

环保工程的污水处理有效措施

宋英华

中芯国际集成电路制造(天津)有限公司

摘要: 经济社会迅猛发展下,生态环境发生了不同程度的变化,污染物的大量排放,造成了重要的资源损耗和环境污染。环境问题的严峻性,逐渐受到了政府的高度关注和重视,并积极增加投入力度,推动环保工程建设和发展。在环保工程中,污水处理作为重要节点之一,运用前沿的污水处理技术和设备,构建良性循环的污水处理系统,对于水资源合理开发和利用具有积极意义。本文就环保工程的污水处理进行探究,针对其中的问题,提出切实可行的措施予以实践,以求推动环保工程更高层次发展。

关键词: 污水处理; 环保工程; 生态环保; 水污染

经济高速发展的同时,伴随而来的则是环境污染问题,在不同程度上威胁到人类社会的可持续发展。在当前社会背景下,人们的环保意识不但提升,开始认识到环境污染带来的危害,并且在政府的主导和支持下,开始大力建设环保工程。在长期实践调查中,环保工程的技术水平得到了显著提升,尤其是在污水处理方面,可以对污染统一回收和处理,处理后的水资源合理开发和利用,有助于提升水资源利用效率,带来更大的经济效益和生态效益。故此,加强环保工程的污水处理相关内容研究,有助于推动污水处理技术创新发展,提升水资源利用效率。

一、环保工程污水处理中的问题分析

(一) 污水处理配套设施滞后、陈旧

在环保工程污水处理中,配套设施是否完善,很大程度上决定了污水处理效果。除了保证资金充足的支持外,还要对污水处理设施不断更新和完善,具备更强的污水处理能力。但是,纵观当前我国多数的污水处理现状来看,配套的设备不具有自我净化功能,在一定程度上阻碍污水处理工作顺利展开。自我净化条件不合理,可能会影响到工作人员的健康,只有在完善基础设施条件下,才可以规范化进行污水处理^[1]。另外,水池调整后,需要结合实际情况安装厌氧水箱,实现污水的有氧处理,实现生物氧化,分解细菌,只有这样才能保证污水处理效果。

(二) 污水处理技术水平不高

在污水处理中,处理技术水平高低,将直接决定了污水处理效果。部分单位的污水处理技术陈旧,容易出现二次污染,水污染是当前常见的污染类型之一,在污水处理中需要更多前沿科学技术和设备支持,结合实际情况不断更新和完善。污水处理设施在长期使用中,会出现不同程度的磨损和老化,需要专业人员维修和养护。但是,由于配套的专业维护人员缺失,导致很多环保工程设备污染有效修复,影响到污水处理效果。污水处理技术支持不到位,自然影响到污水整体的处理效果^[2]。

(三) 污水处理流程不完善

结合实践经验可以了解到,当前污水处理流程较为混乱,导致废水处理存在很大的问题,处理效率不高。不同污水处理工程在不同环境中运行,需要契合具体环境和条件动态优化处理流程。但是,当前我国并未制定契合区域污水情况的处理流程,后续污水处理工作缺乏可靠参考依据。基于此,环保工程中污水处理需要建立高效污水处理系统,使用配套的设备和工具,建立消毒系统和过滤系统,只有这样才能保证环保工程污水处理效率。

二、环保工程的污水处理创新思路

(一) 优化污水处理工艺

环保工程的污水处理中,为了可以提升污水处理效率,应持

续增加资金投入,优化选择处理工艺,提升污水处理效果^[3]。在污水处理中,应在充足资金支持下完善配套的污水处理设施,采用活性污泥技术实现污泥二次回收和利用。生物膜处理工艺的应用,有助于改善废水处理不彻底问题,实现污水表面的微生物过滤,与废水接触溶解有机污染物,产生微生物细胞,实际应用中污水处理效率较高。

(二) 引进先进的技术和工艺

污水处理中先进技术和工艺的引用,完善配套的基础设施,持续提升污水处理能力。环保工程项目中,应建立完善的废水利用系统,综合考量内外部因素,整合资源,增加资金投入力度,了解废水循环利用情况,在此基础上选择合适的废水处理技术和工艺^[4]。如,臭氧氧化技术、活性炭吸附技术、渗透过滤技术以及膜分离方法,不同方法有着不同的优势和缺点,需要企业契合实际工作需要选择最佳的处理工艺。其中,活性炭由于自身表面积较大,可以有效消除废水中的颜色和气味,减少废水中的有机物和无机污染物含量,尤其是在清除重金属物质方面效果显著,提升污水处理效果,实现水资源的合理开发和利用。

(三) 推动工程管理方式创新改进

在经济社会发展下,我国很多区域出现了水资源短缺的问题,作为人们赖以生存的宝贵资源,引进先进技术的同时,积极推动工程管理方式创新改进,实现水资源的合理开发和利用。在长期管理实践中积累丰富经验,选择契合实际情况的工程管理方式,提升环保工程的管理效率。除了选择合适的环保工程管理方法,还要注重操作人员专业能力和职业素养培养,定期组织专业培训,熟练运用前沿的技术和设备^[5]。根据管理要求,定期检修和维护设备,有效改进设备可能出现的故障,保证设备安全稳定运行,提升废水处理效果。

(四) 加强污水回收处理

为了提升水资源利用效率,除了进行污水处理以外,还要加强污水的回收处理。引进先进技术,建立废水回收系统,实现人们日常生活中的污水和废水统一回收,并使用废水处理设备过滤和消毒,提升污水处理效果。

结论

综上所述,环保工程建设规模持续扩大下,积极推动污水处理技术和工艺创新,整合资源,完善配套的污水处理基础设施,提升污水处理效果,实现水资源高效开发和利用。

参考文献

- [1] 赵晶琳,秦磊,戴士博. 环保工程水处理中超滤膜技术的应用研究[J]. 环境与发展, 2019, 31(07):100-102.
- [2] 于利娜,李占文. 浅谈污水处理厂建筑物设计的特点及发展趋势[J]. 工程建设与设计, 2019, 22(10):21-22.
- [3] 顾延楠,朱丽瑛,王宁. 利用中水供暖实现城镇污水处理厂价值链延伸的可行性研究——以山东平度市崇杰环保污水处理厂为例[J]. 财经界(学术版), 2019, 20(06):34-37.
- [4] 陶珍,赵荣. 论环保工程水处理过程中应用超滤膜技术对策[J]. 资源节约与环保, 2019, 13(02):90.
- [5] 王海霞. 环保工程污水处理思路及方法研究[J]. 能源与节能, 2018, 23(09):102-103+128.