

基层水利工程管理策略探析

白玛德庆

日喀则市康马县少岗乡人民政府 西藏 日喀则 857500

摘要: 本文聚焦于基层水利工程管理策略与实践探索,旨在剖析当前管理现状,识别存在的问题。通过系统性研究,提出针对性的管理策略,以期提升基层水利工程的管理效能,确保水利设施的安全稳定运行。并且本文还着重于促进水资源的合理利用,为农业灌溉和人民生活用水提供坚实保障,为水利事业的可持续发展贡献力量。

关键词: 基层水利工程; 管理策略; 现状分析; 未来趋势

引言: 基层水利工程作为国家水利体系的重要组成部分,对于防洪抗旱、农业灌溉、水资源调配等方面发挥着至关重要的作用。然而随着经济社会的发展和自然环境的变化,基层水利工程面临着诸多挑战,如设施老化、管理不善、资金短缺等问题。因此,加强基层水利工程的管理策略研究,对于提升水利工程的管理水平、保障水利设施的安全运行具有重要意义。

1 基层水利管理的意义

1.1 保障水利设施的安全运行

基层水利工程管理首先意味着确保各类水利设施的安全与稳定运行。这些设施,如水库、堤防、灌溉渠道等,是防洪抗旱、调节水资源、保障农业生产的基础。有效的管理能够及时发现并排除潜在的安全隐患,如堤防的裂缝、渠道的堵塞等,从而防止因设施损坏而引发的洪涝灾害或水资源短缺问题。通过定期检查、维护和必要的修缮工作,可以延长水利设施的使用寿命,提高其稳定性和可靠性。

1.2 提高水资源利用效率

水资源是有限的自然资源,其高效利用对于促进经济社会可持续发展至关重要。基层水利工程管理通过科学合理的调度和配置水资源,可以最大程度地减少浪费,提高利用效率。例如,通过优化灌溉制度,根据作物的需水量和土壤湿度进行精准灌溉,既能满足作物生长的需要,又能避免过度用水导致的土壤盐碱化等问题^[1]。此外,通过建设节水型水利设施,如滴灌、喷灌等,可以进一步提高水资源的利用效率。

1.3 促进农业生产发展

农业是国民经济的基础,而水资源的稳定供应是农业生产的重要保障。基层水利工程管理通过确保灌溉水源的充足和稳定,为农业生产提供了可靠的水资源支持。在干旱地区,水利工程如水库和灌溉渠道的建设和有效管理,能够显著改善农业生产条件,提高粮食产量

和品质。同时通过优化水资源配置,还可以支持特色农业和高效农业的发展,推动农业现代化进程。

1.4 增强防灾减灾能力

自然灾害,尤其是洪涝灾害,对农业生产和社会稳定构成严重威胁。基层水利工程管理通过加强防洪设施建设和管理,如加固堤防、修建防洪闸等,可以显著提高防洪能力,减少洪涝灾害带来的损失。此外通过完善预警系统和应急预案,可以在灾害发生前及时采取应对措施,减轻灾害对农业生产和社会生活的影响。有效的管理还能够促进灾后恢复重建工作,帮助受灾地区尽快恢复正常生产生活秩序。

2 基层水利工程管理现状

基层水利工程管理是确保水资源有效利用、保障农业生产和社会稳定的重要环节。然而在实际运作中,管理现状呈现出复杂多样的特点,既有积极的一面,也存在诸多挑战。

2.1 管理主体与职责

基层水利管理机构通常包括地方政府水利部门、乡镇水管站以及村级水管组织等。这些机构在人员配置上往往面临数量不足、专业素质参差不齐的问题。一些偏远或经济条件较差的地区,水利管理人员数量严重不足,且往往缺乏专业的水利知识和管理技能,导致管理工作难以高效开展。在职责划分上,虽然各级管理机构有明确的职责分工,但在实际操作中,由于沟通不畅、协调机制不完善,常常出现职责交叉或空白地带,影响了管理效率。此外,随着水利工程管理向现代化、信息化转型,对管理人员的要求也在不断提高。然而目前基层水利管理队伍中,具备信息技术和数据分析能力的专业人才相对匮乏,难以满足新时代水利管理的需求。

2.2 工程设施状况

基层水利工程设施大多建于上世纪六七十年代,受当时技术水平和经济条件的限制,这些设施普遍存在设

计标准低、施工质量差、老化严重等问题^[2]。随着时间的推移,这些设施在运行过程中逐渐暴露出各种安全隐患,如堤防渗漏、渠道破损、泵站效率低下等。尽管近年来政府加大了对老旧水利设施的改造力度,但由于资金有限、改造任务繁重,许多地区的设施老化问题依然严峻。在维护状况方面,由于基层水利管理经费不足、专业技术人员缺乏,导致设施维护不及时、不彻底。一些关键设施的维护往往只能采取应急措施,难以从根本上解决问题。这不仅影响了设施的正常运行,也增加了未来改造升级的难度和成本。

