

农村供水工程建设的现状及发展趋势

边锋 石玲玲

志丹县水利工作队, 陕西 延安 717500

志丹县乡村供水管理总站, 陕西 延安 717500

[摘要]近年来,我国综合国力得到了全面的发展,从而推动了民众生活水平的不断提升。就当下农村地区的民众来说,饮水的质量与民众的生活息息相关,并且如果饮水质量无法得到保证,那么必然会对民众的身体健康造成严重的损害。农村地区饮水工程质量不仅与农村地区民众生活质量密切相关,并且良好的饮水工程在推动农村地区经济发展方面具有积极的影响作用。所以相关行政机构务必要对农村饮水工程加以重点关注,充分结合地区各方面实际情况,利用有效的方式方法提升农村供水工程整体水平,促进农村经济稳步发展。

[关键词]农村;供水工程;建设;现状;发展趋势

DOI: 10.33142/hst.v3i4.2236

中图分类号: S277.7

文献标识码: A

Current Situation and Development Trend of Rural Water Supply Project Construction

BIAN Feng, SHI Lingling

Zhidan County Water Conservancy Team, Yan'an, Shaanxi, 717500, China

Zhidan County Rural Water Supply Management Station, Yan'an, Shaanxi, 717500, China

Abstract: In recent years, China's comprehensive national strength has been comprehensively developed, which promotes the continuous improvement of people's living standards. For the people in rural areas, the quality of drinking water is closely related to people's life, and if the quality of drinking water can not be guaranteed, it will inevitably cause serious damage to people's health. The quality of drinking water project in rural areas is not only closely related to the quality of life of rural people, but also plays a positive role in promoting the economic development of rural areas. Therefore, it is necessary for the relevant administrative agencies to pay attention to the rural drinking water project, fully combine with the actual situation of various aspects in the region, and use effective methods to improve the overall level of rural water supply project, and promote the steady development of rural economy.

Keywords: rural area; water supply project; construction; current situation; development trend

引言

农村地区经济发展与我国社会经济的发展存在密切的关联,农村地区发展并非单纯的局限在提升农村地区经济发展方面,还表现在提高民众生活水平方面。近年来,脱贫攻坚各项政策的不断落实,两不愁三保障及饮水安全作为脱贫攻坚达标退出的重要指标,各地加大对农村饮水安全的投资,农村饮水得到了很大的改善,农村地区饮水工程整体标准得到了提升,但仍有一些供水设施建设标准相对较低、老旧工程仍然很多,仍有一些小规模供水运行管护落得不实,所以我们需要加大力度对农村供水工程建设质量加以保证,后期农村供水的发展加以思考,确保农村民众的饮水安全。这篇文章主要围绕当下农村供水工程建设工作展开全面分析研究,希望能够对农村地区发展起到积极的推动作用。

1 农村供水工程的现状

1.1 规模小,供水成本高

实施农村饮水安全工程,目的就是促进农村地区民众生活质量的提升,确保农村民众的饮水安全。但是我国地域辽阔,各个地区的地质结构情况较为复杂,很多农村地区经济较为落后,农村人口居住非常分散,这样就对我国农村饮水工程的建设工作造成了诸多的制约。就以陕西省志丹县来说,大部分集中式供水工程供水人口从几十人到二三百人左右,并且志丹县集中供水工程水源几乎全部采用地下水,建设成本高,运行费用大,供水规模小,供水成本高。

1.2 农村地理位置限制

农村供水工程最为本质的目的就是为农村地区的民众用水提供良好的支持,尽可能的降低自然因素以及人为因素对地区饮水质量造成不良影响。但是当下我国农村地区人口数量十分巨大,再加上社会发展对农业生产要求较高,所以要想保证农村供水工程建设工作的全面落实并实现既定的目标,那么最为重要的工作就是解决农村地理位置的限制性的问

题。首先，大部分农村地区所处的地理位置与城市地区距离较远，这样就导致供水体系出现了明显的差异化的问题，大部分农村供水系统没有达到完善的状态，大部分农村地区的水源都是以井水为主，供水工艺简单；其次，受地理位置的限制，很多地区供水工程只能是单村供水，供水规模非常小，甚至一些村组不具备建集中供水工程，只能依靠单户分散式供水解决饮水问题，以陕西省志丹县来说，陕西省志丹县属于黄土高原丘陵沟壑区，地形复杂，人口居住非常分散，受地理条件的限制，全县有 1.1 万户农村居民饮用分散式集雨水窖和浅机井，分散式供水占比达到 46%。

