

# 农村生活污水处理设施优先控制区域识别与监管策略

赵晓靖<sup>1</sup> 徐雷<sup>2</sup>

1 淄博市生态环境质量控制服务中心 2 莱西市园林环卫服务中心

DOI:10.12238/eep.v4i3.1370

**[摘要]** 随着乡村振兴战略的实施以及农村居民生活水平的提高,使得农村居民用水需求不断提升。但是目前很多农村地区没有对生活污水进行处理,都是随意直接排放,导致污水问题变得越来越严峻,严重影响了农村居民正常的生产生活。因此必须做好农村生活污水处理工作,同时相关环境保护部门需要对农村生活污水处理设施优先控制,加强监管力度,严格按照污水处理标准执行,从而为农村居民提供安全、健康的水资源。

**[关键词]** 农村生活污水; 处理设施; 优先控制区域; 识别; 监管策略

中图分类号: Q346+.3 文献标识码: A

Rural domestic sewage treatment facilities should give priority to controlling regional identification and supervision strategies for rural domestic sewage treatment facilities

Xiaojing Zhao<sup>1</sup>, Lei Xu<sup>2</sup>

1 Zibo Ecological and Environmental Quality Control Service Center 2 Laixi Garden Sanitation Service Center

**[Abstract]** With the implementation of the rural revitalization strategy and the improvement of their living standards, the water demand of rural residents has been continuously improved. However, at present, many rural areas have not dealt with domestic sewage, and are directly discharged at will, resulting in the sewage problem becoming more and more serious, seriously affecting the normal production and life of rural residents. Therefore, it must do a good job in rural domestic sewage treatment, and at the same time, the relevant environmental protection departments need to give priority to the control of rural domestic sewage treatment facilities, strengthen supervision, in strict accordance with the sewage treatment standards, so as to provide safe and healthy water resources for rural residents.

**[Key words]** Rural domestic sewage; treatment facilities; priority to control area; identification; supervision strategy

## 前言

对于生态环境来说, 加强农村生活污水处理设施优先控制区域识别与监管力度, 可以为当地的农民群众带来美好的自然生态环境。并且在进行商业化的运行过程中, 能够给当地的农村地区带来巨大的经济效益。此外, 农村生活污水处理设施本身具有一定的效益性, 促使农村的发展提高自身的经济效益、生态效益、社会效益。在大力推行可持续发展理念的背景下, 为了改善农村的自然生态环境, 对农村生活污水实施有效的监管, 减少污水随意排放的问题, 共建魅力新农村。

## 1 农村生活污水处理的相关概述分析

### 1.1 农村生活污水的内容以及特点分析

农村生活污水有很多类型, 比如: 厨房清洗瓜果蔬菜的水、刷锅水、洗脸水、刷牙水、洗澡水等等, 由于在污水之中包含很多复杂的物质成分, 一旦处理不当, 就会对当地环境产生极大的破坏。并且农村生活污水也存在大量的氮和磷, 再加上农村的家庭洗衣服的水、厨房刷锅的水、洗脸洗手的水很多, 将其排放到路边壕沟之中, 不仅会产生大量的恶臭味道, 而且也会给当地的生态环境带来极

大的破坏力度<sup>[1]</sup>。

农村生活污水具有以下的特点: 第一, 农村生活污水比较分散、水量较少。农村地区的居民群众的生活方式比较简单, 用水量也比城市居民要少很多。对此, 农村生活污水量也比较小, 农村生活污水的排放也不够集中, 很容易受到外界自然环境的影响。

第二, 农村地区排放的生活污水有很明显的差异性, 而且农民群众环保意识较差, 再加上不同的农民群众的生活方式不相同, 排放污水的时间、位置不相同, 在春夏秋季节, 排放的生活污水明显大于冬季, 因为冬季会结冰, 在冬天的时

候,排放的生活污水会冻成冰,到春天的时候,融化成为大量的污水,影响农民群众的出行安全。

### 1.2 农村生活污水处理的概念以及技术分析

在进行农村生活污水处理过程中,结合农村地区的实际污水排放情况,选择最为合适的处理技术,减少对自然环境的污染力度。对于轻度污染的水,可以将其作为农作物的水源养分,实现环保降解的目的。农村生活污水处理要选择成熟、可靠的处理技术,提高生活污水的处理效率。目前,国外使用农村生活污水处理的技术比国内更多,我们国家应该积极借鉴国外的成功经验,结合我们国家的基本国情以及农村生活污水的处理情况,有效提高污水处理的速率<sup>[2]</sup>。

