

水利工程标准化管理探讨

龚晓华

河南省白沙水库运行中心 河南 禹州 461670

摘要：水利工程标准化管理对于提升工程效能、保障水资源安全与合理利用至关重要。当前，管理中存在管理人员素质不高、技术力量薄弱，建设标准偏低且后期维护管理滞后，以及运行管理机制不完善等问题。针对这些挑战，本文提出通过提升管理人员素质、完善建设标准与后期维护，以及健全运行管理机制等策略，旨在促进水利工程标准化管理的全面发展，确保水利工程的长期稳定运行与效益最大化。

关键词：水利工程；标准化；管理

引言

水利工程作为国民经济和社会发展的基础设施，其管理水平的优劣直接关系到水资源的有效利用与防洪抗旱能力的提升。随着时代的发展，水利工程的管理方式正逐步向标准化、规范化转型。然而，在实际操作中，标准化管理仍面临诸多挑战，亟需采取有效措施加以应对。本文将对水利工程标准化管理的重要性、存在的问题及其应对措施进行深入探讨，以期对相关实践提供参考。

1 水利工程标准化管理的重要性

随着水利工程管理机制的持续深化改革，深入贯彻落实国家领导人关于水利工程建设与管理的一系列重要论述，已然成为当下水利事业发展的关键任务。切实做好水利工程管理工作，大力提升其实用性与标准性，对于我国整体社会经济的稳健前行以及人民生活品质的显著提高，具有不可替代的重要意义。然而，当前水利工程管理领域仍存在诸多问题亟待解决，不少单位面临管理职责界定模糊的困境，这直接导致工作流程混乱、推诿扯皮现象频发，严重制约了管理效率的提升，使得管理效能难以得到充分彰显。在这样的背景下，全力推进水利工程管理标准化进程显得尤为紧迫，通过标准化管理，能够实现对人力、物力、财力等各项资源的统一调配与高效整合，最大程度地提升工程管理效率，进而获取更为可观的建设效益。标准化管理的核心在于以最合理的投入获取最优的产出，其具体体现为将水利工程复杂的施工流程予以精简化处理，深度优化管理内容，达成管理职责明晰精准、管理机制高效有力、管理制度科学专业等一系列高标准要求。在此过程中，相关管理人员肩负着重要使命，他们在开展水利工程标准化管理工作时，应当精心制定完备的标准化规程以及切实可行的实施规划，坚定不移地落实新时代治水工作的各项要

求。不仅要對工程建设中的每一个细微环节予以高度关注，更要对项目的全过程实施严格把控，从施工前期的方案审核，到施工过程中的质量监督，再到竣工验收环节的严格把关，每一个步骤都不容有失。唯有如此，方能切实保障管理效能的充分发挥，有力推动国家治理体系朝着现代化方向不断迈进，为水利事业的长远发展奠定坚实基础，为实现中华民族伟大复兴的中国梦提供坚实的水利支撑与保障。

2 水利工程标准化管理中存在的问题

2.1 管理人员素质不高，技术力量薄弱

在我国水利工程的广泛布局中，管理机构虽已普遍设立，但各单位的编制与人员配置却呈现出较大的差异性，其中，具有相关资质的专业管理人员数量稀缺，成为制约水利工程管理水平提升的关键因素之一。（1）管理人员质量参差不齐，影响管理效果。水利工程的管理需要一支高素质、专业化的队伍来支撑，然而现实却是管理人员的工作质量普遍较低，不仅缺乏自我约束和服务意识，更在专业技能上有所欠缺。由于缺少具有针对性和实用性的专业培训，管理人员在面对复杂多变的水利工程管理任务时，往往显得力不从心，难以将管理事项细化到位，技术水平也显得捉襟见肘，难以准确判断数据的合理性，从而影响了整个工程管理的科学性和有效性。（2）水库管理松散，专业素质亟待提升。部分水库的管理状况更是令人担忧，管理松散、人员专业素质不高的问题尤为突出，这些工作人员不仅缺乏认真细致的工作态度，更在专业技能上无法满足安全监测、设备运行管理等高要求的技术服务需求。在应对突发事件时，他们往往无法迅速做出有效的应对措施，导致工程存在严重的安全隐患。（3）技术力量薄弱，制约工程安全与发展。管理人员素质不高、技术力量薄弱的问题，不仅影响了水利工程管理的质量和效率，更在一定程度上

