

# 水利工程管理中存在的问题与解决方式

米娜玩·阿不都艾尼

塔里木河流域和田管理局

DOI:10.12238/hwr.v6i6.4447

**[摘要]** 水利工程建设类型复杂,通常与水电工程同步建设,在现场施工管理中,需要涉及多个层面和具体工作岗位。同时,现代水利工程质量要求水平不断提升,需要做好各个方面问题处理,优化整体管理模式。本文在明确水利工程管理优化意义基础上,分析具体管理工作面临的问题,结合实际提出管理问题优化路径,以此为相关工程项目建设提供参考,为提升工程管理成效起到积极促进作用。

**[关键词]** 水利工程; 管理问题; 解决方式

中图分类号: TV5 文献标识码: A

## Problems and Solutions in Water Conservancy Project Management

Minawan·Abuduaini

Hotan Administration Bureau of Tarim River Basin Authority

**[Abstract]** The construction type of water conservancy project is complex, and it is usually constructed simultaneously with the hydropower project. In the field construction management, it needs to involve multiple levels and specific jobs. At the same time, the quality management of modern water conservancy projects requires the continuous improvement of the level. It is necessary to deal with all aspects of problems and optimize the overall management mode. On the basis of clarifying the significance of water conservancy project management optimization, this paper analyzes the problems faced by specific management work, and puts forward the optimization path of management problems in combination with the actual situation, so as to provide reference for the construction of related projects and play a positive role in promoting the effectiveness of project management.

**[Key words]** water conservancy project; manage problems; solutions

水利工程项目在区域经济发展、农业生产方式优化、防洪抗旱等多个方面,都具有重要的支撑作用。工程管理体系涉及规划、设计、施工和运行等多个阶段,在每一阶段都需要处理好各个方面问题。但是在具体管理工作开展中,受多方面因素影响,常会出现材料质量、人员组织、机械调配、施工质量和进度管理等方面问题,对工程项目效益实现产生负面影响。强化工程管理问题研究,合理优化解决方式,是水利工程建设必须关注的重点问题。

### 1 水利工程管理优化的意义

#### 1.1 工程管理质量控制的基本要求

水利工程建设是水资源利用的基本方式,也是区域经济发展的重要保障条件。新时期背景下,我国工农业生产、城市居民用水等,对水利工程的依赖性更加显著,水利工程建设质量控制,已经成为项目管理最为关键的内容<sup>[1]</sup>。工程管理质量受项目建设各个流程影响,在某一环节出现管理问题,都会对最终质量控制产生直接性影响。因此在水利工程管理工作中,必须

要深入做好管理工作,创新管理理念和工作方式,构建精细化、全过程管理体系,将管理措施落实在工程建设各个方面,因此才能够推动管理体系发展,实现工程质量的有效控制,为项目验收运营奠定良好基础。

#### 1.2 工程项目效益的实现路径

水利工程建设效益包括经济效益、社会效益和生态效益实现等各个方面,在工程建设过程中,不仅要确保建设方、施工方等经济效益实现,更要确保工程项目在设计周期内安全稳定运行,能够为区域经济社会发展起到应有的促进作用,能够为区域生态环境改善起到积极的促进作用。因此在工程管理工作开展中,必须要全面加强现场管理工作,优化管理方式,在确保经济效益实现基础上,全面提升经济效益和生态效益水平,为区域经济社会发展起到积极有效的促进作用。

### 2 水利工程管理中存在的问题

#### 2.1 管理理念创新不足

水利工程建设管理需要覆盖规划、设计、施工、验收及运

行等各个方面,当前管理体系下,建设方、施工方等各个参与方都是相互独立的,由此也带来建设管理的新型问题。在管理工作中,传统粗放式管理理念已经无法满足建设目标要求,各个参与方面都应当明确责任管理职责,实现系统化、精细化管理<sup>[2]</sup>。但是在工程项目建设中,受到多方面因素影响,部分管理人员依然基于传统理念开展工作,对管理目标要求认识不够清晰,管理职责划分不够明确,管理活动衔接不到位,以此不仅使得工程建设要求难以达成,还会造成不同方面的资源浪费,对工程项目建设效益实现产生影响。

