

# 强化质量监督提高水利工程施工质量

刘金海

赤峰市三座店水库管护中心 内蒙古自治区 赤峰 024000

**摘要：**水利工程的施工质量在很大程度上影响着水利工程的使用寿命和安全性，其质量监督工作至关重要。质量监督部门要充分认识到水利工程建设质量监督工作的重要性，加强对水利工程质量的监督管理，严格按照法律法规及有关规范要求，把好工程竣工验收关。目前我国的水利工程建设已经进入了一个新的时期，对加强工程质量监督、提高施工质量提出了新的要求。对此，要充分认识到加强工程建设质量监督管理工作的重要性和紧迫性，全面提高水利工程施工质量监管能力。

**关键词：**质量监督；水利工程；施工质量

引言：水利工程施工是一项复杂的系统工程，它涉及到的技术、管理、材料等方面的问题很多。施工中我们要充分考虑到可能遇到的各种情况，加强各方面工作，把可能遇到的问题都尽量考虑到，要有全面准备。这是在施工前就必须做好充分准备工作，这样才能确保水利工程的顺利施工。但在水利工程建设过程中由于受到多种因素的影响，有时会出现一些问题，不仅给工程建设带来了严重影响，同时也给国家、企业、个人带来了很大经济损失。

## 1 水利工程施工问题

### 1.1 工程招投标程序不规范

工程招投标是一种公开竞争的市场交易方式，通过市场竞争选择符合要求的承包商和供应商，对水利工程建设工程进行招标投标。目前，我国水利建设领域仍存在不少工程建设项目招标投标不规范现象，主要表现在：一是一些建设单位和部门，不认真研究招标投标法律法规及有关政策规定，在招投标管理体制、评标办法、标底编制、投标人资格审查、评标办法的制定等方面不规范，随意性大。二是一些招标单位为迎合业主，在招标投标中故意抬高标底和最低价。三是个别企业为获得中标，采取各种手段阻止潜在投标人的参加。四是个别领导和部门为获取非法利益，在投标过程中与有关单位串通一气，采取低价竞标、虚假报价等手段进行围标串标，有的还非法转包、分包工程。五是一些建设单位和部门对工程建设项目不按规定进行招标投标管理，

**通讯作者：**刘金海，出生年月：1983年7月，民族：汉，性别：男，籍贯：内蒙古赤峰市，单位：赤峰市三座店水库管护中心，职位：副主任，职称：工程师，学历：硕士研究生，邮编：024000，研究方向：水利工程建设管理。

规避招标或直接将工程交给无资质的单位进行施工。这些行为不仅造成了招标投标程序的混乱和不规范，同时也造成了建设工程项目的无序竞争和水平重复建设。

### 1.2 水利工程施工现场管理混乱

水利工程施工现场管理混乱问题主要是指水利工程施工现场的管理制度不健全、监督不到位。表现在：一是施工现场无明确的责任分工制度，例如有的水利工程中设计、监理和施工单位之间没有明确的分工，施工现场管理混乱，安全和质量无法得到保障，容易出现安全事故；二是安全监督检查制度不健全。如有的水利工程在检查中不认真对待，对可能存在的问题不采取措施去解决；三是水利工程监督机构缺乏一定的职能，施工人员往往自己进行监督，既容易出现问题，同时也使得监督管理人员疏于对施工现场进行管理。水利工程建设需要很多专业人士参与进来才能有效进行。由于目前我国大量建筑单位技术水平相对较低，专业知识不足，而相关的水利工程建设规范又没有健全完善，从而使得这些专业人士往往只具备基本知识和能力却无法去完成相应工作。

### 1.3 水利工程建设中施工环境条件恶劣

水利工程施工中常常遇到地质环境恶劣的问题，工程建设受到各种限制。受气候影响，在冬天和夏天的时候，气温都比较低，尤其是冬季。温度低容易造成混凝土的凝固速度变慢，且受天气影响，现场施工的人少，劳动力不足等问题也会对施工造成严重影响。受气候影响也会给材料运输和机械设备使用带来不利的影 响，很多水利工程由于工期时间紧任务重，所以材料运输和机械设备都没有充足的时间去准备，从而使工程建设受到很大影响。比如：在冬季气温低时，对混凝土的浇筑工作都会造成很大困难。在进行机械设备安装时，由于气温较低再加上设备本

身的重量造成施工困难等。还有就是有一些比较偏僻地区由于施工地点分散、地势偏僻、交通不便等造成人员难以找到或者找不到施工地点、材料运输困难、机械设备使用不便等情况也会对施工造成很大困难。此外受到气候影响施工进度也会变慢。在春季和秋季,因为气温变化较大,也不适合进行大型建筑项目施工工作,这些因素都会使水利工程建设受到影响。

