

Analysis of Safety Responsibilities and Governance Measures in Water Conservancy and River Management

Liu Yu

Luomahu Water Conservancy Management Bureau Shuyang River Management Bureau, Suqian, Jiangsu, 223600, China

Abstract

River engineering construction is an important part of water conservancy project construction, with the characteristics of high risk, long cycle, time and effort, low return, wide range involved, among which safety guarantee is very important. There are safety hazards caused by natural and human factors in the construction of river engineering. In order to ensure the safety of construction, it is necessary to equip specialized safety management personnel, implement safety responsibilities, strengthen quality control during the construction process, and at the same time, enhance governance awareness, implement responsibilities, ensure project funds, and ensure construction quality and progress. This paper mainly discusses the safety responsibility and management measures in the construction management of water conservancy river course, aiming to ensure the safety of river course construction and improve the management effect of water conservancy projects.

Keywords

river construction management; safety responsibility; management measures

分析水利河道管理中的安全责任及治理措施

于柳

骆马湖水利管理局沭阳河道管理局, 中国·江苏·宿迁 223600

摘要

河道工程施工是水利工程建设的重要组成部分,具有高风险、周期长、费时费力、回报低、涉及范围广的特点,其中安全保障极具重要性。河道工程施工中存在自然和人为因素而产生的安全隐患,为保障施工安全进行,需要配备专门的安全管理人员,落实安全责任,加强施工过程质量控制,同时需要提升治理意识,落实责任,保证工程资金,确保工程施工质量和进度。论文主要浅谈水利河道施工管理中的安全责任及治理措施,旨在保证河道施工安全,提高水利工程治理效果。

关键词

河道施工管理; 安全责任; 治理措施

1 引言

河道工程施工是水利工程建设的重要组成部分,河道施工的安全管理和治理是极为重要的,关系着供水、排水、防洪防汛工作。为了发挥其实际作用,就需要工程施工单位和工程业主方加强重视,科学分析当前的河道工程施工现状、管理现状,明确其中存在的问题。严格根据工程建设要求、质量指标、实际情况加强管理和控制,全面落实安全生产机制,确保河道工程施工安全和稳定。并定期巡查、维护、保养,加强安全隐患的治理和控制,确保河道工程施工安全进行。

2 河道施工特点

2.1 河道工程施工具有周期长、费时费力、回报低的特点

部分施工单位为了降低投入成本、提高利润水平,过度地压缩成本,忽视了工程质量和安全。没有根据国家规范要求、社会发展现状、地区实际情况加强施工管理,导致材料耗费大、成本高、进度不合理,影响了最终的建设质量。这种情况是因为工程管理人员责任心不强、专业能力低下,没有加强施工全过程的管理,没有严格把控施工进度、合理调配工程资金及施工材料,导致无法根据合同要求保质保量完成工程进度。出现了工期延误、质量不合格的情况,最终影响了建设效率、质量。

2.2 河道施工具有高风险的特点

河道施工需要将安全放在第一位,切实落实安全生产责任机制。但是在实际中施工单位不重视安全管理,没有做好现场的安全防护、安全教育和培训。存在现有的安全设施、

【作者简介】于柳(1993-),女,中国江苏灌云人,本科,助理工程师,从事水政监察研究。

设备配置不到位,人员没有按照规定要求佩戴安全装备等情况。同时,业主单位也没有定期巡查安全设施的状态,没有及时发现并督促修复漏洞,导致安全事故多发,无法保障施工活动的顺利进行,也影响了后期的运行。

2.3 河道施工涉及范围广的特点

河道施工涉及多个方面,如工业、电力、交通等。为了发挥河道的作用和价值,需要科学设计河道形状、长度和宽度,尽量遵循自然坡度的原则优化设计,确保河道水域环境和周围环境相协调。并根据地区地形地势及水文条件确定河道的宽度和长度,确保水流流速和流量适中,达到各方面要求。在河道施工中,要安排专业技术人员根据工程质量标准、安全等级标准安排各项任务,确保工程建设顺利推进。在施工中除了要用到水利工程专业知识和技能外,也需要结合园林、气象、地质、生态等相关学科,通过跨学科提高建设水平,实现经济效益、社会效益、生态效益的统一。同时,在施工中各个专业之间要密切配合,紧密交流,确保施工活动顺利进行^[1]。

