

探析水利工程监理现状以及施工阶段的监理控制措施

孙小娟

陕西江河工程项目管理有限责任公司 陕西 西安 710018

摘要: 文章分析了监理工作在实际操作中的种种情况,提出针对性的改进措施,以优化监理流程,提升水利工程建设的质量与安全性;当前水利工程监理面临的问题,如监理人员积极性不足、市场秩序不规范等。针对这些问题,提出了创新监理理念、加强人员培训、建立质量检验制度、强化施工风险控制等有效措施。这些措施旨在提高水利工程监理的专业性和有效性,确保水利工程施工质量与安全。

关键词: 水利工程; 监理现状; 施工阶段; 监理控制

引言

工程监理工作作为保障质量与安全的关键环节,其意义不言而喻。但是,当前的工程监理中存在着许多问题,如监理工作人员积极性不高、市场秩序混乱等。上述现象不但干扰了监理业务的正常进行,而且对水利工程的总体安全造成了危害。这对水利工程的质量与效益都造成直接的冲击,目前水利监理工作中仍面临不少困难,为了更好地保证水利工程质量需要采取相应的方法加以处理。

1 水利工程监理的重要性及内容

伴随着中国社会发展的高速成长,建设领域的发展势头将日益强劲。水利作为中国建筑行业中的一个重要组成部分,主要包括了水力发电、防洪、排涝、灌溉、港湾、航道等基础工程建设。可以看出,工程建筑涵盖了工业过程当中的任何一个领域,其工作量之庞大、工程造价之巨大,给我们留下极为深刻的影响。水利工程中的工程质量控制也是工程项目成败的关键,因为如果产生了工程质量问题,其影响往往是重大而深刻的,再加之和其他一般建设工程一样,水利牵涉范围较为广阔,这样对企业开展产品质量监管工作将更加尤为重要。每一项工程均配有专门的机构进行对施工、运营和验收等方面的监管,工程监理更是必须具有专业的素质和较丰富的工程实践经验,在完整的监理过程中必须始终的贯彻法规准则和合同规定,为总体工程提供了最优越的环境;水利工程施工与监理工作,重点工作是针对工程质量进行严密的把控工作,并协调其他项目。作好施工的准备工作的,并检验施工材料的品质,以防止因施工材料品质问题,而降低水利工程建筑品质。还必须进行建筑文件审查制作,注明工程实施监理的要点,提出具体的建筑图样资料,进行建筑强度和砼系数测定以及实验操作等,使设计的参数都能够达到工程设计要求。

2 水利工程监理现状

随着科学技术的发展,经济全球化的推进,我国施工监理机制得到长足的发展,特别是在水利工程等重大项目中,监理制发挥至关重要的作用,但是,受各种主客观因素的影响,我国水利工程施工阶段的监理控制工作仍存在一系列问题:

2.1 监理人员缺乏积极性

因为监理工作收费相对较少,这将在很大程度上干扰着监理工作人员的积极性。通常情况下,工程建设项目所需要施工的期限都会很长,但相对于工程监理单位而言,监理工作却存在着较大的困难,需投入的资金和物质都相当多,而且在工程施工监理的过程中,监理单位往往在资金方面都没有保障,这也在较大程度上降低了工程监理单位工作人员的积极性。

2.2 不规范的监理市场秩序

表现主要有以下几点:(1)工程监理的市场秩序比较混乱,从而产生了社会竞争。有关部门没有明显的干预造成监理业务不正常的发生,甚至产生了有关部门主任任意插手监理业务的行为。项目法人职责不明确,没有认真履行到位,造成工程建设时间随意压缩,监理方不能得到满足要求的时间;(2)工程招标中受很大的社会心理因素干扰,中标监理机构服务质量不佳,监理方并不具有监理的具体资格。工程监理的管理资金并没有执行到位,资金运行质量也不高;(3)监理业务中存在着重复监理和多头监理的形式。

2.3 监理的工作范围不明确

目前,我国的工程建设项目监理职责范围不具体,权限不清晰,这一直是监管部门的一个难题。在水利工程建设过程中绝大部分公司认为,监理工程师只是建设管理权,不是项目管理权,往往,施工单位为省麻烦,要求施工单位严格按照核定的概算投资进行“看菜

吃饭”。很多工程只是交给监理人实施过程的质量控制权，而监理人不能开展全面具体的监理项目，不能很有效地控制工程质量。监理人的部分监理无法有效保证工程施工进度，将大大降低对投资者的价值。在水利工程实施部分监理时，将削弱监理人的专业主动性，也不能提供对投资控制的正确意见。

