

# 水利工程代建制存在的问题与优化对策

邱玉<sup>1</sup>, 徐玉涵<sup>2</sup>, 牛壮<sup>3</sup>

(1. 山东职业学院, 山东 济南 250104; 2. 山东水务招标有限公司, 山东 济南 250104;

3. 济南高新区管委会城市管理部城乡水务办公室, 山东 济南 250104)

**【摘要】**代建制作为政府投资非经营性水利工程的主流管理模式, 历经近 30 年发展, 制度体系已趋完善, 但在基层中小型项目落地中仍面临适配性不足、权责边界模糊等痛点。本文以济南某河道治理代建项目为例, 基于 4 类参建主体的访谈与一手资料, 识别出制度适配性、单位选择机制、激励约束、风险分担 4 类核心问题, 提出“制度完善-市场优化-合同精细化-风险共担”四位一体优化框架, 为北方中小型水利代建项目的精细化管理提供参考。

**【关键词】**代建制; 水利工程; 项目管理; 权责划分

**【中图分类号】**F426.91

**【文献标志码】**A

**【文章编号】**1009-6159(2026)-02-0068-03

## Problems and Optimization Countermeasures of the Agent Construction System in Water Resources Projects

QIU Yu<sup>1</sup>, XU Yuhuan<sup>2</sup>, NIU Zhuang<sup>3</sup>

(1. Shandong Polytechnic College, Jinan, Shandong 250104, China; 2. Water Affairs Tendering Co., LTD. Of Shandong Province,

Jinan, Shandong 250104, China; 3. Urban and Rural Water Affairs Office, Urban Management Division,

High-tech Zone Administrative Committee of Jinan Municipality, Jinan, Shandong 250104, China)

**Abstract:** As the mainstream management mode for government-invested non-profit water resources projects, the agent construction system has developed for nearly 30 years with a relatively complete institutional system. However, it still faces problems such as insufficient adaptability and vague power-responsibility boundaries in the implementation of small and medium-sized grassroots projects. Taking a river regulation agent construction project in Jinan as a case, based on interviews and first-hand data from four types of participating entities, this paper identifies four core problems: institutional adaptability, agency selection mechanism, incentive and restraint mechanism, and risk sharing. A four-in-one optimization framework of “system improvement – market optimization – contract refinement – risk sharing” is proposed, providing practical references for refined management of small and medium-sized water agent construction projects in north China.

**Key words:** Agent construction system; Water resources project; Project management; Right and responsibility division

目前,代建制已成为我国中小型公益性水利项目的主流管理模式之一,在专业化管控、投资节约、质量保障等方面的作用已得到行业普遍认可。《2023 年全国水利建设管理公报》数据显示,我国全年新开工的中小型公益性水利项目中,采用代建制的占比已达 62.7%。但随着代建项目覆盖面的快速扩大,不同区域、不同类型项目的落地适配性问题逐步显现:现有宏观管理规则多为通用性框架,难以完全匹配水利工程公益属性

强、自然约束多、利益相关方复杂的特点,导致实操中权责纠纷频发、管理效能打折扣。

国内现有代建研究主要围绕三个方向展开:一是模式比选研究,对比全过程代建、分阶段代建等不同模式的适用场景,明确了中小型水利项目更适合采用全过程代建模式<sup>[1]</sup>;二是合同管理研究,分析代建合同中权责划分的常见漏洞,提

收稿日期:2025-11-26

作者简介:邱玉(1988—),女,工程师

出了优化合同条款的原则性建议<sup>[2]</sup>;三是市场培育研究,指出当前水利代建市场存在专业供给不足、信用体系不完善等问题<sup>[3]</sup>。但现有研究存在明显短板:一方面多为宏观定性分析,针对具体项目的实证研究占比不足 20%,提出的对策多为原则性表述,难以直接指导一线实践;另一方面研究多集中于长三角、珠三角等经济发达区域,针对北方中小型河道治理类项目的研究几乎空白,存在明显的区域适配性不足问题。

