

咨询机构视角下 PPP项目“两评一案”疑难点分析

王莉萍 余建国

为促进PPP项目合法合规，推进并全面评估项目的经济效益和社会效益，财政部要求地方财政部门加强与相关部门的协调，积极发挥第三方专业机构的作用，全面统筹政府和社会资本合作管理工作。然而在实践中，PPP咨询作为咨询机构的一个新兴领域，由于政策的不完善以及摸索阶段经验不足等原因，导致PPP项目在开展“两评一案”（指物有所值评价、财政承受能力论证和PPP项目实施方案）时，还存在诸多的疑难点。本文将从咨询机构视角出发，从实际操作角度谈谈“两评一案”中遇到的主要问题，并提出相应的改善建议。

一、PPP实施方案中遇到的难点及建议

实施方案中的风险分担和绩效考核因涉及参与双方利益问题，是社会资本和政府的核心关注点，其中风险分担目前主要体现在是否存在政府兜底现象，绩效考核则主要体现在绩效考核比例、指标制定以及按效付费等问题上。

（一）按量付费PPP项目中的最低需求购买量问题分析

按量付费PPP项目本身引入社会资

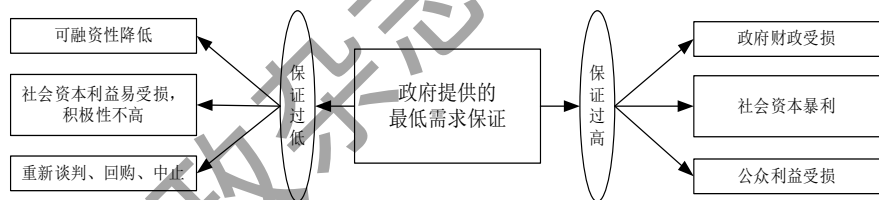


图1 政府最低需求保证设置的两难问题

本的目的是化解政府债务风险，但在实践中，以可行性缺口补贴名义保证社会资本获得稳定回报的方式使得政府的债务压力不但没有降低反而加大，因此对于按量付费项目而言需求量的合理分担便成为双方利益协调的关键。

1. 需求风险的合理分担——政府提供最低需求购买量保证。我国目前正处于经济转型期，市场环境的不稳定导致私人部门很难准确预测市场需求量，因此我国主要是采取公私双方共担的方式分担需求风险。赵瑞瑞、姚国鑫（2017）通过分析公路PPP项目后认为，交通量不足的风险不是社会资本所能掌控的，因此建议政府设置最低需求，以保障社会资本的收益，并提出固定回报是政府完全承担市场需求风险，最低需求是政

府部分承担市场需求风险，同时PPP项目的最优需求风险分配合约将同时具备最低收入保证和收入上限特点。因此在我国目前的情境下，政府需向社会资本提供最低需求购买量保证。

2. 最低需求购买量设置的两难问题。在可用性、绩效满足考核条件的情况下，如果政府最低需求设置的较低，社会资本会考虑机会成本等因素选择退出项目；如果政府最低需求购买量设置较高，对私人部门通过提高管理效率而获得收益的激励性降低，财政会受损。同时，政府的最低需求保证在确保公共产品的公共属性时，又必须保障参与投资、建设、运营的私营部门从中获取合理利润，使PPP项目的整体效益表现最优，因此最低需求保证设置成为一个两

作者简介：王莉萍，湖北宏信致远工程咨询有限公司总经理，高级工程师、国家注册造价工程师、一级建造师、注册监理工程师、招标师；余建国，武汉东创融资担保有限公司副总经理，高级会计师，全国会计领军人才（企业类一期）。

难点问题(如图1所示)。

3.合理最低需求购买量设置的建议。最低需求保证是市场风险的合理分配,体现了成本、收益和风险等的匹配关系。根据现金流分析,并结合最低需求保证的文献研究和工程项目中所提倡的违约者不受益原则,建议政府承诺的合理最低需求购买量保证应该使得社会资本的获益区间为无风险收益率和行业平均收益率之间,即当因政府原因导致市场需求波动时,政府需保障社会资本获得市场平均收益率;当社会资本自身原因导致市场需求不足时,为了保障项目的正常运营,政府一般给予无风险收益率的承诺;当共担风险导致需求量变动,则介于无风险收益率和市场平均收益率之间。

(二) PPP项目绩效考核与付费挂钩问题分析

1.绩效考核及按效付费暴露出的问题。PPP项目在发展过程中暴露的问题可简单归纳为:支出责任“固化”、支出上限“虚化”、运营内容“淡化”、适用范围“泛化”等。目前政府付费PPP项目在实际操作过程中,“可用性+绩效付费”的回报机制有的被演变成成为“工程可用性付费”+少量“运营绩效付费”方式,提前锁定政府大部分支出责任。为破解上述弊端,需转变重建设轻运营的思维,建立起可用性付费与运营绩效的关联关系。随着财政部《关于规范和社会资本合作(PPP)综合信息平台项目库管理的通知》(财办金[2017]92号)等系列政策、文件出台,一是强调绩效导向、按效付费,降低可用性付费比例;二是将可用性付费与运维绩效进行挂钩,从而约束社会资本的长期运营责任,而不是仅仅做施工。

