

# Analysis on Construction and Operation Management of Rural Drinking Water Safety Engineering

Yu Hong

Water Conservation and Soil and Water Conservation Work Station, Qidaoling Town, Chaoyang County, Chaoyang City, Liaoning Province, Chaoyang, Liaoning, 122603, China

## Abstract

With the development and progress of the rural economy and the comprehensive reform of the society, the current rural agriculture in China is rapidly developing and progressing, but at the same time, it has also caused serious environmental pollution problems. Although people's living standards have improved, rural drinking water has suffered from a sharp decline in quality and poor management. And in the process of construction in rural areas, drinking water safety is one of the most important issues, which must be taken seriously. Therefore, in the management of actual rural drinking water safety projects, it is necessary to improve the operation management mechanism to ensure drinking water safety and maintain a healthy water environment.

## Keywords

rural drinking water; safety engineering; construction; operation; management

## 农村饮水安全工程建设与运行管理分析

洪宇

辽宁省朝阳市朝阳县七道岭镇水利水保工作站, 中国·辽宁 朝阳 122603

### 摘要

伴随着农村经济的发展进步以及社会的全面改革, 当前中国农村农业正在迅速发展进步, 但是与此同时, 也造成了较重的环境污染问题。虽然人们的生活水平有所提升, 但是农村饮水却出现了质量急剧下降、管理不善的问题。而且在农村地区建设过程中, 饮水安全问题是十分重要的问题之一, 必须对其加以重视。所以, 在实际农村饮水安全工程的管理中, 必须完善运行管理机制, 保证饮水安全, 维持健康的用水环境。

### 关键词

农村饮水; 安全工程; 建设; 运行; 管理

## 1 引言

在国家发展过程中, 不可避免的, 农村和城市发展会出现生活方面的一些差距, 尤其是饮水方面的差距, 更是十分明显。城市饮水净化效果更好, 对于人们日常的饮水要求都能有效满足, 但是农村饮水的安全性却无法得到有效保证, 人们日常饮水的需求并不能完全满足, 所以, 农村饮水方面需要对安全工程加强建设和管理, 解决其中问题, 保证饮水安全<sup>[1]</sup>。

## 2 工程概述

本次数据采自中国朝阳县 2019 年七道岭镇农村饮水安全扶贫解困工程, 涉及七道岭镇七道岭村和马家岭村 4790 人,

1807 户, 贫困人口 64 人的饮水安全问题。七道岭镇城镇化程度较低, 农村人口饮水在一定程度上存在不安全隐患, 主要表现为水源保证率低和水质不安全, 所以解决农村饮水安全问题建设朝阳县 2019 年七道岭镇农村饮水安全扶贫解困工程是十分必要的。朝阳县 2019 年七道岭镇农村饮水安全扶贫解困工程总投资 522.12 万元。新建水源井 3 眼, 铺设输配水管网 50777m, 入户管路 83214m。新建分水井 208 座。排污井 10 座, 排气井 10 座。新增变压器 1 台套, 新增低压线路 0.5km。<sup>[2]</sup>

## 3 农村饮水安全工程建设的必要性

朝阳县 2019 年七道岭镇七农村饮水安全扶贫解困工程系到七道岭镇农民的生活质量和身体健康问题, 解决农村饮水安全也成了当前农村最紧迫、最实际的问题。根据七道岭

镇七道岭村、马家岭村的农村饮水安全现状及存在的问题,说明了目前七道岭镇七道岭村、马家岭村供水工程的不安全状况的严重性,尤其是由于水质不达标所引起的疾病发病率在逐年上升<sup>[1]</sup>。现有供水工程无法满足农村向城市化发展的进程,无法满足村镇长远发展规划对供水的需求,无法满足人民日益增长的物质文化生活对水的要求,因此建设朝阳县2019年七道岭镇农村饮水安全扶贫解困工程是十分必要的。

