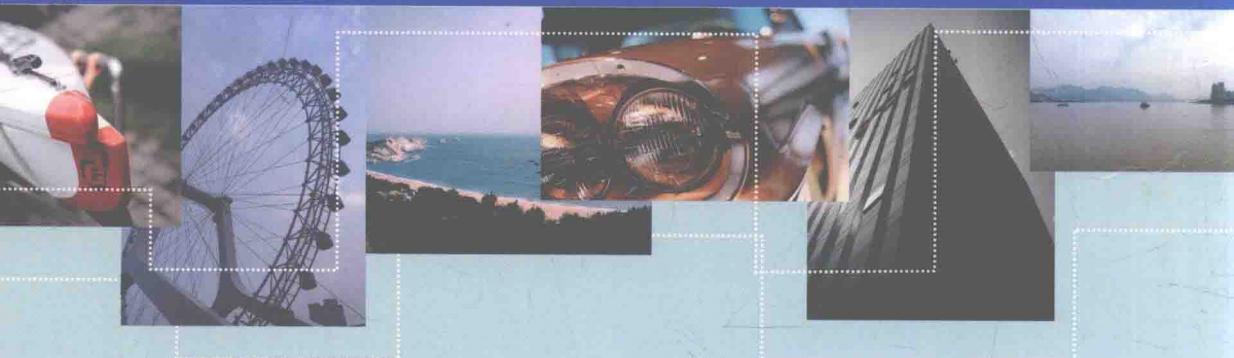


王盈盈 冯珂 王守清 /编著

# 特许经营项目融资(PPP)

## 实务问答1000例



清华大学出版社

---

# 特许经营项目融资(PPP) 实务问答1000例

---

王盈盈 冯 珂 王守清 编著

清华大学出版社  
北京

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

特许经营项目融资：PPP：实务问答1000例/王盈盈，冯珂，王守清编著. —北京：清华大学出版社，2017

ISBN 978-7-302-47479-1

I. ①特… II. ①王… ②冯… ③王… III. ①特许经营—融资—问题解答 IV. ①F713.3-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第142054号

责任编辑：张占奎 赵益鹏

封面设计：常雪影

责任校对：赵丽敏

责任印制：杨艳

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：北京富博印刷有限公司

装 订 者：北京市密云县京文制本装订厂

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：22.25 字 数：539千字

版 次：2017年9月第1版 印 次：2017年9月第1次印刷

印 数：1~3000

定 价：68.00元

---

产品编号：072465-01

# 自序

2014 年,有一个英文缩写——PPP(Public-Private Partnership,公私合作、政企合作,现在官方定义为“政府和社会资本合作”)迅速红遍大江南北,业内人士如有人不知道 PPP,那只能说他 out(过时或者外行)了。自 1985 年国内第一个 BOT 项目,即深圳沙角 B 火电厂项目实施开始,到 1996 年原国家计委批准的来宾 B 电厂以 BOT 模式投资建设运营并至 2015 年期满移交以来,中国的 PPP 理论与实践探索一直没有停歇过,往往每 5~10 年就会随着经济周期掀起一阵 PPP 热潮。而 2014 年这一波热潮,可谓盛况空前(不一定绝后),陆续涉及 200 多份政策性文件(含 PPP 条例(征求意见稿)等法律法规)、上百家 PPP 中心、1 万多个入库 PPP 项目,十几万亿元投资规模让各路投资人蜂拥而至,党和国家领导人、国家各相关部委高级官员、地方政府各级执行官员以及囊括各类属性的投资人与金融机构等,都对 PPP 翘首以盼,大家的关注和参与也将我国的 PPP 理论与实践推到了一个全新的高度(以 2014 年以后 PPP 在各大搜索引擎中的前百条都指向 Public-Private Partnership 相关报道为一个有力佐证)。

我和师弟冯珂是幸运的,我们在校期间或许是某种感觉,又或许是某种默契,让我们不约而同而又在当时很懵懂地先后选择了跟随王守清教授攻读硕士/博士学位。2010 年毕业之后,我的工作和 PPP 一直有着若即若离的关系,选择到北京市基础设施投资有限公司工作,也是因为在毕业之前,柯永健师兄(澳大利亚悉尼科技大学 Senior Lecturer)提到,京投公司是 PPP 界实务大腕,去这家公司工作一定会收获不少。冥冥之中,必有定数,我就这样误打误撞地来到了京投公司,先后在京投公司全资子公司轨道路网公司、京投公司本部融资计划部、京投公司参股子公司京津冀铁投公司工作,历时 6 年时间,足以让我收获很多实务的经验和教训,也激发了我想进一步探索实务背后规律和理论的兴趣。

