

新形势下水利监理工作方法探究

王梦杰¹ 苗振伟²

1. 山东环发工程管理有限公司 山东 济南 250100

2. 山东普泰工程检测鉴定有限公司 山东 济南 250000

摘要: 面对水利工程建设的复杂性和重要性, 监理工作不仅是保障工程质量与安全的关键环节, 也是推动水利事业持续发展的重要力量。本文从完善监理机制、强化竣工环节监理、高效处理索赔事宜等多个方面出发, 提出了具体的改进措施和创新思路。通过借鉴先进的管理经验和技术手段, 旨在提高水利监理工作的效率与水平, 为水利工程建设提供有力保障。

关键词: 新形势; 水利监理; 工作方法; 探究

引言

水利工程作为国家基础设施建设的重要组成部分, 对于促进经济发展、保障民生福祉具有不可替代的作用。然而, 随着水利工程建设的规模不断扩大和技术要求日益提高, 监理工作面临着前所未有的挑战。传统的监理方法已难以满足现代工程建设的需要, 亟需通过改革与创新来适应新形势下的发展要求。因此, 深入探究新形势下水利监理工作方法具有重要的现实意义。

1 监理在水利工程中具有的作用

监理在水利工程中扮演着至关重要的角色, 其作用贯穿于工程的规划、设计、施工、验收及后期维护等各个阶段, 是确保水利工程质量、安全、进度和投资效益的重要保障。第一, 监理人员作为独立的第三方, 依据相关法律法规、技术标准及合同条款, 对水利工程的施工质量进行全面监督。他们通过现场检查、试验检测、资料审核等手段, 对工程的原材料、施工工艺、工程实体质量等进行严格把关, 及时发现并纠正施工中的质量问题, 确保工程符合设计要求和国家规范, 从而保障水利工程的长期稳定运行和人民群众的生命财产安全。第二, 水利工程往往具有建设周期长、施工条件复杂、影响因素多的特点, 监理人员需根据施工合同和工程实际情况, 制定合理的进度计划, 并在施工过程中进行跟踪管理。他们通过定期召开协调会议、检查施工进度、分析进度偏差原因等方式, 及时协调解决施工中出现的各种问题, 确保工程按照既定的时间节点顺利推进。同时, 监理人员还需与业主、设计、施工等单位保持密切沟通, 协调各方关系, 确保工程建设的顺利进行^[1]。第三, 水利工程投资巨大, 资金的有效使用直接关系到工程的投资效益。监理人员需对工程的投资进行严格控制, 确保资金使用的合理性和经济性, 他们通过审核施

工单位的工程计量和支付申请, 防止超付、错付等现象的发生。第四, 水利工程施工过程中存在诸多安全风险, 如高处坠落、触电、溺水等, 监理人员需严格履行安全管理职责, 对施工现场的安全生产进行全面监督。他们通过检查施工单位的安全责任制落实情况、安全教育培训情况、安全防护措施到位情况等, 及时发现并纠正施工中的安全隐患。

2 水利工程施工监理内容

施工阶段不仅是将设计蓝图转化为实体工程的决定性过程, 更是确保工程安全、质量达标、进度可控、投资有效的核心环节。因此, 水利工程施工监理工作的重要性不言而喻, 它如同一双敏锐的眼睛, 时刻监督着工程的每一个角落, 确保每一项工作都按照既定标准和规范有序进行。施工前, 监理工作便已悄然铺开其细致入微的序幕。这一阶段, 监理团队需深入现场, 进行全面的准备工作审核, 确保所有要素均处于最佳状态, 为工程的顺利启航奠定坚实基础。这包括但不限于对进场材料质量的严格把关, 每一批次的原材料、构配件及半成品均需经过严格的检验与复验程序, 确保其性能指标符合设计要求及国家相关标准, 从源头上杜绝质量隐患。同时, 对机械设备的检查同样不容忽视, 从设备的完好性、安全性到操作人员的资质与培训情况, 均需逐一确认, 确保其在施工过程中能够高效、稳定地运行, 为工程进度与质量提供有力保障。此外, 监理还需对施工队伍的组织架构、人员配备、技术水平及施工经验进行全面评估, 确保施工团队具备完成工程任务所需的各项能力。并且, 审查施工图纸、施工组织设计、专项施工方案等技术文件的完整性、合理性和可行性, 确保施工有章可循、有据可依, 减少施工过程中的变更与调整, 提高施工效率与质量。在施工阶段, 监理工作更是进入了

全面监控的密集期, 监理人员需深入施工一线, 对每一道工序、每一个细节进行严格的监督与检查, 确保施工工艺符合规范要求, 施工质量达到既定标准。通过旁站、巡视、平行检验等多种方式, 对关键部位、关键工序实施重点监控, 及时发现并纠正施工中的偏差与问题, 防止质量问题的扩大与累积。

