

# 构建农村供水合理水价机制初探

徐佳,曲钧浦,闻童,张薇薇

(中国灌溉排水发展中心(水利部农村饮水安全中心),100054,北京)

**摘要:**农村供水合理水价机制是保障 77 万处农村集中供水工程运营收益,促进 7.38 亿农村居民饮水安全保障可以持续的重要影响因素。针对我国农村供水平均执行水价长期整体低于成本、合理水价机制尚未健全的现状,全面分析了农村供水水价存在的问题及原因,系统提出了健全农村供水合理水价机制的对策措施和意见建议。

**关键词:**农村供水;水价;水价机制;长效运行

**Preliminary study on establishing a reasonable water price mechanism for rural water supply//Xu Jia, Qu Junpu, Wen Tong, Zhang Weiwei**

**Abstract:** The water price mechanism is significant to ensure the income of the 770 thousand rural drinking water supply project and the sustainability of the drinking water safety of the 738 million rural residents. To deal with the problem that the average water price has been lower than the cost and the water price mechanism has not been perfected in a long time, this paper analyzes the problem and the reason in rural drinking water supply, proposes the relative countermeasures and suggestion to perfect the water price mechanism.

**Key words:** rural water supply; water price; water price mechanism; sustainable running

中图分类号:TU991+F045.32

文献标识码:B

文章编号:1000-1123(2019)14-0045-04

自 2005 年我国启动大规模农村饮水安全建设以来,集中供水工程数量已达 77.52 万处,设计供水规模超过 1 亿  $\text{m}^3/\text{d}$ ,供水人口约 7.38 亿人,形成了庞大的售水收费系统。除分散式供水工程由用户管理使用以外,农村集中供水工程普遍需通过向用户收取水费补偿工程运行成本并获得合理收益,这就要求农村供水必须尽快建立能够保障工程实现经济可持续发展的合理水价机制。

## 一、农村供水水价机制建设进展

“十二五”以来,以“补偿成本、公平负担”为原则的农村供水水价机制初步形成,充分考虑了农村居民水费经济承受能力,一些地区还给予一定的财政补贴,保障了工程

的稳定运行。

1.农村供水定价流程已初步形成  
规模较大的农村供水工程实行政府定价,由供水单位编制供水价格方案,报县级价格主管部门会同水行政主管部门核准,或由价格主管部门召开听证会,报政府批准;规模较小工程实行政府指导价,由供水用水双方依据县级价格主管部门制定的指导价或在指导价格浮动范围内协商确定;跨县工程水价由地市级价格主管部门会同同级水行政主管部门定价。

2.现行水价基本保障了农村居民喝得起水

当前,全国农村供水执行水价平均约为 1.82 元/t。按照 2017 年农村居民人均可支配收入中位数 11 969 元,并考虑最不利情况测算,取《村镇供水工程设计规范》(SL 687)中最高日

居民生活用水定额 20~140 L/(人·d)范围中的上限 140 L/(人·d)和日变化系数 1.3~1.6 范围中的下限 1.3 测算,用户年用水量约 39 t,水费支出约 71.5 元,占年收入的 0.6%,远低于世界银行等国际贷款机构认定的饮水安全合理水费上限为不超过用户年收入的 3%。

3.长期以来我国农村供水水价整体偏低

当前,全国农村供水平均执行水价不仅低于全成本水价(3.14 元/t),甚至不及运行成本水价(1.92 元/t),分别仅为二者的 58%和 94.8%,30 个省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团农村供水执行水价均低于全成本。据 2011—2017 年对全国农村供水水价监测发现,虽然农村供水水价呈缓慢上升趋势,但全国平均水价低

收稿日期:2019-05-27

作者简介:徐佳,博士,高级工程师,从事农村供水工程建设与管理工作。

基金项目:国家重大水专项——乡镇供水系统过滤/消毒运行管理关键技术评估与标准化(2017ZX07501-002-08)。

于工程运行成本水价和全成本水价(见图1)。这就意味着农村供水工程水费收益不仅无力计提折旧费用,甚至难以满足工程基本运行开支。虽然不少地方对农村供水单位运行不同程度地给予资金补贴,但由于经费与需求之间仍存在一定差距,未能有效解决工程经济上长效运行的问题。

