

PPP项目收益权价值评估的影响因素探析

曹佳¹, 阮萍²(教授)

【摘要】基于财政部PPP项目库案例和国家发改委PPP项目典型案例,以项目特殊合约安排为研究要点,从资产评估视角出发,归纳项目特殊合约安排中的十三个收益权价值评估的主要影响因素,对其如何影响收益权价值进行详尽分析,并配以案例帮助说明。其中,十三个影响因素包括合同年限、项目类型、回报机制、服务价格、附加权益的划定、特许经营权的摊销、税金的承担、融资成本的承担、价格调整机制、绩效考核机制、项目用地的解决、约定的合理利润率和年度折现率、资产移交的约定等。

【关键词】PPP项目; 收益权价值; 评估影响因素; 特殊合约安排

【中图分类号】F234

【文献标识码】A

【文章编号】1004-0994(2019)19-0023-8

一、引言

PPP模式,即政府和社会资本合作模式,从2014年开始,因其具有利益共享、风险共担的特点,在我国基础设施和公共服务领域内被广泛推广,在缓解地方政府债务压力、优化市场资源配置、促进公共产品和服务提质增效等方面发挥了积极作用。无论从投资规模、行业领域还是城市地域来看,PPP模式在我国基础设施和公共服务领域的应用均有了阶段性的突破。财政部政府和社会资本合作综合信息平台数据显示,截至2018年12月31日,目前全国PPP项目财政部入库项目8649个,入库项目金额总计151258.81亿元,项目遍布全国各省,涉及19个行业领域。

随着PPP模式的不断发展及交易结构日趋完善,项目各阶段都可能发生多种事项,如投资决策、项目监测与支付、风险再分配、项目调价、质押融资、资产转让等^[1]。无论是定价需要还是依据国有资产相关法规,这些情况均可能需要对PPP项目进行资产评估。PPP生命周期各阶段涉及的评估目的和评估对象有所不同,各类评估需求可参见中国资产评估协会于2016年发布的《PPP项目资产评估及相关咨询业务操作指引》。

目前关于PPP项目价值评估的研究多集中于评

估方法方面,只有少部分学者对PPP项目价值的影响因素进行了单一的、针对性的分析,如根据预期收益率来确定项目特许价格、保底量、特许经营期限等,而对评估影响因素进行系统分析的研究尚处于空白。这一部分对于价值评估来说又极其重要,因此本文将对这一空白领域进行探究。PPP项目的评估对象种类繁多,其中PPP项目收益权价值评估应用较广,收益权价值评估可能出现在项目采购决策、响应决策、项目监测与支付、风险再分配、项目调价、质押、转让等情形下,评估目的可能是为项目决策、融资、转让等提供依据。故本文选取项目收益权作为PPP项目价值评估的研究对象,探讨其影响因素。

在选择研究范围时,本文将以项目特殊合约安排为研究要点,分析PPP项目收益权价值评估的影响因素。PPP项目与传统项目的最大区别是PPP项目不仅要考虑项目的筹建状况,还要考虑运营管理、双方的利益分配和风险分担等情况,因此在对PPP项目价值进行评估时,除考虑各类评估方法中的基本参数以外,还应考虑政府方和社会资本方约定的特殊合约安排。

在以往与项目特殊合约安排有关的研究中,邹晓勇^[2]分析了调价机制、绩效考核因素对项目收益的影响,认为调价机制可将市场价格维持在合理范围以保障社会资本方获取合理的经营利润,避免项

目公司暴利或亏损,且建设期、运营期和移交期的绩效考核都会对项目收益产生影响。陈林法^[3]归纳了PPP项目中影响政府补偿决策的十五个因素,包括项目总投资额、项目运营期限、预期营业收入、折现率、运营成本、融资成本及难度等。刘建明^[4]和代国斌等^[5]均认为,PPP项目合同的核心条款应包括项目合作范围及合作期限、项目用地条款、项目融资条款、项目设施运营与维护条款、项目付费机制等内容。左玉香^[6]认为,在社会资本方谈判PPP合同的过程中,除了合作期限和范围、项目的融资、项目的用地、项目的建设运营及维护外,调价机制、绩效考核基数、运营内容等也是比较重要的条款。

