

水利水电工程安全管理探究

郭志刚

塔里木河流域巴音郭楞管理局开都—孔雀河管理处孔雀河中游管理站

DOI:10.12238/hwr.v6i3.4302

[摘要] 现代社会的发展,对于人的安全重视度逐步的提升,所以各项工程的开展都会比较重视安全管理方面的工作,进而可以保障人的生命安全。水利水电工程作为社会基础工程中的重要组成部分,可以通过对自然水资源的控制与调配,提升水资源的利用效率。随着水利水电工程项目建设的不不断发展,对工程安全管理提出了新的要求。为充分保障水利水电工程稳定运行,应重视水利水电工程安全管理工作,保障水利水电工程的不断发展。基于此,本文就水利水电安全管理进行分析。

[关键词] 水利水电工程; 安全管理; 重要性; 策略

中图分类号: TU714 文献标识码: A

Research on Safety Management of Water Conservancy and Hydropower Projects

Zhigang Guo

Kongque River Midstream Management Station of Kaidu-Kongque River Management Office, Bayingolin

Administration Bureau of Tarim River Basin

[Abstract] The development of modern society has gradually increased the importance of human safety. Therefore, the development of various projects will pay more attention to the work of safety management, so as to ensure the safety of human life. As an important part of social infrastructure projects, water conservancy and hydropower projects can improve the utilization efficiency of water resources through the control and deployment of natural water resources. With the continuous development of water conservancy and hydropower project construction, new requirements are put forward for project safety management. In order to fully guarantee the stable operation of water conservancy and hydropower projects, attention should be paid to the safety management of water conservancy and hydropower projects to ensure the continuous development of water conservancy and hydropower projects. Based on this, this paper analyzes the safety management of water conservancy and hydropower.

[Key words] water conservancy and hydropower projects; safety management; importance; strategy

水利水电工程正处于高速平稳的发展时期,水利水电工程建设的安全管理、安全技术等方面的标准基本成熟,然而仍有一些从事水利水电工程建设的企业只重效益不顾安全的现象依然比较严重,用于改善安全生产的费用“巧立名目”达到考核要求;没有把投入落到实处,导致安全生产条件、环境、设施不满足要求,进而造成安全生产事故。事故发生后给社会、企业带来负面影响,很长一段时间都无法消除这种负面影响。接下来关于水利水电工程安全管理的工作谈一谈自己的见解。

1 水利水电工程管理中安全的重要性

水利水电工程量大,对于人们生活的影响面甚广。水资源是人类赖以生存的基础,我国自古以来就是农业大国,水利水电工程在农业发展中有着极为重要的作用,但是水资源的使用比较多样化,水利水电工程建设数量也比较多,传统的管理方式过度

的关注施工进度,没有重视安全管理方面。因为水利水电工程具备难度高、复杂性强、投资大、建设周期长等特点,所以工作人员数量比较多,管理难度也会非常高,要想成功地完成水利水电工程的建设,要积极落实各项管理体系和制度,消除事故的危害,保证水利水电工程发挥出应有的作用,也要保障人民的生命与财产安全。因此,水利水电工程管理中,安全管理是极为重要的。

2 水利水电工程安全管理的原则

2.1 安全为主的原则

在水利水电工程施工安全管理中做到以下几点:一是要加强全员安全与培训,让所有员工切实明了“确保他人的安全是我的职责,确保自己的安全是我的义务”,从根本上消除习惯性违章,减少发生安全事故的概率;二是要制定和落实安全技术措施,从源头消除现场的危险源,安全技术措施要有针对性、可行性,

并要得到切实的落实;三是要加强防护用品的采购质量,确保防护用品的防护效果;四是要加强现场的日常安全巡查与检查,及时辨识现场的危险源,并对危险源进行评价,制定有效措施予以控制。

2.2 安全优先的原则

水利水电工程建设过程中,在处理保证安全与实现施工进度、工程成本及其他各项目标的关系上,始终把从业人员和其他人员的人身安全放到首位,绝不能冒生命危险抢工期、抢进度,绝不能靠减安全投入谈效益、谈成本。

2.3 强制性原则

安全是生产的法定条件,安全生产不能因项目经理的看法和注意力的改变而改变。水利水电工程的安全机构设置、人员配备、安全投入、防护设施用品以及“三违”现象等都必须采取强制性措施予以落实,否则,首先追究项目经理的责任。

2.4 全员管理原则

安全职责要“横向到边、纵向到底”,从领导、各部门负责人直至项目班组、操作岗位,都要明确安全职责,分解安全生产目标、指标,避免上紧下松,让每一个员工都能切实感受到安全生产的压力,从而更加关注自己身边的安全,形成全员安全管理的格局。真正做到“安全生产,人人有责;安全管理,人人参与”。

