

PPP 实战系列丛书

PPP MODEL

PPP MODEL
AND
STRUCTURED FINANCE

余文恭◎著

PPP模式 与结构化融资

你的项目开花了吗？

你还在用传统模式操作 PPP 项目吗？

交易结构分析法帮你系统完成项目设计与谈判



经济日报出版社

**PPP
MODEL**

PPP 实战系列丛书

PPP模式 与结构化融资

PPP MODEL AND STRUCTURED FINANCE

余文恭◎著

图书在版编目 (CIP) 数据

PPP 模式与结构化融资 / 余文恭著. — 北京: 经济日报出版社, 2017. 3

ISBN 978 - 7 - 5196 - 0096 - 9

I. ①P… II. ①余… III. ①政府投资 - 合作 - 社会资本 - 研究 IV. ①F830. 59②F014. 39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 038347 号

PPP 模式与结构化融资

作 者	余文恭
策划编辑	肖小琴
责任编辑	淡 霞
责任校对	武春玲
出版发行	经济日报出版社
社 址	北京市西城区白纸坊东街 2 号
邮政编码	100054
电 话	编辑部 010 - 63584556 发行部 010 - 63588446
网 址	www. edpbook. com. cn
E - mail	jjrb58@ sina. com
经 销	全国新华书店
印 刷	北京市凯鑫彩色印刷有限公司
开 本	710 × 1000 mm 1/16
印 张	23. 75
字 数	322 千字
版 次	2017 年 5 月第一版
印 次	2017 年 5 月第一次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 5196 - 0096 - 9
定 价	78. 00 元

序

PPP 模式在中国并非新鲜事物。在中国经济进入新常态以来，在政府投融资体制改革的背景下，PPP 模式在近三年内实现了大发展，截至 2017 年 2 月份，国家发改委 PPP 项目库中储备的项目总投资已经超过 15 万亿元，我国一跃又成为全球 PPP 项目体量第一大国。然而在 PPP 模式如火如荼发展的今天，对于其实质和核心，无论是政府部门、社会资本还是专门从事 PPP 项目专业服务的第三方中介，都难以说已经形成了一个全面正确的理解和认识。对于没有参与过 PPP 项目或者经验较少的人来说，PPP 交易结构的复杂性更是令人挠头抓耳，避而绕之，导致目前很多 PPP 项目未体现“提供公共服务”的实质和“运营”的核心。

《PPP 模式与结构化融资》一书正是写在 PPP 发展新纪元的三年之际，作者余文恭老师基于近年来 PPP 发展的政策和实践，对 PPP 模式的基本特

征和相关概念进行了解读，独创“PPP 交易结构分析法”，以 PPP 项目操作中各个主体之间的交易关系为主线，以 PPP 运作模式、付费机制、风险分配和提前退场等交易客体为对象，清晰而又系统地介绍了 PPP 的运作方式，有助于读者快速把握 PPP 操作的基本流程。

正如本书的题目所显示的，《PPP 模式与结构化融资》还是一本 PPP 项目融资的操作手册，全面介绍了 PPP 项目涉及的股权融资、夹层融资、债权融资、资产证券化等各种融资工具。尤其对于不同投资主体设立的 PPP 基金的区别、运作架构和意义做了比较说明。本书还积极探讨了险资、基金、证券、信托等金融机构所管理的资产如何投资 PPP 项目的问题，对于金融机构参与 PPP 项目以及 PPP 项目融资工具的创新带来一些新的思路。

作为专注于构建 PPP 知识百科的独立微信公众号 PPP 知乎 (ID:PPPwiki)，我们有幸为本书开设专栏每周连载，将余文恭老师的实践经验和深入思考分享给 12,0000+PPP 关注者，提升对 PPP 的认知，推动 PPP 在国内的良性发展，这亦是 PPP 知乎创建的初衷和目的。

在这个 PPP 热火朝天的时期，如果说一定要推荐一本接地气、长知识、专业而又系统地介绍 PPP 交易流程和融资方式的书，那一定是非《PPP 模式与结构化融资》莫属。

