

TYPICAL CASES OF PUBLIC-PRIVATE
PARTNERSHIP PROJECTS IN CHINA

中国政府和社会资本 合作 (PPP) 项目

典型案例

韩志峰 ◎ 主编

李开孟 王翔 徐成彬 ◎ 副主编

国家发展和改革委员会征集发布
中国国际工程咨询公司组织评审

合规性 · 代表性 · 创新性 · 示范性

 中国计划出版社

中国政府和社会资本 合作（PPP）项目 典型案例

TYPICAL CASES OF PUBLIC-PRIVATE
PARTNERSHIP PROJECTS IN CHINA

常州大学图书馆
藏书章

韩志峰◎主编

李开孟 王翔 徐成彬◎副主编

中国计划出版社

内 容 简 介

为充分发挥 PPP 项目典型案例的规范引领作用,2015 年 5 月、2016 年 9 月和 2017 年 7 月,国家发展改革委先后启动三批不同层面的 PPP 项目典型案例征集工作,并委托中国国际工程咨询公司组织评审。本书囊括国家发展改革委已发布的三批 62 个 PPP 项目典型案例,涵盖能源、交通、水利、环保、市政等基础设施 20 多个细分领域,涉及 BOT、BOO、TOT 等实施方式,系统介绍了各案例的交易结构设计、社会资本选择、投资回报模式、风险分配机制、绩效考核机制、合同管理体系等内容,并较为详细地分析了各案例的创新意义和借鉴价值。

图书在版编目(CIP)数据

中国政府和社会资本合作(PPP)项目典型案例 / 韩志峰主编. — 北京:中国计划出版社,2018.2
ISBN 978-7-5182-0786-2

I. ①中… II. ①韩… III. ①政府投资—合作—社会资本—案例—中国 IV. ①F832.48②F124.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第328031号

中国政府和社会资本合作(PPP)项目典型案例

韩志峰 主 编

李开孟 王 翔 徐成彬 副主编

中国计划出版社出版

网址:www.jhpress.com

地址:北京市西城区木樨地北里甲11号国宏大厦C座3层

邮政编码:100038 电话:(010) 63906433(发行部)

新华书店经销

北京天宇星印刷厂印刷

787mm×1092mm 1/16 33.75印张 563千字

2018年2月第1版 2018年2月第1次印刷

ISBN 978-7-5182-0786-2

定价:128.00元

版权所有 侵权必究

侵权举报电话:(010) 63906404

如有印装质量问题,请寄本社出版部调换

本书编委会

主 编：韩志峰

副主编：李开孟 王 翔 徐成彬

成 员：武 威 吴有红 李泽正

李 燕 杨凯越 伍 迪

案例评估专家

(按姓氏笔画排序)

丁伯康	于 安	王守清	王 强	王才君	王少辉
王盈盈	王 东	王霁虹	王 晰	尤伯军	尹 昱
田丽凤	叶继涛	朱 红	朱 涛	孙旭东	任 兵
刘世坚	刘 飞	刘敬霞	刘 操	刘义成	乔国英
曲 伟	曲 直	李茂年	李 飞	李 炜	李彦宏
李 谦	李 文	肖光睿	吴亚平	杜景灿	余文恭
张明欣	陈宏能	杨永奎	汪明崇	罗桂连	范保群
胡 振	袁华之	唐 琳	唐淮安	崔喜苏	屠树毅
童 玫	蒋中松	彭 琨	彭 程	褚春超	谭敬慧
熊 伟	薛 涛				

前 言

PPP 模式在国外已有 100 多年的历史，在我国也有 30 多年的实践经验，已成为深化投融资体制改革、鼓励和引导民间投资、加强基础设施建设的重要抓手。在我国推广应用 PPP 模式的具体实践中，涌现出了一批相对成功的典型案例。对这些典型案例进行深入研究和系统总结，分析其成功之处，挖掘其示范价值，可以为其他 PPP 项目提供参考借鉴，有利于提升项目整体运作水平，推进我国 PPP 事业行稳致远。

