



引进精品

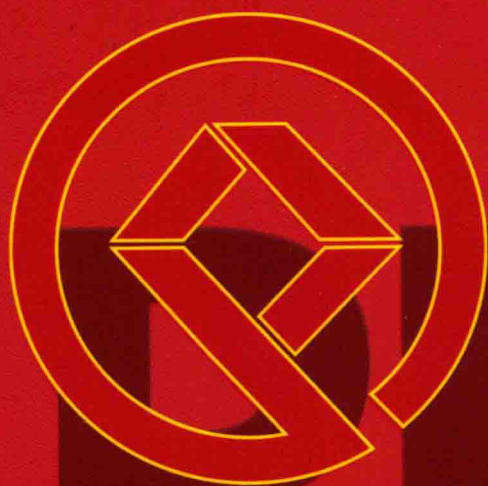
CAMBRIDGE

政府与社会资本 合作模式 (PPP) 经济学 基本指南

The Economics of
Public-Private Partnerships:
A Basic Guide

爱德华多·恩格尔 (Eduardo Engel)
罗纳德·D·费希尔 (Ronald D. Fischer) 著
亚历山大·加莱托维奇 (Alexander Galetovic)

邱立成△等译



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



引进精品

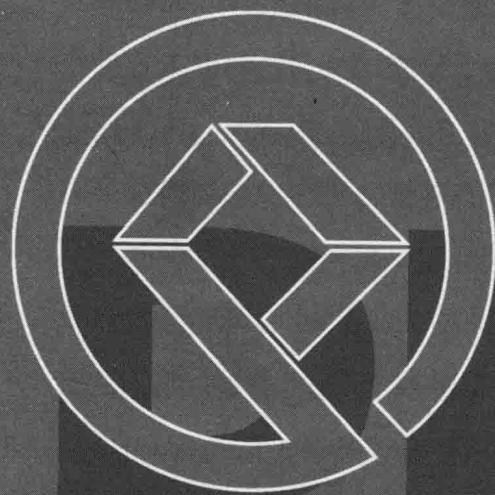
CAMBRIDGE

政府与社会资本 合作模式 (PPP) 经济学 基本指南

The Economics of
Public-Private Partnerships:
A Basic Guide

爱德华多·恩格尔 (Eduardo Engel)
罗纳德·D·费希尔 (Ronald D. Fischer) 著
亚历山大·加莱托维奇 (Alexander Galetovic)

邱立成△等译



電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是关于 PPP 的一部理论研究力作,也是实施 PPP 的基本指南。该书作者基于对 PPP 相关理论与实践的研究,概括总结了不同国家、不同基础设施领域实施 PPP 的经验教训,探讨了政府选择 PPP 替代传统提供方式的条件、最佳 PPP 合同以及 PPP 适用的治理结构等问题。

本书对于我国 PPP 领域的实务操作人员及研究人员具有重要的参考价值,也适合作为经济管理类相关专业的教学参考书和相关从业人员培训的参考书。

This is a simplified Chinese edition of the following title published by Cambridge University Press:

The Economics of Public-Private Partnerships :A Basic Guide and 9781107632783 by Eduardo Engel, Ronald D. Fischer, and Alexander Galetovic, first published by Cambridge University Press 2014.

This simplified Chinese edition for the People's Republic of China (excluding Hong Kong, Macau and Taiwan) is published by arrangement with the Press Syndicate of the University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom.

© Cambridge University Press and Publishing House of Electronics Industry 2016.

This simplified Chinese edition is authorized for sale in the People's Republic of China (excluding Hong Kong, Macau and Taiwan) only. Unauthorised export of this simplified Chinese edition is a violation of the Copyright Act. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of Cambridge University Press and Publishing House of Electronics Industry.

本书原版由 Cambridge University Press 出版。

本书中文简体翻译版由 Cambridge University Press 授权电子工业出版社。

未经出版者书面许可,不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

此版本经授权仅限在中国大陆销售。

版权贸易合同登记号 图字:01-2016-9346

图书在版编目(CIP)数据

政府与社会资本合作模式(PPP)经济学:基本指南/(智)爱德华多·恩格尔(Eduardo Engel), (智)罗纳德·D. 费希尔(Ronald D Fischer), (智)亚历山大·加莱托维奇(Alexander Galetovic)著;邱立成等译. —北京:电子工业出版社,2017. 1

