合性的著作，如美国R·桑普森（R·Sampson）等人的《运输经济——实践、理论与政策》，D·哈泼（D·Harper）的《美国运输：使用者、运送者和政府》，英国K·伯特（K·Button）的《运输经济学》以外，比较专门性的论著，如航空经济、海运经济、客运、城市交通、地区的交通运输、运输与能源、运输与土地、运输需求分析、各国运输政策比较等，大量涌现，其中有一些使用了较多的数学方法。

“十月革命”以后，特别是从30年代开始，苏联开始重视运输经济的研究。30~40年代出版了哈恰图洛夫的《运输配置》和《铁路运输经济学原理》等书，50年代以后又陆续出版了一些运输经济学和运输计划、财务、运输成本和运价方面的专门著作，形成了具有苏联特色的运输经济学体系。苏联体系以计划经济和强调经济效益为主线，基本上是运输部门讨论的计划、基建、成本、运价等具体业务和工作制度，这些都属于运输经济学的经营论。近年来，苏联运输经济的研究内容有所深化，在成本和效益计算、运输规划、综合运输等方面有了新进展，也开始引入计算机技术，出版了一些新的专著。

二

运输是国家的基本活动之一。研究运输问题是经济学的重要内容。在经济学的历史上，马克思、恩格斯和一些著名的资产阶级经济学家，如亚当·斯密、李斯特、马歇尔、庇古等，都曾经

研究过运输经济问题。但是，在相当长的时间里，运输经济大体上只是运输领域自己的事情，运输工作者多数局限在技术、行政或营业性的范围内研究问题。20世纪50年代以后才开始有较多的经济学家进入运输经济领域，研究的范围逐步扩大，使运输经济学获得了长足的进步。经济学家为什么在一段时间里会忽视对运输的研究呢？我们认为有这样两个原因：

首先，人们忽视了经济运动在空间实现方面的要求。任何经济总是在时间和空间中完成其运动的。从时间上考虑，应该把经济看作一个动态的过程，动态经济研究已经逐渐做到了这一点。经济运动在空间上的实现则需要依靠运输。由于发达国家在工业化初期首先各自建成了强大的运输网，所以，他们的经济学家可以把经济运动的空间实现作为既有条件，作为考虑经济运动规律的现存背景，从理论上抽象掉。这就是多数经济学家不重视运输问题的原因。而20世纪50年代以后，发展中国家的经济问题引起了人们的注意，因为这些国家根本不存在现成而完备的运输系统，运输就不能再随意地、人为地被抽象掉了，必须把它作为经济发展的一个重要因素来考虑。

其次，运输经济规律需要长时间正反两方面的经验才能使人们逐渐认识。运输对经济的影响是多方面的，除了它作为生产过程在流通领域的继续，促进流通的作用以外，它对工业生产的影响，作为基础设施对经济结构、社会生活、文化、环境等方面的影响都是很大的。这些影响必须在长期的经济、技术、社会发展过程中才会逐渐暴露出它们的重要性。而且往往是反面的教训，如运输不足制约了经济发展、能源短缺、环境污染、交通安全等问题的出现，并且不断恶化，才会引起人们对运输的足够关注。

近一二十年来，世界经济形势发生了极其重要的变化，运输经济学的发展也是空前的。各国纷纷成立各种专门的运输经济研究机构，甚至出现了多国性的研究机构；一些世界著名的学府，如英国的牛津大学、美国的哈佛大学、麻省理工学院、加州大学

伯克利分校等，都有自己的运输经济问题研究所或研究中心；各种研究报告、论文、专著大量出版；运输经济学已经成为许多大学的重要课程；通过研究运输经济问题并撰写论文，获得博士学位的人也越来越多……。这些都反映出运输经济学与现代经济的密切联系。这种动向我们决不应该忽视。

三

长期以来，我国运输业的发展严重不足，这已成为国民经济发展和人民生活水平提高的制约因素之一。运输业的落后与运输经济理论的落后密切相关。运输经济学在我国经济理论界一直是比较薄弱的。由于在理论上长期没有透彻阐明运输发展与国民经济发展的内在联系，运输业本身发展的规律性，以及运输业建设和经营活动中供求、布局、竞争等方面的相互关系和作用机制，很多有关运输经济的理论和实践问题，在经济学研究和实际工作中没有得到应有的重视。

