

海外投资保险在BOT项目融资中的应用

谢文刚

【摘要】 本文探讨了BOT项目融资模式面临的主要风险及规避方式,论证了海外投资保险在BOT项目融资模式中的作用,发现海外投资保险对项目的推动和风险保障作用主要体现在三个方面:第一,通过对投资所在国战争和政治暴乱、国有化(征收)、汇兑限制以及政府或其授权机构在相关特许经营权或其他销售合同项下的违约风险的承担,使得这一部分风险成功通过保费对价进行合理转嫁,保障了投资人和融资银行资金的安全;第二,消除了银行对高风险业务的顾虑,提升了借款人的信用等级;第三,投资者可以借助海外投资保险搭建有效的风险防范机制,提升企业投资风险管理水平。

【关键词】 BOT项目融资; 海外投资保险; 政治风险; 违约风险

【中图分类号】 F830 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1004-0994(2017)08-0063-6

一、引言

近年来,越来越多的发展中国家面临着巨额的国际外债,在基础设施建设项目开展的过程中,往往受到资金来源单一、额度不足和贷款偿还能力欠佳等掣肘。因此,充分利用政府自身的优势,以基础设施建设项目的特许经营权和未来现金流收益权作为筹码,通过吸引外部投资者,利用BOT(Build-Operate-Transfer建设运营和移交)模式解决项目建设资金问题,以满足人们对公共物品的需要,逐渐被提上了日程。越南、缅甸、柬埔寨、印度尼西亚等国先后通过BOT模式进行基础设施类项目建设,并配套出台了相关的政策与法律法规,以标准化相关安排,陆续成功建成并投入运营了一些收费公路、桥梁、电站、机场、监狱等公共基础设施类项目,取得了良好的效果。

与此同时,中国企业赴海外投资脚步也在加快,如中水投资柬埔寨甘再水电站BOT项目、华能投资缅甸瑞丽江水电站项目等,均较为成功地实现了运作。但也不乏诸多失败的项目,如缅甸密松水电站BOT项目被缅甸政府叫停,斯里兰卡港口投资项目被政府国有化,等等。由于相关项目均未投保出口信用保险项下的海外投资保险,投资人和贷款银行的损失可谓惨重。

在项目的建设融资结构中,如何运用合理的风险规避手段来规避海外BOT项目融资项下的风险,

成为海外投资项目能否成功的重要考虑点。鉴于此,研究海外投资保险在BOT项目中的应用具有重要意义。

二、BOT项目融资模式面临的主要风险及规避方式

BOT项目是指政府通过特许经营权协议,授权私营企业(也可以是外资性质企业)进行项目(目前以基础设施和资源开发为主)的融资、设计、建造、经营和维护,在规定的特许经营期(一般不超过30年)内向该项目的使用者收取适当(政府监管下)费用,由此回收项目的投资、建设、运维等成本,并获得合理的既定回报,特许经营期满后项目移交给政府的一种项目操作模式。针对该类项目,由于授予投资人的特许经营权可以在项目建成后的一定期限内实现稳定的现金流收入,所以能为项目融资提供稳定的还款来源。对于BOT项目而言,针对项目公司提供贷款,以项目公司作为借款人、股东提供有限的还款担保的融资方式,是目前国际主流的BOT项目融资的主要模式。

通常来说,BOT项目的种类比较繁多,但以基础设施建设类项目为主,其行业特点因目标用户的不同,所面临的风险会有些许差异。总体来说,BOT项目有一些共同的风险,详见表1。