PPP 知乎

2017 年 3 月 1 日星期三

P

自序

我们对于政府大力推动 PPP 模式的原因进行追
踪溯源，会发现 PPP 的推动与两件事情是息息相关的：第一，由于国内目前整体经济形势下行，政府通过投资基础设施建设来拉动内需，以此促进经济发展；第二，2008 年的四万亿计划导致产能过剩，再加上基础设施的投资采取 BT 模式，导致本届政府面临必须偿还上届政府所欠下巨额负债的压力，政府亟待寻求一种方式可以缓解政府债务危机。由此可知当前政府所需要面对的问题是，如何在控制地方政府债务的前提下，在需要的地方增加基础设施的投入，PPP 模式以满足政府履行提供公共服务和基础设施建设的职能，在通过政府投资促进经济发展的同时，还能缓和政府履行职能时所带来的债务压力，因此 PPP 模式就在此背景下应运而行了。为何 PPP 模式既可以增加投资又可以控制债务？我们必须从 PPP 模式的核心概念谈起。

PPP模式是强调“运营”的一种基础设施管理模式，交易结构的设计都是以运营为核心所发展出来的。由于PPP模式重视运营，因此通过对项目全生命周期进行优化，可以达到节省成本提高效率的效应；同时，由于政府的付款条件与运营绩效捆绑，可以延长政府的付款责任，并且将责任分摊到后续的每一届政府身上，而不会由单一某一届政府全部承担。此外，由于PPP模式还强调“换人投资”的概念，也就是基础设施过去是由政府方投资，现在改由社会资本方投资，因此贷款的责任从过去由政府负责，转变为由项目公司负责，贷款债务留在项目公司的财报上，对政府而言做到债务出表的效果；同时，由于社会资本方承担了项目的投资责任，因此项目大部分的风险转由项目公司承担，项目公司必须运用积极、有效的管理措施，以此来控制风险提高获利。

虽然PPP模式的立意甚佳，但由于新制度的推动和过去的思维产生了比较大的矛盾，因此目前出现了许多假PPP项目鱼目混珠，面对这些假PPP项目除了要一再强调PPP模式的核心价值外，还必须了解旧思维存留背后真正的原因，其中包括：有人通过直接控制工程，来获得权力寻租的空间；有人习惯于拍脑袋办事，嫌弃PPP模式复杂难懂；有人天真地认为，只要领导一震怒，项目就可以跳跃式地执行下去，所有的前期程序都可以忽略不计；反复而链条式的决策模式使得时间和精力耗费巨大；部门之间本位思考，合作政府的运作模式沦为空谈，这些障碍都有待进一步扫除，PPP模式才有机会顺利推进。

一项新制度的推动，免不了需要经过一段时间的摸索，而PPP模式自2013年十八届三中全会决定推动至今，已经累积了一些阶段性的经验，有待进一步分析与总结。笔者作为一位PPP模式的咨询工作者，通过本书，将实践中所发现的问题，以及中央部委出台的相关政策文件做了梳理，并于本书的第一篇及第二篇中提出了粗浅的看法，尤其在本书的第二十章，笔者提出了“交易结构分析法”，尝试为具体项目的方案设计和多方谈判，找出有方向、有条理、有重点、有系统的分析方法。

此外，笔者也体会到在PPP模式的推进中，核心的融资方式发生了相

对滞后的情形，最主要的原因在于，PPP模式的融资模式和传统融资有着非常大的差异，PPP模式的融资条件和项目本身有着非常密切的联系，而融资机构必须了解项目才能提出适合项目的融资产品；再加上PPP项目的参与方众多，各自的风险偏好也不一样，融资机构如何通过设计出结构化的融资产品来满足各方的需求，已经成为刻不容缓的任务，因此本书第三篇对于结构化融资进行了系统的介绍，希望通过个人的抛砖引玉，引出专业人士的金玉良言，为PPP找到合适的融资方式。

最后，我要衷心感谢公众号“PPP知乎”，在本书撰写期间逐章地推送本书的初稿，让我有机会在本书出版之前，及时地收集到各位热心读者的反馈。同时，非常感谢各位读者的专业意见，你们宝贵的意见为本书的完善提供了相当大的帮助。此外，我也要特别感谢我的工作伙伴门继业律师和吴霞升，在过年期间不眠不休地加班校稿，并且为此书提供了很多中肯的建议。从事PPP项目的咨询工作需要经常出差，没有时间陪伴和照顾家人已成为常态，在深表歉意的同时，更要感谢家人在我工作期间所给予的默默支持与鼓励。本书的截稿日期为2017年2月24日，由于PPP模式涉及许多跨领域的学科，笔者所学有限，欢迎读者与我联系并且不吝赐教，我的联系电话是021-62300530，邮箱是1438448366@qq.com，我的公众号“PPP这群人”中有最新的文章、政策法规以及教学视频，也欢迎读者关注，谢谢。



