

# 浅谈水利工程质量检测作用及优化措施

周雪杨

山东省调水工程运行维护中心福山管理站

**摘要：**一项水利工程项目的质量好坏，它直接起到维护人民生命的安全网和助推经济发展的推动器的效果。因此做好水利工程质量检验工作是我们保证工程质量合格的重要举措，同时也是工程质检员对国家人民负责任的表现。水利工程质检环节，是整个工程建筑的最后一个环节，这就要求质检员必须严格把关从而更好地确保整个水利工程的质量合格。本文着重探讨水利工程质量检测的作用及与此相关的一些优化措施，明确水利工程质量检测的过程中我们应当值得注意的问题。

**关键词：**水利工程；质量检测；优化措施

水利工程质量检测是指水利质检部门通过相关法律法规的规定，对水利工程实体以及与其相关的工程材料机电设备等进行测试和度量，并将质检结果和既定的国标进行对比以此确定该工程项目是否合格的过程。水利工程质量检测及相关优化措施除了能有效的保证了该批工程质量的合格，有效降低水利工程项目过程中出现的结构失稳概率。与此同时它还提高了资源的利用效率，减少公共资源的浪费滥用情况的出现，从而保证该项目工程的良好运行状态以此来促进国家经济发展水平。

## 一、水利工程质检作用

### （一）及时发现工程隐藏问题

在水利工程施工的过程中，恰到好处的质量检查能够帮助我们不断的发现工程项目中出现的各种问题，比如施工材料是否达标、是否在未来投入使用时存在安全隐患等等诸如此类问题。对这些问题进行及时的发现和及时处理，提高整个工程的施工质量和效率，确保工程能够在规定的时间内如期交工。做好整个水利工程的质量检查工作，就必须对整个水利工程项目实施过程有一定的了解，对项目中的关键部位和薄弱环节做到严格意义上的把控，确保整个水利工程项目的健康运转状态。

### （二）对工程施工质量予以保证

在水利工程整个即将竣工阶段，通过质量检测与各个参数进行科学的标准化对比，以此来保证整个项目工程的施工质量从而达到整个水利工程的安全，对国家经济发展和整个城市发展带来宏观规模的经济效益。所以，在对整个工程完工时进行试验性检测在水利工程建设过程中显示出不可小觑的作用。比如：在对水利工程进行防渗漏的检测过程中，若是并未进行参数检测对比，将会造成不可预估的企业经济损失，严重影响了该项目的建设质量，更有甚者会严重影响人们的生命和财产安全。对待此类问题，我们一般采取塑料混凝土成墙技术。此种技术主要是利用相关电气设备，在已经成型的坝体或者地基处钻孔，然后利用泥浆进行对其外部表面进行加固处理，同时将前期调配好的泥浆比例利用高压泵直接压入所钻的孔底，再利用导管向孔内部浇筑混凝土，由此形成了地下防渗墙，从而达到我们的预期目的—防渗的效果。当然，达到此种效果还有其他的方法和途径，比如利用多头深层搅拌机对水泥石土进行充分搅拌所形成的复合地基以及通过一定的压力对水利工程的实体进行劈裂灌浆技术等等技术手段，都可以达到良好的墙体防渗漏的效果。

## 二、水利工程质检的相关优化措施

### （一）建立科学统一的检测标准

目前我国水利工程检测缺乏一些科学统一的检测标准，很多落后的检测标准在实际进行检测的工程中比较的落伍，在实际

操作过程中检测起来比较复杂，这就需要相关部门结合现实检测情况的需要，及时的更新落后的检测标准，有针对性的提出新的检测方法，尽早的统一水利工程的质量检测标准以便尽早应用于生产操作过程中，确保最后的施工质量符合质检部门的规定和要求。

### （二）创新质量检测新方法

随着国家经济飞速发展，国家越来越提倡创新理念发展新技术，在水利工程质量检测方面，我们也应顺应时代发展的需要，不断引进先进的检测技术设备应用于实际检测过程中，水利工程项目在实际检测过程中极易遭受地理环境、气候条件等其他相关外部因素的影响，这些影响因素对水利工程项目的实际设计有着直接的关联性，因此这就要求我们在面对相对复杂的工程项目时，我们应该在科学布局合理分配的基础之上，加入创新理念，确保所采取的检测方法符合行业认可，对比原来的测量方法有质的飞越和突破。目前我国相对先进的检测设备有泥土裂缝测量仪和楼板测量仪等等，在往后的生产操作过程中，仍需要我们不断的更新创新理念，开拓新的质检方法来方便我们的检测过程，让检测过程更高效。

### （三）培养一批高素质检测人才队伍

水利工程质量检测部门应该配合相关的建筑和施工企业联合培养一批具备高素质能力的质检工作人员，在此过程中应注意采取有效的培训手段和措施来达到我们高质量的培训目的，保障培训出来的人才队伍能够真切切切的运用于实际的工程检测过程中而不是产业链断裂导致培训人才与市场需求不符。我们可以结合相关企业的实际情况，对培训人员采取远程直播等网络培训机制。相关有能力的企业也可为员工搭建一个专属内部学习网站，并有针对性的开启一些培训项目和板块，也可以与专业化的培训机构进行深度的产业合作，及时的对培训人员进行答疑解惑，以达到系统和专业化的训练和学习，使检测人员能够得到实际可用的学习效果，达到企业的用人目的。

## 三、结语

目前我国水利工程的整个过程、实施周期都相对较长，与此同时实施的项目、实施的种类均繁多复杂，牵连的相关部门相关人员也甚为广泛，在这样的一种环境状态下就会对整个水利工程的质量检查方面产生很多不确定的影响因素，从而对工程的质量问题产生不确定的影响，而一旦工程的质量问题产生，就会对后期的有关工程的项目报价及企业经济损失产生不可估量的影响。所以，为了最大可能性的降低这种概率损失，减少这种不必要的损失风险，确保整个水利工程如期的顺利实施，我们应当采取积极有效的水利工程检测措施，不断的提高和完善检测相关体系，保证整个水利工程的检测质量专业化、科学化，从而促使整个水利工程行业在阳光下规范运作，在科学下合理分配，让水利工程行业整体上健康、和谐、向上发展。

## 参考文献

- [1] 王晓峰. 小型水利水保工程质量监督管理浅析[J]. 科技与创新, 2019(23):117+119.
- [2] 赵纲. 水利工程质量检测的问题与对策分析[J]. 黑龙江水利科技, 2011(4):187-188.
- [3] 梁剑宁, 黄锦峰. 水利工程质量检测行业存在的问题及对策研究[J]. 内江科技, 2014, 35(10):8-9.