

浅析水利工程管理的现状及发展建议

卢丁丽

如东恒正建设工程质量检测有限公司 江苏 南通 226000

摘要:近年来,我国水利工程建设不断发展,已成为我国经济与社会发展中的重要组成部分。但随着我国城市化进程加快,河流和水土流失等问题日益凸显,如何科学合理地进行水利工程管理,保护和利用水资源,成为当前亟待解决的问题。本篇将从当前水利工程管理的现状入手,分析存在的问题,提出具体的发展建议,以期为水利工程管理的发展提供决策参考。

关键词:水利工程;管理现状;发展建议

引言

最近几年,伴随时代发展和社会的进步,作为国民基础性建设设施,水利工作为国家经济建设奠定了坚实的基础,为人民生命财产安全提供了充分的保障^[1]。新形势下,中国经济建设迅猛发展,水利工程建设数量及规模日益扩增。为更好地顺应新时期发展需求,相关部门及工作人员要深入分析目前水利工程建设现状,根据其中的不足,探索科学、有效应对措施。基于此,论文结合既有水利工程管理现状,探讨了水利工程发展建议,旨在促进水利工程项目顺利发展。

1 水利工程管理的定义

水利工程管理是指在水利工程的设计、建设、运营、维护及升级改造等各个阶段中,对工程过程进行综合协调、及时调整和优化,以最大程度地增强工程的经济、社会及环保效益的过程。水利工程的管理包括人员管理、资金管理、设备管理、安全管理等方面。水利工程管理是保证工程质量和效益的重要保障,也是实现可持续发展的关键。

2 水利工程管理的重要性

2.1 保证水资源的综合利用

在水利工程管理中,引导和促进水资源的综合利用和水资源的整合,以达到节约用水和提高水利工程效益的目的。严格管理水文、水质等水资源数据,及时分析判断水文变化趋势,使得水利工程实现了最佳的水资源利用效益。

2.2 保障水利工程的运营和维护

水利工程的管理还包括了对工程的日常运营和维护。要时刻关注工程的水位、流量、水质和设备运行情况,及时发现问题进行处理,确保水利工程连续平稳运行,保证水资源的可持续发展。水利工程的管理还需要定期进行检查和维修,保证设备和管道的正常运转,确

保水资源的利用和净化效果。

2.3 优化投资效益

水利工程建设需要大量的资金投入,投资与效益的关系是紧密关联的^[2]。水利工程管理的一个重要任务就是对资金的使用实行有效地控制和优化,不断提高工程的投资效益,最终实现项目经济利益最大化。

2.4 保障社会安全

水利工程是与公众生命财产安全密切相关的重要基础设施。水利工程管理将会涉及到水利工程的环境和社会安全等问题,水利工程公司要对这些方面进行严格的监管和管理。必要时,对场址周围环境进行人工绿化、防洪抗旱、生态治理等相应的工作。

水利工程管理对于促进可持续发展、保障公共生活以及推动经济发展有非常重要的作用。保证水利工程管理的合理性、科学性、经济性、可行性,进一步增强我国的水利工程建设的整体效益,实现建设社会主义现代化强国的目标,是我们必须追求的重要方向和目标。

3 水利工程管理的现状

水利工程是国家基础建设和民生工程的重要组成部分,对维护国家水资源安全、保障人民生产和生活具有极其重要的意义。水利工程管理是确保水利工程运行安全和有效性的的重要手段。然而,在当前情况下,水利工程管理存在着一些问题,主要体现在以下几个方面:

3.1 领导决策层落后

在水利工程管理中,有关部门领导决策的落后性和保守性较为突出,缺乏市场化思维和管理现代化理念,导致管理模式单一、管理手段滞后,难以满足经济、社会的快速发展需求。此外,有关部门领导在管理过程中经常出现以权谋私问题,导致管理失信,不利于全面推进水利工程的规范管理。

3.2 管理制度欠缺

在当前的水利工程管理中,缺乏完善、合理的管理制度和相应法律、规章、制度体系。针对不同类型水利工程的监管操作指导不够明确,缺乏明确的政策法规、管理规范和技术标准。这些问题往往导致监管力度偏弱、标准不统一、难以有效保障水利工程的正常运转和安全。

