

农村饮水安全存在的问题及解决对策

陆彩娇

(南宁市邕宁区蒲庙电灌管理站, 广西 南宁 530299)

摘要 水是生命之源, 农村供水保障事关亿万农民福祉, 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 深入贯彻落实中共中央、国务院关于全面推进乡村振兴的决策部署, 立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局, 坚持以人民为中心, 稳步推进由农村饮水安全向农村供水保障转变, 实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。坚持建管并重, 提升运行管理和服务水平, 实施强首府战略与高质量发展的新思路, 让群众喝上“放心水”。

关键词 农村饮水安全; 工程建设管理; 信息化管理

中图分类号: TU991

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)05-0055-03

1 农村饮水安全的规划目标

根据十九届五中全会精神, 习近平总书记提出高质量发展的重要指示精神, 坚持以人民为中心的发展思想, 以服务全面推进乡村振兴、巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接为目标, 按照水利部署, 坚守底线任务, 提升标准质量, 创新体制机制^[1]。保障长期稳定安全的农村供水, 结合“十四五”农村供水保障规划有条件的地区, 积极推进城乡供水一体化和农村供水规模化发展或者以城带乡, 通过城市供水管网延伸周边村镇, 扩大城市供水工程覆盖范围以大并小、小小联合、城乡供水管网联网并网互通, 输水的方式, 科学合理地规划工程布局与供水规模, 建设一批水源保证率高、上规模、上档次的连片集中式供水工程。条件一般的地区, 以人口较密集乡镇或行政村为中心, 依托既有乡镇水厂或新建规模化供水工程, 扩大规模化供水工程覆盖范围^[2]。条件薄弱的地区, 综合当地环境因素改造一批小型供水工程、净化等措施提升改造, 保障供水工程的饮水达标。从确保供水安全保障的角度, 补齐现状供水设施短板, 提高供水设施效率; 从提升乡镇供水水质的角度, 提出城区与近郊乡镇供水设施统筹管理, 联合供水的可能, 补齐饮水安全短板。到 2025 年我国农村自来水普及率达到 88% 以上, 规模化供水工程覆盖率达到 60% 以上^[3]。

2 推进农村供水保障的高质量发展势在必行

水与我们的日常生活是密不可分的, 是人类赖以生存的自然资源, 安全饮用水是群众的基本需求, 事关群众的身心健康和正常生活, 要减少疾病、保护生命, 有效的措施是使所有人得到安全的饮用水。水质不达标、水量不足、季节性缺水等问题严重影响着群众的

正常生活, 随着生活水平不断提高, 群众的饮水安全意识不断提高, 喝上安全放心的水是群众所期待的, 因此解决饮水安全问题是群众急需解决的问题之一^[4]。

3 农村饮水安全的现状

我国在饮水安全方面投入了大量的财力、人力、物力, 特别是在“十三五”期间, 国家发起了脱贫攻坚战, 为了取得巩固脱贫攻坚成果, 国家投入了大量的资金。饮水安全保障作为四大战役之一, 在很多地区得到了显著的提升, 改善了群众的饮水安全问题, 使脱贫攻坚取得了显著的成效。由于我国地域辽阔, 农村地区占据绝大多数, 区域差异性显著, 当前全国农村供水保障水平较低, 随着群众用水需求的不断增加, 部分集中供水系统迫切需要进行改造和提升。一是原有水源及供水设施不能满足用水需要。二是现有供水规模小、供水量不足、管路漏水严重、水质不稳定、净化消毒设施能力不足等, 无法满足用水需求, 制约了乡村振兴战略和推进城乡融合发展。供水规模小、供水量不足水质不稳定, 主要是小型供水工程以地下水源为主的分布在地势较高、较偏远的地区, 地下水源缺乏严重, 附近无大江大河, 寻水源较困难, 城镇供水工程管网延伸未覆盖的地区, 供水保障存在一定的隐患。部分千吨万人集中供水工程水源以河流、水库为主的工程, 由于近几年来天气较干旱, 供水需求量大, 在无外来水源或有效的降雨情况下, 河流、水库水位下降, 水源十分不稳定。目前工程仍存在管理不到位的现象, 农民意识有待提高, 缺乏后续管理长效机制, 管理人员落实不到位, 导致工程机电设备损坏、管路漏水不能及时维修, 部分即使落实人员, 由于专业技术水平不高, 也肩负不起对工程较好的管理, 专业技

术培训有待提高^[5]。

4 农村饮水安全存在的问题

4.1 规划不合理

一是部分地区没有进行中长期规划,出现重复规划解决的现象,规模化集中供水工程覆盖率相对低,与国家提出的高质量发展尚未有一定的距离。二是在工程前期设计规划不合理,在建设标准上设计单位没有按照国家标准进行设计,缺项漏项多,设计日供水量达不到供水需求。在管网延伸时没有考虑到水源头的不足,管网不断延伸后,出现区域性供水水压不足的现象。三是规模化集中供水工程分布不均衡,如同一片区域有部分接规模化供水工程的水,部分仍以小型集中供水或分散式供水工程为主,没有形成集中连片规划。设计时未充分考虑管路沿线合理的安装闸阀,当工程进行维修时出现大范围的停水,排污阀数量偏少,排污阀选址不合理,导致管路排污不净,长年累月沉积在管壁内的杂质对水质造成二次污染,危害不容忽视。

