

水利水电工程施工现场安全管理

张洪彬

德州市水利局

DOI:10.32629/hwr.v4i1.2708

[摘要] 水利水电是一项民生工程,具有综合性、复杂性等特点,若是在施工中发生安全事故,不但会影响工程施工进度,也可能会造成重大经济损失,甚至是造成人员伤亡,所以必须加强水利水电工程施工现场安全管理。本文阐述了施工现场安全管理重要性,以及安全管理的基本原则,并分析了安全管理影响要素,然后提出了几点加强水利水电工程施工现场安全管理对策。

[关键词] 水利水电; 施工现场; 安全管理; 影响因素; 对策

基于新时代背景下,水利水电工程施工现场安全管理有了新要求与新目标。从水利水电工程方面分析,其是防洪抗灾的重要保障,也是实现水资源科学、合理调配的有效路径。为了全面发挥水利水电工程的作用与价值,就必须高度重视工程施工现场安全管理,彻底解决质量漏洞与安全隐患。对此,施工单位需要提高施工现场安全管理意识,结合水利水电工程项目具体状况建立科学、可行的安全管理方案,同时严格落实到每一个环节之中,从而切实保证水利水电工程的顺利完成。

1 水利水电工程施工现场安全管理的重要性

针对水利水电工程而言,施工现场涉及的内容与方面比较多,若是施工现场管理不当就很容易造成施工混乱。同时水利水电工程施工阶段的影响要素比较多,例如工程施工周期长、建设规模大等,稍有不慎就可能埋下安全隐患^[1]。此种情况下,为了能够有效解决不利影响要素,加强施工质量,防止发生安全事故,就必须高度重视水利水电工程施工现场安全管理。水利水电是一项民生工程,肩负着重大职责,在工程施工阶段必须保证安全性与可靠性,严格根据水利水电工程规定要求与规范展开施工现场管理,并采用有效的管理手段与措施。水利水电工程对地基施工有着严格要求,若是地基施工质量不达标,就可能引发很多安全性问题。而大多数水利水电工程施工场地条件十分复杂,所以必须采用有效的地基施工技术方法,力求于防患未然。选择专业、科学的施工现场安全管理措施,促进工程顺利施工。

大多数水利水电工程现场位于湖泊或是沿海地带,在工程施工过程中必须加强导流和截流处理。一般情况下需要结合水流实际状况而定,建立合理、可行的工程施工现场安全管理措施。若是水利水电工程在枯水期施工,则必须制定严格、可行的施工现场控制措施,防止施工受到环境要素的影响^[2]。针对水利水电工程而言,施工阶段的影响要素比较多,比如社会要素、环境要素等都会影响工程施工,所以需要编制多维度、多层面的施工现场安全管理规划,最大程度上控制施工影响要素,尤其是常见的特殊情况必须提前制定预案。

2 水利水电工程施工现场安全管理的基本原则

2.1 坚持“以人为本”,重视安全

针对水利水电工程的施工现场安全管理而言,必须坚持“以人为本”的核心思想,高度重视施工现场安全管理^[3]。因为水利水电工程项目涉及的施工人员比较多,所以施工人员的生命安全问题要予以高度重视,严格根据工程标准规定要求进行施工,认真做好每一个施工环节的安管理工作,从多个方面提升安全管理水平。

2.2 实施动态化管理,科学解决安全问题

水利水电工程施工现场具有不确定性,为了提升施工现场安全管理成效,就应该实施动态化管理。及时地创新观念、理念,将动态化管理贯彻到

施工现场安全管理的每一个环节,制定灵活的措施科学解决安全问题,保证现场施工安全性与可靠性。必须重视施工现场所有环节的监管,若是发生了异常问题,就要及时分析、查找原因,然后在第一时间之内有效解决问题。同时也要认真总结经验与教训,以免再次发生同样问题。

2.3 重视安全风险评估,采取紧急处置

水利水电工程施工必须重视安全风险评估,在遇到突发性问题之后,要及时采取紧急处置措施。由于水利水电工程施工工序十分复杂,且容易发生安全事故,对此一定要重视安全管理,展开风险评估,然后结合评估结果建立紧急处置措施^[4]。通常情况下,需要根据施工各个环节的特点展开安全风险评估,确定施工现场安全管理具体方向,从而切实提升安全管理成效。

3 水利水电工程施工现场安全管理影响要素

3.1 工程建设规模大,危险系数高

从水利水电工程方面分析,其具有建设规模大、建设周期长等特点,一般需要多个施工单位共同参与,这样才能够如期完成工程建设任务。水利水电是一项大型工程,往往会需要多个施工场地,同时场地比较分散,施工工序之间难以实现有效衔接,从而就增加了施工工序的复杂性,很容易发生施工工序衔接不顺等有关问题。若是其中某一个环节没有做到位,就会埋下安全隐患,更为严重的是可能会引发安全事故。

水利水电工程施工内容与环节相对偏多,而且需要使用不同类型的施工技术与方法。一般情况下,常见的水利水电重点工程项目主要有基坑开挖、土石方爆破以及隧洞施工等等,这些工程项目对施工技术有着严格要求,危险系数高,同时会受到现场地质条件、环境气候等因素影响,从而就加大了施工现场安全管理难度,严重时还会引发重大安全事故^[5]。

