

水利工程施工安全管理存在的主要问题与对策研究

浦源源¹ 陈峰² 李晓东³ 吴迪⁴

1, 2, 3. 江苏省灌南县水利局 江苏省 222500

4. 江苏省灌南县汤沟水利管理服务站 江苏连云港 222500

摘要: 水利工程施工存在着一定的安全风险, 在具体进行施工过程中, 需要对安全问题予以高度重视, 要通过对各项安全风险的合理分析与管控, 将风险发生的可能性控制在最小, 以便为工程建设顺利开展奠定良好基础。本文将通过对安全风险的分析, 针对风险提出应对改进策略, 希望能够为水利工程建设提供一定的助力。

关键词: 水利工程; 施工安全; 管理; 对策

引言:

水利工程整体施工技术相对较为复杂, 容易受到水文地质、气候和地形等多方面条件的影响, 存在着投入资金较大与施工难度较高等方面的特征, 需要通过多部门进行的有效协调, 高质量完成各项建设任务。由于在具体施工时存在着一定的安全风险, 所以需要通过对安全风险形成原因深入分析, 为后续改进策略制定提供依据^[1]。

一、水利工程施工安全管理工作的意义

我国地理环境特殊, 南方降水量多容易引发水患, 北方降水量少又容易发生旱灾, 从而给人们的生活带来严重的安全威胁。为保证国民经济的发展和人民群众的生命财产安全, 党和国家极其重视水利工程的基础设施建设, 为水利工程的建设和发展提供了广阔的发展空间, 随着水利工程建设项目的增多, 水利工程的施工安全也面临着巨大的挑战。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, 施工环境复杂和工期长等特点, 使得施工现场的安全隐患也比较多, 一旦发生安全事故, 不仅会延误工程进度, 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^[2]。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, 没有健全完善的施工安全管理制度就无法保证水利工程项目施工的顺利完成, 也无法保证施工人员的生命安全, 所以建立成熟完善的水利工程施工安全管理制度, 严格执行安全控制措施, 就成为当下水利工程项目建设必须严肃对待和认真解决的问题。

二、水利工程施工安全管理存在的问题

1. 管理工作有待提高

现在的施工企业在进行水利工程建设时, 会更加注重成本和施工效率, 对于工程安全问题, 不仅存在着重

视不足的情况, 且在应急管理方面也面临着相应管理措施设置不完善的状况。此种问题会造成在事故发生时人员无法第一时间做出正确应对, 无法及时对事故进行有效管控的状况, 会直接扩大事故影响, 造成不良损失。

2. 施工安全防范不到位

我国许多水利工程施工企业一味追求经济利益, 不愿在建设安全方面投入大量资金, 因此水利工程建设现场的安全防范措施不足, 部分水利工程施工企业甚至没有为施工人员提供全面的建筑安全保护^[3]。电器和一些重要的建筑设备没有得到定期检查和维修。这些安全防护措施的不足很容易引起施工安全事故, 甚至危及操作人员的生命。

3. 监管工作不到位

施工现场安全管理应始终作为水利工程建设的管理重点, 必须工程建设管理的所有环节。依据目前的管理现状, 政府部门未实施有效的监管势必会造成一系列的水利工程安全问题。例如, 为了能够承揽工程, 一些资质不足的施工单位往往会借用其它企业资质投标, 其监管能力明显较低; 有的质检部门对水利工程竣工验收并未发挥有效的监督职能, 从而使得偷工减料、建材不合格等问题频繁出现, 给水利工程后期的正常运行埋下安全隐患。

4. 资金投入不足

在安全管理和技术应用方面, 基本建设投资少, 安全建设管理相对广泛, 没有必要可行的约束制度。大多数水利工程施工企业会将安全管理资金作为项目收益的一部分, 但很少将其用于安全管理和控制, 从而导致在此期间缺乏资金。

