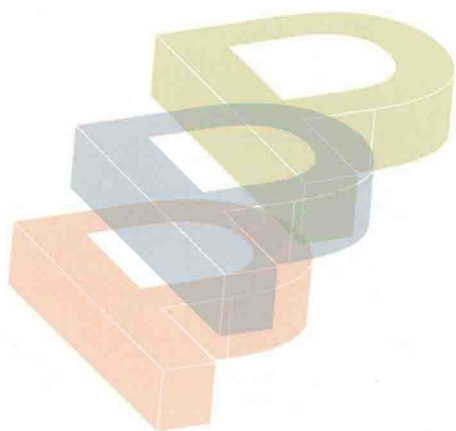
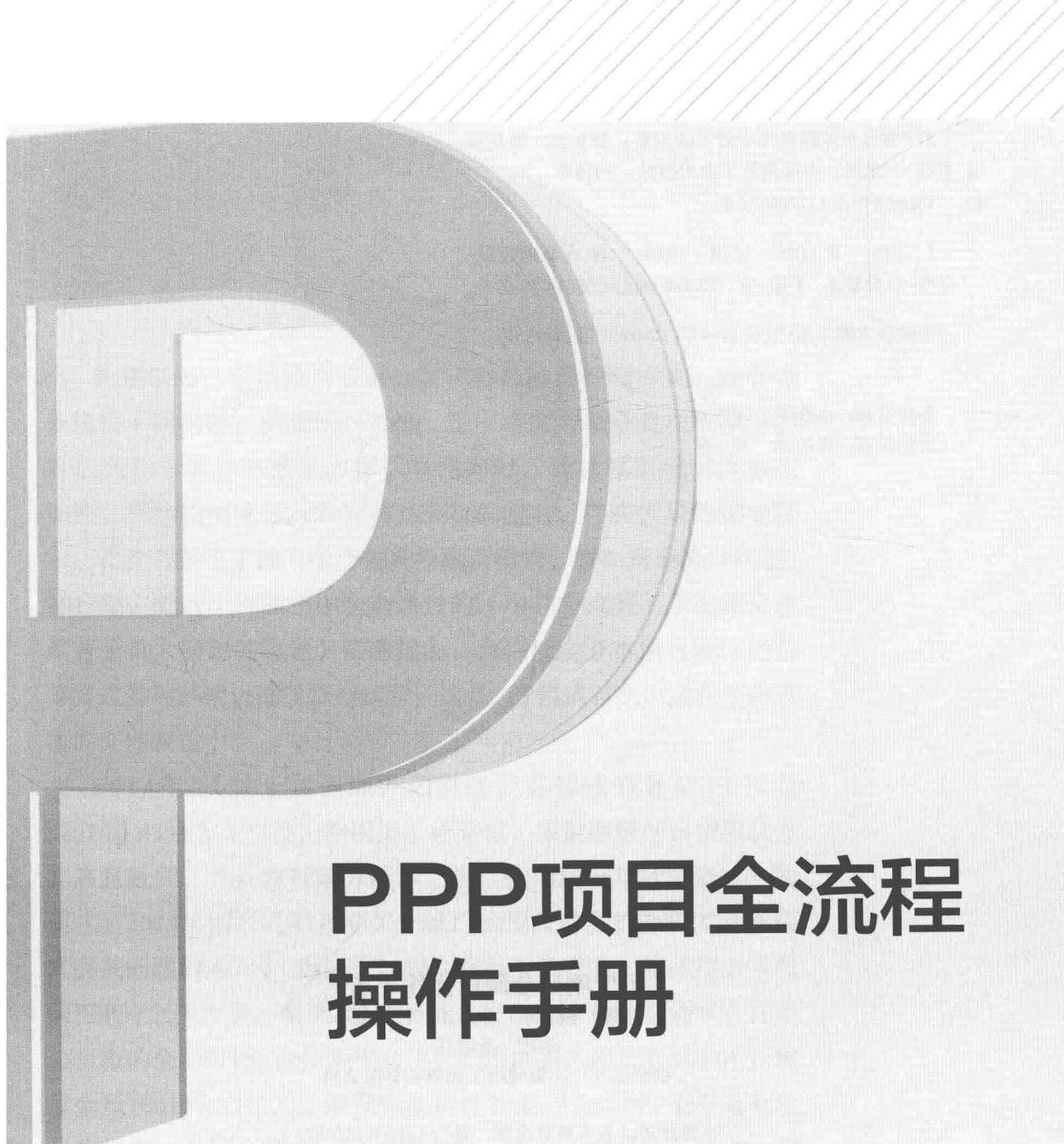




