

# 现阶段我国水利水电工程管理存在的问题

吾麦尔·库尔班

塔里木河流域巴音郭楞管理局

DOI:10.12238/etd.v5i4.8572

**[摘要]** 水利水电工程关乎国家发展与社会民生,加强水利水电工程管理,是新时期背景下保障水利水电工程质量的必要内容。在我国,某些西部地区的气候、地理、水文等条件较为复杂,水利水电工程的开展面临着更多的挑战。因此需要从地方实际条件出发,结合具体的工程建设目标,找出水利水电工程管理中存在的问题,并以科学的方法优化与实现全过程、全方位的水利水电工程管理模式,从而保证水利水电工程顺利开展,高质量完成,为国计民生发展发挥重要作用。

**[关键词]** 水利水电工程; 工程管理; 对策

**中图分类号:** TL372+.3 **文献标识码:** A

## Current Issues in Water Conservancy and Hydropower Project Management in China

Wumail·Kurban

Bayingolin River Basin Authority, Tarim

**[Abstract]** Water conservancy and hydropower projects are crucial to national development and people's livelihood. Strengthening the construction of water conservancy and hydropower projects and improving their quality are essential components to ensure their efficiency and quality in the context of the new era. In some western regions of China, the climatic, geographical, and hydraulic conditions are more complex, posing greater challenges to the implementation of water conservancy and hydropower projects. It is necessary to proceed from the actual local conditions, combine specific project construction goals, identify problems in water conservancy and hydropower project management, and optimize and implement a comprehensive and all-round project management model through scientific methods. This will ensure the smooth progress and high-quality completion of water conservancy and hydropower projects, playing a vital role in promoting national economy and improving people's livelihood.

**[Key words]** Water Conservancy and Hydropower Projects; Project Management; Countermeasures

## 引言

伴随着我国经济社会发展,人们对水生态环境保护与建设的要求越来越高。水利水电工程项目在控制调节水量,利用清洁能源发电等方面发挥着重要的保障性与经济性作用,关乎着国计民生。然而,水利水电工程具有投资规模较大、实施周期较长、覆盖区域较大等特点。近年来,新疆地区水利水电工程的建设逐步受到国家与地方的重视,但受到多方因素的影响,新疆地区水利水电工程管理的条件整体上较为落后,主要表现为管理制度完善、管理流程不健全、缺乏专业的管理人才等方面,导致水利水电工程的质量、社会效益、经济效益与环境效益难以得到全面保证。因此需要探索、创新与实施一条新疆地区水利水电工程管理的更高效性、可行性的道路,为新疆地区水利水电工程质量的提升提供一些有用的参考和借鉴。

## 1 新疆地区水利水电工程建设现状

近年来,新疆地区在高质量发展的过程中,持续加速水利水电工程的建设并取得了积极成效。2024年,新疆地区水利水电工程建设累计投资超过301.2亿元,建设进度完成年度计划的105.68%以上。

为了推进水利水电惠民工程全方位落实,新疆地区近年来小型技术水利水电设施建设持续推进。2023年,全自治区共开展30项水利水电维修工程,共计维护539处;投资逾20亿元,开工建设60项农村供水保障工程,提升群众用水保障水平;积极开展灌区建设及优化改造,投资36.2亿元开工建设72处灌区建设;完成32座水库、50座水闸以及129公里堤防工程的优化管理评价,排除风险并对其中存在问题的水利水电设施进行加固,在绿色水电方面<sup>[1]</sup>,同期新疆地区共现场检查230余座小型水电站,推进小型水电站及农村基础水电社会的标准化建设与改造,实现了地区绿色小水电发展迈向新的高度。

## 2 当前新疆地区水利水电工程管理存在的问题

### 2.1 水利水电工程管理体系不健全

科学、全面、规范且标准的工程管理机制是水利水电工程管理的基礎。然而虽然近年来我国水利水电工程管理的理论与实践逐步增多,但整体上的工程管理理论以及实际操作的实践体系尚不成熟,不能为水利水电工程的管理提供高度专业性与系统性的管理支持。新疆地处我国西北部,远离海洋,气候干燥,水利工程建设对区域经济与民生发展十分重要。但当前新疆地区的一部分水利水电工程的建设就出现了诸多问题。例如,由于水利水电工程管理单位的权责分配不明确,工程管理流程不完善,导致工程建设的过程中许多重要环节在一定程度上被忽略,造成一些已建好工程需要返工,如此不仅可能难以保证工程质量,也延误了工期并造成成本的浪费。同时,相当一部分水利水电工程人员的专业素质不高,难以开展科学高效的水利水电工程建设管理工作,由此造成管理的混乱。

