

城市污水处理在环境工程中的作用及优化建议

李 灿

深圳市广汇源环境水务有限公司 广东 深圳 518000

摘 要：能源的开发虽然有利于经济发展和城市建设，但同时也在这个过程中造成了环境污染问题，其中就包括了城市污水的排放，这会对我国的民生和生态环境建设带来不利影响。如果不重视污水处理，那么将会对城市的可持续发展带来阻碍。基于此，文章主要对城市污水处理在环境工程中的作用进行分析，并提出相应的优化建议，以供参考。

关键词：城市污水处理；环境工程；作用；优化建议

1 城镇废水处理在环境工程中的效果

1.1 可以促进推动城镇自然环境的可持续性发展

对城镇废水开展合理处理，可以提升城镇总体水资源运用效率。首先，为了实现城镇营建和发展的可持续性，必须大量的水资源来平稳大家的生产和日常生活活动，而废水的立即排出将比较严重危害城镇的可以用水资源和土地资源，使可供城镇发展的水资源总数相对性降低。通过城镇废水处理，降低城镇废水的环境污染水平，合理降低城镇环境污染，为城镇的长久发展给予水资源确保。次之，城镇工业生产生产离不开关键的水资源，而工业生产环境污染也是导致大量工业生产水污染的关键缘故。如果能够处理好城镇工业生产水污染难题，会大大的缓解城镇水污染处理的压力。在工业生产生产工艺流程中，引进废水处理设备，创建科学合理的工业生产废水处理系统软件，不但可以合理应对工业生产水污染的难题，并且，从污水处理设备中获取的污泥可转换为有机肥，用以农田施肥中，提升了废水处理的运用效率。总的而言，处理好城镇水污染难题，不但关系城镇社会经济发展，并且也与城镇发展品质和住户日常生活品质息息相关^[1]。

1.2 提升水资源运用率

城镇废水处理应秉持两大标准，一是防止环境污染，二是变废为宝，实现二次循环系统运用，节省水资源的比较严重内耗。城镇废水处理必须经过多次净化处理和提纯等工艺流程才可以做到二次循环系统运用的规范。我国自来水量日渐提高，水资源是地球上和大天然的馈赠，是人们民生发展的根本。近些年，国民素养慢慢提高，大家愈来愈关心水资源短缺难题，节约水资源和维护水质的认识进一步提高。应更为重视水资源的循环系统运用，城镇废水可以做为循环系统自来水的进入点，运用有机化学、物理学等处理方式，实现水资源的

二次运用，避免水质之间的交叉式环境污染，减少水资源内耗。

1.3 城镇废水处理是环境工程的关键阶段

环境工程对于生态自然环境健康等具备关键维护效果，可以合理操纵城镇环境污染物质的处理和排出，尤其是可以监管一些公司的工业生产行为活动，淡化大家日常生活与生产活动对生态自然环境的影响。城镇废水排出是导致空气污染的关键缘故之一，大家的生活与工业生产生产活动都不可防止地造成废水，而废水中带有大量对自然环境有危害的物质，因而必须对这些废水处理后才可排出，不然会对当地生态自然环境和地理环境导致比较严重环境污染和毁坏，乃至会对身体健康导致消极影响^[2]。

2 环境工程中城镇废水处理出现的难题

2.1 现有环境工程城镇废水处理难题

水污染难题随着社会的发展愈来愈比较严重，尤其是在一些小经营规模城镇会忽略对废弃物渗滤液的处理，进而导致比较严重的水资源环境污染。小城区污水处理厂经营规模小，一般选用立即排进当然水体或添加废弃物渗滤液处理的方式，导致水资源比较严重环境污染，因而污水处理厂要处理好水污染和废弃物渗滤液之间的关系。废水处理是一个复杂的全过程，必须将废水逐层过虑，但废水在流动性全过程中夹杂着污泥，而污水处理厂在长时间运作后也会积攒大量污泥，假如处理不合理便会造成水流经过污水处理厂后遭受二次环境污染。

2.2 欠缺充足的废水处理能力

城镇废水处理能力的多少关键由机器设备技术性来确定，一些城镇所运用的废水处理技术性机器设备比较落伍，乃至一些机器设备发生了比较严重衰老的状况，再再加上本身就不具有充足的自动化技术处理能力，因此很难达到当前的废水处理规定。废水处理除了有较