#### 2.2 管理制度不够完善

水利工程管理制度是各项管理工作开展的基本依据,也是提升管理水平的重要保障。当前水利工程管理体系中,管理制度建设方面存在的重要问题,就是管理层面和管理制度构建的重视程度不足,管理制度内容依然是沿袭原有制度体系。在没有充分考虑当前水利工程建设技术变革、工程管理方式变化情形下,使得部分制度内容已经完全滞后,无法对具体管理工作提供规范指导作用。而部分新型技术应用管理和设备管理则缺乏对应的管理要求,使得现场施工出现问题时,缺乏对应的处理依据,对工程建设质量控制产生影响<sup>[3]</sup>。管理制度革新不足,还会造成部分施工人员对工程管理重要性认识不足,缺乏创新管理思维,也使得管理效能难以体现出来。

#### 2.3 管理方法较为落后

管理工作方式是指管理人员在具体工作开展中所采用的方式和路径,当前BIM技术在水利工程设计阶段广泛应用情形下,依托信息化管理平台实现管理方法创新,已经成为管理工作开展基本要求。但是还有部分管理人员对信息化管理重视不足,信息化平台应用不够规范,部分工程项目信息没有及时上传,甚至出现人为因素干扰,不仅对工程管理效率产生影响,甚至还会出现数据偏差等方面问题,使得管理目标无法有效达成。部分工程项目施工中,信息化平台更新较为滞后,模块设计与管理工作实际要求不符,也使得某些管理内容缺失,管理方法无法有效落实,对管理成效产生不同形式影响<sup>[4]</sup>。

#### 2.4 管理措施落实不到位

管理措施是确保水利工程管理成效实现的基本要求,更为全面、灵活性的管理措施,能够有效解决工程管理中的问题,避免由于问题存在对施工进度、成本和质量控制产生的影响。当前水利工程管理工作开展中,多数管理措施缺乏系统性,前瞻性,只能临时解决施工中的问题。部分技术和施工人员对管理措施落实重视不足,没有严格依照规范要求落实管理措施,甚至出现违规管理现象。管理措施的不到位,还会使得技术应用要求不到位,对工程建设质量控制产生影响。

#### 2.5 管理人员素养有待提升

管理人员是管理工作开展的直接执行者,综合素养水平对工程管理成效具有直接影响。当前水利工程管理体系更加复杂背景下,需要管理人员具备技术管理、人事管理、沟通协调等多方面能力,通过各方面要素优化,才能够满足工程建设整体目标

要求。当前水利工程建设中,管理人员对水利工程建设发展形势认识不够深入,管理方法应用较为落后,新型技术应用要求把握不足。还有部分基层管理人员存在应付心理,在技术指导和组织活动中,没有严格依照规范要求开展工作,使得技术和施工人员在施工中出现懈怠情绪,在隐蔽工程施工中,存在细节处理不到位,质量不达标等方面问题,对工程验收和后期运行管理产生较大影响,使得工程项目运行效益受到影响。

### 3 水利工程管理问题优化路径

#### 3.1 全面贯彻精细化管理理念

新时期我国水利工程项目建设覆盖范围更加广泛,对区域经济社会发展的影响更为显著,水利工程项目承担的效益要求更加多元化。在工程项目建设中,全面深入做好管理工作,确保技术应用、人力资源、材料和机械设备等各项工作中问题高效解决,是工程管理的基本要求。精细化管理是由工业生产系统延伸而来,结合工程建设实际产生的新型理念,在水利工程管理工作中,全面贯彻精细化管理理念,需要明确如下方面要点:一是要准确分析水利工程管理成效的主要影响因素,将这些因素细分为人员、机械、材料、施工方法或技术、施工环境等方面,结合原有工程管理数据,分析工程管理尤其是质量控制的关键因素,将管理重心放在关键因素层面<sup>[5]</sup>。二是要选择合适的管理方法,对管理体系进行优化,尤其是采用5S管理法,借助现场视频管理等方式,优化整体管理体系,提升管理工作开展系统性,确保管理信息的有效传输,奠定精细化管理运行基础。三是要强化各层级管理人员精细化管理理念灌输,依托现场管理活动做好相关方面的理论指导和总结,切实将精细化管理贯穿至工程建设的全部流程。

#### 3.2 及时优化革新管理制度

水利工程管理体系中,管理制度优化与否是解决管理问题的基本依据,也是提升管理成效的关键支撑。管理制度的优化,应当从如下方面入手:首先是从水利工程规划设计阶段,就应当明确工程项目建设的要求,明确管理制度应当关注的重点层面,对制度要求进行细分。其次是在项目开工建设前,应当结合工程设计和新型技术应用要求,对制度内容进行优化,将新型技术应用要求写入制度体系,并明确对应岗位工作人员的具体要求,确保管理目标实现有对应的岗位支撑。再次是在工程项目建设推进过程中,要确保管理制度的权威性,在非必要情况下,不应当改变制度内容,对于确实与现场施工要求不符的制度内容,应当由建设方、施工方、监理方等共同会商解决,对制度内容进行优化,确保工程管理问题得以有效解决。

