

# 交通运输发展的 经济分析

## 比较优势与制度的观点

JiaoTong YunShu FaZhan De JingJi FenXi

BiJiao YouShi Yu ZhiDu De GuanDian

张国强 著

交通运输发展理论与政策研究

# 交通运输发展的经济分析

——比较优势与制度的观点

张国强 著

经济科学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

交通运输发展的经济分析：比较优势与制度的观点 /  
张国强著. —北京：经济科学出版社，2010.10  
(交通运输发展理论与政策研究)  
ISBN 978 - 7 - 5058 - 9965 - 0

I. ①交… II. ①张… III. ①交通运输经济 -  
经济发展 - 经济分析 - 中国 IV. ①F512. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 190856 号

责任编辑：纪晓津

责任校对：王肖楠

版式设计：代小卫

技术编辑：董永亭

## 交通运输发展的经济分析

——比较优势与制度的观点

张国强 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www.esp.com.cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@esp.com.cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京中科印刷有限公司印刷

河北三佳集团装订厂装订

880 × 1230 32 开 6.75 印张 140000 字

2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9965 - 0 定价：16.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

# 序 一

欣闻由张国强博士撰写的《交通运输发展的经济分析——比较优势与制度的观点》一书即将出版发行，这也是张国强博士多年来从事这一学科深入研究、努力探索和勇于实践的学术结晶，对此我由衷地感到高兴并表示祝贺。

大家知道，近百余年来，交通运输与经济社会发展的关系，乃至与人类社会进步的关系，一直是经济学家和社会学家备受关注的大问题。进入到现代经济社会以来，关注度有增无减。加之交通运输业自身发展和服务方式的多样化，交通运输与政治、经济、国防、社会、生态、环境、能源资源和气候变化、人类生存空间、生存方式等关系越来越紧密，也越来越复杂。

从理论上讲，交通运输的发展具有正、负外部性，只有正外部性大于负外部性时，这一发展才可持续。交通运输本身具有公益性，要为社会提供基本公共服务，为实现社会公平创造条件。

毋庸置疑，交通运输具有提高国民经济运行效率、促进经济社会发展的一面。尤其是“在当今社会，交通运输不仅是人类缩短时间和空间距离的工具，而早已与现代社会融

为一体，从日常生活的代步工具到经济社会的生产流通，从区域经济开发到国边防建设，交通运输早已成为增进开放交流、推进空间整合、联系经济贸易、推进社会进步的桥梁，交通运输已发展成为文明社会稳定秩序的基础”<sup>①</sup>。

半个多世纪以来，中国饱受交通运输发展滞后的苦涩，重温中华人民共和国关于国民经济和社会发展的各个五年规划纲要，不难看出，中国政府一直将交通运输业作为国民经济发展的战略重点。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》就鲜明地提出：“优先发展交通运输业”，要求“统筹规划、合理布局交通基础设施，做好各种运输方式相互衔接，发挥组合效率和整体优势，建设便捷、通畅、高效、安全的综合运输体系”。

中国正处于工业化、城镇化和区域经济一体化的进程中，交通运输在这一进程中如何起到支撑、服务、保障和引导作用，依然是我们要研究的大问题。

交通运输的本质是完成旅客货物的空间位移。根据所依赖工具或者实现手段的不同，现代交通运输大致可以分为铁路、公路、水运、民航、管道五种主要方式。我一直主张用综合运输的概念统领交通事业，谈论、谋划任何一种交通方式的发展，必须将其放到综合运输的大环境中，充分考虑其他运输方式与其之间的竞争、合作关系，只有这样，才能做到资源整合、协调有序，从而发挥整体优势和组合效率，达到事半功倍的效果。

当各种运输方式组成的综合运输网络基本完成原始积累之后，交通运输发展的主要矛盾将不再是交通基础设施网络供给规模不足的问题，而是如何充分使用基础设施、提高整个交通运输体系运行的效率、促进建设资源节约型和环境友好型经济社会发展的问题。

交通运输主要矛盾的转化势必提出新的理论需求。传统的以提高运能和解决“瓶颈”问题为主导的规划理论与政策显然不能完全诠释未来理论发展的方向。运输资源配置的问题，必须置于经济发展和综合运输的宏观框架中，必须考虑整个运输系统资源消耗的边际经济贡献，必须遵循运输生产的比较优势，最大限度地发挥资源使用价值，取得交通运输发展效率最大化。