从以上分析可以看出,现有针对PPP项目价值影响因素的研究,要么不够全面,要么不够详尽,而且没有从资产评估角度出发的系统研究分析。本文的亮点在于:从资产评估角度出发,以项目特殊合约安排为研究要点,归纳项目特殊合约安排中十三个收益权价值评估的主要影响因素,对其如何影响收益权价值进行详尽分析,并配以案例帮助说明,为评估人员进行PPP项目收益权价值评估提供参考。

二、PPP项目收益权价值评估的目的

PPP项目收益权是指社会资本方或项目公司基于其在项目中的投入并履行项目合同提供公共产品或者公共服务而享有项目未来净现金流的权利。项目权利人是指通过适当的采购方式依法选中的社会资本;需要为项目设立专门项目公司的,项目权利人则指的是项目公司的所有者^[1]。

随着PPP项目的不断发展,不同阶段的项目可能会因采购决策、响应决策、项目监测与支付、风险再分配、项目调价、质押、转让等需求而对收益权价值进行评估。同时,随着中国人民银行《应收账款质押登记办法》(中国人民银行令[2017]第3号)的修订,财政部、中国人民银行、证监会《关于规范开展政府和社会资本合作项目资产证券化有关事宜的通知》(财金[2017]55号)的颁布,PPP项目融资难的法律问题得到了解决,PPP项目的质押和转让势必也将广泛开展,这将为评估行业带来新的业务机遇和挑战。

项目的评估目的和对象因评估需求而各不相同,PPP项目收益权价值的评估目的主要是为决策、质押、转让等提供依据。

(一)决策目的

在项目识别和准备阶段,对项目进行投资决策

时可在假设存在权利人和项目合同的条件下,设定模拟PPP项目的收益权,进而计算模拟PPP项目收益权的价值,为项目识别和准备阶段的决策提供依据;在项目运营期,项目监测与支付、风险再分配、项目调价等情形下也可能需要对PPP项目收益权进行评估,为调整决策提供参考^[1]。

(二)质押目的

新修订的《应收账款质押登记办法》规定:能源、交通运输、水利、环境保护、市政工程等基础设施和公用事业项目收益权可质押。同时,权益的登记期限改为0.5~30年,正好可与PPP项目合作期限匹配。这不仅表示PPP项目应收账款质押得到了政策法规的支持,而且也有了更强的可操作性。修订后的法规可以有效地解决未来PPP项目收益权质押的难题,也将促使更多PPP项目采用质押的方式来进行融资,以质押为目的的PPP项目评估将有广阔的应用前景。

(三)转让目的

1. 资产证券化。《关于规范开展政府和社会资本合作项目资产证券化有关事宜的通知》中明确规定,PPP项目中可以进行资产证券化的有三类基础资产:①项目公司的收益权、债权;②项目公司股东的股权;③项目公司其他相关主体的收益权、债权。

PPP项目资产证券化可以为社会资本方提供新的退出渠道,有效降低原始权益人的债务杠杆,而且还可以盘活PPP项目的存量资产,加快社会投资者资金回收的速度,吸引更多的社会资本方参与到PPP项目中来。资产证券化项目经常需要对收益权价值进行评估,随着PPP项目资产证券化的发展,评估人员应做好相关业务准备。

2. 资产转让。国务院国有资产监督管理委员会发布的《企业国有资产评估管理暂行办法》规定:企业资产转让、置换应当对相关资产进行评估。虽然PPP项目合作期间项目及其附属设施的使用权和收益权属于项目公司,但项目及其附属设施等各项资产的所有权均由当地政府拥有,属于国有资产。因此,无论PPP项目是进行股权转让还是资产转让,均须按照法规要求进行法定评估。

三、PPP项目收益权价值评估的影响因素

PPP项目与传统项目的最大区别是,PPP项目不仅要考虑项目的筹建状况,还要考虑运营管理、双方的利益分配和风险分担等情况。由此可知,在对

PPP项目收益权价值进行评估时,除了考虑各类评估方法中的基本参数,还应考虑政府方和社会资本方约定的特殊合约安排。因此,在选择研究范围时,本文将项目特殊合约安排为研究要点,分析PPP项目收益权价值评估的影响因素。

本文所说的特殊合约安排,是指在PPP项目合同或者协议中针对项目实际情况双方约定的、不同于其他项目合同的条款,包括合同年限、回报机制、经营范围等内容。每个PPP项目需要专门约定的条款内容林林总总,通常将合同协议中因项目实际情况不同而特别约定的条款内容统称为特殊合约安排。

