



经济管理学术文库

经济类

经济管理学术文库·经济类

# 城市轨道交通 对区域经济发展影响研究

Impacts of Urban Rail Transit on Regional  
Economic Development

黄昌富 / 著



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

014032467

F127.1

26



经济管理学术文库·经济类

# 城市轨道交通 对区域经济发展影响研究

Impacts of Urban Rail Transit on Regional  
Economic Development

黄昌富 / 著



F127.1  
26



北航

C1720851



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

城市轨道交通对区域经济发展影响研究/黄昌富著. —北京: 经济管理出版社,  
2014.2

ISBN 978-7-5096-2969-7

I . ①城… II . ①黄… III . ①城市铁路—铁路工程—影响—区域经济发展—  
研究—北京市 IV . ①F127.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 026927 号

组稿编辑: 张永美

责任编辑: 张永美 丁慧敏

责任印制: 黄章平

责任校对: 超 凡 王纪慧

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 三河市延风印装厂

经 销: 新华书店

开 本: 720mm×1000mm/16

印 张: 13.5

字 数: 220 千字

版 次: 2014 年 2 月第 1 版 2014 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-2969-7

定 价: 49.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

# 序 一

世界银行前副总裁、诺贝尔经济学奖得主斯蒂格利茨曾指出：“21世纪最重要的两大事件是美国互联网为代表的高新技术和中国的城市化进程。”当前我国城市化已到了一个极其重要的关键阶段。一方面，我国城市化率从1978年的不足18%提高到目前超过52%，年均提高近1个百分点，成效显著，确实成为了影响世界的重大事件。但另一方面，长期过分重视城市建设和发展规模扩大以带动经济增长，而忽视了人口膨胀、交通拥堵、环境污染、资源短缺和城市贫困人口增多等问题，开始面临“城市病”的巨大挑战。未来中国城市化必须先解决城市资源环境严重超载，特别是环境的严重污染问题，以及重要资源能源短缺和基础设施落后问题。

城市化面临的现实挑战要求未来新型城市化必须实现城市间和城市内交通向低碳绿色转型。最近世界银行报告指出，如果发展中国家继续沿用发达国家发展工业和城市化的道路，那么未来对交通燃料的需求将基本上来自以中国、印度和中东国家为主的发展中国家。因此，我们需要认识到，由高碳交通社会向低碳交通社会转变是人类社会又一场伟大的产业革命。我国城市交通低碳化的紧迫性尤其严峻。以能源消耗为例，我国交通运输业能耗大约占全社会能源消耗量的8%以上，是继工业建筑业和生活消费之后的第三大领域，是最大的石油资源消耗部门，约占全社会的50%。在污染排放方面，大气中超过80%的铅来自于汽车用含铅汽油。多数城市主要污染源已由工业污染转为机动车尾气污染，交通噪声污染更是城市声污染的主要来源。在土地利用方面，交通占地（包括修路和存车用地）约占城市土地的20%以上。此外，交通不仅对改进城市产业选择、城市功能布局优化、城市扩展、提升城市形象和竞争力等有着重要影响，而且几乎所有“城市病”在一定程度上与交通密切相关。也可以说，交通发展不仅是解决交通拥堵的途径，而且是涉及城市化发展的“牛鼻子”，牵一发而动全身。因此，在



城市化进程中，科学地规划配置发展交通具有重要的战略意义。

实现城市低碳交通发展的途径众多，其中，发展轨道交通是重要的途径之一，它无疑是实现交通运输结构向低碳方式转型非常现实的选择。从低碳角度看，据有关统计分析，公共交通的人均碳排放仅为私人小汽车的 1/4，而轨道交通人均碳排放又只有公共汽车的 1/3。在现有的技术条件下，轨道交通是所有运输方式中耗能最少的交通工具。在满足现代城市高度机动化和高效率的前提下，公共交通出行在城市交通体系中的比重越高，交通系统的能源效率也就越高。因此，发展轨道交通对缓解城市面临的资源能源和环境挑战具有重要作用。而且，轨道交通速度快、容量大、舒适度高、安全准时，能满足绝大多数居民的需求，轨道交通相对于其他交通方式显然具有更多优越性。综观发达国家的特大型城市，轨道交通在城市公共交通中都占据着绝对主导地位。这既是对先进城市发展经验的总结，也反映了城市交通发展的客观规律。因此，作为一种顺应可持续发展理念的交通方式，未来城市化发展应大力推广城市轨道交通。从 21 世纪初开始，纽约、伦敦、巴黎等世界城市在限制私人小汽车交通的同时，重新开始重视并积极发展城市轨道交通，这是一个重要例证，也是一个很重要的启示。

