

Discussion on Modern Management Mode of Water Conservancy Engineering Construction

Mei Xu

Jinan Water Conservancy Engineering Service Center Qiaodian Reservoir Service Office, Jinan, Shandong, 271100, China

Abstract

With the rapid development of science and technology, water conservancy engineering construction also needs to keep up with the pace of technological development. In the past, water conservancy engineering construction mainly relied on manual operations, resulting in low management efficiency. Adopting a modern engineering management model can achieve automated operations, which is also the development direction of water conservancy engineering construction and implementation.

Keywords

water conservancy engineering; modern management mode; current situation; improve

水利工程建设现代化管理模式初探

徐美

济南市水利工程服务中心乔店水库服务处, 中国·山东 济南 271100

摘要

随着科学技术的飞速发展, 水利工程建设同样需要跟上科技发展的步伐。在过去, 水利工程建设主要依赖于人工操作, 管理效率低。而采取现代工程管理模式, 可以实现自动化操作, 这也是水利工程建设与实施的发展方向。

关键词

水利工程; 现代化管理模式; 现状; 改进

1 引言

近年来, 水利工程建设管理越来越受到人们的重视。时至今日, 高技术和信息化的方法已深入我们的生活的各个领域, 水利事业的发展也经历了巨大的变革, 尤其是在管理上, 管理人员认识到了对重点项目进行管理的重要性。在非工程性建设中, 要充分利用电子计算机、远程设备、通讯设备等网络信息技术的应用特点, 利用远程监控, 及时获得最新的资料。

2 水利工程建设现代化管理模式概述

水利工程建设管理模式是指通过利用现代信息技术、自动化技术、智能化技术等, 实现工程管理的现代化。这一管理模式能够提高工程管理的效率、准确性和科学性, 从而达到提高水利工程建设质量的目的。现代信息技术在水利工程建设中的应用, 包括了规划、设计、施工、验收等全过程的信息管理。信息技术可以帮助工程管理者及时、准确地

了解工程进展情况, 及时调整管理策略, 提高管理效率和质量^[1]。同时, 信息技术还可以帮助工程管理者进行决策和制定计划, 不断提高工作效率和质量。改进水利工程建设现代化管理模式需要具备一定的技术支持和人才保障。现代信息技术需要大量高素质人才支持, 而水利工程建设需要大量专业人才来管理与实施, 因此需要通过多种途径培养现代化的管理人才。

3 水利工程现代化管理现状分析

3.1 信息化系统应用不完善

随着中国水利建设的不断发展, 新型设备和先进技术在工程项目中得到应用, 信息系统对运营和维护管理提出了越来越高的要求。在实际操作和维修过程中, 很多信息系统的性能很难满足设计的需要, 其实际应用的结果也不尽如人意, 经常会出现一些设备失效的情况, 严重地影响了水利工程的正常运营。如果遇到了维修难度较大, 不能及时解决故障的情形, 特别是在汛期等关键时期, 将会对防汛安全造成极大的威胁^[2]。

3.2 投资者不愿面对投资风险

水利工程现代化管理需要大量的投资, 但是很多投资

【作者简介】徐美(1980-), 女, 中国山东济南人, 本科, 助理会计师, 从事水利工程管理研究。

者不愿意投资水利工程,因为他们认为这些投资会有风险。这种看法可能有一定的道理,但是也不排除一些投资者可能对水利工程有着更深入的了解和认识,因此认为投资水利工程可能会更加有利可图。在投资水利工程时,投资者需要对其潜在的风险进行充分评估,包括市场风险、技术风险、政策风险等方面。同时,投资者还需要对水利工程的实际效益进行深入分析,以确保其投资是有回报的。而且,投资者也需要积极采取措施降低风险,例如加强市场调研、分析技术研发和创新、完善政策法规等。

3.3 相关工作人员素质问题

由于工程施工范围有限,因此大部分的建筑公司都是一些小规模的建筑公司,而这些公司的员工大多都是一些身强力壮的工人,他们没有任何的专业知识,也没有任何的技能。所以,在进行工程施工的时候,当他们在面对技术难点的时候,他们不能在最短的时间内,将问题高效地解决掉。现代化的水利水电工程建设事业是一项十分严格的、与工业和科技相关联的建设工作,少数的专业技术人员与没有专业知识和素养的建设者不能有效配合,这就造成水利水电工程的施工和管理工作不能高效地进行,从而对整个工程造成了不利的影响。

