

政府和社会资本合作项目物有所值评价指引

(试行)

第一章 总则

第一条 【编制目的和依据】为指导政府和社会资本合作 (Public-Private Partnership, PPP) 项目物有所值评价工作规范有序开展, 根据《中华人民共和国预算法》、《中华人民共和国政府采购法》等有关规定, 制定本指引。

第二条 【适用范围】本指引适用于中华人民共和国境内拟采用 PPP 模式实施的项目, 与《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)衔接。

第三条 【物有所值评价定义】本指引所称物有所值评价是判断是否采用 PPP 模式代替政府传统采购模式实施基础设施及公共服务项目的一种评估方法。物有所值评价包括定性分析和定量分析。定量分析由各地根据实际情况开展。

政府传统[投资和]采购模式是指政府及其所属机构直接负责项目设计、投融资、建设和运营维护等工作(含委托他人执行其中部分工作), 并承担项目主要风险, 一般不奉行全生命周期管理理念的采购模式。

第四条 【管理机构】财政部门[(政府和社会资本合作中心)]会同行业主管部门开展物有所值评价工作, 积极利用第三方专业机构和专家力量。

第五条 【基本原则】物有所值评价应遵循真实、公允、客观、公正的原则。

第二章 物有所值定性分析

第六条 【定性分析的含义】定性分析重点关注项目采用 PPP 模式与采用政府传统[投资和]采购模式相比能否增加公共供给、优化风险分配、提高效率、促进创新和公平竞争、有效落实政府采购政策等。具体定性分析方法见附件一。

第七条 【定性分析的组织实施】定性分析在项目识别阶段开展, 由项目本级财政部门会同行业主管部门组织专家小组实施。

第八条 【专家小组构成】专家小组由不少于7名专家组成, 至少包括工程技术、金融、项目管理、财政和法律专家各一名。

第九条 【定性分析结论】通过定性分析的项目, 可列入当地 PPP 项目目录, 进行物有所值定量分析; 未通过定性分析的, 不宜采用 PPP 模式。

第三章 物有所值定量分析

第十条 【定量分析的含义】定量分析是在假定采用 PPP 模式与政府传统[投资和]采购模式的产出绩效相同的前提下, 通过对 PPP 项目全生命周期内政府支出成本的净现值

(PPP 值)与公共部门比较值(PSC 值)进行比较,判断 PPP 模式能否降低项目全生命周期成本。具体定量分析方法见附件二。

第十一条 【定量分析开展的节点】定量分析可在项目识别、准备、采购、执行和移交等阶段分别开展。

第十二条 【项目识别阶段的定量分析】在项目识别阶段,定量分析主要包括:(一)根据项目产出说明,设定参照项目并计算 PSC 值;(二)根据初步实施方案,计算影子报价 PPP 值(简称 PPPs 值);(三)比较 PSC 值与 PPPs 值,PPPs 值小于 PSC 值的,项目转入准备阶段;否则不宜采用 PPP 模式,应从当地 PPP 项目目录中剔除。

第十三条 【项目准备阶段的定量分析】在项目准备阶段,项目实施方案与初步实施方案相比发生重大变化的,应对 PSC 值和 PPPs 值进行相应调整。调整后的 PPPs 值小于 PSC 值的,项目转入采购阶段;否则不宜采用 PPP 模式,应从当地 PPP 项目目录中剔除。

第十四条 【项目采购阶段的定量分析】在项目采购阶段,根据社会资本提交的采购响应文件等测算实际报价 PPP 值(简称 PPPa 值)。

项目实施机构将 PSC 值作为采购评判依据的,应在采购文件中公布初始 PSC 值等关键参数,并明确全部采购响应文件所对应的 PPPa 值均高于 PSC 值的,将终止采购或重新采购。

