

水利工程建设与运行管理有机结合的措施浅析

付立文 高滢钦

水利部海河水利委员会引滦工程管理局 天津 300392

摘要: 水利事业的经营是在水利事业发展过程中进行的一种经营活动,它包含了水利事业的经营活动和水利事业的经营管理两部分。水利水电工程的建设、运营与管理,都是一个庞大而复杂的工程。近几年,中国的水利事业得到了较好的发展,并取得了较好的发展,但是,目前,在水利事业的发展与运营方面,仍有许多薄弱环节,也有许多亟待解决的问题,也有许多亟待解决的问题。

关键词: 水利工程建设;管理运行;改善措施

引言

水利工程可以有效地控制河流的流量,防止洪水泛滥,同时有效地调节配水,保护人类生命安全。我国水利工程不断发展完善,已达到一定规模,但在水利工程实施和管理方面还存在一些不足,需要改进。因此,有必要将水资源有机地纳入保护和开发项目的管理。

1 水利工程建设及运行管理的意义

1.1 水利工程建设

在社会多方面发展的背景下,对水利工程建设提出了更高的要求,呈现多元化发展趋势。当然,建设城市水利工程可以促进经济发展,城市供水和防洪都做出了重大贡献。当然,这也从根本上解决了城市缺水、短缺和水资源利用不当等问题,保障了城市居民的日常生活,促进了经济发展。

1.2 水利工程运行管理

城市水利工程首先要确保工程平稳安全运行,充分发挥其主要优势,推进工程精准管理。运行管理包括检验检测、运行维护、蓄水坝运行、现代水利管理工程实施等。当然,为保证水利工程的完整性,延续现代科技,确保运营管理目标的实现,还需要制定科学高效的管理方案,从定期检查到解决问题及时。制定恢复计划,然后解决问题,去报供水正常。水利工程的管理关系到工程的运行效果,关系到生态环境和财产安全,值得高度重视^[1]。

2 水利工程项目决策阶段工作的关键性

城市整个城区大型水利建筑工程建设进行一个项目化的整体建设最重要的一点是:看它如何满足我国城市水利建设需要。在总体功能规划中,全面解决其总体功能结构的布局和实施进度,有效防止供水工程总体功能结构不完备、总体规划实施滞后、重新实施等严重问题。现阶段的建设决策大致可分为区域性城市防洪、

城市排水、城市供水和城市范围内城市地下水环境功能修复工程。它是关系到城市安全、社会稳定和城市经济社会建设持续健康发展的复杂系统技术,有效的解决方案。

3 我国水利工程建设及运行管理过程中常见问题分析

各地水利工程施工现场,出现水污染严重、水循环不畅、生态空间要求高、城市发展等问题。当然,必须恢复和解决城市的生态需求,以改善城市的防洪和排水系统。

3.1 水利工程建设当中的技术及质量管理问题

水利工程的结构工程是保证工程质量的关键环节,如果这个关系控制出现问题,将直接导致整个工程的失败。目前我国比较大的水利工程自然有专业的技术队伍负责设计和施工,技术和质量管理也比较完备。综合素质也是会下降、施工中和施工后忽视运营管理,给工程质量安全带来隐患^[2]。

3.2 缺乏运行管理意识

当前,国内许多水利水电项目相继投产,在实际运营中出现了许多问题,这些问题大多源于建设与运营中的一些环节的失误。有些水利工程的建设者和管理者,在施工的时候,他们的管理意识、质量管理以及对施工现场质量的审查能力都不够强大,在项目完成之后,他们不能在第一时间建立起一支完善的养护团队。如果得不到及时的修理,就会导致无法正常工作,从而给国家带来巨大的经济利益和经济利益。水利事业的经营与经营是水利事业的一个关键环节,唯有对其进行科学的经营与经营,方能使其长久有效地发挥效益。

3.3 水利工程建设的安全监管差

安全对各行各业都非常重要,尤其是建筑工人。近年来,我国水利工程发展迅速。受害者人数也在增加。许多水利建设项目在建设之初没有认真形成科学的水利工程建设管理制度,相关管理人员素质低下,职业道德

和责任感薄弱。一些水利工程在工程建设过程中忽视质量安全,选用劣质建筑材料,存在走捷径、工程施工技术落后等不良行为,致使水利工程受到严重损害,但却不符合建造标准,而且存在着较大的安全隐患,造成较大的安全隐患,不仅缩短水利投资的使用寿命,还危及施工人员的人身安全。此外,一些建筑公司喜欢聘请年轻的管理人员,但由于缺乏实际工作经验,他们的工作中往往过于理想化^[3]。

