

# 水利工程建设质量管理体系优化策略

鲁 阳\*

山东省调水工程运行维护中心烟台分中心, 山东 264600

**摘 要:** 水利工程本身就具有较强的综合性, 其工程的实际周期是较长的, 所需要使用到的施工技术类型也是多种多样的, 这就到致使水利工程在实施的过程中会遇到很多不确定的因素, 这些因素的出现会让水利工程的实际质量受到干扰, 这对于提升我国的综合国力是极为不利的。这就凸显出质量管理体系建立的重要性。相关工作人员需要根据工程的实际情况以及社会的实施需要制定出最为适合的管理体系。只有这样才能够对工程的总体内容进行精细化的规划, 让每个工作环节都能够在管理系统的指引下有条不紊地运作下去, 每个部门的工作人员也会根据管理系统中的实际要求完成各项工作任务。由此可见, 管理系统的制定对于工程的整体发展都是极为重要的, 促使水利工程能够为社会发展提供不竭的动力。

**关键词:** 水利工程; 质量管理; 优化策略

## Optimization Strategy of Water Conservancy Project Construction Quality Management System

Yang Lu\*

Yantai Branch of Shandong Water Diversion Project Operation and Maintenance Center, Yantai 264600, Shandong, China

**Abstract:** Water conservancy project itself has a strong comprehensiveness, the actual cycle of the project is long, and the types of construction technology need to be used are diverse, which leads to many uncertain factors in the implementation process of water conservancy project. The emergence of these factors will disturb the actual quality of water conservancy projects, which is extremely unfavorable for improving China's comprehensive national strength. This highlights the importance of establishing quality management system. Relevant staff need to work out the most suitable management system according to the actual situation of the project and the implementation needs of the society. Only in this way can the overall content of the project be finely planned, so that each work link can operate in an orderly manner under the guidance of the management system, and the staff of each department will complete various tasks according to the actual requirements of the management system. Thus it can be seen that the formulation of management system is very important for the overall development of the project, which promotes the water conservancy project to provide inexhaustible power for social development.

**Keywords:** Water conservancy project; Quality management; Optimization strategy

### 一、前言

水利工程的顺利实施对于促进我国社会各界的和谐稳定发展具有极为重要的促进作用, 此项工程的顺利实施能够从根本上提升人民群众的生活质量, 可以切实减少洪涝灾害发生的概率, 同时还可以在原先的基础上完善灌溉工作的质量<sup>[1]</sup>。除此之外, 水利工程的顺利实施对于治理河流问题也是极为重要的。这些优势都是其他工程所无法替代的<sup>[2]</sup>。水利工程本身也具有极强的复杂性, 不仅具有较长的工期, 所应用到的技术也较为繁多。为此, 相关工作人员在执行各项工作任务的时候应该进行多角度的思考, 将宝贵的工作经验和崭新的质量管理体系进行充分融合, 这样才能够保

\*通讯作者: 鲁阳, 1986年1月, 男, 汉族, 山东文登人, 现就职于山东省调水工程运行维护中心烟台分中心, 中级工程师, 本科。研究方向: 水利工程管理。

证所有工作在实施的时候都可以具有较高的质量，让每个工作环节都能够良好衔接且有条不紊地运作下去<sup>[3]</sup>。这对于促进水利工程的顺利发展极为重要，让我国的经济建设工作可以在水利工程的支撑下获得长足的进步。

### 二、水利工程的概述

水利工程实际上是十分贴合人民生活的，能够为人类文明的发展和社会的进步带来多方面的便利，可以从根本上提升人民的现阶段的生活品质。和其他类型的工程相比较，工程本身也具有较为明显的特殊性，这些特性为人类生活带来的影响将是更为巨大的<sup>[4]</sup>。水利工程的顺利实施具有多方面的好处，不仅能够开发各种新型的节约型能源，还可以更好地调节所在环境水系的运作情况等。水利工程建设还会改变周围生态环境，甚至改变某一范围的地质情况。虽然，该工程的实施确实能够为人类的生活带来更多方面的便利，但是其施工范围广阔，依旧会对当地自然环境产生一定的影响。比如，为了能够让水利工程顺利建成，原先的很多住户需要进行移居，不得不改变原有的生活习惯，让很多人的正常生活在此阶段产生较为重大的变化<sup>[5]</sup>。因此，这种庞大工程的实施要事先规划好相应的管理体系，这样才能够让水利工程发挥出最佳的效果，让整个施工计划可以更加科学合理，让水利工程能够真正为当地居民带来良好的生活品质。

