

# Analysis of Problems and Countermeasures in Water Conservancy Project Management

Yingmin Guo

Tianjin Waterworks Construction Service Center, Tianjin, 300204, China

## Abstract

From the aspects of infrastructure, management mechanism, risk prevention and control, operators and so on, this paper analyzes the problems existing in the water conservancy project management, and puts forward the strategies to strengthen the water conservancy project management, so as to achieve the improvement of project quality and efficiency.

## Keywords

water conservancy project; quality management; infrastructure

## 浅析水利工程管理中存在的问题及对策

郭瑛珉

天津市水务工程建设事务中心, 中国·天津 300204

## 摘要

论文从基础设施、管理机制、风险防控、作业人员等方面出发, 分析了水利工程管理中存在的问题, 并提出了强化水利工程管理的策略, 以实现工程质量和效率的提升。

## 关键词

水利工程; 质量管理; 基础设施

## 1 引言

随着中国经济发展水平的提升, 水利工程项目也在增加。经济建设的发展和城市化的发展推动了水利工程的发展, 当前水利工程建设过程中, 出现了安全管理、质量管理以及成本管理的问题。而水利工程项目的建设 and 人民利益有直接关联, 为了实现水利项目的快速发展, 水利工程项目需要不断提升质量和安全程度, 制定完善的管理体系, 做好相应的质量管理和施工管理工作, 实现工程质量和效率的提升。论文根据当前水利项目的建设情况进行分析, 希望能对水利工程的发展提供研究。

## 2 水利工程管理中存在的问题

### 2.1 基础设施不完善

由于中国水利工程的地理环境相对复杂, 不同的建设区

域, 其水利工程的建设要求也有很大不同, 所以要根据建设区域的实际情况, 制定专门的建设方案。即便如此, 由于各地基础设施配套参差不齐的情况, 严重影响水利工程的建设进度, 甚至影响工程最终完工质量, 这些工程质量问题存在巨大的安全隐患, 轻则影响水利工程的功能发挥, 重则会对周边的人民生命财产安全造成威胁。

### 2.2 质量管理的机制不健全

中国的水利工程的质量管理工作还存在很多问题, 如管理人员水平较差, 管理制度缺失以及管理体系不合理等, 都严重影响了水利工程的管理和养护工作的顺利开展。不健全的质量管理机制会给水利设施的日常养护带来很大问题, 特别是在比较小的水利工程上, 管理人员调动频繁, 导致管理人员对辖区内水利设施不够了解, 本身管理水平又不高, 对设备的维护管理不到位, 严重影响了水利设施的正常运转。对于质量管理的执行标准落实不到位, 施工人员没有进行质量管理体系的制定, 导致施工没有秩序, 质量管理人员存在

**【作者简介】**郭瑛珉, 男, 本科学历, 助理工程师, 从事水务工程建设管理研究。

质量管理意识较为淡薄的情况,对于现场的质量问题没有做到及时制止,进行返工以及修复等。同时还存在没有重视质量交底以及质量技术培训的情况,不能更好地保证施工质量。再加上对施工质量管理力度不足,导致质量验收流于形式,这些问题的存在都在一定程度上影响了施工质量,导致了质量问题。

## 2.3 监督与现场风险

部分施工企业在对水利工程进行施工管理的过程中,安全意识不够,对安全管理未给予足够重视<sup>[1]</sup>。加之施工企业为追求施工进度与施工效率,往往存在重施工轻管理的错误理念,在水利工程实际施工过程中,未能按现场监督管理制度来逐一落实和执行,以致安全隐患未得到及时解决和处理,为后续的施工带来风险,导致安全风险发生率上升。

## 2.4 人员风险

施工队伍人员素质及其技术水平关系到水利工程建设的质量安全,但当前水利工程施工工艺繁琐、流程复杂,且劳动强度大、薪资待遇又不理想,对具有专业化施工技术水平的人才缺乏吸引力,只能降低门槛招聘,以致施工队伍人员综合素质参差不齐,人员流动性较大,不仅一定程度影响水利工程建设的质量,还给工程施工管理带来一定难度。此外,在进行施工管理的过程中,管理人员需要与多个部门协调,取得相关部门的支持与配合,没有夯实的专业知识、足够的施工管理经验及协调沟通能力,必然影响工程进度。因此人员因素也是构成水利工程施工管理安全风险之一。