恰逢 PPP 大火,在导师的推荐之下,从 2015 年开始我成为空中飞人,在全国范围内分享 PPP 的理论与实务心得,从此一发不可收拾,讲课诱导我思考、思考又促使我继续讲课。到 2016 年,我发现世界很大,希望出去走走,于是离开国企,正式开始行万里路,到目前为止,我的足迹已踏遍祖国 30 个省市(除西藏以外),眼界和胸怀也更宽阔并淡定。一次偶然的机会,我接触到正在筹备的清华 PPP 研究中心,并加入了中心开始工作,就这样兜兜转转我又回到了

母校,并从在校时的国际工程项目管理研究院转到了目前就职的清华大学 PPP 研究中心(依托于公共管理学院),也暗示着我在 PPP 理论研究的道路上将逐步迈入国家治理和公共管理领域。

作为清华大学 PPP 研究团队的成员和有着多年 PPP 实操经验的 PPPer,我在以往关于 PPP 模式的研讨活动中,接触并感受到了许多来自地方政府和社会资本方关于 PPP 模式实务操作方面的困惑,更感受到了各方想要规范做好 PPP 的迫切心情。因此,我有了写东西的想法,想力所能及地答疑解惑,同时也想将我对 PPP 理论与实践百感交集的感悟记录下来,从一开始每周写 10 条问答,到每周写一个系列约 100 条问答,再到如今这本呈现在读者面前的专著。

路行百里猛回头,泪眼婆娑至感动,被自己的认真和坚持所打动,是一种终生难忘的体验。于我个人而言,写下这本书也是对自己过去 PPP 领域的一个回顾和总结。鲁迅先生说,写东西是为了忘却的纪念,而于我则是希望把它刻画成永恒的记忆,在我 2017 年 9 月正式踏上公共管理领域研究探索之旅前画上一个阶段性的句号。

本书是我和师弟冯珂经过大量文献阅读、案例分析、项目测算和研讨,同时经过反复拜读导师守清教授在公开自媒体上编织的又长又美的围脖(微博)后(请忽略我们的盲目崇拜,毕竟是我们的导师,因为我们迄今为止在科研道路上的阅历和记忆都被这位老先生给霸占了),梳理目前 PPP 实践中具有代表性和普遍性的上千个问题,并以现有法律法规及政策性文件为依据,针对其中各个操作环节的重难点做出的详细解答。

本书的核心内容按照 PPP 模式的操作流程划分了 8 个章节,包括理论与政策、项目干系人、识别与论证、准备与立项、采购与谈判、执行与监管、移交与退出、案例与实践。参与本书编写的几位突出贡献者,在此一一感谢,他们分别是毛亮(负责书稿最初的整编)、申龙(第 1 章和第 5 章部分问答)、董创建(负责第 3 章部分问答)、栗志(负责第 5 章部分问答)、同门师妹兼研究生同学张博(负责全书的格式调整),以及高中同学陈博和胡萍萍。

中国式 PPP 的理论与实践尚处规范和调整的阶段,可以预见,关于什么是 PPP 模式的规范操作仍将处于长期讨论之中,对于 PPP 理论框架的完善及实践经验的总结也永远都会在路上,希望本书能为建设 PPP 康庄大道添砖加瓦。我们试图用做科学研究所的态度、站在理论框架的视角进行解答,不足之处还请各位业界同侪和读者朋友们批评指正,也恳请大家集思广益,让真理越辨越明。

王盈盈

2017 年 5 月于清华园

1 理论与政策 .....	1
1.1 PPP 的定义与分类 .....	1
1.1.1 PPP 模式理论辨析 .....	1
1.1.2 PPP 实践的关键问题 .....	9
1.1.3 PPP 模式分类 .....	16
1.1.4 PPP 项目管理平台 .....	26
1.1.5 PPP 的未来命运 .....	28
1.1.6 PPP 的人才与知识 .....	33
1.2 PPP 相关政策解读 .....	34
2 项目干系人 .....	48
2.1 政府方 .....	48
2.1.1 政府部门组织架构 .....	48
2.1.2 PPP 中心相关要点 .....	51
2.1.3 政府出资人代表相关要点 .....	52
2.2 社会资本方 .....	56
2.2.1 谁是合格的社会资本方 .....	56
2.2.2 社会资本方在 PPP 项目中的相关要点 .....	60
2.2.3 各类投资人参与 PPP 的相关要点 .....	62
2.2.4 民营企业参与 PPP 的要点 .....	69
2.3 项目公司 .....	72
2.3.1 项目公司的资金权要点 .....	72
2.3.2 项目公司的管理要点 .....	75
2.3.3 项目公司的其他要点 .....	80
2.4 其他相关方 .....	83
3 识别与论证 .....	86
3.1 项目识别与筛选 .....	86
3.2 物有所值评价 .....	92