从以上阐释可以看出,项目不同,特殊合约安排不同,对项目收益情况的影响也会不同。在评估PPP项目收益权价值时,首先要识别双方约定的特殊合约安排,然后再确定相关的评估参数。目前对PPP项目价值评估影响因素进行系统分析的研究尚处于空白,本文基于财政部PPP项目库案例和国家发改委PPP项目典型案例^[7],以项目特殊合约安排为研究要点,归纳了项目特殊合约安排中十三个收益权价值评估的主要影响因素,对其如何影响收益权价值进行了详尽的分析,并配以案例帮助说明。

(一)合同年限

PPP项目建设完成之后的运营期通常为10~30年,在投资额一定的情况下,PPP项目合同年限越长,社会资本方从项目中获得的收益也就越多,因此PPP项目的收益权价值会受到合作期限的显著影响。

(二)项目类型

PPP项目涉及十九个领域,不同类型的项目其盈利和支出模式也各不相同,这就导致了项目收入结构和成本结构有所不同。因此,在对PPP项目收益权价值进行评估时首先要确定项目所属领域,识别其收入结构和成本结构,再确定相应的评估参数以对其进行评估分析。

举例来说,在运营期,交通运输项目的成本一般为日常养护费和大修理费用,但是收入类别却因公路类型不同而大有区别,高速公路的收入主要为车辆通行费,而二级公路因免去了车辆通行费而缺失了这部分收入;污水处理项目的成本主要是药剂、燃料动力费等物料消耗和运营服务费等,其收入则来自政府付费或者使用者付费。其他有关项目类型的案例如表1所示。

表1 项目类型——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	江苏扬州湾头玉器特色小镇项目	收入来源为旅游门票收入、设施租赁收入;运营成本为各景区的人工、水电等运营维护费
2	云南高原体育训练基地丽江基地游泳馆项目	收入来源主要为游泳、训练、游泳用品销售等收费;运营成本包括运营期发生的职工薪酬、水电费、材料费、修理维护费等
3	山东省济宁市汶上县莲花湖湿地公园及泉河河道治理项目	收入来源为湿地公园门票、娱乐设施、商铺出租等;运营成本包括职工薪酬、商业开发广告费、维护费、河道治理费等
4	山东济宁汶上县中都怡养苑医养结合项目	医疗收入包括门诊(含医药)、住院和药品销售等,养老院收入包括养老服务、康复中心等;运营成本包括养老院和医院的人工、水电、药品及储备维护管理费等

(三)回报机制

PPP项目的回报机制是政府方与社会资本方关于项目的收益分配方式,包括三类:使用者付费、政府付费及可行性缺口补助。不同的回报机制对项目的利益分配和风险承担的影响不同,社会资本方的收益也就不同。

使用者付费机制下,项目公司的营业收入仅来自项目使用者的付费,不会有政府方的补贴,收入高低受使用情况的影响,收益风险由项目公司自己承担。政府付费是指政府方以协商的服务价格对项目公司的可用性和运营绩效付费,对于项目公司来说,每期收益较为稳定,所承担的收益风险较低。可行性缺口补助是使用者付费和政府付费的结合,当项目的使用情况没有达到约定标准时,政府方会对缺口部分给予补贴,这种机制下也是由政府方承担收益风险,且社会资本方每期获得的收益较稳定。另外,因PPP项目是为公众服务,不以高盈利为目的,一般政府方会对项目收益划定一个上限,如果项目出现超额收益即项目当期收益超过了政府方规定的上限,则要将此部分收益以一定比例支付给政府方,甚至全部给政府方。不同项目中约定超额收益分成的方式也不同,有的是抵减政府补贴,有的是从超额收入中分成,还有的是从项目公司净利润中分成。

由此可以看出,在进行收益权价值评估时应识别PPP项目的回报机制,以确定项目的收益来源和结构。有关回报机制的案例如表2所示。

表2 回报机制——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	福建泉州工业废物综合处置中心项目	使用者付费,由危险废物产生者直接付费购买服务而政府方不承诺保底收集量 and 处理量
2	云南大理洱海环湖截污项目	政府付费,政府方基于项目工程建设的可用性和污水处理厂的污水处理量支付费用
3	浙江杭州地铁1号线项目	可行性缺口补助,票务收入差额补偿保价不保量,客流量风险由项目公司承担
4	北京兴延高速公路项目	可行性缺口补助,设定保底车流量为预测车流量的75%,实际车流量超过预测车流量时,超过部分由政府方参与分成