PPP 项目全流程 操作手册

主 编◎杨卫东 敖永杰 韩光耀
主 审◎翁晓红
组织编写◎上海同济工程咨询有限公司

中国建筑工业出版社



PPP项目全流程 操作手册

主 编 杨卫东 敖永杰 韩光耀
主 审 翁晓红
组织编写 上海同济工程咨询有限公司

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

PPP项目全流程操作手册 / 杨卫东, 敖永杰, 韩光耀

主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2016.9

ISBN 978-7-112-19672-2

I. ①P… II. ①杨… ②敖… ③韩… III. ①政府投资—
合作—社会资本—手册 IV. ①F830.59-62 ②F014.39-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第194955号

责任编辑: 赵晓菲 周方圆

责任校对: 李美娜 刘 钰

PPP项目全流程操作手册

主编 杨卫东 敖永杰 韩光耀

主审 翁晓红

组织编写 上海同济工程咨询有限公司

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京锋尚制版有限公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 21¼ 字数: 346千字

2016年8月第一版 2016年8月第一次印刷

定价: 55.00元

ISBN 978-7-112-19672-2

(29151)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

长期以来，我国地方政府过度依赖传统投融资方式，政府债务规模不断增加。截至2014年底，地方政府性债务总规模高达24万亿元，土地政策难以为继；与此同时，我国城镇化推进步伐加快，预计城镇化率2020年将达到60%左右，存在大量的资金需求。在此背景下，政府亟需创新投融资模式，解决资金缺口问题。2013年，党的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》明确提出，允许社会资本通过特许经营等方式参与基础设施投资与运营。这是PPP模式首次出现在中央层面的文件表述中。

2014年，《关于加强地方政府性债券管理的意见》（国发〔2014〕43号文）出台，修明渠、堵暗道，限制融资平台贷款和标高息融资，允许发行地方债券，推广使用政府与社会资本合作模式。2014年9月，《财政部关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》（财金〔2014〕76号）的公布，正式拉开了我国PPP的全新大幕。截至2016年5月31日，政府和社会资本合作中心公布的全国PPP综合信息平台项目库中共有入库项目8644个，项目金额104155.83亿元，涉及行业超过19个。全国PPP项目具有项目数量多、投资金额大、涵盖行业广、项目内容复杂等特点，需要具有综合实力的咨询公司提供服务。

上海同济工程咨询有限公司是依托学校和学科支撑在全国最早开展工程项目管理和工程咨询服务的试点单位之一，已具备国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部、财政部、交通部、国家质量技术监督局等多部委、多行业在工程咨询、工程造价咨询、招标代理、政府采购代理、节能评估与评审、工程监理、设备监理等领域的多项甲级资质，已完成大中型项目万余项，积累

了丰富的工程咨询经验。在全国大范围推广PPP模式的背景下，同济咨询以深厚的工程积淀为基础，充分利用公司和同济大学、同济设计院和同济规划院在技术、财务、金融、法务、经济等专业丰富的专家资源，为委托单位提供尽职调查、实施方案设计、物有所值评价、财政承受能力评估、项目采购等全方位全过程咨询服务。

PPP模式正处于实践操作的快速发展阶段，地方政府、社会资本、咨询机构、金融机构等都纷纷积极参与到PPP项目中，但我们在对外提供PPP咨询服务的过程中，也感到各方对PPP模式的认识不一，尤其对PPP模式的操作经验较为缺乏。因此，我们以公司参与的PPP咨询项目为基础，梳理PPP模式实践操作流程及要点，期待能够为我国PPP模式实践操作提供建议，并借此与业内企业和专业人士进行交流和學習，共同推动我国PPP模式的顺利实施。