2.3 管理制度与执行

基层水利管理制度的建设和完善是提升管理水平的关键。然而,目前许多地区的管理制度仍不完善,存在制度空白或与实际脱节的情况。一些制度虽然制定了,但由于执行力度不足、监督机制不健全,导致制度形同虚设。另外由于基层水利管理涉及多个部门、多个层级,部门之间、层级之间的沟通协调机制不畅,也影响了管理制度的有效执行。在执行层面,基层水利管理人员往往面临任务繁重、资源有限的困境。在缺乏足够激励和约束机制的情况下,一些管理人员可能产生懈怠情绪,导致管理效果不佳。同时由于管理过程缺乏透明度和公众参与,也容易引起社会质疑和不满。

2.4 资金投入与使用

基层水利管理资金的来源主要包括政府财政拨款、上级部门专项补助以及社会捐赠等。然而,由于基层财政困难、上级补助有限,许多地区的水利管理资金严重不足。这导致了一些急需改造升级的水利设施无法得到及时资金支持,管理水平和设施状况难以得到有效提升。在资金使用方面,由于基层水利管理部门缺乏专业的财务管理人才和有效的资金监管机制,资金分配和使用往往存在不合理、不透明的问题。一些地区甚至出现挪用、挤占水利管理资金的现象,严重影响了资金的使用效率和效益。此外由于资金短缺,一些地区在水利设施维护和管理上采取了“头痛医头、脚痛医脚”的应急措施,缺乏长远规划和系统性解决方案。

3 基层水利工程管理策略

3.1 完善管理制度,明确管理权责,加强监督考核

管理制度是基层水利管理工作的基石。针对当前管理制度不完善、权责不明晰的问题,首要任务是建立一套科学、合理、操作性强的管理制度体系。这包括明确各级管理机构的职责分工,细化各项管理工作的具体流程和要求,确保每一项工作都有章可循、有据可查。并且要加强监督考核机制,确保管理制度得到有效执行。

通过建立定期检查、随机抽查、第三方评估等多种监督方式,对管理工作进行全面、客观的评价。对于执行不力、管理不善的行为,要依法依规进行问责,形成有效的约束和激励机制。还应注重管理制度的更新和完善。随着经济社会的发展和水利技术的进步,管理制度需要不断适应新形势、新要求,保持其先进性和适用性。

3.2 提升管理人员素质,加强培训和教育,提高管理能力和水平

管理人员是基层水利管理工作的直接执行者,其素质和能力直接关系到管理工作的质量和效果。因此,提升管理人员素质是加强基层水利管理工作的关键。第一,要加强管理人员的专业培训和教育。通过组织定期的培训课程、研讨会、实地考察等活动,让管理人员掌握最新的水利管理知识和技能,提高其专业素养和业务能力^[3]。鼓励管理人员自学成才,利用业余时间学习相关书籍、文献和网络资源,不断提升自己的综合素质。第二,要注重管理人员的实践锻炼和经验积累。通过参与实际的水利工程项目管理、应急处置等工作,让管理人员在实践中增长见识、积累经验,提高其解决实际问题的能力。建立管理人员交流机制,促进不同地区、不同层级管理人员之间的经验交流和资源共享。第三,还应加强对管理人员的职业道德教育和廉政建设。通过定期开展廉政教育、警示教育等活动,增强管理人员的廉洁自律意识,防止腐败现象的发生。

3.3 加大资金投入,拓宽资金来源渠道,保障水利工程的维护和更新

资金是基层水利管理工作的物质基础。针对当前资金短缺、投入不足的问题,必须加大资金投入力度,拓宽资金来源渠道。第一,要积极争取政府财政拨款和上级部门专项补助。通过加强与政府部门的沟通协调,争取更多的财政资金支持。同时密切关注上级部门的政策导向和资金安排,积极申报相关项目,争取专项补助资金。第二,要拓宽资金来源渠道,鼓励社会资本参与水利工程建设和管理。通过政府与社会资本合作(PPP)模式、特许经营等方式,吸引社会资本投入水利工程建设和管理领域。同时探索建立水利设施有偿使用制度,通过收取水费、灌溉费等费用,增加水利管理资金收入。第三,在资金使用方面,要加强资金监管和审计力度,确保资金安全、高效使用。通过建立完善的资金管理制度和监管机制,对资金的分配、使用、结算等环节进行全面监控和审计,防止资金挪用、挤占等违规行为的发生。

