

# 水利工程质量检测问题分析及对策研究

葛民氏

珠江水利委员会珠江水利科学研究院

**摘要:** 本文主要探析在水利项目中开展的检测工作, 分别指出存在的不良现象和对应改进的方法。具体以检测费用、施工材料、应用数据及从业者四个层面为切入点加以探究。

**关键词:** 水利工程; 质量检测; 对策分析

**【DOI】** 10.12254/j.issn.2096-6539.2020.12.146

## 引言

水利项目关乎社会的多个领域, 所以质量检测是需要持续强化改良的。实际上, 在对其的重视度上有所欠缺, 造成工程的质量存有不足, 检测行为出现漏洞, 形成的损失难以估量。因此, 相关方应当针对目前的不足, 实施合理化地调整, 保证社会基础设施建设的质量。

## 一、水利工程质量检测问题分析

### (一) 检测费用

国内针对水利项目建设质量的验收标准, 主要包含工程建设期间出现的实物以及最终验收环节形成的各项数据给出对应的标准。而在实际的检测行为中, 形成的费用支出未能在工程预算中得以展现, 再加上建设期间形成的检测支出, 其中的部分是由建设方负责, 其余的隐蔽性项目环节的检测、监理方的抽检以及项目完成后的抽检等环节费用支出, 也未能进行有效的预算处理。水利项目属于一项基础性工程, 财政是主要的造价承担来源, 若缺少预算, 则基本无法保障检测行为的全面性。在面临检测环节时, 部分建设方为此, 仅能从其他环节缩减资金, 但若项目本身的资金紧张, 便会将唯一直接的费用来源给“掐断”。

### (二) 施工材料

水利项目建设期间应用的材料存在质量不佳的情况, 依旧是当前检测环节中出现问题频率偏高的一项, 而此部分出现问题势必会干扰到整个项目的修建效果。换句话说, 应用的混凝土材料超过最佳的使用时间, 钢筋的规格、各项参数未能全部满足建设标准, 使用的材料中有部分存在有毒物等。如若建设期间应用的材料不合适, 性能与设计需要存在偏差, 便会造成材料最终呈现的强度有限, 甚至发生较为严重的裂缝等现象, 导致实体结构失稳, 不加补救便投入使用, 极易为断裂及坍塌埋下隐患<sup>[1]</sup>。

### (三) 信息失真

在水利项目中的质量管控环节, 负责方由工程法人、监理方、建设方及政府方面共同组织管控体系。工程检测方不属于与项目有关的建设方范畴, 其处于被委托的工作状态, 将自己的检测结果交至工程相关方, 作为参考数据。现如今, 此类项目的建设市场略微混乱, 项目的部分参加方可能未认识到实体建筑的质量因素, 过多考量的是材料文件中表现的合格性, 再加上检测方为被委托的一方。所以, 二者会呈现出一种矛盾的关系, 检测方应掌握好经济利益与公正真实的平衡点, 但往往难以掌控, 使得检测方将工作标准的侧重点放在灵活性上, 而非统一的质量指标。

### (四) 从业人员

质量指标受到重视的同时, 人才也应与之匹配。从业者的准入考试内容中, 常规基础理论过多, 对个人的技能水平几乎无完善的考察方式。再加上, 检测环节中包括多个环节, 如仪器维护、资料汇总、数据分析、结果审核等, 但准入的方式相同。

## 二、水利工程质量检测对策研究

### (一) 确认费用出处及标准

应对检测费用无预算的问题, 最直接的处理方式便是将

需要进行检测的项目纳入预算清单中, 以保证此类工作的资金供应。根据现如今的水利项目施工情况来看, 费用的出处能从多个方面而来, 并按照具体检测项目确认资金的来源。简单来说, 平行检测支出可划分到监理工作中, 项目的监理方负责, 除此之外的其他检测支出, 应当交给工程法人负责, 如工程验收环节的检测支出。由于当前在水利项目方面的质量检测支出还没有被加入概述预算范畴内, 所以, 可将法人负责的部分资金设置成管理费用中, 项目完成后存在剩余资金, 也能将该笔资金用在检测环节中。同时, 工程法人需主动挖掘工程建设及各个环节均融入此项工作的专用费用。

### (二) 强化材料及技术管控

若要保证后期检测合格, 需在实际施工期间已经具备健全的审核体系。建设中, 一线建设者基于现场情况, 完全根据方案工作, 若出现疑问或有更好的建议, 需及时与设计方探讨, 不可随意在实体建筑中变动参数。同时, 施工方面加大工期管理的强度, 根据工程的运行周期及规划的推进速度, 制定建设期内的培训考评方案, 让一线建设者时刻保持足够的“警惕性”, 在保证质量、提高能力方面一刻不应松懈, 以此确保建筑实体质量达标。同时, 适当增加材料的检测工序, 提高采样量, 每进入另一道环节, 都实施检测, 以免出现“漏网之鱼”, 降低实体质量。

### (三) 实行他方的强制检测

水利项目中的隐蔽环节及金属类框架对其稳定性, 存在极强的干扰性, 若检测工作对此仅在隐蔽环节实现隐蔽、金属框架装设完成及项目验收前期开展工作, 会提高检测的难度, 甚至其中部分工序无法完成检测。此时, 即使真的存有质量问题, 也难以发现并处理, 检测报告上呈现的数据可能并不真实。面对此项问题, 可构建他方强制机制, 主要针对隐蔽环节与金属框架, 一切的检测行为仅在事前进行处理, 保证基本的强制性。同时, 他方需根据现行质量标准设计工作流程及频率, 之后其他方面人员无需实施二度检测。他方形成的数据需分成以步骤、单元为界限, 由此得到的信息可作为验收工作的对比数据<sup>[2]</sup>。

### (四) 提升从业者职业能力

质量检测涉及工程经理、监理方、检测者和领导。各职务的工作者在技能与素质方面均有所不同, 需按照具体的工作判断某人是否合适。其一, 工程经理应当拥有实践经验及能力, 对项目检测加以管控。其二, 监理方人员的监理技能需有保障, 最基础的是具备相关资格认证, 以保证工作过程的规范化。其三, 检测者, 对其的要求侧重于实践经验, 确保其切实参与项目的多个工序中, 由此才能保证检测的高效性, 满足实际需要。其四, 领导负责统筹全局, 所以, 组织能力是必不可少的, 能灵活应对各种突发状况, 实施全方位管控。

## 结束语

国内的水利项目检测虽有进步, 但依旧有较多的不足需要进一步地完善。所以, 不应松懈, 继续探索优化。强化监管的同时, 还需注重各类能力层面的提升培养。形成以质量为基石的水利系统, 保障工程实体的稳定性。

## 参考文献

- [1] 孙娟. 水利工程施工管理中常见问题及施工质量管理对策分析[J]. 黑龙江水利科技, 2020, 48(08): 202-204.
- [2] 邓凯斌, 唐庆红. 水利工程质量检测工作的现状、问题与对策研究[J]. 工程技术研究, 2019, 4(09): 237-238.