

基于人居环境建设的农村饮水安全问题分析

尹姗丹

江西洪城环境股份有限公司

DOI: 10.12238/jpm.v4i6.6021

[摘要] 农村地区在我国分布范围很广,农村地区的环境与卫生问题是目前最大的问题,也是我国发展中必须要面临的一个重大问题,在这种情况下,我们必须要对这种情况采取行之有效的措施,来提高我国的饮水安全。文章从人居环境建设入手,重点对我国农村饮水安全进行了探讨,以期为我国农村饮水安全提供一些可资借鉴的经验。

[关键词] 人居环境;农村;饮水安全

Analysis of rural drinking water safety based on human settlement environment constructi
on

Yin Shandan

(Jiangxi Hongcheng Environment Co., Ltd Nanchang, Jiangxi 330000)

[Abstract] Rural areas are widely distributed in our country, and the environmental and health problems in rural areas are the biggest problem at present, and it is also a major problem that must be faced in the development of our country. Starting from the construction of human settlements, this paper focuses on the safety of drinking water in rural areas in China, in order to provide some experience for reference for rural drinking water safety in China.

[Key words] Human settlements; countryside; Safe drinking water

饮用水安全问题历来是人们所关心的一个问题,近年来,我国许多农村饮水工程的建设也取得了很好的进展,但同时,我国的农村饮水安全问题却并未得到很好的改善,对于这个问题,学界也进行了长期的研究,但始终没有取得实质性的进展,因此,积极地寻求问题的解决方案也成为了一种重要的途径。对于农村饮水安全,大多数学者都是从技术上对饮水工程的建设与管理进行了研究,并在理论上对保证饮水安全的长效机制进行了探索,或者就特定地区饮水安全中出现的问题,给出了相应的解决办法。因此,对我国农村饮水安全的研究具有十分重要的现实意义。为此,要把农村饮水安全问题与乡村聚落空间发展趋向、乡村生态环境建设和基础设施建设密切联系起来,以达到“两个转变”;第一,从系统的角度看,从单纯的解决农村饮用水问题转向改善农村居住环境;其次要在发展方式上进行创新,使农村饮水工程从“粗放式”发展到“集约式”。

1. 农村饮水安全工程与乡村人居环境建设简述

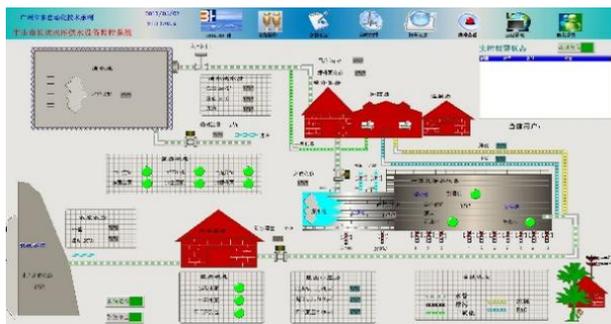
农村人居环境具有丰富的内涵,它是社会、地理、生态等多方面的综合反映。在此基础上,在我国城镇化进程加快、农村人居环境不断恶化的背景下,构建适合农村居住的适宜性人居环境日益受到社会各界的广泛关注。1978年建立的联合国人居环境中心于1976年、1996年分别举行了2次人居会议,1996年《伊斯坦布尔宣言》明确提出可持续人居环境发展观,并强调要实现城市、城镇、乡村各级人居环境可持续发展,城乡发展相互关联,除提高城市人居环境外,还应努力为农村地区提供适当基础设施、公共服务、就业机会。近年来,随着国际社会对全球气候变化问题关注程度的提高以及人类对生态环境的日益重视,各国政府纷纷将目光投向了低碳经济时代的乡村人居环境研究。随着时间的推移,我国政府逐渐认识到乡村人居环境建设的至关重要性,因此新农村建设战略的实施可以被视为对乡村人居环境进行全面的重构^[1]。

