

# 水利工程质量检测存在问题与完善措施

刘 青

宁夏宏禹检测技术有限公司 宁夏银川 750001

**摘要:** 水利工程是国家基础设施建设的重要组成部分, 质量检测是确保工程安全运行和持久发展的重要环节。然而, 近年来在水利工程质量检测过程中发现存在一些问题, 这些问题严重影响了工程质量的评估和监控, 降低了工程的可靠性和安全性。因此, 我们迫切需要采取一系列的完善措施, 提高水利工程质量检测的准确性和可靠性。本文将重点探讨水利工程质量检测存在的问题, 并提出一些可能的解决方案, 以便于为相关从业人员和决策者提供有益的参考。

**关键词:** 质量检测; 存在问题; 完善措施

## Problems and improvement measures exist in the quality inspection of water conservancy projects

Qing Liu

Ningxia Hongyu Testing Technology Co., LTD. Ningxia Yinchuan 750001

**Abstract:** Water conservancy project is an important part of the national infrastructure construction, and the quality inspection is an important link to ensure the safe operation and sustainable development of the project. However, in recent years, some problems have been found in the quality inspection process of water conservancy projects, which seriously affect the evaluation and monitoring of the project quality, and reduce the reliability and safety of the project. Therefore, we urgently need to take a series of perfect measures to improve the accuracy and reliability of water conservancy project quality testing. This paper will focus on the problems existing in the quality inspection of water conservancy projects, and propose some possible solutions to provide useful reference for relevant practitioners and decision makers.

**Keywords:** Quality Testing; Existing Problems; Improvement Measures

### 引言:

随着中国经济水平的逐步提升, 水利工程已成为备受瞩目的重点工程, 其与社会居民的生活品质息息相关, 可有效提升社会居民的生活品质, 改善其现状。随着人们对生活质量要求不断提升, 水利工程建设项目也越来越多, 因此, 必须要保证水利工程施工安全和工程质量。

### 一、水利工程的施工特征

一是复杂性, 水利工程的复杂性表现在工程的规模庞大、技术要求高、工程部位众多等方面。例如, 大型水库的建设需要克服地质条件复杂、洪水量大等问题, 而河道治理工程涉及到水力学、地貌变化等多个学科。这些复杂性要求施工人员具备全面的专业知识和技术能力, 同时协调和管理多个工程部门。二是长期性, 水利

工程的施工周期一般较长。例如, 大型水库的建设可能需要数年的时间, 而大规模的渠系建筑系统也需要较长的时间来完成。工期的长期性要求施工人员具备长期的耐心和持续的投入, 同时需要制定合理的施工进度计划, 确保工程按时完成。三是遗留性, 由于水利工程的使用寿命往往较长, 因此在施工时需要考虑未来可能出现的扩建或改造需求。这就要求施工人员在设计和施工过程中充分考虑后续工程的需求, 确保施工的可持续性和可扩展性。四是风险性, 例如, 大型水库的建设可能面临地质灾害、洪水等自然灾害的风险, 而渠系的施工可能受到水流冲击、斜坡滑坡等的影响。因此, 在水利工程的施工过程中, 需要加强风险评估和应对措施的制定, 确保施工安全可靠。总之, 水利工程的施工特征包括复杂性、长期性、遗留性和风险性。充分理解和把握这些

特征,对于有效规划和管理水利工程的施工过程具有重要意义。

## 二、水利工程质量检测存在的问题

### 1. 技术设备滞后

由于长期的技术积累不足以及经费限制,一些地区的水利工程质量检测技术设备相对滞后,无法满足工程质量检测的需要。这导致了检测数据的准确性和可靠性不够,往往无法对工程质量进行全面、准确的评价。

### 2. 数据传递和信息共享

在水利工程质量检测中,涉及到多个部门和单位的合作,但由于信息孤岛的存在,各个部门和单位之间缺乏有效的沟通与协作,导致检测数据和信息无法及时、准确地传递和共享,从而影响了工程质量检测的效率和准确性。

### 3. 人员技术水平不高

水利工程质量检测需要专业的技术人员进行操作和分析,然而现实情况是,一些地区的水利工程质量检测人员的技术水平相对较低,对于新技术、新方法的掌握不够全面,无法很好地应用于实际工程的质量检测中,从而导致了质量检测结果的不准确和不可靠。

### 4. 监管力度不够的问题

由于监管部门的监管力度不足,一些施工单位或相关人员存在违规行为,如质量数据造假、使用假冒伪劣材料等,这不仅对工程质量构成了威胁,还加大了工程的使用和维护成本,对于水资源的合理利用和可持续发展也带来了一定的挑战。