#### 4. 水价偏低和不健全的水价机制严重影响农村供水事业发展活力

##### (1) 不利于吸引社会资本参与

随着我国大规模开展农村饮水安全建设,尤其是“十三五”以来,各地积极鼓励社会资本参与农村供水工程的建设和运行,为农村饮水安全巩固提升注入了大量资金和活力。然而,在水价偏低甚至不及成本的情况下,不仅影响社会资本获得合理收益,甚至难以偿还金融信贷资金,使社会资本参与的积极性大打折扣。

##### (2) 难以保证工程的正常运行

偏低的水价直接影响供水单位经济收入,导致供水单位压减工程运行经费开支,很可能减少或不投加净水消毒药剂,忽视水量计量、机电设施维护、净水构筑物清洗、水质安全检测等方面工作。

##### (3) 人才流失, 限制发展

受水价偏低影响,供水单位经济收入受限,无法保障净水工、水质化验员、电工等专业技术人员的薪资待遇,留不住人才,不利于工程运行管理水平的提升。

## 二、农村供水水价机制存在的主要问题

### 1. 水价测算顶层设计不够健全

长期以来,虽然国家多次在相关文件中对农村供水水价提出明确要求,但始终未出台专项文件指导水价管理工作。全国也仅有安徽、湖南等少数省(自治区)出台了省级农村供水价格管理办法。顶层设计缺失带来了如下问题。

### (1) 水价组成不明确

①成本内容不明确。水价核定过程中,日常维修保养、大修理、固定资产折旧、水质检测、税金等成本经常被不同程度地忽视,一些地区仅考虑电费和人工成本核定水价。

②对“合理盈利”的要求不明确。各地长期对农村供水水价实行“补偿成本、公平负担”的定价原则,推行“保本微利”的水价政策。在执行过程中,水价进一步被大打折扣,甚至不及运行成本,多数农村供水工程运营基本没有利润可言。

③水资源费征收不明确。目前水资源管理的国家顶层制度设计中,尚未对农村供水工程免缴水资源费(税)做出明确规定,一些地方考虑农村供水的公益属性,暂未对其收缴水资源费(税),但并不具备法律依据。随着水资源费改税工作的持续推进,农村供水工程水资源费(税)政策亟待明确。

### (2) 定价标准不明确

①缺乏“水价用水户承受能力”的评定标准。《农村饮水安全工程建设管理办法》等文件多次强调“水价要充分考虑用水户承受能力”,然而如何评估用水户承受能力无标准可依。

②缺乏“合理盈利”的测算标准。虽然《国务院办公厅关于创新农村基础设施投融资体制机制的指导意见》,首次将农村供水水价制定原则从原先的“补偿成本、公平负担”,改

为“补偿成本、合理盈利”,但是在国家层面仍然缺少农村供水“合理盈利”的标准。安徽、湖南等个别省份的农村供水水价办法虽对此有所规定,但标准不一,分别按照净资产利润率6%~10%和3%~6%核定盈利标准。

③缺乏两部制水价定价标准。“基本水价+计量水价”是为应对农村居民用水量偏低造成运营亏损而制定的措施,相关文件多次强调推行两部制水价。然而,在缺乏农村供水基本水价定价标准的情况下,不少地区的基本水价是估算的,一些地区从水量的角度制定基本水价,导致基本水价与运行成本脱钩,偏离了制定两部制水价的初衷。

### (3) 分类定价要求不够明确

随着农村经济社会发展,一些农村供水工程还为第二、三产业供水,其中部分用户用水量大,可创造的水费收益十分可观。然而国家尚未明确农村供水实行分类定价政策,统一执行居民生活水价的单一价格现象较为普遍,未针对非生活用水和特种用水制定与之相匹配的更高价格,不利于水资源节约保护和高效利用,也不利于供水单位补偿成本、实现盈利。

