



中国公用事业改革： 从理论到实践

ZHONGGUO GONGYONGSHIYE GAIGE
CONG LILUN DAO SHIJIAN

周林军 曹远征 张智 / 主编

知识产权出版社



PPIAF
PUBLIC-PRIVATE INFRASTRUCTURE ADVISORY FACILITY



CCPPP.ORG
基础设施 项目融资 学术机构

金杜律师事务所
KING & WOOD
PRC LAWYERS



中国公用事业改革：从理论到实践

周林军 曹远征 张智 主编

知识产权出版社

内容简介

公用事业改革是中国三十年市场化改革实践的重要组成部分。由于其具有自然垄断特性和公益属性，使得公用事业的改革比一般竞争性领域更为复杂，必须在引入市场机制的同时建立起有效的监管制度。为此，世界银行等国际机构为中国公用事业改革的理论研究和实践探索都提供了大力的支持。

本书收录了比较有代表性的公用事业改革研究论文共 26 篇，分为理论篇、实践篇和国际篇三个部分，第四部分是世界银行 PPIAF 技术援助项目“重庆市基础设施领域私营部门参与的政策制度环境改善”的研究成果，可以使读者更全面地了解公用事业改革的相关理论和中外改革实践。

责任编辑：兰 涛

图书在版编目 (CIP) 数据

中国公用事业改革：从理论到实践/周林军，曹远征，
张智主编. —北京：知识产权出版社，2009. 3
ISBN 978-7-80247-442-0
I. 中… II. ①周… ②曹… ③张… III. 公用事业一体制
改革—研究—中国 IV. F299. 241
中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 022330 号

中国公用事业改革：从理论到实践

Zhongguo Gongyong Shiye Gaige: Cong Lilun dao Shijian
周林军 曹远征 张智 主编

出版发行：知识产权出版社

社 址：北京市海淀区马甸南村 1 号	邮 编：100088
网 址： http://www.ipph.cn	邮 箱：bjb@cnipr.com
发 行 电 话：010-82000893 82000860 转 8101	传 真：010-82000860-8325
责 编 电 话：010-82000860-8325	责 编 邮 箱：lantao@cnipr.com
印 刷：知识产权出版社电子制印中心	经 销：新华书店及相关销售网点
开 本：880 mm×1230 mm 1/16	印 张：31
版 次：2009 年 4 月第 1 版	印 次：2009 年 4 月第 1 次印刷
字 数：835 千字	定 价：65.00 元

ISBN 978-7-80247-442-0/F·228 (2467)

版权所有 侵权必究
如有印装质量问题，本社负责调换。

主编简介

周林军

周林军，男，1955年12月生，湖北省宣恩县人。先后毕业于四川外语学院、兰州大学和西南政法大学，取得文学硕士、法学博士学位。曾赴波兰、美国研修经济学理论。现任重庆市发展和改革委员会副巡视员兼重庆市世界银行贷款项目办公室主任，天则公用事业研究中心顾问、特约研究员，西南政法大学、重庆大学兼职教授，重庆工商大学、四川外语学院客座教授，曾作为世界银行、美国、法国等国际咨询机构的特聘专家参与了兰州、广州、北京等城市的政策咨询活动，并曾应德国联邦经济部特别邀请赴柏林进行中国贸易及投资专题政策演讲，以及参与了世界银行组织的《中国水战略：政策研究系列报告》（2007）的撰写。周林军博士多年潜心研究公用事业监管，著有《公用事业管制要论》（2004）等专著，是《欧洲十二国公司法》（1988）、联合国《专有技术转让合同》（1992）等译著的主要译者，在国内外刊物上发表过40余篇学术论文和专题研究文章。

曹远征

曹远征，男，1954年6月生，现任中银国际控股有限公司副执行总裁、首席经济学家，中国人民大学经济学院教授、博士生导师，美国南加州大学客座教授，上海交通大学兼职教授，北京大学经济研究中心研究员，天则经济研究所理事，天则公用事业研究中心理事长。曾先后在青海省对外贸易局、青海省政府、中国经济体制改革研究所、国家体制改革委员会经济体制研究院工作，中国经济体制改革研究院原常务副院长。曾任世界银行、亚洲开发银行、联合国开发计划署经济专家，自1990年以来，担任多个经济转型国家（如越南、蒙古、捷克、哈萨克斯坦、乌兹别克、吉尔斯坦等）的经济顾问。主要代表作包括：《中国私营经济的发展》（1999），《民营化：中国的经验》（1998）、《面向2020年的中国经济体制改革》（1996）、《中国经济：面向未来的发展与挑战》（1994）、《东亚崛起的奥秘》（1989）。

