

# Research on Quality Supervision and Management of Water Conservancy Projects

Linlin Xie

Natural Resources Bureau of Rencheng District, Jining City, Jining, Shandong, 272000, China

## Abstract

During the construction of water conservancy projects, quality control must be strengthened, so that the efficiency and quality of the project construction can be improved, but there are still many problems in the actual project construction, which have a serious impact on the project quality. This paper mainly analyzes the definition, characteristics and current situation of water conservancy project quality supervision, and puts forward corresponding solutions, hoping to give you some inspiration.

## Keywords

water conservancy engineering; quality supervision; research

## 水利工程项目质量监督研究

谢琳琳

济宁市任城区自然资源局, 中国·山东 济宁 272000

## 摘要

在水利工程建设过程当中,一定要加强质量控制,这样可以使工程建设的效率和工程质量得到提高,但是在实际的工程建设中仍然存在非常多的问题,对工程质量造成了严重影响。论文主要对水利工程质量监督的定义,特点以及现状等作简单地分析,并提出相应的解决措施,希望可以给大家一些启发。

## 关键词

水利工程; 质量监督; 研究

## 1 引言

水利工程在国民经济发展当中属于重点和难点问题。在建设中一定要保障水利工程质量具备可靠性的需求,但是,在中国有非常多的水利工程仍然存在较大的利益冲突,造成水利工程单位在监督管理方面无法达到工程建设的相关质量要求。项目建设的周期比较长,需要进行巨额的投资。因此,水利单位要不断提高各部门的工作能力,特别是质量监督管理部门,这样才可以使水利工程具备可靠性。

## 2 具体定义以及特点

### 2.1 具体定义

水利工程质量监督实质上指的是水利行政主管部门按照相关法律法规和具体的建设标准进而对工程主体的具体质量以及工程法人的勘察、设计、施工和质量等进行监督和检查

的单位。

### 2.2 具体特点

中国水利工程质量监督管理工作具备非常多的特点:第一,综合性。中国各种各样的水利工程(其中包含滩涂开垦和城市供水工程等)无论其投资渠道如何,都必须受到水利工程质量监督机构的具体监督。第二,强制性功能。关于水利工程质量管理条例当中的第二条有非常明显的规定:水利工程质量监督局属于专门进行监督和管理水利工程质量的主要机构。水行政主管部门的权利会受到强制性的监督和管理。第三,综合性,所有的工程项目都属于综合性的系统项目,政府在监督和管理的过程中不仅需要到施工的某个阶段或者某个方面进行监督,还需要在整个施工的过程当中进行监督。因此,必须要对测量单位、施工单位,设计单位和原材料设备等进行严格的监督。

### 3 具体内容和程序

#### 3.1 具体内容

水利工程的质量监督管理包含非常多的内容,具体包括工程设计和施工的合理性,关于材料和设备的质量安全性及具体审查等。这样非常有利于水利工程设计质量的提高,保障建筑材料和施工质量得到良好的监督和管理。监督管理的内容还包含水利工程建设队伍的具体质量检查和监督、水利工程子项目的具体监督管理和详细化的质量检查。在水利工程当中质量监督管理的具体施工技术规范化和质量标准化的实施与考核等也属于比较重要的内容,一定要严格的按照具体的施工规范进行实施,这样可以使水利工程的具体施工质量得到保障。建设和质量评估部门需要对质量进行检查和评估,还要和评估数据相结合完成进一步的评估。以上这些都属于水质监督管理中的主要内容。

#### 3.2 具体程序

在水利工程质量监督的管理过程中需要按照科学的程序进行实施,只有这样才可以保障监督管理的具体质量得到提高,更加的规范化。施工单位往往通过市水利局把提交的文件转向省水行政主管部门,以完成书面形式的具体规定。施工申请需要符合相应的条件,只有该项目的初步设计获得批准之后,项目法人确定可以把项目包含在相应的投资计划当中,并且对建设区的土地使用权进行了批准。施工之前还需要提交非常多的材料,主要包含:项目的具体申请文件、项目的相关施工建议、施工准备的具体文件、可行性研究和其他的一些相关材料等。接下来,一定要通过质量监督的相关程序,按照相关水利工程质量监督管理的具体规定,在施工之前,工程法人必须在水利工程监督机构办理相应的手续,需要完成具体的监督程序,要填写关于质量的监督函,还要按照相应的要求提交施工各方的具体材料。最后需要对主项目报告的具体要求进行处理。主体结构施工招标完成之后,签订相应的合同,最后可以把移民征地工作安排好,开始现场施工。