4.2 供水工程水源单一

目前部分山区饮用水源依靠地下水、引山泉水为主,因气候、季节的变化,长期未形成有效的降雨,地下水源、山泉水干涸,群众喝水难,另寻水源十分困难。虽有些地方以河流、水库、湖泊为主,相对以地下水、山泉水为主的用水户较有保障,但仍然存在一定的风险,在发生洪灾时,受条件环境因素影响各种水质污染严重,对日常生活带来极大的影响。

4.3 饮用水源地水质得不到保障

大部分水源地尚未划定水源保护区,尤其是千人以下的集中供水工程,由于工程建在低洼地方,一旦下大雨地表水渗透到水井,会产生大量不明污染物,如肥料、农药、生活污染等,污染也是非常严重的。此外,由于许多工程消毒设备简陋,无法起到全面消杀的作用,而高氟水、锰、铁等各种矿物质也严重超标,长期饮用会损害人民的身心健康。水源地保护没有得到重视,未能有效地承担环境保护责任,非法在水源地周围进行养殖活动,非法开采土地,导致水质发生显著变化^[6]。

4.4 工程管理不到位

过去的工程建设以重建轻管理,大多数村民文化素养较低,缺乏专业技术知识,工程在运行过程中出现各种问题,缺乏良好的管理能力。部分水厂由事业单位兼管,管理的范围相对广泛,人员严重的不足,不能很好履行职责,水费收缴难,维护不到位等情况,加之水厂管理的工程点多面广,管路沿线较长,在规

划设计时没有对管线进行标识设计,导致管线走向不清,管理十分困难。另外,管理人员意识淡薄,责任心不强,懒散成性,没有对管路进行巡查或在处理水质消毒投药时,没有根据水源地水质变化对消毒药投放量进行调整,凭感觉操作,导致出厂水水质不合格。工程配备相应的消毒设备,管理人员嫌麻烦没有使用消毒设备仅作为摆设。

4.5 工程运行成本较高

农村集中供水工程作为有偿服务,收取合理的水费才能确保工程的正常运行,虽然国家出台了一系列的关于农村饮水水价、水费收缴相关指导文件,支持农村供水水价定价改革,但在执行过程中尚存一定的困难,主要表现在:一是以事业单位管理的供水工程,没有做到管养分离,人员福利由政府承担,财政负担大,核算成本与实际成本相差大,实际运行成本远高于执行成本。由于核算成本不精准,工程难以进行合理定价^[7]。二是依托现有乡镇水厂或新建规模化供水工程扩大规模,工程不断管网延伸,管线长,点多面广,水头损失较大,人员不足管理不到位,水管爆裂不能及时维修,浪费水资源的同时消耗更多的电费,加之工程质量差,运行几年后水管爆裂时有发生,水头损失较大,需要耗费更多的电费及维修费,造成运行成本变高,部分水厂出现收不抵支的情况。在没有财政资金支持情况下工程难以正常运营。三是千人以下集中供水工程规模较小,运行成本高,水费收取困难的情况,难以维持长久正常运行。

5 解决农村饮水安全问题的对策

5.1 加大工程建设管理

为加强工程建设管理,首先,需确保规范设计,关注国家政策调整,满足实际需求。结合乡村振兴建设目标,追求高质量发展,科学合理规划,全面考虑各因素,注重细节。其次,强化监督管理,行业主管部门严禁信誉不佳单位参与投标,招投标过程中,管材采购与土建分别招标,执行当地相关要求,供应商出具合格证书^[8]。最后,在选择施工单位时,务必选择具备资质、经验丰富、专业性强且信誉良好的施工队伍,确保工程顺利进行并达到预期效果。

5.2 多措并举加大资金投入

为保障农村饮水安全,首先,应确保维修养护经费落实,将其纳入年度预算。其次,从水费中提取部分资金用于日常维护,并对成本高的工程政府给予适当补贴。同时,整合各方资金,优先投入农村供水工程建设,拓宽资金渠道,引导社会资本参与农村供水建设,条件允许的地区实现城乡供水一体化,大力推

进规模化供水工程建设。

5.3 加强农村饮用水安全监督

从源头上改善水质,首先需要出台相应的政策,加大饮用水水源保护和污染防治力度。重视水资源保护和污染防治工作,确保饮用水水源安全。遵循《饮用水水源保护区污染防治管理规定》^[9]等法律法规,切实实施饮用水水源保护制度。加快农村水源地环境整治进程,纳入年度考核,各级政府主动担当,明确责任主体,加快水源地环境治理,联合相关部门定期开展水源保护工作,关注水源安全。