作者简介

(以汉语拼音排序，主编不再重复)

董琦

董琦，女，1956年1月出生，河北晋县人。成都电子科技大学工学学士、重庆大学工程硕士。教授级高级工程师，高级经济师，国家注册咨询工程师。现任重庆国际投资咨询集团公司副总工程师、重庆市世界银行贷款项目办公室副主任。曾参与《重庆老工业基地技术改造行业规划咨询研究》、《世界银行贷款重庆工业改革与污染控制项目》、《世界银行贷款重庆城市环境项目》和《世界银行贷款重庆小城市基础设施改善项目》的相关技术经济和政策体制改革课题研究。

郭彬彬

郭彬彬，男，1955年8月出生，工商管理博士，高级工程师，现任北京自来水集团公司处级调研员，安德投资管理公司投资分析、能源及基本建设投资管理等专业顾问。曾长期在公用事业领域从事经营管理工作，积累了丰富的实践经验。

贾晖

贾晖，男，1975年8月生，1998年毕业于四川外语学院。2000年任重庆市世界银行贷款项目办公室主任助理，2007年任重庆市世界银行贷款项目办公室副主任。现任重庆市发展改革委员会外资处副处长。2006年受英国志奋领奖学金资助赴伦敦政治经济学院攻读，获得环境与发展专业硕士学位。主要研究方向为环境政治经济学、发展经济学。曾作为世界银行和多家国际机构的咨询专家，参与辽宁省、上海市等多个世行项目的评估工作，并参加了重庆主城区水务行业付费意愿调查、重庆公用事业市场化研究、世行贷款重庆小城市项目移民动迁等多个专业调研项目，参与翻译的有关著述曾多次在世行官方报告中发表。

刘戒骄

刘戒骄，男，1963年3月生，现为中国社会科学院工业经济研究所研究员，产业组织室副主任。2001年毕业于中国社会科学院研究生院工业经济系产业经济学专业，获经济学博士学位。2001年7月进入中国社会科学院工业经济研究所产业组织室从事研究工作，主要研究方向为产业组织理论与竞争政策，侧重研究垄断产业和公用事业。2001年转为副研究员，2006年晋升研究员。2004—2005年参加国家中长期规划高技术产业专项咨询评审工作。2005年被国务院法制办聘请为反垄断法审查专家顾问委员会成员，参加了《中华人民共和国反垄断法》的起草和修改。2006年经科技部863计划各领域办公室审核，被聘为国家高技术研究发展计划（863计划）专家库专家，参加了863计划和“十一五”国家科技支撑计划重大项目“大功率风电机组研制与示范”的评审。2006年被聘为国务院应急管理专家组成员。在《中国

工业经济》、《管理世界》、《改革》、《经济管理》、《江苏社会科学》等刊物发表论文 40 余篇。

茅于轼

茅于轼，男，1929 年 1 月 14 日出生于南京。现任天则经济研究所理事长，中国当前最有影响力的经济学家之一，曾任非洲能源政策研究组顾问，《科技导报》编委，亚洲开发银行注册顾问，联合国开发计划署顾问，中国能源研究会副理事长，中国社会科学院美国研究所任副研究员、研究员等。1993 年以后连续三届被选入美国 Marquis 世界名人录和英国剑桥国际传记中心世界名人。著有《择优分配原理——学和它的数理基础》、《生活中的经济学：对美国市场的考察》、《中国人的道德前景》等书和百余篇关于经济理论、经济政策、能源环境、道德等方面论文和研究报告。

宁 宇

宁宇，女，2002 年毕业于上海对外贸易学院国际贸易专业（硕士）。现任重庆市世界银行贷款项目办公室副主任，重庆市发展和改革委员会国外资金利用处官员。曾参与重庆市唐家沱污水处理厂 TOT 项目谈判及特许协议起草工作，世界银行《重庆市私营行业参与专题研究》，英国战略项目基金（SPF）《重庆市发展内陆开放型经济研究》等。

秦 虹

秦虹，女，1988 年毕业于中国社会科学院研究生院城市经济专业（硕士）。现任中华人民共和国住房和城乡建设部政策研究中心副主任、研究员，天则经济研究所公用事业研究中心特约研究员。长期以来从事城市建设经济政策研究，曾主持城市建设资金的筹集与管理、城市建设投融资体制改革研究、城市建设合理负债与偿还机制研究、城市市政设施维护与资金使用研究、市政公用事业市场化改革研究等课题 10 余项。主编中国社会科学院研究生院城乡建设经济系教材《市政公用事业改革与政策》和《城市公用事业改革攻坚》。

