

“一带一路”背景下海外 EPC 项目风险及对策分析

Analysis of Risks and Countermeasures of Overseas EPC Projects under the Background of “One Belt One Road”

徐智前 彭颖

Zhiqian Xu Ying Peng

江汉大学商学院 中国·湖北 武汉 430056

Business School of Jiangnan University, Wuhan, Hubei, 430056, China

摘要: 自从中国的“一带一路”倡议提出, 近些年海外 EPC 工程项目数量不断增长, 其产生的风险也备受关注。论文首先阐述了海外 EPC 工程项目在“一带一路”政策中的重要地位, 然后根据 EPC 项目实施先后顺序分析了海外 EPC 工程项目各阶段面临的主要风险, 最后提出相应的风险对策, 从而帮助企业对海外 EPC 工程项目风险进行有效控制, 使得中国企业可以更好实现国际化发展战略。

Abstract: Since China's "One Belt One Road" initiative was put forward, the number of overseas EPC projects has been increasing in recent years, and the risks it generates have also attracted much attention. This paper first explains the important position of overseas EPC projects in the "One Belt One Road" policy, and then analyzes the main risks faced by overseas EPC projects at various stages according to the order of implementation of EPC projects, and finally the corresponding risk countermeasures are proposed to help companies effectively control the risks of overseas EPC projects, so that Chinese companies can better realize their international development strategies.

关键词: 一带一路; 海外 EPC 项目; 风险对策

Keywords: One Belt One Road; overseas EPC projects; risk countermeasures

DOI: 10.12346/emr.v3i6.4858

1 引言

近些年, 在经济全球化的催化下, 中国经济迅猛发展, 全球化项目以及海外投资项目逐渐成为大型企业发展的着眼点。“一带一路”的战略提出, 使得中国企业逐渐面向世界, 让中国经济的增长进入新的发展阶段。海外 EPC 工程项目作为中国走向世界的重要组成部分, 其在促进企业经济可持续发展、提升企业综合实力等方面扮演着重要的角色。但是, 高收益往往伴随着高风险投资, 海外 EPC 项目在给企业带来巨大发展收益的同时, 由于不同地区不同国家的政治、经济、社会文化以及当地科技水平的不确定性, 海外 EPC 项目存在着巨大的风险, 从而对企业自身的可持续发展产生不

利影响。所以, 能否全方位完善项目的风险识别与评估, 对症下药降低可控风险, 是海外 EPC 项目工程成功与否的关键所在。

2 海外 EPC 项目的特点

EPC 即设计 Engineering、采购 Procurement、施工 Construction, 简称 EPC 总承包模式, 是指工程总承包商受业主委托, 按照合同约定对建设工程项目的设计、采购、施工整个过程的承包, 最终向业主提交一个具备使用条件、满足使用功能的工程项目^[1]。其中, 图 1 为海外 EPC 项目的流程。