3 新形势下水利监理工作方法

3.1 提升监理人员素养和技能

随着科技的飞速进步和水利工程技术的日益复杂, 监理人员作为工程质量与安全的守护者, 其专业素养与技能水平直接关系到整个工程的成败。因此, 加强监理人员的队伍建设, 提升其综合素质, 成为了新形势下水利监理工作的首要任务。一方面, 监理人员应树立终身学习的理念, 不断拓宽知识面, 提升专业技能。水利工程涉及多个学科领域, 包括水文地质、结构设计、施工技术、工程管理等多个方面, 监理人员需具备扎实的专业基础知识和广泛的知识面, 以应对复杂多变的工程问题^[2]。通过参加专业培训、学术交流、实地考察等方式, 监理人员可以及时了解最新的工程技术动态, 掌握先进的监理方法和手段, 提高解决实际问题的能力。另一方面, 强化职业道德教育, 提升监理人员的职业素养。监理工作是一项责任重大、使命光荣的职业, 监理人员需具备高度的责任心、使命感和良好的职业道德。在工作中, 监理人员应坚持原则, 公正无私, 严格履行监理职责, 确保工程质量与安全。同时, 监理人员还应注重沟通协调能力培养, 与建设、设计、施工等各方保持良好的合作关系, 共同推动工程建设的顺利进行。此外, 加强信息化建设, 提升监理工作的科技含量, 在新形势下, 信息技术已成为推动各行各业发展的重要力量。水利监理工作也应充分利用现代信息技术手段, 如BIM(建筑信息模型)、大数据、云计算等, 实现监理工作的智能化、数字化和网络化。通过构建水利工程监理信息平台, 实现监理数据的实时采集、处理和分析, 提高监理工作的效率和准确性。并且, 利用信息化手段进行远程监控和预警, 及时发现并处理施工中的问题和隐患, 确保工程质量和安全。

3.2 做好施工设备与材料的监管

施工材料与设备的采购、存储、运输和使用都属于监理工作内容, 有必要对其加以把控和规范。在采购环节, 监理工作需展现出前瞻性与精细化的特质。监理人员需深入了解工程整体需求, 对所需材料与设备的数量、规格、性能进行精准预估, 细化到每一个施工阶段的实际需求, 以避免不必要的材料堆积与浪费, 同时也

为资金的有效利用提供有力支撑。在此过程中, 对供应商的资质审查尤为关键, 监理人员需严格把关, 通过对比分析不同供应商的材料参数、设备功能及价格优势, 综合考量性价比, 确保选择出既符合质量要求又具备良好信誉的合作伙伴。值得注意的是, 价格虽为考量因素之一, 但绝不能以牺牲质量为代价, 选择价格低廉却资质不全的供应商, 以免为后续工程埋下隐患。另外, 监理人员需坚守岗位, 严格按照既定标准与流程, 对进场材料进行全面、细致的检验与核查。这包括对材料的外观质量、尺寸规格、性能指标以及随附的质量证明文件等进行逐一核对, 确保每一批材料都符合设计要求及国家相关标准。对于发现的不合格材料, 监理人员需坚决予以退回, 并督促施工单位及时更换, 以保障施工现场所用材料的质量安全。最后, 在材料与设备的存储与运输环节, 监理工作同样不容忽视。监理人员需综合考虑环境因素与人为因素, 制定科学合理的存储与运输方案。在存储方面, 需根据材料的性质与特点, 选择合适的存储环境, 采取必要的防潮、防晒、防腐蚀等措施, 确保材料在存储过程中不受损害。在运输方面, 则需选择具有专业资质的运输单位, 确保运输过程中的安全与稳定, 避免材料在运输过程中出现破损或变质等情况。

3.3 完善相关机制

水利工程作为国家基础设施建设的重要组成部分, 其建设质量直接关系到国计民生与生态环境的长远发展。因此, 监理工作的重要性不言而喻。它不仅是对施工过程的监督与管理, 更是对资源优化配置、人员高效协作以及工程标准严格遵循的全面把控。当前, 传统的监理模式已难以适应现代化水利工程建设的高标准、严要求, 亟需通过一系列机制的创新与完善, 来激活监理工作的内在动力, 确保每一项工程都能成为经得起时间考验的精品。具体而言, 完善水利工程建设监理机制, 首先要从制度建设入手, 构建一套科学、合理、高效的监理管理体系。这包括明确监理工作的职责范围、权力边界及责任追究机制, 确保监理人员能够依法依规行使职权, 既不缺位也不越位^[3]。同时, 要建立健全监理工作的标准化流程, 从项目立项、设计审查、施工监督到竣工验收, 每一个环节都要有明确的操作规范和质量标准, 为监理工作提供清晰的指引。在管理机制的创新上, 应积极探索“互联网+监理”的新模式, 利用现代信息技术手段, 如大数据、云计算、物联网等, 实现对水利工程建设全过程的智能化、精细化监管。通过建立监理信息平台, 实现监理信息的实时共享与动态更新, 让监理人员能够迅速掌握工程进度、质量状况及潜在问