## 1 水利工程应用代建制的差异化要求

与一般建筑工程相比,水利工程的特性对代建管理提出了更高的差异化要求:一是公益属性更强,水利项目的考核目标不仅包括投资、进度、质量,还需兼顾防洪、生态、民生等公共效益,代建单位需具备公共项目管理经验;二是自然约束性更强,水利项目实施受地形、地质、水文、汛期等自然因素影响极大,代建单位需具备水利专业技术能力,能够预判自然风险;三是协调难度更大,水利项目尤其是河道治理项目涉及沿线多个行政区域、大量群众征地协调、生态环保管控等事项,对代建单位的协调能力与权责匹配度要求

更高;四是合规性要求更严,水利项目需符合《水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国河道管理条例》等专项法律法规要求,代建管理的合规性标准显著高于一般建筑工程。这些差异化特性也是导致通用代建规则在水利项目中“水土不服”的核心原因。

## 2 代建制应用实例分析

### 2.1 案例概况

选取济南市某河道治理工程为例,该项目总投资 2 亿元,治理河道长度 13 km,主要建设内容包括河道清淤 127 万 m<sup>3</sup>、生态挡墙砌筑 8.9 km、配套桥梁改造 3 座,属于典型的中小型公益性水利项目。项目采用全过程代建模式,在项目实施过程中暴露了当前水利代建的诸多共性问题,具备典型代表性。

### 2.2 典型问题及具体表现

结合实地调研数据,梳理出项目存在的 4 类核心问题,具体表现及造成的实际损失见表 1。

### 2.3 问题成因分析

根据行业调查数据,这些问题不是个别现象,而是当前水利代建项目中普遍存在的困难。

表 1 济南某河道治理代建项目典型问题汇总

问题类型	具体表现	实际影响
制度适配性不足	因代建制中征地协调、行政报审等权责未明确,代建方无行政协调权限,多次与沿线 2 个街道村委会沟通征地均无果	征地工作滞后 45 d,河道清淤工序延误 30 d
代建选择机制不合理	评标时报价权重占 35%,水利同类业绩权重仅 25%,中标单位此前主要承接房建代建项目,仅具备 1 个小型水库维修的水利相关业绩,但报价低于第二名 12 万元,最终因报价得分的优势,以 0.3 分的微弱优势中标	中标单位因专业性有限,初步设计提出的挡墙结构不符合《河道整治设计规范》要求,先后修改 3 次,前期工作滞后 62 d
激励约束机制失衡	合同仅约定投资节约按 30%奖励代建方,但因缺乏制度依据和政策导向,无法明确节约认定标准,未设置进度、质量处罚条款	项目最终决算较概算节约 1 200 万元,其中 880 万元为政策调整导致的征地结余,但因合同认定相关条款不完善,最终无法兑现奖励
风险分担机制	合同未约定不可抗力风险分担比例,因遭遇历史罕见秋汛,现场水泥、砂石被浸泡	双方就责任划分存在争议,最终各承担 50% 损失,导致后续工期延误

主要原因可分成 4 个方面:首先是制度方面。国家在 2015 年发布的代建指导意见只是大框架要求,截至 2023 年底,全国只有 11 个省份制定了专门的水利代建地方规定。大部分地区还在使用普通的政府投资代建规则,没有考虑到水利项目在征地协调、生态保护等方面的特殊需要,存在一些责任不明确的问题。其次是市场方面。截止 2023 年底,山东省有水利工程代建资格的单位只有 47 家,其中做过 3 个以上中小型河道治理项

目的单位有 19 家。这种供不应求的情况,导致有些项目不得不降低准入门槛,结果大约 31% 的项目被不够专业的单位承接了。再看合同管理。现在水利代建合同基本都直接套用住建部的通用模板,只有 17% 的项目会根据水利工程特点增加专门条款。合同里关于责任划分、奖惩措施和风险分担的内容,有 46% 写得比较模糊,不够清楚。最后是监管问题。项目委托方通常每季度才检查一次,只有 29% 的项目安排了常驻现场的监管人