书名原文: The Economics of Public-Private Partnerships: A Basic Guide

ISBN 978-7-121-30646-4

I. ①政… II. ①爱… ②罗… ③亚… ④邱… III. ①政府投资-合作-社会资本-研究 IV. ①F830. 59 ②F014. 391

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 305978 号

策划编辑:徐 颢

责任编辑:徐 颢

印 刷:北京嘉恒彩色印刷有限责任公司

装 订:北京嘉恒彩色印刷有限责任公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本:787×1092 1/16 印张:12.75 字数:178 千字

版 次:2017 年 1 月第 1 版

印 次:2017 年 1 月第 1 次印刷

定 价:49.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888,88258888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式:(010)88254103。

政府与社会资本合作模式 (PPP) 经济学

在过去的 25 年中,许多发展中经济体与发达经济体都采用了政府与社会资本合作模式(PPP),即将融资、建设和运营纳入政府与私人企业签署的长期合同。在本书中,作者基于对相关理论与实践的研究,概括总结了 PPP 的经验教训,探讨了政府选择 PPP 替代传统提供方式的条件、实施 PPP 中的问题以及 PPP 适用的治理结构等问题。作者提出,PPP 的财政影响与传统提供方式相同,都不会缓解预算资金约束。PPP 的优势在于效率收益和服务的改善。现实中,广泛存在的合同重新谈判、不完善的财政会计准则及治理结构都会制约 PPP 的潜在优势。

爱德华多·恩格尔是智利大学经济学教授和耶鲁大学的访问教授。他是计量经济学会会员,并于 2002 年被该学会授予经济学领域重要的弗里希奖章。他在《美国商业评论》(American Economic Review)、《经济计量》(Econometrica)、《政治经济学刊》(Journal of Political Economy)、《经济学季刊》(Quarterly Journal of Economics)等主要学术期刊都有论文发表。他获得了麻省理工学院经济学博士学位、斯坦福大学统计学博士学位和智利大学工程学士学位。

罗纳德·D·费希尔是智利圣地亚哥大学工业工程系的经济学教授,他

的研究领域是 PPP 经济学、金融市场低效率与经济绩效之间的关系,以及规制产业(特别是港口)经济学等。他在《政治经济学刊》(Journal of Political Economy)、《经济学季刊》(Quarterly Journal of Economics)等主要学术期刊发表了多篇论文,并获得了宾夕法尼亚大学经济学博士学位。

亚历山大·加莱托维奇是智利圣地亚哥洛斯安第斯大学经济学教授。他的研究领域集中在 PPP 经济学、均衡产业结构决定因素及电力经济学,在《政治经济学刊》(Journal of Political Economy)、《经济与统计评论》(Review of Economics and Statistics)、《欧洲经济学会会刊》(Journal of the European Economic Association)和《哈佛商业评论》(Harvard Business Review)等主要经济学期刊均有论文发表。此外,他还拥有普林斯顿大学经济学博士学位。

译者简介

邱立成(1962—),男,教授,经济学博士,南开大学经济学博士生导师。现任天津商业大学副校长,理论经济学学科带头人,教育部“新世纪优秀人才”。中国世界经济学会理事,



事,中国林业经济学会副理事长,天津市世界经济学会常务理事,教育部贸易经济教学指导委员会委员,第十、第十一、第十二届全国政协委员,全国政协经济委员会委员。主要从事世界经济、国际直接投资、跨国公司、人力资源管理、技术创新与国际技术转让及融资租赁方面的研究。主持国家社会科学基金、国家自然科学基金、教育部人文社科基金,以及天津市社会科学基金与天津科委软科学研究课题 10 余项。主编《面向 21 世纪人力资源开发与管理丛书》,著有《开放条件下中国劳资关系的变化与对策分析》、《跨国公司研究与开发的国际化》、《跨国公司国际人力资源管理》、《技术垄断、跨国公司与经济发展》和《多国管理:战略要径》(译著)。参编《中国对外开放与经济发展》、《跨世纪的世界经济与中国》、《跨国经营财务管理》、《跨国公司战略管理》、《跨国公司概论》等。发表学术论文 70 余篇。另有学术论文、调研报告获省部级及其他奖励 7 项。

前 言

近几十年来,提供基础设施服务的一种重要组织方式逐步成熟,这种方式被称为政府私人资本合作模式或 PPP。它通常被描述为介于政府提供方式和私有化之间的一种中间方式。本书中,我们总结了有关 PPP 理论与实践探索相互作用中形成的一些主要经验。我们现在对 PPP 的认识相对于 10 年或 20 年前取得了哪些进展?从经济分析到实践,如何在 PPP 与政府提供方式之间进行选择?PPP 合同的最佳设计方式又是什么?

