

# 关于如何高质量推进水利工程建设质量监督工作的思考

## ——以贵州省遵义市观音水库工程为例

杨俊松

贵州省水利工程建设质量与安全中心

**摘要：**近年来，高质量发展已成为当今社会的时代主题，已成各行各业的高频词汇，而水利工程作为的我国民生项目体系的重要组成部分，更应当积极响应高质量发展这一时代主旋律，笔者作为从事水利工程建设质量监督的一名普通工作人员，因工作原因多次前往了贵州省遵义市观音水库工程进行了现场调研，期间主要查看了导流洞进出口、场内临时道路等施工现场，并与工程的项目法人、监理、施工等参建单位的现场管理人员进行了交流，最终根据所了解到的情况对水利工程建设质量监督工作目前存在的问题做出了一些思考并提出了相应对策。

**关键词：**高质量；水利工程；质量监督

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.21.080

### 一、工程简介

贵州省遵义市观音水库工程是以城乡生活和工业供水为主，结合灌溉，兼顾发电等综合利用。被列入《全国水利改革发展“十三五”规划》的大型水库，是国家150项重大水利项目、国家水网骨干工程之一。

工程主要由水库枢纽工程和输水工程组成。水库枢纽工程主要建筑物有：碾压混凝土重力坝、发电灌溉取水口、坝后电站等；输水工程主要建筑物包括泵站、输水管道、隧洞、管桥等。

### 二、工程质量监督现状

#### （一）工程现状

目前，观音水库工程R2、R3、R7场内临时道路已完成路基施工，R6公路正在进行路基开挖，导流洞已开挖贯通，正在进行混凝土衬砌施工，右岸下游冲沟排洪隧洞正在开挖中。

#### （二）质量监督工作开展情况

遵义市观音水库工程项目法人于2022年6月7日办理了质量监督手续，其质量监督工作由贵州省级质量监督机构承担并设立质量监督项目站，负责具体开展对遵义市观音水库工程的质量监督工作。自建站以来，质量监督项目站编写了质量监督总计划、年度质量监督计划以及监督性检测计划，以保证质量监督工作顺利有序的开展。

### 三、质量监督工作中存在的主要问题

本次对遵义市观音水库工程开展实地调研，期望通过以点及面、归纳总结的方式找出目前水利工程建设质量监督工作中存在的突出问题，进而再结合高质量发展

的中心思想，有针对性的提出解决策略和建议。根据在工程现场查看到的情况以及与各单位现场管理人员交流的内容进行汇总分析，最终总结出以下质量监督工作中当前存在的主要问题。

#### （一）质量监督机构的专业技术力量较为薄弱，人力资源有限，并且对人员的培训深度不足

1. 质量监督机构编制人员少，在编人员数量与所承担的任务比例失衡

质量监督机构和人员专职化是水利部《水利工程质量监督管理规定》的基本要求，是开展质量监督工作的基础保障，而本次调研发现，我省各级水行政部门质量监督机构普遍存在编制人员少、无独立机构的现象，据了解，目前我省多数区县级水行政部门无独立的质量监督机构，承担质量监督工作的人员也多为当地水利系统其他部门人员兼任或从其他部门借调；地（州）级水行政主管部门虽然成立了独立的质量监督机构，但都普遍存在机构编制人员少的现象，甚至个别地（州）实质性开展质量监督工作的在编人员仅为1~2人。因此，目前水利工程建设质量监督机构的人力资源极其有限，在编的质量监督工作人员数量与监督范围内的工程项目数量和规模相比存在严重的比例失衡现象。

