

浅谈城市水环境污染治理机制措施的完善

李华良

中国水利水电第七工程局有限公司

[摘要]现阶段,我国社会经济持续发展,为各领域的发展提供了较大动力。城市化进程不断加快的同时,城市居民及工业用水也在逐渐增多,水资源的污染问题也逐渐出现,污水的不断排放不仅影响了城市水环境的可持续发展,还在一定程度上对人体健康造成较大威胁。因此,要积极制定有效的方案进行城市水环境的综合整治与污染控制,并对污水进行控制与治理,以推动城市健康、稳定地发展。

[关键词]水环境;污染治理;机制

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.2123

目前,我国的水环境现状十分不乐观,许多地区的水污染问题都有很突出,若不加以有效治理,不仅会阻碍社会的稳定发展,还会人们的身体健康造成极大危害。因此,就需要政府部门加强对水资源的重视,并积极引导公众参与,只有多方面共同努力,才能保证水资源的治理成效。而现阶段,城市水体污染问题是一项重要的环保工作,也需要相关人员从城市的水污染现状入手,制订出一套行之有效的控制对策,来维护城市水环境的健康环保。

一、城市水环境污染物的来源

通常情况下,磷、氮等富营养元素会对城市地表水体造成污染,汽车尾气、空气悬浮物、雾霾、农药以及一些难以降解的有机物也会对城市地表水造成污染。多种因素的共同影响会使水体中的污染物逐渐增多,在降低水体自净能力的同时,会使水体流动性变慢,长此以往,将形成一个富有内在动力的密闭系统,在该水体系统中,各种物质会再次发生转化。同时,多种污染物共同存在于水体中,各类污染物间也会发生协同或拮抗作用,多种污染效应的共同反应会使水环境污染更加复杂。对于城市水体污染物而言,其污染来源较为多样,不仅有天然污染及人为污染,还存在外源性污染以及内源性污染。外源性污染主要来自水体外部的污染物,如生活污水、垃圾滤液、初期雨水及工业废水等,是导致城市水环境污染的关键污染源,更是城市水环境污水处理及综合治理的关键所在。内源性污染主要是生物形态改变或底泥物化时,底泥中存在的污染物向水体中释放导致的水体污染。两者相比,外源性污染占比更高,因此,在开展城市水环境综合治理工作时,不但要关注水环境修复问题,还应关注水环境治理问题。在实际治理环节,可利用法律手段对人的行为进行约束,控制污染物进入,尽可能减少城市水环境系统中的外源性污染物的进入。也可通过构建适宜种群结构的手段,对内源性污染进行控制,减缓内源性污染物的释放。

二、浅析水环境保护管理的长远意义

作为人们赖以生存的资源,水资源一直是生态环境建设与可持续发展关注的焦点。水环境保护管理工作力度加大,管理理念与管理技术等创新,在很大程度上改善了城市快速发展过程中造成的水环境问题。当然城市建设与水源消耗等一直与水环境保护存在矛盾,这方面始终困扰着水环境保护工作的开展。水环境不管是对生态环境还是人们生产生活的重要性不可言喻,近些年生态环保理念越来越强烈,水污染问题也到了必须解决的关键阶段,以有效的方式对控制水环境污染问题加剧,协调城市建设、生活生产等用水需求与水环境保护创新的关系,将水环境污染的影响降到最低,这是实现人与自然和谐发展、水环境长远发展的基本情况前提。

综合目前水环境保护的显著成效,及时反思水环境保护管理中的问题,环境安全管理与保护相关部门,积极探索寻找更有效的保护方法,升级水环境保护管理技术,正确认识水环境保护管理的长远意义。制定更科学的开发利用与保护计划,满足社会发展需求的基础上,抑制水环境污染,改善水土流失现象,减少水源枯竭现象,有效治理水流阻塞,提高水环境保护

管理质量,将水环境保护的可持续长远发展的意义最大化。

三、应对城市水体污染治理机制的措施

(一) 强化水环境保护意识

当前,水污染问题日益严峻,在一定程度上影响了人类的生存环境,若不及时进行水污染治理,势必会对生态可持续发展带来严重威胁。针对城市水环境污染问题,我国政府逐渐加大了关注力度,积极进行城市水环境的综合整治。对于水环境治理不能仅凭政府部门的控制,还应进一步强化全社会的水环境保护意识,实现水污染治理的全员参与,从而获得良好的水污染治理效果。因为政府部门的人力资源有限,没有足够的精力面对众多的企业,若全员形成良好的水环境保护意识,并协助政府部门进一步强化对各企业的监管,当发现企业生产排出的废水对周围环境造成不良影响时,及时向政府部门上报,由政府部门惩治污染企业。

