

doi:10.3969/j.issn.1671-5152.2016.03.006

PPP模式在调峰储气设施建设中的应用研究

□ 陕西燃气集团有限公司(710016) 王小妮

摘 要: 文章以公共物品提供为视角,运用SWOT模型分析了“PPP模式”在调峰储气设施建设领域面临的困境及发展前景,为加快调峰储气设施建设提供对策建议,可以提高项目运行效率,实现公共部门与私营部门之间优势互补、互惠双赢。

关 键 词: PPP模式 调峰储气设施 SWOT分析

Study on Application of PPP Model in Building Peak Shaving Facilities

Wang Xiaoni, Shanxi Gas Group Co.,Ltd

Abstract: In the angel of view on supplying public goods, the essay, in the way of SWOT analysis(strength, weakness, opportunity, threat),analyses the difficulties and prospects that“PPP”model faces in its function of peak shaving and gas conservation. It offers advices and suggestions for the facilities construction on shaving peak and conserving gas, which can improve the efficiency on project operation ,thus achieving the complementary advantages and mutual interest between public sectors and private ones.

Keywords: PPP model Peak shaving facilities SWOT analysis

天然气调峰储气设施项目供给不足不仅是经济增长“转变方式、调整结构”的瓶颈,更是影响民生的重大问题。2014年4月5日《国家发展改革委关于加快推进储气设施建设的指导意见》要求:“鼓励各种所有制经济参与储气设施投资建设和运营,加大对储气设施投资企业融资支持力度。”^[1]天然气调峰储气设施建设作为城市基础设施配套项目,具有运营周期长、投资运营成本高特征,而政府传统主导的城市基础设施建设模式财政缺口大,行政负担重,明显制约了项目建设效率,迫切需要一种新的模式来加强完善城市基础设施建设。因此,本文将PPP模式应用于

调峰储气设施建设中,并通过SWOT分析提出了调峰储气设施建设运营的对策建议,可以很好解决政府在调峰储气设施建设中面临的困境。

1 PPP模式的相关概念

1.1 PPP模式的基本内涵

PPP模式是建立政府与市场合理分工的基础设施投融资体制,以特许权协议为基础,通过特许经营、投资补助、政府购买服务等形式,吸引社会资金参与投资、建设和运营有合理回报或有一定投资回收能力

的可经营性城市基础设施项目,其主要目标是利用社会力量更好的为公众提供公共产品和服务^[2]。

1.2 PPP模式的基本原则

1.2.1 坚持顶层设计与底层设计相衔接

在天然气调峰储气设施领域推广应用PPP模式是一个新生事物,既需要中央层面“顶层设计”来科学指导,也需要地方社会“底层设计”去贯彻执行,否则就会出现缺乏指导、推动无力等现象,难以实现预期的目标效果。

1.2.2 坚持责任分担与绩效评估相配合

在开展PPP模式合作时,要严格划清政府与社会资本责任分担。政府要在做好政策法规顶层设计、完善跟进项目绩效评估干预机制等方面多下功夫,用政府“有形的手”去引导社会资本参与城市基础设施建设运营,激发出市场在资源配置中的活力。

1.3 PPP模式的种类—基于合同形式

1.3.1 社会化融资模式

社会化融资要求政府拓宽融资渠道,引进社会资本投资城市基础设施配套项目,不仅减轻了财政压力,分担了投资风险而且拓展了社会资本的投资渠道,促进了社会资本的快速发展。

1.3.2 政企分开运行模式

政府和民营企业通过签订相关协议成立合作伙伴关系,政府承担的是扶助和监督职能,民营企业承担的是建设和运营职能,要求公共事业项目的建设和运营过程中政企分开。

1.3.3 “双赢性”共存

PPP模式提高了城市基础设施建设的运行效率,使得项目服务性得到了更好的发挥;同时挖掘了公共项目的盈利空间,使公共项目在发挥公共服务性的同时实现了盈利目标^[3]。

2 PPP模式下调峰储气设施建设的SWOT分析

调峰储气设施建设属于准公共物品,具有一定的自然垄断性,提供准公共品。产品需求弹性低,其“资产专用性”决定了资产交易的难度较大,行业受政府有力管控,进入“门槛”较高。在调峰储气设施建设中引入PPP模式,具有其明显的特殊性,因此,很有必要对PPP模式下调峰储气设施建设进行SWOT