3.3 设备设施落后

水利工程管理涉及到的设备、设施较为复杂。随着人们对安全、环保、高效的要求不断提高,现有设备、设施难以适应要求,导致水利工程管理设备陈旧落后,技术水平有限,无法满足需要。此外,还缺乏相应的维护保障制度,一些固定设备得不到及时的技术维护和管理,使得在管理的某些环节上难以有效解决问题。

3.4 管理人员素质差

水利工程管理人员素质的问题凸显。目前,水利工程管理部门的管理人员队伍普遍存在学历结构不合理、工作经验不足、专业技能水平不高等问题^[3]。加之公共管理岗位吸引力不高,从业人员流动性大,带来了高管理成本、低效率的情况。这种状态将直接影响到管理水利工程的能力和效率,从而对水利工程开发和管理工作产生不良影响。

3.5 资金投入不足

水利工程管理的问题还存在于水利工程开发阶段之前。当前资源发展环境不稳定,经济状况复杂,政府和社会资本投资压力增大,导致资金投入不足。不足的资金可能会影响到水利工程建设质量,从而导致管理不当、风险增加。

综上所述,水利工程管理目前存在的问题涉及到政策、制度、技术、资金和人员等方面,需要在探索改进现有体系以及引进先进技术和管理模式的同时,制定更为科学、合理和实现目标的改革和创新方案,才能促进水利工程管理的现代化和高质量的发展。

4 水利工程管理的发展建议

水利工程管理是指对水利工程的规划、设计、建设、运行和维护等全过程进行计划、组织、指挥、协调、控制和监督的工作。在当前的社会背景下,水利工程建设的发展趋势是高效、可持续和科技化,因此需要加强项目管理能力、提高管理信息化水平、加大对人才培养的支持力度,制定更加科学的管理制度,使水利工程建设更加高效和可持续。

4.1 加强项目管理能力

建立完善的项目管理体系,加强项目管理能力建设,是提高水利工程管理水平的重要途径。可以从以下

几个方面进行措施:1)建立适应性强、灵活度高、执行效果好的项目管理模式,通过招标、竞标等方式选择专业的项目管理机构,进行全程监管。2)完善工程建设质量管理和评审机制,提高工程建设质量,保证工程建设的安全可靠性和寿命。3)加强项目进度和成本的管控管理,确保项目按时、按质、按要求完成。4)加强技术支撑,研究新技术和新装备,并积极采购和应用,提升水利工程建设水平和施工效率。

4.2 提高管理信息化水平

随着信息化时代的到来,水利工程管理也应跟随时代潮流,建立项目管理信息化平台,实现管理、监督、评估等工作的信息化。可以从以下几个方面进行措施:1)加强信息技术的研发和推广,发展适合水利工程管理的管理信息系统和建设现场智能化设备,并确保系统稳定可靠。2)专门成立信息化工作群体,负责维护、管理和操作管理信息系统,完善信息安全及应急措施,确保数据的安全可靠。3)加强信息传递和交流,与其他部门建立起信息交换平台和沟通机制,把握信息化进程,做到信息的流通与使用。4)发挥大数据、云计算、人工智能等技术的应用,有效利用信息化手段,提高管理效率,改进管理方式。

4.3 加大对人才培养的支持力度

作为水利工程实践者,建立人才培养体系,提高管理人才队伍的素质和能力是非常重要的。这方面的主要措施包括:1)加强对中青年干部的培养,投资培训基地、建立科研平台、购买图书资料等学习设施,吸引并留住人才。2)建立职业培训体系,开展各种培训班、高级研修班、论坛讲座等,提高管理人员的学术素质和实践能力。3)成立创新基地,建立行业学者、工程师、技术人员等组成的支持机构,为人才的培育和应用提供人才金字塔平台^[4]。4)完善薪酬与激励机制,提高管理人员的收益水平,通过各种激励措施激励管理人员,增强管理热情。

4.4 制定更加科学的管理制度

科学、完善的管理制度是保证水利工程建设质量和效率的基本保障。这方面的措施包括:

1)完善管理的法制化、规范化,制定标准规范文件,建立权责规范化的管理体系。2)建立财务、审计等内部控制制度,紧锣密鼓地按照管理制度开展内部检查和复审工作。3)建立建设项目档案,及时记录项目建设的全过程,并保管好有关质量保证文件,方便日后跟踪和查证。