中选社会资本确定后,可根据最终签订的项目合同测算 PPPa 值。

第十五条 【项目执行和移交阶段的定量分析】在项目执行期内和移交后可对项目进行物有所值跟踪定量分析,并将分析结果纳入项目绩效评价体系。

第十六条 【定量分析的组织实施】项目本级财政部门会同行业主管部门,委托第三方机构或专家开展定量分析。

在项目识别和准备阶段开展物有所值定量分析,是申请财政部政府和社会资本合作项目以奖代补专项资金的必要条件之一。

第四章 评价报告

第十七条 【报告环节】物有所值评价工作完成后,项目本级财政部门应组织编制物有所值评价报告,并报省级财政部门[或财政部]备案。

省级财政部门应每半年将本地区的项目物有所值评价报告信息上报财政部备案。

第十八条 【报告内容】评价报告主要包括:

- (一)项目基础信息。主要包括项目概况、产出说明、项目动作方式和风险分配框架等。
- (二)定性分析结果。主要包括评价指标及权重、专家意见、评分结果等。
- (三)定量分析结果。主要包括参照项目及其合理性说明,PSC 值和 PPPs 值计算及调整的依据和结果,PPPa 值计算的依据和结果等。
- (四)评价结论。根据分析结果,明确项目是否通过物有所值评价。
- (五)附件。通常包括项目初步实施方案、项目实施方案、新建和改建项目的可行性研究报告、存量国有资产历史资料等。

第五章 监督管理

第十九条 【机构和专家的遴选与监管】省级财政部门负责物有所值评价第三方专业机构和专家的遴选工作,并将有关信息上报财政部备案。

省级财政部门应加强对第三方专业机构和专家的监管，建立信用记录，定期公布第三方专业机构和专家的推荐名单。

第二十条 【信息披露】除涉及国家机密和商业秘密的信息外，财政部门应将物有所值评价报告的关键信息向社会公开。

第二十一条 【信息管理】各级财政部门应加强物有所值评价数据库建设维护，做好定性和定量分析数据的采集、统计、分析和上报工作。

第六章 附则

第二十二条 【生效时间】本指引自颁布之日起施行，有效期二年。

附件一：物有所值定性分析方法

附件二：物有所值定量分析方法

附件 1:

物有所值定性分析方法

物有所值定性分析采用专家评分法，主要包括确定定性分析指标、组成专家小组、召开专家小组会议和做出定性分析结论等。

一、确定定性分析指标

项目本级财政部门会同行业主管部门根据项目具体情况，在专家评分表（附表 1）中已给定的基本指标及其权重基础上，组织确定下少于三项附加指标及其权重，附加指标可以从推荐的附加指标中选取，也可以另行提出，但不可与基本指标重复，附加指标权重之和为 20%。基本指标和推荐附加指标的评分参考标准见附表 2；另行提出附加指标的，应一并提出相应的评分参考标准。

（一）基本指标说明

1. 全生命周期整合潜力。 主要通察看项目计划整合全生命周期各环节的情况来评分。采用 PPP 模式，将项目的设计、建造、融资、运营和维护等全生命周期环节整合起来，通过一个长期合同全部交由社会资本合作方实施，是实现物有所值的重要机理。

2. 风险识别与分配。 主要通过察看项目识别阶段对项目风险的认识情况来评分。清晰识别和优化分配风险，是物有所值的一个主要驱动因素。在项目识别阶段的物有所值评价工作开始前，着手风险识别工作，有利于在后续工作实现风险分配优化。

3. 绩效导向。 本指标主要通过察看在项目识别阶段项目绩效指标的设置情况来评分。PPP 项目的绩效指标，特别是关键绩效指标，主要确定对 PPP 项目运营维护和产出进行检测的要求和标准，例如，针对公共产品和服务的数量和质量（或可用性）等。绩效指标越符合项目具体情况，越全面合理，越清晰明确，则绩效导向程度越高。

4. 潜在竞争程度。 主要通过察看项目将引起社会资本（或其联合体）之间竞争的潜力，以及预计在随后的项目准备、采购等阶段是否能够采取促进竞争的措施等来评分。

5. 鼓励创新。 主要通过察看项目产出说明来评分。一般来讲，产出说明应主要规定社会资本合作方应付产出的规格要求，尽可能不对项目的投入和社会资本合作方具体实施等如何交付问题提出要求，从而为社会资本合作方提供创新机会。