#### 1.4 施工技术与质量管理水平不高

水利工程建设在技术上主要以土石混凝土施工为主,在质量上主要以水工建筑工程为主。这些施工项目的质量好坏会直接影响到整个水利工程的安全和使用寿命。为了保证这些工程的安全,就要对这些项目加强施工技术管理和质量管理,然而许多施工单位在实际管理中为了节省开支,采用了不合格的技术人员和不合格的材料,甚至还存在偷工减料的情况,这样就会导致整个施工项目失去控制,从而影响工程质量。不仅如此,在一些工程建设中因为操作人员的技术水平和职业素质低,所以在施工过程中就会出现一些问题,如不能严格按照图纸进行施工,甚至还会出现返工现象。

#### 1.5 水利施工过程中的安全管理存在缺陷

首先,缺乏健全的安全管理制度。没有建立健全的安全管理制度,从表面上看似乎是没有制度可依,但这恰恰反映了在施工过程中安全管理没有得到足够重视,如果一个工程中没有安全管理制度就会给安全管理留下很大的漏洞。其次,施工企业缺乏对施工人员的培训机制。在进行水利工程施工时,相关施工人员大多是一些没有接受过专业知识的农民或者工人,他们自身的素质参差不齐,加上又缺乏足够的培训,因此对水利工程施工过程中可能遇到的危险难以有深刻认识。最后,部分工程项目没有健全的监管机制。许多水利工程施工过程中都是由承包人自己来进行管理的,这样容易导致一些工程质量上出现问题而难以得到及时解决。另外工程项目缺乏规范、严格的监管机制也会导致一些事故难以得到及时处理。主要是因为有些安全监督部门缺乏严格、规范的监督机制,不能对工程项目进行有效监督和约束,这就会导致部分工程出现安全问题而得不到及时处理。

#### 1.6 水利施工企业缺乏有效的监督管理机制

在水利工程施工过程中,因为受到时间、资金等多方面因素的限制,工程施工企业没有形成一个有效的监督管理机制。有些水利工程施工企业为了满足短期利益,往往采取偷工减料等方式来进行工程建设。一旦水利工程项目完工之后,就会有人从中获取利润,而作为水利工程的业主单位缺乏有效的监督管理机制,致使这

部分人从中获取了大量非法利益。这不仅严重损害了水利工程建设质量和国家、企业的利益,同时也给国家带来了巨大的经济损失。

## 2 提高水利工程施工质量的策略

### 2.1 贯彻执行水利行业法律法规

《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国水土保持法》《建设工程质量管理条例》《水利工程质量管理规定》《水利工程项目验收办法》等法律法规是质量监督工作的依据,同时也是规范质量监督工作的基础,所有质量监督人员应认真学习相关法律法规和技术规范,依法行政、依法办事。各单位要高度重视,把学习贯彻实施好水利行业法律法规作为一项重要的政治任务来抓,各级质量监督机构要按照水行政主管部门的统一部署和要求,切实将水利行业法律法规和技术规范贯彻执行好。水利建设单位及施工单位要认真落实法律法规规定,切实加强项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制等制度建设。要进一步明确各参建单位的职责范围,使工程项目各方在合法合理的前提下各司其职,共同承担起建设工程质量责任。

### 2.2 积极推广应用新技术,推动科技进步

在水利工程的施工过程中,新技术、新工艺是提高工程施工质量的重要手段,要积极推广应用新技术,推动科技进步,促进施工企业创新。在水利工程的施工过程中要不断采用新技术、新材料等来提高工程质量,不断提高施工水平。首先要推广应用新型建筑材料、高性能砂浆等施工工艺,不断提高工程质量;其次要加强工程质量检测技术的研究工作,结合水利工程的实际情况和具体要求,对各种质量检测方法进行深入研究及试验,提高检测能力;第三要加强水利工程质量的信息化管理建设,利用现代信息技术对工程建设、工程监督进行全面的数字化管理,使水利工程质量监督管理工作更加科学、更加规范。

### 2.3 提高工程设计质量

设计工作是整个工程建设的关键,设计水平的高低直接决定着工程的质量。设计单位对工程建设负主体责任,应该从自身出发,以严格执行国家有关的技术规范和标准为准,确保工程建设质量。所以提高水利工程设计水平、提高其设计质量是保证水利工程质量的首要工作。

首先要提高水利工程设计人员的综合素质。要注重培养和选拔专业技术人才,特别是要重点培养那些具有较强技术素质、创新意识和团队协作精神的优秀设计人

员。其次,要充分发挥水利工程行业协会在沟通协调、规范行业行为、加强行业自律等方面作用,建立健全质量保证体系,保证水利工程设计单位之间开展有效的技术交流和经验总结,确保工程设计单位能够自觉遵守国家有关规范和标准。最后,要不断完善水利工程设计工作,提高水利工程的质量管理水平,不断提高设计人员和单位的工作积极性、主动性和创造性<sup>[1]</sup>。

