

# 水利水电工程中水闸施工过程中存在的问题及对策

马萌萌

山东黄河东平湖工程局

DOI:10.32629/hwr.v2i10.1612

**[摘要]** 对于水利水电工程而言,水闸施工可以说是其中非常关键的一道工序。水闸是对整个工程水量进行的系统性掌控,可以说在工程施工中发挥着至关重要的作用,其整体施工质量对于后期工程的正常安全运行有着直接的影响。为此,水闸施工工序及所选用的施工技术的应用水平具有非常重要的意义。这就需要工程施工队伍在认真遵循施工设计要求的前提下,综合工程所处的施工环境及相应的施工需求,通过科学合理的施工措施和技术应用对策,有效避免各类质量问题的出现,确保工程施工参与人员的生命健康及安全。

**[关键词]** 水利水电;工程;水闸施工;问题;对策

## 1 水利水电工程做好水闸施工管理工作的重要意义

水利水电属于一种可再生的能源,现代化社会的发展强调的是可再生能源的再次利用。在水利水电工程当中,水闸是非常关键的构成部分,而拥有先进的科学技术是做好水利水电工程的基础保障。可以说,做好工程施工管理与利用先进的科学技术同样有着重要的意义。工程开工前期,需认真做好工程的系统性规划,做好工程施工前期准备工作。同时,在工程施工作业当中,做好施工问题的及时处理也是非常重要的,唯有对施工进行严格的控制,严把工程质量关,把握好工程施工进度,建设高质量的水利水电工程。在此过程当中,无论是工程地理位置的选择、施工方案的设计等都是非常重要的,要知道,如果只是有一项好的施工技术,缺乏科学合理的施工问题的处理方案,只会使得工程变成一盘散沙,无任何纪律性和目的性,整项水利水电工程都会受到很大程度的影响,建设出的工程质量也不会很高,对社会不会起到任何好的作用。总而言之,水利水电工程施工作业当中,对于水闸施工过程中存在的问题只有进行及时性的处理,才能够建设出为人们造福的水利水电工程。

## 2 水闸施工过程中存在的问题

### 2.1 水闸工程施工前期准备不足

水闸施工前期,施工企业在乎的是各项条件在完全保证的基本前提下达到自己的最大经济效益。施工企业对于上交的各项施工管理制度、施工技术方案等仅仅停留在外在的形式上,并未做出严格系统性的审核及认真执行。从施工设计图的角度进行分析,需要做到认真地进行实地考察以及反复的会审。从工程质量及施工进度的层面来看,通常会由于为了追赶施工进度而忽略工程质量的行为发生。

### 2.2 施工过程责任不明确

水利水电工程中水闸施工有着自身的独特之处,露天作业、备受所处环境的影响,并且存在许多无法改变的因素,并且整体施工的危险系数是非常高的。此外,工程施工设备、建筑材料等复杂的施工氛围,在一定程度上造成水闸施工危险重重。通常情况下,水闸施工作业当中对于各项目

工责任并不明确,对于施工物资、施工技术等并未做出明确性的责任划分,在有事故发生之后并没有相关的主要负责人。工程进入到验收阶段缺乏明确合理的责任制度,造成很多施工质量及安全隐患问题难以察觉。

### 2.3 工程人员的质量安全意识淡薄

水闸施工人员整体综合素质较低,质量安全意识十分薄弱。从工程管理者角度来看,他们即便是在此方面的工作经验、各部门间的协调能力是较为丰富的,可是,水利工程专业知识十分匮乏,对工程的安全、施工质量及人性化等问题仅仅处于了解的层面上并未真的进行落实,这一基本现状对工程施工质量带来了严重的不利影响。

### 2.4 管理制度不完善

从技术层面上分析,针对固有的技术队伍施工质量并不严格,完全将对施工技术的监督所忽略,与此同时,并未根据现实需求不断提高施工技术人员的施工水平,施工技术人员欠缺强大的动力支持。从施工角度来看,自身前期的施工经验并未充分发挥,而且未有效地结合在一起,这给工程施工质量造成了极大的影响。物资方面,水闸工程原本就属于一项非常复杂的工程作业,需投入大量的建材和施工设备,这些物资能够及时地供应、做好日常维修工作亦是非常重要的。

