

刍议 PPP 项目落地难成因分析及对策建议

屈科

中交第二公路工程局有限公司 陕西西安 710065

摘要:目前我国多个地区 PPP 项目在建设推进过程中存在落地难和签约数量较少的情况,导致 PPP 项目落地难的诱因较多,比如国有企业项目准入类别不明确,政府部门财政能力不足,项目合同包容性不足。本文对 PPP 项目落地难成因进行分析,拟定具体措施,对各项问题精细化处理。

关键词: PPP 项目; 限制因素; 对策; 应用

近年来我国经济结构处于转型升级重要阶段,当前全面发展 PPP 项目,对推动我国经济发展,完善需求供给侧改革,强化财税体制改革具有重要作用。目前各个区域 PPP 项目需求较多,多数地区 PPP 项目数量快速增长。但是 PPP 项目在执行中落地难问题比较突出。因为目前大多数 PPP 项目都是新建设项目,对项目基本程序进行分析、审批消耗时间较长,各项程序复杂程度较高,所以目前 PPP 项目在落地之前要做好各项前期准备工作。

一、PPP 项目落地难现状概述

从目前 PPP 项目发展现状来看,当前各类项目质量存在较大差异,PPP 项目正处于快速发展阶段,项目落地难限制性要素较多。我国部分欠发达地区非经营性项目落地难,PPP 项目主要分为非经营性、经营性、准经营性三种。其中特许经营型 PPP 模式大多是用于经营性公共服务项目,大多数地方政府购买型 PPP 模式主要是开展各类非经营性与准经营性项目建设。由于我国区域经济发展不平衡,在偏远地区政府部门财政能力受限,政府部门投融资渠道有限,能进行捆绑的项目较少。其中签约难、履行合同约定更难的问题较为突出,导致诸多非经营性项目陷入此类发展窘境^[1]。

公私合作的 PPP 制度核心要点是各个私人部门和公共部门之间能相互合作、资源共享,其中私人部门主要是以设备资本运营的主要主体。从当前已签约项目基本现状来看,国有企业作为私人部门和当地政府建立的 PPP 项目占据较大比重,社会资本签约量不足。名义上是公私合作,实际都是公公合作,此类做法和 PPP 项目发展初衷相互背离。PPP 项目建设可行性与可能性缺乏有效论证,其中项目可能性就是 PPP 项目能否应用公私合作模式。PPP 项目发展周期较长,项目不同参与方在签约初期依赖的经济发展环境在全面变化。其中项目履约不能情况主要是受到调价和定价问题。加上信用度逐步降低、项目审批环节较为复杂导致履约不能问题发生^[2]。

二、PPP 项目落地难成因分析

(一) 客观原因

PPP 项目实际建设周期较长,项目建设要求较高,多项程序复杂程度较大。PPP 项目在具体实施过程中强调生命周期性,保障项目融资、投资与建设运营能有效结合,可以有效降低各项风险。项目建设前期各项工作的开展至关重要,在项目识别阶段需要拟定完善的项目实施方案,对地方政府部门各项工作进行评价。项目采购中需要设定资格评审环节。政府以及社会资本对 PPP 认识需要经过相应的建设过程,政府财政部门下发合作项目政府采购管理办法、财政承受能力论证指引等相关文件,多个文件对 PPP 项目具有较强的操作性和指导性,各个地方机构以及相关资讯部门在学习贯彻过程中,对文件建立全面认识需要经过较长时间^[3]。

目前管理部门未能组织人员深入探究学习 PPP 工作,大多都是在各类项目咨询机构指导过程中被动开展工作。加上 PPP 项目类型存在较大差异,存在较多不可预判要素,风险未能得到全

面预测,运营成本结构复杂程度较高,对财务预算精确性要求较高。此外,PPP 合同组成体系内容较为复杂,其中主要有各个股东协议、政府部门购买服务协议、保险合同等,由于 PPP 项目生命周期较长,在项目中需要添加价格调整机制、中期评价等诸多环节。不能单凭几份合同便能开工,这样工程各项建设缺乏有力凭据。由于 PPP 项目融资过程中责任方是社会资本方,融资难度较大,融资成本较高^[4]。

(二) 主观原因

PPP 项目建设周期较长,多项施工程序复杂程度较高,所以当前大多数政府部门还是选取传统模式进行项目建设。目前大多数地区都是选取融建模式,此类模式前期工作时间相对较短,施工建设速率较快,但是从付费机制来看,对政府部门后续财政支付能力具有较大影响。从当前相关法律法规执行现状来看,与 PPP 项目相关的法律法规需要进一步完善。目前已有的 PPP 法律体系框架对 PPP 项目实施具有重要的法律保障作用。PPP 模式生命周期较长,投入的资金量较大,项目风险中存在较多不可预见风险。通过不同规范性文件产生的保障性作用受限,也难以有效激发众多社会资本投资积极性^[5]。