2. 部分技术人员缺乏工作经验，对人员的培训深度不足

据了解，近年来由于各种原因，质量监督机构专业技术人员每年都较大程度的流失，且历次流失的均为编外专业技术人员，而新进人员多大多缺乏水利工程建设质量监督工作经验，加之现存人员的专业结构不完善等因素，导致目前水利工程质量监督机构的整体技术力量略显不足，并且又受限于此前未制定有针对性的培训方案，使得对监督工作人员的培训深度无法满足质量监督工作需求，人员整体的专业技术水平亟待提高，人员专业结构配置尚需完善。见微知著，各地州（区县）的水利工程建设质量监督机构大多面临此类困难，长此以往，随着水利工程建设事业的迅速发展，若无积极的应对措施，则可能将导致质量监督工作出现疲于应付的局面。

#### （二）前期与项目法人沟通不足，存在监督手续办理滞后的现象

在观音水库工程建设初期，由于质量监督机构未能与项目法人及时沟通，导致工程的质量监督手续办理进度略有滞后，在一定程度上影响了质量监督工作的正常

开展,得益于质量监督工作人员及时开展工作,使得观音水库未受到影响。而反观其他水利工程项目则会发现,因工程建设初期与项目法人的沟通不足而导致质量监督手续办理滞后的现象普遍存在,均在不同程度上影响了工程建设的正常开展。

### (三) 督促整改力度不足,督促整改手段不多

通过在观音水库工程现场调研发现,在质量监督项目站历次监督检查发现的问题中,存在部分问题督促整改力度不足、整改措施落实不到位的现象,如砂石骨料堆料仓存在排水不畅和混料现象、钢筋加工棚堆放的钢筋原材料存放不当导致锈蚀严重、场内道路临边防护不完善等问题,在质量监督项目站对观音水库工程开展第2次现场监督检查时就已提出,期间虽然多次督促项目法人进行整改,但督促力度不足,督促手段单一,直到本次现场调研时还未完全整改落实到位,给工程的顺利建设构成了一定的质量和安全隐患。

窥一斑而知全豹,遍观目前的水利工程建设质量监督工作,普遍存在督促整改力度不足、手段单一、整改落实不到位的现象,对工程建设的质量和安全的造成了较大的负面影响。

### (四) 部分参建单位质量管理机构不健全,质量管理制度不完善,人员质量意识薄弱

参建单位质量管理机构是否健全以及质量管理制度是否完善对参建单位质量意识和规范参建单位质量行为有着深刻影响,而质量行为最终决定了工程实体质量的好坏,但就根本原因而言,质量意识决定了质量行为,要从根本上减少质量问题则需从参建单位的质量意识着手。

从所了解到水利工程建设项目来看,参建单位质量管理机构不健全,质量管理制度不完善的现象在水利工程建设活动中屡见不鲜,导致在工程建设过程中因参建单位质量意识薄弱而引发的质量行为问题频频发生,最终因此出现工程实体质量问题,增加了质量监督工作的压力。

### (五) 质量监督工作月报格式凌乱、内容繁琐、质量不高,表述不具体

监督工作月报是质量监督机构每月开展监督工作情况的阶段性总结报告,同时也对质量监督工作的开展具有一定的指导性意义,质量监督工作人员可以通过月报了解上月质量监督工作开展的总体情况和大致趋势,从而对下一步如何开展监督工作做出相应决策,故其内容应清晰明了、详略得当,文字应简洁精炼、毫不赘述,清晰明确的表述清楚每月开展质量监督工作的实际情况。

## 四、对策及建议

### (一) 加强培训学习,进一步提升质量监督工作人员技术水平

#### 1. 建立完善“老带新”机制

质量监督机构应当建立完善“老带新”机制,形成

完整的新进人员培养体系。一是可组织技术骨干带领质量监督新进人员按照“质量实体检查表”“质量体系检查表”等检查表检查参建单位质量体系、核备工程质量结论、现场检查工程实体质量等,使新进人员在实际工作中快速熟悉监督工作业务,提高实战能力;二是由有工作经验的技术骨干带领新进人员编写工程阶段验收和竣工验收质量监督工作报告,使新进人员提高报告编写能力,在编写报告的过程中提高业务能力;三是对于大型工程项目,可由技术骨干带领新进人员前往工程现场进行驻站监督,使新进人员直观感受施工过程,目睹施工工艺,在实践中对业务知识进行学习。

