

水利工程质量与安全监督管理存在的问题及对策

李 耀 张建民 刘 敏

内蒙古河套灌区水利发展中心解放闸分中心 内蒙 巴彦淖尔 015400

摘 要: 水利工程质量与安全监督管理是保障水利工程建设顺利进行和确保工程质量安全的重要环节。然而,在实践中存在一些问题,如监督力度不足、监督手段滞后、责任不明确等。为了解决这些问题,需要采取一系列对策,包括加强监督力度、完善监督手段、明确责任分工等。

关键词: 水利工程质量; 安全监督管理; 存在问题; 对策及建议

1 水利工程质量监督管理存在的问题

1.1 缺乏全过程监督管理

在项目计划阶段,缺乏全面的监督导致可能存在规划不合理、设计不科学的问题。若没有充分的监督,工程计划可能会忽略关键细节,导致后期产生严重的问题。在设计阶段,缺乏全过程的监督会导致设计方案的不完善。设计师可能会缺乏实际施工经验或者未能考虑到工程实际情况,从而产生设计上的缺陷。在施工阶段,缺乏全过程的监督管理会导致施工过程中的违规行为和质量问题。若没有对施工现场进行持续的监督,施工人员可能会忽略工艺要求,采用低质量材料,或者存在其他违规行为,从而影响工程质量。在验收阶段,缺乏全过程的监督可能导致质量验收不严格,无法全面评估工程的质量水平。

1.2 监督责任不明确

由于监督责任不明确,不同部门在水利工程质量监督过程中存在重复和冲突的问题。不同部门可能都参与了对同一工程的监督,但彼此之间缺乏协作和信息共享,导致监督效果减弱。由于责任模糊,各个部门往往互相推诿,无法有效承担起自己的监督责任,从而使得工程质量监督管理陷入被动状态。在水利工程质量监督中,相关部门可能只关注自己所属领域的监督工作,而忽视其他部门在监督中的角色^[1]。监督职责被局限在特定领域内,很难对整个工程的质量问题进行全面监督。不同部门之间缺乏有效的信息共享机制,监督结果和问题反馈往往无法及时传递给相关方,从而延误了问题的解决,即使存在一些质量问题,也很难被及时发现和纠正,对水利工程的质量安全构成了潜在威胁。

1.3 监督手段和技术手段滞后

传统的现场巡查和抽查等方式需要大量人力物力投入,且容易受到人为因素的影响,难以全面准确地获取工程质量信息。而新兴的监测技术可以实时监测和采

集工程质量数据,但这些技术手段在实际监督中的应用还不够普及,缺乏系统化和标准化的推广和运用。当前水利工程质量监督管理还缺乏有效的技术手段支撑。例如,在水利工程的设计和施工过程中,很多关键环节需要借助计算机辅助设计和建模软件进行分析和优化,然而监督部门往往没有相应的技术手段进行审核和验证,导致工程质量难以得到及时发现和纠正。传统的监督方法主要依赖于人工巡查和经验判断,而现代水利工程需要具备跨学科的知识背景和综合能力才能进行有效监督。

1.4 缺乏有效的处罚机制和激励机制

在对违规行为进行处罚时,当前的力度不够,难以形成有效的震慑效果。这导致一些参与者可能忽视质量标准 and 规范,从而影响水利工程建设质量^[2]。缺乏有效的处罚机制可能使得一些责任人对于违规行为持有侥幸心理,知道即使被发现也只会受到轻微的处罚。由于没有足够的惩罚力度,这种行为无法有效遏制,增加了工程质量出现问题的风险。同时,优秀的业绩在水利工程领域未得到充分的重视和认可,由于缺乏相应的奖励措施,这可能导致一些参与者失去积极性。

2 水利工程安全监督管理存在的问题

2.1 安全意识薄弱

由于人们普遍缺乏对水利工程安全重要性的认知,可能忽视了潜在的风险和隐患导致不恰当的决策和操作,增加了安全事故发生的可能性。相关人员在水利工程安全监督管理方面的培训和教育力度不够,导致对安全规定和操作程序的理解不深入。可能忽略了必要的安全措施,或者无法正确应对突发事件,从而造成了不可预料的损失。水利工程涉及多个环节和专业,由于沟通不畅和信息共享不足,相关人员可能无法全面了解整个工程的安全状况,从而难以有效地进行监督和管理。

