

Analysis of the Safety Risk Control Strategy of Water Conservancy Project Supervision

Zhihai Chen

Shanghai Gaobo Engineering Consulting and Supervision Co., Ltd., Shanghai, 201901, China

Abstract

Due to the important value of water conservancy projects, in recent years, the project construction quality requirements are more and more strict. To carry out the safety supervision work in water conservancy projects is an important link to ensure the construction safety, effectively eliminate the risks and hidden dangers, and achieve the expected construction goals. Then in the actual project, there are some problems in safety supervision, such as safety management is not in place, information asymmetry, etc., need to pay attention to the project, strengthen the construction of safety supervision. Establish a sound working mechanism, do a good job in data collection, on-site management and project acceptance and other work, provide rectification opinions, eliminate potential safety risks, strengthen risk prevention, so as to ensure the smooth progress of water conservancy projects, to achieve the expected construction goals. In the research work of this paper, the responsibilities and workflow of safety supervision are briefly summarized, the existing problems are analyzed, and several effective safety supervision risk protection measures are put forward for the reference of water conservancy projects.

Keywords

water conservancy project; supervision; safety risk control

水利工程监理的安全风险管控策略分析

陈志海

上海高波工程咨询监理有限公司, 中国·上海 201901

摘要

由于水利工程项目的重要价值,近几年对项目建设质量要求越来越严格。水利工程项目中开展安全监理工作,是保证施工安全的重要环节,有效排除风险隐患,实现预期的建设目标。然后在实际的项目中,安全监理存在一些问题,如安全管理不到位、信息不对称等,需要项目提高重视,加强安全监理的建设。建立完善的工作机制,做好资料收集、现场管理和工程验收等工作,提供整改意见,排除安全隐患,加强风险防范,从而保障水利工程项目顺利进行,实现预期的建设目标。在论文的研究工作中,简单概述安全监理的职责和 workflows,分析其中存在的问题,提出几点有效的安全监理风险防护措施,以供水利工程项目参考。

关键词

水利工程; 监理; 安全风险管控

1 引言

在水利工程项目建设的进程中,需要做好安全监理实施有效的监督权,排除各种安全风险隐患,保障现场环境的安全性,确保施工能够顺利进行。不仅能够保障工程质量把控施工进度,同时也能保障工程的经济效益。因此,施工单位需要健全安全监理的工作机制,做好施工现场的风险防控和施工监理等一系列工作,提高监理工作的质量和效率。

【作者简介】陈志海(1989-),男,中国上海人,本科,工程师,从事水利工程监理研究。

2 水利工程安全监理的概述

2.1 监理职责

安全监理接受建设单位的委托搜集整理资料信息,检查评价水利工程项目的相关信息,排查其中安全隐患,反馈给施工单位开展整改工作,在施工的过程中,监理人员也需要加强监理,针对其中各种不合规的现象进行整改^[1]。有效把控水利工程的各个环节,实现水利工程项目规范化建设。与此同时,还要督促施工人员的安全教育和技术培训,定期检查安全生产管理体系的运行情况,出具完善报告。

2.2 工作流程

开展水利工程的安全监理工作需要严格遵守工作流程,履行职责,保障工作效率和质量。监理人员需要加强对施工单位工作人员资格,施工组织计划施工方案等的审核。进入

施工现场后,开展物资、设备、材料等的检验。正式施工前开展安全教育和技术指导,做好安全管理工作,排除各种潜在的隐患。若出现安全隐患问题,总监理工程师将签发暂停施工通知进行必要的整改。加强监理进度控制,确定施工进度计划合规合理,符合合同要求和建设现状。审查各项资料,做好现场进度跟进工作。

