

探究如何加强农村供水管理保障农村饮水安全

张 娥

中卫市沙坡头区水务局 宁夏 中卫 755000

摘 要：农村饮用水供水管理始终是农村饮用水安全管理工作的重难点，需要相关人员引起高度重视，不断提高农村饮用水供水管理水平。国家各级水利部门一直高度重视农村人口饮水安全问题，应加强农村人口饮水安全管理，提高水资源利用率。

关键词：农村供水管理；农村用水；安全措施

引言：农村饮水安全运营管理工作，是一个全面、长期而复杂的工程，为确保农村饮水工程施工安全的平稳运转，为适应我国农业生产发展新的水资源需要，为降低农村饮用水资源浪费，提高农村水质，最大程度发挥农村饮水工程建设安全管理的积极功能，必须做好农村饮水安全运营管理工作，为今后农村各项工程的正常进行提供保障和依据。

1 农村饮水工程基本特点

从农村饮水工作的角度来看，具备的优势体现在如下几方面。第一，项目数量多，容量大，单村饮用水项目和分散式饮用水项目数量多；其次，由于项目形式上具有生物多样性特征，其饮水项目范围也相对小。在日常运营管理过程中，管理难度较大，且经营成本高。目前，政府尽管已经制定出了各种优惠政策改善农村地区人畜饮水安全，但这些问题仍然非常突出，在全面建设小康社会期间，这些问题将变得尤为突出，这就是在全面建设小康社会进程中一定要攻克的“全面”管理难题，也是如何取得广大人民群众认同的重要关键因素^[1]。为了解决这种问题，就需要多方的共同努力，各个单位，各个社会团体以及各种组织都必须通力合作，齐力形成一个合理安全的供水系统，形成科学可发展的水利体系，既解决了人民的饮水问题，又最大限度地充分发挥了饮用水的功能，同时也能够对水质进行良好的保护。

2 农村饮水安全工程的重要意义

农村饮水安全工程是解决饮水安全隐患的重要手段，是推动社会稳定建设的重要内容。近年来，农村的发展环境已逐步得以好转，但怎样改善农村人民的生活条件，推动地方经济与社会全面、可持续地发展仍是当前的主要问题，而农村饮水质量安全工程的建立则成为了破解这一难题的有效切入点。坚持以人为本，建立农村饮水质量安全管理体系对实现水利工程可持续发展有着重大作用^[2]。同时，对工程项目的建立也要结合现状，

相应的调整工程模式，进行整合管理，健全机制，以实现项目的最高价值。

农村饮水安全工程运营管理自身有着很大的影响与价值，就安全饮水项目而言，搞好运营管理，可以保证项目的顺利开展，也可以提高项目运行的效益。此外，运营管理的全面落实，也可以有效的减少运营管理方面的投入，加强了企业与政府相关部门之间的经济效益和社会效益，能够帮助中国农村饮水安全工程实际的发展和进步。

3 农村饮水安全存在的主要问题

3.1 水源水质问题

在空气污染问题愈演愈烈的今天，环境问题也早已给普通民众的生活带来了直接的冲击，就目前情况而言，国家已经对生活饮用水的质量制定了相当严格的要求，不论是管理结构或是技术装备都存在许多的不健全之处，部分农村社区的生活饮水供水也一直无法满足国家要求的环境安全标准，这对农村生活饮水安全的冲击也是相当之大的^[3]。此外，由于农村居民的文化教育水平一般比较低，对于接触新鲜物质的意识也相对较差，所以在生活上，对食品安全并没有建立相应的预防意识，并一直存在着大量饮用有机饮用水的生活习惯，而如果生活饮用水的质量存在问题，则会直接危害到农村居民群体的健康。

3.2 供水设计缺乏合理性

加强农村饮用水供水工程设计的一个关键前提条件，就是要加强供水工程前期勘测设计工作。可是每个地区的情况各不相同，水质区别较大，假设只是根据一个模式进行建设，那么必然会发生工程建设缺乏规范性的情况。除此以外，参加工程设计的人数较多，人员综合素质不能完全保证，在很大程度上对供水设计合理性有一定的影响。

3.3 供水工程管理的水平不到位

首先,农业的使用状况相对特殊,由于农村的使用时间相对规律,使得大家使用的时间相对较为一致,所以为了保障农业的正常使用,还需要有一个变压的设备,在家庭使用高峰期或用水相对较低的不同时段实现手动变压,这种虽然能够提供农村的饮水条件,但是对水量的测算不那么方便,而且如果没有使用这个设备确实能够降低风险,但可能会对农村造成饮水的问题^[4]。其次因为供水处工作人员的态度恶劣,缺乏责任感的问题,使得农村对供水所非常不满,从而使得水费的征收管理工作没有可以正常的开展。