### (4) 水价适时调整机制尚未建立

在不少地区,即便农村供水水价低于运行成本,合理调价的诉求也较难得到积极回应。有的地方表示,水价一经批复再很难调整,一些工程近十年甚至十多年未曾调整水价。这其

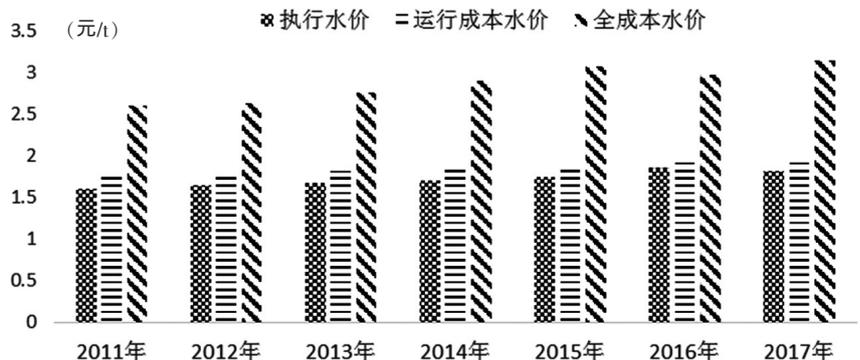


图1 全国农村集中供水工程平均水价监测

中既有工程产权和管护主体责任机制不健全的因素,也有认识不足、重视不够的原因,但最为主要的是缺乏价格适时调整机制。

## 2. 水价补贴与执行水价不闭合

### (1) 缺乏精准核算

不少地方未对区域内的农村供水工程水费收入、运行成本进行统计,未对确保工程良性运行的补贴经费需求进行系统测算,补贴金额仅凭估算确定。

### (2) 补贴金额不足

不少地区表示,因财政困难无力承担补贴费用。即便一些水价偏低的地方财政落实了水价补贴,但各地普遍反映补贴经费不足,仅能保障基本运行,难以满足工程长效运行。

### (3) 补贴来源不稳定

各地涉及水价补贴的相关制度普遍未明确金额,补贴经费受地方经济社会发展水平、党政主要领导重视程度、年度财政资金安排、水利部门地位及影响力等因素影响,并不是所有地区都能如愿获得补贴。获得补贴地区每年的补贴额度也有较大差异。补贴金额高的县每年能拿出100万元,低的仅有10万元,甚至没有补贴。

## 3. 部分地方按成本定价的意愿不强

长期以来,一些地方和部门普遍将少数群众的“祖辈吃水不交钱”“吃水应由政府解决”等不正确的用水观念尊为“民意”,不少地方更倾向于采取从低定价的方式,回避农村供水收费带来的政府与用水户间的矛盾,以牺牲农村供水工程良性运行和使用寿命为代价,换取一时的“群众能支付得起”的饮水安全。与一些地方和部门所持观点不同的是,通过用水户走访调查发现,多数群众对提高水价保障工程长效运行持理解态度并表示可以接受。由此可见,一些地方和部门对农村供水水价用户承受能力的把握不够科学,一味压低农村供水水价的做法有待商榷。

## 三、建立健全农村供水合理水价机制的对策措施

### 1. 强化合理水价机制建设的责任体系

#### (1) 明确地方政府主体责任

农村饮水安全保障实行地方行政首长负责制,地方政府是农村饮水安全保障的责任主体,因此地方政府在保障农村供水工程经济良性运行中同样担负主体责任。地方政府水价批复与补贴同权同责,即地方政府既有批复水价的权利,又肩负足额安排财政补贴农村供水单位运营的责任,要求“批复水价”与“财政补贴”二者在经费额度上相互闭合。原则上,农村供水水价应尽可能贴近全成本,并不得低于工程运行成本。有条件的地方和农村集体经济组织可提供经济补贴,冲减水价定价成本。

