

灌区水利工程管理养护问题及应对策略

龚晓华

河南省白沙水库运行中心 河南 禹州 461670

摘要: 灌区水利工程管理养护问题主要包括设施老化、资金不足、人员素质不高、管理体制不完善等。针对这些问题,应采取以下应对策略:加强设施更新改造,提高工程抗灾能力;加大资金投入,确保水利工程建设与养护需求;提高人员素质,加强培训与考核;完善管理体制,明确责任分工,加强监督管理。通过实施这些策略,可以有效解决灌区水利工程管理养护问题,提高灌区的运行效率和服务水平,为农业生产和农民生活提供更好的保障。

关键词: 灌区水利工程;管理养护;问题;应对策略

引言:灌区水利工程管理养护问题及应对策略是一个重要的课题。灌区水利工程的管理养护工作涉及到很多方面,如工程设施的维护、设备的保养、人员的培训等。在当前情况下,我国灌区水利工程管理养护工作中存在着一些问题,如人员素质不高、设备老化、资金不足等。为了解决这些问题,需要采取一些应对策略,如加强人员培训、更新设备、加大资金投入等。

1 灌区水利工程的重要性

灌区水利工程是农业灌溉的重要组成部分,对于保障农业生产、提高粮食产量、改善农村经济和农民生活水平具有重要意义。灌区水利工程的重要性主要体现在以下几个方面:(1)保障农业生产:灌区水利工程通过建设水库、渠道、泵站等设施,为农田提供稳定的水源,保证农作物的正常生长。特别是在干旱地区,灌区水利工程能够有效地缓解水资源短缺问题,为农业生产提供有力保障。(2)提高粮食产量:灌区水利工程的实施,可以改善农田水肥条件,提高农作物的产量和品质。通过合理的灌溉制度和用水管理,可以减少水分浪费,提高水资源利用效率,从而提高粮食产量。(3)改善农村经济:灌区水利工程的建设和维护,可以带动农村经济的发展。一方面,水利工程的建设和维护需要大量的劳动力,可以吸纳农村剩余劳动力,增加农民收入;另一方面,水利工程的维护和管理,可以为农村创造就业机会,促进农村经济的多元化发展^[1]。(4)保护生态环境:灌区水利工程通过合理的水资源调配,可以有效地减少地下水过度开采和水土流失现象,保护生态环境。此外,水利工程还可以为城市和工业供水,减轻对水源地的压力,保障生态安全。(5)促进社会和谐稳定:灌区水利工程解决了农田灌溉问题,提高了农民收入,有利于农村社会的和谐稳定。同时,水利工程的建设和维护,可以带动农村基础设施建设,提高农民生活水平,

促进城乡融合发展。(6)应对气候变化:随着全球气候变化,水资源的分布和可利用量发生变化,灌区水利工程在应对气候变化方面发挥着重要作用。通过建设水库、蓄水池等设施,可以提高水资源的调蓄能力,减缓极端气候对农业生产的影响。

2 灌区水利工程管理养护存在的主要问题

灌区水利工程管理养护是保障农业生产和人民生活的重要基础设施,但在实际运行过程中,存在一些主要问题,影响了其效益的发挥。首先,资金投入不足是一个重要问题。灌区水利工程的建设和维护需要大量的资金投入,但在现实中,由于各种原因,灌区水利工程的投入往往不能得到保障,导致工程设施老化、损坏严重,不能正常运行。其次,管理体制不健全也是一个突出的问题。目前,我国灌区水利工程的管理主体多样,责任不清,导致管理效率低下。同时,由于缺乏有效的监督机制,一些地方在工程建设和使用过程中存在违规行为,严重影响了工程的正常运行和使用寿命。再次,技术人才短缺也是一个不容忽视的问题。灌区水利工程的管理和养护需要专业的技术和管理人才,但目前我国在这方面的人才储备严重不足,导致工程的运行和维护难以保证。此外,灌区水利工程的维护和养护工作也存在问题。由于缺乏专业的维护队伍和科学的养护方法,一些工程的维护和养护工作做得不到位,导致工程的使用寿命缩短,效益降低。最后,环境保护问题也是灌区水利工程管理养护面临的一个重要问题。在一些地方,为了追求经济效益,忽视了环境保护,导致水源污染、生态环境破坏等问题,严重影响了灌区水利工程的可持续发展。总的来说,灌区水利工程管理养护存在的主要问题包括资金投入不足、管理体制不健全、技术人才短缺、维护和养护工作不到位以及环境保护问题等。要解决这些问题,需要从加大资金投入、完善管理体制、培