上海同济工程咨询有限公司董事长



2016年6月8日

政府和社会资本合作（Public-Private-Partnerships, PPP）兴起于20世纪的英国，是指政府为增强公共产品和服务的供给能力、提高供给效率，通过特许经营、购买服务、股权合作等方式，与社会资本建立的利益共享、风险分担的长期合作关系。在新的时代背景下，PPP模式在我国的发展将是大势所趋，是我国解决地方政府债务、吸纳民间资本、推进体制改革的重要举措。

十八届三中全会以来，随着PPP工作的不断推进，国务院、国家发展和改革委员会、财政部先后出台了一批PPP模式相关重要政策法规，以《政府和社会资本合作项目通用合同指南（2014年版）》（发改投资〔2014〕2724号印发）、《政府和社会资本合作模式操作指南（试行）》（财金〔2014〕113号印发）以及《基础设施和公用事业特许经营管理办法》为代表，逐步明确了PPP模式的含义、参与主体、项目范围、合同框架、操作流程等基本问题。《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》（国办发〔2015〕42号）的出台，更是标志着国家将PPP模式提高到“推进国家治理体系和治理能力现代化”的高度。

本书以PPP项目操作流程为主线，注重理论方法与案例分析的结合，即对项目识别、项目准备、项目采购、项目执行和项目移交等各阶段的相关规定加以提示，并结合案例对各环节涉及的关键问题加以分析解答，具有较强的系统性和可操作性。本书共分为7章，由上海同济工程咨询有限公司组织编写，其中第1章由杨卫东、赵玲娴、敖永杰、齐德伦编写，第2章由韩光耀、沈翔、孙小静、张皓、胡文斌编写，第3章由翁晓红、周茂刚、王玉萍、李燕、高启媛编写，第4章由熊志杰、方奇、刘志鹏、杨楠、房钰君



编写，第5章由牟林森、敖永杰、齐德伦、张少柠编写，第6章由熊跃华、徐春芳、沙子振、刘学钦编写，第7章由沈翔、陈静、张虹、张皓编写。全书由杨卫东、敖永杰、韩光耀负责统稿和修改工作，由翁晓红负责审稿。

在编写过程中得到了同济大学部分专家的大力支持和帮助。编写过程中参阅了大量文献，引用了部分著作及文献资料，在此对相关文献的作者和单位深表谢意。最后还要感谢中国建筑工业出版社领导和编辑等工作人员为本书出版所付出的辛勤劳动。

由于时间仓促，加之编撰人员水平有限，本书难免有错漏之处，希望读者给予批评、指正。

上海同济工程咨询有限公司

2016年5月28日

1	PPP模式概述.....	1
1.1	PPP模式的来源	2
1.2	PPP模式的定义和特点	3
1.3	PPP模式的分类和运行绩效	5
1.4	PPP模式的发展	12
1.5	我国PPP模式政策解读	21
2	项目识别.....	30
2.1	项目发起	31
2.2	项目筛选	35
2.3	物有所值评价	41
2.4	财政承受能力论证	55
2.5	财务模型建立与测算	64
2.6	“物有所值评价”案例分析	79
2.7	“财政承受能力论证”案例分析	88
2.8	财务模型建立与分析案例	94
3	项目准备.....	99
3.1	项目融资手段	100
3.2	项目风险分配	105
3.3	项目运作方式	123
3.4	项目交易结构	130
3.5	项目合同体系	144
3.6	项目监管架构	153
3.7	“风险分配”案例分析	156



3.8 “运作方式” 案例分析	157
3.9 “回报机制” 案例分析	160
3.10 “合同体系” 案例分析	164

4

项目采购	166
4.1 PPP模式采购与传统政府采购的区别	167
4.2 PPP模式的采购方式与流程	176
4.3 采购要点分析	180
4.4 PPP项目社会资本采购常用方法	182
4.5 PPP项目社会资本采购常用程序	185
4.6 政府监督检查	213
4.7 案例分析	219
4.8 对PPP采购模式方式的未来展望	228

5

项目执行	230
5.1 项目公司设立	231
5.2 项目融资管理	233
5.3 项目合同履行与修订	235
5.4 违约处理机制	238
5.5 绩效监测评估与监管	243
5.6 案例分析	248

