

水利水电工程监理质量控制分析

郝杰 段昊强

渭南市东雷抽黄工程管理中心

DOI:10.12238/hwr.v7i8.4964

[摘要] 为了促进水利水电工程的进一步发展,必须以水利水电工程建设中的诸多难题为切入点,全面强化监理和管理工作,特别是要提高监理质量控制水平。做好水利水电工程项目建设中的监理工作至关重要,不仅能有效保证施工安全与质量,同时也可以降低工程施工成本。在对水利水电工程监理质量控制要点和具体内容进行深入分析后,本文提出了水利水电工程监理质量控制工作的战略,以供读者参考。

[关键词] 水利水电; 工程监理; 质量控制

中图分类号: TU **文献标识码:** A

Analysis on Quality Control of Water Conservancy and Hydropower Engineering Supervision

Jie Hao Haoqiang Duan

Weinan Donglei Yellow River Pumping Project Management Center

[Abstract] In order to promote the further development of water conservancy and hydropower engineering, it is necessary to take the many difficulties in water conservancy and hydropower engineering construction as the starting point, comprehensively strengthen supervision and management work, especially to improve the level of supervision quality control. It is crucial to carry out supervision work in the construction of water conservancy and hydropower engineering, which not only effectively ensures construction safety and quality, but also reduces construction costs. After in-depth analysis of the key points and specific content of quality control in water conservancy and hydropower engineering supervision, this article proposes a strategy for quality control in water conservancy and hydropower engineering supervision, for readers' reference.

[Key words] water conservancy and hydropower; engineering supervision; quality control

引言

作为我国重要的基础设施建设之一,水利水电工程的发展与社会经济的繁荣息息相关。随着社会的不断进步,水利水电工程的发展直接关系到国家民生建设的稳定和人民生活质量的提高,因此具有不可替代的重要作用。然而,水利水电工程的建设规模巨大,施工周期漫长,所牵涉的内容相当繁杂。因此,水利水电工程的监理质量控制工作必须受到相关部门的高度重视,以确保施工过程中各单位严格遵守规范,从而保障水利水电工程建设的效益。

1 水利水电工程监理内涵

为确保水利水电工程项目建设质量符合规范化标准,施工主体和相关法人委托第三方监督部门对项目施工过程中的法律法规、项目合同、项目要求等进行深入分析和监督管理。通过实施工程的全面监管工作,确保工程质量能够符合规范和设计要求,从而保证工程建设的整体效益。自改革开放以来,水利水电工程的施工技术水平不断攀升,这得益于科学技术的不断创新和发展。为了满足国家现代化建设与人民生活水平提高的实

际需求,加强对工程施工质量的监管已成为当下水利行业的重要工作内容之一。在监理过程中,质量控制、投资控制和进度控制则是至关重要的基础性目标,它们直接关系到工程质量和进度的保障。在水利水电工程监理工作当中,质量控制是一项不可或缺的重要任务,它贯穿于每一个项目的始终,是确保工程质量稳定、高效和可持续发展的必要前提。通过实施质量控制措施,可以同时优化工程质量和造价控制效果,从而实现规范化和统一化。所以,在工程建设过程当中,必须加大监理质量控制力度。

2 水利水电工程监理质量控制要点

2.1 资质审查

对水利水电工程建设企业的资质进行审查是工程质量检查的基础,也是对工程质量进行深入分析的重要依据之一。在进行水利水电工程建设前,一是对水利水电工程所处的外部环境进行全面细致的审查和评估,以确保工程的顺利进行。例如,水利水电施工专业技术要求较高,为确保工程计划的无阻实施,承包商需对其工程人才配置机制、社会信誉体系以及经济基础等方

面进行全面规划和设计。在进行工程建设时,必须严格遵守国家规定的程序,以确保工程质量符合合同约定的要求。二是对于工程设计图纸,必须进行周密的审查,以确保其符合相关标准和规范。在进行水利水电工程施工图设计时,必须全面考虑项目建设过程中可能出现的各种不利因素和风险因素,以确保工程设计符合相关规定,从而提高工程建设的质量。

