

国际 PPP 项目合同网络及其承购合同的安排

张水波 康 飞 高 颖

内容提要 PPP 项目具有长期和复杂特性,必须通过合同的恰当安排来保证项目投资与收益的安全。本文分析了 PPP 合同网络的关系链以及各个合同之间的相互作用,并以国际 PPP 电力项目为例进行了具体分析,最后提出了需要进一步研究的问题。

关键词 国际 PPP 项目 合同网络 承购合同

一、引言

近年来,随着国民经济的发展,我国对外直接投资规模越来越大。我国投资国际 PPP(Public Private Partnership)项目比重越来越高,非金融类对外直接投资 2009 年累计为 433 亿美元,同比增长 6.5%,2010 年仅 1 月到 11 月累计高达 475.6 亿美元,其中投资国际 PPP 项目呈现出投资能力不断增强和快速发展趋势。

然而,由于国际 PPP 项目跨文化、环节多、周期长、关系复杂,使得项目运作充满极大的不确定性。在已经运作的国际 PPP 项目中,出现了一些广受关注的问题,如英法海底隧道项目建设超支风险问题、印度大博电厂信用问题、

英国伯明翰北部公路项目评标标准问题、希腊雅典新机场以及我国某些涉外 PPP 项目履约中的变更、收费问题。因此,PPP 项目被业内称为“带刺的玫瑰”,对外投资的风险也受到我国政府主管部门的高度关注。在我国对外投资快速增长的情况下,如何实现科学的投资决策,控制投资国际 PPP 项目的风险,构建有效的项目治理结构,顺利实施项目的融资、建设、运营,实现投资目标,保证对外投资安全,已成为我国政府、企业、学术界亟需解决的问题。

本文从合同角度,来探讨国际 PPP 项目关系网络的关系,并以电力 PPP 项目为例,对 PPP 合同网络中的“承购合同”所涉及的关键因素进行分析。

二、国际 PPP 项目中的关系网络

(一) PPP 项目的参与各方

虽然由于项目类型不同,PPP 项目中东道国参与项目过程的程度不同,但典型的 PPP 项目一般包括下列各方。

1. 东道国政府(Government)

政府是 PPP 项目特许权的授予者,对 PPP 项目提供支持,并根据协议参与该项目,履行其义务。若 PPP 项目涉及外国投资,则政府也常常被称为“东道国政府(Host Government)”。政府在前期负责项目的选定与项目招标或议标,并通过一系列政策,甚至通过专门的立法,为 PPP 项目在项目用地、原材料提供、税收、交通运输、担保、项目实施各类许可、外汇等方面提供支持。作为公共利益的代表者,在项目建设和运营的过程中,根据法律和特许权协议,政府在项目进度、质量、环保、收费等方面对 PPP 项目进行监管。

根据各个国家的法律规定,举办 PPP 项目的政府,既可以是



中央政府部门,也可以是地方政府部门。

2. 发起人(Promoter)

项目发起人是项目股本投资者,发起人可以是单个公司,但更多的是几个公司组成的联合体,以便发挥发起人的各自优势。项目发起人一般为投资公司,但也常常包括工程建设公司、运营商、供应商、银行等。各发起人签订股东协议,确定各自的出资比例和运营期间的利润分配。

3. 项目公司(Project Company)

项目公司是项目发起人获得特许权后,在项目所在国成立一个自主经营、自负盈亏的有限责任公司,专门用来管理和运作项目。项目发起人通常会将发起人投入的资金作为项目公司的权益资本/资本金(equity),即股份,利润将按股权分配。项目公司作为借款方,以运营阶段项目的收益作为还本付息和取得利润的主要来源。项目公司在建设期间的角色为项目业主,负责以招标或议标的形式选定承包商,并自行或委托专业项目管理公司对其进行管理。

4. 贷款人(Lender/Financing Institutions)

PPP项目的贷款额较大,贷款人承担的风险很大,因此经常采用辛迪加(Syndicate)贷款,即由多家银行组成一个银团对项目贷款,该银团可以由来自不同国家的银行组成,从而降低项目的政治风险。贷款人在做出贷款决定时,需要考虑项目的可行性和收益是否能够如期偿还贷款,从

