

How to Strengthen the Construction and Management of Water Conservancy Project Reservoir in The New Period

Yayi Chen

River Reservoir Management Station, Kaiyuan City, Yunnan Province, Kaiyuan, Yunnan, 661600, China

Abstract

With the continuous development of the society, the water conservancy construction work in China has made great achievements. Although some achievements have been made in the water conservancy construction in recent years, there are still many problems to be solved urgently. At present, China's reservoir construction in China is mainly small and medium-sized reservoirs, its small scale, large quantity, and the technology is relatively backward, the lack of perfect construction management system, resulting in the poor quality of reservoir projects. In addition, the comprehensive quality of the reservoir management personnel is generally not high, and the lack of professional knowledge and skills, so the problems in the reservoir construction process cannot be effectively solved, which seriously affects the quality and overall benefit of the reservoir project. Therefore, effective measures must be taken to strengthen the reservoir construction management of water conservancy projects, improve the comprehensive quality and professional skills of the construction personnel, and improve the level of construction management. This paper discusses the importance of reservoir construction management, the main problems of reservoir construction management and the management of reservoir construction in the new period, in order to provide reference for relevant workers.

Keywords

new period; water conservancy project; reservoir; construction management

新时期如何加强水利工程水库施工管理工作

陈亚艺

云南省开远市河库管理站, 中国·云南 开远 661600

摘要

随着社会的不断发展, 中国水利建设工作取得了巨大成就。虽然在近些年来的水利建设中取得了一些成绩, 但仍存在许多问题亟待解决。现阶段, 中国的水库建设主要以中小型水库为主, 其规模小、数量多, 并且技术较为落后, 缺乏完善的施工管理体系, 导致水库工程质量较差。此外, 水库管理人员综合素质普遍不高, 缺乏专业知识和技能, 对水库施工过程中出现的问题无法有效解决, 严重影响了水库工程质量与整体效益。因此, 必须采取有效措施加强水利工程水库施工管理工作, 提高施工人员的综合素质和专业技能, 提升施工管理水平。论文主要从水利工程水库施工管理的重要性; 当前水利工程水库施工管理存在的主要问题; 加强新时期水利工程水库施工管理工作的对策等三方面来阐述主题, 以期对相关工作者提供参考。

关键词

新时期; 水利工程; 水库; 施工管理

1 引言

水利工程作为一项重要的基础设施, 是人类社会发展的重要物质保障。随着中国经济社会的快速发展, 城市化进程不断加快, 对水资源的需求越来越大, 水利设施建设与管理面临着更高的要求。水利工程不仅关系到农业生产、防洪减灾、安全供水等问题, 而且还直接影响到国民经济和人民生活水平的提高。因此, 加强水利基础设施建设与管理已成为当前我国水利事业发展中最紧迫的任务之一。

【作者简介】陈亚艺(1979-), 女, 中国云南开远人, 本科, 高级工程师, 从事水利水电研究。

2 水利工程水库施工管理的重要性

水利工程是一项综合性、系统性较强的工程, 其施工管理贯穿于整个施工过程, 具有十分重要的意义。首先, 对于水库工程来说, 只有做好施工管理工作才能确保施工安全, 提升工程质量, 避免出现施工事故; 其次, 做好施工管理工作能够及时发现和解决施工过程中出现的问题, 减少资源浪费; 再次, 做好施工管理工作有利于提高水库管理人员的综合素质与专业技能, 促进人才队伍的建设; 最后, 做好施工管理工作还可以有效控制成本支出, 提升经济效益。然而, 当前部分水库工程的施工管理工作并不完善, 导致施工质量难以得到保障, 存在诸多问题, 具体表现为: 管理体制

不健全、监督管理力度不够、监理制度不完善等。因此，需要相关管理人员高度重视水库施工管理工作，明确施工管理的重要性，在确保水库施工安全的基础上，不断优化施工管理体系，通过加强对施工人员的管理培训，提升施工人员专业素养和技能，从而提高施工管理水平，推动水库工程建设取得良好成效。

3 当前水利工程水库施工管理存在的主要问题

为了保障水利工程的质量，水利工程施工管理工作起着不可或缺的作用，但就目前的水利工程施工管理来看，仍存在许多问题亟待解决，所以，要想改善水利工程施工管理，首先应找出其中存在的问题。

3.1 管理体制不健全，组织管理不到位

在实际的施工管理过程中，由于缺乏健全的管理体制和完善的组织体系，使得相关的管理工作难以落实，工作人员对其重视程度不够，这就导致施工管理队伍建设不够规范、施工技术水平不高等问题出现，从而影响了水利工程水库建设质量。

