

# 农村自来水厂运行管理中存在的问题和对策\*

宋雯 曹艳\* 叶松

新疆德安环保科技股份有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

**摘要:** 随着地下水水质受到污染,地下水已经不能直接作为农村的饮用水了,而原本的打井取水的方式也不再适合了,因而,已经在很多农村应用了自来水供水系统来保障居民的用水。自来水供水系统在农村的运行与管理工是城市不同的,常规的管理模式已经不能满足实际的需求。基于此,本文从运行管理入手,分析运行管理中的问题,以及问题产生的原因,并提出提高农村自来水厂运行管理效率的对策。

**关键词:** 农村自来水工程;运行管理;管理要点

## 引言

农村和城市有着本质上的区别,因此在自来水工程的运行和管理方面也大为不同,由于现今农村的地下水大多已被污染,原有的单村自来水工程因水质差、运行时间过长等原因,多数都已停用,当前农村自来水工程大多采取集中连片的供水模式,就是先找到一合适水源地,建设水处理厂,通过管网延伸,把放心水输送到千家万户,以确保水质达标,24小时不间断供水。

## 1 农村自来水厂运行管理中存在的问题以及原因分析

### 1.1 资金管理中的问题及原因

农村自来水厂的资金来源于国家投入,是国家经过预算拨款,其中一般包含中央补助资金、省级财政配套资金、市、县级财政和受益农户承担的项目资金,其中农户提供资金较少。从资金管理来看,本身资金来源比较固定,大多没有后续资金的投入,需要自负盈亏,后续的管理、维修都要自来水厂自身负责。而后续主要的资金来源于自来水的月收费,自来水厂后续还要负责员工费用,一吨水的价格并不受市场影响也不受自来水厂控制,而人力成本、资源成本等都在增加,因此资金并不能够满足日常管理需求,多数农村自来水厂处于赤字状态。形成这一问题的主要原因在于后续资金来源的减少,以及水资源价格

的涨幅相对成本较低,管理难以协调。

### 1.2 人员管理中的问题及原因

农村自来水厂多地处偏远,同时人员工资相对较低,这也使得在建设难吸引人才。但是农村自来水厂建设难度高,服务对象分散,地形结构复杂,环境变化较快。在运行中资源设备如果安放不合理,更容易受到损坏,因此对农村自来水厂的建设设计提出了更高要求。自来水厂在后续运营和管理中专业人才不足,但是员工福利不断增长,人员管理成本也随之增加,管理经营难度增大。

### 1.3 自来水厂经营中的问题及原因

自来水厂经营管理从以下两个角度分析,首先,从管理人员来看,负责管理自来水厂经营中的人员,招收人才,奖惩评价。自来水厂规模较小,人员构成并不复杂,人员管理难度不高,但是用户管理、人员安排等都有着较高的要求。在实践中,忽视了经营管理的重要性,在运行与维护中难以发挥管理人员的作用。从人员管理来看,农村自来水厂地处偏远,容易忽视对于人员的监督,也使得农村自来水厂可能忽视后续的运行与维护,管理制度难以有效进行。农村自来水厂与水管单位下设部门共同管理,双方之间合作密切。农村自来水厂在管理中的作用有限,生产积极性不高。与用户之间的交往不多,对于用户的了解少,在服务中缺乏主动性,服务积极性不高。

## 2 农村自来水厂运行管理问题的对策分析

### 2.1 优化自来水厂运行管理制度

农村自来水厂服务于附近乡镇村,与其进行合作,共同管理自来水厂的运行。主要负责水表收费、后期运行、维护。不可忽视农村自来水厂在其中的重要性,应该明确合作多方的责任与义务以及享有的权力,提升供水效率,避免因为责任不明确,而造成缺水以及水资源

\*本文资助:“科技助力经济2020”重点专项项目

**作者简介:** 姓名:宋雯(1983.7.7),性别:女,民族:汉,籍贯:河南,职称:工程师,学历:本科,邮箱:123704489@qq.com,职位:设计师,研究方向主要从事:水处理、给排水、环境保护工艺设计

**\*通信作者简介:** 姓名:曹艳(1987.6.11),性别:女,民族:汉族,籍贯:新疆,职称:工程师,学历:本科,邮箱:2455981822@qq.com,职位:设计师,研究方向主要从事:给排水工程、环境工程工艺设计、水处理工艺工程

浪费问题。充分运用农村自来水厂的管理制度，建立多方之间的合作。可以根据所处环境、自来水厂的服务难度做出有效调整。如，服务范围广，用户多，则可以以村为单位进行管理，村组织负责维护水源地的安全，负责后续的收费与简单维修，及时发现问题，与自来水厂进行沟通，自来水厂提供人员与资金支持，参与后续问题的解决。

制度的优化，可以分为三个部分。首先是在建自来水厂前能够制定好具体的村民需要缴纳的费用享有的权力、需要承担的责任，如，自来水厂升级改造所享受到的优惠条例，保护水源的安全等。在建厂前，充分与村民进行交流，协商拟定制度，明确责任，避免与村民的冲突，也能够提升施工建设的效率。其次，则是后续的用水保护与水管、水表的维修制度的拟定，其中自来水厂具有主要责任，在制度中加以明确。村委会具有及时查找问题及时反映的义务，如果管道或水表，属于人为破坏，则需要村民自主负责原价赔偿，情节严重的转交公安机关处理。除此之外，维修的费用则多由自来水公司负责<sup>[1]</sup>。最后，需要规范用水收费制度，规范收费价格、频率、主体。主要以村为单位，每村根据村子状况按规定收费，每月收费一次、两月收费或者是其他频率进行收费。对于拖延水费的家庭，按实际情况处理，对于有困难的家庭，经过考察后可以调整收费频率，或者减免水费。村子所处的环境、村内人员的数量、厂规模的大小、人员均摊的费用等方面都要建立制度。通过以上三方面的制度，明确自来水厂、水管单位之间的责任，发挥运用在其中的作用，明确水费价格、运行维护费用，为自来水厂的管理奠定制度基础。除去与用户合作的制度规定，还需要明确自来水厂运行中人员的管理制度，优化员工的绩效管理制度，对于偏远乡村工作的人员能够有激励政策，提升员工的工作积极性。

