

# 水利工程项目管理的问题及优化方案

芦永强\*

山东水发环保集团有限公司, 山东 250000

**摘要:** 水利工程不仅是一项综合性的工程, 还是国家的重点工程, 具有较高的存在价值。在该项目的施工管理中, 不仅要求管理人员具备较强的专业知识理论, 还需要对实践经验进行总结, 不断地提升管理人员处理问题的能力, 做好水利工程的施工管理工作, 在保证水利工程整体施工质量的基础上, 提升水利工程的施工水平。对此, 文章中分析了该工程项目管理工作存在的问题, 并对其优化方案进行了探究, 希望能够为水利工程事业的发展做出一点贡献。

**关键词:** 水利工程; 项目管理; 问题; 优化方案

## 一、前言

在国民经济发展之下, 水利工程事业获得了良好的发展条件。但是, 从现阶段我国水利工程的发展情况上看, 在施工的过程中, 还存在很多的不足, 如管理、施工技术等方面, 还存在很多的不足, 这就限制了水利项目的建设<sup>[1]</sup>。因此, 在该工程施工中, 需要管理人员做好管理工作, 引进先进的管理模式和技术, 对施工现场进行动态化的观察, 有效地提升水利工程的施工质量。

## 二、水利工程项目管理的问题

### (一) 管理制度不健全

在任何工程的施工中, 都必须有配套的管理制度, 才能够确保施工的顺利进行。在水利工程项目管理中, 健全的管理制度, 则是管理工作开展的前提, 也是解决施工问题的依据<sup>[2]</sup>。然而, 从现阶段的水利工程管理效果上看, 有一些施工单位并没有建立起有效的管理制度, 这在施工时, 就会产生很多不利的影响。尽管一些施工单位建立了相应的管理制度, 但在内容上, 这些管理制度属于粗放型, 操作性并不强, 在管理工作开展的过程中, 很难有效的将这些制度贯彻执行。再加上水利工程项目的一些管理人员, 对于管理制度的认识不清, 并没有严格的按照管理制度来解决问题。

### (二) 管理效果不明显

从水利工程建设角度来看, 其涉及的方面比较多, 所以工程具有一定的复杂性。在施工现场的管理中, 包括制度、人员、设备等层面的管理内容, 这就导致管理工作具有一定的复杂性<sup>[3]</sup>。从施工管理的角度来看, 这个职位对于工作人员的要求较高, 还存在管理内容复杂、管理人员少等问题, 在组织管理工作时, 很容易受到这些因素的限制。另外, 在以往的施工现场管理中, 一般采用抽样调查的方式, 对施工的各个环节进行质量检查, 然而这种管理方式存在明显的局限性, 很难有效的确保施工质量的管理效果<sup>[4]</sup>。

### (三) 安全意识较为薄弱

在施工现场中, 存在很多不确定的因素, 若是稍有不慎, 就会引发各种安全事故, 如高空作业这种具有危险性的工作。所以, 在施工时, 管理人员必须提升施工人员的安全意识, 培养其自我保护技能, 才能更好地防范安全事故的发生。然而, 在施工单位中, 大多数施工人员都是农民工, 在素质上存在欠缺, 更是缺乏安全意识<sup>[5]</sup>。在施工中, 其很难严格的按照标准来施工, 很容易由于操作不当发生安全事故, 耽误工期, 影响工程的最终质量和性能。

### (四) 制度执行效果差

在水利工程施工的过程中, 必然少不了施工设计和工艺技术的支撑, 所以在施工中, 必须严格遵守标准来施工, 才能确保工程的质量, 符合使用需求。然而, 在很多的施工现场, 仍然采用粗放式的管理模式, 管理方式与施工实际情况并不相符, 这就导致制度执行的效果较差, 甚至留下安全隐患, 影响投入使用后的性能, 造成更大的损失<sup>[6]</sup>。

\*通讯作者: 芦永强, 1970年7月, 男, 汉族, 河南范县人, 现任山东水发环保集团有限公司党委副书记、总经理, 中级工程师, 本科。研究方向: 水利工程项目管理。

(五) 施工环节衔接不当

在水利工程中施工中，一般会将工程分为若干个分工程，而这些工程都是相互关联的，共同为整体施工质量服务。在水利工程施工中，需要管理人员对施工顺序进行科学的安排，才能够确保施工的顺利进行。但是，如果在施工中，对于各个施工环节的衔接出现失误，就会导致施工顺序出现混乱，耗费大量的人力财力，最终影响到整个施工质量，导致工程不能发挥应有的性能。

(六) 监理制度不健全

在任何工程项目中，监理工作都是必不可少的，通过有效的监理工作，能够对施工过程、施工人员进行合理的配置，实现施工的顺利完成<sup>[7]</sup>。但是，在具体的施工中，管理人员对于监理工作的认识不清，单纯的认为监理工作就是对施工人员的监督和管理，这种认识是错误的，对于施工质量有着直接的影响。监理工作主要是对施工人员进行督促，要求其按照施工要求来进行施工作业，并协助施工人员完成施工任务。然而，在实际施工的过程中，很多监理人员由于认知偏差，一味地赶工，这不仅影响施工人员的工作积极性，还不能保证施工的质量。

