

水利技术创新对提高水利管理的影响

张朝阳

安徽省安庆市桐城市文昌街道水利站, 安徽 安庆 231400

[摘要]水利建设是我国社会基础设施建设的重要组成部分,中国的现代化进程不仅要依靠科技手段,还要加强自主创新。在中国这样一个人口众多的国家,水资源管理直接关系到国民经济的发展。只有创新节水技术,才能真正提高水资源管理水平。水利工程的质量直接影响着水资源管理的质量。水利工程不是一个简单的过程,这是非常困难的。每一个细节都必须保证最终的质量。水利工程是复杂而乏味的工作,正在成为一个有组织的工作流程,大大优化了水净化的管理。它可以改善这一过程中的许多问题和不足,这是节水成功的关键。采用蓄水技术,不断创新水利技术,确保供水的可行性,为水利发展奠定基础。事实证明,信息技术对促进国家社会发展具有重要作用,将其应用于水利工程建设中,对提高水利部门的管理能力具有重要意义。特别是水信息技术的应用可以保证水资源防洪措施的有效实施。本报告探讨了水利保护项目创新对水利项目管理质量的影响。

[关键词]水利技术;水利管理;水利工程;建设

DOI: 10.33142/hst.v4i6.4842

中图分类号: TV52

文献标识码: A

Influence of Water Conservancy Technology Innovation on Improving Water Conservancy Management

ZHANG Chaoyang

Anhui Anqing Tongcheng Wenchang Street Water Conservancy Station, Anqing, Anhui, 231400, China

Abstract: Water conservancy construction is an important part of Chinese social infrastructure construction. Chinese modernization process should not only rely on scientific and technological means, but also strengthen independent innovation. In a country with a large population like China, water resources management is directly related to the development of national economy. Only by innovating water-saving technology can we really improve the level of water resources management. The quality of water conservancy projects directly affects the quality of water resources management. Water conservancy project is not a simple process, which is very difficult. Every detail must guarantee the final quality. Water conservancy project is a complex and boring work, which is becoming an organized workflow, which greatly optimizes the management of water purification. It can improve many problems and deficiencies in this process, which is the key to the success of water saving. Adopt water storage technology and constantly innovate water conservancy technology to ensure the feasibility of water supply and lay the foundation for water conservancy development. Facts have proved that information technology plays an important role in promoting national social development. Its application in water conservancy project construction is of great significance to improve the management ability of water conservancy departments. In particular, the application of water information technology can ensure the effective implementation of water resources flood control measures. This report discusses the impact of water conservancy protection project innovation on water conservancy project management quality.

Keywords: water conservancy technology; water conservancy management; hydraulic engineering; construction

引言

水利是社会的核心产业。加强蓄水结构是保证人类水质的重要手段。水资源是不可再生资源,人们要想生存,就必须充分利用水资源。为了减少目前的资源短缺,水务单位工作人员应提高水资源管理水平。在今天的信息时代,我们必须积极引进改进的水保护技术手段,加强技术创新,以确保工作效率和工作质量。根据目前的环境条件,环境资源受到严重污染,直接饮用水源越来越少。但是,我国幅员辽阔,水资源分布不平衡,部分地区缺水问题十分严重。加强水资源管理可以有效地解决这一问题。

1 提高水利管理能力的重要意义

水资源管理是一个优先事项。从目前的社会形势来看,社会经济发展迅速,人民生活水平不断提高,对资源的需求不断增加。在水资源管理方面,管理需要提高管理水平和技术装备。在一些农村地区,污染问题更加严重,覆盖面广,来源复杂。这是因为地方政府没有对环境保护给予应有的重视,人们没有意识到这一问题,一些农村地区仍然没有有效的废水处理系统和适当的管理。在一些城市,工业发展迅速,工业废水超标,许多河流受到污染,大量植物和鱼类在河流中死亡,饮用水受到污染。加强水资源管理能力可以有效避免此类问题,制定类似的法律、法规和管理制度,加强执法,严厉惩罚非法公司,改善和改善污水系统,加强水资源保护,促进可持续发展^[1]。

2 我国水利管理的现状

水资源管理是节约用水的基础。改善水资源管理有助于社会和谐发展。目前,随着社会经济的发展和城市化进程的加快,一些地区的工业发展非常迅速。农业生产中使用了大量的机械器具,有效地提高了农业生产的机械化水平。过分强调工业发展,往往不重视环境保护。有关服务没有进行充分的环境披露。第二,中国是社会主义的优先阶段,属于发展中国家。基于这一国情,中国实施了一系列财政援助措施,各行业经济发展潜力明显提高^[2]。在这种情况下,公众的环保意识没有明显提高,生态受到严重污染,这也表明了水资源管理上的鸿沟,许多人对此没有给予应有的重视。继续实施节水工程可以解决一些地区的缺水问题。为了改善水资源管理,行政单位需要加强政策和财政支持,制定有效的环境保护措施,限制工业废水排放,提高废水处理效率,以确保水资源管理政策的有效实施,增加广告、培训和职业培训。环境教育是优化污染的重要工具。由于转向资源开发,许多地区发生了许多自然灾害,主要原因是缺乏在资源开发背景下对环境产生重大影响的环境保护措施^[3]。