3 河道施工存在安全的问题

3.1 自然灾害引发安全问题

在河道工程施工受自然环境影响大,如水文条件、地质地形条件、气候环境等因素都会产生安全问题。前期施工队伍需要勘察到位,全面把握相关情况,确保河道施工以及建成后运行维护。在施工工程中,对气象条件、地质条件等也要时刻关注,如大风、暴雨、滑坡、泥石流等自然灾害,需要密切注意防范风险,确保施工安全稳定进行。

3.2 施工过程安全管理问题

河道施工质量的高低直接关系着水利工程的整体质量。因为工程的特殊性,需要加强工程管理,严格根据设计图、合同内容、工程性质进行施工操作,规范、文明施工,并加强施工过程的管理,才能保证工程施工质量和施工安全。但是在实际中,河道施工存在管理意识缺失、管理制度不完善、管理不到位的问题。具体存在原因包括监管部门没有制定监管制度和责任机制,没有深入落实到具体的行动中,监管不到位,没有严格审查具体的流程,对于施工过程中存在的安全问题把握不了,听之任之。施工单位只根据设计要求改造河道,对施工过程中的人员、机械、材料的培训和管理不到位。其中尤其是施工人员,通过层层外包,最终施工人员可能是没有经过培训、没有实际工作经验的务工人员。他们在施工过程中面临,如机械与人员之间的协作、塌方等地质问题会产生安全事故。部分施工人员饮酒施工乃至醉酒施工,可能产生误操作等问题,发生安全事故问题。施工单位只注重河道经济价值的开发和利用,忽视了生态功能的开发和保护,因此施工规划设计不合理,导致河道污染较重,没有及时治理,河道丧失了自身的生态调节能力、灾害抵抗能力,常常会发生洪涝灾害,严重威胁周围居民的生命和财产安全^[2]。

4 水利河道管理中的安全责任

4.1 配置专门的安全人员

施工单位要树立安全第一的观念,严格落实安全生产规范、制度,层层落实安全生产责任,根据上级要求组建专门的安全小组,建立健全安全生产规章制度、安全管理制度、设置安全防护设施、进行安全培训和教育。并做好制度落实的追踪、考核,及时发现其中存在的问题,督促整改,提高安全管理效果;在培训后要进行考核和评估,增强人员的安全意识、安全防范技能,定期开展各种应急演练活动,便于在发生紧急事件后可以第一时间响应、处理、预防,消除安全风险,减少损失。同时,施工单位还需要设立专门的安全审查小组,不定期地巡查河道施工现场的危险源,排查安全隐患,做好记录,根据规范要求问责,及时整改,确保责任到个人。另外,组建后要加强人员培训和教育,以及管理,确保人员素质高、能力强、经验丰富、安全意识强,可以做好各项工作。

4.2 加强施工质量控制

河道施工管理涉及多个方面,前期准备、施工进行、竣工验收等各个方面,是一个环环相扣的过程,其中一个环节存在问题会影响后期各个阶段的施工,影响最终的效果,因此需要单位严格控制施工质量,通过质量提升保证工程安全,消除安全隐患。因此单位可以制定质量保证体系,细化工作流程、完善指标、落实各项措施,确保施工安全管理更加规范、专业。在质量管理时可以从材料上、成本上、目标上几个方面进行,具体如下所示:

材料控制。由质检小组监督原材料的采购、运输、存储、使用,确保进场的材料规格、型号、性能等都达到设计参数,确保材料质量合格,通过检测淘汰不符合要求的材料,当全部合格后才可以^[3]。在材料使用时要求施工人员根据规范要求操作,禁止出现偷工减料、以次充好的现象。

成本控制。成本的高低也和工程质量密切相关,因此单位要加强材料、设备、人力成本的控制,要根据法律法规、造价控制要求估算成本,根据市场情况和施工现场实际情况详细核算、验算,确保达到预期目标,减少偏差。总之在成本控制下可以加强施工过程各个要素的管控,优化资源配置,提高资源利用率、减少浪费,确保达到低投入、高效益的建设目标。

