

# 关于水库工程管理养护措施的思考

王中桥

山东莱西市水库管理服务中心

**[摘要]**随着水库工程投资和建设力度的不断加强,水库防灾减灾能力不断提高,加强水库工程的日常管理和维护是水库防灾减灾的重要前提基础,其保障作用尤为重要。在实际管理工作中,由于水库工程的特殊性,实际管理工作往往面临着很大的挑战和管理不当的现象。本文分析了当前水库工程管理和维护工作中存在的问题,进一步提出了促进我国水利工程长期发展的相关有效措施。

**[关键词]**水库工程; 管理养护; 措施

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.1085

水库工程对当地人民的灌溉、防洪、抗旱、生态养殖、调温、空气净化、日常供水的影响极为重要,为人民的日常生活提供更好的水利水电服务。因此,我国的水利水电水库工程也在不断地建设和修复,水库工程的规模也在不断扩大。但水库工程的建设并不代表其实际运行中可以发挥的实际效益,许多水库工程在实际运行中不能更好地发挥其实际效用和正常功能。归根结底,由于忽视了日常维护和有效管理,无法解决运行过程中的实际问题,消除未来隐患,使水库工程管理人员提高及时维护有效管理理念,对水库工程建设项目进行有效维护管理,使水库工程真正发挥其实际作用。

## 一、开展水库工程管理和维护的重要意义

我国水库工程设施在开发过程中起着重要作用,做好水库工程设施的管理和维护、农业灌溉、生活用水、工业生产用水、畜牧业、发电、防洪排泄,创造提供有效、充分的保障支持条件。水库工程设施的建设和运行质量直接影响和限制了广大公众的重要利益,以及生产和生活实践活动的参与质量。积极开展水库工程设施科学规范管理和维护,有效预防和避免潜在自然灾害的发生和扩散,显著提高水资源要素综合利用效率,促进人与自然和谐发展,有效推进经济社会建设实施,确保社会发展进入可持续发展阶段。

## 二、水库的建设及管理原则

### (一) 预防为主的安全管理

水库运行需要加强安全管理,水库运行监督相关部门责任较大,相关人员以预防为主为主要工作内容,风险因素为预防对象,注重安全生产重点,确保水库日常运行状态,调整监督工作内容,预防为主为主要工作原则,不断提高监督工作计划的合理性和科学性。

### (二) 提高标准化管理水平

对于水库的建设和管理,基层部门要注意,制定规范的管理程序,减少工作人员的任意性,制定具体管理工作的内容和标准,保证水库建设和管理的工作效率和质量。目前,精细化管理模式得到了广泛的认可,特别是水库的管理更加复杂,员工可以有工作轮换监督,但管理工作可能会中断。因此,标准化管理形式的应用有利于工作之间的联系,避免了工作中的漏洞。

### (三) 加强自动化监督

现代科学技术的发展为水库的管理提供了许多技术支

持。应用自动化监督的形式是一个必要的发展方向,传统的人工监督形式也可能存在许多漏,应用自动化的技术监督有助于提高工作效率。如基层管理部门可以设置液压机电设备进行自动观测,并定期将监管信息传递到信息中心或设备联网,实现实时信息反馈,可以减少人工工作压力,节约人力资源,促进水库监督工作的现代发展。

## 三、水库工程管理和维护中存在的问题

### (一) 缺乏水库工程管理和维护意识

我国的许多水库工程历史悠久。由于历史条件有限,施工标准低、质量差、使用时间长,缺乏正确的管理和维护,加上工程老化、自然侵蚀、人为破坏等严重现象,导致水库工程渗漏、堵塞等安全问题。但没有引起足够的重视,许多单位对管理工作的重要性认识不够,对管理工作不够重视,缺乏工程维修意识,在水库建设、轻管长期改造,问题不是找专业技术人员,而是对一些简单的维修,水库工程的安全隐患麻痹大意,平时的安全检查只是走过场搞形式。

### (二) 专业人员缺乏专业素质

管理和维护从业人员总体质量普遍低,是水库工程领域普遍存在的问题。我国大多数水库工程建在偏远地区,恶劣的环境和交通拥堵。生活和工作条件都是非常困难的。许多专业人员不愿意去,导致许多水库工程管理人员从当地招聘农民值守,但这些农民缺乏相关专业知识和经验,经过许多培训能力相对较低,不规范管理,管理意识差,不触及现代技术,无法适应当代水库工程管理的的要求。

### (三) 水库工程建设缺乏监督管理制度

在水库工程建设中,水库建设中的监督管理措施不受重视,导致缺乏监理制度,我们还提到,水库工程建设是建设周期长,施工工作大,因此在施工中,在严格监督管理的整个施工过程中,由于施工任务非常严肃,因此在水库工程建设中严格监督水库建设非常具有挑战性。在实际的水库工程建设中,由于水库工程施工人员复杂,难以管理,相对于项目本身,参与建设部过多,在这种情况下,监理部门的工作压力往往会增加,交叉工作,增加水库工程管理部门的监理难度。在水库工程建设中,如果资金建设意味着项目中断,则不能中断资金供应。因此,水库工程建设中的监理问题非常复杂,在实际施工中应注意水库工程建设的监督管理。