1.3 农村供水标准低

国家从 2005 年开始实施农村饮水安全工程，通过十几年的建设，虽说是有效的解决了农村居民生活用水问题，但由于国家在“十一五”、“十二五”期间是按照人均 543 元来投资建设饮水工程，这对于一些人口稀少的地区来说远远不够，据调查，一些供水规模小的集中供水工程和分散式供水工程人均投资都在 2000 元以上，所以如果地方政府不给予资金上的支持，供水工程的标准肯定会降低，只要是能满足有水吃就行，一些供水工程水源无防护措施、管材质量不达标、施工技术较差，管理跟不上。而在“十三五”期间，国家实施的农村饮水安全巩固提升工程，建设资金又以地方政府为主负责落实，但一些地方政府财政压力也大，在农村饮水安全上投资也小，所以工程标准仍然得不到提升。所以在今后饮水工程建设工作的时候，应积极争取各级资金，务必要对工程的标准、质量和效果加以重点关注。

1.4 运行管护比较薄弱

目前，全国已建成农村集中供水工程 77.5 万处，农村供水运行管护相对薄弱，很大一部分农村供水工程长效运行面临很大风险，农村供水“三个责任”落得不实，尤其是县、镇政府的主体责任没有担负起来，仍然认为农村供水只是水利部门的事情。以陕西省志丹县来说，全县 288 处集中供水工程有 276 处供水工程都由村上指定的水管员负责运行管护，且大部分缺乏专业知识，对于简单的设备故障不能处理解决。

1.5 水费收缴率低

水费收缴不仅仅是因为水也是商品，需要出钱购买，但更重要的是收取的水费是保障工程良性运行的货币基础，但是我国现如今有很多小型供水工程不收取水费，农民没有养成像交电费一样自觉缴纳水费的习惯，这就导致这类供水工程有人用没人管，以陕西省志丹县来说，截止 2019 年全县集中供水工程水费收缴率只有 38%。

1.6 水质问题突出

现如今，随着近几年农村供水的巩固提升，各供水工程基本对水质硬度、氟、氯化物等超标的工程配备了净化设施或者对水源进行了置换，目前农村水质所存在的突出问题主要是微生物超标问题，尤其是分散式供水，缺水消毒净化设备，一些地方只是采取投放消毒药品进行消毒，水质安全得不到长期保障。

1.7 水质检测机构不完善

水质检测是确保饮水安全工程最为关键的工作，所以需要安排专业人员对这项工作进行全面的监控，特别是要针对地下水、地表水以及雨水水质进行检测。但是就现如今实际情况来说，虽然说近几年按照脱贫攻坚的要求，每年都会定期对所有供水工程进行水质检测，但很多县区都是委托第三方检测机构来进行水质化验，各县区没有自己的水质检测中心，检测系统还没有达到完善的状态，诸如：检测工作人员配置不充足，经费落实不到位，资质未认证，水质检测工作无法切实开展等问题都会对供水质量和安全造成不良影响。

2 农村供水工程的发展趋势

2.1 完善管理制度

当下，我国在农村供水工程建设方面投入了大量的人力物力，并取得了良好的成效。为了保证农村地区的稳步健康发展，那么最为重要的就是充分结合各方面实际情况对农村供水工程管理制度进行优化和创新。要想确保农村供水工程后期的稳定运转是具有一定的困难的，为了实现上述目标，我们可以从下面几个方面着手：首先，以县为单元，建立县级农村供水工程专业管理机构，负责全县农村供水工程的运行管理和技术服务。其次，各镇要创设专门的管理部门，并安排专人对辖区内农村供水工程实施定期检查，并对供水工程运行涉及到的所有信息数据进行详细的记录。再次，各镇要求各个村对本村的供水工程运转情况进行定期汇报，这样才能全面准确的对供水工程运转情况加以全面了解，一旦发现任何的异常，需要立即安排专业人员进行维修，避免引发严重的危险事故。最后，在农村供水工程遇到任何的问题的时候，不可以进行隐瞒，而是需要利用专业的方式方法加以处理，并且要严格规定对于供水系统的维保工作只能由专业技术人员进行。

2.2 推行计量设施建设

计量设施的配套是收取水费的保障，针对目前我国农村供水现状，推行取用水计量，实行农村供水“一户一表”

