

教学参考书

MEIGUO DE JIAOTONG YUNSHU

美国的交通运输

(美) F. J. 斯蒂芬森 著

刘秉铨 译 姚亚山 王燕 校



人民交通出版社

教学参考书

MEIGUO DE JIAOTONG YUNSHU

美国的交通运输

〔美〕 F.J.斯蒂芬森 著

刘秉镰 译

姚亚山 王燕 校

人民交通出版社

内 容 简 介

本书曾作为美国大学经济管理有关专业的教学参考书。全书包括九篇二十章,较为全面地介绍了美国交通运输产业发展的概况,并对铁路、水上、管道、公路、航空等五种运输方式的运网规模、市场竞争、经济法规及发展前景等方面进行了详尽的论述。同时还从参与交通事务的政府、运输企业和消费者三个方面各自的立场出发,讨论交通运输的投资、建设、管理及利益分配等问题。

本书可以帮助读者了解美国交通运输业的发展和现代化进程,进而发现,在高度发达的现代化社会,交通运输对人类社会进步的巨大作用。

本书内容浅显易懂,适于各类高等院校师生及对交通运输业感兴趣的读者。

Transportation U · S · A

F · J · Stephenson

Addison Wesley Publishing Company 1987

教学参考书

美国的交通运输

〔美〕F·J·斯蒂芬森 著

刘秉镰 译

姚亚山 王燕 校

责任编辑 傅静宏

人民交通出版社出版

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经销

人民交通出版社印刷厂印刷

开本: 850×1168 $\frac{1}{32}$ 印张: 16.625 插页: 2 字数: 445 千

1990年6月 第1版

1990年6月 第1版 第1次印刷

印数: 0001—1000册 定价: 3.30元

译者的话

在中国的社会经济发展进程中，交通运输业已成为严重的制约因素。这是人所共知的。究其原因，可列出许多方面。我们对交通运输业与国民经济和社会发展的内在联系和变化规律的研究，还有待于进一步深化。也是我们这一代人必须要解决的问题。

从 200 多年前亚当·斯密的国富论，到李斯特提出的靠交通运输驱动经济繁荣的天才思想，以及其后一代又一代经济学家在理论方面都作了大量的探索和研究。实践是检验真理的标准，世界上发达国家发展的历程，为我国经济振兴提供了丰富的经验和教训。翻开发达国家的经济发展史，就会惊奇地发现，每一次新技术革命和经济振兴，都会带来交通运输的空前发展。反之，交通运输体系的现代化过程又都是社会经济跃进的先声。不同的交通条件反映着不同的经济实力和富强程度。从这个角度考察，研究发达国家的交通运输演变过程，对于促进中国的社会经济繁荣，在理论上和实践上都有着重要的意义。这也是我翻译这本书的初衷。

《美国的交通运输》一书，较为详尽地描述了美国交通运输产业的发展概况，特别是近几年来发生的变化。美国的交通运输系统之所以能够如此迅速地发展，不仅有经济发展的需要，也得力于政府强有力的支持和引导。在以自由经济为主要特征的美国，交通运输业是受到联邦政府最严格管制的部门之一。美国以立法的形式，向交通运输业提供财政援助，管理各类运输市场，促进产业发展，保护运输企业和消费者的利益。各级政府中都设有专门管理交通运输的机构，统一制定产业政策，对运网、服务内容、运输价格、企业发展，乃至工人罢工都行使管理职能。有时甚至

由政府直接经营运输企业。从 70 年代末开始的席卷美国的放松管制运动，尽管使运输企业发生了诸多变化，但是，美国政府的确保交通系统畅通无阻，不断满足社会需求的总目标始终不渝。当然，本书也谈到美国交通运输业存在的种种困难和弊端。这些内容或许能对我国交通运输理论和实践有所启发。

在本书中译本出版之际，我首先感谢我的导师桑恒康教授。他主持的国家教委自然科学基金研究项目“中国交通运输发展战略研究”课题给我提供了工作机会，桑先生嘱我从比较的角度研究中国交通运输经济问题，并指导我完成了本书的翻译工作。在翻译过程中，还得到了王德荣先生、顾迪生先生、信悦同志以及南开大学交通经济研究所同仁的热情支持和帮助。在此一并表示深切的谢意。由于时间仓促，译者水平有限，书中疏漏之处在所难免，恳请读者批评指正。

刘秉镰

前 言

一个人若是肯于花上四年多的时间去构思、研究、撰写一本教科书，必然有其特殊的原因。目前，虽然有不少交通运输原理方面的教材，但是没有一本专著能够满足我的教学需要。我是一名教师，倘若我能为改进教学效果做点什么的话，那便是我平生所愿了。编写《美国的交通运输》为进一步扩展我的研究领域提供了机会，同时也便于我在教学工作中与同行共同探讨这方面的一些理论问题。

