

农村饮水安全工程管理现状与优化措施

贵州省兴义市水务局则戎片区水务站 杨胜仙

摘 要:饮水安全工程是公共性质工程,是社会各界人士重点关注的民生工程。在工程实际建设、运营过程中,大部分农村饮水安全工程管理工作中仍然存在诸多亟待改善的问题,如部分农村地区饮用水资源供给量不足、水质不达标或饮水安全工程缺乏长效的运行机制及管理策略,严重影响了农村百姓的日常生活。为此,为农村饮水安全工程制定行之有效的工程管理策略极有必要。本文以"兴义市南盘江片区农村饮水安全补水工程项目"为例,提出了几条行之有效、可提升饮水安全工程管理质量的措施。

关键词: 农村饮水安全工程; 工程管理; 现状; 优化措施

随着我国新型城镇化和城乡融合发展进程的持续推进,农村现代化进程也在加快。用水安全问题直接和广大人民群众的健康联系在一起,有效做好饮水安全保障工作,是实现农村现代化的重要内容。饮水安全工程并不仅是简单的水资源建设工程,更是关乎到国民生计的民生工程,工程项目实际建设、运营过程中,必须要加强饮水安全工程管理的力度,确保工程能够稳定、持续地长期运行,真正意义上从源头解决农村居民用水难、水质差的核心问题,切实保障农村居民的用水安全。但在我国部分偏远农村地区,饮水安全工程规模较小、数量较多、工程项目区域较为分散,难以切实满足农民群众的日常生活需求。此类问题暴露了农村饮水安全工程管理中的诸多漏洞,为此,有关部门必须在工程建设及后续运营期间,优化工程管理方案、加大工程管理力度,方能切实保障农村居民日常用水安全。

一、农村饮水安全工程管理现状

(一) 工程前期规划不科学

当前,我国绝大部分农村地区的饮水安全工程建设过程中,前期规划并不科学。部分工程存在为加快建设进度,直接套用其他乡村或城镇饮水安全工程建设方案的现象,并未遵循因地制宜原则,致使工程与当地实际情况不符。我国不同地区、生态环境及居民生活环境差异性较大,相对而言,农村的居民生活环境较为复杂,若工程建设人员,在建设初期并未实地考察,或结合当地实际情况,设计因地制宜的工程建设方案,必然会导致工程无法满足当地的实际需求、实用性较低,难以发挥出其最大作用。例如,某农村地区受当地气候条件影响,时不时存在季节性缺水情况,而工程团队在建设时,并未考虑到这一点,致使在当地建设的饮水安全工程在缺水季节无法保障水资源的供应量。

(二)工程管理制度不完善

农村饮水安全工程的建设过程中,多数工程的管理制度并不严谨,完善度不高,致使在工程建设期间,

部分工作人员或团队负责人,并不明确部门的责任要点,各项管理工作难以落实到各部门或各工作岗位。在工程建设期间,管理团队需要结合工程实际情况,分门别类地落实各岗位的实际职责,才能真正意义上解决在饮水安全工程中常见的管理力度不足等问题。工程在实际建设期间,管理力度不足,便难以确保工程整体的施工质量,致使工程后续投入使用时,存在较多安全隐患或质量问题,无法确保该饮水安全工程能长效、稳定的运行。

(三) 饮水资源检测不达标

水质问题是农村饮水安全工程中的重点项目,水质直接影响着饮水工程的安全性。相对城市饮用水水质情况而言,农村的水质情况大多较差,真正符合饮用水标准的地区较少,水源受污染情况较严重。在日常的水质检测过程中,部分工作人员的疏忽,会致使检测工作不严谨,或工程的管理、维护方法不到位,净化处理效果不佳,水质检测不规范等,均会导致农村饮水存在严重的安全隐患,甚至有可能会危害到农民群体的生命安全。

二、提高农村饮水安全工程管理质量的有效措施

本文选用兴义市南盘江片区农村饮水安全补水工程 为例。该工程围绕兴义市南盘江镇、则戎镇,两镇共 计4个村,开展了农村饮水安全补水工程的建设。以 2022年的人口普查为标准,4村与当地学校共计1562 户,6801人,其中包含了83户(310人)贫困人口。 该工程建设目标,提供以15a的工程设计期限,即2037年,预估7780人的用水保障,确保供水保障比例高于 95%,且水质达标。根据当地现有的水资源配置情况, 该工程选用小龙潭水库为供水水源。该工程的实际建设 目的,是为解决当前农村供水量不足、供水水质标准不 一的问题。工程优化了原有的农村供水体系,扩大了建 设规模,同时降低了运行成本,以集中化、一体化管



