

# 城市水环境治理与污染控制

贾俊涛

(中国水利水电第十一工程局有限公司 河南郑州 450001)

**摘要:**在当下我国城市的人口基数是非常大的,水环境系统承载的是这些大量的人口发展过程当中所产生的污染产物。城市水环境系统结构非常的复杂,排污的强度自然也比较大,这就会导致污染治理和控制的难度不断的提升。近几年来我国制定了大量的措施对城市的水环境进行治理,但是因为我国正处于城市发展的关键时期,所以说彻底地解决在其中的污染问题也是不现实的。只有结合城市水环境系统自身的一些特性以及影响的要素来优化治理,这样才能够最大化的对污染程度进行有效的控制。本文将简要的分析城市水环境治理和污染控制的相关内容。

**关键词:**城市水环境;治理;污染控制

近几年来,我国城市的发展速度正在不断的加快,对于水环境污染控制力度也在不断的提高,实践研究已经表明了对城市水环境问题改善以及严格的控制,不仅仅受到治理技术的一系列影响,而且还和城市的发展以及城市的一些管理体系有着紧密的联系。结合我国城市发展的具体要求,要合理地城市水环境进行治理,对污染进行有效的控制,这样才可以使得城市的水环境能够形成良性的循环。不仅可以高效合理地解决水环境的相关问题,还可以有效地解决在城市发展过程当中其他相联系的一系列的问题。

## 1 水资源的重要性

在人们生存发展的过程当中,水资源是不可或缺的,对于人类来说他们的衣食住行都离不开水资源的使用,而人们的新陈代谢也是和水资源紧密联系的。在现代工业发展过程当中,更需要水资源的支持,而对于农牧业来说,灌溉需要水,农作物的有效生长也需要大量用水,从中就可以认识到水资源所具有的重要性。

水环境也是自然环境系统当中非常关键的一个组成部分,直接影响到了人类社会的有效发展和进步,有关调查研究结果显示了我国目前的城市水环境现状是相对恶劣的。

## 2 城市水环境污染物的来源

一般情况下,磷、氮等富营养物质会影响到城市的表面环境,而汽车尾气还有农药,包括一些不容易分解的有机物质也会污染环境。因为多方面综合作用所以就会使得实体当中的污染物快速的增加,不仅会使得水体净化功能不断的减少,而且还会使得水流的速度减缓,长期以往就会产生相对封闭,并且具有活力的体系,各种成分都会受到影响重新改造。同时因为受到了各种污染物综合的作用以及一系列的影响,所以就会使得其中的水质相对来说比较复杂。在城市当中污水的污染物种类非常的复杂,也比较多,具有自然和环境造成的污染,同时也有内因包括外因所形成的一些污染。在其中,生活用水以及工业污水,包括雨水等,是使得水环境被严重污染的主要原因,也是在城市进行污水治理以及综合整治过程当中所涉及到的核心问题。因为当下的沉积物生物形态会出现一定的改变,所以说在沉积物当中的污染物会直接被排放到水资源当中,形成了一定的环境污染问题。在城市水污染防治的过程当中,不仅仅要高度重视生态的修复,而且还需要提高对于生态环境的保护力度。在具体的管理工作当中,可以通过立法对人类的活动进行限制,尽量地对污染的流入进行管控,这样才能够尽量的减少外来的污染。同时还需要建立更加合理的物种构成方

法,从而对环境当中的污染进行抑制,尽量地延缓这些污染物的排放。

## 3 城市水污染的成因

### 3.1 城市化和河流保护工作不具有配合度

在当下从城市的发展基本情况进行分析研究,能够了解到城市化进程速度非常的快,那么面对这样的社会背景,城市的土地面积也在快速的扩张。同时随着城市内人口数量的快速增长,城市污水排放量也会快速的增长,这就导致很多城市面临的水资源污染问题会更加的严重。因此有关部门要主动的加强宣传,这样才可以使得人们对于生态环境保护的意识得到加强。同时还需要注重加强城市化和水资源保护之间所具有的协调性。在当前城市的基础上,之所以城市水环境受到的污染较为严重,就是因为两者之间并不具有较高的配合度。因此在实际进行工作的过程当中,要尽量的避免出现大面积的水资源污染,要从根源上对水资源的污染进行控制,这样才能够有效的减少后续治理工作当中所面临的施工难度。

