

# 水利工程施工安全管理关键措施探讨

王萌

河北省霸州市水务局

**摘要:**近年来,在社会经济稳步发展的背景下,我国水利事业迅速发展。而对于水利工程施工来说,是整体水利工程项目非常重要的环节,要想提高水利工程施工的质量及安全性,有必要做好其施工安全管理工作。鉴于此,本文以水利工程施工安全管理的重要作用为切入点,进一步对水利工程施工安全管理关键措施进行分析,以期全面提高水利工程施工安全管理工作的效率及质量。

**关键词:**水利工程施工;安全管理;关键措施

水利工程施工具备自身工程的鲜明特点,一方面施工稳定性要求高,需满足施工的承压性、抗裂性及防渗性要求,进而提高施工质量,预防控制施工质量隐患问题的发生。另一方面,施工地质环境条件通常比较复杂,需根据工程现场实际情况,合理选择施工工艺技术及相配套的施工机械设备,从而保证施工进度不受影响。此外,需保证施工水源的充足,结合自然水源条件,做好相对应的施工导流及截留工作<sup>[1]</sup>。值得注意的是,水利工程施工规模大、难度系数高,需加强施工安全管理,确保施工综合效益的提升。由此可见,本文围绕“水利工程施工安全管理关键措施”进行分析探讨具备一定的价值意义。

## 一、水利工程施工安全管理的重要作用分析

工作实践证明,水利工程施工安全管理工作的开展,具有多方面的重要作用,具体体现在:

### (一) 提高施工全过程的安全性

水利工程施工项目负责、且施工工序繁多,加强其施工安全管理工作,能够对各个环节的施工作业进行有效监督,对其潜在的问题通过有效管理,可以及时发现,进而制定并实施有效预防控制措施,可以达到“防患于未然”的效果,使水利工程施工全过程的安全性得到有效提高。例如:部分施工人员缺乏安全意识,在施工过程中未能按照施工流程规范操作,从而潜在引发施工风险事故的可能性<sup>[2]</sup>。在此情况下,超前加强对施工人员的安全教育,并通过现代化监控系统的应用,加强对施工人员现场作业的全过程安全管理、监督,则能够提高施工人员安全施工意识及责任态度,严格按照规范流程进行施工作业,进而避免施工风险事故的发生。

### (二) 保证施工进度,提高施工综合效益

水利工程施工安全管理,侧重对人、对物的管理,其中“人”指的是各方施工人员,“物”指的是“机械设备”“工艺技术”等。通过这些安全管理,可以使施工人员的安全性得到有效保证的基础上,进一步提高施工工作效率,保证施工进度。与此同时,加强对机械设备、工艺技术的管理,可以对处于施工作业的机械设备进行有效监控,预防故障的发生,若发生故障则及时维修,并加强后期养护,这样可以进一步提高整体工程施工的综合效益。

## 二、水利工程施工安全管理关键措施分析

如前所述,水利工程施工安全管理的重要作用显著,而要想做好其安全管理工作,则需注重有效措施的落实。总结起来,具体措施如下:

### (一) 构建完善的安全管理制度

水利工程施工安全管理工作的开展,少不了安全管理制度的支持,因此构建完善的安全管理制度是一大关键措施,必须要加以重视。值得注意的是,从现状来看,虽然国内水利管理相关部门出台了相对应的安全管理制度及规范,但在具体施工期间其落实效果有待提高。所以,需在构建完善的安全管理制度的基础

上,进一步从多个方面保证制度的高效实施,具体做法包括:

1. 充分考虑及研究安全管理制度的约束性问题,以现行水利工程施工安全管理制度为依据,进一步加以完善并规范,确保制度的可行性及可操作性。

2. 加强管理人员和施工工作人员双方之间的沟通交流,对安全管理制度内容进行协商研究,使制度缺失问题得到有效避免;并基于安全管理制度当中针对相关工作人员的具体工作内容加以明确,明确工作人员工作任务、职责,并提高工作人员的安全意识。例如:对于施工工作人员,需明确自身岗位施工内容,严格按照施工规范标准流程执行施工作业,加强施工安全意识及责任意识,佩戴好安全帽、防护服等,并保证持证上岗<sup>[3]</sup>。

总之,需在构建完善的安全管理制度的基础上,确保安全管理制度实施的可行性及科学性,提升制度实行的价值及作用。

### (二) 优化安全管理设备配置

基于现状来看,在水利工程施工安全管理工作开展期间,安全管理设备配置潜在一些较为明显的问题,常见的有:安全设施设备数量不足、设备之后、设备系统配置不够完善等。考虑到安全管理设备配置问题的有效解决,进而提高水利工程施工的安全性,则需要优化安全管理设备配置。一方面,企业需重视在安全管理设备购置上加大资金投入,然后根据施工具体需求,合理采购安全管理设备,择优选择资质好、性能质量优良的设备相关厂商,进一步对老旧设备及时更新换代,使施工设备与时俱进,符合现代施工作业环境及条件。另一方面,加强施工现场机械设备的定期维护保养,及时排查、解决施工机械设备的故障问题,保证投入施工现场的机械设备处于正常、安全运行状态,使机械设备故障引发的风险事故得到有效预防控制,进而提高施工的安全性。

### (三) 加强施工材料质量控制,做好施工竣工验收工作

除上述关键措施以外,还有必要加强施工材料质量控制,一方面严把施工材料采购关,货比三家,择优选择质量好的施工材料厂商;另一方面,科学储存施工材料,避免材料出现腐蚀、缺损等质量隐患,进一步使由于施工材料质量问题带来的施工风险事故的发生得到有效避免<sup>[4]</sup>。并且,还需做好施工竣工验收工作,对水利工程整体结构、附属情况进行质量验收,形成竣工验收稳健,及时向上级部门报告,保证在规定时间内进行竣工验收,对于验收不合格的地方,需做好各方的协商工作,然后进行及时整改,保证整体水利工程施工项目的质量及安全性。

## 三、结语

综上所述,水利工程施工安全管理工作的开展非常重要,需构建完善的安全管理制度,优化安全管理设备配置,并加强施工材料质量控制,进一步做好施工竣工验收工作,以此使水利工程施工安全管理工作的效率及质量得到全面提升,并为整体水利工程项目增效增益奠定扎实的基础。

## 参考文献

- [1] 卢永强. 水利工程施工质量与安全管理措施探析[J]. 中小企业管理与科技(上旬刊), 2020(01):161-162.
- [2] 卢乾. 水利工程施工质量与安全管理措施探析[J]. 科技风, 2019(26):197.
- [3] 林强. 水利工程施工质量与安全管理措施探析[J]. 科技风, 2019(25):177.
- [4] 杜乾. 浅谈水利工程施工质量与安全管理措施[J]. 农业科技与信息, 2019(15):85-86.