



Infrastructure Industry

基础设施产业： 你的出路在哪里？

中国基础设施产业产融结合模式研究

刘保华 著

Where
is your way out?



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

基础设施产业:你的出路在哪里? / 刘保华. — 北京:中国经济出版社, 2006.1

ISBN 7-5017-7293-2

I. 基… II. 刘… III. 基础设施 - 产业 - 经济发展
- 研究 - 中国 IV. F299.24

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 141569 号

出版发行:中国经济出版社(100037·北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址: www.economyph.com

责任编辑:崔姜薇 (电话: 010-68355210 cjqw_bnu@126.com)

责任印制:石星岳

编辑主页: editorcui.blogcn.com

经 销: 各地新华书店

承 印: 北京君升印刷有限公司

开 本: A5

印 张: 12

字 数: 346 千字

版 次: 2006 年 1 月第 1 版

印 次: 2006 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5017-7293-2/F·5861

定 价: 28.00 元

版权所有 盗版必究 举报电话 : 68359418 68319282

服务热线 : 68344225 68369586 68346406 68309176



作者简介

刘保华，男，1974年5月生，山西省左云县人。1997年毕业于北方交通大学运输经济学专业，获经济学学士学位；2005年，以硕博连读的方式毕业于北京交通大学产业经济学专业，获经济学博士学位。先后在国家和省级刊物上发表论文二十余篇，出版合（译）著两部，主持和主研课题多项。主要研究领域为产业组织理论、区域经济理论与方法等。

内容提要

基础设施产业融资问题是当代中国经济“最紧迫”和“最困难”的问题之一。其内在成因不仅有经济技术特征、成本收益特征等非体制因素，而且从根本上说也是一种“体制约束”。传统立足于基础设施产业自身挖潜的研究方法和政策举措已然证明无法彻底根除该问题。

本书认为，只有充分发挥政府规制重构、基础设施产业治理模式创新和金融深化改革三者间的“功能耦合”效应，才是解决中国基础设施产业融资问题的必由之路。为此，本书从产融结合的分析视角，构建出一个包含知识和学习理论的动态交易成本分析框架，并据此设计出中国基础设施投融资体制改革及产融结合模式的“分步走”制度创新路径，以作为问题的解。这就是本书的核心价值所在。

本书是国内第一本从产融结合的分析视角，系统性论述中国基础设施产业融资问题的学术专著；也是将国内带有明显经验主义倾向的相关研究与主流经济理论范式对接的一次尝试。



基础设施建设是国家经济发展的命脉，其建设与运营方面集资金、技术、人才、信息等要素于一身，具有较强的外部性。基础设施建设的主体是政府，但其建设资金主要来源于民间资本，因此，基础设施建设的融资问题就显得至关重要。基础设施建设的融资问题，不仅关系到基础设施建设的顺利进行，而且直接影响到整个国民经济的发展。

序

如何有效动员社会资本，促进基础设施产业发展，进而实现整个国民经济持续、快速和健康发展是困扰我国的一个重大课题。虽然 20 世纪 90 年代中后期至今，国家通过大力调整基础设施发展不足的经济结构，有效缓解了它对经济发展的“瓶颈”制约作用，但这还只是一种暂时性、浅层次的平衡。未来产业结构升级，经济结构战略性调整，经济增长集约化程度提高、社会消费需求持续增长同样需要基础设施供应能力的提升来作为保障。刘保华博士的新著《基础设施产业：你的出路在哪里？》以基础设施投融资体制改革为背景，探寻解决中国基础设施产业融资问题的新途径。其选题的理论意义重大，对我国基础设施产业的融资工作具有较高的参考价值。

纵观整部著作，可以发现该书具有以下几个鲜明特点：

第一，视角独特。该书另辟蹊径，从产融结合的分析视角，运用动态交易成本分析框架来探索中国基础设施产业融资问题的内在成因，并构建出“产融结合治理结构微观机理模型”和“基础设施企业融资过程中治理结构和企业知识的互动模型”，提出“分步走创新路径”的思路。这在理论层面和现实制度框架建构等方面是具有创新性的。这再一次提醒我们，基础设施产业所具有的公共属性决定了其融资问题不应只是哪个部门独立承担的事情，



而是在全社会层面上共建共享的问题。只有充分发挥政府规制重构、基础设施产业治理模式创新和金融深化改革三者间的“功能耦合”效应，才是解决中国基础设施产业融资问题的必由之路。