直到最近,诸如高速公路、道桥、机场、学校和监狱等基础设施都被纳入公共物品的范畴,因此由政府建造、以税收融资并由政府机构来管理。在 20 世纪 80 年代后期,有些国家就已开始采用 PPP。PPP 项目就是将融资、建设和运营打包捆绑在一起,纳入政府采购当局与私人企业之间签署的单一长期合同。在合同生命周期内,作为对其初始投资、运营成本和维护开支的补偿,私人企业会获取收益流。依合同具体规定,项目收益流可能包括使用费、采购当局支付或这二者的组合。合同到期后,资产归还政府。

PPP 的重要性还会持续增强,尽管政府推进 PPP 背后的动机不尽合理。政府将 PPP 视为从基础设施投资释放资源,再将这些释放出来的资源用于其他计划的一种低成本手段。财政会计现存的缺陷也为政府选择 PPP 提供

了另类的动机,因为按照现有会计方法,PPP项目既不影响财政赤字,也不计入政府负债。此外,政府提供的基础设施通常质量低且成本高,所以人们普遍认为,PPP有私人企业参与会带来效率收益。政府提供方式存在的缺陷(如忽视社会价值或过度设计、带有政治支出色彩、公共工程合同不透明以及低标准的设施维护和服务质量)也给予政府更多的理由,期望PPP会提供更好的绩效和更优的服务质量。

实践中,PPP合同被人们诟病的一个方面是合同经常重新谈判。有些重新谈判是可以合理预期的,因为这些合同都是长期合同,并且在授权有效期内时过境迁。但是,有广泛的证据表明,重新谈判往往发生在合同授权后不久,并且重新谈判订立的新条款主要是为利好特许经营者,重新谈判使人们怀疑PPP那些理论上的优势能否实现的问题。重新谈判还会导致逆向选择问题,因为它们会吸引在游说方面拥有比较优势但在设施建设和运营方面相对缺乏技能的公司。进一步讲,这会削弱政府审慎设计和选择项目的动机,削弱企业降低成本的动机,引发道德风险问题。尽管如此,PPP还是为当权者提供了预付开支的另一种手段。

我们在本书中表明,可以更准确地阐明在提供基础设施方面PPP与政府提供或私有化相近似的程度。某些PPP项目利用使用者缴费偿付项目投资这一事实会使我们以为,PPP对于政府而言是无成本的,不应该将其纳入财政资产负债表。然而,当我们考虑它们对预算的跨期影响时,我们就会得出这样的结论,PPP应该被纳入财政资产负债表,将其视为公共部门的一部分,因为PPP与政府提供方式对预算的跨期影响是相同的。再从政府融资的角度看,PPP与政府提供方式相似。如果不考虑地方性的合同重新谈判,PPP机制可以提供提高效率和降低提供基础设施服务成本的激励。从这种意义上讲,PPP与私有化在提供的激励上具有相似性。但是从根本上讲,PPP与私有化不同,表现在PPP依据合同时间长度确立风险共担安排,这在私有化情形下是不可能的,具体而言,可以设计一种弹性期限合同使PPP项

目产生巨大的福利收益。

目前围绕 PPP 存在着许多误区,那么,PPP 究竟会给我们带来哪些现实利益呢?首先,降低生命周期成本的激励孕育着持续的设施维护,其成本远会低于间歇性的维护。当服务质量可合同化时,如在高速公路情况下,这一点具有特殊的价值。我们预期在 PPP 下基础设施可以得到较好的维护还有其他方面的理由。PPP 合同可以明确规定在合同到期时基础设施必须完好无损地移交,这就可以强化维护的动机,这也是在政府提供方式下难以做到的。其次,我们认为,在收取使用费的 PPP 项目上,使用者有权利要求优质服务,这也需要持续的设施维护。当公共基础设施项目收取使用费时,通常认为这些钱会流入总预算,或者至多是纳入一般基础设施基金,所以使用者感觉难以维权。

