

水利水电工程施工安全管理及控制要点

范利杰

新疆伊宁市农业农村(水利)局

DOI:10.32629/hwr.v4i3.2865

[摘要] 在水利水电工程项目建设中,施工质量和安全管理是其中的关键,直接关系着工程效益。现阶段,我国政府部门对此制定了相应的法律法规,各级管理部门也针对施工质量控制采取了相应的监督管理措施,但水利水电工程质量控制呈现出复杂性、繁重性特点,在实际施工中仍存在一系列问题,相关管理部门需要强化施工安全管理控制力度,将其作为管理工作中的关键,文章主要分析了水利水电工程施工安全管理及控制要点。

[关键词] 水利水电工程; 施工安全管理; 控制要点

引言

水利水电工程量比较大,具有复杂性、综合性特点,在施工现场涉及多个施工单位,施工区域分布在各个地方,这就为交通联系带来了很大难度。并且,水利水电工程施工现场比较复杂,涉及很多安全隐患,在出现安全事故时会为工程整体、施工单位带来一系列不必要的经济损失,管理部门需要强化施工过程的安全管理和控制力度。基于此,文章阐述了水利水电工程施工安全管理原则,分析了水利水电工程施工安全的影响因素,总结了水利水电工程施工安全管理及控制要点。

1 水利水电工程施工安全管理的原则

1.1 预防为主

在水利水电安全管理过程中,管理人员需要有效地预防安全管理的发展,将预防为主作为主要原则,为水利水电工程施工安全管理的有效实施提供支持^[1]。现阶段,水利水电工程施工预防措施主要体现在以下方面:提高员工的安全意识、建立健全安全管理制度、针对员工开展安全知识培训活动、配备专业的安全保护措施、建立安全控制检测部门、针对员工进场施工和实施操作进行管理、建立安全事故预演制度、学习现代化安全知识、掌握安全技术的操作方法,有效地管控施工现场的各个细节,全面落实政策条例。

1.2 安全优先

在水利水电工程项目建设中,施工人员需要树立安全第一的理念,严禁出现因抢工期不顾生命危险的现象,确保工程项目建设的安全性。同时,管理部门需要在水利水电工程建设全过程中,贯彻并落实以人为本的核心理念,确保建筑工程施工在安全、合理的基础上施工,将施工人员安全作为重点。

1.3 强制性

在水利水电工程项目建设中,相关部门针对安全生产建立了相应的法律条文,呈现出强制性特点,在领导提出违反安全生产规定的情况下,施工人员可以提出反对意见。同时,施工单位需要建立完善的施工方案、防火措施,合理地配置人员情况,针对违法安全施工条例的情况追究法律责任,并责令整改。

1.4 全员管理

在施工建设过程中,所有人员都需要树立安全管理意识,并坚持安全第一的原则,明确安全施工相关条款和规定,为施工人员的安全性提供支持,提高水利水电工程项目建设的整体质量。

1.5 长效性

在安全生产管理过程中,管理部门必须坚持长效性原则,并注意以下问题:第一,建立专业的工程建设安全管理部门,明确安全管理部门的权利

和职责;第二,安全管理部门需要注重宣传教育工作,针对所有人员开展安全施工培训活动,使其处理安全意识;第三,建立健全安全施工制度,严格检测员工的个人行为;第四,深入调查并分析施工过程中的各项安全事故,确保安全事故原因,并采取相应的优化措施;第五,建立完善的奖惩制度。在安全部门员工检测的过程中,严厉惩罚未遵守安全制度的员工,奖励表现优秀的员工;第六,建立健全安全施工应急救援预案,做好相应的演习工作,确保员工在发生事故的情况下做出反应。

2 水利水电工程施工安全的影响因素

2.1 人为因素

在水利水电工程施工过程中,人为因素是造成安全事故的主要影响因素,极易导致水利水电建设的不安全行为。人员管理是水利水电管理中的关键,施工人员安全意识直接影响着工程管理工作的实施,受人为因素的影响,无法有效地控制安全事故,出现复杂的安全管理问题。并且,在实际工程项目建设中,未发挥出安全管理体系的作用,在出现安全事故的情况下不能采取相应的措施,极易出现安全生产隐患。

2.2 工作环境因素

在社会经济的快速发展中,技术水平得到了很大提升,水利水电工程项目建设数量日益增加,这就对施工安全管理工作提出了更加严格的要求。但是,水利水电工程项目施工环境相对恶劣,施工现场存在很多施工风险,尤其在自然环境条件恶劣、易发生山体滑坡等自然灾害的区域,极易引发安全事故。另外,很多水利水电工程对建筑形式的美观性提出了更加严格的要求,且工程项目施工周期长、需要大量的施工材料、施工设备作为支持,这也会带来施工现场风险。

3 水利水电工程施工安全管理及控制问题

3.1 不注重施工质量控制

在水利水电工程施工过程中,很多施工企业只注重自身的经济效益,缺乏对施工质量、施工安全的重视。在实际施工过程中,施工企业为了追赶施工工期,避免因施工延误带来索赔问题,往往会在施工过程中只注重施工进度,忽略施工安全问题,这样在施工完成后水利水电工程会遇到很多质量问题。