## 2.2 优化自来水厂人员管理模式

针对在建设环节中人才的缺失，以及缺乏监督的问题，将具体的优化人员管理模式分为两个阶段。首先是在自来水厂建设中，这一阶段对于人才的要求高。由于建厂选址、设计等方面都需要一定经验的高素质人才，但是也因为工作环境差，福利待遇问题，缺少吸引人才的机制。因此这一阶段，注重招收设计人才。需要提升设计人才待遇，明确设计人才职责，与乡、村、镇等合作，共同吸收高素质人才。高素质人才的吸收，能够优化建设中的管道铺设路径、管道选材等等问题，避免之后的维护难题。其次，对于常驻员工的管理，则需要规范化、制度化，参照制定的员工管理制度，优化管理流

程。优化人员监督模式，针对自来水厂员工数量、人员机构，可以采用垂直管理与部门管理结合，明确员工监督责任，但是为了避免员工的分化，也要通过责任共担，绩效共享等方式，优化员工之间的监督，提升员工的工作效率。同时可以引入外部监督，让乡镇居民、村民参与到农村自来水厂的运营与维护的监督中。构建网络平台，用户自主反应体验，构建匿名反馈方式，对于员工起到监督作用。针对自来水厂运营与维护的缺失，发挥人员的主动性，及时发现问题，解决难题，保障村民用水。除此之外，对于员工升职，有明确的管理制度，建立在员工的日常工作内容，民众反映的情况作为参考依据，优化绩效管理，明确员工的升职路径。要建立员工与自来水厂的沟通路径，服务对象意见供参考，这也表明了自来水厂对于村民、乡镇居民的重视程度，反映了自来水厂为民众服务的企业文化。有利于提升民众的满意度，提高民众的配合程度，提升自来水厂服务质量与服务效率。最后，注重员工培训制度，提升员工工作能力，为提升服务质量打好基础<sup>[2]</sup>。员工主要服务于村民日常的用水需求，于村民接触较多，培训相关的沟通方式，提升服务的满意程度。

## 2.3 优化自来水厂资金管理模式

首先是对建厂融资的管理，采用多种融资方式，整合资金投入，积极引入社会资本，建立以政府投资为主、社会融资为辅的多元的融资渠道，补贴困难村民，为农村自来水厂建设的顺利进行提供有力保障。对于后续运营与维护资金能够有效融资，在基础投入中，增加对于运营维护的重视程度，增加有效预算，避免水厂建立后的窘迫情况。建厂阶段的融资在一定程度上也决定了自来水厂之后的规模、服务范围，融资渠道、数量的增加，在一定程度上也扩大了规模，降低了人均的费用。因此，这部分资金管理为之后的运行奠定的基础，对于农村自来水厂的发展十分重要。其次，针对水费价格增长跟不上成本增长的情况，优化水费的增长模式，对于农村水费价格进行有效调整。为实现成本增长与水费定价的同时增长，需要在合理定价的基础上，参考村民建议，与村镇共同管理，节约人力成本，降低后续运营维护费用。可以采用比较合理的阶梯型收费方式制定当地水费，针对价格的方案收集村民意见，调整水费。同时，可以优化自来水厂的服务来增加自来水厂的收入，针对村子的情况，农村污水处理观念缺乏，卫生状况不好，水资源利用率不高的等情况，可以结合政策，加强农村污水处理观念以及环保意识的教育，不断改善农村卫生条件，注重发挥自来水厂的作用。除此之外，结合政府采买，与当地其他自来水厂合作，增加污

水处理净化等服务内容,为自来水厂经营创收。这是农村自来水厂服务升级的发展路径,需要长期的资金投入,理念宣传,更多的在于社会效益,从经济效益来看,并不显著,但是农村自来水厂资金管理的核心在于有效利用资金,而不是把重心放在自来水厂增收上。当然,农村自来水厂的运营资金主要来源于水费收入,自来水厂的污水处理增收还是一个漫长的过程,合理运用水费收入,提升服务质量才是核心<sup>[3]</sup>。

#### 结束语

农村自来水厂的运行管理受制于复杂的居住条件,服务范围环境运行和维护难度高。缺乏足够的专业人才,忽视运行管理的重要性,运行管理资金不足,管理

责任不明确,自来水厂运行效率低等问题,直接影响供水效率和服务质量。针对这些问题,应该从制度、人员、资金管理三方面入手,优化相关管理制度,增设定期培训,构建与村民沟通平台,增加运营维护资金投入,以期达到不断提升自来水厂的运营效率。

#### 参考文献

[1]赵薇.农村自来水工程运行管理难题解析[J].黑龙江科技信息,2015(31):206.

[2]谭福和.浅谈农村自来水工程运行管理的要点[J].农业与技术,2015,35(04):47.

[3]纪娟.农村自来水工程运行管理难题解析[J].中国科技信息,2013(13):143.