

Discussion on Dam Seepage Prevention and Reinforcement in Water Conservancy Project Management

Huimin Wang

Lianyungang Ganyu Electromechanical Drainage and Irrigation management Station, Lianyungang, Jiangsu, 222100, China

Abstract

With the rapid development of China's economy, China's water conservancy projects bloom everywhere. However, in the process of water conservancy project implementation, we encounter a variety of problems. Dam leakage is one of them, if the water conservancy project is not managed properly, it causes great potential safety hazards to the later use of the dam. In order to further ensure the steady use of water conservancy projects, a scientific and reasonable solution to the problem of dam leakage is given.

Keywords

water conservancy project management; dam; anti seepage reinforcement; problems; solutions

浅谈水利工程管理中的堤坝防渗加固

王慧敏

连云港市赣榆区机电排灌管理站, 中国·江苏·连云港 222100

摘要

随着中国经济的飞速发展, 中国水利工程项目遍地开花。但是在水利工程项目实施的过程中, 我们会遇到各种各样的问题。堤坝渗漏就是其中一项, 如果水利工程管理不当, 则会给堤坝后期的使用造成极大的安全隐患。为了进一步保障水利工程项目的稳步使用, 针对堤坝渗漏问题给出了科学合理的解决方案。

关键词

水利工程管理; 堤坝; 防渗加固; 问题; 解决措施

1 引言

水利工程项目作为中国基建项目的重要组成部分, 其工程建设的质量受到社会各界的关注。随着中国的科学技术发展, 中国的水利工程管理水平也在不断提升, 但是百密一疏, 仍然存在着各种各样的问题, 针对这些问题有关部门及成员积极寻求科学合理的解决办法。论文主要是针对水利工程管理的堤坝防渗加固管理工作进行分析, 对于目前的状况进行了解, 并且结合其管理所遇到的问题进行分析阐述, 随之给出科学合理的解决方案, 旨在进一步促进中国堤坝防渗加固技术的不断完善。

2 水利工程的堤坝防渗加固管理现状

随着中国各行各业管理水平的不断提高, 中国水利工程项目的管理经验也越来越丰富。但是在水利工程管理项目运行过程中, 仍然遇到了许多的问题。这些问题不仅包括了施工人员的思想意识不到位、专业能力不足的问题, 还包括了

水利工程管理机制不健全, 围绕堤坝防渗加固的技术不先进等。除此之外, 在水利工程项目的验收环节, 也出现了不科学不严谨的问题。相关部门针对这些问题, 积极寻求解决方案, 进一步促进中国堤坝防渗加固管理水平的提高, 从而进一步地保障民生。

针对堤坝防渗加固管理工作的优化措施, 主要包括进一步提高管理岗和操作岗相关责任人的思想意识和专业能力, 让其能意识到所做工作的重要性, 能意识到水利工程堤坝质量管理的重要性^[1]。其中, 针对水利工程管理机制不健全的问题也进行了进一步的解决, 综合世界各国的优秀经验, 结合自身现状进行应用。除此之外, 针对堤坝防渗加固技术的引进和堤坝验收工作的推进也都寻求了合理的管理措施进行进一步的完善。

3 堤坝防渗加固管理中所遇到的问题

堤坝防渗加固管理中所遇到的问题主要包括四个方面: 第一, 施工人员的综合素养不足; 第二, 水利工程管理机制不健全; 第三, 堤坝防渗加固的技术不先进; 第四, 水利工程建设后验收工作不严谨。针对以上问题, 具体内容阐述如下。

【作者简介】王慧敏(1985-), 女, 中国江苏连云港人, 本科, 中级工程师, 从事土木工程研究。

3.1 施工工人的综合素养不足

施工人员的综合素质偏低主要包括两个方面：第一，施工人员的思想意识不到位。没有从水利工程后期使用的重要性来思考问题，没有从思想意识上对于水利工程中的堤坝防渗加固管理工作重视，没有责任感和使命感，不能从长远角度考虑施工不当将会对未来堤坝使用造成多大的安全隐患。第二，施工人员的专业技能不足。除了思想意识方面，施工人员的专业技能不足也会导致堤坝建造过程中出现问题，而导致施工人员专业技能不足的主要原因是相关人资部门没有组织高频次、有效果的培训，无法针对培训制定科学合理的考核机制。两者结合在一起，最终导致施工人员的综合素质偏低。