2.4 部分工作人员对监理工作的认识不到位

工程监理事业的发展根本上存在着认识不深入的现象，不少单位领导和工作人员并不注重工程监理知识，对工程监理的专业内涵、作用等也没有认识，还容易使监理工程师与质监员相互混淆；有些企业部门的建设工程监理如同虚职，只作为表面的应付有关机关的工作，在思想上认为工程监理一职毫无必要，正是由于这样的错误认识和缺乏管理，施工机构等对工程监理的投入资金不足，再加之降低资金成本和费用而降低投入，从而增加了监理项目的困难，干扰了工程的健康发展。

2.5 在工程的监理中控制力度不够与监理合同不能有效施行

(1) 在部分较小型的工程建设项目中往往只有一个公司承担，人们对工程施工的一些主体分工并不清楚，在实际工地施工中往往缺乏规范的施工标准和条件，有关的一些监理职责和内容没有认真的履行完毕，或者出现监理的建议未被采用、忽略的现象，无法对工程品质进行合理的保证。(2) 在市场经济建设中水利工程建设占有重要的作业，对质量的要求也较高，可是目前的管理机构并不能满足项目施工的特点，部分监理工程师甚至出于个人利益而不顾施工规范和工程质量规定，甚至因施工压力进行欺诈行为。当下在众多的工程监理公司中，拥有较高资质的公司凤毛麟角，民营或小型的工程监理公司也比比皆是，但普遍专业性都不高，缺乏对工程施工的现场控制手段，也降低了工程的质量标准。

3 完善水利工程监理控制的有效措施

3.1 创新理念和加强监理人员综合素质的培养

(1) 科技的进步推动了经济社会快速发展，作为与经济社会息息相关的水利，观点与思路就必须有新，掌握新的发展思想和施工特点，将科技的思想用于水利之中，以技术发展推动工程进步。水利监理人员不仅要增强思想意识，同时要掌握先进的理念，通过总结与实施，在多种方面加强监理业务。比如回归原有理念、培养管理人才、统一统筹运用监理手段，以有效贯彻落实国家水利工程监理职责，在管理思想上紧跟建设的发展。(2) 监理技术人员是整个监理控制项目的基础，其整体素养的好坏直接影响着监理控制项目的结果。所

以，监理机构应该强化对监理人才全面素质的培训，积极引入专业人才，合理人力资源配置，增加管理资金、物质投入，进一步改革监理机构，加强人才培养，从根本上提升监理控制能力，使监理的工作更科学。

3.2 监理在施工阶段的控制

(1) 监理实施准备过程的质量控制。在项目实施期间，作为工程管理单位，对承包单位及现场管理机构执行工程质量管理、质量管理体系和技术管理制度，可以提高工程实施的效率。对项目新使用的施工设备和机具，须向承包单位提交技术质量的文件，对未满足质量规定的禁止使用。对承包单位提交的所有资料和技术的质量文件的审查签认，均要求监理人员进行抽查。通过对工人审查图纸，就能够对工程有更基本的认识，从而了解工程施工的先后顺序以及各部分工艺的困难问题，从而可以对产品作出全面科学的评价，并设定了控制点，同时及时反映到监理计划和监理的旁站计划，这样在今后的工程监理项目执行中可以实现目标控制。(2) 监理实施过程阶段。在水利实施的过程中，监理人员应加大对施工现场管理的监督管理力度，以确保工程方便实施。加强对工作人员的监管，确保履行工作人员职责，提高人员的安全意识和作业素质，严格实施作业过程，维护施工人员安全。加大对建筑材料的监管力度，提升建筑材料产品质量水平。加强了对建筑及施工设备的质量监管，以保证工程施工能严格遵循标准化流程的顺利进行，并全面控制施工现场，以达到监督管理手段在工程当中的有效运用。施工监理人员在施工现场对整个施工的过程进行监督控制，以保证施工产品质量符合要求。(3) 监理实施阶段质量管理。明确进度控制的内涵、特点、手段和措施，研究进度任务完成的可能性；监督施工进度执行状况；及时对相关统计数据做出研究，预见施工进度变化；实际进展与规划工期不相符的，责成业主查情况，拟方案，并重新制定施工方案。

(4) 监理施工中的质量安全控制。在处理安全和建设关系时，基于安全措施的价格许多都包括在投标价格中，这样，承包人可以从发包人处得到相应的安全支出。若没有把工程经费投入到建筑安全措施上，它将会和工程管理上的偷工减料处境同样的恶劣。

