本书受吉林大学基本科研业务费博士科研启动基金项目支持 (项目编号2012BS022)

esearch on the Management System of Chinese

Urban Infrastructure Privatization

## 我国城市基础设施民营化 管理体系的研究

李惠先 王嗣杰/著

吉林人民出版社



李惠先 王嗣杰/著

## 前 言

基础设施是整个国民经济运行的基础,是支持我国经济高速发展的必备条件。基础设施建设发展缓慢,则势必影响经济的发展。另一方面,基础设施与居民的生活密切相关,基础设施供给情况直接影响着人民生活和社会安定。而我国的基础设施建设长期面临资金短缺和运营效率低下等问题的困扰。在基础设施产业供需矛盾不断深化的推动下,我国开始了基础设施领域的民营化改革。尽管至今已近20年的历史,但民营化改革推行中仍有许多问题需要我们去深入探讨。本书试图通过对基础设施民营化管理体系的研究,推动我国城市基础设施民营化改革的顺利实施。

本书共有九个章节:

第一章为研究背景及研究内容与思路的介绍。

第二章对于基础设施民营化改革的研究现状及相关理论文献进行了总结 综述。

第三、四、五、六、七章对我国城市基础设施民营化管理体系的构建进行了 全面的研究。

在第三章中,首先界定了我国城市基础设施民营化管理体系的相关概念,构建了我国城市基础设施民营化管理体系的框架,包括规划体系、组织体系、运行体系和控制体系四个环节,并对四部分内容进行了基础性解析。然后,在第四章至第七章分别以现状及问题分析为切入点,对管理体系中的四个主要环节进行了深入的研究。

在第四章我国城市基础设施民营化规划体系的研究中,本书在对我国城市基础设施民营化的动因和环境进行分析的基础上,探讨了战略框架及目标体系的制定问题。

在第五章我国城市基础设施民营化组织体系的研究中,本书探讨了我国城市基础设施民营化组织体制、组织机制和组织措施建立的问题。

在第六章我国城市基础设施民营化运行体系的研究中,本书探讨了我国城市基础设施民营化运行模式选择、运行范围界定,以及运行保障建立的问题。

在第七章我国城市基础设施民营化控制体系的研究中,本书建立了我国城市 基础设施民营化控制体系框架,并深入探讨了其中的过程控制体系和效果评价体 系的建立问题。

第八章,本书应用前文制定的管理体系框架探讨了长春市基础设施民营化管 理工作的分析与改进问题。

在第九章中,本书总结了主要的研究结论及未来研究展望。

由于作者水平有限,加之时间仓促,本书必定存在很多问题和不足,恳请读者不吝赐教,以便今后修改与完善。

(本书受吉林大学基本科研业务费博士科研启动基金项目支持,项目编号 2012BS022)

编 者 二〇一三年十一月

### 摘要

#### 我国城市基础设施民营化管理体系的研究

由于基础设施投资金额大、回收周期长,且一般都带有公益性质,长期以来 世界各国普遍以公营(相对于私营的概念)的运营方式为主,即政府投资、政 府建、政府经营。直至 20 世纪 70 年代末,以英国为代表的许多西方发达国家在 高失业率、高通货膨胀率和低经济增长率的冲击下,开始实行基础设施领域的改 革,意欲打破国家对该领域的垄断,开放市场,引进部分民营资本,建立多元和 有效的竞争机制。与其他多数国家相似,我国的基础设施建设也长期受到资金短 缺和运营效率低下等问题的困扰。在基础设施产业供需矛盾不断深化的推动下, 我国开始了基础设施领域的民营化改革,尽管至今已有 10 多年的历史,但民营 化改革推行中仍有许多问题需要我们去深入探讨。本书正是在这样的背景下,试 图通过对基础设施民营化管理体系的研究,推动我国城市基础设施民营化的顺利 实施。

本书通过梳理现有研究成果发现,城市基础设施民营化的研究主要集中在基础设施产业特性方面,以及基础设施民营化的动因、影响因素、模式及管制体系方面。可以说,关于我国城市基础设施民营化管理体系的研究还很不充分。自然垄断理论、产权理论、委托代理理论、公共选择理论为基础设施民营化的实践提供了理论支持;政策科学理论和新公共管理理论为城市基础设施民营化管理体系的构建提供了重要的理论指导。

