

# 探讨乡镇小型水利工程管护现状及对策

魏彬彬

通辽市神禹水利勘察设计院有限公司 内蒙 通辽 028000

**摘要:** 随着经济的持续发展和人口的不断增长,水资源已成为我们生活中不可或缺的资源。在乡镇地区,小型水利工程作为重要的水利基础设施,对于保障农业生产和农村生活具有不可替代的作用。然而,由于管理不善、管理权限不明确、人员配备不到位等原因,乡镇小型水利工程管护存在诸多问题,导致工程效益不能充分发挥。因此,探讨乡镇小型水利工程管护现状及对策具有重要的现实意义,旨在为改善乡镇小型水利工程管护提供参考和借鉴。

**关键词:** 乡镇; 小型水利工程; 管护现状; 对策

引言: 乡镇小型水利工程在农业灌溉、防洪抗旱、保障饮水安全等方面发挥着不可替代的作用,是支撑乡镇可持续发展的重要基础设施。然而,由于多种原因,当前乡镇小型水利工程管护存在诸多问题,导致工程效益不能充分发挥。为了解决这些问题,应采取一系列措施,如完善工程设施和管理、培养专业管护人员等。只有这样,才能确保乡镇小型水利工程长期稳定地发挥效益,为农业和农村的可持续发展提供有力支撑。在未来的发展中,应进一步加强对乡镇小型水利工程管护的重视和投入,不断完善管护机制,为乡镇的繁荣发展作出更大的贡献。

## 1 乡镇小型水利工程管护的重要性

在我国的广大乡镇地区,小型水利工程是农业生产、农村生活和防洪抗旱的重要基础设施。这些小型水利工程在保障农民生计、促进农村经济发展和提高农业生产效率方面发挥着不可替代的作用。因此,对乡镇小型水利工程进行有效的管理和维护,确保其正常运行,具有极其重要的意义。首先,乡镇小型水利工程是农业生产的重要保障。在中国,农业是国民经济的基础,而水利则是农业的命脉。小型水利工程如水库、灌溉渠道等,直接关系到农作物的生长和农民的收成。通过有效的管理和维护,可以确保这些工程正常运行,为农业生产提供稳定的水源,提高农作物的产量和质量<sup>[1]</sup>。其次,乡镇小型水利工程对于农村生活也有着重要的影响。在许多农村地区,小型水利工程是村民生活用水的主要来源。此外,这些工程还为农村提供电力、开展水产养殖等,极大地丰富了农村的生活。维护这些工程的正常运行,对于保障农村居民的基本生活需求至关重要。此外,乡镇小型水利工程在防洪抗旱中起到关键作用。在雨季,水库可以蓄水防洪;在旱季,水库可以开闸放水,灌溉农田。有效的管理和维护可以确保这些工程在灾害发生时

能够正常运作,降低灾害对农村地区的影响。

## 2 当前乡镇小型水利工程管护的现状

### 2.1 自然灾害影响

自然灾害对乡镇小型水利工程的影响是巨大的。由于这些工程多建于自然环境较为恶劣的地区,暴雨、洪涝、地震等自然灾害频繁发生,给工程设施带来严重的损坏。特别是地震,它会对水利工程造成毁灭性的破坏,如水库大坝、灌溉渠道等可能出现裂缝、滑坡和垮塌,导致工程失灵,甚至可能引发洪水等次生灾害。对于这些因自然灾害造成的损坏,修复工作往往面临极大的困难。一方面,灾后重建资金有限,需要优先考虑重建居民住房等更为紧迫的需求;另一方面,灾害后基础设施普遍受损,修复工程所需的材料、设备和人力可能难以迅速到位。这导致水利工程长时间无法得到修复,难以发挥其应有的功能。

### 2.2 设施老化与技术落后

设施老化和技术落后是当前乡镇小型水利工程面临的严峻挑战。这些工程多建于20世纪70年代,经过几十年的使用,设施老化问题严重,亟需更新和维护。例如,一些水库的闸门、溢洪道等关键设施出现裂缝、锈蚀等现象,可能影响水库的正常运行和安全。除了设施老化,乡镇小型水利工程的技术水平也相对落后<sup>[2]</sup>。这些工程在设计 and 建设时受到当时技术条件的限制,与现代农业生产和农村生活需求存在较大差距。例如,传统的灌溉渠道多为土渠,渗漏严重,用水效率低下,无法满足现代农业对节水、高效的需求。此外,排涝设施也多采用泵站抽排方式,遇到极端天气可能导致排水不畅,给农村居民的生活带来威胁。

