

试论述水利工程管理的影响因素及对策

王建英

(富民县水务局水利管理服务中心, 云南 富民 650400)

摘要:水利工程管理主要是指在了解并掌握水利工程的性质以及价值作用后,加强水利工程各个方面的引导与管理,及时处理好水利工程在日常运行中出现的问题与故障,确保水利工程可以保持稳定、安全运转,从而将水利工程的價值最大化。而且水利工程在很大程度上会影响国计民生的发展,所以,要做好水利工程各方面的管理工作,让事先的规划以及设计到达预期理想效果,这样才能将水利工程的整体综合效益充分发挥出来。

关键词:水利工程;管理工作;影响因素;对策

中图分类号:S274

文献标识码:A

文章编号:1004-7344(2021)08-0065-02

0 前言

水利工程的管理工作会因为水利工程的不同用途而使管理重点有所不同,大致分为水库管理、水闸管理、堤防管理、引水工程管理以及灌溉工程管理。云南省滇中引水工程是我国在建的最大引水工程,该工程的建设线路为云南丽江市—大理州—楚雄州—昆明市—玉溪市—红河州,在很大程度上会影响到西南地区的农业灌溉发展,而云南昆明富民县南渠灌溉管理所是当地重要农业灌溉管理部门,同时也是昆明市阶段水利工程的管理部门,与当地的农业经济发展密切相关,因此该部门要做好相应的管理工作,才能有效推动当地农田灌溉的发展。

1 水利工程的管理内容分析

一般来说,水利工程的管理包括工程的运行、操作、维修以及保护等工作。而对水利工程开展管理工作,主要是为了水利工程建筑物以及相关设备装置可以维持在平稳与安全的运行状态,确保水利建筑物以及相关设备装置日常的顺利运转;让水利工程相关设备装置可以做好水源的控制与调节、分配与使用的工作,从而达到防洪与供水、灌溉与排水、发电以及保护环境等目的;确保水库的闸门启动与关闭都可以正常运行,提高相关机械设备与电机装置的运行效率,降低安全事故发生的风险;将整体的经营管理水平提到新的高度,完善各方面的管理工作等。

2 水利工程管理工作的特点分析

2.1 水利工程管理的安全性

水利工程的建设与管理,都要保证各项蓄水系统、壅水处理系统、输水系统以及泄水建筑物的抗水压性能、耐冲刷性能、防渗漏功能以及抗冻融性能都可以满足相关的标准要求,才可以保证水利工程整体的安全运转。一旦水利工程的这些功能遭到破坏,在很大程度上就会导致水利工程发生溃坝、决口以及改道的情况,不仅会让国民经济遭到重大损失,还会给人们的生活带来严重灾害,威胁人们的生命安全。

2.2 水利工程管理的灵活性

水利工程的作用主要是调节以及调配自然资源,但是我国自然资源在时间以及空间的分布上存在一定缺陷,具有不均匀以及随机性的特点,这在很大程度上不能让水利工程整体效益处于稳定以及连续的发展状态。因此,在开展水利工程管理工作的过程中,要有效利用专业的水利调度技术,并充分发挥测报系统以及智慧调度通讯系统的价值作用,以便适应国内自然气候条件的变化,保证水利工程水源调度与利用的灵活性。

2.3 水利工程管理的协调性

国内大部分水利工程都是带着多个目的进行开发利用的,一项水利工程通常是具备防洪与供水、灌溉与发电、航运与水产养殖、工业以及改善自然环境等作用。但是,水利工程各个区域、上下游区域、对岸之间对于水源有着不同的要求,管理工作中经常会出现利害方面的矛盾与冲突,这就要求法律法规制度加强对水利工程管理工作的约束,并构建权威性比较强的指挥调度系统,这样才可以有效缓解并解决区域之间以及管理部门之间存在的矛盾与冲突,最大限度发挥水利工程的综合效益。

2.4 水利工程管理的群众化

由于国内水利工程数量比较多,而且分布范围比较广泛,各个水利工程的重要程度以及受益范围都有着比较大的差别,如果只依靠国家专门的管理机构进行管理,在很大程度上会加大管理工作人员的压力与难度。因此,水利工程的管理工作不仅要依靠相关的管理机构人员,还要借助群众的力量,进行分级管理,并将分级管理、专业管理、群众管理进行有效结合,尤其是数量比较多的小型水库以及农田水利工程,需要组织群众才可以做好相关的管理工作。

3 目前水利工程管理出现的问题

3.1 整体水利工程管理工作人员的素质水平比较低

从国内整体水利工程管理工作人员的工作发展来看,大部分

管理工作人员的工作素质还不能满足现代水利工程管理工作的要求,特别是经济发展比较缓慢的地区,水利工程管理工作的方式不能得到及时更新,管理理念也比较落后。此外,还存在区域之间管理人员分配不合理、工作能力与素质水平参差不齐的情况,整体水利工程的管理水平比较低下。

3.2 相关制度不够全面、完善

要做好水利工程的管理工作,必须要有完整的管理制度体系做支撑,同时要根据工程的实际情况,才能确保水利工程管理工作的科学性与合理性。但是,目前国内还没有构建统一、完善、全面的管理制度体系,不能为水利工程管理工作的顺利开展提供一定保障,大大影响了水利工程管理工作的发展。