6

项目移交	258
6.1 移交准备	259
6.2 资产评估	270
6.3 性能测试	276
6.4 资产交割	278

6.5 绩效评价280

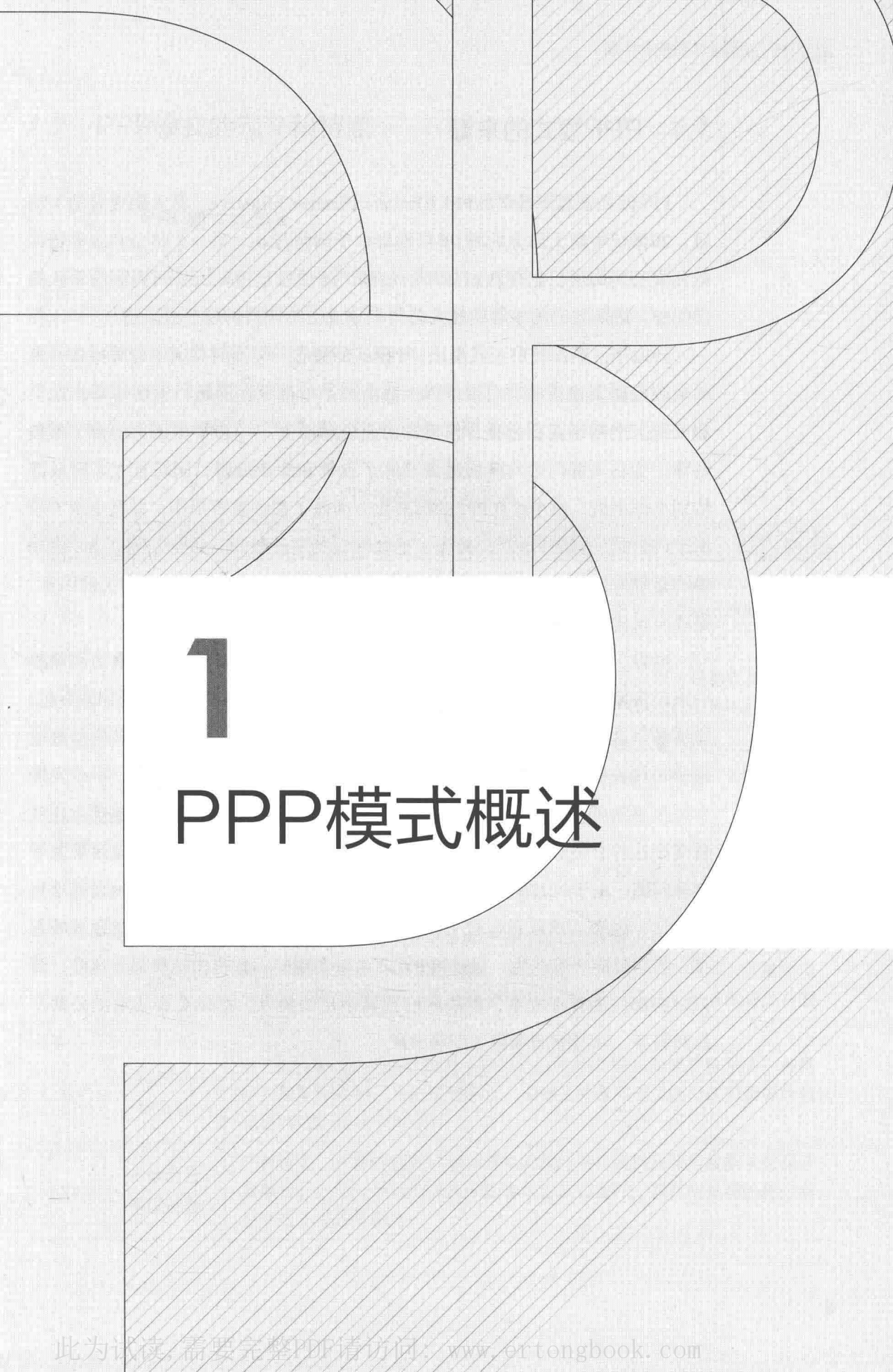
6.6 “绩效评价” 案例分析291

7 我国PPP应用现存问题及展望303

7.1 现存问题304

7.2 展望321

参考文献.....326



1

PPP模式概述



1.1 PPP模式的来源

PPP模式来源于最早的PFI（Private Finance Initiative，私人融资启动）项目。20世纪中期大部分的PFI项目都集中于国防行业。第一个将公共服务特许给私人公司的项目出现在1959年的法国，该项目是由私人公司向法国军队提供服务，政府将合约签署给私人公司来完成国防产品的制造或采购。