第二，具有理论新意。目前，国内关于基础设施产业融资问题的研究多数还局限于对策性研究，存在经验主义倾向，既缺乏相关理论支撑，也没有上升到理论高度给予理论上的解释和创新。而该书却在深入剖析“威廉姆森范式”和各种动态交易成本分析框架的基础上，构建出一个包含知识和学习理论的动态交易成本理论框架，并试图以此设计出中国基础设施投融资体制改革及产融结合模式的制度创新路径，作为问题的解。我认为，这可以看作是将国内带有明显经验主义倾向的研究与主流经济理论范式对接的一次有益尝试。

第三，结构严谨，逻辑性强。从整体结构安排看，该书是以如何实现充分资本动员，促进我国基础设施产业发展为主线展开论述的。在写作过程中，作者借鉴资产专用性理论及动态交易成本经济学的理论方法，沿着理论基础——产融结合治理结构分析框架——制度现状——制度创新的思路，提出一个基础设施产业产融结合治理结构演进的系统理论框架。在此基础上，通过对我国基础设施投融资体制及产融结合模式的重新诠释，指出问题的根源所在，进而着重研究了我国基础设施投融资体制的选择问题及产融结合模式的演进问题和运行结构问题。

第四，提出一些新的理论观点。譬如，基础设施企业和金融机构的最优治理结构与金融交易类型的匹配关系；基础设施企业和金融机构在金融交易中的知识共享和创新，是衡量治理结构安



排效率的根本基准之一；基础设施企业和金融机构在市场机制下自发形成的关系型产融结合模式具有经济合理性和内在生命力；建立政府规制引导、市场化运行的投融资体制是我国基础设施投融资体制建构的目标选择；中国基础设施产业市场型产融结合模式的分步走创新路径等等。

当然，作为一部探索性的学术著作，该书还有不足和继续研究的空间。譬如，对国外基础设施产业产融结合发展情况和未来趋势的论述还显单薄，理论框架与现实分析还略显脱节等等。但是，瑕不掩瑜，从目前所掌握的资料看，该书应该是国内首部从产融结合的分析视角，系统性论述中国基础设施产业融资问题的学术论著。在缺乏前人研究成果的情况下，刘保华博士能够完成这项研究工作，显然是付出很大努力的，值得肯定。相信刘保华博士还会在今后的治学道路上继续钻研下去，不断取得更好的成绩。

北京交通大学博士生导师

丘培英

2005年11月于北京



前 言

中国基础设施产业的融资问题一直被公认为当代中国经济“最紧迫”和“最困难”的问题之一。说其最紧迫，是因为基础设施产业作为社会生产流程的上游生产部门和国民经济的“先行官”，具有在经济发展初期和中期适度超前发展的客观必要性。而说其最困难，则是因为一方面庞大的投资需求与投资缺口是摆在中国政府面前的一道严峻课题。另一方面，造成中国基础设施产业融资问题的因素不仅有产业经济技术特征、成本收益特征、行之有效的融资方式匮乏等非体制成因，而且更是一种“体制约束”。这些影响因素相互交织起来，极大地增加了解决中国基础设施产业融资问题的复杂性和艰巨性。

本书的研究目的，就是从一个崭新的理论视角和研究方法来探寻中国基础设施产业融资问题的内在成因和解决途径，并使之建立在理论规范和制度规范的基础上，而这也是本书的核心价值所在。

首先，本书在总体思路上放弃了以研究基础设施投融资体制改革为主线，或以比较静态的研究方法罗列融资渠道和融资方式为主线，或两者兼而有之的传统分析框架，提出只有从微观上为每一个基础设施企业或项目生成“适用性”融资方案和金融工具以及提高基础设施企业的投资效益，才能从宏观上真正缓解中国基础设施产业的融资问题。为此，本书遵循演进主义思想，以基础设施投融资体制改革为背景，构建出一个“内生性”生成“适用性”融资方案和金融工具，以及提高基础设施企业投资效益水平的动态分析框架，并把它纳入到包含知识和学习理论的动态交易



成本分析框架中去，以此来探寻逐步解决中国基础设施产业融资问题的新途径。

其次，本书通过重新界定企业的性质、不确定性和有限理性，并把企业知识、信任、治理收益等概念纳入到资产专用性理论体系中，构造出“产融结合治理结构微观机理模型”和“基础设施企业融资过程中治理结构和企业知识的互动模型”，以此推导出基础设施企业和金融机构的最优治理结构与金融交易类型的匹配关系，并深入研究了基础设施企业融资过程中治理结构和企业知识的互动机理，为后续解决途径的提出奠定了理论基础。