#### 2. 针对性的开展监督工作业务能力培训

质量监督机构也应在内部不定期的组织工作人员进行培训学习,例如质量监督机构可安排不同专业的技术骨干对其他专业的工作人员进行内部培训和互相交流,或派遣人员参加培训班后再由参训人员对内部的其他工作人员进行传达学习等,从而既可以使内部工作人员互相补足短板,也可以及时了解到关于水利工程建设质量监督工作的最新政策法规和技术标准。

#### 3. 规范监督检查参考表格

质量监督机构还可组织技术骨干针对土石方填筑、混凝土工程、金属结构及机电设备等监督检查中常见的工程实体检查内容以及人员岗位职责、质量管理组织机构等常见的质量体系检查内容分别制定“工程实体检查表”和“质量体系检查表”,在使质量监督工作规范化、标准化的同时,也让新进人员快速掌握监督检查工作的内容要点。

### (二) 工程建设初期,及时与项目法人建立联络渠道,推进监督工作的正常开展

水利工程建设质量监督作为政府部门对工程建设质量管理的一种重要手段,质量监督机构应当密切关注工程建设的实际进展,在规定的时间节点内及时对水利工程项目开展质量监督工作,以确保质量监督工作的顺利开展。

在工程建设初期,质量监督机构需对参建单位进行质量终身责任制备案、监督交底等工作,此时,为提高工作效率,避免延误质量监督工作的正常开展,质量监督机构应与项目法人建立专门的联系渠道,双方设置专人负责质量监督等有关工作的对接联系,根据工程建设进度,在规定的节点内将工程建设情况报送相关领导和有关上级部门,同时向项目法人传达将上级领导或部门的意见和指示,以此承上启下,形成稳定的对接联系渠道,推进质量监督工作正常有序开展。

### (三) 加强监督检查发现问题的督促整改

建立健全问题整改台账,将监督检查发现问题分类分项登记。监督检查发现问题的台账登记工作是整个问题督促整改工作中的基本环节,质量监督机构可根据问题的登记台账了解问题总数、问题整改率等重要信息,在此基础上,质量监督机构可将检查发现问题按照质量

行为、实体质量（可包括土石方开挖、砌筑工程、混凝土工程、金属结构及启闭机等11个类别）进一步分类分项登记，从而可在问题台账上反映出问题频发的部位、质量问题发展的大致趋势等信息，有利于质量监督机构对下一步质量监督工作的决策部署。

建立问题督促整改工作机制，积极推进问题整改。针对问题超过整改时限但仍未整改、项目法人已报送整改回复资料但实际现场整改落实到位不到位等情况，质量监督机构可结合自身实际条件制定问题督促整改和现场复核整改措施落实效果的工作机制，例如定期检查问题台账，对于问题超过整改回复时限但仍未整改的，质量监督工作人员可向上级领导汇报相关情况后再由领导决定采取何种措施，或者适时对已整改的问题进行现场复核，检查其整改落实情况等，使问题整改工作规范化和标准化。

#### （四）提升人员质量意识，加强监督检查深度

在工程建设全过程周期中，多数质量问题是因参建单位质量管理机构不健全、质量管理体系不完善导致的，但深究其根本原因，是由于参建单位质量意识薄弱致使质量行为不规范，进而将问题体现于工程实体质量上，若从加强参建单位质量意识的角度出发减少工程质量问题，不仅可以大幅降低质量监督的工作量，还能实现举一反三，减小同类质量问题再次发生的概率，针对上述思考，在此提出以下建议。

