

水利水电工程施工工期环境监理重点分析

阿宫宝¹ 刘智平¹ 陈芝海²

1. 中国电建北京勘测设计研究院有限公司 北京 100000

2. 青海黄河上游水电开发有限责任公司工程建设分公司 青海西宁 810000

摘要: 在水利水电工程施工过程中, 施工技术是保障工程质量的基础, 施工工期环境监理则是提高水利水电工程建设效率的重要途径。只有将两者有机结合起来, 才能有效提高水利工程的施工质量和管理水平。本文从水利水电工程施工技术的特点入手, 对其在水利水电工程中应用的意义进行了分析, 并从强化水利水电工程施工工期环境监理措施、构建科学的管理机制等方面, 探讨了加强水利水电工程施工技术及管理工作的有效途径, 以供参考。

关键词: 水利水电; 施工技术; 监理; 管理措施

1 水利水电工程施工技术的特点

在水利水电工程的施工过程中, 技术人员不仅要熟练掌握施工技术, 而且要积极运用新工艺、新设备, 这样才能更好地完成水利水电工程的施工任务。水利水电工程的施工技术水平与其施工质量之间有着密切的联系, 所以技术人员要不断提高自身的专业水平, 运用科学有效的施工技术, 从而保证工程质量。水利水电工程的施工技术是在不断发展的, 并且随着科学技术水平的提升, 水利水电工程的施工技术也在不断更新和进步。而水利水电工程施工技术具有以下几个特点: ①水利水电工程是一项综合性较强的工程, 其涉及到了多个专业。所以在进行水利水电工程建设时, 要对其各个方面都进行考虑, 从而制定科学合理的施工方案。②水利水电工程具有综合性强、工程量大等特点。在进行水利水电工程建设时, 要综合考虑水利水电工程与周围环境之间的关系、水利水电工程与自然之间的关系等多个方面, 从而保证水利水电工程建设符合相关要求。这也是导致水利水电工程施工技术复杂的原因之一。③水利水电工程在进行建设时会受到很多因素影响。比如地理环境、水文条件、地质条件等等。在进行水利水电工程建设时, 技术人员需要对影响因素进行全面了解和分析。比如在进行坝基处理时, 如果处理方案不合理或者存在问题, 就会影响到水利水电工程建设质量。从目前的施工情况来看, 水利水电工程的施工技术在不断发展, 所以在进行施工时, 要充分认识到水利水电工程施工技术的特点, 这样才能提高施工的效率, 确保工程的质量。

2 水利水电工程施工工期环境监理的意义

水利水电工程的施工技术主要是指为确保水利水电工程施工的安全与质量, 在施工中采用的各种有效措施, 它的特点主要体现在以下几个方面: 第一, 专业性强。水利工程施工技术涉及面广、专业性强, 必须要有相关专业的技术人员对其进行指导。第二, 技术复杂。水利工程施工技术一般都是在大量资料基础上进行开发与创新, 加上水利工程项目的复杂程度高, 所以在施工过程中存在着许多未知因素。第三, 影响因素多。水利水电工程施工技术在实际应用时会受到很多外界因素的影响, 如温度、地质等因素, 这些因素都会对水利工程的建设和安全带来不利影响。第四, 技术更新快。随着我国科学技术水平的不断发展, 新技术、新工艺、新设备、新材料不断涌现, 所以在水利水电工程施工中必须要不断对技术进行更新与创新, 保证水利水电工程的质量与安全。第五, 涉及面广。水利水电工程涉及到国家社会经济方方面面的方方面面, 必须要严格遵守相关法律法规及国家规定, 同时还应根据不同的施工环境和特点采取相应的措施。

3 水利水电工程施工工期环境监理重点分析

3.1 强化施工工期环境监理措施

在水利水电工程建设过程中, 施工工期环境监理是一项重要内容, 通过科学的施工工期环境监理, 能够有效提高水利水电工程建设质量。为实现这一目标, 首先应从施工方案入手, 以满足现场实际情况为前提, 编制科学合理的施工方案, 确保施工过程中的顺利进行。其次应构建科学的管理制度, 以完善的制度保障施工工期环境监理工作的有序开展。最后还应注重对新技术、新工艺的

应用,以提升工程建设质量。总之,在水利水电工程施工过程中,加强施工期环境监理工作是一项系统工程。只有加强对各环节工作的监督和指导,才能切实提升水利水电工程建设质量和效率。只有将两者有机结合起来,才能为社会经济的可持续发展提供有力保障。

3.2 构建科学的管理机制

水利工程施工期环境监理需要构建科学的管理机制,并将其应用到实际的施工期环境监理工作中。

一方面,要结合水利水电工程的特点,构建科学合理的管理模式,对各项制度进行完善和健全,从而构建起以目标责任制为核心的管理制度体系。另一方面,要构建科学合理的考核制度,对各部门和项目施工人员进行综合评价和考核。只有这样,才能调动施工人员的积极性,提高他们的工作质量和效率。此外,还要做好安全生产管理工作。安全生产是保证工程顺利进行的前提条件之一,必须将安全生产放在施工期环境监理工作的重要位置上。相关部门要对水利水电工程施工安全进行有效监管,发现问题要及时进行处理。对于出现问题的施工人员,要给予及时教育和培训。

结语

在水利工程施工过程中,施工技术及管理工作的对水利水电工程的建设质量和进度有很大影响,是保障水利工程发挥良好效益的关键所在。随着我国经济的快速发

展,对水利水电工程的投入越来越大,施工技术和管理工作也面临着新的挑战,只有加强施工期环境监理和工程建设的质量,才能保证水利水电工程的顺利进行。同时,在施工过程中,必须将施工期环境监理和施工质量管理相结合,构建科学的管理机制,才能提高水利水电工程的建设效率。为此,必须从加强施工期环境监理、构建科学的管理机制等方面入手,提高水利水电工程的施工效率和质量,从而促进整个水利水电工程的健康发展。本文首先从水利水电工程施工技术的特点入手,对其在水利水电工程中的应用的意义进行了分析;其次,对强化水利水电工程施工期环境监理措施进行了探讨;最后,提出了构建科学的管理机制等方面,探讨了加强水利水电工程施工技术及管理工作的有效途径。希望本文的分析和探讨,能对相关人员有所帮助,也能为加强水利水电工程的施工技术及管理工作的提供一定的参考。

参考文献

- [1]宋元红.浅谈水利水电工程建筑的施工技术及管理[J].黑龙江科技信息,2010.DOI:CNKI:SUN:HLKX.0.2010-36-302.
- [2]张杰.浅谈水利水电工程施工技术及管理策略[J].城市建设理论研究(电子版),2013,000(023):1-3.
- [3]吴敏.浅谈水利水电工程建筑的施工技术及管理研究[J].中国设备工程,2021,000(013):228-229.