本书首先界定了我国城市基础设施民营化管理体系的相关概念。本书所指的

城市基础设施是指城市经济性基础设施,是为城市居民生活和经济生产提供服务的永久性基础工程、设备、设施。主要包括电力、电信、供水、供气、供热、公共交通、城市道路、排水(包括污水处理)、城市园林、绿化等方面。城市基础设施民营化就是在上述领域,增加民营部门的参与比重,减少公共部门的参与比重。而城市基础设施民营化管理体系指的是由政府为保证城市基础设施民营化的有效开展而实施的管理内容所组成的集合。进而,以我国城市基础设施民营化管理的内容为基础,构建了由规划体系、组织体系、运行体系和控制体系构成的我国城市基础设施民营化管理体系的框架。该框架既表明了城市基础设施民营化管理的主要内容,也体现了城市基础设施民营化管理的程序和过程。规划体系确定我国城市基础设施民营化的战略规划及目标;组织体系为基础设施民营化提供了组织上的保证;运行体系分析基础设施民营化实施中的具体问题;控制体系对基础设施民营化的实施过程和结果进行监控。本书随后对管理体系框架中的四个关键环节分别进行了深入的研究。

在我国城市基础设施民营化规划体系的研究中,本书首先分析了我国城市基础设施民营化规划工作的现状,认为我国城市基础设施民营化必须明确总体规划和目标。其次分析了我国城市基础设施民营化的动因和环境。在此基础上,提出了我国城市基础设施民营化的总体战略规划。在民营化速度上,通过对我国城市基础设施民营化初始条件的分析,主张采取体制层面的突变与操作层面的渐变相结合的方式。在民营化顺序上,通过对私有产权和竞争机制的关系分析,主张建立竞争机制优先于国有产权转移;通过对民营化和规制体制之间的关系分析,主张规制体制建立应优先于民营化改革。本书进一步研究了我国城市基础设施民营化的目标体系及目标选择问题。通过对基础设施民营化多重目标的总结,结合我国的实际情况,基于目标的导向原理,建立了区别于"实际目标"的,包括根本目标、中间目标和具体目标三个层次的"理想目标"体系。接着,探讨了中间目标层面的目标选择问题,认为我国现阶段应以绩效目标为主,资金目标

为辅。

在我国城市基础设施民营化组织体系的研究中,本书首先分析了我国城市基础设施民营化组织工作的现状及问题。组织工作中的主要问题是立法不全、机构设置不合理、流程规范不完整以及相关机制和相关措施的缺乏。根据上述问题,本书从组织体制、组织机制和组织措施三个方面探讨了我国城市基础设施民营化组织体系的建立问题。在组织体制方面,通过分析国外民营化的实践提出:在组织机构上,应建立国企民营化专门机构、独立管制机构和协调服务机构;在组织关系上应加强政府与民营部门全过程的合作;在组织流程上应完善前期可行性研究及后期效果评价的相关步骤。在组织机制方面,探讨了建立利益协调机制、风险分担机制、信息公开机制和监督反馈机制的必要性和具体做法。在组织措施上,提出完善立法、转变政府职能、建立信用体系、营造民营化氛围是促进我国城市基础设施民营化实施的有效措施。

在我国城市基础设施民营化运行体系的研究中,本书首先分析了我国城市基础设施民营化运行工作的现状及问题。运行工作中的主要问题是运行模式单一、运行范围界定不清、运行保障体系不完善。根据上述问题,本书从运行范围、运行模式和运行保障三个方面探讨了我国城市基础设施民营化的运行体系。在运行模式的分析中,本书总结、比较了城市基础设施民营化的运行模式,探讨了我国城市基础设施民营化运行模式的选择问题。在运行范围的分析中,通过对基础设施产业属性的分析,提出了我国城市基础设施民营化边界的影响因素。其中,民营化静态边界的影响因素包括:产品的竞争性和排他性、外部性、可竞争性(规模经济性、沉淀成本)、可盈利性以及公益性;民营化动态边界的影响因素包括:技术因素、需求因素和政策因素。在运行保障的分析中,本书探讨了基础设施产业竞争体系和监管体系的完善问题。竞争机制的建立应包括自然垄断业务与竞争性业务的区分,市场结构的重组,竞争主体的培育,以及竞争强化策略的实施。完善的监管体系应包括网络接入和协调监管、市场准人监管、价格监管、质量监

