

科学做好城市环境工程污水治理工作

范娟

(曹县环境卫生服务中心 山东 曹县 274400)

【摘要】随着城镇化进程的日益深入,城市中的各种产品也日益增加,同时生产必然会产生废气、污水,它是污染的主要来源,给人类生活与生产带来了十分巨大的危害。本篇重点对城市环境工程污水处理策略加以分析与了解。随着中国城镇化发展进程不断推进,城市人民的生活水平也获得了改善,生活质量愈来愈好,中国城市的环保问题也日益突出。而污水处理问题是中国城市环保工程中亟待解决的问题,也是城市化建设的必经之路。因此,要想实现国民经济的可持续发展,就要做好对环境工程污水处理的科学研究,通过深入分析环境污水处理的方式,明确了城市污水处理的重要性才是关键问题。

【关键词】城市环境工程;都市废弃物管理;策略

引言

尽管当前中国的城镇化建设水平正逐渐提高,但随着城镇化建设与发展随之而来的将是多样化的社会环境问题。为构建安全的城市环境保护,合理减少污染物对环保项目的危害,需要立足实践对当前城市环境工程污水处理中出现的问题加以分析,积极提供针对性的处理对策,完善污染物处理对策。

1 城市环境工程污水处理

近年来,由于中国经济社会的高速发展和城市化进度的日渐推进,城市居民生活用水量也变得愈来愈大,但同时由于人们普遍缺乏节水的意识,也使得大批珍贵的都市自然资源遭到了浪费。而一些公司为降低城市污水处理生产成本,不顾法律法规规定,将环境污染物直接排放于都市江河湖泊中,更是导致了更加严峻的都市水资源环境污染问题。从中国目前的城市环境工程污水处理工作情况来看,目前较为普遍的处理方式还是采用了化工药剂。通过将生化制剂直接投入城市污水中的方式,可以实现将生化制剂和城市污水中的有害成份发生化学反应,进而达到都市污水净化的目的。近年来,由于现代技术的进步,一些比较前沿的生态净化方法与污水处理方法,也被逐步运用于都市的环保行业与污水处理工作中。

2 城市环境工程污水治理的问题

由于国家各项生产的不断推进,城市化基础实施也日趋完善,同时由于环境污染物对城市景观所产生的污染量过大,在中国不少城市都建立了城市污水处理厂,利用这种城市污水处理厂可以对城市污水进行高效处理,不过由于城市废水的增加,污水处理的效率和垃圾处理的效率都已经无法满足城市化发展需要。其他导致污水处理效果降低的因素包括:

2.1 处理配套设施的匮乏

城市规划的污泥处置管网、城市污水管理规划和其配套的设备都是存在着必要的可预测性的,但是现实状况却是这些预测性都赶不上时代发展的速度,各大中城市都产生了废水水质不及时,城市污水处理速度缓慢,城市污水处理方式粗放等问题,以至发生大水时污泥回流等问题。而一般来说,不少大中城市都曾经设置过专门的城市污水回收管网建设,但只是因为城市规划建设的城市污水处理厂过于重视其规模,而导致城市污水管理工程质量问题一直无人关心。这也导致了节流支管和回收支管在城市污水管理流程中的重要作用经常被忽略,进而导致了城市污水管理工程质量达不到初期的总体目标。但长此以往,管线中发生打结现象仍然十分通常。于是将根本无法完成的都市污水排放化,使都市污泥难以实现科学处置。

2.2 缺乏有效的管理方式

在城市污水管理方面,对企业城市污水处置的管理一直

没有一个专门的监管机关,仅限于环保部门的巡查,也缺少确实有效的处罚机制。许多企事业单位由于缺少污水处理体系,尤其是部分造纸、皮革企业,这部分企业也是工业污泥的主要源头,可是由于生产成本等原因的考虑,部分企业并不能很严格地依照国家有关规定完成工业污泥体系的完善,也未能实现相应的污泥引流处置问题,从而造成企业污水处理程度较浅,不能做到真实的污泥再利用和工业污泥的安全排出。

2.3 污水处理不到位

不合格的装置的投入使用不仅造成了污水处理能力达不到设计要求,还可能出现泥沙等二次污染的现象。新问题的出现会逐步造成污染源不能正常管理,恶性循环,达不到有效治污的目标。如果没有专门的技术人员去从事污水处理工作,没有相应设备的投入使用,更不用说设施的更换,后果往往仅仅是坐以待毙。

