

## 新时期水利工程施工建设管理与成本控制研究

李 峰

新疆维吾尔自治区塔里木河流域阿克苏管理局, 新疆 阿克苏 843000

**[摘要]** 水利工程建设将促使中国社会经济的发展。我国如今的综合国力和经济实力不断提高, 推动了国内公民的生活水平, 为了确保人们的生活品质, 这也要求我国对水源进行合理的控制, 开展水利工程建设, 让它们为国内的成长带来帮助。在这个环节中, 水利工程的管理就显得尤为重要。伴随着社会的发展, 传统式的水利工程管理经验早已无法融入现代水利工程建设中, 这促进了新形势下对水利工程建设管理和工程成本控制方法的探索。

**[关键词]** 水利工程; 建设管理; 成本控制

DOI: 10.33142/hst.v5i4.6616

中图分类号: TV51

文献标识码: A

### Research on Construction Management and Cost Control of Water Conservancy Projects in the New Era

LI Feng

Xinjiang Tarim River Basin Aksu Authority, Aksu, Xinjiang, 843000, China

**Abstract:** The construction of water conservancy projects will promote the development of China's social economy. The continuous improvement of China's comprehensive national strength and economic strength has promoted the living standards of domestic citizens. In order to ensure people's quality of life, it also requires China to reasonably control water sources and carry out water conservancy projects, so that they can help domestic growth. In this link, the management of water conservancy projects is particularly important. With the development of society, the traditional water conservancy project management concept has long been unable to be integrated into the modern water conservancy project construction, which promotes the exploration of water conservancy project construction management and project cost control methods under the new situation.

**Keywords:** water conservancy project; construction management; cost control

#### 1 水利工程建设管理中出现的问題

##### 1.1 工程项目法人责权不到位

在水利工程建设四大管理体系中, 项目法人负责制是主要的核心问题。殊不知, 在水利工程建设的具体执行流程中, 许多公司的水利工程项目组建不标准, 乃至压根不开展项目法人的建立。造成在水利工程建设的具体执行流程中, 过度重视工程项目的施工工期, 而不重视工程项目的品质, 工程项目资金不及时, 行政部门干涉比较严重。在水利工程建设的具体管理中, 存有着一些工程项目同体问题。项目同体产生主要是因为质监、法人、设计企业和施工方归属于同一个主管部门开展管理<sup>[1]</sup>。

##### 1.2 监督部门的职权并未获得全面保障

监督机构原本也是一个在市场情况下运行的单位。但因为监督机构慢慢边缘化, 等同于咨询服务。大部分公司以咨询服务的方法规范建设方的个人行为, 促进建设方以协议的方式根据法律将水利工程的所有或一部分义务转换给工程监理单位, 造成工程监理单位被建设方约束, 严重影响了工程监理单位在工程项目建设全过程中充分发挥工程监理单位作用。

##### 1.3 招投标的管理存在不规范性现象

现阶段许多水利工程在具体招投标流程中, 会存在没

有资质或资质低的企业被授权委托开展代理招投标, 使许多资质低或无资质的设计团队、施工团队、工程监理团队参加到水利工程的具体建设中。水利工程招标投标中出现明显的违规行为, 如虚假招标、直接发包、工程转包等<sup>[2]</sup>。

##### 1.4 工程立项缺乏科学规范性

实际上, 水利工程是一门综合性较强的项目, 包含的范畴很广, 包含自然、社会、经济等各个领域。水利工程立项的基础是技术可行、经济合理, 通过水利工程的建设, 造就更多的经济、社会和环境效益。水利工程的具体实施一般具有要求科学合理的项目可行性报告和经济技术性比较方案。

但在工程项目早期, 一些地方和建设企业没有开展调查研究和论述, 没有深入分析本地的水源、生产、历史人文、经济发展能力和群众意向, 造成水利工程具体运作经济效益较弱, 乃至造成广大群众的不满意和明显抵制。一部分水利工程遭受行政部门命令的影响, 促使水利工程的具体工程设计和工程施工运作管理不切实际, 导致资金和资源的很多消耗。

#### 2 水利工程建设管理对策

##### 2.1 做好工程建设的总体规划设计

在水利工程建设全过程中, 高效率的工程监理是推动

工程项目建设顺利开展的主要保障,也是维护水利工程建设品质和安全性的主要基础。因而,必须对水利工程建设全过程开展监管。根据设计规划、健全监管规章制度、工艺流程等方面的优化,可以确保水利工程建设品质。

在水利工程设计规划环节中,为了确保工程项目可以与范围内的农业生产相协调,必须注重相应的审核规章制度。在项目财务审核流程中,有关部门必须把项目的真实经济效益摆在首位,以保证项目可以合理进行水源配备,从而充分保证农业生产的整体效益。为达到乡村振兴对农业生产的要求,有关部门必须结合农业生产的具体情况,充分考虑项目设计规划内容的合理性,考虑到水利工程建设规模、区位优势、资产等层面,综合分析项目建设要求,开展内容申请。相关部门进行项目设计规划审批后,才可以开展后面建设<sup>[3]</sup>。

