

水利工程管理及养护问题探讨

陈佳惠

正阳县河湖事务中心 河南 驻马店 463000

摘要: 水利工程是国家基础设施建设的重中之重,其管理和养护涉及到龙头工程和人民生产生活的方方面面。然而,当前水利工程管理和养护面临着一系列问题,如设备陈旧落后、人才短缺、管理制度不够完善等。为此,本文从多个方面对水利工程管理和养护问题进行了探讨,并提出一些对策措施,以期促进水利工程管理和养护水平的提升。

关键词: 水利工程; 工程管理; 养护

引言

水是生命之源,水利工程是我国自古以来就十分重要的基础设施之一,其建设和管理发挥着重要的作用。随着技术的飞速发展和经济的快速增长,水利工程管理和养护工作面临着日益严峻的挑战和压力。因此,深入探讨水利工程管理及养护存在的问题,分析其原因对保障水利工程管理及养护工作的进行具有重要意义。

1 水利工程管理及养护的意义及相关内容

1.1 水利工程管理及养护的意义

水利工程是指用来调节、利用和平衡水体的水文过程的设施和措施,水利工程主要包括水库、水闸、运河、排沟、泵站等。随着社会经济的快速发展,水资源的短缺和环境问题日益凸显,水利工程的管理和养护显得尤为重要。第一,水利工程的管理和养护对于保障国家经济发展具有重要意义。水利工程是国家重要的基础设施之一,它们在农业、工业、交通等领域发挥着重要作用。例如在农业方面,水利工程对于农业生产起到了至关重要的作用,保障了农业生产的稳定性和水平,进而促进了国家经济的发展。第二,水利工程的管理和养护对于保护人民的生命和财产安全具有重要作用。例如在防洪方面,水利工程的良好管理和养护可以有效的防范洪水危害,保障人民生命财产安全。第三,水利工程对于生态环境的保护也具有重要作用。良好的水利工程管理和养护可以有效的调节水体和环境的平衡,促进水资源的循环利用和保护,进而保护生态环境的不断改善和发展。第四,良好的水利工程管理和养护可以提高水利设施的利用效益。例如在水库的管理和养护方面,及时的进行损坏的修复和设施升级可以有效的提高水库的储水量和调度效率,进而提高水利设施的利用效益。第五,良好的水利工程管理和养护还可以促进技术创新和经验积累。水利工程的不断发展和维护需要不断的技术

创新和经验积累,这将使水利工程在运行和管理方面更加科学和高效。

1.2 水利工程的管理及养护的相关内容

一方面,水利工程管理的相关内容主要包括运营管理、安全管理以及技术研究。其中,水利工程的运营是水利工程管理的最基本、最重要的任务。该项工作主要包括水利工程的调运、水量的控制、工程的监测、设备的管理等。水利工程的稳定运行与管理相关,因此要求管理人员具备较高的水利工程知识和技能。同时,为了确保水利工程的安全,必须对其进行全面的安全管理,包括预防性维护和人员安全保障等方面。此外,技术研究是探究水利工程管理的基础,也是水利工程持续发展、提升效率的重要途径。对新技术、新理论、新方法的研究不仅会推动水利工程科技进步,提高运行水平,还可以为水利工程管理者实现自身提高带来新的契机。另一方面,在水利工程养护的相关内容中,工程安全检查是水利工程养护的基本任务和第一步。在保证工程稳定性方面,进行定期的工程安全检查非常重要,如果发现了工程存在问题,需要立即进行修缮,而对于一些比较严重的问题还需要进行报告^[1]。并且,水利工程的设备保养和维修与管理也同样重要。设备因为年限、频繁使用或不作出及时维护都会导致机器的损坏,影响工程的正常使用。因此在理想情况下,水利工程的设备应当定期维护和保洁,保证其设备长期正常运行。最后,水利工程正在不断地受到泥沙淤积的影响,如果不及时清理淤积的泥沙,会影响到水利工程的正常运行,甚至导致水利工程的损坏。

2 水利工程管理、养护可能存在的问题

2.1 管理观及方式陈旧

水利工程的管理及养护对于保障国家经济发展、保护人民生命财产安全、保护生态环境等方面都起着非常

重要的作用。但是,在实际工作中发现,特别是基层水利工程管理企业,其管理理念以及手段都较为陈旧。在过去,管理者往往只考虑到自身经验和直觉,而忽视了现代科学管理的方法,这个方法在许多方面可能会存在问题。例如,在旧的管理方式下,机械化水平较低,导致劳动生产率低,工作效率低,所以需要及时对这种管理方式进行更新和改进。此外,传统管理方式虽然有一定的经验和成功案例,但过度依赖于传统模式,缺乏创新性。单一的管理方式使得水利工程管理模式往往僵化不变,而且很难因应各种管理情况的变化^[2]。

