水利工程安全运行与现代化管理研究

白秀梅

新疆额敏县喀拉也木勒河水管所

DOI:10.32629/bd.v3i9.2735

[摘 要] 水利是一项国民经济基础和社会民生保障的基础设施,为了满足国民对于用水的需求,以及对江、河、海水的良好治理,采用现代化管理方式是非常有必要的。要实现水利工程建设具有科学性、合理性,需要运用现代化的水利工程管理以保证工程建设顺利进行。基于此,文章从多角度分析水利工程安全运行的必要条件,就如何进一步推进水利工程实现现代化进行了相应的分析与探讨,以供有关工作人员参考与借鉴。

[关键词] 水利工程;安全运行;工程管理现代化

1 水利工程管理现代化的内涵

水利工程现代化是国家现代化发展的重要支撑和主要保障,是我国水利发展的重大进步和变革,从真正意义上改善了我国水利工程的局面。水利工程管理现代化作为水利工程的重要组成部分,其内涵是:具备现代化水平的高质量水利管理设备;拥有科学先进合理的水利工程管理体系;打造一支作风优良、团结积极、专业水平强劲的水利工程管理团队;具备先进的、走在科学前沿的监督管理体系。这就是实现水利工程现代化管理,必须具备的几点要求。全面实现我国水利工程管理现代化需要经历一条漫长的道路,不仅需要水利工程研究者的努力钻研和刻苦研发,更需要国家和政府的大力支持。

2 水利工程安全运行与管理现代化的意义

我国是水灾害暴发频率较高的国家, 也是水资源短缺的 国家。水利工程在调蓄江河、引江调水、预防洪水、农田灌 溉、水利发电、渔船通航等方面有着重要作用,沿海涵闸不 仅是人民生命财产安全的保障,也是国家经济发展的保障。 自新中国成立以来,我国开展了大规模的水利工程建设项目, 近年来我国已经拥有沿海涵闸数以万计,成为世界上拥有沿 海涵闸数量最多的国家,取得了令人瞩目的成就。我国针对 病险沿海涵闸采取了有效地除险加固措施,但是由于当时建 设技术条件有限,很多沿海涵闸先天承受力不足,再加上长 期运行,很多病险问题依然存在。不但如此,水利工程项目在 运行与管理方面还存在一些问题, 比如气候的变化和流域安 全风险对涵闸的影响、土石坝本身出险的几率高、安全监督 管理和应急管理方面比较薄弱等等,这些因素导致沿海涵闸 的风险始终居高不下,因此水利工程运行及管理工作决不 能掉以轻心, 更容不得半点马虎。随着水利工程的日益复杂, 技术要求越来越高,过去的安全运行管理体系已经不能很 好的适应现代水利工程的要求, 急需转型, 只有不断树立安 全管理理念,提高安全管理技能,完善安全管理手段,实现 现代化的新型管理体系,才能适应现代水利工程项目的要 求,保障沿海涵闸安全、健康、高效的运行。

3 水利工程安全运行需要和管理现代化相匹配的条件

3.1需要良好的软硬件设施

水利工程中需要的硬件包括水资源配置工程、防洪工程、机电设备等,这些设施是实现水利工程管理现代化的必要物质基础。水利工程中需要的软件包括管理体制、相关法律法规、工程技术规范等,这些软件是水利管理部门管理水平的体现。水利工程中的软硬件设施应该相互配合,两者缺一不可。为了实现水利工程管理的现代化必须协调好软硬件之间的关系,坚持软硬件管理两手抓,避免出现"厚此薄彼"的现象。

3.2需要营造一种积极向上的氛围

在现如今这种新的经济发展形势之下,对于水利工程的建设和管理也应该是要与时俱进的,对于管理任务的变化要积极的加以适应,所以水利管理部门也要积极的营造出一种积极向上的工作氛围,对员工进行有效的激励,在内部起到一种团结和凝聚的作用,将水利工程的安全运行和管理现代化作为部门的现代化发展管理目标,在单位内部要建立起一套科学的管理体系,根据员工的表现设立合理的奖惩制度,注重精神文明的建设,积极的进行企业文化的宣传,从而得以为水利部门树立起一个良好的形象。

3.3需要高素质的管理队伍

高素质的管理队伍也是保障水利工程安全运行与管理现代化相适应的前提条件之一,在社会经济不断发展的背景下,科学技术的创新与发展在各个领域中都得到了不同程度的应用。当前在水利工程领域,科技的不断创新以及信息化的迅猛发展,使得水利工程新设备、新材料、新工艺、新技术层出不穷。为了最大限度的保证水利工程的安全运行、实现水利工程管理的现代化,相关管理人员应当全面了解并掌握这些新技术、新工艺与新方法。因此,作为水利管理单位,应当做好人才队伍建设工作。通过提升理论与实践等相关技术培训水平,并且积极引进水利工程管理现代化所需的专业人才,建立高技能和高素质的管理队伍,从而满足不断提高的水利工程管理水平需求。