从我国目前已有的运输经济出版物，特别是高等院校使用的运输经济学教材来看，我国的运输经济理论体系基本上还停留在50年代从苏联移植过来的水平上。随着经济的不断发展变化和经济体制改革的深入进行，这一理论体系越来越表现出本身存在的缺陷。我们认为，目前运输经济理论体系的主要问题在于：(1)叙述运输生产、管理的具体工作多，研究运输的本质和运输经济规律少，理论缺乏深度和广度；(2)研究运输企业微观经济活动多，缺少从宏观角度在国民经济发展和产业结构的层次上的研究；(3)从铁路、公路、水运等不同运输方式的角度论述较多，缺乏把运输业作为一个整体进行的综合性研究；(4)只能基本上反映旧的经济体制，没有研究商品经济条件下的运输经济活动。总之，这样一个运输经济学理论体系与我国经济不断发展和经济体制改革不断深入的形势不相适应，难以给运输经济工作和研究提供科学的理论指导和先进的分析方法，以这个理论体系为基础形成的

教科书，也不能对经济和管理专业的学生进行科学的教育和训练。我们过去熟悉的语言和思想方法已经难以描述和用来解决今天的问题，运输经济学确实面临着理论上的危机。

今天，运输经济学需要有一个大的进步。我国的经济正处在一个非常重要的时期，摆在我们面前的历史性课题是要实现国家的工业化、生产商品化、社会化和现代化。这种生产社会化不仅指生产的规模扩大，而且还指伴随着分工和依赖关系而出现的健全市场，这两者都有赖于有效和足够的运输系统的支持；我们还必须满足10亿人口由于生活改善而增加得非常快的旅行要求。但我们现有的运输基础无法满足日益增长的社会需求，而且由于运行机制不灵，旧的管理体制还在阻碍这些问题的解决。另外，象地区经济结构、城市发展、能源、环境等与运输密切相关的问题，也相继出现在我们面前。交通运输的影响，早已远远超出运输业本身而深入到社会经济生活的各个方面。在这种情况下，经济学界忽视经济运动在空间上实现的情况不能再继续下去了。

我们需要新的运输经济理论。在改造旧的运输经济学体系时，吸引更多经济学家关心和参加运输经济问题的研究，是完全必要的。同时，注意学习并吸收国外运输经济学的有用成份，组织力量翻译和出版一些国外有代表性的运输经济学著作也是完全必要的。

四

本书由美国俄勒冈大学的荣誉退休教授R·桑普森(R·Sampson)与亚利桑那州立大学运输学教授M·法雷斯(M·Farris)和D·夏克(D·Shrock)三人合著，是西方国家目前最有代表性的运输经济著作之一，被很多大学选作经济和管理专业的教材，这已经是第五版。它反映了80年代美国运输领域的最新变化，特别是政府放松管制和政策变化方面的新情况。该书具有比较完整的西方现代运输经济理论体系，注意从实际、理论和国家政策

几个方面对各种运输方式进行综合性讨论，而且既谈货运又谈客运，既谈国内运输又谈国际运输，既谈运输又谈一般工商企业的物流管理和布局理论，同时，注意用历史的方法介绍运输领域的沿革，内容很丰富。另外，该书注重文字叙述，没有复杂的数学推导，比较适合我国的读者。

美国拥有世界上非常先进的运输体系。这一体系在技术上和经营管理上的进步，对社会在人与货物流动性方面需求的逐步适应和满足，以及国家对运输业的管制和奉行的有关政策，都经历了很长时间的演变，直到今天，美国的交通运输仍面临着各种各样的问题。通过本书了解这些情况，对研究和制定符合我国社会主义初级阶段的交通运输政策，加快运输业的发展，加快运输领域的法制建设和管理，尽快解决长时期困扰着国民经济和人民生活的交通运输问题，无疑是有益的。我们相信，本书的翻译出版对我国经济学界、有关政府部门、运输业和一般工商企业，以及有关大专院校的师生都有参考价值。

原著是对美国读者写的，为便于出版和更适合于中国读者，我们在忠实于原著的前提下，进行了一些压缩，这一点应特别说明。

本书的译者为赵传云、荣朝和、马运、杜技峰和罗跃成。由荣朝和通校全书并作了必要的删节。参加本书工作的同志还有李京玉、贾银忠、华建忠、雷霁晴、张秋生、牛俊杰等。

翻译本书是北方交通大学许庆斌教授主持的运输经济学理论体系改造研究工作的一部分。

译 者

1988年9月

原 序

交通运输一向是一个自身经常发生变化的课题。然而最近几年，交通运输的变化特别大，我们不得不根据这些变化修订本书。最明显的变化是被称作放松管制的动向，这种管制上的改革已经影响到运输的几乎每一个方面，并将在整个80年代里继续显示出它们的效果。

我们打算让放松管制问题渗入这本书的每一个部分，但也特别增加了新的一章（第二十二章，放松管制时代），专门追溯与放松管制有关的立法等活动。同时，本书其他章节也都涉及了某些放松管制的影响。

