

水利工程建设施工质量有效策略探讨

李玉彪

砀山县水利局工程管理站, 安徽 宿州 235300

[摘要]在社会快速发展的推动下,各个领域都得到了全面的发展进步,在这种发展形势下,无论是社会的发展还是民众的生活水平的提升对于水资源的需求量都在不断增加,这样就对我国水利工程行业提出了更高的要求。水利工程在推动社会经济发展中起到了积极的辅助作用,其最为重要的作用就是防洪抗涝,并且切实的缓解当前我国水资源分布不均衡的问题。选择适当的位置进行水利工程建设工作,提升水资源的利用效率,为社会和谐稳定发展给予良好的协助。为了能够从根本上对水利工程建设质量加以保证,那么最为重要的就是需要积极的全面落实水利工程建设施工质量管理,从各个细节入手对促进水利工程的施工质量和效率。

[关键词]水利工程建设; 施工质量管理; 策略

DOI: 10.33142/hst.v4i1.3451

中图分类号: TV523

文献标识码: A

Discussion on Effective Strategy of Construction Quality Management in Water Conservancy Project Construction

LI Yubiao

Project Management Station of Dangshan Water Conservancy Bureau, Suzhou, Anhui, 235300, China

Abstract: Driven by the rapid development of society, all fields have made comprehensive development and progress. In this situation, the demand for water resources is increasing with the development of society and the improvement of people's living standards, which puts forward higher requirements for Chinese water conservancy industry. Water conservancy projects play a positive auxiliary role in promoting social and economic development, the most important role is flood control and waterlogging and effectively alleviate the current imbalance of water resources distribution in China, so as to choose the appropriate location for water conservancy project construction, improve the utilization efficiency of water resources and provide good assistance for the harmonious and stable development of society. In order to fundamentally guarantee the quality of water conservancy project construction, the most important thing is to actively and comprehensively implement the quality management of water conservancy project construction and promote the construction quality and efficiency of water conservancy project from various details.

Keywords: water conservancy project construction; construction quality management; strategy

引言

社会的快速发展为我国水利工程建设事业的发展带来了良好的机遇,水利工程最为重要的所用就是对水资源进行全面的控制和调配,从而为社会发展和民众生活提供充足的水资源,并且还起到防洪抗涝的作用。当下,我国所建造的水利工程项目数量不断的增加,所以我们需要全面的落实水利工程建设施工质量管理,促进水利工程整体施工质量的不断提升。

1 水利工程建设施工基本特点

1.1 涉及范围广泛

经过调查分析我们发现与水利工程建设施工管理工作存在关联的因素有很多,这主要是因为水利工程项目涉及到的层面较多。

1.2 涉及内容较为复杂

因为水利工程施工范围具有较强的广泛性,所以水利工程施工工作量较为巨大,具有较强的复杂性,在实际组织实施水利工程施工建造工作的时候,往往涉及到管理学、经济学等诸多领域的专业知识。

1.3 涉及法律较为全面

在实际组织实施水利工程建设工作的时候,务必要严格遵从相关法律法规来落实个性管理工作。就水利工程施工管理工作来说,涉及到的方面较多,所以具有一定的综合性。

1.4 具有极大的不确定性

在针对水利工程实质建设管理工作的时候，通常会受到人为因素以及环境因素的影响，这两方面因素都具有一定的不稳定性，所以需要加以重点关注^[1]。

2 水利工程施工质量管理存在的问题

2.1 水利工程建造从业人员素质不高

通常来说，水利工程整体规模较大，所以施工工作需要大量的工作人员的参与，并且对于施工技术人员的专业水平要求相对较高，不但需要拥有良好的专业能力，并且还需要具备较强的综合素质。施工工作人员在实际开展施工工作的过程中，也需要结合实际情况对施工建设提出合理的建议，管理工作人员应当在对设计图加以全面了解和掌握的基础上对施工工作人员的各项工作给予规范性的指导。但是就现如今实际情况来说，个别水利工程施工人员自身业务水平的欠缺容易导致各种质量问题出现。比如在设计环节如果选址不够合理，那么很容易导致施工资源的浪费，施工图纸设计不合理也会对工程施工质量造成一定的损害。施工管理工作人员不具备良好的专业能力，在实际组织实施施工建造工作的时候，没有全面的落实管理工作，这样是无法对施工质量和效率加以根本保障的^[2]。