6. 政府机构能力。 主要通过察看政府的 PPP 理念，以及结合项目具体情况察看相关政府部门及机构的 PPP 能力等来评分。PPP 理念主要包括依法依合同平等合作、风险分担、全生命周期绩效管理等，以及 PPP 不仅是基础设施及公共服务融资手段，更是转变政府职能，建立现代财政制度等的重要手段。政府的 PPP 能力主要包括知识、技能和经验等，包括可通过购买服务获得的能力。

7. 政府采购政策落实潜力。 主要通过预计有效落实政府采购政策的潜力，以及预计在随后的项目准备、采购等阶段是否能够进一步采取落实措施等来评分。物有所值是政府采购的价值取向，不仅指提高公共资金的使用效率和效益，还包括有效落实促进内资企业和中小企业发展、国外技术转让、节能环保、绿色低碳，以及必要时限制外资参与项目等方面的政府采购政策。

（二）推荐的附加指标说明

8. 项目规模。 主要依据项目的投资额或资产价值来评分。PPP项目的准备、论证、采购等前期环节的费用较大，只有项目规模足够大，才能使这些前期费用占项目全生命周期成本的比例处于合理和较低水平。此外，一般情况下，基础设施及公共服务项目的规模越大，才能够采用PPP模式吸引社会资本参与。

9. 项目资产寿命。 主要依据项目的资产预期使用寿命来评分。项目的资产使用寿命长，为利用PPP模式提高效率和降低全生命周期成本提供了基础条件。

10. 项目资产种类。 主要依据PPP项目包含的资产种类多少来评分。一个项目可以包含多个种类的资产，一般来说，项目的资产种类越多，由社会资本方实施，将实现更高的效率和更好的效果。

11. 全生命周期成本估计准确性。 主要通过察看项目对采用PPP模式的全生命周期成本的理解和认识程度、以及全生命周期成本将被准确预估的可能性来评分。全生命周期成本是确定PPP合作期长短、付费多少、政府补贴等的重要依据。

12. 法律和政策环境。 主要通过察看现行法律、法规、规章和政策等制度限制政府采用PPP模式实施项目来评分。

13. 资产利用及收益。 主要通过预计社会资本合作方增加额外收入的可能程度来评分。社会资本合作方通过实施项目，在满足公共需求的前提下，增加额外收入，可以降低政府的成本和公众的支出。

14. 融资可行性。 主要通过预计项目对金融机构（贷款和债券市场）的吸引力来评分。吸引力越大，项目越具有融资可行性，越能够顺利完成融资交割和较快进入建设、运营阶段，实现较快增加基础设施及公共服务供给的可能性就越大。

二、组成专家小组

项目本级财政部门会同行业主管部门根据项目具体情况，选取不少于7名物有所值专家，组成专家小组，并确定组长。专家小组至少包括工程技术、金融、项目管理、财政和法律等五个领域的专家各一名。项目所在地的省级财政部门已公布物有所值评价专家推荐名单的，应从推荐名单中遴选专家，并应在满足前述专业要求的前提下尽可能随机遴选。

定性分析所需材料应于专家小组会议召开之日前5个工作日送达专家。

三、召开专家小组会议

项目本级财政部门会同行业主管部门组织召开专家小组会议。专家小组会议基本程序如下：

第一，专家在充分讨论项目情况后，对照评分参考标准（见附表2），按指标对项目进行评分。填入专家评分表（附表1）并签名；

第二，针对每个指标求专家评分的总分，并去掉一个最高分和一个最低分，然后计算每个指标对应的平均分，再对平均分按照指标权重计算加权分，得到评分结果，具体见附表3；

第三，形成专家小组意见，具体见附表4。

四、做出定性分析结论

项目本级财政部门会同行业主管部门根据评分结果和专家小组意见，做出定性分析结论。

原则上，评分结果在60分（含）以上的，项目通过物有所值定性分析；否则，项目不宜采用PPP模式。

附件 2:

物有所值定量分析方法

一、物有所值定量分析的主要步骤

物有所值定量分析的主要步骤包括：（一）根据参照项目计算 PSC 值；（二）根据影子报价和实际报价计算 PPP 值；（三）比较 PSC 值和 PPP 值，计算物有所值量值或指数，得出定量分析结论。