2.4 城市污水总排放量逐渐增多

污染物在建设城市规划时会给城市环境带来了非常巨大的影响。在城镇化进程中,由于工业生产的飞速发展而属于中国国内城市化建设中以最主要的经济源泉,但是在随着工业生产发展和城市化后人口逐渐多的过程中,城市工业废水和生活污染物的排放量也逐渐增加,这就给城市环境保护带来了非常巨大的影响。由于中国各城市并没有对城市污水加以适当的管理和收集,同时也还不具有集中处理城市污水的设备,造成了大部分城市污水都因不能进行管理而被直接排入到城市地下水体当城中学污染环境。所以,现在的人们越来越需要对污水处理问题加以注意。

2.5 缺乏相应的科学技术支持与专业技术人员指导

城市环境工程中的污水处理环节往往需要很大的专业性,而且通常对工作人员的专业性要求也比较高。但是,目前在中国很多大都市负责都市污水处理工作的部分成员,仍然采取着中国传统老旧的工艺技术并且逐步废弃的思维方式,使用传统的工艺技术对城市污水进行管理。并没有引入专业化性较强的工艺技术和更新的科技,也因此使得都市污水处理手段发展较为滞后,无法适应城市化的污水处理需求。

2.6 厌氧处理技术

在经过实践的工厂进行污水处理的过程中,可以发现厌氧状态处理技术还是有不少的优点的,例如厌氧状态处理技术的应用方式比较简单,它的工厂规模不大并且应用起来也较其他方式简单些,并且它的反应器规模也不大,但是会形成的废水体积一定也不大等等。同时厌氧状态处理技术也是工厂在进行实际工业生产的过程中实现污水处理的较为有效的一个方式。就建议了要我们对传统的厌氧状态技术做出一定的更新,让新型的厌氧状态技术可以很好的运用于现在的城市污水处理的进程之中。

2.7 物联网技术

城市污水管理物联网技术,是指把散落于城市各处的城市污水处理厂和管网站中的生产装置、自控系统、现场仪表等作为在物联网中的感知层,并利用无线网络、Internet网络、数字通用采集系统的网络数据传输和通信体系,完成对污水处理系统中传感层面信息的即时收集、发送、储存、管理。比如在安徽芜湖建设的全国大中城市污染源物联网信息系统,就利用了、通讯、传感器监控等现代科技信息系统管理手段,构建起了覆盖都市污染源管理全过程的信息化管理系统,实现了对污染源、管理网点、泵站、城市污水处理厂等的排放量即时监测,和多部门联合紧急指令、多数据信息警示预报。

2.8 活性污泥污水脱臭技术

活性污泥脱臭法,是将吸附器上上的淤泥和悬浮泥浆混匀液经过混匀、拌和,然后再将混合物输送至化学反应器,在化学反应器中的混匀液发生了细菌悬浮生长现象,繁殖起来的细菌使混匀液中的致臭成份减少,从而减少了对大气环境中的环境污染。比如,在我国的污水处理厂正是运用了活性污泥脱臭法来解决恶臭废气,他们首先将经过加工后的污水液经过了常温干燥作业,然后将晾干后的污水液重新放在水里经过膨润,从而得到了固定性淤泥,固定化法污水中带有微生物的生理活力后,再利用固定性淤泥和恶臭废气的搅拌,形成了新鲜的液体产物,从而去除恶臭废气。

3 城市环境工程污水治理策略

3.1 应用科学的治理方法

现阶段,关于城市环境污水处理还存在着较多的化学污水处理的方法,不同的化学处理方式有不同的处理功效,而使用在不同的环境中方法,也有不同处理结果,所以,针对城市环境污水处理工程特点,必须选用比较科学的化学污水处理方式。运营化学反应的处理方式,主要使用的是化工材质,所使用化工制剂往往能与化学物质的基本类型,反应产生新的化学物质,去除污泥中的化学物质。而基本型的处理方式操作简便,主要向污泥中投放化工制剂即可,由于化学反应比较彻底,所以对有害物质的分解效应比较明显,而使用于大体积的污泥工程则容易形成其基本型,产生新的化学物质,所以无法应用在更为复杂的污泥处理上。物理治理办法是一个很好弥补生化处理问题的办法,应用上带有一定普遍性,是常规的污水处理办法,特别使用于较大体积的城市污水中,污水处理效果显著。需要以结合对水进行过滤和截流的技术手段,实现从首层的净化污染为目标。而生物处理的方法则是新型处理方式,专业性较强,环境保护性能较好,主要目的是利用生物办法分离有害物质和颗粒物。