4 确保水利工程安全运行,推进管理现代化的相关对策

4.1水利工程管理制度的现代化

水利工程管理的改革,从本质上说是水利工程管理制度上的改革,因为建立合理而严密的规章制度是规范和管理工作人员行为最重要的举措。因此,我国水利局和相关政府部门应该建立一套先进的水利工程管理制度,不断完善和加强现代化水利管理政策方针。适当地借鉴国外较为先进和合理的管理制度,结合我国的国情和实际情况加以修改和补充,完善我国的水利工程管理制度。从制度上创新管理行为和理念,规范行为,规范工作方法和内容,使水利工程更好地为民生服务,为国家的经济现代化发展服务。

4.2经济节约, 力求社会资源得到科学合理的利用

建设现代化的水利工程设施需要高额投资、高额维护。如果以统一标准未要求,则可能带来盲目的达标升级,造成国家资源的浪费。当然,对于频繁运用的、安全责任重大的大中型流域性水利工程,建立自动控制、视频监视、信息管理系统,甚至采取在线诊断技术是非常必要的。对于很少运用的、安全责任相对较小的中小型区域性水利工程,则可以采取相对简单的控制技术,甚至无人值守。这可从国外发达国家的一些水利工程得到例证,他们采取的是相对简单的实用可靠的电子控制技术,甚至是原始的机械控制技术,同样达到管理的目标。

4. 3培养高素质水利工程管理人才

水利工程现代化管理的基本要求的提高工作人员的专业水平和自身素质,水利工程管理应注重高素质人才的培养。对于现代化水利工程的管理更应提高管理人员水平,并积极借鉴科学的管理方法,并引进先进的科学管理技术与科学,总结管理经验,争取把水利工程的管理的实践与书本理论相结合起来,做到现代化水利工程管理更具现代化、准确化、效率化和统一化。其次,对高素质人才的培养和鼓励机制也是很有必要的,这是实现现代化管理不可或缺的自然因素,当代信心管理人才的要求不仅需要有过硬的技术,综合起来的素质也是必须要具备的。总之,现代化管理的高素质人才要具备的是过硬的技术与较好的管理能力。

4.4加强水利工程管理的绩效考核

在水利工程中进行绩效考核和定量评价,有助于推动水利工程管理的规范化和现代化。水利工程管理绩效考核中应该包括各种现代化指标。水利工程管理的绩效考核指标是对水利工程现代化管理进行评价的基本准则。水利部门应该加

强对水利工程管理的绩效考核,从工程管理考核入手,深入 开展监督、观测、实验和评定等基础工作,有效提高水利工 程现代化管理水平。

4.5水利工程行业的职业精神需要进一步加强

水利工程的建设是既利国又利民的, 所以政府要对水利工程的建设给予越来越多的关注, 水利部门要在内部对于职业精神做出进一步的弘扬, 让每一个施工管理人员都可以具有强烈的责任感, 勇于钻研, 锐意创新, 对于水利行业的精神要深入的贯彻执行。职业精神的建设对于水利工程安全运行和管理现代化会起到积极的促进作用, 水利单位的精神文明建设也会因此而得到极大提升, 水利事业也会得到更进一步的稳定协调发展。由于水利工程的建设大多要选择自然地势比较恶劣的地方, 所以水利工程的施工环境一般比较艰苦, 但因为职业精神的加强, 所以才保证了水利工程的建设和安全的运行。

4.6提升水利工程管理考核水平

做好水利工程管理考核工作,有助于定量评价水利工程管理水平,确保水利工程管理朝着规范化、科学化和制度化等方向的发展,从而为实现水利工程管理现代化的总体目标做出一定的贡献。由此可以看出,水利工程管理考核标准是评价水利工程管理现代化的重要标准之一。作为水利工程管理单位,应当提升水利工程管理考核水平,运用定量评价的方法促进水利工程管理现代化的实现。

5 结语

综上所述,实现水利工程及水利设施的现代化和现代化管理是我国水利建设未来的发展目标和方向,各级水利建设主管部门可切实根据本地的实际情况有目标、分阶段、分步骤逐步推进。虽然实现水利工程及水利设施管理现代化是一个庞大的系统工程,需要各级水利主管部门和技术人员共同努力进行推动,但相信在不久的将来一定能实现。

[参考文献]

[1]谭建新.水利工程安全运行与管理现代化探讨[J].低碳世界,2017,(30):109-110.

[2]王桂芳.水利工程安全运行与管理现代化关系探讨[J].科技创新与应用,2017,(07):224.

[3]马晓忠,张友明,简丹,等.水利工程安全运行与管理现代化关系探讨[J].水利发展研究,2012,12(06):67-68.