2015 年 5 月，国家发展改革委办公厅印发《关于征集政府和社会资本合作典型案例的通知》，启动了第一批典型案例征集工作，各地共报送 76 个 PPP 项目。国家发展改革委委托中国国际工程咨询公司组织专家进行了评审，根据项目信息完整性、行业和地区分布广泛性、PPP 操作模式代表性、体制机制创新性等因素，确定了北京地铁 4 号线、合肥王小郢污水处理厂等 13 个 PPP 项目典型案例。这些案例是各地引入市场机制、推进 PPP 模式的有益探索，在社会资本选择、交易结构设计、回报机制确定等方面具有一定示范价值，为有关各方参与和实施 PPP 项目提供了指导和借鉴。

2016 年 9 月，国家发展改革委启动第二批 PPP 项目典型案例征集工作。社会各界积极响应，共申报了 392 个 PPP 项目。国家发展改革委委托中国国际工程咨询公司组织 50 多位专家进行了评估，重点审核申报案例的合规性、代表性、创新性和可推广性等。经过合规性筛选、集中评估、分组讨论、专家组复核等环节，最终确定了 43 个 PPP 项目典型案例。

2017年5月，国家发展改革委公开对外发布，受到广泛关注和好评。

2017年7月，国家发展改革委印发《关于加快运用PPP模式盘活基础设施存量资产有关工作的通知》，率先部署运用PPP模式规范有序盘活优质存量资产，并组织各地报送了38个采用PPP模式盘活存量资产项目案例，重点评审存量项目采用PPP模式的适用性、技术与管理的示范性、社会资本方选择的竞争性、行业的代表性等因素。国家发展改革委委托中国国际工程咨询公司组织专家对案例进行了评估。经过项目单位交流汇报、专家集中评审等环节，最终确定并发布了6个运用PPP模式盘活基础设施存量资产典型案例。

2014年以来，PPP模式在我国进入快速发展阶段，虽然是泥沙俱下，许多项目难免存在一些不尽如人意之处，但并不妨碍披沙拣金。前后三次入选的62个典型案例，也难以保证每个项目都完美无缺，但瑕不掩瑜，很多典型案例在某些方面都具有示范意义，可以为规范有序推广PPP模式提供可资借鉴的具体经验。这些典型案例，也是对这一时期中国PPP实践情况的客观记载和真实反映，具有一定的历史价值。可以预见，随着实践的不断深入、认识的不断提升，势必会出现新的、更具示范价值的成功案例。

谨向参与典型案例申报、评估工作的有关机构和专家表示衷心感谢！

本书编委会

二〇一八年一月十二日

目 录

第一批典型案例

典型案例一	北京地铁 4 号线项目	3
典型案例二	安徽省合肥市王小郢污水处理厂资产权益转让 (TOT) 项目	11
典型案例三	云南省大理市生活垃圾处置城乡一体化系统工程	16
典型案例四	河北省固安工业园区新型城镇化项目	20
典型案例五	江西峡江水利枢纽工程项目	27
典型案例六	甘肃省酒泉市城区热电联产集中供热项目	30
典型案例七	陕西省南沟门水利枢纽工程项目	35
典型案例八	深圳大运中心项目	38
典型案例九	江苏省苏州市吴中静脉园垃圾焚烧发电项目	42
典型案例十	天津市北水业公司部分股权转让项目	48
典型案例十一	陕西省渭南市天然气利用工程项目	54
典型案例十二	湖南省张家界市杨家溪污水处理厂项目	58
典型案例十三	重庆涪陵至丰都高速公路项目	63