### (四) 水库工程基础设施历史很老,老化严重

目前我国水库工程数量多,历史悠久,科技、材料应用、资本投资存在明显的局限性,水库工程建设在设计方案、标准和质量控制方面存在明显缺陷,直接导致水库工程管理和维护过程中受到了很大的影响。几十年的自然环境累积侵蚀,老水库设施的作用越来越有限,加上维护不当,部分水库坍塌或破坏严重,水库工业技术与以往的水库工程技术相比,经历了快速变化,因此必须加快现有水库工程安全修复工作,避免影响人们的生命和财产安全,同时防止国家遭受巨大的经济损失。

#### (五) 监督管理力度不足

在我国水库工程管理维护的具体过程中,监督管理机制对制约我国水库工程的维护措施和管理行为具有一定的约束作用,完善的监督管理机制可以在很大程度上提高我国水库工程的维护管理质量。鉴于我国水库工程发展现状、水库工程维护管理工作缺乏有效的监督管理机制,水库工程大多采用传统的外包方式,难以避免水库工程进度,忽视水库工程管理维护工作,造成我国水库工程劣质的现象。

### 四、水库工程管理及维护措施

#### (一) 扩大信息管理的范围

一是加快思想更新,水库工程管理信息人员应进一步拓展工作思路,坚持创新,提出更科学地管理对策,根据水库工程管理工作有针对性工作计划各环节的要求,确保水库工程管理信息建设,充分发挥现代信息技术在水库工程管理中的作用。其次,需要进一步加强水库工程附近环境水文监测和自然灾害监测工作的信息水平。在智能预警系统和自动监控系统的帮助下,应在降低人力成本的基础上提高水库工程的管理的效率。

#### (二) 水库工程的机械设备维护

水库工程的维护工作不仅要管理水资源,而且要管理水库工程中的机械设备。由于机械设备是建筑工程的基础,只有对机械设备的良好维护,资源才能充分发挥经济效益。水库工程的相关机械设备应不定期或根据其性能进行维护保养,发现时应及时记录、报告和维护。检查工作是明确机械设备的功能是否良好,以便及时发现存在的问题并得到解决,延长机械设备的使用寿命和使用周期,安全判断的环节也是非常关键的。根据维修工作,应聘请专业技术人员对机械设备的运行情况进行评价,以确保机械设备的正常运行。在机械设备的实际应用过程中,相关人员必须仔细观察,仔细的验证和检查,做好工作记录,使机械和设备能够发挥更好的性能。

#### (三) 完善配套体系,推进管理模式创新

在水库工程维护中,为了确保标准化,第一点是完善支持体系,根据相应的法律政策制度,促进管理模式创新,加强政策法规宣传,积极组织教育培训,改变管理理念,同时继续深化水体系改革,以提高维护工作热情和责任意识,严格遵循制度,工作标准化,为可能的事故预防措施,实施维

护制度,促进维护管理模式的创新。此外,还应制定水库工程日常维护和维护保养的定额标准,探讨市场变化规律,进行动态调整和改进。日常工作是造成繁琐工作的主要原因。配额标准低,利益空间小,导致许多企业不愿意参与其中,不能为水库工程的维护质量提供保证。

#### (四) 确保管理和维护资金到位

国家高度重视水库工程,投入大量资金改善管理和维修工作。但基础设施设备有几十年的历史,非常落后,严重不能满足实际需求,在当前信息管理浪潮的背景下,为了提高水库工程管理信息技术水平,需要合理的设备适应新设备设施市场,彻底淘汰严重落后的原始设备设施。全面推进配套项目改革和更新,引进先进科技设备,大大降低管理维护人员的工作强度,需要尽早考虑启动资金,各级财政部门,努力满足管理维护资金的实际需要,做专项资金,严禁挪用其他项目。

#### (五) 提高人员的专业化水平

加强水库工程管理,推进现代新技术研发,推广信息管理手段在水库工程管理中的应用,依托各类现代化设备和工艺进行良好的水库工程管理。建立了洪水预报系统、洪水预报模型等各种现代预测系统,在具体的管理过程中将地理位置信息和信息技术连接起来,确保水库工程的可持续和安全运行。同时,对水库工程管理人员的综合素质和能力进行全面培训教育,定期组织开展专业技术培训活动,促进管理人员专业质量的提高,主动树立现代管理意识。在教育培训活动中,确保有效性,培训成果与绩效考核奖惩制度挂钩,提高管理人员的积极性和积极性,有效提高其综合素质和能力。

### 五、结束语

总之,水利工程是关乎国计民生的重要工程项目,管理维护工作是水库工程相关设施安全和正常运行的重要项目,但由于主观和客观因素的影响,大部分水库工程维护管理工作仍存在诸多不足,需要改革和创新。因此,相关单位和员工必须跟上时代的发展趋势,及时更新维护管理理念,提高维护管理工作的重要性,科学合理的规划设计,组建一批高质量的维护管理团队,确保相关维护管理措施的有效实施,有效延长水库工程的使用寿命。

#### 参考文献:

- [1] 叶绍沁. 水库工程管理养护存在的问题及解决措施[J]. 工程技术研究, 2020, 5(03): 203-204.
- [2] 李祖荣. 水库工程管理养护存在的问题及解决措施[J]. 技术与市场, 2020, 27(12): 174+176.
- [3] 黄兆平. 水利工程管理及养护问题探讨[J]. 技术与市场, 2020, 27(04): 164+166.
- [4] 张成贵. 水库工程管理及养护问题的研究[J]. 科技风, 2020(08): 187.
- [5] 杨龙. 关于水库工程管理养护措施的一些思考和分析[J]. 居舍, 2018(07): 186.