

小型水利工程运行维护管理与优化策略探讨

郑小路

鄢陵县水利局 河南 许昌 416000

摘要: 小型水利工程是农村地区的重要基础设施,对农业生产和农民生活起着至关重要的作用。然而,由于长期以来对小型水利工程的管理和维护不足,存在着管理流于形式、维护不及时等问题。本文旨在探讨小型水利工程运行维护管理的优化策略,以提高其管理水平和效果。

关键词: 小型水利工程;运行维护管理;优化策略

1 优化小型水利工程运行与管理的重要意义

优化小型水利工程的运行与管理对于水资源的合理利用和农村经济的发展具有重要意义。优化小型水利工程的运行与管理,可以提高水资源的利用效率。在农村地区,小型水利工程是农田灌溉和农业生产的重要支撑。通过科学合理地管理和运行这些水利工程,能够保证农田的灌溉水量和水质,提高农田的水资源利用效率,使农作物能够获得更好的生长条件。同时,合理利用水资源还可以减少浪费,保护水环境,实现可持续发展。优化小型水利工程的运行与管理,可以提高农村经济的发展水平。水是农村地区的生产要素,农田灌溉对于农业生产起着至关重要的作用。通过优化水利工程的管理,可以确保农田的灌溉供水稳定和灵活调度,提高农业产量和品质,进而推动农业经济的发展。此外,优化水利工程的管理还可以改善农民的生活水平,促进乡村旅游等农村经济产业发展,提高农民的收入水平和生活质量。优化小型水利工程的运行与管理,还可以增强农村地区的抗灾能力。水灾是农村地区面临的重要自然灾害^[1]。通过科学地管理和运行水利设施,合理控制水库、堤坝的水位和排放量,及时调度水资源,可以减轻洪涝灾害对农田和农民的影响,提高农村地区的抗灾能力,保障农村地区的生产安全和农民的生命财产安全。

2 小型水利工程运行维护及管理工作的要点

保障小型水利工程的正常运行和有效管理,需要注意以下几个要点:第一,定期进行设备检修和维护。定期检查水利工程设备的运行状态,修复和更换有问题的部件和设备,确保其正常运行。特别是需要注意堤坝、泵站、渠道以及灌溉设备等的维护和保养,防止因设备老化或故障引发意外事故。第二,加强水利工程的巡查与监测。定期进行水利工程的巡查工作,及时发现和解决问题。重点关注水库、堤坝、渠道、泵站等设施的安全隐患和人文水资源监测数据,保障工程的安全运行。

巡查过程中,要及时记录和上报问题,并推动问题的解决。第三,加强水利工程的调度和管理。合理安排和调度水资源,控制水库和渠道的放水量,确保农田的灌溉需求和水平稳定。加强与农民、水利用户的沟通与协调,指导和推动用户合理利用水资源,提高水资源的利用效率。第四,加强水利工程的应急管理。建立健全水利工程的应急预案和应急机制,加强应急演练和培训,提高应对突发事件的能力。要加强与相关部门的沟通与协调,实施灾害预警和监测,及时采取措施预防和减轻灾害的影响。第五,加强水利工程的管理与技术培训。建立健全小型水利工程的管理机制和技术培训体系,提高管理人员的水平和技术能力^[2]。加强职业培训,提升从业人员的专业素质,使其能够有效管理和运行小型水利工程,保障其安全和有效运行。

3 小型水利工程运行维护管理存在的问题

3.1 运行维护管理经费缺乏保障

在小型水利工程的运行维护管理中,存在着经费缺乏保障的问题。首先,由于小型水利工程规模相对较小,运营收入有限,往往难以满足运行维护所需的经费。其次,由于农村地区财政资源有限,政府在小型水利工程的维护管理上面临着经费分配不足的困境。此外,由于一些农民对水利工程的管理意识不足,水利收费缴纳率较低,也导致了维护经费的不足。经费缺乏保障给小型水利工程的运行维护管理带来了一系列问题。首先,缺乏足够的经费会影响到设备的及时维修和更换,加大了设备故障和事故的风险。其次,由于资金不足,无法进行正常的巡查和监测工作,导致问题的发现和解决不及时,进一步影响了工程的运行安全。同时,运行维护经费的不足也会导致管理人员的工作负担过重,影响其工作效率和工作积极性。

