CHINA WATER RESOURCES 2021.3

# 新时代农村供水探索与实践

——以江西省农村供水发展为例

钱荣明1,朱嘉俊1,廖小龙2,廖轶海3,饶奇磊1,邓泽宇4

(1.江西省水利厅,330009,南昌;2.江西水利职业学院,330013,南昌;3.江西省水务集团有限公司,330029,南昌; 4.江西省水文监测中心,330002,南昌)

摘 要:我国正在实施的乡村振兴战略、城乡融合发展,以及开启全面建设社会主义现代化国家新征程,均对农村供水提出了更高要求,农村供水事业发展面临新要求、新挑战、新抉择。总结了江西农村供水发展历程以及面临的挑战,分析了实施新时代城乡供水一体化的必要性,明确了实施新时代城乡供水一体化的目标,并提出了有关对策建议。

关键词:农村供水;供水一体化;乡村振兴;江西

Exploration and practice on rural water supply in new era—a case study on rural water supply development in Jiangxi Province//Qian Rongming, Zhu Jiajun, Liao Xiaolong, Liao Yihai, Rao Qilei, Deng Zeyu

**Abstract**: China is implementing the rural revitalization strategy, urban and rural integrated development, as well as the opening of a new journey to build a comprehensive socialist modern country, have put forward higher requirements for rural water supply. rural water supply development road is facing new requirements, new challenges, new choices. In this paper, the development process and challenges of rural water supply in Jiangxi Province are deeply analyzed, the necessity of implementing the integration of urban and rural water supply in the new era is analyzed, the goal of implementing the integration of urban and rural water supply in new era is clarified, and the relevant countermeasures and suggestions are put forward.

Keywords:rural water supply; urban and rural water supply integration; rural revitalization; Jiangxi Province 中图分类号:TU991.2 文献标识码:B 文章编号:1000-1123(2021)03-0056-03

# 一、江西农村供水发展历程及面临的挑战

#### 1.发展历程

新中国成立至今,江西省农村供水经历了从无到有、从小到大、从不完善到相对完善的嬗变,主要经历了5个主要阶段:原始阶段(20世纪80年代中期以前)、起步阶段(20世纪80年代中期至90年代后期)、解困阶段(2000—2004年)、饮水安全阶段(2005—2015年)、巩固提升阶段(2016年至今)。目前,江西省农村主要供水方式已由传统的分散供水转变为集中供水、规模化供水,并逐渐向城乡供水一体化方向稳步发展;农

村居民饮水条件经历了从"有水可喝"到"饮水方便",再到"饮水安全",进而到"城乡一体"的发展历程;供水形式从天然水域取水到分散工程供水,再到集中工程供水和规模化自来水工程供水,不少地区已兴建了一些以工程管网延伸覆盖为主的城乡一体化供水工程。2021年开始,江西省将大步迈向满足全面建设社会主义现代化国家要求的农村供水保障阶段。

截至 2020 年年底,江西农村供水总人口 3 366 万人,集中供水人口 3 157 万人,分散供水人口 209 万人,农村集中供水率达到 93%,农村自来水普及率达到 91%。全省现有农村集

中供水工程 1.6 万处,其中城市管网延伸工程 259 处、千吨万人工程 857 处、百吨千人工程 2 943 处、百吨千人以下集中供水工程 1.2 万处。农村饮水水质合格率 86.5%。

## 2.面临的挑战

江西农村供水工作虽然已取得了一定成绩,但仍然存在诸多问题和挑战,农村供水保障水平与实施乡村振兴战略要求尚不相适应,与全面建设社会主义现代化国家提出的新要求仍有较大差距。

# (1)农村供水保障体系有待全面 提升

①供水水质达标率低,水量不足 从用水角度分析,早期农村饮水

收稿日期:2021-01-21

作者简介:钱荣明,农村水利处处长。

2021.3 中国水利

工程建设资金投入不足、建设标准低,不少工程净水工艺简单或消毒设施配套不完善,导致供水水质达标率低。有部分小型集中供水工程存在水量不足、供水不稳定、季节性缺水等问题。

②农村集中供水率高,规模化供 水率低

从集中供水率角度分析,截至2020年年底,江西农村集中供水率为92%,但规模化供水率只有66%,主要是由于江西地形特点以丘陵、山地为主,盆地、谷地广布,略带平原,高低不平的复杂地形造成规模化供水管网建设困难重重,若强行对规模化供水管网进行延伸,则需多次加压供水,必将导致供水成本大幅度增加。