第二批典型案例

典型案例十四	宁夏回族自治区中宁县能源互联网项目	71
典型案例十五	湖南省益阳市生活垃圾焚烧发电厂项目	81
典型案例十六	山东省新泰市生活垃圾焚烧发电厂项目	86
典型案例十七	湖北省襄阳市生活垃圾焚烧发电厂项目	96
典型案例十八	山东省菏泽市高新区热电联产集中供热项目	102
典型案例十九	宁夏回族自治区石嘴山至固原城际铁路项目 (吴忠至中卫段)	111
典型案例二十	海南省三亚市有轨电车示范线工程	118
典型案例二十一	云南省滇南中心城市群现代有轨电车 示范线项目	127
典型案例二十二	内蒙古自治区呼和浩特市轨道交通 1 号线 一期工程	135
典型案例二十三	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市轨道交通 2 号线 一期工程	144
典型案例二十四	福建省福州市轨道交通 2 号线项目	154
典型案例二十五	浙江省杭州地铁 1 号线项目	167
典型案例二十六	北京市兴延高速公路项目	175
典型案例二十七	甘肃省 G316 线两徽高速公路项目	186
典型案例二十八	安徽省芜湖市城南过江隧道项目	198
典型案例二十九	大连湾海底隧道及光明路延伸工程	208
典型案例三十	青岛胶州湾大桥工程	221
典型案例三十一	湖南省莽山水库工程	229
典型案例三十二	江西省寻乌县太湖水库工程	239
典型案例三十三	四川省达州市通川区双河口水库工程	246
典型案例三十四	新疆维吾尔自治区巩留县阿克加孜克水库工程	256

典型案例三十五	广西壮族自治区南宁市竹排江上游植物园段 (那考河) 流域治理项目	265
典型案例三十六	贵州省贵阳市南明河水环境综合整治项目 二期工程	277
典型案例三十七	四川省广安市“洁净水”行动综合治理项目	284
典型案例三十八	福建省泉州市工业废物综合处置中心项目	295
典型案例三十九	广西壮族自治区南宁市餐厨废弃物资源化 利用和无害化处理厂项目	304
典型案例四十	宁波市厨余垃圾处理厂项目	313
典型案例四十一	贵州省贵阳市乌当区高雁、白云区比例坝 生活垃圾填埋场技改升级项目	324
典型案例四十二	广西壮族自治区梧州市静脉产业园项目	333
典型案例四十三	江苏省常熟市农村分散式污水处理一期项目	340
典型案例四十四	安徽省滁州市第三污水处理厂及配套管网 一期项目	349
典型案例四十五	广东省揭阳市九座污水处理厂项目	359
典型案例四十六	河南省平顶山市四座污水处理厂项目	366
典型案例四十七	新疆生产建设兵团石河子市地下综合管廊项目	375
典型案例四十八	吉林省四平市地下综合管廊项目	386
典型案例四十九	厦门市翔安新机场片区地下综合管廊项目	392
典型案例五十	浙江省丽水市地下空间开发项目	403
典型案例五十一	安徽省滁州市来安产业新城项目	413
典型案例五十二	湖南省长沙市金井“茶乡小镇”城镇建设及 旅游开发一期项目	421
典型案例五十三	内蒙古自治区赤峰市红山区市政路桥项目	432
典型案例五十四	江苏省镇江市海绵城市项目	441
典型案例五十五	江苏省淮安市智慧城市项目	454

典型案例五十六	陕西省延安市延河综合治理城区段两岸城市 夜间文化旅游提升工程	463
---------	-----------------------------------	-----

第三批典型案例

典型案例五十七	重庆市主城区北部片区供水项目	473
典型案例五十八	大连市快轨3号线项目	478
典型案例五十九	安徽省铜陵市城市排水一体化项目	485
典型案例六十	贵州省凯里市城镇供排水项目	496
典型案例六十一	甘肃省张掖市城区集中供热项目	506
典型案例六十二	江西省赣州市章贡区社区（村）居家养老 服务中心项目	517
后记		524

第一批典型案例

典型案例一

北京地铁 4 号线项目

一、项目概况

北京地铁 4 号线（简称“4 号线”）是北京市轨道交通路网中的主干线之一，南起丰台区南四环公益西桥，途经西城区，北至海淀区安河桥北，线路全长 28.2 公里，车站总数 24 座（见图 1-1）。4 号线工程概算总投资 153 亿元，2004 年 8 月正式开工，2009 年 9 月 28 日通车试运营，目前日均客流量已超过 100 万人次。



