

# 城市污水处理在环境保护工程中的重要性及改进措施研究

孙立立

河北邢台市信都区 河北 邢台 054001

**摘要:** 过去,我国部分地区盲目追随经济发展步伐,忽视人与环境的共同发展。城市污水处理是环境保护工程的重要组成部分,生产生活通过不同的污染渠道造成各种环境污染,因此环境保护工程的处理方向众多。针对不同城市的水污染,环境保护人员需要采用不同的污水处理手段。因此,从废水处理本身开始,本文详细介绍了当前城市废水处理面临的挑战,并提出了与以下相关的改进方法:

**关键词:** 城市; 污水处理; 环境保护工程

如今,环境问题对普通市民来说更为重要,生活垃圾处理越来越与城市形象和公共生活质量相关联。其不可避免的原因包括外部因素,如污水处理技术无法达到日常的排污量,公众缺乏环保意识。其中氨、氢、病毒等有害毒素是造成污水污染的主要原因,污水气味不仅会影响空气质量,还会引发健康问题。人们每天需要的大部分食物都是土地里生长出来的,因此,城市污水处理的改善对于保护环境和对人们的身心健康都非常重要。

## 一、环境保护过程中污水处理的重要性

### 1. 有效提高水资源的利用效率

常见的污水主要是微生物和寄生虫污染,这也是污水处理过程主要矛盾,相关部门关注这项的处理工作,通过研究新技术和引进更多的环保设备,可以很好地处理微生物和寄生虫,从而实现对水污染问题的有效治理,同时可以大大提高资源的利用率,提高污水处理能力,也实现了水资源的循环利用,为环保工作提供了良好的支撑,实现了全市环保建设进程的一小步。同时为了提高排水效率,还需要加强各个城市的处理设施,落实水资源实际利用。

### 2. 贯彻我国可持续发展的基本要求

当前,我国坚持科学可持续发展的方针,实现全面和长期健康发展,在促进城市污水处理,鼓励环保行动和确保国家可持续发展方面发挥着巨大作用。按照可持续、加快城市发展的理念,污水处理对我国环境保护起到了积极的作用。从环境的角度来看,污水处理实际上是为了避免城市中不必要的健康风险,高效的城市污水处理可以支持城市生态系统,有助于形成人与自然的和谐共处。从经济角度来看,污水处理厂除了处理有害物

质外,还对可回收物质进行回收处理,以最大限度地利用废水,最终提高社会效益。因此,无论从环境保护还是从国民经济的角度来看,污水处理都是本着科学发展观,用更专业、更科学的方法推动国家环境保护事业发展的政策<sup>[1]</sup>。

### 3. 有利于环境保护工作的开展与城市健康发展

城市污水的处理水平能够有效反映城市的发展。尤其是在当今时代,人们更加注重环保。基于此,做好城市污水处理工作,不仅有利于环保工作的良好发展,也有利于城市的良好发展。可见,做好城市污水处理的工作,对保护环境起到了重要作用。城市的环境保护越好,就能为市民提供更舒适、清洁的生活环境,对整个社会环境的有序发展产生积极影响。因此,要想城市健康发展,就要注意保护城市环境,提高城市污水处理水平,促进城市的可持续发展。

### 4. 有效提高人们的幸福指数

城市污水处理可为绿色城市建设提供优良的生态基础。在城市发展过程中,洁净的水源直接关系到人类的健康,也关系到动植物的生长。因此处理城市污水,可以净化环境,让家园更宜居,改善民生。

## 二、当下环境保护工程中污水处理存在的问题

### 1. 有些污水处理人员意识淡薄

一些市政下水道工作者不熟悉废水,不了解其在城市发展中的重要性。这一点被忽视,无助于城市污水处理的有效发展。

### 2. 污水处理人员专业能力较低

目前,部分城市污水处理人员专业能力较薄弱,只能按照原有的污水处理方法处理污水,导致城市污水处

理缺乏创新性和一定的局限性。

### 3. 城市污水处理资金不足

污水处理专属资金少, 或者资金无法被充分分配到污水处理的多个方面, 会导致废水处理过程缺乏必要的资金。其次, 城市现有的污水处理设备不完善, 专业污水处理设备的缺乏将直接导致污水处理的效果不好。环保项目缺乏专业的污水处理管理系统, 污水处理没有结合实际情况, 部分污水处理工作操作不符合相关规范。