③先天建设不足,水质检测能力差 从工程角度分析,由于前期资金 投入不足,部分小型水厂只建设了慢 滤池,消毒设备等配套供水设施不完 善,先天建设不足极大影响了农村供 水水质。同样,农村水厂水质检测能 力较差,虽然千吨万人水厂已基本上 建立了水质化验室,但是水质检测仪 器设备配备不足,且无专业水质化验 人员,水质检测指标和频次均难以达 到国家相关规定标准。

# (2)农村供水管理服务体系有待进一步完善

#### ①区域供水发展不均衡

从区域供水发展角度分析,江西省各地资源禀赋、水源水质类型、经济社会发展水平等都各不相同,区域供水发展不平衡,城区、城区周边村镇、农村边远山区之间供水保障能力存在很大差距,供水管理体系完善程度也相距甚远。

#### ②治理体系不完善

从行政角度分析,当前农村供水 治理体系不完善,治理能力薄弱,尚 不能与供水需求相匹配,特别是与城 市供水相比,农村供水依法行政能力 还有差距。

# (3)以工程管网延伸覆盖为主的城 乡供水一体化模式有待进一步改进

江西省城乡供水一体化自 2009 年在乐平市开始起步,历经十余年探 索发展,取得了较好成效。截至 2020 年 6 月底,江西省已有 50 多个县尝 试实施了以工程管网延伸覆盖为主 要方式的城乡供水一体化,农村供水 形势产生了巨大的改变。实践证明, 实施城乡供水一体化是破解农村供 水难题的正确方向,同时也需要依据 实际进一步完善。

#### ①认识有局限

某些地区对城乡供水一体化认识比较片面,单纯将城乡供水一体化理解为城市水厂管网的延伸,供水一体化就是一个水厂、一张供水网,认为工程能延伸到的才能算是供水一体化、工程延伸不到的就不能算是供水一体化、工程延伸不到的就不能算是供水一体化。

#### ②推行有盲区

因利润原因,大部分实施城乡供水一体化的县(区),供水企业只收购和管理规模以上集中供水工程,导致其他小型集中供水工程和分散式供水设施无人问津,在工程建设体系上和运行管护机制上都存在盲区,无法做到全员全域全覆盖,也没有统一规划、统筹建设、统一服务。

# 二、实施新时代城乡供水 一体化的必要性与目标

江西省在农村供水保障程度、供水质量、管理服务水平等方面存在不少亟待提升和完善之处,目前实施的城乡供水一体化模式虽然对改善,但也面临发展瓶颈,特别是工程管网覆盖不到的农村地区供水水平依然较低。当前农村供水已到了一个新的转折点,城乡供水一体化的实质并非一味地追求城市和农村的供水系统联网,而是确保农村居民能享受到和城市居民同样标准的自来水、同样标准的供水服务。

因此,必须在以工程管网延伸覆盖为主的城乡供水一体化模式基础上加以突破和提升,探索推行全员全域全覆盖、统一规划、统筹建设、统一服务的新时代城乡供水一体化,使农村居民和城市居民享受同等的供水服务。

### 1.必要性

# (1)实现全面建设社会主义现代 化国家战略的需要

党的十九届五中全会明确提出, 到 2035 年基本实现社会主义现代化远景目标,并指出要实现基本公共服务均等化,城乡区域发展差距和居民生活水平差距显著缩小。而实施新时代城乡供水一体化,缩小农村供水与城市供水的差距,让农村居民享受与城市居民同标准的供水服务,是实现公共服务均等化的重要体现,是实现全面建设社会主义现代化国家战略的需要。

#### (2)实现乡村振兴战略的需要

实施乡村振兴战略是呼应城乡居民发展新期待、引领我国农业现代化发展和社会主义新农村建设的重要内容,旨在推动城乡一体、融合发展。而实施新时代城乡供水一体化,通过完善农村供水基础设施,实现城乡供水设施互联互通、共建共享,进一步改善城乡人居环境,是推动城乡融合发展和社会主义新农村建设的重要内容,是实现乡村振兴战略的需要。

# (3)统筹"十四五"经济社会发展 的需要

"十四五"是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。党的十九届五中全会明确提出,"十四五"时期要统筹推进基础设施建设,加快补齐基础设施、市政工程、农业农村、公共安全、生态环保、公共卫生、物资储备、防灾减灾、民生保障等领域短板;同时提出实施乡村建设行动,完善乡村水、电、路等基础设施。而实施新时代城乡供水一体化,是统

#### CHINA WATER RESOURCES 2021.3

筹推进基础设施建设的重要内容,是 统筹"十四五"经济社会发展的需要。

# (4)破除当前农村供水发展瓶颈 与困难的需要

当前农村供水保障程度、供水质量、管理服务水平等方面存在不少问题,特别是小型集中供水工程和分散式供水工程,一直是农村供水中的薄弱领域。而实施新时代城乡供水一体化,就是要通过统一规划、统筹建设、统一服务,实现全员全域全覆盖,让农村居民与城市居民享有同等安全优质的供水保障服务,是解决这个难题的最佳选择。