再次，本书系统性地提出了政府规制引导、市场化运行的基础设施投融资体制目标框架。认为充分发挥市场机制在基础设施投融资中的基础性作用，就必须开展微观投融资主体、市场机制和投融资中介组织“三位一体”的系统性转型。在市场化基础设施投融资体制中，政府职能则应该界定在引导规制和激励性规制两个层面上。

最后，本书提出了中国基础设施产业市场型产融结合模式的分步走创新路径：从基础设施产业纯粹国有化治理模式和国有商业银行主导型的金融模式，到基础设施产业治理和金融深化的过渡模式，再到基础设施产业治理和金融深化的进阶模式；从“行政紧密型”银企关系模式，到市场型弱联结产融结合模式，再到市场型双边治理产融结合模式。中国基础设施产业融资问题正是在这个制度创新的过程中得以解决。

目 录 **Contents**

序 么培基

前言

第 1 章 导言

1.1 选题意义	1
1.2 主要概念界定、研究目标和研究方法	4
1.2.1 主要概念界定	4
1.2.2 本书的研究目标	12
1.2.3 本书的研究方法	14
1.3 本书的框架结构	15

第 2 章 解决中国基础设施产业融资问题的一种新思路

2.1 前人研究成果综述	20
2.1.1 国内外研究的历史演进	20
2.1.2 前人研究中存在的主要问题	24
2.2 解决中国基础设施产业融资问题的一种新思路	26
2.2.1 中国基础设施产业融资问题的症结所在	26
2.2.2 解决中国基础设施产业融资问题的一个新分析框架	30

第 3 章 交易治理结构相关理论文献综述

3.1 资产专用性理论对企业间交易治理结构的研究	51
--------------------------------	----



3.1.1 资产专用性理论的威廉姆森范式	52
3.1.2 资产专用性理论在分析框架上的局限性	66
3.2 企业间交易治理结构研究的最新理论进展	71
3.2.1 迪屈奇的动态交易治理结构理论	71
3.2.2 努特布姆的动态交易治理结构理论	82
3.2.3 简要评价	90

第4章 产融结合治理结构的一般分析框架

4.1 企业的性质	93
4.2 企业的异质性和知识性特征	96
4.2.1 企业异质性的实证分析：问题的提出	96
4.2.2 企业异质性探源：知识结构和认知能力	98
4.3 企业知识的“波粒二相性”	103
4.3.1 作为实体的企业知识	103
4.3.2 作为过程的企业知识	107
4.3.3 现代金融机构的知识结构	109
4.4 企业知识共享的基本前提命题	114
4.4.1 不确定性、有限理性和企业知识积累	114
4.4.2 数据、信息和知识	116
4.4.3 影响企业间知识共享的关键因素	117
4.5 信任和机会主义	122
4.6 融资企业和金融机构的金融交易关系内涵	127
4.7 产融结合治理结构微观机理模型	129
4.7.1 金融机构一般治理决策模型	130
4.7.2 融资企业一般治理决策模型	137
4.7.3 产融结合治理结构微观机理模型	143



第5章 基础设施产业产融结合治理结构研究

5.1 基础设施企业和金融机构的金融交易特征	150
5.1.1 基础设施企业和金融机构在金融交易中的价值	151
5.1.2 基础设施企业和金融机构潜在的专用性资产损失	164
5.2 基础设施企业和金融机构的金融交易治理结构选择	166
5.3 产融结合治理结构和企业知识积累的互动模型	177
5.3.1 企业间知识共享和知识创新原理	179
5.3.2 基础设施企业和金融机构在金融交易中的知识共享和创新机制	183
5.3.3 基础设施企业融资过程中治理结构和企业知识的互动模	191

第6章 中国基础设施产业产融结合模式的历史变迁和评价

6.1 计划经济体制下基础设施投融资体制及产融结合模式	201
6.1.1 财政主导型的基础设施投融资体制	201
6.1.2 财政主导型的基础设施产业产融结合模式	206
6.1.3 效率性评价	208
6.2 转轨经济体制下基础设施投融资体制及产融结合模式	210
6.2.1 金融支持的宏观投融资体制	210
6.2.2 财政供给和银行间接融资相结合的基础设施投融资体制 ..	217
6.2.3 财政和银行主导型的基础设施产业产融结合模式	234
6.2.4 效率性评价	242