### 三、建立完善水利工程质量管理体系的主要途径

#### (一) 建设优良的质量制度体系

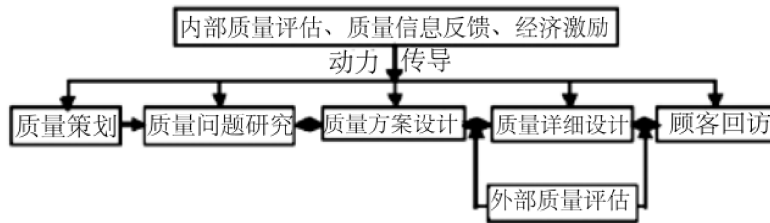


图1 质量制度体系的工作程序

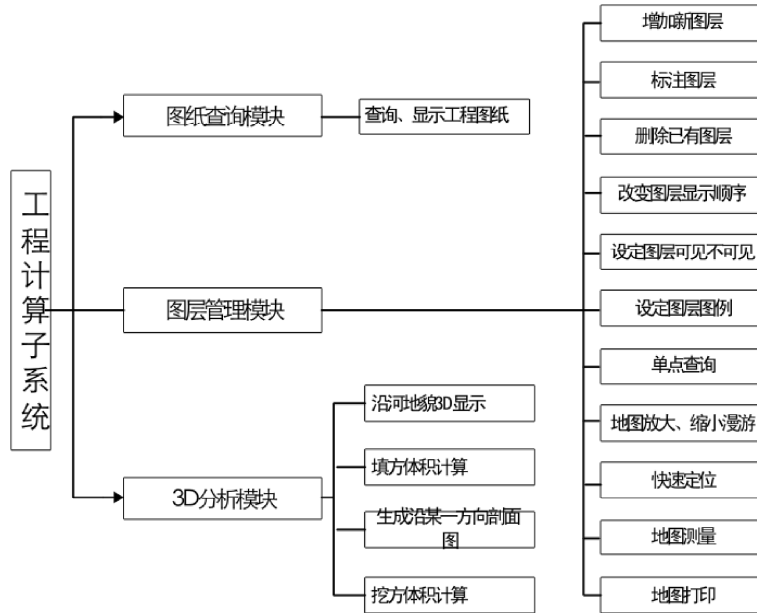


图2 工作流程及内容

工作人员想要切实建立最适合水利工程的质量制度体系，首先就需要对当地施工环境进行考察，这样才能够制定出更加科学合理的质量制度体系。体系结构需要完全依照工程的前期要求进行构建。此种体系想要在实际应用环节中发挥出最佳的效果，便需要工作人员在以下几个方面进行深入研究<sup>[6]</sup>。第一是需要针对工程内容设计出最为适合的施工反感，第二是需要注重收集反馈信息的主要内容，这样才能够第一时间了解到各项工作在具体实施的时候是否能够达到预期的目标和标准。第三，应该切实做好设计策划工作内容，让工作计划中的各项内容可以更为具体让施工人

员能够具备更为宽广的设计思路。第四，每当工程施工工作到达一个新的节点时就应该对以往工作的内容实施质量上的评估，这样能够更好地确定后续工作内容应该如何开展。第五，针对重点存在的问题，工作人员应该集思广益，利用大家的智慧共同制定出最为适合的解决方案。只有做到以上几点内容才能够让水利工程的后续工作在实施的时候具有更高的质量。在建立质量制度体系的时候，工作人员也需要考虑到多方面的内容，不仅需要注意提升监理方设计工作的科学性合理性，还需要对工程建设过程中产生的各种信息内容进行精准记录，并且需要对能够应用到的物资类型以及数量加以统计等，这样才能够保证所有工作程序进行良好衔接，促使后续工作在实施的时候可以更为顺利。质量制度体系的工作程序如上图1所示。

为了能够让质量制度体系在建立的过程中具有更高的质量，相关工作人员在执行相关工作任务的时候应该考虑积极使用一些更为先进的技术，这样，工作人员在执行任何工作任务的时候也能够具有更为明确的思路，也能够根据先进电子技术给予的数据信息等完善原本的质量制度体系<sup>[7]</sup>。因此，水利工程在实施过程中积极引进先进的工程计算系统也是十分重要，让水利工程工作在开展的时候能够具有更多方面的依据，此系统的工作流程及内容如上图2所示。

(二) 三方协同

在水利工程建设的进程中，工作人员最需要注意的是注重观察施工方的工作质量<sup>[8]</sup>。所以，为了能够让水利工程的实际质量得到提升，工作人员首先需要做的就是对施工方进行严格管理。作为工程的投资方和使用方，业主本身也需要时刻参与到工程的建造环节中，并且需要根据自身的实际诉求和工程的运作模式制定出最为适合的管理体系，只有这样才能够保证后续所有工作在实施的时候都能够完全依照自身意愿顺利进行。同时，在工程实施的时候必须有第三方监理机构人员参与到工程运作环节中，并且需要让监理在执行任务的过程中充分平衡好各个工作部门之间的关系，这样才能够从根本上保证业主的切身利益不会在其中受到任何的损害。监理工作的主要流程和内容如图3所示。同时，监理还能够对工程运作过程中质量体系的合理性进行评估，对各个工程的运作情况加以监督。这样能够可以让水利工程的每个阶段都能够获得较高的质量，工程最终可以实现预期的目标。由此可见，在水利工程工程实施的时候，三方协作模式的应用是必不可少的，这样能够从多个角度及时发掘水利工程实施环节中出现的各项问题。在三方协同管理工作实施的过程中需要切实做好质量验收工作，当整个工程正式实施前，施工方以及监理方就需要对每个项目的质量目标加以确定，并且需要对组织结构的合理性进行深度考究。监理方应该选择在最为适合的时间处理好日常工作的运行流程。