3.3 没有有效利用信息技术

随着科学技术取得了重大进步,信息技术被广泛用于各行各业,并且有效推动了各个行业与领域的发展。从水利工程管理工作的发展来看,相关管理部门没有构建信息化的应用管理制度,不能有效利用信息化技术对水利工程进行动态化管理,而且管理人员信息化技术的运用水平还比较低,使信息化技术不能完全发挥应有的作用价值,大大降低了水利工程管理工作的效率。

3.4 不能有效借助群众的力量

由于水利工程管理工作的特点,水利工程管理工作需要管理部门的工作人员与人民群众有效合作,才可以保证水利工程管理工作的全面性与完整性。但是,国内大部分水利工程管理人员没有利用当地群众的力量,大大增加水利管理工作的难度,在很大程度上降低了管理工作的质量水平。

4 影响水利工程管理工作的因素分析

从国内水利工程管理工作的长期发展来看,管理工作人员的业务能力与个人素质、水利工程周围的地理环境、管理制度、水利工程区域之间的差异、相关科学技术等都会在不同程度上影响水利工程的管理工作。

水利工程管理工作的原则分析:

根据国内水利工程的特点分析,管理人员在进行水利工程管理工作的时候,必须要严格按照相关的设计标准,确保水利工程建筑物以及周围的保护范围都做好了防洪方面的安全措施,才可以避免事故的发生;在管理过程中,要最大限度将水利工程的综合效益发挥出来,从而达到国计民生发展的需求;管理工作人员要适当调整并改善水利工程的经营管理模式,将水利工程的经济效益最大化;还要确保水利工程管理工作的科学性与有效性,推动管理工作向现代化管理发展,从而让水利管理工作可以紧跟现代社会的发展。

5 提高水利工程管理工作水平的有效对策

5.1 构建完整的水利工程管理制度

在水利工程管理工作的进行中,首先要构建统一、完善的管理制度体系作为有力支撑,包括计划管理方面、技术管理方面、经济管理方面、财务与设备装置管理方面、信息化的应用管理制度以及安全维修管理方面的制度^[1]。同时各个区域要结合水利工程的具体情况,适当调整并改进相关管理制度,明确各个层级、各个河段对应部门的管理职责与管理范围,将管理职责有效落实到每个管理工作人员的身上。同时,还要根据相关管理工作人员的具体情况,加强他们业务能力以及职业素质的培训,从而最

大限度提高水利工程管理工作的整体水平。还要合理分配各个区域的管理人员,让各个地区的管理工作都可以顺利进行;还要有效组织水利工程周边的群众,让管理机构与群众一起做好水利工程的管理工作。而云南昆明富民县的南渠灌溉管理所要根据当地水利工程建设与发展情况,构建相应的管理制度,加强相关人员的信息化技术以及相关知识的培训,从而做好当地水利工程的管理工作。

5.2 做好平时的检查与维修工作

相关部门要定期进行水利工程的全面检查与观测,并及时组织相关人员定期开展水利工程的养护与修理工作,这样才能为水利工程的正常运转提供保障;还要有效运用各种专业水利调度技术,确保工程水利调度的科学性,从而充分发挥水利工程的作用;积极更新并升级相应的水利工程设备装置,根据水利工程的具体状况,适当开展技术改造工作,积极引进相关的先进技术,推动水利工程管理工作的现代化发展^[2]。此外,做好灌溉工程方面的管理工作可以有效提高灌溉节水的工作水平与效率,所以云南昆明富民县南渠灌溉管理所要做好该区域相关的灌溉工程管理工作,才可以做好该地区的农田灌溉工作,让整体的农田灌溉工作水平效率可以满足现代农业经济的发展需求。而要做好灌溉工程的管理工作就要先做好水源工程、渠道、渠系建筑物等方面的工作,包括水库与水闸的管理工作,重点检修水泵以及相关的动力设备;让灌溉渠道系统保持正常运行,从而让工程的输水功能发挥有相应保障,有效减少输水带来的损失,在管理灌溉渠道系统的时候,还要注意根据各个渠道的性质以及周围的自然条件,做好因地制宜的分级管理;管理好节制闸、隧洞、涵管以及桥梁等渠系建筑物,按照不同类型建筑物各自具备的功能以及结构形式等,同时结合渠系建筑物的周围环境,构建完整的管理规章制度,定期检查并养护渠系建筑物,确保建筑物功能的稳定性,保证渠系建筑物运用的整体性以及水利工程的正常运转。

6 总结

相关部门不仅要重视水利工程建设的管理,更要加大水利工程的管理力度,做好日常的检查、维修、养护工作,根据各个水利工程的特点制定相应的管理方案与流程,确保管理方案的可行性与实用性,加强水库、水闸、堤防、引水工程以及灌溉工程的管理工作,使其充分发挥水利工程的社会效益与经济效益,有效促进国计民生的健康发展。此外,云南昆明富民县南渠灌溉管理所要加强灌溉工程的管理,贯彻落实并有效规范各项管理工作,提升管理工作人员的整体工作能力与职业素质,从而提高昆明富民县以及周围地区农田灌溉的工作水平,促进当地农业经济的发展。

参考文献

- [1] 孙晓玲.水利工程运行管理工作现状探讨[J].房地产导刊,2020(3):167.
- [2] 于波.浅析水利工程管理中安全工作的重点[J].百科论坛电子杂志,2020(9):1885-1886.

收稿日期:2021-01-07

作者简介:王建英(1976—),女,汉族,云南富民人,助理工程师,大专,主要从事水利工程管理工作。