

城市污水处理面临的问题及解决对策

李璐

海口市水务集团有限公司 中国海南 571100

摘要: 为了提升城市污水的处理质量和效率,参与城市污水处理工作的各部门人员,均要对污水处理问题引起足够的重视。为了应对城市化建设过程中,污水排放量不断增长的趋向,参与污水处理工作的人员需要改进与完善污水处理制度和技术。本文通过分析城市污水处理问题的意义,探讨当前阶段海口市城市污水处理方面的问题,争取制定出具有可行性的污水处理解决策略,以期能够从运营主管的角度出发,推动污水处理工作的顺利完成。

关键词: 城市污水处理; 问题与对策; 处理意义

Problems and countermeasures of urban sewage treatment

Lu Li

Haikou City Water Group Co., Ltd Hainan, China 571100

Abstract: To improve the quality and efficiency of urban sewage treatment, all the departments involved in the work of urban sewage treatment should pay enough attention to the problem of sewage treatment. To cope with the trend of increasing sewage discharge in the process of urbanization construction, the personnel involved in sewage treatment work need to improve and perfect the sewage treatment system and technology. This paper analyzes the significance of urban sewage treatment problems, discusses the current stage of Haikou municipal sewage treatment problems, and strives to develop a feasible sewage treatment solution strategy to promote the smooth completion of sewage treatment work from the perspective of the operation supervisor.

Keywords: urban sewage treatment; problems and countermeasures; treatment significance

引言:

水资源是人民群众日常生活中不可或缺的重要资源,但在日常的城市建设中,民众对水资源的合理运用并未引起足够的重视,因此难免会产生大量生活污水和工业污水。如果参与污水处理工作的人员,没能制定出更具有可操作性的污水处理技术和措施,完成污水处理工作,那么污水处理工作质量就无法得到进一步提升,这会影响到城市的建设和发展,也无法让水资源得到循环利用,不能在资源节约和成本控制方面起到更为明显的作用。作为水务集团的运营主管,需要重视起污水处理现阶段所面临的问题,通过制定具有可行性措施,推动城市的可持续性发展。

1 解决城市污水处理问题的意义分析

随着时代的不断发展以及经济的快速进步,中国各区域的城市化人口规模呈现出了不断扩大的趋势,这就

意味着城市生活污水的排放量将会不断增多,如若不采取必要的措施完善污水处理的工作质量和效率,那么城市的承载力很可能会趋于极限,最终会导致城市的日常运营受到威胁,进而影响到人民群众的正常生活^[1]。为了避免这一现象的出现,参与城市污水处理的工作人员要意识到污水处理的重要性,意识到污水处理在城市可持续发展过程中所起到的重要作用,这是让城市污水问题得到快速解决,让城市有限的水资源得到循环利用的重要手段。实际上相比较其他的自然资源来说,水资源枯竭问题显得更为严重,全球人口数的不断攀升,导致水资源的使用问题引起了全球范围内的关注。为了缓解水资源使用方面的矛盾,采用更为科学合理的技术来净化和处理城市污水,能够让城市的水资源循环利用目标早日实现,这对打造资源节约型社会能够起到一定的促进作用。因此从上述几个方面来看,解决城市污水处理问题都显得尤为必要^[2]。

2 城市污水处理所面临问题

2.1 处理技术稍显落后

作者简介: 李璐(1996.1-),女,汉族,山西省运城市人,理学学士学位(全日制本科),助理工程师,研究方向:污水处理、污水运管。

相比较中国现阶段城市化的发展速度而言, 污水处理系统的构建速度并不尽如人意。许多城市的污水处理网络管道设施在构建方面并未达到尽善尽美的效果, 甚至在污水分流系统的构建方面还存在不少纰漏, 在这种情况下, 城市中心区域的排污系统很容易被淤泥堵塞, 最终导致污水的正常处理受到阻碍。如果这种情况一直延续下去, 那么城市的污水处理工作效率就无法进一步提升。而在城市污水排放量不断增大的情境下, 低效率的污水处理工作, 是无法满足人民群众在生活污水处理和工业污水处理方面需求的。因此这是当前城市污水处理过程中所不得不考虑的问题。而如若不尽快地更换现阶段所使用的污水处理系统, 那么在相应系统运营过程中一旦出现堵塞问题, 就需要花费高昂的成本来修缮维护, 这难以让污水处理工作的实际成本得到合理控制, 也无法让污水处理工作效率得到大幅度的提升。