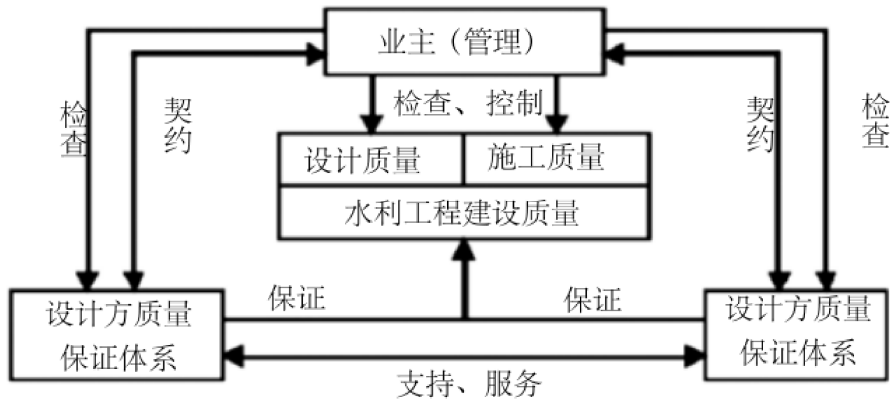


图3 监理工作的主要流程和内容

(三) 重视构建崭新政府监督体系

此种体系的构建能够切实做好功能定位。水利监督工作的实施需要依靠既定的规章制度进行，为了能够强化法律法规的效力，政府部门应该建立起专门的体系。对于建设施工工作的内容，以及其他影响相关设计企业实施的施工效果的活动实际上属于行政执法的范畴<sup>[9]</sup>。其与政府质量监督工作存在种属关系。为了能够对先进单位进行表彰，让后进单位可以得到激励，监督部门应该依据法律条款的范围内制定出相应的激励机制，这样能够对违法行为进行及时遏制，让水利工程建设单位在完成工作任务的时候更加富有积极性。为此，还可以给予其适当的物质奖励。行政激励也是质量监督部门在执行各项工作任务时需要积极利用的手段。但是就目前的情况来看，此种管理模式在实施的时候依旧存在需要改

善的地方,从工作的实际性质上来看,其和监理工作的核心内容上没有本质上的区别。所以,设置科学合理地奖惩机制能够在监督部门支持下发挥出更为重要的价值。同时,还可以让主客体之间的关系得到进一步的改善。

在现阶段的经济体制下,行政监督工作是主体是政府部门,其在行使监督权利的时候应该从维护市场公平性的角度入手,在水利工程实施的时候应该将监督工作覆盖到各个施工阶段中,充分发挥出监督工作的权威性。同时,还应该保证切实保证水利工程的各个工作环节都需合乎法律规定,不断完善监督机构在未来道路上的发展方向。政府部门应该实施科学合理的奖惩制度,让法律条款能够获得进一步优化,让监督机制可以更加科学合理。

#### 四、结语

综上所述,水利工程的建设实施本身具有较强的复杂性,相关工作人员在执行工作任务的时候需要进行多角度的思考,紧跟时代的发展趋势,切实协调好各方之间的关系,根据实际情况建立起更为适合的管理体系,让所有管理方面的问题都能够借此机会得到解决,让水利工程的实施可以为社会发展贡献出更多的力量,我国的经济建设工作也能在这样良性运行的环境中得到完善,让我国社会可以在更加和谐稳定的环境中获得长足进步。

#### 参考文献:

- [1]王惜华.水利工程建设中不良地基基础处理方法的探究[J].建材发展导向(上),2021,19(3):106-107.
- [2]叶军.水利工程建设和管理要点分析[J].建筑工程技术与设计,2021(5):1347.
- [3]徐军.小型农田水利工程建设存在的问题与应对措施[J].江西农业,2021(2):63-64.
- [4]张之涛.新时代农田水利工程建设与管理途径研究[J].价值工程,2021,40(1):41-42.
- [5]赖亮珊.小型农田水利工程建设与维护存在的问题及措施[J].农家科技(上旬刊),2021(1):190.
- [6]张文豪,李蕊,陈建.大数据技术在水利工程信息化建设中的运用[J].科技创新与应用,2020(6):177-178.
- [7]杨帅.水利工程建设对生态环境的影响及分析[J].建材与装饰,2020(1):286-287.
- [8]黄婧.小型水库水利工程建设与管理问题分析[J].技术与市场,2020,27(2):215,217.
- [9]李若凡,鲁培文,蒋磊.水利工程建设中的水土保持与可持续发展的有效性探究[J].科技风,2020(7):186.