定量分析使用于项目识别、准备、采购、执行和移交阶段，具体流程见附图。

二、PSC 值计算

PSC 值是指政府采用传统采购模式提供与 PPP 项目产出说明要求相同的基础设施及公共服务的全生命周期成本的净现值。

PSC 值是 PPP 项目物有所值定量分析的比较基准，假设前提是采用政府传统采购模式与 PPP 模式的产出绩效相同。计算 PSC 主要考虑以下因素：一是项目全生命周期内的建设、运营等成本；二是现金流的时间价值；三是竞争中立调整、风险承担成本等。

PSC 值包括初始 PSC 值、可转移风险承担成本、自留风险承担成本和竞争中立调整值。

PSC 值计算公式如下：

$$\text{PSC 值} = \text{初始 PSC 值} + \text{竞争性中立调整值} + \text{可转移风险承担成本} + \text{自留风险承担成本}$$

（一）设定参照项目

参照项目是指假设政府采用现实可行的、最有效的传统采购模式提供的、与 PPP 项目相同产出的虚拟项目。设定参照项目应遵循以下原则：

1. 参照项目与 PPP 项目产出说明要求的产出范围和标准相同；
2. 参照项目应采用基于政府现行最佳实践的、最有效和可行的采购模式；
3. 参照项目的内容不一定全部由政府直接承担，政府也可将项目部分内容外包给第三方建设或运营，但外包部分的成本应计入参照项目成本；
4. 参照项目的各项假设和特征在计算全过程中应保持不变；
5. 参照项目财务模型中的数据口径应保持一致。

（二）计算初始 PSC 值

初始 PSC 值是政府实施参照项目所承担的建设成本、运营维护成本和其他成本等成本的净现值之和。

$$\text{初始 PSC 值} = (\text{建设成本} - \text{资本性收益}) + (\text{运营维护成本} - \text{第三方收入}) + \text{其他成本}$$

1. 建设成本主要包括项目设计、施工等方面投入的现金以及固定资产、土地使用权等实物和无形资产。

2. 资本性收益是指参照项目全生命周期内产生的转让、租赁或处置资产所获的收益。资本性收益应从建设成本中抵减。

3. 运营维护成本主要包括参照项目全生命周期内运营维护所需的原材料、设备、人工等成本，以及管理费用、销售费用和运营期财务费用等。

项目资产的升级、改造、大修费用不属于运营维护成本，应计入建设成本。

4. 第三方收入是指参照项目全生命周期内，假定政府按照 PPP 模式提供项目基础设施和公共服务从第三方获得的收入（如用户付费收入）。第三方收入应从运营维护成本中抵减。

参照项目中假定政府向用户收取费用的，该项收入（即用户付费收入）不得高于 PPP 模式下社会资本收取的使用者付费。

5.其他成本主要包括未纳入建设成本的咨询服务费用等交易成本，项目连接设施和配套工程建设成本，以及为获取第三方收入所提供的周边土地或商业开发收益权等。

（三）计算竞争性中立调整值

计算竞争性中立调整值主要是为了消除政府传统采购模式下公共部门相对社会资本所具有的竞争优势，以保障在物有所值定量分析中政府和社会资本能够在公平基础上进行比较。

政府竞争优势通常包括政府比社会资本少支出的土地费用、行政审批费用、所得税等有关税费。

（四）计算风险承担成本

结合项目实施方案中的风险分配框架，进一步识别项目风险，优化分配方案，选用概率法、比例法等方法对风险承担成本进行量化。

1. 概率法

概率法通过设定有利、基本、不利、较差、最坏等不同情景下的风险后果值。对每种情景的发生概率进行测算，加权得出风险承担成本。

计算公式如下：

$$\text{风险承担成本} = \sum (\text{某情景风险后果值} \times \text{某情景发生概率})$$

概率法情景设定参考示例见下表：

情景假设	风险后果	发生概率
有利	成本节约 5% 以上	5%
基本	成本节约 5% ~ 成本超支 5% 以上	10%
不利	成本超支 5% ~ 15%	50%
较差	成本超支 15% ~ 25%	25%
最坏	成本超支 25% 以上	10%