2017年2月24日

目录

CONTENTS

第一篇 概 论

第一章 PPP 模式基本特征	3
第一节 PPP 模式特征的正面与负面表述	3
一、PPP 模式特征的正面表述	3
二、PPP 模式特征的负面表述	11
第二节 发改委第二批典型案例把握准则	13
一、前言	13
二、竞争性磋商的相关问题	14
三、可用性付费的相关问题	14
四、固定回报、明股实债与 BT 项目	15
第三节 财政部《第三批示范项目评审标准》	15
一、前言	15
二、财政部《第三批示范项目评审标准》介绍	16
第二章 PPP 模式相关概念	19
一、经营性项目、非经营性项目、准经营性项目	19
二、PPP 模式与特许经营	21
三、传统基础设施领域项目、公共服务领域项目	27
四、PPP 模式与政府购买服务	30

五、PPP 模式与传统模式	31
六、PPP 模式与国有资产和土地管理	32
第三章 PPP 模式交易结构与结构化融资	34
一、交易结构的意义	34
二、PPP 模式交易结构的意义	35
三、PPP 模式交易结构的组成	37
四、PPP 模式与结构化融资	40
第四章 PPP 项目前期程序（一）——投资审批与报建程序	42
第一节 概述	42
第二节 投资审批程序	44
一、投资体制的基本原则	44
二、政府投资项目的审批程序	46
第三节 报建审批程序	49
一、报建审批程序的几个关键部分	49
二、“PPP+ 工程总承包模式”对报建审批程序的影响	53
第四节 北京市公共服务项目投资审批改革的试点	54
一、集体审议分别审批	54
二、优化流程简化程序	55
三、精简审批加强监管	56
四、实行告知承诺制	57
第五章 PPP 项目前期程序（二）——PPP 项目前期操作流程	58
一、概述	58
二、社会资本发起	59
三、初步实施方案与项目实施方案	62
四、财政承受能力论证	64
五、物有所值评价	71

第二篇 主要交易群

第六章 PPP 项目合作主体（一）——政府方	81
一、由谁担任 PPP 项目的政府方	81
二、实施机构的类型	82
三、实施机构的义务	85
四、实施机构的权利	91
五、项目指挥部	94
第七章 PPP 项目合作主体（二）——社会资本方	95
一、前言	95
二、由谁担任社会资本方	95
三、项目公司成立与投资问题的讨论	98
四、社会资本方与项目公司的签约程序	100
五、社会资本方与项目公司的合同义务	104
第八章 PPP 项目合作客体（一）——项目运作方式	105
第一节 概述	105
第二节 项目资产所有权归属问题的讨论	106
一、土地使用权的归属	106
二、项目资产所有权的归属	110
三、“公共资产使用权”概念的提出	111
第三节 “建设期 + 运营期”的项目运作方式	113
一、BOT 模式的准备期	113
二、BOT 模式的建设期	115
三、BOT 模式的运营期	118
四、BOT 模式的保修期	120
五、BOOT 模式相关问题的讨论	121
第四节 “运营期”及“改建期 + 运营期”的项目运作方式	122
一、TOT 模式的项目运作方式	122

二、O&M、MC 模式的项目运作方式	127
三、ROT 模式的项目运作方式	127

第九章 PPP 项目合作客体（二）——付费机制 129

第一节 付费机制的定性分析	129
一、概述	129
二、付费主体	129
三、付费标的	132
四、计费方式	133
五、计价控制	135
六、调价公式	137
七、付费条件	138
第二节 付费机制的定量分析——谈财务分析的几个基本概念	138
一、概述	138
二、静态计算与动态计算	139
三、净现值	140
四、内部收益率	141
五、偿债备付率	145

第十章 PPP 项目合作客体（三）——风险分配与提前退场机制 ... 147

第一节 风险分配	147
一、风险的概念	147
二、风险分配的方式	148
第二节 提前退场机制	149
一、提前终止的事由以及效力	149
二、有关运营期提前终止 PPP 项目相关问题的讨论	151
三、强制接管	151
四、直接介入协议与提前终止	153

