

试析如何加强农村供水管理保障农村饮水安全

赵立红

平泉市城乡供水管理服务站, 河北省承德市, 067500;

摘要: 本文核心聚焦于如何加强农村供水管理以保障农村饮水安全。深入剖析农村供水管理现状, 全面分析影响农村饮水安全的各类因素, 如水源污染、设施老化、管理机制不完善以及居民用水习惯和安全意识不足等。阐述了加强农村供水管理对居民健康、农村经济发展和社会稳定的重要意义。在此基础上, 提出了包括水源保护与管理、设施建设与维护、管理机制创新完善以及提高居民安全意识等具体措施。同时, 探讨了构建保障农村饮水安全的长效机制, 涵盖法律法规与政策支持、监测与评估体系建设以及应急处理机制建立等方面。加强农村供水管理对于保障农村居民饮水安全、促进农村可持续发展具有至关重要的意义。

关键词: 农村供水管理; 饮水安全; 保障措施; 长效机制

DOI: 10.64216/3080-1508.25.06.026

农村饮水安全是关系到广大农村居民身体健康和生活质量的重要民生问题。随着我国农村经济的快速发展和城镇化进程的加速, 农村供水需求不断增长, 对供水管理提出了更高的要求。然而, 当前农村供水管理仍存在诸多问题, 影响着农村饮水安全。因此, 深入研究如何加强农村供水管理, 保障农村饮水安全, 具有重要的现实意义。

1 农村供水管理现状

1.1 农村供水工程建设情况

近年来, 我国农村供水工程建设取得了显著成效。国家加大了对农村供水工程的投入, 实施了一系列农村饮水安全工程建设项目, 大幅提高了农村供水普及率^[1]。许多农村地区告别了过去靠肩挑手提、饮用不卫生水源的历史, 用上了干净、方便的自来水。

从工程类型来看, 农村供水工程主要包括集中式供水工程和分散式供水工程。集中式供水工程通常规模较大, 通过建设水源地、水厂、输配水管网等设施, 向一定区域内的农村居民集中供水, 具有供水水质好、水量稳定等优点。分散式供水工程则主要适用于居住较为分散的农村地区, 如单户或联户打井取水等方式, 其优点是建设成本低、灵活性强, 但供水水质和水量保障程度相对较低。

然而, 农村供水工程建设仍存在一些问题。部分地区由于地理条件复杂、经济基础薄弱等原因, 供水工程建设难度较大, 供水普及率仍有待提高。一些早期建设的供水工程由于标准较低、设施老化等问题, 难以满足当前农村居民日益增长的用水需求。

1.2 现有供水管理模式及特点

目前, 我国农村供水管理模式主要有以下几种:
由政府相关部门负责农村供水工程的建设、运营和

管理。这种模式的优点是政府能够充分发挥统筹协调作用, 保障农村供水的公益性和公平性。但也存在管理效率不高、资金投入不足等问题。

将农村供水工程交由专业的供水企业进行运营管理。企业具有专业的技术和管理经验, 能够提高供水服务质量和效率。但企业以盈利为目的, 可能会在一定程度上忽视农村供水的公益性, 导致水价过高, 增加农民负担。

由农民自愿组成用水合作组织, 负责本村或本区域的供水工程管理。这种模式能够充分调动农民积极性和主动性, 提高农民的参与度和责任感。但农民用水合作组织往往缺乏专业的技术和管理人才, 管理水平相对较低。

1.3 农村饮水安全现状评估

总体来看, 我国农村饮水安全状况得到了明显改善。通过实施农村饮水安全工程建设项目, 大部分农村居民能够喝上符合国家卫生标准的饮用水。然而, 仍有部分地区存在饮水安全问题。

从水质方面来看, 一些农村地区由于受到工业污染、农业面源污染等因素的影响, 水源水质较差, 导致饮用水中含有超标有害物质, 如重金属、微生物等, 对居民身体健康构成威胁。部分供水工程由于消毒设施不完善、水质检测能力不足等原因, 无法有效保障供水水质。

从水量方面来看, 一些地区由于水资源短缺、供水设施老化等原因, 存在季节性缺水或水量不足的问题, 影响了农村居民的正常生活和生产用水。

2 影响农村饮水安全的因素分析

2.1 水源污染问题

农村饮水安全受到水源污染这个关键制约因素的严重干扰。农村经济快速前行, 工业化进程迅猛推进,

乡村地区环境问题越发严重,水源污染问题尤其突出,一些小企业,个体工商户环保意识淡薄,缺少污水处理设施,致使未经处理的工业废水直接排放到河流,湖泊等水源地,造成水质恶化的隐患^[2]。