建设和改造势在必行，千人以上供水工程选用物联网、IC卡智能水表，千人以下集中供水工程优先选用物联网、IC卡智能水表，便于管理及水费的收取。

2.3 实现城乡供水融合发展

从客观的角度来对农村供水工程进行综合研究来看，农村供水工程建设工作的开展，如果单纯的依赖老旧的发展模式，还是按照单村或者老旧思想建设小型供水工程，不但一些管理问题得不到解决，甚至慢慢的小型供水工程会因无人管逐渐闲置报废。所以为了切实的解决上述问题，农村供水工程务必要严格遵照城乡融合发展的原则。首先，城市地区的供水工程整体水平较强，在我国大范围落实城乡一体化建设以及推动供水工程建设工作的过程中，城市地区具有较强的优越性，所以，有条件的地区，通过城市管网延伸周边村组，按照“能延必延”的原则。其次，以人口聚集的乡镇驻地供水站，通过管网延伸，向周边能覆盖到的村组敷设管网，扩大规模化供水工程覆盖范围，进一步减少小规模供水及分散式供水。

2.4 逐渐向集中式供水工程发展

在针对农村供水工程进行规划设计的时候，因为各个农村地区各方面情况存在明显的差异性，所以不能保证实现统一规划效果。但是就各个农村地区分布情况来说，部分村庄之间的距离较近，这样就可以制定集中供水方案，同时按照“十四五”农村供水保障规划要求，通过以大并小、小小联合等措施，推行供水工程规范化建设，将多个村庄结合在一起来建造一个供水工程，这类供水工程不但可以为民众的生活和生产提供充足的水源，并且能够将各个村庄的综合实力融合在一起，促进供水工程建造整体效率和质量，从而实现资源互补的目的。在实际开展集中式供水工程建造工作的时候，最为重要的就是需要在前期组织专业人员对整个区域内的地质情况进行勘查，结合实际情况来制定完善的工程施工方案。其次，对各个村庄之间的沟通联系进行协调，促进供水工程资源利用效率的提升。最后，创建工程同盟协议，在完成供水工程建造施工工作之后，可以在小范围内进行试运行，在保证正常稳定运行的基础上才能逐渐的蔓延到各个村庄中，从而保证农村供水工程的运转效果。

2.5 严格加强农村供水工程建设中水源水质的检测

水源的水质是非常重要的，所以在开展农村供水工程建设工作的过程中，需要从各个细节入手来对水源水质进行严格的检测。因为农村施工技术整体水平较差，资金分配具有一定的不合理性，再加上人们对水体质量相关知识缺少全面的了解，从而会对农村地区水质造成严重的影响。针对这一问题，地方相关行政机构应当加大力度对农村水质进行切实的检测，严格遵照规范标准对水体质量加以保证，一旦发现水源存在任何质量问题，需要利用有效的方法加以解决。^[4]

2.6 加强对供水人员的培训，提高专业水平

农村供水人员是向农村居民提供稳定安全用水的直接人员，所以农村供水管理人员的业务水平以及实际操作能力尤为重要，所以，水务部门作为行业监管单位要定期对供水管理人员进行业务培训，同时负责供水的单位要关注专业人才的培养，并定期对工程技术人员进行专业培训，从整体上提升工作人员的综合能力。^[5]

3 结语

综合以上阐述我们总结出，农村地区供水工程建设工作是农村发展的重要工作，在当前脱贫攻坚及接下来乡村振兴工作开展中，人们务必要对供水工程的建设工作给予重点关注，对于农村供水工程建设过程中遇到的各类问题需要充分结合各方面情况，利用有效的方式方法来加以解决，为美丽乡村建设做出贡献。

[参考文献]

- [1]官鹏.论农村供水工程建设的现状及发展趋势[J].科技创新与应用,2017(09):181.
- [2]唐传顺.农村供水工程建设的现状及发展趋势[J].农业科技与信息,2016(11):42-43.
- [3]张福生.农村供水工程建设的现状及发展趋势[J].甘肃农业,2014(20):28.
- [4]朱敏.农村供水工程的现状及发展策略[J].科技创新与应用,2013(23):184.
- [5]范欣芳,任春雷,姬李雪.新农村建设供水现状及规划[J].现代农业科技,2012(12):350-351.

作者简介：边锋（1988.12-），男，毕业于华北水利水电大学，所学专业：水利水电工程，当前就职于志丹县水利工作队，职务：副队长。石玲玲（1988.2-），女，毕业于华北水利水电大学，所学专业：水利水电工程，当前就职于志丹县乡村供水管理总站。