而决定是否发放贷款。但经验表明,PPP项目建设或者运营过程中常常发生不利的情况,出现资金短缺,需要追加资金,这也是一个贷款人所关注的问题。

5. 承包商(Contractor)

承包商是受项目公司委托,负责项目的工程设计和建造的具体实施者,通常与项目公司签订固定价格的EPC总承包合同。承包商再根据自己的情况,将部分工程和物资供应分包给其他公司。但承包商要向项目公司承担工期延误、成本超支和工程质量不合格等风险。在我国广西来宾B电厂涉外项目中,项目公司选择了在大型电厂的设计和建造方面具有国际认可经验和专门技术的阿尔斯通出口公司和考菲瓦(COFIVA)工程设计金融开发公司组成的阿尔斯通出口/考菲瓦合作公司作为总承包商,负责项目工程的设计和建造。

6. 运营商(Operator)

运营商也是接受项目公司的委托,并依据运营合同,负责对已经竣工项目进行具体的运营和维护,并承担项目运营、管理和维护甚至包括原材料供应和价格、市场需求和销售量等运营风险。运营公司一般由与该项目所在行业的相关的投资公司和专业公司共同组成。

7. 承购商(Off-taker)

为了保证项目的“产品”有销售渠道,使项目建成后有足够的现金流入用于还本付息并获得利润,尤其对于电力等工业项目,项目公司会在项目谈判阶段,确定产品或服务的承购商,并签订协

议,来减少或分散项目的市场需求风险。若涉及的是政府垄断领域,则承购协议需要与相关部门签订或由主管部门担保。

8. 供应商(Supplier)

这里的供应商指的是为PPP项目建设提供主要设备,并在其运营期间提供原材料的供应商。对于建设期间的大型设备供应,常常是与贷款捆绑在一起的,一方面贷款人可以为本国企业开辟国外市场,另一方面借款方可以获得出口信贷等优惠贷款。由于某些项目(如火电厂)的运营,必须有充分的原材料作保证,因此,项目公司一定要寻找到可靠的供应商,并为之签订长期供货合同。

9. 担保方(Guarantor)

如前所述,采用项目融资的项目都具有投资大、时间长、风险性高等特点,需要一个合理的风险分担机制,因此项目公司通常要求供应商、承包商、运营商、承购商等参与者提供有力的担保,从而转移项目公司所承担的风险。担保的机构一般为政府部门、金融机构或大型集团。

10. 保险商(Insurer)

PPP项目资金数额巨大,难以预料的不利因素很多,一旦出现不利状况,参与方可能无法承受。因此,作为惯例,项目参与方根据自己承担的责任与面临的风险,与保险公司签订保险合同,作为风险转移的一种方式,从而保证自身的经营安全。保险商成为分担项目风险的重要一方。项目贷款方通常办理信贷保险;工程承包商通常办理工程一切险;运营商通常办理自然灾害险等。