理,解决了供水不足、工程运行机制不健全等实际问题,致力于全面提高南盘江镇、则戎镇,两镇共计4个村的供水量及饮水安全性。

(一) 加强工程建设管理

本工程实际建设过程中,施工条件略显简陋,但工程质量要求相对较高,施工周期较短。结合工程实际要求,本工程执行了项目法人责任制,由兴义市水务局出面,成立了兴义市源通水利建设管理有限公司,以本公司作为项目主要承建单位,负责本工程项目的统一管理调度,搭建起了该工程的管理机构。为切实提高饮水安全工程的实际建设质量,应加强工程建设期间的管理力度,优化建设管理举措。而工程建设管理中,需要工作人员谨遵以下三点。

1. 优化设计规划。本工程建设期间,项目负责人及 承建单位,组织安排了项目实地考察。在项目审批后, 由专职工作人员上门,完成了逐村、逐户的登记建卡工 作,以明确当地实际用水需求。随后,由公司组织安 排,优选当地具备水利施工二级以上资质的施工单位, 开展施工。实际施工前期,根据工程项目规划,采购了 相应的建材及设备,随后,制定了工程进度及设计变更 方案、紧急事故处理应对策略,并对施工间期验收及技 术洽商等工作制定了详细的记录表,确保施工人员在施 工过程中,能够严格按照设计图纸完成施工。如遇施工 设计变更情况,必须经过层层审核,由承建单位同意, 并交由设计单位,完成全新的工程设计。

2. 严管施工质量。由于本次工程规模较大、规划的项目点众多,因此,承建单位从公司总部抽调了具有丰富经验的技术人员,亲入现场担任技术指导。随后,公司建立了严格的施工质量保障体系,并配以兴义市水务局的质量检查体系,由水务局担任本次工程建设过程中的质量监督。工程建设期间,针对各施工流程及工程中的各个项目点,均设有对应责任人、实施人、施工管理者及质量监督人员,并针对工程建设情况,执行工程责任制、质量终身责任制。实际施工过程中,由水务部门相关的领导及专业技术人员,执行全过程跟踪督查工作,帮助施工人员解决部分在施工现场难以解决的问题。

3. 加大竣工验收力度。工程建设结束后,由兴义市水务局及承建单位,按照验收程序,向上级部门报备并执行工程验收。在验收过程中,严格以国家工程规范及验收标准予以检测,确保工程建设符合图纸要求与国家标准。工程验收结果符合标准后,将该工程移交承建公司,随后,由公司执行后续的运营管理,并由该公司负

责统一的运营、管理、调度。

(二) 强化工程资金管理

本工程项目总投资 292.69 万元。在施工过程中,由专项财务管理人员,对工程使用资金做出系统管理,以提高该工程资金管理质量。工程建设期间,严格执行该工程项目的管理方案,按照项目需求及建设次序,合理安排资金配置,并有效落实项目资金。由财务人员结合工程实际情况,建立相对完善的项目资金使用管理机制,并针对各项目点,设置资金专户,执行专户管理,保证专款专用,避免项目资金存在中饱私囊或挪作他用的风险,进一步提高工程资金的安全性,也能确保各项目点的资金均能有效落到实处。该工程专户设立于市水务局中,由市会计中心负责审核工程资金的支付情况、使用情况。与此同时,该工程在建设的全过程中,项目资金使用情况均处于市会计核算中心的监察之下,并建立了严谨的财政监督管理制度,以确保本次工程资金管理完善、系统、有效,确保项目资金的最佳利用率。

(三) 完善后续运营管理

农村饮水安全工程的运营问题,能够使工程长期、 持续地发挥其实际价值,确保工程稳定运行,为当地居 民提供保质、足量的生活用水。为切实强化这一目标, 本项目在验收后,已经交由源通水利建设管理有限公司 统一运行,并负责管理调度工作。

首先,该公司制定了日常巡视小组,指派该小组的 工作人员,对工程项目的实际运行情况做出了定期巡视 以及不定期抽检,以便在日常运行过程中发现问题时, 能够及时上报并及时处理。其次,该工程在运行过程 中,严格遵守优质优价、合理收益、成本补偿等原则, 制定了符合当地农民经济收益的水价,同时优化了水价 的征收及管理模式。再次,公司组建了专业的工程运 营、维护团队,并为管理人员制定了定期的培训计划。 要求管理人员日常保持学习状态, 具备终身学习意识, 能够真正掌握饮水安全工程管理方面的最新知识。要求 该运营、维护团队定期下乡,掌握当地的实际供水情 况,了解当地居民的真实反馈。并定期对工程项目点进 行日常的维护及保养工作。在居民反馈某地供水网管出 现故障时,第一时间派出专业维修人员进行处理,以降 低水资源浪费情况,并进一步提高工程的实际经济效益 及社会效益, 真正造福农民群体。最后, 源通水利建设 管有限公司结合该工程项目的管护范围,划定了水源保 护区,优化了当地供水水源及供水工程的维护、保养工 作,制定了具有针对性的管制方案,加大周边水源排污 管道的管理力度,制定严谨的排污标准,提高供水源的



