

水利工程安全生产管理存在的问题及对策

宋哲明

新疆生产建设兵团第十师水利工程管理服务中心（北屯市水利工程管理服务中心） 新疆 北屯 836099

摘要：水利工程是国家重点工程之一，在国家经济和人民生活中占据着非常重要的地位。因此，在水利工程建设过程中，确保安全生产显得十分重要。但实践中，水利工程安全生产管理存在一些问题，需要及时加以解决。接下来将针对这些问题提出解决策略，以期实现水利工程的安全生产管理。

关键词：水利工程建设；安全生产管理；问题；对策

1 水利工程施工建设的基本特点

水利工程是一项重要的基础设施建设，是社会经济发展的重要支撑。水利工程施工建设的特点主要表现在以下方面：

1.1 技术要求高。水利工程的施工要求技术水平高，涉及到大量的专业知识和复杂的工程技术，包括水文学、土力学、结构力学等多个学科的内容，同时还需要使用各种新技术和新材料。

1.2 工程规模大。水利工程往往涉及到广大的流域和水系，规模较大，包括大坝、水库、引水渠道等大型工程。其施工需要充分考虑到工程所在位置、地形地貌、建设周期、地质条件等复杂问题。

1.3 施工环境恶劣。水利工程施工往往在偏远山区、湖泊河流等复杂环境下进行。这就要求施工过程中要严格遵守环境保护法规，同时也需要采用各种技术手段和措施，保护周边生态环境。

1.4 投资规模大。水利工程施工建设项目通常具有投资规模大、建设周期长的特点，需要充分考虑资金来源、预算管理等问题。同时还需要制定科学的施工计划，保证工程建设的顺利推进^[1]。

1.5 风险控制高。水利工程施工建设涉及到自然环境、工程基础、结构稳定等多个方面的风险因素。因此需要采用各种技术手段、加强管理控制，保证工程建设的安全可靠。

1.6 周期长。水利工程施工建设周期通常较长，需要充分考虑到各个施工阶段的紧密配合和协调。同时还需要进行预测和规划，以保证施工过程中的一系列问题能够得到及时解决。

2 水利工程安全生产管理的重要性

水利工程安全生产管理是十分重要的，对于一个水利工程项目来说，安全管理往往比其他任何事情都更加重要。这是因为，水利工程涉及到很多的水利设施、设

备和机器，如堤防、大坝、水库、测量设备等，如果在工程施工过程中出现任何安全隐患，都有可能对周边人群甚至整个社会造成极大的影响和损失。因此，对于水利工程安全生产管理的重要性，可以从以下几个角度来进行说明：

2.1 保障工人的生命财产安全。水利工程施工过程中，涉及到许多高空、高温、高压、高粘度、强电等危险环境，如果安全措施不到位，就有可能导致工人在施工过程中发生意外事故，严重的甚至危及生命。因此，水利工程安全生产管理的重要性就在于确保工人在施工过程中的安全^[2]。

2.2 保证水利工程的质量和进度。水利工程不仅要求在施工过程中遵循安全生产标准，还需要保障工程的质量和进度。如果安全生产管理措施得当，可以有效减少事故和损失，从而及时保障工程进度和质量。

2.3 保护水资源和生态环境。水利工程是与水资源和生态环境紧密相连的工程，不良的安全管理措施会导致水资源的丧失、生态环境的破坏甚至生态系统的威胁。因此，水利工程安全生产管理的重要性也在于保护水资源和生态环境。

2.4 维护社会稳定与安全。水利工程建设涉及到大量的财产和资金，工程建设的安全保障，直接关系到地区经济的稳定和社会的安全。一旦发生安全事故，会对地区经济和社会造成不良影响和损失。因此，可以看出，水利工程安全生产管理对于确保工程建设的顺利进行、保障工人安全、维护社会稳定以及生态环境的保护等方面都有着十分重要的意义^[3]。对于施工方、监管部门、从业人员来说，必须高度重视水利工程安全生产管理，加强管理和监督，落实安全措施，保障施工过程中的安全和顺利进行。

3 水利工程建设安全生产管理存在的问题

3.1 安全管理投入不足

在水利工程建设中,往往存在着安全管理投入不足的现象。例如,有些企业追求经济效益,将安全管理视为附加的负担来对待,缺乏对安全管理的认识和重视,对相关人员进行安全工作培训的投入也不够。此外,在施工现场,安全工作所需的设施、装备、和物资等配备也不够充分,维修保养不及时,安全措施跟不上工程进度和安全所需。施工单位在施工过程中没有按照规定配备必要的安全设施和设备,如安全帽、安全绳、脚手架、安全网等,使得工人在施工现场的安全得不到保障。

