

水利工程运行管理常见问题与运行优化措施研究

余泓宇 马启军 陶应水

江苏治浚生态科技有限公司 江苏 扬州 225009

摘要: 水利工程是我国国民经济和社会发展的物质基础, 长期以来, 水利工程在防洪、排涝、防灾、减灾等方面对国民经济的发展做出了重大的贡献, 同时在工业生产、农业灌溉、居民生活、生态环境等生产经营管理中发挥了巨大的作用。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常见问题进行分析探讨, 并提出行之有效的运行管理优化措施, 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; 常见问题; 优化措施

1 水利工程运行管理常见的问题

1.1 缺乏对水利工程管理的全面认识

结合现阶段的情况来看, 我国部分单位在水利工程运行管理中仍然缺乏具体完整的管理思想和管理理念的支撑, 所面对的问题仍然是各种各样的, 之所以会出现此种问题, 核心原因就是诸多水利工程项目管理者习惯通过小型水利工程管理的方法开展各项活动, 但是在现阶段, 水利工程因为受到供应关系方面的影响。其基本规模正在持续扩大, 在管理工作中所涉猎到的内容越发复杂多变, 系统化程度与日俱增, 鉴于此, 如果管理者仍然依托传统方法开展水利工程管理工作, 那么必然会出现各种各样的纰漏问题, 最终导致水利工程质量受到各种各样的限制, 难以正常稳定地展开

1.2 缺乏完整健全的实际管理机制

为切实有效地解决目前我国部分单位在水利工程建设中面临的各种各样的问题, 有必要从切实合理的管理机制的打造方面着手, 这样才能够切实有效地促进各项工作质量和效率的增长。在对现阶段水利工程的管理方法和概念进行分析以后, 可以发现诸多项目管理者仍然依托传统的管理方法开展工作, 并没有切实有效地贴合当前社会发展进程以及经济建设的趋势, 也并未构建打造科学合理的管控机制。各种各样的问题的共同存在将会导致管理人员责任分配出现问题, 管理内容的完整性也将会因此而显著降低, 最终必然会给水利工程的安全稳定开展带来限制和影响, 导致其实际运作管理都受到负面冲击, 在此后的施工活动中, 问题出现的风险概率将会显著增长^[1]。

1.3 运行管理责任划分不明确

大部分人都觉得运行工程的管理只跟项目负责人有

关, 由他们对水利工程进行管控就可以了, 其中, 水利工程的技术运行人员只需要关注运行的现场进度和运行的质量; 管理材料的负责人只需要关注材料的出入库和使用情况; 财务工作者也只要审批单据, 管理公司账户的收支就可以了。这种情况就充分体现了运行管理工作的职责划分不清晰, 导致运行计划和实际不相符, 严重阻碍了运行管理工作更好的实施。

1.4 工作人员素质较低, 责任意识不高

部分现场管理人员的运行技术非常高超, 但是没有丰富的管理经验, 也缺乏较强的管理能力。其中, 最典型的就是水利工程的总负责人, 要综合考虑水利工程的运行质量、安全和效益, 但是运行管理的时候不坚决、不果断, 无法贯彻落实运行工作的责任制, 没有细分权利责任, 将责任具体到岗位和个人, 往往是哪里有问题就解决哪里, 不究其根源, 不能科学有效的对工程运行进行管理。通常都是工程负责人让做什么就去做什么, 没让做的事情就算该做也不做, 工作责任意识较低, 没有积极的工作态度。另外, 运行行业的人员不固定, 流动量较大, 无法进行统一的管理, 所以工作人员形成了消极的工作态度, 本着能混一天是一天的心理, 忽视工作的重要性, 形成了不好的工作风气^[2]。

1.5 水利工程成本管理过于形式化

水利工程成本管控最直接的关系人是成本预算人员和运行人员, 可是他们的工作也只能根据运行计划图计算工程用量, 无法根据实际的工程需要进行有效的管控, 只能机械的领用材料, 分配材料。运行人员也只是按照运行方案进行常规的运行操作, 没有意识去统计和确定每天使用的运行材料有多少, 不利于控制材料的浪费情况, 导致成本管控无法发挥作用。同时, 运行现场

