

浅谈水利工程运行管理的问题与对策

代喜中

河北供水有限责任公司保沧干渠管理处 河北 定州 073000

摘要: 本文从水利工程运行管理的重要性入手,分析了水利工程运行管理存在的问题,并提出了相应的针对水利工程运行管理的有效对策,以提高水利工程运行管理的效率和可持续性,以更好地服务于人类社会的发展。

关键词: 水利工程; 运行管理; 对策

引言

水利工程作为国家基础设施的重要组成部分,对于保障人民生活和经济发展具有重要意义。然而,随着水利事业的快速发展,水利工程运行管理中存在的问题逐渐显现。如何解决这些问题,提高水利工程的运行效率和管理水平,成为了当前亟待解决的问题之一。

1 水利工程运行管理的重要性

水利工程运行管理是指对水利工程设施的日常维护、操作、保养、修理等综合性、连续性的管理过程。水利工程运行管理的目标是保证水利设施的正常运转和有效使用,从而满足人们对水资源的需求,同时维护和改善河流、湖泊等水体的生态环境。重要性主要体现在以下几个方面:第一,水利工程的运行管理对于水资源的合理分配至关重要。在干旱季节,水利工程能够储存和调配大量的雨水,防止干旱对农业和生态系统造成的影响。在雨季,水利工程又能有效地储存过量雨水,防止洪涝灾害。同时,水利工程还能提供饮用水、工业用水和渔业资源,满足人们的基本生活需求和经济需求。另外,水利工程还是国家安全的重要组成部分,对于防范和应对自然灾害、保障人民生命财产安全具有重大意义。第二,水利工程的运行管理对于农业发展和粮食安全具有重大影响。水利工程能够为农田提供稳定、充足的灌溉水源,保障农作物的生长,提高农业生产效率,从而保障国家的粮食安全。同时,良好的水利设施还能提高农业生产效率,降低农业生产成本,提高农民收入。第三,能源供应和环保。许多大型水利工程都具备发电功能,例如三峡大坝。水利发电是一种可再生的能源,能够提供大量的清洁能源,减少对化石燃料的依赖,对环保和能源供应具有重要意义。同时,水利工程的运行管理还能改善河流的通航条件,促进水上运输的发展。第四,水利工程的运行管理能够带动区域经济的发展,创造就业机会,促进当地商业、手工业和农业的发展。同时,水利工程还能改善当地交通条件,提高人

们的生活水平,有利于社会稳定。

2 水利工程管理运行过程中的问题

2.1 缺乏规范性管理理念

水利工程运行管理是确保水利工程安全、稳定、高效运行的关键环节。然而,从目前的情况来看,我国水利工程管理运行过程中存在一些较为突出的问题,这些问题不仅影响了水利工程的安全与稳定运行,也制约了水利工程的发展。其中,在水利工程运行管理过程中,许多管理人员仍然沿用传统的管理理念、手段、方法,缺乏规范化、科学化的管理意识。这些落后的管理手段不仅效率低下,而且容易出错,难以满足现代水利工程管理的需求。此外,一些水利工程管理机构内部存在管理机制不健全、职责不清、分工不明等问题。这些问题不仅影响了管理工作的顺利开展,也容易导致出现管理漏洞和失误。

2.2 缺乏合理的管理制度

水利工程管理需要完善、合理的管理制度作为保障。然而,一些水利工程管理部门在制定管理制度时,没有充分考虑到实际情况和未来发展的需要,导致管理制度不完善、不健全。这些管理制度在执行过程中往往会遇到很多困难和阻力,难以有效落实。另外,一些水利工程管理部门在执行管理制度时,缺乏严格的要求和标准,导致管理制度形同虚设。一些管理人员在工作中往往只注重个人经验和主观判断,而忽略了管理制度的存在和作用,导致管理制度无法得到有效执行。最后,一些水利工程管理部门在协调机制建设方面投入不足,缺乏完善的协调机制和沟通渠道。这导致各个部门之间缺乏有效的信息共享和协同合作,难以形成合力解决问题。一些水利工程管理部门虽然建立了协调机制,但是在实际工作中,由于各个部门之间的利益诉求不同、权责不清等原因,导致协调效果不佳。一些部门之间甚至出现互相推诿、扯皮等现象,严重影响了水利工程管理的顺利开展。

