

# 海外水利工程项目中属地化经营中的风险控制体系构建研究

张飞

江西中煤国际控股集团有限公司

**摘要：**属地化经营是海外水利工程项目降低成本、规避运营风险的核心策略，是海外水利工程建设管理转型需要关注的重点形式。本文以某公司中亚某国一市政供水项目为例，系统分析属地化经营风险的基础上，提出从全周期合同合规风控、属地化供应链韧性建设、动态组织架构与跨文化团队培养、财税合规与资金通道优化、技术标准融合与监理关系重构等方面，构建更为完善的风险控制体系，以此为海外水利工程项目属地化经营风险控制提供参考，为推动“一带一路”水利工程高质量发展做出应有贡献。

**关键词：**海外水利工程；属地化经营；风险控制体系；合同治理；成本结构

**DOI：**10.65976/3078-8145.2026.02.003

“一带一路”倡议深入推进背景下，中国水利水电企业参与国际工程承包的规模持续扩大。属地化经营作为国际工程公司深耕海外市场的重要策略，在降低工程成本、规避运营风险、减少社会文化冲突等方面起到有效促进作用，但在实际执行中同样面临复杂风险<sup>[1]</sup>。以某公司中亚某国一市政供水项目为例，该项目投标阶段预计利润率仅为4.29%，而实际执行亏损超过336万元人民币，经营结果偏差达622万元。这一案例表明，属地化经营中，如缺乏系统性的风险控制体系，可能成为风险放大的重要因素。

## 1 工程概况

### 1.1 项目概况

该项目位于中亚某国，为供水系统改造与扩容工程，合同采用业主自编合同文本，形式参照FIDIC 1999红皮书但关键条款已实质性偏离。项目合同收入约4579.6万元人民币，合同工期15个月，采用双工区并行施工组织模式建设，A工区与B工区相距约90km，其中B工区涉及既有水厂设施的维修、改造和扩容工程，施工期间需确保城市供水系统持续运行，施工复杂度显著高于新建工程。

## 2 属地化经营风险分析

### 2.1 合同制度性风险

合同制度性风险是属地化经营中最根本、最难以通过管理手段规避的风险类型。该项目的合同结构呈现出三个层面的制度性偏差。（1）风险划分机制失衡，本项目合同将除少数明列事项外的大部分风险概括性压给承包商，合同文本中“由业主决定”“由项目经理决定”“经批准后方可执行”等强控制型措辞占比超过35处，相应的回复时限、救济程序及不作为法律

后果条款被系统性删除。（2）变更机制单向化，本项目合同变更启动权主要集中于项目经理。承包商提出的技术优化或施工调整只有在项目经理正式发出变更指令的情况下才能进入合同计价体系。在实际执行中，项目部发出的约200封正式信函中涉及设计解释、图纸差异、材料替代、变更请求等内容，获得实质批准的不足15%。（3）索赔机制程序弱化，合同虽通过“补偿事件”形式保留索赔框架，但仅要求承包商通知项目经理并由评估，未对评估期限、协商程序及确定方式作出规定，项目亏损中约60%可归因于合同制度性风险。

### 2.2 供应链属地化风险

首先是免税手续滞后导致采购链条断裂，项目钢筋免税文件审批延误超过三个月，直接导致A工区主体结构施工无法按计划推进，大量施工人员处于待工状态。管材、管件、阀门、水泵及电控设备等材料，在项目开工超过半年后仍处于“未计划、未招标、未审批、未进场”状态。新管理团队接手后重新梳理全部材料清单并启动紧急采购，第一批管材进场时间与采购需求提出时间间隔接近五个月，直接造成工期损失约120天。项目在签约文件及融资合同中均明确列入“全额免税待遇”条款，但实际执行中本地物资采购免税仅停留在文件层面。自开工以来更换4任财务人员，前3任均未建立免税申请及合同付款专项台账；外账会计为兼职人员，与项目团队沟通依赖翻译协助，外账处理口径长期不清晰；供应商缺乏配合意愿，约200万美元物资在含税条件下采购，平均税率12%，形成168万元人民币额外成本。这部分成本具有“制度刚性”特征，无法通过业主结算或索赔回收。管材、

