

水利工程运行管理与水资源的可持续利用

马宁辰

塔里木河流域巴音郭楞管理局开都-孔雀河管理处孔雀河上游管理站

DOI:10.12238/hwr.v5i11.4077

[摘要] 水资源是生命之源,任何生物离开了水资源都不能存活。并且由于我国的水资源本身就相对较为缺乏,因此水资源的可持续利用对社会经济的发展具有非常重要的意义。水利工程运行管理是水资源的合理、科学利用的关键,在运行的过程中,应当对其自然环境自身的发展规律,给予足够的重视,并且利用一些有效的水利工程运行管理措施,提升水利工程与自然环境配合的协调性,这样可以在最大程度上避免水资源大量浪费,从而实现水资源的可持续利用。本文就主要针对水利工程运行管理与水资源可持续利用的一些相关问题,进行简要的分析和阐述。

[关键词] 水利工程; 运行管理; 水资源; 可持续利用

中图分类号: TV213 文献标识码: A

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

Ningchen Ma

Upstream Management Station of Kongque River, Kaidu-Kongque River Management Office, Bayingoleng Administration Bureau of Tarim River Basin

[Abstract] Water resources are the source of life, and no organism can survive without water resources. And because my country's water resources are relatively scarce, the sustainable use of water resources is of great significance to the development of social economy. The operation and management of water conservancy projects is the key to the rational and scientific use of water resources. In the process of operation, sufficient attention should be paid to the development rules of its natural environment, and some effective water conservancy project operation and management measures should be used to improve water conservancy projects and The coordination of the natural environment can avoid a large amount of waste of water resources to the greatest extent and realize the sustainable use of water resources. This article briefly analyzes and elaborates on some related issues concerning the operation and management of water conservancy projects and the sustainable utilization of water resources.

[Key words] water conservancy project; operation management; water resources; sustainable utilization

相较于其他类型的建设工程而言,水利工程更为复杂,在运行管理上也面临着更为困难的问题,对于管理者提出了更高的实践要求。做好水利工程运行管理工作,对于促进水资源的可持续利用而言,有着十分重要的意义,通过优化其运行管理模式和方法,能够有效减少水资源浪费和污染现象,为经济社会发展 and 居民日常生活提供所需用水。实践之中,必须充分认识水利工程运行管理工作所具备的重要价值,正视现阶段这

项工作中存在的问题,采取科学策略对其加以有效解决,力求切实提高水资源的可持续利用水平。

1 水利工程运行管理与水资源可持续利用的重要意义分析

水利工程运行管理工作与水资源可持续利用工作涉及区域民生大计,具体的工作导向也与区域人民的生活质量相关。一般而言,水利工程运行管理应具有系统性和完整性,并且应建立完善的运行管理体系。在这种工程运行管理体系

下,可促使大型、小型水利运行管理工作具备一定的创新和改革特点,使得各部门管理人员可从人民的根本利益出发,采取扎实有效的运行管理措施。在明确水资源可持续利用的重要意义之后,管理人员可将水资源的利用质量与区域水资源的治理效益结合起来,促使工程运行管理与水资源利用效能之间可形成联动效应,这种效应可促使在区域水资源治理的过程中,工作人员的工作责任更加明确,也可为水资源的高效利用提供

更为有效的途径。

2 水利工程运行管理现状分析

随着近些年水利工程建设项目以及项目本身的规模不断发展,水利工程运行管理工作的难度以及趋利化现象越发突出和明显,这也间接制约到了水资源利用问题。目前来看,水利工程的运行管理问题主要在于下面几点:

(1)缺乏运行管理机制。近些年随着水利工程建设数量的不断增多,水利工程在水利发电、防汛抗洪、农田灌溉、生产养殖等方面的作用越发重要,但是目前来看水利工程运行管理现状仍然采取老一套措施,以事业单位或企业管理模式为主,导致具体管理工作中很容易出现责任不清晰、管理内容交叉重复等问题,从而导致行政事务管理以及管理机构的执法监督、水源管理等呈现出移位、缺失等问题,其中最为典型的表现便是权责分工不明确,许多管理部门在运行管理方面存在误解,导致水利工程设施维护存在混淆表现;(2)经费短缺。目前水利工程普遍存在重建设、轻维护的现象,在运行管理期间经常存在经费短缺的现象,尤其是对于一些中小型的水利工程,经常出现设备老化而导致维修高难度、高成本表现。再加上经费方面的短缺导致水利工程的管理无法吸引各种专业技术人才,导致管理成效较差;(3)工程老化与损坏问题严重。我国水利工程大多数是在上世纪70年代左右建设,所以整体来看水利工程存在老化的表现,在应用中因为自然因素的影响以及人为方面的不重视,导致水利工程呈现出了破坏性表现。一方面河道淤塞问题比较明显,特别是在中小河流方面,河道淤积的深度甚至达到了1米以上,导致泄洪不畅从而引发引拍调蓄能力下降。另一方面在于水稻渠系年久失修,许多地方渠系工程存在严重老化表现,灌溉范围不断下降、灌溉效率不断下降,从而导致灌溉区域农业经济下降,不利于水资源的可持续利用。

3 加强水利工程运行管理与水资源可持续运用的策略

3.1 改善水利工程的运行管理制度

在加强对水利工程运行工作的有效监管过程中,想要得到工程管理工作的持续性发展,就要改善政府、企业部门工作开展的制度,并建立起与实际相符的运行管理体系。基于此,应该加强水利工程相关的政府部门,能够在工作中建立起全方位科学合理的水利工程管理体系,从而实现对水利工程施工与运行管理的控制。需要政府部门将水利工程运行的实际情况相结合,将其作为方案制定的重要依据,在工作中明确地指出工作人员需要遵守的规范与要求,从而保障管理工作与管理机构实现有效的整合与完善,促进我国水利工程管理与水资源可持续化发展。

3.2 强化水利工程整体的管理意识

想要促进我国的农业实现更好的发展,可以在水利工程的开展中,合理的加强对水资源的使用,强化我国社会经济实现稳定发展。既不强化水利工程的建设与维护管理工作,抓住其重点内容,也能够从外部环境出发,在日常工作中强化管理意识。进一步加大对水利工程管理的宣传力度,通过外部宣传提高工作人员的维护意识,也能够让各级人员参与其中,进一步优化管理工作。为了确保管理工作的质量,强化管理意识,做好外部的水利工程维护工作,及时发现工程中存在的问题,采取相应的方式加以处理,能够确保水利工程的正常运行。

3.3 采用有效循环的水资源使用方法

我国很多地区还处在不断开发中,甚至于出现过度开发的现状,导致对区域中地表水造成不同程度的影响,需要水资源管理与研究人员,能够通过创设开采地下水资源,实现对周边区域水资源的供给,保障社会经济实现可持续发展。工作人员在研究水资源的过程中,还要加强对河道水资源的研究,通过对周围环境展开综合化的分析,实现对水资源、水盐、水沙等资源的科学合理配置,通过加强对河道水资源的有效应用,可以更有效的保障河流的健康环境。

3.4 建立起完整有效的工程管理体系

从目前水利工程建设实际情况来看,其中存在一个显著的问题就是并没有系统的工程管理制度,现有的管理制度只是对一些常见内容的处理并没有形成系统,在后续的应用过程中经常会出现遗漏的地方,无法完全的指导工程管理工作的展开,进而会影响到后续的管理工作质量。在工作中完善管理制度,管理人员明确自身的岗位职责,抓住工作内容,实现良好的权责分配。上述内容都是保障各项工作正常开展的重要因素所在,需要在完善运行管理制度的过程中,结合当地发展的实际情况制定出更加合适的管理体系,从而保障工程管理开展的灵活性。