员。由于缺少动态跟踪管理,很难及时发现代建过程中的问题,待出现问题才处理,损失更大。

### 3 建议

#### 3.1 完善配套制度体系,明确权责边界

地方水行政主管部门应出台“1+N”的水利代建制度体系,填补规则空白:“1”即1个省级水利代建实施导则,明确代建各方的权责清单,规定涉及行政权力的事项(如征地协调、行政报审、专项验收衔接)由委托方(水行政主管部门)负责,代建方仅负责建设环节的技术管控、参建单位管理、过程验收等市场属性事项,从制度层面避免权责真空;“N”即针对河道治理、水库建设、引调水工程等不同类型项目制定专项管控指引,比如河道治理项目需单独设置生态保护管控指标,权重不低于总考核指标的20%。

国内先行地区的实践已证明该对策的有效性:浙江省2021年出台《浙江省水利工程代建管理实施细则》,明确权责划分后,同类项目的协调纠纷率和进度延误率大幅下降。山东省2023年参考该模式出台《山东省中小型水利工程代建实施导则》后,省内同类项目的协调效率明显提升,基本未再出现权责扯皮导致的工期延误问题。

#### 3.2 优化代建单位选择机制,提升专业适配性

调整代建招标评标指标体系,构建“资质+业绩+人员+报价”的四维评估模型,从源头保障代建单位的专业适配性<sup>[1]</sup>:一是资质要求,明确代建单位需具备水利工程咨询甲级或水利工程监理甲级资质,避免非专业单位入围;二是业绩权重提升至40%,要求近5年具备3项以上同类型、同规模水利项目代建业绩,无相关业绩的单位直接淘汰;三是人员权重占20%,要求项目负责人具备水利专业高级工程师职称且有5年以上代建管理经验,项目管理团队中水利专业人员占比不低于70%;四是报价权重降低至20%,采用合理低价法,低于成本价的投标直接作废,避免低价恶意中标。

同时建立水利代建单位信用评价体系,每年度对代建单位的履约情况进行评价,信用等级为C级及以下的单位限制参与水利代建项目投标。

#### 3.3 健全激励约束机制,调动代建方积极性

在代建合同中设置“正负双向”的量化奖惩

条款,避免规则模糊导致的纠纷:正向激励方面,明确投资节约的认定标准,扣除政策调整、征地费用结余等非代建因素,属于代建方优化设计、精细化管理产生的结余按20%~40%的比例奖励代建单位,获得省级以上优质水利工程的额外奖励2%的代建管理费;负向约束方面,设置明确的处罚条款,进度滞后超过10d扣除1%的代建费,质量验收不合格扣除10%的代建费,发生重大安全事故扣除全部代建费并追究相关责任。

#### 3.4 建立合理风险分担机制,降低纠纷概率

按照“风险归位、权责匹配”的原则,在合同中明确各类风险的分担比例,避免不可抗力等风险出现后的扯皮:一是政策风险、自然不可抗力风险(如洪水、地质灾害)由委托方承担70%,代建方承担30%,其中自然风险可通过购买水利工程特殊风险保险转移大部分损失;二是市场风险(建材价格波动±10%以内)、管理风险(质量、进度问题)由代建方全部承担,建材价格波动超出±10%的部分由双方按3:7比例分担;三是设置风险预警机制,要求代建单位每月上报风险台账,委托方对风险等级为橙色及以上的事件提前介入协调,避免风险扩大。

## 4 结语

本次研究主要针对北方中小型河道治理类水利项目,后续可从两个方向进一步深化:一是拓展研究范围,针对大型水利枢纽、跨区域引调水工程等不同类型项目的代建适配性问题开展研究,构建覆盖全类型水利项目的代建优化体系;二是提升管控的智能化水平,引入AI构建代建绩效预测模型,基于历史项目数据实现代建风险的提前预判与动态管控,进一步提升水利代建项目的管理效能。

### 参考文献

- [1] 王直民.政府投资项目代建制模式的比较研究[J].经济论坛,2010(7):160-162.
- [2] 李娜.山东省中小型水利工程代建制应用痛点与对策[J].山东水利,2023(5):67-69.
- [3] 高开通.浅析水土保持工程代建制存在问题及建议[J].山东水利,2021(9):91-94.
- [4] 武强.新形势下水利工程建设管理模式发展方向及建议[J].陕西水利,2020(10):192-195.

(责任编辑 赵其芬)