

基于 PPP 模式的国际工程项目造价管理和控制

郭小伟

(中铁国际集团有限公司, 北京 100065)

摘要: 在国际工程项目中 PPP 模式应用广泛, 本文从中国企业参与国际 PPP 工程项目, 并作为“Private”投资人或投资人之一的角度, 论述了国际工程项目的发展趋势、造价管理和控制的必要性、造价管控的内容、难点和问题, 并提出了做好国际 PPP 工程项目造价管理与控制的有效方法, 以供中国企业参与国际 PPP 工程项目时的借鉴和参考。

关键词: 国际工程 PPP 模式 投融资 模型

中图分类号: F284 **文献标识码:** A

1 国际 PPP 工程项目造价管理和控制的必要性

1.1 建立投融资模型、投资决策的主要内在支撑

项目投资决策的核心要素是投资回报率、风险和融资, 由于国际 PPP 工程项目中“Private”投资人往往出资主体多, 一般有 3 个以上, 出资比例各不相同, 投资回报率、风险和融资对于不同的出资主题, 结果往往差异较大。因此, 首先需要结合自身的造价管理和控制手段形成内部数据, 并以此为支撑, 其次通过建立投融资模型和科学合理的评价方法, 通过充分调研取得其他相关数据输入, 最后通过各类优化调整, 最终确定自身的出资比例、投资目标和收益目标等确定值或区间, 以科学合理地实现自身效益的最大化^[1]。

1.2 识别风险、界定责任、分配资源的过程

根据欧美 PPP 项目的成功经验, 科学合理识别风险、界定责任和分配利益是 PPP 项目成败的关键, 风险识别和责任界定的过程便是总投资、收益率等形成的过程, 造价管控的目标之一便是资源的分配和调节。可以看出, 识别风险、界定责任、分配资源都与造价管控息息相关。

1.3 项目获得预期收益的有力保障

前期对资源的有效筹划和实施阶段造价的有效管控, 是确保项目获取预期收益的有力保障。国际 PPP 工程项目涉

及专业多、周期长, 需要建立完整的造价管理和控制体系, 动态管控各阶段的目标和实际值, 并不断调整优化, 确保项目获得预期收益。

1.4 竞标类项目的关键手段

目前大多数国家包括“一带一路”国家, 对国际 PPP 工程项目, 普遍或倾向于采取招投标或竞争性谈判的方式选择“Private”投资人, 在技术标满足要求的前提下, 财务标往往是评判的主要甚至唯一标准, 而有效的造价管理和控制体系是形成财务标竞争力的关键手段。

2 国际 PPP 工程项目造价管理和控制的难点和问题

2.1 总投资测算偏差较大

国际 PPP 工程项目范围越多, 内容越多, 跨度越大, 利益关联方越多, 投资估算的地位越高, 作用越大, 精确度要求也越高。然而, 由于重要性认识不足, 概念上界定不清, 调研不充分, 制度设计层面“漏项”, 实际操作“偷工赶料”等, 很多国际 PPP 工程项目往往不能准确测算 PPP 项目总投资, 这给后续 PPP 项目的融资、建设、运营和移交, 留下了很大的安全隐患。从很多国际 PPP 工程项目来看, 由于技术方面而引起的偏差, 如方案设计深度不够, 工程规模、设计规模等级和设计标准未确定或不一致, 主要技术经济指标有待明确等, 有时误差率会在 $\pm 30\%$ 以上。

2.2 国际 PPP 工程采用项目融资难度较大

对中国企业而言, 一是通过合同结

构、合同模式, 例如 take-or-pay (照付不议) 合同, 融资结构、担保和保险安排, 使项目具有可融资性。二是采用项目融资的方式进行融资。

采用项目融资的优势: 有限追索, 控制风险; 控制母公司资产负债比; 受项目发起人的资产规模、资信等限制少; 可利用“财务杠杆”, 投资特大型项目。但在实施过程中, 往往由于合同条款、收益担保、融资结构、项目风险等问题造成项目融资困难甚至无法完成融资, 或者最终由项目融资转变为公司融资。

2.3 招投标环节设置不合理、评标条款不合适

对于竞标类国际 PPP 工程项目, 投标资格和技术标往往是通过制, 最短特许经营期限或最少可行性缺口补助等一般作为中标条件, 这些条件往往都以企业自身的造价管理和控制水平作为基础, 通过一系列测算获得。但在很多国家, 这些条件并未充分发挥和体现“Private”投资人的优势, 甚至综合能力较差、对项目认识或预计不足的投资人中标, 导致项目无法实施或发生重大问题。

2.4 未充分认识和发挥工程设计的作用

工程设计是项目投资的基础, 但很多国际 PPP 工程项目更多强调的是顶层结构、融资结构等的设计, 在一定程度上削弱了项目工程设计的重要性, 没有有效发挥工程设计在投资测算和资产形成过程中的主导作用, 同时由于国内外设计标准、审批流程等的差异, 工程设

计工作没有因地制宜、合理优化,往往过于保守,造成投资加大,降低了企业竞争力,并增加了投资风险。

3 有效的解决方法

3.1 内部外部整合资源,建立相应组织机构,合理选择项目

第一,国际 PPP 工程项目众多,质量参差不齐,同时国际 PPP 工程项目需要资源较多,针对此特点,中国企业通过内外部资源整合,选拔或聘用人才,建立相应组织机构,并在企业内部建立相对应的科学合理的决策流程,负责国际 PPP 工程项目的选取、决策。

