

# 水利工程运行管理中存在问题及对策

成为民<sup>1</sup> 成佃兵<sup>2</sup>

灌南县三口水利管理服务站 江苏 连云港 222500

连云港市盐东水利工程管理处 江苏 连云港 222500

**摘要:** 水利工程作为我国现代化社会发展过程当中的一项基础性工程,其具体的建设效果会直接影响到相关地区的经济发展以及社会的稳定性。但就当前的实际情况来看,我国在水利工程运行管理方面还存在一些不足,对工程的质量造成了一定的影响。因此,文章针对水利工程运行管理中的情况进行分析探讨,以期能对今后水利工程运行管理实践工作的开展提供一定的帮助。

**关键词:** 水利工程;运行管理;存在问题;对策

近些年来,我国在水利工程建设方面取得了很大的成就,但同卓有成效的建设项目相比,水利工程的运行管理工作稍有欠缺,面临着管理滞后、控制作用不佳的困难,从而对水利工程性能的发挥产生很大的影响。因此,我们一定要通过科学合理的、有效性高的措施对水利运行管理中出现的难题加以克服。

## 1 水利工程运行管理的重要意义

水利工程作为我国社会经济发展的物质基础,在防洪排涝、抗旱、区域调水、农业灌溉、自然资源的合理配置等方面都发挥了重大功能,水利工程项目是否能够安全稳定运行,与工程实际应用价值的体现密切相关。尤其在国家提出水资源可持续利用的号召以后,水利工程运行管理工作已经成为当前各项工作的重中之重,其主要体现在如下:一是,近年来,洪涝灾害日渐频繁,如果运行管理工作不到位,缺失对水利工程的运行的监督,就会造成水利工程的功能性将被削弱,进而在抵御和防治洪涝、干旱等自然灾害时,也无法收到预期效果;二是,目前我国农田的有效灌溉面积达到10.2亿亩,而灌溉总水量达到3600亿立方米以上,仅农业灌溉用水量便占据全国用水总量的61.4%,但是,高效节水灌溉率仅为25%左右,这就说明在农业灌溉领域,人们的节水意识淡薄,灌溉浪费现象较为严重,这就给水利工程的功能完善性提出了更高的要求<sup>[1]</sup>;三是,随着我国工业生产规模的不断扩大,工业三废的排放量也越来越大,在这种情况下,水体污染已经成为全社会普遍关注的焦点问题,而水利工程的安全高效运行在改善自然环境、净化水体、保证水资源可持续利用等方面起到决定性作用。

## 2 水利工程运行管理中常见问题

### 2.1 管理意识淡薄

我国既是农业大国,同时也水资源紧缺的国家,从这两点可以看出,水利工程担负着国之重任,如果水利工程项目投入使用以后,无法正常发挥其使用功能,

那么农田灌溉、水资源调配工作将无法正常展开,人们的基本生活也无法得到切实保障。而究其原因主要是由于,在水利工程运行过程中,管理人员严重缺失责任心,管理意识淡薄,对水利工程运行当中出现的一些问题、故障等不能及时予以化解和处理,以至于问题越积越多,最后引发大事故。如任何一项水利工程在建成完工之后都具有一定的使用年限,如果在规定的时间内,不能采取有效的维修保养措施,那么水利工程的局部区域将受到严重损害,甚至有可能引发水库决堤、大坝冲毁、水工建筑坍塌等恶性事故,这就让人民群众的生命财产安全受到严重威胁,国家也将承担巨大的经济损失。

### 2.2 运行管理体系存在缺陷

目前,在我国的水利工程运行管理中,为了遏制运行中不良现象的出现,应该建立完善的、切实可行的管理制度。在对当前的水利工程管理方式进行研究时,发现不少项目管理人员仍然依据原有的管理方式来实施具体的管理工作,并没有随着当前社会的经济发展而转变管理方法,也未能形成科学的、完整的管理体系。这些不良的现象很容易导致工程管理人员对职责划分失衡、对工程管理工作不全面等的问题,严重影响到水利工程管理项目的各项实际运行的总体水平,在今后的运行过程中将加大问题出现的危险性。

### 2.3 管理职责不明确

据实际走访调查,水利工程的运行方式及管理制度都比较传统,水利工程运行管理过程中存在问题。一是未能明确管理职责,导致在实际工作过程中管理人

员间互相推诿,同时所投入的人力、物力无法满足实际需求<sup>[2]</sup>;二是水利工程运行管理部门在开展日常工作管理方式单一,经济效益低下,同时水利工程的建造成本较高,后期的维修成本和管理费用较高,水利工程运行面临着入不敷出的局面,对水利工程运行管理造成了负面影响。