盛 洪

盛洪，男，1954 年 12 月生于北京，1983 年毕业于中国人民大学，1986 年和 1990 年于中国社会科学院研究生院相继获得经济学硕士和经济学博士。1986 年到中国社会科学院工业经济研究所工作，1992 年为中国社会科学院经济研究所副研究员。1993 年与其他几位经济学家一起创建北京天则经济研究所，现任天则经济研究所所长，天则公用事业研究中心主任。2001 年，任山东大学经济研究中心教授。盛洪对经济学各领域有着广泛的兴趣。自 20 世纪 80 年代以来，他先后致力于宏观经济理论和中国宏观经济问题的研究；产业经济理论和中国产业政策的研究；制度的结构、起源和变迁的研究；文明的冲突、融合与整合问题的研究；国际政治经济学的研究；上百篇研究成果分别发表在各种学术刊物上。1987 年以后，他又注重介绍和翻译新制度经济学的文献；组织翻译了罗纳德·科斯教授的论文集《论生产的制度结构》。他的专著《分工与交易》是制度经济学的研究方法在中国的成功尝试之一；他主编的《中国的过渡经济学》代表了这一领域的领先水平；他的随笔集《经济学精神》透露了他普及经济学的努力和对文化与道德问题的关注；他的文集《为万世开太平》则交织着理性主义的冷静思考和关注天下未来的文化激情。除学术成果外，盛洪还主持过多项企业咨询项目，对企业的产权制度、治理结构和企业间的并购有着比较深入的研究。

王 濛

王濛，男，高级经济师。1967年出生，辽宁工程技术大学管理系统工程专业硕士，北京大学经济学博士，高级经济师，北方交通大学兼职教授。曾赴新加坡、美国哈佛大学、马里兰大学参加高级管理人才培训。中国企业联合会副会长，中国企业家协会副会长，中国青年企业家协会副会长，全国青联委员，全国现代管理领域专业技术人才知识更新工程（653工程）专家指导委员会委员，中国交通运输协会城市轨道专业委员会副秘书长，中国交通运输协会城市轨道交通中青年专家。1994年10月起任北京市煤炭总公司副总经理兼北京金泰房地产开发公司副董事长、总经理；北京华富（中外合资）房地产开发有限公司副董事长、中方负责人；北京市政府境外投融资管理中心党组成员、副主任；北京市国有资产经营有限公司党组成员、董事、副总经理。2001年8月任北京地铁集团公司党委常委、董事、副总经理。2003年11月任北京市基础设施投资有限公司董事、副总经理。2005年8月起担任北京市基础设施投资有限公司董事、总经理，兼北京京港地铁有限公司董事长、北京轨道交通路网管理有限公司董事长。曾发表论文30余篇，其中《关于北京轨道交通投融资问题的研究与建议》被多家专业刊物刊登，发表于《经济纵横》的论文《WTO的争议解决机制与企业对策》被人民日报社收录于《理论与实践》一书。《加快引进PPP模式，推动城市轨道交通发展》一文被选入经济内参，受到中央有关方面的重视。2005年初版个人论文专集《城市轨道交通投融资问题研究》，系统地总结了轨道交通产品的准公共产品定位、经济技术特征和经营管理特点，率先在国内引进并大力推广运用PPP模式实现轨道交通及其他基础设施的多元化融资，结合中国实际情况创立了SBOT（前补偿）和BSOT（后补偿）两种具体模式，并对财务模型、赢利模式、票价政策、特许条件、风险分担、技术标准、监管规则等提出了创新意见。在国内基础设施和轨道交通投融资领域进行了多项创新，成功领导了北京地铁四号线PPP项目，奥运支线BT项目和国内首支地铁债券的发行等。2006年，由王濛主创的《城市轨道交通公私合作投融资方案的设计与实施》先后获得北京市第二十一届企业管理现代化创新成果一等奖、第十三届全国企业管理现代化创新成果一等奖。2007年，该项目被列为全国建设行业——城市轨道交通专项科技成果推广项目。2007年12月，由王濛领导的奥运支线BT工程项目获得第二届全国优秀企业管理成功案例奖。2007年，王濛先后获得第二届全国十大企业管理创新人物奖，第四届北京市优秀青年企业家金奖、第十届茅以升青年科技奖。2008年5月，王濛被评为第七届全国优秀创业企业家。