2.3 管理人员管理能力有待提高

水利工程管理需要专业的技术人员作为支撑,但是,一些水利工程管理部门在技术人才队伍建设方面投入不足,缺乏专业的技术人员。这导致在水利工程管理中遇到技术难题时,无法得到及时有效的技术支持和解决方案。与此同时,一些水利工程管理部门虽然有部分技术人员,但是其整体素质不高。他们的专业知识和技能已经过时或不够全面,难以适应现代水利工程管理的需求。

3 加强水利工程运行管理质量的对策和措施

3.1 实现多元化的运行管理目标体系

水利工程运行管理的目标多元化是适应当前经济发展和生态环境保护的需要,也是水利工程管理现代化的重要标志。水利工程运行管理的目标主要包括以下几个方面:(1)水利工程作为国家基础设施,其首要目标是保证工程的安全运行。安全运行是水利工程的基本要求,包括工程设施的完好性和稳定性、工程设备的正常运转和安全防范措施的有效性。管理人员要通过对工程设施的定期检查、检测和维护,及时发现和解决潜在的安全隐患,确保水利工程的安全稳定运行^[1]。(2)随着生态环境保护的重视,生态保护已成为水利工程管理的重要目标。水利工程管理应结合生态保护,采取相应的措施,如建立生态补偿机制、开展生态修复和保护、控制污染排放等,实现水利工程的可持续发展。在管理中,要注重保护水生态系统,保持河流生态平衡,促进水资源的合理利用和生态环境的协调发展。(3)水利工程作为公共基础设施,还承担着社会服务的职责。水利工程管理应关注社会服务目标的实现,如防洪抗旱、灌溉供水、水力发电、旅游开发等。管理人员要结合当地实际情况,制定合理的管理措施,为社会提供优质的水利服务。

3.2 建立健全完善的管理机制

水利工程建设和运行过程中,建立健全完善的管理机制至关重要。针对目前城市水利工程建设、运行过程中存在的问题而言,最关键的一点就是在部门之间的协调、沟通问题上。首先,水利工程建设和运行涉及多个部门,如建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、政府部门等。只有各部门之间需要加强协调和沟通,才能确保水利工程建设和运行的顺利进行。所以,水利工程建设和运行过程中,各部门之间需要建立有效的沟通机制,以及时了解工程进展情况,交流工作经验和技术难题,并共同商讨解决问题的措施。同时,政府部门和企业之间也需要建立有效的沟通机制,及时掌握工程建

设和运行情况,加强指导和监督。其次,水利工程建设和运行过程中,各部门之间需要加强协调配合,明确各自的工作职责和范围,相互协作、相互支持^[2]。政府部门需要加强对工程建设的监管力度,确保工程质量和安全;企业需要加强管理,提高效率和质量,确保工程顺利推进。此外,水利工程建设和运行需要制定科学合理的管理制度,明确各部门的职责和权限,规定工程建设和运行的程序 and 标准,以及质量、安全等方面的要求。同时,管理制度还需根据实际情况进行调整和完善,以适应不同工程的需求和实际情况。最后,水利工程建设和运行过程中,各部门需要严格遵守管理制度,落实各项管理措施,确保工程建设的规范性和科学性。同时,政府部门也需要加强监管力度,对违反管理制度的行为进行严厉惩处,保障整个水利工程管理工作的有序进行。

3.3 加强培养,提升管理人员的能力及意识

城市水利工程作为城市基础设施的重要组成部分,其建设和运行需要高标准、严要求的管理。管理人员作为水利工程管理工作的核心,提升他们的能力和意识对于保障水利工程的正常运转和发挥效益至关重要。第一,针对城市水利工程的特点和要求,结合管理人员的实际情况,制定培训计划和内容。培训内容应包括水利工程的基本知识、建设程序、运行管理、维护保养、安全防范等方面,以及相关法律法规、标准规范的学习和掌握。第二,培训形式应该多样化,可以是集中授课、专题讲座、案例分析、实地考察等。通过多样化的培训形式,增强管理人员的知识储备和实践能力。第三,为了确保培训效果和质量,建立培训考核机制,对管理人员的培训成果进行评估和反馈^[3]。通过考核机制,激励管理人员认真参加培训,提高自身素质和能力。第四,鼓励管理人员之间进行协作与交流,分享工作经验和心得体会。通过互相学习、互相帮助,提高整个管理团队的管理水平和综合素质。第五,针对管理人员在实践中遇到的问题 and 困难,企业应提供实践指导和实践支持。通过帮助管理人员解决问题,提高他们的应变能力和应对突发事件的能力。