我写这本书有以下几个目的：

1. 在理论上研究进一步改进运输管理、策略和决策制定的方法。
2. 向读者提供一本生动有趣、发人深省的教材。它观点明确、浅显易懂。可协助人们深入钻研交通运输经济理论。
3. 提高教学效果，鼓励学生们立志从事运输和商业后勤方面的工作。
4. 撰写一本综合性的专著。系统地论述、分析美国交通运输产业中有关的重要问题。
5. 为现在正在从事和准备从事交通运输管理工作的读者提供一部内容丰富的参考资料。

由于运输业形势瞬息万变，著书自然是件十分困难的事。例如，当我准备这本书的时候，航天探索和航空运输业就发生了不少变化，这使我不得不在出版前的最后时刻还在修订本书。

《美国的交通运输》从运输企业经理、货主、议员、政府官员及消费者等不同的角度讨论交通运输业。重点研究交通运输管理、战略和决策制定等问题。本书力图阐明：谁来制定；为什么

要制定；怎样做出决策；影响运输决策和管理、因素是什么；以及他们怎样才能做出更好的决策。本书着重于在理论和实践的结合上来研究现在和将来交通运输决策管理方面的问题。

《美国的交通运输》一书分五个部分论述了各种运输模式。第一部分专门讲述铁路运输(第五章至第七章)。其它四部分讲述水上运输(第八章至第九章)，管道运输(第十章)，公路运输(第十一章至第十三章)，以及航空运输(第十四章至十六章)。

本书各部分融汇贯通，以期读者能从总体上把握各种运输方式。书中各部分对于每一种运输方式都作为独立的运输过程进行处理，讨论财政、营运、销售、人力资源的策略，并对经济、规章制度、货主、竞争、能源、协作、安全、技术和其它因素等决策进行分析。

《美国的交通运输》是一本综合性教材。旨在分析运输过程中各个环节，详尽介绍运输业务每一组成部分，并阐明它的作用，它的优越性和薄弱点以及它的变化特性。本书涉及以下内容：企业与个体运输；货运与客运；国内运输与国际运输；城乡运输；参与运输业务的运输企业、用户及政府；运输的理论与实践；运输中的经济、财政、销售、会计、营运和人事管理等问题。

特别要指出的是，《美国的交通运输》涉及到所有传统的运输理论，诸如：运输的重要性和作用；介绍运输业中各主要实体(运输企业、用户、政府)；五种运输方式(铁路、水运、管道、公路、航空)；运输经济；经济和非经济的管理；放松管制政府运输政策；政府对运输业的扶植与财政资助；城镇、州际、州内及国际运输；货运和客运；价格；运输史；商业后勤与运输管理；运输手段；劳力；安全；能源；多式联运；环境与生态问题；分析方法与管理技术；未来运输展望。

《美国的交通运输》是一本介绍运输原理的教科书，它适用于下列课程：运输原理，运输经济，运输导论，国内运输，运输与商业后勤原理，城市运输，运输及运输管理。它是为从事运输管理和运输经济业务的初、高级工作人员编写的，也可以作为高

等院校本科生和研究生的教材。本书主要是为那些从未受过这方面教育而且没有任何这方面经验的人们而作。不过，由于本书的综合性和现实性，所以对那些从事运输方面研究的教师和学生也将有参考价值。

这本书可安排在初期课程的学习计划中作为专业基础课教材。也可作为运输与商业后勤管理（自然学科类）的专业课，还可作为与商业后勤有关的选修课。总之，它应在教学工作中充分发挥其作用。《美国的交通运输》安排在商业后勤课的先后皆宜，它应是对大部分商业后勤教科书很好的补充，但本书注意了尽量避免运输原理与商业后勤原理重复部分的讲述。

本书的结构和内容赋予教师很大的灵活性，教师可根据具体情况机动地掌握教学进度，根据学期的长短不一，采纳从二学分至五学分的进程。若课程四至五学分，就有可能学习和研讨整本教材。若课时较少，由于教材的易读性读者亦有机会通读全书，但教师很难做到在课堂上与学生们系统地探讨全书的内容，此时，教师可根据教学目的选择某些章节讲授。