(四)服务价格

PPP项目除了要求社会资本方参与投资、设计、建设等相关事项,还赋予社会资本方项目特许经营权等权利,要求社会资本方参与一定期间的项目运营服务。在运营服务过程中,双方会着重考虑特许经营期间项目服务价格的确定。

一般双方会提前在协议中约定服务价格,其目的是在保证项目提供给政府使用者或者民众使用者的公共产品和服务能满足使用需求的同时,还能获取合理利润。关于服务价格的确定,有的是直接约定收费标准,有的是采用成本费用加成方式。收费标准的确定形式较多,可能与社会资本方投标时的报价相关,也可能按照当地行业标准执行。成本费用加成方式是以运营成本为基数来计算服务价格,为防止运营成本过低影响项目的运营效果和民众满意度,以及运营成本过高导致政府付费或补贴过高,政府方会划定一个成本标准,对一定范围内的运营成本进行付费或给予补贴。在评估时,要注意识别服务价格的确定方式,以此判断项目收入情况。有关服务价格确定的案例如表3所示。

(五)附加权益的划定

在项目运营中能给社会资本方带来收益的,除了项目本身的特许经营权,可能还有项目其他的附加权益,比如相关配套服务设施经营权、广告经营权、项目沿线区域外土地或资源综合利用开发的优先权等,这些权益带给社会资本方除项目运营收入之外的收益,会影响项目的收益来源和结构。

如果社会资本方的收益来源不再单一,而是多维度的收入结构,则需要在评估过程中准确识别社

表3 服务价格——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	云南玉溪江川区污水处理厂(厂网一体化)项目	污水处理价格执行玉溪发展和改革委员会发布的《关于调整江川区域供水价格的批复》和《关于调整江川县县城供水价格的通知》
2	福建厦门翔安新机场片区地下综合管廊项目	入廊费和日常维护费分别按照厦门《综合管廊使用费试行标准》和《综合管廊维护费施行标准》执行
3	海南三亚生活垃圾焚烧发电厂工程	垃圾处理服务费的基准价格为75.5元/吨,基准价格的经营成本为30.73元/吨,垃圾处理服务费基准价格的经营成本最高不得超过垃圾处理服务费的50%,超过时按50%计取
4	山西晋中祁县文化艺术中心及其配套设施建设项目	实际运营成本高于基准值的,超出部分由项目公司承担;低于基准值的,节约部分由政府方和项目公司按4:6比例分成(直接抵减政府补贴)

会资本方在项目运营中拥有的权益,确定收益来源和结构,进而合理进行评估。

需要注意的是,在有的项目中,政府方为避免社会资本方从项目中取得过高的收益,会将附加权益产生的收益作为使用者付费的一部分来抵减政府补贴。大部分涉及的项目都是如此,将项目其他运营收入视为项目收入的一部分;有的项目则会为了吸引社会资本方参与合作而准予其免费享有该部分收益,比如准予对项目沿线区域进行商业开发,所获收益归社会资本方所有。有关附加权益划定的案例如表4所示。

(六)特许经营权的摊销

资产权属的确定是PPP项目会计核算的基础之一,建设投资支出的确认形式,如金融资产、固定资产、无形资产等,会对企业的折旧摊销产生影响,进而影响企业的税负和收益。但由于目前还没有出台PPP相关的会计准则解释或完整的法规文件,只有《企业会计准则解释第2号》(财会[2008]11号)和国家发展和改革委员会、财政部、住房和城乡建设部、交通运输部、水利部、中国人民银行联合发布的《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等文件对PPP项目的资产权属做了规定,而且相关文件之间的规定并不一致,缺乏统一的法规指导,因此PPP项目各阶段会计核算处理所面临的问题很多^[8]。目前