农业生产当中,化肥和农药等化学投入品过量使用,凭借降雨冲刷,地面径流之类途径,对水体环境产生很大污染,随意排放养殖废物的畜禽养殖业,同样成为农业面源污染的重要诱因之一。

农村地区生活污水、生活垃圾的任意排放,会对水源地造成严重的污染。在一些地方,由于没有完善的生活污水处理和垃圾分类处理体系,生活污水未经处理就直接排入周围的水体中,而固体废物则被随意堆放在水源保护区附近,导致水质迅速恶化。

2.2 供水设施老化与维护不足

部分农村供水设施建设时间较早,由于当时技术水平和资金限制,设施标准较低,经过多年运行,已经出现老化、损坏等问题。一些输水管道年久失修,存在漏水、爆管等现象,不仅浪费了水资源,还可能导致水质污染。

同时,农村供水设施维护不足也是一个普遍存在的问题。由于缺乏专业的维护人员和资金投入,一些供水设施得不到及时的维修和保养,设备故障得不到及时排除,影响了供水的正常运行和水质安全。

2.3 管理机制不完善

农村供水管理机制不完善也是影响农村饮水安全的重要因素之一。目前,农村供水管理涉及多个部门,如水利、环保、卫生等,但各部门之间存在职责不清、协调不畅等问题,导致管理效率低下。

在水费征收方面,一些地区存在水费征收困难的问题,水费标准不合理、收费方式不规范等现象较为普遍,影响了供水工程的正常运行和维护资金的筹集。此外,农村供水管理缺乏有效的监督和考核机制,对供水企业和管理人员的约束不足,导致服务质量难以得到保障。

2.4 居民用水习惯与安全意识

部分农村居民的用水习惯和安全意识较差,也对农村饮水安全产生了一定的影响。一些居民缺乏节约用水的意识,存在浪费水资源的现象。在用水过程中,不注意保护水源和供水设施,随意破坏输水管网、污染水源地等行为时有发生。

此外,农村居民对饮水安全知识的了解相对较少,缺乏正确的饮水安全意识和自我保护能力。一些居民对饮用水的水质要求不高,认为只要水看起来清澈就可以饮用,不重视饮用水的消毒和检测等环节。

3 加强农村供水管理的重要性

3.1 对居民健康的保障作用

保障农村饮水安全是保障农村居民身体健康的基础。饮用安全卫生的饮用水可以有效预防和减少水传播疾病的发生,如腹泻、痢疾、肝炎等。特别是对于儿童、老年人和弱势群体来说,安全的饮用水对其身体健康尤为重要^[3]。

加强农村供水管理,通过采取水源保护、水质净化、消毒等措施,可以提高农村饮用水的水质,为农村居民提供安全可靠的饮用水,从而保障农村居民的身体健,提高农村居民的生活质量。

3.2 对农村经济发展的促进作用

农村供水是农村经济发展的重要支撑。充足、安全的供水可以满足农村居民生活用水和农业生产用水需求,促进农村农业、工业和服务业的发展。

在农业方面,良好的供水条件可以保障农作物的灌溉用水,提高农作物的产量和质量,促进农业增产增收。在工业和服务业方面,稳定的供水可以为农村企业的生产经营提供保障,吸引投资,促进农村工业和服务业的发展,推动农村经济的繁荣。

3.3 对社会稳定的积极影响

农村饮水安全问题关系到广大农村居民的切身利益,是社会稳定的重要基础。如果农村居民长期饮用不安全的饮用水,可能会引发一系列健康问题和社会矛盾。

加强农村供水管理,保障农村饮水安全,可以增强农村居民对政府的信任和支持,促进农村社会的和谐稳定。同时,良好的供水条件也有利于改善农村的生活环境和投资环境,吸引人才和资金向农村流动,推动农村社会的可持续发展。

4 加强农村供水管理的具体措施

4.1 水源保护与管理

科学合理地划定农村饮用水水源保护区,明确保护区的范围和界限,并设立明显的标志。在水源保护区内,严格限制各类可能污染水源的活动,如禁止建设有污染的工业企业、畜禽养殖场等,禁止排放污水、倾倒垃圾等。建立健全农村饮用水水源水质监测体系,定期对水源水质进行监测和评价^[4]。加强对水源地周边环境的监管,及时发现和处理可能影响水源水质的问题。采取植树造林、湿地保护等生态修复措施,改善水源地的生态环境,提高水源涵养能力和水质净化能力。

