

小型农田水利工程建设管理存在的问题及对策

梁鸿冰

牡丹区水务局 山东 菏泽 274000

摘要: 小型农田水利工程建设管理, 作为农业发展的稳固基石, 其重要性不言而喻。当前, 该领域面临着多重挑战, 但正是这些问题的浮现, 催生了本文深入剖析与研究的契机。通过一系列针对性强、实效性高的优化对策的提出, 本文旨在助力提升小型农田水利工程建设管理的整体效率, 确保农业生产如春风化雨, 顺畅无阻, 进而为农业的可持续发展注入新的活力。

关键词: 小型农田水利工程; 建设管理; 问题; 对策

引言

小型农田水利工程, 宛如农业大地的血脉, 滋养着丰收的希望, 守护着粮食的安全。然而, 在建设的征途上, 诸多管理问题如同顽石, 阻挡着工程效益的流淌。正是基于这样的背景, 本文毅然决然地站了出来, 旨在深入剖析这些问题, 并探寻有效的解决之策。希望通过本文的研究, 能为相关实践提供一盏明灯, 照亮小型农田水利工程建设管理的前行之路。

1 小型农田水利工程建设管理的重要性

小型农田水利工程可谓是农业生产的生命线, 其建设和管理的水平直接关系到农田的灌溉效率、农作物的生长情况以及农民的经济收入。在农业生产中, 水是不可或缺的资源, 而小型农田水利工程正是为了合理调配和利用水资源而建。通过科学规划和建设这些工程, 可以大大提高农田的灌溉效率, 确保农作物在关键时刻得到充足的水分供应, 从而增加产量、提升品质。此外, 小型农田水利工程在防止旱涝灾害方面也发挥着不可替代的作用。在雨季, 它们可以排水防涝, 保护农田免受水淹之灾; 在旱季, 则可以引水灌溉, 缓解旱情对农业生产的影响。通过这些工程的建设和管理, 农业生产环境得到了有效改善, 农民的生产生活也更加稳定可靠。更为重要的是, 加强小型农田水利工程建设管理, 对于提高水资源利用效率、促进农业可持续发展具有深远意义。在水资源日益紧缺的今天, 如何高效利用每一滴水显得尤为重要。通过科学的管理和维护, 可以确保工程长期稳定运行, 为国家粮食安全提供坚实保障。

2 小型农田水利工程建设管理存在的主要问题

2.1 规划设计不合理

小型农田水利工程的规划设计是确保工程质量和效益的关键环节。然而, 在实际操作中, 部分工程在规划设计阶段就存在明显的不合理现象。这些不合理之处主

要体现在缺乏科学性和前瞻性两个方面。科学性不足表现在规划设计过程中, 未能充分考虑当地的自然条件、水资源状况、农业生产需求等重要因素。例如, 一些工程在选址时未能对地形地貌进行细致勘测, 导致工程布局不合理, 无法充分利用现有水资源^[1]。此外, 部分工程的设计标准过低, 难以满足农业生产的实际需求, 甚至存在安全隐患。前瞻性缺失则体现在规划设计未能预见未来农业生产的发展趋势和水资源的变化情况。随着全球气候变化和农业生产方式的转变, 水资源的供需矛盾日益突出。

2.2 建设资金不足

小型农田水利工程建设资金的充足与否, 直接关系到工程的进度和质量。然而, 现实中这一问题却成为了制约工程建设的重要瓶颈。小型农田水利工程建设资金主要依赖于政府的财政投入, 但受限于地方经济发展水平和财政收支状况, 往往使得这部分资金难以满足工程建设的实际需求。特别是在一些经济相对落后的地区, 地方财政在保障基本民生支出后, 能够用于农田水利工程建设资金更是捉襟见肘。资金的短缺不仅会导致工程建设进度缓慢, 还可能迫使施工单位在材料和设备采购上降低成本, 进而影响到工程的质量和效益。此外, 由于农田水利工程建设周期长、投资回报慢, 社会资本往往缺乏参与的积极性, 这也进一步加剧了建设资金的紧张局面。

2.3 施工质量参差不齐

在小型农田水利工程建设过程中, 施工质量是确保工程长期稳定运行和发挥效益的基石。然而, 现实中却存在一些施工质量参差不齐的问题, 严重制约了工程的建设和管理。部分施工单位在施工过程中, 出于追求经济利益最大化的目的, 往往采取偷工减料、违规操作等手段, 以降低施工成本。这些行为不仅损害了工程的整