在本书出版之际，我首先要感谢所有对我写作过程中给予协助的各方面人士和有关组织。他们为我提供了信息、资料、照片和图表等第一手材料。

另外，我特别感谢详阅了本书，而且提出许多宝贵意见的专家学者，他们的建议对于保证本书的质量无疑起到重要的作用，他们是：

J.J.Adams	O.O.Allsbrook
A.E.Balk	T.A.Corsi
M.C.Berry	J.Daley
R.L.Clark	B. J. Davis
	G.N.Dicer 等等

Addison-Wesley 出版社为本书出版提供了机会，本书责任编辑 F.J.Burns 和 C.M.Johnson 二位是《美国的交通运输》的有功之臣。他们的积极工作和支持使得本书能顺利地与读者见面。

在此，请允许我表示真诚的谢意。

我还要十分感谢我校商业管理学院的同行在我写作过程中所给予的支持和帮助。我的研究助理 K.F.Bunnell,K.N.Kardoes, C.Ruddick, J.Stich 和 S.Richmond 为本书写作收集了大量的资料，在此向他们一并表示谢意。

F.J.Stephenson

目 录

第一篇 美国交通运输业概论

第一章 美国的交通运输业	1
第一节 不断变化的运输环境	1
第二节 交通运输部门的分类	4
第三节 交通运输的参与者	5
第四节 关于这本书	6
第五节 交通运输业的战略地位	9
第六节 交通运输对国民经济的贡献	10
第七节 商业对运输的需求	14
第八节 运输与消费的关系	15
第九节 生活需求	16
第十节 高机动性促进了美国的繁荣	18
第十一节 美国的交通运输系统	19
第十二节 交通运输业中有争议的问题	21

第二篇 交通运输的主要参与者 ——运输企业、用户和政府

第二章 运输业的管理和决策	24
第一节 运输企业的管理目标	25
第二节 运输企业的管理策略	26
第三节 决策制定的限制条件	27
第四节 营运	28
第五节 市场交易	35

第六节	财务	38
第七节	人力资源的管理	43
第八节	财务比率分析	46
第九节	成功的运输企业管理	49
第三章	后勤与运输管理	51
第一节	后勤工作	52
第二节	运输管理	60
第三节	自营汽车运输服务	69
第四节	后勤部门日益扩大的投资	73
第四章	美国政府在交通运输中的参与作用	74
第一节	政府参与交通运输的形式	74
第二节	政府对运输业的管制	75
第三节	政府的扶持与资助	84
第四节	政府各职能部门对交通运输业承担的义务	88
第五节	对政府在交通运输业中作用的评价	92
第六节	政府职能的转变	100

第三篇 铁 路 运 输

第五章	铁路货运的经济与价格	105
第一节	产业概况	106
第二节	进入产业和线路扩展的决策	111
第三节	退出产业的决策	114
第四节	兼并和买进决策	115
第五节	铁路货运的财政问题	121
第六节	价格的理论和实践	124
第六章	铁路货物运输管理	135
第一节	运营问题	135
第二节	铁路公司的市场销售问题	145
第三节	劳动工资问题	154
第四节	铁路安全问题	158

第七章 美国城市间铁路客运	160
第一节 国营铁路客运公司	161
第二节 美国城市间铁路客运的前景	166

第四篇 水上运输

第八章 国内水上运输	173
第一节 产业概况	174
第二节 国内海洋运输	179
第三节 五大湖区国内水运	181
第四节 内河航运	185
第五节 水运经济和价格	191
第六节 水上货运业	193
第七节 水上客运业	195
第九章 国际水运	197
第一节 产业概况	198
第二节 政府的作用	204
第三节 杂货运输	209
第四节 油船运输	213
第五节 干散货运输	217
第六节 港口设施的作用	218
第七节 港口的发展	219
第八节 远洋客运	222

第五篇 管道运输

第十章 管道运输	224
第一节 石油管道运输	225
第二节 天然气管道运输	238
第三节 煤浆管道运输	247

第六篇 公路运输

第十一章	公路运输概论	251
第一节	美国公路系统	252
第二节	美国城市间公共汽车运输	261
第三节	美国汽车货运业概况	269
第十二章	公路杂货运输	281
第一节	杂货的普通运输形式	282
第二节	合同运输	287
第三节	杂货专业运输	288
第四节	运量和经济	294
第五节	管理的方法和政策	298
第十三章	专业货物运输	306
第一节	产业概况	307
第二节	日用品运输	310
第三节	大件运输	318
第四节	免税农产品运输	320
第五节	个体运输者	323

第七篇 航空运输

第十四章	美国的航空运输	326
第一节	现代航空运输	327
第二节	有执照的商业航空运输	334
第三节	通勤航空运输	346
第四节	普通航空运输	351
第五节	航空安全	352
第十五章	国内航空运输管理	358
第一节	劳动力管理	359
第二节	机型选择和燃料问题	367
第三节	销售和营运的策略和问题	378