## 3 水利水电工程水闸施工策略

在社会经济飞速发展的今天,水利水电工程早已进入到飞速的发展时期。水利水电工程属于民心工程,关乎着广大人民群众的切身利益和自身财产安全,最近几年,水灾多次出现在人们的日常生活当中,而水利水电工程则是保证人们生命财产安全的重要屏障,所以说解决水利水电工程水闸施工中的问题,做好水利水电工程管理工作具有十分重要的意义。简而言之,水闸施工是确保水利水电工程质量的关键所在。伴随着我国水利水电工程施工规模的不断扩大,世界水利水电工程施工质量标准的全面性提高,强化水闸施工质量,确保水闸整体安全可以说是水利水电工程施工中的关键环节。通过对水闸施工技术的系统性分析,望能

够对水利水电工程水闸施工作业地开展起到一定的参考作用,从而更好地推动我国水利水电工程建设事业的未来发展。

### 3.1 做好施工前的准备工作

水利水电工程水闸施工前期一定要做好工程施工组织准备工作,制定科学合理的施工组织计划,认真做好各类工序、工种的技术交底,制定合理的施工进度规划,并且做好每日的施工进度检查工作,这样才能够确保在规定施工工期内准时完工。优化组织队伍、做好各项施工作业的合理性安排,充分调动广大施工人员工作的积极能动性,尽可能地提升当前劳动生产效率,对于节假日可对施工人员进行补贴,建立稳定的施工团队,在保证施工队伍不减员的情况下,保证各项施工的准时完工。明确具体的施工安排,对施工工序进行合理地掌控,把握好每一项工作间的衔接,确保施工工序的正常有序开展。做好施工调度工作,如果单项工程出现滞后的现象,一定要在第一时间找出问题发生的具体原因,制定科学合理的解决对策。

### 3.2 明确施工过程的责任制度

水闸施工可以说体现在工程各方面,为此,明确施工过程中的责任,建立明确的责任体制具有非常重要的意义。第一,工程项目人员责任制度。对工程施工质量的具体落实、施工检查、验收及监督等工作进行负责,承担着非常重要的责任;第二,工程小组责任制。主要负责对工程某一环节进行负责,这些人员主要是对工程各项工作进行辅助管理的,以促使各项施工能够达到规定标准。此外,制定科学详细的工程责任制,确保工程施工问题出现的时候能够做到有人可查、专项管理。

### 3.3 提高工程人员的安全质量意识

在水闸施工作业中人是作为一个主观因素而存在的,其对于整个工程的施工质量而言至关重要。为此,提高工程人员的安全质量意识意义重大。第一,培养工程参与人员的安全质量意识,让大家认识到施工质量与安全的重要意义,同时需要在具体的工作当中认真执行。工程管理者则需要将工程质量放在首要的位置,在确保工程施工质量的基础上再去考虑工程所能创造的经济效益的多少;第二,认真做

好工程施工现场的安全警示和质量提醒的放置。在日常的施工当中,安全警示和质量提醒标志能够在一定程度上时刻提醒着广大工程人员,无形之中可培养大家的安全意识;第三,培养工程人员的应急能力与专业技能。当有突发事故出现的情况下,一定要懂得怎样更好地保护自己。水闸施工作业当中,只有拥有较高的专业技能才能够将施工质量保持在较高的水平。为此,质量第一的思想理念是所有工程参与人员都要时刻谨记的,是需要大家每一个人在工程施工中严格执行的质量观。

### 3.4 完善管理制度

水闸施工作业中,需对所有施工人员定期做好质量规范及相关方面的专业培训工作。制定科学合理的技术业务考核机制,将其与大家的工资绩效紧密地联系在一起。工程施工作业当中,认真做好施工人员管理工作,做好施工人员与工程设计人员间日常工作的协调,这样才能够达成一致,建设出高质量的水利水电工程。对于水闸施工的管理实则是综合所有施工阶段的基础上对施工作业进行的一种合理安排,这对整个水利水电工程质量而言意义重大。

## 4 结束语

水闸施工作业当中要从水利水电工程需求及所具备的特征出发进行综合分析,制定科学合理的工程质量管理措施,唯有在完善的工程质量制度和质量管理体系下,才能够使得水闸施工质量得到强有力的保障。认真落实可持续发展观,对各类清洁类能源进行充分地运用,这亦是今后水利水电工程工作的主要方向,对于各方面工作的稳定可持续发展有着非常重要的实际意义。

### 【参考文献】

- [1]史平廉.刍议水利水电工程中的水闸施工技术[J].建材与装饰,2018(02):293-294.
- [2]赵飞伟.水利水电工程中水闸施工技术研究[J].黑龙江水利科技,2017,45(10):40-42.
- [3]刘倩.浅析水利水电工程中的水闸施工技术[J].民营科技,2018(04):86.
- [4]涂金保.水利水电工程中的水闸施工技术探讨[J].住宅与房地产,2018(12):209.