张国强博士的专著《交通运输发展的经济分析——比较优势与制度的观点》，正是从上述要求出发探索交通运输发展理论的。作者较好地应用了经济学原理来分析交通运输问题，将交通运输发展的问题置于经济发展的总体结构中，从经济效率和机会成本的角度，思考运输资源配置和运输投资的效率问题，提出了基于制度效率实现比较优势乃是交通运输发展效率的源泉的学术观点，并界定了交通运输发展效率及其效率结构和微观机制。全书概念清晰，推理严谨，既有理论创新，又有实例分析，融理论、方法和政策分析于一体，读来令人耳目一新。由于交通运输问题的复杂程度，伴随着人类社会的发展而增加，此书的出版，只能说为从事于和热衷于以及关注于交通运输业发展的有识之士，从不同的角度提供了学术支撑，也为他们的深入研究和探索强化了基础。

从全书所涉猎的内容看，本书既可作为理论读物，也可作为政策读物，还可以作为方法论读物，比较适合从事交通运输经济与管理事业的同志或高等院校师生阅读参考。

王庆云

2010 年 9 月

于北京三里河一区二号院二楼

## 序二

发展综合运输体系是我国交通运输发展的长期战略。简单地讲，综合运输体系发展的任务之一，就是要通过合理有效地配置各种运输方式网络资源，使交通运输对经济发展的贡献最大化。综合运输的范畴覆盖了整个交通运输系统及其在地域空间上的分布，优化运输资源配置的问题必须置于区域经济发展的宏观框架中，而不是孤立地考虑交通运输系统自身的指标如何变化。事实上，经济要素向具有交通区位优势的地区集聚，本身就反映了交通运输成本是经济发展的关键因素，即综合运输体系的发展必须有利于降低区域之间、城市之间、城市内部以及城乡之间的运输成本，有利于优化空间经济结构和提高经济发展的空间效率，促进各区域发挥经济比较优势和实现产业结构发展转换升级。只有这样，才能切实提高交通运输发展对经济的贡献度，使交通运输成为经济发展的推进剂。

从中长期发展看，我国交通发展所面临的重大现实任务之一，就是如何合理配置交通资源以适应我国区域及空间经济结构发展变化，促进我国区域经济基于比较优势协调发展。在保持经济稳定发展的前提下，是否能有效降低单位运输生

产的资源消耗，不仅关系到经济增长的可持续性，更是关系到人类乃至生物圈的生存质量与可持续发展。

长期以来，受我国经济发展阶段性以及交通运输一直是国民经济的薄弱环节等客观因素的影响，国内有关交通运输的研究更偏重从供给侧对中国交通运输发展的现实问题作宏观考察，缺乏对综合运输发展内在机理的微观分析；更偏重对交通基础设施供给的规模和结构的研究，缺乏对交通运输市场竞争与效率问题的经济分析。张国强博士的专著《交通运输发展的经济分析——比较优势与制度的观点》，从比较优势和制度经济这样一个独特视角，研究了交通运输作为一个产业如何更加有效地促进经济社会发展的微观机制，阐明了交通运输资源配置问题需要权衡运输系统的资源消耗与运输发展的经济贡献的逻辑，为我们从发展资源节约和环境友好型经济的需要出发，制定综合运输规划和交通运输政策提供了一个分析基准。这是国内首部从微观经济和制度经济角度探索综合运输发展理论的专著，是一项在研究内容和研究方法上都具有开创性的研究成果，将对推进我国综合运输发展理论创新、政策创新和综合运输实践提供支持。我相信，无论是从事交通运输政策理论与政策研究者，还是高等学校运输经济管理类师生，以及政府有关决策部门工作人员，都将从张国强博士的这本专著中受益匪浅。

郭小碚

2010年9月

于国家发展和改革委员会综合运输研究所

# 目 录

## 导论/1

    交通运输与资源配置/3

    分析框架/6

    研究结构/10

## 第一篇 文献研究

### 1 中国交通运输发展研究文献综述/15

    1.1 综合运输体系的构建问题/17

    1.2 交通运输发展的经济适应性问题/22

    1.3 运输化与运输结构变迁问题/24

    1.4 结语/27

### 2 交通运输与经济发展：从斯密到克鲁格曼的理论评述/29

    2.1 从分工与市场发展看运输的经济角色/31

- 2.2 运输成本还是运输距离?“依水而居”的工业逻辑/34
- 2.3 运输是经济发展的必要条件还是充分条件/36
- 2.4 运输成本与产业区位的决定/38
- 2.5 运输成本、报酬递增与地区差异/44
- 2.6 结语/46

## 第二篇 理论研究

- 3 经济效率与协调的逻辑:理论背景/49
  - 3.1 什么是效率?为什么产生效率问题/52
  - 3.2 如何理解效率的帕累托条件/54
  - 3.3 “看不见的手”:自由市场的竞争与效率/56
  - 3.4 交易成本与作为资源配置机制的企业/62
  - 3.5 市场失灵、企业的局限与政府的经济干预/66
  - 3.6 经济效率的制度治理/73
  - 3.7 结语/78
- 4 从经济发展的观点看交通运输系统/81
  - 4.1 运输系统是运输需求与供给的关系集/83
  - 4.2 为什么运输基础设施要先行发展/86
  - 4.3 运输基础设施促进经济发展的若干经验证据/90
  - 4.4 如何认识运输系统对经济发展的适应机制/94
  - 4.5 促进区域协调发展的运输政策战略/98
  - 4.6 结语/104

