

# 水利水电工程安全运行问题及其监督管理分析

刘大升

湖北能源集团涿水水电有限公司 湖北省 恩施州恩施市 445000

**摘要:** 水利水电工程的安全运行关系到人们的生活与生产,伴随着我国综合国力的日益提高,各项基建项目的实施也逐渐改变了人们的生活。水利水电工程的实施,使当地的农业、畜牧、养殖业得到了迅速的发展。但是,目前我国水利水电工程建设中的一些安全操作问题还很多,需要采取一些行之有效的措施来加强对施工现场的安全管理。通过对目前水利水电工程安全生产工作中遇到的问题进行了简要地说明,并通过实例对其进行了具体的监管,以期促进我国水利水电安全生产规范化建设的顺利进行。

**关键词:** 水利水电; 安全运行; 监督管理

引言: 水利水电工程在我国的国民经济中占有举足轻重的地位。水利水电工程的发展,为人民群众的生活带来了极大的方便,但由于缺乏有效的监督,导致了大量的安全事故,这对我国水利水电事业的可持续发展造成了很大的影响。所以,加强水利水电工程的生产经营管理工作,是非常必要的。

## 1 水利水电工程的概述

### 1.1 水利水电工程的特点

众所周知,在水利工程中,工程的工作量和规模都比较大,需要多支施工队伍,在一定程度上会出现交叉施工,如果不能保证工程的质量,就会影响工程的整体进度,以及监理工作的顺利进行。同时,由于水利水电建设项目比较复杂,外部环境会对其产生很大的影响,导致施工无法正常进行。此外,由于水利水电工程的建设需要大量的人力、机械设备,加之多数工人的学历和专业技能都比较薄弱,安全意识不足,因此在实际施工中出现了许多危险。

### 1.2 水利水电工程的安全生产的重要意义

在水利水电工程的实际实施中,监理单位要对工程施工进行严格的管理、控制和监督,使施工各方的施工行为得到有效的规范。在整个项目的发展中,监理是一个非常重要的环节,为了保证整个工程的安全、稳定地施工和生产,必须注重施工的各个方面,以保证整个工程的质量<sup>[1]</sup>。

**通讯作者:** 刘大升, 出生年月: 1969年3月, 民族: 汉, 性别: 男, 籍贯: 湖北建始, 单位: 湖北能源集团涿水水电有限公司, 职位: 安全主管, 职称: 注册安全工程师, 工程师。学历: 大专。邮编: 445000, 研究方向: 水利水电安全生产管理。

## 2 存在的问题

### 2.1 施工判断不科学

水利水电工程项目涉及各个领域,因而不同于其他项目,对施工条件和标准的要求也不尽相同。为推动我国水利水电事业的快速发展,必须制订合理的建设标准,以确保其自身的发展与整体的质量。为保证水利水电工程的正常运行,相关主管部门要根据建设规范科学合理的决策。然而,在工程建设中,有些主管部门没有对工程项目进行细致、综合的建设。因此,在工程建设中,如何建立完善的工程质量管理体系,对保证工程质量起到至关重要的作用。

### 2.2 前期准备不及时,准备工作不规范

水利水电工程是关系国民经济和人民生活的项目。在水利水电工程建设中,往往忽视了施工前期的质量监控,而在施工阶段实施质量管理却是管理者难以解决的难题。在工程建设中,很多水利工程的施工单位往往会因为工期过短而没有充分的准备,对前期的相关数据进行全面的整理、收集,造成原始数据不完全等现象。这将会在今后的工程建设和管理工作中产生很多问题,从而影响到工程建设的正常开展。另外,在招标、投标和具体施工中,由于资料不够细致、资料不够准确,导致某些水利水电项目难以进行系统、全面的监测和工程设计的验证。此外,有些水利水电工程在施工过程中,为提高施工效率,常常采用原始设计图纸进行施工,这会导致工程质量的下降。

### 2.3 技术人员问题分析

目前,部分水利水电工程在实际生产和运营过程中,仅注重对供水水电设备的利用,缺少有效的管理方法和设备的科学管理。比如,一些操作人员因为没有足

够的专业知识,不知道设备有什么问题,就盲目地把问题丢给了供应商,造成了设备的频繁调度,从而影响到系统的正常、稳定、可靠的工作。

因此,如何有效地利用和管理水利水电工程的设备,是保证其应用和正常运作的关键。另外,在某些水利水电工程中,虽然装备管理得到了强化,但是很难保证其正常、平稳的操作,这也是造成这一问题的根源所在。技术支援是必要的,所以,技术人才的培养是工程与工业设备必须要解决的问题。

#### 2.4 安全管理理念相对落后

在水资源保护、水电工程施工中,由于各种内外因素的作用,会造成各类安全事故。尤其是工程项目的安全管理理念,是制约其安全运营的重要因素。目前,我国很多施工单位在施工过程中,主要精力集中在施工质量、施工周期等方面,对施工过程中存在的安全问题没有进行有效的控制和管理,造成了大量的安全隐患,对工程的正常施工造成了极大的影响。只有在施工过程中加强对工程质量的监控与安全管理,才能预防各类质量问题。

#### 2.5 注重实体质量管理,忽视原材料质量监督

水利水电工程质量监管机构往往忽视了其他生产线的质量,而注重对工程质量的控制。与其他项目相比,水利水电工程规模大,品种复杂,设备要求高,施工周期长。在监督管理方面,部分监理单位存在不认真、不负责任的情况,往往会出现参建人员所提供的试验数据与实际不符的现象。