【作者简介】徐智前(1998-), 男, 中国福建莆田人, 在读硕士, 从事公司治理与财务运作研究。

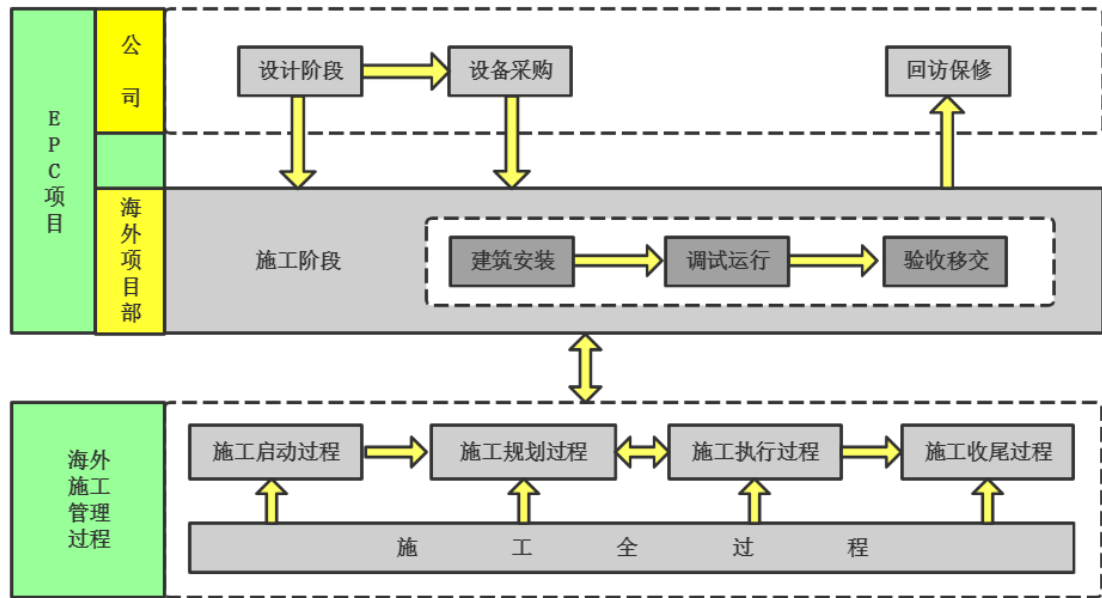


图1 海外EPC项目流程

海外EPC工程项目与国内项目存在很大的差异，因为是跨国的大型项目，并且通常需要在海外领地扎根建厂，不同国家的政治法律、社会文化、经济实力、科技水平等方面存在诸多不确定因素，所以海外EPC项目的开展的关键是在于企业对目标地区或国家的适应能力，需要了解海外项目所处国家的地理位置、政策并且研读当地法律法规，保证项目实施过程中的各方阻碍降到最低。同时，了解当地的社会文化以及宗教信仰，了解当地民生状况的同时发现需求，这对劳动力的挖掘以及团队的培养十分重要。最后，根据全方位的调查走访选择合适的方案，合理安排进度，保证项目的正常运作，来保证最后项目的完成度。

另外，海外EPC工程项目也可以成为企业实施蓝海战略的主要着眼点，以便率先发现更适合产业发展的地区以降低成本和竞争力，由于海外EPC工程项目对投入资金的要求十分严格，通常都伴随着巨额的资金流动，前期投入越大，通常意味着企业所面临的风险系数越高。所以，在风险可控的前期下，应该加强对海外EPC项目工程风险的识别与评估，并因地制宜选择适合项目所处地区的应对方案，以降低风险，增强企业的应对风险能力的同时，也加强企业的可持续发展能力。

3 海外EPC工程项目面临风险分析

因不同企业、不同行业以及不同国家等多种不确定因素，对EPC项目的影响差异化过大，论文只从项目本身出发，从项目发生的事前、事中以及事后分析各个阶段可能产生的

风险，即项目前期、项目实施、项目收尾所产生的风险。

3.1 项目准备阶段的主要风险

对于海外EPC工程项目的前期风险主要体现在为投标报价做准备所产生的风险，其工作包括对项目工程量的评估、项目前期的采购准备以及对项目所处地区的调查走访，最后算出合适的投标报价。在投标的过程中，主要面临以下风险。

3.1.1 项目工程量估算风险

承包商先是根据业主的需求制定大致项目方案，然后在经验的前提下根据预算工程量带来的成本以及收益进行报价。在中标之后根据具体的工程设计来完成工程量的确认。然而，由于完成海外EPC工程项目的跨越年限较长，所以施工期间业主需求很可能会发生改动，从而影响整体的工程进度。所以，项目初期估算的工程量与最终确定的实际工程量之间的差异，会对投标报价产生影响。

3.1.2 初始分包和采购询价过程中的风险

EPC工程项目开始前的采购准备，由于设备材料成本占整个项目总投资的比例较高，因此对采购过程中产生的风险进行评估和防范就显得十分重要。海外EPC工程项目在投标过程中所必然面临的一个问题是为了使报价合理且具有竞争力，承包商必须向大量当地分包商和全球采购商提交所需材料和设备的订购申请。同时，需要总承包商认真分析项目的建造性能要求及市场设备性能参数，通过技术参数以及供货和运输能力比较，在确保运输保险条件以及现场技术指导等方面尽量完善的前提下，分包商是否以合理的价格满

是业主要求，是否能在短时间内找到，以及分包商信誉评级和讨价还价能力，都会影响到最终投标的报价区间。

3.1.3 各国的税收制度和征管方法存在差异

由于不同国家所在地理位置不同，以及各国所处的经济发展形势各不相同，这导致各国的税收制度和征管方法存在极大的差异。所以，在进入他国市场时，如果中国企业没有对该项目的当地税收制度进行详细研究，也没有合理估计税收征管而产生的严重性，这会导致在报价中没有充分考虑税收，从而对最后报价的准确性产生不良影响，同时也增加企业潜在风险^[2]。