现阶段,人类活动具有高强度、高密度特点,使城市流域中的污染物浓度高、污染成分多,并且污染物还存在着更为复杂的迁移及转化规律,尤其是工业发达区域存在更为严重的废水排放现象。在实际治理过程中,应遵循城市流域统筹、系统治理原则,将重点放在治水提质上,全员协作共同完成城市水环境的综合治理。

(二) 健全污水治理系统

第一,推进雨水和污水处理分离系统的更新。在分析了城市水体的外部污染因素后,在项目建设上要实行雨水和污水的科学分配。如在河道内种植水草,吸收水体中的重金属,以及在河道两侧进行绿化,减少对水环境的污染,从而起到良好的水质净化作用,同时,也避免出现小雨或者干旱时有污水流向城市的河流。而在条件允许的地方还可以修建一个大型的蓄水池,并通过水泵进行抽水,将雨水收集起来,再通过提纯处理后排入河流。还可以通过对现有排水系统进行研究,将大量雨水通过管道输送到集水区,在降雨比较小的时候,可以通过管道进行处理。而在一些缺水地区,可按照不同的发展需要修建相应的水库,为以后的水环境管理创造条件。但对于不适合储水的城市,可以修建地下储水管网。

第二,推动以市场为导向的废水治理工作。目前,国内大部分的废水处理工作都是由国家来完成,从建设到投资,再到运行都是由国家负责,这严重地制约着城市的水环境治理效果。因此,在目前市场允许的情况下,应继续推动市场化发展,应建立一个科学费用制度,以此对超标废水进行合理的处理,从而降低对水环境的污染程度。

(三) 优化水污染的防治技术

为了提高污染治理的能力,应采取多样化的防治技术,主要包括以下几种。

第一,物理防治技术。物理防治技术是当前常见的污水处理技术,主要包括截污分流技术和底泥疏浚技术。其中,截污分流技术在城市排污处理方面发挥着重要作用,能有效提高城市污水的治理效果,但需要注意的是,在应用该技术的过程中要加强

(下转第3939页)

识,而问题意识本质上可以成为一类能力,对培养学生个体的思维辩证能力,探究能力有着重要的意义。为此,中学语文老师要积极关注教材的深度,使教学内容有针对性地拓展,使教学内容更加丰富。此外,在对矛盾进行精炼的同时,也要注重学生自身的文化和情感基础,防止矛盾的教学效果不能得到最大程度的发挥。另外,在对矛盾的内涵进行分析的时候,也要注意问题的同一性与斗争性,问题的具体划分。为了保证教学的有效性,本文提出了两点论和重点论的相结合的基本原理。

在学习《关雎》时,老师要在引导学生理解这首诗的意义时,要注意这首诗中的矛盾,例如:窈窕淑女,君子好相宜、求而不得,想要入眠,老师可以将两者结合起来,让学生理解作者内心的矛盾,从而加深对诗歌的理解。在分析矛盾问题的形成过程中,应注意把握全文的矛盾内涵,例如:悠然自在,翻来覆去与婀娜女子、钟鼓乐之的反差,使学生更好地理解和掌握这首诗。再比如在学习诗经《氓》的过程中,教师首先要让学生分析其中女子心情产生变化的原因,并在课堂上进行设问,如学生经过阅读分析后认为,正是因为出现了“士也罔极,二三其德”所以才让诗经中的女子产生了“及尔偕老,老使我怨”的情绪。

(三) 通过不断练习,激发学生的问题意识

我们都知道,文化知识是源于人类的现实生活,而在文化的学习过程中,教师可以通过自身的生活经验,使他们更好地了解自己的文化。在组织学生的实践中,教师要充分发挥自己的指导作用,使学生在实际操作中能对课文进行客观的分析,从而激发学生的求知欲,积极参加到教学中来。实践活动主要是通过对比文本进行比较客观的分析,使学生能够在实际操作中体会到作者的情绪和能量。但在教学中,教师可以运用情景再现、角色扮演等方法,丰富学生的情绪体验,从而实现语言教

学的终极目标。

在《皇帝的新装》的教学中,老师可以鼓励学生积极参加表演竞赛,而在表演内容方面,可以通过模仿、改编等方式,使其变得合情合理;只要有需要,老师就会给予学生所需的协助。课后,老师请同学们谈谈自己对故事的看法,加深自己的认识。

四、结束语

综上所述,对于目前的中学学生来说,他们灵活多变,好奇心强烈,但又有一定的独立性,如果不能引起问题的意识,就会限制他们的语言思考,使他们变成一个装知识的“罐头”。因此,教师应积极寻求变化,运用适宜于学生自身发展的教育方式,以激发和培养问题意识,培育具有创造性的学生。