2.5 全方位管理原则

全方位安全管理,关键在于全方位落实,事故的发生本身具有一定的规律,可以通过研究其确定性,提前预防;而事故发生也有其随机性,这就需要在生产过程中加强监督,切实做到思想认识上警钟长鸣、制度保证上严密有效、技术支撑上坚强有力、监督检查上严格细致、事故处理上严肃认真,全方位加强安全生产管理工作。

3 水利水电工程管理中存在的安全问题

3.1 安全管理意识淡薄

因为水利水电工程的工程量巨大,而安全管理中难度也比较高,水利水电工程作为基础性的工程,安全管理是尤为重要的一方面工作。从目前实际情况分析,水利水电工程建设单位的安全意识比较薄弱,对于安全管理的认识度严重不足。安全管理人员主要负责整个项目的安全管理工作,如果他们忽视安全管理工作,必然会导致项目施工阶段爆发出严重的安全事故问题,极大的威胁人们的生命财产安全。第一,安全管理人员专业素质比较低,没有总结经验教训;第二,虽然制定出一系列的管理政策和措施,但是管理人员存有侥幸心理,没有执行管理制度和规范标准。这些原因造成工作方面的漏洞,给水利水电工程的顺利实施造成了不利的影 响,也会产生严重的安全事故,造成非常大的损失。

3.2 安全管理体系不完善

除了安全管理人员意识不足的问题,还有一个非常严重的问题,那就是没有制定出科学合理的应急预案,导致安全事故发生之后无法及时的处理而产生严重的损失。安全事故的发生一般都是瞬间的,而处理则是长期的,且处理结果会关系到后续施

工能否顺利进行。目前很多水利水电工程项目实施环节,安全问题的重视度明显不足,所以导致一些应急预案无法及时制定出来落实到位。归根结底,这是因为安全管理体系不完善所导致的。要想从根本上解决这一问题,就必须要建立完善的安全管理体系,能够实施必要的管理工作,从而可以更好地解决当前所遇到的问题,为水利水电工程有效的开展奠定基础。

3.3 安全管理监督机制缺乏

水利水电工程随着时代的发展有了很大的进步,但是有些施工单位在制定工作计划时却没有发现安全漏洞,造成管理制度存在明显不足,无法对于各项施工工作进行约束和管理,造成严重安全隐患的发生。此外,安全管理不仅仅是从管理制度出发,还应该重视施工后的安全监督管理。

3.4 水利水电工程施工时存在的安全问题

水利水电工程项目实施环节,有很多隐患问题的存在,因为施工人员素质不高,造成一些人员无法达到水利工程的标准,安全管理效果也会比较差。水利水电工程实施环节,安全管理的内容比较多,面对的项目也很复杂,如果依然采用单一管理方式进行安全管理,必然不能获得应有的效果。且水利水电工程管理受到外部环境影响较大,各个季节中都会产生较大的影响。比如洪水期,应该避免洪水造成过大的冲击影响,这就导致水利水电工程的安全管理难度很高。

4 改进水利水电工程安全管理的措施

4.1 对水利水电工程实施组织性措施

在水利水电工程施工的过程中,施工单位需要将一个健全的监督检查小组构建出来,小组成员需要具备针对性的专业知识,同时要具备很强的安全责任意识,有能力解决施工过程中出现的各种安全问题。例如要对机械设备的安全隐患进行检查,同时还需要监督施工人员是否能够按照正确的方法对设备仪器使用,时刻的关注安全问题。同时,在实践过程中,还需要将健全完整的安全责任制度构建出来,在施工安全管理的过程中,检查小组人员需要关注施工人员是否能够根据制度的规范要求进行施工,通过各种方式的应用,能够强化安全施工管理,减少安全事故的发生,对促进项目的开展有着积极的作用。

4.2 做好水利水电工程施工技术的安全管理

在水利水电工程施工的过程中,技术的应用是提高水利工程建设质量的关键因素之一,因此在施工技术安全管理控制上,除了需要引进先进的设备、技术之外,还需要聘请专业技术人员进行操作,这样才能够将技术的安全性、质量提升。所以在水利水电工程施工之前,也就是在设计环节,需要安排专业的设计人员,将安全问题综合考虑进去,从而保证在具体施工的过程中,对于技术的应用也能够进行一个全面的规范,以提高整体工程的质量。例如在大坝开挖安全技术应用的过程中,需要严格的控制土方开挖的施工顺序,并且对土层开发的厚度条件进行确定,一般来说土层厚度的条件需要根据地质条件以及施工部位等方面进行确定。在该环节施工的时候,禁止出现超挖的情况,以免引起塌方问题。