加强体系检查，提升人员质量意识。质量监督机构可在工程建设初期加强对参建单位的质量体系检查，通过监督检查的方式对参建单位质量管理体系的建立和完善情况进行指导，同时在工程现场对参建单位宣贯《水利工程质量管理规定》等法律法规和有关工程质量事故的警示教育，树立质量底线，提升参建单位的质量意识。

完善质量管理体系，确保管理制度顺利运行。质量管理体系作为规范参建单位人员质量行为和质量意识的重要依据，质量管理体系的内容是否合理可行对确保工程质量有重要影响。在对工程参建单位质量体系检查过程中，质量监督人员应重点检查其质量管理体系是否具备针对性和可实施性，同时，在工程施工期间，质量监督工作人员应不定期对质量管理体系的运行情况进行检查，及时将检查发现的问题反馈参建单位，并向参建单位进行解读和讲解，帮助指导参建单位完善质量管理体系，以确保质量管理体系顺利发挥作用。

#### （五）根据实际工作情况，调整监督工作月报的格式和内容

监督工作月报作为质量监督工作中重要的阶段性总结报告，内容需具有总结性、实用性和一定的参考价值，内容在紧贴实际工作情况的同时还应当做到格式清晰、详略得当。质量监督机构可根据前述特点编写监督工作月报，同时还可结合高质量发展的相关思想进行内容充实。

#### （六）积极使用大数据等信息技术，推动质量监督信息化建设

质量监督机构可结合大数据以及计算机技术建立类似质量监督数据库系统的计算机数据库系统，从而加强水利工程建设质量监督工作的信息化建设，笔者初步预计使用大数据技术搭建的水利工程建设质量监督系统后，将会对质量监督工作提供以下优势：

一是建立受监项目电子档案，便于快速查询档案资料。通过计算机数据建立监督范围内工程项目的电子档案，使档案资料信息化，相较于传统的纸质档案文件，电子化的档案资料不易丢失，安全性和可共享性显著提高，更易于保存和管理，有利于实现资料查找和问题搜索的简易化、便捷化。

二是建立问题整改台账，有利于找出工程质量突出问题，提高问题整改效率。质量监督工作人员可通过在计算机系统中建立的问题整改台账，快速查询到问题内容、问题类别、责任单位等信息，便于找出超过整改回复时限但还未整改的问题，从而及时进行督促整改，达到持续推进问题整改工作的目的。

#### 五、结语

为适应当前水利建设事业的迅速发展，紧贴时代背景，高质量开展水利工程建设质量监督工作已成为必然趋势，但水利工程作为国家建设的基础工程项目，其施工周期长，施工环节复杂，使得在新时代下高质量推进水利工程建设质量监督工作成为一项艰巨任务，质量监督机构作为履行质量监督职责的主体，需率先做出改进。

笔者前往了遵义市观音水库工程进行调研，期望通过对大型水利工程的调研，了解目前水利工程建设质量监督工作中存在的问题和面临的困难，从而找出如何高质量推进我省水利工程建设质量监督工作的对策。但由于笔者调研的工程数量少、调研时间短等原因，所提出的对策和建议难免存在一定局限性，但显而易见的是，高质量推进水利工程建设质量监督工作必然是一项需要结合先进信息技术和科学管理方法的长期工作，要多角度、多方面的制定策略，多措并举，不断结合我省实际情况进行更新和改进。

#### 参考文献

- [1]肖元博.浅谈水利工程质量监督管理的实践与认识[J].中国标准化,2019(08):161-162.
- [2]杨娇丽.水利工程质量监督的实践与思考[J].山东水利2019(02):21-22.
- [3]杨茂松.新时期做好水利工程质量监督实践与思考[J].标准化与质量监督,2022(03):47-50.
- [4]顾雪峰.水利工程质量管理和质量监督的措施[J].农业科技与信息,2021(23):123-125.

作者简介:杨俊松,1995.11.22,苗族,贵州印江人,本科,现在职称:助理工程师,从事的工作方向:水利水电工程。