

浅论水利工程施工安全管理与控制

吴立权

北京龙云水利建筑工程有限公司 北京 101300

摘要:随着科技和经济的发展,水利工程建设项目的数量以及规模不断提升,由此对工程的施工安全有了更高的要求。在很多大中型水利工程建设过程中,由于施工管理的要素较多,为安全管理增加了难度,所以需要制定全面而合理的安全生产管理制度,减少施工过程中的安全隐患,尤其是加强对施工现场的安全管理,为工程的顺利进行创造一个良好的环境。本文就水利工程施工安全管理与控制进行了阐述。

关键词:水利工程;安全管理;控制

水利工程是国民经济发展的基础性工程,承担着防洪、排水、灌溉、发电、水运、水产、工业用水生活用水和改善环境等,具有社会公益性,对人民生命财产安全和国家经济发展影响深远。水利工程施工是一项复杂的工程,环境条件艰苦、涉及因素多、工序较多、参与人员多、占地范围大、机械自动化高等特点,因此,必须要加强水利工程施工质量与安全管理,避免出现严重的人员伤亡和财产损失,使工程按计划顺利完成。

一、水利工程施工安全管理与控制的重要性

水利工程的施工具有以下几个特点:第一,水利工程规模大;第二,水利工程专业性强;第三,水利工程受自然条件影响大;第四,水利工程施工难度大。在水利工程施工过程中,要加强安全管控,这样可以对工程的安全性和科学性更加有利。施工人员要对施工地点的自然环境进行把握,再结合工程的特点,制定相应的施工方案、措施,端正施工管理人员的态度,对安全生产引起重视,提高施工管理人员的安全意识,不再盲目的追求施工进度,对施工安全重视程度上一个台阶。施工技术人员要制定相应的施工流程和具体的实施方案,管控施工质量及安全,安全管理人员要加强日常安全监督检查工作,对安全隐患要逐一排查,保证安全生产落到实处,一手抓质量,一手抓安全,在保证施工质量的同时,安全问题也得到了解决。

二、水利施工安全管理的原则

一是水利施工安全管理预防。将一切可能发生的故事,从源头上将事故扼杀在摇篮中;二是安全优先,工程施工过程中安全施工非常重要,绝不能因为赶施工进

度而不顾施工人员的生命安全,这是绝对禁止的行为;三是强制性原则,安全是生产的法定条件,安全生产的理念不能因领域不同而有所不同,所有的工程建设都必须遵循国家相关的安全生产法规,不得违背。

三、水利工程施工安全管理存在的问题

(一)对安全管理的重视度不高

目前在我国的水利工程项目中,部分施工人员认为安全问题就是相关安全管理人员问题,进而导致在工程建设中使用机械工具时未注意安全性,使用操作还不规范,最终留下一定的安全隐患;虽然部分施工人员有安全施工意识,但是没有责任感。在施工中,只关注自身安全问题,对其他安全问题没有引起重视,进而导致工程整体安全管理效果不佳,同样出现安全隐患大的现象。

(二)安全机制不完善

随着水利工程项目建设的逐步推进,安全机制在体制上也不健全,特别是当前个别水利工程师职业道德水平不高,不能恪守自己的职业底线,故意提高水利工程的施工价格,从而获取额外的利益,导致水利工程造价运营上存在病态化,严重影响制约施工企业安全的形成和发展。

(三)施工现场存在安全隐患

目前虽然我国水利施工安全管理技术和能力不断增强,但总体形势仍不容乐观,施工现场无序混乱是一个普遍性问题,加之水利工程施工环境极为恶劣,造成施工现场存在着“脏、乱、差”的现象。比如:建筑垃圾未妥善处理、施工机械未停放在指定位置、安全防护措施不到位等。然而,大部分的施工企业和管理人员并没有意识到施工现场安全管理的重要性,对水利工程的经济效益过分地看重,对安全工作不重视,故意克扣安全工作投资成本,致使施工现场的安全管理成为非常棘手常见的问题。

(四)安全管理人员能力素质较低

施工人员是影响水利工程施工安全管理的重要因素,

作者简介:吴立权,1973年7月6日;北京市怀柔区湖光小区九号楼三单元403,北京龙云水利建筑工程有限公司,技术员;工程师(土建施工);大专(建筑施工与管理);邮编:101400;邮箱:75088795@qq.com;研究方向:水务工程施工技术管理。

但是在实际施工中, 经常会出现安全管理人员意识不足、专业知识掌握不充分的现象, 很难将安全管理工作落到实处。另外, 很多安全管理人员并没有参加过专业性培训, 缺乏法律法规知识, 不能明确安全管理标准。

