

# Current Situation and Countermeasures of Water Conservancy Construction Quality Management

Huahai Geng

Xi'an Shiyou University, Xi'an, Shannxi, 710065, China

## Abstract

The quality management level of water conservancy construction determines the success or failure of water conservancy projects and the improvement of the competitiveness of enterprises to a certain extent. The cause of water conservancy projects in China is booming with the needs of social and economic development, but with the rapid development of the industry, there are many hidden dangers in the quality management of water conservancy construction. Water conservancy construction management plays a role in ensuring the normal operation of water conservancy construction, and the livelihood of the people is also affected by the normal operation of water conservancy construction to a certain extent. This paper mainly analyzes the corresponding measures through the problems existing in the current water conservancy construction management, so as to provide a reference basis for the water conservancy construction management.

## Keywords

water conservancy engineering; quality management; current situation; countermeasures; management order

## 探究水利施工质量管理现状及对策

耿华海

西安石油大学, 中国·陕西 西安市 710065

## 摘要

水利施工的质量管理水平,在一定程度上决定着水利工程项目的成败以及企业的竞争力的提高。中国的水利工程事业随着经济社会发展需求而蓬勃发展,但是在行业快速发展的同时,水利施工的质量管理存在着很多安全隐患。水利施工管理对于水利建设的正常运转起到了保障的作用,而人民的生计在一定程度上也受到水利建设是否正常运转的影响。文章主要通过就目前水利施工管理中存在的问题,进一步分析相对应的措施,为水利施工管理提供参考依据。

## 关键词

水利工程; 质量管理; 现状; 对策; 管理秩序

## 1 引言

随着中国社会经济的不断发展,水利工程作为水利建设的基础设施,其发展脚步也在不断的与时俱进,水利工程的质量也在不断的提高。但是在发展的同时也要不断的意识到目前水利工程管理方面无论多大规模的施工项目,其中存在着诸多的问题,亟待解决。

## 2 加强水利施工管理的重要性

水利工程的质量直接体现出中国水利工程技术水平的高低,也是国家经济水平的一个体现,是中国科技技术的重要标志。由于水利工程项目一般涉及的施工面比较广,其过程也相对比较复杂,受到如图纸设计、材料控制、地质地形不同、

水文和气象、施工操作方法和监管制度等的因素影响,都会对整个水利工程项目的施工质量产生一定的影响。水利工程质量的好坏,直接影响到后期水利工程的使用效益和使用寿命,轻者会发生改建或维修,产生大数额的经济损失;重者发生事故,则会对中国的水利工程及人民的生命财产受到严重的威胁<sup>[1]</sup>。因此,水利工程必须加强水利施工管理,保障施工质量。如果工程项目竣工后,发现质量问题,再去补救,势必会造成很大的经济损失。因此加强水利工程施工管理,及显得格外重要。

## 3 水利施工管理中的问题

### 3.1 施工人员管理欠缺

目前中国水利施工项目中常见的问题就是施工人员的职

业素质不高。很多施工企业仍然保留传统管理体制制度，放松对施工人员专业素质的审查，导致很多施工人员对施工成本、施工进度及施工质量管理等方面都缺乏严重的意识<sup>[2]</sup>。施工人员的职业素质直接关乎着水利施工管理的质量，给整个项目带来的消极影响极大，不仅降低水利施工管理质量，也会对施工企业增加成本。同时，部分施工企业并未对每位施工人员所擅长的技术进行分析，有时会出现将擅长管理的人员放在施工前方，擅长施工技术的人才放在管理层，导致施工人员不能尽其才，用人结构混乱，拉低水利施工管理质量层次。

### 3.2 施工现场管理欠缺

施工现场管理作为水利工程质量的重要内容之一，其管理质量直接对整个水利施工管理具有重要意义。而目前很多施工企业面临着施工现场管理极为不规范，很多现场施工环节都趋于形式化，缺乏现场施工的监管力度与科学性。同时，由于现场施工管理人员缺乏职业素质，对现场施工管理中出现的问题不能做出正确的决定，对现场的监督与组织工作不能落实到具体位置，导致水利施工现场管理工作出现严重滞后，而部分施工人员存在侥幸心理，工作时应付，没有将工作重心放于首位<sup>[3]</sup>。