1992年，英国政府正式提出PPP模式的概念。据当时英国审计署报告，由中央政府融资建设的项目接近70%都出现了项目延期问题，迫切需要在融资和采购上进行创新，公私合作模式由此应运而生。1997年英国又出台了相关法律，为私人部门参与政府融资消除了政策和法律障碍，同时设立了财政部特别工作小组，该小组在PPP的标准化方面做了很多重要工作，并且出版了应用于PFI项目的指导方针，提高了这些项目的实际效率。英国政府认为“PPP模式是政府提供现代、优质的公共服务以及提升国家竞争力战略的关键因素，是政府现代化的基石”。

世界上绝大部分的国家政府都认可充足稳定的基础设施对于推动和刺激一国经济发展起着至关重要的作用。近年来，亚洲国家的经济发展异军突起，经济的快速增长使得这些国家对于水利、电力、交通、电信以及其他基础设施项目的投资需求急剧增长。面对如此巨大的基础设施投资需求，不少发展中国家感受到了日益沉重的财政压力。此外，过去由政府承担的基础设施项目建设往往存在着成本超支、工期超期、质量安全绩效不佳、环境效果差等诸多问题。由于PPP模式可以有效地吸引国内外私人资本投入到基础设施项目的设计、融资、建设和运营中，近年来被世界各国广泛认可并迅速地发展起来。各国政府普遍认为，通过PPP模式可以实现向私营机构转移部分风险，降低政府部门的管理成本，解决政府预算不足的约束，提供更高质量的公共产品和服务，以及缩短项目工期等效果。

1.2 PPP模式的定义和特点

1.2.1 PPP模式的定义

关于PPP的概念目前还没有一个公认的说法。由于各国家地区PPP模式出现的时间和对其含义的理解不同，出现了几个具有代表性和权威性的定义，国际上比较通用的几种PPP模式定义见表1-1。

从各国和国际组织对PPP的理解来看，PPP有广义和狭义之分。广义的PPP是指公共部门与私人部门为提供公共产品或服务而建立的合作关系，以

PPP模式的几种定义 表1-1

序号	国家及机构	PPP模式定义
1	联合国发展计划署	PPP是指政府、营利性企业 and 非营利性组织基于某个项目而形成的相互合作关系的形式。通过这种合作形式，合作各方可以达到比预期单独行动更有利的结果
2	欧盟委员会	PPP是指公共部门和私人部门之间的一种合作关系，双方根据各自的优劣势共同承担风险和责任，以提供传统上由公共部门负责的公共项目或服务
3	加拿大PPP国家委员会	PPP是公共部门和私人部门之间的一种合作经营关系，它建立在双方各自经验的基础上，通过适当的资源分配、风险分担和利益共享机制，更好地满足事先清晰界定的公共需求
4	美国PPP国家委员会	PPP是介于外包与私有化之间并结合了两者特点的一种公共产品提供方式。它充分利用私人资源进行设计、建设、投资、经营和维护公共基础设施，并提供相关服务以满足公共需要
5	德国	PPP专指长期的基于合同管理下的公共部门与私人部门的合作，以结合各方必要的资源（如专业知识、运营基金、资金、人力资源）和根据项目各方风险管理能力合理分担项目存在的风险，从而有效地满足公共服务需要
6	英国PPP委员会	PPP模式是指公共部门和私人部门之间基于共同的期望而带来的一种风险共担政策机制。某些政府部门，特别是教育和劳工部门认为服务外包也是PPP模式的一种形式
7	香港的效率促进会	一种协定，在该协定下，政府和私人部门各自提供互补的技能来共同开发项目，并保有各自不同水平的参与程度和责任，其目的是提供更好的公共服务或公共项目