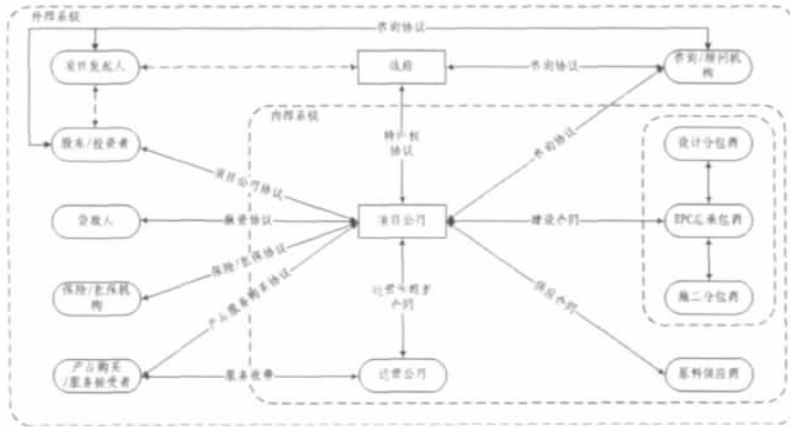


图 1: PPP(BOT)项目合同体系框架

协议或合同，如担保和保险合同等。向下游方向看，特许权协议的规定对项目公司与 EPC 总承包商之间的 EPC 合同有十分直接的影响，实际上，特许权协议中对项目公司的各类要求，具体到项目实施方面，都传导给了 EPC 合同、原料供应合同、运营合同、采购合同等。而 EPC 合同中的规定，又依次传导给了下游的各个分包合同。但 PPP 合同网络关系的传导并不是单向的，尤其在合同签订后的履约阶段，合同网络关系的传导方向可能发生逆转：分包合同履行出现问题，显然会影响到 EPC 合同的履行，而 EPC 合同不能按时履行则影响到 PPP 特许协议的履行，可能导致履约的低效率。当然，明显的，各个合同之间相互作用关系的强度也并不相同。如，PPP 特许权协议与 EPC 合同之间的相互作用的关系比较直接和强烈，而 EPC 合同与原料供应合同或运营合同的关系相对弱些。因此，探索 PPP 合同网络各合同子系统之间的传导作用之间的相互关系，则有助于保证整个 PPP 项目的成功（见图 2）。

三、承购合同 (Off-take Contract) 设计要素分析

从上述 PPP 整个合同关系链中可以看出，由于 PPP 项目的主要投资收益来源于其项目生产的产品或提供的服务的销售收入，因此，如何保证项目竣工运营后有稳定的产品或服务购买者，是 PPP 项目公司十分关心的问题，下面我们以一个 PPP 电力项

11. 专业咨询 / 顾问机构 (Professional Consultants)

PPP 项目的巨大资金投入、长期性和复杂的风险分担体系等特点决定了对项目公司专业知识和综合知识的较高要求，因此常常需要项目公司聘请很多的咨询顾问，如法律、财务、融资、税务、保险、技术、市场等顾问和专家等。由于 PPP 项目贷款的有限追索性质，贷款人为了防止项目公司违约或转移资金，一般要求项目公司委托项目所在国境外的一家中立金融机构，并在该机构设立岸外第三方托管帐户 (offshore escrow account)，用来监控项目公司收益资金流动过程，以保证项目公司及时合理地归还贷款。

(二) PPP 项目合同关系分析

如上所述，PPP 项目众多方的参与，构成 PPP 项目实施过程中的复杂的关系网络（见图 1）。

从图 1 中看出，虽然大部分合同或协议是在双方之间签订的，但每个合同或协议则为整个 PPP 项目系统的一个子系统，每一子系统，以各方之间的“合同”

或“协议”为纽带，彼此之间直接或间接地相互作用，相互影响。从与项目本身具体实施关系的紧密程度来看，整个 PPP 项目网络系统可以大致分为内部系统与外部系统。内部系统包括：项目公司、EPC 承包商、分包商、供货商、采购商、运营商。外部系统则包括东道国政府、项目发起人（股东）、贷款人、保险公司、担保人等。当然，从更广的意义来说，在项目外部系统之外，还存在一个更大的“非正式合同关系”的社会系统，对 PPP 项目的执行也有不同程度的影响。

虽然 PPP 项目的合同网络系统比较复杂，但通过观察，我们可以发现，在各个关系之间存在着一定的“传导机制”。我们以 PPP 特许协议为出发点来分析一下其关系链中的传导作用。在各类合同签订阶段，向项目的上游方向看，在项目公司与东道国政府谈判特许权协议时，其协议的规定无疑会影响到项目发起人（股东）之间的协议内容，也影响项目公司与金融机构签订的融资协议的条件，同时也影响其他