附加权益的划定——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	广东深圳大运中心项目	政府方将大运中心周边1平方公里的土地资源划拨给项目公司进行商业开发以建立联动商业模式
2	重庆涪陵至丰都高速公路项目	项目公司享有车辆通行费收取权、项目沿线规定区域内的服务设施经营权、广告经营权
3	大连湾海底隧道及光明路延伸工程	项目公司的附加权益包括项目配套服务设施经营权、沿线广告经营权、项目空间的收益权等,其相关运营成本不纳入政府付费范畴,收益由政府方和社会资本方按8:2的比例分成
4	浙江丽水地下空间开发项目	项目公司只拥有六个公共停车场的经营权,但地下配套仓储和商业部分所有权归属项目公司并可自行安排处置

主要由政府方和社会资本方双方在合同协议中对资产权属进行约定,以便后期进行会计核算处理。

在实际操作中,比较常见的情况是社会资本方把投资取得的特许经营权作为无形资产进行确认,极少数情况下会将项目投资作为长期应收款等金融资产进行确认,而几乎不会将项目投资作为固定资产入账。限于篇幅,本文仅讨论将特许经营权作为无形资产进行确认这一常见情况。在这种情况下,以项目建设投资额作为项目公司特许经营权的取得原值,按运营期限对项目公司取得的特许经营权进行摊销。特许经营权的摊销会影响项目公司的所得税税额,在计算收益权价值时这也是需要考虑的因素。另外,要注意摊销原值中项目建设投资金额的计量,有的是按项目总投资额计算,有的则剔除了政府方出资部分,仅将社会资本方的资本金投资与贷款本金及其建设期利息金额之和作为项目建设投资额。由于现在没有明确的会计准则规定,故计量方式主要由双方约定。有关特许经营权摊销的案例如表5所示。

(七)税金的承担

虽然PPP项目与传统建设项目的模式有所不同,但PPP项目公司作为经营主体来说其运营也同样需要缴纳相应的税费,如增值税、企业所得税以及城市维护建设税和教育费附加等。

目前还没有出台PPP相关的税收政策法规,而PPP项目各阶段面临的涉税问题较为复杂,各项目

特许经营权的摊销——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	浙江丽水图书馆新馆建设PPP项目	将项目总投资作为无形资产入账,采用平均年限法进行摊销
2	云南空港国际科技创新园(一期)项目	摊销范围仅考虑社会资本方投入部分(即社会资本方资本金和债务融资部分所形成的资产)
3	云南曲靖东南过境公路东过境段建设项目	项目建设投资计入摊销,摊销时只考虑社会资本方的项目资本金和融资金额(含建设期利息),在特许经营期内平均摊销
4	贵州遵义务川县城乡生活垃圾收运系统工程	在会计核算中将工程建设款确认为长期应收款,在合作期内平均收回

的执行标准也不统一。在这样的背景下,本文在对收入及相关税费进行处理时主要参考了行业学者的研究。

对于政府付费类和使用方付费类项目,项目公司取得的营运收入是作为主营业务收入核算,按现行增值税相关规定缴纳增值税以及企业所得税等税费。对于可行性缺口补助类项目,项目公司取得的营运收入中除了使用者付费部分以外,还有政府补助部分。政府补助的部分在会计核算中一般计入营业外收入而不计入主营业务收入,因此不缴纳增值税,但是目前还没有相关文件明确规定其属于不征税收入,因此要缴纳企业所得税^[8]。

各类税金的缴纳数额不小,税金由政府方承担还是由进行项目运营的社会资本方承担,是社会资本方响应招标文件和政府方选择社会资本方时的重大考量点,也是政府方和社会资本方为了己方利益而重点博弈之处。由于没有相关法规,各项目的税金负担情况主要根据政府方和社会资本方双方的约定。大部分项目的税金是由政府方承担并以可行性缺口补贴的形式将税金支付给社会资本方,也有少部分项目的税金由负责项目运营的社会资本方承担,这无疑增加了社会资本方的资金压力。有关税金承担的案例如表6所示。

(八)融资成本的承担

PPP项目建设投资巨大,动辄上亿元甚至百亿元。一般情况是由政府方和社会资本方在项目初始时投资部分资金作为项目资本金用于项目建设,项目建设资金的缺口部分由项目公司或者社会资本方负责向金融机构贷款筹集,而政府方一般不负责项