3.3 财政承受能力论证	98
3.4 PPP项目管理和信息化	105
<b>4 准备与立项</b>	<b>111</b>
4.1 实施方案编制	111
4.2 风险分担机制	115
4.2.1 风险识别	115
4.2.2 风险分担	122
4.3 交易结构设计	127
4.3.1 交易结构关键点	127
4.3.2 交易结构其他要点	130
4.4 融资模式设计	136
4.4.1 项目融资要点	136
4.4.2 PPP融资方式	139
4.4.3 基金融资要点	143
4.4.4 表外融资要点	149
4.4.5 其他要点	150
4.4.6 再融资要点	152
4.5 回报机制设计	156
4.6 价格机制设计	160
4.7 财务测算分析	163
4.7.1 财务测算要点	163
4.7.2 财务基础数据要点	167
4.7.3 财税相关要点	171
<b>5 采购与谈判</b>	<b>174</b>
5.1 各个招选环节	174
5.1.1 相关概念	174
5.1.2 资格预审要点	176
5.1.3 招选注意事项	179
5.1.4 招选方式分析	181
5.1.5 其他要点	184
5.2 采购文件	186
5.3 响应文件	195
5.4 投标评审	198
5.5 合同谈判	201
5.6 合同签署	203

5.6.1 PPP 项目主协议 .....	203
5.6.2 PPP 项目其他协议 .....	207
5.6.3 其他要点 .....	209
<b>6 执行与监管 .....</b>	<b>213</b>
6.1 投资与审批 .....	213
6.2 设计与施工 .....	218
6.2.1 设计要点 .....	218
6.2.2 监理要点 .....	219
6.2.3 施工要点 .....	220
6.3 运营与管理 .....	225
6.3.1 项目运营 .....	225
6.3.2 运营回报 .....	226
6.3.3 运营其他要点 .....	228
6.4 监管与考核 .....	230
6.4.1 PPP 监管 .....	230
6.4.2 PPP 评估 .....	234
6.5 履约与违约 .....	240
6.5.1 合同变更 .....	240
6.5.2 合同终止 .....	243
<b>7 移交与退出 .....</b>	<b>248</b>
7.1 移交安排 .....	248
7.1.1 移交相关要点 .....	248
7.1.2 移交程序 .....	251
7.1.3 不同移交方式 .....	255
7.2 退出方式 .....	257
7.2.1 退出分析 .....	257
7.2.2 不同的退出方式 .....	264
7.2.3 其他要点 .....	269
7.3 继续合作 .....	271
<b>8 案例与实践 .....</b>	<b>273</b>
8.1 市政环保城市基础设施项目 .....	273
8.2 交通项目 .....	288
8.2.1 公路项目 .....	288
8.2.2 轨道交通项目 .....	291

8.2.3 其他项目 .....	300
8.3 地下综合管廊 .....	304
8.4 园区开发、城镇化项目 .....	307
8.5 养老、医疗、教育等公用事业类 .....	317
8.6 金融机构主导的 PPP 案例 .....	325
8.7 境外 PPP 案例 .....	328
<b>附录 基础设施和公共服务领域政府和社会资本合作条例(征求意见稿) .....</b>	<b>333</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>339</b>

## 1

## 理论与政策

## 1.1 PPP 的定义与分类

### 1.1.1 PPP 模式理论辨析

#### 1. PPP 模式的深层内涵是什么？

答：2014 年是中国 PPP(public-private partnership)模式的元年，已经形成了相当的社会热度，然而实际上国际对 PPP 模式还没有达成一个共识，它真正的含义，大家并不十分清楚，每个人的观点也都不同。像加拿大、澳大利亚、英国等国家，都有自己对 PPP 的定义。其中，加拿大对 PPP 的定义是“公共部门和私营部门建立合作经营工作，通过适当的风险分配和利益分享满足公共需求”，相对简洁且普遍适用。亚洲开发银行和欧盟则从其特征来定义，双方各自根据优势互补共同承担社会责任，政府根据公共利益确定对服务、质量、价格的要求，并进行监管。

PPP 在欧美国家起源并蓬勃发展，主要原因如下：

一方面，在欧洲和美国，由于重商主义精神相对盛行、市场经济发展较为充分，契约精神比较普遍，同时社会治理以法制为基础，依托数字化和量化而存续，因此在 100 多年的 PPP 发展历史中建立了较为完善的制度环境。

另一个重要原因是政府负债的存在，陈志武教授在《金融的逻辑》<sup>[1]</sup> 中就提到一个现象：“把公元 1600 年左右的国家分成两组，一组是国库深藏万宝的国家，例如，中国在明朝时国库藏银 1250 万两（尽管明朝当时快要灭亡），印度国库藏金 6200 万块，土耳其帝国藏金 1600 万块，日本朝廷存金 1030 万块；另一组是负债累累的国家，如西班牙、英国、法国、荷兰、意大利城邦国家。那么，从 17 世纪到 19 世纪、20 世纪，哪些国家发展得更好呢？当年国库藏金万贯的国家，除日本于 19 世纪后期通过明治维新而改变其命运外，其他的到今天还都是发展中国家，而当时负债累累的国家却是今天的发达国家。”负债带来了政府的自律和省吃俭用，自然为法制和契约精神奠定了基础。