监理进度控制的工作流程见图1。

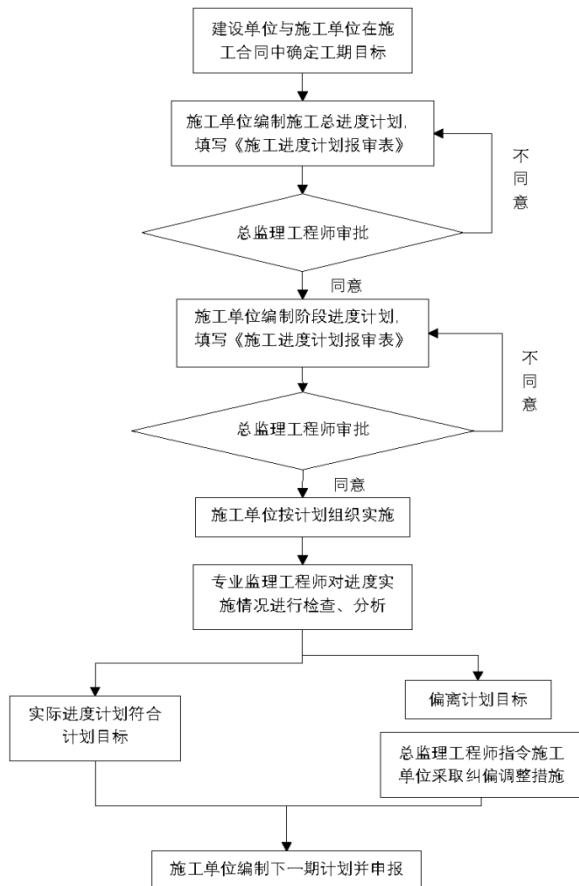


图1 监理进度控制的工作流程

3 水利工程监理中存在的安全风险

3.1 水利监理制度不完善

目前来说,中国水利行业进入到全面化发展阶段,政府进行了具体的协调和管理工作,然而在监理过程中还存在一些问题,主要体现在水利监理制度不完善。一些单位对于监理业务缺乏足够的重视,因此并未进一步细化规定,导致监理业务缺乏规范化的管理^[2]。一些单位并未认识到监理工作的重要性,导致工作无法顺利开展,进入到下一环节,安全排查不到位,影响到安全管理的效率。

3.2 存在信息不对称的问题

确保监理工作顺利开展,需要提供全面的资料,了解水利工程项目的具体情况。然而在实际的项目中还存在信息不对称的问题。监理质量控制体系比较薄弱,缺乏规范化的建设,因此在资料收集上会受到一定阻碍,导致建设不全面。

信息不对称,从而影响到监理工作的整体质量,难以有效排查其中的安全隐患,识别安全风险。

3.3 现场管理不到位

水利工程的监理过程中,需要由监理人员根据项目情况进一步落实,加强现场监督管理,有效排查各种安全风险隐患。然而在实际的工作中,监理人员对项目建设和环境的了解不够充分,存在制度不确定因素,导致监理落实不到位。使用的风险管理手段相对落后,风险识别与管理机制不健全,监理覆盖不全面导致遗漏了一些隐患因素,影响到施工的整体质量和后续使用的安全性。

3.4 验收程序不合格

大多数的施工单位以订位为中心,过于追求施工进度,因此在验收的过程中缺乏严格把控,导致验收不合格。验收环节关系到项目的最终质量和后续使用的安全性,一些监理工程师缺乏必要的责任意识,以经济利益为中心,因此在验收时,他们并未严格执行各项标准要求,没有承担责任的,因此影响到验收的整体质量,带来了一定的安全隐患^[3]。

4 水利工程监理的安全风险管控策略

4.1 增强安全管理意识,加强建设

针对水利工程的安全监理工作,需要建立完善的监理制度,增强管控意识,加强各环节的管控工作,从而有效排除隐患,实现预期的目标。首先要以相关章程作为前提,明确安全监理的工作流程和技术规范,结合工程承包合同,开展管理工作。在制度内容中需要进一步细化各项工作,落实责任制。确保员工明确自身所负责的工作内容,使安全监理工作能够有序进行。在安全监理工作中,要以严格态度以强制性的法律法规作为标准,开展监督管理工作。在法律法规的支持下,形成强有力的保障,加强安全监理各方面的建设,按照相关规定执行施工计划施工方案和监理质量^[4]。也能使监理人员认真遵守规章制度,保证达到良好的监理效果。监理人员要严把安全生产条件审查关,根据安全制度中的相关内容,严格落实监理工作,监督安全生产。根据水利工程项目的特点分析危险源,开展施工条件的审核工作,保障施工的安全条件和应急处理能力,做好充足的准备工作。

4.2 做好资料管理

在水利工程的监理工作中加强监理信息的收集整理,解决信息不对称的问题,是确保监理工作顺利开展的重要基础。因此在相关项目中需要做好资料管理工作。建设完善的工作机制,收集整理各类工程资料,认真剖析其中问题,及时发现存在的风险隐患,而鉴定人员也能通过应用计算机、云计算、大数据等各种先进的方法,全面管理各类信息,形成专属档案,为后续管理提供重要依据^[5]。例如,在宝山区宝泰河及周边水系综合整治工程项目中,开展工程监理工作,需要收集整理工程项目的全面资料,开展审核。审查施工单位的资质,收集整理施工单位的施工方案,包括质量管