王俊豪

王俊豪，男，1956年7月生，浙江嵊州市人。1992年考入中南财经大学读研究生，1995年获得经济学博士学位。1996年—1997年受“中英友好奖学金”资助，在英国斯特拉斯克莱德大学经济系做博士后水平的学术研究工作，并完成了第一部关于政府管制经济学的专著《英国政府管制体制改革研究》，并由三联书店在1998年出版。1999年又出版了《中国政府管制经济体制改革研究》。2001年11月由商务印书馆出版了本次获得第十届孙冶方经济科学奖的专著、国家自然科学基金资助项目最终成果《政府管制经济学导论——基本理论及其在政府管制实践中的应用》。2002年作为高级访问学者，在美国哥伦比亚大学经济系作学术研究工作。

现任浙江财经学院院长、教授，杭州商学院教授，天则公用事业研究中心常务理事，中山大学兼职教授，北京大学政府管理学院兼职研究员，浙江大学兼职教授、博士生导师，中南财

经政法大学合作博士生导师，教育部高等院校公共管理类专业教学指导委员会委员，中国工业经济研究与开发促进会副理事长，《中华人民共和国电信法》起草专家咨询委员会委员，中国价格协会“政府价格工作专家咨询委员会”委员，浙江省人民政府经济建设咨询委员会委员，浙江省政协委员。享受国务院政府特殊津贴。国家“百千万人才工程”第一批第一、第二层次人选、浙江省“151人才工程”第一批第一层次人选和浙江省高校中青年学术带头人。

余 晖

余晖，男，中国社会科学院工业经济研究所研究员，兼任中国经济体制改革研究会特约研究员和中国经济体制改革研究会公共政策研究所所长，国务院行政审批改革领导小组专家咨询组成员（2002年4月—2004年10月）；信息产业部电信经济专家委员会委员、信息产业部《电信法》立法专家委员会委员、国家发改委（中国价格协会）政府价格工作专家咨询委员会委员等。自1993年来专攻产业组织和政府管制经济学，为管制经济学在我国的建立和发展做出了贡献，参与有关政府部门制定基础设施产业、药品和医疗产业、彩票产业、行业协会改革政策以及《反垄断法》、《电信法》、《电力监管条例》和《行政许可法》等法律的起草。主持多项由各级政府及国外基金会委托的有关公用事业重大课题的研究工作，包括：《中国基础设施产业政府监管体制改革》（总体框架研究）（2002）、《政府监管在政府经济职能中的地位》（2002）、《监管权的纵向配置》（2003）、《市政公用事业监管的国际经验比较》（2004）、《北京城市基础设施建设和经营监管办法立法研究》（2004）、《北京市基础设施建设和经营监管条例》（2004）、《中国城市水务市场化案例研究》（2004）等。主要著作包括：《政府与企业——从宏观管理到微观管制》（1997年）、《管制与市场》（主译，1999年）《行业协会及其在中国的发展——理论和案例》（2002年）、《谁来管制管制者》（2003年）、《公私合作制在中国的试验：中国城市公用事业绿皮书No1》（2005年）、《中国药品现代流通体系中的中介组织》（2006）等。

赵 旭

赵旭，男，1967年8月生。高级经济师。现任天则经济研究所国际合作部主任，天则公用事业研究中心特约研究员。在公用事业市场化和政府监管方面有较深入的研究，曾参与多个由国家发改委、建设部、世界银行、中国城镇供水协会和天则经济研究所委托或组织的课题研究，主要包括：世界银行《中国北方水问题战略研究：供水行业投资需求评估、绩效评估与关键问题研究》，建设部《供水行业特许经营示范文本》起草，国家发改委、建设部《1999—2001年全国城市供水审价》及《2002—2003年全国供水行业成本调查》，《某市供水总公司股权转让尽职调查》，德国维藤大学《中国城市供水市场化案例研究》，建设部、中国城镇供水协会《中国城市供水行业2010年技术进步规划及2020年远景目标》编制，北京大兴区天堂河污水处理厂BOT项目商务顾问，北京市东城区《城市管理新模式绩效评价》，佛山市《城市可经营项目市场化运营监管办法》研究，北京基础设施投资公司《城市轨道交通产业组织、投融资及政府监管模式研究》，北京市水务局《城市供水特许经营协议范本研究》，深圳龙岗区《地下管道投资运营模式改革研究》，德国复兴信贷银行（KFW）《中国供水、污水处理及垃圾处理现状研究》，英国战略项目基金（SPF）《地方财政的宪政框架》，通用汽车《资源与环境约束下的中国汽车产业发展趋势研究》等。