2.2 安全监管体系不完善

针对水利工程安全监督管理的法律法规并不完善,

无法提供明确的指导和规范,从而影响了监管工作的有效性。在水利工程建设过程中,审批和监督程序繁琐,需要经历多个部门的审批和监督,导致时间延长、成本增加,同时也容易产生腐败问题,降低了监管的效果。此外,现有的监控手段和方法相对简单,无法充分覆盖各个环节和细节,难以及时发现和预防潜在的安全风险^[3]。缺乏高效、准确的监测系统和技术手段,使得监管人员往往处于被动地位,无法有效应对突发事件。

2.3 安全培训和教育不到位

对于安全管理的重要性和监督职责理解不深,缺乏对事故隐患的识别和评估能力,从而无法及时采取相应的措施来消除和减轻潜在的安全风险。在紧急情况下,受过专业培训且经验丰富的人员能够迅速做出正确决策并采取适当的行动来保护自己和他人的安全。由于缺乏相关培训和演练,水利工程安全监督管理人员可能会陷入迷茫和混乱,无法有效地组织和协调应急响应工作。在水利工程中,突发事件和灾害的发生难以预测,由于缺乏相应的培训,可能无法正确使用救援设备和工具,也不熟悉应急处理程序,这将严重影响应对突发事件和灾害的效果。

3 针对问题的对策及建议

3.1 加强全过程监督管理

在项目计划阶段,所有的项目计划都应该经过专业人员的审查和评估,以确保其可行性和合理性。还应加强对项目计划执行情况的监督,及时发现并解决可能存在的问题。在设计阶段,专业设计师应该按照相关标准和规范进行设计,确保设计方案的科学性和可行性。还应加强对设计变更的监管,确保变更符合要求并经过充分论证^[4]。在施工阶段,施工单位应具备相应的资质和技术能力,并按照设计图纸和施工规范进行施工。监督部门应加强对施工现场的巡查和检验,及时发现并纠正施工中存在的问题。在验收阶段,应该建立严格的工程验收机制。验收部门应对工程质量进行全面的检查和评估,确保其符合相关标准和规范。若存在质量问题,应追究责任,并及时采取措施进行整改。

3.2 明确监督责任和权益

制定明确的法律法规和政策文件,规定相关部门和人员的监督职责和权益。这些文件应该包括具体的指导原则和操作细则,确保各级监管部门清楚自己的职责,避免责任模糊。建立独立、权威的监督机构,负责协调和监督各级监管部门的工作。该机构应该有足够的权力和资源,能够有效地推动监督工作的开展,并对监管部门的工作进行评估和监督。加强对监管部门和人员的培

训和教育,提高监督责任意识。培训内容可以包括相关法律法规、监管流程、职业道德等方面的知识,以提升监管人员的专业素养和履职能力。建立健全的内部监督机制,确保监管部门内部的监督职责得到落实。包括建立各级监管部门的内部审计和监督体系,加强对监管人员行为的监督和纪律约束。建立健全的投诉举报机制,鼓励公众积极参与监督工作,及时反映问题和提供线索^[5]。

3.3 提升监督手段和技术手段

引入先进的监测设备和技术手段,如遥感、无人机、激光扫描等,能够实现对水利工程质量的实时监控和评估。这些技术手段可以提供高精度的数据和图像,帮助监管部门及时发现问题,并采取相应的措施进行调整或纠正。建立全面的信息化平台,将各个水利工程项目的监督管理信息集中管理,并通过云计算和大数据技术进行分析和处理。通过信息化平台,监管部门可以随时了解工程进展情况、质量问题、监督措施等相关信息,有助于提高监督管理的效率和准确性。通过引入更加完善的追溯机制,可以对水利工程建设过程中的各个环节进行跟踪和溯源。监督部门可以要求工程方在每个阶段都提供详细的工程施工记录、材料使用记录等信息,并对其进行核实和审核。同时,建立健全的档案管理制度,确保工程质量问题的责任能够追溯到具体的责任人或单位,从而形成有效的监督机制。

3.4 建立健全的处罚和激励机制

完善相关法律法规,明确违规行为的定义和相应的处罚措施。建立严格的监督机制,加强对施工现场的巡查和检查,及时发现和处理违规问题。对违规行为进行公开曝光,增加舆论压力,形成对违规者的社会谴责。针对严重违规行为,采取行政处罚、经济罚款或吊销资质等措施,让违规者付出实际代价。设立奖励机制,通过评选、表彰或奖金等方式,激励那些在工程质量方面表现突出的参与者^[1]。引入第三方评估机构,对工程质量进行评估和认证,对达到一定标准的项目给予额外的奖励。建立良好的信用体系,将业绩优秀的参与者列入白名单,享受相关政策优惠。加强职业道德和规范操作的教育,提高参与者的法律意识和责任感。举办专业培训班或技术交流会议,分享先进的工程质量管理经验和技術方法。鼓励参与者主动学习和掌握新的施工技术和材料,提升整体的工程质量水平。