2.2 施工人员能力缺乏

水利工程的施工质量是保障工程长期运行服务的重要因素之一。而水利工程施工人员的能力缺乏,是目前存在的一个比较严重的问题。首先,水利工程施工人员能力的培训缺少实践机会和深化的系统培训课程,从而导致其技术技能水平低下。因此,施工人员在技术技能方面对现代化水利工程的施工理念和方法缺乏深入的了解,无法跟上现代化水利工程建设步伐。其次,在目前水利工程行业,一些领域中存在人才紧缺的状况,而部分施工人员的技术技能水平和素质水平不能达到一个合格的水平。可能存在的原因是缺乏资质和经验、知识结构相对薄弱等。最后,在某些情况下,项目的需要、政策法规的调整等因素,都会导致人员流动性的大增。此时,一些施工人员经验不足的问题就会显露出来。

2.3 管理体制方面存在问题

水利工程防洪系统是我国水利工程中至关重要的一环,但在现阶段,仍存在问题会影响到整个防洪体制的建设和运行。其中,由于缺乏现代信息化技术和管理概念等方面的对接,导致管理行政化和繁琐化,无法对工程进行科学有效的管理,对于日后防洪工作的有效性会造成影响。同时,水利工程执行机构的管理难以满足参与的各方诉求,而且多为单向流通式的信息传递,难以实现全方位的信息共享,有造成信息滞后和损失的现象。此外,管理责任不够明确。在防洪体制建设中,我国管理责任较为分散,各级机构对于生态水文监测和全流域治理的责任划分较为模糊,缺少权责明确,从而导致管理上的失控。

3 加强水利工程管理和养护的对策

3.1 建立完善的管理和养护机制

水利工程是国家基础设施建设的重要组成部分,而水利工程的保护和养护,即管理和养护,是确保水利工程安全和长期稳定运行的重要手段。因此,建立完善的管理和养护机制,对于提高水利工程的管理水平和效率

具有至关重要的意义。第一,建立健全的管理制度。建立水利工程管理制度,促进水利工程科学、规范、合理地建设和管理,实现施工、验收、转产、使用等环节的规范化和标准化管理,以便每一个管理人员都能够依照固定的标准去实施管理。第二,加强信息化手段建设。应用信息技术建立水利工程的档案、数据、图库等信息资源,建立必要的软件平台进行科学的管理,从而实现更高效、高质量的施工、管理和运维等方面的工作。第三,建立定期养护制度。建立定期的养护制度,实现对水利工程设施的常规、定期检查养护,发现和解决技术问题,从而达到延长使用寿命的目的,并避免因未及时保养而导致的损失。第四,对于重要的水利工程,建立保险保障机制能够避免自然灾害等厄运给水利工程带来的财产损失,同时,建立保险机制还可以为水利工程提供有力的支持和保护。

3.2 设立水利工程管理和养护专项资金

水利工程建设是一个需要大量资金支持的过程,但是仅有建设资金是远远不够的。一旦工程建成投入使用,水利工程管理和养护所需的资金会更为庞大,因此只有设立专门的水利工程管理和养护专项资金,才能确保水利工程能够正常运营,不影响地区经济的发展。首先,针对水利工程管理和养护所需要的资金问题,应单独设立一个水利工程管理和养护专项资金,确保管理和维修养护的资金充足,这样才能充分保证水利工程的长期稳定运行。同时,在保证资金充足性的基础上,还需要考虑如何管理和使用这些资金。设立专项资金后,还需要建立相应的管理和使用制度,确保资金使用效益最大化,减少资金的浪费。其次,设立水利工程管理和养护专项资金后,还可以通过采取有效措施,如开展理财、发行储蓄债券等,吸引社会资金投入水利工程建设中^[3]。例如,引进民营资本投资水利工程管理和养护,可以促进水利工程管理的最优化、高效化发展,同时还可以为投资者提供稳定的资产运营收益,实现互惠互利的局面。最后,定期对水利工程的投资计划进行评估和调整,确保资金投入和工程维护的效益最大化,充分满足长期运营和使用的需求。并且为了避免资金在管理使用过程中产生风险,应设立相应的保障机制,如财产保险、担保机制等,为资金运作保驾护航。