周耀东

周耀东，1969年2月生，安徽芜湖人。安徽大学经济学硕士，中国人民大学经济学博士，2002—2004年在复旦大学理论经济学博士后流动站从事研究工作。现为北京交通大学经济管理学院经济系副教授。研究领域为管制理论、企业理论、福利经济学等。主持和参加多项课题，如建设部“市政公用事业监管的国际经验比较”、北京市科委“北京市城市轨道交通效益型组织研究”、国家开发银行“华阴市经济发展战略和土地开发”、建设部“建设事业行政管理体制研究”等。在公开学术期刊上发表论文30余篇。专著有《中国公用事业管制改革研究》（上海人民出版社，2005年11月），合著有《我国彩票市场结构与政府监管体制改革研究》（2005）、《竞争秩序与竞争政策》（2005）、《现代经济学的产业组织理论和企业理论发展研究》（2003）等。

周 勤

周勤，男，博士，中国社科院工业经济研究所博士后。金融系主任、教授、博士生导师、江苏省西方经济学研究会常务理事。兼任东南大学产业经济研究中心主任，天则经济研究所特约研究员。主要研究方向为产业经济学、管制经济学和公司金融。主持或参加了多项国家或省部级基金项目，在国家核心期刊上发表学术论文20多篇，并获得江苏省哲学社会科学三等奖等奖励。主编和参编了教材4部，专著有《企业纵向关系论》（经济科学出版社，2004）、《管理经济学》（北京师范大学出版社，2008）。

世界银行 PPIAF 技术援助项目 “重庆市基础设施领域私营部门参与的政策制度环境改善” 项目承担单位简介

ERM 环境资源管理咨询（上海）公司

环境资源管理（ERM）集团公司是世界领先的环境、健康、安全和社会咨询公司，在全球 41 个国家有 100 多个办事处，3000 多名专业人员。ERM 中国在北京、上海、广州和成都设有办事处，现有 90 多位专业人员，分四个业务部，分别是环境、健康、安全风险管理部，决策咨询部，土壤地下水调查修复部和环境影响评价咨询部。1994 年，ERM 集团公司和中国环境科学研究院成立合资公司。ERM 中国成立以来已经为众多的跨国工业公司进行了 1000 多项跨国公司在华兼并收购的尽职调查、环境影响评价和环境安全社会管理体系的咨询工作。ERM 同时向跨国公司提供综合的环境、卫生及安全（EHS）相关的审核，风险分析，管理咨询、培训以及工程设计服务。我们的质量管理体系（ISO 9001，管理 2000 版）已通过英国标准局（BSI）的认证，在政府的大力支持下，经过员工的不懈努力，ERM 在中国的业务不断取得发展。ERM 的宗旨是：成为环境、健康、安全和社会咨询领域客户的最佳选择；环境、健康、安全和社会咨询领域专业人员的最佳雇主；最富有创造性的并有卓越业绩的公司。

天则经济研究所/天则公用事业研究中心

北京天则经济研究所是由著名经济学家茅于轼、张曙光、盛洪、樊纲、唐寿宁共同发起、于 1993 年 7 月创立的独立的民间智库。天则始终专注于经济学、特别是制度经济学的学术研究与传播，在学术界享有很高的声誉。

天则公用事业研究中心（CCPPP, China Centre for Public-Private Partnerships）是由天则经济研究所首倡成立的非营利性民间机构，从事有关公用事业市场化的理论探索、产业分析、政策咨询和案例研究。天则公用事业研究中心紧密联系政府（包括中央政府和地方政府）、学者、企业和金融机构，搭建企业、政府、中介机构交流平台，建立平等对话机制，为政府和企业提供政策、战略咨询以及相关的培训服务，推动公用事业领域中政府与企业合作机制的建立。

北京天则咨询有限公司成立于 1999 年 7 月，是天则经济研究所对外提供咨询服务的平台。天则咨询旨在将经济学理论应用于实践，为中国的改革进程提供制度解决方案，天则咨询服务的特色是专注于可能存在“市场失灵”以及“政府失灵”的领域，包括准公共物品领域（如医疗、教育和社会保障等领域）、行政垄断及自然垄断领域（如电力、能源及供水等领域）。

近年来，天则在市政公用事业领域的改革进程中发挥了重要作用，通过为中央和地方政府提供政策咨询、举办论坛及培训等方式，PPP（公私合作伙伴关系）模式和特许经营模式在中国已被广泛接受并应用于实践，极大地提高了公用事业的效率。