# 3 水利工程管理的强化策略

## 3.1 加强对工程项目成本的控制,减少成本浪费

加强对成本的控制主要从这几方面进行。

### 3.1.1 机械成本

机械成本主要包含水利建造过程中所要使用的相关施工机械,机械的费用大致会占据总工程成本的10%左右,在这种情况下,对于机械成本的控制也需要引起警惕<sup>[1]</sup>。为了对机械成本进行控制,需要提高机械产品的使用效率,以此来节约机械成本。水利建造使用的机械需要使用寿命长、使用的时候方便快捷、对于施工人员没有较高的技术要求,而且需要保证水利建造的高质量,谨慎地购买机械,是为了减少可能产生的工程质量问题,从而推动工程更快速发展。

### 3.1.2 成本管理

针对施工人员的工程内容进行有效管控。在进行管理成本的控制过程中,管理人员需要对所需要管理的部分进行精确分类,做好相应位置上的成本控制<sup>[4]</sup>。

## 3.2 加强工程施工中的安全意识,提升工程效率

当前施工人员作为施工建设的主体,他们的专业素质直接关系到施工建设的质量。为此水利企业需要提升施工工人的责任认识,让施工人员意识到施工技术质量管理的重要性。作为水利施工中的主要人物,施工工人关系到了施工的质量。企业需要给施工工人完善的培训以及安全教育,确保工人在保护好自己安全的前提下高效工作。企业也要提升工人的责任认识,让工人意识到自己的职责、对工作岗位抱以敬畏之心。

## 3.3 增加水利工程质量管理的资金来源

要想增加水利工程质量管理的资金来源,缓解水利工程建设中资金不足的困境,必须调整水资源的价格形成机制。调整过程中,要依据水利工程所在区域的实际发展情况,充分考虑对周边生态环境的影响,同时再将社会生活用水、工业用水及农业用水成本进行详细调查分析,科学合理地对水价进行调整。还要尽可能地制定以及完善奖励制度、竞争制度以及监督管理制度,努力做到“以水养水”,在增加收益的同时,使水利工程的作用最大化,推动水利工程质量管理工作健康持续发展。

## 3.4 强化人员培训,提升施工人员的管理水平

施工企业应加大对施工人员及管理人员的培训力度,一方面,定期对施工人员进行专业知识、操作技能、安全意识等方面的培训,以提高其专业技能及技术水平,强化安全意识,提升施工队伍整体素质,从而提高水利工程建设的质量安全<sup>[1]</sup>。另一方面,为管理人员创造有关施工管理领域再教育的机会,采取送出去、引进来等多种方式,提升施工管理人员的综合能力及施工管理水平,以便其运用自身所具备的专业知识、施工管理经验、良好沟通协调、应变能力服务于水利工程施工管理工作,为施工人员的规范管理、施工的有序进行、安全风险的规避而贡献力量。

## 3.5 完善应急措施,提升安全事故应急处理能力

针对水利工程建设施工中可能出现的突发事件,施工管

理者应具备足够的应急处理能力,第一时间进行妥善有效的处置,尽量避免事态扩大和恶化,造成人员伤亡和经济损失。因此,施工企业应具备完善的应急管理体系,让各个层次各个岗位的工作人员均能明确一旦发生安全事故时,自己的职责所在,主动配合施工管理人员按应急预案迅速、镇定、有条不紊地落实各项应急处置措施<sup>[4]</sup>。施工管理人员不仅要具备应急处理能力,还要沉着冷静地做好应急总指挥,确保各项应急处置措施的切实执行,能有效控制安全事故的发展态势,最大化地降低安全事故造成的影响。并从中吸取教训,总结经验,不断改进,向施工人员进行案例宣讲,做到安全警钟长鸣,施工安全无小事。

#### 4 结语

综上所述,经济发展过程中,水利工程建设质量关系

到了水利设备的使用以及居民的正常生活。为了提升水利工程的质量,当前水利建设部门需要加强对工程项目成本的控制,减少成本浪费、加强工程施工中的安全意识,提升工程效率并且做好安全技术管理,实现水利工程的质量提升。

#### 参考文献

- [1] 孙敬国. 浅谈水利工程施工管理中存在的问题及对策 [J]. 科技信息 (学术版), 2011(9):320.
- [2] 于春霞. 浅谈水利工程施工管理中存在的问题及对策 [J]. 文摘版: 工程技术, 2016(2):100.
- [3] 梅艺宾. 浅谈水利工程施工管理中存在问题及对策 [J]. 工业 C, 2015(59):293-294.
- [4] 成士海. 浅析水利工程施工管理中存在的问题及解决措施 [J]. 魅力中国, 2016(38):90.