

# 水利工程施工管理问题及适用措施核心探究

王慧

新疆克孜尔水库管理局

DOI:10.12238/hwr.v7i5.4798

**[摘要]** 加强水利工程施工管理是确保水利工程建设开展的基础。另外,加强水利工程施工管理还可以提高水利工程的效率。但是当前,在水利工程施工管理过程中还存在部分问题,水利工程施工企业的运作也存在诸多问题。因此,有关部门加强水利工程施工管理,建立健全管理制度,提高人员素质,逐步提高监督和管理水平,从而促进水利工程的施工建设和持续发展,促进国家水利行业的不断发展。

**[关键词]** 水利工程; 施工管理; 问题; 措施

中图分类号: TU71 文献标识码: A

## Core Exploration of Construction Management Issues and Applicable Measures for Water Conservancy Projects

Hui Wang

Xinjiang Kizil Reservoir Management Bureau

**[Abstract]** Strengthening construction management of water conservancy projects is the foundation for ensuring the development of water conservancy projects. In addition, strengthening construction management of water conservancy projects can also improve the efficiency of water conservancy projects. However, currently, there are still some problems in the construction management process of water conservancy projects, and there are also many problems in the operation of water conservancy construction enterprises. Therefore, relevant departments should strengthen the construction management of water conservancy projects, establish sound management systems, improve personnel quality and gradually improve supervision and management levels, thereby promoting the construction and sustainable development of water conservancy projects, and promoting the continuous development of the national water conservancy industry.

**[Key words]** water conservancy projects; construction management; problem; measures

### 引言

在我国目前的现代化发展形势下,需要更好地进行水利工程的施工管理,更好地促进水利工程的发展。因此,有关施工企业要根据具体条件,制定出一些具有针对性的创新方案,确保项目的实施能够有效地提升水利工程的质量,同时进一步促进国家水利工程的现代化发展。

### 1 水利工程施工管理的重要意义

水利工程是一个复杂庞大的系统工程,它包括防洪排涝、引水挡水、整治滩涂等内容,往往施工周期较长,对当地的自然生态和社会经济产生长远的影响,属于功在当代、利在千秋的民生大计,因此国家对于水利工程有严格的质量要求。水利工程包括修建堤坝、水库、水闸、泄洪排水区等,以修建水闸为例,它主要由三部分组成:一,上游连接段;二,闸室;三,下游连接段。整个水闸工程包含多种相关因素,在建设和管理的过程中需要考虑多方面的因素,避免因施工设计不合理造成人力物力方

面的浪费。水利工程施工管理工作直接决定着水利项目的质量水平,一旦在施工管理中出现一些弊端,轻则会造成水利工程进度受阻,重则引发水利项目质量安全隐患。因此,加强水利工程施工管理具有重要的意义。

### 2 水利工程施工管理存在的问题

#### 2.1 施工管理者综合能力较差

为保障在开展水利工程施工活动的时候获得更为良好的质量管理效果,有必要逐步促进工程建设管理者的职业素养以及综合能力的提高,以此来保障其能够更为有效地推动未来各项工作的建设和开展,从根本上促进水利工程的基本质量的提高。需要重点关注的是,在此阶段的管理者自身业务水准若是相对较低,专业能力无法胜任实际需要,势必会导致后续工程监理工作也面临着相应的冲击,这将会在相应程度上影响未来施工预期效果和收效。此外,水利工程的专业人员的职业技能和实践能力相对较低,部分专业技术工作者的责任意识相对缺乏,在实际

开展各项工作的时候,无法认真地履行自己的责任,在发现问题以后也没有在短时间内迅速确定相对应的解决措施。

### 2.2 施工企业内部体系不健全

首先,在管理期间当中其制度和体制还没有彻底的改变,第二,它并没有对问题进行深入的剖析,而是在管理期间当中把相关单位提出的问题进行了调整。因此,许多问题都不能很好地解决,从而使项目的施工质量和施工效率受到极大的限制。第三,在发展中没有找到原因,往往把工作中的工作责任推给了基层施工人员,而忽略了在市场上存在的一些问题,这对水利项目的现代化发展是不利的。

