

Chengshi Texu Jingyingquan Fengxian Touzi

城市特许经营权风险投资

—— PE与PPP交易结构4P模式研究

范迪军◎著

国家行政学院出版社

城市特许经营权风险投资

——PE 与 PPP 交易结构 4P 模式研究

范迪军 著

国家行政学院出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

城市特许经营权风险投资：PE 与 PPP 交易结构 4P 模式研究/范迪军著 .

—北京：国家行政学院出版社，2017.8

ISBN 978-7-5150-2014-3

I. ①城… II. ①范… ②刘… III. ①政府投资-合作-社会资本-研究-中国

IV. ①F832.48②F124.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 218423 号

书 名 城市特许经营权风险投资——PE 与 PPP 交易结构 4P 模式研究

作 者 范迪军

责任编辑 李雪菲

出版发行 国家行政学院出版社

(北京市海淀区长春桥路 6 号 100089)

(010) 68922366 68929037

<http://cbs.nsa.gov.cn>

编 辑 部 (010) 68928866

经 销 新华书店

印 刷 北京九州迅驰传媒文化有限公司

版 次 2017 年 8 月北京第 1 版

印 次 2017 年 8 月北京第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 16 开

印 张 19.5

字 数 282 千字

书 号 ISBN 978-7-5150-2014-3

定 价 57.00 元

本书如有印装质量问题，可随时调换。联系电话：(010) 68929022

序

改革开放以来，我国城市发展取得了举世瞩目的成就。城市数量大幅增加，人口快速增长；建成区大规模拓展，基础设施显著改善；城市经济高速发展，居民财富迅速积累。2016年城镇化率增长达到了57%，成为中国经济发展的强大引擎。同时，我们也必须清醒地看到，我国的城市发展正面临着新的形势，经济发展进入新常态，城市发展已处在新的历史转折点，必须创新城市发展理念，转变城市发展方式。

2004年，建设部出台了市政公用事业特许经营管理办法，经过十多年探索，各地通过改革，有力地推进了城市公用事业发展。2014年以来，国家提出采用政府与社会资本合作（PPP）模式，推进城市特许经营权改革，加快城市基础设施和公用事业发展，增加城市公共产品供给，提高城市公共服务水平。实践表明，城市特许经营权PPP投资方式得到了地方政府的大力支持，也受到了社会资本的欢迎。

党的十八届三中全会要求，发挥市场在资源配置中的决定性作用和更好发挥政府作用。城市特许经营权PPP模式既是适应城市转型发展的创新，也是推进新型城镇化发展的一次体制机制变革。当然，在推进城市特许经营权PPP模式的进程中，还有一些现实的问题需要通过进一步改革创新来寻求答案。比如，如何把握政府隐形负债与财政承受能力，如何调动更多的民间资本参与投资，如何保障PPP项目物有所值提高公共服务效率

等。这就需要我们更好地认识、尊重、顺应城市发展规律，不断推进城市特许经营权改革创新，提升政府治理能力现代化。

第一，要尊重城市发展规律。城市发展是一个复杂的要素重组过程。我国已经进入城镇化较快发展的中后期，城市发展方式、经济结构、社会结构等都处于复杂的重构和转型中，市场在资源配置中将发挥决定性作用。只有顺应这种趋势，提供符合市场运行规律、降低市场交易成本的制度安排，才能更好地发挥政府作用，城市才会建设发展得更好。

第二，要有世界眼光。他山之石，可以攻玉。一些发达国家在城镇化过程中，创造了许多成功经验，同时也留下了一些遗憾和教训。对于正在推进新型城镇化发展的中国来说，他们的一些做法，比如城市基础设施投融资模式、城市公共物品有效供给、城市治理体制机制等，值得我们总结，以避免或少走弯路。

第三，要把控投资风险。PPP 模式，与以往企业投资或政府直接投资的方式不同，它是要形成一个利益共享、风险共担的联合体。一些项目特许经营权长达 30 年，未来不确定因素较多，这既考验地方政府的财力和信用，也考验企业对市场风险的承受力。这更需要参与各方量力而行，严格把控投资风险，严格依法办事，保障城市的可持续发展。

