

Discussion on Construction Management Characteristics and Quality Control of Water Conservancy Project

Meiyang Wang

Hunan Water Conservancy and Hydropower Construction Co., Ltd., Changsha, Hunan, 410007, China

Abstract

With the development of society and the improvement of economic level and the progress of science and technology, the construction and construction of water conservancy projects have also been greatly promoted. The fundamental purpose of water conservancy project construction is to rationally use, manage and control water resources, and scientifically prevent social losses caused by flood disasters. For the construction of water conservancy projects, the relationship between the construction management and quality management of the water conservancy project is the embodiment of the final function. This paper mainly expounds the characteristics of water conservancy project construction management, and analyzes the construction management combined with the characteristics of water conservancy project, such as multi-field, multi-science, geographical environment, geological factors and so on. Combined with the current situation of water conservancy project construction management and the actual situation, some suggestions for quality control and guarantee are put forward.

Keywords

water conservancy project; construction management characteristics; quality control

试论水利工程施工管理特点及质量控制

王美英

湖南省水利水电施工有限公司, 中国·湖南长沙 410007

摘要

随着社会的发展和经济水平的提升以及科学技术的进步,水利项目的建设和施工也得到了极大的推进。水利工程建设根本目的在于对水资源的合理利用、管控,并科学预防洪水灾害造成的社会损失。对于水利工程项目的建设而言,水利工程项目的施工管理与质量管理关系的水利工程项目是最终功能的体现。本文主要针对水利工程施工管理特征和特点进行阐述,结合水利工程多领域、多科学性、地理环境、地质因素等特点进行施工管理的分析,并结合水利工程施工管理的现状以及实际情况提出一些质量控制保障的建议。

关键词

水利工程; 施工管理特点; 质量控制

1 引言

随着经济的增长以及科学技术的提升,工业生产以及人们的日常生活对水资源的需求逐渐增大。这也在不同程度上提高了水利工程项目建设的要求,水利工程建设规模也逐渐增大。水利工程项目主要的核心目标在于对水资源的合理调配以及管控,并做到最大程度的合理利用。同时水利工程项目的基础设施质量,对洪水的灾害进行科学防治有着极为成大的作用。按照水利工程项目的的主要内容来讲,其分为给排水水利工程、电力水利工程、防涝水利工程以及农田灌溉水利工程、环境水利工程等。不同水利工程项目建设有着不同的意义和作用。其中最为重要的是水利工程施工

管理,高质量的施工管理关系着水利工程项目的顺利应用。

2 水利工程项目施工管理的特点阐述

2.1 水利工程项目施工所涉及的管理内容领域较为广泛

水利工程项目建设的施工管理所涉及到的内容较为广泛,尤其是一些规模较大的水利工程以及特殊地理环境地理位置的水利工程建设。其管理内容包括对施工位置的地理环境进行准确的勘测、施工人员的管理、施工技术的规范性操作管理、施工设备的统一管理、以及建设材料的管理。中国国土资源辽阔,所包含的水资源也分散在各个区域,水利工程项目所涉及到的跨地区建设项目较多,这就使得水利工程项目建设

区域位置包含了多种地理环境,很多水利工程项目建设的位
置较为偏远,这就涉及到水利工程建设材料运输人员管理
以及工程建设。施工技术的选择,必须要结合实际位置的地理
条件,地质环境等因素进行综合的分析和考量。进而实现
对水利工程建设质量的有效控制。

2.2 水利工程项目施工管理涉及到多方面的技术与知识

水利工程项目建设不仅仅包含了工程学力学,还涉及到
大量的物理学知识,化学知识以及信息技术通讯技术方面的
知识,尤其是针对一些水下环境施工,会涉及到更多较为复
杂和专业的学科。按照中国水利工程建设施工条件,以及实
际施工环境来讲,所应用的施工人员包含了各个领域的人才,
这也就要求水利施工管理需要具备综合性、全面性。要求水
利工程建设施工管理进行各种技术的调整以及每一个环节管
理部门的相互协调合作,同时还要注意水利工程建设对周边
环境的保护,并以水利工程建设施工质量为前提,进行多种
因素的考虑和问题的解决^[1]。

2.3 影响水利工程项目施工管理的不稳定因素较多

通常来说工程项目建设会涉及到很多领域和地理环境,
就其施工规模来讲会包含很长的施工周期。这就导致水利
工程项目建设需要大量的人力与物理资源进行相互协调与协
作。从水利工程项目建设施工的实际条件和环境因素来看,
包含了多种不稳定因素,包括地质条件、地理位置因素、安
全风险因素,人为操作因素等,同时也具备了一定的动态性。
所以,必须予以综合性的予以综合性的质量控制,防止水利
工程施工质量的下降,确保水利工程建设达到预期的标准。

3 当前水利工程项目施工中所存在的问题

3.1 水利工程项目施工管理体系不健全

任何工程的施工管理都需要具备科学的管理制度以及管
理体系。水利工程项目建设由于所涉及到的管理内容和影响
因素较多,必须要建立科学的管理制度和管理体系。同时要
明确划分岗位职责,确保水利工程项目建设施工的正常运行
和质量保障。但就目前水利工程项目施工建设的情况来看,
存在着管理制度不够健全的问题,存在着管理制度不够健全
的问题管理内容不具备条理,岗位职责划分混乱。严重的影
响了水利工程项目施工管理质量^[2]。