强化水源地保护联合执法,排查保护区内环境违法问题。全面排查水源地保护区内的排污口、违法建设项目、违法网箱养殖和旅游等问题,依法查处,拆除或搬迁与供水设施和保护水源无关的建设项目和设施。禁止新增并逐步清退保护区内农作物、苗木种植,禁止养殖,避免畜禽粪污、化肥、农药污染水源。持续整治,确保饮用水水源环境安全,让人们喝上“放心水、干净水”。

制定生活饮用水源污染事故处理应急预案,应对威胁饮用水源安全的突发事件。实施饮用水水源地保护项目,建立完善饮用水水源地保护区围网、警示标志等规范化建设设施。地方水行政主管部门与生态环境、卫生健康等部门共同开展供水工程水源划定工作,以水源保护、净化消毒、水质检测监测为切入点,以保障供水安全为依据。加强农村水源水和饮用水水质监测,对千吨万人无配备化验检测室的,通过购买服务加强水质检测力度。为千人以下供水工程配备净化消毒设备,更好地保障群众饮水安全。

5.4 加快推进信息化管理

条件允许的地区加快农村供水工程智慧化进程,将其纳入乡村振兴战略工作要点,逐步实现智慧化管理,利用监测平台在水库取水口、高位水池出水口安装水质在线监测设备,设置河水重点断面和汇入口监测点,全面掌握水质状况,提高水质监测效率。通过安装智能水表减少人力、财力投入,大幅提高水费收缴率,为工程维护和维修腾出更多人力。加快智慧化工程建设,弥补管理和服务短板。

5.5 建立健全的运行管理机制

突出管理、完善机制,加强工程运行维护,因地制宜制定符合本地区的运行管理制度。强化工程管理管护和长效运行机制,明确管理责任和产权,各地各级水利行政压实责任主体,落实三个责任人。通过完善水价制定、推动用水户参与并接受社会监督、建立有效维修服务体系等措施,促进农村饮水安全工程良性运行。利用现代科技,快速、精准地进行管理。建

立三级联动工作机制,建立工作群、张贴饮水安全明白卡公布供水单位电话号码,充分利用监督举报电话、微信等渠道,第一时间响应群众反映问题,相关部门迅速应对。针对人员不足问题,建议地方政府在政策文件支持下,安排部分公益性岗,动员脱贫户、监测户参与工程日常管理。加强相关业务知识培训,协助供水单位进行区域内管理巡查,做好巡查记录,负责简单水管维修,这将极大地弥补供水单位人员不足,管理不善的问题,确保工程可持续发挥效益^[10]。

5.6 加大农村饮用水宣传力度

通过宣传提高群众思想意识,了解饮用水安全相关知识,通过广播、深入一线面对面宣传发放宣传单,在当地政府、村委张贴横幅,通过微信、网上公开等措施宣传,强调饮用水源保护的重要性,保护公共设施人人有责。

6 结语

农村饮水安全关系千家万户身心健康,改善农村地区的饮水安全问题十分迫切,应稳步提升农村供水保障水平,不断增强居民的获得感、幸福感、安全感。对照饮水安全短板,着力补齐不足,以稳定水源为基础,建设一批高标准、高质量的规模化供水保障项目。解决单一水源、水质不达标等问题,提高供水保障率和自来水普及率,确保农村居民饮水安全。

参考文献:

- [1] 张小军. 乡村振兴战略下农村饮水安全工程建设分析 [J]. 甘肃农业, 2022(06):110-112.
- [2] 汪立峰. 昌图县农村饮水安全工作存在的主要问题与对策 [J]. 黑龙江水利科技, 2022,50(05):235-237.
- [3] 胡慧. 天水市秦州区农村饮水安全工程运行管理探析 [J]. 智慧农业导刊, 2022,02(09):122-124.
- [4] 孙海涛, 崔安妮. “水行政执法+检察公益诉讼”协作机制构建与发展思考——以农村饮水安全监管为视角 [J]. 水利发展研究, 2022,22(05):72-76.
- [5] 张萍, 王红. 乡村振兴战略背景下农村饮水安全的思考 [J]. 水利技术监督, 2022(05):68-69,78.
- [6] 高世文. 临洮县农村饮水安全工程运行管理初探 [J]. 水利技术监督, 2022(05):75-78.
- [7] 夏冬. 乡村振兴背景下县域治理的实践困境与对策分析——基于实施农村饮水安全工程项目的考察 [J]. 山东行政学院学报, 2022(01):46-55.
- [8] 张小军. 浅析武山县农村饮水安全助推脱贫攻坚的典型经验及建议 [J]. 甘肃农业, 2021(12):97-99.
- [9] 吴邦和. 乡村振兴战略下农村饮水安全现状及思考——以重庆市万州区为例 [J]. 山西农经, 2021(19):88-90.
- [10] 同 [9].