第二,对于很多国家包括“一带一路”国家而言,PPP 项目是新模式,或者对于其部分行业是新模式,对于如何运作、操作国际 PPP 工程项目缺乏一定的经验,这也给中国企业提供了机会,在此情况下,在项目选取的基础上,中国企业应尽早介入,以帮助其建立完善合理的国际 PPP 工程项目模式,为后续工作做好铺垫。

3.2 根据项目重要程度,合理安排前期投入

国际 PPP 工程项目包括项目前期、立项、可研等阶段往往就需要较大投入,如金融机构咨询、调查测算预期收益和运营成本、调研法律市场环境、组织众多主体单位参与并沟通等往往都需要大量人力物力和财力,前期投入至关重要,也往往会取得事半功倍的效果。

但由于项目的复杂性和诸多不确定性因素,项目能否顺利推进、能否中标、能否真正完成融资、能否生效实施均是未知数,这就需要在合理选择项目、评判项目重要程度、竞争激烈程度等基础上,进行综合评判和筹划。对于优质国际 PPP 工程项目,往往竞争也同样激烈,科学合理地安排前期投入,通过各类资源的有效整合、充分挖掘内部资源、发挥合作伙伴的优势、有效利用社会资源,促成项目尽快成功落地,提前识别和规避众多风险,实现效益最大化。

3.3 建立和完善合同管理体系

第一,对于国际 PPP 工程项目,中国企业作为“Private”投资人或之一,

往往能争取到一定的谈判或建议机会,应利用好这些机会,对政府方编制的 PPP 工程项目合同的不合理条款或不完善的地方进行修改或完善,特别是有关于生效、融资、建设、移交等方面的内容,如果业主不愿意修改,中国企业仍应提出自己的主张,为以后后期谈判留有余地。

第二,面对国际 PPP 工程项目庞大的合同体系文件,中国企业应设立专业合同管理团队,处理合资、服务、管理、委托经营或租赁、特许权、信贷、担保等合同的管理问题。

第三,发挥合同作为核心文件的作用,以合同为纲领性文件,明确合作各方之间的责任和风险分担、利益分配等。

3.4 各类风险防范措施

3.4.1 风险回避

风险回避是指在完成项目风险分析与评价后,如果发现项目风险发生的概率很高,而且可能的损失也很大,又没有其他有效的对策来降低风险时,应采取放弃项目、放弃原有计划或改变目标等方法,使其不发生或不再发展,从而避免可能发生的潜在损失。比如某国际 PPP 工程项目的可行性研究报告表明,虽然从净现值、内部收益率指标看是可行的,但敏感性分析的结果是对投资、产品价格、经营成本均很敏感,这意味着该项目的风险很大,因而决定不投资建设该工程。在面临灾难性风险时,采取回避风险的方式处置风险是比较有效的。但是同时,放弃承担风险也就意味着放弃某些机会。因此,某些情况下的风险回避是一种消极的风险处理方式^[2]。

3.4.2 风险自留

风险自留与其他风险对策的根本区别在于:其不改变项目风险的客观性质,也就是既不改变项目风险的发生概率,也不改变项目潜在损失的严重性。

风险自留可分为非计划风险自留和计划性风险自留两种,对于大型、复杂的国际 PPP 工程项目而言,企业几乎不可能识别出所有的项目风险。从这个意义上讲,非计划风险自留有时是在所难免的,因而也是一种适用的风险处理策略。计划性风险自留则是主动的、有意识的、有计划的选择,是企业在经过正

确的风险识别和评价后制定的风险应对策略。风险自留不能单独使用,应与其他风险对策结合使用。同时在实行风险自留时,应保证重大和较大的风险已经进行了工程保险或实施了损失控制计划。

3.4.3 风险控制

风险控制是一种主动、积极的风险对策。风险控制工作可分为预防损失和减少损失两个方面,预防损失措施的主要作用在于降低或消除(通常只能做到降低)损失发生的概率,而减少损失措施的作用在于降低损失的严重性和遏制损失的进一步发展,使损失最小化。一般来说,风险控制方案都应当是预防损失措施和减少损失措施的有机结合。

3.4.4 风险转移

风险转移是进行风险管理的一个重要手段,当有些风险无法回避,必须直接面对,而以自身的承受能力又无法有效承担时,风险转移就是一种十分有效的选择。应注意的是,风险转移是通过某种方式将某些风险的后果连同应对的权利和责任转移给他人。转移的本身并不能消除风险,只是将风险管理的责任和可能从该风险管理中所能获得的利益移交给了他人。

4 结束语

综上所述,面对国际 PPP 工程项目过程中可能出现的诸多难点和问题,从造价管理和控制的角度,应在搭建好平台的基础上,充分筹划利用各项优势资源的有序投入,并以合同体系文件为核心,理顺合作各方之间的关系,搭建合理的融资结构,做好设计、建设、运营、移交等方面的造价管控,此外,还应合理规避和防范各类风险,通过这些造价管控措施,确保项目能顺利实施并达成预期收益目标。

参考文献:

- [1] 李京芳.分析 PPP 项目建设全过程的造价管理措施[J].现代商贸工业,2017(31):110-111.
- [2] 罗慧萍.浅论国际工程项目造价管理措施[J].现代经济信息,2011(18):34.