

水库管理现状及提高水库管理水平策略研究

刘创业

塔里木河流域希尼尔水库管理局

DOI:10.12238/hwr.v6i1.4180

[摘要] 水库是我国水利工程建设的重点项目,在社会生产生活中有着重要的作用,具有灌溉、蓄洪、防洪、供水等多种功能。然而,当前我国在水库管理方面的工作存在诸多不良问题,水库建设安全问题时有发生,管理设施方面存在缺欠。因此,相关部门要做好水库管理工作,制定完善的水库管理策略,严格按照规定标准开展管理工作,保证水库能够发挥出自身的作用。基于此,本文简要分析目前我国在水库管理方面的实际状况,并针对提高策略进行了探索。

[关键词] 水库管理; 管理水平; 提高策略

中图分类号: TV697 文献标识码: A

Research on the Status Quo of Reservoir Management and Strategies to Improve the Management Level of Reservoir

Chuangye Liu

Administration of Xinir Reservoir in Tarim River Basin

[Abstract] Reservoir is a key project of water conservancy engineering construction in China, which plays an important role in social production and life, and has various functions such as irrigation, flood storage, flood control, and water supply. However, due to many unhealthy problems in our country's current reservoir management and deficiencies in management facilities, the safety problems of reservoir construction often occur. Therefore, relevant departments should do a good job in reservoir management, formulate a sound reservoir management strategy, and carry out management work in strict accordance with the prescribed standards to ensure that the reservoir can play its own role. Based on this, this paper briefly analyzes the current situation of reservoir management in our country, and explores the improvement strategies.

[Key words] reservoir management; management level; improvement strategy

水库是发展农业灌溉、防御江河洪水的重要设施,其在水利设施中具有重要地位。由于我国水库建设多年,受到经济、政治等多方面因素影响与约束,工程设计缺乏统一标准,有关数据内容缺乏完整性。对此,相关单位需要对制约水库管理工作的不良问题进行探索,更多地使用具有现代化意义的发展思想与观念,逐步提升在水库管理方面的水准,增强水库在水源供给方面的能力,有效促进农村地域的发展与进步。因此,积极探究水库管理水平的提高策略,具有重要指导意义。

1 加强水库管理的必要性

水库建设目的是为了获得效益,而

水库的效益必须通过科学的运行管理来实现。要使水库工程发挥灌溉、防洪、供水、发电、养鱼的作用,抗御水旱灾害,促进城市和农村经济的发展,必须加强水库的运行管理。建是基础,管是关键。多年来的实践已经充分证明:一个水库工程,即使建设得比较完善,如果放松管理,就将招致工程失修,效益萎缩,甚至可能造成溃坝失事,使人民生命财产遭受损失,水利转变为水害。反之,一个建设上有缺陷的水库如果在运行中精心管理,工程的缺陷可以得到弥补,功能逐步完善,仍可以保证安全运行,发挥设计效益。

2 水库管理现状分析

2.1 水库前期设计存在缺陷

我国水库运行时间较长,受到技术、经济等的限制,水库前期设计的规范性无法达到现在的标准,致使水库地质、水文等资料出现不准确、不齐全等现象,致使水库出现溢洪道过水断面严重不足、坝顶高程过低、防洪标准较低等一系列问题。另外,现在我国很多水库都存在建筑物布置严重缺乏合理性的问题,增加了水库运行期间出现安全隐患的概率。

2.2 管理体制不完善

从现有的管理模式和管理体制来看,县、乡负责水库管理,水库工程的经济管理模式为自负盈亏模式,水库的管理和

维护都需要依靠水费收入支持,水费计价收取工作如果落实不到位,可能诱发一系列经济问题,影响到整体的经济效益。管理机构不健全,人员编制不合理,责任制度模糊不清,加之缺少充足的经费支持,导致很多偏远区域的水库长期无人看管和修缮,致使水库使用性能和使用寿命大幅缩短,极大的影响到水库工程效益。由于管理责任制度不完善,工作人员责任意识薄弱,管理工作无法规范有序开展,不可避免地降低了水库管理水平。

2.3 水库非工程管理设施配置欠缺

如今网络技术非常发达,在水库管理中很多单位都配置了安全监测和防洪预测的预警系统,尽管这些系统已经安装,但是硬件条件不足,导致系统的兼容性非常差,很难满足智能化的系统配置。尽管系统已经安装,但是资金不足导致很多系统不能充分发挥作用。很多单位在水库中不能配置相应的预警系统,也不能结合网络通信系统,导致洪涝灾害发生时不能及时监测。有些地区交通非常不便,电力设施不完善,导致工程抢修中不能得到技术支持。

2.4 资金的投入工作落实不到位

根据目前水利工程的发展现状,尽管水库工程在整个水利工程体系中扮演着极其重要的角色,但根据目前的管理现状,水库工程的管理质量仍未得到相关单位的关注与重视,目前比较突出的问题主要体现在资金的投入与配置体系中,相关单位往往过于侧重于经济利益方面的发展,因此一味地缩减水库管理成本,在对水库进行管理的过程中往往都是以较低的标准与要求来进行资金方面的控制,而直系管理单位所获得的管理资金根本无法满足水库管理体系的基本需求,这是导致水库管理体系无法实现有效创新及改革的主要因素之一,最终对水库的正常、稳定运行造成一定的影响。