另外，增加了第六章国际货运：国内运输的延续、第七章旅客运输、第十八章运输企业管理。虽然本书以前也讨论这些问题，但由于它们现在变得越来越重要，故特设专章对待。所有关于发运人管理的材料（第十五、十六、十七章）都做了重新组织和重写，以便对这些重要内容加以强调。还对另外一些章节进行了合并或删除，为的是让全书结构更为合理。

另一个重要变化是，增加了戴维·夏克教授作为本书第五版的合作者。

这本把运输经济理论与应用结合起来的导论性著作，无论对经济专业还是对工商管理专业的学生或工作者都是有价值的。对于各种现代运输方式，本书更注意把它作为一个运输业整体来研究；对过去传统上分开的运输领域，如经济问题、物流和运输管理问题等，我们更倾向于进行综合性的讨论。所以，有关论述就没有生硬地按照铁路、公路、航空、水运、管道、货运代理人或发货人的方式分开。我们把运输经济和企业物流管理两个领域结

合起来，而不是只专于其中的一个方面，是为了同时满足经济和工商管理两方面的学生和工作者对学习和了解运输问题的需要。

从本书第四版出版到现在已经过去了好几年，其中部分原因是我们对这次修订中最有意义的变化和最新趋势能加以具体化，并不致损害我们前四版的逻辑基础和基本结构。新版中的统计资料和有关事实都做了最新修订。

我们把所有章节分成七篇。第一篇论述了交通运输的重要意义，并简述了它的历史背景和演变。第二篇是介绍当前运输业的经济特点。第三篇介绍运输成本和运价的作用，引入了需求价格函数，以表明需求、成本与价格之间的关系，以及它们对企业和经济的影响。第四篇是在运输背景下讨论发运人与工业企业物流问题，这一篇主要偏重管理、还包括了运输企业管理的一章。第五篇是关于运输的管制。第六篇国内运输政策的目标，讨论运输政策和当前面临的若干问题。第七篇总结与展望，是作者对未来运输的技术、管制、公共政策和企业物流、运输管理的未来所作的预测。阅读所有这些部分，既可以使人获得最起码的运输背景知识，也可以对进一步研究提供帮助。

在此，对我们过去在运输方面的导师，已故加州大学伯克利分校的S·达格特教授、俄亥俄州大学的R·L·德威教授和印第安那大学的L·L·华特斯教授表示由衷的和最诚挚的感谢。我们还希望对那些使用本书前四版，并鼓励我们完成这次修订的众多教授、同学、研究组织和运输工作者们表示感谢。

特别感谢我们那些在全国各地和在海外的同事，他们一直在各种学术会议上、私人交谈和其他非正式的联系中提出改进建议。很难在这里列出那过长的名单，但我们希望这新的一版能继续满足他们的需要，也希望他们会继续向我们提出建议。

R·J·桑普森
M·T·法雷斯
D·L·夏克

目 录

译者序

原 序

第一篇 交通运输的意义……………(1)

第一章 交通运输的重要性……………(1)

第二章 交通运输的发展……………(16)

第三章 运输在环境、能源和社会方面的影响……………(38)

第二篇 运输业的经济特性……………(47)

第四章 陆地运输……………(48)

第五章 水运、民航和其他运输组织……………(63)

第六章 国际货运：国内运输的延续……………(78)

第七章 旅客运输……………(91)

第八章 运输业的责任和基本业务……………(113)

第九章 货物运输线路和商品流向……………(132)

第三篇 运输成本和运价的作用……………(141)

第十章 运价的经济和法律基础……………(142)

第十一章 制定运价和运价的种类……………(157)

第十二章 货物运价结构……………(173)

第十三章 运输费用与地区经济活动……………(189)

第十四章 区位理论与运输……………(204)

第四篇 发运人和运输企业的管理	(221)
第十五章 企业运输部门的职责及其变化.....	(222)
第十六章 企业运输管理.....	(236)
第十七章 物流管理和运输经理的作用.....	(247)
第十八章 运输企业管理.....	(262)
第五篇 运输的管制	(279)
第十九章 对运输垄断的管制.....	(279)
第二十章 对运输竞争的管制.....	(297)
第二十一章 国家运输规划.....	(318)
第二十二章 放松管制时代.....	(333)
第二十三章 管制机构.....	(348)
第六篇 国内运输政策的目标	(363)
第二十四章 合并、联合及多种经营.....	(364)
第二十五章 劳资关系中的社会利益.....	(384)
第二十六章 运输的公共补贴和鼓励措施.....	(394)
第二十七章 旅客运输问题.....	(413)
第二十八章 转变中的国家运输政策.....	(432)
第七篇 总结与展望	(447)
第二十九章 交通运输的未来.....	(447)