## 2.2 创新水利工程建设管理思路

水利工程建设管理主要包含招标投标管理、设计方案管理和安全管理等。在其中,招标投标管理是完成建筑工程承包的主要方式。在传统式管理方式下,工程项目信息的不透明,促使一些有资格的公司没法参加公平交易,必定危害招标投标的管理实际效果。新形势下,伴随着移动互联网和现代信息技术的广泛运用,招标投标工作中也在向智能化、信息化管理发展,可以为相关的公司带来一个公平公正的综合服务平台,使招标投标的管理作用能够得到充分发挥。针对水利工程的设计方案管理,传统式的管理方式难以彻底把握设计方案工作中的进展和深度。设计管理的创新主要是引入优秀的技术方法和管理方式,科学规范的选用 BIM 技术,从源头上提升工程项目建设的技术实力。与此同时,根据 BIM 技术应用的综合性,可以依靠三维模型全方位把握和剖析施工进度和项目设计信息内容,合理提升项目管理的效率和品质。

除此之外,新形势下水利工程建设规模比较大,工程项目覆盖面广,工程施工条件繁杂多样,务必加强安全监管。在具体安全管理中,要确立各职位的安全职责,选用科学合理的监督制度。新形势下,水利工程建设管理可以依靠无人机航拍技术和监控系统,对水利工程当场执行状况开展全方位、动态性的监测和监管,及时处理工程项目建设过程中存在的不足,确立安全管理的问题,制订有目的性的安全管理对策<sup>[4]</sup>。

## 2.3 完善水利建设项目法人责任制深化水利建设项目管理体制变革

一是加强基础理论和政策研究,在不同种类水利工程产权有效性基础理论方面上,科学研究建设责任制和管理责任制的方式,完成基础理论提升。

第二,在审核可研性报告或项目可行性时确立项目性质。与此同时,A类项目的责任目标在项目建设过程中,承担风险责任。针对B类项目,依照《水利产业政策》的

规定,要引入项目法人负责制,推行责任、风险性、项目投资、经济效益的有机单位,逐渐构建满足市场经济体制的多样化、多层面、多种渠道、长期稳定性的水务部门投资融资新机制。让它承担整个过程:从规划、融资、建设到生产管理、还款、增值<sup>[5]</sup>。

## 2.4 进一步完善招标投标制度,加强对建筑市场的管理

搞好招标投标工作,严禁不符合要求施工团队进入,是确保工程施工质量的重要因素。

第一,开展投标管理是有益的。有关部门必须构建一个负责管理的办公室和数据库。

第二,是重视招标投标法的宣传落实,严苛推行施工企业资质动态管理,严把市场准入制度关,真真正正的做到“公开、公平、公正、诚信”的标准,逐渐扩大招标书范畴,实现公平的市场运行机制。

第三,对设备的搜索和整体规划、工程施工和物资采购开展全方位招投标,保证透明,并严控投标审批的占比。

第四,引进投标方式,加强合同管理,严禁分包,推行设计、工程施工、工程监理在同一工作部门或同一单位所管下的“一站式”工作。

## 2.5 规范建筑监理行为,加强建筑监理工作

为产生建设工程监理新的市场方式,必须进行下列工作:一是加强监事会资质管理,引入动态管理方式,对监事会资质开展年度验证,依照资质和行动范畴担负工程监理活动,禁止没证不法从业工程监理活动的组织。第二,监管招标,引入激励机制,激励监管机构加强管理。第三,监督人员应采用职责、检查、平行检查方式,依照业务流程标准开展后面监督管理,以做到“三控制、两管理、一协调”的总体目标。

## 2.6 强化政府监督职能

在政府部门监管的整个过程中,不但要监管水利工程建设品质,还需要监管多方行为。在确保资金及时到位的同时,推动水利工程建设任务的圆满完成,并建立标准的管理制度,确保各类建设项目投资都能获得准确的回报,提升水利建设的社会经济效益<sup>[6]</sup>。

## 3 水利工程施工成本控制对策

### 3.1 优化相关基础工作

在工程施工成本控制中,建筑企业必须确立成本控制在水利工程工程施工管理中的必要性,塑造准确的成本控制核心理念,从而结合水利工程实际,搭建健全的组织结构和科学的运作管理体制,为中后期项目的工程施工成本管理给予具体指导,保证成本控制活动的规范性。如施工方在综合分析工程施工自然环境、保证工作人员安全防护等层面公布成本控制要求、方式等通知,根据系统学习、专题教育,提高全体人员的成本控制观念,保证成本控制通告的实行。