2.绩效考核及按效付费难点总结。绩效考核结果作为社会资本获取回报的支撑,实践操作中的切实可行性成为政府和社会资本共同关注的焦点。其关键

是设置具备实操性的指标和合理的评价标准,以及将考核结果如何应用到付费中,即考核系数的设定和建设资金如何与后期运营绩效考核相结合等。实践中多数PPP项目由于具体的建设内容等均未完全确定,使得项目建设成本、运营成本 and 融资风险溢价等均处于待定状态,绩效体系涉及的考核方法、指标选择、考核时点等均难以确定。此外按效付费中的绩效与付费如何挂钩也是难点之一。

3.绩效考核设置的相关建议。

(1)加强前期调研和基础资料收集工作。通过资料分析以及专家调研,详细制定切合实际的绩效考核办法,并对应完成运维成本的估算。

(2)加强前期市场测试。广泛征求社会资本方的意见,以达成充分的共识与理解。

(3)把握风险与收益对等原则。如通过调研仍无法较为准确地估算运维成本,应将此运维内容剥离出来,在PPP合同中约定在运营期一事一议。

(4)根据项目设计深度调整PPP实施方案数据。结合项目实际及进展,如若达到方案设计层次的,方案编制以可研报告为准;若达到初步设计层次的,则以初步设计概算为准,以此类推。

(5)构建PPP项目绩效导向的预算管理机制。将PPP项目预算管理目标、绩效评价标准和评价标准体系等相关联,为实施绩效预算管理打下坚实基础。

(6)绩效指标应设置的简单明了、突出重点、具有可审核性,应以定量指标为主,避免人为主观因素干扰,且依效付费标准设计应遵循“奖优罚劣”的激励原则,通过绩效考核达到对社会资本的激励相容。

二、“两评”中的难点及建议

(一)物有所值评价中的难点及建议
物有所值评价是项目是否采用PPP

模式的关键,其中定量评价主要是从经济测算的角度,分析采用PPP模式较传统采购模式节省的成本。在实际执行过程中,因定量评价涉及成本、收益、补贴、税费等一系列测算,加之政策体系还未成熟,所以存在一些模棱两可地带,本文主要对有争议的补贴测算、折现率确定等相关问题进行分析探讨。

1.经济测算中的补贴计算公式适用性分析。政府付费PPP项目不存在使用者付费来覆盖项目全生命周期的成本,故需要政府通过财政补贴来弥补社会资本的投资。考虑到实践中建设投资至30%参与绩效,故而结合按效付费支付系数等,总结目前实操中涉及的三种补贴公式如下所示。

(1)方法一:等额本金法的按效付费。当年财政补贴数额=[社会资本方建设投入×(1-参与运营考核比例)/n]×可用性绩效考核系数+(社会资本方建设投入-已支付付费金额)×i+[年度运营成本+(社会资本方建设投入×参与运营考核比例)/n]×运营绩效考核系数。

其中:i=投资年化收益率;n=运营期;考核系数指依据考核结果制定的付费比例;按照文件要求,建设成本至少30%参与后期运营考核。

(2)方法二:等额本息法的按效付费。当年补贴=社会资本方建设投入×(1-参与考核比例)×i×(1+i)ⁿ/[(1+i)ⁿ-1]×可用性绩效考核系数+[年度运营成本+(社会资本方建设投入×参与运营考核比例)/n]×运营绩效考核系数。

其中:i=投资年化收益率;n=运营期;考核系数指依据考核结果制定的付费比例;按照文件要求,建设成本至少30%参与后期运营考核。

(3)方法三:按《政府和社会资本合作项目财政承受能力论证指引》(下称财金[2015]21号文)补贴计算的按效付

费。当年补贴 = 社会资本方建设投入 × (1 - 参与运营考核比例) × (1 + 合理利润率) × (1 + 年度折现率)ⁿ / 运营补贴周期(年) × 可用性绩效考核系数 + [当年运营成本 × (1 + 合理利润率) + 社会资本方建设投入 × 参与运营考核比例 / 运营补贴周期(年)] × 运营绩效考核系数。