### 3.3 施工进度管理欠缺

对于施工进度，很多企业为了节约成本，存在着赶进度的现象，这对于水利施工的质量问题有着严重的影响。其原因分为以下两点：首先，经济市场的快速发展，使各行各业竞争也越来越激烈，水利施工企业要想在竞争激烈的现在得到生存的机会，就必须将自身的经济效益放于首位，于是就出现部分施工企业追赶进度的情况发生，但是同时，施工进度的加快无疑会对施工质量产生负面的影响，慢工出细活、欲速则不达，这些话说的就是若一味的追求进度，势必会降低项目的施工质量<sup>[4]</sup>。另外，施工企业部分施工人员欠缺管理，为了自己的私欲，自己私自加快施工进度，对施工质量有着一定程度的影响。

### 3.4 施工监督管理欠缺

施工管理监管方面欠缺主要体现在监理市场不规范和监理力度不足两方面。监理市场不规范导致监理工作不能落到实处，监理单位的监理人员职业素养不高，责任心不够，

导致监理工作的涉及范围不能覆盖整个施工项目，另外监理工作缺乏有效的监理方法和手段，导致监理工作效率低。另外监理力度不足，体现在相关的监理法律法规不健全，出现质量问题的时候没有可处理的有效手段，处罚措施也缺乏可实施性，而且部分监理人员疏于监理工作，检测方法落后于现代新技术，导致检测结果权威性不高对于开展监理工作时往往发生很多不能处理的状况。

## 4 加强中国水利工程施工质量管理的具体对策

水利工程与普通建筑工程有着本质的区别，它属于中国的民生基础设施工程，面对人口过快增长以及水资源利用率不高的现状，以及生态环境日益恶化和能源枯竭的严峻形势，切实改善水利工程施工质量不仅仅是对于施工项目而言非常重要，而且对于整个国计民生都具有战略性的意义。而影响施工质量管理的因素包括人的素质的因素，也包括管理制度的因素。笔者从新时期时代发展的需求出发，以管理手段管理体制已经相关人员的业务素质为切入点，提出了具体的改进水利工程施工质量管理水平的具体对策<sup>[5]</sup>。

### 4.1 创新水利工程施工管理体制

解决施工管理体制问题是保证水利工程施工质量的源头，若要提高水利工程建设的安全和质量，必须重构水利工程建设市场管理秩序，营造稳定的竞争市场环境。

(1) 作为施工单位，要严格执行水利工程建设管理规范。加强对施工过程中的各种分包和转包行为，工程监理人员要自觉履行监督的义务。

(2) 政府要改变传统的以行政干预为主，尊重和发挥市场调节的作用。

(3) 增强项目负责人的道德和法制观念，对项目负责人定期开展法制培训活动，让项目负责人树立高度的社会责任感和法律意识，积极承担工程质量把关责任。

(4) 清晰划定和完善水利工程项目质量协调规范体制，严格执行施工项目法人责任追究、项目招投标、工程现场监理与合同管理制度，进一步创新水利工程施工管理与监督体制。需要加以强调的是，加强建设管理流程监督能效，首先应该稳固市场、避免日后施工主体资格、承发包、项目管理体制交接期间，衍生任何不必要的冲击反应；其次，严格调查并处理借证卖照或是资质挂靠等违法行为，尽量令建材市场

内部产品、设备监管能效发挥到最佳状态,避免施工现场各种以次充好和以假充真的调包行为,保证进场材料的质量和规格没有任何的瑕疵,做好施工项目开工的物质保障工作<sup>[6]</sup>。

## 4.2 完善现场施工安全质量检测手段

如若想保证水利工程施工质量管理的水平上升一个台阶,从而保障施工项目的最终质量和用途的实现,不仅需要针对内部的常见技术和施工组织情况进行检查和监督,还需要运用现代化的检测技术来对各种结构单元进行调配。完善现场水利工程施工安全而进行的质量检验必须做到以下几点:首先,能够做到为水利工程的施工过程提供可以参考的精确数据,并及时的运用精准的技术逐一排查施工过程中的安全隐患,发现隐患要及时的补救和整改。其次,质量的检测要切实进入现场,深入到工地当中,现场对施工进场材料进行检验,确保马上使用的施工材料都能达到标准,避免因材料质量不符合标准而造成的安全隐患和项目质量问题。要格外重视质量抽检过程,这种检测方法具有突击性强,灵活多变的特点,可以最大限度的减少人为的以次充好,以假充真的行为,为施工质量的保障增加了砝码<sup>[7]</sup>。总的来说,水利工程质量的质检工作者要理解身上肩负的责任,其工作关系到水利工程能效的发挥。因此,建议质检人员要不定期的经常对施工材料进行检测,检测频率的增加就意味着施工质量的保障更为稳妥。