## 2 农村生活污水处理的必要性分析

### 2.1 缓解农村地区环境污染严重的问题

在经济不断发展的今天,人们的物质生活质量有了明显的提高,对于水资源的需求在不断增加。目前,我们国家的农村环境卫生设施配备不太充足,农民没有明确的环保意识,导致农村地区的环境污染力度比较严重。对此,应该加强农村生活污水处理,完善相应的基础设施配套设备,提高农村的卫生水平,为更多的农民群众营造良好的环境氛围。

### 2.2 符合乡村振兴战略的基本需求

近些年来,随着乡村振兴战略的实施,我们国家为农村地区的生态发展制定了相关的政策,在一定程度上有效的改善农村地区的生态环境。不仅提升广大农民群众的环保意识,从而也创建了社会主义精神文明建设。换一句话说,做好农村生活污水处理工作,是产业兴旺、生态宜居的关键内容,需要引起相关环保部门的关注。

### 2.3 缓解农村水资源短缺的基本需要

目前,在我们国家的大部分农村地区,尤其是北方,存在水资源缺乏的问题,而且农村生活污水的直接排放,浪费更多的优质水资源<sup>[3]</sup>。对此,为了节省我们

国家的水资源,实施相应的处理技术,更好的处理生活污水,促使水资源的实现自身的循环再利用,进一步缓解水资源短缺的基本需求。

## 3 优先控制区域识别与监管策略

### 3.1 优先控制区域识别

农村地区产生大量的生活污水,以单元农村生活污水为研究,实现定性、定量分析,对农村地区的污水排放进行区域划分,分为重度、中度、一般、以及轻度排污区域。定量分析是以单元农村生活污水处理设施为主,综合分析农村生活排放区域的生态敏感性,结合生活污水的排放结果,科学、合理的划分农村不同功能、生态区域,优先控制区域内部农村生活污水处理设施。根据实地调查发现,农村生活污水排放量巨大,加大监管,仔细分辨其中的排放原因,结合优先控制区域识别方法,选择合理的方法,提高农村生活污水处理的效率。

### 3.2 优先控制农村生活污水处理设施的监管策略

在优先控制区域内部,农村生活污水处理设施的类型和功能不同,这就需要相关工作人员要对控制区域进行科学、合理的划分,实施不同类型的监管等级,根据当地的实际排放情况,结合农村生活污水处理设施的规模类型对此进行更为科学的分析。单元污水处理设施的平均排污权重比较大,设置不同类型的等级,因此,将优先控制区域列入重点监管范围,将它作为一般监管设施,根据设施的基本特点,将其划分为A、B、C三个监管等级。

在A、B、C三个等级之中,A是最高的,在A等级之中,水量很多,自身的监管要求最大,对周围地区产生很大的影响,存在一定的生态敏感区域,换一句话说,结合相关的基础设施以及相应功能参数,对处理设施进行更好的管理。除此之外,结合不同工艺类型和水质排放需求,对生活污水进行相应的监测,并且设置相应的监管人员,每天进行巡逻检查,节约更多的能源,减少资源的消耗。

B级的处理设施没有A等级要求高,

和A等级相比较,还存在一定的不足之处,也就是按照基本需求以及相应功能参数,对泵、风机等主要动力设备、运行状态和水量进行全面的监督,最好选择价格较低的处理设备,要求设施有效、平稳的运行。

C等级的监管等级的设施是处理规模较小,位置偏僻、巡检人员不能具体落实到实际工作之中,而且,C等级是A、B等级中最弱的,按照最低要求的相关参数,对泵、风机等主要动力设备实施全方位的监督、管理,减少设备在运行过程中存在的风险。基于以上这些,对农村生活污水处理设施进行精细化的监管,细化运行维修的基本效率、运维的基本内容、以及巡检人员的工作能力,全面进行更好的监管,充分发挥处理设备的功能、价值,促使生活污水达到相应的标准要求,完善监管保障的措施。

首先,政府部门应该加强组织机构,扎实的开展农村生活污水处理设备的多维度监管,为生活污水的排放创造良好的条件。加大对生活污水排放的宣传力度,让更多的农民群众认识到环保的重要性。其次,加强生活污水处理设施的监管力度,对于存在问题的设备,要定期更换,提高处理水平。在互联网信息技术高速发展的背景之下,使用先进的科学技术,实现生活污水朝着智能化方向转变。最后,加大对生活污水处理设施的投入力度,优化分配人力资源、物力资源、财力资源,提高污水处理效率。