4 水利工程现代化管理模式提升对策

4.1 完善现代化管理体制机制

首先,建立一套严格的管理制度,包括责任追究制度、管理程序、考核标准等。其次,需要规范责任人的行为,强化责任的落实,以共创和谐水务为管理目标,建立起良好的合作关系。最后,需要不断完善管理制度,加强对水利工程的监管和维护,确保水利工程的质量和安。只有这样,才能有效实现水利工程现代化管理模式,促进水资源的可持续利用。

一般而言,水利工程的管理往往涉及很多领域,其管理的困难是很大的,它既肩负着为社会提供服务的职责,又肩负着对个别的业务进行管理的重任。所以,一定要科学地制定相应的法律和规定,让水利工程的管理变得标准化,从而在很大程度上保证了水利工程的管理工作能够顺利进行。同时,要保证水利工程各部门能够做到有规章制度可遵循,做到法律法规可依,严格按照规定来办事,就必须对法律法规进行全面的贯彻和宣传,让水利工程的各工作人员能够树立起正确的法治观念^[9]。此外,还必须建立健全的水利工程执法监督体制,确保工程执法监督体系科学合理。

4.2 开发利用信息技术手段

首先,需要相关人员在水利工程管理中利用GPS全球卫星定位系统,对工程范围内的建筑物、道路、河流等进行精确的定位和导航,从而实现对工程的全面监测和管理。其次,为了实现水利工程管理的现代化,需要不断创新开发新的技术手段。可以利用云计算技术、物联网技术等,实现工

程数据的实时监测和共享,提高数据处理能力和应用价值。同时,可以利用人工智能技术、大数据技术等进行数据分析和处理,可以进一步提高水利工程管理的效率和水平,例如可以利用机器学习技术,对水利工程的运行情况进行自动检测和分析,及时发现并排除安全隐患,提高工程的可靠性和耐久性。同时,相关部门还可以利用移动互联网技术、物联网技术等进行工程数据的实时监测和共享,保证水利工程数据的完整性和安全性。

4.3 培养现代化的管理人才

首先,应该加强技术人员的培训和教育,提高他们的业务能力和技术水平,使其能够胜任水利工程管理的工作。其次,应该加强对管理队伍的结构调整,选拔具备较强专业知识和业务能力的人才进入管理队伍,确保管理队伍的业务水平和综合素质。

在具体实施过程中,可以从以下几个方面入手:制定合理的绩效考核制度,将绩效考核与个人薪酬相结合,激发管理人员的工作热情和创造性。建立科学合理的奖励机制,对表现突出的管理人员给予物质奖励和精神奖励,以此来提高他们的积极性和创造性。建立合理的晋升机制,为优秀管理人员提供更多的晋升机会。同时,在晋升过程中加强对他们的培训和指导,以提高他们的专业水平和管理能力。加强对水利工作者的技术水平和能力方面的培训,持续强化对水利工作者的技术水平和能力方面的培训。可以举办脱产培训班、专业技术知识竞赛等形式来提高他们的专业水平和管理能力。同时,可以邀请经验丰富、专业素质高、实践能力强的水利专家进行授课和指导。这样既能提高水利工作者们的专业水平,也能为他们提供更多学习和交流的机会。此外,还应该加强对水利工作者的人文关怀,充分了解他们在工作中遇到的问题和困难,给予及时、有效的帮助和支持。同时也应该关心他们的个人生活问题,提供必要的生活保障。

总之,水利工程管理工作是一项重要而又复杂且艰巨的任务。要想做好这项工作,就需要我们不断探索和创新,不断提升自己、完善自己。只有这样才能更好地服务于人民群众。将水利技术人员的潜能完全挖掘出来,努力提高他们的技术能力和管理能力。