3.2 水利工程项目施工管理人员的专业水平问题

就目前水利工程项目建设施工的情况来看,很多水利工
程施工队伍施工单位的专业人员配备不足,并且现有的施工
管理工作人员专业水平较低。由于大部分水利工程项目建设
的位置较为偏远,很多施工人员都是从当地农村进行雇佣。
由于施工进度以及未知的因素,施工人员很少能够得到专业
的培训机会,管理人员相对也缺少专业知识和专业水平的提
升^[3]。而且,很多水利工程建设项目施工管理人员。也不具
备相关专业的资质,针对一些较为复杂的技术问题和施工问
题也无法做到有效的解决。特别是对现代施工技术和信息化
技术的掌握较为不足。严重的影响了水利工程项目水利工
程项建设施工的质量和施工进度。

4 如何加强水利工程项目建设施工管理质量控制的建议

4.1 建立科学、系统的质量管理体系并不断完善

要想有效的提高水利工程项目建设施工的进度和质量,
就必须建立系统化的质量保障体制和管理体系。并以此作
为促进水利工程项目建设施工质量管理水平提升的保障。首
先,进行质量管理体系建设中。必须要做到岗位职责的明确
划分,做到分工明确,将各个施工环节的责任落实到每一个
管理人员身上。同时还要积极地采取科学合理的管理方法与
质量控制方法。针对水利工程施工各个环节的质量进行定期
的检查^[4]。并依据水利工程实际施工情况以及施工设计制定
科学完善的管理流程。加强各施工部门之间的协调与沟通。
确保质量管理体系的科学性与系统性,并做好各项施工环节
信息记录,为后续的管理提供明确的理论依据。以提高施工
管理质量和效率。

4.2 切实加强施工管理人员的专业水平和职业素质

施工管理人员的专业水平与专业素质决定着水利工
程项建设施工的管理质量与施工质量控制,也是水利工
程项目施工能够顺利开展的重要保障。因此,相关水利工程管
理部门必须要加强对管理工作人员的专业知识培训。不断的提高
工程管理人员的能力与职业素质。使其能够具备严谨高效的
管理水平。同时也要正确处理。水利工程建设施工当中所出
现的问题。最大程度上保证水利工程建设施工质量提升和效
率的提高^[5]。其一,相关施工单位必须要定期开展专业知识

讲座和培训课程,针对施工管理当中出现的问题和影响因素进行研讨,建立科学合理的奖惩机制,行所有员工积极性和主动性的激发。同时也要使其能够掌握先进的专业管理知识和技能,并实践应用。其二,要重点进行绩效考核制度的完善。建立科学合理的评价制度以及业绩考核制度。切实的增强施工管理人员的自律意识。不断的加强自身专业技能和岗位素质的提升。为水利工程项目建设施工管理质量的控制提供有效的支持。

4.3 加大施工质量管理的监督与控制力度

质量控制管理是水利工程项目建设施工管理当中重要的组成部分,要想要保证水利工程的实用性和使用质量,就必须针对水利工程建设施工管理质量进行严格的监督与管理。水利工程建设施工项目质量管理控制主要包括了工程项目的施工质量、工程项目施工进度、工程项目施工安全风险管控等内容。而为有效提高水利工程建设施工项目质量就必须要强化工程施工质量管理、工程项目施工进度控制以及安全施工风险管理控制^[6]。有效的质量管理监督与控制能够保证水利工程项目施工管理的质量和顺畅的运行。

4.4 提高水利工程项目施工材料的质量管理控制效果

提高水利工程项目施工质量的另一重要因素是施工原材料的质量控制。原材料的选择包括对其种类、型号、规格、性能等内容的综合考量。在进行原材料的选择时,首先要注意供应商品牌的考察和质量上的严格评测,确保原材料的质量得到有效的控制。同时还要注意原材料的性能与质量,能够达到工程建设的要求。在原材料进场时,相关管理人员必须要做到严格的随机检测,确保不会出现伪劣质量的材料产品进入施

工现场,以保证工程项目的质量得到有效的控制^[7]。

5 结语

水利工程项目建设与施工管理关系到整个水利工程项目运行质量。同时由于水利工程施工管理的复杂性、内容的广泛性等特点,要想保证水利工程项目施工管理的有效性提升,就必须积极的增强对施工管理人员专业水平与专业素质的提升,并建立科学系统的质量管理体系,通过不断的实践与研究加以完善,并做到严格的监督与控制。以从根本上加强水利工程项目建设施工管理的质量与效率上的提升。促进水利工程建设事业的持续发展。

参考文献

- [1] 曹征强,吴凯文,孟剑伟.探究水利工程施工管理的特点及质量控制办法[J].工程建设与设计,2018(09):234-235+238.
- [2] 周小军.水利工程施工管理特点及质量控制对策[J].中国战略新兴产业,2018(16):228.
- [3] 杨滨.水利工程施工管理特点及质量控制措施探讨[J].科技资讯,2018,16(10):95+97.
- [4] 陈光念.浅析水利工程施工管理特点及质量控制的措施[J].黑龙江水利科技,2018,46(03):166-167+197.
- [5] 黄勇.水利工程施工管理的质量控制要点研究[J].工程技术研究,2017(10):175+194.
- [6] 韩武邦.浅谈水利工程施工管理的特点及其质量控制策略[J].低碳世界,2017(29):151-152.
- [7] 蔡清平,杨子霖.水利工程施工管理的质量控制[J].江西农业,2017(17):64.