比如,在实际工程中,没有采用溢洪道消能系统,但在施工日志、试验数据和评价资料中,这些资料都被视为优良或合格;另外,工程进度和工期有一定的偏差,与工程实际情况不相符。在监理工作中,如果监理工作不到位,施工中难免会有“包庇”的情况,从而影响工程项目的正常运行和工程质量。所以,仅仅依靠监管机构对项目施工进行规范化、全方位的监督是远远不够的。水利水电工程质量监管既要强化材料的管理与控制,又要注重物质的监管,使项目管理和施工的效益最大化<sup>[2]</sup>。

### 3 水利工程质量监督管理对策

#### 3.1 完善质量监督管理制度,及时审核建设质量

随着我国社会经济的发展,以及现代化建设的推进,对水利水电工程的安全运行与监管提出了更高的要求,就水利水电建设而言,可以从下列几个方面进行深入地讨论:行业法规、国家法律是水利监理工作的基础,必须严格遵循相关法规、施工技术规程;为了确保

水利水电工程的质量监管工作能够高效、顺利、规范地开展,需要结合实际,制定相应的监理制度;施工、设计、监理、法人等各参与方应相互配合、沟通、履行各自的职责,在管理体系内履行各部门的职责,对各部门的质量进行监督和管理,以保证全面达到质量控制和监督管理的要求。最后的工程质量审查也会在接受时受到影响,所以在接受时,工程必须严格遵循标准,以确认各工程的质量审查资料是否被标准化,这些资料主要包含影像资料、地质纪录及其他资料。这样可以有效地避免伪造资料或补办的状况,同时保证工程质量的审查与施工的进度相一致。在施工方案、施工过程和工程变更过程中,质量审计过程应该强化整体性和连贯性,对每一个问题都要编制要求和编号,并对其进行检查。另外,在水利水电工程项目中,一个重要的指标就是对施工企业的综合实力进行评价,这对于提高施工企业的市场竞争力,提高施工质量,都是非常有意义的。在新经济时期,建筑企业要实现可持续发展,必须坚持质量发展的策略,才能使建筑企业的竞争逐步被质量竞争所取代。为了确保工程的正常进行,必须持续改进质量监控制度,以保证项目的安全运行<sup>[3]</sup>。

#### 3.2 水利水电工程建设单位与后期运营管理单位的相互监督

水利水电工程建设与管理的有机统一,离不开建设、管理和协调。针对目前工程建设和管理中出现的问题,相关主管部门要加强监管,加大对工程质量的监管,同时要充分考虑各种指标是否达到国家规定,确保工程质量达到设计规范。一旦发现问题,要向有关部门报告,并与其进行良好的交流与协调,以便今后的工作和管理工作。在施工过程中,监理单位要按照有关的法律、法规,对施工单位进行监督,对施工企业的经营和经营进行监控。项目的安全运营管理是项目的重要组成部分,它可以从项目投资、项目质量、项目发展三个方面进行管理。<sup>[4]</sup>

#### 3.3 增强施工队伍整体素质

首先,要加强对施工企业的管理。在选举制度方面,应选择具有丰富经验、头脑灵活、严谨细致、能干的员工担任行政职务。经验丰富、思维敏捷,可以帮助工程建设中出现的各种问题,使其产生的影响降至最低,避免工期的拖延;而细心、精明的领导者,则能把所有的工作人员都安排得井井有条,这样,施工的质量就会得到充分的保证。其次,要求监理人员具备较强的责任心和专业的管理能力,能及时发现和处理工程质量问题,提高员工的工作热情和责任感。最后,对建筑工

程技术人员也要有一定的文化程度和丰富的工作经验，才能在施工中严格按图纸要求，控制好每一项工程的施工质量<sup>[5]</sup>。

### 3.4 大力推行第三方检测

在工程开工前，水利水电工程的业主应委托监理单位对整个工程的施工进行监控和确认。同时，质量管理部门及上级主管指定第三方检验机构，对中间产品及原料进行质量检验。这样既能体现出检验机构的独立性，又能使检验结果更精确、真实，也能确保施工单位在今后的工作中态度严谨、认真。此外，水利水电行业的下级单位也可以建立不良施工记录系统，对不合格的公司列入黑名单，对被列入黑名单的公司将永远失去在水利水电行业的准入资格。

结语：总之，在水利水电工程建设中，要保证其安全、稳定地生产和使用，必须加强对其的监测。同时，

要全面地分析和研究水利水电工程的生产和运营中出现的问题，并制定具体的方案，从而保证水利水电工程的安全与稳定，促进水利水电事业的持续发展，从而有效地改善人民的生活质量。

### 参考文献：

- [1]钱建红, 孙邵岗.水利水电工程安全运行问题及其监督管理分析[J].绿色环保建材, 2020(08):167-168.
- [2]钱恒江.水利水电工程安全运行问题及其监督管理分析[J].新农业, 2020(07):85-86.
- [3]左汶龙.水利水电工程安全生产的问题及其监督管理[J].建材与装饰,2019(21):275-276.
- [4]苏丛,王泽宇,凌海涛,杨康,夏昊天.水利水电工程安全管理策略研究[J].大众用电,2021,36(05):62-63.
- [5]顾爱军.水利水电工程安全生产管理的问题分析[J].农家参谋,2020(08):171.