

广南县农村饮水保证率不达标解决方案探讨

农加兴

云南省广南县水利水电勘测设计队

DOI:10.32629/hwr.v3i9.2392

[摘要] 本文就广南县2019年6至7月开展的农村饮水安全保障普查所暴露的农村饮水保证率普遍偏低的问题进行了分析,重点阐述了农村饮水不达标的现状、原因及其特点,从而提出了农村饮水管理措施和提高保证率的方法,为下一步完善农村饮水设施、提高农村饮水保证率提供了科学方法和建议。

[关键词] 农村饮水; 供水保证率; 达标; 解决方案; 探讨

广南县位于云南省东南部,文山州北部,辖18个乡镇,总人口83.51万人,国土面积7810km²,属全省第三位,是国家扶贫开发重点县和云南省27个深度贫困县之一,贫困面积大。全县共有贫困人口9.4万人,占全县人口的11.25%。缺水和供水保证率低是全县脱贫的一大难题。为与全国一道在2020年全部脱贫,广南县2019年6至7月开展了一次全县性的饮水现状排查,查清了全县农村饮水现状,为下一步解决全县饮水和提高饮水保证率、确保全县如期脱贫打下基础。

1 全县的饮水现状

1.1 全县饮水保证率普遍偏低

广南县地处珠江流域与红河流域的分水岭,所处位置属珠江流域西江水系的驮娘江和清水江以及红河流域泸江水系的南利河。是典型的山区县,山区半山区面积占94.7%,属滇东岩溶地貌区,是滇黔桂岩溶石漠化国家级水土流失重点治理区、省级重点监督区和重点治理区。全县石漠化严重,岩溶面积3230km²,占全县国土面积的41.36%。岩溶区,岩溶发育,岩溶地区耕面积地少,水资源贫乏。

自建国以来,为解决农村饮水问题,广南县投入了大量的人力物力财力进行人畜饮水工程建设,特别是党的十八大以来,每年投入几千万至一亿多元的资金进行村镇饮水巩固提升建设,使得农村饮水问题得到了很大的改善,基本实现了村村有工程,户户有水喝。

然而,由于地质、气象等自然条件限制以及工程管理不善等因素,全县大多农村饮水保证率很低:全县共有2189村67.4456人饮用自来水,占全县人口的75.6%。而这些自来水工程中有103村的工程不能正常运行,部分工程经常断水,断水时间1至3个月不等,部分工程枯季停止运行,部分工程间隙断水。群众只得各自到处外出拉水、买水,不仅影响了群众的生产时间,还增加就群众的生活负担;特别是以小水窖解决饮水的农村,由于配套的集水设施不完善,大多水窖未能蓄满水,遇到两个月不下雨便无水可用;部分农户只有年轻的老人留守在家,不能及时收集雨水而未能蓄水,用水是只能节约用水,一年未能洗上几次澡。根据普查,目前全县仍有705个村14.88万人口依然饮用小水窖的水,该部分人口中有39个村0.995万人水量不达标,每天人均用水量不足20gk,

遇到干旱年份断水1到2个月。

1.2 大多水质不达标

广南县农村饮用水主要为地表水,其水源主要有水库、箐沟、泉点,极少数为地下水,其形式是打深井提水。根据普查,目前农村86%的村寨都是通过管引或以水窖积蓄直接饮用,没有通过任何净化处理,只有14%的村寨饮用净化后的水,其余农村无净水处理。部分小水窖还露天蓄水,没有任何遮盖,不仅水量蒸发大,水质特别差。根据2018年11月对全县5%的自来水工程的水进行饮用水水质检测,达标率不足10%,大部分都是微生物的三项指标超标。

2 保证率低的成因分析

2.1 管理制度不完善

经普查,广南县农村饮水工程有65%的工程没有固定的管理人员,92%的饮水工程没有收费管理。全县的小水窖建成后便交由农户使用,建后的运行管理、养护、维修、蓄水状况以及水质监测等事项无任何单位负责。由于没有维护、检修、收费等的管理机制,许多工程得不到即时检修和维护,工程效益逐年减小,以致提前报废。由于没有执行计量收费,工程检修无资金来源,政府又没有专项的资金解决,结果许多工程部分时间处于瘫痪状态,工程效益得不到发挥。小水窖是靠收集降雨进行蓄水的蓄水工程,据普查,大多水窖没有完整的集水设施,降雨是临时想办法接收雨水,集水效益不高,以致水窖随时不能蓄满水,遭遇干旱时段或干旱年份,便无水可用,而这些不科学不合理的现象无人管理。