### 4 具体的影响因素

关于水利工程的具体质量监督,应该尽量不遭受外界因素的相关影响,保障科学性、合理性和严谨性。但是在实际工作中,水利工程的质量监督将会受到人员和技术等主要因素的影响。如何更好的规避这些影响因素,对质量管理工作

的顺利进行起到严重的影响。

#### 4.1 具体的人员因素

水利工程建设主体是人,质量监督的主体也是人。因此,所有质量监督行为在进行的过程中受到人为因素的影响是必然的。政府领导人将会对水利工程的相关政策和措施造成影响,同样也会对水利工程的财政支持和优惠待遇等造成影响。在水利工程质量监督的过程中,项目负责人对此将会发挥出更加直接的作用。硬件环境和质量管理体系与管理层之间的言行密不可分。操作员在质量监督当中属于一线工人,对质量检查起到决定性的作用。操作人员的专业素质会对质量检验结果的真实和有效性起到直接的影响作用。

#### 4.2 技术因素

质量监督必须要把成熟的测试技术当作主要支持,而测试技术对质量管理水平会造成严重影响,属于比较关键的因素。首先,员工必须精通各种专业技术。其次,为了保障专业技术的水平可以充分发挥,拥有完整和先进的测试设备与仪器是非常重要的。最后,要不断对专业的检测技术进行更新,要和最新的检测理念相结合,这样才可以达到一种最佳的质量监督效果。

### 5 存在的问题

水利工程在质量管理的过程中还存在非常多的问题。如果不能很好的解决这些问题,将会给工程质量造成非常大的隐患,还会使有关监督部门的具体职责无法充分履行。因此,明确了解质量监督过程当中出现的具体问题是非常必要的,纵观当前情况,水利工程在质量监督方面主要存在以下几种问题:

#### 5.1 项目设计当中存在缺陷

水利工程属于一种大型的建设项目,整个建设过程比较的复杂,会花费大量的时间。施工之前的具体设计对施工的方向和有效性将会起到直接性的影响。但是,当前非常多的水利工程在设计方面都存在比较严重的问题,比如:设计的深度不足等。项目经理在进行现场检查时缺乏相应的经验,并且在调查的过程中非常的马虎,进一步造成工程设计的不合理化。在工作过程中将会面临许多意想不到的困难,从而增加了工程漏洞。设计中存在的不规则和不合理的地方也会反映在实际的施工过程中,打乱了项目建设的正常节奏,不仅使施工周期得到延长,而且加剧了工程负担。临时改善设计不足的问题将会使资金造成大量浪费,并且直接损害建筑

单位的经济利益。与此同时，由于项目的程序不足，不能及时的跟进，也会使项目得到延迟。

## 5. 2 质量监督管理不够标准化

水利工程属于比较重要的民生工程，因此在实际中需要对其加强施工质量的控制，以保障整体工程具备良好的施工质量。做好质量监督管理是非常重要的，但纵观实践的具体角度，市场监督工作不具备规范性。一些质量监督管理人员在监督的过程中缺乏自身的专业素质，没有完善的经验，监督不具备合理性，这些情况对水利工程的质量控制将会造成严重的影响。

## 5. 3 质量监督管理的具体定位

在实施水利工程质量监督管理的工作之前，需要对水利工程进行比较明确的定位，这样可以按照既定的具体目标进行工作。但是，如果在实际的质量监督管理中没有进行明确的定位，将会出现工作效率低下的问题。在质量监督管理中，只重视事后检查，不强调程序的监督和管理，将会带来非常大的经济损失。