金杜律师事务所

金杜律师事务所为目前国内规模最大的综合型合伙制律师事务所，总部位于北京，在上海、深圳、广州、成都、重庆、香港、美国旧金山、美国硅谷、日本东京设有分支机构，现有律师、律师助理等法律人员近500人，其中合伙人100余人。作为一家在业界居领先地位的律师事务所，金杜在包括基础设施投融资建设、公用事业企业改制、投资并购、证券和金融在内的多个专业领域具有相当丰富的经验。金杜为众多跨国公司、国内大中型企业、地方政府部门、银行、保险公司、非银行金融机构、投资银行、风险投资基金等提供过良好的法律服务，并由此积累了丰富的经验。这些客户所涉及的产业领域包括城市水务、燃气、公共交通、地铁等轨道交通、城市道路、桥梁、通信、电力、能源、航空运输、机场、码头港口等公用事业和基础设施行业。

项目组成员简介

(文章作者不再重复)

David Arthur

David Arthur，注册工程师，在建筑与环境管理方面拥有 40 年的工作经验，已在中国居住工作 14 年，现任 ERM 中国合伙人、上海分部地区经理。他曾在中国、韩国、菲律宾、泰国、印度尼西亚、英国、欧盟、东欧、土耳其、非洲及印度次大陆等地从事研究及提供咨询服务，擅长的工作领域包括环境政策与战略制定、废弃物管理、环境技术评价、机构能力建设、公共服务商业化以及招投标等。David Arthur 曾领导多个世界银行资助项目，包括为中国的“生态产业园区”等循环经济项目的执行提供咨询建议，以及为中国的公共服务方式改革及监管框架建设提供政策制度建议等。在供水、污水处理、废弃物处理等领域，他领导的咨询项目为私营部门进入中国市场及达到中国的监管要求提供咨询意见。

颜俊

颜俊，男，金杜律师事务所合伙人，吉林大学法学院兼职副教授。毕业于湘潭大学法律系，获法学学士；后就读于吉林大学，获法学硕士，是吉林大学法学理论博士研究生。

颜俊律师的主要业务领域为金融、公用事业、公司购并与重组以及房地产。

颜俊律师在公用事业和基础设施市场化及民营化项目中有丰富的经验，曾作为政府或招商方、项目法人、投资方的法律顾问，参与以 TOT、BOT、中外合作、中外合资、外商独资等方式投资建设包括核电站、电厂、水厂、污水处理厂、天然气管道在内的基础设施项目。

在金融业务方面，颜俊律师自 1993 年以来长时间专注于银行和其他金融机构（包括金融资产管理公司）的法律事务，曾担任多家国内和外资银行、信托公司、保险公司、金融资产管理公司等金融机构的法律顾问，负责处理其各类诉讼与非诉讼法律事务，包括债权转让、债务重组、个人住房抵押贷款资产证券化、不良资产处置，以及金融诉讼、破产清算等。

颜俊律师具有丰富的公司业务经验，涉及公司设立、国企改制、国有资本退出、资产重组、债务重组、公司清算、购并、投资等方面，曾担任数十家公司的常年法律顾问和项目法律顾问。

方榕

方榕，女，金杜律师事务所资深律师，分别自中国政法大学和中山大学取得法学学士和法学硕士学位，有近十年的律师执业经验。除从事兼并、收购、重组等常规公司法律事务外，其一直专注于市政公用事业和基础设施领域的法律服务，分别代表地方政府、境内外战略投资人和产业投资人，在城市污水处理、自来水、道路、桥梁、铁路、电力、公共交通等行业领域为几十个项目提供了包括尽职调查、确定交易结构、交易文件的起草和谈判在内的法律服务。

序一

杜大伟^❶

中国由计划经济向市场经济的过渡，是一个最成功的转型。改革开放以来，中国经历了三十年的经济增长。在经济转型过程中，中国不得不面对一系列的挑战，如宏观经济改革、贸易自由化、发展劳动力市场，医疗卫生和教育体制改革等。而整个转型过程中最复杂的改革之一当属公用事业领域的改革。公用事业提供着电力、水、环境卫生、燃气等重要服务，提供这些服务要求对监管进行巨大的投资，由此使公用事业具有了自然垄断的特性。因此，即使在市场经济中，这些部门也不能简单地交由市场供求来决定。

本书由周林军博士与曹远征博士主编，是一本非常重要的涉及公用事业改革理论与实践的文集，特别包括了重庆改革的成功历程。世界银行与重庆市政府的密切合作已经持续了二十多年，我们对此深感荣幸。