#### 2.4 资金缺乏问题突出

受到地域经济差异化特征的影响,东南部经济发达地区每年用于水利工程运行管理的费用远远高于西北经济欠发达地区,因此,这些地区在水利工程后期维护方面所需要的资金严重短缺,进而导致水利工程设备老化、工程使用寿命大幅缩减,这都给水利工程的正常运行带来严重影响。尤其对于水患与自然灾害频繁的地区来说,如果运营维护资金不到位,水利工程的功能性将逐步丧失,这就埋下了重大安全风险隐患,甚给当地以及下游人民群众的生命安全构成直接威胁。

### 3 加强水利工程运行管理的对策

#### 3.1 整体规划

实施水利工程运行管理的目标是提高管理质量,需对整个管理过程进行整体规划,将管理工作落到实处。要合理确定管理方向,严格按照现场实际和社会经济发展要求对整体规划中出现的重大问题加以深入分析,并采取相应举措进行完善,提升水利工程管理质量。

#### 3.2 加强水利工程的标准化管

第一,制定完善工程运行管理制度和标准。工程管理责任主体应结合实际制定标准化管理手册,健全规章制度、操作流程,做到内容完整、流程清晰、要求明确。第二,严格规范实施工程巡视检查、安全监测、维修保养等日常管理活动,强化日常工作的精细化、规范化,做到巡测规范、记录标准、维护及时,利用信息化手段及时对相关信息进行存储和上报。第三,应按要求严格划定工程管理保护范围,确保管理范围界桩齐全、明显,逐步对管理范围内土地进行确权。

#### 3.3 积极引导人民群众参与运行管护

要主动带动人民群众积极参与工程的运行管护。使广大人民群众认识到了水利工程的重要意义,并让他们积极参与于水利工程的运行和管护中,自发宣传、讲解水利工程的重要性,更加细致的监管了水利工程的正常运作,扩大水利工程的功能效益。人民群众和政府相互配合管理水利工程,大大地提升了效率,也能补缺补漏,完善水利工程的管理制度。为了达到这个效果,要加大宣传力度,让人民群众充分了解水利工程的目的是,提升他们的素质,降低发生破坏工程的可能性。

#### 3.4 重视前期勘察工作

水利工程的地质勘察对于水利工程建设而言十分重要,通过实地勘察能够为水利工程建设安排提供信息支持,能够保障水利工程的顺利实施。然而目前我国在水利工程施工过程中频繁出现困境,一是由于水利工程相关部门工作人员在项目开展工作之前,没有制定周密的计划,或是在制定方案之初没有进行实地考察和具体勘验,资料收集不够全面并且勘验的方法不科学、不合理,没有考虑到当地生态环境的实际情况和地理地质的特点,就盲目地进行施工。其不仅浪费生态资源和建设资金,也不能保证水利工程的质量,还会影响水利工程建设效率和施工进度;二是水利工程施工的周期长,工程量大且复杂,如果没有专业的筹划团队,则容易因为缺乏预见性,导致方案制定的不合理,严重影响到水利项目的建设施工的难度。

#### 3.5 加强质量管理

强化水利工程质量管,需建立完善、科学的监督管理制度,确保水利工程质量管合理性。质量管理部门应结合水利工程建设实际,通过民主测评的方式确保水利建设工程项目能满足群众的需求,制定符合生产实际的管理措施。水利工程建设过程中要安排专业人员对现场进行定期排查,找出危险源,有针对性的进行风险规避,提前制定突发事件预防方案,通过构建预防体系,全面提升水利工程建设质量。以某工程为例,其更新改造项目重要施工环节均在冬季,天寒地冻,有效施工期短,工期紧张,特别是土建和机电安装工程交叉作业,施工难度增大,安全防范要求更高,易发生人身伤亡和设备损坏等安全事故。为此,项目建设相关处室成立了项目质量安全管理领导机构,全面负责项目建设各项工作。对施工单位及监理单位的人员数量、资质、施工组织设计、质量安全管理制度进行检查落实,确保工程施工单位和监理单位严格按照水利工程建设标准强制性条文对工程原材料和实体质量进行平行检测,对关键部位和关键环节进行认真检查和旁站监理,严格施工全过程的质量控制,确保冬季施工各项质保措施落实到位。对工程材料进行质量把关,严格控制材料进场条件(具备生产许可证、出厂合格证、试验报告等),对钢材、水泥、商砼、灌浆料等按要求进行质量检测。对施工过程中出现的与原设计图纸不相符的地方,及时与设计部门主动联系沟通,进行设计变更,确保了工程质量与进度。自施工单位进场开始,就注重落实现场安全管理,督促施工单位认真落实安全主体责任,加强施工期间的安全检查和施工人员的监督管理,杜绝了施工安全事