分析。

2.1 优势分析

2.1.1 有利于分散政府与民营投资者双方共同风险

PPP融资模式对政府而言,可借助市场融资后移分散“还本付息压力”,缓解建设期一次性巨额投入的财政压力;对民营投资者而言,调峰储气设施建设投资回报周期虽长,但由于政府的介入与政策上的优惠倾斜,往往具有稳定的市场和收入来源。当政府给予一定倾斜政策时,可以减缓投资者诸如融资、利率和通货膨胀等市场风险。

2.1.2 可以引入民营投资者先进的技术和管理

应用PPP模式可提升调峰储气设施的管理效率 and 专业化程度。第一,PPP模式必须明确项目的各自产权,可以避免后续互相推诿问题等情况发生;第二,可引入专业化的管理团队,借鉴国内外燃气行业先进经验针对项目的具体特征提出最佳方案,保证管理运营质量;最后,特许权合约的签订实质上是政府与投资者间的一次博弈,在相互碰撞、相互妥协中可使调峰储气设施在运行上更有效率。

2.1.3 减轻政府财政和投资者资金压力、提升服务水平

在PPP模式下,社会资本参与项目融资,可降低资产负债率,减轻政府投资压力。在调峰储气设施运营期内,促使民营投资者定期对调峰储气设施进行保养和维修,延长调峰储气设施的使用寿命及保障周边环境安全。另外,民营投资者利用PPP模式能够将政府的战略规划、公共服务与社会资本的管理效率、技术创新有机结合,提升政府的法律意识、契约意识和市场意识,更好地履行公共职能,全面提升公共服务水平。

2.2 劣势分析

在PPP模式下,调峰储气设施建设的风险贯穿于项目的甄选、设计、融资、建设、运营、回收等各个环节,稍有不慎就会造成巨大损失。PPP项目的风险分为系统性风险和非系统性风险。其中系统性风险主要有政治风险、法律风险、社会环境风险等;而非系统性风险主要包括项目选择风险、融资风险、管理运营风险、合同风险、技术风险、市场风险等^[4]。这些风险在调峰储气设计建设中都同样存在,投资双方都需提前明确风险责任,如果该问题不能得到有效解决,在遇到突发事故时会因责任分配不明确而引起纠

纷,进而影响整个调峰储气设施项目的进程。

2.3 机遇分析

目前,国家大力支持在公共基础设施建设、公共服务等领域中推广PPP模式。同时,也要求各地加快推进储气设施建设,并出台一系列政策鼓励各种所有制经济参与储气设施投资建设和运营,这对PPP模式在调峰储气设施建设中的推广应用来说,是前所未有的机遇。如:

2014年4月5日国家发展改革委下发《关于加快推进储气设施建设的指导意见》,鼓励各种所有制经济参与储气设施投资建设和运营;同时各地政府层面必须高度重视储气设施建设,加强统筹协调,加大资金投入,集中力量加快推进相关工作。

2014年11月26日国务院公布《关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》,明确指出以强化国家政策引导为基础,在基础设施、公共服务、生态保护以及环境资源等领域积极推广PPP模式,对于引入合适的社会资本与项目合作伙伴进行规范化操作,以此强化社会公共产品的供给能力^[5]。

2014年12月4日发改委公布《关于开展政府和社会资本合作的指导意见》,对PPP项目政府的职责定位、投资回报机制、风险分担机制、双方的合法权益做出了指导,以此鼓励与引导社会资本投入,强化社会公共产品或服务的供给能力。

2.4 威胁分析

2.4.1 调峰储气调施能力不足,供气局面紧张

与国外发达国家的天然气行业发展相比,我国在城市燃气环节,虽然各燃气企业均有一定的储备能力,但储备量较小,仅够解决城市居民基本生活用气的调峰和应急,无法解决突发事件或持续性事件的影响;同时有的城市缺乏调峰储气设施,只能依靠主干管网容量作为调峰手段。一旦天然气需求在短期内激增,调峰储气能力落后于市场发展速度的矛盾立即凸显,供气紧张局面必然再次显现。

2.4.2 尚未建立调峰储气设施市场准入机制和服务定价机制

在调峰储气设施的投资和建设上,无论是中石油、中石化等上游公司还是城市燃气公司和地方政府,都对谁该投资建设调峰储气设施等季节调峰体系持不同意见。城市燃气公司一般都建有小型的调峰体

