

# 基于生态环保的城市环境工程污水处理研究

兰伟

新疆天北勘测设计研究有限公司, 新疆 双河 833408

**[摘要]**随着城市的不断发展,人们对于城市的环境也越来越重视。城市中存在的污水问题对人们的生活造成了很大影响。随着我国经济的发展,各大城市对污水处理系统越来越重视,但是我国污水处理技术相对滞后,一些地区甚至还没有实现污水的统一处理。现阶段,我国对于污水治理工作提出了更高要求,对各地区进行了更多考察。对此,我国应加快对于污水治理工作的研究力度,解决城市污水治理问题。以下通过对我国城市环境工程中污水治理现状进行分析,从加强环保理念、健全法律制度、建立健全的管理机构、积极开展科技创新等方面提出了优化对策,以期提高城市环境工程中的污水治理效果,为我国环境工程领域发展作出贡献。

**[关键词]**生态保护;城市环境;污水治理

DOI: 10.33142/aem.v5i7.9245

中图分类号: X703

文献标识码: A

## Research on Sewage Treatment of Urban Environmental Engineering Based on Ecological and Environmental Protection

LAN Wei

Xinjiang Tianbei Survey, Design and Research Co., Ltd., Shuanghe, Xinjiang, 833408, China

**Abstract:** With the continuous development of cities, people are paying more and more attention to the urban environment. The sewage problem in cities has a great impact on people's lives. With the development of Chinese economy, major cities are paying more and more attention to sewage treatment systems. However, Chinese sewage treatment technology is relatively lagging behind, and some regions have not even achieved unified sewage treatment. At present, China has put forward higher requirements for sewage treatment work and conducted more inspections in various regions. In this regard, China should accelerate research on sewage treatment work and solve urban sewage treatment problems. Based on the analysis of the current situation of sewage treatment in urban environmental engineering in China, optimization measures are proposed from the aspects of strengthening environmental protection concepts, improving legal systems, establishing sound management institutions, and actively carrying out scientific and technological innovation, in order to improve the effect of sewage treatment in urban environmental engineering and make contributions to the development of environmental engineering in China.

**Keywords:** ecological protection; urban environment; sewage treatment

### 引言

现阶段,随着我国经济的发展,在人们生活水平不断提高的同时,人们对于环境保护的意识也逐渐加强。人们越来越注重环境保护,对污水的治理工作提出了更高的要求。对此,污水治理工作变得越来越重要。在城市中,污水是城市生活中必不可少的一部分。通常情况下,城市居民对生活用水有很高要求,尤其是在用水高峰期,需要保证自来水的正常供应。在污水中含有大量有害物质和细菌,如果不及时处理,这些有害物质和细菌会严重影响人们的身体健康。污水治理工作可以有效改善城市居民的生活质量,提高人们的生活质量。此外,对污水进行治理还可以缓解水资源紧张问题。在我国大部分城市中,水资源紧缺问题一直困扰着我国广大人民群众。随着人们经济水平的提高,对于生活质量有了更高要求,对水资源需求也越来越多。对此,我国必须采取有效措施解决城市污水治理问题。

### 1 污水治理的重要性

#### 1.1 改善城市居民的生活质量

现阶段,随着我国社会经济的不断发展,城市居民对生活质量的要求越来越高。人们生活水平的提高,对环境保护也有了更高要求。城市居民需要保证饮用水质量,这样才能保证身体健康。同时,随着社会的发展,人们对健康越来越重视。在城市中,居民要想获得健康的身体,需要保证饮用水质量。由于城市生活用水是从水源中直接排放出来的,因此水源地环境恶化会严重影响居民饮用水质量。如果居民饮用了被污染的水,那么就会影响居民的身体健康。同时,在城市生活中,污水处理是非常重要的一个环节。目前我国大部分城市都存在污水排放问题,导致城市环境受到严重污染。如果城市污水没有得到有效处理,那么将会直接影响我国人民群众的身体健康和生活质量。因此,我国必须重视污水处理工作。只有解决了污水处理问题才能使城市居民饮用水质量得到有效改善。此外,污

水治理还可以为居民提供良好的生活环境和生态环境。如果能够通过科学治理使城市污水得到有效治理,那么将会提高城市居民生活质量。

### 1.2 缓解水资源紧缺问题

在水资源短缺的情况下,人们只能通过提高水资源利用率来提高其使用效率。在这种情况下,我国很多城市都开始意识到污水治理的重要性,并采取了一系列措施来解决城市污水治理问题。首先,相关部门应该积极加强对污水治理的宣传力度。再次,在污水治理工作中要建立完善的管理制度和监督制度。最后,相关部门还需要加强对城市污水治理工作的监管力度,从而保证城市污水治理工作得到有效开展。除此之外,相关部门还应该加强对城市污水处理设备的维护和管理。只有这样才能有效提高我国城市污水处理水平和质量。在当前阶段,我国大部分城市都面临着水资源紧缺问题,而对于水资源紧缺问题应该采取有效措施来解决。此外,还可以有效提高我国水资源利用率。因此,对于城市污水治理工作来说,非常重要<sup>[1]</sup>。

