

轨道交通特色经济管理理论丛

中央银行沟通对社会福利的 影响研究

刘剑文 郭雪萌 李红昌 著



北京交通大学出版社
www.bjup.com.cn

轨道交通特色经济管理论丛

中央银行沟通对社会福利的 影响研究

刘剑文 郭雪萌 李红昌 著

北京交通大学出版社
• 北京 •

内 容 简 介

中央银行沟通是中央银行工具箱的重要组成部分，对宏观经济表现和整体社会福利影响巨大。本书在明晰相关概念和基本理论的基础上，分析了中央银行沟通对社会福利产生影响的现状，构建了相关理论框架，并进行了实证分析和比较分析。

本书可供对金融、经济管理等方面内容感兴趣的读者阅读。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

中央银行沟通对社会福利的影响研究 / 刘剑文，郭雪萌，李红昌著. —北京：北京交通大学出版社，2018.7
(轨道交通特色经济管理丛)
ISBN 978-7-5121-3727-1

I. ① 中… II. ① 刘… ② 郭… ③ 李… III. ① 中央银行—影响—社会福利—研究—中国 IV. ① D632.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 220627 号

中央银行沟通对社会福利的影响研究

ZHONGYANG YINHANG GOUTONG DUI SHEHUI FULI DE YINGXIANG YANJIU

策划编辑：丁塞峨

责任编辑：丁塞峨

出版发行：北京交通大学出版社 电话：010-51686414 <http://www.bjtu.edu.cn>

地 址：北京市海淀区高粱桥斜街 44 号 邮编：100044

印 刷 者：艺堂印刷（天津）有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：165 mm×237 mm 印张：13.25 字数：331 千字

版 次：2018 年 7 月第 1 版 2018 年 7 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5121-3727-1/D · 220

定 价：49.00 元

本书如有质量问题，请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评，我们表示欢迎和感谢。

投诉电话：010-51686043, 51686008；传真：010-62225406；E-mail：press@bjtu.edu.cn。

丛书编委会成员

顾问 施仲衡 宋敏华 仲建华 张秋生

主任 郭雪萌

副主任 李红昌 门 璞 叶蜀君

成员（按姓氏拼音顺序）

卜 伟 郭雪萌 胡 煜 李红昌 李连成

刘剑文 施先亮 王 丹 王家康 武剑红

叶 龙 许婴鹏 张 倪

丛书总序

中国正在建设世界上规模最大的高速铁路、城际铁路、市域铁路和城市轨道交通网络系统，这必将对中国城市化发展产生深远影响，对提升中国城市竞争力和经济社会发展水平有着十分重要的理论和现实意义。随着轨道交通的快速发展，一方面，出现了城市如何适应城市轨道交通发展，实现“造轨道就是造城市”的战略构想；另一方面，轨道交通的规划、投资、建设、运营、装备制造等问题也随之出现。在城市日益成为中国经济社会发展动力源泉的时代背景下，只有进行轨道交通的“全域创新”，从制度、机制、投融资、技术等方面全面推进轨道交通领域的创新，切实解决好轨道交通领域面临的各种现实困难与问题，才能促进轨道交通领域运营效率的提升和经营绩效的提高，才能更好地助力国家和城市发展战略规划的落地，从而更好地实现中国经济社会发展，实现“中国梦”。

从广义上来看，轨道交通是包括城市轨道交通（地铁、轻轨、跨座式单轨、磁悬浮等不同技术制式）、市域铁路、城际铁路和高速铁路在内的集合体。随着城市功能逐渐由城市中心和多中心向周边城市及省区的发展，轨道交通也逐渐承载了发展城市群和城市带的重要职能。目前，中国城市和城市群发展已经到了跨越行政区边界的阶段。城市经济、文化、科技的发展一方面需要与城市内部组团之间形成相互支撑关系，以形成城市专业化和多样化的集聚经济；另一方面，更需要与区域经济及毗邻城市乃至国家和国际范畴内的都市圈形成紧密的一体化关系，以充分发挥区域间的分工协作优势和更大范围内的市场潜力作用。

