

进贤县农村供水现状调查与分析

廖小龙¹,刘苏苏²

(1.江西水利职业学院,江西 南昌 330013;2.南昌大学科学技术学院,江西 南昌 330029)

摘要:农村供水是农村基础设施建设的重要组成部分,是公共服务均等化、保障民生福祉的重要体现。本文通过对进贤县农村供水工程现状进行调查,分析总结全县农村供水工程建设与管理过程中存在的主要问题,并结合存在问题提出有关建议与对策。

关键词:进贤县;农村供水;调查;分析

中图分类号:TU991

文献标识码:C

文章编号:1004-4701(2017)03-0167-04

0 引言

在“十二五”期间,进贤县农村供水工作取得了较好成效,有效地解决了农村地区居民饮水安全问题,极大地改善了农村地区的生存状况和人居环境,促进了社会主义新农村建设工作稳步推进,获得了农村居民的广泛赞誉^[1]。与此同时,在农村供水工作中也暴露出了不少问题,亟需在后续工作中加以解决。为保障进贤县“十三五”农村供水事业持续稳定发展,开展进贤县农村供水现状调查和总结分析十分必要。

1 农村供水现状

1.1 水资源开发状况

进贤县地表水主要有抚河、信江、鄱阳湖、军山湖、青岚湖、陈家湖等,根据《江西省水资源》分析成果,进贤县境内的抚河、信江、军山湖等河流湖泊水质均较好,基本能达到地表水III类水标准,可作为生活饮用水水

源。但由于工业污水排入,抚河水质有所下降,并存在重金属污染,特别在文港、温圳河段^[1]。2015年进贤县总用水量与总供水量持平具体数据详见表1。

1.2 供水工程状况

据调查统计,到2015年底全县实施农村集中供水工程310处,工程设计总规模13.48万m³/d,受益人口61.02万人,实际供水规模7.14万m³/d。其中,全县设计供水规模1000 m³/d以上的工程16处,设计供水规模200~1000 m³/d的工程2处,20 m³/d以下集中供水工程292处。另外,全县还实施了20人以下分散供水工程8500处,受益人口11.01万人^[2]。全县农村自来水普及率达74.39%,集中供水普及率达到84.71%,水质达标率66.42%,18处200 m³/d以上供水规模农村集中供水工程基本情况详见表2。

2 农村供水存在主要问题

虽然全县农村饮水安全工作取得了显著成效,但受历史、自然、经济社会发展水平、健康饮水观念等因素的

表1 2015年进贤县总用水量与总供水量统计表

亿 m³

供水量						用水量			合计
地表水	地下水	合计	农业灌溉用水量	工业用水量	城镇生活用水量	农村生活用水量	生态环境用水量		
6.03	0.03	6.06	5.02	0.56	0.32	0.13	0.03	6.06	

收稿日期:2016-12-12

作者简介:廖小龙(1985-),男,硕士,工程师。

表 2 进贤县 200 m³/d 以上供水规模农村集中供水工程情况表^[2]

编号	工程名称	设计供水规模/(m ³ /d)	日实际供水量/(m ³ /d)	受益人口/人	水源类型	水源水质等级	供水水质是否达标	水处理工艺
1	三里乡饮水工程	7 500	3 100	19 900	地表水	III类	是	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
2	三阳集乡农饮工程	7 500	3 150	21 900	地表水	III类	是	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
3	前坊镇农村饮水安全集中供水工程	7 500	4 000	23 900	地表水	III类	是	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
4	七里乡农饮工程	6 500	3 300	18 900	地表水	III类	是	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
5	高桥水厂工程	26 000	19 500	212 900	地表水	III类	是	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
6	架桥镇水厂	4 500	1 700	8 900	地表水	III类	否	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
7	文港镇水厂	12 500	9 000	53 900	地表水	III类	是	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
8	前途水厂	5 500	2 500	12 900	地表水	III类	是	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
9	李渡镇农村饮水安全集中供水工程	7 500	4 100	20 900	地表水	II类	是	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
10	长山、白圩乡饮水工程	12 500	4 900	49 900	地表水	III类	否	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
11	下埠乡农村饮水安全集中供水工程	7 500	2 900	15 400	地表水	III类	否	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
12	衙前乡集中供水工程	4 500	2 200	11 900	地表水	III类	是	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
13	池溪乡水厂	7 500	3 050	20 900	地表水	III类	是	混凝沉淀
14	钟陵乡农饮工程	7 500	3 500	29 900	地表水	III类	否	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
15	南台乡农饮工程	3 000	1 600	12 500	地表水	III类	否	混凝沉淀 - 消毒
16	梅庄镇饮水工程	6 500	2 100	15 111	地表水	III类	否	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
17	三里街水厂	500	500	4 000	地表水	III类	是	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
18	湾里水厂	300	300	2 000	地下水	II类	是	混凝沉淀 - 过滤 - 消毒
合计		134 800	71 400	555 711				