第四，要重视项目质量。推进城市特许经营权改革，不仅在于激励社会资本投资，更重要的是提高公共产品和公共服务的质量。从目前来看，PPP 项目涉及城市各类公共产品与服务，且项目运营周期较长。这些产品与服务一旦存在风险，就会直接关系到城市的发展质量和水平。因此，必须在提升项目品质上下功夫，实现经济效益与社会效益的统一。

近日收到范迪军博士的新作——《城市特许经营权风险投资》，该书总结了我国城市特许经营权的历程，剖析了一些典型案例，在借鉴国际经验的基础上，创新性地提出了私募股权基金 PE 与 PPP 交易的 4P 模式，并从投融资风险的不同角度，进行了具体论证分析。这将为推进城市特许

经营权改革提供新的视角。

希望范迪军博士能继续发扬在中国农村改革发祥地凤阳县主政时的闯劲、对学术追求的钻劲，持续研究下去，为推进城市投融资改革再出新成果。

倪 虹

(住房和城乡建设部副部长)

2017年7月5日



第一章 新时期城市发展面临的投资困境	001
1.1 经济新常态下城镇化引擎乏力	002
1.2 房地产主导的城市支柱产业面临转型	004
1.3 土地财政支撑的城市发展模式面临挑战	007
1.4 政府负债式的城市投融资平台面临退出	010
第二章 城市投资 PPP 模式与现状分析	017
2.1 PPP 模式与城市投资理念创新	017
2.2 国际 PPP 运行的主要做法	026
2.3 我国 PPP 模式投资与运行现状	036
2.4 我国 PPP 模式运行问题成因分析	039
第三章 PE 投资城市的国际经验与启示	042
3.1 国外 PE 运行的基本模式	042
3.2 国外 PE 发展历程与经验启示	045
3.3 我国资本市场已进入 PE 时代	048
3.4 PE 助推与提升城市 PPP 投资效率	051
第四章 城市特许经营权 PE 投资价值分析	055
4.1 城市特许经营权的概念与内涵	055
4.2 城市特许经营权的商业价值	059

4.3 城市特许经营权的商业模式	060
4.4 城市特许经营权出让的政府需求	062
4.5 城市特许经营权 PE 投资价值	064
第五章 PE 投资城市特许经营权 PPP 可行性	067
5.1 PE 与 PPP 投资模式比较	067
5.2 城市特许经营权 PPP 投资模式	073
5.3 城市特许经营权 PE 投资前置条件	075
5.4 PE 投资城市 PPP 特许经营权模型	077
第六章 PE 与 PPP 交易的 4P 投资结构	081
6.1 PE 投资结构的主要特征	081
6.2 PPP 投资结构的主要特征	082
6.3 PE 与 PPP 交易的 4P 投资结构	083
6.4 PE 与 PPP 交易的 4P 治理结构	085
6.5 案例分析：国开新型城镇化发展基金	086
第七章 PE 与 PPP 交易的 4P 融资结构	090
7.1 PPP 融资结构的主要特征	090
7.2 PPP 项目融资的主要模式	091
7.3 PE 与 PPP 交易的 4P 融资结构	097
7.4 PE 与 PPP 交易的 4P 融资 ABS 模式	099
7.5 案例分析：北京地铁 4 号线项目	105
第八章 PE 与 PPP 交易的 4P 风险结构	110
8.1 风险识别：PPP 项目风险要素分析	110
8.2 风险评价：PPP 风险层次与后果分析	115
8.3 风险度量：PPP 风险计量方法与应用	122
8.4 风险规避：构建 4P 风险规避交易结构	126
8.5 案例分析：英法海峡隧道 PPP 项目	129