## 5. 4 质量监督管理体系不够完善

在实施水利工程质量监督管理中，需要健全的制度支持，这样可以保障工程的规范化发展。但是，从实际情况中可以看出水利工程质量监督管理体系非常的不完善，如果不按照实际需要制定相应的制度，那么非常容易使具体的管理和监督管理制度出现混乱的状态，不能对质量监督管理人员进行很好地约束，并且也容易出现诸如权力和责任分工混乱的情况，推卸责任之类的事情也比较容易发生。

## 5. 5 工程质量相对比较低

在实际的质量监督管理中，关于水利工程质量低下的问题是非常突出的。先前的设计工作没有办法共享相应的工作材料，也没有进行具体的准备。设计师的思维受到很大的限制，无法和市场开发的具体需求相适应。因此需要提高水利工程设计人员的整体素质，如果设计缺乏一定的深度，那么将会使水利工程的整体质量遭受严重的影响。

## 5. 6 监督管理职责的分工不明确

水利工程的质量监督是需要政府进行监督的。当前，在划分各种质量监督管理机构的具体工作职责时，仍然采用的是相应的分级职责方法。但是，在实际实施过程中，由于受到分水岭和地区性等特点的影响，仅在投资性质的责任基础

上进行划分很容易使质量监督上面出现更多的矛盾，从而引发各种各样的问题。

## 5. 7 质量监督机构的具体经费不足

关于水利工程质量监督的具体经费还没有进行具体的落实，中国在2008的时候发布了关于水利工程质量监督管理费取消的具体通知。由于受到财务的具体限制，非常多的地方财政部门还没有具体的执行该项规定。水资源部门在向财政部门提交相应的财务预算时，通常不能得到批准，从而使质量监督部门在资金方面出现严重短缺的问题，这样质量监督部门就没有足够的资金进一步引进比较先进的质量检验设备，从而对质量监督起到严重的阻止作用。水利工程质量监督的相关管理部门在检查中经常会采用检查和抽查相结合的方式，如果发现工程中存在质量问题和违法经营行为，那么可以把这种监督管理方法称之为事后检查的类型，即应该及时的采取相应的补救措施，要防止存在的质量问题和质量事故再次发生。但是这种质量监督管理的方法存在很大的风险，不可以真正做到监督和管理的目的。一旦出现大量的工程项目，质量监督管理机构的监督效果将会大打折扣，事故的发生可能性也会很大程度上增加，对人民的生命财产造成严重的威胁。

# 6 具体的解决方案

## 6. 1 科学设计项目工程

为了进一步保障项目的质量，必须对项目进行科学化和规范化的设计。想要保障设计的科学性，就必须对工程项目因素进行综合性的考虑，尤其需要对项目所在的具体地理环境要进行严格考察。经过综合性的考虑之后，设计出与当地地质条件比较适应的工程施工图，这一点对项目质量来讲是非常重要的。经过科学化和合理化的设计后，对其施工进行规范化也是非常重要的，通过规范化的施工方法和统一化的施工标准，最终保障工程的质量和达到具体的标准。

## 6. 2 保障质量监督管理体系的完善化

为了使水利工程质量监督管理的工作可以顺利的开展，加强制度建设是非常必要的。要更加积极的促进监理市场的健康发展，落实相应的监理制度等，引入具体的竞争机制，保障监理制度的完善化和可操作化。项目法人必须要对项目的具体施工监理实行相应的招标制度，按照监理单位的具体业绩和实力选择合适的单位进行监理，明确监理单位的具体职责。要保障监理施工行为的规范化，与此同时，建立比较

完整的质量监督申报体系是非常关键的。项目法人应该提供比较完整的质量监督申报表和材料,验收之后需要及时地开展相应的监督管理工作。只有质量监督管理体系的健全化,才可以保障项目更加顺利的进行。

### 6. 3 加强质量监督小组的建设

想要加强具体的质量控制,做好质量的相关监督管理,就需要有一支比较强大的队伍来做支撑。在目前的水利工程建设中,数量和规模一直都在不断的扩大,因此迫切需要增加具体的人员数量,以更好的和实际管理需要相满足,使质量监督的具体管理水平得到提高。每个质量监督管理机构都要做到务实、现实,进一步加强质量监督人员的培训,提高整体业务水平。当然也需要重视基础技术人员的教育水平,并且要不断地培养员工的职业道德和技能,这些都属于提高质量监督水平的重要措施。