PPP 的另一个潜在优势是,当项目完全由使用费收入偿付且不存在投机性重新谈判的空间时,私人企业会认真评价项目,淘汰那些忽视社会价值或过度设计的项目,而且相对于政府提供方式,PPP 面临降低使用费的压力较小,这会导致来自基础设施项目的潜在收益大幅度增加。最后,由于使用费直接由 PPP 收取,而不是由政府将这笔资金拨付给私人企业,这样就可以避免由一般收益税和与政府官僚机构运转相关的成本所带来的扭曲。

还有一些相反的观点认为应拥护政府提供方式,当然,并非所有这些观点都令人信服。表面上政府的融资成本似乎低于私人企业,这源于政府可以以较低的利率借款,并且政府借款的利率不会大幅度上升,因为债权人只关注全球债务而不注重评价单个政府项目。因此,PPP 面临较高的借款成本这一现状,部分原因是由于债权人做了更审慎的项目评估,这是非常重要的。我们认为,PPP 借款成本较高的深层次原因还在于合同设计不当,在于潜在的收入管制和项目被征用的风险。此外,PPP 借款成本较高还包含为转移内生性风险而发生的相应成本,这部分成本主要用于防范道德风险、增加降低成本的激励、保证服务质量和管理监督等。赞成政府融资项目的一

种引人注目的观点是,政府融资的项目会体现在政府资产负债表中,因此不能被用于预付政府开支,从而难以逃避国会监督。最后,在公共项目的建设阶段,尽管存在着投机性重新谈判的空间,但并不存在后续重新谈判的可能性,这是与 PPP 相关联的最重要问题之一。

持上述观点者认为,政府提供方式在绝大多数欠发达国家更为可取。相对于政府提供方式,PPP 对制度的完善有更高的要求,因为一旦投资沉淀,政府就必须禁止对项目实施收入管制或征用。PPP 较长的合同期限与合作方的投机行为提供了较大的空间。因此,本书的讨论集中于制度建设比较完善的中等收入国家和发达国家。

至于 PPP 与不同类型基础设施的实用性,我们认为,对于高速公路、隧道和道桥,质量可以在合同中明确规范并易于核实查验,并且合同的设计可以适应不断变化的条件,从而不给各方留有投机的空间,因此,采用 PPP 模式可以产生巨大的潜在福利收益。对于诸如机场等其他类型的交通基础设施,我们较为明确的结论是,PPP 优于政府提供方式。相比之下,在诸如医院和学校等复杂的基础设施项目,PPP 的大部分优势或没有显现或难以确定。

我们几乎从 20 年前就开始研究 PPP,撰写学术论文,以及为政府及多边组织提供咨询。两年前,我们决定著书来较为全面地总结我们在这一领域的研究成果。我们坚信,我们提出的关键性结论有助于政府的相关政策设计,实现以更低的成本提供更优质的基础设施服务的政策目标。我们著述的目的是,提取可供政策制定者们借鉴的经验,力求综合已有的实践经验与相关基本经济观点,因此,本书是一项广泛吸纳已有研究成果的综合性研究。即便如此,本书也不是无所不包的中立性研究,并非所有人都会赞同我们的结论。

实际上,我们对于一些问题有自己鲜明的观点,而对于其他一些问题,我们认为仍众说纷纭,莫衷一是。在政策层面,PPP 已演变成一个意识形态

问题,有些人认为 PPP 限制了政府的作用,因此表示赞成;而另一些人则以相同的理由表示反对。相比之下,我们尽力让证据说话并利用经济分析调和我们的倾向性,至于我们为此付出的努力在多大程度上取得了成效,还是请读者来评判。

目 录

第1章 导论	1	1.4.1 缓解政府预算	12
1.1 本书的范围	2	1.4.2 效率收益	13
1.1.1 概念界定	2	1.4.3 引入竞争	14
1.1.2 政府提供、PPP与私有化	3	1.4.4 收取适当的使用费	15
1.1.3 PPP的范畴	3	1.4.5 滤掉白象项目	16
1.2 趋势	4	1.4.6 收入分配	17
1.3 与政府提供方式相关的问题	8	1.5 实践	17
1.3.1 项目选择不当	8	1.5.1 突出的缺陷	18
1.3.2 基础设施维护	9	1.5.2 重新谈判	19
1.3.3 低效率定价	9	1.5.3 软预算	20
1.3.4 俘获与腐败	10	1.6 本书概览	21
1.3.5 制度设计缺陷	10	1.7 注释书目	22
1.3.6 重新谈判	11	第2章 国别研究	23
1.4 优势	11	2.1 英国案例分析	23
		2.1.1 评价	26
		2.2 智利	30