3.5 提升水利运营方面的综合管理能力

提升水利工程运行管理水平的同时,还要提升管理人员治理水源的指导思想,将水资源的可持续发展作为工作开展目的,将其作为实现我国经济发展可持续化的重要方向。在对我国水资源展开有效治疗的过程中,需要工程管理人员结合当地水资源发展的可持续性,与我国的生态环境保护相结合,将其作为推动我国水资源管理与社会经济发展的重要力量。在工作开展的基础之上,保障水利工程管理人员在用水的过程中,能够掌握用水的安全性管理,以及水资源管理实际环境的结合。

3.6 提升水利工程质量的措施

想要促进我国水利工程实现长久发展,最为重要的工作开展环节就是加强对技术人员的聘用。对于一项工程来讲,好的技术人员能够提升工程的进度与质量,应用差的技术人员则会导致水利工程质量的坍塌,所以对于工程的开展来讲技术人员的能力是非常重要的。首先在施工单位要强化对所有员工的管理,明确不同工种的不同分工,保障所有工作人员有着明确的分工,即便工作开展中出现了错误,也能够及时的发现问题所在。技术人员作为工程开展的最基本素养,主要是水利工程的施工周期长,需要工作人员有着基本的责任心与工作的热情,能够关注工程开展的质量,不会因

为其他原因导致工程质量低下,且技术高超的工作人员,可以保障水利工程实际应用的年限。

4 结语

在水资源严重短缺的今天,水利工程的运行管理以及水资源的可持续应用就变得尤为重要,这些影响水资源高效利用的主要因素能够决定各个国家经济发展的方向与速度。合理提升水利工程的运行管理效率,并在此基础上对水资

源进行科学的利用,就应当要求各个企业调整传统意义上的水利工程运营管理方式,有效建立起与水资源监控管理有关的机制,还可以对各个部门水资源的应用与实际配置进行优化,这样才能保证水利工程以及水资源在社会与经济中所获得的效益得到稳定发挥。

[参考文献]

[1]李生雷.水利工程运行管理与水资源的可持续利用分析[J].农业开发与

装备,2019,(04):48.

[2]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(06):72-73.

[3]吕嘉俊.水利工程运行管理与水资源的可持续利用[J].现代物业(中旬刊),2020,(04):162-163.

[4]郭建军.浅谈水利工程运行管理与水资源的可持续利用[J].内蒙古水利,2019,(11):47-48.

中国知网数据库简介:

CNKI介绍

国家知识基础设施(National Knowledge Infrastructure, NKI)的概念由世界银行《1998年度世界发展报告》提出。1999年3月,以全面打通知识生产、传播、扩散与利用各环节信息通道,打造支持全国各行业知识创新、学习和应用的交流合作平台为总目标,王明亮提出建设中国知识基础设施工程(China National Knowledge Infrastructure, CNKI),并被列为清华大学重点项目。

CNKI 1.0

CNKI 1.0是在建成《中国知识资源总库》基础工程后,从文献信息服务转向知识服务的一个重要转型。CNKI 1.0目标是面向特定行业领域知识需求进行系统化和定制化知识组织,构建基于内容内在关联的“知网节”,并进行基于知识发现的知识元及其关联关系挖掘,代表了中国知网服务知识创新与知识学习、支持科学决策的产业战略发展方向。

CNKI 2.0

在CNKI 1.0基本建成以后,中国知网充分总结近五年行业知识服务的经验教训,以全面应用大数据与人工智能技术打造知识创新服务业为新起点,CNKI工程跨入了2.0时代。CNKI 2.0目标是将CNKI 1.0基于公共知识整合提供的知识服务,深化到与各行业机构知识创新的过程与结果相结合,通过更为精准、系统、完备的显性管理,以及嵌入工作与学习具体过程的隐性知识管理,提供面向问题的知识服务和激发群体智慧的协同研究平台。其重要标志是建成“世界知识大数据(WKBD)”、建成各单位充分利用“世界知识大数据”进行内外脑协同创新、协同学习的知识基础设施(NKI)、启动“百行知识创新服务工程”、全方位服务中国世界一流科技期刊建设及共建“双一流数字图书馆”。