

水利工程施工管理质量及安全控制策略

Construction Management Quality and Safety Control Strategy of Hydro Project

赵亦新

Yixin Zhao

江苏盐城水利建设有限公司 中国·江苏 盐城 224000

Yancheng Hydraulic Engineering Construction Co.,Ltd., Yancheng, Jiangsu, 224000, China

摘要:在中国社会经济的发展中,水利工程是其中的基础设施工作,水利部门必须注重施工管理质量及安全控制工作,充分发挥出水利设施的防洪减灾、防旱灌溉、通航运输等作用。在水利工程项目建设中,水利部门应严格按照技术规范、使用要求进行,针对水利工程施工质量、安全进行管控,深入分析各项影响因素,以此为基础制定相应的措施,提高施工质量安全管理整体水平。论文主要针对水利工程施工管理质量及安全控制策略进行了分析。

Abstract:In the development of China's social economy, hydro project is the infrastructure work, hydraulic department must pay attention to the quality of construction management and safety control work, and give full play to the functions of flood control and disaster reduction, drought prevention irrigation, navigation and transportation of water conservancy establishment. In the construction of hydro project, hydraulic department should strictly follow the technical specifications and use requirements, control and control the construction quality and safety of hydro project, deeply analyze the influencing factors, and make corresponding measures, and improve the overall level of construction quality and safety management. This paper mainly analyzes the construction management quality and safety control strategy of hydro project.

关键词:水利工程;施工管理;质量;安全;控制策略

Keywords: hydro project; construction management; quality; safety; control strategy

DOI: 10.36012/etr.v2i6.1998

1 引言

现阶段,中国基础设施建设规模力度持续增加,水利工程项目建设数量、建设规模在不断扩大,施工管理是水利工程项目建设中的关键内容。但是,在水利工程施工管理过程中仍存在很多问题,管理部门必须对其进行分析,不断完善水利工程施工管理制度,确保水利工程项目建设整体质量满足要求,实现水利行业的持续、稳定发展。基于此,本文介绍了水利工程施工管理特点,分析了水利工程施工管理质量及安全的影响因素,总结了相应的策略。

2 水利工程施工管理的特点分析

2.1 学科知识面广

在水利工程项目建设中,需要多个学科领域的协调配合,在施工施工,管理部门应结合不同学科的特点,有效地开

展施工管理工作,施工现场管理人员应全面掌握水利工程项目专业知识,详细了解施工区域的生态环境、地质条件、水文条件、气候条件等内容,为后续工程建设的有效性提供支持,提升施工管理的整体成效。

2.2 施工内容复杂

在水利工程施工管理及安全控制过程中,管理人员需要充分考虑复杂的施工内容,如工程预算、质量、安全等,并针对交通环境、生态环境、周边居民生活区、气候变化、施工现场情况带来的影响,将水利工程项目和现场实际情况相结合,建设成精品工程^[1]。另外,施工技术人员必须严格按照国家规范标准、系统设计要求施工,充分利用施工现场各项因素,建设满足实际要求的工程建设方案。

2.3 受法律法规限制

在水利工程立项、设计、施工、验收全过程中,都需要严格

【作者简介】赵亦新(1990~),男,江苏盐城人,助理工程师,从事水利水电工程施工研究。

按照各项法律法规、标准进行,这样后期工程项目建设才不会与城市建设规划、水域交通体系、周边环境出现矛盾,维护工程周边人民群众的合法权益。在水利工程项目建设中,各项工作极易受各项法律法规的约束,在实际施工中必须严格遵守。

2.4 不确定因素多

水利工程项目建设极易受各种不确定因素的影响,导致工程项目呈现出不可抗性特点。在自然环境中,常见的不确定因素有洪涝、地震、泥石流、山体滑坡等,人为不确定因素有工程投资、施工工期、施工区域的经济条件等。

3 水利工程施工管理质量及安全的影响因素

3.1 人为因素

在水利工程项目建设过程中,人为因素是影响施工安全的关键因素。人员管理是水利水电管理中的关键内容,施工人员必须树立安全意识,有效地开展工程项目管理工作。但是,施工人员在实际工作中极易出现不安全行为,很难有效地控制安全事故,从而引发一系列安全管理问题。除此之外,在水利工程项目管理过程中,管理人员无法发挥出安全管理体系的作用,受安全事故的影响,很难采取相应的措施进行处理,这样就会带来严重的安全生产隐患。

3.2 工作环境因素

现阶段,很多先进技术、施工材料逐渐应用到水利工程项目建设中,在很大程度上推动着社会经济的发展。随着水利工程项目建设规模的日益扩大,施工安全管理要求得到了很大提升,但水利工程项目施工环境相对恶劣,在施工现场会遇到很多风险问题,在自然环境恶劣、易发生山体滑坡等自然灾害的区域会引发一系列安全事故。除此之外,在水利工程项目建设中,施工持续时间长,需要引进更多的施工材料、施工设备,这就导致施工现场存在风险。

4 水利工程施工管理质量及安全控制策略

4.1 注重施工现场的安全管理

在水利工程施工管理及安全控制过程中,施工现场安全管理是其中的关键,管理部门需要针对施工现场安全进行严格控制,建立健全施工安全管理制度,如施工责任制度、抽查制度、防火用电制度、安全用电制度、施工设备使用制度等。施工企业还要建立专业的安全管理小组,由专业安全检查人员到施工现场进行监督、管理,及时地处理各项安全隐患、违

规操作问题,管理部门必须采取相应的措施进行安全处理,还要做好查处工作。另外,施工安全管理人员必须做好施工安全准备工作,强化监督巡视力度,针对施工现场作业状态进行有效控制,减少施工安全事故的出现。

4.2 提高施工人员的安全意识

在水利工程施工管理过程中,管理部门需要强化施工人员安全教育、技能培训力度,根据施工安全、施工进度要求进行。通常情况下,施工安全教育工作的重点是培训对象、培训内容、培训形式和培训效果,相关部门需要根据各个对象的实际情况进行分析,确保各项培训内容的针对性,确保施工人员在培训学习过程中获取更多的知识。同时,相关部门需要实行多样性的培训模式,还应开设专业培训班,将安全意识、日常考核制度纳入考核工作中,使施工人员认识到安全教育培训的重要性,积极参与施工安全工作。除此之外,在水利工程施工现场,相关部门利用视频教学方式,有效地进行安全培训,还能够在施工现场做好示范,引导施工人员参与培训活动,并对其进行考核,考核未通过的施工人员应接受二次培训,施工人员考核通过后可以上岗。

4.3 配备完善的安全监测设备

在水利工程施工安全管理过程中,需要大量的安全监测设备作为支持,这些设备需要投入大量成本作为支持,还需要确保设备的反复使用,以提升水利工程项目建设的整体质量,但很多水利部门的安全投入不够,极易引发安全事故,进而带来了严重的损失。为了有效地改善这一现状,施工企业必须购买、租赁相关的安全监测设备,并根据工程项目实际需求合理使用,严格根据安全监测数据合理调整施工方案,提升工程整体质量。

5 结语

综上所述,水利工程项目建设与国家战略发展息息相关,施工企业需要严格控制各项工作步骤,引导员工认识到施工安全控制的重要性,还需要合理地按照计划进行,不断提升施工质量,帮助水利部门树立良好的形象,为人民群众的生命财产安全提供保障。

参考文献

- [1] 卢永强.水利工程施工质量与安全管理措施探析[J].中小企业管理与科技(上旬刊),2020(1):161-162.