

农村水利工程与饮水安全工程建设思考

王治永

河南省开封市尉氏县水利局 河南 开封 475000

摘要: 有关饮水安全的问题,从长期至今就一直是我国政府非常重视的难题,而饮水安全工程的质量问题和我们的日常生活有着密不可分的关系,工程的好或差将直接影响到我们日常生活的安全。长期以来,农民的喝水问题却始终没有重视,工程建设的水平低、农民饮用水的严重污染等问题,无时无刻都不危害着广大人民的生活健康与利益。所以,我们有必要加大了对农业工程和农村饮水安全工程的研究,以确保当前农民的饮水安全。

关键词: 农村;水利工程;饮水安全

引言:农业水利是为促进农业生产而进行的水利建设工程,基本任务是通过运用先进水利建设科学技术,改变与农业生产事业活动不符合的自然环境,为农业生产的有序进行创造良好条件。尽管,随着近年来中国农业水利施工科技的飞速发展,在中国乡村水利工程行业发展过程中,相关单位技术人员也加大了对乡村水利科技业务的规范化、科学化管理工作。但在一些水利工程建设过程中还是面临许多困难的。基于此,对于推进全国农田水利工程建设工作的飞速发展,对农业水利工程实施过程中的困难问题作出深入研究相当需要。

1 农村水利工程和饮水安全工程概述

1.1 农村水利工程

农业水利的概念是指的一种水利设施,一般包括了农业饮水、水利、乡镇供给等几个方面的功能。完善的农业水利系统可以改善农户生产条件,显著提高了地方农村生产率,可以有效的预防洪水或干旱等自然灾害^[1]。而随着中国近几年来新农业的改革发展,农业水利已由以往的简单浇灌耕作方式演变到了现代机械化操作,深刻影响着农民的生活与生产,是创新农民生活、改善农村建设面貌的重要途径。

1.2 农村饮水安全工程

农村饮水安全工程主要是为广大农村群众供应卫生、充足的健康自来水,并保障其饮水安全的一种工程。以往农业饮用水的源头大多为天然饮用水,但是容易发生饮用水过于丰富且质量不佳的现象^[2]。好在随着经济社会发展程度的整体提高,农业饮用水的安全系数也将逐渐提高,利用相关的环境控制、水净化灯手段满足农村居民的饮水需求,让广大农民在获取水资源时,不仅大大减少了时间成本,还保证了水资源的提供率,大大满足了农村居民的基本生活需求与生产需要。

2 目前农村水利与饮水安全工程建设存在的问题

2.1 水利工程建设资金周转紧张

由于我国本来是个农村国家,且农业人口众多,耕地使用规模相当大。所以不论是农业工程或是饮水安全工程,其工程范围都是相当广的。这就意味着必须在农业水利工程建设和饮水安全工程领域投资巨大的时间和技术。许多时候,由于实际承担农村水利工程建设与饮水安全项目的地方负责人并未制定详尽的项目规划和措施,而造成了上面批的项目资金不足,使农村水利工程和饮水安全工程在最后期施工的阶段发生了困难,却不能实现^[3]。另外,乡镇水利工程和饮水安全工程的建设管理工作主要由当地人民政府承担,但是一些地区项目本身资金也相对紧缺,在这个前提下,也会造成一些地方所投资的水利工程建设中的投资和管理资金投入严重不足,这就很难适应水利工程和饮水施工安全管理的需要,当然这就对水利工程和饮水施工安全管理体系的实施带来了很大的限制。

2.2 安全饮水工程运行管理缺乏专业技术人员

农民安全饮水工程尚未达到规范化,小型工程的施工过程中也大多是由农户实施的,在建后的管理中也都没有专门的人员,不能对工程设施实施维护。针对这一情况,部分地方建议把饮水安全工程统一交由专业企业负责进行维修管理,过这些农民却无意承受额外开支。为此在农村饮水安全项目的建设过程中,也应兼顾到后期的管理,对有关工作人员开展培训,以提高知识管理,并提高了基层人员薪资,以此增强了基层人员的主动性,同时也通过技术培训熟悉了管理的过程和工艺^[4]。此外,也应该尽量的吸纳农业信息化领域的人员,针对分散的饮水安全建设信息系统,改善后期的管理水平。

2.3 水利基础设施出现老化现象

农村相对于城市而言自然环境比较复杂,今天我们的重心侧重于农作物的播种和收割,至于水利工程的修

建则相对而言不那么重视。所以导致了許多水利或与农村饮水安全工程的有关基础设施都老化了,甚至无人问津。其次,又由于水利工程在修建起来以后,其所涵盖的领域都是相当广阔的,这也就使得不同基础设施之间的距离相距相当遥远,这就对基础设施的管理工作造成了极大的麻烦,又由于农村的自然环境复杂多变,导致基础设施很易遭受自然气象因子的干扰,。例如大雨的侵蚀和太阳曝晒都将会基础设施的老化^[5]。