4 加强农村供水管理保障农村用水安全措施

4.1 严格控制饮水工程质量

想要保障村民用水安全必须要确保饮水工程的质量。在饮水安全工程施工的各个阶段都需进行严格的质量把关,由监理机构保障施工的质量。从资金方面来说,可以通过民间筹资、集中投资的方式来筹资资金,保障工程可以保质保量的完工。从设计图纸方面来讲,应多和有经验的机械工业部汽车工业天津规划设计研究所协商,同时需要请专门技术人员到工程现场进行检测,并勘察周围的状况,编制出有利于长远开发的工程蓝图^[5]。从监理和控制方面来讲,就一定要请专业人士做好设计图纸的预审工作,还要根据图纸制定出监督的细则,然后严格按照行业标准进行施工,这样可以极大程度上提高饮水安全工程的质量。

4.2 完善长效运营管理机制

农村供水工程长效运营管理机制完善需要做好以下几方面:有条件的地方应推动开展规模化的建设管理工作;注重建后机制的建立,确保建设有序进行;关注和加强基层组织的管理工作;确保工程建设维护经费。针对分散式供水工程建设,各级人民政府应当有针对性的出台镇村级别农村饮水安全工程建后管护措施,细化镇、乡、村三级管护任务,同时也应充分发挥受益地居民自觉参加管理的作用^[6]。根据农村分散式供水经营主体的不同,采用不同的经营方法,如采用公司经营管理、村社共同经营管理、协会经营管理等的一种或者多个方法经营。

4.3 完善水价和财政补贴机制

完善水价管理与水费征收制度,是有效农村供水工作可持续问题的关键方面,要不断加大力度开展水费征收工作,同时建立完善的财政补贴激励机制。一是引导监督各区,严格执行水价优惠政策。二是采取加强督查执法、现场推进等手段,将建立水费收缴机制的责任压实到各级地方行政首长。三是进一步完善财政补贴机制。对供水成本较高、老少边穷等地区以及特殊困难群体,中央和地方财

政给予适当补贴,保障工程维修养护^[7]。四是建立奖惩激励机制。对水费收取好的地区和工程,中央通过财政补贴等方式给予激励。

4.4 加强稳定水源工程建设

由于农村饮水工程和技术改造的覆盖面较广,根据各渠道反映的情况和建设要求考虑,农村供水水质、自动化控制、节水节能改造是关键也是薄弱环节,必须进行建设质量认证。在对社区与乡镇饮用水的二个尺度供水量关系研究的基础上,优先使用大中型水电站和引调水工程建设的重要农业饮用水来源,因地制宜兴建了若干小型水电站。并优先选择了质量好、水量丰富、取水时间和输水成本较低、有利于环境保护的生活用水^[1]。对地下水限制开发的地方,应采用对地表水的直接引调水方式作农业饮用水来源。而水库的取水头部则应采用从地表下或中层引水,以防止从底部引水,并防止底泥对水体的影响。

4.5 加大水质监测的力度

按照有关规定合理划定饮用水源的防护范围,设置警告标志,避免无关人为损害水质安全,同时做好对农村居民安全饮用水常识的宣传与培训,保证饮用水资源符合安全水质标准。还应建立健全的质量监测体系,及时、按要求开展自来水质量的监测,关注农村居民的饮水安全。另外,应当积极整改农村饮用水水源范围内有污染隐患的用地,在水源附近的农业水源,谨防因农产品中的化学肥料、残留物、生活废弃物等水流到饮用水保护区范围,而造成对农业水源的保护损失,同时也要防止饮用水资源遭受农业产品的破坏^[2]。要加强政府对饮用水保障与监督管理的能力,引导广大农村居民有更强烈的维护饮用水的意识,以推动农业水源工程的循环发展。

4.6 满足农户的用水需求

现在有些地方的供水不能达到农户的使用需求,主要是因为现在其供水设备已经开始老化,存在渗漏的现象,所以管理部门应及时做好供电设施的更新,以避免水质的损失和农村的财力损失。另外一个就是农村的人口出现了变动,所以供水量也跟着出现了变动,因此有关机关应该开展人口的普查工作,进而对自来水系统实施相关的管制办法。这里最主要的就是现在对自来水系统的管理权限,和产权都不清楚,造成了供水的问题^[3]。针对这个问题需要对管理权的归属做出具体的说明,农业的供水工程得以开展主要是由上级的政府拨款和农村的自身进行集资。所以在农业供水过程中主要是由人民政府和村委会一起实施管理,并且统一的把经营权转让给专门的企业