第一篇

交通运输的意义

要体会美国运输系统的复杂性，需要弄懂这样三个问题：

(1) 交通运输的重要性；(2) 交通运输的发展；(3) 运输在环境、能源和社会方面的影响。知道运输的意义和它在环境方面的一般及特殊影响，就能使我们理解运输系统为什么极端重要。了解运输系统的过去及演变，就更能使我们看清它的现在，并帮助我们深究它今天存在的问题。本书的前三章就是按照这三个问题写的。

第一章 交通运输的重要性

美国的运输系统是如此完善和有效率，除非这个系统的某一部分出了毛病使我们感到不方便，大多数人很少意识到它的存在。人们觉得交通运输是理所当然的。实际上，每一件消费品在到达我们手中之前，一般都要经过多次运输。我们每天上下班、到商店、或者去上课，都离不开交通运输。如果没有交通运输，我们甚至得不到每天必需的服务。

从更一般的意义上讲，运输是我们继承到的文化的一个重要部分。它曾在这个国家的发现、移民和开发中扮演了关键性角色。被历史学家们长期讨论，并成为民间歌曲永恒主题的，当年由马

车、汽船和火车完成的向西部迁移,是运输发展史上的重要一章。我们人民,实际上是我们国家,建立在车轮上的自由和流动性,人们渴望去看新地方、去担当新工作的实现,都有赖于有效的运输。运输在塑造我们生活上所起的作用超过了大多数人的想象。

然而,这奇迹般的高效率和错综复杂的运输系统,如果没有过去的艰苦努力就不可能达到今天的水平,没有指挥也不会真正运转起来。运输网的过去只是与它现在的庞大规模和未来的前景相比,才让人觉得相形见拙。如果一个人希望在我们国家的经济、商业或政治生活中起一定作用的话,那么,他就应该对运输系统有一定了解——对它的一般意义和特殊用途,对它的内部运转和外部联系,对它的起源和未来发展,以及对它面临的问题和取得的成就有所了解,因为这是对一个人必要教育的一部分。

一、运输的一般意义

我们的社会和文化在很大程度上是建立在充足运输的基础上的。社会由很多地区混合而成,这些地区各有自己的起源、传统、环境和问题。通过交通运输和产品交换形成的地区间联系促进了文化意识的交流,从而有助于打破隔绝状态,鼓励在饮食、卫生、教育和一般生活方式上的趋同。

同样,有效的运输使广阔地理区域上的政治统一成为可能。文化近似,共同理解和大规模地区间贸易产生的经济上的互相依靠,减少了孤立封闭的倾向,而交通能力也很快支持了统一的管理。是尼罗河使古埃及在很多世纪以前就已经达到高度的文明;古罗马的建立则应归功于它早期形成的公路系统;古希腊则是另一种例子,它的地理情况妨碍它的运输发展,其结果使那些争吵不休的城邦一直保持独立状态,直到沦为外来征服者的牺牲品。

尽管有着共同的文化遗产,美国却摆脱了不列颠,理由就在于又慢又不方便的交通运输碍于政治统治,也有碍于互相理解。

而在近代，美国政府批准并支持修筑的第一条横贯铁路，部分促成了国内战争时期加利福尼亚州留在联邦内部。第一条加拿大横贯铁路的修建同样促使不列颠哥伦比亚省不与加拿大在政治上分离。澳大利亚在澳洲大陆上修建穿越沙漠地区的铁路，这保证了国家政治上的统一。铁路在19世纪后中期俾斯麦把众多独立的小州和公国统一到现代德国的过程中起了关键性作用。证明交通工具具有凝聚性的例子还可以举出很多。

优良的运输还是国家防务的重要因素。无论对一场实际战争还是国际政策中的讨价还价，运送部队和装备，以及调动工业力量的能力都是至关重要的。运输既是一种武器又是一种威慑力量，在今天这种潜在全球性冲突和用按钮发动核大战的时代，运输对于国防的重要性在日益增加。

二、运输的经济意义

运输的经济意义可以用运输所起的五种既有区别又有联系的作用加以概括。这五种作用是：（1）运输与经济发展；（2）运输与生产；（3）运输与销售；（4）运输与价格；（5）运输与国家的经济生活。

1. 运输与经济发展

有形的经济增长需要若干种基本要素支持，这中间最重要的有一个充足的运输系统、一个充足的通讯系统和一个适应性强的能源动力系统。我们这里主要关注的是运输系统。

运输是生产与分配不可缺少的组成部分。经济发展有赖于大规模生产和成批销售，而没有高效率 and 相对便宜的运输，这两者都不可能。因此，运输是经济发展的基础。

经过多少年艰苦努力的结果，美国今天有幸拥有一个世界上最为发达的运输系统。这个系统的相当一部分是过去由寻求盈利