### 2.3 技术监督效力不强

在实际开展施工活动的时候,因为工程活动本身的复杂性和多样性相对较高,所以在实际开展管理工作的时候,就自然需要有相互对应的技术监理部门和监督部门的共同参与,通过彼此间的良性配合来促进技术应用水准的增长,这是具有相当重要的理论意义和实际作用的。但是管理部门的实际工作却往往存在着相应的问题,比较常见的问题就是在推进开展管理工作的时候,所使用的管理方法过于传统落后,经常会通过以罚代管的方式展开各项工作,这就很有可能导致此后的施工团队产生各种各样的抵触情绪,所以在当前全新的时代背景下,所有的管理部门都需要积极地制定出符合实际需要的技术应用方案和管理计划,同时有效地完善和改良出发机制,以此来为水利工程的建设效率和质量的生长提供必要的支持。

### 2.4 施工过程不规范

在水利工程的施工阶段,建设者参与确保施工质量。但是,在水利工程的当前施工阶段,特别是在施工后的管理阶段,一些建设者的行为并没有正常化。一些建设项目为了节省资金投入,使用不符合水利规范的材料,增加了水利工程的安全风险成本。在维修公司的施工管理过程中,施工过程中存在很多问题。下一阶段的管理应明确现阶段施工中的各种问题,解决设计过程中的相关问题。工程计划决定了工程的整体质量。一些设计方案没有考虑地形和地理环境因素的变化,因此目前的设计方案与施工的实际要求不相符。因此,水质管理局必须规范设计单位制定的行为守则,以确保水利单位在施工期间的工程质量、耐久性和安全性的整体水平得到可靠提高。全面加强水利建设工程,因此工程质量通病治理取得显著成效。

## 3 水利工程施工管理的优化措施

### 3.1 严格把控施工材料的质量

要提前做好施工准备工作,要提高对施工材料质量监管重要性的认识,对施工材料的质量进行严格把控。具体来说,施工单位应当根据工程实际及设计方案,选择适合、质量有保证且性价比高的施工材料。施工材料进场时,应当安排专业的技术人员进行验收、评价,确保施工材料符合后期施工要求。施工过程中,要严格按照施工方案流程及相关规范,严格进行材料配合比及试验等,并做好后期施工养护。

### 3.2 建立健全完善的施工质量管理体系

要建立健全完善、统一、规范的水利工程施工质量管理体系,根据工程实际设立工程专职质量管理机构,科学设定项目施工质量目标,制定项目施工质量计划,明确项目经理、技术负责人、施工负责人、监督管理人员、物资管理人员等各人员的职责,还要制定高效、可靠的内部运行体系,有效管控施工过程中的风险。在整个过程中,以质量计划为主线,以过程管理为重点,促进施工质量管理体系的有效运行。

### 3.3 提升相关工作者的职业素养

因为施工人员是需要直接参加到水利工程项目建设的,所以施工人员的自身的职业能力和专业素质就会给工程项目的质量带来影响,并且此种影响还是非常显著的,因而有必要重点强化在工作者的职业素养打造和专业能力增长方面的建设投入,提升管理者的实际应用能力和,此外还可以定期具备专家讲座或者考核工作,并将考核成绩和管理者自身的薪资绩效相互关联起来,此外还需要积极有效地增强管理者的职业认识和责任态度,保障管理者可以更好地明确自己的义务和责任,监理工程师需要积极有效地增强对施工方案的执行状况的监督管理,在自己的职能范围以内,做好对施工方案的优化和改良,以此来促使方案执行质量和效率都可以获得有效增长,此外还需要注重持续增强施工人员的专业素质,根本原因在于施工者的专业能力将会给工程带来最为严重的冲击,所以自然需要聘请更多的优秀专业施工人员参与实际工作当中,传递充足的专业知识和技能,以此来保障水利工程施工质量可以更为有效地获得增长,此举具有相当关键的价值和作用。

### 3.4 利用现代化的管理模式

有关单位和人员要强化各方面的配合,确定项目的建设目的、安全事故的具体指标,并对项目工地进行监督管理,以保证项目的顺利进行。另外,管理工作人员还应当制定事故处理方案,对出现的质量和安全隐患进行防范,以保证项目的顺利进行。在水利工程施工的同时,也要引入先进的施工技术,并在一定程度上,可以参考国外的先进技术,为我国的水利工程的安全施工和安全管理提供技术支撑。同时,管理人员也要对工程各方面进行经常性的检查,一旦出现问题,立即处理,保证工程建设的正常进行。