体质量,还可能导致工程在使用过程中出现安全隐患,甚至影响工程的正常运行和寿命。施工质量不达标不仅会让工程的直接效益大打折扣,还会对农业生产产生深远的影响。例如,灌溉渠道如果施工不当,会导致渗漏严重,浪费大量水资源;排水设施如果设计不合理,会在雨季造成农田积水,影响作物生长。这些问题都会直接影响到农民的收入和农业生产的稳定性。

2.4 管理体制不健全

小型农田水利工程的管理体制是确保工程长期稳定运行的重要保障。然而,现实中却普遍存在着管理体制不健全的问题,严重影响了工程的维护和使用寿命。具体来说,部分小型农田水利工程在建成后,由于缺乏有效的管理体制和运行机制,导致工程维护责任不明确,维护资金难以落实,维护工作无法及时有效开展。这种情况下,工程设施往往会出现老化、损坏等问题,进而影响到工程的正常运行和使用效果。同时,管理体制的不健全还可能导致工程的管理效率低下,无法及时应对突发情况和处理工程运行中出现的问题。这不仅会增加工程的运行成本,还可能对农业生产造成不必要的损失。

3 小型农田水利工程建设管理优化对策

3.1 加强规划设计的科学性

在规划设计阶段,必须摒弃过去那种“一刀切”和“经验主义”的做法,而是要深入实际,充分调研。要对当地的自然条件进行详细的勘测和分析,包括地形地貌、水文气象、土壤植被等因素,这些都是影响工程布局和建设标准的重要因素^[2]。同时,还要充分了解当地的农业生产需求,包括作物种植结构、灌溉排水需求、农业机械化水平等,以确保工程能够与农业生产相协调,真正发挥出应有的效益。在充分考虑当地自然条件和农业生产需求的基础上,应进行科学合理的工程布局。要根据水源条件、地形条件、作物分布等因素,合理确定工程的位置、走向和规模。同时,还要注重工程的实用性和美观性的结合,既要确保工程能够满足农业生产的实际需求,又要注重工程与环境的和谐统一。此外,提高建设标准也是加强规划设计科学性的重要内容。建设标准的高低直接关系到工程的质量和寿命。在规划设计阶段,应根据工程的重要性和使用频率,合理确定工程的设计标准和建设等级。对于重要的工程设施,如水源工程、骨干渠道等,应采用较高的设计标准和建设等级,以确保其长期稳定运行;对于一般的工程设施,如田间道路、小型泵站等,则可适当降低设计标准和建设等级,以节约投资。

3.2 拓宽资金来源渠道

首先,政府作为小型农田水利工程建设的主导者,应加大对工程的投资力度。各级政府应将农田水利工程建设纳入财政预算,设立专项资金,确保工程有稳定的资金来源。同时,政府还可以通过发行债券、利用国际金融组织贷款等方式筹集资金,为工程建设提供多元化的资金支持。其次,鼓励社会资本参与小型农田水利工程建设也是拓宽资金来源的有效途径。社会资本具有灵活性和创新性,能够有效弥补政府投资的不足。政府可以通过政策引导、财政补贴、税收优惠等措施,吸引社会资本投入农田水利工程建设。例如,可以推行PPP模式(政府和社会资本合作),让社会资本参与工程建设和运营,实现风险共担、利益共享。此外,还可以探索其他融资渠道,如利用民间资本、接受社会捐赠等。民间资本具有巨大的潜力,政府可以通过规范民间融资行为、建立风险保障机制等措施,引导民间资本有序流入农田水利工程建设领域。同时,积极接受社会捐赠也是筹集资金的一种有效方式,可以通过宣传引导、建立捐赠平台等措施,动员社会力量支持农田水利工程建设。在拓宽资金来源渠道的同时,还需要加强对资金使用的监管^[3]。建立健全资金监管机制,确保资金专款专用、规范使用。对于挪用、截留、浪费资金等行为,应依法追究,保障资金的安全和有效使用。

3.3 强化施工质量管理

首先,加强对施工单位的监管力度是保障施工质量的前提。在选择施工单位时,应严格进行资格审查,确保其具备相应的施工资质和技术实力。在施工过程中,要定期对施工单位进行质量检查和评估,对发现的问题及时整改,确保施工质量和进度符合要求。其次,严格执行工程建设标准和质量要求是保证工程质量的关键。小型农田水利工程虽然规模较小,但建设标准和质量要求不能降低。在施工过程中,必须遵循相关规范和标准,严格控制每道工序的质量,确保工程整体质量达标。对于关键部位和隐蔽工程,要实行旁站监理和验收制度,确保不留质量隐患。此外,建立健全质量管理体系也是强化施工质量管理的重要手段。要完善质量管理体系,明确质量责任,建立质量奖惩机制,激发施工单位和人员的质量意识。同时,要加强质量检测 and 试验工作,对原材料、构配件和设备进行严格把关,确保其质量合格。对于存在质量问题的工程,必须依法追究相关责任人的责任。要建立健全工程质量问责机制,对施工质量不合格的工程进行严肃处理,对责任单位和人员进行处罚,并公开曝光,形成有效的震慑力。同时,要加强工程质量事故的调查和處理工作,分析原因,总结经