表1所罗列的各种风险中,不可抗力风险、设施/设备状况风险一般通过投保商业性财产保险进

表 1 BOT 项目融资面临的主要风险

风 险	具体内容
不可抗力风险	主要指地质灾害、自然灾害、生化污染等不可抗力引起的风险
政治风险	主要包括战争和政治暴乱、法律/政策变更、国有化(征收)、取消或者在合同项下违约导致项目不能顺利经营
财经风险	主要包括通货膨胀、利率、汇率贬值、外汇兑换/可兑换性等风险
竞争风险	失标、压价和类似项目带来的竞争导致项目预期收益不能获得
环境保护风险	公共环保意识和国家法定环保要求的提高,包括项目进程中对环境造成的意外破坏,进而引起的法律风险、赔款风险和声誉风险
土地拆迁补偿风险等社会风险	土地征用、当地劳工聘用、劳动报酬水平等问题处理不当可能引致的社会问题,如可能引起群体事件导致政府对项目的叫停风险
施工风险	包括成本超支、工期延误、质量不合格等风险,进而可能导致项目发起人不能按照既定计划开始项目运营来实现既定利润
运营风险	包括运营商的资质、能力和运营经验、产品的数量和质量、生活规范化、合法化等方面都可以引起项目的运营风险,导致既定现金流不能实现,引起项目风险
设施/设备状况风险	设施的质量和设备的数量直接影响到项目是否能在特定特许经营权期限内进行正常使用,如果出现相关风险,就可能造成项目失败,最终不能成功移交政府相关部门
原材料供应风险	包括建设期所需要的建筑原材料和正常经营所需要的原材料(比如电站项下的煤炭、天然气和水量等),事前的原材料供应协议的条款、供应商资质、储量风险、期限风险,包括原材料的质量和规格达标风险等,均会对正常经营产生影响
销售风险	包括项目所提供的设施或者服务的市场需求,面对的主要客户的消费能力、相关税项的变动、终端价格的浮动、成本与价格的对应关系等方面,如出现异常情况,就会使项目现金流偏离可研模式,轻则可引起项目还贷逾期,重则导致项目彻底失败
文件/合同风险	主要是指法律条款,一些项目投融资文件的歧义、争端及仲裁机制,包括适用法律和仲裁结果可执行性等方面,都会对项目执行顺利程度有直接的影响,一旦出现争议问题,如果最终得不到公正的裁决,损失者终将是发起人

行规避;财经风险一般通过购买银行风险对冲产品(利率掉期、汇率掉期和套期保值交易等)进行转移;环境保护、文件/合同风险和法律变更风险在事前必须进行充分的法律尽调,一般通过合理的环评报告和环保应对措施以及法律事务咨询进行合理规避;施工风险一般通过预付款保函、完工担保或者质保函进行规避;运营风险通过对运营商的国际公开招标和资质审查进行规避;原材料供应风险一般通过签署长期原材料供应协议并审查供应商资质、履约记录和原材料储量/生产能力等因素进行规避;销售风险一般通过可研阶段对目标产品和市场容量、消费者习惯、经济发展情况、同类产品竞争性等因素进行预判和规避。

除此之外,本文所探讨的核心风险包括政治风险,即:战争和政治暴乱、征收或者国有化、禁止或限制汇兑、法律/政策变更,以及由此延伸出来的由于政府意志的改变导致的竞争风险、土地拆迁补偿风险、土地租赁协议风险、税收等其他优惠政策变动风险、特许经营权限制等风险。这些风险一般不能用普通的商业保险产品予以覆盖,而在BOT项目中的特许经营权协议中予以涵盖,属于不可抗力风险,是由政府或者相关部门所做出的承诺与保证等,但政府信用也不是绝对安全的,这种不确定性可能导致银行或其他金融机构在做出贷款决策时产生疑虑,阻碍项目融资的落实。

其实,上述种种风险都可以通过购买海外投资保险进行规避,而且这种方式的效率往往是极高的,承保的方式具有一定的灵活性,也是国际上通行的一贯做法。

三、投保海外投资保险的海外BOT项目成功案例分析

(一)项目背景

甘再(Kamchay)水电工程是20世纪60年代由苏联S. J. Jouk水电公司提出并开展规划和设计的。2004年6月,柬埔寨王国工业矿业能源部(MIME)代表柬政府,按法律规定程序进行国际竞标,要求开发商成立专门的项目公司以BOT方式开发、实施和运行该项目。我国国有大型水电行业龙头企业中国水电(以下简称“中水”)公司中标,并在2006年2月与柬方签署了《项目实施协议》(IA)、《土地租赁协议》(LA)和《项目购电协议》(PPA)。