阀门等关键材料,本地产品技术参数与设计标准存在差距,部分依赖进口,进一步加剧采购周期延长问题。

### 2.3 人力资源属地化风险

项目采用双工区并行施工组织模式,但在人员配置上形成明显倾斜。资源配置与施工需求匹配数据显示,在材料供应受阻阶段,A工区人员闲置率超过60%,B工区人员缺口达70%。这种“静态配置模式”未建立根据施工进度进行动态调整的机制,导致“人多事少”与“事多无人”并存。项目管理团队中具备俄语或英语工作能力的人员比例不足20%,多数技术人员只能进行简单口头交流,无法阅读英文或俄文版本的设计文件与技术规范。项目翻译人员严重不足,两个工区原本各配备一名翻译,B工区翻译岗位只能招聘到英文翻译,而项目主要工作语言为俄语。施工技术交底需要通过多层转译,信息传递偏差较大,直接导致返工和材料浪费。在传统控制方式影响下,图纸、规范、量单被视为不可轻易突破的规范边界。现场管理中“坚持图纸和量单原文,不做延伸解释,不作灵活调整,不承担突破风险”。监理因担心签字后承担责任而倾向于“不批”“不签”“拖延”。

### 2.4 财税与资金流风险

本工程采取“双申请制”免税政策,即承包商需申请免税令,供应商也需凭免税令向税务机关备案方可享受免税。对供应商而言,免税不会带来额外经济利益,反而增加行政负担,在市场偏向卖方、供应商议价地位较高的情况下,项目缺乏谈判优势。根据办事处聘请的财税咨询公司意见,外账记录在逻辑、完整性和合规性方面均难以满足要求,需推翻重做,存在被追溯认定为账务不实进而面临高额罚款的风险。该国金融体系采取高度集中化监管模式,企业账户禁止提取现金,也不能签发支票,向个人转账需以工资发放、服务或货物交易名义缴纳税收。项目现场工人工资、小宗材料采购、短租设备、车辆燃油、营地日常开支等小额交易都需要现金支付,项目部被迫依赖非正规“现金中介”服务,额外产生二次换汇环节,且项目支出不具合法会计凭证,无法通过正常财务报销渠道入账,只能列为项目亏损。监理将计量签署建立在“证据链完整”标准之上,即便已完成施工,只要相关图纸、试验、照片、计算书或现场确认有一项缺失,计量便无法启动。计量拖延导致支付滞后,支付滞后又加大财务成本和现金流紧张。

## 3 属地化经营风险控制体系构建

### 3.1 全周期合同合规与风险预警体系

针对合同制度性风险,需构建覆盖投标、签约、

履约、结算全周期的合同合规与风险预警体系<sup>[2]</sup>。在投标阶段建立合同文本风险评估标准,加强对业主自编合同版本进行系统审查,识别风险划分、变更机制、索赔程序、支付条款等关键模块的制度性偏差。从业主与承包商风险分配比例、变更启动权的双向性、索赔程序的时限性和公平裁量机制、支付逾期利息保护等方面做好全面评估。履约阶段需要建立证据链管理系统。按照FIDIC合同管理体系要求,对设计变更、图纸差异、现场条件变化、行政延误等事件,在约定时限内发出正式通知,按照事件描述、合同依据、量化计算、证据附件四要素结构编制索赔报告。在制度性合规陷阱识别方面,建立合同权利实现度跟踪指标,以承包商发出信函中获得实质性批准比例为核心,设定预警阈值。当批准率低于20%时,应启动高层级协商程序;当批准率低于10%时,应评估是否触发争议解决机制。

### 3.2 属地化供应链韧性建设体系

一是建立属地供应商分级管理机制,将供应商分为战略级、核心级和一般级三个层级。战略级供应商需签订长期合作协议,共享生产计划和库存信息,建立价格锁定机制和应急供应通道;核心级供应商需通过资格预审、样品检测、小批量试用三阶段准入,每半年进行一次绩效评估;一般级供应商纳入价格信息数据库动态管理<sup>[3]</sup>。二是提前启动免税制度打通工作,在项目启动阶段明确由采购负责人牵头、财务人员配合、本地外账会计协助的免税工作小组,建立免税申请、审批跟踪、供应商备案、税务核销四阶段台账。合同生效后15天内提交免税令申请,30天内完成首轮供应商备案,45天内完成税务部门对接。三是实施关键材料“双源采购+安全库存”策略,管材、管件、阀门、水泵、电控设备等核心材料,同时开发属地供应商和国内供应商两个渠道,属地供应商供应周期约15-30天,适用于常规规格、紧急补货场景;国内供应商供应周期约60-90天,适用于特殊规格、批量采购场景。四是建立设备租赁与采购的决策模型,租赁周期超过盈亏平衡点的设备应转为采购。