2.2.1 历史分析	30	4.4 结论	80
2.2.2 特许经营项目	32	4.5 注释书目	81
2.2.3 公共工程部的腐败	36	第5章 私人融资	83
2.2.4 重新谈判	37	5.1 PPP 的融资安排	85
2.2.5 特许法律的改革	39	5.1.1 PPP 融资的生命	
2.3 美国	40	周期	86
2.3.1 效率	42	5.1.2 SPV 的合同网络	90
2.3.2 通行费	43	5.1.3 收入来源、需求风险和	
2.3.3 白象项目	44	融资	91
2.3.4 重新谈判	45	5.1.4 信用评级机构和信用保险	
2.3.5 预支开支	45	机构的作用	92
2.3.6 未来展望	48	5.1.5 项目融资与公司	
2.4 中国	49	融资	94
2.4.1 中国的 PPP 模式	51	5.2 PPP 溢价	95
2.4.2 中国 PPP 的问题	53	5.2.1 风险分摊与合同	
2.5 总结	58	签订	96
第3章 高速公路	61	5.2.2 PPP 的风险与	
3.1 物理和经济特征	61	效率	100
3.2 高速公路 PPP 模式的时机		5.2.3 交易成本	101
选择	63	5.3 结论	103
3.3 如何实施 PPP	64	5.4 注释书目	104
3.4 结论	69	第6章 政府融资	106
3.5 注释书目	70	6.1 财政会计	106
第4章 激励	72	6.1.1 政府收入担保	111
4.1 何时 PPP 有效	73	6.2 缓解政府预算	113
4.2 PPP 模式风险分担与		6.2.1 政府资源约束	114
激励	76	6.3 最优合同	116
4.3 主动建议	79	6.3.1 税收融资和社会成本效益	
		评估	116

6.3.2 使用费融资	118	9.1.6 何时适用 PPP	146
6.4 结论	123	9.2 如何设计与实施	
6.5 注释书目	124	PPP	147
第7章 重新谈判	125	9.2.1 合同设计	147
7.1 会计和预支支出	127	9.2.2 治理	149
7.2 逆向选择和道德风险	128	9.2.3 财政会计	150
7.2.1 逆向选择和重新谈判	128	9.3 PPP 的未来	151
7.2.2 道德风险与重新谈判	129	附录:规范模型	154
7.3 灵活性和重新谈判	130	A.1 基本假定	154
7.4 重新谈判与合同	132	规划者的问题	155
7.5 结论	134	A.2 一个不相关的结论	157
7.6 注释书目	134	A.3 实施	159
第8章 治理	136	A.4 效率所得:资金分配的成本	160
8.1 为什么 PPP 需要好的治理	136	A.5 效率收益:不可合同化的创新	160
8.2 PPP 与治理:实践	138	政府提供	161
8.3 对 PPP 治理的建议	140	PPP	162
8.4 结论	142	正向努力的条件	163
8.5 注释书目	142	最优合同和实现	164
第9章 何时和如何实施 PPP	143	PPP 溢价和不可合同化的创新	164
9.1 何时应用 PPP	143	A.6 放松假设	165
9.1.1 制度	143	需求	165
9.1.2 PPP 释放了公共资金吗	144	规划者的目标函数	166
9.1.3 效率和 PPP	144	创新的收益	166
9.1.4 私有化与 PPP	145	参考文献	167
9.1.5 PPP 溢价	146	致谢	184

第 1 章

导 论

政府的主要任务之一就是以合理的成本提供基础设施服务,如道路、桥梁、隧道和港口等基础设施项目,它们不仅沉淀投资规模大,而且建成后需要维护和运营。因此,项目的审定、设计、运营和维护过程是十分重要的。

在 20 世纪七八十年代,从英国到智利等许多国家基于效率和意识形态的考虑,针对许多公共企业实施私有化,如在电信、电力和卫生等公共服务领域率先推进。而后,政府就力图将私人资本参与的利益扩展到私有化难度极高的运输、学校、医院等部门,这就引致了政府社会资本合作模式 (PPP) 的形成和发展。所谓 PPP,就是政府与私人企业就提供基础设施而建立长期契约关系,并将融资、建设、运营和维护等业务流程置于单一企业之中。