养专业人才、科学制定维护和养护方案以及加强环境保护等方面着手。

3 灌区水利工程管理养护存在问题的解决策略

灌区水利工程是农业灌溉和农村经济发展的重要基础设施,对于保障粮食安全、促进农业增产和农民增收具有重要意义。然而,当前我国灌区水利工程管理养护存在一些问题,如设施老化、管理水平不高、资金投入不足等,这些问题严重制约了灌区水利工程的效益发挥。为此,我们应采取以下措施,加强灌区水利工程管理养护,提高工程效益。

3.1 加大资金投入力度

灌区水利工程管理养护是一项重要的公共设施管理工作,它涉及到农田灌溉、防洪排涝、供水保障等多个方面,对于保障农业生产和人民生活具有重要意义。然而,这项工作需要大量的资金投入,包括渠道清淤、闸门维修、泵站更新等方面的费用。这些费用的筹集和投入,对于保证灌区水利工程的正常运转和维护其功能具有关键作用。首先,政府应该将灌区水利工程管理养护纳入财政支出预算。这是因为,水利工程的管理养护工作不仅关系到农业生产和人民生活,也是国家基础设施建设的重要组成部分。政府作为社会公共服务的主要提供者,有责任和义务保障这些基础设施的正常运转。因此,将灌区水利工程管理养护纳入财政支出预算,是政府履行其职责的重要表现。其次,政府应该确保资金到位。这是因为,资金的筹集和投入是实施灌区水利工程管理养护工作的基础。只有资金到位,才能保证各项工作的顺利进行。因此,政府应该通过各种方式,如税收、国债等,筹集足够的资金,并确保这些资金能够及时、准确地投入到灌区水利工程管理养护工作中^[1]。同时,政府还应该鼓励社会资本参与灌区水利工程管理养护。这是因为,社会资本的参与不仅可以增加资金来源,还可以提高管理养护的效率和质量。政府可以通过政府购买服务、BOT (Build-Operate-Transfer) 等方式,引导社会资本投入灌区水利工程管理养护事业。这样,既可以减轻政府的财政压力,又可以提高灌区水利工程管理养护的效率和质量。

3.2 加强科技创新

在当今科技日新月异的时代,运用现代科技手段来提高灌区水利工程管理养护的科学性和技术含量已经成为了一种趋势。通过引入先进的技术手段,可以有效地提高灌区工程的管理效率和运行安全性,为农业生产和人民生活提供更加可靠的保障。首先,遥感技术是一种非常重要的现代科技手段,它可以对大范围的地理信

息进行实时监测和分析。在灌区水利工程管理养护中,可以利用遥感技术对渠道、堤坝等关键部位进行实时监测,及时发现渠道堵塞、堤坝渗漏等问题。这些问题如果得不到及时处理,可能会对整个灌区的水资源供应造成严重影响,甚至导致严重的安全事故。因此,利用遥感技术对灌区工程进行实时监测,可以为管理养护提供科学依据,确保工程的安全运行。其次,加强水利信息化建设是提高灌区水利工程管理养护科学性和技术含量的关键。通过建立健全灌区水利工程管理养护信息系统,可以实现对工程信息的动态管理和分析。这样,管理者可以随时掌握工程的运行状况,及时发现并解决问题。同时,通过对历史数据的分析和挖掘,可以为灌区水利工程的规划、设计和管理提供有力支持,提高管理的科学性和精确性。此外,还可以运用物联网、大数据等现代科技手段,实现对灌区水利工程的智能化管理。同时,通过对这些数据的分析,可以预测工程可能出现的问题,提前采取措施进行预防和维修。这样既可以降低工程的运行成本,又可以提高工程的安全性和可靠性^[1]。