3.2 日常运行维护以及管理制度不够完善

在小型水利工程的运行维护管理中,还存在着日常

运行维护以及管理制度不够完善的问题。有些农村地区存在着管理制度不健全或不完善的情况。缺乏明确的责任分工和管理程序,导致农村水利工程的日常管理难以落实。其次,对于小型水利工程的运行维护工作,缺乏标准化的操作规程和管理流程,导致工作效率低下。关于小型水利工程的运行维护管理制度的培训和教育力度不够,导致工作人员对于管理要求的理解和执行存在偏差。缺乏相关技术和管理知识的培训,使得工作人员在维护管理工作中存在一定的困惑和不熟悉。

这些问题给小型水利工程的运行维护管理带来了一系列的挑战。管理制度不健全,容易造成工作职责不明确、责任推诿等问题,影响工程的正常运作。缺乏标准化的操作规程和管理流程,容易导致工作效率低下、质量无法保证^[3]。工作人员的培训和教育不足,可能会导致管理人员的素质和技能水平不高,影响管理工作的质量和效果。

4 小型水利工程运行维护管理与优化策略

4.1 加大对小型水利工程运行维护管理工作的资金投入力度

为了优化小型水利工程的运行维护管理,需要采取以下策略:加大对小型水利工程运行维护管理工作的资金投入力度。政府应增加对小型水利工程的经费投入,确保足够的资金用于设备的维修,巡查监测设备的更新与维护,以及管理人员的培训与薪酬支持。通过增加资金投入,可以提高维护工作的质量和效率,保障小型水利工程的稳定运行。建立健全小型水利工程的管理制度和管理团队。明确各级管理部门的职责和任务,负责制定和完善相关管理制度和流程。同时,建立专业的管理团队,配备专业技术人员和管理人员,提高管理水平和运维技术实力。加强日常的巡查与监测工作。建立健全小型水利工程的巡查制度,定期对各项设施进行检查,及时发现和解决问题。加强对水库、堤坝、渠道等设施的监测,预防因自然灾害或其他因素引发的事故。同时,加强与农户和水利用户的沟通与协调,了解他们的需求和意见,不断改进水利工程的运行管理。加强技术培训与信息共享。通过组织技术培训和知识交流活动,提高相关从业人员的专业水平和管理能力。加强与行业协会、研究机构的合作,及时获取先进的技术和管理经验,促进信息的共享与应用。加大宣传和培训力度,提高农民的管理和维护意识。开展水利知识普及活动,提高农民对小型水利工程运行维护的重要性的认识。加强农民的参与意识和责任意识,引导他们对水利工程的管理与维护负责,形成共同参与水资源管理的良好氛围。

4.2 加大对小型水利工程维护的宣传

开展宣传活动,提升农民对小型水利工程维护的认识和重视。可以组织专题讲座、座谈会等形式的活动,向农民普及小型水利工程的基本知识、重要性和维护方法。同时,利用现代化媒体手段,如电视、广播、微信公众号等,传播维护小型水利工程的相关信息和经验,提高农民的参与度和意识。加强对农民的培训 and 技能提升。开展水利技术培训班或实地操作培训,使农民了解小型水利工程的运行原理和维护规范,掌握基本的维护技能,提高其对工程的维护能力。建立维护组织和社区合作机制。鼓励农民建立维护小组,组织协调农民参与小型水利工程的维护工作^[4]。同时,与当地社区合作,促进社区共同参与小型水利工程的维护,形成合力,确保工程的长期运行。加强示范工程建设和案例宣传。通过建设一批维护管理工作良好的示范工程,并广泛宣传其成功经验和效果,为农民树立榜样。同时,收集和宣传一些典型的维护案例,向农民展示维护工作的重要性和成果,激发他们的参与热情。建立奖励制度和机制,鼓励农民积极参与小型水利工程的维护。可以设立维护工作的奖励机制,表彰维护工作出色的农民,激励更多的人参与到维护工作中来。

4.3 加强运行管理监督

首先,建立健全的监督机制。政府应加强对小型水利工程运行管理的监督和评估,建立起跟踪监测系统,定期对工程的运行情况进行监测和评估。同时,成立专门的监督机构或委托专业机构,对小型水利工程的运行情况、管理措施、维护工作等进行定期检查和评估。通过监督机制的建立,可以及时发现问题,并采取措施予以解决。其次,加强现场巡查和抽查工作。通过派驻监察人员、设立巡查岗位等方式,加强对小型水利工程的现场巡查,检查工程设施的运行状态、维护记录、维护措施是否到位等情况。同时,对部分小型水利工程进行抽查工作,全面了解工程的运行情况和维护管理情况,及时发现问题并进行整改。另外,加强信息化建设,实现对小型水利工程运行管理的数据化管理。建立小型水利工程管理信息系统,对工程的运行数据、维护记录等进行统一管理和存档。通过信息化管理,可以方便监督部门随时查看和分析工程的运行情况,及时发现问题和进行决策。此外,加强法律法规的制定和执行。政府应建立健全小型水利工程运行管理的相关法律法规,明确监管职责和处罚措施,加强对违规行为的惩罚力度,确保工程管理的合法性和规范性。通过法律的约束和执行,可以推动小型水利工程的规范化运行管理。最后,