管和普遍服务监管。

在我国城市基础设施民营化控制体系的研究中,本书首先分析了我国城市基础设施民营化控制工作的现状及问题。控制工作主要存在着控制内容不完整、控制主体不清晰、缺乏有效的信息传递体系等问题。根据上述问题,本书首先构建了我国城市基础设施民营化控制框架,其中的内容包括控制流程、控制内容以及控制的基本条件。其次,从宏观和微观两个角度,探讨了我国城市基础设施民营化过程控制的内容和方法。最后,探讨了我国城市基础设施民营化效果评价体系建立的问题。在指标选取上,以我国城市基础设施民营化目标体系为基础,建立了总量指标、效率指标、价格指标、质量指标和公平性指标五大类指标。评价方法选择了包含虚拟变量的回归分析法。最后,示例了城市基础设施民营化对我国城市供水行业总量指标的影响效果评价。

最后,本书应用所构建的管理体系探讨了长春市基础设施民营化管理工作的分析和改进问题。本书认为长春市基础设施民营化管理工作主要存在以下问题:规划方面主要存在着整体规划缺乏、目标设置不合理的问题;组织方面主要存在着机构职责分配不合理、组织流程不完善的问题;运行方面主要存在着运行保障不利的问题;控制方面主要存在着控制内容和手段不合理的问题。针对这些问题,本书提出了相应的改进建议:规划方面应明确思路框架,资金目标和绩效目标并重;组织方面应合并管理职能,建立基础设施行业统一管理体系;运行方面应完善价格监管体系,建立市场竞争机制;控制方面应加强对基础设施民营化项目的过程控制。

关键词:城市 基础设施 民营化 管理体系

#### **Abstract**

# Research on the Management System of Chinese Urban Infrastructure Privatization

Because of huge investment need, long investment-return period, and close relations to public welfares, infrastructure industries are usually invested and managed by government in many countries for a long period. Until 70's 20th century, under the pressure of high unemployment rate, high inflation rate, and low economic growth rate, UK and other western countries fist kicked off the reform in infrastructure area, which objective is to break the monopoly, open the market, permit private capital in, finally, build mechanism of multiple investment and competition.

Like other countries, Chinese urban infrastructure industry has suffered capital shortage and low efficiency a lot. With contradictions between infrastructures productsupply and demand became deeper and deeper; our country began the infrastructure privatization reform. Though nearly 10 years past, there are still many problems need to be resolved. That's the reason for research on the management system of Chinese urban infrastructure privatization.

By summarizing the current research achievement, it was found that they are mainly focus on the features change of infrastructure industry, and the reasons, influences, models and regulations of infrastructure privatization. Their focuses are limited and insufficient, and comprehensive research on urban infrastructure privatization is needed. Natural monopoly theory, property theory, principle—agent theory, and public se-

lection theory can used to analyze the practice of infrastructure privatization, and policy science theory and new public management theory help to guide the establishment of infrastructure privatization management system.

Fist, some related definitions of urban infrastructure privatization management system are identified. Urban infrastructure refers to urban economic infrastructure, as opposed to social infrastructure, which means long stand infrastructure engineering, equipment and utilities that is necessary for urban living and production. It mainly contains power, communication, water, gas, public traffic, urban road, and sewage, urban gardening etc. urbaninfrastructure privatization means increase the participation of private sectors, and decrease that of public sectors in these areas. Further, urban infrastructure privatization management system means the collection of management contents conduct by government in order to ensure the effectiveness of urban infrastructure privatization. On the basis of management content, the framework for urban infrastructure privatization system is established, which contains planning system, organizing system, operating system, and controlling system. The framework shows the content and flow of the urban infrastructure privatization management system. Planning system aims to outline the strategy and objective systems; organizing system aims to organize the infrastructure privatization practice effectively; operating system aims to resolve concrete problems of urban infrastructure privatization practice, and controlling system aims to ensure the whole practice along the set way. Four sub-systems are deeply studied respectively in the following.

On the research of Chinese urbaninfrastructure privatization planning system, current problems analysis shows that there is no strategic planning and clear objectives. Then, on the basis of environmental analysis for the perspectives of economic, discipline, market and mindset, the strategic plan for Chinese urban infrastructure

privatization was proposed. Between the selection of sudden change and gradual evolution, analysis of the reason, environment and original state of Chinese urban infrastructure privatization indicates that the combination of the two is preferred. That is, sudden change on the mechanism level, and gradual evolution on the executive level. As for the reform order, by analyzing the relationships between private property and competitive mechanism, competitive mechanism should be built up earlier than the transfer of national property. By analyzing the relationships between private property and regulation, regulation framework should be established earlier. Then, the objectives of urban infrastructure privatization are discussed. On the basis of directing principle of goal theory, "ideal objectives" systems, differentiated from "actual objectives", was established, which contains radical objective, intermediate objectives, and concrete objectives. According to the current conditions, "capital objectives" should not be over emphasized, while performance objectives should be concerned.