柬埔寨财经部(MEF)代表政府对该项目出具了无条件不可撤销主权级别的担保,担保支付MIME和柬埔寨国家电力公司(EDC)在PPA和IA

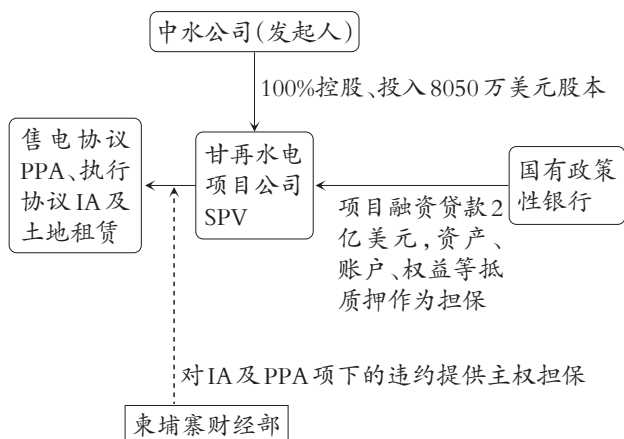
项下所有应付但是未付的款项,具体做出承诺:①若EDC购电不付款,则保证付款;②若由于政治不可抗力事件致使投资人无法运营电站而终止PPA/IA,则保证付款。柬埔寨于2006年8月23日颁布了国王令,对该项担保以法律的形式予以确认。

(二)项目投融资结构

该项目总投资2.805亿美元,其中股本8050万美元,贷款资金来源2亿美元。资本金部分由中水公司以自有资金投入,融资部分由国内某政策性银行在有限追索权的前提下提供项目融资贷款。

中水公司作为项目发起人,在柬埔寨成立了全资拥有的甘再水电项目公司,由其具体负责甘再水电站的设计、建设与运营,中水公司已经将项目协议的主体变更为甘再水电项目公司。

项目具体投融资结构如图所示:



甘再水电站项目投融资结构图

(三)项目风险分析及海外投资保险规避相关风险方案

由于该项目是中国企业赴海外投资的项目,而项目资产(主要是水电站)在境外,柬埔寨作为东道国的风险就成为投资人中水公司所面临的主要风险。综合来看,项目面临的风险主要有以下几种:

1. 政治风险。政治风险主要有:东道国发生战争和政治暴乱、征收或国有化、汇兑限制、生产限制、税制变更、进出口政策变更、环保立法变更等。该项目项下,投资人中水公司作为投保人,向中信保(中国官方ECA机构)投保了海外投资保险,被保险人为项目企业,保险权益受让人为提供项目融资的中国政策性银行,保险范围为战争、征收和汇兑限制三项基本政治风险和违约风险。考虑到柬埔寨政治体制结构脆弱,党派矛盾和纷争较多,经济结构单一,工业基础羸弱,风险相对较高等情况,投保海外投资

保险确实为银行提供融资增强了信心。

2. 信用风险。该项目中,由于水电站建成后的唯一收入来源就是PPA项下的售电收入,这个现金流来源主要用于投资人中水公司收回投资赚取利润以及偿还银行项目融资项下的本息。因此,该项目的信用风险主要指EDC的信用风险。虽然柬埔寨政府对PPA项下EDC的支付义务出具了无条件且不可撤销的主权担保,并以立法形式加以确认。但是,由于EDC的支付能力和未来同类电站的电费给付压力带来的不确定性,加之柬埔寨政府外汇储备在基础建设原材料和设备进口支付上的压力,政府主权的担保能力存在一定限制。因此,该项目投资人在向中信保投保的海外投资保险中加投了一项附加险,即政府违约风险,保证如果EDC在PPA项下违约,在仲裁获得胜诉的情况下,中信保将在违约风险下给予现行赔付,即支付银行贷款本息及投资人收益等。