制约,仍有不少农村居民只能采用压水井、大口井、引山泉水等方式取用水,极少数村民甚至直接取用江河、水库或坑塘水,存在水质不达标、水源保证率不高等问题,与全面建成小康社会、统筹城乡经济社会发展的要求不相适应。

2.1 工程规模小,建设标准低

“十五”、“十二五”期间,由于受农村饮水不安全

人口分布、中央核定饮水不安全人口总数少、资金筹措困难、组织实施难度大等原因,进贤县各地在实施农村饮水安全工程时,存在“平均主义”和“撒胡椒面”的做法,导致工程无法上规模,特别是2009年以前,建设了大量的分散工程和小型单村工程。早期建设的农村供水工程建设标准低,多数水厂供水管网大部分采用PVC管,管网老化现象严重,管网漏损率较高且缺乏水

质净化、消毒设施和检测设备,水质净化难以达标,农村供水水质没保障。还有一些小型引地表(山泉)水工程,水源工程主要构筑物为拦水坝,蓄水能力差,干旱时节难以保证水量需求。

2.2 工程建设投资缺口大,资金筹措困难

全县近期实施的农村饮水工程以规模化供水工程为主,其供水对象除饮水不安全人口外,还包括供水范围内渴望用上干净、卫生、方便自来水的其他供水受益人口,而工程建设省级以上资金是按解决饮水不安全人口数拨付,且拨付标准偏低(进贤县农村自来水工程规划中县城及以下工程折合人均投资1 020元/人,而当前解决饮水不安全人口资金拨付标准中央加省级为500元/人),建设资金不足的部分需地方配套。由于进贤县地方财政实力有限,配套资金投入不足,农村饮水工程建设资金缺口巨大。此外,由于农村人口居住地分散,农村供水工程建设单位投资相对较大,而农民的水价承受能力非常有限,导致农村供水工程投资基本无利可赢,难以吸引社会资金。

2.3 工程建设管理体制和机制不健全

农村供水工程建设管理体制机制不健全,乡镇政府监管不力,有的乡镇为完成招商引资任务,未对小型供水工程建设进行有效管控,一批小型供水工程已经成为当地推进大规模供水工程建设的障碍,收购它们再次利用的工程利用率极低,造成国家建设资金的损失。政府相关部门职责不清,缺乏科学规划和统一部署,造成农村供水工程的不同供水区内的初装费和水费征收标准不一,水质监测频次不一,水源地保护力度不一等现象。缺乏完善的农村供水工程建设管理办法,工程投资建设未设置准入门槛,形成谁都可以建,小规模工程到处建的局面;未对供水企业日常运行管理进行有效监管,常出现供水水质差、保证率低等问题,且对存在问题的供水企业无相应的处罚制度,造成责任心不强的供水企业私自简化水处理流程等现象。

2.4 工程运行经费不足,维修养护困难

农村供水工程建成投入运行以后,往往由于工程运行经费不足,难以保障工程维修养护需要,造成农村水厂日常维修养护困难。主要原因:一是农村供水水费征收标准偏低,农村水厂水费收入低。农村经济和农民收入水平普遍较低,水费承受能力有限,相应支付意愿也不强,有的水费收缴比较困难,喝“福利水”等现象时有发生。二是农村水厂制水成本高,实际供水量长期远小于建设规模和生产能力,无法产生规模效益而运营管理成本又居高不下,造成农村水厂经营入不敷出。县域大

部分农村水厂的电价执行的是居民用电价格,电费成本过高,电费支出约占总成本的30%~40%,有的高达70%,国家针对农村供水的征地、用电等优惠政策由于种种原因并未得到落实。供水区内农民生活用水大部分仍习惯使用井水或附近江河湖库水,水厂的供水只用来烧饭和烧开水,加上区内有很多农民外出务工,对水厂供水的水量需求减少很多。三是地方财政底子薄,能力弱,无法对农村水厂运行维护进行长期、足额补贴。