三、水利工程项目管理的优化方案

(一) 健全管理制度

在水利工程施工的过程中，健全各种规章制度，则是实现项目顺利施工的保障。其中，健全的管理制度，不仅是控制风险的重要措施，也是符合现阶段水利工程建设的要求<sup>[8]</sup>。因此，作为施工方，就要明确自身的责任意识，建立健全管理制度（如图1）。

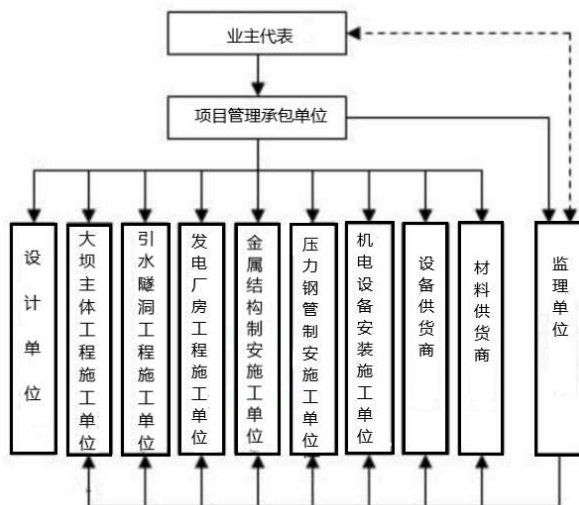


图1 水利工程项目管理模式

1. 施工单位则需要重新审视自身的管理制度，依据实际情况，对现阶段存在的制度进行改革，建立起一套完整、科学的管理体系，确保在管理工作的规范化。
2. 在水利工程施工中，对于各个施工环节的管控，则需要管理人员做好监督工作，将管理制度作为开展工作的依据，做好日常的管理工作和维修工作，确保工程的施工质量。
3. 在现代化的社会中，施工单位就要将信息技术融入到项目管理工作中，提升管理工作的科技含量，对施工现场进行动态化的管理，实现水利工程保质保量的完成。

(二) 做好施工准备

在水利工程项目的建设过程中，则需要管理人员做好施工准备工作，为工程的顺利施工提供保障。

1. 做好施工设计工作<sup>[9]</sup>

施工单位需要聘请专业的设计单位，做好施工现场的勘察工作，才能够设计出科学的施工方案，尽量减少水利工程对当地环境的影响。所以，在施工之前，必须做好地质勘探工作，收集准确的数据，再进行施工设计，保证设计方案的科学性。在勘测的过程中，必须采取先进的技术和方法，确保收集的数据的准确性，为工程项目的顺利实施提供保障。

## 2. 在施工之前，施工单位还需要聘请专业的评估机构

对该工程项目的设计和工程造价进行评估，确保工程设计方案的合理性，并对工程资金投入有明确的认识。

### (三) 明确管理流程

在水利工程的建设过程中，若想有效地避免管理工作的形式化，则需要提升管理工作的实用性。在传统的施工模式下，施工单位并没有将管理工作重视起来，导致管理工作流于形式，这就不能确保水利工程的施工质量<sup>[10]</sup>。因此，在水利工程具体施工的过程中，对于管理工作，管理人员必须将管理工作落实到施工预算编制中，避免施工管理工作流于形式，确保对施工全过程进行管控。另外，在具体施工的过程中，管理人员需要结合具体的施工情况，来组织管理工作，并对管理方式进行灵活的调整，确保符合实际施工的管理需求，将施工管理的职能有效地发挥出来，在整体上提升施工管理工作的质量。

### (四) 合理控制成本

在现代化企业中，实施全面的预算管理则是企业实现转型的必然趋势，这也是提升企业管理效率的重要举措。所以，在水利工程施工的过程中，施工单位就需要从大处着眼，从小事做起，做好预算工作，对各个环节的施工成本进行控制（如图2），确保能够为施工企业获得更大的利益。

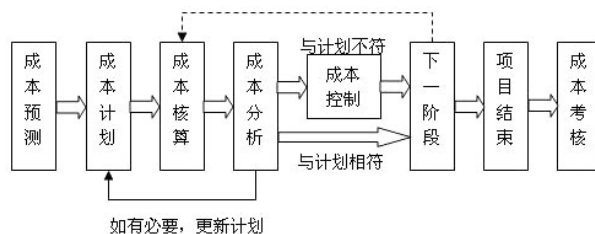


图2 水利工程项目成本管理流程图

#### 1. 在产品成本方面

施工单位需要创建明确的成本管理制度，对材料采购、工程预算及结算、设备材料使用等方面进行严格的管理，尽量减少成本支出。

#### 2. 在资本运营方面

需要健全合同机制，对资本结构进行调整，强化对施工单位的财务控制。

#### 3. 在技术方面

需要积极引进新技术、新材料，发挥其优势来降低成本。

### (五) 施工环节之间的有效衔接

在水利工程项施工之前，管理人员需要与设计人员进行充分的沟通，在了解施工图纸的基础上，依据施工现场的实际情况，对施工的工序进行合理的安排，并要求施工人员必须严格的按照施工顺序来进行施工作业，确保能够实现各个施工环节的有效衔接。由于施工中的各个环节都是有着密切的关系，所以在施工时，施工单位需要设立单门的机构和人员，负责施工中各个环节的衔接工作，确保每一个施工环节都能够保证质量合格。若是在验收的过程中，存在不合格的部分，则需要与与下一个环节衔接之前，及时地对这部分工程进行返修，在保证施工进度的基础上，尽量的减少施工成本的消耗，保证施工单位的利益。