3.4 推广先进技术和设备,提高水利工程的运行效率和安全性

随着科技的进步和水利技术的发展,越来越多的先进技术和设备被应用于水利工程管理领域。针对当前技术落后、设备陈旧的问题,要积极推广先进技术和设备,提高水利工程的运行效率和安全性。第一,要加强与科研机构、高校等单位的合作与交流,引进和消化吸收国内外先进的水利管理技术和设备。通过技术引进和消化吸收,提高我国基层水利管理的技术水平和创新能力。第二,要注重技术的自主研发和创新。通过设立科研项目、组建研发团队等方式,鼓励和支持基层水利管理人员和技术人员开展技术研发和创新活动。第三,加强知识产权保护力度,保障技术创新成果的合法权益。在设备更新方面,要根据水利工程的实际需要和资金状况,制定科学合理的设备更新计划。通过采购先进、高效、节能的设备,替换老旧、低效、高能耗的设备,提高水利工程的运行效率和安全性。同时加强对设备的日常维护和保养工作,延长设备的使用寿命和性能表现。

4 基层水利工程管理未来趋势

4.1 智能化管理将成为主流

在数字化、信息化、智能化的浪潮下,基层水利工程管理将逐渐从传统的粗放型管理向精细型、智能化管理转变。物联网、大数据、云计算等先进技术的广泛应用,将为水利工程管理提供强大的技术支持。(1)通过物联网技术,可以实现对水利设施的远程监控和智能调度。传感器、摄像头等设备将实时采集水利设施的运行数据和环境参数,通过无线网络传输至数据中心进行分析处理。管理人员可以通过手机、电脑等终端设备,随时查看设施的运行状态,及时发现并处理异常情况。这不仅大大提高了管理效率,还降低了人力成本和安全风险。(2)大数据技术则可以对海量的水利数据进行挖掘和分析,发现数据之间的关联性和规律性,为管理决策提供更加科学、准确的依据。例如通过分析历史降雨数据和河流水位变化,可以预测未来的洪水风险,提前制定应对措施。(3)云计算技术还可以为水利工程管理提供强大的计算和存储能力,支持大规模数据的处理和分析,推动水利工程管理向更高层次的发展。

4.2 社区参与和公众监督将成为重要力量

随着民主法制进程的加快和公众环保意识的提高,

社区参与和公众监督将成为基层水利工程管理的重要力量。通过加强信息公开和公众参与,可以促进水利工程管理更加透明、民主。第一,水利管理部门应建立信息公开制度,及时发布水利工程的运行状况、维护计划、资金使用等信息,让公众了解水利工程管理的全过程。还可以设立投诉举报渠道,鼓励公众对水利工程管理中的问题进行监督和举报。第二,可以探索建立社区共管机制,邀请社区居民、企业代表等利益相关方参与水利工程的规划、建设和管理。通过召开座谈会、听证会等方式,广泛听取公众意见和建议,形成共识和合力,推动水利工程管理向更加科学、合理的方向发展。

4.3 绿色可持续发展将成为重要方向

面对水资源短缺和生态环境恶化的严峻形势,绿色可持续发展已成为基层水利工程管理的重要方向。未来水利工程管理将更加注重水资源保护和生态环境修复。第一,应加强对水资源的节约和保护。通过推广节水灌溉技术、建设雨水收集利用系统等措施,减少水资源的浪费和污染。加强对水源地的保护和管理,防止水污染事件的发生。第二,应积极开展生态环境修复工作。通过建设生态堤岸、恢复湿地等措施,改善水生态环境,提高水生态系统的自我修复能力。同时加强对水利工程周边环境的监测和评估,及时发现并处理生态环境问题。

结语

基层水利工程管理是保障水利设施安全、提高水资源利用效率、促进农业生产发展的重要基础。通过加强管理制度建设、提升管理人员素质、加大资金投入和推广先进技术设备等措施,可以有效解决当前存在的问题,提升基层水利工程的管理水平。未来,随着智能化管理、社区参与和绿色可持续发展等趋势的推动,基层水利工程管理将迎来更加广阔的发展前景。

参考文献

- [1]宋丹丹.水利工程建设管理存在的问题及处理措施[J].河南水利与南水北调,2021,50(10):57-58.
- [2]赵萍.水利工程管理养护问题及应对措施探究[J].农业科技与信息,2021(18):117-118.
- [3]陈龙.提高水利工程管理养护工作之我见[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2021(08):39-40.