3 解决农村水利工程与饮水安全工程建设问题的有效措施

3.1 做好前期勘测

根据现阶段配套改造水利工程的设计中面临的困难情况,有关人员要按照细致、全面、仔细的原则,统筹考虑历史、当地社会、自然、地理环境等各种因素,做好勘察计划的缜密设计,防止实施时设计图纸不符、资金不够情况发生。同时考虑到,配套改造水利工程主要目的仍是灌溉、排水顾中小型河流整治,各模块自身情况存在很大差别,所以,有关人员建议从宏观出发,对农业水利工程区域规划、配套灌排体系设计加以研究。在常规技术方法的基础上,运用先进科学技术,以提高施工勘测效率^[6]。在工程勘察项目实施中,相关技术人员首先可以利用地质勘探设备,通过配套对工程勘察内容的技术要求,对收发信息两端点进行了通信接收机、发射机之间的连接,实现数据和现场信息同时采集。并利用计算机系统,对每一条信息都做出了详实记载,以确保工程信息量充分。最后,为提高配套改造工程测量效率,建议在测量系统中建立数字模型,将前期水文地质资料录入数字模型,减少人工计算产生的数据误差量。并在一定期限内进行信息收集,完成文件性质的调查成果上报。

3.2 完善资金保障制

农村水利管理也需要相应的经费保证,由于资金来源主要以农村水资源使用缴费为主,所以有偿使用制度的形成也十分必要。长期以来,由于我国政府对农村供水一直采取低价政策,因此政府若对农田水利使用收费并不合理,其实际征收困难也很大。因此为了使农田水利事业长远健康发展,还需将农村有偿供水政策加以推广,使广大农户都知道“取之于民,用之于民”的缴费原则^[7]。另外,应当科学合理计价,运用科学技术手段核算供水价格,并采取公众调查、听证会等途径获取水费价格的意见,不仅仅供水方案要多元化,水价的出台也应当采用多元化方式,其缴费方式应当进行公布。

3.3 全面动员,加快入户工程建设

近年来,由于农业群众在外打工、子女求学、进城经商等因素,农业常住人口锐减,饮水安全工程建设后的饮用户数量与原来设计不相符,差异很大。为此,政府要开展扎实细致的摸底调查,以摸清摸准的用水人数量,并结合脱贫攻坚清零行动,进一步强化农村入户项目推广宣传和动员群众参与工作,由县统筹各项工程经费,有效降低了农村入户资金的支出压力^[1]。由乡镇、行政村共同配合,把农村入户管网的施工责任靠实到村组,采取“一事一议”的制度组织受益社区群众共同进行建设村级供水管槽,由县水利部门、乡镇水利管部门以及农民协会的工作人员做好技术指导工作,按照统一的标准,严格要求,全面做好入户工程,真正形成了农民自建自管的良好管理机制,全面提高了农民自来水入户率。

3.4 强化饮水运营管理

在进行农民饮水工程时,通过检测无其他水质问题的前提下,可以将该项目委托给有关管理单位,由他们来实施统筹管理,建立供水保障机制。在餐饮项目运行过程中,必须不断完善有关管理制度,完善服务质量管理制度,使之满足饮水要求。另外,政府在实施具体水管理工作的同时,也要确定其职责,形成了目标管理责任制,并确保对其进行了有效的执行。同时也要对农民的饮水实施有效监督管理,并根据市场价格杠杆原理,出台相应的政策,以加强政府对饮水监督管理,从而实现节水的目的,并增加了水资源的利用效益。另外,由于水源的健康性在遇到干旱的时候,也会对人类的正常饮食产生干扰,因此此时政府必须采用积极应对的方法进行预防^[2]。例如,当部分水源受季节变化和年际降水量影响,出现了水源减小的情况,针对水源枯竭问题需要采取的应对措施如发放水窖,寻找新水源等,进而保证了饮水工程的持续运营。

3.5 工程质量的管理

对于农村水利工程与饮水安全工程而言,建设项目实施单位应当充分重视市场运作原则,在项目管理中坚持使用底线观念和法制思想,提高市场准入要求。针对部分经验欠缺、信誉程度不高的项目企业,要加大考核力度,使得项目的工程质量得到保证,为创造更加完善的工程打造社会氛围。与此同时,水利部门也需要形成具体的质量监督检测体系,针对项目工程中具体的质量重点与困难,通过随机抽样的手段对项目具体的工程质量情况进行研析^[3]。同时努力提高项目的服务质量,实现水利工程与饮水安全等工程质量合格化,以有效推动新农村地区的综合改革发展和社会稳定建设。