理制度、质量保证体系、安全制度、各施工环节的专项方案等内容。监理部根据施工组织设计和专项方案,编制监理规划、监理实施细则等各项内容。做好资料的收集与整理工作,形成专属档案。可以提高这些资料的利用率为监理工作,提供重要依据,开展各方面的检验,有效排查安全隐患,确保施工项目符合安全施工的要求。

4.3 加强施工过程中的监理

在现场施工中要健全安全监理的工作机制,按照工作的程序,执行各项指令,排查现场的风险隐患,保障施工的整体质量。首先,开展施工方案计划的审查工作。监理人员要收集整理施工方案的相关信息开展审查工作,确定其中内容符合标准要求。其中涉及到高边坡等难度比较高的工程时,要开展严格的技术审核制度,由专家论证审查后并设置应急预案和危险程度较高的工程,需要监理单位认真研究审查其中的强制性规定,给出明确的意见^[6]。其次,组织施工人员参与到安全教育与技术培训的活动中,提高施工人员的安全技能水平,掌握应急处理措施和技术施工要点。最后,做好安全巡查与隐患排查工作。加强现场巡视,对于发现的安全隐患和问题要立即停止施工,向施工委托方报告解决安全隐患,才能开展进一步的施工。要选择合适的监理工作方法,达到良好的监理效果。例如,宝山区练祁河(区界一塘西街)河道整治工程的项目中,采用现场记录、发布文件、旁站监理、巡视检验、跟踪检测、平行检测和协调的工作方法。对现场的各种文件进一步收集整理,按照监理合同约定和监理工作的要求,在重要的部位和关键工序进行了旁站,对防汛通道施工等工序进行巡查检验开展全过程的监督工作。

4.4 加强验收管理

在竣工验收环节,监理部需要介入其中加强验收管理,确保水利工程项目建设符合设计要求。首先,对单位工程进行初验,确保工程符合设计要求和相关规范。同时对工程的质量安全设施和应急预案进行检查与评估,及时排查其中的风险隐患。其次,开展竣工图纸资料的审查工作要确保资料收集的全面性,准确地反馈工程实际情况,同时符合前期项目方案的各项要求,确保资料的完整性和准确性。再次,开展安全质量评估工作,主要是对工程的结构,设备和消防等进行质量与安全的评估。确保其符合设计要求,针对其中的问题提出建议和改进措施。最后,监理人员协调施工单位与相关单位之间的关系,确保验收过程能够顺利进行。例如,

宝山区罗店镇生态清洁小流域西埭村罗店老镇等治理单元河道整治工程的项目中,开展分部工程验收,验收工作组是由项目法人勘测设计监理施工等各单位代表组成。开展单位工程验收。确保具备验收条件,由施工单位向项目法人提出验收,申请报告同意进行验收。开展合同工程完工验收,由监理部提出验收申请报告,开展合同审查,确定约定的建设内容全部完成。

4.5 培养专业人才

加强监理内部管理工作,培养专业人才,提高队伍的业务素质,从而保障安全监理工作的整体质量。首先,要选择具有丰富经验和较高技术水平的监理人员,做好团队的配备工作,提高整个团队的综合素养,其次,加强内部治理,通过强化内部治理,可以解决责任意识,淡薄管理松懈等问题。开展定期的培养和训练,提高监理人员的综合水平。掌握一定技能,同时具备一定的责任心,做到权责一致。最后,完善内部评价与奖励机制,可以激发员工的热情,进一步提升责任感则优,选择不断地提升队伍的质量。

5 结语

综上所述,在水利工程项目中开展安全监理工作,可以有效排除风险隐患,保障项目符合技术规范,能够顺利施工,提高工程的整体质量。因此在监理工作中需要根据相关标准要求和合同规定,完善各方面的建设。做好资料管理,加强施工各个环节的管控工作,审查施工方案和施工条件,识别风险隐患,做好与设计委托,建设三方的合作关系,提高监理人员的综合素养,有效规避风险,使水利工程项目顺利进行。

参考文献

- [1] 贺阳.水利工程监理安全管理风险分析与应对措施[J].电脑采购, 2021(9):60-62.
- [2] 曹静波.做好水利工程监理工作的几点建议[J].数码—移动生活, 2021(4):378.
- [3] 李纪文.水利工程监理的安全管理风险及应对策略研究[J].水上安全, 2024(4):157-159.
- [4] 王勇.水利工程监理安全管理风险分析与应对措施[J].砖瓦世界, 2024(6):208-210.
- [5] 吴清波.水利工程建设中如何正确履行安全监理职责[J].河南水利与南水北调, 2023, 52(8):109-110.
- [6] 聂辉.探讨水利工程监理安全管理风险问题与措施[J].水上安全, 2023(14):145-147.