## 4.3 提高施工人员的专业技能以及责任意识

水利工程质量产生的根源是施工人员的玩忽职守,而要想从根本上解决施工人员的问题,就要加强对施工人员进行专业技能的培训,还要定期开展对这类群体的职业道德素质的继续教育活动。目前所要做的是把相关的培训活动纳入到日常的重点考核中,通过现代教育技术手段,把工程质量由于人为原因出现问题而造成的严重事故展示给大家,可以是模拟动画效果,也可以是视频资料,让每个施工人员深刻感受到自己责任的重大,体会到水利工程质量管理的重要意义<sup>[8]</sup>。要加以重视的是,负责培训的工作人员在对施工人员进行培训的同时,要将以往施工实践过程中不规范的现象和行为进行汇总,逐个进行改进,并制定规范统一的施工操作流程和准则,确保每一个施工人员都按照规范细则来进行施工操作。

## 4.4 加强工程施工进场材料质量的管理

水利工程项目施工所需的材料是保证水利工程施工质量

的物质基础,是任何因素都替代不了的。一旦进场施工材料产生质量上的问题,或者是在施工过程中不按施工计划使用材料,水利工程项目的功能就不能得到有效的发挥。工程施工单位有义务在工程材料进场之前,出具材料质量合格证和验收合格报告。负责进场材料管理的人员要按规定严格检查进场材料的规格和质量,并按程序验收。重要的施工材料要进行现场实验,保证施工原材料符合施工的规定,也能够避免由于使用不当造成的安全隐患凸显。水利工程开展的前期工作也要引起充分重视,例如工程勘察设计工作。工程勘察是决定水利工程能否正常施工,以及施工完成后交付使用正常化的基础。因此在具体的工程项目施工前,要最好工程勘察设计工作,关键是要提高相关设计人员的业务素质,重视勘察设计人才的储备和培养,在勘察过程中要加强社会责任感,具体的勘察工作要做到缜密严谨,保证水利工程的施工建设具有科学性与可行性。

## 4.5 相关管理人员在技术素质方面的培训

必须加强工程施工方必须加强对质量管理相关人员的技能、素质培训并严格考核内容与标准,让质量管理工作人员的技术素质与专业技能得到不断提升,增强质量管理意识。以此提升水利工程施工过程中的质量管理水平,促进项目进度,确保工程质量,做到安全施工、文明施工,降低项目事故发生率。当前,各小型的水利工程在质量管理上出现问题相对较多,究其原因,主要还是由于基层的水利人员在综合素质上不高,且质量管理的能力还存在不足之处。为了能够从根本上解决以上问题,各级与各部门对基层水利相关专业人才及人才队伍建设必须高度重视,有计划、分批次地做好人才选拔与深造工作,最大程度上适应岗位需求与市场标准。

## 5 结语

水利工程中施工管理是极为重要的一个环节,施工管理的质量直接决定了整个水利工程项目最终质量,而在快速发展的今天,提升施工管理质量已经迫在眉睫,对于常见问题及时发现并及时作出正确的处理,才能保障水利施工的质量,才能紧追当前社会发展的脚步。

## 参考文献

- [1] 马杰. 刍议水利工程项目混凝土施工管理与质量控制[J]. 黑龙江水利科技, 2011,(6):191-192.

- [2] 潘持强. 关于水利工程施工管理的几点思考 [J]. 科技创新与应用, 2011,(22):131-131.
- [3] 吴湛华. 水利工程施工技术及其施工管理 [J]. 建材发展导向, 2010,8(11):161-162.
- [4] 董刚, 徐景龙. 小议水利工程施工质量的影响因素及其控制措施 [J]. 民营科技, 2015,(2):112-114.
- [5] 张戈平. 水利工程施工质量管理浅议 [J]. 河北水利, 2010,17(01):66-78.
- [6] 尹丽丽. 浅谈水利施工质量管理的落实与控制 [J]. 科技致富向导, 2010,25(23):123-140.
- [7] 孙雪峰. 浅议水利施工质量管理的落实与控制 [J]. 中国新技术新产品, 2011,18(01):32-34.
- [8] 周守家. 对水利工程施工质量的研究 [J]. 科技信息 (科学教研), 2017,(24):187-189.