

关于提升城市污水处理效率的思考

宋必伟

武汉市政工程设计研究院有限责任公司

[摘要]我国城市化进程快速进行的同时,城市环境也受到了很大的影响,人们对城市环境保护也越来越重视。在城市发展中,污水治理和居民生活有着密切的关系,直接影响到了城市生活质量,这就需要城市环境工程工作者全面了解其污水治理中存在的问题,并采取有效方法加强污水处理的效果,这也是城市实现可持续发展必须重视的内容。鉴于此,本文主要结合当下的城市污水治理工作情况,分析探讨了提升城市污水处理工作效率的有关思考,以供参阅。

[关键词]污水治理技术;市政环境;思考

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1957

引言

随着城市化发展水平的提高,污水治理的重要性日益突出,这是因为城市化发展极易引发大量废水排放的情况,其中,城市生活污水与工业废水是造成水污染最为主要的原因。污水治理问题如果无法得到有效解决,会为城市整体环境带来极为不利的影响,所以积极推动城市环境工程污水治理成为当务之急,并在社会上得到广泛关注。人们也需要看到污水治理方法是十分复杂的,在处理工作当中无论是方法还是技术都需要进行持续改革创新,研究更加科学有效的污水治理策略,提高处理效率,获取良好的经济效益与生态效益。

1 建立新型治污管理方式

在污水处理工作中,企业占有十分重要的地位,作为社会经济发展的重要动力,企业不但是污水的排放者,同时也是污水治理的重要组成部分。所以很多企业一边在进行污水排放,一边进行治理,这种治标不治本的方法对我国污水处理难度在逐渐增加。因此我国要多这样的治理方法进行转变,必须对企业污水排放进行严格的控制,确保对污水经过处理,并符合标准之后再行排放。所以要对企业的日常行为进行严格监管,并且对企业的工业污水排放进行严格控制,只有双管齐下,才能起到良好的污水治理效果。

2 鼓励技术创新,促进污水处理技术的提高

随着建设创新型国家战略的实施,污水处理技术的研发也应提上议事日程。国家应加大对污水处理技术的资金支持,鼓励技术创新和研究和开发先进的污水处理方法,加快先进技术的应用和实施,如MSBR技术和BiStR工艺。MSBR技术实现了合理的工艺流程,设备效率高,适应污水水质的变化,容量大,水质稳定,厂区面积小,工程总造价和运营成本高。BiStR工艺维护管理和运行简单可靠,达到降低资源消耗,提高污水处理能力,提高生态环境质量的目的。

3 增加污水治理资金投入

城市环境工程建设本身就对资金有着非常巨大的需求,为保证各项工作的开展效果,更是要把资金落到实处,不仅如此,技术人才等资源投入也是必不可少的,这是助推污水治理工作落实的保障条件。目前,只是凭借政府投入的方式进行污水治理还远远不够,应该紧跟时代潮流拓宽融资渠道,打造开放性的融资环境,整合社会资源和其他方面的力量,确保资金获取的有效性。污水治理中相关设备必不可少,而在设备购置当中资金投入是至关重要的,而且面对不同的污水治理问题选用的设备也有着明显的差异。这就需要定期进行设备更新和改良,为城市水环境的整体改善提供良好保障条件。为确保污水治理设备充足,应该对现有资金做好科学规划,在设备采购过程当中做好严格筛选,充分考虑性价比,而不是只追求价格低廉或者治理效果优越,而是要从综合角度出发进行考量,确保污水治理效率,减少不必要的资源资金浪费。

4 采用先进的污水处理工艺

污水处理的工艺对污水处理效果有着直接的影响,同时其又是污水处理中的重点和难点部分,只有保证污水处理工艺

具有良好的科学性以及先进性,才能够促进污水处理满足标准要求。比如,在进行城市环境污水的处理中,可以使用生物膜法技术来进行处理,这种技术不仅能够降低污水内含有的有害物质,还能够降低能量的消耗,实现对污水设备运行成本的降低。另外,随着我国城市化发展的规模不断增加,这对环境工程的污水治理也造成了很大的压力,因此,污水处理工艺的高质高效性、低耗性以及经济性就显得十分重要,这也是污水治理可持续性发展的需要,比如,在污水处理的过程中,可以对浓缩污泥的方法进行有效的优化,用调质池代替沼气池,借助深度脱水的隔膜压滤机设备装置来进行污泥的处理,将其处理成泥饼后再填埋。

5 优化污水处理配套设施

配套的设施是污水治理的前提条件,因此为了实现最优的污水处理效果,应当首先将关注点集中于优化处理设施,特别是配套设施。例如就现阶段情况来看,地方市政部门都在致力于改造和修缮陈旧的污水处理设施,从而能够更好地服务于现状污水处理。如果需要引进全新的污水处理设施,就应当充分兼顾现有的处理系统,从而能够发挥出污水处理设施的最佳效能。另一方面,应该适当保留一定长度的污水管道接口,确保接口能够与输送污水的专门管道牢固连接,有利于显著优化处理污水的整体效果。由此可见,综合性地管道修缮与保养是至关重要的,一来可以延长污水处理设备的寿命,二来可以确保污水处理可以长期进行。

6 提升污水治理人员的综合素质

首先,需加强污水治理从业人员培训,建设系统的培训计划与体制,对污水治理从业人员开展专业技能以及职业道德素养培训工作。同时还可以选择优秀的污水治理人才到国外学习优秀的理念和技术,进而将其应用到我国城市环境污水治理工作当中,以提升污水治理效率。其次,应当要积极引进优秀的污水治理人才,切实提升整体污水治理队伍的素质,为污水治理工作的长效发展提供人才支持。

结束语

综上所述,环境是人们生活的基础,而水又是人们赖以生存的重要物品,所以对于污水的治理应当加大力度,做好相应的监督和法律法规制度的建设,保证首先从源头上就开始治理污水,污水处理系统是现代城市的基础保障,在水污染严重、水资源短缺的现在,污水处理意义重大,对污水进行治理和利用,形成可持续发展的系统,提高相关人员的技术和管理水平,为我国的长久的发展做出应有的贡献。

参考文献

- [1]陈雨.城市污水治理在环境保护工程中的重要性研究[J].环境与发展.2020(06):49-49,51
- [2]卫婷婷.创新污水治理强化环境保护[J].科学中国人.2021(01):58-58
- [3]李想.污水处理技术在市政环境工程的应用[J].产城:上半月.2020(06):0257-0257