在这一不可逆转的城市化发展进程中，大量的资金、技术、人才等稀缺资源快速向核心城市和卫星城市集中，并产生了对交通尤其是各种制式轨道交通的旺盛需求。纵观国内外发展较好的城市或城市群，大多形成了建立在轨道交通上的发展模式，有些国家和地区甚至提出了车站城市的规划理念和实践。轨道交通已经成为降低城市出行成本，提高城市运转效率，保护生态环境，建设宜居城市的必要条件。可以说，轨道交通已经成为城市和城市群发展的奠基石，已经成为政府和市场交融创新的实验田，已经成为现代技术应用的绝佳场域，已经成为宏观经济政策、产业政策和微观管理政策变革的载体，已经成为经济管理理论和方法创新的宝库，已经成为理论、实践、政策互动发展的平台。

中国已经发展到工业化、城镇化、运输化的中后期阶段，城市已经成为国家经济社会发展的重要增长极和动力源。其中，中国轨道交通发展取得了举世瞩目的成就和发展。高速铁路总营业进程已经跃居世界第一，“和谐号”“复兴号”高速列车动车组具有全部自主知识产权，成为引领中国经济和科技进步的重要抓手；中国城市铁路发展方兴未艾，珠三角经济圈、长三角经济圈、京津冀经济圈等数十个国家级城市圈陆续形成，城际轨道交通发展规划不断形成和得到审批；城市轨道交通建设和规划里程成为全世界关注的重大工程，不仅为装备制造、物联网、互联网+、智慧交通、TOD 开发等提供了坚实的运输资源支撑，还为新型技术制式和管理模式的探索创新提供了独一无二的舞台。

中国轨道交通实践的快速发展进程，迫切需要相应的轨道交通特色经济管理理论和方法的总结和创新。“轨道交通特色经济管理理论丛”就是在这一特殊的中国城市化发展进程中出现的。它的理论脉络可以追溯到亚当·斯密、马歇尔等所处的时代，在古典经济学、新古典经济学及相应的管理理论上得到体现，也可以在现代轨道交通的投融资理论、外部性理论、TOD 理论、人力资本理论、时空经济理论、PPP 理论等上面得到全面展示。基于城市化发展的中国轨道交通发展所呈现出来的理论机遇、方法机遇、案例机遇，都是世界范围内前所未有的，都是激动人心和值得深入挖掘的。这就是“轨道交通特色经济管理理论丛”的写作动机和初衷所在。

在理论机遇方面，轨道交通不仅是现代经济管理理论应用的对象，更是对传统经济管理理论进行创新的源泉。第一，轨道交通提供的是无形的位移运输产品，其产品具有不可储存性，其生产和消费过程具有同一性，从而导致轨道交通调度指挥、通信信号、电力供应、人员配套等必须按照高度“自律系统”要求进行资源配置，单纯的市场经济交易原则已经不能适应轨道交通发展的需要。第二，轨道交通服务的对象包括旅客、货主、城市居民、城市功能、区域经济和国民经济发展，很少有企业像城市轨道交通那样，在制订发展计划时，要综合考虑内外部各种因素，既要服务于轨道交通自身的可持续发展，又要充分发挥其对城市和区域经济乃至国民经济的支撑和拉动作用，这就是“建地铁就是造城市”“建地铁就是提升城市价值”“建地铁是百年工程”等判断的理论依据。第三，城市轨道交通涉及但不限于规划、设计、投融资、建设、运营等多个环节，涉及多个利益相关者，可以采取多种经营形式。在这一过程中，如何实现“多规合一”，如何实现票务资源和非票务资源的协同开发，如何实现政府与市场的有机互动，如何实现轨道、产业、城市的循环互动，如何打造地铁特色的文化形态等，都具有十分重大的理论意义。第四，城市轨道交通一方面会涉及投融资理论、技术经济理论、财务会计理论、管理理论、经济学理论等，另一方面也会形成独特的轨道交通元素流-业务流-价值流理论、成本核算理论、“土地+轨道”综合开发理论、政治关联理论、政策创新理论等，不一而足。

