

环境工程中工业污水治理常见问题研究

张楠¹ 张晋娟¹ 姜晓晴²

1. 山西人和致远环境咨询有限公司 山西 晋城 030032; 2. 石家庄海山实业发展总公司 河北 石家庄 050000

摘要: 在当今生产当中, 城市污染处理工作是城市发展不断进步, 为城市用户创建良好生产环境的必要措施, 实际生产当中有非常多的污水并没有通过处理便排入到湖泊以及土壤当中, 导致很严重的污染以及生态损害问题, 污水当中含有非常多的耗氧污染物、病原等。排放到湖泊中会发生蓝藻污染或者水源污染等现象。以此为基础, 本文专门针对环境工程当中的工业污水处理技术运用进行探究。

关键词: 环境工程; 工业污水处理; 处理技术; 运用

一、阐述城市环境工程污染处理特征

近几年, 污水处理的重要作用逐渐获得很大进展, 所以对污水处理也进行了一些革新, 获得了初步成效, 可以使一些范围内的污水治理工作符合标准, 这也是目前污水处理发展的一个现况, 由此对生态环境起到维护作用, 然后污水处理当中却存在对应的特殊之处。资金损耗量非常大, 由于污水处理要用规模比较大的基础设施设备进行实际操作, 这些都需要资金进行支撑。对污水进行处理过程中, 因为污水的面积非常大, 经济成本很低要运用到规模比较大的技术设备才可以使污水处理效果很好, 这就造成每一次对污水进行处理过程中都会发生极大损耗问题发生, 而最终的结果只能达到区域污水治理的效果标准。工作人员对污水环境实际情况进行探究, 将有关的处理预案工作做好。需要对人口数量进行全面考虑, 城市用水和工业生产用水要将污水处理前期的基础工作做好, 对城市的特征进行全面考虑, 降低资源的损耗更可靠的进行污水处理操作。

二、对工业污水的主要来源进行解析

1. 城市工厂生产污水

在现阶段中国社会经济快速发展的影响下, 城市工厂生产用水的质量也有所提升, 同时也刺激了工厂消费, 除了能够带动城市经济发展以外, 还造成生产废水越来越多, 同时每年都呈增长趋势, 城市发展和生态环境之间的矛盾有所加剧。对于传统生产污水进行处理而言, 其处理以及管理工作严重不足, 技术方面不够先进, 管理没有做到位, 没有办法更好开展污水处理工作, 甚至一些城市会把生产污水直接排放到湖泊当中, 加剧城市水污染程度, 加大了工业污水处理难度和成本, 甚至还对有的城市水系统造成一定损害。身为工业污水的主要来源之一, 难度处理非常大, 并且具有一定复杂性, 所以务必要结合当今城市发展规划和工程施工需求切实可行的污水处理技术, 将这项管理工作做好。

2. 工业废水排放

当今工业化快速发展, 除了能够增长社会经济以外, 还会对环境造成一定污染。工业废水是城市污染当中非常重

要的一项组成部分。工业进程中设备的清理和工业产品加工都要用到水资源, 二次使用后的水资源就会成为工业废水, 由于近几年工业事业的快速发展, 工业企业的数量越来越多, 所以工业废水逐渐成为工业污水当中重要的来源之一。

3. 城市降水与部分受污染的地表水

由于现阶段大气污染程度越来越严重, 空气当中所漂浮的小颗粒物很多, 比如粉尘以及雾等, 其中还包含一些有害气体, 比如一氧化碳等。下雨时, 空气当中的杂物以及有害物体会随之流入地表水体, 加大了水体污染有机物的含量, 对城市的水质量造成一定影响。对于这种类型的水污染问题, 需要定期将地表水监测工作做好, 根据当今城市规划和环境工程施工具体情况, 构建更加健全的地表水水质监测数据库, 将污水数据跟踪查看和数据解析工作做好, 为健全城市水质监测网络提供一些数据支撑。

