

# 水利工程管理的问题与解决路径

李永波

山东省调水工程运行维护中心昌邑管理站 山东昌邑 261300

**摘要:**水利是社会经济发展的重要基础设施,随着国民经济的发展,我国水利工程施工企业众多,国外水利市场建设一体化成为必然趋势,如何改革水利工程施工企业管理制度提高管理水平是亟待解决的问题。我国水利工程管理取得很大进展,同时仍存在一些问题制约管理水平的提高,寻求水利工程管理问题解决路径成为当务之急。研究概述水利工程管理理论,分析我国水利工程管理现状问题,提出水利工程管理有效策略。

**关键词:**水利工程管理;问题;解决路径

水利工程建设质量与国计民生息息相关,水利水电工程在促进国民经济发展等多方面发挥重要作用。随着社会经济的迅速发展,我国水利工程项目兴建增多,各地把水利建设作为基础设施建设的优先领域。近年来,我国水利工程项目建设迅速发展,水利工程在规模数量等方面处于世界领先地位,水利工程建设取得良好成效,同时水利工程项目建设管理中存在不少问题,制约我国水利工程事业的发展,加强水利工程项目建设管理是水利建设的重要任务,必须采取有效措施提高工程项目建设管理质量,促进水利工程建设发展。

## 1. 水利工程管理研究

我国是传统农业大国,农业人口众多,世界农产品市场竞争日趋激烈,我国农业产品质量处于劣势,制约国民经济的发展。实现全面小康目标必须改变农村落后的面貌。随着中央财政对三农投资增加,为农村经济发展奠定基础,公共项目管理方面暴露出重建轻管等问题。农村水利设施能增强农业产量,是推动农业现代化的重要部分。水利工程建设中管理问题突出,加强水利工程管理研究非常迫切。

### 1.1 水利工程管理理论

水利项目分为公益性与非公益性项目,公益性项目是公益性服务的水利设施。经营性水利项目是水产养殖等为建设目标的水利项目。水利工程建设是社会性生产活动<sup>[1]</sup>。项目建设外部环境不封闭,项目建设施工各项工作按序进行。水利工程具有建设过程影响面广等特点。水利工程兴建对周围地区环境产生很大影响,制定水利工程规划必须达到社会环境最佳效果。水利工程施工必须应用系统工程学原理因地制宜选择施工方案。水利工程项目管理是为完成工程进行相互关联的受控活动过程,工程项目具有一次性与整体性等特征,水利工程项目管

理是对建设项目计划组织调控等专业化活动。

### 1.2 水利工程项目管理的意义

水利建设是农业发展的重点,建国后国家探索出完备的水利工程管理体制体系,现有管理体制实践中暴露出产权不明等系列问题<sup>[2]</sup>。水利工程项目以其投资规模大等特性对社会经济产生巨大影响,水利工程项目管理关系到我国经济社会效益,加强水利工程项目管理意义重大。改革开放后我国建立项目法人责任制等建设管理体制框架,随着国家电力体制改革,原有管理模式不能满足新的要求,严重影响水利工程建设发展。新兴项目管理模式迅速进入我国,施工企业对工程管理认识得到很大提升,但工程项目管理实践中仍存在很多问题,提高工程项目管理水平是水利工程企业的当务之急。

## 2. 水利工程建设管理现状

近年来,我国经济社会快速发展,由于粗放型发展方式导致资源环境付出很大代价,如水资源环境方面过度开发污染严重,水利设施投入管理中存在很多薄弱点,我国多地借鉴学习国外水利工程管理模式,但不适合当地水利工程管理发展<sup>[3]</sup>。目前水利工程建设管理组织方式等方面存在很多问题,影响水利工程建设持续发展,需要研究加强水利工程管理的有效策略。

### 2.1 水利工程管理中的问题

当前我国农田水利工程管理组织存在用水组织制度不健全,不规范问题,大部分村级组织未建立,基层管水组织建设不健全,农民用水组织结构不健全,灌溉期不能形成有效的管理力量,用水协会组织缺乏维修人员<sup>[4]</sup>。用水组织章程管理办法不健全,如工程管护得动管理办法制定简陋,用户缺乏节水意识。农田水利工程配套设施存在薄弱环节,运行中突出水资源浪费利用率低等

问题, 水利工程数量不足, 加剧水资源短缺。农业节水灌溉技术普及困难, 由于缺乏新技术推广应用意识制约大规模节水灌溉发展。小型灌区多分布于丘陵山区, 许多采用移动式泵站灌溉利用土渠进行大水漫灌无法保证管概率。农田水利工程管理维护需要经费支持, 用水组织不规范导致水费难以收取, 管理组织缺乏资金维修老化故障设施。

### 2.2 水利工程管理问题分析

现阶段我国水利工程管理面临设施施工安全风险, 工程建设质量与成本控制等方面挑战, 水利工程管理问题有多种原因, 外部因素包括当地经济发展情况等外部环境, 内部环境指工程设施与管理组织。政府管理水利工程单位, 通过政府手段加强工程管理确保稳定运行。工程设施方面存在前期建设与后期维护问题<sup>[5]</sup>。水利工程管理问题包括前端建设与管理组织方面, 主要由于政府部门缺乏水利建设长远规划, 管理组织形同虚设, 多头投资重复投资明显, 建设期资金短缺后期维护费用不足。

