

水利水电工程管理现状及对策研究

Research on Current Situation and Countermeasures of Water Conservancy and Hydropower Project Management

刘道静 刘阳

Daojing Liu Yang Liu

商丘市水利局,中国·河南 商丘 476000

Shangqiu Municipal Water Resources Bureau, Shangqiu, Henan, 476000

【摘要】本文结合水利水电工程施工管理的特点和内容,从工程管理中普遍存在的问题着手,重点探讨加强水利水电工程管理的有效对策,为完善当前水利水电工程管理机制,提高工程管理水平建言献策。

【Abstract】This paper combines the characteristics and contents of construction management of water conservancy and hydropower projects, starting from the common problems in project management, focusing on effective countermeasures to strengthen the management of water conservancy and hydropower projects, and making suggestions for improving the management mechanism of current water conservancy and hydropower projects and improving the level of project management.

【关键词】水利水电;工程管理;问题;对策

【Keywords】water conservancy and hydropower; project management; problems; countermeasures

【DOI】<https://doi.org/10.26549/gcjsygl.v3i1.1274>

1 引言

中国是一个农业大国。水利是农业健康发展的前提和关键。水利水电工程质量与国民经济和民生息息相关。改革开放40年来,中国先后兴建了很多水利水电工程设施,为促进国民经济发展和改善水利环境做出了重大贡献,最重要的是明显改善了中国的农业和经济发展环境。近年来,随着水利工程设施的增加,中国水利工程面临更加严峻的挑战。因为水利水电工程本身规模较大,建设周期较长,某一个环节出现问题可能直接影响整个工程的质量和安。因此,严格有效的工程管理是确保水利水电工程顺利建设并顺利投产的基本前提。在本文中,笔者就结合水利水电工程施工管理的特点和内容,从工程管理中普遍存在的问题着手,重点探讨加强水利水电工程管理的有效对策,为完善当前水利水电工程管理机制,提高工程管理水平建言献策^[1]。

2 水利水电工程特点

水利水电项目与一般工程建设项目相比存在很多差异。水利水电工程大多是在相对复杂的自然环境背景下建设的,水利水电工程的资金投入巨大,建设周期比房建、土建等一般的工程项目建设长很多。具体来说,水利水电工程特点主要体现在以下三方面:

(1)水利水电工程承担挡水、蓄水和泄洪的任务,因而对水工建筑物的稳定、承压、防渗、抗冲、耐磨、抗冻、抗裂等性能都有特殊要求,需按照水利工程的技术规范,采取专门的施工方法和措施,以确保工程质量符合建设标准。

(2)水利水电工程对地基的要求比较严格,工程又常处于地质条件比较复杂的地区,地基处理不好就会留下隐患,事后难以补救,因此必须采取专业化的地基处理措施,以确保工程的质量和安全系数符合设计要求。

(3)水利水电工程多在河道、湖泊、沿海及其他水域施工,需根据水流的自然条件及工程建设的要求进行施工导流、截流及水下作业^[9]。

3 水利水电工程管理工作内容

3.1 协调各方的关系

在水利工程的管理中,由于各种因素,水利工程在施工过程中,设计、施工、监理等单位往往存在利益冲突。因此,水利工程管理人员应协调双方的问题,确保项目的顺利进行。

3.2 监督施工过程

在水利工程建设中,管理者必须进行有效的监督。例如,施工质量、在施工和施工进度中存在问题。具体而言,施工过程的监督和管理主要包括以下要点:

3.2.1 项目质量的监督和管理

水利水电工程施工质量管理是否成功,关系到企业的经济效益和社会效益。只有严格保证施工质量,才能保证企业的市场竞争力。施工质量管理离不开多方位的质量控制,包括人员、设备、原材料、技术等项目的控制和管理,依靠完善的质量管理体系,确保施工质量圆满完成水利水电工程管理工作。

3.2.2 施工进度监督和管理

工程建设期间,施工合同明确规定了水利水电工程的开工和竣工时间,并根据时间对施工中的各个分项目进行规划,制定了详细的进度计划,并递交监督公司进行审查。进度管理应建立完整的施工进度记录台帐,并根据实际情况不断改进和优化进度计划,以免其滞后于施工活动,失去对工程的监督和管理效能。

3.2.3 施工费用的监督管理

水利水电工程建设的成本控制直接关系到建设单位的经济效益,是水利水电建设管理的重要环节。水利水电工程施工成本管理必须从施工准备阶段开始,通过提高施工效率、来控制原材料成本,保证水利水电建设成本的科学控制,以最大限度地发挥建筑企业的经济效益。

3.2.4 安全管理

建设项目的顺利完成与安全生产控制的管理是分不开的。由于水利水电工程的特殊性,整个社会对其安全性的要求非常严格。在水利水电工程建设中,不能忽视涉及安全问题的每一个小细节,采取安全防范措施加强安全管理,及时处理安全隐患,确保施工安全、顺利。

3.3 竣工验收

水利工程建设完成后,项目管理人员应当完成并接受项目的质量和各个方面。在验收过程中,有必要确保项目的建

设符合设计要求和运行条件,从而确保水利工程在未来能够正常运行。因此,水利工程管理人员的工作是一项长期而复杂的技术工作,对水利工程的质量和运行起着至关重要的作用^[9]。