3. 建设风险。建设风险存在于建设阶段和试运营阶段,主要包括项目工程无法按期完工、完工后无法达到预期标准、建设成本超支等相关风险。由于项目融资的核心就是以项目建成运营后产生的现金流偿还债务并为投资人带来成本回报,所以项目建设风险是项目融资的主要风险之一。对这种风险的控制和规避手段主要包括与承包商签订锁定价格的EPC合同、提供履约保函、投资人背靠背向银行提供完工担保等。在该项目项下,由发起人中水公司的国内母公司即资金财务实力较强的集团公司提供完工担保,进一步降低了建设风险。

4. 市场风险。电站类项目的市场风险主要体现为当地电力系统的配套建设、电价的合理性、电量的需求以及电力采购方的资金支付实力等。电站类项目的终端产品销售方,一般是由项目公司与当地国有电力公司签署“照付不议(Take or Pay)”方式的电力销售协议。从项目本身来看,由于甘再水电站的电价非常有竞争力,符合柬埔寨政府和当地电力消费市场的需求,在宏观层面上,即使电站建成投产,所发电量供应也不能完全满足用电缺口,因此电力消纳风险相对较小。

5. 金融风险。海外投资类项目的金融风险包括利率和汇率两个方面。面对复杂多变的国际经济金融环境,如汇率波动、利率上调、通胀、国际贸易壁垒等风险因素,金融行业内部可使用期权、掉期、套期保值、期货和远期等一系列衍生产品对相关风险进行对冲,但是也会产生一定的金融成本。该项目中,

柬埔寨对外资开放程度很高,该国也没有外汇管制,在项目自身收入结构中,电费的80%以美元支付,与融资项下币种匹配,电费的20%以当地币瑞尔支付,可用于当地的项目运维,可以足额进行消化,因此项目面临的金融风险可控。

6. 环保风险。海外投资项目中,由于项目建设地在东道国,因此不免涉及环保风险,若东道国政府出台一系列新的环保法规要求,可能导致企业成本增加、生产效率降低、投资回收期延长、投入新的资本开支,甚至被迫停产。该项目中,发起人在投标阶段即完成了项目环评报告的编撰,并提交柬埔寨环境部审批通过。另外,项目建设不涉及移民问题,因此,总体环保风险不大。

7. 法律风险。海外投资项目中,法律风险主要包含两个层面内容,一是税收体系变动的风险,二是对于融资银行提供贷款的前提,至关重要是抵质押等担保措施是否符合当地法律规定并顺利办理相关登记手续。该项目项下,柬埔寨投资法律环境相对健全,投资法规定政府不实行外资项目的国有化,保证了款项汇兑,并提供一定期限内的所得税减免、设备原材料的进口关税豁免,以及仲裁方式遵循国际标准等政策。

8. 不可抗力风险。主要是指项目本身不能直接控制的、无法预料的、突发性的事件对项目造成的物质损失或灭失。例如地震、洪水或者极端天气等,规避手段主要是投保各类商业保险。一般情况下,融资银行需要将该类保险的收益权转让给自身,保证相关情况发生后,其能在商业险项下得到相关赔付,尽可能避免贷款本息的损失。

四、海外投资保险对BOT项目落实融资的作用

为便于对海外投资保险对于投资资本安全的保障作用和落实融资的促进作用进行说明,本文按照三项基本政治风险加违约风险的方式逐一进行说明:

(一)战争和政治暴乱风险

柬埔寨经历了较长时期的战乱,民主政治尚处在初级阶段,战争和政治暴乱风险较高,而且水电站项目还涉及水权、环保等其他敏感问题,因此项目引发政治暴乱的风险也较高。在BOT项目融资中,虽然相关各方应该承担最善于处理和规避的风险,但战争和政治暴乱风险属于政治风险,类似于不可抗力的情况,如果强行加在东道国政府身上,若真的发生战争,东道国政府对项目损失进行赔偿或补偿的能力或者说可能性也几乎很小。因此,项目投保中信