3.4 水利工程建设的勘察工作不到位

水利工程地质勘探对于水利工程建设具有重要意义,野外调查可以为水利工程建设提供信息,保证水利工程高效实施。然而,目前我国恢复水资源管理工作时常面临困难:一是水利工程相关部门工作人员在开工前没有制定详细的方案或进行严格的检查。野外规划之初,采集粗放,检测手段不科学,施工不合理、盲目,没有考虑当地生态环境和地质地质的实际情况。这不仅浪费了环境资源和建设资金,而且不能保证水利工程的质量,影响水利工程的效率和工程建设的进度。二是水利工程建设周期长,工程规模大、复杂,在没有专业设计队伍的情况下,缺乏远见,容易导致设计不当,严重影响到水利工程项目的建设及施工的难易程度。

3.5 不具备完善的管理体制

水利工程的建设和运营属于不同的管理部门,项目中存在沟通不畅、矛盾多、管理模式不一等问题,导致项目无法有效运行。水利工程代表的是前期工作,运行代表的是后续的检查、保养、维修,这里过早的沟通不能及时解决问题,导致损失增加,也没有进入应有的责任追究体系,奖惩机制不完善,考核过程不科学合理,主观性过强,导致员工在工作过程中缺乏积极性。

4 改善水利工程建设运行管理问题的策略

4.1 要切实抓好水利工程建设的前期工作

水利项目应在初期进行规划,报上级政府有关部门批准。以科学发展观为思想中心,坚持人性化工程设计,结合实际,开展更加复杂的研究,编写了可持续建设项目水利工程优化项目工作报告,全力协调前期资金准备工作。抓好续建工程,利用发展机遇,努力以政府资金为代价支持各方主业。在城市河流污染水源保护工程的工程设计和整体优化方面,需要认真研究项目,考虑城市河流的潜在危险和潜在隐患,进行临床技术评价和诊断。各相关学科通过大量大规模研究,对可能存在的根本问题、重大威胁及其根源进行深入研究分析,对症下药,制定最科学、最直观、最经济、最有效、最可靠的解决方案。水利工程设计计算与科学论证。水利工程设

计计算与科学论证及大量的科学资料。同时,要充分考虑城市供水、防洪等各项重要风险控制因素。切实应对不可逆风险,确保我国城市中心城区优化水利工程设计和建设充分发挥重要水利功能^[4]。

4.2 建立完善的运行管理制度

解决众多水利工程运行和施工管理难题,最重要的是建立健全管理体系,对施工的各个环节实施严格的运行管理。一是在施工初期,应制定科学的施工方案,说明工程的工期、施工进度、造价预算和质量要求等。项目设计、原材料检测标准、人员、设备采购、场地准入等问题都要细化。二是根据实际情况,形成完善的施工现场管理制度,落实到人,确保施工现场安全和质量,加强施工材料管理,严格控制施工成本。三是建立项目建设阶段性质量检测制度,及时发现建设过程中的质量问题和管理漏洞,采取最有效的应对措施,防止阶段性故障影响项目建设的整体进度。四是建立健全运行管理制度,明确检修部门及检修部门职责,确保水利工程安全稳定运行。同时,管理体系必须与个人绩效考核挂钩,体现体系的能力,只有在正确的体系控制下,绩效和管理才真正有意义。

4.3 加强并完善水利工程日常检修及运行管理工作

水利工程能否发挥长期作用,实现可持续经营发展,主要取决于水利工程基础设施的性能。考虑到我国水利设施设备陈旧、技术条件差、资金投入不足,需要进一步加强和改进水利工程的日常检查、维护和日常监测工程机械,进一步完善技术供给,管理程序,提高职能和管理水平。因此,需要加强水利工程可持续运行的日常监测和评价,建立可持续运行监测评价体系,综合评价水利工程的可持续运行,有必要采用科学合理的评价方法和方法。目前,我国实施的水利工程为未来设施的管理和维护打下了实实在在的基础。在此基础上,开发适合现有技术系统运行的运行信息系统,以方便后续维修工作根据相关评价指标进行控制和参考。此外,要完善相关技术监测设备和队伍建设,建立定期检查维护制度,实时监测水利设备运行情况,及时修复异常、磨损或损坏的设备,及时处理,避免造成巨大的社会和经济损失^[5]。