PPP 模式是政府部门与社会资本就 PPP 项目签订的 PPP 项目合同而建立的合作机制,在合同中风险共同承担,产生的利益要能有效共享。在项目全生命周期中强化平等合作,以相互合作为重要基础,参与合作方需要具有良好的契约精神。针对各类可行性缺口补充项目,政府部门要逐步强化契约精神。在 PPP 项目具体实施过程中,受到项目建设周期较长等因素影响,政府管理存在较多问题,政府部门深入践行市场契约精神等方面具有重要作用。PPP 项目开展中政府各个部门职责划分不明确,缺乏主动参与与管理意识。PPP 项目主要是由各个地方财政部门引头,相关部门积极配合,其中有诸多部门不配合,不能参与到项目各项具体工作中。大多都是通过不同平台公司开展各项组织协调工作,各个实施机构是政府授权主体,未能全面发挥机构自身存在价值^[6]。

三、PPP 项目落地难解决对策探析

(一) 强化能力建设, 提高领导重视度

PPP 项目所涉及的各个专业具有较强的专业知识,覆盖面较广,项目交易过程中多重结构复杂程度较高。项目建设中资金付款方式多样化,项目存在周期较长,在项目前期实施、财力证明、政府采购过程中都具有明确规定。所以当前需要全面掌握 PPP 项目多项流程,强化政府相关部门能力建设。提升政府部门各个职能部门工作效率,对不同事业单位以及融资企业进行引导,使其能认识到全面推广应用 PPP 模式的重要作用,对 PPP 政策相关理论、开展流程、操作内容深入了解,培育更多专业人员。我国目前法制建设进程逐步加快,当前要想 PPP 项目有效落地,需要做好人治和法制相互结合。各个地方领导部门要分析地方经济发展,拟定项目建设具体模式。对不同 PPP 项目需要严格执行 PPP 项目实施模式,要深入掌握 PPP 根本内涵,落实各项建设工作,保障 PPP 能全面推广^[7]。

(二) 推动项目示范建设, 做好宣传推广

近年来我国各个区域 PPP 项目建设范围在逐步扩大,当前要强化各个示范项目推进建设,提升项目建设推广示范作用,促使 PPP 项目能有效落地。相关管理部门要合理发挥不同媒体作用,全面宣传 PPP 各项理念与基本政策,营造社会舆论氛围。强化社

下转(第 77 页)

寿命。

三、延长碳质炉衬寿命的技术措施

(一) 耐火材料与电炉容量匹配

在生产实践过程中,有些铁合金企业为了控制炉衬成本,20MVA以上大型电炉炉底碳质还是用12.5MVA级的碳砖,拆炉时,炉底碳砖已经全部消耗殆尽。这样的炉衬寿命多数不到一年。

针对不同容量和不同炉膛深度的电炉,使用不同性能的耐火材料,其中碳砖和耐火砖的性能都要有所不同。电炉容量从12.5MVA提高到30MVA,不仅碳砖要使用抗压强度高的、线性变化小的微孔碳砖,还要提高碳素材料抵抗渣铁的侵蚀能力,防止渣铁将炉底碳砖全部消耗殆尽,进而侵蚀高铝质的保护层,阻止形成贯通侵蚀通道而导致炉底烧穿。也要做到保护层耐火材料耐侵蚀性能与电炉容量相匹配,以防保护层耐火材料在高温和重压下出现软化变形塌陷,诱发碳砖炉底出现裂缝而造成炉底损坏。

(二) 提高炉衬的整体性

在生产实践过程中,在拆炉时发现,有相当一部分炉衬的炉底烧穿不是因为炉底碳质消耗殆尽了,而是碳砖之间缝隙过大,渣铁从较大的缝隙钻进去,进而向横向和纵向双向侵蚀,最终将炉底烧穿。

发生这样的情况有以下几种原因:

(1) 碳砖的线性收缩偏大

虽然碳砖总体上的抗渣铁能力还不错,在生产过程中没有发生横向大面积侵蚀的情况,但是由于碳砖高温线性收缩过大,在高温的作用下,碳砖收缩严重,导致碳砖之间的缝隙过大,渣铁在高温和极强流动性的作用下,渗入碳砖缝隙中进而扩大侵蚀。碳砖线性收缩偏大是由于碳砖在生产过程中,成型压力、焙烧温度、碳素材料等不达标所致。

(2) 碳砖缝打结材料线性收缩大

在拆炉过程中,看到有很多还没有形成贯通侵蚀的碳砖缝里,缝隙打结材料的一侧已经有渣铁渗入的情况发生了,打结材料没有把碳砖的线性收缩抵消掉。碳砖砌筑的炉衬,不论是宽缝打结的还是无缝粘接的形式,由于碳砖的线性收缩是客观存在的,是不可避免的,打结材料的抗收缩性能就显得尤为重要了。