3.2 构建污水治理管理制度

建立污水治理制度是城市环境工程污染防治工作能够稳步持续开展的重要保证,同时也是实现城市各类环境污水处理目标得以贯彻落实的重要关键。城市环境污水治理制度建立过程应当包括对城市环境污水处理工作的物流管理,特别是在细微环节上,提高对城市环境污水处理工作的强迫能力,进而保证城市环境治理工程质量。管理制度建立必须抓住二个关键点:其一是完善城市污水管理规章制度,推动各类城市污水管理的全面发展;其二是完善并严格执行管网保护机制,确保各地的城市污水管理都能贯彻落实。如果出现违规操作问题,应当严肃处理,减少环境污染隐患。

3.3 完善配套设施

要想进一步积极地优化城市环境工程污泥处置战略,首先就需要更加完备的城市污水处理过程及其配套设施,也可以说,这正是进一步提高城市环境工程污水处理技术水平的

关键所在。其要注意对已有的城市污水处理设施加以适当的使用,对较陈旧的设施,要加以有效的改进与优化,以控制城市污水处理过程的生产成本,从而充分体现了污水处理对城市环境工程污染物处置的重要性。

3.4 提升治理人员的素质

由于中国城市的环保建设与发展时期尚短,所以多方内容仍亟需进一步健全和提高,尤其是城市的污水处理人才综合素质普遍较差,无法为城市污染防治工作带来可靠的保障。所以,一定要采取相应举措来提高其整体素质。第一,政府必须强化培养城市污水处理人才,并建立系统的培养规划和制度,对城市污水处理人才进行专业技能和思想道德素质训练工作。同时,还可选拔优秀的城市污水处理人员远赴外地学电代华的管理理念与技能,进而将之运用于中国的城市污染防治工作之中,以提高城市的污水处理工程质量。其次,应当要积极吸纳优质的污染防治人员,切实提高整个污染管理团队的整体素质,为污染管理的有效发展提供人员保障。

3.5 落实治理设备管护工作

由于各类污水处理装置,其在长期的工作中,不可避免会出现磨损的状况,所以唯有积极做好设备维护、管理,才可以合理延长装置的使用寿命,最好的保证污水处理的效果。所以,这就需要专门配置专业的设备维护人员和管理者,通过定时地对设备进行维护和清理,以及及时发现设备工作流程中的缺陷,并及时对其加以有效的改进和维护,以防止问题进一步扩大。此外设备管理者还必须注意根据设备使用的实际状况,及时开展仪器设备的研究创新工作,并通过借鉴外国先进的仪器设备和先进技术,以推动研究工作的正常进行,从而确保城市环境污水处理装置可以更有效的满足当前中国城市环境工程污水处理工作的实际特点和需要。

3.6 增加环保监督的力度

在处理污水时,其一,政府必须政治排放污染物的主要来源,通过管制工业废水的污染,并认真落实排放污染物的相关规定,以建立一个完善健康的城市发展基础;第二,在整治城市污水时,必须要根据当前比较突出的城市污水管理问题,提出合理的整治方法;其三,在整治城市污水时,还必须对资金加以合理配置,使整治城市污水的部门能够得到充分的资金保障,从而更好地对城市污水实施有效管理。

结束语

综上所述,政府在实施城市建设重点环保项目建设的过程中,一定要把城市中废水处理工作摆在一个关键地位,积极优化城市污水处理的配套措施,进一步优化城市中污水处理系统,积极应用先进科学的城市污水处理方式,加强城市污水处理装置的合理使用,如此才可以更好的保护城市环境,进一步提高城市环境建设污泥处置的经济效益与管理水平。

参考文献:

- [1] 高梅,宋淑贞,赵婷婷.对环境工程中城市污水处理的探讨[J].低碳世界.2021(35)
- [2] 陈国栋,王正美.城市环境保护中的污水治理问题与对策分析[J].低碳世界.2020(23)
- [3] 刘光石.对环境工程污水处理的几点思考[J].环境与发展.2021(05)
- [4] 章林琼,吴玲玲.城市环境污水治理问题与措施分析[J].资源节约与环保,2021(03):43-44.
- [5] 丛岩.论城市污水治理工程对环境保护工程的重要性[J].城市建设理论研究:电子版,2021(05):259.
- [6] 李彪.城市环境保护中的污水治理问题与对策[J].中国战略新兴产业,2020(12):29.