4.4 加强专项资金的使用和管理

具体来说,可以通过以下途径来获得资金支持:政府投资:政府可以通过财政拨款或投资基金等方式,为水利水电工程注入大量资金,为工程实施提供强有力的资金支持。社会投资:社会各界可以通过捐赠、赞助等方式,为水利水电工程注入大量资金,为工程实施提供强有力的资金支持。这样可以减少工程建设和管理的资金压力,提高工程的实施效率和质量。此外,还可以通过捐赠、赞助等方式,帮助解决水利水电工程建设和管理过程中遇到的技术难题,提高工程的技术水平。融资贷款:金融机构可以通过融资贷款等方

式,为水利水电工程提供大量资金,增加项目工程生命力。为此,有必要明确资金使用范围,以确保项目资金不被滥用,对违反使用的情况应予以严厉惩处^[4]。

4.5 做好日常安全管理

加强安全管理从以下几方面进行:①安全管理对于保障施工人员和工程的安全、提高工程质量和延长使用寿命具有重要作用。要强化安全管理,认识到水利建设安全建设的重要性,在具体的工作中,要把所有的安全管理工作都做好。在水利水电施工过程中,要切实抓好各种安全管理工作,可以包括以下几个方面:加强技术培训,明确责任和奖惩机制;对工程现场进行监管,及时发现和整改安全隐患;建立安全应急预案,定期开展相应的应急演练,提高应对突发事件的能力。②定期进行工程施工检查是保障水利工程施工安全的重要措施之一。通过定期检查,可以及时发现并排除水利工程施工过程中存在的各类隐患问题,防止出现安全事故。具体来说,定期检查可以包括以下内容:施工现场管理情况,如检查材料、设备等;施工现场环境,如地质水文、气象条件等;施工现场措施,如检查安全标志、设备等;施工现场应急预案,如应急演练、应急物资等。对于检查出的隐患问题,应该及时制定措施进行整改,确保工程的安全性。

首先,需要加强对施工现场的管理。施工现场的管理是确保水利工程建设质量和安全的关键。应该建立健全安全管理制度,明确责任和奖惩机制,确保水利工程建设过程中的安全管理符合规定。其次,应该建立施工现场监控系统,对施工现场进行实时监控和管理。最后,应该严格执行安全管理制度,确保施工人员的安全和健康。此外,还应该加强对施工设备和材料的质量控制,确保它们符合国家标准和行业标准。

此外,还应该加强对施工人员的安全教育和培训,增强他们的安全意识和技能水平。

4.6 加强对工程的质量检查

水利工程建设过程中会产生大量的废水、废气、废渣等污染物。因此,应该建立健全环保管理制度,加强对废水、

废气、废渣等污染物的处理和监控,确保水利工程建设过程中的环境保护符合国家标准和行业标准。水利工程施工企业和相关的工程监管部门需要加强对工程的质量检查。在施工阶段,应该按照国家相关规定进行施工,保证工程质量符合标准。同时,还需要加强对工程的维护和管理,及时发现并排除水利工程中存在的各类隐患问题,延长工程寿命。为此,管理者还要强化对水利工程施工全程的质量控制,加大现场监管力度,建立完善的现场监管机制,对施工现场进行实时监管和检查。同时,应该加大对违规行为的处罚力度,对严重违规行为进行处罚并追责。

质量控制是确保水利工程建设质量符合国家标准和行业标准的关键。同时,应该严格执行验收管理制度,对每一个环节进行严格验收和评估,确保工程质量符合国家标准和行业标准。用对水利工程的施工流程进行科学的把握,来开展工程质量的验收工作,在确保工程施工质量的基础上,推动工程的顺利实施。

5 结语

综上,伴随着现代科技技术的持续革新,采用了最优的管理方法和先进的技术手段,对水利工程建设管理的格局进行了持续的变化。作为水利工作者,需要完善管理模式,从传统的管理方式向现代化的管理模式不断转型,并将现代化的管理技术进行灵活的应用,这样才可以持续地提升水利工程管理的质量,从而就可以充分发挥水利工程的最大效益。

参考文献

- [1] 陈元昌.现代化水利水电工程管理现状及改进策略研究[J].写真地理,2022(4).
- [2] 张玉亭.中国水利工程管理现状及发展趋势[J].水电科技,2021,4(2):3.
- [3] 程翔.水利工程精细化管理模式及实践研究[J].明日,2021(17):452-453.
- [4] 曾玉玲.农村水利工程管理现状及改进措施研究[J].农村实用技术,2019(1):75-76.