### 3.3 动态组织架构与跨文化团队培养体系

资源配置管理中,以周为单位评估两个工区的实际产值、材料进场情况、关键路径进度三个指标,动态调整人员分布。构建金字塔型属地化人力结构,底层为属地建筑工人及保安、保洁等非核心岗位雇员,占比85%-90%;中层为人事主管、外账主管、社区协调员、环境工程师、工长等核心岗位当地雇员,占比8%-12%;顶层为中方项目经理、技术负责人、商务

负责人等关键岗位,占比2%~3%。由本地人事主管负责属地员工的招聘、考勤、薪酬管理,由本地工长负责施工班组调度和现场协调。实施“双语能力提升计划”,管理团队中具备外语工作能力的比例应从20%提升至60%以上;建立技术术语库,包含设计文件、技术规范、合同条款中的核心术语500~800条,确保技术交底信息传递偏差率控制在5%以内<sup>[4]</sup>。鼓励中方人员学习当地语言,向愿意学习中文的当地员工给予帮助,增强属地员工归属感,减少文化冲突。对中方管理团队,建立以进度目标完成度为导向的绩效考核制度,将进度作为核心指标与绩效挂钩,权重不低于40%。对属地员工,实行计件奖励制和进度目标考核奖励制,按超出基准工效的20%~30%给予奖励。对监理,通过建立定期技术协调会议机制、共享进度计划和质量数据、邀请参与技术方案优化讨论等方式,将监理转化为问题解决者。

#### 3.4 财税合规与资金通道优化体系

针对财税与资金流风险,需构建以“制度先行、通道正规、成本可控”为目标的财税合规与资金通道优化体系。首先是建立“三位一体”财税管理制度,由中方财务负责人、本地外账会计、财税咨询顾问三方共同构成。中方财务负责人负责资金调度、合同付款审核、免税台账管理,需建立免税申请及合同付款专项台账,记录申请日期、审批状态、供应商备案情况、税务核销进度等关键信息,更新频率为每周一次<sup>[5]</sup>。本地外账会计负责与税务机关对接、发票管理、外账编制,需采用全职或每周到岗不少于3天的工作模式,与中方财务负责人建立每周例会制度。财税咨询顾问负责政策解读、合规审查、风险预警,每季度出具合规评估报告。其次是建立免税执行“四步工作法”。合同生效后15天内完成免税政策解读和操作流程编制,明确免税令申请、供应商备案、税务核销各环节

的责任人、时限要求和所需资料清单。合同生效后30天内完成首批核心供应商的免税备案沟通,向供应商提供免税令复印件和备案指引,明确配合办理免税对供应商的长期合作价值。合同生效后45天内完成与税务机关的首次对接,确认备案材料要求和审批周期,建立审批进度跟踪台账。每月10日前完成上月采购发票的免税合规性审查,对未取得发票或未完成备案的采购进行标记并启动补救程序。

#### 4 结束语

海外水利工程的属地化经营风险控制,本质上是在复杂制度环境中寻找“合规”与“效率”、“风险”与“收益”之间的动态平衡点。这一平衡点的寻找不能依靠经验主义,而需要建立在对项目所在国制度环境、市场结构、文化特征的深度理解之上,并在此基础上构建系统化、可操作、能迭代的风险控制体系。以此才能真正从“降低成本的策略”转化为“风险可控的体系”,为“一带一路”水利工程高质量履约提供坚实的制度保障。

#### 参考文献:

- [1] 吴建军,刘思源,徐丽.基于WBS的项目管理在海外大型水利工程中的实践研究[J].云南水力发电,2026,42(01):140-143.
- [2] 彭兆龙,杨靖毅.海外重大水利工程文化理性的解构与建构——以桑河二级水电站的建设为例[J].浙江水利水电学院学报,2024,36(06):17-21+26.
- [3] 张文峰.水利科技企业海外项目财务风险与防范[J].财会学习,2022,(35):10-12.
- [4] 周泽沛,孙建斌,欧萌波,等.海外水利工程项目立体式属地化管理策略研究[J].云南科技管理,2022,35(05):46-48.
- [5] 史凡玉.合规经营 筑牢走出去企业海外建设的“防火墙”[J].紫光阁,2018,(06):70.