3.4 加大宣传教育力度

水利工程是保障一个城市经济发展和人民生活的重要基础设施,其运行管理需要多方协作和参与。尤其在推动水利工程创新发展方面,加大宣传教育力度,提高人民群众的意识 and 参与度是至关重要的。(1)水利工程管理部门应建立宣传教育机制,制定宣传教育和方案,明确宣传目标和内容。通过定期开展宣传教育活动,向人民群众普及水利知识、工程设施、管理政策

等内容,提高人民群众对水利工程的认知度和关注度。

(2)为了扩大宣传覆盖面,水利工程管理部门可以利用多种渠道进行宣传。例如,可以通过电视、广播、报纸等传统媒体进行报道宣传,也可以利用新媒体平台如微信公众号、抖音等,以更加灵活多样的形式进行宣传。此外,还可以组织宣传讲座、展览等静态宣传活动,让人民群众更加深入地了解水利工程。(3)在宣传过程中,水利工程管理部门应加强与群众的互动,听取群众的意见和建议,及时反馈处理。通过与群众的互动,可以拉近与群众的距离,提高群众的参与度和满意度。

(4)为了提高宣传效果,宣传内容的质量是关键。水利工程管理部门应精心策划宣传内容,注重内容的通俗易懂和实用价值。同时,还要注重内容的更新和与时俱进,以满足人民群众对水利工程的不断了解和认识需求。(5)水利工程管理部门应加强与政府部门的合作,共同推动水利工程的宣传教育工作。政府部门可以提供政策支持、资金保障等支持措施,为水利工程的宣传教育工作创造良好的外部环境。

3.5 合理利用BIM技术建设高效化水利工程管理体系

BIM(建筑信息模型)技术是一种通过数字技术构建的可视化工程数字模型,可以使整个工程项目在设计、施工和运行各阶段都能够有效实现提高效率、节省能源、节约成本、降低污染。在水利工程中,合理利用BIM技术可以建设高效化的管理体系。而在利用BIM技术建设高效化水利工程管理体系时,首先要明确管理目标。这包括提高工程质量、降低能源消耗和减少环境污染等方面。只有明确目标,才能有的放矢地开展^[4]。其次,建立完善的BIM模型管理系统是实现高效化水利工程管理体系的关键,该系统应包括模型设计、建模、审核、批准和发布等环节,确保模型的准确性和完整性。同时,要制定相应的管理制度和流程,明确各方的职责和权利。另外,水利工程是一个多专业的系统工程,需

要各专业之间的协同合作。利用BIM技术可以有效地整合各专业资源,实现信息共享和协同设计。并且通过数字化平台,可以实现各专业之间的数据交互和信息传递,提高工作效率和质量。同时,利用BIM技术建设高效化水利工程管理体系需要有一支专业的团队来支撑。因此,要注重团队建设,加强培训和技术交流,提高团队成员的技能水平和综合素质。只有这样,才能更好地应用BIM技术,为水利工程管理体系建设提供有力保障。最后,利用BIM技术可以实现水利工程的数字化管理。因此,要加强数字化管理力度,建立数字化平台,整合各种数据资源。同时,要加强数字化监控和智能化管理,及时发现和解决潜在的问题和风险,提高工程运行效率和管理水平。

结语

综上所述,水利工程运行管理是水利事业发展的重要保障,而针对当前存在的主要问题,必须采取切实有效的对策。通过实现多元化的运行管理目标体系、完善管理制度、提高管理人员素质等措施的实施,可以有效地提高水利工程运行效率和管理水平。同时,应注重创新管理方式,积极引入新技术、新方法,以提升水利工程的现代化水平。只有不断优化水利工程运行管理,才能更好地服务于人民生活和经济发展,实现水利事业的可持续发展。

参考文献

- [1]黄跃丽.水利工程运行管理中的问题及其对策[J].河南水利与南水北调,2020,49(6):72-73.
- [2]张永宏,刘志祥.水利工程运行管理中的问题及其对策分析[J].中国房地产业,2020,(36):197.
- [3]孙德成.中小型水利工程项目法人管理存在问题及对策研究[J].黑龙江水利科技,2021,49(3):215-217.
- [4]周泽军,黄玉红.BIM技术在水利水电工程施工安全管理中的应用[J].河南水利与南水北调,2021,50(2):85-86.