

水利工程运行管理与水资源的可持续利用分析

Analysis of Water Conservancy Operation Management and Sustainable Utilization of Water Resources

李鹏程

Pengcheng Li

北京市北运河管理处 中国·北京 101100

Beijing North Canal Management Office, Beijing, 101100, China

摘要: 提高水利工程运行管理水平和水资源持续利用能力,可以使有限的水资源更好地惠及生产生活各个领域。论文首先对水利工程运行管理和水资源可持续利用存在的问题进行了分析研究,并结合当前节约用水的相关需要,制定了相关问题的解决策略。

Abstract: Improving the operation and management level of water conservancy projects and the sustainable utilization ability of water resources can make the limited water resources better benefit all fields of production and life. Firstly, this paper analyzes and studies the problems existing in the operation management of water conservancy projects and the sustainable utilization of water resources, and combines with the current needs of water conservation, formulates the solutions to the related problems.

关键词: 水利工程; 运行管理; 可持续利用

Keywords: water conservancy project; operation management; sustainable use

DOI: 10.12346/edwch.v1i1.6928

1 引言

在当前节约用水的需求十分迫切的情况下,实现水利工程运行管理工作的调整优化十分重要。尤其是水资源可持续利用的突出价值得到社会广泛认知的背景下,水利工程管理工作的调整优化是很多用水管理人员重点关注的问题。

2 水利工程运行管理方式改革的意义

首先,变革管理是经济发展的必然趋向。通过加强水利运营管理方式变革,就可以实现水利工程事业与市场经济发展规律相适应,从而体现了水利工程的经济性与社会效益。尤其是在企业自负盈亏的经营机制下,唯有通过对先进模式的引进与融合运用,才可以减少各市场主体的运营发展风险,从而提供良性的市场环境。其次,变革管理是促进社会可持续发展的重要渠道。可持续发展理念的提出,为当前水利运营管理提供了方向,就需要进一步提高变革管理实效,坚持走可持续发展路线,以满足当前的经济社会发展需要。通过

改革工作的实施,能够做到对各种资源的有效整合和运用,大大提升了水利事业发展的活力,促进了转型与提升步伐。

3 水利工程运行管理存在的问题

3.1 缺乏水利工程管理意识

目前,中国水利工程运行管理中存在的主要问题是缺乏管理意识和全面的专业知识和技能,尤其是对小型水利工程管理者而言。水利工程中出现的问题不能及时处理,会影响水利设施的维护、水资源的利用和人们的日常生活。目前水利管理者的管理意识还停留在传统的管理模式上,已经不适合现代水利工程,尤其是大型工程。在水利工程的运营管理中,管理者的工作内容需要包括很多因素。如果停留在传统的方法上,会影响整个水利工程的建设进度和水资源的可持续利用^[1]。

3.2 水利工程资金管理制度不够完善

现有的一些水利工程在制定运行管理工作方案的过程

【作者简介】李鹏程(1989-),男,中国北京人,本科,从事水利水电工程、防汛抢险、应急与安全管理研究。

中,对于资金管理制度的突出价值重视程度较低,缺乏对报账模式设计和构成情况的有效分析,没有结合水利工程施工运行管理的相关需要,进行资金管理制度的创新,导致资金的报账及核算工作无法得到相应的优化,难以为财务部门审核提供有力支持,也使得水务部门无法在资金申请方面取得积极进展。部分水利工程资金管理制度的设计对于水务拨款的相关情况研究考察存在不足,缺乏对资金使用和管理需求的完整研究,导致资金管理制度所具备的约束性价值无法得到明确,也使得资金管理的流程难以在探索中得到进一步优化。一些水利工程资金管理制度的设计对于资金的拨发情况研究考察存在不足,缺乏对资金到位速度及影响因素的完整分析,导致资金无法保证实现充足供给,难以在明确工程预定进度的基础上,为水利工程的管理提供精准支持。

3.3 缺乏完善的运行管理机制

目前,水利工程管理机构的人事编制工作、水费核算征收乃至农灌区水价制定管理工作等都有这种一般的现象,主要是表现在如下的一些领域:没有明确界定,职责分工也没有明确,许多水利管理机关甚至对运行管理工作产生了错觉,把它和水利基础设施的维护管理混淆;但是,由于水利管理工作部门因为本身的经营项目过于单一化,并且其经营手段大多比较落后,与市场环境差异甚大,活力不够,导致水利管理工作部门的投资资金往往处在闲散状态下,而不能切实投放到水利中,使得投资效果无法得到合理充分发挥,也不利于工程的长期发挥。

