

苏北地区水利工程代建制实践与探讨

李 闯¹, 符 娜²

(1. 南水北调东线江苏水源有限责任公司淮安分公司, 江苏 淮安 223001;

2. 西安理工大学西北旱区生态水利工程国家重点实验室, 陕西 西安 710048)

摘要: 以宿迁市西民便河整治工程代建制为例, 介绍了苏北地区首个水利代建制实施工程。代建制实施表明西民便河整治工程在工程进度、质量、安全方面控制较好, 对工程建设资金起到有效控制作用, 同时工程建设处管理效率得到显著提高, 以较低的代建费用投入取得了良好的工程建设效果。

关键词: 水利工程; 代建制; 建设管理; 河道整治

中图分类号: TV698

文献标识码: B

文章编号: 1007-7839 (2018) 04-0065-04

Practice and discussion on agent construction system of water conservancy project in northern Jiangsu

LI Chuang¹, FU Na²

(1. Huaian branch of Jiangsu water source Co., LTD, Huaian 223001, Jiangsu;

2. State Key Laboratory of ecological water conservancy project in northwest dry area of Xi'an University of technology, Xi'an 710048, Shanxi)

Abstract: Taking the construction system of the Xi Minbian river regulation project in Suqian as an example, the first implementation project of the water conservancy construction system in the northern Jiangsu was introduced. The implementation of agent construction system showed that Xi Minbian river regulation project had a better control in the aspect of project schedule, quality and safety, an effectively control effect on engineering construction funds. Meanwhile, the construction management and engineering efficiency was increased significantly to achieve good effect of engineering construction with a lower investment in construction costs.

Key words: Water conservancy project; construction system; construction management; river regulation

目前, 水利工程建设项目管理体制在经过多年发展后, 现已基本形成了以项目法人责任制、招标投标制、建设监理制以及合同管理制的水利工程建设管理体制格局。这种格局下的工程建设单位既是项目的投资者, 又是项目的管理者, 因部门人员缺乏且缺乏建设管理经验, 许多水利工程在建设过程中出现投资失控、工期拖延、擅自扩大建

设规模等现象。

基于近年来国家加大水利工程建设力度, 不断加大投资金额, 以改善民生为主要目标的诸多水利工程深入推进, 基层水利建设任务繁重, 水利部于 2015 年印发了《关于水利工程项目代建制管理的指导意见》, 江苏省水利厅在 2013 年制定《江苏省水利工程项目代建制试行办法》,

收稿日期: 2017-11-20

作者简介: 李闯 (1992-), 男, 硕士, 助理工程师, 主要从事工程项目管理工作。

为水利工程建设“代建制”提供政策保障。根据工程实际情况,宿迁市 2016 年西民便河(钟洼~毕沟)整治工程进行了建设实施代建。目前,工程建设以及代建工作情况良好。

1 项目实施过程

1.1 代建制内涵

“代建制”是控制建设规模、工程进度、工程总投资的一种有效的管理方法。其最早起源于美国的建设经理制(CM 制)^[1]。国外的 CM 制主要是由业主委托一名建设经理来负责整个工程项目的管理,主要管理内容包括项目初期可行性研究、设计方案、设备采购、项目试运行等全部流程,但是经理人不负责管理工程费用。这项制度在美国、加拿大的大型工程的 CM 制占项目管理公司业务量的 62% ~ 87%^[2],工程项目实施代建制是目前已在国际上一种通用的管理方式。

中国“代建制”是指政府投资项目通过招标等方式,选择具有相应资质的专业的项目管理公司或者代建单位,对投资人或建设单位项目实施投资管理以及建设工程管理的工作,对工程的施工进度、质量、安全进行把控,在项目建成后交付建设单位管理的一种项目管理模式^[3]。目前在中国“代建制”名称由来是 2004 年国务院在《投资体制改革的决定》起源,要求对非经营性政府投资项目大力推行“代建制”。

目前,中国代建制主要分为政府专业管理机构模式、公司代建模式、政府制定代建公司模式(详见表 1)。

1.2 工程概况

宿迁市位于江苏省北部,介于北纬 33° 8' ~ 34° 25',东经 117° 56' ~ 119° 10' 之间,属于陇海经济带、沿海经济带、沿江经济带的交叉辐射区。宿迁市地处鲁南丘陵与苏北平原过渡带,境内地形呈西高东低,地势高低起伏较大,地面高程最高点 71.2 m,最低点 2.8 m。总人口 546.3 万人,面积 8555 km²,其中水面 2367 km²。

西民便河发源于朱海水库东侧,流经宿城区、市经济开发区、洋河新区,在泗洪县曹庙乡入洪泽湖,河道全长 69.55 km,流域面积 326.20 km²,沿线人口 31.86 万人。西民便河是洪泽湖周边地区一条区域性骨干排涝河道,也是宿迁市城市外排涝水的主要通道,排泄古黄河以西、西沙河以东地区的涝水,同时是该区域的引水灌溉河道。西民便河流域内地势西北高,东南低;上游起点王官集地面高程 25.0 m,沿线蔡集 24.0 ~ 23.0 m,双庄 21.5 ~ 20.0 m,三棵树 20.5 ~ 20.0 m,南蔡 19.0 m,罗圩 18.0 ~ 17.6 m。地面坡降约为 1.5/10000 至 2/10000,沿途有清水河、树仁河、老民便河、东沙河、太皇河等沟、河汇入河道。