表 6 税金的承担——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	江苏淮安盱眙县港口、产业园及道路建设项目	政府方对项目公司依法缴纳的除企业所得税以外的税费进行补贴
2	江苏镇江海绵城市项目	政府方对流转税及附加进行单独补贴,并根据实际税率变化调整税负的补贴金额
3	浙江丽水图书馆新馆建设项目	项目公司收取的停车费等经营收入缴纳相应增值税和税金及附加,财政补贴收入不缴纳增值税但需缴纳企业所得税
4	广西来宾B电厂	项目公司免交3%的地方所得税(1996年),从开始获得利润的年度起,第一年和第二年免征所得税,第三年至第五年减半征收所得税,第六年起则按全额缴纳所得税

目的融资事项。

即便如此,项目融资的利息偿还责任也要单独明确,由政府方承担与由项目公司或者社会资本方承担区别很大。如果由政府方承担,那么融资利息一般会通过补贴形式返还给社会资本方,这种方式对社会资本方收益的影响就较小,当然,三种不同收益分配机制下对收益的影响程度也不同;如果由社会资本方承担,那么每期高额的融资利息还款会严重影响项目的现金流。另外,因为目前的融资贷款利率普遍较高,为了吸引社会资本方投资,有的政府方会采取折衷的办法,在一定贷款利率范围内承担融资成本,范围内的由政府方对该部分进行补贴,超出范围的融资成本则由社会资本方自行承担。有关融资成本承担的案例如表7所示。

(九)价格调整机制

价格调整机制在PPP项目中的应用相当广泛,这是一种为了应对未来可能发生的风险而设定的调整机制。项目双方不仅可以约定在一定情况下对服务价格进行调整,也可以调整运营成本标准、政府补贴金额等。

在漫长的特许经营期内,日常运营所需的物料消耗、人工工资,以及市场供求关系和通货膨胀等情况可能会发生变化,使得服务价格或运营成本标准的设置不再合理。为应对变化,政府方和社会资本方双方会在协议中约定价格调整机制,以将项目公司的营业收入控制在合理范围内,避免项目公司出现暴利或亏损等情况。同时,双方也可能会通过设置调

融资成本的承担——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	江西赣州寻乌县太湖水库工程	政府方承诺的融资成本为银行同期贷款基准利率,如有其他情况则由社会资本兜底
2	安徽池州污水处理厂网一体化项目	政府方承诺的融资利率为6.55%,若实际融资利率低于测算利率6.55%,则少付的银行本息用来抵扣当年的政府缺口补贴
3	江苏镇江海绵城市项目	融资利率不超过社会资本方报价上浮10%,超出部分由社会资本方承担,若低于报价则以实际利率确定;若社会资本方报价中的银行中长期贷款基准利率发生变化,则可相应调整融资利率进而调整补贴
4	湖南长沙金井“茶乡小镇”城镇建设及旅游开发一期项目	合作期内银行基准利率上下浮动不超过1个百分点的部分由项目公司承担,超过1个百分点的部分由政府方和项目公司共同承担

整特许经营期或政府补助金额等条款来应对未来的变化。有关价格调整机制的案例如表8所示。

表 8 价格调整机制——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	北京兴延高速公路项目	每三年根据上一调整周期三年内当地CPI变化和城镇居民人均工资性收入变化情况调整票价
2	山东新泰生活垃圾焚烧发电厂项目	垃圾处理补贴单价自运营期第三个运营年开始每三年评估一次
3	新疆乌鲁木齐轨道交通2号线一期工程	车公里服务价格按调价公式在运营后每三年调整一次
4	安徽滁州第三污水处理厂及配套官网一期项目	自运营起每满两年可在约定公式中对电力、药剂、人工、污泥运输及处置成本等其他各项因子进行污水处理服务费调价

(十)绩效考核机制

为防范因项目公司生产管理不规范而产生的运营风险,实现公共利益最大化,也为遵照相关法规规定将政府付费、可行性缺口补助与绩效评价挂钩,PPP项目一般会制定绩效考核机制,明确奖惩措施,从而影响每年对社会资本方的收益分配。绩效考核结果不仅会影响当期政府方对社会资本方支付的服务费或者补贴金额,而且也将作为后期调价的重要依据,因此是双方在签订合同时至关重要的约定,也