4.5 加大资金投入

随着我国经济和社会的发展,水利工程管理的重要性越来越显现。对水利工程管理的投入是保障水利工程建设和运行的重要基础。针对当前水利工程管理中资金保障的问题,我认为应该加大资金投入,通过多种渠道筹集资金,进一步完善水利工程建设,并取得更好的经济、社会和环境效益。1) 加大政府资金投入。政府资金对水利工程建设和运行有着至关重要的作用,应加强政府资金对水利保障的投入。政府应该将水利工程作为重点投资领域,通过国债等政府债券的方式,加大资金投入。同时,加强水利收费制度改革,调整各项水资源的收费标准,实现国家政策符合区域需要、政策收入合理、强制收费与自愿收费相结合、为实现用水兼顾城乡、优惠资费和按质付费方方面面的收费体系。2) 引入社会资金。除了政府资金,仍需引入社会资金,充分借鉴PPP等多元化融资模式,通过多种方式吸引社会资本进入水利工程建设领域。政府可以推出水利工程的PPP、BOT等融资方式,吸引更多社会资金进入水利工程建设,以解决水利基础设施的融资难的问题。3) 优化投资结构^[1]。不同的水利项目有不同的建设要求和经济特点,要针对性地制定适合不同项目的投资计划和管理办法。在选项目的过程中,还需要考虑到水利工程建设与区域发展的关系,同时进行投资回报分析,调整资金使用结构,把投资集中在能带来更好经济效益的项目上,进一步保障资金投入的安全性和有效性。4) 鼓励多元化投资。水利工程建设需要大量资金,应当鼓励多元化的投资来源,引导企业和个人向水利工程的建设和运营方向投资。同时,满足社会需求,发挥社会资源的优势,在水利工程管理中积极推广公益性捐款和资助项目,鼓励更多社会力量参与水利工程建设和发展。

4.6 完善设施设备

水利工程管理中设施设备的完善对于保障水利工程的安全运行具有重要意义。在当前的水利工程管理中,基础设施和设备落后是导致管理效率低下、管理成本过高的主要原因之一。为了更好地推进水利工程管理的现代化,需要优化设施设备,实现从传统管理模式向现代化管理模式的转变。首先,需要加强现有设备的维护保养。当前一些较为先进的水利工程管理设施设备的维护保养工作不够规范、有序、及时,导致设备的寿命和运

行效率受到严重影响。针对这一问题,应建立健全设备管理制度,完善保养流程和保养规范,加大设备的维保力度,定期对设备进行维护和检修,保障设备的正常运行和使用寿命。其次,需要推广智能化设备及技术。随着新技术的不断发展,水利工程管理设备也正在向智能化方向发展。在设施设备方面,可以采用更先进、智能化的传感装置,实现自动化操作和数据采集,并通过联网技术对其进行远程监控,从而提高管理的效率和效果。再次,优化设施设备的间接支持环节。在水利工程管理中,设施设备的现代化不仅涉及到硬件设备的升级,还需要充分考虑其软件环境,包括数据收集、传输、管理和分析等方面的软件技术支持。通过建立一个系统化的数据管理和分析体系,可以及时监测水利工程的状态变化,对异常情况进行预警和预防,提高水利工程的安全管理水平和管理效率^[2]。最后,需要加强设施设备的标准化建设。建设标准化的水利工程设备可以有效地解决设备选型和维护难度较大的问题,降低设备的运营成本。并且,一旦设备统一标准化,可以有效避免设备使用的误操作和误维护,从而提高设备的使用寿命和运行效率。综上所述,完善设施设备对于水利工程管理的现代化发展而言至关重要。通过加强设备维护保养、推广智能化设备和软件技术支持、优化设备的间接支持环节以及建设标准化的设备等措施,才能不断推进水利工程管理的发展,提高管理效率,降低管理成本。

结语

总而言之,水利工程管理要加强项目管理能力、提高管理信息化水平、大力支持人才培养、制定更加科学的管理制度,已经成为未来水利工程发展的关键,只有不断完善这些方面,才能让水利工程稳健发展。

参考文献

- [1]范志明.国内外水利工程管理现状与体制改革比较分析[J].科技风, 2018(26).
- [2]胡占军.关于水利工程管理的现状及发展的建议[J].珠江水运, 2018(18).
- [3]潘志明,郑博武.我国水利工程管理现状及发展趋势探析[J].河北水利, 2019(02).
- [4]朱立群.浅谈水利工程长效管护与运行管理现状[J].科技风, 2019(09).