### 4. 部分城市的污水处理系统老旧

我国部分城市目前使用的污水处理系统建于1990年代, 使用年限过长。随着城市污水产生量的不断增加, 城市污水处理系统负荷过重, 无法满足城市日益复杂的污水处理需求。



图1 污水处理系统

### 5. 污水处理模式缺乏融合性

在我国的一些地区, 污水处理没有进行技术变革, 特别是新技术和新工艺有效结合。污水处理模式缺乏融合性, 也表现为不注重将污水处理与相关管理工作进行有效结合。例如, 在废水处理方面, 相关部门之间没有有效的协调与配合。没有足够的空间进行建设, 还有很多限制。这也环境保护工作建设还有很大的差距, 因此需要不断优化和完善污水处理模式的整合, 提高综合效率<sup>[2]</sup>。

## 三、城市污水处理在环境保护工程中的改进措施

### 1. 提高城市污水处理人员的思想意识

要提高城市污水处理水平, 首先要加强教育, 提高污水处理工作者的观念意识, 更好地认识污水对城市发展和人类健康的危害。要树立污水循环利用理念, 开展城市污水处理, 循环利用再生水, 切实提高水资源利用率。

### 2. 加强对污水处理人员专业能力的培养

目前我国采用的城市污水处理技术比较传统, 不足以有效改变城市污水处理为主的工作人员的专业能力。因此污水处理企业必须定期培训他们的员工, 并鼓励他们开发更有效、成本更低的水处理方法。

### 3. 结合实际建设状况, 提升污水处理资金应用效率

环境保护项目包括水与环境资源净化、土地综合管理、风景名胜区管理、温泉与疗养区保护、森林保护、草原保护、野生动植物保护等多个领域, 也包括历史修复、自然保护区保护、生活居住区防治等。环境保护工程是时代发展的产物, 当经济发展的导致各种不利影响时, 人们开始明白人们应该保护自身的生活环境。因此以改善环境状况为目标的新型环保项目开始出现, 环保项目涉及很多领域, 城市水污染治理作为污染防治工作的重中之重, 应充分结合建设实际, 提高污水处理产品的利用效率, 为城市扬尘治理提供良好的基础。例如, 环保项目实施城市污水处理时, 需要评估当地水污染情况、城市污染处理率、城市污水具体处理情况等, 最重要的是了解资金总量以及可用于废水处理的具体分配。如果一个城市缺乏污水处理资金, 应该采取双重策略的方法来提污水处理资金的使用效率。污水处理人员可以提前联系污水处理资金负责人员沟通, 通过项目意义阐述与污水规划展示的方式向上级申请。在资金无法启动的情况下, 为了进一步提高废水处理的质量, 工作人员对可用资金进行预算, 并制定节省资金的专业废水处理政策。

### 4. 考察污水处理领域发展状况, 引入合理处理装置

随着经济和科技的双重发展, 废水处理设备和处理技术也在不断更新。因此, 不同地区、不同污染程度、不同阶段的废水处理面临不同的处理选择。为了让城市污水处理更快、更省时省力, 人们可以通过进行污水处理领域的开发研究, 安装合适的污水处理设备, 提高城市污水处理的效率。在充分了解废水处理的设备和方法后, 可以在废水处理的不同阶段设置相关的设施和技术。在对污水处理设备进行改进的过程中, 相关人员可以根据实际情况将新建的污水处理设备整合到专业的污水处理方案中。地理式污水处理可以在水污染后立即进行处理, 为地下厌氧区提供更好的环境控制。因此, 在城市污水的处理中, 地理式污水处理装置能够更加充分地进行污染物处理, 进而提升整体污染物处理效果。

### 5. 推动污水处理模式融合性

随着城市经济的快速发展, 污水处理的发展需要更加注重一体化建设, 从而更高效地进行污水处理, 将污水处理与城市发展的改革创新进行有效结合。高效建设环保设施。具体实施过程应将废水处理纳入环保项目, 大力推进废水处理模式的转变。为了加强和提高管理效率, 不仅要加强污水处理领域的组织, 加强对污水处理领域的支持, 还要加大财政投入, 社会资进入污水处理领域,