系,可以在一天之内的某个时段进行调峰,但是投资季节性的调峰体系则很困难。

3 PPP模式下投资建设调峰储气设施对策建议

通过SWOT分析可知,PPP模式在调峰储气设施建设中面临着系统性与非系统性风险,市场准入机制和服务定价机制投资主体不明晰等问题,对此本文建议从建立项目专业管理团队、建立风险承担机制及逐步放开市场准入机制提高项目的运行效率。

3.1 建立PPP项目专业管理团队

按照“PPP关键是抓案例、抓实施”的要求成立PPP项目专业管理团队,深入调研,总结经验教训。一方面可以减轻政府由于多头管理造成工作重复、决策效果不佳等状况;另一方面由于PPP融资模式在调峰储气设施建设中应用的实例并不多,民营投资者对其缺乏深入了解,需要引入项目专业管理团队。项目专业管理团队在机构设置、干部任免、经费使用、与国内外成功管理团队交流等方面有极大自主权,行使对项目参与者及建设运营过程的建议权、监督权和指导权。

3.2 建立风险承担机制

为协调各方面利益,调峰储气设施项目要建立完善的风险承担机制。一是建立风险清单以便于风险识别,并约定各类风险中各方承担的显性风险和隐性风险,将风险分担给有能力控制的一方,使风险承担更具科学性、可行性和可操作性;二是调峰储气设施项目作为公共项目,要完善预算管理,在预算的编制、执行、监督等多个环节强化预算约束,均衡有效推进预算执行,用预算监管好调峰储气设施项目;三是要保证项目操作时权、责、利的平衡统一,处理好各方的利益关系;最后做好意外事故保险工作,将项目移交保险公司担保,当遇到项目公司无法承担的风险时可以分担风险损失。

3.3 逐步放宽市场准入机制

充分发挥市场调节功能,逐步放宽调峰储气设施建设市场准入机制。可通过公开招标等方式,引进民营资金和外资参与建设,控制造价,降低运营成本。另外,为鼓励民间资本投资建设调峰储气设施,政府应对储备气源引入市场化机制,在用气高峰期参照市场

大数据思维模式下的地下燃气管道风险等级评估

□ 长春燃气股份有限公司 (130000) 张永明

摘 要: 地下燃气管道的风险评估一直以来是燃气企业的重要基础工作,为管网风险预判断、管网改造计划及日常维护及抢险工作提供重要依据。本文主要介绍按照燃气企业的基础燃气管网数据及近几年的事故发生数据等综合数据,以大数据分析的模式进行管网的动态评估,实时评估。要求燃气企业具备管网信息系统(GIS系统),并以GIS系统为平台进行评估。

关键词: 地下 天然气 管道 风险 评估 GIS

前言

全国发展管道燃气较早的城市,如上海、北京、大连等地面临着地下管网复杂,新旧不一,标准不一,各类历史遗留隐患较多,而新城镇燃气地下管网的管理则缺乏经历和经验,如何做到明确事故隐患级别和预防事故发生,成为我们热议的话题。

如今通过大数据可以预测事件的发生,已经确有案例,而我们在做地下管网风险评估的同时能否结合“大数据”预测地下管网事件发生的概率和根据数据采取预防措施呢?我们将利用现有GIS数据及以往收集各类因素数据进行综合利用“大数据”模式分析现有管网,明确管网风险等级及巡查频次。

以某市举例,本次分析的数据相对来说只能算

化价格销售储备气源。一方面,可鼓励各类资本进入,保证其合理的回报;另一方面,可以通过市场手段对价格进行调价,鼓励用户在用气高峰期选取替代能源或节约用气,进而有效抑制下游市场高峰期的需求量。

4 结论

在燃气领域,将调峰储气设施建设与市场机制相结合,具有典型意义。通过不断改革创新,不仅可实现政府和社会资本合作,达到多方共赢局面;同时也可充分发挥社会资本的专业技术和管理优势,切实加快调峰储气设施建设,有效提高公共服务质量和效率。

参考文献

- 1 吕森. 天然气储气调峰建设与服务定价研究[J]. 城市燃气, 2010; 425: 29-34
- 2 曲明, 陆晓春, 岳凯. 天津采用PPP模式合建公共基础设施[J]. 中国财政, 2014; 7: 24-25
- 3 张永凤, 郭丹洁. 西安地铁的PPP模式应用分析[J]. 赤峰学院学报, 2014; 9: 103-104
- 4 刘凯. 浅议PPP项目中的风险管理问题[J]. 公共管理, 2015; 10: 56
- 5 施颖, 刘佳. 基于PPP模式的城市基础设施特许经营期决策研究[J]. 当代经济管理, 2015; 6: 18-19