4 水利水电工程管理现状

4.1 管理系统存在漏洞,系统不健全

管理系统中的漏洞是水利工程管理中的问题之一。在水利工程管理过程中,不健全的管理制度使管理者容易受到管理漏洞的影响,无法做出相应的判断,及时提出解决方案。有时,管理人员也会忽视管理过程中的管理漏洞。

此外,大多数水利水电工程只有部分施工管理规定,没有比较完善的综合管理制度。因此,一些管理决策缺乏标准和依据,无法充分发挥管理职能。有些项目基本上是流程。马虎、无序状态。

4.2 管理人员素质低,缺乏责任感和管理意识

部分水利水电工程管理人员专业素质较差,管理理念和管理方法落后,质量意识不强,导致水利水电工程管理出现问题。个别经理缺乏对管理工作的最低责任,并被动地缺勤。管理系统的实施尚未到位,甚至根据设计图纸也没有进行现场管理工作。

4.3 管理活动以形式流动

目前的管理活动基本上是“走马观花”,系统和法规被搁置,无法完全实施。例如,当遇到非法操作的施工人员没有及时停工时,他们在施工过程中不会发现错误。加强施工管理力度。严格执行管理工作的监督性质。有效控制违规行为,做好每天的工作,严格消除隐患的发生。

5 加强水利水电工程管理的具体措施

水利水电工程建设具有建设规模大,施工周期长,施工工艺复杂,质量要求高,施工周期短,工作环境困难等特点。相对不安全,技术管理是水利水电项目生产中的一切。科学管理和严格组织技术活动,将技术转化为生产力,从而提高经济效益。提高效率的保证是安全。安全的核心是管理,管理的结果是有益的。笔者认为,从以下几个方面可以提高具体效益:

(1)建立健全技术组织管理体系有关项目负责人负责分级和责任的管理。建立技术信息收集,事故和故障分析、完成、反馈系统。定期或不定期地进行技术经验交流,工作总结,技术创新和合理化建议。组织相关专业技术人员分析活动结果、分类和技术研究。建立和完善各种系统,加强技术管理,统计分析设备运行状态、维护和事故或故障,有利于采取有针对性的措施,提高设备利用率,降低设备损坏率,增加收

入,减少支出。影响。技术文件应由专业人员管理,以确保其数据的完整性、系统、精度,应仔细收集和整理相关仪器数据、图表,单位的原始数据数据(设计、构造、安装、调试、测试运行log、设计文件绘图数据、运行、大修、测试、测试记录等)。应特别注意收集散布在每个工作面的、小队中的数据,编制和整理数据,并建立健全的文件审查系统。

(2)加强原料、机械管理和人员培训。建筑材料的质量将从根本上影响整个水利工程的质量和安。因此,水利建设单位必须严格按照有关规定和标准对材料进行控制,不断加强对于原材料的管理。对于没有认证的材料。他们不允许进入场地。作为施工的主体,施工人员的综合素质和专业技术水平将对水利工程的质量产生重大影响。要抓好培训,提高施工人员的整体素质和责任感,避免非法经营的发生。从根本上提高施工质量。另外,作为水利工程建设的主要条件之一,机械设备必须选择先进的、可靠的机械设备,做好管理和维护工作,然后才能给施工带来便捷,保障施工效率和质量。

(3)重视运行管理。根据国家法律、规定及相关规定,结合实际,《安全生产管理岗位责任制》、《生产事故调查实施规则》、《生产管理措施》、《电厂和变电站通信中断事故处理方法》、《防事故措施计划》、《工作票、操作票发行系统和作业许可证系统》等,以满足生产管理的需要。在操作中,严格执行“两票”和“三制”(操作票,工单,交接系统,巡检系统和设备缺陷管理系统),做好设备操作记录,纠正不良习惯。同时,建立操作分析系统,分析仪器指示、操作记录、设备检查和操作过程中反映的各种问题和现象,及时发现各种问题和现象、的原因,采取相应措施和对策。

(4)定期维护现有设备。不要坚持现有的机械和技术的维护,而且还要继续扩大与时俱进的视野,我们必须勇敢地看到旧设备的落后和缺点,努力创新,提水利水电设施的质量和安。在设备维护方面,除了传统的维护技能,还要掌握新方法。如网络映射、生产维护计划,将传统维护技术与新技术充分整合,提高设备维护效率。使用设备时先了解机器使用和拆卸的注意事项,定期检查,听声音,看状态,检查其安全技术等级,同时修复设备故障。

(5)建立管理绩效考核体系。由于水利水电工程建设过程比较复杂,目前还没有一套更有效的、被人们普遍接受的标准。为此,我国电力公司中引入了水效率利用率指数,并将管理绩效纳入一级标准评估体系中,通过绩效考核切实提高工程管理效率。

6 结论

水利工程项目是促进社会发展的重要项目。水利工程建设质量决定了项目的整体效率。因此,要严格落实工程管理条例,对工程建设过程中的各个工序加强管理,向管理要质量,以绝对的安全性将工程投入使用,造福全社会。

参考文献

- [1]马超.水利水电工程建设管理现状及完善策略[J].农业科技与信息,2018(18):119+126.
- [2]周峰.浅谈水利水电工程建设管理中存在的问题及解决措施[J].农家参谋,2018(13):186.
- [3]黄宝莲.分析现代化水利水电工程管理现状及改进对策[J].现代物业(中旬刊),2018(04):124.