

水利工程建设质量与安全监督管理体系分析

代云珍

(寿县水利局安丰塘灌区管理所, 安徽 淮南 232200)

【摘要】水利工程具有防洪减灾和供电保障等功能,其建设规模比较大,建设资金也比较多。为保证工程项目的顺利实施,施工过程中的质量与安全监督管理至关重要,政府相关部门及施工单位应予以重视。从建设质量管理角度进行分析,直接关系到工程项目建成后的使用寿命。而从安全监督管理的角度分析,直接关系到施工人员的施工安全以及建筑竣工后的使用安全,为了避免造成人员伤亡和工程建设经济损失等,必须建立起工程建设质量与安全监督管理体系。

【关键词】水利工程;建设质量;安全监督管理

随着我国水利事业的不断发展,水利工程建设质量和安全管理问题日益引起人们的重视。但是,水利工程本身具有较强的复杂性,施工质量与安全管理难度大,所以,为了不给工程建设的质量和安全管理带来负面影响,相关人员需要加强对施工质量和安全管理工作的研究和投入,把握好这两大工作的核心内容,从不同的角度来实施质量和安全管理,从而保证工程效益,这对于促进水利事业的发展具有重要的现实意义。

一、水利工程建设质量与安全监督管理体系建设的重要性

水利工程是关系民生的基础性工程,若在运营期内发生质量安全事故,不仅会影响水利工程的功能发挥,也会影响到水资源的合理配置和规划,甚至会引发安全事故,造成巨大的经济损失。为了避免此类问题的发生,必须强化水利工程项目系统化管理,加强建设阶段的质量控制与安全监督管理,建立专门的质量安全监督管理体系,有效地监督管理水利工程施工的全过程,约束各环节的施工建设行为,确定具体的施工内容和注意事项,同时,并通过优秀施工队伍的良好建设,为水利工程建设工作的有序开展打下基础,保证工程设施的运行质量与效果,提升整体的安全管理水平,促进水利事业的健康持续发展^[1]。

二、水利工程建设质量与安全监督管理特征

(一) 专业性特征

水利工程质量安全监督管理工作开展期间,应保证整个流程的规范性与专业性,充分发挥其作用和价值,确保水利工程施工质量达到标准。由于水利工

程建设的内容较多,不同阶段的施工要求也不一样,在实际的质量安全监督管理过程中,需要相关管理人员具备较高的专业能力和技术水平,严格按照相关制度规范开展各项管理工作,在工作中不断积累经验,提升自己的能力和专业素质,保证水利工程建设质量与安全监督管理工作的顺利开展,促进相关工作内容的落实,保证工程施工质量达标,提高工程运行期间的安全稳定。

(二) 复杂性特征

相比于一般的建筑工程,水利工程的建设规模较大,施工条件比较复杂,施工过程中涉及多个学科,耗时较长,极易受外部环境因素影响而产生一系列的问题,因此在质量安全监督管理方面也有一定的复杂性,工作开展起来比较困难。一般都要根据施工区域的地质条件、水文条件和气候环境等情况,制定有针对性的施工方案,在充分考虑水利工程运行需要的情况下,合理规划工程建设内容,从而减少各种因素对水利工程建设管理造成的影响,便于质量安全监督管理工作的有效开展。

三、当前水利工程项目质量与安全监督管理的基本现状

大力开展水利工程建设,可以有效地调蓄水资源,满足不同区域不同时段对水资源的合理利用,对维持自然生态系统的平衡具有重要意义。我国水利工程建设历史悠久,从古代的都江堰到现代的三峡大坝等,已经建成了大量的水利工程,在保障水资源整体需求、有效应对各类自然灾害方面起到了至关重要的作用。与之相比,现代水利工程建设项目的总体建设时间较长,通常需要2~3年甚至更长的时间,并且

由于科技的进步,采用很多先进的技术工艺,并且使用各种先进的材料,如果操作不当,很容易造成质量和安全隐患。此外,水利工程建设涉及很多重要的施工环节、隐蔽性施工内容,这些都加大了安全监督管理的难度。这就造成了目前水利建设工程质量和安全监督管理工作中存在以下问题^[2]:

(一) 质量安全监督的重视程度不够

1. 偏重施工进度,存在抢工期等现象。随着现代市场经济的发展,水利工程事业得到了飞速的发展,国家对水利工程事业的支持也越来越大,水利工程事业的整体发展势头很好,但随着各种水利工程企业的相继出现,水利工程市场竞争日趋激烈,水利工程企业在压力之下,更多地将注意力放在了水利工程建设项目的建设进度等上,对水利工程项目质量和安全的重视程度不高,甚至存在着抢工期等现象,这些都会影响到工程项目的质量和安全标准的落实,容易产生质量安全隐患。