3.5 加强安全意识教育和培训

应定期组织相关人员进行安全知识、应急处置、风险评估等方面的安全培训和技能提升,以提高人员对安全风险的认识和应对能力。培训可以采用多种形式,如

课堂培训、实地演练等,确保人员全面了解安全管理的知识和技巧。制定健全安全责任制,明确各级管理人员和从业人员的安全职责。加强安全文化建设,推动形成良好的安全氛围。通过开展安全主题宣传活动、激励机制和奖惩制度,引导相关人员树立安全意识,自觉履行安全职责,增强安全意识和自我保护能力。建立健全安全监督和检查机制,加强对水利工程施工、运营和管理等环节的安全监管。定期进行安全检查,发现并及时纠正存在的安全隐患和问题。加大对违规行为的惩处力度,形成有力的震慑作用,确保安全管理措施的有效实施。

3.6 提高监管机构的能力和水平

监管机构应制定完善的培训计划,包括专业知识、技能和法律法规等方面的培训内容。培训计划应考虑到监管人员不同职位和层级的需求,提供系统化、有针对性的培训^[2]。在培训过程中,应积极引入现代教育技术手段,例如在线学习平台和模拟实验室,以提高培训的效果和参与度。监管机构应注重监管人员的专业素质和技能水平的提升。可以通过组织专家讲座和学术会议,使监管人员与行业内的专业人士进行互动和合作,增强专业知识和经验。监管机构还应积极鼓励监管人员参加相关的培训课程、研讨会和学术会议,以开阔视野,并与同行进行经验分享和交流。水利工程安全监管涉及复杂的技术和管理问题,监管机构需要具备应对复杂安全问题的能力。建议监管机构与相关科研机构、高校和专业公司进行合作,共同开展研究和解决实际问题。通过与专业人士的合作,监管机构可以获得更多的专业知识支持,并提高对复杂安全问题的识别、分析和解决能力。监管机构还应加强内部团队的沟通与协作,形成有效的工作机制,以应对紧急情况和突发事件。

3.7 完善安全监管体系

加强对水利工程安全的立法工作,修订现行法律法规,使其更加系统、科学、可执行。还应制定配套政策,明确各方责任,提高法规的实施力度。引入信息化手段,如建设智能监测系统和大数据分析平台,实时监测和分析水利工程的安全情况,有效预警和处置安全风险。安全监管需要借助先进的技术手段和方法。例如,引入无人机巡检、遥感监测、传感器网络等现代化技术,加强对水利工程的实时监测和数据采集。还可以建

立安全评估体系,定期对水利工程进行安全评估,及时发现和解决潜在问题。

3.8 加强协同合作与知识共享

不同部门之间应建立定期沟通机制,包括召开联席会议、组织专题研讨等,以便及时交流信息、解决问题,并确保各方对水利工程质量与安全监督管理政策和法规的理解一致^[3]。还应制定配套的合作协议,明确各方责任和义务,推动协同行动。相关部门和机构可以共同建设一个统一的信息平台,用于收集、整合和分析水利工程质量与安全监督管理的数据和信息。这样可以实现监管信息的共享,快速获取项目进展、风险预警等关键信息,并进行及时的反馈和协调。还可在平台上建立在线培训和学习资源,促进知识共享和技术交流。相关部门和机构应建立合作机制,在水利工程质量与安全监督管理方面开展经验和技术的共享。可以组织定期的经验交流会议、专家培训班等活动,分享成功的案例和最佳实践,推广先进的监督管理技术手段。还需鼓励合作研究和联合攻关,开展关键技术研发,提高监督管理能力和水利工程质量。

结语

水利工程质量与安全监督管理问题的存在给水利工程建设带来了一定的风险和不确定性。通过加强监督力度,完善监督手段,明确责任分工等对策的实施,可以有效地提高水利工程质量与安全监督管理的水平。只有保证水利工程的质量和安,才能更好地服务于人民群众和国家的发展。

参考文献

- [1]金秀实.水利工程安全与质量监督管理体系存在问题与对策研究[J].黑龙江水利科技,2020(48):238-240.
- [2]李昕.水利工程安全与质量监督管理体系存在问题及对策探析[J].地下水,2020(1):263-264.
- [3]李树森,刘军.水利工程建设质量与安全监督工作面临的问题及方法探讨[J].内蒙古水利,2019(6):69-70.
- [4]米璐.水利工程质量与安全监督管理的探讨[J].建材与装饰,2020(18):294+296.
- [5]王军平.水利工程建设质量与安全监督管理问题探讨[J].农业科技与信息,2020(04):92-93.