## 4 农村饮水安全工程建设运行存在问题

### 4.1 招投标市场混乱

农村饮水安全工程在建设之前需要招投标选择合适的施工单位,不仅要保证能够满足工程质量,同时还需要保证控制工程成本。但是在实际招投标的过程中,有市场混乱的情况存在,一方面,有躲避投标的情况,公开招标的施工项目因为躲避投标而变成自主性更强的邀标。另一方面,围标现象的存在,有些企业为了能够提高自己的中标率,会与其他竞标企业进行联合或结盟,共同投标,占用更多的投标份额,提升中标几率。如果招投标出现了上述问题,那么必然可能会造成饮水安全工程的成本过高,影响施工进度和质量,无法有效管理<sup>[4]</sup>。

### 4.2 管理制度不健全

现如今,很多农村饮水安全工程中都有运行管理不完善的情况,没有规范的管理制度。导致这类问题出现的原因包括以下几种:首先,建设工程的地理位置相对分散,运行管理难度大大提升;其次,集中供水项目所属权不够明确,管理工作责任制不明确,管理系统自然无法科学建立,效果受限;第三,很多饮水安全工程中负责运行管理的人员并不具备与之匹配的专业能力,也没有进行过专业的培训,无法满足专业管理要求;第四,很多农村用户对于饮水的水质要求都不高,日常饮水以外的用水都是用自备水源,进而导致设计用水和实际用水之间出现较大的差异,造成饮水工程费用不够,运营成本大幅度增加<sup>[5]</sup>。

### 4.3 管理过程问题较多

农村饮水安全工程的运行管理中,很对管理人员管理观念并不能完全跟上时代的发展,认知方面比较缺乏,尤其是偏远山区,管理人员缺乏安全饮水的认知,有些农村水利工程技术比较落后,缺少资金,没有按照设计顺利完成,即便

建设完成也投入了使用,但是运行管理中却无法完全落实管理制度,进而导致工程长期瘫痪。

### 4.4 设计规划不合理

农村地区很多水利单位的专业人才和储备资金都不够,进而造成农村饮水安全工程运行管理大幅度加大难度,工程的经济效益无法达到预期,其设计功能也无法实现。此外,有些工程在设计规划的时候,建设周期比较短,对于安全饮水设计的相关参数设置并不精确,设计内容相对简单,布局不甚合理,进而整个工程运行管理受到了限制。另外,有些农村饮水安全工程设计规划没有参考当地的实际情况,进而造成建成之后并不能满足实际要求,若是问题严重,甚至会导致资源过剩,造成资源浪费。与此同时,还有些工程会存在消毒净化没有设计的情况,饮水安全隐患严重。

## 5 农村饮水安全工程建设运行改善策略

### 5.1 提高工程运行管理意识

首先,应该多农村当地的群众加强饮水安全方面的教育和宣传,令广大人民群众也能参与到农村饮水安全的运行管理中来,管理人员可以组织群众建立管理小组,能够在农村饮水安全工程的管理中参与进来,具备明确的知情权和参与权,同时还能对其管理运行进行监管,进而令整个工程的运行管理意识得到提升。想要达成这一目的,首先,各级部门应当召开相关会议进行决议,随后将传单发放到群众手中,加强宣传力度,普及安全饮水知识,提升群众对于水质重要性的认识,让他们能够明确饮水安全是十分重要的,改变以往的传统饮水习惯,坚持安全饮水。同时,组织饮水安全知识讲座,号召农村饮水安全工程相关的群众都来参与讲座,获取更多的知识。

### 5.2 建立健全的运行管理制度

进行农村饮水安全运行管理,建立的制度应该是健全且完善的,坚持责任权利相统一,同时能够保证工程利益,保证建设所属受益单位负责管理,将工程的产权具体落实到参与饮水工程的每个人身上,具体明确划分管理责任。若是饮水安全工程投资方式国家企业或是集体企业,饮水安全工程是集中式工程,那么负责运行管理的责任人应该是乡镇或县级法人。如果投资方并不是国家或集体企业,而是国家为主的单位,那么运行管理责任则需要群众承担,饮水安全工程