3 建议与对策

3.1 强化组织领导,落实建管责任

全县要以落实行政首长责任制为核心,进一步加强领导,通过层层签订责任状等方式,逐级落实责任。县、乡镇两级党委、政府对此应高度重视,把它作为亲民、爱民的大事来抓,列入政府的重要议事日程,要把它当作“民心工程”、“德政工程”抓实抓好,收到应有的成效。县政府成立以县长或分管副县长为组长,成员由水利、计划、财政等有关部门领导组成的县级农村供水工程建设领导小组,建立部门协调机制,及时研究解决工程建设中的重大问题^[3],并配备专业技术人员,具体负责项目实施和运行管理、技术服务等工作。工程所在乡镇、村委组建相应专门机构,配合工程建管做好当地相关协调工作。

3.2 强化资金落实,拓展融资渠道

用好用足国家农村饮水补助资金政策,加大县级公共财政投入,并积极拓展融资渠道。广泛吸纳企业、个人及社会团体投入公益性资金用于农村供水工程建设;引导受益群众投工投劳兴建、维修和管护入村入户供水管网;引入市场机制,鼓励社会各界采用独资、合资、股份合作等方式投资规模化农村供水工程建设。

3.3 落实维护经费,强化运行管理

为确保农村供水工程长期发挥效益,持续保障农村供水安全,县政府要积极筹划落实工程维护经费,建立县级维修养护专项基金。同时强化农村供水工程运行管理,把工程运行管理摆在与工程建设同等重要的位置,探索并建立良性运行管护机制,确保每一处农村供水工程都能建得成、管得好、用得起、长受益。

3.4 推进用水户参与,接受社会监督

为充分保障农村供水工程直接受益人的知情权、参与权和监督权,在项目区对项目建设内容、责任人进行公示,在项目建设过程中,在项目所在地推选出责任心强、思想觉悟高的村干部、老党员来协助工程质量监督

单位对工程实施义务监督。定期出简报,对各地进度进行通报,并介绍各地好做法、好经验。同时通过会议、广播电视、宣传标语等形式宣传政策、报道文章和行动口号,使农村供水工程项目家喻户晓,人人关心。

4 结语

进贤县先后兴建了一批农村供水工程,有效地解决了农村地区居民饮水安全问题,极大地改善了农村地区的生活状况和人居环境,促进了社会主义新农村建设工作稳步推进。针对县域内农村供水工程存在工程规模小,建设标准低;工程建设投资缺口大,资金筹措困难;工程建设管理体制和机制不健全;工程运行经费不足,维修养护困难等诸多问题,可以通过强化组织领导,落

实建管责任;强化资金落实,拓展融资渠道;落实维护经费,强化运行管理;推进用水户参与,接受社会监督等措施加以解决,只要县、乡镇两级党委、政府能够加强组织领导,坚持以人为本,贯彻落实科学发展观,立足当前、着眼长远、形成合力,就一定能将这项惠及民众的民生工程、民心工程建设好、管理好。

参考文献:

- [1] 进贤县水务局. 进贤县农村饮水工程现状与需求调查报告 [R]. 2015. 08.
- [2] 进贤县水务局. 进贤县农村饮水安全巩固提升工程“十三五”规划报告 [R]. 2016. 04.
- [3] 江西省水利厅. 江西省农村饮水安全工程十二五规划报告 [R]. 2010. 12.

编辑:张绍付

The situation investigation and analysis of rural water supply in Jinxian county

LIAO Xiaolong¹, LIU Susu²

(1. Jiangxi Water Resources Institute, Nanchang 330013, China;
2. Nanchang University, College of Science and Technology, Nanchang 330029, China)

Abstract: Rural water supply is an important part of rural infrastructure construction, it is the equalization of public services, an important manifestation of the well-being of the people's livelihood security. In this paper, through the investigation on the basic situation of the Jinxian County rural water supply project and analysis of rural water supply project construction and management process in the existence of the main problems, and puts forward relevant suggestions and countermeasures according to the existing problems.

Key words: Jinxian County; Rural water supply; Investigation; Analysis

翻译:廖小龙