保提供的海外投资保险的战争和政治暴乱风险是唯一能转嫁该类风险的方式。在具体赔付程序方面,对于股权投资部分,如果涉及部分损失,中信保会直接对损失金额进行核定审计、同时将修复成本与重置成本进行比较,按照孰低原则进行赔付。在债权项下,部分损失会引起还本付息逾期的情况,则对还本付息金额按照原定计划进行代偿。全损项下,则可以选择一次性赔付,或者按照原定还本付息计划分期赔付。

通过对政治风险的投保,融资银行彻底规避了由于项目所在国发生战争和政治暴乱导致项目企业资产损失最终导致贷款本金利息损失的风险,打消了银行为项目提供融资的顾虑。

(二)征收风险

柬埔寨对外资企业给予相当于内资企业同等待遇的待遇,不能无故进行征收或国有化,若根据法律需要进行征收则需要给予赔偿,而且还提供相对较为优惠的税收和土地租赁政策。柬埔寨与中国的关系相对较好,外交经贸往来甚密,因此项目项下的直接国有化的风险相对可控。但不可能完全排除政府看到项目盈利后,通过缩短特许期或者全部或部分征收项目企业股份来获得相关利益,因此征收风险不容小视。

为打消项目融资银行对贷款风险的顾虑,投保出口信用保险至少可以在保单项下先行获得中信保的赔付。中信保再根据政府支持协议或投资法、双边保护协定对债务向东道国进行追偿。对银行来说,也可以彻底避免由于东道国政府对项目资产实施国有化的风险,避免类似缅甸密松水电站项目或者斯里兰卡港口项目项下政府征收导致的投资人和融资银行的损失。

(三)汇兑限制风险

汇兑限制主要指的是“汇”的限制和“兑”的限制,即东道国政府的外汇交易管理的机构禁止、限制投资人将当地货币兑换成国际通用货币或其他可自由兑换货币,或者将上述货币或可自由兑换的货币汇出东道国。此外,还包括相关监管部门对项目公司或者投资人的兑换行为执行歧视性的汇率。

柬埔寨对外资开放程度比较高,没有成型的外汇管制措施,经常账户和资本账户项下都可以自由汇兑。从项目本身来看,电费中的80%以美元支付,与贷款币种匹配,有利于规避汇率风险,因而敞口在剩余的20%以瑞尔结算的电费部分。一旦美元出现贬值情况,经济损失可能会比较大,会引起一定的汇

兑风险波动。另外,从极端的情况来看,如果项目公司的现金流收入导致项目公司获得巨额利润,也有可能造成东道国政府通过限制项目公司的红利汇出,或者出台歧视性汇率等惩罚性措施。

因而对于银行来说,如何保障项目融资的主要还款来源,即该项目项下的电费收入是否能足额兑换成通用货币(美元或其他)汇出境外,以进行贷款本息的按期足额偿还,是在对项目提供融资过程前必不可少的考量因素,因此项目汇兑风险的投保非常有必要。

(四)违约风险

1. 违约险承保范围和操作模式。违约险是中信保海外投资保险中较为灵活的一个险种,它所承保的主要是东道国政府或政府授权机构与项目公司签署的相关协议、合同等具备法律效力的文书,例如电力项目中的BOT特许经营权协议、购电协议,还有矿业项目中的矿权开发协议等,承保的主要风险是东道国政府或相关授权机构作为协议外方主体在合同项下违反相关约定,从而根据条款需要支付款项或进行赔偿。一旦相关风险事件发生,首先要对争议事项进行仲裁,在获得有利于投资人的判决且明确赔偿金额的情况下,中信保给予相应的赔付,再向原违约主体进行追偿。