的受益村民应当建立起民众管理小组或交由村委会成员管理。如果工程属于分散式工程,那么管理人员则要求受益人负责。管理制度的加强不仅要保证责任落实到具体的责任人身上,同时需要参考农村的实际情况,有些农村的文盲程度较高,即便将责任落实的具体的群众身上,但是实际上也并不能发挥理想的管理作用,针对此类要求责任人具体落实群众身上的工程,应该事先对群众进行饮水安全知识的相关教育,尤其是重点责任人重点培养,加强管理意识。

### 5. 3 加强水质监测

农村饮水安全工程管理,最主要目的是保证工程水质能够满足实际的饮水要求,而想要达到此要求,那么就需要管理人员做好管理维护工作,在供水范围之内进行管理规范和排污,提升饮水水质。想要对农村饮水的水质情况详细了解并加以控制,那么就要对应的建立起完善健全的水质监测机制,对于饮水安全的运行管理加强加大力度,积极投入安全工程的建设,同时对饮水水质的检测标准进行专门的规范,安排专业人员定期进行水质监测。同时,安全管理负责人需要和卫生单位进行衔接,和疾病预防控制中心加强合作,定期对水厂水质进行卫生和疾病监测,并将检测结果数据发放给相关单位,彼此之间相互监督,互相对照。另外,需要安排专业而且经验丰富的人员进行水质监测,负责监测的工作人员应该定期进行技术培训,保证其监测能力能够满足实际要求。负责水质监测的工作人员需要定期排查能力较强的人员,提拔这类工作人员作为部门骨干,定期到疾病预防控制中心培训。针对生产过程中污染非常严重的企业,一定要进行整改或令其停工,确保饮水安全。

### 5. 4 提升工作人员的管理能力

据调查显示,很多农村饮水安全工程中的运行管理人员都有专业管理能力不足的问题,而且专业素质水平也不高,针对此类问题,必须提升工作人员的专业能力,维持较高的工程运行管理水平,将出现的管理问题有效解决。想要达成这一目标,首先,管理人员应当进行专业知识方面的工作配培训,管理农村饮水安全工程需要具备专业知识,管理人员必须具备足够的管理能力,想要提升管理知识水平,需要对其

加强培养,令管理人员通过严格的考核,实现培训目标,具备过硬的技术能力。其次,管理制度内容方面需要加强考核,管理制度能够对管理人员进行工作规划指导,管理人员只有完全熟悉管理制度,才能保证工作的严谨性和可靠性。另外,对于管理人员还需要进行相关的法律法规教育,保证工作完全符合法律,在监督下完成工作,完全没有违规操作出现。

### 5. 5 达成良好的协作关系

农村饮水安全工程运行管理中,导致水质受到影响的因素有多种,其中最明显的就是公共卫生、土壤以及环境情况。想要保证农村饮水水质能够达到标准要求,必须保证运行管理部门能够和其他部门保持良好的关系,彼此之间互相合作,工作中相互配合,全面提升管理水平。与环保部门相互合作,能够减少水质污染情况;和土壤监测部门合作,能够把握水井水源中的微生物和矿物质实际情况;与公共卫生相关部门合作,则能够在进行农村农貌优化的前提下减少水源污染物排放量。农村饮水安全管理不仅需要管理人员进行合理的管理,同时需要和相关部门团结协作,有效预防水体污染,保证农村用水安全。

## 6 结语

综上所述,农村饮水安全工程运行管理需要保证专业水平的管理人员,健全完善的管理制度,同时加强部门合作,保证农村用水安全。

## 参考文献

- [1] 袁茂军. 汉阴县农村饮水安全工程建设管理现状及对策探析[J]. 地下水, 2019,41(06):70+114.
- [2] 刘星洋. 农村饮水安全工程运行管理长效机制分析[J]. 农业开发与装备, 2019(10):19+24.
- [3] 彭湃. 探讨农村饮水安全工程设计中几点问题[J]. 农家参谋, 2019(19):52.
- [4] 李晓南. 农村饮水安全工程运行管理长效机制建设[J]. 河南水利与南水北调, 2019,48(08):38-39.
- [5] 张代杰, 彭琴. 贵阳市花溪区农村饮水安全工程建设管理分析[J]. 科技创新与应用, 2019(25):189-190.