

浅谈水利工程施工监理管控

王鹏斌

驻马店市宿鸭湖水库运行中心 河南 驻马店 463300

摘要:随着国家水网建设全面铺开,水利工程施工监理管控成为保障工程效益的关键“枢纽”。本文聚焦水利工程施工监理管控,阐述其重要性,包括保障工程质量、控制工程进度、确保施工安全以及规范工程管理等。分析现存问题,如监理人员素质参差不齐、管控手段与技术落后、制度执行与责任落实不到位、监理市场不规范以及与参建各方沟通协调不畅等。针对这些问题,提出优化策略,涵盖加强监理人员培训与管理、引入先进管控手段与技术、强化制度执行与责任落实、规范监理市场秩序、加强与参建各方沟通协调以及完善监理规划与细则等,旨在提升水利工程施工监理管控水平。

关键词:水利工程施工;监理管控;存在问题;优化策略

引言:水利工程作为国家基础设施建设的重要组成部分,其施工质量直接关系到国计民生与生态安全。施工监理管控作为保障水利工程顺利实施的关键环节,贯穿工程建设全过程,对工程质量、进度、安全及管理规范起着决定性作用。然而,当前水利工程施工监理管控仍面临诸多挑战,如人员素质、技术手段、制度执行等方面存在不足,导致监理工作难以充分发挥效能。因此,深入探讨水利工程施工监理管控的优化策略,对于提升工程建设质量、保障工程效益、推动水利行业可持续发展具有重要意义。

1 水利工程施工监理管控的重要性

1.1 保障工程质量

水利工程关乎民生福祉与国家发展,质量是生命线。施工监理管控能严格监督施工过程,从原材料采购、检验,到每一道工序的操作规范,都进行细致审查。对不符合质量标准材料坚决清退,对违规操作及时叫停并纠正。通过定期质量检查、抽检等方式,及时发现潜在质量问题并督促整改,确保工程质量符合设计要求与相关标准规范,让水利工程能长久稳定运行,发挥防洪、灌溉、供水等关键作用,为经济社会可持续发展提供坚实支撑。

1.2 控制工程进度

水利工程往往有严格的时间节点要求,施工监理管控对工程进度控制至关重要。监理依据合同与施工计划,制定详细的进度控制方案,合理分解工期目标。通过定期召开进度协调会,掌握施工动态,及时发现影响进度的因素,如资源调配不合理、施工工艺问题等,并协调各方解决。对进度滞后的项目,分析原因并督促施工单位采取赶工措施,确保工程按计划推进,避免因延误造成

经济损失与不良社会影响,保障工程按时交付使用。

1.3 确保施工安全

水利工程施工环境复杂,存在诸多安全隐患,施工安全是重中之重。监理管控通过建立健全安全管理制度,明确各方安全责任。对施工现场进行日常安全巡查,检查安全防护设施是否到位、施工人员操作是否规范等。开展安全教育培训,提高施工人员安全意识与应急处理能力。对发现的安全隐患,及时下达整改通知,跟踪整改情况,直至隐患消除。通过全方位的安全管控,降低安全事故发生概率,保障施工人员生命安全和工程财产安全。

1.4 规范工程管理

水利工程施工中,监理管控对规范工程管理意义重大。它能为参建各方搭建统一管理框架,制定清晰标准与流程,让各方行动有明确方向。在工程变更、计量支付等关键事务上严格把关,保证操作合理有序。还能积极协调各方关系,化解矛盾冲突,营造良好合作环境,进而提升工程效率与质量,保障工程顺利推进^[1]。

2 水利工程施工监理管控现存问题

2.1 监理人员素质参差不齐

水利工程施工监理对人员专业素养与综合能力要求颇高,但当下监理队伍人员素质差异显著。专业知识储备上,部分人员理论基础薄弱,对水利工程涉及的土木、水利、地质等多学科知识掌握不全面,面对复杂施工状况难以准确分析问题。实践经验方面,一些新入职监理人员缺乏现场锻炼,对施工流程、工艺及常见问题处理不熟练,影响监理工作质量。职业道德层面,个别人员受利益驱使,在工作中出现违规操作,如接受施工单位贿赂、隐瞒质量问题等,损害监理公正性。而且,