授予特许经营权为特征，主要包含设计—建造（DB）、运营和维护（O&M）、设计—建造—运营（DBO）、转让—运营—转让（TOT）、建造—运营—转让（BOT）等。在不同模式下，项目所有权经营权情况、私人机构参与程度以及风险利润分配方面会有不同。狭义的PPP仅指政府与私营部门以合资组建公司的形式展开合作，共享收益，共担风险。

被誉为“民营化大师”的萨瓦斯教授将PPP的概念归为3个层次：第1层，PPP是一种公私部门共同参与生产和提供公共产品或服务的合约安排；第2层，PPP指一些环境复杂，参与方众多，且具有民营化特征的基础设施项目；第3层，PPP强调的是企业、社会贤达和地方政府官员为提供高质量的公共产品和服务而进行的一种正式合作方式。

在我国，财政部在《关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》（财金〔2014〕76号）中指出，PPP是指在基础设施及公共服务领域建立的一种长期合作关系。通常模式是由社会资本承担设计、建设、运营、维护基础设施的大部分工作，并通过“使用者付费”及必要的“政府付费”获得合理投资回报；政府部门负责基础设施及公共服务价格和质量监管，以保证公共利益最大化。国家发展和改革委员会在《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）中指出，PPP模式是指政府为增强公共产品和服务供给能力、提高供给效率，通过特许经营、购买服务、股权合作等方式，与社会资本建立的利益共享、风险分担及长期合作关系。

1.2.2 PPP模式的特点

根据对PPP模式的定义，PPP模式具有以下特点：

1. PPP合同的全面性、长期性

PPP合同通常是用来表明私人部门对项目的实质介入，至少完成对基础设施的建设和运营以实现提供公共产品或服务目的。PPP合同的全面性体现在对私人部门的委托形式在项目设计、建造、融资和运营4个阶段均有所不同。将项目的各个阶段捆绑在一起并包含在一个合同文件下，可以鼓励私人部门（一般是企业联合体）从整个项目生命周期成本节约的角度综合考虑其在各个阶段的行为。

PPP合约通常是一种长期契约，私人投资者的金融参与程度越高，合约期越长，交通项目一般长达20~30年。合约到期后，政府部门将重新获得资产并且可以重新将服务转包给其他服务提供商或者继续将服务委托给原私人合作者。

2. PPP项目产出标准化

PPP合同规定了私人部门提供的公共产品或服务的细化标准，私人方自己选择生产管理方式来达到或高于这些标准。这种产出细化既发挥了激励作用又提供了创新空间，实现借助私人部门的技术和知识来提高公共服务水平的目标。这种模式，留给私人部门自己选择如何满足产出要求和进行创新的空间，使得项目设计阶段和整个合同期都更加富有柔性。

3. 优势互补、风险分担

对每种PPP合同来说，主要通过合同激励或支付机制中的惩罚措施，或通过私人方负责的活动来将风险分配给私人合作方。但政府并不是把项目融资、建设、运营的所有责任全部转移给私人投资者，而是通过责任风险分担和控制权分配的方式发挥各自的能力和作用。另外，政府和社会资本谁对哪种风险更有优势控制力，谁就应承担相应的风险。如政府要创造稳定可预期的政策环境，有效降低政策风险；私人部门要发挥技术人才方面的优势，有效降低技术风险，从而实现整体风险最小化，由此可带来“承担相应的风险的机制效应，确保项目的质量和效益”。

PPP模式既可以发挥私营机构在技术经验、管理方式等方面的优势、降低项目风险，又可以充分发挥政府的作用，让政府参与项目并对项目进行监督，实现优势互补、协同合作的效果。

1.3 PPP模式的分类和运行绩效

1.3.1 PPP模式的分类

对PPP运作模式的分类是一项基础而复杂的工作，由于世界各国的意识形

态、社会文化背景、经济体制的不同，以及在推广应用PPP模式时所积累的经验不同，各种国际组织机构以及专家学者对于PPP模式的分类分歧很大。世界各国和国际组织从不同角度对PPP模式进行了分类，表1-2列举了国际上具有代表性的PPP模式分类。

