

农村水利工程与饮水安全工程建设存在的问题分析

李 婕

贵港市港北区农村饮水安全管理站 广西壮族自治区贵港 537100

【摘 要】农村水利工程与饮水安全工程,是保障农村居民生活质量以及推动农村经济发展的重要基础设施项目。各地区十分重视相关工程的建设工作。但是,随着农村地区人口的增长、经济的发展及环境变化,工程在建设以及运营过程中,逐渐暴露出各种问题。相关问题的存在,不仅影响了水利工程的功能发挥,还直接影响到农村饮水安全和生态环境保护。所以在当前背景下,深入分析农村水利工程与饮水安全工程建设中存在的问题,对于改进工程设计、提升管理水平并保障工程效益和更好的服务人民,有着积极的作用意义。基于此,文章对农村水利工程与饮水安全工程建设存在的问题进行了分析,旨在通过探究,能够为相关工程建设工作的展开起到一定参考作用。

【关键词】农村水利工程;饮水安全工程;建设;存在问题;分析

引言

农村水利工程的建设以及维护工作,会直接影响到农业生产的效率以及水资源的合理利用。受到多种因素的影响,其存在建设质量不高、运行维护不到位等问题,进而影响了农业生产的稳定性和农村经济的可持续发展。与此同时,饮水安全工程的建设面临严峻挑战。虽然相关部门在推进饮水安全工程方面做了大量工作,但在部分地区依然存在饮水安全保障水平,仍然不尽如人意的现状。针对存在的问题,均需要给予关注,采取有效措施,进行改善和解决。

1 存在的问题

1.1 资金投入问题

农村水利工程与饮水安全工程建设工作的进行,需要一定的资金支持。通常,农村水利工程建设资金来源有三种,第一种为中央财政的建设支出。首先,是中央财政建设支出。随着相关部门对于水利工程与饮水安全工程建设重视程度的提升,其对农村水利工程的资金支持力度逐年加大,为工程建设提供了重要保障。尽管中央财政投入不断增加,但在一些偏远或经济较落后的地区,资金仍显不足。长此以往,可能造成部分地区的工程进展缓慢,难以满足实际需求。

其次是地方政府财政拨款。其能够结合区域实际情况对资金进行有针对性的分配,重点支持关键环节。但是存在将资金集中在工程建设的关键环节,而忽视了工程后期的维护和管理等问题。该问题容易造成资金分配不均,严重时还可能导致工程完成后难以得到有效维护,影响工程的长期效益。

当前会通过农民集体资金共筹的方式,以增加资金来源,减轻政府财政负担。但受收入水平限制以及对工程长期效益认识不足。农民通常对长期建设周期和未来收益的关注度较低,导致筹资困难。

总的来说,在地势复杂或工程规模较大的地区,资金消耗存在不确定行与持续行。这可能造成某些区域的水利工程功能性与实际饮水需求之间存在差距,从而影响资金使用整体效果和工程质量。

1.2 建设安全性问题

基层地区水利工程与饮水安全工程建设工作进行时,由于建设线路相对较长,地势变化较为复杂,因此在实际施工工作进行时,施工效果与初期的设计间可能存在一定出入。同时,施工过程中若是处理不当,可能会导致污染物排放不合理,进而影响饮水管道中的水质。这不仅影响工程的整体质量,会对居民的身体健康产生负面影响。另外,在农村水利工程在建设过程中,若是未能充分考虑当地水资源的可持续性,则极易造成后期水资源短缺或水资源开发不均衡,增加设备维护难度,影响工程的整体安全性。且在工程建设和管理工作进行时,还可能在水资源浪费现象,这不仅浪费了水资源,最终还可能影响工程的经济效益并对环境保护造成威胁。

1.3 工程施工质量问题

受工程建设地形等问题影响,许多水利和饮水安全工程需要经过复杂的地形如山区或牧区,这使得施工难度增加。复杂的地形不仅增加了施工的复杂性,可能导致施工进度缓慢和成本增加。并且在施工时,施工企业的资质以及技术水平会直接影响施工质量。若是施工企业的资质

不足或技术力量不够,即容易造成施工过程中出现质量问题。同时工程项目在进行时,所涉及的细节相对较多,一旦施工过程中对相关细节有所忽视,即容易造成较为严重的工程质量问题。例如,管道接头、混凝土浇筑等细节问题可能影响工程的整体质量。

1.4 管理主体不够明确

在农村水利工程以及饮水安全工程建设和运行时,均存在管理主体模糊的问题,不仅无法在建设期间对工程项目展开有效的监管以及进度控制,而且在工程运行阶段缺乏专门的管理人员来负责具体工作。这种情况往往导致在出现问题时,各方互相推诿、推卸责任,严重影响工作效率以及最终管理效果,导致工程项目难以较好的发挥作用。