高的机器设备技术性规定之外,也对工作中工作人员的具体操作水准有着较高的规范,一些城镇的污水处理厂在开展废水处理的全过程中所选用的方式十分落伍,造成废水处理效率较低。目前大家所探寻出的废水处理方式包含了有机化学、物理学和微生物等处理方式,不一样的方式有着不一样的特征,必须融合实际的状况来挑选实际的处理方式。比如微生物处理法尽管有着投资少、无环境污染和利用率高的优点,但在工业生产污水处理全过程中,微生物处理法的部门总面积处理效率要远远地小于物理学和有机化学处理法,由此可见微生物处理法不合适用在工业废水的处理当中^[3]。

2.3 管网后期维护保养工作中尚需提升

城镇排水管道管网的基本建设即是为了生产、日常生活中造成的废水能成功排出,又是为了搜集废水开展后期处理。排水管道在应用全过程中,由于各种原因会造成损坏,必须及时的检修医护,才可以确保排水管道管网正常的发挥效果。但是,具体工作中,排水管道管网维护保养工作中经常会发生做不及时的情况。尤其是在偏僻的离市区较远的地方,管路损坏却没有人检修的情况常常产生。

2.4 管控管理体系不足健全

对于城镇废水处理,完善的监管管理体系是废水处理效果可以达到的关键前提条件和基本确保。当前很多城镇在管控管理体系层面还出现很多不够和缺点,必须持续改进。目前,管控管理体系不足健全关键反映在以下好多个层面:①很多城镇的部分地域关于废水处理的监管管理单位,仅仅设定了环保单位兼顾,并没有专职管控造成管控效果没法合理提高。②并没有健全的管控管理体系做为适用,出现部分废水处理公司责任感不足强,并没有做好内部废水处理工作中工作人员的有关培训工作中,废水处理具体执行能力出现不够。③部分地域制订的管控规章制度并没有充足考虑到所在地区的部分废水状况,制订的管控规章制度并没有很好地施行。④部分城镇对于公司废水排出的忍受度较高,为了社会经济发展放弃了自然环境^[4]。

3 环境工程中的城镇废水处理提升提议

3.1 管理规章制度的健全

为了可以对废水处理点评系统软件开展进一步的健全,必须监管废水处理后的水质状况,将各项工作中的责任贯彻落实到个人头上,对发生难题的责任人给与惩罚,确保废水处理系统软件的成功运作。与此同时,相关部门要将排水管道系统软件分为为合流系统软件和分离系统软件,在新开发区中更为合适运用分离系统软

件,而合流系统软件则更为合适运用在大中小型城镇当中。融合具体状况来应用有效的管理体系,实现废水处理管理多元化,保证废水处理的可持续性发展。除此之外,也可以对一些优秀国家的作法开展积极主动的参考,并创建管控体制,提高废水处理品质,合理改进生态自然环境。

3.2 环境工程中城镇废水的二次运用

目前地球上可运用的整洁水资源是有限的,为了合理应对水资源短缺难题,必须二次运用水资源,但目前水资源二次运用效率相对性不高,一方面造成水资源的价值并没有很好地运用起来,另一方面在一定水平上增加了废水排出量。因此必须重视二次运用水资源难题,通过科学合理的方式和对策来应对水资源短缺难题和水资源回收利用运用难题。通过对废水开展科学合理的处理,使水资源实现再度运用,但假如经过废水处理的水资源没法实现二次运用,则废水处理工作中会缺失部分意义和价值。许多城镇住户对二次运用水资源出现比较大误会,因此要重视住户的逻辑思维变化,增加水资源二次运用的宣传策划,让住户了解相关水资源二次运用的专业知识和价值,这是应对水资源难题的关键方法之一^[5]。

3.3 适度提升城镇废水处理的规范

城镇废水处理是关系到城镇营建发展水准的关键一环。提升城镇废水处理水准不但必须自主创新和改善有关处理技术性,还必须根据具体状况适度提升城镇废水的处理规范。一是提升城镇废水排出和回用规范。实际来说,国家可以有针对性地调节和健全相关法律、政策法规和政策对策等对废水的处理和运用规范,尤其是全面操纵工业生产污水排出规范。二是调节城镇水费规范,将废水处理花费列入水费规范。换句话说,环境污染水平较高的企业必须付款巨额的水费,而一般住户和环境污染水平较低的企业只必须付款较低的水费,推行区别区别的水费征缴规范。三是健全城镇废水处理规范管理体系,废水处理规范可以合理地提升环境污染水平较高的公司对有关废水处理设备的整顿水准,进而操纵和降低城镇废水的排出,减少城镇废水处理的难度系数和压力^[6]。

3.4 有效设计方案废水处理管网

对于城镇废水处理,首先必须做好的工作中便是有效设计方案废水处理管网。废水处理管网的设计方案不有效会导致废水无法得到充足处理,废水被立即排进到江河中,导致水资源的比较严重环境污染。因此,务必要高度重视废水处理管网的设计方案工作中,必须详尽