#### 3.3 创新信息化管理体系

信息化管理是新时代水利工程管理的基本硬件条件,是提升问题解决效率的重要保障,要确保信息化管理平台运行成效充分体现出来,必须把握如下方面要求:首先是要结合工程管理实际要求,对管理模块进行优化,在条件具备情形下,应当结合工程管理要求开发对应的工程管理信息化平台,并作为后续运营管理平台基础,实现管理数据的有效利用<sup>[6]</sup>。其次是要强化各

个岗位工作人员信息化素养培养,要求管理人员能够熟练掌握信息化平台操作技能,确保信息和数据输入精准性、传输实效性,为有效解决管理问题奠定良好基础。再次是要强化管理层面对信息化技术应用的重视程度,将信息化管理平台与BIM技术平台有效对接,利用FRID技术采集现场数据,在出现技术应用等方面问题时,以数据处理结果为准解决管理工作中存在的问题,提升问题处理效率。最后是要强化信息化管理体系创新,结合工程管理实际要求,对信息化平台模块进行优化,适当纳入智能化技术,为信息化管理体系创新奠定良好基础。

### 3.4 构建全方位管理机制

水利工程管理问题的产生,根源在于当前水利工程建设技术的细化,在于精细化管理要求不断提升,因此要确保管理问题有效解决,还应当顺应新时期水利工程建设要求,构建全方位管理机制。管理机制的全面覆盖,首先应当从运行机制优化入手,也就是要明确管理问题处理的基本方式,基本目标和参与对象,要求各个岗位工作人员能够明确自身职责,向上和向下的负责对象及权限,提升各个岗位工作人员对问题处理的重视程度。其次是要构建管理优化和问题激励机制,根据现场情况和处理效果,采用合理的奖惩措施,激发技术人员处理问题积极性。再次是要完善相应的约束机制,也就是利用完善的制度要求对现场管理人员、技术人员和施工人员进行约束,明确对应岗位人员职责要求,确保问题能够得以有效解决。

### 3.5 强化管理人员素养培养

强化管理人员综合素养培养,提升管理人员处理问题能力,是有效解决水利工程管理问题的有效途径。在工程项目建设前,管理人员应当对工程建设整体要求进行细化,分析管理环节应当关注的重点问题,制定完善的管理计划,基于PDCA计划循环法,明确不同环节质量管理实施要求。在工程建设中,要重点研究新型施工技术、施工方法应用可能带来的问题,基于创新理念探讨问题解决的方式,采用最为有效的技术方案解决问题。同时在日

常管理工作开展中,还应当加强各个岗位人员职业素养和道德素质培养,要求相关人员严格依照工程建设技术规范 and 行业标准进行施工,避免出现违规作业现象,避免由于人为因素干扰出现施工质量问题,从根源上控制管理问题产生,推动管理流程不断优化。

## 4 结束语

新时代背景下,水利工程管理面临问题更加复杂,各个管理岗位人员在具体工作开展中,都需要明确自身责任要求,在树立精细化管理理念基础上,严格遵循管理制度要求,充分发挥信息化管理平台优势,将管理工作覆盖工程建设的各个方面,以此才能够真正发挥管理效能,有效解决工程建设中的问题,提升工程建设经济效益、社会效益和生态效益水平,为我国水利事业发展做出积极贡献。

## [参考文献]

- [1]周旭东,胡曦,张莹.水利工程运行管理常见问题与运行优化措施研究[J].中国设备工程,2022,(08):47-48.
- [2]薛利强.农田水利工程管理存在的问题及对策[J].农业科技与信息,2022,(03):81-84.
- [3]汪海东.探析水利工程管理存在的问题及应对策略[J].冶金管理,2022,(03):103-105.
- [4]刘本琪,李满营.水利工程对于区域经济发展的影响研究[J].水利水电科技进展,2022,42(01):105-106.
- [5]沈莉莉,韩宇辉.水利工程经济管理影响因素及解决措施[J].水资源保护,2021,37(06):194.
- [6]李阿伟.小型农田水利工程建设质量管理探究[J].水利水电技术(中英文),2021,52(S2):151-153.

## 作者简介:

米娜玩·阿不都艾尼(1976--),女,维吾尔族,新疆和田市人,大专,工程师,研究方向:水利工程管理;从事工作:水利工程管理。