上制约了工程的安全与发展。因此,加强管理人员队伍的建设,提升他们的专业素质和技术水平,已成为当前水利工程管理工作中亟待解决的问题^[1]。

2.2 建设标准不高,后期维护管理不及时

在我国水利工程的庞大体系中,许多工程都源自20世纪60、70年代,这些工程的建设背景特殊,受限于当时的科技水平、经济条件和社会认知,其建设标准普遍偏低。在工程勘测、设计规划以及施工等多个关键环节,这些早期工程往往难以与现代标准相媲美,导致工程的防洪、排涝能力大打折扣,难以满足当前社会对水利工程的高标准要求,从而为工程的安全运行埋下了隐患。(1)基础设施老化,安全隐患凸显。随着时间的推移,这些早期建设的水利工程中的基础设施,如水闸、护坡等,长期遭受自然环境的侵蚀,如风浪水流的冲刷,其材料结构逐渐磨损,甚至出现了严重的老化现象。然而,由于维修与保养工作的滞后,这些设施往往得不到及时的修复与更新,导致小问题逐渐累积,最终可能引发严重的安全事故,严重威胁着水利工程的稳定与安全。(2)管理机制引入但未充分发挥作用。尽管在市场经济环境不断规范的背景下,监理制、招投标等现代管理机制逐渐被引入水利工程中,但由于长期受到“重建轻管”的传统观念影响,这些管理机制并未能完全发挥其应有的作用。在后期维护管理方面,仍然存在管理不及时、不到位的问题,导致工程资源的利用效率低下,无法实现资源最大化的目标。因此,加强水利工程的后期维护管理,提升工程整体的安全性和稳定性,已成为当前亟待解决的问题。

2.3 运行管理机制并不完善

水利工程的高效运行离不开一套完善的管理机制,一个健全的管理机制能够确保工程管理工作有条不紊地进行,人员配备齐全,分工明确,每个成员都能自觉履行自身的职责,从而共同推动工程的高效运行。然而,在当前的水利工程管理工作中,我们却不难发现一些亟待解决的问题。(1)岗位设置与人员分工不合理。在多数水利工程管理工作中,存在着不能科学定岗定员、分工不合理的现象。这不仅导致工作效率低下,还容易引发工作推诿、责任不清等问题。特别是在一些偏远地区的水利工程管理单位,由于地理位置偏远,工作环境艰苦,难以招聘到稳定上岗的员工,导致人员流动性较大,人员配置不完善,文化程度偏低,进一步加剧了管理上的困难。(2)管理人员素质与管理效率低下。随着一些单位的改制及人员更换频繁,管理人员队伍的稳定性和素质水平受到了一定影响,管理人员素质参差

不齐,不仅影响了管理决策的科学性和有效性,还导致管理效率低下。同时,档案资料不齐全且整理不规范,也给水利工程的长效发展带来了诸多不便。(3)资金短缺与使用不规范。资金是水利工程管理工作中正常开展的重要保障,然而,在实际操作中,却常常出现资金短缺及使用不规范的问题。这不仅影响了管理工作的正常进行,还可能导致工程质量下降,甚至引发安全事故,严重影响了水利工程的运营效率^[2]。

3 水利工程标准化管理的应对措施

3.1 提高管理人员素质,增强技术力量

水利工程标准化管理的有效推进,离不开高素质的管理人员与雄厚的技术力量支撑。在提高管理人员素质方面,(1)需加强专业知识培训体系的构建。定期组织涵盖水利工程规划、设计、施工、运行维护全流程知识的培训课程与讲座,邀请行业内资深专家及学者进行授课讲解,使管理人员深入理解水利工程的技术原理与运行机制,提升其专业理论素养。同时,积极开展实地案例教学,选取典型水利工程建设与管理项目进行现场观摩与分析研讨,让管理人员在实践场景中积累经验,增强解决实际问题的能力。(2)注重管理技能的培养与提升。安排管理类课程培训,内容涉及项目管理、团队协作、沟通协调以及应急处理等方面,使管理人员掌握先进的管理理念与方法,提高其组织、领导与决策能力,确保在水利工程标准化管理过程中能够高效地调配资源、统筹安排工作任务并妥善处理各类突发状况。在增强技术力量上,(1)加大对先进技术设备的引入与应用力度。积极引进智能化监测设备、自动化控制系统以及高效的数据处理软件等,通过这些先进技术手段实现对水利工程运行状态的实时精准监测、数据的快速分析处理以及远程自动化控制操作,提高水利工程管理的科学性与精准性。(2)建立技术研发与创新激励机制。鼓励管理人员与技术人员积极探索新技术、新方法在水利工程管理中的应用,推动水利工程标准化管理朝着智能化、信息化方向不断发展进步,从而全方位提升水利工程管理的质量与效益,保障水利工程长期稳定运行并充分发挥其综合效益^[3]。