### 3.2 工厂污水排放超标

一般情况下工业污水的超标排放是导致城市水资源污染的一个主要的源头,在现代化建设加快的这个过程当中,很多工业生产企业的生产规模也会随着经济的不断发展快速的扩大。除此以外,工业污水的污染类型以及排放量也会快速的增加,即使政府部门以及有关部门在对水资源的污染方面进行管控的时候,出台了一系列的管理政策,但是仍然会受到一些经济利益关系的影响,所以仍然会有非法排放工业污水的行为存在。

## 4 城市水环境存在的问题

### 4.1 水环境建设系统规划性不足

在具体进行水污染治理的这个过程当中,因为没有认识到经济和社会彼此之间相互影响的作用,所以也没有关注水环境的作用以及相应的效益,因此就需要尽可能的保证城市发展经济效益的最大化。因为没有认识到经济的增长对于环境产生的一定破坏和影响,所以说我国大部分的城市都存在上述的这些问题,特别是以工业生产为主的这些城市。很多城市在进行水资源的有效开发时,缺乏系统完整的规划方式,现行的水资源开发指数并不能够将城市水体系统的特点全面的反映出来。在实施的过程当中,因为没有足够科学的监督,特别是对于水资源总体的价值也没有科学的评判。在对水污染防治工作进行研究的时候,能够了解到正是因为没有合理的管理手段以及具体的措施,这就导致水资源的治理工作没有办法顺利的实施,有效的落实下来。

#### 4.2 水污染综合治理考核及评价不足

在当下我国水资源的管理工作仍然没有全面的落实，还处于一个探索的关键阶段，尽管在之前已经进行了深入的研究，但是因为缺少合理有效的评估机制，所以使得整个工作的效果明显下降。同时我国很多城市的污水处理厂因为没有科学合理的管理措施，这会导致项目的规模不断地扩大，从而导致在项目当中出现一些不必要的资源浪费。

#### 4.3 排水模式混乱

在当下国内的某些地区应用的排水方式相对来说比较杂乱，主要就在以下几个方面体现了出来。首先排污系统的污染物收集以及输送的效率相对来说比较低，因此就没有办法将废水处理厂的综合效益发挥出来，这也会导致产生更加严重的环境污染。其次排水设施运作也没有科学有效的引导手段，在进行实施的过程当中更多强调短期的收益，而忽略了最终的结果。所以，因为在城市河道清淤工程当中应用了疏通技术，使其没有办法充分地利用城市排水系统的一些积极作用，这就导致各类管线以及设备存在严重的安全隐患。

### 5 城市水环境综合整治与污染控制治理的方法

#### 5.1 加大环境保护经济投入

在经济发展进步的这个过程当中，对于环境的维护要提高重视的程度，从而增加对于环境的投资，要使得人们的环保观念得到加强，严格的遵守并且有效的执行相应的原则。并且对于政府的法律规范也需要密切地关注，按照自己的实际情况严格地实施对于排污费用的征收。还应该尽量地达成具体情况具体分析的目的，越是严重的污染越需要加强管理和控制，要尽可能地细化征用的地方，不要留下任何的空隙。比如说针对水污染的征收可以划分成为不同的费用，水污染的总排放量，超标准的排污费以及污水排放税等等。而对于一些违反法律规范的原则是要按照法律规范严格地进行惩罚，环保人士也需要更加深入地进行研究，严厉地打击每一个在城市角落的环境违规者，并且将他们列为重点监控的对象以及高污染的行业。一定要对环境资源的有偿利用进行健全完善，实现合理的价格配置，严格地执行国家的具体法律规范，对国民经济的核算体系进行健全，对生态环境进行保护以及有效地控制，使得环境治理的水平以及质量可以得到提高和发展。