3 水利技术应用原则分析

现阶段中国的现代化带来了跨境发展。我们是农业大国,水利建设是农业发展的重点之一。在使用水利工程时,必须严格遵守以下原则:必须坚持可持续发展原则。随着我国社会的发展和人口的增长,我们必须坚持可持续发展的原则,确保水力功能的有效发挥。我们必须以人为本。水利建设的目的是为人民服务,因此,以人为本的原则能够满足我国水利设施建设的实际需要。此外,我们必须遵循人与自然共存的模式。水利建设也要在发展中保护自然。必须加强现有资源和成果的整合和分配,以确保有效利用资源^[4]。

4 水利技术创新与水利管理能力提升

4.1 信息技术的应用有利于提升水利部门管理能力

运用洪水预警技术和信息管理系统,合理组织防洪活动。此外,信息系统还可用于科学模拟洪水,并为水资源决策提供合理的框架。因此,水保信息对提高水保单位的管理水平起着关键作用。一方面,在信息技术应用领域,要实施节水工程创新发展,进一步完善节水单位管理,不断加强节水信息化建设,并在不久的将来扩大和整合宣传和活动,以促进洪水和缓解干旱。特别是,首先,我们必须建立一个监测土地开发和控制洪水的自动化系统。基于该系统,我们可以及时获取信息。此外,应优化数据库系统,为防洪和土地救济提供全面的信息支持,并提高决策准确性。此外,我们必须注意软件系统的进一步发展和现代化;此外,必须加强现有资源和成果的整合和分配,以确保有效利用资源^[5]。在旱情防汛信息化建设中,根据中期发展水平分析,必须首先加强对系统安全的保护,确保信息系统的顺利运行。与此同时,市一级正在制定合理的土地和洪水规划。规划必须确保规划的及时性,同时考虑到区域现实。在实践中,我们必须确保整个过程按计划有组织地完成。

4.2 RTK 技术的应用促进了节水项目的动态管理

RTK 是蓄水设施施工中的动态测量。RTK 技术的应用可以创新和改善传统节水条件,显著提高工作效率,并鼓励开发和实施静态和动态测量。此外,在节水项目中,应用该技术可能会导致精度达到厘米。在现场工作中,厘米的测量精度主要基于轴承频率的相对振幅,而不是实时动态差^[6]。RTK 在实际测量的实际应用中具有明显的优势。利用基于载波频率相位观测的动态定位技术,可以充分了解相关台站坐标系中位置的三维结构,其精度可以达到厘米级。在 RTK 附件中,参考站可首次向移动站发送观测数据和坐标。系统接收相关信息,通过自动分析形成差异监控,并进行实时处理。接收信息的过程可以达到一英寸级,而且时间非常短,通常不超过一秒钟。

5 结束语

综上所述,我国水利事业取得了长足的进步和发展。然而,水利工程是一个复杂的过程,各种问题依然存在。因此,要积极推进水利工程创新,加大科研投入,吸引更多的科研人才,鼓励他们积极参与,加强信息化应用,用信息化进行预测和决策,不断完善管理制度,加强干部管理和工作进度管理。不断的合作与交流。我相信随着水利工程信息化的发展,创新的次数会增多,水资源管理会更加科学高效。

[参考文献]

- [1] 钟金武. 水利技术创新对提高水利管理的作用研究[J]. 中国设备工程, 2021(21): 227-228.
- [2] 李健龙. 水利技术创新对提高水利管理的作用分析[J]. 智能城市, 2021, 7(1): 81-82.
- [3] 张红敏. 水利技术创新对提高水利管理的影响[J]. 建材与装饰, 2020(18): 292-296.
- [4] 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.
- [5] 陈月娥. 浅谈水利技术创新对提高水利管理的作用[J]. 建材与装饰, 2015(50): 260-261.
- [6] 李亮. 水利技术创新对提高水利管理的作用[J]. 科技创新与应用, 2012(29): 175.

作者简介: 张朝阳(1973.12-)女,安徽省桐城市人,汉族,大专学历,安徽省安庆市桐城市文昌街道水利站-助理工程师,从事水利工程建设管理工作。