### 3.5 强化施工过程的管理

在水利工程建设阶段,监管部门应在巡视和现场巡查中,通过目视检查 and 数据分析,做好全过程管理,做出合理决策。为保证质量控制的科学性和准确性,后续监控配备相应的监控设备,采用传统扫描设备和激光测距进行数据采集。在施工过程的监督管理阶段考虑施工工作和行为管理,重点对重要人员进行监督管理,加强水利工程施工管理,所有利益相关者都了解和管理项目的质量保证活动。

### 3.6 重视环境与设备管理

水利工程建设施工的环境大多比较复杂,还需要利用大量施工设备,在优化综合管理成效时,就需要重视环境与设备管理,给施工人员营造良好的工程项目建设环境,提高设备利用率,防

止在实际施工中产生不必要的问题。在实施环境管理工作时,施工人员要在落实每一项工作之前勘查施工现场的环境,给施工人员讲解注意事项,避免其受到环境的影响。施工单位要对施工现场的气象环境多加关注,明确现场的自然环境动态情况,提前采取措施予以应对。针对水利工程施工中的设备管理,则需要施工之前检查设备的性能,确定其完好无损之后再组织施工作业。施工人员要定期检查与养护水利施工设备,对重点设备实施专人管理的模式,消除设备运营中产生的潜在隐患。更重要的是,施工人员要严格按照工程项目建设施工评定标准做好施工中的质量检验工作,充分尊重有关法律法规加大质量把控力度,加强水利工程施工管理,在施工环境、设备、技术管理等方面得到优化。

### 3.7 水利工程技术管理的创新

随着我国科学技术水平的进步,我国的水利工程施工技术水平同样有所增长和进步,这种水利工程技术提升直接影响我国水利行业的发展模式与发展状态,使我国水利行业拥有了更好的发展前景。要想开展具有现代化特征的管理工作,就需要使用计算机来达到更好的管理效果。水利工程企业可以使用BIM水利施工模式,对水利工程当下需要使用的施工方案以及施工技术集中在数据模型中体现,避免出现信息沟通不畅的情况。除了计算机技术外,还有以下几方面内容可以有效地帮助水利工程技术管理工作完成创新。(1)开展施工技术方案的编制。为了更好的开展水利工程管理工作的创新,水利企业也需要对自身具有施工技术进行及时的编制与记录。具体来说就是为了更好的发挥出当下水利工程企业具有的技术能力,就需要对目前使用的技术进行重新分析与分配,从而搭建出一个施工技术方案体系,这样一来可以有效的优化当下的水利工程施工模式。并且技术方案的编制也能够保证各个单位都了解施工过程中将会涉及的施工技术,从而提升水利工程项目的开展水平。(2)水利企业在施工的过程中通过信息技术的使用,还要进行不断的摸索

与创新,从而保证水利工程技术可以始终保持进步,维持在行业中的领先水平,提升自身在市场竞争中的竞争力。

### 3.8 水利工程建设和管理工作的系统化

水利工程项目涉及大量的人力物力,在工程建设和管理过程中必须有一套科学完善的系统。在工程材料管理方面,从材料招标到运输、入库、保存、使用、维护、售后等各个环节都有相对应的流程和监管制度,确保材料在数量、质量、使用规范方面没有纰漏。工程设计图纸采用定向责任制,设计团队对施工现场出现与设计图纸不一致的情况进行及时的调整,确保项目整体质量和进度。每项水利工程都要有真实详细的工程日志,按照标准要求对材料、资金、施工工艺等进行记录,备份重要技术数据完善施工建设和管理中的细节。

## 4 结束语

在进行水利工程施工管理时,要想确保经济效益的稳步提升,应加大管理工作力度,并且管理方法也要做到不断创新和与时俱进,高度注重水利工程管理的创新发展,从而推动各项管理工作的顺利开展。

### [参考文献]

- [1]张雪芹.水利工程施工管理特点及质量控制措施的探讨[J].智能城市,2020,6(3):190-191.
- [2]韦成.水利工程施工管理的质量控制措施分析[J].水利技术开发,2020,47(1):105-106.
- [3]沈继凯.水利工程管理存在的问题及对策探究[J].居舍,2021,(33):139-141+144.
- [4]雷刚.水利工程质量监督管理工作存在的问题及对策[J].工程技术研究,2021,6(20):128-129.
- [5]杨洁.浅论水利工程质量管理中存在的问题及对策[J].珠江水运,2020,(17):90-91.
- [6]陈美杰.水利工程质量与安全监督管理问题及对策分析[J].北方水利,2022,7(3):72-75.