随着水利行业技术更新,部分人员学习主动性差,未能及时掌握新规范、新技术,在监理中仍沿用旧方法,无法适应现代水利工程建设需求,影响工程监管效果。

2.2 管控手段与技术落后

在水利工程施工监理中,管控手段与技术滞后问题突出。传统人工巡查方式效率低下,难以全面、及时地发现施工中的细微问题,且易受主观因素影响。检测技术方面,对于工程材料和施工质量的检测,部分监理单位仍依赖简单工具和经验判断,缺乏高精度、智能化的检测设备,导致检测结果准确性不足。信息化应用程度低,许多监理单位未建立完善的项目管理信息系统,无法实现对工程进度、质量、安全等信息的实时动态监控和数据分析,难以为决策提供科学依据。此外,对于隐蔽工程和关键部位的监控,缺乏有效的技术手段,无法保证施工过程全程留痕,给工程质量追溯带来困难。

2.3 制度执行与责任落实不到位

水利工程施工监理虽有一系列制度规范,但执行与落实情况不容乐观。部分监理单位内部管理制度形同虚设,对监理人员的工作流程、质量标准等缺乏严格约束,导致监理工作随意性大。在质量检查制度上,存在检查不深入、走过场现象,对一些潜在质量问题未能及时发现和整改。责任落实方面,当工程出现质量或安全事故时,责任界定模糊,存在相互推诿情况。监理单位与建设、施工等单位之间的责任划分也不清晰,在处理问题时容易出现扯皮现象。而且,对监理人员的考核评价机制不完善,考核指标不科学,无法准确反映其工作业绩和责任履行情况,难以激发监理人员的工作积极性和责任感。

2.4 监理市场不规范

当前水利工程施工监理市场秩序混乱,存在诸多不规范行为。市场准入把关不严,一些不具备相应资质和能力的监理单位通过不正当手段进入市场,承接监理业务,导致监理服务质量参差不齐。在招投标过程中,存在围标、串标、低价中标等违规现象,破坏了公平竞争的市场环境。部分监理单位为了追求经济利益,恶意压低监理费用,减少人员投入和设备配置,降低监理标准,严重影响工程监理效果。此外,监理市场缺乏有效的退出机制,一些业绩不佳、信誉不良的监理单位长期滞留市场,扰乱了市场秩序,不利于监理行业的健康发展和水利工程质量的提升。

2.5 与参建各方沟通协调不畅

水利工程施工涉及建设、施工、设计等多方参建主体,监理单位作为协调各方的重要纽带,却常面临沟通

协调难题。各方利益诉求不同,在工程进度、质量标准、费用控制等方面存在分歧,监理单位在协调时难以平衡各方利益,容易引发矛盾。沟通机制不健全,信息传递不及时、不准确,导致各方对工程情况了解不一致,影响决策效率。部分监理人员沟通能力不足,缺乏协调技巧,在处理问题时不能有效倾听各方意见,无法提出令各方满意的解决方案。而且,在面对突发情况或紧急问题时,缺乏快速有效的沟通协调机制,难以及时解决问题,可能导致工程延误或质量事故,影响水利工程的整体效益^[2]。

3 水利工程施工监理管控的优化策略

3.1 加强监理人员培训与管理

监理人员是水利工程施工监理的核心力量,其专业素养与综合能力直接影响监理工作成效。要构建系统且有针对性的培训体系,定期组织内部培训,邀请行业专家授课,内容涵盖水利工程新技术、新工艺、新规范以及项目管理、沟通协调等方面,拓宽监理人员知识面。同时,鼓励监理人员参加外部培训与学术交流活动,学习先进经验与理念。在管理方面,建立科学合理的绩效考核机制,将工作质量、效率、责任心等纳入考核指标,与薪酬、晋升挂钩,激发监理人员工作积极性。加强对监理人员的日常监督,通过定期检查、不定期抽查等方式,确保其严格遵守工作纪律与规范。注重团队建设,营造良好的工作氛围,促进监理人员之间的交流与合作,提升团队整体战斗力。

3.2 引入先进的管控手段与技术

随着科技发展,先进管控手段与技术能为水利工程施工监理带来质的提升。利用信息化技术,搭建项目管理信息系统,实现对工程进度、质量、安全等信息的实时采集、传输与分析,为监理决策提供准确依据。通过无人机巡查、远程监控等手段,扩大监控范围,提高监控效率,及时发现施工中的问题。引入智能化检测设备,如高精度测量仪器、无损检测设备等,提高检测结果的准确性与可靠性,减少人为误差。运用大数据与人工智能技术,对工程数据进行深度挖掘与分析,预测潜在风险,提前采取防范措施。同时,利用虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术,进行施工模拟与培训,帮助监理人员更好地理解施工工艺与流程,提升监管能力。