验教训,防止类似问题再次发生。

3.4 建立健全管理体制

首先,要建立健全小型农田水利工程的管理机构和制度。各级政府应设立专门的管理机构,负责工程的规划、建设、运行和维护等工作。同时,要制定完善的管理制度,明确各级管理部门的职责和权限,规范工程的管理流程和行为。这样可以避免管理上的混乱和推诿现象,提高工作效率和管理效果。其次,要加强对管理人员的培训和教育。管理人员是工程管理的核心力量,他们的业务水平和管理能力直接影响到工程的管理效果。因此,要定期对管理人员进行培训和教育,提高其专业知识和技能水平,增强其管理意识和责任感。同时,还要注重培养管理人员的创新能力和应变能力,使其能够更好地适应工程管理的新形势和新要求。此外,要建立健全工程维护和管理机制。工程维护和管理是确保工程长期稳定运行的关键环节。要制定完善的维护和管理制度,明确维护责任和标准,确保工程设施能够得到及时有效的维护和保养^[4]。同时,还要加强对工程运行情况的监测和评估,及时发现和解决运行中出现的问题,确保工程的正常运行和使用效果。最后,要推动小型农田水利工程管理的信息化和智能化发展。利用现代信息技术和智能化手段,可以提高工程管理的效率和水平。例如,可以建立工程管理信息系统,实现工程信息的实时采集、传输和处理;可以利用智能化设备进行远程监控和自动化控制,提高工程运行的安全性和稳定性。这些措施不仅可以降低管理成本,还可以提高管理效果,为小型农田水利工程的可持续发展提供有力支持。

3.5 推进科技创新与应用

首先,鼓励和支持科技创新是提升小型农田水利工程建设水平的关键。各级政府应加大对科技创新的投入,为科研机构和企业提供资金和政策支持,鼓励其在小型农田水利工程建设领域进行研发和创新。同时,还应建立科技创新成果的评价和奖励机制,对于在工程建设和管理中取得突出创新成果的单位和个人给予表彰和奖励,激发科技创新的积极性。其次,推广先进技术和设备是提高小型农田水利工程现代化水平的有效途径。

在建设过程中,应积极引进和采用国内外先进的施工技术和设备,提高工程建设的机械化和自动化水平,减少人工操作,提升工程质量和效率。例如,可以利用智能化灌溉系统、精准施肥技术等,实现水资源的合理分配和高效利用,提高农业生产效益。此外,加强科技创新与应用的培训和普及工作也至关重要。各级管理部门应定期组织相关技术人员参加科技创新培训和学习交流活动,提升他们的科技创新意识和能力。同时,还应通过科普宣传、技术示范等方式,将先进的科技成果和实用技术普及到广大农民群众中去,提高他们的科技素质和农业生产技能。最后,建立科技创新与应用的合作与交流机制是推动小型农田水利工程持续发展的重要保障。各级政府应加强与科研机构、高校、企业等之间的合作与交流,共同开展科技研发和技术攻关,形成产学研一体化的创新体系。同时,还应积极参与国际交流与合作,学习借鉴国际先进的工程建设和管理经验,推动我国小型农田水利工程建设管理水平的不断提升。

结语

纵观全文,小型农田水利工程建设管理的重要性不言而喻,它既是农业可持续发展的稳固基石,也是国家粮食安全的有力保障。面对当前存在的诸多问题,我们必须迎难而上,采取切实有效的优化对策,提升建设管理的效率和水平。展望未来,科技创新与应用将成为推动小型农田水利工程建设管理迈向更高水平的关键力量。让我们携手共进,为农业的繁荣与国家的昌盛贡献智慧和力量。

参考文献

- [1]张航.小型农田水利工程建设管理存在的问题及对策[J].农业科技与信息,2021(19):115-116.
- [2]王立超.小型农田水利工程维护管理的问题及对策[J].工程技术研究,2021,6(17):213-214.
- [3]王存立.农田水利工程维修养护的问题与相关对策[J].农家参谋,2021(17):187-188.
- [4]刘瑞平.农田水利节水灌溉存在的问题及解决办法[J].农业科技与信息,2021(17):113-114.