故的发生。

### 3.6 更新管理理念, 加大资金投入

对于水利工程运行管理, 首先要加深对水利工程建设认识, 充分认识水利工程的长期性和复杂性特点, 采取科学有效的管理模式和方法, 加快对水利工程运行管理制度的优化, 融入现代化的管理理念。工程建设过程中将社会效益和经济效益相融合, 以科学合理的观念为指引, 充分结合农业生产对水利工程项目的实际需求, 建立健全运行管理机制。相关部门要主动参与, 逐渐完善监督体系, 给水利工程运行管理创造良好的有利条件, 进而实现水资源合理利用的最终目标。良好的资金管理是提升水利工程运行管理效率的基础, 完善、构建合理的资金管理制度可更好地为水利工程运行管理提供后勤保障, 管理部门要拓展水利工程资金投入渠道, 避免资金不足对运行管理造成不利影响, 提升水利工程的整体运行效率。管理部门要不断完善水利工程基础设施建设, 为区域经济发展提供助力, 同时做好资金监督与管理工作, 逐渐完善水利工程监督体系, 并聘请专业人员对运行管理资金进行核算, 确保专款专用。财政部门也要及时拨放资金, 确保资金落实到位。税务部门要加强对资金应用的管理, 推动水利工程建设及运行管理稳定发展, 同时促进运行管理单位的经济效益稳定增长<sup>[3]</sup>。

### 3.7 加大对管理人员的培训工作

人是水利工程运行管理的核心, 因此加强人才储备非常重要。专业人员的工作素养是保证水利工程运行质量的关键, 科学的运行管理可提升水利工程的经济效益, 对农村经济发展起着举足轻重的作用。因此, 对水利工程运行管理人员进行教育培训显得尤为重要。首先, 对管理者进行全面培训, 提高其业务水平, 并在实际工作中学以致用。其次, 主管部门须有规划地开展人员招聘, 使管理人员更好地满足农业及市场经济的发展需求。再次, 为了更好地满足水利工程运行管理对人才的需求, 需对相关人员进行继续教育, 切实提高相关人员的综合素质。最后, 在核定农村地区中小型水利工程运行管理单位人员编制的基础上, 把维护人员和维修保养业务从水利工程投资运营主体中剥离开来, 建立专业化的维护保养团队, 通过招标确定维修保养单位。

### 3.8 加强水利监管部门的责任意识

加强水利监管部门的责任意识, 利用现在的社交媒

体, 宣传水法及水利工程方面的有关知识, 提高水利工程管理效率, 提高农民的年收入, 改善农民的生活。激发人民群众自发监督水利工程建设和维护的意识, 对水利工程的运行和管理效率有所提高, 使农业稳的发展。无论在水利工程的运行方面, 还是在管理层面, 都需要有高超的技术水平, 以及专业人员, 提供科学合理的建议。对农民进行管理培训, 提高管理知识和技术, 能够做好水利工程的管理工作。定期对设备保养和检查, 使设备一直处在高效的运行状态, 更好地为人民服务。设备损坏要及时进行修理或者更换, 保证工程的运行效率, 防止造成经济损失。

### 3.9 转变思想观念, 增强创新意识

近年来, 随着信息技术的迅猛发展, 计算机、互联网、大数据、人工智能等高端技术已经在水利工程运行管理工作中得到普遍推广和应用, 基于这一思想, 水务部门的各级管理人员应当始终秉持“与时俱进”的态度, 在实际工作当中, 积极运用先进的信息技术载体, 对水利工程的运行情况进行远程实时监控与管理, 这样, 既可节省大量人力资源成本, 同时, 也能够有效延长水利工程的使用寿命, 进而实现水资源可持续利用的美好愿景<sup>[4]</sup>。

结束语:综上所述, 对水利工程的科学运行管理不仅关系到工程自身安全, 更关系到人民群众的切身利益和社会发展水平, 因此须将水利工程运行管理工作严格落实到位, 科学有效地解决水利工程运行管理过程中出现的一些列问题。结合当前我国的经济的发展, 合理利用水资源, 提高水利工程的运行管理效率, 建立健全水利工程运行管理机制, 全面提升水利工程管理质量及效益, 为我国在水利事业的发展提供坚实的保证。

### 参考文献:

- [1]张永宏, 刘志祥.水利工程运行管理中的问题及其对策分析[J].中国房地产业, 2020(36):197.
- [2]崔金山.水利工程运行管理与水资源的可持续利用分析[J].绿色环保建材, 2021(8): 181-182.
- [3]樊建新.浅谈水利工程运行管理与水资源的可持续利用[J].地下水,2019(4): 207-208.
- [4]马建涛.水利工程运行管理中的问题及其对策[J].百科论坛电子杂志, 2021(10): 2235.