2. 监督不到位,调度管理跟不上。水利工程是一项典型的民生工程,国家对水利工程的质量和安全的提出了很高的要求,每年都会召开各种各样的会议,下发相关的文件,但对于水利工程企业来说,往往是简单地召开会议,然后转发文件,很少对质量安全监督管理进行深入的探究。另外,水利工程企业对质量安全监督的重视程度不高,还没有建立起高水平的质量安全监督管理实施方案,致使目前的质量安全监督管理工作比较笼统。在质量安全监督管理方面,水利工程企业的日常调度工作不能很好地跟上,很难发现质量安全监督管理方面的问题,不能实现动态地整改和完善,这些都会影响到质量安全监督管理的实际效果,容易让质量安全问题不断累积,最终会给水利建设工程项目带来直接的影响。

(二) 质量安全监督管理人才队伍建设力度不够

1. 人才队伍结构合理性不够。由于水利工程建设地区一般都集中在郊区或自然地理条件不太好的地区,整体建设环境不太理想,居住环境也比较艰苦,自然很难吸引到年轻、优秀的质量安全监督管理人才,就算被吸引来了,人才队伍的稳定性也不够,这就造成了目前质量安全监督管理人才队伍的科学性和合理性不足。以某水利工程企业为例,该公司在2013年成立了专门的质量监督管理机构,配备了20多名质量监督管理人员,但由于质量监督管理人员长期扎根基层,导致质量监督管理人员年龄偏大,40岁以上占比60%以上。而质量监督管理工作要求质检人员具备良好的身体素质,能对水利建设工程项

目的全过程进行跟踪,深入不同的施工现场,才能对各类质量安全问题进行动态监控,而质检人员的年龄偏大,必然会影响质量安全监督管理的动态性,导致一些质量安全问题无法及时发现。同时,目前质量安全监督管理人员的学历水平整体上还不够理想,仅有9名全日制本科及以上学历的人员,占比不到一半,质量监督管理涉及大量的先进仪器设备及相关技术,这些都要求质量监督管理人员具备较高的知识和技术水平,才能做到科学操作和准确把握,因而学历水平的短板也是当前水利工程企业在深化质量监督管理上必须重视的。

2. 教育培训跟不上。质量监督管理人才队伍建设的一个重要环节是教育培训,现代水利工程事业飞速发展,涌现出了大量的新知识技术、工艺仪器等,都需要确保质量安全监督管理人员能够动态掌握,而这些都对质量安全监督管理人员的教育培训提出了非常高的标准要求,但由于水利工程企业施工比较繁忙,施工任务比较多,教育培训的程度和落实的主动性都比较差,就算进行相关的培训,内容和方法也比较落后,丰富度和生动性不足,也会影响到教育培训的最终效果。

四、构建水利工程建设质量与安全监督管理体系的相关建议

(一) 建立系统化质量安全监督管理机构

在水利工程建设质量和安全管理体系的构建过程中,需要构建专门的监督管理机构,制定统一化的监督管理内容,切实发挥行政主管部门的作用,科学地引导各部门的工作内容,推动质量与安全监督管理内容的全面落实,从而提高整体管理的质量和水平,使相关的监督管理工作得以落实。因为水利工程施工涉及很多方面,每一项工作都需要多个部门、多岗位的共同参与,这就需要制定统一的管理标准和规范内容,确保各个环节的质量安全监督管理工作的实施效益。通过统一化管理,可以正确地处理好各个部门之间的关系,合理地分配职责内容,提高各个部门在工作中的自律和自我管理能力,保证水利工程建设工作的顺利进行^[3]。

(二) 促进质量与安全监督工作充分落实

为了更好地发挥质量与安全监督管理体系的作用,就必须结合水利工程建设工作的实际情况,推动相关体系的内容得到全面落实,确保各项监督管理工作内容的针对性和完备性,确定具体的监督管理内容和标准。施工开始前,要认真审核各种文件报告、技术文件、设计方案等,以保证施工活动的

顺利进行。应明确质量安全监督管理职责,合理划分各项工作任务,建立目标责任制,使各项监督管理工作得到全面落实。对于水利工程施工建设中的重点内容,应进行反复检查与审核,确认无误后,才能正式进行施工。只有这样,才能真正体现出质量与安全监督管理体系的价值和作用,才能及时发现工程建设中出现的质量安全问题,结合实际问题进行妥善处理,确保可以为水利工程建设工作的顺利开展提供保障。