在方法机遇方面，轨道交通领域是很多现代经济管理方法甚至是技术方法的实验“靶场”。由于轨道交通的发展，使得网络协同技术、CBTC技术、能量回馈技术、云轨技术、物联网技术、智慧交通技术、综合交通技术、通信信号技术、车辆运营编组技术、现代装备制造技术、综合运营管理技术等，都有了很好的实践和应用场所。回顾轨道交通发展的历史，我国已经有了自己的城市轨道交通工业体系和相应的工程技术、管理技术、经济技术等，由于中国庞大的轨道交通发展体量和市场规模，已经开始孕育出方方面面的方法机遇，为政策制定者、城市管理者、科技工作者、工程建设者、文化创作者等进行“全域创新”提供了难得的机遇。

在案例机遇方面，中国城市众多，地域复杂，文化多样，条件各异，在轨道交通理论、实践、政策等各个方面精彩纷呈，各有千秋：目前，北京采取了投资、建设、运营“三分开”体制；上海、广州、深圳采取了集团公司模式；徐州一、二、三号线采取了 PPP 模式，高铁新城、城际星城、地铁小镇、上盖物业、地下商城等案例层出不穷……技术上，如何实现车公里运营成本的降低；财务上，如何防止轨道交通出现债务风险，实现可持续发展；经济上，如何实现外部效益最大化，促进城市竞争力提升；政策上，如何创新规划土地、工商、税收、人力资源、户籍、科技等政策，发挥制度创新优势等，均有相应的轨道交通发展案例经验支撑。

北京交通大学经济管理学科起源于 1896 年设立的清政府时代的铁路管理传习所，是中国最早的以轨道交通为特色的专业。近年来，在高速铁路、城际铁路、市域铁路、城市轨道交通领域的经济管理研究过程中，取得了国内外广泛关注的优秀成果。按照“传承历史传统，承载现代使命，发展轨道交通，改善社会福祉”的原则，我们陆续出版这套丛书——“轨道交通特色经济管理理论丛”，意在鼓励包括北京交通大学在内的国内外研究学者把理论和实践成果以著述形式留存下来，不仅展示轨道交通领域、经济管理领域的研究成果，还希望能够与国际先进轨道交通经济管理理论和方法有机结合起来，促进我国轨道交通经济管理理论和方法的不断发展。

“轨道交通特色经济管理理论丛”这套丛书的作者包括国内外轨道交通行业专家、从业人员、在校研究生等，希望本套丛书可以成为聚集轨道交通经济管理发展智慧，促进“知行合一”的知识传播媒介。我们特别感谢北京交通大学经济管理学院、基础产业研究中心和北京交通发展研究基地提供的良好的研究环境，感谢北京交通大学出版社的编辑们付出的辛勤劳动。由于相关管理人员、出版人员和行业专家的大力支持和帮助，这套书终于能够付梓。本套书的阅读对象是理论研究者、政策制定者、高校相关专业的师生等。

郭雪萌 李红昌

2018 年 5 月于北京交通大学

前　　言

中央银行沟通是中央银行工具箱的重要组成部分，对宏观经济表现和整体社会福利影响巨大。自 20 世纪 90 年代以来，西方国家中央银行越发认识到沟通的作用，开始采用更加积极的沟通策略。然而，2008 年金融危机后，一些国家中央银行沟通策略日趋封闭，重新引起了理论界和实业界对中央银行沟通政策和效果的争议。中国中央银行（中国人民银行）一直积极改善中央银行沟通政策，但沟通水平仍然较低。比如 2015 年的“811 汇改”，由于中国人民银行沟通不畅，造成了巨大的市场波动和社会福利损失。在西方国家中央银行沟通出现“封闭—开放—停滞”波动和中国中央银行沟通方兴未艾的背景下，研究中央银行沟通对社会福利有什么样的影响，具有十分重要的理论和实践意义。

本书分析了中央银行沟通对社会福利产生影响的相关文献，发现上述问题仍有待进一步研究。首先，目前关于中央银行沟通的理论研究，大多只是单一地研究中央银行沟通的某一维度，或者把不同维度混同起来；其次，已有的对于中央银行沟通的实证研究，缺乏对沟通精确度和沟通公开度的数据识别；最后，目前中央银行沟通的相关研究对中国的实际情况研究不足，无法支撑中国人民银行沟通政策的科学制定和合理实施。