### 6. 4 重视实物和行为的具体的监督管理

在水利工程质量监督管理的实施中,要不断的对实物和行为加强监督,把宏观和微观相结合。施工方和监理人员的抽查属于一项相对来讲比较重要的任务,不同工程的具体验收监督和管理也是非常重要的。要重视质量检查方的具体检查工作,保障从实物监督逐渐的转变为行为监督,使传统质量监督和管理模式得到优化,并且可以随时的实施随机检查和巡回检查。只要对这些方面进行加强,就可以更好的实现工作目标。

### 6. 5 对施工前的质量监督进行加强

前期就需要做好相应的质量监督管理工作,这属于保障水利工程质量的重要内容。水利工程的具体设计和原材料的质量属于质量监督中的主要方面。负责人和各主管应该对设计部门的监督进行加强。按照具体要求,设计部门应该进行不断地探索和收集数据等,以更好的保障数据的科学性。在原料质量监督的具体过程中,相关管理部门和采购部门一定要履行职责<sup>[1]</sup>,保障原料的整体质量和安全,避免因原料质量的问题而进一步使工程出现质量问题。关于机械设备的具体质量监督也属于一项比较重要的内容。在水利工程建设中会利用到非常多的机械设备,因此需要对机械设备进行及时的管理和维护,以保障整体施工的顺利进行。

### 6. 6 明确规定具体的职责

水利建设项目具备地域性,流域性和阶段性等特点,工程建设的周期比较长和投资比较大。因此,对各级水质工程

质量监督机构的具体职责进行明确是非常必要的,这样可以保障监督管理在有序中进行,可以更好地维护国家的安全和利益。工程质量管理条例中有非常明确的规定:行政执法主体恢复之后,工程质量监督机构应当把监督的职责化当作重中之重的事情,尤其是水利部质量监督站和省质量监督中心一定要重视起来。应该拥有更高的出发点,并在管理上花费更多的精力。部和省级质量监督机构不仅需要承担促进行业质量监督的工作重担,还需要处理其他比较繁重的工作。要从根本上对水利工程质量监督管理进行规范和加强。

### 6. 7 改革筹资的获取方式

资金对水利工程质量监督管理工作的顺利开展可以起到保障的作用。首先,要保障政府全额拨款所对应的财政预算,而不是从相应的监管部门进行收取。由于利用建设单位的钱来完成具体的监督管理,很容易造成质量监督机构出现增收处罚力度的现象,容易导致腐败问题的出现,而且和国际惯例也不相符合。与此同时,政府委托质量监督机构要依法的行使相应的质量监督职能。尽管其具备专业化和社会化的特征,但是其工作从本质上来讲是属于政府的一种行为。因此,国家用来维护公共安全和环境质量的公共管理费用不应该由具体的建设单位承担。其次,政府应该按照被监督项目的具体实际情况,从而制定出合理化的财政预算,并利用具体的分配方式把资金分配给相应的质量监督机构。按照对中国水利工程现状的具体调查,政府和公有制单位属于水利建设工程中的主要投资主体,私人投资的数量和规模都比较小。

## 7 结语

总之,保障水利工程建设质量是促进和谐社会稳定发展的必经之路。但是,由于受到外部工程环境和内部管理环境的具体限制,水利工程的质量管理在实际工作中将会面临非常多的困难,对水利工程的顺利开展造成严重的制约。面对这些困难,首先需要清楚地对这些问题进行分析,判断哪些因素对质量监督会造成严重的影响,把这些因素进行综合起来,及时的发现和找出质量管理中的主要问题,并最终采取有效的措施进行解决,从而进一步促进中国水利工程更加蓬勃的发展。

### 参考文献

- [1] 李晓锋. 水利工程质量监督管理工作中存在的主要问题及对策研究[J]. 黑龙江水利科技, 2019, 47(09): 223-225.