

水利技术提升对水利管理水平的影响

莫与琴

(长顺县水务局 贵州 黔南州 都匀 558000)

[摘要]现如今,随着我国经济的快速发展,水利工程建设取得了巨大成绩,不管是基础设施方面还是水利技术方面都有明显的进步。在这一过程中,水利技术创新是推动水利工程有序实施、降低水利工程建设成本及提升水利工程使用效率的一条重要途径。新时期,水利工程建设管理单位应紧随时代发展脚步,不断创新水利技术,提升水利工程管理能力,推动我国水利事业可持续健康发展。

[关键词]水利技术;水利管理水平;影响

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.166

引言

近年,我国社会发展较为迅猛,工、农、服务业发展取得巨大成就。农业作为我国的原生性和基础产业,为我国社会发展贡献了强大力量。社会、经济快速发展的同时水资源的需求量逐步增加,但工、农业污染使水污染问题异常严重,水资源短缺问题严峻,制约农业生产的顺利开展以及我国社会经济发展。当前,我国水利技术较为老旧,水利管理效率和水平较低,水资源利用率低,现代社会生活利用大量的水资源,与水资源短缺问题产生了鲜明的矛盾。水利技术的创新是突破水利管理瓶颈的重要手段,应以技术创新为契机,不断提升水利管理水平。

1 优化水利管理水平的意义

在市场经济不断发展的时代背景下,水利管理工作受到了社会各界的广泛关注,居民生活水平不断提高,对于水资源的应用要求和需求也在增大,这就需要水利管理部门落实切实有效的管控方案,提升管理技术含量的同时,确保水利技术体系能贴合区域性管理要求。尤其是一些城镇地区,工业发展较快,要想保证经济效益和环保效益的双赢,就要整合水利技术方案,提升综合实力管理水平,从而制定相应的管理制度和法规条款,配合水利技术更新升级。另外,提升水利项目技术和技术创新效果,才能顺利维持其运行进程,配合技术、设备、管理方案,有效提升水利工程的效率和质量,并及时处理水利工程管理中违规行为,建立更加完整的约束和限制方案。综上所述,地区全面优化水利技术,从而整合地区水利管理水平具有重要的实践意义。

2 水利技术提升水利管理水平的路径

2.1 增加水利科技投入比例,打造现代化技术

随着社会经济和科学技术的迅速发展,我国的水利领域得到了前所未有的改善,各项基础性工作得到了全面落实。但由于缺乏资金和大多数领域的陈旧观念,仍有很大的改进空间。在新形势下,科技是生产的主要动力,加强科技创新是水利技术发展的最关键环节。然而,在技术的逐步发展中,需要国家和相关政府的大力支持才能落实好。因此,国家政府需要加大资金的投入和支持,将更多的精力投入到水利技术的研发中,以促进水利技术的多元化发展。同时,政府应根据社会发展的确切情况,制定完善的法治管理体制,对水利技术的创新给予最大限度的肯定和支持,在具备足够支撑基本运营条件的前提下,合理配置资金,加大技术创新研究力度,组建专门的技术创新团队。因为只有给予足够的重视,我们才能促进它更好的发展,充分利用科学技术。因此,科技是推动科技创新的重要条件,也是核心部分。

2.2 大力发展水利信息化技术

随着信息技术的普及和成熟,水利技术应逐步向信息化方向发展,提高水利管理的智能化水平,促进水利管理的高效发展,提高水利管理部门的管理能力。水利信息技术的发展可以为水利管理人员进行科学调查和制定防洪规划提供帮助。我国目前的水利信息技术还不够成熟,不能为水利管理和提供可靠的科技服务。为了弥补这一缺陷,充分发挥技术的强大优

势,有必要将防洪规划的制定和水利数据的采集作为水利信息系统的基础,开展相应的洪水预警服务。当洪水即将发生时,系统会自动提供系统设定的一定级别的预警方案。水管理人员根据系统提供的预警方案进行操作,提高了水管理的智能化、自动化水平。该系统可以借助虚拟技术自动进行泄洪,模拟泄洪对下游的影响,为最终决策提供相应的参考和依据。

2.3 创新水利体系

对于水利工程项目而言,影响其综合管理水平的因素较多。其中,1)自然因素,主要包括地形情况、地势特点、水利条件、水能优势等;2)人为因素,地区经济发展情况、水利设施等。为了保证水利管理水平的合理性,就要对各个方面予以重视,确保能配合高效、严格且规范的水利技术,贯穿整个水利工程项目建设过程,发挥技术优势,有效建立严格把关、质量监督的控制结构,才能真正意义上提高水利管理的基本水平,为水利管理工作效率的全面进步提供保障。另外,也要加大对水利技术的研究力度,将地区发展需求作为基础,鼓励科研人员积极投身研发项目,将创新升级水利体系作为目标,全面提升技术效率,强化水利工程的运行效率,为水利管理水平的进步奠定坚实基础。

2.4 RTK技术在水利管理中的应用

当前的水利技术创新水平,除了GIS应用程序采用RTK技术在水利工程建设,从自然使用意义,RTK技术是实现动态实时监督的水利工程,计算机系统的相互结合,并通过综合运用动态方法和静态测量方法,可显著提高所获得参数的精度,提高实际工作效率。与GPS技术相比,RTK技术的优势在于测量数据的精度更高,它可以精确到cm的范围,RTK技术可以实现实时反馈信息的同时,并准确反馈信息服务,从而具有良好的效果,所以在水利工程建设中,广泛应用于水利技术创新,可以促进水利的可持续发展。

结语

总而言之,水安全是影响地区经济发展的关键因素,要结合水利管理要求和规范落实水利技术升级方案,确保能依据地区的实际情况改革技术模式,在重视水利管理问题的同时,发挥科技管理人员的优势,从而促进水利工程项目的健康发展,也为地区水利管理水平的进步创设良好的平台,实现经济效益和社会效益的双赢。

参考文献

- [1]秦雪红.如何深化水利技术创新提高水利管理能力[J].科技经济导刊,2020,28(9):232.
- [2]温健.水利技术创新对提高水利管理的影响[J].城市建设理论研究:电子版,2019(16):169.
- [3]陈伟.中小型水利工程施工技术管理的有效措施[J].工程建设与设计,2019(20):204-205.
- [4]李辉光.水利工程施工技术管理工作中的问题和解决措施[J].工程建设与设计,2020(20):178-179.
- [5]吴宗华.水利技术创新与水利管理能力提升的有效措施[J].大众投资指南,2019(10):134.