3.2 管理人员素质低下

管理人员的素质在一定程度上影响着水利工程的施工质量，其原因就在于施工管理人员缺乏所需的综合性素质，不能切实掌握好专业的施工管理知识，在工程施工过程中无法做到对现场工作的有序管理，由此造成施工效率低下、工程质量不过关的问题，甚至导致工程成本增加、安全事故频发等不良状况。此外，基层水利技术人员缺乏监督，在施工过程中容易粗制滥造，不顾工程的效益，并且技术水平不高，无法应对工程施工中出现的情况，这便不能可靠地保障工程施工质量。

3.3 安全管理工作不到位

安全管理在任何一项工程施工中均有着重中之重中的地位，而安全管理工作不到位，再加上水利工程施工过程中健全的安全管理制度、安全设施缺位，极易使得水利工程的安全管理工作形同虚设，无法真正发挥有效的作用。同时在施工现场中，施工安全管理体系的欠缺，致使施工的安全管理缺乏科学有效性，工作的开展仅凭经验，因而难以保障水利工程施工的安全，并且还会增加水利工程施工的危险性，直接影响安全施工作业业的正常进行。

此外，安全管理意识淡薄，安全责任落实不到位。随着经济的不断发展，人们对生活水平要求也越来越高，这就促使了建筑业的快速发展。但受传统思想的影响，很多人认为建筑行业属于高危行业，如果稍有不慎便有可能出现安全事故。也有部分施工人员对自身的安全防护意识并不强烈，缺乏相应的安全防护措施，从而埋下巨大的安全隐患。另外，有些单位为了节省经费支出，并未按照规定为员工购买相关的保险，这样就无法保障他们在施工过程中的人身财产安全，也容易导致施工单位与外界发生纠纷，严重危害社

会和谐稳定。

3.4 质量监管不力不够

施工企业未建立起内部管理体系，政府相关部门缺乏有效的监管，导致水利工程施工的质量不能得到应有的保证，并且还使得施工中普遍存在检查与验收不到位的情况。具体而言，在施工过程中质量监管不力还表现在施工材料质量的检查上，没有严格按照施工要求进行材料的把关，这便大大降低了工程施工的质量；施工缺乏有效的管理，施工现场呈现无序的状况，难以促使各项施工程序的高质量进行；各项施工设备缺乏管理与日常的维护，设备老化、发生故障，对施工质量带来不利影响。此外，还有监理制度不完善，监理质量有待提升。虽然《中华人民共和国合同法》明确规定了监理工作的重要性，但部分施工单位缺乏相应的管理意识，忽视了对监理工作的支持，导致监理工作受到了一定的限制，严重损害了水利工程的质量。还有一些单位过于看重监理费用，监理人员难以发挥应有作用，这就导致了监理质量的下降，严重影响着工程整体的质量水平。

3.5 施工组织设计不够完善，施工技术水平较低

随着科技的发展，水利工程中涉及的工程类型越来越多，这就需要更好地优化施工方案，保证施工质量。但是，很多施工单位依然采用传统的施工方式，缺乏合理的组织设计，并且没有充分考虑到具体的施工环境，因而存在诸多问题，如不能根据地质条件制定科学的开挖方案、未严格按照施工流程进行操作、安全措施落实不到位等。这些因素都会影响施工质量，给后续工程带来麻烦，甚至会导致整个工程陷入瘫痪状态。

4 加强新时期水利工程水库施工管理工作的对策

4.1 优化管理体制

水利工程项目具有投资大、建设周期长等特点，对工程管理要求较高。因此，需要建立科学的管理体制，优化人员配置，为水库施工管理工作提供有力保障。

4.2 加强安全教育培训

首先要制定合理的培训计划，根据员工的实际情况，进行有针对性的培训；其次，在培训过程中应结合实际，开展形式多样的培训活动；最后，注重培训效果，及时发现并纠正工作中出现的问题，保证培训工作顺利完成。

4.3 建立健全管理制度

为了有效控制工程进度与质量，应制定完善的管理制度，如制定施工合同、质量管理体系、安全管理制度等。其中，施工合同是工程施工管理的基础，是双方权利和义务的依据；质量管理体系是确保工程质量的重要措施；安全管理制度能够增强施工人员的安全意识，有效避免事故发生。