3.2 项目实施阶段的主要风险

项目实施阶段的风险主要表现形式是合同履行风险。合同履约的过程中主要会面临以下风险。

3.2.1 设计风险

EPC 项目中，设计环节作为整个项目的先决条件，是后续采购和实施的基础与依据。作为 EPC 总承包方，项目设计是否成功，将直接影响项目的效益与成败，并且对后续成本与进度的控制、施工方案编制等工作环节产生挂钩。其风险主要体现在对报价中的缺失项调查不充分、员工操作不当造成的设计缺失项、业主提供的设计条件不充分或设备材料选用不当所造成的设计标准不一，以及方案的可行性或者进度要求不合理的设计风险。

3.2.2 合同缔约风险

该风险主要表现为合同本身存在不平等条约或者合同中存在对承包商不利的缺陷。第一，不平等条款，合同中定义模棱两可，条款遗漏或合同中存在对工程条件的虚假描述等；第二，难以履约合同承诺。这体现在承包商在签约时因为没有很好地进行自我定位，盲目自信，导致工程进度和质量等条款无法按时完成。同时，有可能因为成本估算失误导致报价过低，这将对后续项目的实施造成重大障碍，并使承包商陷入财务危机。

3.3 项目收尾阶段的主要风险

此阶段组主要体现的是项目交验风险。EPC 项目是从项目结果相关参数对应角度，最大化达到业主需求。在 EPC 工程项目合同中，违约责任条款是最严苛，也是涉及范围最广的条款，是否按时交验完成目标参数是检验是否违约的重要手段。

3.3.1 选择最优的调试分包方

可能存在因技术偏差或者工作人员操作的失误而导致的项目设备测试没有达到业主的预期目标，最终调试失败的风险^[3]。所以，在项目开发过程中，需要提前选择具有丰富调试经验的项目整体调试分包商，利用其自身丰富的经验和技

术储备，找出目标参数错误、设备缺陷，并且及时治理，最终调试成功，帮助企业成功交验。

3.3.2 性能参数测定

项目最终是否满足设计需求和业主的完工要求，性能参数的测量为出厂检测提供了客观、充分的数据说明。所以，对性能参数的测量应严格按照设计要求和试验条件进行，并迅速形成测试数据，是项目交验的保证。

3.3.3 坏账风险

海外 EPC 项目资金投入巨大，且工程往往跨越年限较久，期间往往伴随着大量的应收账款。一旦企业的坏账增加，会导致财务资金受到影响，出现亏损，无法偿还自身债务。同时，大量坏账的出现，会严重影响公司现金回收，现金流是企业的造血能力，现金流资金链的断裂，可能使企业不得不采取其他高成本融资手段获得营运资金，从而对企业的可持续发展造成影响。

4 海外 EPC 项目风险对策

与前文对应，论文提出的海外 EPC 项目风险应对措施主要针对项目准备阶段、项目实施阶段以及项目收尾阶段。

4.1 项目准备阶段的风险应对

为了应对 EPC 工程项目前期在投标报价过程中所面临的风险，论文提出应对策略如下。

4.1.1 投标阶段

首先，要对项目所在地区或国家进行详细的走访和调查，根据当地的经济环境，分析业主的资金供应情况、债务能力以及信用评级^[3]。

其次，应该了解该项目在当地是否具有人文宗教、法律限制等不利影响，根据当地的资源能力判断方案的可行性。

最后，对设计阶段测算的成本应该科学、有效地进行控制，同时对工程量的预估进行优化，无论是成本还是工程量都要留有余量，以便应对突发状况。

4.1.2 设备与原材料的预定

设备与原材料的预定是工程建设中的重要工作之一。在采购阶段，应该投入大量的时间精力确保供应商的信用级别，保证设备物资按时到位到点，以免影响后续工程进度。同时，采购人员应该熟悉上下游供应之间的联系，从而保证采购议价时，企业自身的讨价还价能力，争取到最合适的价格区间，从而降低费控风险。采购合同是总包方与分包方合作的重要依据，应该不断完善合同条款，将项目的质量和进度详尽罗列，做到工程大小方面得到保障，且逐一设立负责

(下转第 151 页)