3.3 强化制度执行与责任落实

完善的制度是水利工程施工监理的基础,强化制度执行与责任落实是关键。对现有监理制度进行全面梳理与优化,确保制度科学合理、切实可行,涵盖监理工作的各个环节与流程。加强对监理人员的制度培训,使其

熟悉制度内容与要求,增强制度执行意识。建立严格的监督机制,定期对制度执行情况进行检查与评估,及时发现制度执行过程中存在的问题并加以整改。对违反制度的行为,要严肃追究相关人员责任,做到有章必循、违章必究。明确各方责任,细化监理单位、施工单位、建设单位等在工程质量、安全、进度等方面的责任,签订责任书,增强各方责任感。在工程实施过程中,严格按照责任划分进行管理与考核,对责任落实不到位的单位或个人进行问责。同时,建立责任追溯机制,对工程质量问题或安全事故进行倒查,确保责任能够准确落实到具体环节与人员。

3.4 规范监理市场秩序

规范监理市场秩序是提升水利工程施工监理水平的重要保障。建立监理单位信用评价体系,对监理单位的业务能力、服务质量、信誉等进行综合评价,并将评价结果向社会公开,为建设单位选择监理单位提供参考。加强对监理单位的资质管理,严格审核其人员、设备、业绩等条件,确保进入市场的监理单位具备相应资质与能力。规范监理服务收费,制定合理的收费标准,避免恶意压价竞争,保障监理单位的合理利润,使其能够投入足够的人力、物力开展监理工作。加强对监理市场的监管力度,打击围标、串标、挂靠等违规行为,维护公平竞争的市场环境。建立监理市场退出机制,对业绩不佳、信誉不良或存在严重违规行为的监理单位,依法依规责令其退出市场,净化市场环境。

3.5 加强与参建各方的沟通协调

水利工程施工涉及多方参建主体,加强与各方的沟通协调至关重要。建立定期沟通会议制度,组织建设、施工、设计等单位召开工程例会、专题会议等,及时通报工程进展情况,协调解决施工中存在的问题。在会议中,鼓励各方充分发表意见,共同探讨解决方案,形成工作合力。加强日常沟通,监理人员要主动与参建各方人员交流,了解他们的需求与困难,及时提供帮助与支持。建立有效的信息共享平台,实现工程资料的实时共享,确保各方能够及时获取所需信息,避免因信息不畅导致的工作延误或失误。在处理矛盾与纠纷时,监理人员要保持公正、客观的态度,倾听各方诉求,依据事

实与合同进行调解,寻求各方都能接受的解决方案。同时,注重沟通方式与方法,提高沟通效率与效果,营造良好的合作氛围,促进工程顺利进行。

3.6 完善监理规划与细则

监理规划与细则是水利工程施工监理的指导性文件,完善它们对提高监理工作质量具有重要意义。在编制监理规划时,要充分考虑工程特点、规模、环境等因素,明确监理目标、范围、内容、程序与方法等,确保规划具有前瞻性、系统性与可操作性。结合工程实际情况,对监理工作进行合理分工,明确各岗位监理人员的职责与权限。监理细则则要针对具体分项工程或施工工序,详细规定监理工作流程、控制要点、检验标准与方法等,为监理人员开展工作提供具体指导。在编制过程中,要广泛征求建设、施工等单位意见,确保细则的科学性与合理性。随着工程进展与实际情况变化,及时对监理规划与细则进行调整与完善,使其始终适应工程需求。加强对监理规划与细则的宣贯与培训,确保监理人员熟悉并掌握其内容与要求,严格按照规划与细则开展监理工作,提高监理工作的规范化与标准化水平^[1]。

结束语

水利工程施工监理管控贯穿工程建设全过程,是保障工程质量、安全、进度与效益的关键环节。通过加强监理人员培训管理提升专业素养,引入先进技术手段增强管控效能,强化制度执行与责任落实确保工作规范,规范市场秩序营造良好环境,加强沟通协调凝聚各方合力,完善规划细则提供精准指引等举措,可有效提升监理管控水平。未来,随着水利行业不断发展,施工监理管控需持续创新与优化,以适应新形势、新要求,为水利工程建设高质量发展筑牢坚实根基,助力水利事业迈向新台阶。

参考文献

- [1]倪云锋.水利工程施工阶段监理与质量控制的研究[J].科技与企业,2021(10):69.
- [2]黄春霞.水利水电施工监理中常见的问题及对策[J].建材与装饰,2021(32):290-291.
- [3]柴晓琴.浅析水利工程施工阶段监理的有效控制方法[J].农业科技与信息,2021(15):82-84.