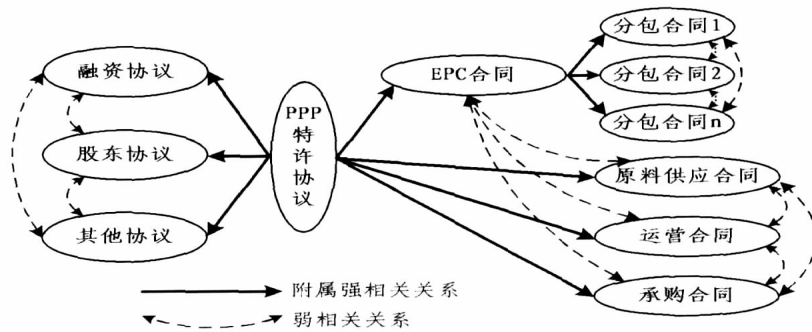


图 2: 国际 PPP/BOT 项目中合同关系链及其传导示意图

目为例,来分析一下此类 PPP 承购合同(电力购买协议 Power Purchase Agreement)的框架内容。

(一) 供电与购电义务

对于 PPP 项目公司来说,由于项目的长期性,因此在获得 PPP 合同后,必须根据电站的供应能力,在与整个 PPP 关系链中的电能购买上达成购电协议。而世界各国都存在对电力供应的管制问题,一般来说电力购买商都是东道国的电力管理局或电力公司,PPP 项目公司即应与此类承购商达成购电协议。协议首先对双方的供电与购电义务达成一致意见。PPP 项目公司,作为供电一方,必须保证在双方商定的商业运营日期(Commercial Operation Date)开始供电,并保证每台发电机组供电量达到约定电量。项目公司还应承诺,在电力购买协议期间,保证发电站每台机组正常运营,并根据承购商的电力上网指令,实现电力供应计划。电力承购商的核心义务就是根据双方约定的方式,每月向 PPP 公司支付电力费用。一般来说,所支付的费用分为两大部分。第一部分为电厂容量费(Capcity Charge);第二

部分是电能费(Energy Charge)。电厂容量费主要是弥补电厂建设投资的固定费用;电费则是弥补发电所用燃料等的可变费用。只要电厂具有发电能力,具备电能可供性,即使在某些情况下不向承购方供电,项目公司仍有权收取此类固定的电厂容量费。通常约定的这些情况包括发生不可抗力、承购方负责的原因无法供电等。电能费则只是在承购商要求供电,电站进行电力生产时才发生,项目公司才能收取此类费用。具体的收费方法比较复杂,因此,通常编制专门的附件,双方对电力收费方法进行详细的规定。但不管采用什么收费方法,都需要满足:第一,能使得项目的投资方(项目公司股东)计算出项目的现金流;第二,能足够补偿项目的固定投资成本和运行的可变成本,包括偿还债务;第三,项目收益应达到贷款方所要求的最小收益对本金和利息比率;第四,符合东道国政府的管制要求,整个电力收费价格必须经济上令人满意,并在政治上可以接受。

在运营期,由于某些情况下承购商无法接受全部电能,因此,一般在电力购买协议中都有一个

向第三方销售剩余电量的安排。这样的安排对双方都有利。对于承购商来说,由于电力购买协议中都有“照付不议”(take-or-pay)条款,因此,若允许项目公司将剩余电量销售给第三方,则能减少承购商的每月付款额度,从而降低其费用负担。对于项目公司而言,若能向第三方销售剩余电量,则其可以作为原承购方的代理,可收取一定“代理费”(agency fee),获得额外收益。

另外,一般项目公司还要求在承购协议中申明由于承购商的原因,项目不能按时投入运营的情况。在此情况下,项目仍在原定的试运行和商业运营日期被已经试运行和商业运营(deemed commissioning; deemed generation),承购方应当给予相应补偿。反之,若项目公司由于其己方原因没有在规定的商业运营日投入运营,无法向承购方供电,则应向承购方支付约定的延误供电损害赔偿费(liquidated damages)。

(二) 协议生效的先决条件

由于电力购买协议是附属于特许权协议的,同时又受 EPC 建设合同等其他条件的约束,因此在电力购买协议中需要约定双方义务生效的前提条件(conditions precedent to effectiveness of the obligations of two parties)。项目公司义务的生效条件通常包括:(1)获得项目现场的使用权;(2)获得政府的相关授权;(3)在电力购买协议签字日,若 PPP 项目没有获得相关部门的批准,则项目公司须收到其安慰函(comfort letter);(4)政府对承购商支付义