国际组织对PPP模式的分类 表1-2

序号	组织机构	分类
1	世界银行	服务外包（SC）、管理外包（MC）、租赁（Lease）、特许经营（Concession）、剥离（Divestiture）、BOT/BOO
2	欧盟委员会	（1）传统承包：服务外包、经营和维护、租赁；（2）一体化开发和经营：BOT、DBO；（3）合伙开发：特许经营、剥离
3	联合国培训研究院	特许经营、BTO/BOO
4	加拿大PPP国家委员会	（1）运营和维护（O&M）；（2）设计-建设（DB）；（3）设计-建设-主要维护（DBM）；（4）设计-建设-运营（DBO）；（5）租赁-开发-运营（LDO）；（6）建设-租赁-运营-移交（BLOT）；（7）建设-移交-运营（BTO）；（8）建设-运营-移交（BOT）；（9）建设-拥有-运营-移交（BOOT）；（10）建设-拥有-运营（BOO）；（11）购买-建设-运营（BBO）
5	美国政府会计处	（1）建设-发展-运营（BDO）；（2）建设-运营-移交（BOT）；（3）建设-拥有-运营（BOO）；（4）购买-建设-运营（BBO）；（5）设计-建设（DB）；（6）设计-建设-融资-运营（DBFO）；（7）设计-建设-维护（DMB）；（8）设计-建设-运营（DBO）；（9）发展商融资（DF）；（10）运营、维护及管理服务合约（Operate Maintain and Managing）；（11）免税契约（Duty-free Contract）；（12）全包式交易（Whole-Transaction）
6	澳大利亚基础设施发展委员会	（1）设计-建设（D&C）；（2）运营和维护（O&M）；（3）设计-建设-运营（DBO）；（4）建设-拥有-运营-移交（BOOT）；（5）建设-拥有-运营（BOO）；（6）租赁-拥有-运营（LOO）
7	PPP学会	服务外包、管理外包、租赁、BOT及其变体、特许运营
8	英国政府	资产售卖、商业交易、合伙公司、PFT、联营体、合作投资、政策合作

续表

序号	组织机构	分类
9	Yukon政府	(1) 设计-建设-融资-运营 (DBFO); (2) 租赁-开发-运营 (LDO); (3) 运营和维护 (O&M); (4) 建设-租赁-运营-移交 (BLOT); (5) 建设-拥有-运营-移交 (BOOT); (6) 建设-拥有-运营 (BOO); (7) 购买-建设-运营 (BBO); (8) 融资 (FO); (9) 设计-建设 (DB); (10) 服务外包 (SC); (11) 运行许可 (OL)

目前，应用最为广泛的PPP分类体系是加拿大PPP国家委员会提出的按公共部门向私人部门转移风险从大到小排列的分类方式，表1-3总结了这种分类方法下PPP模式的主要类型、适用范围及各自的优缺点。

结合我国国情，我们在研究PPP模式的时候一般将其分为三大类：外包类、特许经营类及私有化类。每一个大的类型下面，有不同的项目实现形式。其中外包类一般由政府投资，社会资本承包整个项目中的一项或几项，通过政府付费实现收益，在外包类PPP项目中，私人部门承担的风险相对较小。特许经营类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公共部门分担项目风险、共享项目收益，政府根据项目实际收益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，项目的资产最终由政府保留，因此一般存在使用权和所有权的移交过程，即合同结束后要求私人部门将项目的使用权或所有权移交给公共部门。私有化类则一般由社会资本负责项目的全部投资，建设项目的所有权归私人所有，在政府的监管下通过向用户收费收回投资实现利润，同时私人部门在这类PPP项目中承担的风险最大。

根据国家发展和改革委员会《关于开展政府和社会资本合作的指导意见》，PPP操作模式选择可分为经营性项目、非经营性项目和准经营性项目。对于具有明确的收费基础，并且经营收费能够完全覆盖投资成本的经营性项目，可通过政府授予特许经营权，采用BOT、BOOT等模式推进。对于经营收费不足以覆盖投资成本、需政府补贴部分资金或资源的准经营性项目，可通过政府授予特许经营权附加部分补贴或直接投资参股等措施，采用BOT、BOO等模式推进。对于缺乏“使用者付费”基础、主要依靠“政府付费”回收投资成本的非经营性项目，可通过政府购买服务、BOO、O&M等市场化模式推进。