其中：n = 折现年数；合理利润率以商业银行中长期贷款利率水平为基准；考虑财政补贴支出发生年份，并参照同期地方政府债券收益率合理确定年度折现率。

在实践操作过程中，很多地区已逐渐开始采用等额本金法和等额本息法进行相关补贴测算，例如四川省财政厅印发的《四川省政府与社会资本合作(PPP)项目财政承受能力论证办法》(川财金[2017]91号)专门提出了等额本金法和等额本息法。

2. 经济测算中的折现率取值确定——基于资本资产定价模型。对PPP项目进行物有所值定量分析的核心思想是通过比较传统模式与PPP模式全生命周期建设、运营维护净成本大小，进而得出物有所值的结论。但由于现金流入流出发生的时间点不一，因此要比较方案的经济性就需要进行资金时间价值的计算，故涉及到折现率。其中财金[2015]21号文中提到参照同期地方政府债券收益率合理确定过于简单，在实际执行过程中以折现率作为衡量项目经济可行性参考标准，其合理确定应充分考虑融资、物价、风险报酬、市场需求等风险，而资本资产定价模型最能够反映收益率和风险之间的匹配关系。资本资产定价模型为： $R_i = R_f + \beta_i (R_m - R_f)$ ，其中： R_i 表示在给定风险水平下期望收益率； R_f 表示无风险投资收益率； R_m 表示预期的市场回报率； $\beta_i (R_m - R_f)$ 表示特定的风险溢价，因承担风险而获得相应的补偿。

(二) 财政承受能力评价中一般公共预算支出合理预测及有效破解10%上限

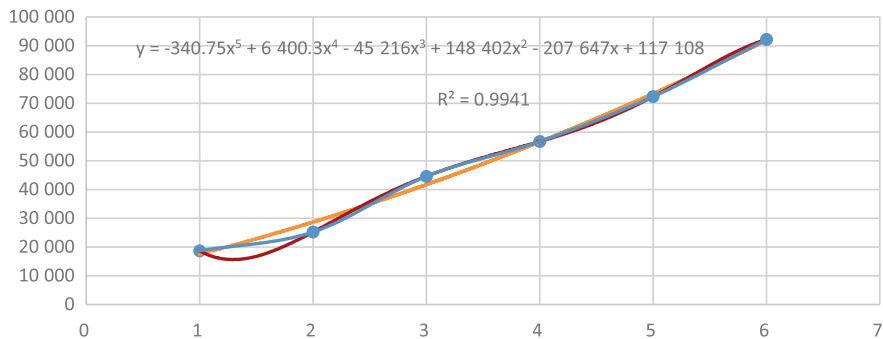


图2 一般公共预算支出测算

难题限制

根据财金[2015]21号文的要求，各地区用于PPP项目的支出不能超过一般公共预算支出的10%，但是在实际操作过程中存在如下几个问题：一是咨询公司各自采用不同标准，导致同一地区的一般公共预算支出预测存在较大差别；二是在实际执行过程中，一般公共预算支出的预测一般是根据前五年或十年的一般公共预算支出，按照平均环比增长率预测，该方法过于简单直接，考虑不严谨；三是未考虑地区财政收入情况，应该有效结合财政收入、本地区经济结构和相关规划进行财政支出预测。

为破解上述难题，可借助Excel表格中的带平滑曲线的散点图进行预测(如图2所示)，趋势线包括指数、对数、多项式、幂等，其中选择R²越接近1的趋势线其预测结果越准。本文建议在实际操作过程中可采用多种方式进行预测并结合当地财政收入情况综合对比分析预测结果，对存在较大出入部分可进行中和调整，进而降低单一方式可能存在的较大误差。

因为10%红线不能碰，也导致政府支出资金来源问题变得突出，故而实践中《财政部关于在公共服务领域深入推进政府和社会资本合作工作的通知》(财金[2016]90号)文中，“对于政府性基金

预算，可在符合政策方向和相关规定的前提下，统筹用于支持PPP项目”成为破解10%红线的关键。但在将政府性基金用于PPP项目时，需注意防范风险、合法合规地使用。如《四川省政府与社会资本合作(PPP)项目财政承受能力论证办法》(川财金[2017]91号)规定，基金用于PPP项目支出原则上不得超过支出总额的50%。同时由于政府性基金的一大部分收入来源于土地出让收入，因此有人提出是否可以直接将PPP项目与土地出让收入挂钩。合规的做法是，可约定土地出让收入承担支出责任，但必须依法将出让收入纳入财政预算收支安排，按照公共预算支出的程序支付到项目公司。

三、总结

咨询机构作为政府方PPP项目执行顾问，需秉承切实可行且依法依规的原则，无论是实施方案的编制还是物有所值测算和财政承受能力测算，均需保障政府方合理利益的同时达到吸引社会资本的目标。因此需着重关注双方共同利益的核心即按效付费和需求风险，其次需保障政府方补贴支出责任测算的合理性，同时财政支出资金来源和上限也需明确。

责任编辑 刘霖