

水利工程施工监理中的常见问题及解决办法

郭玲岳

浙江水专工程建设监理有限公司 浙江 杭州 310051

【摘要】：随着我国基础设施建设受到重视，水利工程为环境文明作出了积极的贡献。水利工程作为基础设施的重要部分，对生态环境具有决定性影响。水利工程施工监理实施，可以及时发现建设中的问题，有效地保证水利工程进度和工程质量。从实际情况看，施工监理还存在监理不够、人才缺乏等问题，为水利工程施工埋下了隐患，导致了工程建设目标不能顺利实现。因此，在水利工程施工中，需要深入分析问题，结合实际情况采取措施加以解决，使工程建设更加顺利。有鉴于此，本文对水利工程施工监理的常见问题进行了分析，并提出了具体的解决办法。

【关键词】：水利工程；施工监理；常见问题；解决办法

为更好地满足生产生活用水需求，我国加大了水利设施的建设力度。水利工程数量增长，对建设质量的要求不断提高。施工监理在工程建设中占有重要的地位。可以对整个建设以及项目质量、安全、进度进行科学的组织协调控制。确保工程可以顺利实施。

1 水利工程施工监理的重要作用

水利工程包括防洪、灌溉、发电、水土保持等工程，以及其他配套工程，也是评价地方自治的重要标杆。加强对工程建设的监理，对工程具有重要意义。体现在保障工程安全建设，提高工程经济效益和建设效率。水利工程施工监理作为最重要的内容，安全是工程监理必须考虑的问题。加强现场施工安全监理是项目关键要求。有效开展监理工作，可以促进工程经济效益最大化，又能实现社会效益的最大化。通过工程施工监理，才能对工程的影响进行评价。采取项目监理措施，激发项目建设积极性，强化建设责任明确履行，形成建设动态长效监理机制，保障水利工程施工任务的有效执行。

2 水利工程施工管理的特点

水利工程作为与生活和社会发展密切相关的项目，作为环境友好的能源，在水资源丰富的地区得到了广泛应用。然而，在许多大型工程的实施中，由于土石方工程需求量大，现场料场分布不集中，由于工程不同，建筑物也不同，可能会在施工中出现不利因素。因此，保证安全文明施工和材料不间断供应是项目管理的重要保障。水利工程在施工中，必须控制施工质量。对于工程建设，施工是质量和安全管理最重要的环节之一，因此必须严格把控环节，制定科学的质量控制体系。为提高施工水平，质量控制必须比规范更加严格，以确保施工顺利执行，确保质量有更强的保障。在建设工程时，遵守水土保持和环境保护等相关要求，必须遵守管理标准。水利工程建设必须确保施工符合规范，了解有关法律

内容，并在此基础上，控制整体质量。工程涉及许多学科，除了复杂的环境外，还与水土保持、污染防治和空气治理，以及水资源的开发有关，这些不是独立存在的，而是同时存在的。因此，在任命项目负责人时，既要有较高的协调水平，还要具备其他专业技术的知识，以及丰富的经验，才能确保科学有效的管理。

3 水利工程施工监理常见问题

3.1 监理意识不足

监理单位的意识淡薄，在一定程度上限制了监理任务的发挥。结合小水利工程建设主要内容，监理主要任务是对整个建设过程进行监理管理，提高工程建设质量。但从实际情况来看，大多数工地并不了解监理的重要性，认为监理不一定要贯穿于整个开发过程，因此不重视监理的重要性。

3.2 监理人员素质有待提升

大部分负责工程监理的人员都存在专业不足的问题。在社会发展中，水利工程建设水平有了相应的提升，使管理者面临更加严格的要求。然而在水利工程的建设工程中，很多管理人员并没有发挥自己的专业。监理仍采用传统的方式，无法有效规范在实际设施建设中的违法行为，无法提供专业指导，对于水资源项目，无法监控构成潜在威胁的环节。许多监理工程作者缺乏责任感，很少关注项目中潜在的威胁。

3.3 控制流程不完善

项目质量控制能否顺利进行，很大程度上取决于质量目标能否实现。必须采取有效措施，改进质量控制，以进一步提高施工效率，提高水利工程施工进度。目前未能实现是由于质量管理缺乏足够的严谨性和标准化，许多部门在质量管理中没有建立完整的流程。一些单位虽然建立了管理流程，但可能与当工程项目不一致。为解决上述问题，需要在工程建设中制定科学的质量控制和安全管理制度，进一步提高水利工程施工质量控制的有效性。