4 水资源可持续发展中存在的问题

4.1 水资源的过度开发

地下水的过量开发,一方面会导致含水层构造破裂,产生大量地下水漏子区;同时产生地表下陷问题,严重程度危及民众的自身健康;极易使污染物进入含水层,严重程度危及生活用水的安全性,在沿海可能还会发生大量海洋倒灌地下水的现象。为了解决地下水超量开发问题,北京某市通过各种技术手段,详察私采滥挖的地下水利用状况,并投巨资修建了南水北调工程。经几年压采后,某市的地下水水位才止跌恢复,但局部整体地下水利用亏欠问题仍将继续存在,对北京的地下水利用涵养与恢复工作仍任重道远。由于地表水资源的过量开发,将造成河道变浅,湖水面积减小,已造成了自然污染。流域覆盖面逐渐减小,在非防汛枯水期又不断增长,直接威胁着周围区域的民众出产、生活用水安全性^[2]。

4.2 水资源的污染日益严重

虽然中国政府已强制要求公司全面更新生活废水处理设备,使工业生活废水完全满足排污要求,但生活污水未经适当处理却沦为了河水污染物的重要来源之一。特别是人口密度比较高的大中城市,其污水处理系统的建设严重落后,不少县城不得不投入巨资,走上先排污再整治的老路。

4.3 管理制度尚未完善

在中国当下的水资源治理环境中,尽管国家已明确要求采用世界上最规范的水资源管理体系,但还是出现了管理者对水资源管理工作缺乏重视,所采取的管理体系落后陈旧,或者已经不能适应中国当下的经济背景,对水资源管理也缺乏严格规范,从而造成各单位间的管理权限界定不清、治理流程出现混乱的情况。在监督管理饮用水的过程中,主管部门并未依据相关的法律法规加强执行力度,使得饮用水监督管理效果并不能很好地充分发挥起来。

5 优化水利工程运行管理加强水资源可持续利用对策分析

5.1 优化传统管理模式,创新管理理念

市场经济环境下,传统的水利管理模式已不能适应市场经济环境,需要逐步优化管理模式,创新管理理念。要实现这些概念,可以从以下几个方面做相关工作:一是企业管理部门要明确职责,制定实施办法,分层次安排,做到横向到边、纵向到底,建立考核机制和动态管理,确保项目安全运行。二是加大水利工程运营管理投入,引入现代管理手段。在项目运营过程中,采取申报、招商、企业合作等多种方式加大资金投入,确保在项目维护、人才储备、技术引进、管理创新等方面有充足的动力和坚实的资金支持。三是创新管理理念,探索新的管理模式。在工程项目的运营管理中,既要依靠职能部门的管理,也要积极引入市场服务,逐步将第三产业发展成为管道产业,以市场化运营单位的专业技术服务水利工程,逐步建立和巩固运营管理机制,促进水利建设和水资源的可持续发展。

5.2 建立有效完整的工程管理体系

当前国家在对水利工程项目建设方面,存在的明显问题就是没有正确完善的施工与运营管理体系,这将会给工程后期的施工管理造成一定的影响。所以,相关主管部门也需要充分健全工程现有的管理体系。当工程管理制度充分健全之后,就能够对各个管理层赋予科学合理的工作内容,从而合理分配好各个人的工作时间。这都是确保工程项目工作得以顺利完成的关键原因,在进行工程运行管理体系的完善过程中,就需要针对当地的现实情况来建立相适应的管理制度,并由此来确定了工程项目的管理灵活特征。

5.3 加强工程建设质量监督

为了进一步提高水资源的利用率,应当在水利工程建设过程中对于建设质量进行全面监督,要保证各地的相关部门充分发挥监督职能,完成整体的质量监管工作,各个职能部门要充分履行主体监管责任,更好地强化治理工程建设质量监督职能,只有做好质量的控制,才能保证工程管理具有更强的可靠性,让更多的管理工作能够走向规范化。国家有关部门也应当出台各类有关水利工程运行管理的相关法律,这样相关部门便能通过法律中的条款对于当地的运行管理工

