

水利水电工程施工管理存在的问题与完善策略

王英

池州市建设工程质量安全监督处, 安徽 池州 247100

[摘要] 水利工程是中国未来发展的重要组成部分, 也是使用新能源和可再生能源的重要机会。必须实施优质水电工程和合格的建设项目, 只有更好的施工管理才能真正提高建筑质量, 文章简要介绍水电管理中存在的问题以及改善策略。

[关键词] 水利水电工程施工管理; 存在的问题; 完善策略

DOI: 10.33142/hst.v4i6.4873

中图分类号: TV51

文献标识码: A

Problems and Improvement Strategies of Construction Management of Water Conservancy and Hydropower Projects

WANG Ying

Chizhou Construction Project Quality and Safety Supervision Office, Chizhou, Anhui, 247100, China

Abstract: Water conservancy project is not only an important part of Chinese future development, but also an important opportunity to use new and renewable energy. High quality hydropower projects and qualified construction projects must be implemented. Only better construction management can really improve the construction quality. This paper briefly introduces the problems existing in hydropower management and improvement strategies.

Keywords: construction management of water conservancy and hydropower projects; existing problems; perfect strategy

引言

水资源管理是建筑业的重要组成部分。水利工程部门要注重质量管理, 运用合理、科学、有效的管理方法, 有效控制工程质量, 建立恰当项目管理体系, 将先进的施工技术和管理理念引入到实际施工过程中, 确保中国水电项目的可持续发展。

1 水利水电工程施工的主要特点

1.1 对地质环境要求高

中国的水利工程通常位于河流和湖泊附近, 地质环境相对复杂, 水力发电对地质环境结构、天气条件和水文条件有很高的要求, 例如, 为了不影响水上原有建筑物, 必须保护原有的建筑物。溢洪道用于保留原有基础, 排水系统用于挖掘下游水源, 整合下游水源, 然后开始建设。

1.2 项目工作量大

由于相对落后的建设和缺乏技术, 我国的水电供应主要是个性化项目, 每栋建筑都增加了建筑负荷。工程的高强度或自然环境的影响增加了水电发电的难度, 全面规划和完善的施工前管理制度是建设项目成功实施的前提。高效施工是提高施工质量的重要前提。一般来说, 水电站的建设涉及一些特殊作业, 如深海施工、山区工程和建筑。采取措施尽量减少或预防安全事故, 并将人身和财产安全放在首位。

1.3 水电站建设工期

严格的工作条件和落后的技术决定了水资源保护任务的艰巨性, 因此, 三峡等大型水电工程的建设周期较长, 不可能在一年内完成。施工时间长, 造成施工人员疲劳, 施工管理困难。一般来说, 建设项目类型多, 施工强度高。施工场地集中。如果现场的地形条件不允许, 这将严重影响施工工作。在项目实施之前, 必须进行规划, 以严格控制施工现场的管理, 制定最佳施工制度, 确保工程质量。

1.4 施工条件差

地质和水文条件直接影响到水利工程的成功开发。在一定程度上保证了下游人民的生命财产安全。施工过程中的项目范围很大。一般来说, 这类项目具有一定的规模和区域覆盖范围, 其效益通常是有限的, 因此需要进一步的协调和规划, 以增加所有问题的施工复杂性和可能的施工问题。

2 水利水电施工过程中的问题

2.1 管理不善

此后, 尽管管理体系越来越受到重视, 但中国水电行业已建立起标准化的管理体系。这对提高工作质量具有重大影响。首先, 管理制度在具体的建筑指南中没有得到充分实施。其次, 各职能部门之间的任务分工不清, 责任转移频繁, 管理盲目等。在实际结构中, 信息传递不及时、不顺畅, 直接影响到建筑质量。

2.2 缺乏监督管理

在水管理和水电的实际分析中, 施工组织的管理通常非常低。缺乏以兼职为主的专业管理人员, 对设计特点和相关专业人员的工作流程缺乏了解, 无法有效履行监督管理职能, 影响了水利工程设计监督的充分发挥。

2.3 施工过程中缺乏有效管理

目前在我国大部分水电站的建设中, 通过缩短建设时间来节约成本, 虽然这种方法可以节省施工成本和时间, 但对工程质量也有重要影响。

2.4 材料和设备管理不当

据报道, 在中国的水电站建筑中, 大多数建筑监测组织更多地关注建筑监督和施工过程, 而不是材料管理。材料和设备、辅助材料或设备的不当使用会影响施工的整体质量, 降低施工的安全系数; 水利节水工程中常见的问题有: 混凝土质量差、稳定性差、材料分布不合理、填料粒径不理想、混凝土强度不足、后期养护、混凝土制作、施工缝处理不当等, 材料的运输直接降低了水电建设的质量^[1]。

2.5 管理意识淡薄

在管理和监控过程中, 管理者忽视了许多风险因素, 对工作重视不够, 工作态度差, 事故频发。在这种监督管理下, 后果是如此严重, 这不仅造成了损失, 而且减慢了施工速度。建设者应该每天全心投入工作。他们不仅要努力工作, 还要施加巨大的压力。在工作场所, 一些小而严重的冲突往往会导致情绪爆发, 甚至斗争。这样可以有效降低事故风险, 避免不必要的矛盾和冲突。