On the research of Chinese urbaninfrastructure privatization organizing system, current problems are identified as insufficient legislation, inappropriate institution design, defective work flow, and lack of relative mechanism and measures. In order to organized the practice of urban infrastructure privatization, appropriate structure, mechanism of measures should be built up. Appropriate structure includes specific privation management institute, independent regulation institution, and coordination institution. Collaborations between governments agencies with private sectors should continued along the whole process. Necessary mechanisms need for effective organizing includes interest coordinating mechanism, risk sharing mechanism, information disclosure mechanism, and inspecting and feedback mechanism. Facilitating measures includes completing legislation system, transferring government function, establishing credit system, and build privatization atmosphere.

On the research of Chinese urbaninfrastructure privatization operating system, current problems include limited operating model types, ambiguous operating boundary, insufficient systems. Then furthered and supporting studies in these 3 perspectives. For operating model study, all types are summarized and compared, and the problem of model selection is also discussed. For operating boundary study, the features of infrastructure product and industry are analyzed, which has changed a lot from past. Then factors affecting operating boundary are identified as exclusiveness and competitiveness of the product, externality, competitiveness (Scale economy, sunk cost), profitableness, and public responsibilities. While factors like technology, need, and political affair can change the boundary. Supporting systems include competitive system and regulation system. In order to establish competitive system, natural monopoly business and competitive business should be divided, market structure should be redesigned, competitive subjects should be cultivated, and some competitive reinforcement measures should be taken. Complete regulation system should include regulations on network access and coordination, market entering, price, quality, and equity.

On the research of Chinese urbaninfrastructure privatization controlling system, current problems are first discussed. The control ling content is incomplete, the controlling subjects are limited, and effective information transferring system should be established. According to this, the controlling framework is first built up, in which controlling flow, controlling content and controlling prerequisites are discussed. Process control is discussed from macro and micro level respectively, including content and method design. As important part of outcome control, result appraisal is discussed. According to the objective system established on planning phase, 5 classes of appraisal indexes are proposed: amount index, efficiency index, price index, quality index, and equity index. Dummy variable regression analysis is used to evaluate the outcome. An example

Abstract

that evaluates the outcomes privatization policy brings to water industry amount is presented.

At last, established urban infrastructure privatization management system is used to analyze the practice of Changchun city. Problems and suggestions are presented in orders of planning, organizing, operating and controlling.

Key words: City, Infrastructure, Privatization, Management system



第 1	章 维	<b>首论 ··············</b> 1
1.	1 研	究的背景及意义
	1. 1. 1	研究的背景
	1. 1. 2	研究的意义
1.	2 研	究的方法及思路
	1. 2. 1	研究的方法
	1. 2. 2	研究的思路
1.	3 研	究的内容及结构安排7
第 2	章 框	]关研究文献及基础理论的综述 ······ 9
2.	1 国	内外相关研究文献的综述9
	2. 1. 1	基础设施产业特性方面的研究综述9
	2. 1. 2	基础设施民营化动因方面的研究综述
	2. 1. 3	基础设施民营化影响因素方面的研究综述14
	2. 1. 4	基础设施民营化运行模式方面的研究综述15
	2. 1. 5	基础设施产业政府管制方面的研究综述19
2.	2 相:	关理论综述
	2. 2. 1	自然垄断理论与公共品理论的综述 21
	2. 2. 2	产权理论与委托代理理论的综述 24