作进行调整,要保障每一项管理工作都能充分落实在基层,要保证水利工程能够发挥应有的价值,让水资源得到更加全面的应用。

5.4 进行多渠道的筹资

为了保证水利工程建设的完善性,让管理工作能够更加规范性的开展,需要设置多种筹资渠道。只有保证资金供给充足,才能让水利部门高质量地完成工作,避免因资金短缺,无法实现水利工程建设的最终效果;要避免建设中断的问题发生,只有让资金发放到位,才能保障基础设施的运行安全,让管理工作的效率进一步加强,让更多的技术建设得到完善;确保资金能够运用到贫困地区,改善相对比较薄弱的地区水利运行环境,只有这样才能够推动中国国民经济的发展,逐步解决存在的问题,提高运行管理水平,保证国民经济的健康发展,让水利工程建设通过资金的强化完成更高效率的运行;同时要加大节水宣传和严厉打击水资源浪费问题,保障水资源能够实现可持续利用。

5.5 完善水资源管理制度

相关主管部门对取水许可证和水资源论证都要进行统一监督管理,相应地建立起相对健全的管理体系。尤其是有关取水许可证的事项,关键在于定额管理和数量管理。另外,各区域在所划分的用水量上,要以流域单元为基础。各区域单位对供水户要严格控制,而与其相应的取水许可也要进行换发。此外,在有关水资源管理论证上也要形成配套的论证体系,以确保通过充分、科学合理的论证,将水资源管理切实纳入现阶段的整个城市规划当中。

5.6 加大人才的培养

现如今水利工程要想良好的运行管理离不开管理人员,但是现如今的管理人员还是存在一定的问题,因此企业单位应当去请那些资深的教授或者长期进行这方面、有着较多经验的管理人员对他们进行不关理念、基础知识方面的灌输,还可以带他们进行实际方面的专业性指导,能够掌握当前的管理的实际能力,使其能够更好地成长,并且要不定期地进行考核,才能督促他们更好地进步和提升他们的积极性,并且还要适当的花费资金,改善其工作环境,提高薪资待遇和福利,这样才能吸引更多的人加入这个行业,为这个行业注入更多的活力,并且对于已经在这个行业的优秀精英人才,也要定期开展培训,让其能够更加轻松进行管理,参与工作

能够更加的胜任,为之后水利产业的发展起着更加坚固的作业,也能为国家的经济发展起着作用。

5.7 实施保证生态环境能够有效循环的水资源使用方法

因为当前许多地方在实施地表开采过程中,出现了过量开采的现象,将会造成相应范围内的地表水严重短缺,其中有不少地表水将遭受各种不同水平上的破坏,所以自然资源研究与管理者必须通过提供有关利用地下水的政策,以保证各个对应范围内社会经济的可持续发展。有关自然资源的研究工作者需要更有效地利用河流自然资源,并结合河流的环境进行整体研究,包括对自然资源以及水盐、集英社的自然资源进行合理的选择,对河流的自然资源要加以合理利用,并在基础上合理维护河水的卫生条件^[1]。

5.8 做好污染物总量控制

根据饮用水环境保护的相关规定,政府部门要在饮用水保护区内规范审查项目,对企业污染状况实施记录和审核,强化有关行政机构间的联勤联动,利用科学技术方法,完善饮用水立体监测系统。完善水资源补偿制度,遵循“谁环境污染谁缴费”的原则,针对环境污染现状,及时采取自然资源修复措施,最大程度降低水污染对自然环境的冲击。

6 结语

综上所述,想要合理提升水利的经济效益,就需要不断加强水利的运营管理水平,使自然资源进行可持续使用。对水利行政管理机关来说,就应当从目前水利运行的管理状况着手,深入分析其中出现的问题,并采取相应的对策加以处理。唯有如此,水利运行管理能力得以有效提升,才能在农业灌溉、城市居民生活用水和防洪抗涝等领域方面不断充分发挥重大功效,从而达到水资源可永续使用的目标。

参考文献

- [1] 李阳.水利工程运行管理与水资源的可持续利用分析[J].水电科技,2022,41(1):10-12.
- [2] 刘宏.水利工程运行管理与水资源的可持续利用分析[J].产城:上半月,2022(1):221-222.
- [3] 孔晓霞.水利工程运行管理与水资源的可持续利用分析[J].河北农机,2021(20):2.