经常会出现私活公干、浪费资源的情况,导致成本管理人员没有办法准确的核实建造该工程所需的实际成本,没有办法准确的分析现阶段各个运行环节的成本。除此之外,有些工作人员都不知道自己的职责范围,不知道自己准确属于哪个运行区域,这样根本就无法正确管理成本,严重阻碍的水利工程成本管理工作实施。

1.6 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。

2 运行管理优化措施

2.1 加强水利工程的标准化建设

首先,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。其次,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。最后,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]。

2.2 建立水利工程管护常态化机制

创新水利工程运行管护机制,建立“管理主体明确、管护标准具体、考核奖惩到位、工程效益长久”的水利工程运行管护体系,推进水利工程运行管理由“重建轻管”向“建管并重”“以管促建”转变。一是根据工程规模和性质,分类明确工程管护主体,层层签订管护责任书,实现水利工程管理责任全覆盖、无死角;分类制定工程运行管理内容、管理标准、管理职责及考核办法,确保每个水利工程有人管,每个目标有考核。二是在确保工程安全、生态环境安全的前提下,探索引入社会资本参与小型水库经营,用经营收益承担部分管护费用,督促经营者参与管护工作。三是建立奖罚并重的良性机制,设置科学的评价指标,逐步加大绩效工资执行的力度,推动工程管护与管理人员的收入相挂钩的执行力度^[4]。

2.3 加强质量管理

强化水利工程质量,需建立完善、科学的监督管理制度,确保水利工程质量管理的合理性。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。

2.4 加强运行人员之间的配合

水利工程需要大量的运行人员,所以提高运行人员之间的配合,能有效提高运行的速度和质量,从而保证运行后续工作的顺利开展。因为工程的环节较多,操作比较复杂,所以工程各个运行环节之间的交接,以及总工程的质量都需要依靠运行人员。加强运行人员之间的配合,可以从以下几个方面来实施,首先,设计运行方案的时候,可以组织各部门的运行人员共同参加会议,根据运行现场的实际条件,科学合理的分配运行技术人员;其次,在运行现场配备监察人员,对运行现场的问题进行及时处理上报,同时监察人员要协调好各部门的关系,提高各运行环节之间的配合度;最后,对水利工程进行全面的监督管理,将运行环节有效的结合在一起,提高工程的整体性,从而有效的提高整个水利工程建设项目的发展。

2.5 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。财政部门也要及时发放资金,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^[5]。

2.6 提升水利工程数字化管理水平

一是加强安全监测设施建设。制定信息采集标准规范,搭建信息采集汇集平台,为工程信息化建设提供底层数据支撑。二是建设水利工程运行数字平台。依照国家、行业相关规范,结合当地水利工程运行管理实际,完成水库、拦河闸(橡胶坝)、河道堤防等水利工程建设与管理数据库建设。三是健全信息融合共享机制。准确掌握、实时更新包括安全鉴定、除险加固、降等报废、病险水库安全度汛措施等信息在内的水利工程基本数据,加快实现市、县各级与省水利工程运行管理“一张图”资源融合、信息共享,实现基础信息和监测预警信息互联互通

2.7 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。

结束语

综上所述,随着我国社会经济的快速发展,人们对水资源的需求量越来越多,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。

参考文献

- [1]李阳.水利工程运行管理与水资源的可持续利用分析[J].价值工程,2022,41(1):10-12.
- [2]田英,袁勇,张越,等.水利工程智慧化运行管理探析[J].人民长江,2021,52(3):214-218.
- [3]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.
- [4]巨晨昕.水利水电工程建设管理中存在的问题及应对措施分析[J].建筑工程技术与设计, 2019(30):2588-2589.
- [5]燕永胜.小型农田水利工程运行管理存在的问题及对策[J].农业科技与信息,2020(14):87-88.