在实务操作中,违约风险承保模式是投保人在相关协议(标的)中挑选出显著影响项目顺利实施的关键条款,一般是若干条,可以分属于不同协议,例如,在PPA协议项下的购电义务、PPA协议的期限、特许经营权协议的期限、政府在发生不可抗力的情况下对电站进行回购的义务、提供优惠税率的义务,包括土地租赁期限和面积等一系列与项目建设和开发运营息息相关的客观条件。

2. 实务案例分析。在违约风险承保范围方面,近年来有一定的拓宽趋势,主要是在政治风险到商业风险之间有所倾斜。其实,中信保的违约风险借鉴了世行下属的多边投资担保机构(MIGA)的违约风险,此处主要对中信保保单项下的违约险进行阐述:

在甘再项目项下,投资人和银行将其最为关注的相关违约风险纳入了保单承保范围,详见表2。

从表2中可以看出,中信保海外投资保险项下的违约险对于投资人的风险保障范围的规定是比较广的,主要涵盖了以下几个方面:

(1)PPA项下电费支付期限和支付义务,指或取或付的支付方式,包括因成本增加需要进行的相应补偿。

表2 甘再水电站项目项下投保违约条款的内容及投保目的

项目协议	投保条款及具体内容	实质性投保目的
购电协议(PPA)	商业运行后,EDC按“照付不议”原则购买基本电量	电费支付义务
	EDC保证在商业运营期内按“照付不议”原则购买基本电量,但是如因特殊不可抗力导致当年发电量低于基本电量,不足电量可由此后年份的超额电量中按规定进行抵扣	电费支付义务,或取或付的相关支付约定
	自1号厂房首台机组完成调试前到第15个商业运行年末,EDC应按约定单独缴付电费	支付期限
	EDC支付电价,由80%的美元支付比例和20%以规定汇率折算成当地币瑞尔支付比例构成	支付币种结构
	经贷款人和中信保认可的严重违约事项导致企业无法继续经营,并经银行和中信保事先统一,EDC应按约定的终止价格支付价款	终止情况下的回购款项支付
	法律变更引起企业成本上升,导致利润下降,EDC应相应上调电价或给予补偿	保证投资人既定收益原则
实施协议(IA)	MIME确保项目公司用水部分免税	政府税收优惠承诺
	MIME确保企业享受与他国公司同等待遇	政府相关支持承诺
	MIME确保公司只需支付约定的土地租金,且承诺工程建设范围内不涉及移民安置问题,锁定赔偿和/或获取私人土地的费用	政府保证不额外增加租地租金、对移民安置费用进行锁定
土地租赁协议(LA)	MIME确保项目公司所承租的土地上不存在第三方的任何使用权或担保权利	对土地所有权专属性进行担保
	出租人违约须赔偿相应损失	出租人赔偿承诺

(2)一旦项目公司因为严重的违约事项导致企业无法经营(这里主要指购电方破产或者其他原因导致不付电费达到一定时长),EDC需要按照约定的终止价格支付价款至投资人或贷款银行。

(3)保证了土地使用权的非他项权利性以及出租人违约需要进行赔偿。

上述三点类似于商业主体的商业承诺,因为相关主体并非柬埔寨中央政府,在项目融资的价值观里,项目的风险应该由最适合规避和处置相关风险的主体来承担。但是,由于项目融资成功落地的前提条件是落实银行融资,而银行提出因EDC的财务情况一般,虽然电价在当地电力市场行情中有一定的竞争优势,但因为项目期限较长,还是需要在中信投保海外投资风险项下的违约险才能规避相关风险。

(4)关于实施协议IA项下的违约险投保具体条款,主要涵盖了政府给予项目公司的一系列优惠政策,包括免除水费和税赋、公平待遇及移民安置等。一般情况下,这些风险应该由东道国政府承担,但由于柬埔寨政府主权评级不高,因此银行认为还是有违约的可能性,而费用调整导致成本上升、项目公司遭受不公平待遇及拆迁安置不公导致的乱民问题,可能会直接影响项目公司的经营和收益,因此希望在海外投资险违约险项下予以投保。