也需要引导民营企业如何投资建设污水处理厂、采用先进的污水处理技术和工艺,不仅有利于公共力量参与污水处理,也能为社会资本创造良好的投资环境。

#### 6. 建立健全城市污水处理管控机制

在城市污水处理过程中,有关部门要建立健全城市污水处理管控机制,评价城市污水处理周期的规范性和合理性,确保城市污水处理功能能够发挥作用,为环保项目的发展做出贡献;在目前该地区污水径流的情况下,需要选择合适的污水处理技术,进一步提高污水处理效率。基于城市污水处理的目的,净化过程进一步提高了城市居民的用水水平。城市污水处理需要不同部门之间的复杂协调,以确保处理效率与环境保护及其目的相一致。鉴于城市污水处理的系统性和专业性,需要从根本上改革城市污水处理规章制度,以规范城市污水的行为,显著降低城市污水的影响。建设城市污水信息平台,公开分享城市污水处理的各种信息,扩大城市污水管理规模。对地方政府污水处理实行适当的奖励和罚款标准,对违法排污实行严厉处罚,要求城市污水处理各环节均能够有章可循,进一步增强污水实际处理效果,为建设生态文明城市奠定了坚实基础<sup>[3]</sup>。

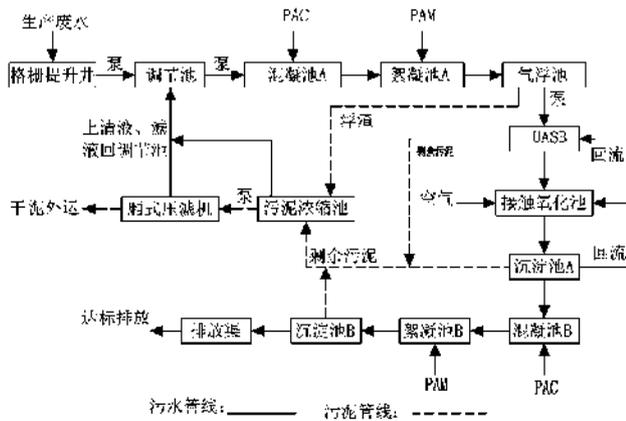


图2 污水处理站管理制度

#### 7. 做好污水处理设备安装工艺的试验

在水处理系统中,管道种类繁多,管道相互间分布,管道施工技术要求较高。另外,由于净水系统的管道是引在地下的,所以需要做好管道的防锈处理。同时,要根据地下水位、地质条件和土壤负荷情况对管道的施工

进行有效管理,保证管道的强度,防止管道安装后坍塌。另外,根据安装的基本原理和管道的工作原理,安装完成后,应检查管道的密封性,并根据密封条件和要求,进行水压密封性试验。如果发生泄漏,请尽快减压。通过加强管道安装技术,可以保证污水处理设备的安装质量和污水处理设备的运行质量。



图3 一体化污水处理设备安装调试

#### 四、结语

城市污水处理是环境保护工程的重要内容,人们应树立绿色发展理念,完善城市污水处理设施。换言之,城市污水也是一种被忽视的资源。城市污水的高效处理大大提高了水资源的利用率,实现了全国缺水地区水资源的循环利用的可能,促进了城市发展。随着城市发展的不断发展和人们需求的不断提高,未来的城市将变得干净、整洁、美丽。为此,我国城市应更加重视污水处理方法和技术,以提高污水处理效率,为生态环境做出贡献。

#### 参考文献:

- [1]黄蔚.城市污水处理在环境保护工程中的重要性及改进措施研究[J].中国资源综合利用,2021,39(1):199-201.
- [2]夏爽.城市污水处理在环境保护工程中的重要性及改进措施研究[J].建筑工程技术与设计,2021(11):2321.
- [3]宗青青.城市污水处理在环境保护工程中的重要性及改进措施研究[J].建筑工程技术与设计,2021(32):2032-2033.