2.2 原材料质量不过关

水利工程施工材料质量与整个水利工程施工质量存在直接的关联，如果在水利工程建造中所选择的各类施工材料的质量不达标，或者是没有通过专门的质量检验，那么必然会对整个水利工程施工质量造成一定的损害，并且也无法确保施工工作的安全性，施工材料质量管理在整个水利工程管理中属于较为重要的一个部分，所以我们需要加强管理力度，对施工材料质量加以保障。

2.3 现场监理工作不到位

通常来说，工程监理单位是受到施工单位的委托针对水利工程施工工作进行监理的，并且对施工质量进行全面的把控，监理在项目质量管理体系中的作用是非常巨大的。在组织开展项目施工管理工作的时候，部分监理单位监理工作效果较差，一些监理工作人员自身专业能力较差，还有很多监理单位缺少基本的质量检测检验设备设施，监督模式较为落后，这样对于监理工作的效率和效果是无法从根本上加以保障的。

2.4 政府的质量监测制度有待完善

相关行政机构在充分结合各方面实际情况的基础上，制定完善超额监测制度对于施工工作的整体规范性和高效性的提升能够起到积极的辅助作用，并且还可以尽可能的规避质量低劣的施工材料被运用到工程建造之中，切实的对水利工程施工质量加以保障。就当下我国实际情况来说，国内质量监测制度存在不完善的情况，在实际执行过程中往往会遇到诸多的问题。特别是那些小规模的企业，没有遵从政府制定的质量监测制度落实各项监测工作，监测人员无法对各项施工工作进行全面的把控，施工过程中存在的质量问题不能及时高效的被发现，这样都会对水利工程施工工作带来诸多的危险隐患，从而会对我国社会经济的良好发展造成一定的限制^[3]。

3 影响水利工程建设施工质量的因素分析

3.1 人员因素

在社会发展的推动下，我国水利工程施工技术整体水平得到了显著的提升，特别是大量的新型机械化设备的实践运用，有效的提升了劳动力资源的利用效率，并且促进了水利工程整体施工工作的规范性的提升。在整个水利工程施工过程中，人员因素始终都是施工质量影响的核心因素，所以施工单位应当重视对施工人员的专业水平的提升，利用有效的方法和途径引导工作人员形成正确的施工意识。

3.2 设备因素

在社会全面发展的影响下，水利工程施工工作对于各类机械设备的依赖性不断的提升，尤其是要想确保水利工程的施工效率和施工质量，就需要将专业机械设备加以全面的运用，所以施工机械设备也是水利工程的一个重要的影响因素，如果施工机械设备运行故障频发，那么必定会导致诸多施工安全和质量问题的发生，甚至会引发施工危险事故。

3.3 材料和工艺因素

水利工程具有较强的复杂性，在施工过程中需要使用到大量的不同类型的施工材料和施工工艺，所以施工材料和施工工艺也是整个水利工程中的重要影响因素。如果在组织实施水利工程建设工作的时候，所选择使用的施工材料存在诸多的质量问题，或者是施工材料质量无法满足水利工程施工实际需要，那么极易导致工程出现施工质量的问题。

再有,如果在实际组织实施工程施工建造工作的时候,所选择使用的施工工艺存在不合理的问题,或者是工艺规范性较差也会诱发施工质量问题的发生^[4]。

3.4 环境因素

与其他建筑工程项目存在明显的差别的是水利工程通常所处位置地质结构具有一定的特殊性和复杂性,整个工程结构的主体部分往往都是在水体内进行建造的,所以环境因素也是水利工程的重要影响因素。在执行水利工程施工方案的时候,需要对各项环境因素加以综合考虑,保证施工方案具有良好的可行性。

