

Research on Urban Sewage Treatment and Environmental Protection

Rui Lu

Wuhan Municipal Jiangxia District Environmental Protection Bureau, Wuhan, Hubei, 430200, China

Abstract

In recent years, the process of urbanization in China has been speeding up, urban sewage treatment plays an important role in the process of urban development, if the urban sewage treatment work is not carried out in a timely manner or is not scientific, It will have a certain negative impact on people's daily life and production as well as the development of the city, and will also have a certain impact on the ecological environment of the city. In the process of urban construction, the problem of urban sewage is becoming more and more serious. The sewage treatment in our country has also been further developed, but in the present stage of development, there are still some problems in the urban sewage treatment capacity of our country, so it is necessary for the relevant departments to be high. Pay more attention to sewage treatment and environmental protection. In this paper, the problems of sewage treatment and environmental protection are briefly analyzed.

Keywords

urban sewage treatment; environmental protection

城市污水处理与环境保护问题研究

鲁锐

武汉市江夏区环境保护局, 中国·湖北 武汉 430200

摘要

近几年来中国城市化建设进程不断加快, 城市污水处理工作在城市发展过程中起着重要的作用, 如果城市污水处理工作开展的不及时或者处理不科学, 将会给人们的日常生活生产以及城市的发展造成一定的负面影响, 并且也会对城市的生态环境造成一定的影响, 在城市建设过程中, 城市污水问题越来越严重, 中国的污水处理也得到了进一步的发展, 但在现如今发展阶段中, 中国的城市污水处理能力还存在的问题, 因此这就需要相关部门高度重视污水处理工作, 做好环境保护工作。本文针对污水处理以及环境保护问题展开了简要的分析。

关键词

城市污水处理; 环境保护

1 引言

城市的污水处理工作对城市的生态环境发展有着关键性的影响。相关部门必须要对城市污水处理工作提高重视, 充分认识到城市污水处理工作对城市生态环境发展的重要性, 并对城市出现污水的原因进行全面的分析, 制定出有效的处理策略, 提高城市污水处理工作的工作效率, 从而达到对城市生态环境的保护目的, 进一步促进城市的可持续发展。

2 城市污水处理工作对城市生态环境产生的影响

在城市生态环境保护工作中, 城市污水处理起着重要的

作用, 其主要表现为城市污水对城市的生态环境造成一定程度的破坏。主要是由于在城市污水管网的建设过程中, 施工人员需要将城市污水输送到污水处理厂, 而这就需要建设大量的管网, 在管网进行建造的过程中, 施工人员必然要进行开挖作业, 而开挖作业就会对城市的土地植被造成一定的破坏, 从而打破了城市原有的生态系统。并且在污水进行处理的过程中也会对城市生态环境造成一定的影响, 由于污水处理工作会产生大量的噪音, 而这些噪音主要是由污水处理设备发出的噪音, 会对工作厂区的施工人员以及厂区附近的居民产生一定的影响, 如果长期处于这种环境中, 可能会引发疾病。同时由于污水中含有大量的有毒有害物质, 例如氯、氨等, 施工人员在处理氯、氨等物质进行的同时, 可能会

产生大量的有害气体,例如氯气、氨气等污染物,如果施工人员无法对这些气体进行有效的处理,让这些气体散播到空气中时,将会对城市的空气质量产生严重的影响。社会经济的高速发展,人们的生活水平不断提高,同时人们对环保工作的意识也在不断增强,由于污水处理城市生态环境具有重要意义,因此相关工作人员必须要确保城市污水处理工作有效开展,为城市居民提供良好的居住环境^[1]。

3 城市污水的主要来源以及主要污染物

在城市建设过程中,城市污水是必不可少的一种污染。城市污水通常指的是由城市地下管道而收集来的各种污水,在这些污水中通常包括生活污水、城市降水以及工业废水这三个部分。城市污水属于一种混合水体^[2]。

3.1 生活污水

生活污水主要指的是人们在日常的生活生产过程中所产生的废水,主要是通过城市中的居民住房办公场所,卫生间厨房以及浴室等排污管道所排放的。在城市污水中生活污水占较大比例。在生活污水中通常情况下都会含有大量的脂肪糖类,以及蛋白质等物质。也会含有一定量的泥沙和杂物,在生活污水中最常见的还会含有洗涤剂,以及寄生虫卵和病原微生物等^[3]。

3.2 城市降水

城市降水污水,主要是由城市中降雨或者冰雪融化而得到的污水,在降雨以及冰雪融化的初期,形成的水中含有大量的污染物,如果施工人员能够将城市降水进行充分的利用,将其纳入到城市污水处理管道系统中,可以在最大程度上提高资源的利用率。针对于部分铺设了污水管道以及雨水管道的城市通常情况下雨水汇入雨水管道之后不能得到有效的利用,这在一定程度上造成了资源的浪费,而针对采取雨水污水河流的排水管道的城市,虽然能够在最大程度上将城市污水和雨水进行混合,经过加工处理,进行再利用,但是如果遇到集中降雨的情况时候,也很容易由于管道排污能力不足,而导致大量的城市污水溢出,从而导致地表水源受到污染^[4]。