由于中国有国企占主导的国情，PPP 来到中国之后需要与国情相适应，public 一般指政府部门，而 private 指社会资本，官方有两个版本的定义：

一是财政部 2014 年 11 月 29 日颁布的《关于印发政府和社会资本合作模式操作指南（试行）的通知》（财金〔2014〕113 号）<sup>[2]</sup>，其第二条规定：“本指南所称社会资本是指已建立现代企业制度的境内外企业法人，但不包括本级政府所属融资平台公司及其他控股国有企业”。

二是国家发展和改革委员会(以下简称“国家发展改革委”)2014年12月2日颁布的《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》(发改投资[2014]2724号),其附件2《政府和社会资本合作项目通用合同指南》中指出,“社会资本主体,应是符合条件的国有企业、民营企业、外商投资企业、混合所有制企业,或其他投资、经营主体”<sup>[3]</sup>。

总的来说,PPP的内涵如下:

(1) 政府授权具体政府部门执行,通过政府部门再向社会资本授权,制定规则并进行有效监管;

(2) 社会资本需要出钱并获得合理回报,提供合格的产品和服务,表现出比政府传统模式下更高的效率;

(3) 双方应长期合作、互相信任,否则容易出现投机现象。

不管PPP的定义是什么,可以认为只要能实现政府与社会资本之间的优势互补、利益共享和风险共担,而且满足上述关键内涵的,就是PPP<sup>[4]</sup>。

## 2. PPP模式的核心原则是什么?

答:理想状态下的PPP模式应具备以下4个核心原则:

(1) 风险分担:由最有能力且高效管理某风险的那方承担相应风险;

(2) 产出要求:合同须明确对设施或服务的详细要求;

(3) 全寿命期绩效:要求企业负责设施或服务的长期绩效并承担运营维护风险;

(4) 与绩效关联的回报:支付须与(按合同规定的特定或定量准则所进行的)绩效评估结果相关联。

现阶段,国内PPP模式按照财金[2014]76号文和发改投资[2016]1744号文的要求,PPP模式是在基础设施及公共服务领域建立一种长期合作、利益共享、保本微利、风险共担的共赢关系。通常是由社会资本承担设计、建设、运营、维护基础设施或公共服务的大部分工作,并通过“使用者付费”、必要的“政府付费(含财政补贴)”及个别的“第三方收入”获得合理投资回报;政府部门负责价格、质量、进度、安全等方面监管,以保证公共利益最大化。

也就是说,社会资本为政府的基础设施及公共服务领域等项目提供当期资金支持,在项目中的退出方式不再是地方政府回购项目,而是项目本身在未来产生的预期稳定收益,即“使用者付费”。同时,政府也会结合项目收益向社会资本支付一定的费用,即“政府付费”,但前提是该项“政府付费”的支付是有必要的,至于什么情形下是有必要的,并未明确规定,有赖于政府与社会资本之间的协议约定。此外,依据项目衍生出来的资源产生的经营性收益,即“第三方收入”,也是一种重要的回报方式。

## 3. PPP模式的主要目标是什么?

答:PPP模式的目标有三层:

(1) 底层的目标,指特定项目的短期经济目标,即实现项目的合理投资回报水平,对政府来说则是实现融资(引资);

(2) 中层的目标,指引入社会资本参与基础设施和公用事业投资、建设、运营,实现长期合作目标,以提高运营效率(引智);

(3) 顶层的目标,即力争实现建设法制社会、建立契约精神、建成市场化意识等治理目

标(引制)。

#### 4. PPP 模式的现实意义是什么?

答: 基于国内外成功的 PPP 实践,并结合我国推广 PPP 模式的内在诉求,可以从以下三个方面概括 PPP 模式的现实意义:

(1) 通过 PPP 模式,可以引入有效竞争机制,发挥社会资本的能动性和创造性,最终提升公共产品质量和服务水平。

(2) 通过 PPP 模式,可以转变政府管理方式,促使政府方从原来的参与提供基础设施、公共服务的全过程,转变为对该过程进行监管、规制,从而将政府方从原来的具体事务中解放出来,让政府方有精力更多地关注产品质量、服务水平和价格机制的合理性等市场环境。