## 2 我国城市污水处理现状

### 2.1 污水处理技术

污水处理技术主要是指在处理城市污水时,对污染物进行净化和转化,将污水中的污染物进行有效去除。通常情况下,污水处理技术主要包括物理处理技术、化学处理技术以及综合处理技术等。其中,物理处理技术主要是指在对城市污水进行收集和过滤后,利用物理原理对污水中的杂质进行去除,使污水得以净化。生物处理技术主要是指利用微生物的活性和生长能力来对水中的污染物进行净化。生物处理法在应用过程中能够实现对水的循环利用,并且具有较强的稳定性和可靠性,但是在应用过程中也存在一定弊端。化学处理技术主要是指利用化学方法对水中的污染物进行去除,通过化学方法将水中的污染物进行转化,使其变为无害物质。该方法能够有效提升水质,但是在应用过程中需要掌握好化学试剂的用量,否则会对环境造成严重污染。通过综合处理技术能够有效提升城市污水处理效率以及质量,但是在实际应用过程中还存在一定缺陷。例如:城市污水中含有大量污泥等杂质,如果不能有效去除这些杂质,就会对城市污水治理工作造成影响。此外,一些城市还会采用深度处理技术对污水进行进一步净化和转化,从而使污水得以达标排放。但是该方法也存在一定缺陷,例如:设备投资较高、操作较为复杂、运行成本较高等。因此,在城市污水治理工作中应该采用科学合理的方式进行治理。

### 2.2 管理工作

在城市环境工程中,污水处理工作十分重要,要想确保污水处理质量,必须要对污水处理工作进行全面管理。首先,要对城市污水排放系统进行优化,将城市污水排放系统与城市生活环境协调发展,确保城市污水排放系统满

足城市居民日常生活需求。其次,要加强对污水处理过程中的管理工作。在日常生活中,人们每天都会产生大量的生活污水和垃圾。这不仅会对人们日常生活造成影响,而且还会对当地环境造成严重污染。因此,必须要加强对城市污水排放系统的优化和管理工作,确保其能够满足人们日常生活需求。目前,我国城市环境工程中应用的技术类型比较多。但是由于各地区经济发展水平不同,因此其实际情况也有所不同。因此,在实际工作中必须要根据各个地区经济发展情况以及技术水平来制定相应的管理措施。同时还需要根据城市不同的位置来制定不同的管理措施。此外,还需要在管理过程中充分考虑到城市居民的实际需求及意见。在进行污水处理工作时必须要充分考虑到其实际效果,并根据实际情况来制定相应的管理措施。并且还需要结合相关技术标准来确定最终的处理效果。如果城市污水处理效果不理想时,必须要采取相应措施进行优化和完善。只有这样才能保证城市污水处理系统发挥出更大价值<sup>[2]</sup>。

### 2.3 总结

目前,我国在城市污水处理方面还存在一定问题,尤其是在一些地区,其污水处理系统还存在较大缺陷,无法满足人们对于城市环境的需求。从长远角度来看,我国必须要加快对城市污水处理的研究力度,解决目前存在的问题,同时加快新技术、新工艺的应用力度,促进我国环境工程领域的发展。此外,还要不断提高城市污水处理效率以及质量,降低污染物排放问题。与此同时,也要加强对城市污水治理工作的研究力度。在城市环境工程中,对城市污水治理工作的研究十分重要。只有不断提高污水治理水平和质量,才能为我国生态环保事业发展作出贡献<sup>[3]</sup>。

## 3 污水治理政策

### 3.1 污水处理厂工艺

随着社会发展,城市中的污水排放量不断增加,对环境造成了一定程度的影响。因此,要加强对污水处理的重视,将污水治理工作落到实处。为了有效提高污水处理厂的治理效果,可以使用高效生物反应器工艺。这种工艺是一种新型工艺,主要利用生物降解的特点,促进污水中有害物质的降解。同时,还能够实现对污泥进行有效处理,减少污泥排放量。经过这一工艺处理后的污水具有较高的品质和质量。在实际应用过程中,还需要注重操作控制工作。为了确保生物反应器工艺发挥出理想效果,需要加强对系统运行控制工作的管理。例如,在控制系统运行过程中需要保证曝气强度和溶解氧含量符合标准要求。同时要严格按照操作规程进行操作,从而确保系统正常运行。通过这样的方式可以有效提高处理效率和效果,满足城市污水处理工作需求<sup>[4]</sup>。

### 3.2 污水处理流程

污水处理的基本流程是将污水中的杂质和污染物去除,然后将其转化为无毒无害的水。具体的污水处理流程

如下：首先，利用物理方法对水中的杂质和污染物进行去除，再通过生物处理来对水中的微生物进行杀灭，最终实现污水中的杂质和污染物被彻底分解。其次，将水中的污染物转化为无害物质，如二氧化碳、氮、磷等。然后，将这些无害物质重新输送到外部环境中，从而实现水资源循环利用。城市中污水治理工作具有复杂性和多样性，需要结合实际情况来确定合理的污水处理流程。首先，需要对城市中所有污水进行调查和分析，根据其污染情况选择适合的污水处理方法。其次，对城市中所有污水进行分类处理。对不同类型的污水采取不同的处理方式。最后，对处理后的水进行排放和回收利用。在具体实施过程中需要采用先进技术来提高治理效果和效率。