- 5 交通运输发展效率：机会成本的透镜/107  
    5.1 运输产品的时空效用/109  
    5.2 运输成本的边际替代/111  
    5.3 运输交易费用与运输资源配置的权衡/114  
    5.4 什么是运输发展效率/116  
    5.5 运输系统的静态效率与动态效率/122  
    5.6 结语/126
- 6 运输生产与区域分工：比较优势的观点/127  
    6.1 引言/129  
    6.2 比较优势、自给自足、运输交易费用与地区经济  
        分工/132  
    6.3 运输资源成本与运输比较优势/139  
    6.4 释例：运输比较优势与电视机和鲜花生产的经济  
        区位问题/142  
    6.5 结语/148
- 7 交通运输发展：制度为什么重要/151  
    7.1 引言/153  
    7.2 嵌入制度因素的运输资源成本/156  
    7.3 运输系统的制度权衡、比较优势与发展效率/159  
    7.4 结语/167
- 第三篇 实例研究
- 8 交易成本与比较优势逆转：中国电煤运输效率  
    问题/171

8. 1	一个燃煤电厂的真实故事/173
8. 2	电煤供应链上的企业制度/175
8. 3	价格机制扭曲的问题/178
8. 4	铁路比较优势逆转的经济逻辑/182
8. 5	结语/184
9	比较优势、制度效率与交通运输发展：总结/185
参考文献/189	
致谢/204	

---

---

导 论



## 交通运输与资源配置

交通运输是现代经济中最普遍的经济活动之一。与其他生产活动不同，运输生产具有增加产品的场所（空间）效用和时间效用的独特属性。场所效用是指一种产品通过运往不同的地点增加了该产品蕴涵的价值量，而这种增值将通过消费者感受到的效用水平得以反映；时间效用是指产品价值或产品带来的效用总是具有时间约束性，这意味着在某个特定时间或时间段内，产品使用价值或效用最大，如果错过这个时间，产品的价值就会递减或消失。台湾地区的时鲜水果运至北京为人们欣然享用时，这些台湾水果在北京的价格比它们在台湾原产地的价格高得多。因为对于北京的消费者而言，台湾水果在北京具有更高的场所效用。云南省种植的鲜花销售到欧洲的城市，这些鲜花在当地的价值要远高于它们在云南本地的价值。这反映了运输生产具有服务经济的独特的微观经济特征。如果没有方便快捷和稳定可靠的现代运输服务，无论是台湾生产的水果，还是云南生产的鲜花，都无法开辟北京或世界其他城市的市场。运输活动生产的场所效用和时间效用为现代运输系统的发展、促进世界贸易规模持续扩大提供了一种微观经济解释，同时也说明，在经济全球化的背景下，发展高效运输对推动经济发展具有战略意义。

运输服务生产的场所及时间价值实际上内在地决定于运输生产的资源成本。运输生产的资源成本就是运输生产过程

中所消耗的所有资源的机会成本总和，大致上分类，包括运输活动所消耗的人力、物力、财力以及时间等资源使用的機會成本的总和。另外，运输资源成本是经济发展的主要交易成本之一，运输效率因而是影响经济的交易效率的重要因素。作为一种普遍的交易成本，运输资源成本显然对厂商或消费者的生产或消费决策具有关键影响。例如，运输成本影响工厂或商店的选址决策，运输是厂商库存策略以及购买或制造的重要因素，优良的运输系统还能诱发经济活动在特定空间的聚集或扩散，从而成为决定经济的空间规模及结构的关键因素。在交易成本的意义上，运输成本对经济资源配置具有重要影响。

运输资源成本是影响经济资源优化配置的重要因素。现代运输体系中，如果不考虑资源的可获得性，总能找到一种替代方法来生产当前的运输服务，而每一个运输生产都意味着特定的资源配置。从总体观察：在一个经济中，运输部门的资源消耗越多，可用于其他部门的资源就越少；在运输体系中，一种运输活动的资源代价越高，系统其他运输活动的资源机会就会越少。因此，从宏观上资源配置的机会成本考察，一个经济的运输政策决策内在地存在两种权衡：第一种权衡是经济中交通运输发展与所有其他部门发展的资源分配；第二种权衡是交通运输系统中一种运输生产与所有其他运输生产之间的资源分配。

这就提出了两个基本的运输经济问题。第一个问题与第一种权衡相对应：使用多少资源来发展运输才能满足经济需求？或者说，支撑经济发展的最优运输资源配置是什么？运