人多地少是我国的基本国情，决定了我国必须选择集约型城市化模式，城市布局集中，城镇密集，逐步形成若干都市圈和城市群。这是目前我国城市化的基本格局，未来的发展趋势也不会改变这一点。与中小城市相比，大城市发展轨道交通的需求更加迫切，也更有利于发挥轨道交通的技术经济优越性。不难想象，像京沪津广这样的大城市，如果没有轨道交通支撑，整个城市运行将不堪设想。显然，国情、城市化现状和发展趋势决定了轨道交通将成为未来大型和特大型城市交通的必然首选。

回顾我国城市轨道交通的发展历程，起起落落，但最终迎来了春天。近年来，我国城市轨道交通发展迅速，取得了巨大成就，但也衍生出很多问题，如标准过高、造价太高、地方财政压力过大等，媒体称之为轨道交通“大跃进”。对此，我们既要认识到发展城市轨道交通的必然趋势，承认目前轨道交通行业快速发展是在为城市公共交通发展滞后“补课”，又要客观地认识轨道交通，既不将其“神化”，避免给轨道交通赋予过多的使命和责任，避免负重前行，也不“弱化”，正视这些问题，避免种种问题影响轨道交通行业和城市的可持续发展。

正是在这种背景下，黄昌富的新作《城市轨道交通对区域经济发展影响研究》



的出版才更加具有实际意义和时代特色。黄昌富是我国轨道交通建设领域年轻又有才华的行业领军人物之一，长期从事地铁工程建设管理及研究工作，先后主持了多个轨道交通国家重点工程建设，积累了丰富的建设、管理经验，掌握了一系列特殊地下工程关键技术，他善于学习，锐意创新，积极推广地下隧道掘进的先进技术，打破国外技术垄断，化施工平台为制造企业的创新平台，推动盾构国产化，对推动轨道交通行业发展做出了重要贡献。近来，黄昌富又把关注焦点从如何建设轨道交通转移到为什么要发展轨道交通和轨道交通的未来发展问题上。城镇化是推动我国中长期经济社会发展的新引擎，因此，黄昌富的这一选题和研究视角切中现实需求。黄昌富的这些研究成果，在发挥轨道交通建设对区域经济发展和城镇化进程的有序引导作用方面，可以给决策者重要的启示和参考作用。无论是对城市交通建设的科学决策，还是对增强企业竞争力，都有重要启示与参考价值。

我希望，本书的出版能进一步引发社会各界对城市轨道交通建设的研究，并加强对城市轨道交通建设的重视与支持。

是为序。

中国工程院院士、中国社会科学院学部委员

2014年1月于北京

## 序 二

当前我国顺应国际潮流，提出要把“21世纪作为人类开发利用地下空间的年代”作为基本国策去实现。黄昌富新作《城市轨道交通对区域经济发展影响研究》引发了我从五个方面作序的思路。

第一，地下空间开发利用城市是主体，尤其是大中城市轨道交通的建设必须放在首位。因为加快地下空间开发，缓解城市面临的土地、资源、能源和环境危机，促进城市可持续发展，是摆在每个城市决策者面前的重要课题。在当前技术经济条件下，把生产和生活设施集中连片大规模迁入地下空间面临很多技术、经济、安全、文化和道德伦理等方面困难。轨道交通进入地下空间不仅是城市交通发展的重要方向，无疑也是一个最现实可行的选择。在各种公共交通方式中，城市轨道交通容量最大、速度最快、时效性和安全舒适度最高，兼具节能、节地的特点，是最绿色环保的交通出行方式。从纽约、伦敦、巴黎、香港、东京等国际大都市的经验来看，轨道交通的公交分担率均超过50%，有些甚至超过80%，且以地铁为主，已成为当今大城市开发利用地下空间和交通地下化的最佳范例。我国在建轨道交通的城市已超过30个，开通运营城市轨道交通总里程2015年将达3000公里以上。