## 三、水利工程质量检测问题的完善措施

### 1. 加强科研和技术创新力度

为解决水利工程质量检测技术设备滞后的问题,应加强科研和技术创新,促进设备的更新换代。相关单位可以增加科研资金投入,鼓励科研机构和企业合作,开展相关技术研究,以提升质量检测设备的准确性和可靠性。此外,应加强水利工程质量检测机构的建设和规范化管理,提高检测人员的技术水平和素质。可以通过加大人才培养力度,开展系统化、专业化的培训课程,提升检测人员的技术水平。同时,鼓励质量检测机构与高校、科研机构合作,搭建实践平台,推动理论与实践相结合,培养更多高素质水利工程质量检测人才。通过这些措施的实施,可以不断提升水利工程质量检测技术设备的水平,提高工程质量的检测准确性和可靠性。

### 2. 建立统一的数据平台和信息系统

为解决水利工程质量检测中的数据传递和信息共享

问题,应建立统一的数据平台和信息系统。相关单位可以制定相关政策,推动建设全面覆盖、统一规范的水利工程质量检测信息系统,以实现不同部门和单位之间的数据和信息共享。这样可以促进数据的及时交流,提高工程质量检测的效率和准确性。同时,为加强部门之间的沟通与协作,可以建立联防联控机制。不同相关部门可以建立工作协调机制,定期召开会议,分享信息和经验,协同推进工程质量的监管和保障。建立跨部门协同机制,可以提高信息共享的时效性和准确性,避免信息孤岛和重复工作的问题。此外,还需加强对信息系统的培训和普及,提升工作人员的操作技能和信息化意识。通过培训和普及,可以让工程质量检测人员更好地掌握信息系统的使用方法,以便更高效地进行数据传递和信息共享。

### 3. 加强人才培养和技术培训工作

为解决水利工程质量检测中人员技术水平不高的问题,应加强人才培养和技术培训工作。相关部门可以增加对水利工程质量检测人员的培训投入,开展系统化、专业化的培训课程,提升检测人员的技术水平和综合素质。此外,可以鼓励水利工程质量检测机构与高校、科研机构合作。通过合作搭建实践平台,使理论与实践相结合,为检测人员提供实践机会和实践环境。这样可以有效增强人员的实际工作能力和技术水平,培养出更多高素质水利工程质量检测人才。在培养人才的过程中,还应注重综合素质的培养。不仅要注重技术的学习和专业能力的提升,还应注重培养检测人员的团队合作能力、沟通能力和解决问题的能力。这样可以提高检测人员在工作中的综合素质,更好地适应和应对各类工程质量检测问题。通过加强人才培养和技术培训工作,可以提升水利工程质量检测人员的技术水平和综合素质,从而提高水利工程质量检测的准确性。

### 4. 加强对水利工程质量检测的监管和执法力度

为解决监管力度不够的问题,相关部门应加强对水利工程质量检测的监管和执法力度。首先,应加大对工程质量检测机构的监督和管理,确保其按照相关标准和规范进行质量检测。持续监测机构的运行情况,对其人员、设备和实施过程进行抽查和审核,确保其专业能力和操作规范。其次,应加强对施工单位和相关人员的监督和抽查。加强对施工单位的质量管理,确保其按照相关要求对工程质量控制,并及时处理发现的问题。密切关注施工现场,进行不定期的抽查,检验施工质量的合规性。同时,应加强对质量检测数据的审核和监测。

建立健全数据审核和监测机制，确保检测数据的真实性和可靠性。通过对数据的分析和比对，及时发现和解决检测数据的问题，确保数据是准确、可信的。加强对水利工程质量检测的监管和执法力度，可以有效提高工程质量的监管能力和检测准确性。同时，通过严格执法，对违规行为进行严惩，起到了警示作用，推动水利工程的质量管理得到改善和加强。

#### 四、结束语

水利工程建设质量的保障离不开完善的质量检测体系和高质量的检测水平，这是至关重要的。在新时期下，我国水利事业蓬勃发展，而水利工程的质量检测工作却存在一些问题。唯有通过不断的探索和创新，方能为水

利工程的可持续发展提供坚实的支撑。

#### 参考文献：

[1] 张晓梅. 水利工程质量检测问题与完善措施分析[J]. 黄河. 黄土. 黄种人, 2022(020): 000.

[2] 刘志. 水利工程质量检测存在的问题及管理措施[J]. 中文科技期刊数据库(文摘版)工程技术, 2021(2016-19): 196-196.

[3] 李佳. 绥中县水利工程质量监督存在问题与对策[J]. 黑龙江水利科技, 2021, 49(4): 4. DOI: 10.3969/j.issn.1007-7596.2021.04.071.

[4] 徐德立, 李可. 水利工程质量管理存在的问题及对策刍议[J]. 2021. DOI: 10.12249/j.1005-4669.2021.07.315.