### (六) 建立健全的监理制度

在水利工程项目建设时期，监理部门则是必不可少的，对于工程的顺利完工有着重要的意义。在监理部门的组织下，能够调动施工人员的工作热情，对施工人员具有督促作用和协助作用。所以，在施工中，必须将监理工作重视起来。

1. 建立健全监理制度（如图3），要求施工管理人员与监理人员做好沟通工作，对施工单位监理制度的建设提供建议，并能够结合施工需求，组织监理工作，提升监理人员的工作效率和质量。

2. 转变监理想念，监理人员在组织监理工作时，需要积极调动施工人员的积极性，并协助其完成施工任务，确保工程的施工质量。

3. 在整个水利工程竣工后，监理人员还需要配合质检单位，对水利工程的整体质量进行检测，立足自身的工作经

验，将工程中存在的质量问题指出来，并配合质检人员进行检测，确保整个水利工程的施工质量，为今后的使用性能提供保障。

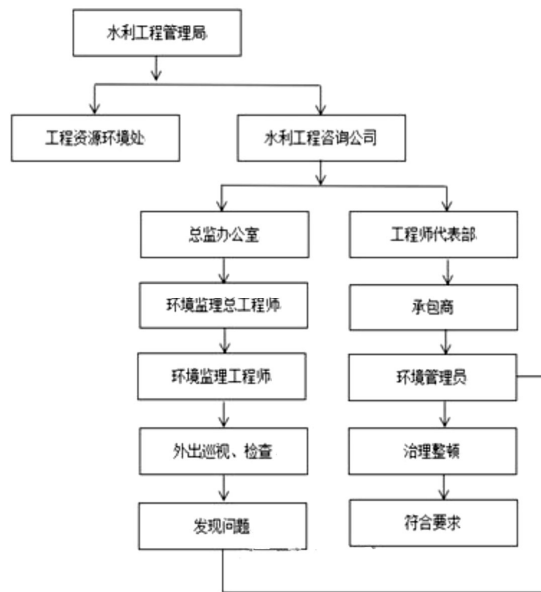


图3 水利工程项目监理工作程序

#### 四、结束语

水利建设工程项目管理是指以水利建设工程项目为管理对象，为实现其特定的建设目标，在项目建设周期内对有限资源进行计划、组织、协调、控制的系统管理活动。总而言之，在社会经济快速地发展之下，国家基础设施建设越来越完善，对于水利工程的建设也越来越重视。强化水利工程项目的管理，既能够确保工程的施工质量，还能够确保投入使用后，带来巨大的经济效益和社会效益。因此，在该工程项目施工的过程中，管理人员必须严格执行管理制度，对施工的各方面进行管控，确保在施工出现问题的情况下，能够及时地制定解决措施，确保该工程项目保质保量的完成。

#### 参考文献：

- [1]杜连飞.探讨水利工程管理单位实施新政府会计制度的相关问题[J].财会学习, 2020(15):108-109.
- [2]杨泽中.水利工程施工管理特点及质量控制策略研究—评《水利工程项目管理与施工技术》[J].水利水电技术, 2020,51(05):193.
- [3]谢凌翔.浅析农村小型水利工程建设管理的现状与应对策略[J].农家参谋, 2020(17):205.
- [4]蒋泰稳,程令章,马文波,任寿所.水利工程建设进度管理与风险分析——评《水利工程风险与管理》[J].水利水电技术, 2020,51(04):229.
- [5]丘志青,吴晓静.广西鹿寨县农村水利工程建设管理模式实践与探讨[J].广西水利水电, 2019(06):82-84.
- [6]肖海红,张鑫宇.水利工程运行管理工作现状探讨[J].工程建设与设计, 2019(24):245-246.
- [7]王春雨,张志民,刘静.智能预警技术在水利安全管控方面的应用[J].黑龙江水利科技, 2019,47(12):160-164.
- [8]王健.农村小型水利工程建后管理存在的问题及管理模式研究[J].黑龙江水利科技, 2019,47(12):245-247.
- [9]龙振华,贺荣兵,王国霞,毛羽飞.农村水利工程长效管理创新途径研究[J].绿色科技, 2019(24):267-268+271.
- [10]王丽梅.水利工程运行管理中远程监控技术的有效应用研究[J].农业开发与装备, 2019(12):142+172.