水质质量。除此以外,水质检测团队也需定期对供水源 进行水质检测,确保水质标准在合理范围内,进一步保 障了农村饮水安全。

(四)水源保护

1. 紧抓水源污染管理。该公司在现有工程设施的基础之上,建立了更为完善的水质监测体系,并由当地水务局出面,补全了水质监测中心的日常工作流程。在各乡镇供水站,建立了区域监测点,并安排了专业技术人员,组建组织机构,落实责任管理制度,并采购了专业的检测仪器,为水质监测中心划拨了足量的经费,搭建了信息化监管平台,用以提高水质检测中心内部信息沟通的及时性以及水质监测数据的准确性。在监测中心的管护范围内,由各个监测点负责该区域内的水质监测工作,并重点对集中供水工程中,水源、出厂水、管网末梢水这三大重要点位,制定了更为严格的水质监测方案,以科学、有效且系统的水质监测体系,提高饮水安全工程运营维护管理过程中的水体质量。

同时,该公司针对当地的水源点划分出了水源点保护区,制定了水源点的管理保护措施,在水源周边,设置了交通警示牌、水资源保护宣传牌,并加设了隔离栅以实现物理防护。随后,对周边区域开展了绿化工程,根据当地绿化需求,划出了植被绿化带,利用植物的绿化性能及分解作用,将各类农业生产过程中产生的污染物隔离在水源之外。

2. 水源点保护区划分。供水水源为水库水源点,对水源点进行保护区的划定。小型水库保护区: 水域范围一级保护区为水库多年平均水位对应的高 程线以下的全部水域; 陆域范围一级保护区为水域范围一级保护区外不小于 200m 范围内的陆域,或一定高程线以下的陆域,但不超过流域分水岭范围。中型水库保护区: 水域范围一级保护区为取水口半径不小于 300m 范 围内的区域; 陆域范围一级保护区为水域范围一级保护区外不小于 200m 范围内 的陆域,或一定高程线以下的陆域,但不超过流域分水岭范围。

(五)制定工程应急管理

工程项目应针对后续运营期间,可能遇到的各类应急情况,制定合理的应急管理措施,应急管理措施的核心原则优先保障人民群众日常生活用水。针对工程后续运营中可能遇到的突发事件,如水源严重污染或季节性缺水、干旱年等相应情况,设立了饮水安全工程应急指挥工作小组,制定了应急管控对策,明确了应急指挥工作小组的直接领导权。该工作小组会根据紧急事件的实际情况,以保证生活用水量、生活用水质量为第一原

则,有序组织并执行应急、抢险等工作,确保在最短时间内,快速恢复居民用水。同时,根据当地实际情况及 气候特征,该工程制定了山体滑坡、山洪、暴雨等极端 恶劣天气下的应急处理预案,用于保证在自然灾害发生 时,能第一时间妥善处理,维护工程正常运转,将自然 灾害对当地居民日常安全用水的影响降至最低。

三、结束语

农村饮水安全工程关系到千百万农民群众的日常生活,饮水安全不仅影响着国民的生活质量,也会在一定程度上影响国民的生命安全。上文以"兴义市南盘江片区农村饮水安全补水工程项目"为例,从工程的建设管理、资金管理、运营管理、污染管理及工程建设期间的应急管理这五大角度,提出了工程管理工作的优化措施。上述措施在该工程建设期间,有效解决了多数饮水安全工程中常见的管理问题,真正从饮水安全工程的源头做起,优化了管理工作模式及管理制度,使该工程项目满足15a设计规划的标准,切实提高了当地农村用户的饮用水质量,为居民提供了用水保障。

参考文献:

- [1] 李华. 农村饮水安全工程管理存在的问题及应对措施[J]. 农家参谋, 2022, (24):177-179.
- [2] 马爱宏,王宇梅,王琥.农村安全饮水工程管理存在的问题及措施 浅述[J].陕西水利,2022,(12):104-105.
- [3] 吴殿妹. 农村饮水安全工程建设与运行管理[J]. 河北农业, 2022, (11):54-55.
- [4] 田冬霞. 农村饮水安全与饮水工程管理现状及改善措施[J]. 农业科技与信息,2022,(14):105-107.
- [5] 张惠芳. 农村饮水安全工程现状分析及优化措施研究[J]. 农村实用技术, 2022, (05):119-120.