

水利工程施工监理技术的创新与发展

刘德荣

盐城市河海工程建设监理中心, 江苏 盐城 224300

[摘要] 水利工程是重要的基础设施工程, 和人们的日常生活有着密切的关系。而水利工程施工监理是则是施工中的重要内容, 监理工作也是非常重要的, 发挥着监控施工质量与进度的作用, 必须要认真的进行落实。在进行水利工程的建设的时候应该不断创新、改进监理技术, 要按照相关规定来落实监理工作, 这样才能有效的监督水利工程建设的过程, 保证水利工程建设的质量、安全、进度以及效益等。

[关键词] 水利工程; 施工监理; 技术创新; 发展

DOI: 10.33142/hst.v3i6.2986

中图分类号: TV523

文献标识码: A

Innovation and Development of Water Conservancy Project Construction Supervision Technology

LIU Derong

Yancheng Hehai Engineering Construction Supervision Center, Yancheng, Jiangsu, 224300, China

Abstract: Water conservancy project is an important infrastructure project, which is closely related to people's daily life. The water conservancy project construction supervision is an important part of the construction, the supervision work is also very important, plays the role of monitoring the construction quality and progress and must be seriously implemented. In the construction of water conservancy projects, we should constantly innovate and improve the supervision technology, and implement the supervision work in accordance with the relevant provisions, so as to effectively supervise the process of water conservancy project construction and ensure the quality, safety, progress and efficiency of water conservancy project construction.

Keywords: water conservancy project; construction supervision; technical innovation; development

引言

水利工程施工监理是专业的监管工作, 是对工程建设进行管理的一项重要措施, 对于提升工程的质量, 保证工程的进度都有着重要的作用。在进行水利工程的建设的时候应该不断创新、改进监理技术, 要按照相关规定来落实监理工作, 这样才能有效的监督水利工程建设的过程, 保证水利工程建设的质量、安全、进度以及效益等。

1 水利工程施工监理概述

1.1 水利工程施工监理的概念

水利工程施工监理也就是在进行施工的时候开展的监督与监理工作, 确保工程会按照相关的规定进行建设, 以此来提升水利工程施工的质量与安全, 保障各方的权益。水利工程施工监理也就是在水利施工期间开展的监理工作, 主要就是对于施工中的各个环节、各道工序的监督, 确保施工过程的合规性、合法性。通常监理单位都是由业主进行委托的, 监理单位的监督工作也必须要按照相应的法律规定实施, 在完成业主委托的基础上, 发挥监督建设质量的作用。在进行监理的时候要采用科学的方法进行全面的监督和管理, 落实好监理的工作, 真正的将其作用发挥出来, 这样才能够保证建设的质量。

1.2 水利工程施工监理的作用

在进行水利工程施工的时候会出现各种各样的问题, 有些问题就会对施工的质量或者进度产生很大的影响, 因此, 工程监理的开展是非常有必要, 通过对施工过程的监督, 对施工中的行为进行规范和约束, 确保各道工序都是合规合法的实施的, 落实好各项工作, 这样才能够尽可能的保证施工的质量。水利工程施工监理不但要监理施工过程, 还要监理施工的材料与设备, 确保施工中的各项资源都被合理的应用, 各道工序能够合理的安排^[1]。

2 当前水利工程施工监理的现状

2.1 发展现状

如今, 国内水利工程施工监理的发展情况并不好, 虽然一直也在增加监管的强度与力度, 可是还是有着不少的问

题, 导致监理的效果并不理想。监理人员虽然有些专业性是非常强的, 可是综合素质缺有些差强人意, 在进行监理的时候无法全面的管理工程建设中的相关内容。其次, 由于水利工程的项目多是被外包给企业的, 而这些企业很多还会进行分包, 这样也会使监管变得更加的困难^[2]。

2.2 水利工程监理的意义

水利工程是有着很多不同的种类的, 用途也是多种多样, 比如说发电、灌溉、防洪以及水土保持等, 都有着相应的工程和附属工程, 对于改善人们的生活质量有着重要的作用, 是重要的惠民工程, 也是对地方政绩进行考核的重要指标。对于水利工程监理的建设对水利工程的发展有着重要的影响, 能够有效的提升水利工程施工的效率、安全以及效益。对于工程建设来说, 施工的安全始终都是最重要的, 这也是水利工程监理的重点。进行安全监管是进行工程建设的基本要求, 也是对工程负责人的态度。而对于效益的提升出了保证相关方的经济效益外, 也涉及到工程建设的社会效益以及生态效益, 在有效的监管下, 使工程建设创造更多的效益。科学的工程监理可以更好的将工作人员的积极性调动起来, 更好的落实工程建设的工作, 对工程建设进行动态的监督, 提高建设的质量与效率^[3]。

3 水利工程施工监理技术的创新与发展途径

3.1 采用标准的管理模式

为了更好的开展监理工作, 在进行监理的时候要将监理的内容以及管理的形式都标准化, 这样才能保证监理的效果, 对施工的过程进行有效的监督, 确保各项工作能够有序、合规的进行下去。所以说, 水利工程监理的一个要点就是要进行标准化管理, 对施工单位的施工行为进行规范, 提高监理工作的有效性, 以此来提升施工的质量与安全, 进行更加高效的施工监理, 促进监理单位监理水平的提升^[4]。