#### (2) 明确相关部门责任

在农村供水水价的测算、申报、流程中,水行政主管部门负责指导农村供水单位开展水价测算,并适时申报价格调整申请;对农村饮水安全工程规划、实施方案、初步设计等前期工作严格把关;对水价测算不规范的前期工作深度不够不予审批。价格主管部门在价格调查、成本监审、听取社会意见、合法性审查、集体审议、做出定价决定的流程中,负责确保水价处于能够保障农村供水工程经济可持续运行的合理区间。水利、价格主管部门要加大关于饮水安全、水价成本内容、使用者付费等方面的宣传,确保用水户在充分明了水价成本的基础上,组织进行水价听证。

#### (3) 进一步强化考核问责

按照目的导向的原则,以“饮水安全得到切实保障并具有较强的可持续性”为最终目标,进一步健全全国农村饮水安全工作考核指标体系。应将水价机制健全状况作为饮水安全保障可持续性的关键指标,设定与之重要性相匹配的赋分权重,要求各地参照制定考核

实施细则,将考核结果作为农村饮水安全建设资金奖罚分配的重要依据。

### 2. 建立健全农村供水水价测算标准体系

#### (1) 明确水价成本组成和核定标准

农村供水水价成本应包括水资源费(税)、原水费、电费、药剂费、工资福利费、日常检修维护费、大修理费、折旧费、管理费、利息支出、合理水损成本等内容,以及相关技术标准的水厂自用水量及管网漏损水量成本费用。其中,日常检修维护费=固定资产原值×检修维护费率(0.5%);大修理费=固定资产原值×大修理费率(1.5%~2%);折旧费=固定资产原值×大修理费率(4%~5%);管理费包括供水单位的办公费、水厂水质检测费、试验费、差旅费、交通费、水费征收劳务费、取暖费、保险费以及其他支出,可做分项统计,也可按不含利息支出和合理水损成本的上述成本费用之和的5%~15%进行估算。

合理水损成本是指技术标准允许的在水厂制水和输配水过程中损失水量的成本费用。其中,水厂自用水量是指常规净化工艺水厂的自用水量,是水厂生产所需的必要损耗;管网漏损水量是指农村供水工程输配水过程中因管网破损而流失的水量。按照《村镇供水工程运行管理规程》(SL 689—2013),水厂自用量的合理损耗率小于实际供水量的10%;、、、型工程管网漏损水量的合理损耗率分别小于实际供水量的12%、13%、14%和15%。

#### (2) 科学考量用户水费承受能力

农村供水水价应充分考虑用水户经济承受能力,要将用水户对水价的经济承受能力和心理承受能力区分开来,原则上按照前者情况测算和核定水价,即农村居民人均可支配收入衡量水价的高低,不应随意降低定价标准,并对贫困和特殊困难群众给予精准补贴。同时,应通过加强宣传,加大水费使用管理公开力度,充分用

好村规民约,发动基层党员干部率先垂范,执行欠费停水和滞纳金制度,促建依规缴费的良好氛围,扭转用水户对水价的心理承受能力,增强对水价水费的理解,提升缴费自觉性。

### 3. 建立适宜的农村供水定价与适时调整的水价机制

#### (1) 实行农村供水分类定价机制

要进一步推进农村供水按照居民生活、非生活和特种用水实施分类定价,进一步拉大非生活用水与生活用水之间的价差,遵循市场经济规律,充分发挥市场在水资源高效配置中的决定性作用,提高水资源利用效率,促进节约用水和供水单位运营收益。

#### (2) 规范实行两部制水价和阶梯水价

在农村供水实施分类定价的基础上,进一步推行两部制水价和阶梯水价。当前和今后一个阶段,“基本水价”和“计量水价”的两部制水价,仍是解决农村居民用水量不高、工程水费收益低从而影响长效运行的有效方式,关键是要突出基本水价对补偿成本、保障合理盈利的作用,可按照补偿工资福利费、管理费、50%大修理费、50%折旧费的原则核定。按照“同网同价”的原则,对城市周边已纳入城镇自来水供应范围的农户,实行统一的居民阶梯水价政策。

