

# 现代化水利水电工程管理现状及改进策略研究

李高宇 宋伟杰

河南曙光建筑工程有限公司 河南 开封 475000

**【摘要】**随着社会的不断发展和科技的不断进步,水利水电工程建设面临着新的机遇和挑战。在现代化的背景下,水利水电工程管理也需要不断的创新和改进,以适应新的要求和时代的需求。现代化水利水电工程管理的改进已经成为推动水利、水电行业发展的重要途径。本文旨在探讨现代化水利水电工程管理的现状及改进策略,以期工程管理人员提供更为科学、规范、有效的管理方法和手段。

**【关键词】**水利水电;现代化管理;现状;改进策略

## 引言

在国家政策和市场经济的双重推动下,随着工业企业用电量的不断攀升,水利水电工程体系将逐渐失去其稳定的能源供应能力,因此,在国家政策的支持下,进行了一系列的管理改革。其中,新能源发电技术得到广泛关注和应用。当前,许多新型能源发电工程,如水利工程,以其高效、安全、科学、可持续等特点,已经取代了传统的发电工程。然而,由于其电力供给量大、覆盖范围更广等特点,这些工程给自身的电力、人力、物力调度带来了许多挑战。

## 1.水利水电工程管理现状

### 1.1.监管目标的明确性存在缺陷

在水利水电工程管理中,质量管理的重要性是毋庸置疑的,它直接关系到工程的质量和效率。在实际施工中,水利工程项目建设过程复杂且涉及内容众多,因此需要对其进行有效控制和管理。若缺乏明确的监管目标,将难以制定科学的管理方案、落实各项管理工作,从而导致工程效率被过度重视,而工程质量却被忽视,最终导致开裂、腐蚀等不良后果。为确保工程施工项目安全有序进行,必须加大对其质量控制与管控力度,以提升工程建设效益。由于未能充分履行技术审核、工程监管等职责,未能充分发挥工程目标的指导作用,因此导致了这一问题的发生。

### 1.2.技术的适应性存在不足

在进行工程管理工作时,必须将技术管理视为一项至关重要的战略任务,并将其置于至高无上的地位。通过科学有效的技术手段和管理手段,实现对施工质量以及效率提升,确保工程项目整体运行安全稳定。水利水电工程所涉及的管理项目繁多,每个项目都有其独特的技术要求和标准,因此需要采用相应的技术手段。在具体管理实践中,应根据工程建设特点及需求合理选取适宜的技术手段。在实际的管理过程中,一些建设企业仍

然坚持传统的技术管理理念和方式,一方面未能深入研究工程要求,选择适配性更高的技术,过于注重经济效益。另一方面,由于缺乏信息技术的引入和智能化管理模式的采用,导致工程的预期与实际施工存在较大差异。为提高管理效率,降低安全事故发生率,应注重对工程技术及应急救援进行研究。在这个过程中,忽视了技术和应急事故处理的培训,导致在遇到突发事件时,工期被拖延,安全风险也被埋下。

## 2.现代化水利水电工程管理改进策略

### 2.1.确立创新管理理念的认知和态度,以推动企业发展和进步

在水利水电工程的现代化管理创新工作中,必须确立以人民为中心、从人民切身利益角度出发的成功管理改革,因为经济的发展和企业的发展都离不开人民的支持和帮助。因此在新时期,水利工程项目管理工作必须立足于社会现实环境,不断探索出符合时代需求的管理模式,将先进技术应用到实际项目中去,实现水利水电工程的可持续发展目标。其次,电力企业在市场经济形势下的发展需要工程管理者以党的宏大规划为支撑,深入理解并吸收其哲学思想,借助企业各级政工工作者的宣传和分折,结合实际情况,善用信息技术,吸纳创新管理理念,树立以市场为导向的企业发展思路,坚持以人为本、以市场为导向、以身作则以及服务型理念 and 态度进行创新管理。

### 2.2.对人员组织结构和管理体系进行优化,以提升其效能和效率

对于水利水电工程类的电力生产与供给部门而言,无论是已经经过优化的新能源供电系统还是未经扶持和改制的传统供给系统,都需要建立一套完善的人员组织和工作管理机制,以确保其高效运转。本文将对水利水电工程施工中存在的安全风险因素及其控制措施进行研究分析。为了确保水利水电工程区域电力供给与跨区供给系统之间的技术交流和高水平讲座形式的技术

学习和经验分享, 内部管理工作的完善需要高效利用内部人力物力财力, 明确岗位职责, 建立稳定的数据安全体系, 并实时解决突发情况。为此, 需要对工程所需工作进行分级分解, 定岗定责, 并利用 PDCA 循环建立相应的监测考核系统, 以确保岗位技术人员素质技术过硬, 能够及时有效地应对问题, 同时保障人员的心理和生理需要, 实现劳逸结合, 利用赏罚分明的绩效考核体系给予公正的赏罚, 定期举办相应的技术和理念培训。

### 2.3.PDCA 循环工程管理信息监测系统

目前, 水利水电工程管理中面临的挑战不仅仅在于管理执行方面的问题, 更在于工作监测方面的问题。由于落后的管理理念和技术, 监测体系建设得冷漠直接影响了对工作和管理情况的量化数据以考核其成果的能力。在信息化时代下, 信息共享与应用已经成为行业发展的主要趋势之一。因此, 亟须建立一套监测反馈机制, 运用 BIM 技术构建 3DE 平台, 对管理创新成果和素质能力进行量化评估, 并采用可视化可调控的方式, 引入先进的项目式管理反馈形式, 通过“PDCA 循环”对监测系统建设的战略任务进行分解, 细化任务的计划、实施、反思和重复, 以确保监测系统的高效运行。在此基础上通过信息化手段实现监控闭环管理, 最终达到全面提升管理效率和质量的目的。PDCA 循环不仅适用于监测反馈系统量化体系的每一步细化过程, 更适用于量

化体系确立完成后的实施过程, 以及整体的管理过程, 它是对总目标的分解、分目标的细化、全流程的循环, 以形成大环套小环的自我监测反馈改进的良性循环, 从而实现更高效、更精准的管理。

### 3.结束语

作为一项涉及民生的工程, 水利水电工程肩负着防洪泄洪、能源发电等重要使命。随着我国经济快速发展, 人们对水利水电工程施工提出了更高的标准与需求, 需要进一步提升管理水平, 实现工程建设效益最大化目标。在水利水电工程建设过程中, 必须紧跟时代步伐, 及时进行更新, 实施现代化管理工作, 将成本、质量、安全、技术和信息等多方面管理有机结合, 要求工程管理全面、综合, 严格控制材料等资源的质量, 提高人员素质, 以确保水利水电工程具有服务性和效益性。

### 【参考文献】

- [1]王民,李倩,黎一霏,等.水电水利工程陆生生态环境保护管理现状及对策研究[J].环境影响评价,2022,44(1):38-41.
- [2]刘向磊.水利水电工程施工安全管理研究[J].新疆有色金属,2022,45(2):103-105.
- [3]付玉.水利水电工程管理及施工质量控制问题的探讨[J].砖瓦世界,2022(12):156-158.