2.2 缺少充分的运营资金

就目前而言, 中国大部分城市在污水处理的过程中, 所使用的资金都来源于信贷途径。而实际上污水处理工作的推进, 通常需要耗费大量的资金, 大部分城市每年都需要花费百亿左右的资金来完成污水处理厂的建设, 这种投资成本远远超出了当地政府的财政承受范围, 如果想要在城市内部设置更为先进的自动化排污管网系统, 那么所耗费的投资金额将会远远超过百亿, 这就意味着想要建造符合当前民众日常污水处理期待的, 智能化排污管网系统, 就需要在前期投入大量的资本。这种资本投入力度远远超出了中国财政负担的最大限度, 因此想要通过技术革新的方式, 完成中国现阶段各城市的智能化污水处理管网建设是很困难的。如果资金问题无法得到解决, 那么城市的污水处理质量和效率想要得到提升, 恐怕还要等很长一段时间。

2.3 运营管理能力较为薄弱

污水处理工作, 虽然是城市发展建设中不可或缺的重要工作, 但这类工作从本质上讲具有公益属性, 无法通过市场体制来调节和运营管理, 因此在缺乏利益驱动的情况下, 想要让参与污水处理的管理人员一直以饱满的热情可以持之以恒的毅力, 按照详细的污水处理流程和工作规范, 完美地完成各项工作任务是很困难的。更何况许多管理人员本身在污水处理方面就缺乏必要的专业素养, 和与时代发展相接轨的管理经验。这就意味着即便某些城市革新了在污水处理方面的技能和技巧, 污水处理工作也很可能会由于管理人员本身管理方式的不足, 无法达到良好的效果。实际上在信息技术不断发展与创新的过程中, 越来越多城市在污水处理的流程和环节中, 渗透和使用了信息技术, 如果管理人员本身不具备良好的信息技术使用素养, 就无法在污水处理工作模式完全革新的情境下, 熟练地运用各种信息化操作, 完

成污水处理各环节的任务。这也会让城市的污水处理工作出现困境, 最终影响到城市人民的生活。

3 城市污水处理的具体对策分析

3.1 完善污水处理观念

作为运营主管, 需要在日常污水处理问题解决的过程中, 转变传统的污水处理观念。污水处理工作并非由一个部门负责完成的, 需要各部门的共同努力, 全面配合, 方能够妥善地解决污水处理过程中的各种突发状况, 保障城市的污水处理效率和质量。在传统的污水处理过程中, 有些工作人员仍然认为在城市发展建设过程中, 可通过先发展后治理的方式, 完成污水处理工作。这种观念显然是错误的, 甚至会对城市的可持续性发展建设带来负面影响, 因此作为运营主管, 需要以长远的全局目光来看待当前污水处理过程中存在的问题, 结合海口市在污水处理过程中实际遭遇到的困境, 制定出更为科学合理的污水处理方案。作为运营主管, 需要配合宣传部门的工作人员开辟污水处理的宣传渠道, 让广大市民也意识到污水处理的重要性, 从生活日常点滴小事做起, 节约用水, 使得水资源处理工作处于良性循环的背景状态下, 这能够让城市的可持续性发展建设得到进一步的突破^[3]。

3.2 加大资金投入力度

污水处理工作是否能顺利推进, 与资金支持是否能得到维系有十分密切的关联。想要让污水处理效率得到更为全面的提升, 水务集团各部门就需要对水资源处理资金的投入引起足够的重视, 采取更具有可行性的措施来拓宽资金的投入渠道。通过不断更新设备引进智能化信息技术, 完成水资源处理工作模式的变革与创新。这能够让海口市的污水处理工作出现翻天覆地的变化, 让污水处理效果得到更为明显的提升。但需要注意的是, 虽然污水处理工作需要依靠大量的资金支持, 但这并不意味着政府及相应民间组织和机构, 并可通过盲目投入资金的方式, 支持污水处理工作的推进。污水处理工作的开展和创新, 仍然需要以审慎的态度推进。工作人员应当不断提升资源的利用率, 通过合理优化资源配置的方式, 完成日常的工作方案和工作计划的拟定。作为运营主管, 应当协助水务集团各部门工作人员, 完成污水处理工艺系统推进过程中, 各方面数据的监控和记录地提供。为加大资金投入后的工作方案拟定, 提供必要的一手资料, 借此来提升污水处理工作的政企合作效率^[4]。

3.3 合理引入先进的技术和设备

想要让污水处理质量和效率大幅度提升, 就需要使用更为先进的仪器设备来完成污水处理工作, 因此作为运营主管, 需要在日常的污水处理工艺系统推进过程中, 合理观察不同设备的使用状况, 通过定期的设备检测方式来分析相应系统运作过程中, 是否存在需要更换的落后设备。在确定了需要更换的设备后, 运营主管要配合

设备采购部门,合理分析目标采购设备的能耗问题和使用优势,通过多方比对合作交流等方式,确定购买和引入的污水处理设备。水务集团还可通过自主创新的研发工作推进,制作结合城市污水处理实际情况的个性化污水处理设备。这种污水处理设备在使用过程中,能够极大地改变当前污水处理方面存在的困境,让污水处理效果得到明显的提升。但需要注意的是设备研发需要花费大量的资金,因此不论是政府还是企业,都需要根据当前实务集团设备研发的实际情况给予一定的资金补贴,这是水务集团及时淘汰老旧设备,使用更为先进的污水处理设备完成工作的重要保障。