第九章 PE 与 PPP 交易的 4P 投资退出结构	136
9.1 IPO 方式投资退出	136
9.2 股权转让方式投资退出	138
9.3 股权回购方式投资退出	140
9.4 清算破产方式投资退出	141
9.5 案例分析：国家体育场（鸟巢）PPP 项目	142
第十章 城市基础设施特许经营 4P 模式	150
10.1 投资前提——特许经营权项目分析	150
10.2 投资关键——项目经济强度与配套政策	154
10.3 投资模式——项目交易结构与退出方式	158
10.4 投资风险——区域政治经济环境安全指数	162
10.5 案例分析：安徽池州水务 PPP 项目	166
第十一章 城市公共事业特许经营 4P 模式	172
11.1 投资前提——公用事业特许经营市场价值	172
11.2 投资关键——特许经营政策与平台建设	175
11.3 投资模式——产业链整合与多元资本合作	177
11.4 案例分析：PPP 医院 5 个样本	182
第十二章 城市经济开发区特许经营 4P 模式	188
12.1 投资前提——开发区发展 SWOT 分析	188
12.2 投资关键——特许经营权政策与管理模式	193
12.3 投资模式——分级投资开发与激励政策	198
12.4 案例分析：固安工业园区 PPP 模式	201
第十三章 特色小镇特许经营 4P 模式	208
13.1 投资前提——特色小镇商业价值分析	208
13.2 投资关键——特许政策与小镇运营体制机制	213

12.3 投资模式——特许经营项目投融资 4P 模式	218
13.4 投资风险——4P 模式的风险分担机制	221
13.5 案例分析：杭州玉皇山基金小镇	229
附录	233
附录 1 国务院关于加强地方政府性债务管理的意见	233
附录 2 国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会 投资的指导意见	239
附录 3 基础设施和公用事业特许经营管理办法	249
附录 4 国务院办公厅转发财政部发展改革委人民银行关于在公共 服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见的通知	260
附录 5 国家发展改革委关于开展政府和社会资本合作的 指导意见	270
附录 6 关于印发政府和社会资本合作模式 操作指南（试行）的通知	277
附录 7 国家发展改革委 国家开发银行《关于推进开发性金融支持 政府和社会资本合作有关工作的通知》	290
附录 8 关于印发《PPP 物有所值评价指引（试行）》的通知	292
参考文献	299
后记	305

第一章

新时期城市发展面临的投资困境

诺贝尔经济学奖获得者斯蒂格利茨曾经预言，美国的新技术革命和中国的城镇化，是 21 世纪带动世界经济发展的“两大引擎”。中国作为世界人口最多的发展中国家，未来城镇化发展必然对全球经济社会产生且深远的影响。据国家统计局公布，2016 年年末，我国常住人口城镇化率达到 57.35%，实现了以农村人口为主向城镇人口为主的发展转型。对千百年来以农耕文化为传承的民族来说，这是一个了不起的变化。根据《国家新型城镇化规划（2014—2020 年）》，到 2020 年，我国城镇化常住人口城镇化率达到 60% 左右，其中户籍人口城镇化率达到 45% 左右。毫无疑问，城镇化发展必须不断满足数以万计新增城镇人口的公共服务需求，催生数以万计城市基础设施等公共产品的投资建设，并成为拉动中国经济的重要引擎。但是，推进城镇化发展需要的巨大投资从哪里来？在各级政府负债越来越多的情况下，未来的投资主体由谁承担？特别是自 2014 年开始，我国经济进入新常态，伴随着经济下行压力，城市投资尤其是城市基础设施投资趋于减弱，城镇化建设正面临着严峻的挑战。

1.1 经济新常态下城镇化引擎乏力

自 2014 年开始，我国国内生产总值（GDP）增速出现自 1994 年以来的首次低谷，经济发展进入新常态。面对新常态，许多学者寄希望于城镇化发展，希望其成为拉动经济新引擎。主要理由有两个方面：一是城镇化会拉大内需，“未来 10 年新增城镇人口将达到 4 亿左右，按较低口径，农民工市民化以人均 10 万元的固定资产投资计算，这能够增加 40 万亿元的投资需求”。^① 二是城镇化体现了经济综合水平，推进城镇化发展，将拉动城市工业以及教育、文化、卫生医疗、养老等服务业发展，带动国民经济的可持续发展。但是，只要对这一问题深入研究就会发现，这两个前提都是建立在城市投资建设能力和投资绩效上的。城镇化水平，说到底就是衡量一个国家的城镇与乡村人口的比例，即有多少农业人口转入城镇并真正享受城镇化福利的人口结构。实际上，就是衡量一个城镇的实际承载力。可以说，没有城镇的投资，就没有城镇的产出，更没有可持续发展的城镇化。从城镇经济实际运行情况看，新一轮城镇化发展引擎正面临投资乏力的局面。