三、环境工程中工业污水处理技术的实际运用

1. 加大污水回收利用率

不管是日常生产当中的污水还是工业方面, 生产期间所排放出来的污水多多少少都会导致水资源出现浪费问题, 导致城市水资源极度短缺, 同时城市化的快速发展和规模越来越大, 到城市务工人员数量越来越多等都会导致这些问题越来越严重。因此, 为了更好处理这些问题, 有关部门可以加大污水的回收率, 加强污水的使用率和减少资源浪费现象。在回收利用期间, 也要对各个不同层次的污水浓度和有害物质含量等各方面进行了解, 选择更适合的可回收利用水资源, 对工厂用水工业废水等进行分类处理。超滤膜过滤技术的使用能够更好的对污水进行过滤, 这样就可以减少污水当中的有害物质及微生物, 使污水能够符合回用标准, 达到人们日常生产生活中的用水需求, 达到水资源的循环利用, 并提升水资源的使用率。

2. 因时制宜选择新技术

对于目前工业污水的处理方法而言, 主要采用的是化学技术、物理技术以及生物技术等方法进行处理, 然而每一个方法都具备独特的优势和缺点, 各个方面都有其细节发展

的方面,特别是在目前科学技术发展的情况下,污水处理的模式也越来越多样化,对新的污水处理方案而言也应该与污水处理的现状为基础,对新的技术进行重视,并为其污水处理工作应用更先进的技术。通过调查可以看出,现阶段发展非常好的污水处理技术有以下几种:首先针对活性污泥的处理技术来说,在运用物理方法对污泥进行处理过程中,这种技术本身又有非常好的粘附作用,因此能够通过一些新加入的微物质加强物理功能,例如说在污水当中可以增加一些微生物进行降解,形成一种吸附生物降解的方式。针对城市当中浓度非常高的污水进行处理过程中,还能对城市当中运用先进膜分离技术的渗透分离污水处理法进行全面考虑。运用这样的方法能够把工业污水当中部分含毒性的大分子自动从这些污水当中分离过滤。还可以合理考虑在城市当中运用一些先进的膜分离技术当做污水处理方式,最后在实际中可以根据城市大规模污水处理从根源上更好的解决污水膜堵塞污水处理问题后,这种方法的技术效果可以在将来获得很好的发展。最后还能运用一些氧化法,这种方法的成本非常低,并且操作起来。很简单,损耗很少,这种方法有非常好的处理效果,非常值得我国污水处理工作人员去学习和推广。

3. 提升工业污水处理效率有效对策

通常情况下,我国工业污水处理使用技术中运用化学处理技术具有非常好的处理效果。其作为一种高效率、简便的处理方式,运用化学溶液在水当中的投入,对污水当中的有害物质进行溶解,这样除了能够将污水处理的效果提高以

外,并且这种方法操作起来比较简单,化学处理技术当中依然存在一些限制因素,若污染物非常多的污水当中运用这个技术的话,就会造成处理效果下降的情况出现,同时效果并不佳,因此这个处理技术需要是用在比较单一的工业污水当中,这样才能将其良好效果充分发挥出来。而物理处理技术就需要专业的污水处理员工运用水质筛选以及节流的方法对污水进行处理,这个处理技术跟前期助力技术进行对比,有非常强的专业性,同时处理效果非常好。生物处理技术的使用起到绿色环保的作用,但也同样需要专业人员加大这个技术的把控管理力度。

四、结语

综上所述,为了更好对现阶段我国工业污水问题进行治理,提升污水的排放管理把控工作力度等,需要不断对污水管网的建设进行优化。加强污水管网的智能化监管水平,运用更先进的污水处理技术,这样可以有效将我国工业污水处理质量提高。

参考文献:

- [1] 欧威宏. 环境工程中工业污水处理技术分析与研究. 化工管理, 2019(30):88.
- [2] 施星亮, 胡佳炜. 环境工程中工业污水处理技术措施探析 [J]. 环境与发展, 2019, 31(05): 91-92.
- [3] 王莎. 城市生产污水处理技术分析与发展趋势探究 [J]. 当代化工研究, 2019(17):69-70.
- [4] 丁武斌. 环境工程中工业污水处理的探析 [J]. 资源节约与环保, 2019(12):76+78.