题,提高监管效率和精准度。此外,还可以利用智能监控设备,对关键施工部位和易发问题环节进行24小时不间断监控,确保问题早发现、早处理。

3.4 工程竣工环节的监理工作也不能忽视

竣工阶段不仅涉及工程实体的全面检查与评估,还涵盖了施工过程的合规性审查、技术资料的完整性校验等多个方面。在施工方完成工程实体建设并进行初步自我审查后,监理部门应迅速响应,安排竣工审查组进驻现场。审查工作应严格按照既定的程序和标准进行,首先对施工方的竣工报告单进行仔细审核,确认其内容的真实性与完整性。随后,重点审查工程质量是否符合设计要求、施工资质是否达标、施工工艺是否规范、施工材料是否合格等方面。这些审查不仅是对工程实体的直接检验,更是对施工全过程的一次全面回顾与评估。在审查过程中,竣工监理小组应深入工程现场,通过实地勘察、测量、试验等手段,对关键部位和隐蔽工程的质量进行重点检查。这些部位往往对工程的整体性能和安全性具有决定性影响,因此必须给予特别关注。同时,注重细节检查,不放过任何一个可能影响工程质量的微小瑕疵,通过这样细致入微的审查工作,我们能够更加准确地掌握工程质量的真实状况。审查结束后,竣工监理小组应组织召开专题会议,对审查结果进行汇总分析,形成工程质量评估报告。该报告应客观、公正地反映工程质量的实际情况,明确指出存在的问题和不足,并提出相应的整改建议。对于存在严重质量问题的工程,应坚决不予通过验收,并责令施工方限期整改直至合格为止;对于通过验收的工程,则应及时出具评估报告并办理相关交付手续,确保项目能够顺利投入使用。

3.5 高效处理索赔事宜

水利工程中的索赔通常是承包方针对非自身原因且由发包方承担责任的损失而提出的赔偿要求,这一过程严格遵循法律与合同条款,是合同双方权利与义务的具体体现。承包方在提出索赔时,必须依据充分的证据,如现场记录、照片、视频、第三方检测报告等,以证明损失的真实性与合理性。并且,索赔请求需明确具体,包括损失的具体内容、金额或工期延长的具体天数等,

以便监理方进行审查与评估。监理方在接到索赔申请后,应秉持公正、客观的原则,对索赔事项进行全面、深入的调查与分析^[4]。这要求监理人员不仅要熟悉相关法律法规及合同条款,还要具备丰富的工程实践经验,能够准确判断索赔事由的合理性及损失的真实程度。在审查过程中,监理方应重点关注以下几个方面:一是索赔事由是否属于发包方责任范围;二是承包方是否已采取必要措施防止损失扩大;三是索赔金额或工期延长是否合理有据。而针对索赔的具体处理,监理方应根据实际情况采取灵活的应对策略。对于确实由发包方责任导致的损失,监理方应支持承包方的合理索赔要求,并督促发包方尽快给予赔偿。赔偿方式可依据合同约定或双方协商确定,一般包括延长工期和经济补偿两种,对于工期延长,监理方应重新评估工程进度计划,确保项目能够按时完成;对于经济补偿,监理方应协助双方确定合理的赔偿金额,避免不必要的争议。

结语

综上所述,水利监理工作在新形势下扮演着至关重要的角色。通过完善监理机制、强化竣工环节监理、高效处理索赔事宜等措施的实施,可以显著提升水利监理工作的效率与水平。同时,监理人员还需不断提升自身专业素养和业务能力,积极应对工程建设中的各类挑战。未来,随着水利事业的不断发展,监理工作将继续发挥重要作用,为水利工程建设提供坚实保障。我们坚信,在全体监理人员的共同努力下,水利监理事业必将迎来更加美好的明天。

参考文献

- [1]黄智,王思明.水利工程施工技术及其现场施工管理要点分析[J].居舍,2019(11):130.
- [2]张浩楠,朱晓彤.水利工程项目管理的关键问题及应对措施研究[J].工程技术研究,2019,4(19):180-181.
- [3]张涛.水利工程项目管理及监理存在的问题与对策[J].价值工程,2019(02):12-14.
- [4]牛爱军.浅析水利工程施工阶段监理的有效控制方法[J].绿色环保建材,2020(02):231.