1.5 工程建设维护问题

农村水利工程后期维护管理工作的重要性不言而喻,当前在工程项目后期的维护运行工作进行时,还存在诸多的问题。农村水利工程中的管道布置和电力设备的应用质量受当地环境的影响较大。特别是在自然环境的季节性变化过程中,水利工程设备的运行效能可能会表现出波动性,例如在干旱季节可能导致水流量不足,影响设备运行。且农村水利工程后期常常遭遇设备损坏和维护不及时的问题。除了维护保养工作落实不到位,与居民的环保意识之间存在密切的联系。且农村水利工程的电力设备参数值较高,运行过程中容易出现不稳定问题。特别是发电机等设备,由于水房建设的防护措施不完善,长期使用中容易磨损,影响设备运行。农村水利工程设施不排除可能遭到破坏的问题,这主要是由于维护管理不到位和居民保护意识薄弱等原因所导致的。

2 怎样做好农村水利工程与饮水安全工程建设工作的措施

2.1 提高资金投入水平,合理规划资金应用方案

若想要进一步提升农村水利工程建设质量并保障饮水安全工程工作的高效展开,首先要加大资金的投入力度,提高资金投入水平,保证相关建设工作的进行能够获得充足的资金支持。相关部门在确定工程建设资金时,还应对当地的水利工程建设要求进行详细调查,通过对农村水利工程建设的地形、土壤和水源情况进行全面勘查,了解具体的工程需求和环境条件,以确定工程规模和要求,同时借鉴其他地区的成功案例,初步确定所需设备的类型、数量以及材料的使用量,综合相关信息,向上级管理部门出具详细的资金预算报告,报告中需明确体现工程建设所需的设备、材料、人力资源等,同时提供准确的预算数据,对

所需投入的资金进行精准的计算,确保资金使用的科学性和有效性,为后期工程质量和完成度奠定良好的基础。

在后期实际建设过程中,工作人员需要详细记录资金的使用情况,确保所有资金的去向都得到准确记录,真正用于工程的建设。后期可以定期检查资金使用情况,一旦发现不合理的资金使用问题,应立即提出解决方案,避免出现资金浪费的情况。另外还需注意,在资金投入和使用过程中,需未雨绸缪,排查可能的安全隐患,确保资金的安全和使用效率。

2.2 强化农村水资源安全工程的前期调研工作

从强化农村饮水安全工程的建设角度分析,在相关工程建设前,水利工程建设部门还应建立工程安全检测小组,负责前期勘测工作,并保障小组成员具备必要的水利工程专业知识以及技术能力,在施工前期,应前往施工现场,展开实地勘测,确保能获取准确的数据和信息。借助实地勘测,即能够全面了解工程所在地的实际情况,为后续设计和施工提供依据。同时结合具体的勘测结果,能够明确农村饮水安全的供水规模,以此规划长期的工程建设和优化方案,同时确保工程布局能够满足当地居民的需求,提供充足且质量合格的水资源。

全面检测当地的水文条件,分析地质变化和水资源季节性变化规律。可以通过随机抽样方法检测水资源,确保水质达标,保障居民健康。另外还需注意结合农村的地质环境特点,选择具有良好抗腐蚀性和压力承载力的管道材料。并在管道铺设过程中,保证管道的密封性和稳固性,防止外部因素导致管道受损。采用合理的水资源管理措施,减少水资源的浪费。施工过程中,还应积极使用节水技术,优化用水流程,确保水资源的有效利用。针对常见的水污染问题,在施工前,还需制定详细的污染控制方案,同时在施工中进行严格执行。建立一个有效的污染物排放管理系统,定期检查和维修,防止污染物进入水源。

2.3 坚持全过程的施工质量控制

针对施工过程中可能暴露出的施工质量问题,还需采取有效措施,加强质量控制。前期可做好准备工作,可以通过公开、公平的招投标流程,选择合适的设计方案和施工单位。保证所有参与单位都经过严格的审查,以避免因选择不当影响工程质量。同时结合区域实际,制定科学且具有可行性的设计方案。设计方案应经过专业评审,确保其能够满足工程建设的实际需求。并加强对施工单位进行资质审核,确保其具备相关的资质和能力。选择有丰富经验和良好信誉的施工单位。严格做好