3.3 完善管理制度

建立健全灌区水利工程管理养护制度体系,是确保灌区水利工程安全、高效运行的重要保障。为了实现这一目标,我们需要明确各级政府、管理部门和受益单位的职责和权益,加强对灌区水利工程的管理和维护,提高工程安全运行水平。首先,各级政府在灌区水利工程管理养护制度体系中具有重要职责。政府应当制定相应的政策法规,为灌区水利工程的管理提供法律依据。同时,政府还应加大财政投入,保障灌区水利工程建设和管理资金来源。此外,政府还应加强对灌区水利工程的监管,确保各项政策措施得到有效执行。其次,管理部门在灌区水利工程管理养护制度体系中起到关键作用。管理部门应当加强对灌区水利工程的日常巡查,及时发现并解决工程存在的问题。同时,管理部门还应建立完善的信息管理系统,实现对灌区水利工程的动态监控。此外,管理部门还应加强与其他相关部门的沟通协作,形成工作合力,共同推进灌区水利工程的管理工作。再次,受益单位在灌区水利工程管理养护制度体系中也负有重要责任。受益单位应当积极参与灌区水利工程的管理和养护工作,按照相关规定使用和管理水资源。同时,受益单位还应加强与管理部门的沟通协作,及时反馈工程运行情况,为管理部门提供决策依据。此外,受益单位还应加强自身员工的培训和教育,提高员工的水利知识和技能水平,为灌区水利工程的安全运行提供人才保障。最后,加强对管理人员的培训和考核是

提高管理水平的关键措施。管理部门应当定期组织培训班,提高管理人员的业务水平和管理能力。同时,管理部门还应建立健全考核制度,对管理人员的工作进行定期考核,激励优秀管理者脱颖而出,提升整个团队的管理水平^[4]。

3.4 加强宣传教育

为了提高农民的水利知识水平和技能,我们需要加强宣传教育工作。首先,我们可以通过各种途径,如电视、广播、报纸、网络等媒体,向农民普及水利知识,让他们了解水资源的重要性、合理利用水资源的方法以及如何保护水源等方面的知识。同时,我们还可以组织培训班,邀请专家为农民讲解水利工程的基本原理、操作方法和维护保养等方面的知识,提高农民的自我管理能力。其次,加强对领导干部的水利知识培训也是非常重要的。领导干部是灌区水利工程管理养护工作的主导者,他们的素质和能力直接影响到水利工程的运行和管理。因此,我们应该定期组织领导干部参加水利知识培训,提高他们对灌区水利工程管理养护的认识和重视程度。培训内容可以包括水利工程的基本知识、管理方法、技术手段等方面,以提升领导干部的专业素养和管理水平。此外,我们还可以通过开展水利知识竞赛、征文比赛等形式,激发农民和领导干部学习水利知识的兴趣和积极性。同时,我们可以与高校、科研院所等单位合作,共同开展水利科技研究,推动水利科技创新,为农业和农村经济发展提供有力支持。

3.5 加强监督管理

为了确保灌区水利工程的正常运行和长期效益,我们必须加强监督管理。这不仅包括对工程的日常运行和维护,还包括对工程质量、安全和效益的全面监督。首先,我们需要建立健全的灌区水利工程管理养护监督机制。这个机制应该包括定期的检查、评估和反馈,以确

保工程的正常运行。同时,我们还需要建立一个有效的信息反馈系统,以便及时发现并解决可能出现的问题。其次,我们需要加强对工程管理的监督检查。这包括对工程的设计、施工、验收等各个环节进行全面的监督,确保每一个环节都符合相关的标准和规定。同时,我们还需要对工程的使用和维护进行监督,以确保工程的安全和稳定运行。最后,对于发现的问题,我们需要及时进行整改。无论是工程质量问题,还是工程安全问题,或者是工程效益问题,我们都不能忽视。对于这些问题,我们需要采取有效的措施进行整改,以确保工程的安全运行和长期效益。

结束语

总的来说,灌区水利工程管理养护问题是一个复杂而又长期的任务,需要我们持续关注 and 不断优化。我们应该从提高管理人员的专业素质、加强设施设备的维护管理、提升信息化管理水平等方面入手,以确保灌区水利工程的正常运行和使用寿命。同时,我们也需要加强对农民的科技培训,提高他们的自我管理能力,使他们成为水利工程管理的参与者和受益者。只有这样,我们才能有效地解决灌区水利工程管理养护问题,为我国的农业发展和农民生活水平的提高做出更大的贡献。

参考文献

- [1]余宁.灌区水利工程管理养护问题及对策研究[J].水利科技与经济,2020(12):59-62.
- [2]王建,李亮.灌区水利工程管理养护问题与对策研究[J].水利科技与经济,2019(11):56-59.
- [3]唐益军.灌区水利工程管理养护问题及应对策略[J].农村水利,2018(10):76-79.
- [4]张文彦,郭娟.浅谈灌区水利工程管理养护问题及对策[J].中国农村水利水电,2017(11):57-59.