(3) 通过 PPP 模式,可以部分缓解政府资金短缺的问题,通过社会资本的投入,加快建设速度并获得收益,从而使得整个社会水平提升且快速积累财富,再用以后的现金流偿还之前的投入,用一句形象的话形容就是“国外的老太太终其一生还清自己的住房贷款,而中国的老太太终其一生存够了买房的资金”。现在通过推广 PPP 模式,就是要改善中国的这一现状,以加速社会经济发展和城市建设。

#### 5. PPP 模式如何体现机制创新?

答: 政府的资金来源主要是从公众获得的税收,再用税收为社会公众提供基础设施和公共服务。这在经济学中称为“花纳税人的钱为纳税人办事”,也叫“花别人的钱为别人办事”,而这并不是一个有效的机制。最有效的机制是“花自己的钱,为自己办事”。PPP 就是将“花别人的钱为别人办事”的机制,转变成“花自己的钱为自己办事”的机制。例如,政府要建设一条公路,传统做法是政府自己贷款建设管理,不仅会形成政府债务,道路质量得不到保证,效率也很难以提高。如果采用 PPP 模式,政府可以选择一家具有融资、建设、运营能力的联合体,并设立一个项目公司,由项目公司负责道路的建设、融资和运营。项目公司通过对道路的建设、运营和管理获得收益。企业为了获得较高的回报,一定会降低管理过程的融资成本、建设成本、管理成本、维护成本等各项成本,而降低各项成本的唯一办法就是提高道路的建设、管理质量。对政府而言,减少了财政支出和财政供养人员,提高了项目质量。

PPP 的实质是使非政府主体利用所掌握的资源通过市场机制参与提供公共产品和服务,政府在履行其公共部门职能的同时参与进来的社会资本还能获得利益。PPP 机制把多个参与方的相对优势结合在一起,使公众愿望得到更好的满足。政府主要在规划设计和政策指导方面保障 PPP 项目的通盘组织协调,而资金力量雄厚、在管理方面具备天然优势的社会资本和投资人更注重投资回报,PPP 具有给予社会资本这种取得长期稳定回报的可能性。“一枝独秀不是春,百花齐放春满园”,政府自己参与公共产品和服务提供的传统模式已不是唯一方式,以 PPP 模式创新出来的各种供给方式是未来的必然趋势。

#### 6. PPP 模式的主要难点是什么?

答: 在 PPP 模式中,政府和社会资本(通常表现为企业)之间的合作和管理形式一直是个很大的难题<sup>[4]</sup>。

(1) 政府参与的程度是难点,建议现阶段政府加强对项目的控制。政府授权,提供公共

产品和公共服务,但如果完全交给社会资本,让社会资本承担社会责任,难免会出问题,因为社会资本是营利的。如果合同一签二三十年,且合同不完备,百姓就会有意见,这就需要政府用行政力量干预。如果政府通过占有股份进行调控,这个股份的比例最好是这样的:对老百姓非常重要就控股,不那么重要就占小股或者不占股。王守清教授用PFⅡ的规定对此做了印证,PFⅡ规定项目股份要分为三大块:第一是政府必须占股份,第二是投资者占股份,第三是投资者在市场上寻找入股的合作伙伴。因此建议可以规定一个比例,股份分成三类:有政府的股份,有投资者的股份,还有投资者向社会公开寻找的股份。这个概念类似于财政部提出的混合所有制的概念。

(2) 公共参与决策和监管也是难点,建议加强公众参与制度建设,公众参与可以让政府控制得以透明化。然而,我国公众参与机制现存项目运营缺乏民意基础,而且政府信誉缺失导致公众利益受损,因此公众参与机制建设在我国还有很长的路要走。

## 7. PPP模式的主要优点是什么?

答:PPP模式的核心优点在于将市场机制引入基础设施和公共服务投融资领域。然而,并不是所有基础设施和公共服务项目都可以市场化和商业化,而且大多数项目不能市场化和商业化。政府不能认为,通过市场机制运作基础设施和公共服务项目等于政府就要全部退出投资领域,尤其在中国,公有制经济决定了政府不但不能退出,政府对公共产品和服务的提供仍然负有终极责任,而且以央企为代表的国有企业也会是基础设施和公共服务投融资中的主角。在基础设施和公共服务PPP项目中,政府将通过出资人代表向基础设施和公共服务投入一定的资金。对政府来说,在PPP项目中的当期投入要小于传统方式的当期投入,两者之间的差值就是政府采用PPP方式缓解的当期资金压力<sup>[5]</sup>。

归纳起来,PPP模式的主要优点如下:

(1) 有利于降低总建设费用支出。通过社会资本共同参与项目的识别、可行性研究、设计、融资和施工等项目建设过程,能保证项目在技术和经济上可行,并通过一定措施激励社会资本缩短前期工作周期,降低项目总建设费用。而且,通过引入竞争,能促使社会资本提高效率和降低工程造价,有效地消除项目进度延误风险和费用超支风险。