3.3 提高水利工程管理和养护人员的综合素质

水利工程的管理和养护需要优秀的管理团队,只有具备了优秀的管理人才,才能更有效地发挥团队的价值,提高水利工程的管理水平和效率。因此,提高水利工程管理和养护人员的综合素质,培养高素质管理人才

至关重要。(1)管理培训是提高管理人员综合素质的一种重要手段,应组织丰富多彩的管理培训活动,如职业技能培训、经验交流会、学习考察等,让管理人员掌握新的管理技能和知识。同时,管理人员的背景和经验有很大的差异,应针对个人的不同需求,开展个性化培训,切实增强个人的素质和能力。(2)水利工程管理人员的工作责任非常重大,因此应增强管理人员的责任感和使命感,让他们更加深刻地认识到工作的重要性和必要性,从而为水利工程的建设和运作做出更大贡献。

(3)管理人员要积极进行技术创新,为水利工程建设提供更加先进和有效的管理方法和技术手段,在不断地创新中提高管理水平和综合素质。(4)水利工程管理人员要加强沟通协作,形成良好的对内合作、对外合作和交流合作机制,构建协同发展的管理体系,提高团队协作和综合素质。磁瓦,管理人员还要注重培养和弘扬团队精神,鼓励员工之间互相帮助、相互支持,发挥各自的优势,携手共进,共同奋斗。

3.4 创新管理方式

随着时代不断的变化,管理方式也需要与之相应地进行改进和创新。一方面,加强信息技术的应用。例如,可以通过建立数字化系统来整合水利工程管理中的各个环节,从而实现对工程的全过程管理和监控。这样就能够及时发现问题、快速判断处理方案,提高水利工程的响应速度和效率。另外,应用人工智能、大数据、云计算等新技术,将数据收集、分析和处理智能化,构建智能化水利工程管理系统。这样可以减少人工的工作量,大大提高管理效率。另一方面,注重精细化管理。通过建立过程管理模式,将整个管理过程拆分为多个步骤,并通过工具将各个步骤联系起来,从而形成管理流程,这样有利于更好地掌握实际情况,并能够及时发现问题并予以解决^[4]。同时,应实行全员参与管理,将管理工作全面的推向前线。员工们通过各自的岗位职责、细节等方面参与管理,进而促进水利工程的管理细化和精细化。

3.5 更新养护设备,提高管理效率

随着社会科技的不断发展,水利工程养护设备也在不断更新升级,企业应充分利用先进科技手段提升养护

效率,拓展养护技术领域,为维护水利工程提供强大的技术支持。首先,先进养护设备可以对水利工程进行快速、有效的维护,能够提高施工速度和效率,提高水利工程的养护效果,缩短养护周期,从而达到更好地维护水利工程的目的。并且先进养护设备可以整合维修资源,集中调配人力和物力资源,避免资源浪费,提高维修效率、降低维修成本,对于国家资源的利用具有积极意义。其次,可以通过引入专业技术及人才,开发出适用于不同场景、具备不同功能的养护设备等措施来强化技术支持,从而提高养护技术水平和核心竞争力以及养护设备的稳定性和安全性,更好的为未来的水利工程管理和养护发展做出贡献。最后,针对不同的养护需求进行安排,有科学按照年度计划购置新设备浪费性地进行消除旧设备,使设备处于最佳状态下,最大限度保证工程高效、稳定的运行。同时,建立健全养护设备管理制度,规范设备的领用、维护和保养,加强设备使用过程中的管理调控,防止设备的违规使用,保证使用设备的公平性和公正性。只有通过这些措施,才能确保水利工程设备得到全面、有效、安全和稳定的管理和养护,以此实现水利工程的可持续发展。

结语

综上所述,水利工程的管理和养护事关国家基础设施建设和人民生活,必须高度重视。而通过加强对其针对性的研究和探索,及时完善相关制度和技术手段等措施,能够提高管理和养护效率和水平。因此,未来应加大对水利工程的管理和养护工作的研究,为水利工程管理和养护的长远发展做出更加积极的贡献。

参考文献

- [1]刘德红.水利工程管理及养护问题探讨[J].工程建设与设计,2019(23):279-281.
- [2]招浩炳.关于水利工程管理及其养护问题的思考[J].价值工程,2019(23):35-36.
- [3]筱煜.关于水利工程管理及养护问题的研究[J].农民致富之友,2019(24):116-116.
- [4]王喜林.关于水利工程管理及养护问题的研究[J].农民致富之友,2019(07):109.