第十一章 PPP 项目社会资本方的选择 155

一、概述	155
------------	-----

二、选择类型	157
三、《PPP 采购办法》社会资本方选择程序	162
四、《竞争性磋商采购办法》社会资本方选择程序	168

第三篇 次要交易群

第十二章 结构化融资概述	177
一、融资的内涵	177
二、融资相关概念（一）——五个基本概念	178
三、融资相关概念（二）——项目资本金与股东贷款	182
四、融资的类型	186
五、结构化融资的类型	190
第十三章 PPP 股权融资与履约外包	192
一、概述	192
二、股权融资	193
三、履约外包与建设工程合同	198
第十四章 PPP 夹层融资（一）——私募股权基金	203
一、概述	203
二、类型	206
三、私募股权基金募集设立	209
四、私募股权基金管理	214
五、私募股权基金投资与退出	216
第十五章 PPP 夹层融资（二）——PPP 基金	220
第一节 概论	220
一、意义与性质	220
二、类型	221
第二节 PPP 基金交易结构	223

一、PPP基金参与下的股权交易结构	223
二、PPP基金的份额结构	224
第三节 社会资本方投资的PPP基金	226
一、社会资本方投资PPP基金的份额结构	226
二、并表相关问题的讨论	229
第四节 政府方投资的PPP基金	232
一、发改系统基金与财政系统基金的差异	232
二、直接投资PPP项目政府投资基金的份额结构	238
三、政府引导基金的交易结构——以浙江省PPP基金为例	239
第十六章 PPP 债权融资（一）——银行融资	243
第一节 概述	243
第二节 固定资产贷款、流动资金贷款与项目融资	243
一、固定资产贷款	243
二、流动资金贷款	246
三、项目融资	247
第三节 银团融资	249
一、概述	249
二、银团成员	250
三、鼓励采用银团贷款的情形与贷款管理	251
第四节 并购贷款与政策性银行融资	253
一、并购贷款	253
二、政策性银行贷款	254
第十七章 PPP 债权融资（二）——债券融资	257
第一节 概述	257
第二节 证监系统监管债券——公司债	257
一、概述	257
二、种类	258
三、公司债发行条件与核准程序——以一般公司债为例	259

第三节 发改系统监管债券	261
一、企业债	261
二、项目收益债	264
三、专项债	267
第四节 银监系统监管债券——项目收益票据	270
一、概述	270
二、具体内容	271
第十八章 PPP 资产证券化	273
一、概述	273
二、最新政策	274
三、作用	276
四、类型	277
五、资产支持专项计划交易结构的设计	281
六、交易主体（一）——原始权益人	282
七、交易主体（二）——管理人	283
八、交易主体（三）——投资人	284
九、交易客体（一）——PPP 项目与基础资产	284
十、交易客体（二）——特殊目的载体	288
第十九章 大资管融资	290
第一节 概述	290
第二节 保险资管业务	291
一、概述	291
二、保险一般类资管	291
三、保险组合类资管	292
四、保险资金间接投资基础设施	294
第三节 基金管理公司特定客户资产管理业务	295
一、概述	295
二、委托人	295

三、资产管理人	296
四、资产管理计划	296
五、投资标的	297
第四节 证券公司资产管理业务	298
一、概述	298
二、单一客户办理定向资产管理业务	298
三、多个客户办理集合资产管理业务	300
四、新八条底线	301
第五节 信托公司资管业务	306
一、概述	306
二、集合资金信托	307
三、私人股权投资信托	308
四、财产权信托	309
第六节 商业银行资管业务	310
一、概述	310
二、商业银行个人理财业务	310
三、银行与金融同业间的合作	312

第四篇 结 语

第二十章 PPP 模式交易结构分析法	317
第一节 概述	317
一、你的 PPP 项目“开花”了吗	317
二、PPP 模式交易结构分析法	317
第二节 PPP 模式交易结构	319
一、PPP 模式交易结构总图的绘制	319
第三节 PPP 交易群	321
一、概述	321

二、交易主体、数量与性质	322
三、项目运作方式	326
四、付费机制	327
五、如何绘制 PPP 交易群分图表	328
第四节 股东融资交易群	333
一、概述	333
二、第一层投资人权利结构	334
三、第二层投资人权利结构	335
四、如何绘制股东融资交易群分图表	335
第五节 履约外包与债权融资交易群	337
一、履约外包交易群	337
二、债权融资交易群	338
第二十一章 PPP 各方参与 PPP 项目的几点建议	339
一、概述	339
二、政府方参与 PPP 项目的困难与建议	339
三、社会资本方参与 PPP 项目的几点建议	342
四、融资机构参与 PPP 项目的几点建议	343
附件一：政策法规汇总表（含简称）	344
PPP 基础性政策法规	344
PPP 融资性政策法规	349
附件二：PPP 图表汇总表	356