

农村供水工程发展模式

滕丽伟

大安市水利局水管中心站

DOI:10.32629/hwr.v3i8.2310

[摘要] 农村饮水工程不仅使农村居民的用水更加方便,而且提高了居民的生活质量和幸福感。但是,在农村饮用水工程的经营管理中仍存在一些需要解决的问题,不仅需要有关水利人员的努力,而且需要政府的大力支持。只有多方共同努力,才能真正促进项目的顺利发展。本文简要阐述了农村供水工程建设的现状和发展趋势,以期给相关工作者提供参考。

[关键词] 农村; 供水工程; 发展模式

农村供水工程作为工程建设的一种类型,应通过优化发展模式,提高工程建设质量,提高农村供水工程的综合质量,使农村建设更加有效。但是,在农村供水工程的建设和发展过程中,缺乏规划,供水工程与农村自然环境的和谐发展不能有效协调,水质不能得到保证,供水规模不能保证。供水工程建设规模不科学,农村供水工程发展模式缺失技术支持消极现象,影响农村供水工程发展模式践行成效。

1 发展农村供水意义

水是生命延续的不可缺少的一项重要元素,水的质量对于人民的生命安全有着十分重要的作用,如何保证饮水的安全是当下政府部门关注的重中之重。随着当前农村建设的不断扩大,农村饮水质量要求不断被提高,农村供水工程建设也在不断扩大与不断被各部门重视中。

改善农民的生活环境,科学合理地发展农村供水工程能够有效的保证农村对水的使用需求,同时还可以使他们的健康指数有进一步的提高;加大农村经济提升,不但可以为农村的农业、工业等提供有利的发展条件,还可以使农村的环境有明显的改变,提高各界对其的重视目光。发展农村建设是当下一项具有深远意义的工程,国家经济的发展离不开农村经济的发展,因此不论是从农村的自身角度考虑还是从国家的角度考虑,所以发展农村供水都是一项重要的工程。

2 农村供水模式分类

2.1 分散供水模式

由于有些农村地区比较偏僻且居住分散,自然条件比较艰苦,此类可建造分散式供水系统,但此方式的供水保障率太低供水人口太少。

2.2 集中供水模式

当一个以上的村,对同一个水源进行使用的情况下,一般采取集中供水模式,这种供水方式可以使水源水质得到保障,工艺相对简单,易于管理供水人口较多。

2.3 区域供水模式

区域性供水的主要特征是不但要把城市作为供水中心,还要保证其附近一些乡镇和农村也能够满足对用水的需求。对当地的实际情况进行划分,一般而言它的供水面积大到几

千平方公里,小到几平方公里,它能够把该地域内所有的净水处理厂整合到一块然后对其进行统一的发配和开发。

3 探讨农村供水工程发展模式

3.1 因地制宜协调供水工程与自然环境的关系

我国农村地区存在自然环境、居民居住密度、水文、降水等差异,为使供水工程建设发展可以同自然环境保持稳定关系,需农村地秉持因地制宜原则,有效协调多方工程建设环境及影响因素,使供水工程建设发展不会给环境带来负担,例如针对降水较少地区,需注意控制供水工程承建规模,避免出现当地水资源无法保障供水站净水、输送水、储水需求消极现象,同时大小适宜的供水站,可降低其对当地自然环境的生态压力,为供水工程有效发展奠定基础。

3.2 合理规划保障供水工程得到持久发展

为使供水工程建设发展更富成效,需做好规划,确保乡镇企业用水、饲养畜禽用水、农村居民生活用水、公共用水、绿化用水、消防用水及预计用水体系规划均科学合理,使其得以为构建科学高效供水工程奠定基础,满足农村地区生产生活用水需求。

