

浅析供水电价对农村供水工程运行的影响

张磊, 冯拥

(四川省农田水利局, 四川 成都 610015)

摘要: 农村供水是国家目前投入最大、惠及面最广、与群众最贴近的民生水利之一。农村供水事业直接关系到广大农民身体健康和生命安全。调查显示, 四川省农村供水工程的运行状况令人担忧, 特别是提水电价过高, 增大了供水成本, 致使部分群众用不起水、工程运行艰难。本文对此作了初步调研和分析, 并对如何保障农村供水工程的良性运行提出了相关建议。

关键词: 农村饮水; 电价; 工程运行; 四川省

中图分类号: S27(271)

文献标识码: B

文章编号: 1671-1408(2011)06-0054-02

1 四川省农村供水工程水价现状

近年来在中央及各级政府的大力支持下, 四川省建成了大批农村供水工程, 为解决老百姓的饮水安全问题起到了巨大的作用。全省累计建成集中供水工程 2 万余处, 受益人口 2 000 多万人。工程主要有村镇供水站管理、供水协会管理和个人承包经营管理三种形式。据调查, 农村供水价格由当地物价部门核定, 水价总体偏高。水价在 2 元 /m³ 以内的占 62.3%; 水价在 2~3 元 /m³ 的占 26.5%; 水价在 3 元 /m³ 以上的占 12.2%。在这样的情况下, 部分农村集中供水工程亏本运行, 经营状况不容乐观。

2 高电价是农村供水良性发展的制约因素

2.1 受客观条件限制, 农村供水成本较高

受农村地理条件、经济状况以及农民的生活习性等因素影响, 农村供水成本本身较高。一是建设成本高。农村人口居住分散, 地形条件复杂, 工程措施多样, 人口少, 管线长, 单位成本高。全省人均建设成本在 550 元左右, 甘孜等边远地区达 1 000 元以上。二是提水扬程高。全省 80% 的区域为山区和丘陵, 较大一部分场镇都由历史驿站形成, 多处在山脊垭口, 与水源相对高差大, 如万源草坝乡供水工程提水扬程达 420 m, 提 1 t 水需耗电 4 kW·h。三是水量漏失严重。由于农村住户分

散, 水量漏失严重, 水量回收率平均在 70% 左右。因此, 农村供水是一个运行成本高、经济效益低的公益性事业, 也是一个弱势行业。

2.2 电价过高, 进一步增大供水成本

农村供水工程提水电价过高, 是造成农村供水工程难以运行的突出因素。例如剑阁县龙源供水站平均电价 1.12 元 /kW·h, 高峰电价 1.73 元 /kW·h (当地的照明电价为 0.7 元 /kW·h), 电费支出占水费收入的 66%, 工程运行艰难。据统计, 2009 年全省农村供水总量 5.3 亿 m³, 供水总收入 8.53 亿元, 总支出达 8.46 亿元, 其中电费 4.21 亿元、工资 2.54 亿元、维修费 0.88 亿元、药剂费 0.40 亿元、税费 0.26 亿元、水质检测费 0.17 亿元。全省农村供水单方成本平均为 2.11 元, 其中电费支出 1.05 元, 约占供水成本的 49.8%, 是农村供水成本的主要部分。

2.3 高成本导致高水价, 农民有水用不起

全省农村平均水价为 2.5 元 /t, 高于城市供水价格 (成都市城区居民生活用水价格为 1.35 元 /t)。在剑阁县金仙供水站, 供水成本为 9 元 /t (其中电费 5.5 元 /t), 考虑到用户承受能力, 物价部门核

收稿日期: 2011-02-15

作者简介: 张磊 (1957—), 男, 四川成都人, 高级工程师, 副局长。

定收费标准为 7 元 /t(不足部分由供水站自行消化)。水价过高,致使农民有水不用或节约着用。一些地方的农民除煮饭、烧茶用自来水外,洗衣、洗澡、喂牲畜等大都在山平塘或池中担水。