第二，我国城市轨道交通建设首创于北京，于1965年开始，1970年建成1号线北京站至苹果园站。我国城市轨道交通快速发展始于2008年，当时国家为了应对国际金融危机刺激经济增长，同时批复了多个城市的轨道交通建设。为了短期内见效果，很多城市轨道交通项目都是边设计、边施工，缺乏长远规划，还普遍存在抢进度、工期紧的问题，甚至有些项目前期调查、地质环境论证仓促，无形中加大了轨道交通项目建设和运营安全风险。一些城市地铁建设曾多次出现施工塌方、透水，甚至人员伤亡，运营过程中也出现了失误和事故等。

第三，轨道交通建设投资规模大，投资收益期长。现有建设投资模式主要是以地方政府投资和银行贷款为主，而银行贷款普遍又以政府融资平台担保为主，



投融资模式较为单一。但经济形势出现变化时，地方财政收入捉襟见肘，一些城市出现了投资难以为继的状况。再加上作为“惠民工程”，轨道交通运营收入低，又没有稳定的大客流，通常需要持续运营给予巨额补贴，给城市地方财政带来了长久的巨大压力。如果仅仅因为一项轨道交通影响了地方其他民生投入，显然与促进城市可持续发展的愿望背道而驰，一些中等城市要慎重思考。

第四，我国城市轨道交通总体不足这是事实，用城市轨道交通减少、取代大小汽车是人们的希望。发展城市轨道交通需要认识其技术经济特性，寻找适合自身城市轨道交通的型式，在多样型中选择，地铁只是其中之一。在中心区人口密度和建筑密度大，客流稳定在3万人/日以上时，应选择地铁。在城市边沿建筑物偏少时应选择轻轨。千篇一律发展地铁，不考虑其他轨道交通形式，显然很可能事倍功半。地下工程不具备拆除重建条件，必须考虑未来地下工程发展预留空间。单纯追求地铁，单纯追求规模大、速度快，会导致不合理规划、不合理方案、不合理造价和不合理施工工期的状况。本书全面、客观地从可持续发展角度更好地认识城市，更好地认识轨道交通，在规划、设计、投资、建设和运营等各环节全面贯彻可持续发展思想，对城市轨道交通建设各个环节提出了正确的理念，这是我作序的主要原因。

第五，黄昌富是我国土木工程界的后起之秀，一直从事地铁工程施工管理及研究工作，主持的多个地铁重点工程项目都获得了国家大奖，在地下工程关键技术研究与实施、城市地下工程灾害评估与处置等方面取得了丰硕的研究成果，尤其在推动盾构装备及盾构技术国产化工作上取得了突出成就。中央电视台、《人民日报》、《求是》杂志等中央媒体曾给予了很多报道，我这里就不再重复介绍了。我和黄昌富每年都在不同会议上多次见面交流，我也见识过他提出的很多有建树的观点。《城市轨道交通对区域经济发展影响研究》是他的新作。在他的新作中，黄昌富对轨道交通的技术经济特性进行了比较系统透彻的归纳概括，很好地解释了为什么不同类型城市和城市不同区域要规划建设不同类型的轨道交通，也解释了为什么轨道交通建设必须依赖政府投资，提出了各大中城市应根据自己的经济实力和可持续发展能力，对城市轨道交通建设做出合理的型式和长远规划。另外，他对纽约、伦敦等世界城市轨道交通发展特点和经验进行了分析，也对我国城市轨道交通发展问题进行了分析，这些分析描述都是比较中肯的，相信可以给我国城市管理者和轨道交通界提供很多启示和思考。



黄昌富是轨道交通领域的专家，但这次他不是就事论事，而是换位思考。他对轨道交通技术经济特性、国外经验和国内问题的分析归纳，都不是从土木工程的视角出发的，而是从城市化和经济社会发展的视角去分析研究这些问题。实践证明，几乎在所有城市，凡轨道交通（地铁）所到之处，交通拥堵缓解、楼宇地产兴旺、土地房屋增值、人口就业增加，居住、产业、文化、社会等社区功能迅速形成。黄昌富的新作主要是研究分析轨道交通与城市的关系，尤其是从经济发展角度阐述轨道交通对促进城市可持续发展的作用和影响，同时对轨道交通自身的可持续发展问题也有很独到的思考，读来令人耳目一新。