本次西民便河(钟洼~毕沟)整治工程分为 1 标、2 标、3 标共 3 个标段进行施工。施工 1 标主要建设内容为:(1)河道疏浚工程:河道疏浚 3.80 km;(2)沿线建筑物工程:拆(新)河道沿线建筑物 11 座,其中涵闸 5 座、泵站 4 座、跨河桥梁 2 座;(3)相应的环保、水保措施。施工 2 标主要建设内容为:(1)河道疏浚及堤防加固工程:河道疏浚 2.785 km、堤防加固 3.49 km;(2)沿线建筑物工程:拆(新)河道沿线建筑物 4 座,其中涵闸 2 座、泵站 1 座、渡口 1 座;(3)防汛道路工程:铺

表 1 不同代建制优缺点对比

模式	政府专业管理机构模式	公司代建模式	政府制定代建公司模式
优点	1、建设过程出现问题易于协调; 2、建设单位便于监督与管理; 3、代建单位权责划分明确; 4、代建单位专业能力易于发挥; 5、中间环节易于把控,有效降低成本。	1、提高管理队伍的专业化水平; 2、发挥三方当事人积极性,相互制约; 3、保证工程质量、进度、安全的控制; 4、降低工程造价和投资。	1、政府意愿能够较好地实现; 2、代建单位易于控制建设资金; 3、解决政府在项目管理中角色混乱的问题。
缺点	1、政府需要新设管理机构; 2、政府财政支出变多; 3、容易滋生腐败现象; 4、对节约建设资金意愿不强。	1、政府监管难度加大; 2、对代建公司的专业化水平要求较高。	1、代建单位主动性与积极性被削弱; 2、合同约束力较弱; 3、代建单位容易形成市场垄断。

设防汛道路 14.28 km, 其中堤顶路 9.95 km, 上堤路 4.33 km; (4) 相应的环保、水保措施。施工 3 标主要建设内容为: (1) 蓄水建筑物工程 2 座: 刘桥蓄水闸、小口子蓄水闸; (2) 相应的环保、水保措施。

西民便河整治工程建设参数见表 2。

工程代建单位为南水北调东线江苏水源有限

责任公司, 是宿迁地区乃至苏北地区第一个代建制工程, 本工程采用公开招标形式选择代建单位, 在工程建设中, 代建管理单位能够较好地按照代建合同约定, 完成相关工程建设管理任务, 代建效果受到业主单位、施工单位的一致好评。工程施工单位分别为泗洪县水利工程处(施工 1 标)、南京市水利建筑工程有限公司(施工 2 标)、江苏

表 2 西民便河整治工程建设参数表

序号	项目名称	桩号	设计参数	
1	河道疏浚及堤防工程		长度 (km)	
1.1	钟洼 ~ 毕沟	K59+600 ~ K66+185	6.585	
2	蓄水建筑物工程		设计流量	结构尺寸
2.1	刘桥蓄水闸	K29+400	10 年一遇 200m ³ /s 20 年一遇 251m ³ /s	5 孔 7.0m × 5.3m (宽 × 高)
2.2	小口子蓄水闸	K43+700	10 年一遇 260m ³ /s 20 年一遇 335m ³ /s	5 孔 7.0m × 4.0m (宽 × 高)
3	跨河桥梁、渡口工程		跨度 (m)	桥面净宽 (m)
3.1	钟洼老桥	K59+980	120	4.5
3.2	唐杨桥	K61+750	120	4.5
3.3	毕沟渡口	K65+360	—	—
4	沿线配套泵站工程			设计流量
4.1	钟洼站	K60+470		灌溉 0.90
4.2	酒店站	K60+820		灌溉 0.72
4.3	唐杨西站	K61+160		灌溉 0.69
4.4	唐杨北站	K62+850		灌溉 0.31, 排涝 0.43
4.5	毕沟三组站	K67+090		灌溉 0.60, 排涝 1.23
5	沿线配套涵闸工程		流量 (m ³ /s)	孔径
5.1	曹庙 3 号沟涵闸	K59+600	4.42	2.0m × 2.0m
5.2	曹庙 2 号沟涵闸	K59+600	4.94	2.0m × 2.0m
5.3	钟洼站东闸	K60+680	3.33	
5.4	唐杨桥西南闸	K61+700	3.87	
5.5	唐宅北闸	K63+150	5.11	
5.6	唐杨引河闸	K64+900	2.36	
5.7	屠园调度闸	K64+100	10.00	
6	防汛道路		长度 (km)	路面宽 (m)
6.1	钟洼村至档浪堤堤顶路及上堤路	K59+600 ~ K69+550	14.28	4.5