权问题,那么不妨通过政府介入的方式,在政府的帮助下确认产权,完成公有住房的售卖。一方面,政府具有公信力,能够增大出售公有住房的可信度。另一方面,政府人员亲自参与,人民权益有保证。对于那些因历史原因而遭遗弃的公有住房,政府可在一段时间内保管房改资金,在派遣专人明确房产权利归属后交出资金。如果产权问题过于复杂,超出规定时间后仍未明确,那么房改资金便由当地相关部门所有,供当地住房建设所用。对于那些缺少土地使用权的住房,由于其产生原因往往是涉事企业缴费不足,从而导致住房手续不全,政府完全可以设置一段时间,勒令相关负责人补全所需费用,从而办理相关手续,使得住房产权明确。

5 结语

中国住房紧张问题由来已久,公有住房商品化正是解决

这一难题的良策。公有住房商品化始于1998年的房改政策,至今已经历多年风雨,但是,仍需要我们,乃至我们后辈的不断奋斗,才能真正实现公有住房向商品房的转型。住房是人类生存和延续的基本条件,相信在不久的将来,公有住房商品化的进程会彻底完成,“居者有其屋”的梦想一定会实现。

参考文献

- [1] 赵贤相,范云翠,温泽元.公有住房商品化转型制约因素研究[J].现代管理,2019,9(2):308-314.
- [2] 陈煜焯.房地产市场的非理性繁荣及长效治理机制研究[J].安徽理工大学学报,2018,10(5):42-46.
- [3] 胡吉亚.英、美、新共有产权房运作模式及其对中国的有益启示[J].理论探索,2018,12(5):95-102.

(上接第146页)

人。在劳动力招募方面,在建设企业自身优势的同时,也应该重视当地的人才与团队的培养,寻求更适合企业在当地发展的招募方案。

4.2 项目实施阶段的风险应对

整个项目的实施阶段都是围绕履约合同进行的,所以针对项目实施阶段提出的合同履行风险提出以下见解:

①海外EPC工程项目往往会采用国际上比较通用的合同示范文本,如FIDIC等^[4]。在签订合同前,承包商应该聘请专业人员对合同进行研读和修改。对合同中可能出现的风险条款进行修订,若存在无法避免或当下无法识别的风险条款,应当上报管理层,判断是否为可接受风险。同时要明确各类风险,整理成册来,做到合理规避。

②在整个项目实施过程中,索赔通常是项目工程价款的重要组成部分,索赔能否合理是否得到当地认可,将成为项目盈利能力的重要因素。所以,在海外EPC项目中,所有索赔的提出和实施程序都是应该通过合同进行详尽约定。要系统、具体、合理地达成协议,在项目实施过程中有效实施。

4.3 项目收尾阶段的风险应对

除了完成后期项目提交的测验、运行工作,项目资金的回收以及如何降低坏账风险对整个项目的收益至关重要,为了让项目后期更好地进行资金的回笼,论文观点如下:

①编制应收账款账龄分析表,对已确认的但是未及时回收的款项按照时间顺序编制未收账款账龄分析表,并根据地区制定各种适合当地的资金回收措施,降低坏账的可能性,

来保护整个企业资金链不受影响。

②成立债务清算组,可以明确收款责任人,对于难以收回的未收账款,应制定明确的债务清算和回收制度,明确责任人,建立奖励和评价机制,可以采用追债抽成,使清债人员的业务性更加积极,加快公司资金回收速度。资产财务部对已审核清算的坏账进行登记,加强监督,提交报告,同时注意诉讼时效性。

5 结语

综上所述,整个海外EPC工程项目从准备阶段到实施阶段再到最后的收尾阶段,都存在着对企业影响较大的风险隐患。为确保项目最后顺利完成,企业应该积极做好风险识别、评估以及应对的工作,并将其贯穿于项目工程的生命周期,并不断完善自身抗风险能力,使决策更科学化,从而不断提高海外EPC工程项目标准化运作水平。

参考文献

- [1] 于美.基于风险链和风险地图的海外核电项目EPC风险识别与分析[J].核科学与工程,2019,39(1):155-163.
- [2] 吴强,索文婷.承包工程境外EPC项目税务风险及防范[J].税务研究,2018(7):93-98.
- [3] 曾绍鹏.解析海外EPC工程项目管理与风险控制[J].低碳世界,2017(20):121-122.
- [4] 范磊,于江强,黄付帅.“一带一路”背景下国际EPC工程项目管理的案例分析[J].项目管理技术,2020,18(2):100-103.