1.1.1 从“三期叠加”来看城镇化投资增量问题

我国目前正处于经济增长速度换挡期、结构调整阵痛期和前期刺激政策消化期，“三期叠加”问题更多地需要通过稳增长、结构优化和释放前期“4 万亿”投资能量来解决。2008 年美国金融危机爆发后，为防止危机对我国的经济冲击，当时在国内经济尚处于治理“投资过热”的情况下，中央政府通过安排 1.8 万亿元政府资金，加上地方政府投资和社会资本，共形成了 4 万亿元的投资。这次投资是以央企为主要投资主体，除了大规模用于企业自身扩张投资外，城市铁路、公路、机场、保障性住房、医疗卫生、文化教育等民生工程成为投资主要领域。按照中央政府“出手要

^① 迟福林：《释放改革的红利》，《学习时报》2012 年 12 月 3 日。

快、出拳要重、措施要准、工作要实”的要求，在两年之内要完成这个庞大规模的投资。尽管这个投资对避免或延缓我国经济遭受金融危机冲击，起到了一定作用，但许多学者认为投资带来的负面效应非常严峻，包括产能过剩、通货膨胀、投资效率低下以及民企被挤压等。这些基础设施项目自 2009 年开始，一些重大工程需要 3~5 年才能完工。如果从城镇化角度看，投资铁路、公路、机场等城市基础设施取得的成效是明显的。需要关注的是，新时期是否需要继续加大城镇的基础设施投资？这些投资是为了解决经济稳增长问题，还是为了解决城市发展的实际需求问题？前一个问题涉及投资增量的绩效问题，后一个问题涉及城市发展的质量问题。从新一轮公布的以 PPP^①方式投资的城市基础设施项目体量来看，如果不以市场为导向，不从城镇化未来发展布局和城市有效需求功能来把握，仅靠地方政府以主观意志设计项目来吸引社会投资，必然受到市场的考问。

1.1.2 从城镇产业发展来看投资问题

产业是城镇化的内生动力，没有产业支撑的城镇化发展是难以持续的。2016 年年末，我国三次产业结构比例分别为 8.6：39.8：51.6，农业份额不到十分之一，还承载着 42.65% 的就业人口，可见城市产业发展仍有巨大的空间。但是我国城市产业面临的主要问题是产业投资效率不高，原有产业投资产能过剩，工业附加值低，一些传统产业面临转型与升级问题。改革开放以来，我国经济逐渐形成了以外向型为主的发展模式，投资、出口与消费成为拉动经济的“三驾马车”，特别是出口和投资占据了主导地位。2008 年美国金融危机和欧债危机爆发后，我国出口企业受到重创，企业效益下滑、经济下行压力很大，以银行信贷为主的投资更加审慎，中小企业本来在国有金融体系中就难以分到一杯羹，在市场融资成本不断攀高的情况下，产业投资明显减弱。据最新资料显示，2016 年上半年，全国固定资产投资与上年同期相比名义增长 2.8%，民间投资下降比例大，同期相比下降 3.6 个百分点。这种投资态势必然影响城镇化的健康发展。