2.2 无行政管理机构

农村饮水工程涉及面广投资大,国家与群众都投入了很大的物力财力,工程建成后,能否正常运行,能否发挥出应有的工程效益,关键在于建后管理。而目前,该方面的管理没有任何部门承担,对于工程运行管护缺乏统一的行政制度,致使工程运行达不到设计年限,部分工程重复投资,没能真正解决农村的饮水问题,不仅浪费国家的资金,农村饮水困难也一直的不到彻底解决。

3 解决农村饮水保障率低的办法

3.1 设立行政管理机构,完善管理制度

在各乡镇政府设立农村饮水工程领导小组办公室,对全乡各

村的饮水工程进行行政管理,建立农村饮水管理平台,对各村各户的饮水工程的运行情况、管理人员、水费收支等各方面进行系统管理,掌握各村各户的用水情况,及时处理各种工程事故,确保工程正常运行。根据各村个片区个工程的实际情况,制定工程管理制度,确定工程管理人员、收费标准、管理职责,监督水费收取与使用。做到“工程有人管、维修有经费、收费有规定”,确保工程正常运行,发挥工程效益和社会效益。

3.2 建设储备水源确保充足的供水水源

广南县农村饮水水源主要是地表水。根据普查,全县除县城外,全县52%饮水水源为水库水,35.5%为箐沟水,5%为地下泉水,7.5%为水窖水。经调查,饮用水库水的群众,供水保证率基本保证,因为所有水库都进行了除险加固,水库蓄水正常。而饮用箐沟水和水窖水的村寨,用水保证率普遍偏低,枯水季节及干旱年份用水量严重不足,群众只得外出拉水或买水,严重地影响正常的生产生活。

为使饮水水源供水得不到保障的农村提高供水保证率,办法是兴建蓄水工程,即修建小水库小坝塘。根据水文、地质条件,选择在一个或多个村之间建设小水库或小坝塘,作为备用水源。所建水库尽量考虑覆盖多个村寨,枯水时段或干旱年份可从该蓄水工程引水或提水解决,保证群众不因干旱而断水。特别是饮用水窖的村寨,蓄水少,水质差,严重影响群众的身心健康。必须投入资金,寻找建库的位置,按计划,分步骤,逐步兴建小水库,解决他们的用水水源,提高饮水保证率。

3.3 加强节约用水科学用水宣传

广南县农村饮用水主要为地表水,地表水的特征是水量受季节和地区的变化而变化,而地表水的供给是降雨。广南

县地处低纬度地区,属中亚热带高原季风气候区,丰水期为5-10月,枯水期为11月至次年的4月。空间上,高海拔地区降水高于低海拔地区,呈现的规律是随海拔提高降水量随着提高。

根据广南县产水的自然规律,在用水宣传上要结合产水规律进行宣传,枯水期节约用水,甚至限制用水,特殊季节和特殊年份可限时供水。在用水定额上,低海拔地区小于高海拔地区。

通过宣传,使群众自觉节约用水,合理用水,科学调配,从而达到用水达标。

4 结论

饮水工程事关民生大事,饮水是否达标是农村群众身心健康的主要因素,也是农村能否脱贫的关键指标,为使广大农村群众用上安全卫生的水,实现用水达标,只有加强水源建设,建设完善的水源工程,确保充足的饮水量,同时完善管理机构及水质监测机构,制定严格的科学的管理制度,加强对饮水工程及其水源的管理保护才能实现。

[参考文献]

[1] 娄露.农村安全饮水项目工程存在的问题和管理措施研究[J].农村实用技术,2018(10):58-59.

[2] 龙捷.景洪市农村人畜饮水供水安全与人畜饮水工程管理问题探讨[J].科技资讯,2014(24):141-142.

[3] 束林.浅析保障农村生活饮用水卫生安全[J].安徽预防医学杂志,2011(05):384.

作者简介:

农加兴(1968--),男,云南广南人,壮族,本科学历,现履职高级工程师(副高)职称。研究方向:水利水电工程设计。