4.4 规范施工管理流程

一方面，应明确各部门职责，建立责任制，形成各部

门齐抓共管的良好局面,提升工程管理水平;另一方面,应加强风险评估工作,根据工程特点及所处环境,制定科学合理的施工方案,提前做好防范工作,降低风险,确保施工安全。此外,应完善监督机制,加大对违规操作的惩罚力度,不断提升施工人员的责任感和使命感,确保施工质量和进度。

4.5 提高监理水平

首先,监理单位应严格按照《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国建筑法》等相关法律法规的规定,认真履行监理职责,不允许任何个人干预监理工作,积极行使自己的职权;其次,监理单位应加强内部管理,定期组织专业技术培训,努力提高监理人员的业务能力和专业素养,确保各项管理工作有序进行;最后,监理单位应加强与业主之间的沟通,及时了解工程进度、施工状况等信息,以便做出正确的判断和决策。

4.6 提高施工管理人员的素质

施工管理人员的素质不仅表现在专业水利工程施工知识与技术上,还表现在综合素质上,管理人员应掌握管理、经济、法律等相关性的知识,在管理过程中运用丰富的经验与知识进行有效的管理。管理人员的素质还体现在职业道德上,进一步提高管理人员的专业素养,在工作过程中认真负责,提高施工管理的水平。而在具体的管理中,首先应重视水利施工人员的素质,提高施工人员的施工水平,加强水利工程施工人员的技术培训,并明确施工人员的具体工作,进行专项培训,有目的、有计划地提高施工人员的专业素质;其次应健全水利工程管理制度,让各项责任落实到位,严格指出施工过程中的问题,奖罚分明,对于工作认真负责,高质量完成工作的施工人员给予一定的奖励,而对于施工过程中懈怠的工作的人员提出批评,由此建立起严格的奖惩制度,从而促进工程施工质量的提升。

4.7 加强施工材料与设备的质量监控

在施工过程中,应按国家规定的要求对材料进行严格的把关,仔细地检查与验收,并通过现场的试验,对一些有特殊要求的材料加以全面检验,从根本上保证材料的合格性。在材料管理中还应材料使用的各环节进行记录及管理,针对具体的收、发、储、运的环节予以管理,并且在防止不合格的材料进入现场的同时,还应加强材料的保管工作,防止材料的质量受到不良影响。在设备管理中,要根据具体的施工要求,选择合适的施工设备,增强施工设备选择

的适用性,做好日常设备的管理维护工作,并且要定期检修各项设备,对于故障设备立即进行维修。

4.8 增强管理人员的责任意识,重视项目建设管理

在施工过程中强化管理人责任意识培养,对于施工各环节中的安全隐患进行全方位的检查,并针对检查的问题,提出切实可行的解决方案,明确管理中的关键点及各项人员的责任,真正做到权责分明,提高施工人员及管理人员的责任意识。在项目的建设管理上应做好项目的落实工作,对于工程的质量进行严格把关,综合责任制的建设、监督机制的管理,以及监督体系保证项目的落实。从施工的各个环节入手,在设计、规范、施工等各环节中,做好质量的管理,建立施工管理的信息数据库,对项目的信息进行汇总并整理,为施工管理提供所需的各项资料。

4.9 环境因素与成本因素的控制

因水利工程施工环境复杂,变化因素较多,所以在施工过程中应对环境因素予以控制。详细讲,在施工过程中要注重对周围环境的巡查,及时发现环境中存在的安全隐患,防止危险的发生。而在成本控制上,应当在保证工程的质量前提下,适当减少成本的投入,并且做好材料的回收利用管理,合理分配各项资源,通过整合资源来提高资源的利用率,以更好地达到成本控制的目的。

5 结语

总之,水利工程建设的重要性是不言而喻的,而提高水利工程建设质量的有效方法就是加强水利工程的施工管理,但水利工程施工具有较强的复杂性,在工作中需综合各方面的因素。所以,水利工程管理人员应不断改进管理的方法,提高管理人员自身的管理水平,并加强工程的质量与安全的监管工作,从而全方位地保障水利工程的施工质量。

参考文献

- [1] 黄涛.水利工程中水库加固工程的施工质量管理措施[J].城市建设理论研究(电子版),2024(20).
- [2] 崔红.水利工程施工中水土流失的影响及防治策略研究[J].新农村,2024(15).
- [3] 刘明涛.小胡楼水库除险加固中混凝土防渗墙施工技术[J].河南水利与南水北调,2024,53(1):41-42.
- [4] 王洋.如何做好水库安全运行管理[J].经济技术协作信息,2024(2):256-258.
- [5] 马学龙.水利工程水库大坝混凝土施工技术分析[J].工程建设与设计,2024(6):167-169.