健全投诉举报机制,鼓励公众参与运行管理的监督和举报。设立举报渠道,接受公众对工程运行管理的投诉和举报,并及时调查处理。通过公众参与和监督,可以形成多方共治的局面,增强运行管理的透明度和公信力。通过建立健全的监督机制,加强现场巡查和抽查工作,加强信息化建设,加强法律法规的制定和执行,以及健全投诉举报机制,可以加强对小型水利工程运行管理的监督,确保工程的规范运行和管理效果的提升。这将有助于保障小型水利工程的安全稳定运行,提高农村经济和农民的生产水平。

4.4 增加运行管理经费

为了提高小型水利工程的运行管理水平,必须增加对运行管理的经费投入。投入足够的经费可以用于设备的维修和更换,确保工程设施的正常运行。小型水利工程的设施需要定期检修和维护,而这些工作都需要资金支持。如果经费不足,设备的损毁和故障将无法及时修复,影响工程的正常运行。增加运行管理经费可以用于人员培训和薪酬,提高管理人员的素质和能力。小型水利工程的管理需要具备相关的知识和技能,而培训和提升管理人员的能力需要一定的经费支持。此外,通过适当提高管理人员的薪酬水平,可以激发其工作积极性和责任心,提高工作效率和质量。增加运行管理经费还可以用于开展维护工作的宣传和教育活动。宣传和教育的目的是提高农民对小型水利工程维护的重视和意识,促使其积极参与到工程的维护中来。这需要有一定的经费投入,用于举办讲座、培训班、宣传材料等,提高农民的知识水平和维护技能^[5]。为了增加运行管理经费,政府可以在年度预算中增加相关的拨款。还可以通过多渠道筹集资金,如向企业或社会组织募集捐款,或者争取相关项目的资助等。还可以通过建立合理的收费制度,向使用小型水利工程的农民或用户收取适当的使用费用,从而增加运行管理经费的来源。

4.5 健全管理制度,提升管理水平

为了提升小型水利工程的管理水平,必须健全管理制度。政府应加强对小型水利工程管理的法律法规制定和标准化建设,明确各级管理部门的职责和权责。制

定管理规范和操作指南,确保管理工作的规范化和标准化。建立健全的组织架构和责任体系。设立专门的管理机构和岗位,明确各级管理人员的职责和权限。建立管理工作的领导体系和工作流程,确保管理工作的协调和顺畅进行。同时,建立健全的绩效考核和激励机制,激发管理人员的工作积极性和创造性。加强人员培训 and 专业化人才队伍建设。通过开展培训班、研讨会和知识交流活动,提升管理人员的专业水平和管理能力。引进专业人才,提升管理团队的整体素质,为小型水利工程的管理提供强有力的支持。建立健全的信息化管理系统。借助现代化信息技术,建立小型水利工程管理信息系统,实现对工程运行、维护记录、巡查情况等信息的集中管理和实时监控。通过信息化管理,可以提高管理效率和数据的准确性,便于管理人员做出科学决策和合理安排工作。加强对小型水利工程管理的监督和评估。建立健全的监督机制,定期对小型水利工程的管理工作进行监测和评估。组织第三方评估机构对工程管理的科学性、有效性和规范性进行评估,及时发现问题和改进不足之处。

结束语

综上所述,通过加强日常监测和维护工作、提升管理人员的培训和提升、利用现代科技手段提升管理水平,以及加强对农民的宣传教育,可以优化小型水利工程的运行维护管理,提高工程的稳定性和服务能力,促进农村经济的发展和农民生活的改善。

参考文献

- [1]李彩云,李伟.小型农田水利工程运行管理存在的问题及对策[J].工程建设与设计,2019(18):108-109.
- [2]向华平.强化小型农田水利工程的运行维护管理[J].热带农业工程,2019,43(01):115-117.
- [3]于敏强.小型水利工程运行和维护管理措施浅析[J].南方农业,2020,14(33):224-225.
- [4]胥亨芳.加强小型水利工程运行维护管理的对策措施[J].农业科技与信息,2020(7):91-93.
- [5]王鸿.加强小型水利工程运行维护管理的对策措施[J].中外企业家,2020(8):247.