3.3 净化水体提高水质

农村供水工程建设需做好常规净化过滤工作,对其进行基本的消毒,消除水内有害物质、杂质等物质,针对水体污染程度较轻的供水站,可采用慢滤法、接触过滤法消毒法,对水体杂质进行清除,如若原水污染时期较长,需采用过滤消毒及混凝沉淀法进行净化,针对净水需求量较大,供水工程较大农村地区,需设置净水构筑物,为满足集体净水奠定基础,如若对供水量要求较小且供水工程较小农村地区,只需选择常用净化器即可,使净化水体目标得以有效达成,如若水体原沙较多,可采取混凝沉淀及预沉法,加之消毒技术对水体进行净化,除常规净化外,还有针对苦咸水、污染水、高氟水、高砷水等特殊净化工艺,用以提高农村地区水质净化综合质量,推动我国农村供水工程良性发展。

3.4 水质检测监督供水工程良性发展

建设供水工程主要目的之一是为保障水质质量,使其达到我国居民饮水安全标准,使饮用水绝少出现污染,避免出现侵害农村居民身体健康消极现象,为此在农村供水工程发

展模式中,需有水质检测监督一席之地,用以保障农村供水体系安全有效。基于此,为使水质检测监督工作得以有效落实,在设置农村水质检测监督机构基础上,需做好水质检测监督机构辐射体系规划工作,确保农村每个区域内均有负责进行供水质量检测监督的机构展开相关工作,农村水质检测监督体系,就是在若干检测监督机构相互关联、协同合作基础上形成,可有效保证水体安全卫生的重点机构,使推动农村供水工程良性建设与有效发展的基础。在建设水体检测监督机构基础上,需依据检测工作践行需求,及农村供水工程发展要求,制定检测监督管理工作体系,依据该体系落实水体检测目标,施行水体检测专人专管,做好检测留档工作,继而为推动农村供水工程建设与发展提供有力支持。为使水质检测监督水平得以有效提升,需农村地区加大水体检验检测硬件投入,例如开辟专地,创设水体化学检测研究站,将供水工程内水体送至该站进行质量检测,如若存在污染,则可以此为据,研究水体污染产生原因,在优化供水工程同时,可针对水体污染研究应对措施,为提高水体质量奠定基础。

3.5 使用先进工程建设技术助力其良性发展

为使农村供水工程建设更富成效,在该工程建设发展过程中,需善用先进工程建设技术,为该工程良性发展助力,使工程建设难题迎刃而解,为提高工程建设质量,保障其与自然和谐共处,在合理规划技术上,可得到持久发展,当今农村供水工程发展实践过程中,可采用BIM技术,用以优化配置各路建设资源,推动该工程良性发展。例如,农村在建设供水工程前期,设置其建设计划时,可使用BIM技术,将有关该工程建设的各路数据及建设资料,输入到BIM技术体系内,借助其

三维立体成像技术,可统筹各方数据,得出工程建设具体参数,施工方依据该三维立体设计图例,分析其与环境之间的关系,明晰该工程建设价值,工程设计方略优势与劣质,继而在供水工程建设发展实际需求基础上,对工程建设计划进行优化,有效统筹各路建设资源,旨在为供水工程建设方优化配置施工建设资金提供依据,为保障供水工程建设发展目标有效落实夯实资金管控基石。

4 结语

对于我国的农村供水来说,其中仍旧存在很多相应的问题,只有通过全面的改革和管理,降低人均工程的造价和整体的制水成本,才能够确保整体管理水平的稳步提升。对于我国农村居民的饮水安全问题,也需要引起相应的重视,确保水质达到相应的要求,提升整体的饮水安全水平。为了实现我国农村供水工程的可持续运行和发展,实现工程使用年限的提升,需要对工程本身进行全面的合理管理和控制,提升工程的全面合理管理水平。只有从多个方面对我国的农村供水进行合理的管理和控制,才能够真正的实现我国农村供水水平的全面提升,确保我国农村供水工程的整体和谐发展。

[参考文献]

- [1]朱卫东.农村供水工程发展模式探讨[J].甘肃农业,2017(06):60-61.
- [2]官鹏.论农村供水工程建设的现状及发展趋势[J].科技创新与应用,2017(09):181.
- [3]李强,李明霞.关于发展农村供水工程问题的思考[J].建筑工程技术与设计,2017(2):37.