本书有三大贡献，首先，检验了公用事业改革的理论；其次，总结了中国的公用事业改革的实践；第三，讨论了其他发展中国家以及发达国家的一些有用案例。本书对公共政策决策者以及研究人员来说，都是非常宝贵的。

本书的文章涵盖了公用事业改革的各个方面。首先，涉及了所有权。中国的改革起步时，公用事业完全由国家所有并由国家运营。尽管这种体系在1978年之前发挥了重要作用，但总体而言，它已经无法应对经济规模扩大与城市化所带来的需求增长。因此，公用事业领域的改革对中国的整体改革也是非常重要的。中国改革的一个重要方面就是实用主义的所有权改革试验，包括公私合作（PPP）和BOT等方式。所有权改革的理论和实践在本书中都有所反映。

其次，由于私人生产者进入公用事业领域及其商业运作，监管问题应运而生。如前所述，部分公用事业部门具有自然垄断特性，需要政府扮演监管的角色。如何建立独立监管，如何对监管者形成激励，本书从理论和实践两个角度都进行了分析。一些与此问题相关的国际经验（如美国），也在本书中进行了讨论。

第三，价格政策是监管很重要的一个方面。公用事业定价很有挑战性，因为边际成本往往低于平均成本，这就需要在社会最优定价与公用事业投资成本补偿之间取得平衡。此外，提高诸如燃气、供水、环境卫生等重要公共服务的价格从来都有着政治及社会敏感性。因此，本书探讨了公用事业的定价理论，以及中国利用定价来提高收益和回收成本方面的实用主义的做法。这些改革的结果是，与其他发展中国家相比，中国的许多基础设施服务的价格相对较高，所以公用事业得以基于商业目的扩大规模和投资，这对其他国家来说是非常重要的经验。

最后，公用事业改革过程中的社会公平问题。改革大多会涉及提价问题，对改革合法性的担忧在于，提价可能导致低收入家庭被“挤出”市场，他们的福利会明显降低。本书对此提出了许多有意思的观点。一般说来，低收入者并非是公用事业低价格的最大受益人，因为是公司以及中产阶级，而不是低收入者，消费了大部分的公用事业服务。低收入者的利益可以通过最

❶ 杜大伟，著名经济学家，现任世界银行中国和蒙古局局长。

低保障计划或者直接补贴来保障。

虽然中国的公用事业改革已经走过了相当长的一段路，但前路依然漫长。因此本书的出版非常及时而且能收到双重的效益。一方面，本书记录了中国公用事业改革已经取得的重要进展；另一方面，本书为未来的改革指出了方向。任何对这些问题感兴趣的读者都会认为本书是值得一读的。

Preface

China has had the most successful transition from a planned economy to a market economy. It has grown successfully for 30 years since the launching of reform and opening up. In that transition the country has had to tackle a range of challenges such as macro-economic reform, trade liberalization, development of the labor market, and reform of health and education. One of the most difficult reforms of the whole transition is the reform of public utilities producing key services such as power, water, sanitation, and gas. The delivery of these services to households and firms tends to be a natural monopoly because of the large capital costs of transmission lines and pipes. Hence in a market economy these sectors cannot simply be left to the whims of supply and demand.

This book, edited by Dr. Zhou Linjun and Dr. Sheng Hong, is a very important collection of essays that deal with the theory and practice of public utility reform, drawing especially on the highly successful record of reform in Chongqing. The World Bank is honored to have worked closely with Chongqing municipality for over two records.

This book is an important contribution for three reasons; first, it examines the theory of public utility reform; second, it reports on practical experiences of reform in China; and third, it also discusses some useful examples of reform from other developing countries and from the developed countries. The book is invaluable for both public policy-makers and researchers.

The different essays cover all aspects of public utility reform. First, it takes up issues of ownership. China started reform with a completely state owned and state managed system of public utilities. While these entities made some important contributions pre-1978, in general the utility system did not have enough capacity to serve the growing needs of an expanding economy and an urbanizing population. Hence reform of the utilities was important to the overall reform of the economy. One aspect of China's reform has been a pragmatic experimentation with ownership that has involved public-private partnerships and schemes such as build-operate-transfer (BOT). Both the theory and practice of ownership reform is covered here.

Second, the entry of the private producers into the public utility sectors and their operation on a commercial basis naturally bring up the question of regulation. As noted, parts of these sectors are natural monopolies, calling forth a role for government regulation. How to establish independent regulation and the incentives for the regulators are analyzed here in theory and in practice. International experience, such as from the United States, is brought to bear on these important questions.