通常对每一个问题都可以分解为三个层面：Why、How 和 What。就城市轨道交通而言，也就是为什么建？怎么建？有什么后果（效果或影响）？黄昌富的新作主要分析研究了建设城市轨道交通有什么影响，即 What 所涉及层面的一些问题。这种跨界思考、换位思考对他今后的工作和发展有百利而无一害。当然，这三个层面并不像楚河汉界那样清晰。今后土木工程界在解决了怎么建好（即 How）所涉及的技术层面问题的基础上，也应该扩充一下视野，多关心后两个层面的问题。我相信这对土木工程界的发展也是大有裨益的。同样，城市的市政建设决策者、管理者也应该了解一些怎么建（即 How）所涉及的技术层面的问题，这对做出更科学的规划和方案、更合理的造价、投资和工期要求等都有好处。

我是轨道交通的老辈，黄昌富是轨道交通领域的晚辈，希望我为他的新书多写几句话。我欣喜他能站在前辈的肩上，大踏步前进而高兴。从他的新作中我也学习了解了很多新知识，引发了很多新的思考，还看到他以忠孝仁义做人、求真务实做事的品格。我祝贺黄昌富的新书出版，也祝愿他在今后的学术生涯中取得更大进步！同时，也希望土木工程界的同行朋友和市政建设决策者、管理者能一起阅读这本书，从城市可持续发展和轨道交通可持续发展两个角度，更好地认识轨道交通的特性和发展规律，实现跨行业的全面交流、合作，将我国不同特征的城市，建成不同风格的、舒适而美丽的城市！

是为共勉！

是为序！

中国工程院院士

2014年1月于北京

## 序 三

### (一)

中国经济正处于重要的转折期。一方面，在超过 30 年的高速增长后，矛盾和问题不断积累，尤其是资源能源环境约束日益强化，需要主动调降经济增速。另一方面，工业化和城镇化尚未完成，发展质量亟须提升，贫困人口数量众多，社会保障等民生支出需求巨大，经济发展的任务仍然艰巨，需要保持较快且适当的经济增速，做大蛋糕，在发展中解决长期积累的矛盾和问题。但经济增速换挡远比驾车换挡难得得多，不仅难以把握适当的度，而且由于短期内人口红利逐步减弱、结构调整经历阵痛以及全球经济发展不平衡和不稳定等因素的存在，都将加剧经济下行压力。经济增速换挡和结构调整都需要一个过程，因此，在未来一段时期内，宏观经济政策目标的重点将始终围绕稳增长和保增长而展开。

在经济下行或减速期间，需求不足，生产相对过剩，价格低落，企业盈利水平降低，生产萎缩。相应地，私人投资意愿不高，通常需要增加政府支出，扩大公共消费，尤其是以公共投资弥补私人投资的不足，增加有效需求，实现供求关系的平衡，促进经济增长。2008 年国际金融危机爆发后，各国都或多或少地采取了类似的政策。中国制定的以中央财政投资拉动 4 万亿元投资政策也属于这一类型。但政府公共投资毕竟与私人投资不同，其目的是弥补总投资不足，而不是替代私人投资，因此，在投资方向上两者是有区别的。具有公共物品或准公共物品属性的基础设施建设通常成为公共投资的首选，城市轨道交通是其中之一。2008 年后中国轨道交通建设的“大跃进”即拜这一轮经济刺激政策所赐。

理论上，城市轨道交通可以作为驱动经济增长引擎的重要选项。从投资角度看，轨道交通建设投资规模大，投资增加可以产生超过投资额的产出，即产生乘数效应，并带动就业增加。从产业链角度看，城市轨道交通是一个以工程项目建



设和运营管理为核心的综合性大产业，直接涉及轨道、车辆、通信信号、牵引供电等设备产业，间接涉及装备制造、钢铁和材料等上游产业，产业链条长，辐射产业广，且不同产业间产业关联度高。城市轨道交通建设可以促进这些产业发展，带动缓解钢铁、化工等产能过剩问题。从中长期来看，城市轨道交通建设运营不仅可以创造就业，同时可以将城市内部的生产、分配、交换和消费在空间上有机联系起来，为经济增长提供强有力的支撑。从发展的实际情况来看，2003~2008年，全国只有9个城市的轨道交通建设规划得到批准，但2009年以后，除原有城市外，另有19个城市的轨道交通建设规划获得批复。显然，2008年国际金融危机后，中国经济率先实现快速复苏，公共投资也为城市轨道交通建设做出了重要贡献。

