

马鞍山食堂污水处理设备 设备颜色定制

产品名称	马鞍山食堂污水处理设备 设备颜色定制
公司名称	常州蓝阳环保设备有限公司
价格	21566.00/套
规格参数	品牌:蓝阳环保 产地:江苏常州 加工定制:是
公司地址	常州市新北区罗溪镇王下村民营工业园58号
联系电话	13585459000 13585459000

产品详情

现阶段，我国城市水污染程度日益严重，人口流动性大、工业生产废水和生活污水排放量增大都是造成水污染的原因，并且我国整体污水治理能力还未成熟，部分地区的河流及湖泊都出现了严重的水污染问题。水污染问题不仅对生态环境造成破坏，而且对人体健康造成严重危害。目前，对污水的治理工作是一大重点和难点，而目前治理污水的方法大多数是用于工业废水的治理，对城市河道污水的治理能力还有待提高。

1、城市河道污水产生的原因及治理情况

1.1 城市河道污水产生的原因

城市河道污水产生的主要原因是：在城郊地区，没有完善的垃圾处理设施和系统，大量的生活垃圾及部分工业垃圾堆积河边，或者直接丢入河中，这些垃圾未经处理直接排放引起了城市河道水污染问题。未经处理的垃圾的排放使得水中含有大量的氮、磷等有机物质，并且在水中进行降解释放出营养元素，严重破坏了水质环境，水体中繁殖大量的藻类生物，水体缺少溶解氧而发臭，大量的水生生物死亡，使得水体环境恶化。

1.2 目前城市河道污水治理的情况

近年来，我国加大了城市河道污水治理的力度，通过水环境综合工程和清水工程的实施，有效地改善了河道水体环境。但是，由于受到多方面因素的影响，城市河道污水治理的整体效果并不佳，许多城市在治理河道污水上使用的治理技术还未成熟，且没有有效地运用，使得河道污水治理的情况仍旧不容乐观。主要表现为：

(1)水质污染集中来源于大量未经处理的工厂废水、生活污水和各种生活垃圾、固体垃圾的投放，使地下水和河流污染严重。

(2)在城郊地区，没有完善的垃圾处理设施和系统，同时农村、村落分布较分散，没有办法进行集中治理

，河道污水治理能力较弱。

(3)即使建立了污水治理厂，但是在大型设备处理装置的使用和维护上费用较为昂贵，使得无法充分利用设备进行污水治理。

2、在城市河道污水处理中化学技术的研究

2.1 电化学技术

电化学技术是在特定的化学反应装置中，通过电极反应或者其他一系列化学反应，降解或转化污染物。使用电化学技术需要的设备要求较低，并且占用空间较小，操作维护成本也较低，可以有效地进行污水治理，同时避免水质的二次污染。电化学技术去除污染物的基本原理有两个：

(1)电化学技术在处理生活废水中的氨氮时，情况较为复杂，虽然其吸附作用能够去除一定量的氨氮，但是并不能完全将其排放，达到治理要求。

(2)电化学技术在去除有机物时，采用的是直接氧化法和间接氧化法。直接氧化法是利用电极阳极的氧化作用将污染物转化为无污染物，而间接氧化法是利用电极阳极反应中引发中间反应，将污染物进行氧化，终转化为无污染物。

2.2 声化学技术

声化学技术是利用超声波加快化学反应或者转化新的化学反应，以此提高化学反应的产率和获得新的化学反应产物。因此，声化学技术在城市河道污水处理中的运用，就是加快地将污水中的有机污染物进行分解或者降解，提高污水处理效率。但是声化学技术仍然存在降解物适用性、经济性和反应器放大的问题，目前我国在治理城市河道污水处理中还未完全使用。对于声化学技术的研究，主要从两个方面进行：

(1)针对污水中存在的大量污染物，需要利用声化学技术进行分组实验，将不同的污染物进行分离或降解。

(2)需要关注声化学技术中高温高压带来的冷却处理问题，需要投入更多的高额成本，需要对其进行相应研究，总结其规律。

2.3 药剂法

使用药剂法，常见的有两种：一是通过在污水中投入混凝剂，将污水中的胶粒物质进行凝聚和絮凝分离，以此达到净化污水的作用。二是在污水中投入氧化剂，利用氧化分解水体中的污染物，以此达到净化污水的目的。药剂法操作简单，去除污染物的效率也较快，常常用于处理工厂废水。但是，使用药剂法不能彻底的治理污染问题，存在二次污染、费用昂贵的缺点。

2.4 臭氧技术

臭氧是一种强氧化剂，臭氧技术就是将臭氧进行催化氧化，然后将污水中的有机物逐步降解为简单的有机物，进而将有机物氧化去除。臭氧技术具有反应速度快、清洁效果好、不存在二次污染的优点，因此城市河道污水治理中具有应用前景。不过目前生产臭氧需要消耗的电能较高，每公斤臭氧约耗电20~35度，因此需要继续改进气水接触方式和接触设备的研究，提高臭氧的利用率。比如，投入活性炭，活性炭可以显著提高臭氧的利用率，活性炭具有高吸附性，可吸附污水中的有机物，而且在高PH的条件下还可以去除氨氮，进而使污水处理的效果提高。或者利用氧气作为生产臭氧发生器的气源，能够大幅度的提高臭氧的浓度，虽然购买氧气会花费一点费用，但是在运行过程中不需要消耗其他能源，可以极大的节约电能的损耗。

3、结语

综上所述，化学技术在城市河道污水治理中的运用还未完全成熟，主要是其集中于污水处理厂当中，对河道污染还未进行相应的处理。针对上文所阐述的化学技术，应当根据其优缺点进行调整和改进，根据实际情况选择合适的治理技术。而目前具有发展前景的是臭氧技术，应当深入研究其运作原理，改进其运行设备，充分利用臭氧的优点，改善城市河道水体环境。