3.2 提高监理人员的管理素质

监理人员自身的素质对于监理工作的影响是很大的, 会对监理的质量与效果产生直接的影响, 所以, 监理单位一定要提高对于监理人员的要求, 监理人员也要积极的提升自身的专业知识与技术, 积累实践监理的经验, 这样才能够有助于工程监理水平的提升。出了专业素质以外, 监理人员还必须要有良好的职业道德, 工程监理工程是会受到各种因素的影响的, 在建立施工过程的时候必须要严格按照相关的原则与法规来进行, 这样才能够保证监理的质量。工程监理人员需要先去阅读、分析工程的相关文件和合同, 并根据自身的知识和经验确定工程监理的方案和计划, 这样在进行监理的时候才会更有针对性, 能够进行更加有效的监督, 能够更好的协调施工中的各项影响因素, 确保工程能够顺利的进行下去。如监理人员必须要亲临施工现场, 及时的处理施工中的问题, 根据施工合同的内容和施工相关的法律法规来进行有效的监理指导。

3.3 对工程施工前期质量的控制问题

水利工程施工监理人员在对工程施工质量进行控制时, 首先应当在项目开工之前, 对承包单位的技术体系以及管理体系进行严格的审查和分析, 从而可以保证整个水利工程施工可以有序的进行, 其次, 水利工程施工监理的工作人员, 还要对工程的设备以及承包方所提供的材料进行使用性能的审核, 在对施工设备性能和运行情况进行深入的了解之后, 监理人员还要对工程施工所需要的施工设备质量进行相关资料的检验, 并且监理人员还要深入到施工现场来对具体设施进行抽查检验, 水利工程施工监理工作人员最后一步的审查工作是要对施工工程的设计图纸进行难易程度的了解和消化, 从而使监理工作人员可以明确自身在水利工程施工监理工作中的重点工作内容^[5]。

3.4 对工程施工过程中的质量控制

水利工程施工过程中, 在各种各样因素以及突发事件的影响下, 使施工的质量以及进度与签订的施工合同中的标准要求发生了差距, 这种情况下, 监理单位为了使已经出现的工程偏差控制在合理的范围之内, 在进行工程施工监理过程中, 采用先进的管理方法使偏差的范围缩小。如果在监理单位么采用了有关的管理方法后, 实际的工程质量和进度与计划标准还有很大的差距, 这时, 监理单位要通过水利工程实际施工过程中出现的问题, 对施工方的责任加以明确, 并及时的汇报给上级主管部门, 有助于上级主管部门可以通过现实中施工中遇到的问题及时的提出科学、合理的解决方案, 将因为施工进度延误造成的损失降到最低。除此之外, 科学、合理的制定工程进度监理的方法需要监理工作人员拥有比较丰富的建立知识和经验, 因此, 作为工程监理的工作人员, 在常规工作中不断的提升和学习将自己的监理素养和监理方法, 确保水利工程的实际施工能够在规定的工期之内以及确保质量的同时完成施工。

3.5 施工阶段的进度控制

监理工作人员在水利工程施工过程中, 动态监控重点的施工内容。监理工作人员要进入到施工现场中, 通过平行

检测和随机抽查的形式管控工程施工质量，施工单位完成部分施工后，监理人员要对其工程进行及时的验收，以此确保每个阶段的施工必须严格按照规定进行作业。除此之外，在进行水利工程施工过程中，因受到人为因素或者自然因素的影响，造成实际施工进度与计划的施工进度出现稍微的差距，对于这种情况，监理部门要详细、合理的分析对施工进度造成实际阻碍的原因，并针对性的采取措施保证施工进度能够在规定工期范围内完成施工。如果实际施工进度与计划进度的差距太大，这时，监理部门要根据当时施工的实际要求进行施工责任的明确，并及时的向上级主管部门汇报，得到上级主管部门的批准后，才能够调整工程施工进度的计划，以此真正的实现监理部门工作人员有效的管理水利工程的施工进度。

4 结束语

在水利工程建设中监理部门非常重要，水利工程质量的好坏受到监理技术的直接影响。为了监理效果得到全面的提升，确保水利工程的整体建设质量，当务之急就是进行监理技术的发展和创，以员工素质、管理质量和形式等方面发展和创新监理技术。监理工作人员已提升综合素质为基础，通过监理能力前面监理水利工程建设，使水利工程的质量得到保障，推动我国水利工程行业稳定的发展。

[参考文献]

- [1]王志国. 关于水利工程施工监理要点的研究[J]. 科技创新与应用, 2020, 5(19): 190-191.
- [2]戴良德. 水利工程施工监理要点分析[J]. 建材与装饰, 2020, 5(4): 292-293.
- [3]罗兵. 水利工程施工监理技术的创新与发展[J]. 珠江水运, 2019, 6(13): 78-79.
- [4]常巍. 水利工程施工监理技术的创新与发展[J]. 吉林农业, 2018, 6(10): 70.
- [5]高领. 水利工程施工监理技术的创新与发展[J]. 工程建设与设计, 2017, 6(6): 113-114.

作者简介：刘德荣（1980.5-）男，盐城工学院，水利专业，当前就职单位：盐城市河海工程建设监理中心，职务：监理工程师，职称：工程师。