^① PPP：是英文 Public-Private Partnership 的缩写，翻译为中文是“公共与私人合作关系”。

1.1.3 从城镇人口就业看投资问题

我国城镇化率从 1978 年的 17.9% 到 2016 年的 57.35%，年均增长达 1.03 个百分点。按照这一速度，再过 20 年，我国城镇化水平接近世界发达国家水平。按照 20 年增长 20 个百分点，城市新增人口就要超过 2.6 亿，总量相当于俄罗斯与日本人口之和。能否顺利实现这一发展愿景，关键在于城市人口的就业稳定性和新增城镇人口的就业能否得到满足。从目前情况看，一方面我国城市原有的产业体系随着转型和改革，就业不仅不增加反而减少，如东北的国有企业改革，江浙地区、包括珠三角地区的一些以劳动密集型为主的中小企业转型升级，都是以减少就业人员为代价的；另一方面，随着“互联网+”和机器人科技成果的大力实施，越来越多的行业不再提供更多的就业人口。因此，就业压力特别是经济不景气下的就业压力，将成为未来城镇化发展的重要敏感因素，这个因素虽然与城市投资就业有极大相关性，但已远远超出城镇化自身发展所面临的问题。

1.2 房地产主导的城市支柱产业面临转型

据统计，2016 我国税收收入近 11.6 万亿元，其中房地产贡献 3641 亿元，占 3.1%，在最高年份 2009 年，土地增值税和房地产税收贡献额占到税收总额的 21.8%。^① 可以说，改革开放以来推动我国城镇化发展最快的产业是房地产，对国民经济发展贡献最大的也是房地产。从 1990 年我国房地产开始走向市场化，到 2009 年国家实行房地产业宏观调控，到 2013 年开始房地产业宏观调控政策松绑，再到 2016 年房地产业去库存后又转为“双限购”，我国房地产业像“过山车”一样，从房价过热到房价“跳水”，这标志着我国房地产业进入转型期。

1.2.1 产业风险加大

房地产是中国经济面临的最大风险。^② 据瑞士银行发布的 2015~2016

^① 季苏平：《我国 2009 年税收收入近 6 万亿》，中国广播网 2010 年 2 月 13 日。

^② 汪涛：《房地产是中国经济面临最大的风险》，《华尔街日报》2014 年 5 月 19 日。

年度经济展望报告，预计中国经济增速将从 2015 年开始跌破 7% 而进入“6 时代”，并认为，尽管中国未来稳增长政策会加码，但房地产下滑对内需的拖累幅度会更大。报告分析称，拖累中国经济增速，使其可能跌破 7% 的主要因素是房地产业的下滑。过去 5 年，房地产投资年均增长 22% 左右，对经济增长的贡献达到 1.5 个百分点。较为一致的观点是中国住房的需求峰值为 1200 万～1300 万套，并于 2013 年基本达到这一峰值。自 2014 年起，房地产市场进入量价齐跌的调整期。不可否认，未来房地产销售和投资对中国经济的拉动作用将继续减小。随着房地产业的不景气，社会投资也相继减弱，2014 年，我国房地产开发投资名义增速同比增长 10.5%，为近 5 年新低，受此影响，中国经济增长率降至 7.4%，为近 24 年新低。2016 年中央经济工作会议会议指出：“要坚持‘房子是用来住的，不是用来炒的’的定位。”标志着国家 2017 年房地产调控政策势必再加码，楼市将继续深度调整，房地产成为一个市场化高度敏感的风险行业。

1.2.2 原有存量需要消化

据中国家庭金融调查与研究中心发布的《城镇住房空置率及住房市场发展趋势》调研报告表明，2013 年全国城镇家庭住房空置率高达 22.4%。报告显示，我国家庭的住房拥有率已达到 90.8%，其中城镇家庭住房拥有率为 87.0%，农村家庭住房拥有率则为 95.8%。与欧美发达国家相比，显著偏高。据此，有关机构根据空置率大小排序，评出“鬼城”排行榜（见表 1-1）。

表 1-1 中国大陆城市“鬼城”指数排行榜（2015）

名次	城市 (右侧标“★”为地级市)	鬼城指数 (万人/平方千米)	所属省份	2014 年排名
1	二连浩特	0.2692	内蒙古	1
2	阿拉尔	0.2726	新疆	—
3	北屯	0.2825	新疆	—
4	阿勒泰	0.2906	新疆	—
5	张掖★	0.2983	甘肃	30
6	绥芬河	0.3232	黑龙江	—
7	钦州★	0.3524	广西	2
8	嘉峪关★	0.3594	甘肃	4