3.2 水利工程管理机制不健全

好的管理机制将会对水利工程项目整体的施工带来极大的帮助，但目前水利工程管理机制仍然不健全，导致其不健全的原因主要包括两方面：第一，水利工程管理的相关领导，对于管理体制不重视，没有将项目资源向管理体制建立倾斜，导致管理体系在建立过程中，不能达到科学合理的效果^[2]；第二，围绕水利工程管理中的堤坝防渗加固工作的管理机制没有结合世界各国优秀的经验进行建立健全，没有结合水利工程项目的具体情况进行修正，最终引进的管理机制不符合现状，最终也发挥不了应有的效果。

3.3 堤坝防渗加固的技术不先进

目前堤坝防渗加固的技术还不符合目前水利工程项目施工的要求，由于技术不先进会导致堤坝在建造过程中，堤坝的密度不均匀，堤坝的材料分布不均匀，最终导致堤坝在后期使用过程中出现渗水的问题。除此之外，由于堤坝建造过程中施工人员的施工态度和施工能力有限，导致堤坝和地基接触面上存留过多的碎石，这些碎石也会导致堤坝渗漏的状况。针对堤坝防渗加固技术，需要引进先进的堤坝防渗加固技术才能解决堤坝的相关使用问题。

3.4 水利工程建设后验收工作严谨

水利工程项目建设完毕之后，针对堤坝的验收工作不严谨，导致不严谨的原因主要是验收人员的工作态度不端正。除此之外，验收人员的验收专业水平不到位，这都会导致验收过程中浮于表面，不能及时发现问题。因此，需要进一步去解决问题，从而进一步地保障水利工程管理的堤坝防渗加固工作的稳步高效运转。

4 针对堤坝防渗加固问题的解决措施

针对堤坝防渗加固所出现的问题具体的解决措施包括以下三点：第一，进一步提高施工人员的专业素质；第二，建立健全水利工程项目的管理机制；第三，进一步吸收先进的堤坝防渗加固技术。具体内容阐述如下。

4.1 进一步提高施工人员的综合素质

提高施工人员的专业素养可以从两方面着手：第一，提高施工人员的思想意识水平，让施工人员从大局出发，从堤坝后期民生使用效果出发，要有责任心，要有使命感，从而在思想意识上来引导自身的行为；第二，提高施工人员的专业素养。堤坝防渗加固工作是一项技术活，施工人员务必对相关专业技能进行掌握，不断地提高其专业素养，通过一系列的培训和考核来确保专业知识的落地。通过以上两种方式，能对施工人员的综合素质有质的提高，进一步促进堤坝防渗加固工作的稳步开展^[3]。

4.2 建立健全水利工程项目的管理机制

建立健全水利工程项目的防渗加固工作管理体制是非常有必要的，良好的管理机制建立需要从以下两方面进行着手：第一，在建立管理机制时候，能结合国际优秀的管理经验，能结合自身的具体情况来设置管理机制；第二，要能让相关领导的思想意识改变，对于水利工程管理机制的建立给予一定的资源，从而进一步促进水利工程项目管理机制的优化。

4.3 进一步吸收先进的堤坝防渗加固技术

针对堤坝防渗加固工作的开展，务必要有先进的技术作为支撑，目前中国堤坝防渗加固技术还很薄弱，需要吸收其他国家优秀的技术为己所用。例如，在堤坝浇筑过程中，可以采用劈裂帷幕灌浆技术、GIN灌浆法、混凝土防渗墙技术等，在这些技术的应用过程中，能有效地推进中国水利工程管理中堤坝防渗加固工作的稳步开展，从而进一步促进中国水利工程项目的稳步推进^[4]。

5 结语

随着中国经济的飞速发展，中国基建项目遍地开花。作为基建项目的重要组成部分，水利工程项目的施工好坏直接决定了民生。目前在水利工程项目开展过程中，仍然遇到了很多的问题，针对这些问题务必要给出科学合理的解决方案。论文针对水利工程堤坝防渗加固工作的现状、问题及解决方案进行分析阐述，旨在给读者提供建设性参考建议，从而进一步促进中国水利工程项目的稳步开展。

参考文献

- [1] 景欣.浅谈水利工程管理中的堤坝防渗加固[J].水电水利,2021,4(11):60-61.
- [2] 徐国荣.浅谈水利工程堤坝防渗加固技术[J].城市建设理论研究:电子版,2019(24):94.
- [3] 李海林,张义坤.浅论水利工程堤坝防渗加固技术[J].丝路视野,2018(29):170.
- [4] 苏炫阳.浅析水利工程堤坝防渗加固技术[J].科学技术创新,2019(17):226.