2.4 有水用不出,水厂运行步履维艰

目前,大部分水厂供水规模均没有达到设计水平,有的水厂平时供水量只能达到设计规模的 60%。但一到干旱缺水时期,替代水源枯竭,水厂供水量迅速增大。作为公益性基础设施,供水站必须满足群众任何时间的用水需求和服务要求,不能减少管理人员或停止供水,因此维持水厂运行的固定支出却无法随供水量的减少而减少。供水量上不去,单方制水成本进一步增大,致使工程效益更差,形成恶性循环,最终导致供水工程难以持续运行。

3 农村供水工程用电不合理

3.1 用电类别不合理

目前,农村用电类别执行标准分为居民生活用电、大工业用电、一般工商业用电、非普工业用电、农业生产用电五大类。农村饮水用电没有相应的类别划分,近年来,随着农村供水事业的发展,各地参照城市自来水厂用电类别,将农村集中供水工程当成营利企业,划入非普工业用电类。事实上,农村供水工程是社会主义新农村建设的基础设施,面向的是广大农村弱势群体,直接关系到群众的身体健康和生命安全,比保障农业生产更为重要。在农业生产用电类别中,农业排灌用电是指防汛、抗旱等用电,农村供水其实与防汛、抗旱具有相同性质,都是为农民生活与安全生产服务,其用电类别也应当相同。

3.2 提水电价不合理

全省农村提水电价大都在 0.62~0.98 元 /kW·h,平均为 0.887 7 元 /kW·h,最高的达 1.33 元 /kW·h(剑阁县龙源供水站)。极个别供水站实行农业排灌电价,如广元市利州区八一供水站 30% 的电量为农排电价 0.25 元 /kW·h,不同电网用电价格也不一样。全省 70% 的农村集中供水工程由地方电网供电,平均为 0.63 元 /kW·h,30% 的农村集中供水工程由国家电网供电,平均为 0.84 元 /kW·h,一些地方由地方电网改为国家电网供电后,提水电价也并未下调。

3.3 供水电网造价不合理

由于受专业技术要求及其他条件限制,四川省

大部分农村供水工程用电线路及设施建设由当地电力部门负责施工,建设造价较高。如宜宾县某供水工程建设 950 m 380 V 线路,造价达 14 万元,占工程直接费用的 12%。此外,农村供水工程建成后,还得额外收取费用。广元市抽查的 19 处供水站中,有 7 处加收了变压器铜铁损耗,按变压器容量或用电装机容量的大小,每月加收 182~1 500 kW·h 不等。如苍溪县五里供水站配 55 kW 电动机、80 kV·A 变压器,实际月用电 960 kW·h,加收变压器铜铁损耗 1 428 kW·h。

4 执行合理电价,保障农村饮水安全

4.1 合理下调农村提水电价

农村供水工程用电在整个国民生产用电中的比例很低,按照工业反哺农业的精神,电力部门应当调低农村提水电价,让利于农民。据测算,如果将全省农村集中供水工程提水电价下调到 0.22 元 /kW·h(农业排灌用电价格),每年将会减少电费支出 3.04 亿元,供水成本平均可控制在 1.35 元 /m³ 以下,水价平均可控制在 1.5 元 /m³ 以下,农民是可以承受的。在这样的水价下,将使更多的受益群众吃上安全水,80% 以上的已成农村集中供水工程将步入良性运行轨道,其经济效益和社会效益均十分显著。陕西省政府 2006 年通过国家发改委率先对农村供水工程执行农业排灌用电价格,四川省中江、犍为等县也将农村供水提水电价下调,效果较好。

4.2 加大对农村供水事业的扶持力度

农村供水是一项不以赢利为目的的公益性事业,客观条件决定了农村供水工程不可能有较好的经济效益。但供水价格大多由当地政府根据农村的经济状况和农民的承受能力来确定,往往低于供水成本,因此形成政策性亏损。近年来,国家对农村供水的建设投入很大,但对工程建成后的运行却没有投入。要保障正常供水并实现工程的良性运转,政府还应按中央的有关精神制定优惠政策,如减免农村供水工程运行过程中的税费;建立农村供水基金和农村供水县级财政补贴制度,重点解决受灾群众、农村特困户、五保户水费以及供水工程运行政策性亏损的问题,以有效推动农村供水事业的良性发展,切实保障群众饮水安全。

(责任编辑 韩丽宇)