3.2 安全生产管理责任没有得到有效的落实

安全生产管理责任的有效落实是保障生产安全的重要手段,然而在实践中,存在着安全生产管理责任没有得到有效的落实等问题。这些问题的存在可能会导致安全事故的发生,严重威胁员工生命财产的安全,对整个社会和企业的发展都会产生较大的不利影响。首先,安全责任没有得到有效的落实往往与企业或组织领导责任心不足有关。企业或组织领导在明确自己的安全生产管理职责时,要作为一个榜样,亲力亲为地参与到安全生产管理中去,制定明确的安全管理政策和制度,并确保实施。可是一些企业或组织的领导责任意识不足,安全责任落实得比较简单纵深,容易出现形式主义,导致安全管理体系没有建立,并对安全管理缺乏有效的管理和监督。其次,实际操作中相关部门职责分工不清或因资金、人员、设备等方面原因,导致安全责任执行困难^[4]。安全生产管理职责需要履行的多个方面,但相关部门职责范围与负责人在安全问题的判断、预防和处置方面往往不够明确,甚至出现责任制漏洞,影响了安全责任的有效落实。在实践中,一些企业或组织并未给员工提供足够的安全培训,员工安全意识不强,对安全事故的发生缺乏认识,安全管理责任无法得到有效的落实。

3.3 安全生产管理体制不完善

目前,我国水利工程安全生产管理方面的法律法规体系还不够完善,缺乏针对性和可操作性,导致一些施工单位和从业人员存在违规操作和违法行为,增加了安全生产管理难度和风险。在某些水利工程项目中,安全责任无法落实到具体人,可能是因为相关部门工作职责划分不清或者工作推诿现象。因此,建立细化的安全责任制,严格责任追究制,落实安全质量保证基本要求,能够有效防止安全责任方面存在漏洞。一些施工单位和业主单位没有认真履行企业主体责任,缺乏完善的安全生产管理制度和措施,导致施工现场安全隐患增多,事故频发。水利工程建设运营是复杂的系统工程,需要具有完善的安全生产管理评估与监管机制。但目前存在

的问题是,安全生产管理评估和监管机制不如意,安全生产监管职责不充分,导致整个进程的安全生产管理不尽如人意^[5]。

3.4 安全生产意识薄弱

在水利工程建设运营中,安全问题一直是一个突出的难题。部分从事水利工程建设、运营和维护的工作人员对安全重视不足,安全意识薄弱的情况比较普遍。这种安全意识薄弱的现象给水利工程的建设和运营带来了巨大的安全隐患,也给人民群众的生命财产造成了不可想象的损失。因此,必须加强安全意识教育和管理,提高工作人员安全意识和安全技能,增强水利工程的安全防范能力。安全意识是水利工程建设运营中最基本的要求。然而,一些从事水利工程建设、运营和维护的工作人员缺乏安全意识,对安全风险和事故隐患的认识不够清晰,往往采取一些不安全的操作方式或做法,加重了安全隐患。在这种情况下,最终可能导致人员伤亡、财产损失等不良后果。

4 水利工程安全生产管理对策

4.1 完善安全管理体系

水利工程在建设运营过程中,安全问题始终是一个关键的问题。完善安全管理体系,加强安全生产管理,是确保水利工程建设运营的安全的重要保障。因此,必须持续推进水利工程安全生产管理的完善,建立科学合理的安全管理体系,确保在建设运营过程中加强安全措施和防范,杜绝安全事故的发生。首先,要建立科学完善的安全管理体系。制定适合水利工程的安全管理条例,完善安全验收、安全评价、安全检查、事故应急等安全管理制度和工作细则^[6]。加强组织协调和统筹安排,形成有效的安全管理体系,确保在各个环节都落实到位,突出安全管理的重点,全面提高整个水利工程的安全管理水平。最后,加强安全监管,保障水利工程的安全。要加强对水利工程安全生产的监督管理,强化安全检查和监察,提高安全事故事前预防的能力和事故发生后的处置能力。完善安全信息报送、安全事故发布和安全隐患控制工作,避免安全事故的发生。同时,要根据建设和运营过程中各环节的特点,采取相应的预警措施并预留充足的安全应急调拨准备,确保水利工程的安全有序进行,保障人民群众安全。