4.3 加强施工过程的安全管理

河道施工具有不稳定性的特点,需要单位加强风险管理,严格根据当地的河道特点施工,做好施工过程中的风险评估和分析。判断风险类型、风险程度、风险发生率,针对性地制定风险防范和控制措施,消除风险、降低损失。在施工中要加强监测,减少设计变更情况的发生,确保双方严格履行合同条款。如果存在矛盾和分歧问题及时处理,协调好各方关系,处理纠纷,做好索赔工作,保证施工活动的顺利进行。在施工最后阶段要根据规范标准验收,仔细审查工程

资料,设计图纸,审查各个阶段的质量问题,如果发现存在隐患要追究责任,及时整改,确保达到要求后验收。另外,在施工中也可以引进先进的技术,如BIM技术、智能监控技术等,全面监控现场整体情况,加强河道水流走势、流速的监控,便于单位合理利用各种材料,科学设置丁坝、索坝等工程,控制好间距,确保上下游流向符合要求^[4]。

5 水利河道管理中的治理措施

5.1 提升治理意识,落实责任

树立正确的河道治理观念,从长远出发,统筹规划、科学设计,确保河道治理工作的顺利推进。为营造良好的治理条件,减轻治理难度,就需要单位加强宣传,通过媒体等大力宣传环境保护、河道治理相关知识,提升各级人员、人民群众的治理意识、责任意识。让更多的人认识到河道治理的紧迫性、重要性,多渠道筹集资金、整合人力资源,营造良好的条件。宣传后还需要相关部门科学划分河道治理责任,明确主管部门、管理部门、施工部门等各级部门、人员的责任,工作范围、工作指标。并科学落实,确保各个部门各司其职、相互配合、协同推进,形成合力,提升治理效果。在这一过程中还需要主体部门制定奖惩机制、激励机制,调动工作人员的积极性,形成良好的工作氛围。

5.2 保障资金安全,深入落实

河道治理是一个长期的过程,投资大、费时费力,需要做好资金保障工作,确保资金充足,满足治理要求,具体可以从以下几个方面进行:一方面,政府财政部门要加强对各个地区河道治理项目的资金拨付,根据实际情况和需求科学分配、拨付资金,加强资金配置和利用的管理,保证资金安全。同时政府还需要拓宽融资渠道,多渠道、多方式筹集

资金,可以筹集社会资金,创建资金库,为后期各项工作做好准备。另一方面,治理部门要引进优秀的人才,以及先进的设备、设施,先进的技术和材料等,科学配置人力、物力资源,提高资源利用率,确保河道治理工作的顺利推进。当资金筹集后就需要深入落实各项工作,具体可以从以下几个方面进行:建立长效机制,确保河道治理规范、专业,加强治理过程的监督和管理,减少各种问题的发生,提高治理效果;严格根据法律法规开展各项工作^[5]。

6 结语

总之,河道管理的好坏关系着中国水的开发、分配、利用情况,关系着社会经济的稳定发展,人民生活的正常运行。因此,需要单位重视河道工程,加强河道管理,严格落实安全生产责任机制,从人员上、制度上多个方面进行,消除安全隐患,提高安全管理水平。同时,单位需要加强河道维护治理,修复破损构造,确保河道各方面情况都符合要求,恢复河道生态环境,尤其发挥河道调节水体、改善水质的作用。

参考文献

- [1] 潘健.分析水利河道管理中的安全责任及治理措施[J].中文科技期刊数据库(全文版)工程技术,2021(3):2.
- [2] 王彦朝.河道管理中的安全责任及治理建议[J].商品与质量,2020(41):28.
- [3] 赵红梅.晋城市城区河道治理工程施工安全管理探讨[J].山西水利,2020(7):3.
- [4] 张纯洁,张璋,付昕.水利水电公司安全管理信息系统建设与应用[J].现代企业文化,2024(15):34-36.
- [5] 王奎,井佩玉,陈嘉巍,等.水利工程项目安全责任体系研究[J].水利水电快报,2024,45(S1):43-46.