

浅论水利工程施工安全管理与控制

吴文辉

河北尚捷公路工程有限公司 河北省石家庄 050000

摘要:水利工程施工中安全和质量管理十分重要,因为其关系到人们生产和生活的质量,因此,水利工程的施工单位一定要打造专业化施工队伍,做好材料质量的控制,强化对施工现场的重视程度,进一步完善施工现场的管理,制定科学、完善的质量监督管理体系,促使水利工程提升建设质量。

关键词:水利工程; 施工安全; 管理控制

引言

水利工程施工安全管理与控制是一项贯穿于整个施工过程中的系统性工作,需要施工企业、管理人员及施工人员全方位的配合执行才能够起到应有的安全保护作用。推进我国水利工程建设是保证人们生产生活,国民经济发展的基础性工程。做好水利工程施工安全管理与控制,才能保证水利工程的顺利实施,才能为国家水利工程建设做出应有的贡献。

1 水利工程施工安全管理工作的重要意义

水利工程有着项目投资大、施工工期长、涉及工种多,施工技术复杂,现场作业环境差等特点,复杂的施工环境和长时间的工期使得施工现场的安全隐患也比较多,一旦发生安全事故,不仅会拖延施工进度,增加施工成本,给施工企业造成巨大的经济损失,还可能造成施工人员的伤亡,导致不可挽回的严重后果。水利工程施工的安全管理和安全控制对整个水利工程具有非常重要的意义,是水利工程建设的前提和保障。水利工程施工条件的复杂程度不断提升,管理人员工作要求、施工人员技术水准都不断进步。一定要全面研读水利工程施工安全管理条例,借助更加科学高效的管理手段,做好危险源的高效控制工作,防微杜渐。

2 水利工程施工安全控制的原则

2.1 坚持质量第一

水利工程的质量和其使用寿命、社会效益、人民群众生命财产安全都有着十分密切的联系,哪怕任何细小的安全隐患都有可能酿成灾难,造成巨大的经济损失以及不良社会影响。在质量控制和安全隐患管理过程中,一定要遵循质量第一的原则,严格控制施工中的每个细节,提升施工效率和质量,项目负责人、施工人员要充分意识到质量

控制的重要性,并通过实际行动体现出来。

2.2 坚持质量标准

水利工程施工要严格按照国家的相关标准进行,包括质量检验办法、技术规章规范等,从现场勘查、图纸设计到施工的顺利开展以及最后的竣工验收,都要严格按照要求进行。每项流程都要按照流程进行,坚持质量标准,从而全面提升工程质量管理、安全隐患管理水平。

2.3 坚持预防为主

在水利工程施工中,如果在出现安全隐患之后再进行管理,损失已经造成,要坚持预防为主的原则,可以以往工程的案例作为教育培训的主要内容,更直观地起到警示作用,从而有效防范对工程产生影响的各种干扰因素。在安全隐患防治方面,要做好提前准备以及事前控制,将预防工作贯彻落实到工程开展的每个环节,降低安全事故的发生概率。

3 水利工程施工安全管理现状及问题

3.1 工程建设时人员分配存在的问题

在水利工程项目建设当中,相关管理人员是整个项目建设中的一个核心重点。现阶段,通过相应的调查研究发现,在水利工程的施工建设当中,依然会有安全管理问题出现,主要的问题在于对施工人员的分配制度没有很好的调整。并且对于水利工程施工建设而言,它的工程项目多、覆盖面积广,同时施工作业也比较困难和繁琐,且都处在不同的区域环境当中,因而对于安全管理人员的需求不断加大。通过调查发现,有一部分安全管理人员对于水利工程安全管理工作内容掌握不够深刻,没有较强的管理技能,主要的原因在于,企业为了节省成本的消耗,对于安全管理人员的培训工作不到位,专业的安全管理人员不够,使得安全隐患问题逐渐增加。另外,有将近大半的管理人员对于安全管理工作的检查注重在对设备的质量问题上,对于员工的人身安全以及情绪状况没有关注,使得施工人员的压力逐渐增加,造成员工带着情绪工作,从而阻

通讯信息:姓名:吴文辉,出生年月:1977年08月23日,民族:汉,性别:男,籍贯:福建省寿宁县,学历:本科,邮编:355500 研究方向:水利水电工程建筑。

碍了工程的快速发展。

3.2 施工企业安全管理能力不足

在水利工程施工过程中,施工企业对水利工程施工安全的重要性没有清晰地认识,施工过程中,对施工人员的安全监管能力不足,对安全措施的执行也缺乏足够的控制^[1]。很多施工企业在现场施工时,出于经济利益的考虑,往往一个工程项目只设有一名专职的安全管理人员,而在复杂的水利工程施工现场环境中,仅有一名安全管理人员是明显不够的。当施工现场同时出现多个施工项目需要安全监护时,为了节省施工时间,施工企业要么选择不具备专业安全管理控制能力的临时人员进行安全管理,要么干脆放弃施工安全的控制直接施工,这些情况在施工现场经常出现,会增加施工中发生安全事故的可能性。另外,水利工程建设项目通常投资都比较大,施工现场可能同时有多个施工企业进行施工作业,缺乏统一的安全管理与控制,这样也是容易引发安全事故的原因之一。

3.3 施工安全管理水平低

管理手段及方法是影响施工安全管理效果的重要因素,但是受水利工程施工特点及其他方面因素的影响,整体而言,水利工程在管理手段及方式方面仍比较单一及老旧。大多水利工程仍主要采用人工现场巡查方式,但是管理人员不足,很多时候不能及时发现施工过程中出现的安全隐患。另外,安全管理专业人员不足、管理人员整体素质较低也严重影响着水利工程施工安全管理水平的提高,不利于水利工程健康稳定发展。