Third, within regulation there is a special concern with pricing policy. Pricing of utilities is a special challenge because marginal cost is often below average cost, so that there is a tradeoff between the socially optimal pricing and the need to recoup capital costs of utilities. Also, raising prices of key services such as gas, water, and sanitation is always politically and socially sensitive. Here the essays look at the theory of utility pricing as well as China's pragmatic approach to using tariffs to raise revenue and recover capital costs. The result of reform is that prices of many infrastructure services in China are high compared to other developing countries, and this has allowed public utilities to expand on a commercial basis. There are important lessons here for other countries.

Finally, there are important social issues of equity as well during the reform of utilities. Since the reform generally involves increases in tariffs, there is a legitimate concern that poor households will be squeezed out of the market and will see their welfare decline. Here the book has a number of interesting points. In general it is not the poor who benefit from artificially low prices for utilities, since most of the output is used by firms and the middle class, not by the poor. The interests of the poor can be protected through lifeline schemes or direct subsidies to the low income.

While reform of public utilities in China has come a long way, there is still a considerable agenda ahead. Hence this book is well timed and doubly useful. On the one hand it is an important record of major reforms already carried out in China's public utilities. On the other hand it points the way to the next generation of reforms. It is essential reading for anyone interested in this important topic.

David Dollar

序二

曹远征^①

2008年是中国改革开放的三十个年头。在过去三十年从计划经济体制向市场经济体制转轨的过程中，一个重要的基石就是自由企业制度的逐步建立，以此来推动市场经济主体的形成。其特点就是，国有企业逐渐从竞争性的市场中退出，允许以私营部门为代表的多种资本形式参与市场竞争。这极大地提高了中国的经济活力，推动了中国经济的持续快速发展。

继国有企业退出一般性竞争领域后，进入21世纪中国又开始在一些诸如电信等以垄断为特征的行业进行改革，这既是中国经济体制改革内在要求，亦标志着中国市场化改革从竞争性领域走向垄断领域，几年来，所取得的成就有目共睹。在这一趋势推动下，中国的市场化改革会进一步深化，以提高效率和社会福利最大化为目标的公用事业领域改革将提上议事日程。

公用事业不仅仅具有自然垄断的特征，而且具有公益性。人们担心市场化改革会伤害其公益性，从而始终严格控制公用事业行业“过度进入”和“重复投资”。在这种体制下，公用事业的自然垄断变成了行政垄断，国有国营成为其基本形态，其结果因效率低下进而不能满足社会福利最大化的要求，反而损害了公益性。

如何才能规避公用事业垄断带来的低效率就成了经济学领域研究的一个重要课题，尤其对于中国而言更是如此。在中国，由于公用事业带有垄断性，一直以来政府承担了公用事业的绝大部分供给责任，但实际执行的结果是，在垄断和不以赢利为目的的背景下，公用事业的经营效率较差、浪费严重和官僚主义盛行。那么，改变现有的公用事业领域现状和存在的问题就成为改革的应有之义，而允许私营部门资本进入则成为这场改革的一个突破点。

另外，中国的改革向来是奉行“摸着石头过河”，很多的改革政策总是首先在某一个特定的区域试行，然后根据效果来决定推广与否。重庆作为中国中西部地区最大的城市，首先进行改革试点无疑具有典型的意义。基于以上背景，世界银行PPIAF技术援助项目“重庆市基础设施领域私营部门参与的政策制度环境改善”对研究中国公用事业领域改革提供了支持，本书是这个项目研究成果的结晶。该书围绕重庆市的公用事业改革问题作了全面和多角度的探讨，并希望这种探讨能够为全国公用事业领域的改革提供一个很好的参考样本。

本书首先从理论上就公用事业的监管、定价、市场化、法律等问题进行了分析。一般而言，公用事业改革涉及政府的有限退出和私营部门资本的逐步进入，而私营部门的进入并不能改变公用事业的特性，此时，监管就成为其中一个重要的方面。现代市场经济的发展必须建立在有效的制度基础之上，监管又是现代社会经济制度的有机组成部分，因此，公用事业改革首先需要建立一套行之有效的监管措施。在此余晖针对中国基础设施产业的政府监管体制改革的总体框架进行了研究。

公用事业改革除了监管问题外，定价是一个核心的问题。在我国，公用事业绝大多数由政府经办，价格的制定由政府自主决定。定价的原则无疑应以资源配置为准。但由于政府部门在

① 曹远征，著名经济学家，现任中银国际首席经济学家，天则公用事业研究中心理事长。