

施工阶段水利监理的工作思路

王 侃

河北金浩工程项目管理有限公司 河北 石家庄 050000

摘要：本文聚焦施工阶段水利监理工作。阐述了其重要性，包括保障工程质量、进度、投资控制及维护各方权益等，同时指出当前存在人员素质、监督力度、沟通协调及信息化水平等问题。详细论述了质量控制、进度控制、投资控制等核心任务，以及合同管理、信息管理、组织协调等辅助手段。最后提出加强监理队伍建设、完善监理工作制度、推进信息化监理等保障措施，旨在提升水利监理工作水平，确保水利工程建设顺利推进，实现质量、进度与投资目标。

关键词：施工阶段；水利监理；质量控制；进度控制；投资控制；合同管理

引言：水利工程建设关乎国计民生，施工阶段作为工程实体成型的关键时期，其监理工作的重要性不言而喻。施工阶段水利监理工作是保障工程质量、进度与投资控制的核心力量，通过严格监督施工过程，可有效防范质量隐患，确保工程按时交付并实现投资效益最大化，同时维护各方合法权益，促进工程有序推进。然而，当前水利监理工作面临人员素质参差不齐、监督力度不足、沟通协调不畅及信息化水平低等挑战。鉴于此，深入剖析施工阶段水利监理工作的核心任务、辅助手段及保障措施，对于提升监理效能、保障水利工程建设质量与效益具有重大现实意义，也是推动水利行业高质量发展的必然要求。

1 施工阶段水利监理工作的重要性与现状

1.1 施工阶段水利监理工作的重要性

施工阶段水利监理工作是保障工程质量的关键防线。通过对施工过程的全程监督，严格把控原材料质量、施工工艺和工序验收，能够及时发现并纠正质量问题，避免质量隐患累积，确保工程实体质量符合设计与规范要求。在工程进度管理方面，监理可依据合同工期要求，合理审核施工单位进度计划，协调各方资源，解决影响进度的不利因素，保障工程按时完工，避免因工期延误造成经济损失和社会影响。同时，监理对工程投资的有效控制，能够审核工程计量与支付，防止不合理费用支出，实现投资效益最大化。此外，监理在合同管理、信息管理和组织协调等方面的工作，有助于维护工程建设各方合法权益，促进工程建设有序开展。

1.2 施工阶段水利监理工作现状

当前，施工阶段水利监理工作存在一些亟待解决的问题。部分监理单位人员配备不足、专业素质参差不齐，难以满足复杂水利工程建设监理需求，在面对新

技术、新工艺时，监理工作的专业性和有效性受到挑战。在工作执行过程中，监理的监督力度不够，对一些质量问题和安全隐患未能及时发现和处理，导致工程质量事故或安全事故时有发生。此外，监理与建设单位、施工单位之间的沟通协调不畅，信息传递不及时、不准确，影响了工程建设的整体效率。同时，监理工作的信息化水平较低，传统的管理方式难以适应现代水利工程建设的高效管理需求^[1]。

2 施工阶段水利监理工作核心任务

2.1 质量控制

在水利工程施工阶段，质量控制是水利监理工作的重中之重。监理人员肩负着保障工程质量的关键职责，首要任务便是严格审查施工单位的质量保证体系。仔细核查其组织架构是否完善，人员职责是否清晰明确，质量管理制度是否健全且切实可行，确保该体系能够健全且有效运行。对于原材料和构配件的质量把控，监理人员丝毫不能懈怠。水泥、钢筋、砂石等材料进场时，要严格检验，仔细核查质量证明文件，确保其真实有效。同时，按规定进行见证取样送检，借助专业检测手段，杜绝任何不合格材料流入工程建设环节。施工过程中，加强对关键工序和隐蔽工程的旁站监理，像混凝土浇筑、基础处理等。严格监督施工工艺和操作规范的执行情况，及时发现并纠正违规行为。此外，建立质量问题台账，对发现的质量问题详细记录，及时下达整改通知，并跟踪整改落实情况，直至质量隐患得到彻底消除。

2.2 进度控制

在水利工程建设中，进度控制是确保工程按时交付、实现预期效益的关键环节。监理单位需依据工程合同明确规定的工期以及总体进度计划，积极协助建设单位对施工单位提交的详细施工进度计划进行严格审核。