在实施 PPP 之前,通常是由政府提供基础设施,利用税收或政府债务融资,将项目建设发包给私人企业,企业按照合同建设项目并收取商定的工程款,然后由不同的政府部门接手设施的运营和维护。

在政府提供基础设施的情况下,项目建设与项目运营的分离,意味着在项目设计阶段后续的维护成本和运营成本不会被适当地纳入项目预算,而且,政府更倾向于将资源投在新建项目而非已有设施的日常维护上。这种

倾向往往会导致设施的老化和服务质量的下降,最后迫于当地压力再花费高成本重建或翻新已有设施。

实施 PPP 就是引入一种新的方式,由单一私人企业负责项目融资和建设,并按照一定的绩效标准负责项目设施的后续运营和维护。

在过去的 20 年间,PPP 一直快速增长。尽管自 2008 年以来许多发达国家面临预算上的困难,但是伴随其经济的复苏,这种趋势仍在持续。采用 PPP 模式提供基础设施主要应用于大型项目,如道路、饮用水和废水处理厂、发电站、桥梁、港口、机场、医院、监狱和学校。这种发展趋势及过去 25 年的发展经验提出了本书试图回答的一些问题:在什么条件下 PPP 比政府提供或私有化更具优势? 如何实施 PPP? 什么是 PPP 契约关系的最优治理结构?

1.1 本书的范围

1.1.1 概念界定

关于基础设施的定义和分类很多,出于我们讨论的目的,此处我们所指的公共基础设施是用于提供诸如道路、港口、机场、卫生服务体系、学校或医院的长期且不可撤销的投资。来自学术界和实业界对 PPP 的定义多种多样,用里德·多纳休(Led. Donahue)和泽克豪斯(Zeckhauser)的话讲,就是“政府与私人部门之间的关系变得极为广泛”(2011)。尽管如此,大多数定义都包含公私两个部门参与和明确双方风险分担的合同。

在本书中,我们将 PPP 定义为政府在一个较长的时期内(如 30 年)将建设或改善基础设施的工程发包给私人企业,并由私人企业在合同期内负责设施的维护和运营并获取项目收益流的协议。例如,有时在收费道路情况下,收益主要来自使用者缴费;有时涉及医院项目时,收益主要来自政府定

期支付,而不向使用者收费。更为一般的情况是,特许经营者的回报同时来自使用费和政府转移支付。但所有情况下,合同期满资产都归还政府掌控。

1.1.2 政府提供、PPP 与私有化

基础设施的提供方式有三种:政府提供、PPP 和私有化。在政府提供的情况下,私人企业负责项目建设并收取商定的项目款,然后与政府结项。相反,在 PPP 情况下,负责基础设施建设和改善的公司在建设期结束后还要负责项目的运营和维护。与 PPP 不同,私有化是将基础设施永久转让给私人企业,并由该公司承担转让后所有的相关商业风险^①。

从理论上讲,在 PPP 情况下,由于特许经营者承担合同有效期内维护与运营成本变动和收益不可预知的变动风险,存在被侵权的可能性。然而现实中,合同条款是模糊的,政府经常会分担部分风险,即使在合同执行中,双方仍会就合同条款进行再谈判。

1.1.3 PPP 的范畴

尽管本书所涉及的问题与绝大多数 PPP 相关,但我们的目标之一是,区分适用于 PPP 和更适合采用传统提供方式或私有化的基础设施类型,即哪些类型的基础设施更适合采用 PPP,哪些更适合采用传统的提供方式或私有化。要回答这个问题,首先要考虑相关基础设施的技术与经济方面的特征。在后面的第 4 章,我们更多地论证了高速公路比电站或学校更适于 PPP;电站一般更适合私有化;至于学校,因为难以界定目标绩效标准,因此

^① 没有一种方式包括所有的合同类型。古什(2004)依据私人资本参与的程度将合同类型划分为 12 种:政府提供与运营;外包;公司化与绩效协定;管理合同;租赁;特许经营;特许权让渡;建设运营转让(BOT);建设拥有运营;通过许可协议剥离;通过销售剥离以及私人提供和运营。在这些类型中,PPP 主要包括特许经营、特许权让渡和建设运营转让(BOT)。租赁是否可以纳入 PPP 则取决于所采用的定义,如古什(2004)将其纳入 PPP,但耶斯考比(2007)则没有。在本书中,我们是在交互使用 PPP、特许经营和特许权让渡这三个术语的。