#### 2.4 加大监督力度,提高检测水平

对于工程质量检测方面的检测人员要加强培训,提高专业知识,提高业务水平和操作技能,能够独立完成检测工作,确保检测结果真实可靠。对检测人员进行严格的监督管理,提高他们的政治觉悟和工作责任心,对于违反规定的要坚决处理。此外还要严格执行“三检制”和“谁送检谁负责”的原则。对于送检的样品,在进行检测时,要严格按照国家有关规范进行操作。要针对现场具体情况制定一套合理科学的现场试验方案,以便于能够更加顺利、快速地完成检测工作。对工程质量检测中出现的问题,要及时加以解决或向有关部门反映、报告。加强质量监督、提高检测水平是水利行业建设质量管理工作中必不可少的重要环节<sup>[2]</sup>。

#### 2.5 做好质量信息发布

工程质量信息是工程建设的重要组成部分,也是监督管理的重要依据,应按有关规定将有关工程建设的质量信息及时向社会公开。一是要积极开展信息收集工作,充分利用报纸、网络等媒体收集和发布水利工程质量方面的信息;二是要建立质量信息管理系统,做好信息的采集、处理和反馈工作,建立健全水利工程建设的质量档案,全面掌握工程质量信息,并对重点部位、关键环节、重大隐蔽工程、重点工序进行跟踪检查;三是要认真分析研究相关的法律法规和技术标准,及时处理和纠正各类违反建设法规和有关技术标准规定的行为;四是要利用新闻媒体宣传水利工程建设质量监督工作方面的法律法规及有关的规定;五是要加强与工程沿线相关部门和社会各方面联系,做好舆论引导,积极宣传水利工程质量监督工作有关规定和先进典型,为水利工程建设提供良好的社会舆论氛围<sup>[3]</sup>。

#### 2.6 加强行政执法监督,确保工程建设合法进行

水利工程建设质量监督工作的有效开展,不仅能够对水利工程施工质量进行有效地管理,还能够推动我国水利行业的健康发展。但是,由于水利工程项目通常规模大、建设周期长,在实际工作中,难免会遇到一些违

法违规问题。因此,质量监督部门应加强行政执法监督力度,以确保工程建设合法进行。针对施工质量问题,可以通过以下两种方式进行处理:

1、工程质量问题属于严重违法违规行为的,如对设计变更、施工方案不执行等问题,可以直接提出行政处罚的建议;

2、工程质量问题属于一般违法违规行为的,可以依照《水利工程建设程序管理办法》进行行政处罚,包括责令改正、罚款、降低资质等级等<sup>[4]</sup>。

#### 2.7 建立健全质量保证体系,提高施工人员质量意识

一是加强对施工单位工程质量的控制,确保施工过程中材料、构配件的质量。二是加强对原材料、构配件的进场检验,不符合质量要求的坚决拒收。三是对重点工序和隐蔽工程加强监督检查,保证施工程序合规,符合规范要求。四是积极推行新技术、新设备等推广应用,加强科技进步对质量的促进作用。五是严格执行国家有关规定,把好原材料质量关。六是坚持“三检制”,做好成品保护工作,不合格的产品坚决不使用。七是建立健全质量保证体系,严格执行设计图纸和技术规范,严格按图施工。八是对施工质量进行严格把关,做好现场签证手续和检查验收记录。九是认真做好隐蔽工程的检查验收工作,发现问题及时整改并对存在问题进行复查确认<sup>[5]</sup>。

结语:综上所述,施工单位要强化全员质量意识和质量管理观念;要树立“以人为本、科学管理、安全生产”的理念;要严格执行有关制度,落实质量责任;要健全内部质量监督体系,形成质量监督与自我监督相结合的良好互动;要建立健全奖罚分明的奖惩机制和科学的考核制度,激发工程建设者的积极性和创造性。

#### 参考文献

- [1]表明.如何有效提高水利工程施工质量[J].风景名胜,2019(09):169.
- [2]程谦之.如何有效提高水利工程施工质量[J].四川水泥,2018(03):265.
- [3]吾买尔江·阿不都吾甫.强化质量监督 提高水利工程施工质量[J].城市建设理论研究(电子版),2017(11):51.
- [4]刘静.提高水利工程施工质量的措施探析[J].科技创新与应用,2016(06):205.
- [5]杨舸.水利工程施工质量的评定及对现行方法的改进[J].珠江水运,2022(23):81-84.