## (二)

在当前的实践中，自2008年国际金融危机爆发后的经济刺激政策开始，政策层面出于稳增长甚至是保增长的现实需求，发展轨道交通已被当作刺激经济增长的政策工具在使用。目前全国共有36个城市获批建设轨道交通，2012年全国城市轨道交通行业共完成固定资产投资近1900亿元，增速高达17%。目前在建轨道交通项目城市有27个，在建里程达2100公里，总投资高达1.23万亿元。随着具备轨道交通建设条件的城市越来越多，国家发展和改革委员会官员预计，到2015年我国轨道交通运营里程将达3000公里，“十三五”期间将翻一番，即增加3000公里，达到6000公里，按照现有投资规模，预计总投资额将达到3万亿~4万亿元。如此快的发展速度在世界轨道交通发展史上是前所未有的。显然，随着国民经济发展告别高速增长，未来甚至有可能因资源环境强约束而进一步降低至中速增长，如此大规模建设和大体量投资是否科学合理值得商榷。现有轨道交通建设投资高度依赖政府公共财政投资，暂且不讨论未来建设计划对地方公共财政和其他民生事业的冲击，至少需要对轨道交通建设的经济影响进行全面审视，不应过分放大其对经济增长的刺激效应。

在经济研究中，经济增长和经济发展是两个既有联系又有区别的重要概念。经济增长通常指经济总量的增加，最常见的是用国内生产总值即GDP进行度量。经济发展的含义广泛，不仅包括经济总量的增加，更重要的是要体现结构的优化升级，如产业结构、收入分配结构、消费结构和人口结构等经济结构，以及经济



质量的改善和提高，如经济质量的提高、稳定增长、通货膨胀水平、居民文化教育卫生状况的改善和自然生态环境的改善等。显然，经济增长是经济发展的基础，但经济发展比经济增长的内涵更加宽泛。在现实中，GDP 通常被认为是经济形势的“晴雨表”，重要性不言而喻。但包括中国在内，新兴市场经济国家普遍存在片面追求 GDP 绝对值增长的现象，也就是 GDP 崇拜。当今中国经济面临的很多问题，如结构不平衡，收入分配不合理，环境污染严重，教育医疗改革进展缓慢，形象工程和政绩工程多，而社会保障和民生建设严重滞后等，在一定程度上，都与地方政府和决策层过分重视经济增长而忽视经济发展密切相关。

除了对经济增长的拉动作用外，城市轨道交通对经济发展的其他多个方面无疑也具有重要作用。城市是现代经济的载体，城市经济的活力依赖于人流、物流和资本流的“流动性”。轨道交通快速、准时、容量大、节能节地高效，这是其他市内和市域交通无法比拟的。对城市而言，轨道交通最重要的功能和作用首先仍然是依托其技术经济优越性满足现代城市交通需求。其次，现代城市的特征是产业相对集中，但功能相对分散，大城市通常形成多中心的城市布局。轨道交通无论是运输质量还是运输效率或运输规模，不仅是最适合大城市和特大城市多中心布局的交通运输方式，同时对城市空间结构调整具有重要的带动和引导作用，有助于促进建设集约型生态城市。现代城市群和都市圈等新型城市形态的出现，更有赖于便捷的城市轨道交通作为城市群之间和都市圈内部的纽带连接。反过来，合理的城市功能布局有助于形成以轨道交通为主导的城市开发模式，培育城市轨道经济发展带，增强城市对人才、资源和资本的吸引力，提升城市竞争力。因此，轨道交通对城市结构和资源配置的影响显然是其对经济发展的另一重大贡献。此外，由于城市中心区的文化、教育、卫生资源和就业机会远高于远郊区，而轨道交通便于长距离运输。因此，城市轨道交通在有利于低收入阶层充分利用近郊区居住生活条件较好的同时，有机会获得“平等”分享市中心区资源和发展机会的权利。在此意义上，发展城市轨道交通也是对社会福利公平分配和社会稳定的积极贡献。