5. 工作人员素质问题

水利工程中的施工人员多数来源于农村地区, 文化素质不高, 同时施工人员也未重视过工程的安全问题, 对于发生安全事故的风险性也存在侥幸心理, 实际上一

且有危险发生, 施工人员是第一受害者。但是多数施工人员并不重视施工安全, 比如, 施工流程不规范, 施工期间不佩戴安全帽等危险行为, 都为施工的安全埋下了隐患^[4]。同时管理人员的素质也是制约水利工程安全的关键因素。施工单位的管理人员如果管理能力欠缺, 对于施工中的安全问题不能采取有效措施制止, 必然会造成施工管理工作的混乱, 不利于水利工程的安全建设。

三、水利工程施工管理过程中存在问题的控制对策

1. 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工程实际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, 对严格遵守施工安全管理制度的员工, 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。

2. 重视安全施工的教育

水利工程的施工体量大, 涉及的技术应用复杂, 施工既具有复杂性又有危险性, 易造成安全事故的发生。因此, 水利工程施工前施工单位应该重视安全施工的教育。首先, 有序的组织施工人员参加关于施工安全的培训, 强化施工安全知识, 增强施工人员树立安全施工的意识^[5]。其次, 提高施工人员应对安全问题的能力, 加强施工人员对施工技术操作的理解, 减少因操作失误造成的安全风险, 一旦发生安全问题, 提升施工人员应急处理问题的能力。

3. 做好现场安全监督

为妥善解决水利工程建设所存在的各项安全风险问题, 施工团队需要加大对安全管理工作的重视力度, 不仅要明确认识到风险管理对于整体工程施工的重要作用和必要性, 同时还要对现有安全管理措施进行分析, 明确其中存在的不足之处, 做出针对性改进。管控团队需要组织专业人员展开现场监督管理工作, 不仅要借助专业化设备和现代化技术对现场施工展开全覆盖管理, 确保每一环节施工操作都能够得到严格管控, 能够及时发现问题, 并对其进行纠正。同时还要设置明确的责任管理范围、监督管理和处理方式方法, 需要以此为基础为监督工作以及管控工作开展提供依据。保证监督工作能够

得到高质量落实, 能够实现对现场各项安全问题的有效管理, 确保监督工作作用发挥效果, 保证安全事故发生概率可以被控制在最小。

4. 加大安全管理资金的投入与监督

对于单位安全管理资金的投入, 可以通过第三方监督服务机构进行严格的监督, 以便水利工程施工企业可以落实这笔资金的使用^[6]。同时, 有必要加强对不同环境的监督, 包括技术图纸的设计、实施方法、合理计划的制定和项目的开发, 以提高水利工程的建设和水质。

5. 提高职业素质水平

水利工程施工人员是安全事故的受害者与制造者, 因此提高其职业素质水平是保证施工现场安全管理质量的关键。目前, 水利工程建设环境比较复杂、施工条件非常艰苦, 大多数建设项目的技术难度大且工作任务繁重。所以, 水利工程施工人员不仅要有较强的实际操作能力和扎实的专业基础知识, 而且要有较强的责任心与安全意识。实际工程中, 应考虑不同施工人员的性格特点和专业技术熟练程度, 科学合理的安排相应的工作, 最大程度的发挥各专业人员的能力。为切实提升施工人员的专业技能与安全防范意识, 还要定期组织综合素质与专业技能学习, 并将综合职业素养纳入专业考核评定体系。

四、结束语

综上所述, 水利工程施工安全管理与控制是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, 才能保证水利工程施工的顺利实施, 才能为国家水利工程建设做出应有的贡献。

参考文献:

- [1]孙隽骁.探讨提高水利工程现场施工安全的管理策略[J].智能城市, 2021, 7(1): 83-84.
- [2]舒韩友.浅谈水利工程施工现场安全管理现状与对策[J].水利技术监督, 2020(6): 16-17, 98.
- [3]宋朝峰.水利工程施工现场安全事故防治措施[J].黑龙江水利科技, 2020, 48(6): 137-139.
- [4]张念祖.关于水电站施工现场安全管理的思考[J].中国新通信, 2020, 22(10): 241.
- [5]何志勇, 余旭东, 张银.水利工程施工现场危险源辨识与控制研究[J].技术与市场, 2020, 26(11): 105, 107.
- [6]史晓良.水利水电工程建筑施工现场安全管理的研究[J].城市建设理论研究(电子版), 2020(28): 55.