4.2 创新方式,实现安全信息动态监管

为了进一步提高水利工程的安全管理水平,必须创新思路,采取新方式,实现安全信息动态监管。目前,随着信息化技术的不断发展,大数据、人工智能等新技术的应用,为安全信息动态监管提供了新的机遇

和条件。可采用智能化监控技术,实现对水利工程的实时监测。通过安装传感器和摄像头等设备,采集现场数据并实时上传至监测中心,实现对水利工程各项数据进行监控,及时发现问题,做到安全风险可控,并提供分析结果和预警信息。建立大数据分析模型,对数据进行分析和挖掘。通过应用大数据技术对水利工程的各项数据进行收集、整理并进行建模和分析,生成各种分析报告供管理、预警参考^[1]。同时,通过机器学习技术对大量数据进行训练,精准识别不安全因素,提高预测准确度,从而更好地指导相关决策。采用安全管理APP进行实时交流和信息传递。借助信息技术,建立安全管理APP,对水利工程的安全生产管理进行实时监控和管理,通过APP推送安全信息,包括安全风险预警、规章制度更新等,并实现安全资料的互动式管理,让相关人员对安全管理等方面形成共识,做到随时在线。只有不断创新思路、不断应用新技术,才能更好地应对新时代的安全生产管理挑战。

4.3 提升安全生产意识

水利工程的安全问题一直备受关注,但是,从事水利工程建设运营的人员在安全生产意识方面,仍存在若干不足之处。为了进一步提升水利工程安全生产水平,必须不断加强安全生产意识教育和提高工作人员的安全防范意识。(1)应该强化安全教育培训。对在水利工程中从事生产、管理、运营、维护等各个环节的工作人员,定期进行安全教育培训,加强安全知识宣传,深度解析水利工程中涉及的各种安全风险和可能引发的事故流程、应急措施等,强化安全生产意识,让工作人员更加清晰地认识到安全的重要性。(2)加强责任意识。有关部门领导以及项目负责人应带头树立安全意识,切实承担起本职责,加强安全管理,将安全风险预防和安全生产情况进一步纳入考核计分中,让工作人员在日常工作中树立责任感、使命感和担当意识,更加自觉地严格安全标准和安全制度。(3)可以加强安全文化建设。着重营造和推广安全文化,强化企业安全文明,弘扬社会安全道德,有效推进安全风险管控,不断提升安全生产管理水平。企业可以制定一系列有关安全生产的

规定和制度,增强员工安全文化意识,增加员工主动参与安全生产管理的积极性,促进相互间形成安全文化的氛围^[2]。

4.4 加强安全生产管理的能力建设

加强对安全生产领域的技术和管理理念的推广培训,提高工作人员安全生产管理的专业水平和实践能力。建立专业的安全生产管理机构,优化工作流程,实现安全生产过程的可控性和可追溯性。以此达到最佳的安全管理状态,避免了诸如职工安全培训不足、责任部门职责不清晰等导致的不完善问题。

结束语

水利工程建设的安全生产问题事关国家、社会的发展,对其进行管理时应该提起重视,做到警钟长鸣,以保障整个施工过程中不会出现安全事故,对人们的生命财产造成威胁。在进行安全管理时,应该创建安全管理体系,借助于企业文化对施工人员进行熏陶,在加强监管力度、制定管理制度并对安全隐患严格把控下提升施工安全程度,保证水利工程顺利竣工。通过不断的制度完善,风险评估和安全监管,以及加强安全群众监督和参与,进一步提高水利工程建设运营的安全性和可靠性,保障人民群众的生命财产安全,为经济社会发展做出贡献。

参考文献

- [1]焦翔鹏.试析水利水电工程建设管理中存在的问题及应对措施[J].建筑与装饰,2021,(5).50,54.
- [2]武守静.水利工程施工安全管理存在的问题与对策分析[J].建筑工程技术与设计,2021,(4).1827.
- [3]李鸿鸣.如何进行水利水电工程施工质量的有效管控[J].黑龙江水利科技,2020,48(09):64-67.
- [4]阿布都热合曼·沙吾提,卡地尔江·米吉提.农田水利水电工程施工质量与安全管理措施[J].湖北农机化,2020(16):48-49.
- [5]王富.水利工程建设安全问题及管理对策分析[J].黑龙江科学,2019,10(02):146-147.
- [6]安辉.水利工程管理单位安全生产标准化建设的实践与体会[J].水利水电工程设计,2020,37(04):23.