4 水利工程施工安全管理与控制措施

4.1 明确施工安全制度

任何工程都需要建立并完善施工制度,水利工程也不能例外。由于水利工程的规模大,施工安全风险性高,施工单位要想降低施工中的风险系数,首先要确定施工安全的制度,有了制度的保障,施工安全才有基础的保障。首先,要将具体的责任落实到每一个岗位上,严格实行生产安全责任制,明确每个人责任的同时还要建立奖惩规范,侧面激励施工人员遵守安全生产制度^[2]。其次,施工单位要与监理单位和设计单位及时沟通,及时完善施工安全制度不足的方面,积极完善安全制度,这样才能为水利工程的正常施工提供制度依据。

4.2 强调安全技术的创新

开展水利工程施工,关注安全技术创新,将更多新型工艺手段引入。采取有效的激励举措,使得专业技术人员的工作热情高效调动,促进其在水利工程各项施工方面的推广,严格遵照质量要求,实施安全施工作

业。完善对应管理策略,落实安全技术研发基金,加大安全施工技术研发力度。做好水利工程安全事故条件优化,做好技术监控专项检查,完善设备隐患排查系统,考虑实际情况,做好隐患排查,使得隐患产生的不良影响减弱。

4.3 做好施工人员的安全培训工作

施工人员安全意识淡薄,缺乏安全防护知识,是水利工程施工中存在的最大安全隐患。施工企业在开始施工前要做好施工人员的安全培训工作,要让施工人员在开始施工前对工程情况、工程背景及作业环境有足够的了解,提升施工人员的安全意识,提高施工人员的安全防护技能^[3]。安全管理人员要做到对施工进度全程掌握,对每一项施工任务可能存在的安全隐患提前进行分析研究,提出应对措施和解决方案。开始作业前要开安全施工例会,提醒施工人员施工过程中可能存在地风险,布置执行安全防范措施,检查施工作业人员有无正确佩戴安全防护用品,做好施工安全的控制以杜绝发生安全事故的可能。

4.4 做好施工安全监管

保障施工安全监管工作高效推进,制定科学合理的安全生产管理制度,确保水利工程施工效果。水利工程管理者综合考虑实际情况,完善施工安全监管体系,及时从具体工作中察觉问题,促进问题的高效总结。保障设备安全使用管理工作高效率推进,应用设备的过程中,做好从业者安全意识的培养。积极推进宣传工作,保障水利工程施工安全,提升施工人员的安全意识,牢牢树立起安全为中心的工作理念,通过有效的宣传,使得设备操作安全管理工作效率、工作质量高效提升。

4.5 环境控制

我国国土面积辽阔,不同地区在气候、地质环境、温度等各方面都存在差异,在施工过程中要尤其注意,必须要做好准备工作,提升对施工现场环境的控制力度。在施工开展之前,可以清理现场的杂物,方便材料运输车辆进出,要保证材料、设备堆放有序。有关人员还可以提前查看天气预报,如遇到降水较多的季节,要提前做好规划,合理控制施工进度,使用防水性能好的材料。在地质环境不太理想的地区,要做好规划工作,例如在遇到软土地基时,可以利用强夯法、置换法等来提升地基的稳定性和强度,为后续工程的顺利开展提供保障^[4]。在水利工程施工过程中,环境是对其质量、安全隐患造成影响的重要因素,需要引起有关人员的充分重视。

4.6 完善施工企业安全管理制度

施工企业的安全管理制度,表面上看确实不能够给企

业带来直接的经济效益,但可以预防水利工程施工中安全隐患给施工企业带来的风险,避免因安全事故的发生导致工程中止或拖延工程进度,从而给施工企业造成经济损失。施工企业应不断完善企业内部的安全管理制度,补足安全控制上的缺陷;安全管理人员要根据国家水利施工安全标准结合实际工程施工背景和现场情况,制定有针对性的具体的水利工程施工管理准则;现场施工过程中要加强施工安全的监管,管理制度的执行要公平公正、透明;采取适合的奖惩制度,对严格遵守水利安全施工安全管理制度的人员,要给予奖励,对在安全制度执行方面表现差的员工要及时纠正错误,并做出适当的处罚,从而达到有效管理与控制水利工程施工安全的目的^[5]。

结束语

综上所述,水利工程和社会稳定及国家经济发展有着密切联系,也能够为人民群众日常生活提供可靠保障,在环境保护、水资源合理分配中都有着重要作用。

水利工程施工安全管理与控制是一项复杂的系统工作,安全管理人员必须提高安全管理工作的重视程度,采用科学的管理方法,建立完善的安全管理与控制机制,加强施工过程中的监理控制措施,认真执行安全管理制度,才能够保证水利工程项目的施工安全

参考文献

- [1]陈洁. 水利水电工程施工危险源管理研究[J]. 广西水利水电, 2020, 49(5):105-109.
- [2]白小锐. 水利工程施工安全管理浅议[J]. 河南水利与南水北调, 2020, 49(9):63, 65.
- [3]胡国奇.水利工程施工质量安全管理与控制研究[J]. 中国房地产业,2019,(19):223.
- [4]李翠芝, 邝霞. 水利工程施工安全管理问题探讨[J]. 河南水利与南水北调, 2011(16):67-68.
- [5]李绪平. 水利工程施工安全管理问题的探讨[J]. 科技资讯, 2009(13):150.