#### 5.2 提高公众的环保意识

城市的发展和水质环境的质量有着紧密的联系，每一个城市的发展都有可能产生严重的环境污染。而出现的主要问题就是因为人们的环保理念相对来说是比较弱的，因此很多人都认为保护环境和自己没有一定的关系，仅仅只是政府部门的工作。因此他们随意地污染周围的环境，对于生产生活都造成了负面的影响。很多公司在扩大规模的过程当中，也可能影响到周围的生态环境。很多人的环保理念都是比较差的，政府有关部门也不重视环保的宣传以及有效的教育，使得居民无法自主的参与到城市水环境的保护工作当中。因此一定要加强环境的有效保护，展开环境保护的讲座，帮助居民增强环保意识以及环保的自信心，强化对于水环境进行保护的力度。政府部门还应该主动地制定关于企业污水排放的相关要求，严格的执行这些政策。如果违反标准，就需要采取一些强制的措施。另外政府还应该有效地加强环保工作，实施环境管理的相应政策，

使得居民可以真正的认识到环境保护和经济发展两者之间的联系。在实践当中运用学习到的理论知识，主动地借鉴发达国家治理的经验，根据自己城市实际的情况，有针对性地应用这些措施，加强环保人员自身的专业素质，和环保工作者进行沟通交流，及时地解决在工作过程当中遇到的问题。

#### 5.3 发展环保产业

城市的水资源保护和管理不仅仅需要大量的投资，而且和绿色工业发展有着紧密的联系，因此企业一定要严密的控制环保资金的使用，从而达到更好的使用效益。当然还需要制定更加完善的环保评价报告，希望能够获取更多资金的支持。另外还需要对城市的发展进行扶持，建立水循环管理制度，发展绿色的工业，从而创造良好的融资条件，这样才能够获得更多企业的支持和保护。当然也可以引入一些外来的资本推动绿色产业的发展，对环保设施建设进行有效的完善，实现绿色产业的多元化发展，对于污染者要加强处罚，提高居民所具有的环境保护意识。

#### 5.4 科学施工，文明施工

在进行建设之前，城市的有关建设部门一定要高度重视对于周围环境所产生的影响，尽量地减少对于周围环境的扰动，根据建筑区域的具体条件来做好规划，严格地实施城市建设项目的有效组织，做到人人爱护环境。首先要根据城市建设的进度以及对于建筑工人危害的程度，合理地组织施工的进度，使得设备的利用率可以得到提高，尽量地减少环境的污染。其次在城市建设的过程当中要注意人工以及施工的方式和环保彼此之间造成的影响，对建筑物进行优化配置，达到节约能源的这一些主要目的。在进行建设的时候要详细地进行检查，了解城市建设区域内所有的管道，比如说燃气，电缆，还有通信设备等等都需要详细的检查，对城市的安全进行保障。当然也需要保证小区的安全建筑，工地的土壤也需要得到有效的保护，注意对工地的机器设施进行维护，尽量地合理应用现有的设施，减少对于原先工地的破坏。同时也需要在临时搭建的房子周围种上一些耐旱性的植物，使得绿化面积不断地增加。

#### 结束语

总的来说，在城市不断发展进步的这一背景下，污染物的排放已经超出了城市的环境容量，所以说对城市水环境的治理是一个非常严峻的问题，这也是一个长期的任务，只有全面地研究其中的特性，采取一些有针对性的措施，这样才能够达到进行严格管理和控制的有效目标。

#### 参考文献：

- [1]何舸, 牛宇琛, 王成坤, 等. 高度城镇化地区跨区水污染协同综合治理—东莞案例[J]. 中国给水排水, 2020, 36(12): 25-30.
- [2]钱锋, 魏健, 袁哲, 等. 辽河流域水环境治理模式与“十四五”规划思[J]. 环境工程技术学报, 2020, 10(6): 1022-1028.
- [3]焦勇. 论城市河流水污染治理技术[J]. 生态环境与保护, 2021, 4(4): 99-100.

作者简介：贾俊涛（1983年8月），毕业院校：河海大学，所学专业：水利水电工程，当前就职单位：中国水利水电第十一工程局有限公司，职务：副总工，职称级别：高级工程师。