农户享有获得安全饮用水的基本权利,这也是乡村人居环

境建设中不可或缺的重要组成部分。我国广大农村地区由于自然条件恶劣、社会经济欠发达、农民文化素质不高等原因造成了农村居民普遍缺乏对自身健康负责的观念和态度,导致其在饮用水方面存在着诸多安全隐患。乡村人居环境的终极目标在于打造一个可持续发展、适宜生存的生产和生活环境,而获得安全的饮用水则是实现这一目标的必要前提,也是实现乡村人居环境可持续发展的重要目标和突破口。目前我国部分地区出现了饮水不安全形势,影响到农民群众身体健康和生命安全,制约着新农村建设的进程,因此加强对乡村供水设施与水源保护工作势在必行。通过综合治理农村饮水安全问题,优化居住空间布局,提升农户生活质量,维护身心健康,增强环保意识和合作意识,从而为全面建设乡村人居环境奠定坚实基础^[2]。

2. 人居环境建设的农村饮水安全问题

第一,解决农村饮水问题的途径比较单一;解决方法则是在农村打井、建水厂。从整体上看,我国城市集中供水的规模不大,乡镇和乡镇之间的水厂数量不多。把农村饮水安全问题纳入到农村人居环境建设的体系中,能够充分发挥其系统功能,更加全面、彻底地解决农村饮水安全问题。



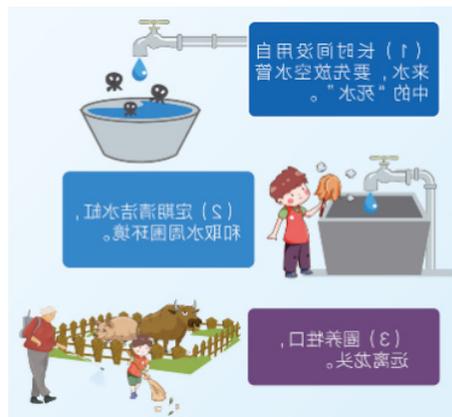
第二,目前我国农村饮水工程常常忽视空间布局。农村饮水安全工程是一个综合性的、技术性很强的项目,也是保证农村饮水安全的关键。我们可以看到,在农村饮水工程建设方面,有很多技术方面的研究成果,但是在空间布局方面,我们却很少讨论。农村饮水工程是人类活动在区域内的一种反映,它的空间格局对其经济、社会发展具有重要的影响。长久以来,我国农村饮水工程的空间布局一直没有清晰的规划,加之当地政府的建设资金不足,基本都是在哪里资金到位就在哪里进行,没有充分考虑到地区村镇的空间结构发展趋势,导致许多饮水工程因未达到最低利用人数的阈值,而处于亏损甚至破产的境地。在资金安排上,政府常常是以受益面积最大为基础,修建了大量的分散供水工程,而很少有集中供水工程^[3]。一方面,这会导致饮水工程的质量很低,另一方面,不能实现修建一处、完善一处、发挥效益的目的。为此,为改变目前粗放式的农村饮水工程建设方式,需要以农村居住环境的体系功能为切入点,创新思维,关注农村居住空间发展趋向,走集约发展的道路。

第三,我国农村饮水安全面临的两难境地,是多种因素共同作用的产物。造成这一现象的主要原因有:农民行为的变异,

居民的环保意识不强,政府对公共服务设施的投资力度不够。随着城镇化进程的加快,农民对生活空间的个性化、多元化需求日益增长,导致我国农村人居环境呈现出“粗放型”的发展态势,使得我国农村人居环境建设面临着更加严峻的挑战。农民的生产行为是导致我国农村饮用水水源地污染的主要原因,随着化肥农药的大量使用,我国农村地区的地表水已无法直接饮用,且地下水的浅水区污染日趋严重^[4]。农民对生活垃圾和污水的处理方式、能源的使用方式、耕作方式等,都会对农村的生态环境产生影响,从而导致饮用水不安全。而农户的环保意识的淡薄,更是增加了农村饮水不安全的概率。根据实地调查,农户对化肥农药污染环境的认识水平很低,大多数农户只知道一些或者根本不知道化肥农药会对环境造成污染。因此,在我国的农业生产中,饮用水的安全不仅是技术上的问题,更是一种经济、社会上的问题^[5]。