### 3.3 总结

城市中的污水治理工作是一个系统性工程，需要从多方面进行优化，才能达到理想效果。首先，加强环保理念。城市发展过程中，需要坚持可持续发展的理念，充分利用资源，保护生态环境。其次，健全法律制度。制定完善的法律法规对城市污水治理进行约束，通过法律的实施有效规范污水处理工作。最后，建立健全的管理机构。制定专门的管理机构来加强城市污水治理工作的管理力度，通过科学的手段进行监督和管理，有效控制污水治理工作。城市污水处理是一项综合性工程，需要多部门共同合作才能完成。城市中各个部门需要相互协调配合，将城市污水处理工作落实到位，将城市中的污水治理工作落到实处。此外，城市污水处理还需要进行技术创新。企业可以利用先进技术和设备进行生产活动中的污水治理工作，通过新技术提高治理效率和效果<sup>[5]</sup>。

## 4 污水处理对城市化发展的益处

### 4.1 污水处理的措施

在经济社会快速发展的今天，对于环境的要求也越来越高。在人们对生活质量要求越来越高的今天，污水治理工作也受到了社会各界的广泛关注。随着我国经济水平的不断提高，环境问题也越来越受到人们的重视。污水治理工作在环境保护中起着非常重要的作用，只有污水处理技术得到提高，才能更好地促进社会经济可持续发展，才能使环境更加和谐。但是现阶段，我国在城市环境工程中污水处理工作还存在一些问题。首先是缺乏先进的污水处理技术。我国目前很多城市中所使用的污水处理技术都较为落后，已经不能满足社会发展的需求。我国虽然已经出台了关于城市环境工程中污水处理方面的法律法规，但是在实际操作中却不够规范，无法将法律真正落到实处，对于违反相关法律法规的人或企业缺乏相应惩罚措施，这就会使很多人以各种借口来逃避法律责任，不利于环境保护工作顺利开展。最后是缺乏专业管理机构。虽然我国在

环境保护方面做了大量工作，但是由于污水处理技术落后、资金缺乏等问题，城市中仍然存在着大量污水处理不到位的情况。因此，为了解决这些问题，我国应从以下几方面入手：首先是加强环保理念宣传。在城市环境工程中开展污水处理工作时，要积极向群众宣传生态环保理念和知识，让广大群众了解到城市污水治理工作对于城市发展的重要性和必要性。同时要充分调动人民群众参与城市污水治理工作的积极性和主动性；其次是建立健全相关法律法规。我国虽然出台了很多关于环境保护方面的法律法规和政策文件，但是在实际操作中仍然存在很多问题。因此必须对其进行进一步完善和改进，使其能够更好地服务于社会发展；最后是建立健全相关管理机构。为了更好地提高城市环境工程中的污水治理效果，必须要建立健全相关管理机构，制定一套完整且科学有效的管理制度。同时要改革工艺，改进设备，利用新型的设备和工艺来预防水体污染，取代之前的有水生产工艺，减少工业生产中的漏水、滴水、冒水等现象。只有这样才能使城市环境工程中的污水治理工作更加有序、高效地开展。

## 5 结语

总之，在我国城市环境工程中污水处理工作具有非常重要的意义和作用。在生态环保理念不断深入人们思想的背景下，我国应加大对城市环境工程中污水处理工作的重视程度。通过不断研究和探索城市环境工程中污水处理技术和方法等措施来提高城市环境工程中污水处理效果；同时通过在城市环境工程中建立健全相关法律法规等方式来规范和约束我国城市环境工程中的污水治理工作；最后应该积极开展科技创新工作。通过开展科技创新工作来提高我国城市环境工程中污水治理技术水平和效果，促进我国社会经济可持续发展。

### 【参考文献】

- [1]张超. 基于生态环保的城市环境工程污水治理研究[J]. 佛山陶瓷, 2023, 33(5): 49-51.
  - [2]王艳萍. 城市环境工程污水治理存在问题的探析[J]. 资源节约与环保, 2023(1): 84-87.
  - [3]唐溶晨. 生态环保视域下城市环境工程污水治理措施[J]. 清洗世界, 2022, 38(12): 126-128.
  - [4]郭俊霞. 探析环境保护下城市污水治理工程的问题与对策[J]. 皮革制作与环保科技, 2022, 3(17): 60-62.
  - [5]刘伟. 城市环境工程污水治理存在问题的研究[J]. 皮革制作与环保科技, 2022, 3(11): 28-30.
- 作者简介：兰伟（1991.9—），女，毕业院校：长江大学，学历：本科，所学专业：农业资源与环境，在职年限：10年，职称级别：中级，当前就职单位：新疆天北勘测设计研究有限公司。