(2) 有利于转换政府职能,减轻财政负担。政府可以从繁重的事务中脱身,从过去的基础设施和公共服务的提供者变成监管者的角色,从而通过有效的制度框架和政策引导来更好地保证质量,也可以在财政预算方面减轻当期政府压力。

(3) 有利于促进投资主体的多元化。利用社会资本来提供公共产品(主要是基础设施)和公共服务,通过竞争方式促进投资主体的多元化,不仅能为政府部门提供更多的资金、技术和管理能力,并推动项目在设计、施工、设施管理过程等方面的革新,提高办事效率,传播最佳管理理念和经验,还促进了我国基础设施和公共服务领域的市场化投融资体制改革。

(4) 有利于发挥双方合作优势。政府部门和社会资本可以取长补短,发挥各自优势,弥补各自不足,促使双方形成互利的长期目标,并以最有效的成本为公众提供高质量的服务,达到多方满意的目标。而且,这种方式还使项目参与各方进行资源整合,组成战略联盟,对协调各方不同的利益目标起关键作用。

(5) 有利于合理分配风险。合约使得双方在项目最初期实现风险分配,而且将风险分担给最能承担的一方,一般包括政府方风险、社会资本方风险(即项目公司风险,社会资本方

这一端是通过项目公司的形式实现部分风险的隔离)及双方共担风险三类。这样不仅减少了社会资本方的建设、投资风险,降低了融资难度,还提高了项目成功的可能性。当然,需要注意的是,PPP项目合同毕竟不能在项目初期规避未来的所有风险。因此,应签订灵活可调节的合同,以保证未来进一步合理分配风险和再分配新暴露的风险。

### 8. PPP模式是如何进行分类的?

答:PPP模式是政府和社会资本合作来提供公共产品或服务。目前,国内普遍认为有社会投资的项目才叫PPP,而在理论上,凡是政府和企业发生合作的都属于PPP,但需注意,这一定义在国内实际情况中不可用,我国主要使用狭义PPP即社会资本以出资入股或投资的方式参与项目(2017年7月21日发布的PPP条例征求意见稿也规定了我国PPP内涵须含投资);而国际上主要使用广义PPP。广义PPP主要分为外包类、特许经营类和私有化类三类。

(1) 外包类是指主要由政府投资,社会资本仅承担项目的建设、维护等过程中的一项或几项的模式,例如只负责工程建设,或者受政府之托代为管理维护设施,或提供部分公共服务,政府为其提供的产品或服务付费,项目投资和经营的风险完全由政府部门承担。在外包类PPP项目中,社会资本承担的风险相对较小,例如BT、O&M,甚至施工总承包、委托运营等模式,都属于外包类。现阶段国内PPP有大量项目是基于该模式的延伸和包装,在外包基础上增加投资环节而成。

(2) 特许经营类则以授予特许经营权为特征,项目需要社会资本参与部分或全部投资,并通过一定的合作机制与政府部门分担项目风险、共享项目收益。根据项目的实际收益情况,政府部门可能向特许经营公司收取一定的特许经营费或给予一定的补偿,这就需要政府部门协调好社会资本的利润和项目公益性两者之间的平衡关系。因而,特许经营类项目能否成功,很大程度上取决于政府相关部门的管理水平。通过建立有效的监管机制,特许经营类项目能充分发挥双方各自的优势,节约整个项目的建设和经营成本,还能提高公共服务的质量。项目的资产最终归政府部门保留,因此一般存在使用权和所有权两个方面的移交过程,即合同结束后要求社会资本将项目的使用权或所有权移交给公共部门。现阶段国内PPP有大部分项目属于特许经营类,除此以外还增加了很多政府核心服务外包模式或核心服务购买的模式。

(3) 私有化类项目需要社会资本(主要是非公有企业)负责项目的全部投资,在政府的监管下,通过向用户收费收回投资实现利润。由于私有化类项目的所有权永久归私人拥有并且融资、建设、运营等责任都交给社会资本(主要是非公有企业)实施,因此社会资本(主要是非公有企业)在这类项目中承担的风险最大。现阶段国内PPP有小部分是这种模式。

### 9. PPP模式的适用范围是什么?

答:基础设施和公共服务项目均具有长期性、复杂性、投资大和涉及面广等特点,可复制性不强。因此,不管是通过列正面清单、负面清单的方式,还是通过完全列举的方式来限定适用范围,都可能扩大或缩小实际应用范围,从立法角度而言尤其不妥,因为法律不可能随时修改。国际上大多数的处理方法是从项目特点入手,而不是从行业入手,重点判断项目的指标(如经济指标和非经济指标)是否比传统政府投资模式更好,即将物有所值作为一种