4.3 加强安全管理的监督和检查

监督和检查对于工程的安全管理有着极为重要的作用,只有积极开展监督与检查管理,才能让整个工程处于严密的监管状态之下,能够给今后工作的顺利进行提供基础条件。社会的高速发展,水利水电工程被广泛地建设和应用,规模逐步的增大,工程中的施工环节也越来越多,但是很多情况下,水利水电工程的施工都会引发严重的安全事故问题,因此,水利水电工程施工单位要随时关注工程的实际情况,积极落实各项安全管理措施,加强各个环节的监督与检查,及时消除安全隐患。比如,很多水利工程单位都安装有监控摄像头,来实现全面化、动态化的监管。此外,水利水电工程开始迈入国际化的行列,工程管理也需要顺应时代的发展,符合国际化的需要,能够形成完善的安全管理制度体系。同时,在安全管理监督应用的过程中,还需按照工程的实际情况进行控制,从而保证该项工作的开展能够持续进行。

4.4 做好施工安全管理

积极开展现场管理工作,落实各项科学管理措施,合理分配现场的施工材料、设备和人员避免资源消耗严重。结合现代施工工艺和技术来形成完善的管理体系,做好财务、技术、质量的管理和控制,促进安全管理水平的提升,各个部门需要积极的配合达到整体性的效果,可以让各个水利水电工程项目的实施能够有序地进行,促进工程的总体效益和质量的提升。积极落实现场的质量监督检测标准,做好各项技术指标的检测,能够促进质量水平的提升。

4.5 建立完善的安全管理机制

要注意建立健全的现代化水利水电工程施工管理模式搞好成本的预测,确定施工成本控制目标,对于成本预测的内容主要是使用科学的方法,结合中标价,根据各项目的施工条件、机械设备、人员专业素质的要求等对项目的成本目标进行预测。另外,在水利水电工程现场施工管理方面注意加强施工现场的安全专项检查、及时解决问题。开展自检、互检活动,培养操作人员的质量意识。对水利水电工程的工序进行自检、互检,在自检中发现的问题由施工班组自行处理并填写自检记录,施工班组自检记录填写完善,自检出的问题已确实修正后方可由施工员进行验收。从而提高整个工程的施工效率、优化生产的各组合,并进行合理分配,保证生产与施工的平衡性,确保水利水电工程保期保质的完成,所以加强施工过程中的现场安全管理就变的特别重要了。在水利水电工程的施工安全管理方面要全面整合水利水电工程管理各部门的职责既要在各部门分离其职责的同时,统一整合各部门的职能,更好的做到对水工程施工的统一管理。

5 改进水利水电工程运行安全管理的具体策略

5.1 提高工程安全运行监督管理力度

对于水利水电工程运行安全而言,在实践的过程中做好监督管理工作的控制是非常关键的一项内容,因此管理人员需要根据实际情况做好施工质量的控制,减少工程运行过程中存在的安全隐患问题,这能够提高工程的整体性,此外在监督管理工作的过程中,还需要做好各方面人员的培养,使其能够提高自身的综合能力。另外还需要将水利水电工程运行管理制度构建,从而保证整体项目的开展具备支持。

5.2 保障水利水电工程运行的安全性

在水利水电工程运行安全管理工作开展的过程中,不仅需要完善的监督管理制度构建出来,同时还需要根据企业自身的情况,安排好专门的管理人员,促进项目的有序开展。同时还需要借鉴引进相关的运行管理系统,通过系统的应用提高整体项目的可行性。

5.3 保障运行管理的科学化、高效化

在水利水电工程发展的过程中,采用良好的运行管理方法,它能够在一定的程度上准确地帮助水利水电工程,了解自身的管理情况,并且还能够促进企业的发展,所以在未来的发展过程中,需要按照水利水电工程的实际情况对资源进行合理的分配,从而将水利水电工程的经济效益发挥此外,在进行水利水电工程运行管理的过程中,还需要对运行成本进行有效的控制,要考虑管理指标以及非管理指标内容,对其分析之后,从而提高水利水电工程运行管理的科学性以及准确性。

6 结语

水利水电工程关系民生和企业的发展,关系到地方水利水电行业的兴衰。安全是水利水电工程的主体命脉,是确保水利水电行业能不能发展下去的决定性因素。为了将水利水电工程作用充分发挥出来,需要保证水利水电工程的安全,因此应该全面落实水利水电工程安全管理工作,改善工程管理的现状,促进水利水电工程各种目标的实现。

[参考文献]

- [1] 邵伟龙,郭炳荣.水利工程安全评价及安全管理系统研究[J].中国建材科技,2022,31(01):90-92.
- [2] 高云峰.水利工程安全质量管理问题及解决策略[J].陕西水利,2021,(11):205-206+209.
- [3] 姜次会.水利水电管理中安全问题及改进措施浅析[J].四川水泥,2019,(07):330.
- [4] 解晓东.水利工程监理安全管理风险分析与应对策略[J].建材与装饰,2019,(13):283-284.