是进行收益权价值评估时考虑的要点。

PPP项目的绩效考核分为建设期绩效考核、运营期绩效考核和移交期绩效考核,考核的内容和奖惩制度由双方约定。考核结果一般受社会资本方建设和运营能力的影响,擅于建设或者运营的社会资本方在绩效考核中的表现较好。因此,在预测社会资本方未来收益时可根据社会资本方的建设和运营实力,对经营期的绩效考核进行预估。有关绩效考核机制的案例如表9所示。

表9 绩效考核机制——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	安徽铜陵城市排水一体化项目	绩效考核分数与政府付费挂钩,每低于及格线(85分)1分就从当期服务费中扣减5万元
2	湖南长沙金井“茶乡小镇”城镇建设及旅游开发一期项目	绩效考核结果与政府补助挂钩,取当年补助的5%作为绩效考核处罚的上限值,补助的2%作为绩效考核奖励的上限值
3	新疆生产建设兵团石河子地下综合管廊项目	绩效考核总分为100分,及格分为90分,得分低于90分时按每低1分处以10万元的违约金
4	新疆伊犁州巩留县阿克加孜克水库工程	针对绩效考核评价等级设置了缩短或者增加特许经营期的奖惩机制

(十一)项目用地的解决

PPP模式涉及的是基础设施建设和公共产品服务,其占地规模一般较大,所以项目用地是项目筹备中要重点考虑的部分。国有土地使用权的取得方式一般有划拨、出让、出租、作价入股等。在PPP项目中,项目用地使用权由政府划拨是最常见的,这种情况下政府方为吸引社会资本参与合作或其他原因而无偿提供土地以进行项目建设,对于社会资本方而言就免去了高额的土地成本;将土地出让给社会资本方或者项目公司的情况也较为常见,这种情况下社会资本方或项目公司需要花费一定的成本以取得土地使用权,对其不太有利;将土地使用权出租给项目公司的方式也时有发生,其目的是把项目用地使用权让渡给项目公司使用而采用低成本、低税负的方式;政府方把土地使用权作价入股到项目公司,是政府方为减少其对项目资本金现金的投入而可能采用的方式。

在项目公司取得土地使用权这个环节中,不仅要关注土地使用权的取得方式,还要关注相关支出,如土地出让金、征地拆迁费、相关税费等费用是否纳

入建设总成本,判断该部分支出是计入项目总成本还是由某方独自承担。对项目进行评估时,这些判定结果均会对社会资本方的成本和收益产生影响。有关项目用地解决的案例如表10所示。

表10 项目用地的解决——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	北京奥运会国家体育场“鸟巢”	政府方以低价出让项目土地给项目公司(1040元/m ² ,周边为1万元/m ²)
2	江苏新沂污水处理厂改扩建PPP项目	政府方将项目用地无偿划拨给项目公司,且项目公司无需承担土地划拨相关费用
3	广西南宁竹排江上游植物园段(那考河)流域治理项目	政府方负责征地拆迁和补偿,并将项目用地以零费用租赁的方式提供给项目公司使用
4	新疆伊犁州巩留县阿克加孜克水库工程	政府方组织水库下游1.5万亩土地流转协议签订工作,土地租赁款则由社会资本方承担并分年支付

(十二)约定的合理利润率和年度折现率

对于政府付费或者可行性缺口补助模式的项目,财政部发布的《关于印发〈政府和社会资本合作项目财政承受能力论证指引〉的通知》(财金[2015]21号)中公布了运营补贴支出的计算公式:

$$\text{当年运营补贴支出数额} = [\text{项目全部建设成本} \times (1 + \text{合理利润率}) \times (1 + \text{年度折现率})^n] / [\text{政府运营补贴周期(年)} + \text{年度运营成本} \times (1 + \text{合理利润率}) - \text{当年使用者付费数额}]$$

其中,如果是政府付费项目,则当年使用者付费数额为零。由此可以看出,约定的合理利润率和年度折现率会对运营补贴支出产生影响。

在确定合理利润率和年度折现率时,其数值的高低是政府方在选择社会资本方时考虑的一个因素。合理利润率和年度折现率越高,政府方给社会资本方的补贴金额就越高,而政府是不愿意的;反之,则社会资本方不会同意。因此,该过程是双方博弈的过程。而由此计算出的政府补助金额对于社会资本方来说是可以确定的未来预期现金流量,因为补贴的公式和相关参数都是提前设定的,这为项目现金流量的预测计算提供了数据支撑。