(三) 加强水利工程建设质量的监督管理

在水利工程建设项目的实际实施过程中,存在着许多质量问题,严重影响了工程的整体建设质量,这主要是由于缺乏对施工质量的有效监督,存在着不完善的质量管理体系,在设计阶段、施工阶段和管理阶段都存在一系列问题。要做好水利工程建设质量的监督管理工作,从源头上进行把控,保证施工材料质量达标,在材料采购阶段,要保证材料质量的同时,选用经济性良好的材料,为以后的施工奠定基础。同时,还要从工作人员能力方面入手,提高他们的专业素质和责任意识,让他们能自觉地约束自己的行为,注重对施工质量的有效管理,从而促进各种施工技术的全面实施,提升工程施工质量。

(四) 建立科学完善的安全监督管理制度

安全作业是水利工程建设中首要遵循的原则,在进行施工过程中,要注意管控各种安全因素,减少各种安全事故的发生,确保水利工程施工任务的顺利完成。一般会结合以往施工经验以及水利工程建设实际情况,制定出针对性的安全管理制度和监督管理措施,只有有效地执行制度措施,才能将各种隐患彻底消除。首先,要提高施工单位的整体安全管理意识,摆正水利工程安全管理的位置,并根据具体需求,建立有针对性的安全管理机制,从而推动水利工程安全监督管理工作的顺利进行。同时,也要增强施工人员的安全意识,使其在施工过程中注意保护自己,实现规范作业。对于水利工程施工现场情况,也要定期开展安全管理,做好隐患排查工作,降低各方面因素对水利工程建设质量和安全的影响。此外,还可以实行奖惩制度,提高安全监督管理工作的实施效果,促进安全管理工作的全面实施,保证施工作业期间的安全性。

(五) 构建综合性监督管理网络体系

水利工程质量和安全监督管理工作贯穿于整个工程建设过程,要想实现质量安全监督管理体系的高效运行,应充分发挥各单位的职能作用,建立综

合性的监督管理网络体系,加强政府部门、施工单位、社会团体、参建单位等之间的联系,明确职责划分,按照项目建设的实际情况,做好内部的监督管理工作,充分发挥相关部门的监督管理职能,为水利工程建设的质量提供保证。同时,还应充分发挥社会团体和专业人员的监督作用,从不同的角度对水利工程施工的质量和安进行细致的监督管理,确保各项工作落实到位,为工程整体质量安全提供更多保障。同时,政府部门也要定期进行现场检查,发现有违规行为的,要严肃处理,以规范施工行为。

(六) 培养专业管理人才

在水利工程建设过程中,存在专业管理人才缺失以及施工人员专业化水平偏低等现象,施工企业应加强专业人才的培养,特别是对管理人才的培养要给予足够的重视,其的专业素养和管理水平对施工建设和安全监督管理有着很大的影响。首先,技术管理人才和施工人员都要有相应的资质,在项目施工前期,企业要进行岗前培训,提高管理和施工人员对工程施工相关信息的掌握程度。其次,要加强员工的安全管理和施工意识,加大对质量和安全监督的宣传力度,提高管理和施工人员的思想觉悟,为工程施工的质量和安提供人才保证。最后,加强员工的施工技术操作和管理能力的培训,在外部优先招聘专业的管理和施工人员,在内部也要加强对工程参与人员的专业化培训^[4]。

结论:

水利工程建设具有复杂性较高,技术性较强的特点,在施工过程中可能会出现许多质量和安全隐患,要想不断提高水利工程质量,防止各种安全事故的频繁发生,就需要结合实际工作情况,对工程质量安全监督管理工作管理体系进行完善,确保工程质量安全监督管理工作的正常顺利开展,进而保证水利工程建设长期效益。

参考文献:

- [1] 彭二伟.水利工程建设质量与安全监督管理体系构建探讨[J].百科论坛电子杂志,2019(06):219.
- [2] 张琪,薛媛,王蕾.分析水利工程建设质量与安全监督管理体系的应用[J].水能经济,2018(2):1.
- [3] 李红霞.水利工程建设质量与安全监督管理体系研究[J].建材与装饰,2018(33):1.
- [4] 吕殿荣.水利工程建设质量与安全监督管理体系[J].农村经济与科技,2017,28(18):2.