### (三)

黄昌富是我国城市轨道交通建设领域的一面旗帜，先后主持的多个轨道交通国家重点工程获得国家科技进步二等奖、鲁班奖、詹天佑大奖、全国建筑业新技



术应用示范工程奖，攻克了多个城市轨道交通地下工程建设的关键性技术难题，获得省部级以上科技进步奖 10 余项，是盾构隧道施工方法推广者，更是盾构装备及盾构技术国产化的推动者，因其在推动轨道交通行业发展过程中做出的重要贡献，2011 年作为时代先锋人物，和全国仅有的其他四位时代先锋人物，受到新闻联播、《人民日报》、《求是》杂志等国家主流媒体的集中宣传报道，并先后获得“全国劳动模范”、“全国五一劳动奖章”、“中国青年五四奖章标兵”、“全国青年岗位能手”和“北京市十大杰出青年”等 20 多项荣誉。他参加过国内多个城市轨道交通项目的建设和论证工作，长期与轨道交通建设者、决策者和产业链条上下游企业管理者和工程技术人员打交道，熟悉国内外城市轨道交通发展情况，可以说是真正的行业专家。2008 年末，国家开始实施适度宽松的货币政策和积极的财政政策以应对国际金融危机，发展城市轨道交通成为经济刺激方案的一部分。城市轨道交通建设迎来“大跃进”时代，但问题与成绩相伴而生。狄更斯在《双城记》开篇中说，“这是一个最好的时代，这也是一个最坏的时代”。用来形容当下的轨道交通建设市场，虽然不是“最坏的时代”，但问题显然不容回避。为什么要发展城市轨道交通？应该如何发展？前景如何？这是黄昌富近年来一直在思考的问题。《城市轨道交通对区域经济发展影响研究》这部著作是作者这几年来对城市轨道交通发展问题思考和研究的结晶。

在这部著作中，作者从城市化的视角出发，立足于城市轨道交通的技术经济特征，分别从短期与长期、直接与间接、有形与无形等不同角度，对轨道交通建设影响区域经济增长的作用机制，以及轨道交通建设对区域资源配置、产业结构和城市化发展等的作用机制等进行了较为系统的理论分析。通过对轨道交通建设区域经济影响的全景式分析，作者不仅比较好地回答了为什么发展城市轨道交通的问题。而且，作者通过城市化条件下交通需求特征、国际轨道交通发展经验的总结概括、国内发展现状和问题的总结梳理，以及未来发展潜力的初步讨论，也提出了自己的一些建议，回答了城市轨道交通应该如何发展和发展前景的部分问题。

在实证研究部分，作者以北京市为例，以生产函数模型为基础，分解资本并将交通运输资本存量作为一种生产要素，与其他资本和劳动等要素一起，构造一个柯布—道格拉斯技术的三要素生产函数模型，分析研究了城市轨道交通建设对北京市经济总量增长的拉动作用；以非均衡增长理论为基础，采用投入产出方

法，分析研究了城市轨道交通建设对北京市产业结构的影响。由于数据可获得性的问题，尽管实证结果不尽完美，但得出的结论仍然具有普遍意义。综合实证分析结果，轨道交通建设投资能促进区域经济增长，但其对经济增长的拉动作用并没有其他资本对经济增长的拉动作用大。与此同时，轨道交通建设对其他产业部门的拉动和推动作用远超过平均水平，表明其对区域产业结构优化的作用较为显著。这也再次说明，应该全面地认识城市轨道交通的作用，辩证地看待其对区域发展的影响。相对于轨道交通建设对区域经济发展的影响，不应过于放大城市轨道交通作为经济增长驱动器的作用。

中共十八届三中全会提出，要推进以人为核心的城镇化，推进城市建设管理创新。城市轨道交通是与人民群众生产生活息息相关的重要基础设施。《国务院关于取消和下放一批行政审批项目等事项的决定》将城市轨道交通建设审批权下方到地方城市。促进轨道交通事业的可持续发展，建设更加宜居、更加繁荣的现代城市，首先需要我们更好地认识轨道交通，希望大家都能从本书中得到有益的启示。