3 提高水库管理水平的策略

3.1 提高管理人员的专业水平

现代的水库管理需要专业的管理人员进行操作,所以水库管理人员的素质

对于水库正常安全的运行有着很关键的意义。水库管理的相关部门应该创建一系列管理人员培养计划和考核机制,通过专业化的培提升管理人员的专业素质,站在专业的角度来对水库状况进行改善,给水库的安全运行给予可靠保障。同时,管理人员的培训应结合考核一起进行,加强对其专业程度的考察,同时加强对团队工作的考核监督。

3.2 完善水库管理养护制度

相关部门也要建立完善的水库管理养护制度,从而使得管理人员的水库管理与养护工作能够得到有效落实。管理部门要引进最先进的管理理念与管理技术与器材,使得工程管理人员得以掌握有效的管理技能,其管理观念也得以与时俱进,从而促进专业的水库工程管理人员队伍的培养与打造,水库管理人员要着重对水库各项具体数据的了解与掌握,从而在洪水前及时对水库进行放水与泥沙清理,在洪水发生时有效把握水库的拦截量避免超出水库的承载量对工程造成难以弥补的伤害,在洪水过后注重对水库工程的检查与维修,最大程度地避免水库工程损害的产生。

3.3 及时更新更换水库设备设施

在水库工程管理中,水库设施运行效率对于管理工作水平的影响较大。这就要求管理人员对水库中各类设备的运行情况进行分析,如果发现故障设备,则应及时维修或者直接更换,保证水库工程处于高效运行状态。比如,在水库运行中,如果排水设备发生阻塞问题,则会影响到水库工程排水通畅性,对此,应及时更换排水设备,另外还可建设防水建筑物,避免对下游居民以及农业发展造成不良影响。

3.4 加强资金监管

在实际水库管理过程中存在着经费投入不足的现象。尤其是对于新型设备选择、安全监管以及监督人员设置等方面都缺乏必要的资金投入,甚至存在着大部分管理单位人员在水库安全管理方面存在侥幸心理,结果造成了“因小失大”的局面,一旦出现了问题,则会消耗更多的人力资源和资金。严重影响水库

工作的质量和进度。为了避免这种情况的出现,监理员必须要做好资金监管工作,并要求承办单位设立专项水库工程资金管理资金,并做好资金的流动记录工作,同时按照规定要求做好预留资金的合理配置,确保资金使用效率能够得到保证。

3.5 制定水资源调配方案

水库的存在对于当地具有重要意义,但水库的应用在各个地域的目的也存在差别。水库主要的用处在于对水资源进行科学的分配,对水库管理工作的积极开展,可以产生很好的社会效益。一些地域的天然灾害十分频繁,环境污染问题也颇为严重,导致水库管理缺少有效的方案,在紧急情况的处理上具有缺陷。在紧急泄洪中,如因通知工作的不及时可能导致下游的人员出现伤亡情况,对社会造成较大的经济损失。在实行水库管理中应当科学性地进行水资源调配,并且设置应急管理。水库除应保证安全运行的基本条件,还应完善水资源的合理分配方案。水库的管理部门还应当与当地环保部门进行交涉,通力合作来提高管理的实际效果,在危险来临前及时地找到有效地应对措施,有效地避免各种威胁安全的可能,提升整体的环境质量。

3.6 完善工程资料

水库工程的各类管理资料,比如水库中与坝体、坝基相关的地质资料和物理学指标等,是水库工程修建和完善的重要参考资料。通过参考上述资料可实现对老化水库的完善和修建,同时,也可以借助资料对水库可能发生各种问题预测,从而采取有针对性的应对措施。因此,必须对工程资料进行科学、完善的管理,建立专门的资料管理机构。此外,还要提高水库工程资料管理人员的责任意识,比如建立严格的奖惩责任制,以限制管理人员的行为,严格要求其对于水库工程施工中的各项数据和现象进行及时记录,从而避免管理人员由于懈怠和懒散而造成工程资料的遗漏等问题。

3.7 实行全新管理模式

过去的管理模式主要将水库效益作为重心,其经费来源以政府财政补贴为

主,这对水库资源后续开发利用难免造成制约。对水库而言,其本身就具有很大生态效益,若能将其管理模式活化,则能在保证大坝安全的基础上,对除了水资源以外的其他资源进行兼顾开发,包括植物资源开发、动物资源开发及旅游资源开发,由此带来更大的效益,使水库的管理和养护真正实现自给自足,缓解政府等部门的财政压力,也彻底解决水库管理经费方面的问题。

4 结束语

综上所述,通过认识到水库管理工作中所存在的不足之处,进而采取对应的管理手段来消除这些不足之处对水库的正常运行所造成的影响,通过不断地实践,来对水库管理体系进行优化,在关注水库管理建设水平的同时也要加强对安全方面的管理,通过细节管理,将各种风险隐患扼杀于萌芽的状态,确保水库系统的可靠运行。

[参考文献]

[1]阮利民.水利工程运行管理工

作现状与展望[J].水资源开发与管
理,2019,(04):12-15.

[2]周顺伟.水库大坝安全运行与
管理的途径探究[J].科技创新与应
用,2016,(11):211.

[3]黄应彬.水库大坝安全运行及管理
途径探讨[J].住宅与房地产,2019,(24):239.

[4]荀晓鲲.人口管理创新视角下的
水库移民城镇融入问题及对策研究[J].
水利发展研究,2015,15(06):11-15.

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。CNKI1.0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CNKI1.0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”。