值得说明的是,以上约定的合理利润率和年度折现率是从政府方的角度出发计算出的其给社会资本方的补偿,与收益法评估中从社会资本方角度评

估项目收益权价值所用到的折现率的选取的考虑并不相同。有关约定的合理利润率和年度折现率的案例如表11所示。

表 11 约定的合理利润率和年度折现率——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	河南商丘睢阳区区域路网改造项目	补贴公式中约定:合理利润率为6.3%,折现率为5.25%
2	江苏淮安智慧城市项目	合理利润率为社会资本报价的合理利润率,上限是中国人民银行公布的最新五年以上长期贷款基准利率上浮20%;折现率为当年淮安市地方政府债券收益率
3	广东汕头中以(汕头)科技创新合作区市政道路及配套工程等基础设施建设项目	合理利润率为6.3%,折现率为5.3%,每年对折现率进行一次调整,在运营年首运营日用中国人民银行五年以上贷款基准利率加上0.4%
4	山西晋中祁县文化艺术中心及其配套设施建设项目	补贴公式中约定:合理利润率为6.0%,折现率为4.9%

(十三)资产移交的约定

不同项目可能会对项目到期时的资产移交做出不同的约定,大部分会约定将全部资产无偿移交给政府方,少部分也可能约定由政府方支付一定金额给社会资本方以完成移交,或者社会资本方保留部分设施的所有权。相关约定会影响项目期满当年的净现金流量情况,这也是进行收益权价值评估时需要考虑的影响因素。有关资产移交约定的案例如表12所示。

四、结语

无论是决策分析,还是质押、转让,在进行PPP项目收益权价值评估时,要着重关注项目特殊合约安排的评估影响因素,包括合同年限、项目类型、回报机制、服务价格、附加权益的划定、特许经营权的摊销、税金的承担、融资成本的承担、价格调整机制、绩效考核机制、项目用地的解决、约定的合理利润率和年度折现率、资产移交的约定等十三个因素。可以看出,PPP项目特殊合约安排是PPP项目收益权价值评估不容忽视的重要影响因素,是除了考虑传统评估方法中所需的基本参数之外还需要针对PPP项

表 12 资产移交的约定——项目特殊合约安排的相关案例

序号	项目名称	相关特殊合约安排概要
1	云南保山隆阳区2016年小型水源工程	到期所有与项目及其资产有关的项目公司的权利和利益均移交给政府方
2	浙江丽水图书馆新馆建设项目	项目建设运营等过程产生的全部项目设施、无形资产(含知识产权等)在到期移交时无偿移交给政府方
3	山东济宁汶上县莲花湖湿地公园及泉河河道治理项目	无偿移交使用项目设施所占有土地的权利和项目公司对项目设施的所有权益
4	云南楚雄彝族自治州姚安县智慧城乡环卫一体化项目	项目及其附属设施等各项有形及无形资产的所有权由项目公司移交给政府方所有,项目公司以出让方式购买的土地使用权及地上附属房屋所有权均归项目公司所有

目本身实际情况考虑的重点,将影响评估人员对项目收益情况的判断,值得深入研究分析。

主要参考文献:

- [1] 中国资产评估协会. PPP项目资产评估及相关咨询业务操作指引. 中评协[2016]38号, 2016-10-13.
- [2] 邹晓勇. PPP项目投资收益率解析[M]. 北京: 经济日报出版社, 2018: 81~92.
- [3] 陈林法. 基于ISM的PPP项目政府补偿决策影响因素分析[J]. 工程经济, 2019(2): 67~70.
- [4] 刘建明. PPP项目合同及其核心条款研究[J]. 工程经济, 2019(1): 31~34.
- [5] 代国斌, 郝荣文, 顾艳芳. 谈PPP项目合同常见问题[J]. 工程建设与设计, 2018(S1): 77~79.
- [6] 左玉香. 论社会资本谈判PPP项目合同的几个注意点[J]. 山西建筑, 2018(33): 233~235.
- [7] 韩志峰. 中国政府和资本合作(PPP)项目典型案例[M]. 北京: 中国计划出版社, 2018: 1~526.
- [8] 王庆. PPP财税处理实操指南[M]. 北京: 中国市场出版社, 2017: 181~223.

作者单位: 1. 云南财经大学城市与环境学院, 昆明 650221; 2. 云南财经大学会计学院, 昆明 650221