进行经营,这样才能达到管理的统一化,以保证农业供水工程的顺利运行。

4.7 提升专业化管理水平

提升饮用水的安全需要保障专业化的管理,对饮用水安全加强管理,而实现这一目的,可以通过方面的途径,一方面,可以引进非常专业化的管理人员,让这些专业的管理人员制定出专业的管理制度,以后在管理时严格这些规章制度,一旦发现有人违反,就要进行惩罚。另一方面,可以多引进一些自动化、技术水平较高的水质净化设备,并且对操作人员进行培训,让他们熟悉操作的步骤。先进的设备和优秀的管理人员可以更好的提升饮水安全。

4.8 强化管道运维管理

因饮水工程建设需要经常更换管道,为了防止在管线工作时外部的荷载或水压过高,管路防腐也是必须考虑的一环,尤其是在管线外露部分,要使用沥青、环氧树脂等防腐材料,以阻隔雨水与管线的金属表面碰撞。针对部分管道的区域问题,可通过分区保护法,或利用绝缘体把管子分成若干块,以增加管道电阻值,降低金属管路中的杂散产生电流,增加防锈效果。还可通过排流保障法,使输出电压在管子太阳区引入电源,防止管子遭受电荷侵蚀。管子在使用一段时间后会产结垢现象,管理人员可采用清洗或机器清洗的方法去掉水垢,去除水垢后可在水管内部表面涂刷保护膜,并定期杀死水底细菌、卡通化浮游生物^[4]。此外,冬季较为干冷,冬季应考虑防冻问题,对于冻结不严重部位,可在出水管上缠绕稻草进行保温;对于冻结较为严重的部位,应在管道周围增设水泥管、砖砌筑防冻围井,在内部加入锯末等大型材料,就可在管道上增加流量并减少供水单位的物资储备量。供应单位要及时全面交接项目物资中的配件和材料,与施工方和监理方等单位做好信息沟通,并健全项目物资监督机制制度。在物资供应管理中,主管部门还应在物资系统内增加各类物资的宣传图片,以协助管理人员及时了解供应单位的物资状态。

4.9 加强水源保护

第一,应进行污染现状研究,了解水源环境污染现象的形成根源,从而采取相应的方法进行解决。充分发挥环保部门和有关执法单位等的资源优势和能力,了解污染源分布现状和危害范围,依靠管理单位的执法能

力,控制污染源。因此,对范围内存在的企业,积极引导污水处理方法,提升污染水平,降低环境污染的产生。其次,搞好科普教育。农村饮水工程建设的安全管护主要是为村民们谋福利,而要保证工程建设安全进行,就离不开广大农户的积极参与和协助,进行源头防护和全过程维护。但目前来看,许多农户由于缺乏管护意识,也没有正确认识到自己与农村饮水工程建设安全管理稳定工作的直接联系,从而作出了不利于农村饮水安全管理的举动。因此针对此现象,应加强宣传力量,利用微信和微博以及广播等途径,进行相关常识和水资源环境保护意识方面的传播,提高市民的意识程度,让他们真正意识到自己活动的意义,真正维护项目平稳运转^[5]。最后,做好源头环境污染整治工作,确保农业饮水安全。

结语

农村饮水安全工程在运行监管的过程中,只有通过全面加强监督,才能保证其顺利工作。所以要逐步确定工程项目的主要负责机关,同时建立技术上的责任制,经常对工程项目实施保养、养护。此外,要积极引导社区的监管力度,引导民众投入到监管事业中,做好对水的环境保护。通过实施监控,防止出现污染市场和服务设施的行为,使得这个安全饮水项目可以持续的、长期地向市民提供公共服务。

参考文献

- [1]柴成斌.农村饮水安全与供水工程管理[J].农家参谋,2021(07):191-192.
- [2]宋泊萱,杨俊孝.农村饮水安全工程长效运行管理分析[J].农业展望,2021,17(03):41-45.
- [3]李启玲.浅谈农村人饮安全与供水管理[J].农业科技与信息,2021(01):116-117.
- [4]陈世武.新时期如何保障农村饮水安全的措施[J].科学咨询(科技·管理),2019(9):18.
- [5]陈永杰.新时期做好农村饮水安全工程建设与管理的几点建议[J].农业科技与信息,2019(14):110-111.
- [6]陈伟,付杰,褚元荃,等.基于农村饮水安全工程水价测定研究[J].灌溉排水学报,2016,35(6):42-47.
- [7]徐成志.浅议建立农村饮水安全长效运行管理机制[J].黑龙江水利科技,2021,49(03):227-230.