### 2.2 水利水电工程设计与实施的标准不高

水利水电工程是一项技术性工程,其质量必须得到全面控制。通过规范化、标准化的工程管理手段可保证水利水电工程建设的质量。如根据水利水电工程的具体情况制定与实施工程技术标准、工程检查监测规范、水利调度规程等。但从实际而言,当前新疆地区的许多水利水电工程的建设虽然制定了上述相关的规范与标准,但具体的规范与标准内容不科学、不完善,配套的实施机制不健全,导致许多水利水电工程建设的过程管理与最终质量难以全面保证,甚至未能达成工程建设的目标。例如,2011年,新疆地区库车县由于排洪设施施工建设的标准过低,导致遭遇洪水时设施及农田被冲毁,引发了严重的后果<sup>[2]</sup>。由此可见,标准化问题如果不能得到有效解决,对水利水电工程具有严重的负面影响。

### 2.3 水利水电工程建设的监督机制不完善

由于新疆地区整体的水利水电监督管理体系发展不足,在具体的工程建设中,监督管理工作的落实不到位,工程的效率、成本控制及质量难以得到有力保障。一方面,一部分水利水电工程缺乏可行的监督机制,不能够对工程建设过程中的各个环节、各个作业、各相关人员展开实时监督,如此难以发现其中存在的问题并督促有关责任人予以改进,可能导致工期延缓或者工程质量不达标,造成巨大的损失;另一方面,水利水电工程的监理单位不能按照规章制度积极落实其监理责任,例如监理人员的监督管理意识差、监管工作的专业性不强,不能及时发现、分析、通报与处理施工过程中存在的问题,导致水利水电工程存在一些隐患,一些工程在竣工后仍存在着质量问题,在后续投入使用的过程中发生故障甚至是事故。

### 2.4 水利水电工程管理维护工作不足

水利水电工程的维护是保证水利水电设施整体正常运转的必要工作,设施维护的具体内容多种多样,如水库、水闸、机电井、发电设备、灌溉设备等。绝大多数水利水电工程都带有显著的基础设施项目、民生项目的特点,其具有鲜明的公益性,投

资较大,收益较小,加之水价、电价受到国家的严格控制,因此工程在投入使用后的收益较低,而水利水电设施的后续检查和维护需要一定的资金投入,但由于资金不足且得不到高度的重视,导致水利水电工程的维护工作难以全面落实。在新疆地区有一些区域经常会遭受风沙的侵袭,如此不仅会影响水利水电工程的建设,也需要高频次的维护工作并且给维护工作带来更大的难度。如果不能得到及时有效地维护,那么就可能导致水利水电设施不能正常运行甚至是受到破坏,从而给国家带来巨大损失。

### 2.5 缺乏专业化与高素质的水利水电工程管理人才

专业化、高素质的复合型水利水电工程管理人才是水利水电工程建设管理的基础力量。然而由于工程项目的相关方对于工程管理人才队伍建设的重视程度不足,人才队伍建设不完善等问题,造成水利水电工程的管理的效率与质量不足,难以实现全过程、全方位的工程管理。一是水利水电工程管理人才的数量不足,其中专业化、高素质的人才较少,现有的管理人才不能全面胜任工程管理工作,工程管理的效能难以全面提升;二是对水利水电工程管理人才培养不足,没能根据工程管理专业知识与实践能力,也未能结合不同水利水电工程的实际需求对各方管理人员进行培训,管理人员的工程管理能力有限;三是没有建立与实施有效的绩效考核机制与相应的激励机制,导致管理人员开展工程管理工作的积极性不足、工作效率不高。

## 3 新疆地区水利水电工程管理问题的对策

### 3.1 进一步完善水利水电工程建设管理体系

一方面,水利水电工程管理的责任方应当不断加强工程建设管理意识,改变“重建设,轻管理”的落后观念,明确工程管理对整个工程建设的重要作用,通过制度建设与实践推进持续推动水利水电工程建设管理体系的优化与完善。新疆各地方水利水电工程单位应当建立依照相关法律法规及政策制度,结合新疆地区的实际情况建立科学的工程建设管理机制,并以此要求项目的建设方严格按照制度施工建设,使得水利水电工程管理的在责任逐层划分与明确、制度有效且得以全面落实的基础上得以实现规范化、标准化管理。另一方面,优化水利水电工程建设管理的组织结构与流程<sup>[3]</sup>。根据不同水利水电工程的特点适当调整管理岗位、人员及资源配置,构建管理职责明确分配的水利水电工程建设管理组织体系,各层管理人员在充分沟通交流与协同合作的基础上,按照科学的管理流程开展工作,促进工程管理体系的完善,并为未来新疆地区水利水电工程建设管理体系的更好发展奠定坚实的基础。

