

城市污水处理在环境保护工程中的重要性及改进措施研究

赵飞 朱成滨 李琳
淄博人民公园管理处

摘要：随着我国经济的快速发展，特别是在我国城市化加速推进的情况下，如何更有效的落实“生态文明”建设目标至关重要，特别是在我国大力推动“绿色发展”理念的新形势下，实施环境保护工程更具有战略性。作为环境保护工程的重要组成部分，污水处理尽管得到了一定的重视，但由于城市经济的发展产生了大量的污水，不仅给生产生活造成了不良的影响，严重的还会破坏生态环境。从这一点来看，污水处理在环境保护工程中具有十分重要的作用，只有进一步优化和完善污水处理体系，才能使其取得更好的成效。

关键词：污水处理；环境保护工程；积极作用

一、污水处理在环境保护工程中的重要作用

环境保护工程是生态文明建设的重要组成部分，能够使环境保护更具有针对性、系统性和全面性，进而在保护生态环境方面取得更好的成效。作为环境保护工程的重要组成部分，只有大力加强污水处理，才能使环境保护工作体系更加完善，这其中至关重要的就是随着城市经济的快速发展，污水处理能力建设显得至关重要，如果不大力加强污水处理能力建设，势必会使污水无法及时、有效处理，既会影响城市居民生产生活，也会对生态环境造成较大的破坏，因而在发展城市经济的过程中必须把污水处理能力建设纳入环境保护工程当中，努力提升整体水平，进而提升环境保护的系统性；在环境保护工程当中，只有大力加强污水处理工作，才能更有效的解决污水带来的负面影响，利用污水处理技术，尽可能净化城市水资源中包含的有毒物质，提高城市有限水资源的使用效率，为城市可持续发展目标的实现奠定基础，从生态层面促进城市建设平衡发展；随着城市经济快速发展，工业污水和生活污水的数量和规模不断扩大，通过将污水处理纳入环境保护工程当中，还能够全面而系统的净化城市整体环境，特别是通过发挥方方面面的积极作用，进一步强化污水处理资源整合工作力度，有利于构建更加完善的污水处理体系和运行机制，既有利于强化方方面面的重视程度，也有利于不断优化和完善污水处理技术创新机制，这对于推动环境保护工程的深入开展并取得实实在在成效具有很强的支撑作用。

二、环境工程中污水处理的常见技术

（一）物理吸附法

一般来说是利用吸附剂将废水中所存在的各种杂质吸附出来，从而达到我们想要的净水效果。由于吸附剂本身就具备非常强的吸附能力，所以我们可以尽可能的使用吸附剂进行污水处理。我国吸附剂储存种类丰富，现阶段使用较为广泛的有膨润土、硅藻土。伴随着各种各样物理吸附污水处理技术的创新，之前我们所使用的传统物理吸附法也得到了进一步创新。吸附法的处理效果和效率都得到了进一步的加强。伴随着机电自动设备的出现，物理吸附法的污水处理效率又得到了一次提升，治理效果也出现了明显的进步。

（二）膜生物反应技术

膜生物反应技术是以生物技术作为基础，利用生物技术融合之前污水处理中膜分离技术的优点，从而研发出一种全新的污水处理技术。这种污水处理方式效率较高，与其他的污水处理技术相比，膜生物反应技术有着其他污水处理技术所没有的优点，首先就是整体的处理设备占地面积小，对于反应池的设置要求比较低，而且也不需要再次建立一个二次沉淀池，最大限度的节约了资金投入。除此之外，膜生物反应技术对于污水中的污染物分解的更加彻底，处理效果更好。利用膜技术，可以尽可能的将水中的微生物进行拦截，从而降低在污

水处理过程当中造成的微生物流失。结合氧气提高水资源处理效率，尽可能降低对于水资源能源的浪费。

（三）化学反应技术

化学反应技术也是在之后的生物发展过程中逐渐研发出的新技术，主要的方法就是在污水当中添加适当的化学试剂，使化学试剂与污水当中的一系列物质发生化学反应，进而达到对污水进行处理的效果。一般来说，污水处理时运用较多的有酸碱中和反应、氧化反应以及添加絮凝剂形成不溶于水化合物的方法，这些不同的化学反应都可以对污水当中的某些污染物质进行反应，有效的降低污水当中污染物的含量。在一些比较特殊的污染物工厂污水的处理过程中，化学反应基础的处理效果更好。但是采用化学反应技术进行污水处理，一般需要结合其他的物理反应技术才能够对污染物进行分离去除。

三、提升环境保护工程城市污水处理质量的措施

（一）增加污水处理费用的投入

为了保证城市污水治理工作的落实，必须增加污水处理费用的投入。地方政府应加大污水处理费用的征收力度，扩展污水治理费用征收的渠道。特别是对于那些污水排放量极大的企业，可实施阶梯制污水处理费用收取标准，排放污水越多，收取的污水处理费越多。在收取对应费用的同时，还可以敦促企业自行建设污水处理体系，减轻市政污水处理压力。同时，大力宣传城市污水治理收费政策，定期公布城市污水处理费使用情况，引导社会舆论，使企业、市民认同污水治理费的收取，并配合缴纳相关费用；推动污水处理费用使用情况的检查工作，所有费用的收取、使用情况都必须公示，对于其中存在的价格违法问题，发现一起查处一起，情节严重的要从严从重从快处理，以此为污水治理工作保驾护航。另外，要加大污水治理管网的建设力度，合理规划城市生活污水管网，在对现有污水管网维护、改造、更新的同时，加快未铺设污水管网区域的铺设速度。合理布局污水及雨水收集站点，实现雨水、污水的分流处理，在不浪费污水处理资源的同时强化污水处理效果。

（二）加快污水处理技术的引进与研发

先进技术的引进与应用是城市污水治理的重要举措，直接左右了城市污水治理的效果与效率。目前，我国城市污水治理主要的方法有物理、化学及生物处理法。这三种方法各有优势与不足，在具体运用过程中不能只僵化的固定使用其中一项，而是要根据城市污水的具体情况单独或组合使用。同时，由于城市污水的构成复杂、污染源众多，加快科技研发力度，通过科技产品提高污水处理质量是一种必然选择，只有这样才能找到针对性更强、处理成本更低、处理效果更好的污水处理策略与办法。

结语

总之，环境工程中的城市污水处理工作是一项系统性很强的工作。要保证城市污水处理取得排放标准资格，需要合理选择城市污水处理技术工艺。城市污水处理工作不仅要保证城市污水处理的效果，也要考虑城市污水处理的经济效益、环保等因素，结合实际、因地制宜、合理选择，才能最大化的减少城市污水处理成本，有效防止二次污染的形成。

参考文献

- [1] 聊媛,王庭鹏,杨峰等.城市污水处理在环境保护工程中的重要性分析[J].科技创新与应用,2018(8):155.
- [2] 王静.城市污水处理在环境保护工程中的重要性及实施途径[J].城市建筑,2018(33):348.
- [3] 黄德便,林岫.论城市污水处理对环境保护工程的重要性[J].化工设计通讯,2017,42(4):218.