第7章 中国基础设施产业产融结合模式创新的路径选择

7.1 中国基础设施投融资体制建构的目标选择	255
------------------------------	-----



7.1.1 中国基础设施投融资体制建构必须遵循的“有效”原则 …	256
7.1.2 政府规制引导、市场化运行的基础设施投融资体制目标框架 ………………	267
7.2 中国基础设施产业市场型产融结合模式创新的演进路径 …	300
7.2.1 转轨经济时期基础设施产业治理和金融深化的过渡模式 …	300
7.2.2 从“行政紧密型”银企关系模式过渡到市场型弱联结产融结合模式 ………………	319
7.2.3 基础设施产业治理和金融深化的进阶模式 ………………	330
7.2.4 从市场型弱联结产融结合模式过渡到市场型双边治理产融结合模式 ………………	243
7.2.5 相关配套制度改革 ………………	350

参考文献

后记



第1章

导言

◆ 1.1 选题意义

中国基础设施产业的融资问题一直被公认为当代中国经济“最困难”和“最紧迫”的问题之一。^⑩本书认为，说其最紧迫，是因为基础设施作为一种“存量”概念，它的形成是由“投资”这一流量决定的。而基础设施产业作为社会生产流程的上游生产部门和国民经济的“先行官”，其在社会生产体系中的感应度系数一般比较高，所提供的产品和服务是其他生产部门简单和扩大再生产赖以进行的基础性条件和必需投入品，具有在经济发展初期和中期适度超前发展的客观必要性。马克思主义经济学家和西方经济学家很早就认识到基础设施对经济发展的作用。马克思在论述资本的流通过程时指出，运输、仓储等基础设施是资本的生产职能在流通领域里的追加或继续，“……物品的使用价值只有在物品消费的过程中，在个人或生产要素过程中才能实现。而物品的消费可以使物品的位置变化成为次要，从而使运输业的追加生产过程成为必要。”^⑪匈牙利经济学家埃尔利赫（中文版，1981）从提高社会生产效果的角度出发，指出基础设施应与直接生产部门协调发展，并对20世纪50年代后社会主义国家基础设施滞后于生产活动引致阻碍生产的进一步增长和生产效果的提高给予中肯的分析。^⑫虽然“基础设施”这一概念是在20世纪40年代才被引入经济学领域，但西方经济学家早已认识到港口、仓库、水利等公共工程对



经济发展的重要性。威廉·配第以荷兰为例，分析了运输工具专业化对于减低运费、提高运输力和节省劳动力从而增加财富的作用。重农学派代表魁奈将基础设施视作直接的生产资本。^[4]现代西方生产区位和工业布局的理论先驱，法国学者杜能将生产成本、运输成本和销售价格作为确定生产布局的决定因素。德国生产力学派的主要代表李斯特则把邮政、交通运输等看作是生产力的丰富源泉。亚当·斯密曾对基础设施进行过比较系统的论述。他认为，交通运输对国家的经济发展非常重要，“一国商业的发达，全赖有良好的道路、桥梁、运河、港湾等公共工程”。^[5]基础设施的发展要与经济发展相适应，政府应在其起主导作用，并通过对公共工程征收使用税（费）的方式维持基础设施的日常运行。在前人研究基础上，西方发展经济学家从众多发展中国家的一般社会经济条件出发，充分论证了基础设施在发展中国家的工业化进程中起着决定性的作用，构成了社会经济发展的基础。罗森斯坦－罗丹（1966）认为，由于基础设施具有投资上的大规模的集聚性和较长的酝酿期，所以“这些产业必须居先于那些能够更快产生收益的、具有直接生产性的投资，……以便为增加能更快地产生收益的直接生产性投资铺平道路”。^[6]罗斯托（中文版，1988）认为，“社会基础资本的先行建设……是起飞的一个必要但不是充分条件。”“在起飞可能出现之前，从最广泛的意义上说，……必须要有最低限度的社会基础资本建设。”^[7]即使是创立经济非平衡增长理论的代表人物艾伯特·赫希曼（中文版，1991）也认为，对基础设施和公用事业的忽视，将构成经济进步最严重的拖累。^[8]钱纳里（中文版，1989）通过对日本、韩国、中国台湾等九个国家和地区的模型分析更表明，在不同的经济发展水平上，各经济部门对经济增长的贡献度差别很大。在人均收入140~1120美元的发展阶段，基础设施的全要素生产率对产出增长的贡献将由16%提高到30%，基础设施建设将成为该阶段经济发展和提高效益的主要贡献因素之一。^[9]对于正处在这一历史发展阶段的中国而言，在经历了重工业优先发展和轻工业五六年的“补课”两个阶段后，虽然经济转轨改革以来，特别是20世纪90年代中后期至今，国家大力调整基础设施发展不足的经济结