3. 人居环境建设的农村饮水安全问题对策

第一,要转变就事的传统思路,把饮用水安全看作是农村人居环境系统中的一个子系统,并在充分发挥农村人居环境建设的整体作用的同时,推动各子系统功能的不断优化。例如,对农村生活设施进行综合改造(厕所、厨房、水井、畜圈等),以提高农民的生活用水水平;以村为单位,以村为单位,引导农村居民适度集聚,提升农村饮水工程利用率;在此基础上,提出了以社区为中心,以提升农民环保意识为中心,以确保农村饮用水水源地的安全^[6]。



第二,农村饮水安全是一种“民心工程”,它的终极目标是使农村所有人都能喝上好水,但从实际情况看,要做到“一村一工程”是不可能的。为保证有限的投资得到有效的使用,必须对农村饮水工程进行全面的规划和合理的设计。如何对农村饮水工程的空间发展进行科学预测,以水工程为导向,以水环境为导向,通过水环境的调控,提升水环境的利用效能^[7]。

第三,饮水工程的良好运行,既要有一定的用户规模,又要有相对集中的用户群体。因此,要对农村饮水工程的发展进行科学的预测。村落发展趋势的预测,不能只依赖村落的人口数据,更要充分考虑村落的未来常住人口,才能准确把握村落的发展速率与扩展趋势。村庄规模的变动,主要是由居民的生

下转第 132 页

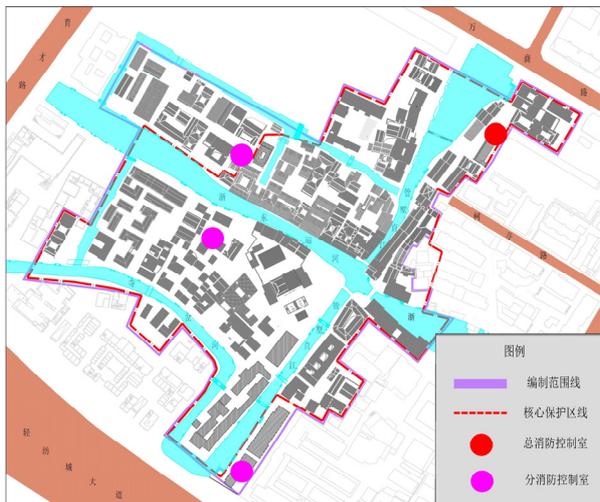


图3 街区消防控制室设置情况

5) 其他消防设施

在应急照明与疏散指示系统方面, 街区因地制宜地选用了不同类型的控制与供电方式。考虑到室外道路错综复杂, 还设置了室外消防疏散标识系统, 以便游客快速疏散至安全地带。

此外, 提出按照文保级别分级配置灭火器, 以及二层及以上楼层配置“消防逃生四小件”的要求, 方便扑救初起火灾, 帮助人员疏散逃生。

4 灭火救援

1) 消防站

街区采取“消防总站—微型消防站—消防救援点”的方式进行三级布防: 消防总站统筹指挥街区灭火救援工作; 各微型消防站分设于各个区域, 负责各自区域的灭火救援工

作; 消防设施放置点按照“三分钟取用”原则分布于街区各处, 放置灭火器材供扑救初期火灾时使用。

2) 消防道路

街区内巷陌狭窄、水路纵横, 为保护街区传统风貌, 有效利用现有救援空间, 将消防道路分为陆地消防通道与水上消防通道两个救援体系。陆地消防通道分为消防车道、一级消防摩托通道、二级消防摩托通道。水上消防通道供救援艇行驶, 沿途利用街区原有河埠头设置供消防艇锚定、登陆的码头。