2.2 严格工程质量检验

为确保水利水电工程监理质量管理的全面实施,必须建立一套完善的工程质量检验机制,以确保工程质量的稳定性和可靠性。通过对施工现场进行全面、系统的质量检查和验收,使工程的各个阶段完美衔接,从而保证了工程施工质量符合设计要求并能满足规范标准。例如,实施了“岗位责任制”的管理模式,对工程技术人员进行专业化培训,并对水利施工技术质量进行监控,从而构建了一个完备的监理体系,以最大程度地保障工程技术的质量,并且在质量检验结构分配中,要把安全作为监督工作的重要内容。工程质量检验的首要目标在于确保工程在运行过程中不会出现任何形式的障碍或障碍。从开工到竣工验收都需要严格按照规范进行检验,通过对各分项工程施工工序进行严格检查,发现问题及时整改,才能保证工程安全、可靠地实施。因此,在进行工程质量检验时,确保各个阶段的技术无缝衔接是不可或缺的关键步骤。另外,要做好工程质量监理工作,从制度上保障施工人员能够按照规范标准执行作业行为。此外必须强化现场监管的力度,采用科学有效的手段确保施工现场保持良好的状态。

2.3 水利水电工程物料的质量控制

在水利水电工程的建设过程中,必须确立建筑工程的质量标准,并根据这些标准,精选最适宜的建筑材料。在进行建筑材料的挑选时,必须充分考虑材料的堆积问题,并对其进行有针对性的集中控制,以确保最终的选择的合理性。因为混凝土是一种比较常用的建筑原材料,它具有非常好的性能和质量。因此,在施工过程中,施工人员一定要重视混凝土浇筑的重要性,同时还要保证水泥等原材料质量合格。对于那些具有极高潜在风险的物品,如爆炸物品,必须实施规范化的贮存措施。另外,对于一些易燃易爆或有毒有害物质也应加以规范存放,防止发生泄漏、中毒等安全事故。确保爆炸物品的质量符合规范,并根据相关行政法规,妥善保管以确保安全。

2.4 选择合适的监督方式

水利水电工程施工具有复杂性和系统性,水利水电工程涉及多个专业领域。在水利水电施工过程中,存在多种因素对工程质量产生影响,例如:地理位置、水文条件、施工方案、施工人员的专业素质等,都会对工程的施工和施工造成一定的影响。因此,施工单位应重视工程施工阶段的安全管理工作。在水利水电工程的实施过程中,监管人员应当积极与建设单位建立紧密的协作关系,全面评估建设环境,并根据所获得的信息,选择最适合的监督方式,以有效提升工程的安全性。

3 水利水电工程监理质量控制战略

3.1 加强项目监理重要性认识

在水利水电工程项目施工过程中,部分施工部门和业主方对监理地位和多方关系的认识存在模糊不清的情况,这也导致了项目的实施受到了一定程度的限制。施工单位认为监理单位只是一种监督组织机构,与其他相关管理主体没有任何关联。监理人员在实际工作中应当高度重视工程现场的管理,在实际的工作过程中,监理人员在施工现场可以对施工人员实施监督,但无法对施工人员的行为加以指导和控制。同时,由于业主和监理双方都没有意识到监理在工程施工过程中所起到的作用以及责任。监理工作被施工单位视为现场工程管理的主要职责,而非具体施工环节的参与。这两种截然不同的思想观念都会使得监理人员进行工程项目的过程中出现诸多错误的想法和做法。因此,当前水利水电工程项目建设的各个部门和质量监管机构必须深刻认识到,将项目监理作为降低成本、加速施工进度、减少资源浪费的重要手段,在现有的管理体制中发挥着至关重要的作用。

3.2 加大培训力度

为确保监理市场秩序的规范化,我们需要制定一份全面的培训计划。在实施项目的过程中,监理单位必须强化对工程建设的监管,为了提高监理工作效率,必须建立完善的培训体系,以提升监理人员的专业素养和技能水平。制订具有针对性的培训内容,以适应实际情况的变化。加强对监理工程师的业务培训是非常必要的。为了使水利水电项目监理人员更好地掌握相关知识和技能,必须根据实际情况和监管工作的特点,制定具有针对性的培训计划,以提高监理人员的工作效率。要结合不同阶段监理的重点任务,进行系统全面的教育,以达到良好的教育目的。为确保监理人员在实际工作环境下感受到管理、监督、抽查等环节的实际效果,可以采用多种培训方式,如现场实践、模拟演练、案例分析、交流讨论等,同时提供与其他专业人员相互学习和交流的机会。在实际工作中,需要不断总结经验和教训,提高施工的工艺水平。监理人员在项目施工现场必须明确自身的职责,以确保个人受贿不会对项目建设质量的有效评估造成任何负面影响。为了推动施工技术的逐步成熟,监理单位需要定期组织监理人员参与多样化学习与培训,并在现有施工技术的基础上进行优化,以弥补细节方面的不足。