4 水利工程施工监理解决办法

4.1 深化对施工监理的认识

加深对水利建设监理重要性的认识,就可以充分体现施工监理的实际执行,围绕监理目标、内容、程序和具体要求进行。合同是水利建设的重要依据,监理人员必须对合同进行全面的分析,特别是对工程重点内容。除分析外,还需确保内容符合标准要求;施工材料根据工程的具体要求,科学地选用所需材料,为保证材料质量,还必须对材料进行检查。在明确工程施工内容后,严格按照运行质量要求,制定施工方案。监理人员需要发挥其职能作用,确保施工管理严格符合方案要求。

4.2 建立监理检查制度

在对水利工程进行监理时,应建立全面可执行的机制。要检查整个工程的质量,还要检查施工期间是否进行被动破坏。检查工程监理是否有徇私舞弊的现象,检查施工监理的效果。监理团队需要做自检,了解水利工程施工监理团队中是否存在不合规人员,然后检查整个施工质量。按照初始阶段制定的施工,检查组将监理期间的重要工作。进行更多的检查,以确保施工队在施工中没有任何遗漏。建设部门进行全面的检查,对施工重点进行检查。对质量有重大影响的部分,需要进行全面的验证。检查没有问题后,由监理进行检查。所有检查后,即可签署竣工。在任何阶段发现的问题,建设单位都可以按照合同向监理组和施工队赔偿。因此,建立可靠和检查机制,确保项目的整体质量满足建设要求^[1]。

4.3 加强水利工程施工监理质量的控制

水利工程施工监理质量控制包括施工前控制、施工控制和施工后控制。施工前的质量控制监理一般应从源头上保证质量。监理部门应在工程开工前,对建设单位的资质、人员岗位、制度和质量保证等进行检查,确保总体资质质量满足水利工程施工要求。监理部门必须审查承包商的技术报告,从技术层面为施工质量提供保障。监理部门要检查施工所需的材料和设备,加强对材料记录的检查,对施工现场材料进行不定期检查。确保现场施工符合计划和规范,加强对过程的监理。监理通常是动态监理,人员必须随时检查现场材料、设备和人员的安全,使监理在整个施工中顺利进行,并有效衔接。建立持续监测机制,在监理中,管理人员要按照事前指示、事中抽查和验收检查,履行监理工程师的职责,控制施工质量管理,及时地采取纠正措施。项目实施前,制定质

参考文献:

[1] 张羽.施工监理及财务监理在上海市水利工程建设实践中的探讨[J].浙江水利科技,2021,49(04):18-21+25.

[2] 安益寿.水利工程监理施工过程中的问题及措施[J].大众标准化,2021(14):37-39.

[3] 康健淇.农业水利工程施工安全监理工作探析[J].农业科技与信息,2021(13):127-128.

量控制体系和控制措施。检验中,检验人员按照既定的合同、设计图纸及规范质量控制措施检验。只有对实际施工过程进行全面的监理,才能确保质量和安全符合建设要求,才能正常开展供施工监理工作^[2]。

4.4 合理运用新技术提高施工质量

在工程监理中,利用射频技术加强监理。可以对现场所有人员及其工作进行整体控制,可以对现场环境进行控制。借助射频技术,施工可以有效克服工作空间和时间限制,将采集到的数据和保存的现场照片,控制施工环境。该技术也为工程结构的和施工人员的培训提供了帮助。在水利工程建设中,还可以利用虚拟现实和 BIM 技术,对危险的施工进行模拟演练,并利用些技术进行通信管理和优化。从根本上解决工程建设安全隐患。BIM 技术的运用,可以组织人员进行模拟培训,并在此从消防、协助、人员疏散和自救等角度,展示现场的应急响应,安全救援措施实施后,得益于技术的运用,在很大程度上避免了建设中可能出现的威胁^[3]。

4.5 提高施工监理人员工作质量

监理人员作为水利工程施工监理工作的主要保障,应加大技术创新力度,提高监理员素质和业务技能。要加强对人员工作的监理,加强理论和实践培训。聘用受过高等教育、经验丰富的人员参与,鼓励他们在培训中掌握水利工程施工监理技术,确保监理在工程中的有效发展。重视职业道德教育,应加强与现场施工人员的沟通,保证监理工作顺利完成。监理机构应重视对人员的职业培训,切实提高职业水平,顺利完成监理工作。水利工程施工监理人员必须具备协调能力,可以保证矛盾得到调和,将法律法规充分融入监理,达到监理的最佳效果,保证水利工程施工建设中的有效开展。

结束语

综上所述,随着社会经济的发展,我国也加大了基础设施的建设。水利工程施工监理有助于工程的有序建设,相关的质量、进度和安全等也能顺利实现。要实现理想的监理效果,需要详细分析当前施工监理中的问题,积极采取一定的措施,加强对于水利工程施工监理的认识、完善监理机制,优化解决水利工程施工存在的问题。加强监理技术人员培训,制定完善的管理工程规范和标准。只有制定标准规范,才能引导施工走向专业化发展,为工程技术奠定坚实的基础。