仔细剖析该计划的合理性与可行性,从资源分配、工序衔接、时间安排等多维度考量,提出具有针对性和可操作性的优化建议。施工期间,监理单位要定期对工程实际进度进行细致检查,将其与计划进度进行精准对比。一旦发现进度偏差,需深入分析原因,可能是人员配备不足、设备突发故障,亦或是设计变更等因素导致。针对进度滞后情况,及时督促施工单位采取切实有效的调整措施,如增加人力、物力资源投入,优化施工方案以提高效率等。此外,积极协调建设单位、施工单位与相关部门之间的关系,妥善解决影响进度的外部因素,如征地拆迁难题、水电供应保障等,为工程施工的顺利推进创造良好条件^[2]。

2.3 投资控制

投资控制是水利工程施工阶段管理的重要方面,贯穿于整个施工过程。(1)监理单位承担着关键职责,需严格把控工程计量环节。依据合同条款和相关规范要求,对已完成的合格工程进行精准计量,运用科学合理的计量方法,逐一核实工程量,坚决杜绝多计、重计或漏计现象,确保计量数据的真实性和准确性。(2)在工程变更管理上,保持高度谨慎。认真审查每一项工程变更申请,深入分析变更的必要性和合理性,评估其对工程投资可能产生的影响,从成本、工期、质量等多维度综合考量。严格按照规定的审批程序进行操作,确保变更决策的科学性和规范性。(3)工程支付环节,监理单位更要严谨细致。仔细审核施工单位提交的工程款支付申请,逐项核对工程量、单价和总价,确保各项数据准确无误。通过严格的审核流程,防止超付或误付情况发生,保障建设资金的安全合理使用。同时,对投资进行动态监控,及时发现投资偏差,分析原因并采取有效的纠偏措施,确保工程投资始终处于可控状态,实现投资目标的有效控制。

3 施工阶段水利监理工作辅助手段

3.1 合同管理

合同作为水利工程建设各方行为的重要准则,是保障工程顺利推进的基石。(1)监理单位需高度重视合同管理工作,首先应全面、深入地熟悉合同条款内容,涵盖工程范围、工期要求、质量标准、价款支付、违约责任等各个方面,为后续管理奠定坚实基础。(2)在工程建设过程中,监理单位要严格监督合同各方切实履行合同义务,确保各方行为符合合同约定,维护合同的严肃性和权威性。一旦发现施工单位存在违约行为,如工期延误、工程质量不达标等,应依据合同明确规定的条款和相应的处理程序,及时采取措施进行处理,督促施工

单位整改落实。(3)当建设单位与施工单位之间出现合同纠纷时,监理单位要充分发挥专业优势,协助建设单位妥善处理纠纷,提供客观、公正的证据和专业的建议。在工程变更、索赔等复杂事项处理中,严格按照合同规定的程序和方法进行审核和协调,平衡各方利益,保障工程建设各方的合法权益,推动工程顺利进行。

3.2 信息管理

在水利工程建设监理工作中,建立完善的信息管理系统是提升监理工作效率与质量的关键举措。监理单位需构建高效的信息管理机制,及时、全面地收集工程建设过程中的各类信息。这些信息涵盖质量检测数据、进度完成情况、投资支出明细以及合同执行动态等多方面内容。(1)借助先进的信息化技术手段,如项目管理软件、大数据分析平台等,对收集到的信息进行深度整理与分析,挖掘数据背后的潜在价值,实现信息的快速传递与共享,让各方能够及时获取准确信息,为监理决策提供坚实、可靠的依据。(2)监理单位要定期编制详细、准确的监理报告,如实反映工程建设实际情况,包括工作进展、取得的成果以及存在的问题等,及时向建设单位和相关部门汇报。同时,建立严格的工程档案管理制度,规范档案资料的收集、整理、归档流程,确保工程档案内容完整、数据准确、可追溯性强,为工程的后期维护、管理以及责任追溯提供有力支持^[3]。

3.3 组织协调

水利工程建设是一项复杂的系统工程,涉及建设单位、施工单位、设计单位、勘察单位等诸多主体,各方在目标、利益和工作方式上存在差异,因此组织协调工作显得尤为关键。(1)监理单位需充分发挥桥梁和纽带作用,搭建起各方沟通的桥梁。定期组织召开工程例会,为各方提供一个交流的平台,在会上协调各方关系,及时了解施工进度情况,共同探讨并解决施工过程中出现的矛盾和问题,确保工程顺利推进。(2)针对施工交叉作业、工序衔接等容易出现问题的环节,监理单位要积极主动地组织专题会议,邀请相关方共同参与协商。通过深入分析和讨论,制定科学合理的解决方案,保障施工有序进行。(3)他们的诉求,妥善处理工程建设可能带来的影响,如噪音、扬尘等问题,争取各方的理解与支持,为工程施工创造良好的外部环境,推动水利工程建设顺利进行。