4.2 供水设施建设与维护

政府应进一步加大对农村供水工程建设的投入,提高供水工程的建设标准和质量。根据农村居民的用水需求和发展趋势,合理规划和布局供水工程,扩大供水覆

盖范围,提高供水普及率。建立健全农村供水设施维护管理制度,明确维护责任主体,定期对供水设施进行检查、维修和保养。加强对设施维护人员的培训,提高其专业技能和服务水平。对一些早期建设的、标准较低的供水设施进行升级改造,更新老化的设备和管道,提高供水设施的运行效率和水质保障能力。

4.3 管理机制创新与完善

进一步明确水利、环保、卫生等相关部门在农村供水管理中的职责,建立健全部门协调联动机制,加强部门之间的沟通与协作,形成工作合力。合理制定水费标准,规范水费征收方式,提高水费征收率。探索建立水费补贴机制,对困难群众给予适当的水费补贴,保障其基本用水需求。建立健全农村供水管理监督考核机制,加强对供水企业和管理人员的监督和考核,对服务质量差、管理不善的企业和人员进行问责,促进供水服务质量的提高。

4.4 提高居民用水安全意识

借助广播、依靠多种媒体流传途径来展开农村饮水安全教育活动,重点提升农户对水资源守护的意识以及自身防范的能力。应当定时举办专题讲座和技能训练,邀请专家学者深入讲解饮用水安全标准和有关节水技术要点,真正加强村民的科学用水素质,而且要鼓舞农户参加农村供水设施的监督工作,支撑形成专门的监督组织。引导他们全方位地参与到工程的实施,运作管理以及水质检测等重要部分,依照法律捍卫自己的权益,营造起由政府引领,社会协同,民众加入的综合监管体系,促使农村供水服务朝着细致化,长久化的方向迈进。

5 保障农村饮水安全的长效机制构建

5.1 法律法规与政策支持

加快完善农村供水相关的法律法规,明确农村供水的法律地位和管理责任,为农村供水管理提供法律保障^[5]。政府应制定一系列优惠政策,如财政补贴、税收优惠等,鼓励社会资本参与农村供水工程建设和运营管理,拓宽资金来源渠道。加强对农村供水相关政策的执行力度,确保政策落实到位,提高政策的实施效果。

5.2 监测与评估体系建设

创建起涵盖农村饮用水全部环节的水质监测体系,着重包含水源地,净水厂,管网末端等关键部分,并执行动态监测,追踪水质变动走向,要定时对农村供水系统展开综合评判,从工程设计是否合理,运行维护是否高效,服务保障是否到位等诸多层面予以全面评定,尽

早找出潜藏的危险并给出有针对性的改良办法,依靠现代信息技术手段,创建起集中化的农村供水智能管理系统,做到对供水设施随时在线监管,精确调度,优化管理水准,给科学决策给予数据支持,保证农村饮水安全并做到持续供应。

5.3 应急处理机制建立

制定完善的农村供水应急预案,明确应急处置的组织机构、职责分工、应急响应程序等,确保在发生水源污染、自然灾害等突发事件时能够迅速、有效地进行应对。建立应急物资储备制度,储备必要的应急物资和设备,如消毒剂、净水设备等,确保在应急情况下能够及时提供安全的饮用水。定期组织开展农村供水应急演练,提高应急处置能力和协同作战能力,确保应急预案的有效性和可操作性。

6 结束语

农村供水安全治理属于系统工程,牵涉多个领域协作推进,重点是要加大对水源地的守护和监督,保证水质合格。加大创建设施建设速度并完善维系经营体系,优化供水系统运作效果和安全保障水平,完善管理体制来优化服务水准,提高大家节约用水的意识,共同营造社会共管共治的态势。构建起长效机制要从三方面着手,一是法治保证,二是技术支援,三是应急应变,给农村饮水安全给予稳定发展的制度保障和技术手段。展望未来,伴随我国农村经济不断发展以及乡村振兴战略的不断深入展开,农村用水的经营管理必将迎来新的机会和困难,急需提高其科学性与规范性,而且也要强化信息化方面的经营,以此全面改善其服务品质和质量水平。

参考文献

- [1]魏轩.我国农村供水工程建设管理模式分析[J].水利技术监督,2023,(01):77-79+92.
- [2]胡友飞.农村饮用水发展现状及对策[J].现代农业科技,2021,(21):163-165.
- [3]甘明启.浅谈农业供水管理问题及对策[J].农业开发与装备,2023,(10):83-85.
- [4]崔德标,陈敏.农村饮水安全工程运行管理探讨[J].水利技术监督,2020,(03):16-17+272.
- [5]刘诗平.提高农村供水保障水平[J].农家致富,2021,(17):45.

作者简介:赵立红,出生年月:1980-02,性别:女,民族:满,籍贯:河北省承德市平泉市卧龙镇,学历:本科,职称:(现目前的职称)工程师,研究方向:农村供水。