2.6 合格的施工人员不承担任何责任

管理的主力军是建筑工人。因此, 有必要改善他们的管理, 减少施工事故的发生。但是, 现阶段缺乏意识, 这主要体现在两个方面: 对其他问题视而不见, 只担心自己在施工过程中遇到的问题。它将不可避免地隐藏在网站上。情况不理想; 另一方面, 许多建造业人士错误地认为这些问题与他们自己无关, 需要管理者去关注, 对自己的操作和机械工作没有给予足够的重视, 他们没有使用任何会给项目带来严重问题的工具^[2]。

2.7 “管理难、管理难”问题日益严重

与其他建设项目相比, 水电站建设成本高, 环境保护相对复杂。作为基本建设、基本建设、金属建设、电气工程等项目, 在实际施工过程中, 节水项目将包括电工、铁塔安装、高性能等具体项目。管道此外, 它将适用于新设备, 这就是为什么液压施工管理是广泛的, 因为它包括许多要素。

3 加强施工管理控制的建议

3.1 提高工程管理意识

管理技能的强弱直接影响到管理者的行为。首先, 要成立专门的工程管理机构, 其次, 要核实有关水电项目管理人员的知识, 有关人员具有一定的管理施工过程的专业资格, 具有丰富建筑经验的项目经理优先^[3]。

3.2 改进建筑物管理制度和规则

管理体系和规章制度的建立和完善是建设单位管理中的一个里程碑, 在项目管理中发挥着关键作用。首先, 我们要完善建设单位的内部规章制度, 并对其进行详细解释, 学习企业管理的最佳实践, 第二, 为了确保法规的有效性和生命力, 我们需要在建立奖惩制度的同时积极实施这些法规, 施工人员必须按照技术规范和技术标准完成施工工作。

3.3 提高工程质量和加强建筑监督的措施

首先, 将成立一个专门的指导小组, 对整个施工过程进行监督, 使每个阶段都按照施工项目进行, 为了确保整个工程的质量, 必须在施工公司内部成立一个控制小组, 负责监督管理, 确保管理层的指示服务于整个业务, 而不是妨碍顺利实施^[4]。

3.4 加强建筑材料和材料的科学管理

建筑材料和机械设备是建筑物的重要特征,确保建筑材料和施工机械符合操作标准,确认其责任。一旦出现问题,及时发现原因,加强对材料设备的管理,对于施工来说,可以保证工程的顺利进行和施工质量。

3.5 严格控制施工过程中使用的机械设备

在选择施工机械时,必须考虑当地条件、适用性和经济因素的基本原则。并选用先进的技术和安全设备。如果项目规模较小,如果旧设备投入使用,还必须提交维修保养报告,验证和认证才能投入使用^[5]。

3.6 加强施工技术管理

设计测试、施工工艺检查、材料测试机器表面的减少是机器管理的一个组成部分。在施工过程中,技术人员严格行使其任务和权力。此外,技术总监必须记录施工的现状,例如问题解决的方法和结果等。必须为钢筋、水泥、砂等创造技术条件,项目参与者通常必须完全掌握性能、技术和工艺要求。评估员评估任何类型的设备,以避免技术问题导致工程质量不合格。

3.7 加强建筑材料管理

由于水利工程通常有复杂的环境工程,在施工过程中可以使用不同的材料和不同工程中使用的材料。为了有效地管理工程质量,我们需要加强材料管理,严格控制计划。进料、储存、使用以及材料的处理。

3.8 确保充分的施工进度

在具体的水电供应中,缺乏有效的过程控制系统,对施工的顺利完成具有重大影响。我们应严格按照施工合同和施工计划调整防水速度,全面控制施工过程,在管理施工进度时,必须严格遵守合同规定的设计进度和合同规定的期限。在施工系统管理下,必须对施工过程进行全面管理,确保整个施工过程的正常运行^[6]。

3.9 对水电站文化建设的重视和重要性

不能为了企业的繁荣和发展,就牺牲文化建设,这也是一种社会责任,企业文化建设是企业相应责任的具体体现。公司的创建应该有自己的特点,制作广告书,制作和张贴警告海报,邀请专家为所有员工进行专业讲座,查看、观察、交流和交流促销证据,组织员工的宣传和培训。其中,急救是一个很好的学习方式。它关系到全体员工的切身利益。一个企业如果不创造文化,就不可能健康、持续地发展,更难以在激烈的市场竞争中站稳脚跟。

4 结束语

水利水电工程是中国建设的重要组成部分,中国拥有丰富的水电站,为了充分利用其资源,作为可再生的清洁能源,充分利用水资源和水电资源不仅有效地减少了目前国内能源的匮乏,而且对环境保护也起着重要作用。

[参考文献]

- [1] 严锦春. 探究水利水电工程的建设管理现状及完善策略[J]. 建材发展导向, 2020(1): 95-96.
- [2] 管成喜. 水利水电工程施工管理存在的问题与完善措施[J]. 房地产导刊, 2019(17): 174-175.
- [3] 徐威. 水利水电工程施工管理存在的问题与完善措施分析[J]. 建筑与装饰, 2019(12): 73.
- [4] 焦军, 苏巧梅. 水利水电工程施工管理存在的问题与完善措施[J]. 名城绘, 2019(3): 205.
- [5] 郭玉歧. 水利水电工程施工管理存在的问题与完善措施[J]. 技术与市场, 2019, 26(1): 218.
- [6] 幸兴, 姚俭, 孔永. 水利水电工程施工管理存在的问题与完善措施[J]. 环球市场, 2019(8): 327.

作者简介: 王英(1967.9-)女, 毕业院校: 湖北省水利学校, 所学专业: 水利工程, 当前就职单位名称: 池州市建设工程质量安全监督处, 职务: 水电工程质量监督科科长, 职称级别: 副高级工程师。