评估方式,通过判断相比于传统采购方式,特许经营是否具有优势,而且采用多阶段评估而非一次评估的方式确定 PPP 项目的适用性。所以,物有所值的判断标准和操作方法,对一个具体项目是否适用特许经营就有了决定性的作用<sup>[6]</sup>。

通常,适用 PPP 模式项目的特点如下:

(1) 从产品/服务数量上看,道路/通信/电力/供水/卫生/路灯等项目的产品和服务数量大,适用 PPP 模式。

(2) 从技术复杂性上看,健康/航空/通信/科研等项目需要复杂技术,不太适用;一般而言,技术可靠的项目较适用 PPP 模式。

(3) 从收费的难易上看,基于消费的一般性公共服务的收费(如铁路/航空/水路/海运/电力/供水等)比纯公共服务(如国防/社会安全/司法/卫生等)更容易使用 PPP 模式。一般而言,收费越容易,采用 PPP 模式的成功率越高。

(4) 从生产、消费的区域性上看,公交/供水/路灯等项目的区域性较强,排他性更强,采用 PPP 模式可能性较大。

除了上述,还要特别注意以下两点:项目所提供的产品、服务的产出要求越易明确的(如电厂/水厂/污水处理厂),越易应用 PPP 模式;对于可能造成社会不和谐甚至动荡的项目,应用 PPP 时要尤其小心。

## 10. 适合采用 PPP 模式的项目有哪些特征?

答:适合采用 PPP 模式的项目一般具有投资规模相对较大、需求长期稳定、价格调整机制相对灵活、市场化程度相对较高特点。鉴于 PPP 项目本身技术复杂、谈判耗时长、前期费用高,因此 PPP 项目的投资规模一般不会太低,否则,除非其 PPP 模式已比较成熟,各方很容易谈定签约,要不然会因前期费用和耗时占比过大导致不划算<sup>[7]</sup>。

对政府而言,应重点关注 PPP 模式能否提升建设和运营效率。通常来说,技术比较复杂,对设计、建设和运营全过程集成要求高的项目,更容易通过 PPP 让企业全过程集成交付产品,从而降低产品价格、提高服务水平。若不能达到这一效果,采用 PPP 模式意义不大,除非是迫切需要该项目,而政府又没钱。总而言之,政府不能把 PPP 模式当做推卸提供公共产品责任的借口。

此外,政府也不能把 PPP 模式当做万灵丹,不顾项目的特性和环境。例如,与国家安全有关、易受百姓反对的项目(如核电站),或对项目的范围及其产品、服务的质量和要求等不能明确界定的项目(如纯软件系统),一般不太适合采用 PPP 模式。

## 11. 哪些领域的项目适合采用 PPP 模式?

答:自然资源开发是最适合做 PPP 的(因我国政策限制,此类项目数量相对较少);其次是基础设施,因为通过自身运营,可以收回投资并实现利润,而且建设工程是为提供运营服务做前提的,即重运营并能通过运营产生市场收入的项目最适合。总的来说,国内以下领域目前均适合采用 PPP 模式,且正在实践和验证<sup>[8]</sup>。

(1) 市政基础设施项目,包括道路、桥梁、铁路、地铁、轻轨、有轨电车、隧道、港口、码头、机场、河道治理、水利工程、供电、供水、供气、供热、污水处理、垃圾处理、公共厕所、综合管廊、海绵城市等;

(2) 公用事业项目,包括学校、医疗、养老院、博物馆、体育场馆、活动中心、安居工程、文化园区、监狱等。

不适合采用 PPP 模式项目的特性:项目特性不确定,预期的服务质量不确定,项目要求难以明确,项目风险难以划分,项目保密性需求高等,比如空中管制、研发、国防、监狱核心服务等,以及难以形成有效竞争的市场,比如我国的高速路。

表 1-1 列举亚洲部分国家和地区 PPP 适用范围的相关规定。

表 1-1 部分国家和地区关于 PPP 适用范围的规定

国家和地区	关于 PPP 适用范围的规定
柬埔寨 <sup>①</sup>	①电厂；②道路；③高速路；④港口；⑤电信网；⑥铁路；⑦民用住宅；⑧医院；⑨学校；⑩机场；⑪体育场；⑫旅游饭店；⑬新建城市；⑭水电站；⑮水坝；⑯工厂；⑰净水厂；⑲垃圾处理
中国台湾 <sup>②</sup>	①交通建设及共同管道；②环境污染防治设施；③污水下水道、自来水及水利设施；④卫生医疗设施；⑤社会及劳工福利设施；⑥文教设施；⑦观光游憩重大设施；⑧电业设施及公用气体燃料设施；⑨运动设施；⑩公园绿地设施；⑪重大工业、商业及科技设施；⑫新市镇开发；⑬农业设施
中国香港 <sup>③</sup>	适用于:①对建设和交付期间高效的风险管理有要求的重要投资项目；②私营部门有交付所需设施和服务的专门知识,能够实现物有所值；③服务的结构应该是适当的,允许公共部门将服务需求定义为产出/成果要求；④政府和企业之间的风险分配能够清晰地界定和执行；⑤设备及其服务的自然属性在长期的寿命期内可以作价；⑥足够大的项目规模；⑦技术和其他方面相当稳定；⑧期限是长期的,同时固定资产可预期长期使用； 不适用于:①项目特性和预期服务质量具有不确定性；②由于迅速的技术变更导致难以明确项目的要求；③需要整合优势技术时难以更换供应商；④过度依赖于企业贷款,但缺失独立尽职调查的私营企业又难以从金融机构获得贷款
新加坡 <sup>④</sup>	①私营部门供应商的竞争力；②可量化的产出/结果说明书；③足够大的项目规模；④私营部门创新和管理效率的程度；⑤采用 PPP 模式和招投标的充分时间；⑥与其他项目或者已有合同的界面可控