续表

名次	城市 (右侧标“★”为地级市)	鬼城指数 (万人/平方千米)	所属省份	2014 年排名
9	玉门	0.3594	甘肃	—
10	日喀则★	0.3843	西藏	—
11	格尔木	0.3933	青海	—
12	瑞丽	0.4004	云南	—
13	吐鲁番★	0.4172	新疆	—
14	密山	0.4214	黑龙江	—
15	威海★	0.4231	山东	6

资料来源：《2015 年 50 大“鬼城”排行出炉》，中国新闻网 2015 年 11 月 22 日。

虽然发布的这些城市空置率准确性和科学性有待进一步确定，特别是“鬼城”称号是否妥当有待商榷，但这些城市的房地产产品开发过剩，或者相对于城市居民需求供给严重失衡，是毋庸置疑的。2016 年中央经济工作会议和 2017 年全国人代会政府工作报告已明确将房地产作为供给侧结构性改革五大重点任务之一，去库存成为房地产业面临的极大挑战。消化这些存量，需要用时间换来空间，需要政府政策导向，也需要开发商从过去坐等涨价的暴利卖方市场转向以消费者为主导的买方市场。在这种形势下，投资房地产已变得越来越谨慎，一些以房地产起家的投资商开始转向其他投资领域，或者与房地产相关的领域，如休闲旅游地产、养老健康地产、工业厂房地产等。

1.2.3 区域发展不平衡

从全国范围看，房地产作为城市主导产业面临的问题突出，但从不同区域来看，差别还是很大的。据中科院发布的《中国房地产报告》称，房地产总体供大于求的局面不会改变，地区分化导致人口聚集能力强的一线城市或部分二线城市房价有回暖，人口聚集能力差的部分二线城市或三线城市房价可能会延续下跌或者回调的态势；从不同城市之间来看，大城市以及超大、特大城市的人口流入集中，住房紧张，而中小城市和小城镇的人口较少，甚至出现人口净流出、住房还在大量供应的现象。实际上，这种区域变化主要是人口流动形成的，一线城市是人口流动最大的城市，以

北、上、广以及省会城市等为主，外来人口流动量大，刚性需求仍然存在；二线城市主要是以长三角、珠三角等发达地区的地级城市为主，人口流动有一定的增量，但以结构性需求更明显；三线城市是人口流动相对稳定的区域，因此需求空间相对较小。这些城市人口特征和属性，决定了房地产的投资趋势。尽管从区域结构上看，房地产在不同区域市场差异较大，但总体上仍有供大于求、投资风险加大、投资回报率降低的趋势。一个基本判断是，在经济进入新常态之时，房地产业作为城市主导产业的时代已经结束，以房地产为核心的配套产业也将重新洗牌。

1.3 土地财政支撑的城市发展模式面临挑战

自1993年我国实行分税制以来，中央与地方在事权与财权上一直处于博弈状态，财权上移，事权下移，上面政府出题目，下面政府买单，这种情形至今仍然是困扰地方政府治理与发展的难题。在推进城镇化建设进程中，地方政府受本级财政收入约束，城镇化投入能力受到严重制约。从20世纪90年代后期开始，一些地方实施经营城市策略，把城市土地出让收入作为城市投资的主要资金来源，取得了突破性进展。鉴于地方政府土地出让收入的影响力，土地财政被称为政府“第二财政”。关于土地财政的历史作用和面临的现状问题，以城镇化为视角，至少可以从三个方面来解剖分析。

1.3.1 土地财政对已有的城镇化建设功不可没

据统计，2001年全国土地出让金仅为1296亿元，2011年则上升至32126亿元，是2001年的25倍，年均增长率为37.9%。在此期间，土地出让金占地方财政收入的比重亦大幅提高，成为地方政府的主要收入来源。统计显示，2001年的土地出让金收入仅占地方财政收入的16.61%，对于地方政府的财力来说影响还较小，但是到了2009年，土地出让金占地方财政收入的比重上升至52.69%，占据了地方财力的“半壁江山”，2010年达到