根据项目实施方案的风险分配框架评估政府与社会资本的风险分担比例，测算可转移风险承担成本和自留风险承担成本。

可转移风险承担成本占项目风险承担成本的比例一般为 70%-85%。

2. 比例法

比例法主要是按照项目建设运营成本的一定比例确定风险承担成本，适用于风险后果值和风险概率难以测算的情形。

$$\text{风险承担成本} = \text{项目建设运营成本} \times \text{风险承担比例}$$

通常风险承担成本不超过项目建设运营成本的 20%，可转移风险承担成本占项目全部风险承担成本的比例一般为 70%-85%。

（五）折现率的确定

折现率通常参考资本加权平均成本，资本资产定价或无风险利率等确定。

省级财政部门应会同行业主管部门根据行业、项目类型等因素确定基准折现率。

二、PPP 值计算

PPP 值是指政府实施 PPP 项目所承担的全生命周期成本的净现值。

在项目不同阶段，PPP值的计算依据不同。在项目识别和准备阶段，政府根据项目实施方案等测算的PPP值称为影子报价PPP值（简称PPPs值）；在项目采购阶段，政府根据社会资本提交的采购响应文件等测算的PPP值称为实际报价PPP值（简称PPP_a值）。

（一）计算PPPs值。

PPPs值 = 影子报价政府建设运营成本 + 政府自留风险承担成本

1. 影子报价政府建设运营成本。影子报价中政府应承担的建设运营成本包括政府建设成本、政府运营维护成本和政府其他成本。

政府建设运营成本 = (政府建设成本 - 资本性收益) + (政府运营维护成本 - 第三方收入) + 其他成本。其中：

（1）政府建设成本，包括政府以现金、固定资产或土地使用权等方式对项目设计、建设进行的投资补助。

（2）资本性收益，是指项目全生命周期内产生的转让、租赁或处置资产所获的收益。资本性收益应从建设成本中抵减。

（3）第三方收入，是指项目全生命周期内，因提供项目基础设施及公共服务而从第三方获得的收入（如使用者付费）。第三方收入应从政府运营维护成本中抵减。

（4）政府运营维护成本，包括政府向社会资本支付的运营维护费、财政补贴等。

政府运营维护成本可根据社会资本的投资回报预期等进行测算，具体公式如下：

政府运营维护成本 = (社会资本建设成本 - 社会资本额资本性收益 + 社会资本运营维护成本 - 第三方收入 + 社会资本其他成本) × (1 + 合理利润率)

其中：

一般情况下，社会资本建设成本等于初始PSC值中的建设成本减去PPPs中的政府建设成本，并可考虑技术创新及效率提升等带来的社会资本建设运营成本节约。

社会资本承担的其他成本包括咨询服务费用等交易成本。

合理利润率通常以人民银行长期贷款基准利率为基准，并结合项目所处地区、行业等因素进行调整。

（5）政府其他成本，通常包括政府承担的未纳入建设成本的咨询服务费用、市场测试费用、社会资本未中选补偿金、移交补偿款等交易成本，政府负责的连接设施和配套工程建设成本，政府授予社会资本的项目周边土地或商业开发收益权，政府向社会资本提供的贷款利息，以及政府放弃的项目公司股利等。

2. 政府自留风险承担成本，一般包括政府因承担法律、政策等自留风险所支出的成本。

（二）计算PPP_a值

PPP_a值 = 实际报价政府建设运营成本 + 政府自留风险承担成本

实际报价政府建设运营成本是根据采购响应文件测算出的政府应承担的建设运营成本，包括政府建设成本、政府运营维护成本和政府其他成本。

三、物有所值量值和指数计算

物有所值定量分析的结果通常以物有所值量值或物有所值指数的形式表示。

物有所值量值 = PSC值 - PPP值

物有所值指数 = (PSC值 - PPP值) ÷ PSC值 × 100%

物有所值量值和指数为正的，说明项目适宜采用PPP模式，否则不宜采用PPP模式。物有所值量值和指数越大，说明PPP模式替代传统采购模式实现的价值越大。