资料来源:①《柬埔寨王国关于 BOT 合同的法规》  
②《促进民间参与公共建设法》  
③《PPP 简要指引》(An Introductory Guide to Public-Private Partnerships)  
④《PPP 手册》(Public-Private Partnership Handbook)

## 12. 针对具体项目,不宜采用 PPP 模式的判断要点有哪些?

答:(1) 方案不清晰,没有按照标准模板及方案顺序和目录编制方案的,即存在不合法不合规风险。

(2) 盲目要求政府补贴,政府补贴的年限、补贴金额不是经过系统推算出来,而是主观决策出来的,即存在决策失误风险。

(3) 当地政府推动 PPP 的态度不积极、能力不足、协调力度不大,即存在操作性差和政府违约风险。

(4) 经市场测试,因前述三点原因或市场短期低迷,使投资人不感兴趣且不愿参与,即存在市场不景气风险。

(5) 未通过物有所值评价,未通过财政承受能力论证,即存在当地财政无法保障风险。

(6) 风险分担不合理, 合同没有设置动态调节机制或合理的争议解决机制, 即存在结构设计不优的风险。

### 13. 如何判断某项目采用 PPP 模式的成熟度?

答: 一般可以从以下几个方面进行判断, 即以下要点也可以作为前期调研/尽职调查/实施者自查清单:

(1) 是政府方还是社会资本方? 如是政府方, 是实施机构还是 PPP 中心? (即判断该 PPP 项目的发起方式, 以及政府实施 PPP 的组织架构是否健全。)

(2) 有无该项目方案规划或设计文件?

(3) 有无项目建议书?

(4) 项目可研是否已报批?

(5) 有无土地使用批复、环境评价报告及批复?

(6) 有无社会稳定性评价报告及批复?

(7) 项目总投资多少? 能落实的资金有多少?

(8) 上级资金有多少(含中央、省级等)?

(9) 有无列入地方、省级或国家级 PPP 项目库?

(10) 地方政府常务或常委会是否确定该项目列入当地当年 PPP 项目实施计划中?

(11) 政府牵头领导是谁(含姓名、性别、年龄、籍贯、学历、专业、工作经历、工作目标等), 主管领导、主管部门分别是谁?

(12) 是否已设立 PPP 相关机构(主要指工作领导小组), 政府是否已发文授权(指授权实施机构, 以及授权政府出资人代表)?

(13) 当地财政预算收支情况如何? 其中, 中央转移支付是多少?

(14) 当地相关行业规划及实施现状如何?

(15) 潜在投资人市场是否成熟?

(16) PPP 相关进展到什么阶段? (如已选定投资人, 视为项目已落地。)

在以上问题中, (2)~(6)用于判断项目手续进度, (7)、(8)判断项目资金情况, (9)~(12)判断当地政府实施 PPP 的重视程度和流程的完整性。

### 14. PPP 项目可行性分析应包括哪些内容?

答: 一个项目要应用 PPP, 关键看是否可明确项目以下四个方面: 合作界面、产出要求、绩效指标、收益来源(政府付费、污染者付费、受益者付费)。如果不能明确这四方面, 则应用 PPP 较难或效率不高, 还易发生政企扯皮, 甚至不适合 PPP。

应针对整个项目实施过程中可能影响项目的各种因素进行初步分析和研究。通常, 应该考虑以下几方面因素:

(1) 技术可行性。项目的物理形态和技术处理能力将决定项目最终所能实现的服务需求。技术可行性分析不仅是基础工作中的重点工作, 更重要的是技术的选择将影响项目成本, 而且此成本在总成本中占有相当的比例, 从而会影响 PPP 项目的投资金额和回报水平。

(2) 项目社会成本-效益分析。社会成本-效益分析的结果从经济的角度给执政者提供了有力的决策依据, 也是 PPP 项目能够成功的重要保障。