本书通过对中央银行沟通对社会福利产生影响的现状进行分析，梳理出中国中央银行沟通存在的问题。通过构建中央银行沟通对社会福利产生影响的分析框架，将中央银行沟通对社会福利的影响分为精确度和公开度两个维度。在分析传统中央银行沟通模型的基础上，构建了扩展的卢卡斯模型，把

中央银行沟通的精确度和公开度两个维度纳入分析模型，得出中央银行沟通的精确度与社会福利正相关、中央银行沟通的公开度与社会福利关系存在正相关和负相关两种情形。在此基础上，分析了中央银行沟通的精确度和公开度对社会福利产生影响的传导机制。

本书进一步考察了中国中央银行沟通对社会福利的影响。通过文本分析测算出了中国中央银行沟通的精确度数据，利用计量方法对 2001—2010 年中国的时间序列进行了实证检验。为了进一步考察理论结论的适用性并进行比较，本书对国外中央银行沟通对社会福利的影响进行了实证检验，并与中国实证结果进行了对比。

本书的主要研究结论如下。

① 中国的中央银行沟通机制存在较大的提升空间。通过梳理现状发现，相比一些在沟通上较为成熟的发达国家，中国中央银行沟通的水平较低。中国人民银行直到 20 世纪 90 年代才开始认识到沟通的作用，在沟通方面相对保守。人民银行沟通具有不规范、不精确和不公开等特点。

② 通过构建中央银行沟通对社会福利产生影响的分析框架发现，中央银行沟通包含精确度和公开度两个维度。既有的研究显示，中央银行沟通和中央银行公开等相关概念常常被混同。通过构建中央银行沟通对社会福利产生影响的分析框架发现，中央银行沟通不仅包括信息的公开度这一维度，还包括信息的精确度。

③ 理论分析表明，中央银行沟通精确度的提升对社会福利存在正影响，公开度的提升对社会福利存在正负两种影响。沟通精确度的提升能够使经济主体对信息的理解更准确，避免了信息波动带来的经济行为波动，对社会福利产生正影响。沟通公开度的提升一方面丰富了经济主体的信息集，使预期更加准确，对社会福利产生正影响；另一方面又会导致经济主体由于互相了解经济行为，从而提高了行为一致性，加大了经济波动，对社会福利产生负影响。

④ 以中国为样本对理论模型的结论进行实证检验发现，中国中央银行的沟通精确度和沟通公开度对社会福利存在正影响。通过实证分析发现，中国

中央银行沟通对社会福利的影响符合理论推导的结论，沟通精确度和沟通公开度等指标对社会福利有显著正影响。因此，目前中国人民银行在短期需要同时提升中央银行沟通的精确度和公开度。

⑤ 通过实证比较分析发现，中国中央银行的沟通精确度对社会福利的影响与国外相似，沟通公开度的提升对社会福利的影响与国外存在差异。实证研究显示，无论是中国还是国外一些发达国家，中央银行沟通对社会福利的影响都符合理论结论。中央银行沟通精确度对社会福利具有显著的正向作用，中央银行沟通公开度对社会福利的影响存在差异，其中新加坡、日本和中国为正影响，美国为负影响。这表明中国人民银行应该根据自身条件制定沟通政策，一方面应不断提升沟通精确度，另一方面应长期审慎控制沟通公开度。

本书的研究贡献主要体现在以下三个方面。

① 构建了包含精确度和公开度的双维度中央银行沟通对社会福利产生影响的理论框架。本书通过构建分析框架和建立数理模型，将中央银行沟通的精确度和公开度纳入统一理论框架，分析了精确度和公开度对社会福利的作用机理，补充了理性预期理论和货币政策理论等相关理论中对中央银行沟通的研究。

② 建立了中央银行沟通的精确度和公开度对社会福利产生影响的传导机制。本书建立了信息熵效应传导机制、透明效应传导机制和联动效应传导机制，分析了中央银行沟通精确度和沟通公开度改变引起信息集变化，作用于经济主体行为选择，影响宏观经济产出波动最终导致社会福利变化的传导路径。其中，信息熵效应传导机制，即沟通精确度的提高引起披露信息的信息熵减少，使经济主体对信息判断的准确度提高，从而稳定宏观经济产出，提高社会福利。透明效应传导机制，即沟通公开度的提升丰富了信息集，提高了经济主体对经济的判断和预期的准确度，进一步减小了宏观经济波动，增大了社会福利。联动效应传导机制，即沟通公开度的提升使得经济主体对其他经济主体的行为更加了解，从而提高了行动的一致性水平，加剧了宏观经济产出波动，降低了社会福利。