5 结语

历史文化街区具有及其珍贵的保护价值, 也留有多处尚待解决的消防问题, 存在较大的安全风险和管理压力。考虑风貌保护的需要, 这些问题难以直接套用现行消防标准, 因而对历史文化街区的消防安全提升工作提出了更高、更细、更复杂的要求。在开展改造的过程中, 要充分做好实地调研, 根据街区的实际情况, 因地制宜地提出有针对性的改造策略, 合理有效地向现行规范靠拢, 使相关开发建设符合实际防火需求和现行消防法律法规的需要, 更好地实现城市和谐发展、有机更新的目标。

[参考文献]

- [1] 鄢银连, 相华江, 解志勇, 等. 基于 PyroSim 的木结构建筑防火间距探讨[J]. 消防科学与技术, 2019, 38(8): 1091-1093.
- [2] 陈俊敏, 郑雪松, 付永胜. 性能化防火设计中火灾场景设计的内容和方法[J]. 西南交通大学学报, 2006, 41(4): 438-441.
- [3] 张莉蓉. 古建筑防火管理和灭火对策的探讨[J]. 江西化工, 2020(3).

上接第 129 页

活空间行为所导致, 尤其是居民的生活迁居行为, 更是影响其未来发展的重要因素^[8]。因此, 需要对农村未来流动人口的数量进行全面的预测。影响农户迁移的因素很多, 宏观上, 有制度变迁因素, 城镇化水平因素以及社会经济条件。从微观角度来看, 农户的年龄, 性别, 文化程度, 家庭大小都是影响农户收入的主要因素。随着城市化进程的加快, 社会保障体系的逐步完善, 户籍制度的改革, 以及农民的收入水平的提高, 农民的居住空间迁移的可能性变得更大, 而且具有更强的空间流动性。

4. 结束语

在我国的乡村发展与建设过程中, 饮水安全问题始终是相关部门所面临的一个难题, 如果这个问题得不到有效的解决, 将会给乡村的生态环境与人民的身体健康带来极大的负面影响。本文将对东北地区目前所面临的饮水安全问题及相应的对策展开简单的分析与论述, 以期相关部门的工作提供一些参考与借鉴。

[参考文献]

- [1] 宋爱民. 基于人居环境建设的农村饮水安全问题研究[J]. 科技与企业, 2015(08): 94. DOI: 10.13751/j.cnki.kjyqy.2015.0

8.088.

- [2] 李伯华, 曾菊新. 基于人居环境建设的农村饮水安全问题研究[J]. 中国农村水利水电, 2009(10): 57-60.
- [3] 蒲秉华, 刘东东, 王少华. 农村饮水安全工程质量控制与保证措施分析[J]. 水利技术监督, 2023(01): 21-24+31.
- [4] 李华. 农村饮水安全工程管理存在的问题及应对措施[J]. 农家参谋, 2022(24): 177-179.
- [5] 马爱宏, 王宇梅, 王琥. 农村安全饮水工程管理存在的问题及措施浅述[J]. 陕西水利, 2022(12): 104-105. DOI: 10.16747/j.cnki.cn61-1109/tv.2022.12.016.
- [6] 张勇. 农村饮水安全水质检测的重要性和存在问题及解决措施[J]. 科技资讯, 2022, 20(23): 74-77. DOI: 10.16661/j.cnki.1672-3791.2208-5042-6102.
- [7] 李锐. 水利部: 十年来解决了 2.8 亿农村居民饮水安全问题[N]. 农民日报, 2022-10-28(004). DOI: 10.28603/n.cnki.nmrb.2022.004463.
- [8] 李莎. 全国完成水利建设投资 6.66 万亿元 解决 2.8 亿农村居民饮水安全问题[N]. 21 世纪经济报道, 2022-09-14(001). DOI: 10.28723/n.cnki.nsjbd.2022.003623.