(3) 提高碳砖炉衬的整体性

碳砖型碳质炉衬减小缝隙提高整体性的途径有两个方向:其一是缩小碳砖的高温线性收缩,通过改变碳素材料的性能、压型

压力,复浸复烧,提高真密度来达到目的;其二是改变打结材料的性能,通过技术手段,改变碳素材料性能,使其具有微膨胀功能,在打结材料使用过程中,让打结材料的微膨胀性能抵消碳砖的线性收缩来实现碳砖炉衬的整体性。打结材料用料少,即使是变相增加了成本,但炉衬寿命延长了,整个炉衬的性价比反而提高了。

(三) 提高炉底渣铁冷凝等温线

碳砖炉底整体在铁合金生产过程中都是处于高温状态的,长期处于1000~1650℃范围之间,这个温度范围涵盖渣铁的流动和熔融状态,单纯依靠碳质材料来实现炉衬长寿,炉衬成本必大幅度提高,就国内目前的碳素定型产品的生产技术来说难度很大。

渣铁是从上至下对炉底碳砖逐步侵蚀的,随着炉底的增厚,炉衬所处的温度降低,渣铁的侵蚀能力也随之降低,当渣铁处于冷凝等温线时,渣铁将丧失侵蚀能力。

有资料表明,保温炉衬的渣铁冷凝等温线处于碳砖表面下800mm左右,通过技术手段使等温线提升200mm,那么渣铁在碳砖表面下300~600mm之间是熔融和凝固的混合态,对炉衬的侵蚀能力就大为降低,如果再加上碳砖上200mm的留铁层,最上层的碳砖就不会形成贯通侵蚀,只要初始碳砖工作层没有形成贯通侵蚀,碳砖炉衬的寿命就会延长。

四、结语

影响炉衬寿命的有多种因素,炉衬从设计、选材、施工、使用、维护等各个环节都要采取合理的技术措施,才能延长炉衬寿命。炉衬的使用者针对自己的电炉操作特点制定合理的操作方法,协调生产和炉衬寿命的关系,要对炉衬的侵蚀情况进行科学合理的总结,对存在问题进行改进。风冷炉衬从材料、砌筑、防护等方面能有效防止高温铁水对炉底形成贯通侵蚀,预防炉底烧穿事故的发生,有利于炉衬寿命的延长。

参考文献:

- [1] 高精度全自动供料系统在铁合金生产中的应用[J].董兵斌,段望春,张兴,等.中国冶金,2017(07).
- [2] 矿热炉炉衬结构的温度场分析[J].张官正,段望春,董兵斌,等,中国冶金,2017(11).
- [3] 高炉炉缸内衬三维传热降维法及其实现[D].吴爱建.沈阳:东北大学,2011.
- [4] 铁合金矿热炉放大设计模型的讨论[J].章俊,储少军,李忠思,等.中国冶金,2014(11).

上接(第75页)

会以及公众对PPP的深入理解,引导更多人群能全面转变发展理念,推动PPP项目良好的发展环境中全面发展。

(三) 突出各个科研院所与中介机构力量

随着PPP项目全面发展,各个科研机构应运而生。当前需要全面突出不同科研机构的重要作用,将科研工作与各项发展问题紧密连接。发挥大数据应用价值,通过大数据分析,对项目风险合理分配,判定项目风险基本概率,对项目折现以及收益情况进行整合,这样能提升项目测算科学性,促使市场化与社会资本利润更加规范。PPP行业覆盖范围较广,单方面通过政府部门人员具有局限性,当前可以发挥不同中介结构应用价值,做好法律法规以及政策咨询,为PPP项目落地提供动力。

四、结语

当前为了保障PPP项目能有效落地,需要整合PPP项目落地的限制性因素。强化制度设计,完善PPP项目合同内容。从PPP模式全面推广到实践应用需要经过不断修复调节,保障此项模式能全面发展,对推动我国社会主义现代化建设具有重要

意义。

参考文献:

- [1] 周兰萍.PPP项目落地难成因分析及对策建议[J].中国建筑装饰装修,2016(7):114-116.
- [2] 张丽.PPP融资项目落地难问题及对策研究[J].长春大学学报(社会科学版),2017,27(3):22-27.
- [3] 李爱民,杨世芳.基于粗糙集的PPP产业基金投资项目风险评价[J].会计之友,2018(10):81-87.
- [4] 河南省财政学会课题组.PPP项目实施中的难点与对策研究[J].财政科学,2016(12):117-133.
- [5] 许光东,管治华.当前PPP模式推行中的难点、成因及对策[J].经济研究参考,2017(14):24-30.
- [6] 王均山.PPP项目市场需求风险与分担机制研究[J].铁道工程学报,2017,34(11):95-98.
- [7] 夏塑杰,袁竞峰,邱作舟等.PPP项目社会风险涌现的影响因素分析[J].科技管理研究,2018,38(8):216-223.