#### (3) 构建水价依成本适时调整机制

水价依成本适时调整的关键在于把握好成本与价格之间的关系。原则上执行水价调整宜不低于成本,并保障经营者合理盈利。对于水价低于成本、经供水单位申报但未获调整并造成供水单位政策性亏损的,由政府给予财政补贴。明确要实行农村供水水价适时调整的,赋予农村供水单位依据运行成本变动适时提出调整水价申请的权利。水利和价格主管部门应给予必要的指导和帮扶。

#### (4) 探索联系供水服务并挂钩奖惩的农村供水水价机制

加强农村供水行业监管,探索构

建水价补贴的激励分配机制,兼顾公平和效率,将水质达标率、管网漏损率、水厂自用水率、设备完好率、抢修及时率、水量计量设施配套率、水费回收率、用户满意率等指标,作为对农村供水单位实行绩效考核的内容,以及调整水价、发放补贴的重要依据;对不能提供达标供水服务的供水单位,给予相应的行政和经济处罚。通过奖惩机制促进供水单位强化成本控制,提高运行管理水平,为用水户提供保证率更高的供水服务。

## 四、几点建议

### 1. 抓紧出台指导农村供水合理水价机制建设的顶层设计文件

建议国家有关部门应尽快出台农村供水水价形成机制的指导意见,督促各地及相关部门进一步提高认识,统一思想,增强责任感和主动性,明确农村供水合理水价形成机制的基本原则和主要目标,对价格形成有关工作提出明确要求。

### 2. 制定农村供水水价核算技术指南

应将农村供水水价测算流程,以及分类定价要求、水价组成、相关定额标准和水价补贴测算方法等内容予以明确。同时,在《村镇供水工程技术规范》等技术标准的修编中,应对水价规范制定提出相应要求。此外,水利和价格主管部门应组织对用户水费承受能力开展调查研究,动员科研机构、高等院校、社会组织广泛参与,从第三方的视角进行评估,提出准确的定价限额标准和贫困群众水价补助标准。

### 3. 全面排查,分批推进农村供水工程水价调整

建议各地将农村供水合理水价机制建设与工程水价合理上调工作纳入议事日程,明确目标任务和时间节点,开展运行成本、水价执行、供水服务、用户接受程度等情况的调查评估,对具备水价调整条件的工程,成

熟一批实施一批,并限期整改到位。对价格难以一步到位的工程,要提出分步到位的方案并严格落实。对尚不具备价格调整条件的工程,加快开展成本核算,配之以相应的宣传动员,促使水价尽快调整到位。同时,要进一步督促并指导帮扶农村供水单位做好工程运行安全保障,不断提高供水服务质量。

### 4. 加大宣传力度,做好用水户组织动员

要进一步加大宣传力度,深化“水资源属国有”“使用者应付费”的意识,提高全社会对农村供水合理水价机制的认识,广泛凝聚共识。乡镇政府和村组织应加大群众组织动员力度,基层党员干部要以身作则,带头垂范,主动缴纳水费,维护农村供水使用者付费的和谐氛围。同时,要及时回应社会关切,为开展工作营造良好舆论环境。

### 5. 强化对农村供水合理水价机制建设的督查考核

将农村供水合理水价形成机制建设进展,作为“十三五”各年度开展农村饮水安全巩固提升工作考核和督导检查的重要内容,亦可适时开展农村供水合理水价机制建设的专项检查。 ■

#### 参考文献:

- [1] 中国灌溉排水发展中心(水利部农村饮水安全中心).全国农村饮水工程现状与需求调查报告[R].2015.
- [2] 水利部.村镇供水工程设计规范(SL 687—2014)[M].北京:中国水利水电出版社,2014.
- [3] 中国灌溉排水发展中心(水利部农村饮水安全中心).提高农村供水工程运营管理水平对策措施调研报告[R].2017.
- [4] 水利部.村镇供水工程运行管理规程(SL 689—2013)[M].北京:中国水利水电出版社,2013.
- [5] 国家发展改革委员会,水利部.水利工程供水价格管理办法[S].2003.

责任编辑 张瑜洪