4.4 加强培养,提升管理人员的能力及意识

水利工程的建设和运营需要人力资源的参与,而人力资源是投资实施过程中最大的不可控因素,因此,加强建设所需安全知识和内容的传授,可以让管理人员提高技能。确保管理水平和节能减排,排水工程水利安全工作正常开展。一方面,代表了具有专业理论知识和

丰富实践经验的人员带领团队,发挥管理者作用的行业入门门槛,巧妙地为施工人员带来新思路,强化独的理论知识的吸引力。另一方面加大教育投入,增加评价机制,使管理者提高建设和管理知识,明确责任,激发学习活力和前瞻性思维。展望未来,我们将秉持正确的经营态度,认识到水利工程的重要性,实施施工管理和运营管理,提高管理过程的效率,保障水利工程能够更多的人带去福音。

4.5 在设计阶段水利工程建设与运行管理的结合

水利项目本身是具有特定目的的创造性行为。水利工程图纸确定后,将开展设计工作。这通常是指从项目开始接受设计任务到完成设计图纸的阶段。在规划水利工程时,要将水利工程的建设和运行管理充分结合起来,提供科学、完善的工程图纸,可以节省不必要的时间和金钱。水利工程的建设和运行管理分开进行时,不同部门必须提供设计图纸和运行管理计划图,如果双方不能完全理解对方的设计理念,则工程计划包括两个独立的运行系统。很难有效地整合它们。突发事件发生后,施工管理与运营管理难以有效协调,阻碍了问题的解决进程。因此,在水利工程设计过程中,需要形成科学、完善的设计方案,促进水利工程的建设和运行管理,将工程的建设和运行有机结合起来,有效落实各自的职责。

4.6 在建造过程中将建设与运行管理结合在一起

建设水利工程的目的是提高人们的生活水平和质量,保护自然环境。因此,在项目建设过程中,应更加注重项目建设与运营管理的有机衔接。经营管理人员要参与水利工程建设,在建设过程中发挥监督者的作用,提出建议。与项目现场管理团队广泛协调运营管理与土建工程相结合的科学方案,共同打造建设与运营管理有机结合的水利工程。可有效降低水利工程的建设和成本,保证施工效率。同时,可以帮助水利工程管理团队更好地了解水利工程建设,有效提高管理人员的专业技能和素质。管理部门在审批水利项目时,要做好初审工作,进一步完善职能,促进后续管理工作的顺利进行。此

外,要做好融资工作,充分了解水利工程建设阶段的成本,充分了解供应商和运营商,进一步保证工程质量,确保后续运营管理的成功。

4.7 提高水利工程建设运行管理的科学性

科学技术是主要生产力。我们生活在信息时代,要学会合理运用科学技术,实施信息化作业和管理水利工程技术,提高水利工程的建设和运行效率。在水利工程的计算和探索中,可以利用计算机应用技术准确计算施工过程中所需的费用,以及施工过程中可能出现的问题和解决方案,有助于制定科学合理的管理计划。在管理水利工程的建设和运行的全过程中,通常有几个部门各司其职,但实际上各部门之间应该相互配合,相互支持,不同部门之间的集体荣誉感可以通过培训或其他方式实现。办法是强化责任意识和团结协作精神,落实问责制,层层落实任务,避免运行管理人员中有人浑水摸鱼,鱼目混珠^[6]。

5 结束语

总之,建设与水利工程管理有机结合是水利工程发展的必然趋势,也是水利工程充分发挥作用的前提。目前,我国水利工程的建设和运行管理明显分开,做好建筑设计和建设项目管理,需要将建设和运行管理有机协调起来,进一步提升水利工程项目的建设效率和质量。

参考文献

- [1]张众尧.水利工程建设与运行管理的关系探讨[J].城市建设理论研究,2014,000(013):3923-3925.
- [2]何卫军.水利工程运行管理方式的创新研究[J].城市建设理论研究:电子版,2020,5(036):199-200.
- [3]王桂芳.试论水利工程建设与运行管理的有机结合[J].科技创新与应用,2020(2):225-226.
- [4]游超.水利工程建设与运行管理有机结合的分析[J].建筑技术开发,2020(10):62-63.
- [5]宋国财.工程技术[J].水利工程建设管理存在问题及改善对策,2020,12(27):155-156.
- [6]郑国财.建设研究[J].水利工程建设运行管理工作存在的问题及改善途径,2021,9(2):48-49.