### 3.2 健全成本控制机制

在水利工程基本建设成本控制中,施工单位还要按照

各个工程的特征制订详细的运作管理规章制度和成本控制体制,进而规范工程活动。在实际操纵中,(1)企业必须制订全面预算管理规章制度,推行成本费用预算管理。即在工程项目早期,企业依据设计方案、整体规划及相近工程的具体成本开支,编制新项目的基本建设成本费用预算,创建各类成本的费用预算标准,如直接成本、临时费用、管理花费、业务花费等的具体预算。施工过程中严格遵守预算计划,在环境因素产生变化时,立即分析并调节成本费用预算。在预算管理中,企业必须应用零基预算、滚动预算、弹性预算等科学的预算管理方式来编制成本费用预算计划。在预算执行中,注重费用预算计划的强制性,以确保预算目标的完成。(2)健全内控管理体系,创建科学的组织架构,如在财务部门内部开设费用预算管理部、风险管理部、内部审计部和内部控制管理工作组等。确立各部门、各职位的岗位职责和管理权限,为各部门配置专业技术人员,保证内部控制管理和成本控制的有效性执行。与此同时,创建岗位分离制度,确立各部门、各职位的责任,将开支、审批等不相容职位分离出来,创建重要职位按时轮岗规章制度,保证内控制度的高效执行。

### 3.3 创新成本控制方法

对于现阶段水利工程建设成本控制方式不科学的状况,在新形势下,施工单位应创新成本控制方式,对各个环节执行成本控制,或推行分阶段成本控制,成本总体目标管理。

#### 3.3.1 实施环节成本管控

在成本控制上,施工方需管控不同环节的成本,推行人力成本控制,一般来说,人工成本占项目总体成本的15%上下。工程施工时,企业必须按照具体情况编订劳动编制,有效控制职工总数,根据绩效考评激起员工成本控制的主动性,提升生产率。与此同时重视考勤管理、薪资管理、人力业绩考核等的管理。进而将具体开支控制在预算范围之内;在原材料成本控制上,企业应严控原材料和使用量,保证原材料成本占总成本的60%-75%。因此,企业应了解原材料的品种和规格型号,科学制订原材料和机械设备的应用计划,对作业流程中原材料的派发和领取推行定额定数管理。

#### 3.3.2 增强成本目标管控

在成本总体目标控制上,施工方要严把质量管控,根据定时、定岗、定责加强对项目的质监,防止因工程项目不合规管理而返工,降低工作人员、原材料等成本的投入;高度重视成本核算,规定各项目编订归纳各环节成本明细,综合比较各种资产运用状况,控制各环节成本。例如企业会把某一个项目的人工费用、机械设备费、工作人员薪酬福利、补助、医疗保险、车量应用、招标投标、接待费等

列入成本核算。与此同时制定奖惩机制,对实现成本控制指标的职能部门和本人加以奖赏,激起其成本控制的主动性。

#### 3.3.3 实施阶段性成本管控

阶段性成本控制就是指企业依据工程进度,依照招标投标阶段、工程施工阶段、结算阶段的时间点开展成本控制。从总体上,在招投标阶段,企业全方位勘测项目建设自然环境,由此科学合理制订招投标方案,了解项目文档,聘用专职人员对投标公司开展综合分析,择优挑选合作公司;在工程施工阶段,企业要对施工队伍、机器设备开展创新管理,如按时对机器设备做好维护保养,在工程施工初期对有关工作人员开展教育,提高效率,控制成本;在结算阶段,结合业务活动,对项目的投标、工程施工、完工等阶段开展成本核算。在这一阶段,企业必须加强对资金流入和应用情况的审查。

#### 3.4 提高工作人员的综合素质

针对水利工程工程施工成本控制的人员的综合能力,要做好能力素质的审核,按时对职工开展技术专业胜任力的审核,使其对水利工程工程施工成本控制有更清楚的了解。根据这些方法,企业可以充分引入高素质的工作人员,建设一支综合素质过硬的人才团队,能够更好的完成水利工程的成本控制。

### 4 结语

水利工程做为一项惠民工程,影响到人民生活水平和社会经济发展。新形势下,水利工程建设管理要以品质和经济效益为核心,积极推进新的管理构思,消化吸收优秀管理理念,稳步提升水利工程建设管理水准,减少水利工程整体成本,推动水利工程可持续发展。

#### [参考文献]

- [1]盖俊龙.水利工程项目施工成本控制与管理优化构架[J].绿色环保建材,2020(8):173-174.
- [2]张红芳.基于水利工程项目施工管理问题及创新对策分析[J].中华建设,2019(7):48-49.
- [3]谭支博.浅议水利工程施工管理的重要性和对策措施[J].山东工业技术,2019(6):140.
- [4]王加万.水利工程项目施工成本控制与管理优化[J].农业科技与信息,2018(11):83-85.
- [5]王宗海.水利工程施工成本控制与管理[J].水利技术监督,2015,23(5):38-40.
- [6]牟锦亮.水利工程建设管理工作中存在的问题及完善措施[J].建材与装饰,2019(17):300.

作者简介:李峰(1973.6-)女,毕业院校:新疆农业大学,所学专业:会计电算化,工作单位:新疆维吾尔自治区塔里木河流域阿克苏管理局,职称级别:专业技术岗七级。