第四节	财政策略及有关问题	386
第十六章	国际航空运输与美国航空货运业	395
第一节	国际航空运输	395
第二节	美国航空货运业	410

第八篇 交通运输的若干重要问题

第十七章	个人的运输管理和方针决策的制定	421
第一节	使用汽车的决策	422
第二节	运输和选址的决策	437
第三节	个人运输的进一步决策	442
第十八章	公共部门的客运管理及决策制定	446
第一节	大批量客运业的公有化	447
第二节	公共部门的决策制定者	448
第三节	系统决策与策略	449
第四节	服务决策与策略	456
第五节	经济决策与策略	459
第六节	大批量客运系统的更新	469
第十九章	交通运输业竞争的理论、实践和策略	473
第一节	价格竞争	474
第二节	服务竞争	484
第三节	运输方式间和运输企业间竞争的制约因素	489
第四节	改变运输竞争的环境	492
第五节	市场销售竞争	493

第九篇 美国交通运输业的未来

第二十章	交通运输业将面临严峻的挑战	504
第一节	投资需求的挑战	505
第二节	出路在于提高经济效益	508
第三节	发展取决于人材的培养	511
第四节	新技术的抉择	512

第五节 政府面临的挑战	514
第六节 其它方面的挑战	515
附录 公英制度量衡换算表	517

第一篇 美国交通运输业概论

交通运输在美国的社会政治、经济、文化和人民生活中占有极其重要的地位。但是不少美国人对运输服务习以为常，认为没有必要为此耗费心机。本书在第一篇中提醒读者应不断更新对交通运输重要性的认识，以便更好地进行运输决策。这一篇介绍了美国交通运输业的概况，对后续各章所研究的问题进行了简要的论述，使读者能从总体上把握本书的内容。

第一章 美国的交通运输业

美国是一个车轮上的国家，人们习惯于在工作之余按照自己的意愿生活、旅行和交往。因而，美国人经常需要做出有关人与物的运输决策。其中一些决策的制定是十分简单的，比如，决定是自己开车去上班呢，还是乘公共汽车去。另一些决策的制定则相当复杂，比如，决定一枚火箭发射和回收的准确时间。制定完善的运输决策可以帮助人们节省时间、金钱、保障安全。因此，人们非常注意提高和改进这方面决策的能力。

第一节 不断变化的运输环境

在美国有各种可供选择的运输服务方式，这可以认为是件好事，但也可能给人们带来诸多的麻烦。因为，在这样的运输环境

中，哪怕是非常精明的人，也很难做出十分理想的抉择。比方说，某人欲将他所携带的 40 磅重的行李从波士顿运往华盛顿特区，他可以通过以下几个部门达到此目的：（1）包裹邮件公司；（2）联合包裹服务公司（UPS）；（3）普通的零担货物汽车运输公司；（4）城市间的长途公共汽车公司；（5）航空货运公司或定期航班；（6）国营铁路客运公司。无论他选中哪家公司，运输公司都要在考虑了货物的大小，装运、交付形式，遗失、损坏所需承担的责任，时间限制等诸问题之后，才能决定是否接受货主的运输要求。因而它往往是一个几经周折，耗费时间的过程。

但是，即使在将来，制定运输决策也决非易事。美国运输业正在不断地发展，必将提出更大的挑战。1973 年以来，整个运输环境发生了许多根本性变化，特别需要提出的是以下几个方面：

1. 放松管制

在经济管理方面，联邦政府对它所控制的运输部门，如：铁路运输公司、公路货运公司、公共汽车公司和航空公司实行了有效的简化，“放松管制”这一术语就是用来描述这些变化的。当然，在很多情况下，更适当的说法是运输业“规章制度的改革”以及在扩大运输市场自由度的前提下，保留原有规章的合理部分。所有提供运输服务的企业可根据其各自的特点分成不同类型，即不同的运输方式。运输方式共有五种：铁路、水运、管道、公路及航空运输。

2. 竞争的升级

在当今的运输市场上，很多新兴企业跻身于公路运输和航空运输行列中，这就引起了新的竞争，随着运输业放松管制，运价变得更加灵活，运输服务项目也更加名目繁多。

3. 燃料价格

燃料已大幅度涨价。1972 年，每桶石油的价格还不到 3 美元，由于石油输出国组织的操纵，到 1981 年石油价格涨到了每桶 34 美元。造成消耗石油较多的运输方式——象航空运输和公路运输，其营运成本猛增。尽管燃料价格在 1981 年至 1986 年间呈下降趋