省水利建设工程有限公司(施工3标)。

1.3 代建制实施效果

根据代建合同,宿迁市西民便河整治工程建设处对本工程的建设享有监督权、重大问题决策权,宿迁市西民便河整治工程代建项目部享有工程建设代理权。在工程职责划分方面,建设处负责制定工程征地拆迁补偿标准,协调地方政府矛盾,为工程施工解决征地矛盾,在具体实施中,虽然征地拆迁不是代建部合同内容,但是代建部积极配合建设处处理征地拆迁中出现的各项问题,安排专人负责征迁协调,主动向征迁部门沟通反馈征迁问题,加强协调沟通,做好服务工作,大力做好现场宣传,张贴标语,营造现场施工气氛和征迁氛围。按照轻重缓急原则,分步解决征迁问题,先期主动出击,以工程建设促工程征迁,首先解决了建筑物工程征迁矛盾,后期上足施工资源,营造大环境、大声势,重点突破河道征迁问题。

本工程于4月18日河道工程才具备全面开工条件,5月30日需具备水下工程验收条件,需要在40天内完成4个月的土方工程量,时间紧、任务重、管理难度大。代建单位带领监理及施工单位,按单元工程排定施工计划,制定切实可行的进度计划,不仅如此,代建单位每日现场巡查,清点施工资源实际在工情况,每日发布工程日报表,公示督查结果、施工情况,并在西民便河管理信息群中公布。每日更新代建部形象进度表,实行挂图作战,做到适时提醒,并对落后的标段及时提醒,敦促加快进度、上足资源、抢抓时间,且本工程率先引入施工单位指纹考勤制度。最终,工程于6月4日顺利通过水下验收工作。

代建部还承担着工程款审核工作,本着准确计量、及时支付原则,代建部规定施工单位每期工程支付款相关审核材料需在1周内审核完毕并胶装打印后报送至建设处,确保工程资金周转正常,农民工工资及时发放,有效保证了工程建设资金的正常运转。

2 代建制实施过程中存在的问题

2.1 责任与权力不明晰

从本工程代建制实施情况来看,尽管代建单位与项目法人签订了代建合同,对各自所承担的责任、权力、义务进行了界定,但是在实际操作中,代

建单位对监理单位、设计单位、施工单位的管理效力远不如项目法人直接管理大。特别是设计单位的管理程度,因设计合同是项目法人与设计单位单独签订,代建单位难以约束设计单位,导致设计质量与进度难以保证。同时较多设计变更或具体设计方案需要业主单位决定,因层层上报,造成设计变更审核周期过长。如刘桥蓄水闸管理房问题对工程施工计划和工程建设进度产生较大影响,这样代建单位对施工单位管理更加削弱,给代建单位的积极性和主动性的发挥带来制约^[4]。

同时,代建单位的定位是服务业主单位,最大程度减少业主单位工作压力,所以本质上代建单位对工程成本的风险不承担责任,包括审批成本变动、原材料价格波动等无法预料因素,这些因素对施工单位主动推进工作进度带来不利影响。

2.2 代建单位管理费偏低

目前,在我国大部分地区实施代建制中没有明确规定代建费的具体标准,代建费的衡量标准更多是参考建设管理费,部分水利工程项目代建费为工程项目建设管理费的80%~90%。但是建设单位管理费并不包括代建单位必须指出的人员工资、税金以及办公场地产生的费用。

本工程代建费为建设管理费的82%,但是建设单位管理费仅包含项目开工至项目竣工财务决算所发生的管理性质的开支,未考虑项目全部管理成本。本项目代建部管理人员工资发放仍由原单位发放,包括五险一金、税金等相关开支,同时代建单位办公场地租赁、办公设备的采购等均未纳入管理成本。因此,按照建设单位管理费标准明显偏低。代建费的偏低无法给项目部管理人员带来激励效果,项目投资成本控制无法与代建费用挂钩,同时业主单位也无法从降低项目成本中提取一定奖励赋予代建单位,因此,一定程度上影响了代建单位人员、设备等资源上的投入和工作积极性的发挥^[5]。

3 结语

水利工程代建制在我国尚属起步阶段,在代建制的实行过程中难免存在着较多以前未遇到的问题,但这不能否认代建制所带来的成效。需要从代建制度、代建从业资格等方面对代建制的实

(下转第72页)

施进行优化,建立良好的社会监督机制,在面对较多水利工程建设中,才能最大程度发挥出代建制的作用。

[1] 郑永清, 王颖, 李瑞雪, 等. 水利工程项目推行“代建制”的必要性分析[J]. 水利水电工程设计, 2006, 25(3): 51-53.

- [2] 刘学钊, 凌先有, 赵永军, 等. 加拿大、美国职业资格制度的启示[J]. 中国水利, 2004(11): 62-63.
- [3] 石晓亮. 政府投资基础设施项目委托代建制与回购模式的特点与区别[J]. 金融经济, 2011(14): 51-53.
- [4] 郭永成, 李建林, 程德虎. 代建制在水利工程中的时间及改进探讨[J]. 人民长江, 2012, 43(7): 102-106.
- [5] 董敬春. 谈福建省省级政府投资项目代建制实践中的问题[J]. 山西建筑, 2016, 42(22): 239-240.