	2. 2. 3	基础设施产业竞争理论的综述	28
	2. 2. 4	公共选择理论的综述	31
	2. 2. 5	政策科学理论的综述	34
	2. 2. 6	新公共管理理论的综述	35
2.	3 本章	÷小结 ······	35
第3	章 我	国城市基础设施民营化管理体系架构的研究	37
3.	1 我国	]城市基础设施民营化管理体系概念的界定	37
	3. 1. 1	城市基础设施概念的界定 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	37
	3. 1. 2	民营化概念的界定 ·····	40
	3. 1. 3	城市基础设施民营化概念的界定	46
	3. 1. 4	城市基础设施民营化管理体系概念的界定	47
3.	2 我国	]城市基础设施民营化管理体系基本架构的设计	48
	3. 2. 1	我国城市基础设施民营化管理主客体的分析	48
	3. 2. 2	我国城市基础设施民营化管理内容的分析	48
	3. 2. 3	我国城市基础设施民营化管理体系的架构	50
3.	3 我国	]城市基础设施民营化管理体系关键环节的解析	50
	3. 3. 1	我国城市基础设施民营化规划体系的解析	50
	3. 3. 2	我国城市基础设施民营化组织体系的解析	51
	3. 3. 3	我国城市基础设施民营化运行体系的解析	51
	3. 3. 4	我国城市基础设施民营化控制体系的解析	52
3.	4 本章	i 小结 ······	52
第 4	章 我	国城市基础设施民营化规划体系的研究	53
4.	1 我国	]城市基础设施民营化规划工作现状及问题的分析	53
	4. 1. 1	整体规划方面的现状及问题分析	53
	4. 1. 2	目标规划方面的现状及问题分析	53
	4. 1. 3	规划工作其他方面的现状及问题分析	54

4. 2	我国	城市基础设施民营化动因与环境的分析	54
4	. 2. 1	我国城市基础设施民营化动因的分析	54
4	. 2. 2	我国城市基础设施民营化环境的分析	56
4. 3	我国	城市基础设施民营化总体规划的设计	65
4	. 3. 1	渐变式与突变式的选择 ·····	65
4	. 3. 2	产权转移优先与竞争优先的选择	67
4	. 3. 3	民营优先与规制优先的选择 ·····	69
4. 4	我国	]城市基础设施民营化目标体系的构建	71
4	. 4. 1	城市基础设施民营化的多重目标	71
4	. 4. 2	我国城市基础设施民营化目标体系的建立	73
4	. 4. 3	我国城市基础设施民营化目标的选择	75
4. 5	本章	· 小结 ······	76
第5章	章 我[	国城市基础设施民营化组织体系的研究	77
5. 1	我国	城市基础设施民营化组织工作现状及问题的分析	77
5	. 1. 1	立法方面的现状及问题分析	77
5	. 1. 2	组织机构方面的现状及问题分析	78
5	. 1. 3	组织流程方面的现状及问题分析	80
5	. 1. 4	组织工作其他方面的现状及问题分析	82
5. 2	我国	城市基础设施民营化组织体制的建立	83
5	. 2. 1	国外城市基础设施民营化组织体制的分析	84
5	. 2. 2	我国城市基础设施民营化组织机构的设置	89
5	. 2. 3	我国城市基础设施民营化组织关系的设计	91
5	. 2. 4	我国城市基础设施民营化组织流程的完善	92
5. 3	我国	]城市基础设施民营化组织机制的建立	94
5	. 3. 1	市场化机制的建立 ·····	94
5	. 3. 2	利益协调机制的建立	97

	5. 3. 3	风险分担机制的建立	100
	5. 3. 4	信息公开机制的建立	101
	5. 3. 5	监督反馈机制的建立	103
5.	4 我国	]城市基础设施民营化组织措施的制定	104
	5. 4. 1	法律法规的完善	104
	5. 4. 2	政府职能的转变	105
	5. 4. 3	信用体系的建立	107
	5. 4. 4	民营化氛围的营造	108
5.	5 本章	·小结 ······	109
第6	章 我[	国城市基础设施民营化运行体系的研究 ······	110
6.	1 我国	城市基础设施民营化运行工作现状及问题的分析	110
	6. 1. 1	运行模式方面的现状及问题分析	110
	6. 1. 2	运行范围方面的现状及问题分析	110
	6. 1. 3	运行保障方面的现状及问题分析	111
6.	2 我国	城市基础设施民营化运行模式的分析	112
	6. 2. 1	城市存量基础设施民营化运行模式的分析	112
	6. 2. 2	城市增量基础设施民营化运行模式的分析	115
	6. 2. 3	城市基础设施民营化运行模式的比较	119
	6. 2. 4	我国城市基础设施民营化运行模式的选择	121
6.	3 我国	城市基础设施民营化运行范围的分析	122
	6. 3. 1	基础设施产业属性的再认识	123
	6. 3. 2	城市基础设施民营化静态边界的影响因素分析	127
	6. 3. 3	城市基础设施民营化动态边界的影响因素分析	138
6.	4 我国	城市基础设施民营化运行保障的建立	
	6. 4. 1	我国城市基础设施民营化运行保障措施制定的理论分析	141
	6, 4, 2	我国城市基础设施产业竞争机制的建立	149