4 水利工程建设施工质量管理的有效策略

4.1 加强对工作人员的教育、管理

就所有影响水利工程的因素来说,人为因素可以说是其中最为重要的一项因素,其与水利工程施工质量存在知己的关联,所以施工单位应当重点关注对工作人员的培训和教育工作的实施。不管是工程管理层人员、施工技术人员还是工程施工工作人员,都需要进行专业的培训工作,促使工作人员整体专业水平的提升,并且对水利工程建设施工质量管理的重要性加以正确的认识,促使工作人员形成良好的质量管理意识,积极的参与到水利工程施工质量管理工作中。其次,针对不同岗位的工作人员需要进行岗位节能培训工作,特别是那些施工执行工作人员,需要掌握专业的施工技术并且能够将施工技术在实践中加以灵活的运用,从而对工程施工质量加以根本保障。最后,施工单位应当在充分结合各方面实际情况的基础上来设立工程施工质量考核机制,对于不同岗位的工作人员针对性的设定质量考核指标,将所有岗位的工作内容以及工作职责进行详细的划分,从而促进工作整体效率和效果的提升,对于工作中出现违规操作的人员应当适当的给予一定的惩处。

4.2 科学做好对设备的管理工作

在水利工程项目之中,施工设备可以说是项目施工中的重要影响因素,所以施工单位需要切实的做好设备的管理工作。充分结合工程施工各方面情况来对设备的使用加以合理的规划,并且制定调配计划,尽可能的避免设备使用过程中出现任何的冲突的问题,促进各项施工工作有序高效的开展。不得不说的是,水利工程施工机械设备的使用环境较为恶劣,所以还需要对设备加以全面的保养和维护,定期进行设备的检查,一旦发现任何的异常情况都需要第一时间利用有效的方法加以解决,保证设备能够持续维持在稳定的运转状态,促进水利工程各项施工工作都能够有序高效的开展^[5]。

4.3 严格材料和工艺管理

对于水利工程建设施工所用到的所有材料,从采购、运输到存储、使用等各个环节,都要有专人负责其质量控制工作,首先要保证材料的采购环节能够完全符合设计需求,并且性能、质量能够符合行业或国家标准,相关的质量证书、合格证书必须齐备。在材料的运输、存储环节,必须要注意对材料的保护,不能因为不当的操作或环境,损害到材料的质量^[6]。

5 结束语

总的来说,在水利工程项目之中工程质量管理工作的作用是非常巨大的,加大力度全面落实施工质量管理工作的对于保证水利工程的未来良好发展能够起到积极的影响作用。但是因为受到多方面因素的影响,所以导致我国水利工程施工质量管理工作的整体效果较差,为了切实的对上述问题加以解决,需要施工单位对工程施工质量管理工作的加以重点关注,并且从各个方面入手来提升施工质量管理工作的整体水平,不断优化水利工程施工质量检查制度,推动工程质量管理工作的效率和效果的提高,促进水利工程项目顺利竣工。

[参考文献]

- [1]高锐,李渊,章凯.水利工程施工技术质量管理策略探讨[J].工程建设与设计,2020(9):292-294.
- [2]于立军.水利工程建设施工的质量管理策略探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2017(16):233-234.
- [3]赵克强.水利工程建设施工的质量管理策略研究[J].城市建设理论研究(电子版),2017(5):251-252.
- [4]李正君.水利工程建设施工的质量管理路径研究[J].农业与技术,2016,36(14):52-68.
- [5]刘晓英.水利工程建设施工的质量管理策略探析[J].河北企业,2016(7):45-46.
- [6]琼次仁.水利工程建设施工管理难点及质量提高策略[J].低碳世界,2016(4):73-74.

作者简介:李玉彪(1967.8-)男,安徽水利电力学校,农田水利工程专业,就职于安徽省砀山县农业农村局(砀山水利局),专技九级。