### 3.2 促进水利水电工程建设管理的规范化与标准化

针对新疆地区水利水电工程建设的具体现状及发展趋势,结合新疆地区的气候、地理等实际条件,制定科学可行的水利水电工程建设管理规范与标准。如可参照新疆维吾尔自治区在2007年11月发布与实施了《输水工程单元工程质量检验评定标准》,建立与完善现阶段水利水电工程建设管理的规范及标准,规范和标准应当覆盖水利水电工程建设的全过程,如水利水电

工程的调研、规划与设计规范、工程资金的使用规范、水利水电工程各环节质量控制标准、水利水电工程人员管理及施工规范、水利水电工程管理人员工作规范、水利水电工程成本控制规范、水利水电工程竣工验收及评估标准等,并通过这一系列标准的有效实施从各个方面强化地区水利水电工程建设管理的效率与质量,并且由此推进新疆地区水利水电工程项目的规范化、标准化体系建设。

### 3.3完善水利水电工程建设的监督机制

其一,构建地方水利水电工程建设的监督管理机制,由工程监管部门严格履行对水利水电工程的监督管理职责,在整体上对整个地方的水利水电工程建设进行统筹、协调与管理,督促各项目严格按照设计目标开展。其二,水利水电工程项目单元应当基于项目实际出发,建立工程建设的监督机制,明确项目方、施工方、监理单位等方面的监管责任,要求各方按照监督机制进行工程建设监管工作,一旦发现问题,对责任方进行问责并要求及时整改,将落实监管责任的成效与各方利益挂钩,倒逼各方积极履行工程建设的监管职责。其三,完善水利水电工程建设的绩效考核与激励机制,根据各相关方在工程建设中的不同责任,设立科学合理且便于操作的可量化绩效考核指标,每一季度对各责任人进行一次绩效考核,根据绩效考核结果对相关责任人进行奖励或处罚,督促各人员积极落实责任。第四,加强水利水电工程建设监管工作中各方的沟通与协作,形成强大的工程监督管理合力,保证工程得以顺利高效开展并达成目标。

### 3.4加强水利水电工程的维护工作

在新疆地区水利水电工程建设中,由政府投入大量资金,企业与民间投入的资金十分有限,因此水利水电工程的维护仍然过于依赖政府,如此会增加政府压力且政府的管理难以精细化、具体化地渗透到每项工程。为了改变这一情况,建议新疆各地方政府应当制定有关政策,以政府拨款与社会筹资相结合的方式建立水利水电工程维护基金,招聘与选拔专业化的技术人员按需对水利水电工程进行检查与维护。同时,地方监管部门要严格监督水利水电工程维护基金的使用,将资金合理分配到各水利水电设施的维护工作中,从而保证水利水电工程的维护取得良

好的效果,使得水利水电工程项目持续发挥其应有的作用。

### 3.5推动水利水电工程建设管理人才队伍建设

首先,新疆地区应当加强水利水电工程建设人才的培养,如在地方高校设置相关专业,注重实践教育为地区水利水电工程建设及发展提供更多的专业化、高素质的复合型人才。其次,水利水电工程监管部门要培养全面型的工程管理人才,为相关工程项目的开展提供有效的监督、指导与帮助,保障各项工程在政府的统筹监管下顺利进行。再次,水利水电工程的建设方及其他相关利益方可通过招聘与选拔、教育培训、绩效考核等方面不断优化工程建设管理人才队伍,使得高效的管理人才队伍为水利水电工程建设持续赋能,并全面推动新疆水利水电事业的高质量发展。

## 4 结语

综上所述,新阶段新疆地区水利水电工程建设取得了积极成效,但其中也存在一些现实性的管理问题。建议新疆地区水利水电工程监管部门及其他工程建设的相关利益方通过进一步完善水利水电工程工程建设管理体系、促进水利水电工程建设管理的规范化与标准化、完善水利水电工程建设的监督机制、加强水利水电工程的维护工作、推动水利水电工程建设管理人才队伍建设等措施解决水利水电工程建设管理的相关问题,使高质量的水利水电工程为新疆地区的发展发挥更为重要的保障与推动作用。

### [参考文献]

- [1]邹敏.现代化水利水电工程管理现状分析及其改进对策[J].中华建设,2024(05):39-41.
- [2]方钟奎.现代化水利水电工程管理现状及改进策略研究[J].工程建设与设计,2024(01):235-237.
- [3]李佩南.信息化背景下水利水电工程管理及施工质量控制[J].东北水利水电,2023,41(04):49-51.

### 作者简介:

吾麦尔·库尔班(1982--),男,新疆库尔勒市人,本科,工程师,研究方向:水政、安全生产。