施工材料的筛选, 确保其符合设计要求和质量标准。材料应具有相关的质量检测报告和合格证书。施工时, 施工单位需按设计要求和施工规范进行施工。施工过程中应对每个环节进行质量控制, 定期检查施工质量, 确保工艺符合标准。同时对施工工作展开监督, 监理单位负责对施工过程进行监督, 检查施工质量和进度。监理人员应具备专业知识和经验, 能够发现并及时解决施工中的问题。在施工过程中, 确保项目法人、施工单位和监理单位三方面的质量监督工作落实到位。建立质量检查和反馈机制, 及时处理施工过程中出现的质量问题。施工过程中, 应定期或不定期的质量检查, 包括材料检查、工艺检查和设备检查等, 并在完工后, 做好全面的工程验收, 确保工程质量符合设计要求和相关标准。针对施工过程中存在的问题, 还需做好详细记录, 同时及时反馈给相关人员。针对发现的问题, 还需及时制定整改措施, 并确保整改措施的有效实施。整改工作应经过复检, 以确保问题得到彻底解决, 避免对施工质量产生威胁。

2.4 优化管理工作

为解决农村水利工程和饮水安全工程管理主体不明确等问题, 进一步提升管理水平以及工作效率, 确保工程的安全、稳定运行, 为农村居民提供可靠的水资源保障, 还需进一步优化管理。无论是项目建设还是运行时, 均应确定一个明确的管理主体, 如地方政府水利部门或专业的管理机构, 来全面负责农村水利工程和饮水安全工程的建设与运行管理。同时制定详细的责任制度, 明确各个岗位和人员的职责与权限, 保证每个环节的进行均有明确的责任人。后期还应加强对工程建设和运行过程的监管, 定期进行检查和评估, 确保各项工作按照计划进行。建立和完善考核机制, 对管理人员的工作绩效进行评价, 提高工作人员的积极性。并且应建立信息共享平台或机制, 促进各部门之间的沟通与协作, 提高管理效率和响应速度。新时期还应在工程项目进行时, 强化社会监督, 鼓励社会公众对农村水利工程和饮水安全工程的建设与运行进行监督, 及时反馈问题和建议, 促进管理工作的改进和完善。

2.5 优化调整农村饮水工程运营管理模式

在工程后期运行时, 还应优化调整运营管理模式, 以保证饮水工程的高效运营和水资源的优质利用。水利工程建设管理部门需要明确维护管理工作的责任, 确保每个环节都有专门的人员负责。完善管理制度, 建立“一岗一人, 一人一本”的人力资源管理制度, 将维护管理工作落

实到具体的工作人员身上。每个工作人员应有明确的职责和任务。关注广大居民思想意识的提升, 引导其能够正确使用水利设备, 防止设备损坏, 提高其对水利工程保护的认识。可以通过开展宣传活动和培训, 提高居民对工程维护重要性的理解和参与度。加强对水利工程设施的保护措施, 例如设置防护栏、监控系统等。同时, 建立健全的设施保护制度, 定期对设施进行巡查, 及时修复损坏部分。并且定期评估当前的运营管理模式, 收集各方反馈, 及时进行调整和优化。通过对管理效果的评估, 识别并解决存在的问题。新时期, 还应积极引入现代化技术手段, 如智能监控系统, 实时监测水质和设备状态, 提高管理效率和准确性。在遇到复杂问题时, 及时听取相关专家的意见和建议。避免盲目修整, 确保维护措施科学有效。制定符合当地环境和条件的维护方案。例如, 在地形较为复杂的地区, 还需要考虑地形因素, 采取适合的维护工具和方法。在不同季节对设备进行相应调整和保养, 确保设备在不同环境条件下的稳定性和效率。

结语

综上所述, 农村水利工程与饮水安全工程的建设和管理, 对于提高农村居民生活质量、促进农业发展以及保护生态环境具有不可替代的重要作用。但是, 在相关工程实施过程中, 还面临诸多问题, 严重影响了预期效果和可持续发展。通过对现存问题的深入分析, 能够明确各项制约工程效果的主要瓶颈。并结合问题实际, 及时进行处理, 进一步有效提升水利和饮水安全工程的整体效能, 并推动农村基础设施建设朝着更高水平发展。

参考文献:

- [1] 陶小磊. 农村饮水安全和小型农田水利工程的建设与管理[J]. 现代营销(下旬刊), 2022(08): 103-105.
- [2] 郭倩. 农村饮水安全和水利工程施工质量的影响因素与控制措施[J]. 农家参谋, 2022(14): 165-167.
- [3] 孙六平. 农村安全饮水工程的发展现状及发展趋势展望[J]. 甘肃农业, 2021(12): 90-92.
- [4] 赵建龙. 农村水利工程与饮水安全工程建设存在的问题[J]. 农村实用技术, 2021(04): 179-180.
- [5] 王昊元. 朝阳县农村安全饮水工程运行管理机制建设探析[J]. 黑龙江水利科技, 2021, 49(03): 218-220.
- [6] 朱清. 彭阳县水利工程建设现状及存在问题研究[J]. 水利技术监督, 2020(06): 78-81.
- [7] 施正协. 农村水利工程与饮水安全工程建设思考[J]. 珠江水运, 2020(15): 67-68.