务可能提供的担保;工程建设合同的签署。承购商义务生效的条件通常包括:(1)其公司董事会的决议等法律文件;(2)项目公司向承购商出示获得政府批准的相关证据。

有时候,项目公司还希望将其项目融资到位(financial closing)作为其供电义务的前提条件,而承购商则希望,项目公司义务生效的前提条件必须在某一特定期间内达到。但无论如何,由于承购协议的特殊性,双方在协议中清楚地设定各自义务的生效条件是十分重要的。

(三)支付方式和程序

承购协议对电费的支付方式和程序也应进行细致的具备可操作性的规定,主要包括发票的提交、支付方法、支付保证等。承购协议中,应规定在约定日期之前,项目公司应向承购商提交发票,说明当期的可供容量、向承购商已提供的电量、应收费用额度,以及费用额度的计算书。若协议规定对收费在某些条件下进行调整,则调整额度,则应约定好此类调整费用每年开具发票的时间。有时候,承购协议还要求承购商提供支付保证,通常采用银行备用信用证的方式来作为承购商的支付保证,并规定清楚信用证保持的额度,此额度应以某一特定时段的预计收费额度为基础。在承购商不能按期付款时,或某一时段信用证期满时,承购商未能提供新的信用证时,项目公司有权动用信用证,获得相关支付。

(四)不可抗力与法律变更

由于承购协议属于长期合同,因而在此期间发生重大意外的可能性也比较大。因此,在承购协议中还应给出处理不可抗力以及法律变更等重大事件发生时的安排。

(五)争议解决方式

由于承购协议属于长期合同,而长期合同属于典型的不完全合同,因此,双方在履约过程中,产生争议在所难免,因此,协议必须给出争议解决的方式和程序。但在大多数承购协议中,在启动正式的争议解决方式之前,都规定一个时段,由双方进行友好谈判,尽量避免诉诸法律。若谈判无法解决,通常采用国际仲裁方式,而不采用在东道国进行法律诉讼的方式,从而使解决方式更公正。仲裁地应在第三国,并事先规定好采用的仲裁机构、仲裁规则、语言等。有时候,对于一些技术性的问题,双方还可约定由专家机构,如DAB或DRB来解决。

从以上承购合同安排的内容看出,上游的特许权协议、EPC合同等,对承购合同的安排都有很大的影响,有些条件甚至传递到承购合同本身之中。

四、进一步研究的问题

本文主要讨论了国际PPP项目的合同网络关系问题,并在PPP项目背景下,分析了承购合同设计时需要关注的关键因素,但下列问题仍需要进行进一步的研究:

第一,进一步研究PPP合同关系链中EPC合同、原料供应合

同、运营合同等主要合同设计时的关键要素。由于此类合同属于“附属于”PPP项目上的合同,因此,其合同内容的设计必须考虑PPP项目特许权协议以及其他相关合同。

第二,以特许权协议为出发点,进一步研究PPP合同网络中,各个合同之间的相互作用与传导机制。

第三,应研究非正式制度,尤其是文化的不同,对国际PPP项目合同执行的影响。本文中将对国际PPP项目合同关系划分为内部系统和外部系统,这中划分实际上是基于PPP项目的微观层面。在国际背景下,参与方来自于不同国家,其文化背景不同,对他们之间的合同关系以及履约过程会产生一定的影响。进一步研究跨文化对PPP合同履行的这一影响也是PPP合同关系治理的一个重要方面。

(作者单位:天津大学管理与经济学部)

参考文献:

王守清、柯永健:《特许经营项目融资(BOT、PFI和PPP)》,清华大学出版社,2008年。

王喜军、王孟钧、陈辉华:《BOT项目运作与管理实务》,中国建筑工业出版社,2008年。

吕文学、张水波:《FIDIC设计-建造和运营(DBO)项目合同条件导读与解析》,中国建筑工业出版社,2010年。

Michael S. Puddicombe (2009), Why Contracts: Evidence, Journal of Construction Engineering and Management, 135, 675-682.