当然除了设备的更新与应用之外,先进的污水处理技术研发工作也值得关注。参与日常污水处理系统运作数据监测和记录的运营主管,需要率先接触先进的智能化污水处理技术。合理评判现阶段所引入的高精尖技术,是否能在污水处理过程中起到至关重要的作用。实际上相比较现阶段所使用的先进技术而言,传统的污水处理技术的确存在着诸多缺点。传统污水处理工艺需要完全通过人力来完成,因此会耗费许多的人力资源和物理资源,且其污水处理过程中很容易对环境造成二次污染,最终导致环境问题越发严重。如若参与污水处理工作的人员本身,并不具备专业的污水处理技术,那么其所处理的污水很可能无法达到真正的排放需求,这会直接影响到污水处理工作的效率和质量。因此使用智能化信息化的污水处理技术来完成日常的处理工作,显得尤为重要。作为运营主管可率先尝试学习sbr技术或iaf处理技术,借此来提升污水处理的工作效率,降低污水处理对周遭环境的负面影响^[5]。

3.4完善污水处理管理制度

如若参与污水处理工作的人员,本身并不具备较为良好的综合素养,那么就很可能无法让污水处理的工作质量达到国家标准,这不但会影响到水务集团的污水处理工作效果,还很可能对民众的日常生活以及城市的可持续性发展造成负面影响。因此作为水务集团的运营主管,需要对人才培养工作引起足够的重视,在日常工作之余,为参与数据记录和日志撰写的基层工作人员争取更多的专业培训机会,让基层人员的污水处理技术和职业道德素养得到更为全面的提升与完善,与此同时,还需要制定更为贴合实际的污水处理管理制度,让参与工作的基层人员花费一定的时间学习与污水处理相关的先进经验和技能,或是通过邀请专家到场指导工作方式的运用,为基层人员提供更为优良的技术学习平台,一旦基层工作人员的专业素养得到了全面的提升,那工作人员就能够进一步意识到按照污水处理制度来完成各项工序的重要性,这也是一种污水处理管理制度,在日常工作中得到落实的重要方式和手段^[6]。当然,除了技术

革新和经验学习之外,运营主管还需要让基层人员树立正确的职业道德观念,让基层工作人员意识到污水处理在城市可持续性发展过程中的重要意义,这能够让基层人员的责任意识担当得到充分的树立。

但需要注意的是,不同城市的污水处理工作现状存在明显的差别,城市的发展状况和人口基数也有较为明显的差异,因此并不存在不同城市能够统一适用的污水处理管理制度。作为运营主管,在配合其他部门制定污水处理管理制度时,要依据其所掌握的一手资料,结合当前所在城市的实际情况,制定具有区域化特征的污水处理管理制度,只有如此,才能使得污水处理效果得到更为全面的提升与完善。

3.5坚持分期建设原则

由于城市化进程的不断加快,因此许多水务集团在引进先进污水处理技术后,都需要通过狭窄区域的试点工作来汲取经验,借此来推广已经成熟的,可在大规模、大范围中使用的先进污水处理技术。分期建设原则的运用,能够让水务集团按照城市的规划,分区域实现信息化污水处理技术的投入和使用,这能够让污水处理技术的革新工作变得更具条理,也能够不断在反馈的实践经验中,革新和调整污水处理工作流程。相比较先进技术一经引入,便大范围的快速投入到城市各不同区域的污水处理工作中,进行使用的方式而言。率先确定试点范围,完成经验的社区和分析,通过改革与完善先进污水处理方案流程,实现先进污水处理技术的扩大化使用,更能够保证污水处理工作的稳步推进。

4 结语

作为运营主管,在现代化城市建设的过程中,需要以维系城市的可持续发展为目标,不断更新污水处理的工作理念,通过先进经验和技能的使用,改变自身的工作模式,争取让污水处理工作质量效率大幅度提升,唯有如此才能构建资源节约型社会。

参考文献:

- [1]何涛.城市污水处理在环境保护工程中的重要性[J].黑龙江科学,2022,(14):132-134.
- [2]王成林.城市污水处理对环境保护工程的意义与方法[J].资源节约与环保,2022,(05):12-15.
- [3]赵彦钗,翟春宏,王俊浦,刘晓晨.城市污水处理技术及发展研究[J].皮革制作与环保科技,2022,(08):134-136.
- [4]姜波.城市污水处理技术应用对策探究[J].长江技术经济,2022,(S1):194-196.
- [5]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,(01):79-83.
- [6]沈耀良.城市污水处理技术:走向低碳绿色[J].苏州科技大学学报(工程技术版),2021,(03):1-16.