3.3 健全水利水电工程质量管理制

在水利水电工程的实施过程中,必须高度重视各部门之间的紧密协作,因为每个环节的施工任务和分工都是独特的,只有通过高效的协同作用,才能有效地解决多重难题。因此,在监理工程项目管理方面,必须精益求精,不断提升管理水平,以推动企业经济效益的持续提升。目前,我国水利水电建设项目要求项目管理者必须对各个阶段的工作内容有一个清晰了解。为确保建设期间各单位之间信息交流的有效性,必须对多个问题进行集中管理,并高度重视与组织相关的管理人员,按照规定的管理体系进行管理。作为监理人员,必须对具体方案和操作规范有深入的了解,一旦进入工地,必须加强对建筑工人的建筑质量管理

观念的培养,并根据项目建设方案中的应用要求,建立完善的质量管理体系,以确保工程质量不断提升。

3.4划分与监理之间的关系

目前,水利水电建设工程监理工作的有效实施离不开业主方和监理部门之间的委托和被委托关系,而建设工程监理合同则是对建设工程监理工作的重要依据,如果对工作不负责,那么雇主可以随时终止合同,但是相关的指令不可以更改。以确保其合法权益得到保障。业主与承包方签订监理合同时,应明确约定各方责任并订立书面合同。依据法律规定,建设单位有责任履行其法定职责。监理人员必须遵守法律法规和有关规定,保证工程安全运行并确保工程质量符合设计要求,为维护各方当事人合法权益服务。由于双方未达成任何合同协议,监理与承包人要业主负责,因此,不得介入承包人和工程建设等多种活动中,不能随意干预。业主方应按照约定的内容和程序开展工程项目管理。为确立双方的权利、义务和责任,业主方选择签署施工承包合同。施工合同是建设工程中重要的法律文件。建设单位与建设单位之间的合作关系,建立在双方共同合作的基础上,以此为指导原则,对建设单位进行规范化、监管和管理。在实际工作中,建设单位可以委托监理单位对工程施工全过程实施有效监督。根据业主要求,监理单位有责任及时向业主提出修改建议,以确保施工方案更加贴合业主的需求。同时,监理人员必须严格按照合同约定,履行自己的职责。监理机构应当充分发挥其独立的监管职能,以确保业主和承包人的各项权利得到一致的维护和保障,从而维护他们的合法权益和利益。对于承包商来说,必须

保证自己不被委托为任何项目负责人而承担相应责任。当对监理者的每一项决策存在异议时,承包商应当运用仲裁和投诉等方式,以强化对监理者决策的监管和支持。

4 结束语

在推进水利水电项目的过程中,部分监理机构未能认真履行职责,导致水利水电工程建设进度缓慢,质量风险显著增加。同时,由于水利水电工程施工具有一定的特殊性,所以其自身也面临着许多问题,如安全管理不到位等,这些都给水利水电工程质量带来隐患,甚至会影响对整个水利水电行业的可持续发展。并且由于我国水利水电工程施工具有一定难度和复杂性,需要对其实施有效管理,才能保障工程质量,降低安全事故发生率。因此,在水利水电工程中,监理单位应当综合考虑工程特性,确保监理人员对水利水电施工进行全面监督,以消除潜在的质量风险,提高水利水电工程建设水平。

[参考文献]

- [1]胡全和.水利水电工程监理质量控制分析[J].水上安全,2023,(06):22-24.
- [2]贾玉.水利水电工程监理质量控制的工作要点分析[J].工程建设与设计,2022,(22):244-246.
- [3]鲁丽.水利水电工程监理质量控制分析[J].工程技术研究,2021,6(11):171-172.
- [4]雷云.水利水电工程监理质量控制的要点探析[J].四川建材,2021,47(03):184-185+187.