3.2 完善建设标准,加强后期维护管理

水利工程标准化管理需在完善建设标准与强化后期维护管理两方面协同发力。在建设标准完善方面,(1)应依据水利工程的类型、规模、功能及所处地域环境等多维度因素,制定精细化、科学化的建设标准体系。从工程的规划设计初始环节,便严格把控各项指标参数,如大坝的结构强度设计标准、水利枢纽的泄洪能力标准

等,确保设计方案既满足当下实际需求,又具备一定前瞻性以适应未来发展变化。同时,在建设材料的选用标准上,明确规定质量等级、耐久性等要求,保障工程实体质量基础过硬。(2)建设标准还需与时俱进,随着水利工程技术的不断创新与发展,及时更新相关标准规范,将新的施工工艺、技术手段纳入其中,促进建设水平的持续提升。于后期维护管理而言,(1)建立健全专业的维护管理团队是关键。团队成员应涵盖水利工程、机械、电气等多专业领域人才,以便全面应对工程运行中可能出现的各类问题,并且定期组织团队成员进行专业技能培训与考核,提升其维护管理能力与应急处理水平。(2)构建完善的维护管理制度与流程,明确日常巡检、定期维护、故障报修、大修计划制定等各个环节的具体要求与操作规范。借助信息化技术建立工程维护管理档案,详细记录每次维护的时间、内容、发现的问题及处理结果等信息,为后续维护管理提供数据支撑与决策依据。通过以上举措,全方位保障水利工程长期稳定运行,持续发挥其在防洪、灌溉、供水、发电等多方面的综合效益,实现水利工程标准化管理的高质量推进。

3.3 健全运行管理机制

水利工程标准化管理中健全运行管理机制意义重大。(1)细化人员管理流程。制定严谨的人员选拔标准,吸纳具备专业知识与实践经验的人才加入管理队伍。同时,强化人员培训体系,定期组织内部培训课程与外部交流学习活动,内容涵盖水利工程新技术应用、安全管理规范以及应急处理预案等方面,提升人员专业素养与应变能力。并且,建立公正透明的绩效考核机制,将工作表现与薪酬福利、晋升机会紧密挂钩,激励员工积极投入工作,保障工程管理的高效性与精准性。(2)优化设备维护机制。构建详细的设备档案库,记录设备的采购信息、运行参数、维护历史等内容,为设

备维护提供全面的数据支撑。安排专业技术人员定期巡检设备,依据设备的运行状况与使用寿命制定个性化的维护计划,包括设备的清洁、保养、维修以及零部件更换等工作。此外,设立设备更新专项资金,及时淘汰老旧、低效设备,引入先进的水利工程设备,提高工程运行的可靠性与稳定性。(3)强化监督与评估体系。成立独立的监督小组,对水利工程运行管理的各个环节进行实时监督,重点检查制度执行情况、工作流程合规性以及资金使用透明度等方面。定期开展综合评估工作,邀请行业专家、相关部门代表以及受益群众参与,从工程效益发挥、生态环境影响、社会服务质量等多维度进行评估,根据评估结果及时调整管理策略与措施,推动水利工程标准化管理持续完善与发展^[4]。

结语

综上所述,水利工程标准化管理是保障工程效能与安全的关键。针对管理人员素质、技术力量、建设标准、后期维护及运行管理等方面的问题,我们提出了针对性的应对措施。通过全面提升管理人员素质、完善建设与维护标准、健全管理机制,我们将确保水利工程的长期稳定运行,为经济社会发展提供坚实的水利支撑,推动水利事业高质量发展,实现水资源的高效与可持续利用。

参考文献

- [1]刘文辉.水利工程管理标准化探讨[J].现代物业,2022(34):88-90.
- [2]彭月平.水利工程标准化管理理论体系构建[J].水利建设与管理,2021,41(12):54-58.
- [3]朱亚东.关于全面推行水利工程标准化管理的思考[J].水利发展研究,2022,22(10):77-80.
- [4]马洪雁.水利工程安全生产标准化建设分析及管理策略[J].低碳世界,2023,13(01):108-110.