把握所在城镇社区的部署、管网所处的部位及其基本建设总面积等材料,对废水处理管网开展有效设计方案,确保后面的废水处理系统软件工程项目基本建设合理性。对于城镇废水全自动管网处理设备,可以实现废水及其废旧物的迅速处理,可以将有害物开展溶解,巨大提高。因而在开展废水处理管网的设计方案阶段,必须对地下废水的处理管路开展鉴别并进行运用。在实际运用全过程中,将废水处理管网开展有效布局,最后实现水资源保护的目地,提高环境工程总体效果。

3.5 发挥监管作用

城镇废水大多数被排出至自然界中,和降水构成混流,造成此难题的缘故除了资金、技术性层面的制约要素以外,也有监管不到位的责任。有关单位应针对擅自排出废水的行为开展惩罚,全面稽查。对于故意排出者开展全面惩罚,并公示社会。监管工作人员应不按时对地区自然环境开展抽样检查,发觉难题,马上改正,并传播废水处理专业知识,塑造生态环境保护认识,使城镇废水排出井然有序开展,做好废水处理工作中,构成良性循环系统,推动城镇文明行为和自然环境和睦发展。

3.6 自主创新城镇废水处理技术性和加工工艺

废水处理是城镇营建中的要点工程项目。因而在环境工程基本建设中,污水处理厂务必自主创新废水处理技术性和加工工艺。通过应用综合性处理技术性,积极主动引入多层级生化、臭氧空气氧化技术性、安全性消毒杀菌技术等优秀处理技术性,提升废水处理技术性的水准。与此同时,基本建设废水循环系统运用系统软件,依靠回收利用管理技术性,保证处理后污水的安全性回收利用应用。除此之外,通过宣传策划等方法,使大家对再造水有充足的了解,并扩宽再造水的应用方法。比如,园林景观自来水和农业自来水可以应用再造水,持续提升城镇废水处理的运用效率。

3.7 提升废水处理设备管理

废水处理合理性遭受多层面要素的影响,在很多城区中废水处理基础设施建设都不健全,环境工程很多层面尚需提升和改善,对于给予健全的城镇废水处理设备,必须在资金层面有充足的适用,为了改善现在设备中出现的难题,相关部门对于资金的适用是十分关键的,根据城镇发展,扩宽废水处理的融资渠道,针对现环节融资渠道的不够进行纠正,制订出有效的融资方

案,资金充裕是污水处理厂正常的经营的关键适用。废水处理设备老旧会造成废水处理效率减少,废水处理不达标等难题,在排废水管路中,很有可能会导致自来水管阻塞,不可以开展日常的废水排出,城镇中废水处理设备老旧落伍等难题,都必须相关部门高度重视,对于废水处理设备提升管理。

3.8 加强资金适用

有关单位对城镇废水处理给与了一定的资金适用,可是单层面的适用有限,应对日益比较严重的废水难题,可进行废水处理公益性募捐活动,缓解财政压力,提倡大家节约水资源,保护生态环境,一举两得。城镇废水可选用不一样机器设备开展净化处理,降低有机化学方式处理的汽体排出。可选购全新的优秀机器设备,减小老旧机器设备的噪音污染,提高废水处理效率,降低废水排出量,进而应对废水处理的难点,降低生态环境污染,提高大家的日常生活水准。

结束语

在现代化和城市化过程中,每天会造成大量的废水、污水,假如不通过科学的处理,不但会导致空气污染,并且会影响大家的身心健康,是环境工程事业中的重要难题。因而,必须从自主创新废水处理和税款等技术性方式、提高群众废水处理安全性认识等层面,持续提升城镇自然环境工程项目的废水处理能力。

参考文献

- [1]韩红桂,张璐,卢薇,等.城市污水处理过程动态多目标智能优化控制研究[J].自动化学报,2021,47(3):620-629.
- [2]贾西宁.城市污水处理传统工艺的改进研究[J].环境科学与管理,2022,47(1):79-83.
- [3]曹业始,郑兴灿,刘智晓,等.中国城市污水处理的瓶颈、缘由及可能的解决方案[J].北京工业大学学报,2021,47(11):1292-1302.
- [4]邓诗云,许载周,李强.关于城市污水处理与再生利用的探讨[J].建材与装饰,2022,18(9):117-119.
- [5]高旭,龙腾锐,郭劲松.城市污水处理能耗能效研究进展[J].重庆大学学报(自然科学版),2019,25(6):143-148.
- [6]王昌启.对环境工程中城市污水处理的探究[J].清洗世界,2022,38(2):112-114.