### 2.3 管理权限不明确

管理权限不明确是乡镇小型水利工程管护中一个较为突出的问题。由于历史、体制等多方面原因,小型水

利工程的管理权属在不同地区可能存在交叉或空白,导致责任主体不明确。这使得在工程运行过程中出现问题时,难以迅速找到相应的责任人来解决问题。管理权限的不明确不仅延误了问题的解决,影响了工程的正常运行,还可能造成资源浪费和重复建设。例如,在多个部门或地区都拥有管理权限的情况下,可能出现重复检查、重复投入的情况,增加了不必要的成本。同时,由于责任主体不明确,也难以对工程进行有效的监督和管理,容易滋生腐败和不正之风。

#### 2.4 农民保护意识不强

农民保护意识不强是乡镇小型水利工程管护面临的另一个重要问题。由于教育水平、传统观念等多种因素的影响,部分农民对水利工程的重要性认识不足,缺乏必要的保护意识。这导致一些水利工程设施被破坏、乱垦乱种等现象时有发生,严重影响了水利工程的正常运行。具体表现包括:一些农民在水利工程附近开垦种植,破坏了工程周围的植被,造成水土流失,影响了工程的防洪能力和灌溉效果;有的农民在河道内设置捕鱼设施,影响了河道的行洪能力,可能导致洪水灾害的发生;还有的农民在水利工程设施上乱堆乱放杂物,甚至占用工程用地,严重影响了工程的管理和维护。

#### 2.5 专业技术人员不足

专业技术人员不足是乡镇小型水利工程管护中一个长期存在的问题。由于工作环境、待遇等方面的原因,乡镇地区难以吸引和留住足够的专业技术人员。这导致许多小型水利工程的管护工作缺乏专业的指导和支持,仅能依靠简单的日常维护来维持工程的基本运行。缺乏专业技术人员意味着在面对复杂的技术问题和管理难题时,乡镇水利工程往往无法得到及时、有效的解决<sup>[3]</sup>。例如,当工程设施出现故障或老化时,如果没有专业的技术人员进行检修和维修,可能会导致工程长时间停运,甚至引发安全事故。此外,缺乏专业技术人员的支持也限制了乡镇水利工程在技术创新和管理模式更新方面的进步,使得工程整体运行效率低下。

### 3 乡镇小型水利工程管护的实际应用对策

#### 3.1 完善工程设施和管理

完善工程设施和管理是乡镇小型水利工程管护的重要基础。只有具备完善、可靠的工程设施和管理体系,才能确保工程的长久稳定运行,发挥其应有的效益。首先,要定期对小型水利工程设施进行检查和维护。通过定期巡查和监测,及时发现设施存在的问题和隐患,采取相应的措施进行处理和修复。同时,加强对设施的保养和维修,确保设施处于良好的运行状态。其次,要

完善工程管理规章制度。制定科学合理的管理制度,明确管护工作的职责、流程和标准。建立工程档案管理制度,对工程设施的运行状况、维修记录等进行详细记录和存档。加强与相关部门的沟通与协作,形成协调一致的管理机制。此外,还要规范管护工作流程。建立标准化、规范化的管护工作流程,包括设施检查、维护保养、故障处理等各个环节。

#### 3.2 培养专业管护人员

培养专业管护人员是乡镇小型水利工程管护的关键环节。只有具备专业素质和工作能力的管护人员,才能确保工程得到科学、有效的管理和维护。首先,要加强对管护人员的培训和教育。定期组织专业技能培训和知识讲座,提高管护人员的专业素质和工作能力。培训内容应涵盖工程设施的基本知识、维护技能、安全操作等方面的知识<sup>[4]</sup>。同时,鼓励管护人员参加行业交流和学术研讨,了解最新的技术和管理模式,提升自身综合素质。其次,要建立一支具备专业技能和知识的管护队伍。通过选拔、招聘、定向培养等多种途径,吸引具备相关专业背景和工作经验的人才加入管护队伍。加强队伍的培训和管理,建立完善的考核和激励机制,激发管护人员的工作积极性和创造力。此外,还要明确管护人员的职责和权利。制定详细的管护工作规程和操作规范,明确管护人员在工程设施检查、维护保养、故障处理等方面的职责和权利。

#### 3.3 鼓励农民参与管护

鼓励农民参与管护是提升乡镇小型水利工程管护水平的重要途径。农民作为水利工程的直接受益者,其参与管护工作不仅可以提高工程的使用效益,还能增强农民的责任感和主人翁意识。首先,要加强农民的宣传教育,普及水利工程管护知识。通过举办培训班、发放宣传资料、组织专题讲座等形式,向农民宣传水利工程管护的重要性、管护工作的基本知识和方法,提高农民对水利工程管护的认知度和重视程度。其次,要鼓励农民积极参与工程管护工作。引导农民成立管护组织,如村民用水协会、水利合作社等,通过民主选举产生管护人员,明确管护职责和工作要求。同时,鼓励农民义务参与水利工程巡查、维护保养和故障处理等工作,提高农民的参与度和责任感。此外,要建立农民参与管护的机制和渠道。建立信息公开制度,及时向农民通报水利工程的运行状况和管理情况,增强透明度。设立举报电话、信箱等渠道,方便农民反映问题、提出建议和意见。加强与农民的沟通和交流,认真听取他们的诉求和建议,及时回应和解决相关问题。