3.2 安全控制体系有待完善

现阶段,在我国水利水电工程施工中,普遍存在挂靠资质的现象,还有很多施工团队中存在以下问题:第一,施工人员未掌握专业施工技术的操作方法;第二,施工企业未配备专业的施工设备;第三,施工人员综合素质有待提高,这就导致施工现场一片混乱,严重影响水利水电工程施工质量的有效提升。

3.3 施工人员安全意识薄弱

在水利水电工程施工现场中,很多安全事故都是由人员疏忽造成的,施工人员只注重施工进度,未严格按照相关操作、相关规定进行,为安全工作带来了很大难题^[2]。水利水电工程项目在施工现场环境、待遇等因素的影响下,很多水利水电工程施工人员都是进城务工的农民工,这些施工人员只能根据自身的工作经验完成施工任务,在遇到突发事件时无法有效应对,尤其在技术含量高的环境,施工人员无法确保最终的施工质量。为了有效地改善这一现状,在水利水电工程安全管理过程中,管理部门必须强化安全培训力度,提高施工人员的安全意识和专业技能,有效地改善水利水电工程施工问题,减少安全事故的出现,提高水利水电工程项目建设整体质量。

4 水利水电工程施工安全管理及控制要点

4.1 重视施工原材料的质量控制

原材料质量是水利水电工程施工质量的关键和基础,强化原材料质量控制力度,有利于提升水利水电工程施工质量。在水利水电工程建设中,原材料质量控制工作要点主要是:首先,全面了解施工材料的各项信息,根据建材市场的实际情况,择优选择材料供应商,做好施工材料质量控制工作;其次,重视施工材料供应情况,确保水利水电工程施工的高效、顺利进行;最后,加强对施工材料使用、施工材料保管的重视,避免出现施工材料损失、材料错用问题。

4.2 强化施工现场安全管理

在水利水电工程施工现场,施工企业的关键机械、特殊工程需要有相应的上岗证,这样才可以投入应用,避免出现无证上岗问题,并安排专业电气技术人员维修电器盒电路,还需要加强对安全事故点的监督管理,做好日常巡视监督工作,实时控制施工现场的作业情况,减少安全生产事故的发生。同时,水利水电工程施工企业需要建立完善的施工管理制度体系,强化水利水电工程施工管理力度,尤其要注重施工质量、施工安全等管理工作,还需要建立完善的施工质量管理体系,以此为基础做好施工质量问题的监督管理,注重施工人员、施工材料、机械设备的管理。相关管理部门还可以定期开展相应的培训活动,组织施工人员加强交流和沟通,共同分享施工经验,提高施工人员的综合素质和专业技术。并且,管理部门需要充分考虑现代化施工机械设备的应用情况,合理地编制施工进度计划,加大施工安全管理力度,确保零事故施工。另外,水利水电工程项目管理部门需要建立完善的安全文明施工管理体系,突出施工安全管理人员的监督职能,根据水利水电工程施工情况,在施工现场编制完善的安全保障措施,并针对各项突出的安全事故制定相应的方案,提高施工人员的安全责任意识。

4.3 增强施工人员安全意识

水利水电工程施工管理部门需要组织施工人员参与施工安全管理培训,强化施工安全宣传教育工作,提高施工现场人员的安全意识,使其掌握施工安全技能,且在进入施工现场前必须接受安全“三级教育”,并对施工人员进行考核,特殊作业人员需要持有专业证书,严格处理施工中违规管理人员。另外,在水利水电工程施工现场,相关管理部门需要严格按照规章制度做好各项管理工作,安排专业管理人员处理建筑废弃物,并对施工现场原材料进行控制,避免出现施工通道受阻的现象,还需要配备专业的灭火器,做好施工现场防火工作,并张贴安全标语,有效地维持施工现场秩序。

4.4 消除施工现场安全隐患

自然环境会直接影响水利水电工程项目施工建设,为了避免恶劣的自然环境带来施工现场安全事故的出现,在施工准备阶段,技术人员需要深入分析施工现场周边的自然环境情况,以及施工安全的各项影响因素,做好相应的防护措施,将各项安全隐患予以消除^[3]。另外,在施工过程中的危险区域,管理人员需要放置醒目的警示牌,掌握施工现场和周边自然环境情况,减少自然环境带来的影响。

5 结束语

综上所述,在现代化社会经济的快速发展中,我国水利水电工程项目建设规模在不断扩大,施工安全管理和安全控制直接关系到施工人员的生命财产安全。水利水电工程作为一项重要项目,直接影响着国民经济的发展,为了推进水利水电工程建设,全面落实施工过程中的安全管理制度,管理部门需要深入分析各项管理问题,树立安全管理意识,制定完善的规章制度,确保水利水电工程的顺利推进,为水利水电行业的持续、稳定发展提供支持。

[参考文献]

- [1]方海燕,李喜梅,张东.水利水电工程施工安全管理与控制要点的分析[J].绿色环保建材,2017(04):203.
- [2]胡羽翔,严帅.水利水电工程施工安全管理与控制要点的分析[J].建筑工程技术与设计,2017(020):2727.
- [3]吴景程.水利水电工程施工管理存在的问题与完善措施[J].工程建设与设计,2017(20):176-177.

作者简介:

范利杰(1986—),男,河南原阳县人,汉族,硕士研究生,工程师,研究方向:水文水资源、水土保持、水利工程建设管理。从事工作:水利水电勘测设计。