### 2.月 标

按照建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系的要求,在统筹推进城市和农村供水发展过程中,江西水利部门以应有的政治担当和发展的战略眼光,认清矛盾的主要方面,不计短期的利益和得失,将农村供水的政治可行性与城市供水的经济可行性有效结合,探索出了一条独特的发展道路,即推进新时代城乡供水一体化。

# (1)构建新时代城乡供水一体化模式

按照新时代城乡供水一体化模 式构建要求,以县域为单位,建设以 城市供水管网延伸和规模化供水工 程为主,小型集中式供水工程为辅, 分散式供水工程为补充的供水工程 体系。

# (2)统筹建立从"源头到龙头"的 城乡供水保障工程体系

按照新时代城乡供水一体化标准以及规模化发展、标准化建设、市场化运作、专业化管理的要求,加快推进农村规模化水厂和农村供水老旧管网更新改造,统筹推进饮用水水源地达标建设、水质监测和信息化监管能力建设,同步建立健全科学的水价形成机制和水费收缴机制,着力构建从"源头到龙头"的城乡供水保障工程体系。

# (3)探索构建全县统一的专业化 城乡供水运行维护体系

新时代城乡供水一体化的实施 主体要负责县域内所有集中供水工 程和分散供水设施的运行技术服务 指导,实现统一服务,制定城乡供水 运行维护制度体系,确保城乡居民享 受同等的权利和同等的公共服务。

# 三、实施新时代城乡供水 一体化的建议

### 1.高位推动

各级政府应高度重视城乡供水 一体化工作,把城乡供水一体化当作 重大民生工程,强化组织领导,成立 由政府主要负责同志为组长的城乡 供水一体化工作领导小组,将城乡供 水一体化推行情况纳入省政府对市 县发展综合考核评价指标。各级政府 对城乡供水一体化的组织实施负总 责,明确城乡供水一体化工作行政管 理部门。行政主管部门要切实承担起 牵头责任,其他部门要全力配合。水 利、住建等部门要建立协商机制,统筹 做好县域内城乡供水一体化各项行政 管理工作。妥善处理城市供水与农村 供水之间的关系, 主动作为、密切配 合,避免推诿扯皮。

### 2.而向市场

鼓励有实力有技术的水务企业参与城乡供水一体化,因地制宜确定实施主体,支持市、县成立供水公司推进当地城乡供水一体化。当地政府与实施主体要明确权责,按照新时代城乡供水一体化模式实施,签订协议,明确合作内容(含运行管护),要求全域全员全覆盖。之前已经实施了以工程管网延伸为主的城乡供水一体化并签订协议的县(区),要对照标准查漏补缺,补充完善相关协议。

#### 3. 拓宽渠道

各级政府要加强对农村供水资金的筹措和保障,建立县级资金保障机制,促进农村供水可持续发展。采取县级政府自筹(有合作水务企业的

按照股份比例自筹)和省级以上相关项目资金适当补助相结合的方式,落实项目建设资金。县级政府可通过发行政府专项债券或金融机构融资等落实建设资金。各地要将农村供水运行维护资金纳入本级财政年度预算。

# 4.积极探索

探索建立合理的水价形成机制, 科学测算供水成本,合理核定水价。 同时探索建立财政补贴机制,通过中 央补助资金的引领带动作用,全面落 实各级财政补贴农村饮水工程维修 养护经费。按照新时代城乡供水统一 服务的要求,明确实施主体统一服务 的任务、标准、方式等要求,构建合理 的运行管护模式。

# 四、结语

结合乡村振兴战略和城乡融合发展的要求,要积极转变发展观念,推动政府政策转变,完善政策措施,引导、支持新时代城乡供水一体化发展。通过构建新时代城乡供水一体化模式,建立从"源头到龙头"的城乡供水保障工程体系,构建全县统一的专业化城乡供水运行维护体系,打造新时代城乡供水一体化,大幅度提升农村供水保障水平,努力实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展。

#### 参考文献:

- [1] 胡晓青. 用互联网思维有序推进江 西城乡供水一体化[C]//中国城镇供水 排水协会,中国建设科技集团股份有限 公司.2016.
- [2] 朱嘉俊,杨永生,乐平市城乡供水一体化的调查与思考[J].江西水利科技,2012(3).
- [3] 江西省人民政府.关于全面推行城乡 供水一体化的指导意见[R].2020.
- [4] 朱嘉俊,钟爱民.江西省农村饮水安全现状、问题与对策[J].江西水利科技,2012(1).

责任编辑 安天杭