3.3 建立质量检验制度和制定质量检验的合格程序

(1) 水利建设开工的申请、工程建设的物料、设备以及检验等环节，也都是要求监理部门根据有关标准，对工程质量进行全面的检查和考核，对工序和单元工艺进行等级的考核，建立出规范的控制标准。主要包括水利事业隐蔽施工的重点阶段的工程质量验收规范、

水利施工质量事故的处理、水利工程事业的施工标准以及各项规章制度,它们是工程质量控制的不能缺少的根据。(2)在水利建设中,设计部门首先要对各方面的工程质量都要展开自行检验,在进行检验之后由工程监理部门再进行检验,并按照相应的建设规范,对水利建设的不同方面都要展开质量检验,要求监理人员必须对有关规范十分了解。此外,对于在水利工程实施中的隐蔽工程问题,在进行了施工方自查以后,必须通过工程监理机构以及设计单位进行联合把关,这样才能防止在水利工程实施中发生隐蔽工程的质量问题,也才能保证水利施工的产品质量能够得到最根本的保证。

3.4 强化工程准备阶段质量控制

要想继续强化对工程实施质量的管理,必须强化开展准备管理的根本。在水利工程施工的前期阶段,要求技术人员必须按照施工合同开展现场管理强化工作,并按照施工规定,强化开展技术交底、图纸审查等工作。根据技术交底情况,应于施工期中为施工、人员进行施工特点、技能和素质要求进行详尽说明,要使参建人正确了解水利工程施工注意事项和实施方法等。同时,按照建设要求做好施工单位方案的审批、监督,保证施工单位方案的制定符合工程的特点。此外,在施工前期时,做好施工材料检测、审核也起到了关键作用,所以在施工材料进入时,需要监理工程师做到按照有关规范规定做好材料的严格审核,确保进入材料的标准、数量和品质符合标准要求。对不合格建筑材料,则需要供应商进行退换货处理,以防止因劣质建筑材料应用而影响到工程整体效率。另外,监理部门应做到联动施工单位、设计部门对图纸的全面审查,根据现场状况分析图纸方案有无出现问题,防止因图纸问题的出现而影响到工程实施效率的把控。

3.5 保障施工准备的工程质量

在开展正规工程建设之前,必须进行施工的准备工工作,对承包单位,监理部门必须开展全面的资质审核,加大对施工单位的审核力量,保证达到一定的条件和要求。对工程施工时所使用的机器设备等,必须经过严格的审查,保证达到一定的技术标准和条件,对进场的器具和物品等,也必须使用相关的审查报告,并做好现场

的质量检查,保证产品质量符合要求。针对所提供的文件,必须进行全方位的审核,以便能够深刻的掌握项目本身的现状,针对项目的进行方式和各部分的进行困难问题,必须有一定的把握和认识。

3.6 强化施工风险控制

相比于其他各项工程来说,由于水利工程实施中存在着较为复杂、险恶的施工环境,再加上自然环境、地貌特征等方面的自然因素,使得在水利工程实施过程中隐藏着许多的危险问题,稍有不慎就可能造成当场车祸。为了防止因风险问题的出现,而影响到对工程实施效率的把控,应要求监理部门特别注意对工程风险控制工作的强化实施。在项目施工控制阶段,根据对现场环境的研究,并根据自身实践和有关施工信息统计,预测分析工程实施阶段可能出现的问题情况,在基础上进行风险防范工作,利用危险监测来辨识、发现施工过程中可能出现的危险问题。针对能够危害水利工程实施效率的风险隐患,需要监理人员结合需要提出针对性的措施,避免对水利工程实施效率的干扰。

结语

通过对水利工程监理现状的深入分析和改进措施的提出,本文为水利工程监理工作的改进提供了有益的参考。坚持维修保养制度,严格按操作规程进行作业,加强道德教育和职业责任感,及时消除事故隐患,才能够减少事故的发生,确保施工安全、高效运行。随着监理工作的不断发展和完善,相信水利工程的质量与安全将得到更有效的保障,为国家的经济发展和社会稳定做出更大的贡献。

参考文献

- [1]梁兆飞.铁路运输安全管理主要问题与铁路货运管理体制改革的探究[J].物流时代周刊,2024(2):75-77.
- [2]赵腾飞.铁路交通运输过程中安全运输的措施探讨[J].中国储运,2024(3):176-177.
- [3]吴云.探析水利工程监理现状以及施工阶段的监理控制措施[J].水利电力技术与应用,2022,4(6):127-130.
- [4]马钰蒙.铁路运输安全管理的问题及对策探究[J].百科论坛电子杂志,2021(1):414-415.