参考文献:

- [1] 贾茂华. 浅谈初中语文教学中学生问题意识的培养[C]/2020年“基于核心素养的课堂教学改革”研讨会论文集.[出版者不详],2020:1810-1812.
- [2] 肖微. 初中语文在阅读教学中学生问题意识培养探究[C]/教育理论研究(第六辑).[出版者不详],2019:124.
- [3] 黄巧玲,雷翠芳,杨秀锚. 初中语文教学中学生问题意识的培养策略研究[C]/“十三五”规划科研成果汇编(第六卷).[出版者不详],2018:800-802.
- [4] 杨风华. 角色转变:由“提问学生”到“学生提问”——浅谈初中语文教学中学生问题意识的培养[J]. 中国校外教育,2014(13):102-103.
- [5] 范璐璐. 初中语文阅读教学中学生问题意识培养探究[C]/2020年教育信息化与教育技术创新学术论坛(西安会场)论文集(三).[出版者不详],2020:18-21.

(上接第3937页)

基础设施的建设,还要定期检修设备,最大程度地发挥该技术的作用;而在底泥处理方面,可选用底泥疏浚技术。该技术在处理淤泥方面发挥着重要作用,能有效减少底泥内部的负荷,且控制水体内的营养物质在合理范围内,实现了改善水体质量的目的。

第二,化学防治技术,主要包括化学除藻技术和重金属固定技术。其中,化学除藻技术主要应用于水体富营养化物质的清除,在实际应用中,可利用硫酸铜或柠檬酸作为化学药剂,但要控制好使用的剂量,才能有效控制蓝藻的生长。而重金属技术主要是处理重金属污染的水体,在应用该技术时,可在水体中加入适量的碱性物质,如石灰石等。通过这些碱性物质和水体中的酸性物质发生反应后来控制水体的pH值,使其能够在合理的范围内,从而实现水质的改善。

(四) 强化城市水环境监测

科学技术的不断发展出现了各类新兴技术,但水环境监测水平同发达国家相比还存在较大的发展空间。所以,我国水环境监测部门应进一步提升自身的专业能力及素质水平,采用不断创新的水环境监测方式,有效提升水环境监测水平。要在各项新技术的引领下,促进我国水环境监测的发展,并立足城市水环境的监测现状,形成个性化的发展路线,并不断完善水环境监测技术体制。还应不断提升水环境监测人员的专业素质,通过定期培训的方式,提升水环境监测人员自身的技能,获得准确的监测结果,为城市水环境综合整治与污染控制提供有力依据。此外,在环境检测过程中,应改进环境监测方法,构建自动监测体系,对水环境变化情况进行实时监测,使监测人员在获得准确的监测信息后,能够对城市水环境的未来发展情况做出推测,以便更好地制定水环境整治措施。

(五) 推动水资源的再利用

当前,我国的水资源利用效率较低,导致用水需求存在一

定不足。为此,必须建设一套废水回收利用体系,以对小部分废水进行净化,并将其转化为再生水。在实际应用中,再生水的用途较广,主要包括园林用水、农田灌溉、建筑物冲洗、消防和工业用水等。但该系统必须建立在雨水和污水的分流的基础上,即雨水系统和污水管网系统不能聚集在一起,且污水是经过中央管线进行回收或引向污水处理厂,以此实现水资源再利用的目的。

四、结束语

综上所述,要有效提升城市水环境污染治理工作的效益,就要科学、合理的计划,就要对所面临的主要水环境问题进行深入剖析,并针对这些问题给出相应的解决办法。当前,在日益严重的水环境污染和水资源短缺的背景下,对废水的治理也显得尤为重要。因此,为了确保城市水资源的再利用,应强化对废水的有效治理,并依据具体的使用情况,制订出一套合理的废水处置计划。另外,还要采取有效的政策和体制监管,维护城市水环境不受损害,这也是城市的生态发展和经济发展的根本,更是推动我国社会可持续、稳定发展的基础。

参考文献:

- [1] 林何千里,翟路加. 城市水环境治理和污染控制措施的探讨[J]. 皮革制作与环保科技,2021,2(06):95-96.
- [2] 韩朋. 新城市理念下城市河道水环境污染治理对策的分析[J]. 皮革制作与环保科技,2020,1(22):62-66.
- [3] 朱文辉. 城市水环境治理及污染防治措施[J]. 工程技术研究,2020,5(16):247-248.
- [4] 孙秀萍,高朝勇,张瑜龙. 城市水环境治理和污染控制措施概述[J]. 资源节约与环保,2020(06):36-37.
- [5] 薛雪. 城市水环境治理和污染控制措施[J]. 城市建设理论研究(电子版),2020(16):109-110.