### 3.4 推广科技应用

推广科技应用是提升乡镇小型水利工程管护水平的有效手段。通过运用现代科技手段,可以提高管护工作的效率和准确性,及时发现并解决工程问题,避免问题扩大化。首先,要建立信息化管理系统。利用计算机技术、网络通信技术等手段,建立小型水利工程管护信息化平台。通过平台实时收集、传输和处理数据,实现对水利工程的远程监控和智能化管理。信息化管理系统可以及时监测水利工程的运行状况,发现异常情况并自动报警,为管护人员提供快速、准确的决策支持。其次,要引入智能监测设备。利用传感器技术、物联网技术等手段,在水利工程设施中安装智能监测设备,实现实时监测和数据采集。通过智能监测设备,可以及时发现设施的异常情况,如水位异常、流量异常等,并向管护人员发送报警信息。此外,还要加强数据分析与应用。通过信息化管理系统和智能监测设备收集的大量数据,进行深入分析和挖掘,发现潜在的问题和趋势。通过数据分析,可以为管护人员提供更有针对性的维护方案和优化建议,提高管护工作的科学性和有效性。

### 3.5 建立应急预案

建立应急预案是应对突发事件、保障水利工程正常运行的重要措施。针对可能出现的设备故障或其他紧急情况,应提前制定应急预案,明确应急组织、应急流程和应急措施。首先,要成立应急指挥小组,负责应急预案的启动、指挥和协调工作。应急指挥小组应由相关部门和人员组成,包括管护人员、技术人员、安全管理人员等,确保具备足够的经验和能力应对突发事件。其次,要制定具体的应急预案。根据水利工程的特点和实际情况,分析可能出现的突发事件,如设备故障、自然灾害等,制定相应的应急预案<sup>[5]</sup>。应急预案应包括应急流程、抢修措施、安全保障等内容,确保预案的针对性和可操作性。此外,要加强应急演练和培训。对应急指挥小组人员进行培训和演练,提高他们的应急处理能力和协作能力。通过模拟演练、实战演练等方式,不断检验和完善应急预案,确保预案的有效性和实用性。

### 3.6 建立档案管理

建立设备、设施的档案管理是乡镇小型水利工程管护中的重要环节。通过建立详细的档案管理,可以全面了解设备、设施的基本信息和使用状况,为设备的维护和更新提供有力依据,有助于提高管护工作的效率和准确性。首先,要建立设备、设施的档案管理制度。明确档案管理的目的、范围 and 责任人,制定档案的分类、编号、归档和保管等规范。确保档案的完整性、准确性和可追溯性,为后续的管理工作提供可靠的基础。其次,要收集设备、设施的基本信息。记录设备的购买日期、型号规格、使用用途等基本信息。同时,要收集设施的设计图纸、施工资料、验收报告等相关技术资料,以便更好地了解设施的结构和性能。这些信息有助于管理人员全面了解设备、设施的基本状况。此外,要记录设备、设施的使用状况。通过定期检查、监测和维护,记录设备、设施的运行状态、使用频率、维修记录等信息。这些信息可以帮助管理人员及时发现潜在的问题和隐患,并采取相应的措施进行预防和解决。同时,通过对使用状况的分析,可以为设备的更新和改造提供依据。

结语:综上所述,乡镇小型水利工程对于农业生产和农村生活至关重要,但管护工作面临着诸多挑战。为了充分发挥这些工程的价值,我们必须正视存在的问题,并采取有效的对策。不能忽视任何一个环节。只有这样,我们才能真正保障乡镇小型水利工程的正常运行,为乡镇的可持续发展提供坚实的水利支撑。让我们共同关注这一问题,为乡镇水利工程管护出谋划策。

### 参考文献

- [1]黄彬煌.乡镇小型水利施工管护的问题及对策[J].建筑工程技术与设计,2019(28):25.
- [2]朱小娟.浅析乡镇小型水利工程管护存在的问题及对策[J].中国科技纵横,2017(4):197-198.
- [3]鞠晓坤,郝秀凤.小型农田水利工程运行管护中的主要问题和建议[J].商品与质量,2017(13):250.
- [4]杨志波.探研水利工程建设管理创新思路分析[J].水电科技,2019,2(3):42-44
- [5]广承勇.新时期水利工程建设管理创新思路分析[J].内蒙古水利,2019(5):56-57.