我国行政管理体制在计划经济体制下形成发展, 以中央政府无线理性为假设前提, 中央要有超常信息处理能力, 社会组织具有行政化特征, 传统计划经济体制束缚导致水利工程企业保持机关风气, 由于体制调整不到位管理单位陷入困境。水利工程公益服务性折耗较大, 法律上缺乏精确计量标准, 导致职工收入水平低下, 水利工程建设中风险不断, 突发性事件时有发生, 考核监督流于形式反映出水利工程管理存在组织保障缺失等问题。由于特定历史自然原因, 水利工程水库实施除险加固, 各类工程普遍存在建设标准低, 配套设施不完善等问题, 导致灌溉率得不到保障等问题, 阻碍农业生产的发展。

### 3. 水利工程管理为解决路径

当前中国处于社会转型期, 水利工程建设经过多年实践逐步向法制化方向发展, 但由于水利工程建设项目结构复杂, 影响建设项目工程经济效益不确定性因素增多, 导致水利工程项目投资失控质量低劣现象时有发生<sup>[6]</sup>。我国水利工程建设规模为世界首位, 水利工程项目管理模式经历曲折发展过程, 项目管理取得很大进步同时仍存在很多问题。水利工程建设管理要加强施工质量成本安全控制, 促进水利工程建设发展。

#### 3.1 水利工程管理要点

水利工程管理要注意处理好施工单位与政府业主及供应商等各方关系, 项目管理体制改革要创新整合投融

资体制, 加强基层水利人才队伍建设, 加快领导组织体制改革, 加强基层水利服务体系建设。健全农田水利工程管理体系要加强农民用水合作组织建设, 加强经营者私人管理引导服务。农田水利工程建设要培育管理创新环境, 实行多元化管理模式。水利工程项目构建风险管理框架要完善风险管理组织结构, 加强抵御风险技能培训, 增强风险管理意识。

水利工程有关管理人员要根据市场变化制定约束机制, 考虑员工的意见确保有效实施, 需要引入合理的奖惩制度, 对未完成任务职工采取惩罚措施, 全面提高施工管理效果。水利工程建设前需要进行合理的项目成本预算, 加强对施工过程成本控制, 有关人员要准备机械设备采购计划, 确保成本支出合理, 项目可采用月度成本分析系统加强成本控制。水利工程项目管理要建立施工安全管理制度, 采取安全措施保障施工人员生命安全, 做好全过程监督确保施工安全, 制定汛期水管理项目洪水管理计划。水利工程建设中建设施工质量控制体系, 有效保证水利工程施工质量, 要求贯彻全面质量管理理念, 按照计划进行水利工程质量控制, 出现问题及时解决促进项目发展。

#### 3.2 水利工程管理措施

水利工程建设是国民经济的重要基础, 随着农村社会经济发展水利工程项目建设迅速兴建, 但目前我国水利工程项目建设管理中存在许多问题, 需要通过建立完善的施工监督机制, 明确项目法人的责任等措施促进水利工程建设事业发展。水利工程建设中要解决监督责任问题, 需要建立完善的监管流程。根据责任分配明确各方承担义务, 政府相关部门要对工程项目建设质量负责, 对各部门治理中的问题进行监督。

水利工程项目投资者是政府, 应在成立项目法人时下放权力, 利用项目法人树立责任落实意识。水利工程项目管理中存在很多问题, 水利工程部门要建立培训学习标准, 对水利工程人员进行科学培训, 通过提高技能水平促进水利工程快速发展。水利工程建设中加强项目安全管理要明确责任机制, 加强应对突发事件自救能力。水利工程管理中应明确管理养护范围, 做好全面检查提升工程建设质量。水利工程项目由国家投资, 相关领导必须重视工程质量管理。我国水利工程建设起步较晚, 要扩大水利方面的宣传力度, 可以通过节日影响力宣传水利管理的重要性, 使民众增加对水利工程管理意识。合理的管理可以提高工程运转效率, 水利工程管理要创新不同管理说明提高工程管理水平。

#### 4. 结语

水利工程建设是社会性生产活动,项目建设中工程人员多项目建设是复杂的过程,随着建筑业的不断发展,传统项目管理模式不能适应水利工程建设发展的需求。本文研究概述水利工程管理理论,论述加强水利工程项目管理的意义;从管理体制等方面分析水利工程项目建设管理方面问题,提出水利工程建设管理有效对策,建议落实项目法人责任制,重点加强水利工程施工质量安全与成本控制,创新管理模式是做好水利工程项目管理的关键。

#### 参考文献:

[1]潘亚丽,刘双霞.水利工程管理的问题与解决路径[J].农家参谋,2022,(07):162-164.

[2]蒋云钟,冶运涛,赵红莉,张双虎,曹引,顾晶晶.智慧水利解析[J].水利学报,2021,52(11):1355-1368.

[3]尚克兵.水利工程管理的问题与解决路径[J].科技视界,2021,(27):187-188.

[4]杨信林,韩琨.基于“互联网+智慧水利”的水利工程施工现场管理[J].智能建筑与智慧城市,2021,(07):177-178.

[5]李春红.防汛抗旱与农田水利管理研究[J].农业与技术,2020,40(20):69-70.

[6]李风萍.探索农田水利工程中高效节水灌溉发展路径[J].四川水泥,2020,(01):112.