(5)柬埔寨政府为了表示对项目的支持,针对项目公司投资人出具了不可撤销的、无条件的第三方担保,主要担保范围包括两方面:①如果EDC在PPA项下违约,柬埔寨政府必须代偿电费;②如果因为政府不可抗力事件发生导致项目公司无法继续运营,PPA协议或IA协议相应终止,政府需要按终止价款进行偿付。

因此对银行/投资人来说,对于相关违约事件的担保变为了双重担保,一旦出现违约情况,可以先行向中信保就海外投资保险项下的违约险进行索赔,也可以同时向柬埔寨政府(由其财经部代表)索偿,直接增加了贷款和投资股本的安全性。

当然,为了避免投资人或者银行不当得利,一般情况下,中信保在违约险项下会尽快进行赔付,赔付前提一般要求项目公司或投资人向中信保转让在担保函项下的相关权利、贷款协议项下的本金和利息的债权、项目公司的相关股权以及其他一些向融资银行提供的抵质押担保措施。后续中信保的追偿部门会协同审计及法律团队,向柬埔寨政府或相关过错方进行追索。

五、结语

面对当前我国政府提出的大力支持民营资本参与政府基础设施建设项目中、大力发展BOT模式的大背景,保障民营投资的安全性成为重中之重。与此同时,面对国内投资项目的缺乏局面、国内BOT项目融资模式、配套政策和法律法规尚有待进一步完善的局面,我国赴海外投资的企业逐渐由过去以

大型国有企业向国有企业和民营企业联合或者分别投资进行转型。当面对海外复杂多变的政治、经济、外交、社会环境时,如何科学充分地运用海外投资保险产品规避项目所在国的政治风险、法律法规风险、违约风险、商业风险和不可抗力风险,是保障我国海外资本安全的关键,值得深入研究。

本文通过具体案例分析和对海外投资保险在该案例中具体承保的风险的分析,以及对落实银行融资的促进作用的论证,将海外投资保险的重要作用总结如下:第一,可以覆盖投资者因战争和政治暴乱这类政治不可抗力风险带来的损失;第二,在极端经济恶化情况下,避免因政府出台的汇兑限制令而造成企业不能将资本和利润兑换成硬通货并汇回投资宗主国而造成的损失;第三,覆盖包括征收、土地征用、PPA购电违约、其他与政府签订的相关协议项下政府违约导致项目不能运营,而对企业造成的相关可预见的和不可预见的风险;第四,打消银行对相关风险的疑虑,尤其是在极端情况下,可以在违约险项下对政府无法对电站资产回购进行赔付,赔偿股东股本投入和银行贷款本息,从而促成BOT项目银行融资资金的落实;第五,提升借款人的信用等级,使其更容易在资金市场上获得融资支持,可以通过出口信贷、项目融资、资本市场发债等多种模式筹措项目所需资金。

主要参考文献:

杨卫华,戴大双,韩明杰. 污水处理BOT项目特许定价的关键风险实证研究[J]. 大连理工大学学报(社会科学版),2006(2).

姚亮,周晶. BOT项目风险及来源分析[J]. 东南大学学报(哲学社会科学版),2008(2).

张水波,孔德泉. BOT项目风险管理的担保手段[J]. 中国软科学,2010(2).

马力,常相全. BOT项目风险评价体系研究[J]. 济南大学学报(社会科学版),2011(2).

戴大双,于英慧,韩明杰. BOT项目风险量化方法与应用[J]. 科技管理研究,2015(2).

陈煌铭,陈炳富. 论民营化基础设施建设BOT项目风险之管理战略[J]. 南开管理评论,2009(2).

刘先涛,杨萍,高军. BOT项目风险分担模式研究[J]. 科技管理研究,2012(10).

杨永刚,雷庆忠,刘润汉. BOT项目融资中的保险支持与参与[J]. 金融理论与实践,2000(12).

作者单位:西安外事学院商学院,西安710077