4 施工阶段水利监理工作保障措施

4.1 加强监理队伍建设

监理队伍的专业素养与综合能力,直接关系到水利工程建设监理工作的成效。监理单位务必高度重视人才

培养与引进工作,将其作为提升监理服务水平的核心举措。(1)要定期组织监理人员参加专业培训和继续教育。水利工程领域新技术、新工艺不断涌现,新规范也持续更新,通过系统培训,让监理人员及时掌握前沿知识,拓宽知识面,提升业务能力,以更好地适应工程建设需求。(2)建立健全监理人员考核机制至关重要。依据工作业绩、专业能力、职业道德等多维度进行考核,对表现优秀的人员给予物质和精神奖励,激励其再创佳绩;对不称职的人员及时进行调整或淘汰,保持队伍的活力与竞争力。(3)还需加强职业道德教育,培养监理人员廉洁奉公、客观公正的工作作风,使其在面对各种利益诱惑时坚守原则,确保监理工作的公正性和权威性,为水利工程建设质量保驾护航。

4.2 完善监理工作制度

完善的监理工作制度是保障水利工程建设监理工作规范、高效开展的重要基石。监理单位应着力建立健全一套科学、全面的监理工作制度和流程。(1)要清晰明确监理人员的职责和权限,确保每位监理人员清楚自己的工作任务和责任边界,避免出现职责不清、推诿扯皮的现象。同时,针对质量控制、进度控制、投资控制等关键工作,制定专项工作制度,详细细化工作标准和操作流程,使监理工作有章可循、有据可依。(2)建立监理工作考核评价制度,定期对监理工作进行全面检查和客观评估。通过量化指标和定性分析相结合的方式,及时发现工作中存在的问题和不足,并制定针对性的改进措施,推动监理工作不断优化。(3)加强与建设单位、施工单位等相关方的沟通协调,共同参与工程建设管理制度的完善,形成各方协同合作、共同推进的良好局面,为监理工作的顺利开展创造有利条件。

4.3 推进信息化监理

在当今数字化时代,推进信息化监理是提升水利工程建设监理水平的关键举措。监理单位应加大信息化技术在监理工作中的深度应用,积极引入先进的监理信息化管理平台。(1)借助物联网技术,在工程现场布置各

类传感器,实时采集工程质量、进度、投资等关键指标数据,如混凝土强度、施工进度节点完成情况、资金使用明细等。利用大数据技术对这些海量数据进行深度挖掘和分析,及时发现潜在问题和风险趋势。通过云计算技术实现数据的快速处理和存储,为监理决策提供有力支持,实现对工程建设关键指标的实时监测和动态管理。(2)信息化手段的应用,不仅能大幅提高监理工作的效率和准确性,还能推动监理工作向标准化、规范化和智能化迈进。同时,要高度重视信息化监理人才培养,通过专业培训、实践锻炼等方式,提升监理人员的信息化应用能力,使其熟练掌握信息化管理平台的操作,从而推动水利监理工作全面向信息化方向转型升级^[4]。

结束语

综上所述,施工阶段水利监理工作对于保障水利工程建设质量、进度、投资控制以及各方权益意义重大。当前虽存在人员、执行、沟通及信息化等方面的问题,但通过明确质量控制、进度控制、投资控制等核心任务,借助合同管理、信息管理、组织协调等辅助手段,并采取加强监理队伍建设、完善监理工作制度、推进信息化监理等保障措施,能够有效提升监理工作水平。监理单位应积极履行职责,充分发挥专业优势,以科学、规范、高效的监理工作,为水利工程建设保驾护航,推动水利事业持续健康发展,助力国家基础设施建设迈向新台阶。

参考文献

- [1]林雪莲.工程监理在建筑工程施工中的作用及质量控制研究[J].绿色环保建材,2020(05):179-180.
- [2]李来胜.现阶段建筑工程施工现场监督管理工作的分析与探究[J].居舍,2021(12):130-131.
- [3]冯超.水利工程建设质量与安全监督管理要点分析[J].内蒙古水利,2022(09):63-64.
- [4]李婷婷,宋宜峻,李昌锋.水利工程建设质量与安全监督管理体系探讨[J].居业,2022(09):139-141.