中国社会科学院数量经济与技术经济研究所所长  
2014年1月于北京

# 目 录

<b>第一章 绪 论 .....</b>	<b>1</b>
第一节 研究背景和范围 .....	1
第二节 研究目的和意义 .....	4
第三节 国内外研究综述 .....	6
第四节 本书结构与创新 .....	19
<b>第二章 城市轨道交通的技术经济特征分析 .....</b>	<b>21</b>
第一节 城市轨道交通的类型 .....	21
第二节 城市轨道交通的经济特性分析 .....	24
第三节 城市轨道交通的技术特性分析 .....	27
本章小结 .....	34
<b>第三章 城市化背景下的轨道交通需求和作用 .....</b>	<b>37</b>
第一节 新型城市化下的交通发展 .....	38
第二节 现代城市发展与轨道交通 .....	43
第三节 城市综合交通体系与轨道交通 .....	47
本章小结 .....	51
<b>第四章 世界主要城市轨道交通发展特征与经验 .....</b>	<b>53</b>
第一节 世界城市轨道交通发展历程 .....	53
第二节 世界主要大城市轨道交通发展现状 .....	56
第三节 世界主要城市轨道交通发展特点和经验 .....	64
本章小结 .....	72



---

第五章 中国城市轨道交通发展现状与问题 .....	75
第一节 中国轨道交通建设历程 .....	75
第二节 中国城市轨道交通发展现状 .....	78
第三节 中国城市轨道交通发展存在的问题 .....	90
本章小结 .....	94
第六章 城市轨道交通促进区域经济增长的作用机制分析 .....	97
第一节 基础设施对区域经济增长的作用机制分析 .....	97
第二节 城市轨道交通对区域经济增长的作用机制分析 .....	103
本章小结 .....	110
第七章 城市轨道交通促进区域结构发展的作用机制分析 .....	113
第一节 城市轨道交通对构建综合交通枢纽的作用 .....	113
第二节 城市轨道交通对构建城市网络型基础设施的作用 .....	119
第三节 城市轨道交通对区域产业结构的优化作用 .....	125
第四节 城市轨道交通对推动区域城市化发展的作用 .....	133
本章小结 .....	141
第八章 城市轨道交通对北京市经济发展影响实证分析 .....	143
第一节 北京市轨道交通发展及其对经济社会的影响 .....	143
第二节 北京市轨道交通建设对北京市经济增长的影响 .....	150
第三节 北京市轨道交通建设对北京市产业结构的影响 .....	157
本章小结 .....	165
第九章 发展前景、启示和建议 .....	167
第一节 中国轨道交通发展前景展望 .....	167
第二节 中国轨道交通发展的若干启示 .....	176
第三节 主要结论和政策建议 .....	183
参考文献 .....	189
后记 .....	197

# 第一章 緒論

## 第一节 研究背景和范围

按城镇常住人口统计，2011年我国城镇化率为51.27%。虽然从总体水平上来看，我国城镇化水平并不太高，大约仅相当于英国1850年的水平。尤其是今后为了进一步促进内需，挖掘城镇化的潜力，促进经济增长驱动力的多元化，将会产生一个新的城镇化“热潮”，因此，我国现有城镇化中的一些特征和问题不容忽视。例如，城镇体系发展不协调，突出表现为大城市和小城市比例极其不协调。2008年统计发现，全国共有建制城市655座，其中百万人口以上的特大城市122座，千万以上人口的巨大城市有6座。又例如，人口城镇化与土地城镇化发展不协调。统计分析可以发现，2001~2009年，我国城市建成区面积年均增长7.76%，而同期城镇人口年均增长仅为3.94%。1996~2009年，我国平均每个城市建成区面积和建设用地面积分别增长了92.2%和109.9%。据报道，江苏全省城镇化水平增长14.1%，城市人口增长41.2%，但建成区面积增长了162.3%。由于“摊大饼”、建新城、追求土地财政等多方面的原因，土地扩张与人口增长严重不匹配，城市规模的增长远比常住人口占比的增长要快得多。

“大城市病”是上述城镇体系不协调、城市占地规模快速扩张等城镇化负面问题的一个形象概括。其中，交通拥堵即是最典型的写照，交通问题因而也是大城市面临的首要问题之一。例如，《2010年中国新型城市化报告》显示，我国50座城市上班途中所花费时间，北京市平均为52分钟，居于首位，广州市、上海市、深圳市依序为48分钟、47分钟和46分钟。另有调查显示，多数北京人上