构，有效缓解了基础设施对经济发展的“瓶颈”制约作用，但由于之前“欠账”太多，这还只是一种暂时性、浅层次的平衡。未来产业结构升级，经济增长集约化程度提高迫切要求加快信息基础设施建设；以城市化为主线的经济结构战略性调整，意味着城市基础设施要迈上一个新的台阶；实现西部大开发战略客观上要求西部地区基础设施建设取得重大突破；经济高速发展和社会消费需求增长同样需要诸如水利设施、跨区间高速铁路、公路、桥梁、港口以及发电站等基础设施供应能力的提升等等。如果国家不能有效动员全社会资本，继续及时有效地扭转这种经济结构不平衡的局面，中国的经济发展又将陷入“足将行而趔趄”，长此以往，将严重制约中国经济持续、稳定和快速发展。

而说其最困难，则是因为一方面基础设施建设属于投资资金集合性的领域。2001~2010年，如果中国国民生产总值保持年均增长8%左右的发展速度，仅交通、通信等基础设施的资金需求量就达到5.0~6.0万亿元人民币。^[10]2004年1月，国务院出台《中长期铁路网规划》。《规划》计划，到2020年，国内铁路的营运里程将由现在的7.3万公里发展到10万公里。照此测算，到2020年，铁路基建总投资额大约就需要2万亿元人民币。另据宏观经济研究院投资所张长春对西部基础设施总体水平达到东部“九五”期末的水平所需要的投资，运用投资效果系数法所进行的预测，2001~2010年仅西部基础设施建设投资总额就需要达到3.73万亿元人民币，其中“十一五”期间为2.2万亿元。而据国家发展计划委员会胡子详教授对现有融资渠道、金融工具和融资能力的分析，同期资金供给能力仅有2.1~2.5万亿元。^[11]庞大的投资需求和投资缺口是摆在中国政府面前的一道严峻课题。另一方面，造成中国基础设施产业融资问题的不仅有产业经济技术特征、成本收益特征、行之有效的融资方式匮乏等非体制成因，而且从根本上说也是一种“体制约束”。基础设施产业的融资问题之所以形成并长期维持下去，必定有体制上的深刻原因。当然，基础设施产业由于体制性原因和非体制原因而造成的投资效益比较低、缺乏投资吸引力也是根本性原因之一。这些影响因素相互交织起来，极大

地增加了解决中国基础设施产业融资问题的复杂性和艰巨性。所以，如何根据经济转轨以来市场化改革的基本思路，从理论和实践结合上有效动员社会资本，促进基础设施发展，进而实现整个国民经济持续、快速和健康发展就构成当代中国经济的重大研究课题。基于此，本书从一个崭新的理论视角和研究方法来探寻中国基础设施产业融资问题的内在成因和解决途径，并使之建立在制度规范的基础上，不仅具有理论意义，还具有标本兼治的现实意义。

◆ 1.2 主要概念界定、研究目标和研究方法

◆ 1.2.1 主要概念界定

◆ 1.2.1.1 基础设施

基础设施又称“基础结构”（Infrastructure），是一个使用频率很高的经济概念。该词来源于拉丁文 *infra* 和 *structure*，意为“下面、底下”和“建筑、结构”。一般认为，基础设施的概念是西方发展经济学家在探讨基础设施与社会其他部门和私人投资的相互关系的过程中提出的。其中，美国经济学家罗森斯坦·罗丹进行了原创性的工作，首次使用了“Social Overhead Capital”这一概念（约翰·科迪等，中文版，1990）。我们通常翻译为“社会资本”、“社会性资本”、“社会分摊资本”、“社会间接资本”、“社会先行资本”等。他认为，基础设施是包括诸如电力、运输或通讯在内的所有那些基础产业，其服务具有间接的生产性，其最重要的产品是在其他产业中被创造出来的投资机会。基础设施是直接生产部门赖以建立和发展的基本条件。基础设施的发展水平直接和间接地影响生产部门的成本和效益，影响其供给的数量和质量。因此，这些基础产业的发展必须先于直接生产投资，它构成了基础设施机构和作为一个总体的国民经济的分摊成本。^[12]自此，对基础设施的研究成为有关经济发展文献的一部分。