③ 识别了中央银行沟通精确度和中央银行沟通公开度两种沟通量化指标。本书对中央银行沟通进行了量化指标识别，分别用中央银行通货膨胀预测的精确度和披露信息的公开度对沟通精确度和沟通公开度进行表示，尤其是利用文本分析方法对中国人民银行发布的《中国货币政策执行报告》进行了分析，获得了中国中央银行沟通精确度的量化指标。本书进一步利用计量模型从精确度和公开度实证分析了中国中央银行沟通对社会福利的影响并与国外的实证结果进行了对比，印证了沟通精确度对社会福利具有正影响，沟通公开度对社会福利存在正负两种影响的理论推导结果，为制定适合中国中央银行的沟通政策提供了依据。

刘剑文 郭雪萌 李红昌

2018.7.6

目 录

第1章 引言	1
1.1 研究背景	3
1.2 研究问题与研究意义	6
1.3 研究方法、技术路线与研究内容	8
1.3.1 研究方法	8
1.3.2 技术路线	9
1.3.3 研究内容	10
1.4 概念界定	11
1.4.1 中央银行沟通概念界定	11
1.4.2 社会福利概念界定	13
1.5 研究创新点	14
第2章 相关研究综述	15
2.1 理论基础	17
2.1.1 理性预期理论	17
2.1.2 货币政策理论	20
2.2 中央银行沟通研究综述	23
2.3 社会福利研究综述	26
2.4 中央银行沟通对社会福利的影响研究综述	28

2.5 研究评述	31
第3章 中央银行沟通对社会福利的影响——现状分析 33	
3.1 中央银行沟通现状 35	
3.1.1 通货膨胀目标制国家中央银行沟通现状 35	
3.1.2 非通货膨胀目标制国家中央银行沟通现状 45	
3.1.3 中国人民银行沟通现状 55	
3.2 中央银行沟通对社会福利的影响之现状 60	
3.3 中国中央银行沟通存在的问题 66	
3.4 本章小结 72	
第4章 中央银行沟通对社会福利的影响——分析框架构建 73	
4.1 中央银行沟通的分析框架 75	
4.1.1 总体框架 75	
4.1.2 沟通目标分析 77	
4.1.3 沟通主客体分析 78	
4.1.4 沟通内容、沟通渠道和沟通特征分析 82	
4.1.5 沟通维度分解 88	
4.2 中央银行沟通对社会福利的影响之分析框架 93	
4.3 本章小结 95	
第5章 中央银行沟通对社会福利的影响——理论分析 97	
5.1 作用机理分析 99	
5.1.1 作用机理数理模型的基础 100	

5.1.2 作用机理数理模型的构建	106
5.1.3 作用机理数理模型基本结论	112
5.2 传导机制	116
5.2.1 精确度对社会福利的影响之传导机制	117
5.2.2 公开度对社会福利的影响之传导机制	120
5.3 本章小结	126
第6章 中国中央银行沟通对社会福利的影响——实证分析 ······	129
6.1 模型选取	131
6.2 指标量化	132
6.3 数据检验	140
6.4 计量分析	140
6.5 稳健性检验	144
6.6 本章小结	145
第7章 国内外中央银行沟通对社会福利的影响——实证比较分析 ······	147
7.1 国外中央银行沟通对社会福利的影响之实证分析	149
7.1.1 国外中央银行沟通的样本选取与指标量化	149
7.1.2 美国中央银行沟通对社会福利的影响之实证分析	154
7.1.3 新加坡中央银行沟通对社会福利的影响之实证分析	157
7.1.4 日本中央银行沟通对社会福利的影响之实证分析	160
7.1.5 国外中央银行沟通对社会福利的影响之实证结果总结	163
7.2 中国与国外中央银行实证结果比较分析	165
7.3 本章小结	169

第8章 研究结论、政策启示与研究展望	171
8.1 研究结论.....	173
8.2 政策启示.....	175
8.3 研究展望.....	180
参考文献	182
图表索引	193

第1章

引言