3.6 水质监测与应急机制的建立

强化对水源地环境保护,有效进行对水质等有关指标的主动监测,进而建立一整套完善的环境监察体系。提高了广大人民群众对水质安全知识的了解,合理保护好水源地,但同时也需要水利部门加强与卫生防疫部门间的协调,定期对饮用水质量实施监测,形成全面的质量监控制度和应对措施。另外,政府还要加强经费支持力度,以保证水质合格,从而确保了村民饮水质量的安全^[4]。而如果出现了水质检测不合格情况,应积极制定应对措施,以防止不达到饮用水标准的自来水重新投入使用,从根本上解决农民的饮水安全问题,实现农村饮水工程建设的最终目标。

3.7 创新管理人员的培养方式

在农业工程的建设中,应提高有关工程设计技术人员的专业技术水平。首先,在实施中积极吸纳优秀的建筑设计人才,并准确考核了每位设计教师的专业素质,并通过考核进一步检验其的设计能力,从而择优录取。然后,建立专业的技术培训组织,对有关人员实施日常技术培训,提升其工作能力。最后,对有关工程设计技术人员进行实施考核,提升其整体素养,从而带动人员的全面发展,提高农村工程的建设能力。

3.8 提升农村饮水安全工程技术指导力度

现阶段,虽然我国很多地区的政府职能部门都会对农村安全饮水工程进行定期监测以及技术指导,但是往往由于监测的时间间隔较长,往往会发生没有跟踪时间的现象^[5]。就质量检测部门而言,常常会由于科技、人员以及设施等多种原因的干扰,而很难对范围的质量状况进行全面检测。以H县为例,在实施乡镇饮水安全工程的同时,饮用水却不能进行安全许可,有些地方通常只对水体进行七次定期监测,在经过检验之后,就认为水体符合要求。所以,在实施乡镇饮水安全工程的同时,必须重视对现有设备的整合,同时建设饮水安全工程日检化验室,需要设立区域质检机构,并获得CMA认可,同时配置完善的实验室设备以及专职检验工作人员,确保检验项目的动态性和长期性,如此方可保证质量实现目标。

3.9 加强水污染治理,保护水源

当前各级政府部门对农民饮水安全问题的关注度愈

来愈大,由于环境污染是导致农民饮水安全风险的重要因素,所以,在农业水利兴建过程中,一定要积极加大环境污染整治工作,坚决维护好饮用水环境。有关单位应组织专门技术人员到乡镇深入调查,了解农业地区的饮水状况及其产业结构状况,对不当的产业结构也应当进行调查,对污染程度较高的生产、企业项目移离水源地,并禁止生产企业向饮用水排放物质。为合理管理污染,还需要严格制定相关的管理制度和法律法规,对破坏饮用水的行为,根据有关法规加以处罚,从而有效控制生活废水的排放量,从根源上搞好水污染综合治理工作,为民众带来安全的饮用水环境^[6]。另外,地方各级人民政府还应当把处理环境污染列入业绩考核内容中,并提高政府工作人员对环境污染综合治理工作的关注,并经常进行饮用水检测和治理。

结语

综上所述,农业饮水安全工程的建立,是推动中国新型农业建设的重要保证。这些项目的建立对于保证农村居民的安全饮水、农业灌溉、劳动生产、生活需要等方面有着很大影响,所以,适当提高对农业饮水安全项目的关注力度,才能实现推动当前农业经济增长的目的。

参考文献

- [1]陈武.农村安全饮水工程的建设与管理[J].科学咨询(科技·管理),2021(03):48-49.
- [2]黄寒晓.农村水利工程的建设和管理分析[J].小水电,2021(01):30-32.
- [3]施正协.农村水利工程与饮水安全工程建设思考[J].珠江水运,2020(15):67-68.
- [4]杨振宇,宋向平.农村水利工程与饮水安全工程建设存在的问题[J].河南水利与南水北调,2019,48(02):29-30.
- [5]冯爱国.离石区农村饮水安全现状及对策措施[J].山西水土保持科技,2018(02):26-27+34.
- [6]梁慎强.农村水利工程在建设社会主义新农村中的作用[J].农村经济与科技,2018,29(14):64.
- [7]袁华斌,李景保.湖南省农村饮水安全问题及主要解决途径[J].环境与发展,2018,30(03):255-256.