3.3 工业废水

在城市发展过程中,必然需要进行工业生产,而工厂生产过程中所排放出的废水就被称为工业废水。一般情况下工业废水中,主要分为酿造废水、煤气洗涤废水、各种化工企

业生产废水、农药废水以及生物制药废水等,在工业废水中通常会含有大量的有毒物质,例如汞、铅等。而通常情况下,这种物质的排放有严格的排放指标,绝对不允许污水排放中,此类物质的含量超过相关指标^[5]。

4 城市污水处理的具体方式

在城市的发展过程中,污水处理工作具有重要的作用,虽然污水处理工作的开展能够为城市发展带来巨大的环境效益,但是在污水处理工作开展的同时需要投入大量的资金,而这就导致污水处理工作在实际的操作过程中,可能会由于资金投入不足而导致该工作受到一定的限制。同时资金投入不足,这一问题也是中国现如今的城市污水处理工作开展过程中所存在的最大的问题。相关的调查研究结果显示在线,如今中国的城市污水处理工作中依然存在着很多的问题。

首先,中国的城市污水处理工作中依然采用的处理方法是传统的活性污泥法,而这种方法在一定程度上会导致大量能源造成浪费,并且运行的成本较高,管理工作的开展难度较大,很容易出现污泥膨胀的问题。

其次,在现如今的城市污水处理工作中,中国所使用的污水处理设备已经不能满足现如今的低耗能、高效率的要求。

最后,为了确保中国的城市生态环境能够得到有效的保护,中国相关政府部门对污水排放的标准不断提高,尤其是针对磷、氮等物质进行了全新的要求,然而在相关工作人员采用传统的污水处理工艺开展除磷脱氮工作时会耗费大量的能源,并且运行的过程也相对较为复杂,这已经无法满足现如今社会发展的需求。

因此,城市污水处理工作相关工作人员必须要对现有的污水处理工艺进行优化改进。在现如今的发展背景下各个城市在处理入水时都会采用集中处理的方式,而这需要将城市污水都集中在污水处理厂中,工作成本巨大,并且已经超出了建设处理厂的成本,因此相关工作人员必须要探究更为实用的污水处理方式^[6]。相关工作人员在处理城市污水的过程中必须要加强对城市生态环境的保护,完善相关的法律法规,并确保法律法规的落实与执行,同时也要在生态环境保护过程中引进科学技术,采用先进的污水处理设备,并且要加强全社会人员的环境意识教育,必须要让人民群众认识到保护生态环境的重要性。

5 环境保护

在人类生存过程中,环境是人类生活的基本因素。从建筑学的角度上来说城市也是环境的一部分组成因子,但是在现代化城市建设背景下,环境问题在一定程度上制约了社会的发展以及城市经济的发展,因此相关工作人员必须加快对环境保护工作的研究,加快中国的环境保护工作,提高城市生态环境质量。在城市中的人口最为密集,同时也是环境问题也最为严重。因此在城市建设过程中,相关工作人员必须要把城市生态环境保护问题纳入重要规划内容中。必须要把环境学与城市规划进行交叉研究为程序可持续发展,以及构建和谐环境提供一定的保障^[1]。由于城市化进程的加快,对资源的过度消耗导致在城市中出现了空气污染,污水处理,垃圾堆积等一系列的城市问题,所以在如今的城市化进程中相关工作人员必须要意识到,进行城市规划过程中必须要对环境保护进行全面的考虑,从根本上防止城市生态环境进一步恶化,为城市居民提供良好的生活环境。

6 结语

通常情况下,城市的污水排放都是通过城市的地下管道系统进行的,而地下排污管道在城市生态环境的保护工作中有着重要的作用。在地下管道建设过程中,很容易对管道沿途的生态环境造成一定的破坏。并且在城市建设过程中城市

的污水排放中可能会存在一定的有毒有害化学物质和气体,而这些有毒有害化学物质以及气体都会对城市的空气质量和土壤环境造成一定的损害。因此,如果城市污水处理系统出现问题,很有可能会对地下水源以及土壤造成污染,这就需要相关人员及时处理城市污水,在最大程度上降低城市生态环境被污染的程度,保证城市居民能够正常开展生产生活。

参考文献

- [1] 陈钢.城市污水处理技术与环境保护研究[J].科技创新与应用,2016(17):174-174.
- [2] 姜莉萍.浅谈城市污水处理及环境保护问题[J].资源节约与环保,2017(1):50-50.
- [3] 李颖璐.浅谈城市污水处理及环境保护问题[J].化工设计通讯,2016(7):149-149.
- [4] 聊媛,王庭鹏,杨峰,等.城市污水处理在环境保护工程中的重要性分析[J].科技创新与应用,2017(8):155-155.
- [5] 李胜.城市污水处理存在问题与解决对策研究[J].中国高新技术企业,2017(12):132-133.
- [6] 刘娅.探究城镇污水处理现状及对策[J].科技创业月刊,2016(1):117-118.
- [7] 许军辉.论城市污水处理对环境保护工程的重要性[J].城市建筑,2016(29):348-348.