3.2 缺少培训,有关人员素质有待提升

水利水电工程对施工专业性有着严格要求,所以施工人员必须具备良好的专业能力与综合素养。然而纵观我国水利水电工程施工人员实际情况发现,在专业能力与综合素质方面仍需进一步提升,大多数施工人员并没有参加过专业培训与教育,整体技术水平相对偏低,缺乏安全意识,在施工过程中盲目的追求进度,而没有关注安全要求与安全措施的有效落实,此种情况下就很容易引发施工安全事故。

此外,水利水电工程监理人员的综合素质也比较低,缺少工作责任感,而且监督力度也比较薄弱。有的监理单位并不具备专业性,不但很难全面落实工程监理工作,而且还缺少工作协调能力,从而造成施工现场出现混乱局面。事实上,水利水电工程监理人员需要承担巨大的责任,必须及时发现工程施工暴露的安全隐患与问题,然后及时要求施工单位进行整改,若是监理人员工作不到位,就会对工程施工现场安全管理带来更多的不必要麻烦。

3.3 资金匮乏, 施工现场安全管理水平有待提升

水利水电工程建设需要的资金量比较大, 同时施工现场的安全管理也需要得益于资金的支持。但是事实上, 我国建筑市场中仍然存在着一些不规范性问题, 比如预算体系不健全, 加之有的施工单位大幅度控制施工成本, 从而就会压缩施工现场安全管理资金投入, 造成安全设施建设不完善。因为资金投入不足, 施工现场安全设施建设不完善, 就很容易引发各种安全性问题, 对施工进度带来不利影响, 埋下安全隐患, 严重时可能会导致人员伤亡。

4 加强水利水电工程施工现场安全管理的对策

4.1 建立并落实安全生产责任制, 提高工程施工人员责任感

针对水利水电工程而言, 为了能够切实提升施工现场的安全管理整体水平, 就必须确定各个岗位工作人员的职责, 不断地提升其安全意识。所以这就需要严格贯彻与落实安全生产责任制, 详细地规定全体工作人员的岗位职责与权利, 实现科学化分工与人力资源优化配置。如与各个部门签订工程施工安全责任书, 或建立规章制度等形式有效、全面落实安全生产责任制, 由此就能够提升施工人员的责任感, 最重要的是当发生问题后, 能够追究责任到底。

4.2 优化与创新技术, 建立科学、可行的考核奖励机制

水利水电工程施工现场安全管理水平的提升, 需要依靠于施工技术的优化与创新, 加大新技术的研发与引入, 然后结合具体工程项目进行创新, 以便为己所用。与此同时, 为了能够充分调动安全管理工作人员的积极性、自主性, 促进工程施工现场安全管理工作的有效实施, 需要建立科学、可行的考核奖励机制, 这样就可以使施工人员准确、合理应用安全技术, 保证施工的安全性。

4.3 确立安全管理目标, 发挥安全管理职能

为了保证水利水电工程施工安全性, 需要确立合理的安全管理目标, 并编制科学的计划实施方案。而在确立安全管理目标时必须根据水利水电工程实际情况, 同时经过市场调研之后确定目标。此外在确定安全管理目标之后, 就必须为实现安全管理目标而努力。要落实各项责任, 明确工作重点和难点, 循序渐进地开展工作, 确保操作规范和符合有关要求和标准, 从细节上保证工程质量, 实现有效的安全管理。应严格落实各项职责, 确定工

作重难点内容, 循序渐进地开展工作, 确保操作规范和符合有关要求和标准, 从细节上保证工程质量, 实现有效的安全管理。

4.4 制定全面的质量监管体系

制定全面、可行的质量监管体系, 这样不但能够实现工程施工质量的有效控制, 也能够保证安全施工。事实上, 质量监管体系包含的方面比较多, 确定工程设计和工艺, 加强施工材料采购管理, 实施施工质量全方位监管。如在采购材料过程中必须严格监管材料采购渠道, 选择正规、合法的材料供应商, 保证施工材料质量, 从而在源头上提高施工安全性。在施工质量监督中, 应该严格要求施工人员根据具体规定与要求展开施工, 并完成使用材料的二次检验, 保证材料质量与存放条件等满足各项要求, 科学、有效应用施工材料与设备, 最大程度上控制设计变更问题的发生。严格质量检查, 确保工程质量, 达到安全生产目标。

5 结束语

为了能够切实保证水利水电工程施工的安全性、可行性, 就一定要重视施工安全管理, 加强施工质量全方面控制, 从而实现安全施工目标。由于施工现场包含的方面比较多, 所以安全管理工作人员必须关注细节, 建立科学、可行的安全管理计划方案, 确定各项岗位职责, 并严格根据有关要求与规定实施安全管理工作。此外, 也要树立安全管理意识, 引入与创新施工技术, 增加资金投入, 从而为水利水电工程安全施工保驾护航。

[参考文献]

- [1]王黎. 水利水电工程施工安全管理与控制要点的分析[J]. 工程技术研究, 2017, (10): 166+168.
- [2]唐凤华. 水利水电工程施工安全管理与安全控制研究[J]. 黑龙江水利科技, 2017, 45(09): 90-91+181.
- [3]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.
- [4]刘昌德. 基于水利水电工程施工安全管理与控制要点的分析[J]. 消防界(电子版), 2018, 4(10): 64.
- [5]路鑫. 完善施工现场管理制度确保水利水电工程安全生产[J]. 吉林农业, 2016, (19): 90.