图 1-1 北京地铁 4 号线运行路线图

北京地鐵4號線是我國城市軌道交通領域的首個PPP項目。4號線項目順應國家投資體制改革方向，在我國城市軌道交通領域首次探索和實施市場化PPP融資模式，有效緩解了當時北京市政府的投資壓力，實現了北京市軌道交通行業投資和運營市場主體多元化突破，形成同業競爭的格局，促進了技術進步和管理服務水平提升。從實際情況分析，4號線是由北京市政府主導並支持的PPP項目，已取得階段性成功，項目實施效果良好。

二、運作模式

（一）PPP 模式

4號線工程投資建設劃分為A、B兩個相對獨立的部分：A部分為洞體、車站等土建工程，投資額約為107億元，約占項目總投資的70%，由政府國有獨資企業北京市基礎設施投資有限公司（簡稱“京投公司”）成立的全資子公司北京地鐵4號線投資有限公司（簡稱“4號線公司”）負責投資建設；B部分為車輛、信號等設備部分，投資額約為46億元，約占項目總投資的30%，由PPP項目公司北京京港地鐵有限公司（簡稱“京港地鐵公司”）負責投資建設和運營。京港地鐵公司是由京投公司、香港鐵路有限公司（簡稱“港鐵公司”）和北京首都創業集團有限公司（簡稱“首創集團”）按2:49:49的出資比例組建，其中港鐵公司通過其全資子公司港鐵北京4號線投資有限公司投資PPP項目公司。北京地鐵4號線PPP模式如圖1-2所示。

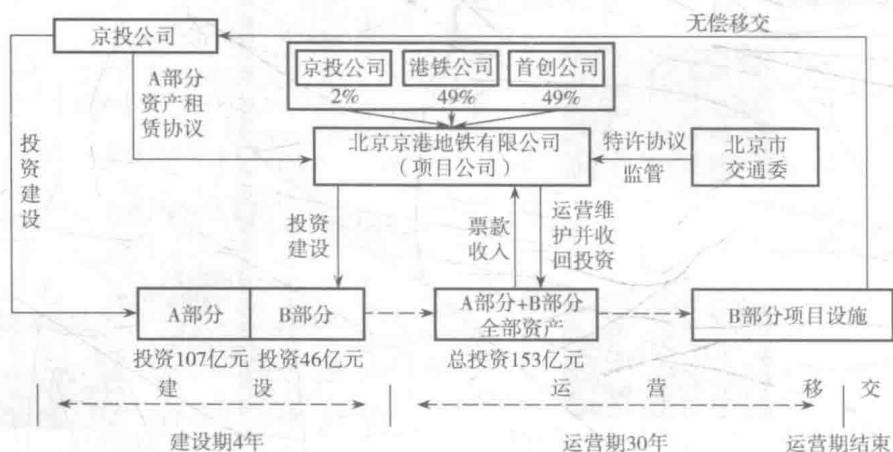


圖 1-2 北京地鐵4號線PPP模式

4 号线项目竣工验收后，京港地铁公司通过租赁取得 4 号线公司 A 部分资产的使用权。京港地铁公司负责 4 号线的运营管理、全部设施（包括 A 和 B 两部分）的维护和除洞体外的资产更新，以及站内的商业经营，通过地铁票款收入及站内商业经营收入回收投资并获得合理投资收益。

30 年特许经营期结束后，京港地铁公司将 B 部分项目设施完好、无偿地移交给市政府指定部门，将 A 部分项目设施归还给 4 号线公司。

（二）实施流程

北京地铁 4 号线 PPP 项目（简称“4 号线 PPP 项目”）实施过程大致分为两个阶段，第一阶段为北京市发展改革委主导的实施方案编制和审批阶段；第二阶段为北京市交通委主导的投资人竞争性谈判比选阶段。