四、水利工程施工安全管理与控制措施

(一) 提高思想认识, 将安全施工管理提升到最重要位置

水利工程施工安全问题关系到社会稳定、企业效益、工程建设, 故水利工程施工单位和建设主管机构应提高思想认识, 关注施工安全问题, 将安全施工管理工作放在第一位, 并把它作为最重要的工作来严抓。一方面要让各施工单位最高管理人员明确安全意识, 然后再逐级将“安全第一”的思想落实到施工过程的各个环节中, 进而为实施安全措施给予强大的思想保障; 另一方面应以全面落实水利部《水利工程建设安全生产管理规定》为契机, 进一步增加水利工程安全施工管理水平及文明施工意识, 提高水利施工安全生产及文明施工工作的责任感和自觉性; 最后, 应该提升控制及领导力, 落实水利安全施工职责, 持续加强安全施工管理, 增加施工现场的安全生产文明施工水平和安全施工管理水平, 保证水利工程的运行安全。

(二) 制定完善的安全管理制度

为了更好的实现水利工程的安全管理, 需要在施工前制定完善的安全管理制度, 通过制度的建立和完善, 确保做好全面的安全管理工作。在进行具体制度制定的时候, 必须要根据不同的水利工程项目特点, 进行合理的制度制定和创新, 确保各项施工作业合理进行, 提升安全责任, 更好的实现与奖惩制度的融合, 实现各个环节的安全管理, 全面规避各种安全隐患。

(三) 做好施工全过程关键对象及工序的安全管理工作

做好关键施工对象和施工工序的安全管理工作, 是水利工程项目安全管理的核心。关键施工对象安全监控, 主要指较危险的施工作业项目, 如: 高空悬挑部位施工、导流隧洞爆破开挖、隧洞衬砌封堵施工、特种机械设备安装调试等。关键施工工序安全监控, 主要指对工程施工质量有绝对性影响的施工内容, 如: 大体积混凝土浇筑、钢筋焊接绑扎、模板安装等。项目安全管理中, 应严格按照这两个关键点进行施工现场安全管理, 以确保各种安全制度和安全措施全面落实, 推动工程安全优质施工建设。

(四) 采用先进的科技和安全的技术

在当前水利工程建设过程中, 施工机械设备陈旧, 施工方法也比较落后, 这就难免在操作使用过程中发生很多非人为原因导致的错误。只有紧跟时代的科技步伐, 不断更新高科技含量的新材料、新设备、新方案, 替换

传统的不适应时代发展的工艺, 才能尽可能减少因繁琐的人工操作引起的安全问题, 才能不断优化对水利工程施工过程中各环节的安全管理监控系统, 才能及时对工程施工环境、天气等条件作出预判, 更好地保障施工安全。

(五) 加强安全管理的监督和检查工作

加强监督和检查能够对整个施工进行更好掌控, 从而才能对安全施工顺利进行打下坚实的基础, 同时也能保证安全设施和装备工作处于良好状态, 进而发挥其应有的作用。引进先进技术, 对工程施工现场进行监控。随着时代的不断进步, 水利工程的规模越来越大, 施工环节越来越复杂, 在这样的情况下, 需要施工单位引进新型的自动化监控系统, 利用计算机技术, 来对施工现场进行相关的监控, 另外, 需要引进先进的施工管理方法, 结合先进的监控技术, 使水利工程的施工管理工作趋于国际化, 并且在不断的摸索探讨中, 建立具有中国特色的施工管理模式。

(六) 加强制定安全事故应急救援措施

结合施工现场的实际情况, 制定符合水利施工企业的现场应急措施, 提高管理人员应对突发事件的处置能力, 如有需要在施工现场配备医务人员, 医务人员也要是经卫生部门培训教育考试合格的人员。医药箱、急救药物、担架也是不可或缺的一部分。当发生紧急情况时, 在救护车来临之前, 对伤者要采取一定的急救, 避免伤势扩大增加。如果施工现场存在易燃易爆物品, 那么施工现场应当做好易燃易爆品的存放和防护工作。当然也要配备足量的灭火器材、消防器材、并且对其进行专人管理, 一旦发生爆炸事故, 必须严格按照制定的应急预案应对。

五、结束语

综上所述, 水利工程作为我国一项基础性工程项目, 在我国社会经济发展中占有非常重要的作用。因此, 在水利工程的实际施工中, 应该加强施工人员和管理人员的安全意识, 做好各项安全管理工作, 加强对工程现场施工的控制和监督, 规范人员的施工行为, 确保水利工程的整体施工效率和质量。

参考文献:

- [1]吉祖湛. 强化水利工程施工安全管理措施[J]. 水利规划与设计, 2016(02): 69-72.
- [2]吴礼锋. 浅谈水利工程施工的安全管理[J]. 大众科技, 2015(07).
- [3]张亨来. 水利施工管理中存在的问题及改进措施[J]. 江西建材, 2016, 06: 127-131
- [4]陈国. 简析水利工程施工安全管理存在的问题及措施[J]. 科技展望, 2016(28): 199.
- [5]黄坤. 浅析水利工程施工的安全管理[J]. 中小企业管理与科技(上旬刊), 2016(06): 54.