### 3.3 优化污水处理工艺

在社会经济不断发展的背景之下,做好污水处理工作,在处理污水的时候,需要综合考虑多方面的因素。通常情况下,雨量越大,混合的污水流量也越大,因此,生活污水排放系统和雨水排放系统共同使用,减少污水的流量排放,对于水中的杂质要定期处理。在设备方面,农村生活污水处理人员需要积极引进新的技术、设备,加强对现有设备的改造,比如:提高污水处理的速度。优化污水处理工艺,增强农村生活污水处理设施的运营管理效率。

## 4 结语

# 天津市历史文化资源保护利用工作浅析

王谊

重庆市规划设计研究院

DOI:10.12238/eep.v4i3.1390

**[摘要]** 本文从坚持战略眼光和体系创新的规划设计、摒弃静态保护和过度开发的保护利用、注重资源变资产和资产变产业的投融资手段、强调明确职能和高效协作的运维管理机制四个方面,对天津的历史文化资源保护利用工作先进经验进行了简要总结,并针对重庆的历史文化资源保护利用工作进行了初步思考。

**[关键词]** 天津; 历史文化资源; 保护利用

中图分类号: Q14 文献标识码: A

Analysis on the protection and utilization of historical and cultural Resources in Tianjin

Yi Wang

Chongqing Research Institute of Planning and Design

**[Abstract]** This article focuses on the planning and design of strategic vision and system innovation, the protection and utilization of abandoning static protection and excessive development, the investment and financing methods that focus on resource-to-asset and asset-to-industry, and the operation and maintenance management mechanism that emphasizes clear functions and efficient collaboration. On the one hand, a brief summary of Tianjin's advanced experience in the protection and utilization of historical and cultural resources was made, and preliminary thoughts were made on the protection and utilization of historical and cultural resources in Chongqing.

**[Key words]** Tianjin; historical and cultural resources; protection and utilization

## 引言

天津是第二批国家历史文化名城,600多年的城市发展史,造就了天津中西合璧、古今兼容的独特城市风貌。<sup>[1]</sup>全市现有约54平方公里的历史城区、蓟州古城市级历史文化名城、2处世界文化遗产、3个历史文化名镇、4个历史文化名

村、14片历史文化街区、4片历史文化特色风貌片区、2个风景名胜区、391处文物保护单位、877幢历史风貌建筑、258座历史建筑、97处工业遗产、985项非物质文化遗产。<sup>[2]</sup>

天津历史文化的厚重、保护规划的科学、文旅融合的经典、文化繁荣的景

象,凸显了“规范”和“品质”。“规范”,即具有系统的历史文化资源挖掘普查认定程序、科学的保护规划编制方法、完善的法律法规规范体系、高效的运营管理体制机制等;“品质”,即保护与发展兼顾、历史与时尚并存,呈现了尺度宜人的街巷空间、形态丰富的公共空间和多

综上所述,对农村生活污水处理设施进行有效、综合的管理,实施科学化、合理化的创新变革,保证农村生活污水处理设施能够更加高效、稳定的进行。在可持续发展理念背景之下,农村生活污水处理设施的相关工作人员要建立健全污水治理的制度,大力提高运营管理的工作质量和效率。在农村生活污水处理设施运行过程中,全面排查其中存在的问题,提出相应的解决方案,以此来为

广大农民群众提供更为健康的水资源。

## 参考文献

[1] 王敏,许枫,宋小燕,等.农村生活污水处理设施优先控制区域识别与监管策略[J].中国环境科学,2019,039(012):5368-5376.

[2] 周文强,贾冰.长三角地区农村生活污水处理设施水污染物排放标准比较研究[J].再生资源与循环经济,2020,13(4):43-46.

[3] 张欣宇,吴芝奇.农村生活污水一体化水处理设施的应用研究[J].四川水泥,2020,282(02):115.

## 作者简介:

赵晓靖(1983--),男,汉族,山东省潍坊市人,本科,副科长、工程师,研究方向:环保类。

徐雷(1984--),男,汉族,山东青岛莱西人,大学本科,中级,研究方向:园林规划、设计等。