经市政府批准，北京市交通委与京港地铁于 2006 年 4 月 12 日正式签署了《特许经营协议》。

（三）协议体系

4 号线 PPP 项目的参与方较多，项目合同结构如图 1-3 所示。

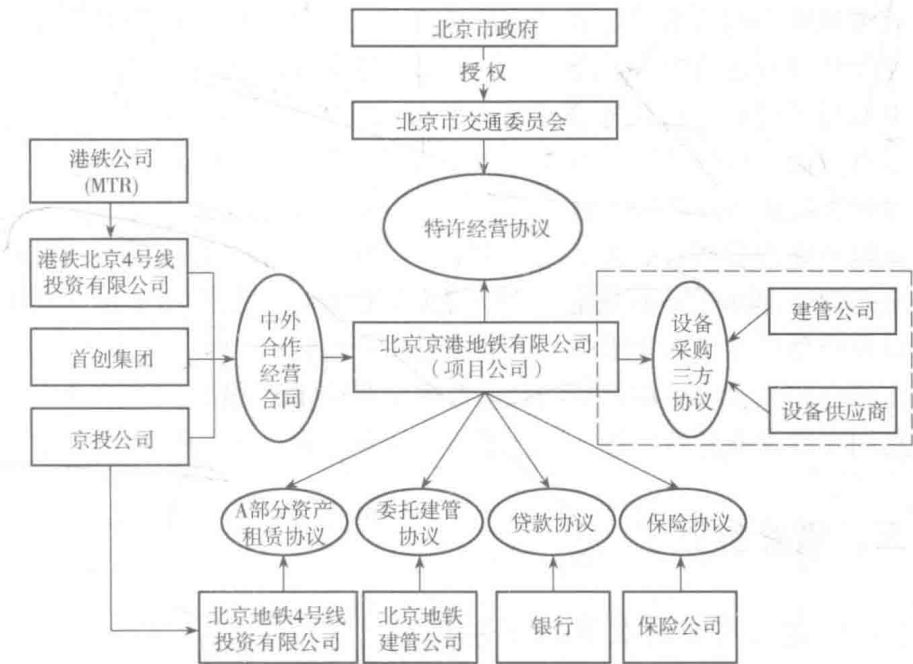


图 1-3 北京地铁 4 号线 PPP 项目合同结构

特许经营协议是 PPP 项目的核心，为 4 号线 PPP 项目投资建设和运营管理提供了明确的依据和坚实的法律保障。4 号线 PPP 项目特许经营协议由主协议、16 个附件协议以及后续的补充协议共同构成，涵盖了投资、建设、试运营、运营、移交各个阶段，形成了一个完整的合同体系。

（四）主要权利义务的约定

1. 北京市政府

北京市政府及其职能部门的权利义务主要包括：

建设阶段：负责项目 A 部分的建设和 B 部分质量的监管，主要包括制定项目建设标准（包括设计、施工和验收标准），对工程的建设进度、质量进行监督和检查，以及项目的试运行和竣工验收、审批竣工验收报告等。

运营阶段：负责对项目进行监管，包括制定运营和票价标准并监督京港地铁执行，在发生紧急事件时，统一调度或临时接管项目设施；协调京港地铁和其他线路的运营商建立相应的收入分配分账机制及相关配套办法。

此外，因政府要求或法律变更导致京港地铁建设或运营成本增加时，政府方负责给予其合理补偿。

2. 京港地铁

京港地铁公司作为项目 B 部分的投资建设责任主体，负责项目资金筹措、建设管理和运营。为方便 A、B 两部分的施工衔接，协议要求京港地铁将 B 部分的建设管理任务委托给 A 部分的建设管理单位。

运营阶段：京港地铁公司在特许经营期内利用 4 号线项目设施自主经营，提供客运服务并获得票款收入。协议要求，京港地铁公司须保持充分的客运服务能力和高效的客运服务质量，同时须遵照《北京市城市轨道交通运营管理办法》的规定，建立安全管理系统，制定和实施安全演习计划以及应急处理预案等措施，保证项目安全运营。

在遵守相关法律法规，特别是运营安全规定的前提下，京港地铁公司可以利用项目设施从事广告、通信等商业经营并取得相关收益。

三、借鉴价值

（一）建立有力的政策保障体系

北京地铁 4 号线 PPP 项目的成功实施，得益于政府方的积极主导，为