

巢湖市表面处理废水处理

产品名称	巢湖市表面处理废水处理
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	66000.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 加工定制:可加工定制 售卖地:江苏
公司地址	常州市新北区薛集镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

化工企业是我国制造业的重要组成部分，在推动社会 and 经济发展方面贡献了重要的力量。然而化工企业在生产和经营过程中始终存在高排放、高污染和高能耗的问题，这给环境带来巨大的负担，也影响人们的生存空间。废水也是化工企业排放的重要污染物之一，其具有污染物浓度高、难降解且生物毒性大的特点，一直是化工企业排放物处理的难点之一。本文对笔者所在单位辖区内的化工企业废水处理现状进行调研分析，同时针对化工企业废水处理方面存在的问题提出针对性的解决对策，以期为化工企业解决废水处理问题提供相关依据。

1、化工企业废水处理现状

1.1 废水主要污染特征

，废水排放量大且污染物浓度高。实地走访调研发现，辖区内化工企业目前废水排放量较大，每日废水排放量200-1000吨的企业大约有40%，有6家化工企业每日废水排放量超过1500吨。辖区内化工企业废水排放中还含有高浓度的污染物，废水处理前COD1000-2000mg/L的企业大约有30%，COD4000-8000mg/L的企业大约有50%，大约10%的企业COD>10000mg/L。高浓度的污染物给废水处理带来较大的难度。第二，废水特征污染物与企业类型紧密关联。辖区内医药类化工企业大约有35%，这些企业主要从事化学中间体生产、萃取、蒸馏等操作，同时还需引入大量的助溶剂和催化剂等，因此排放的废水中含有五种以上有毒污染特征物，如苯胺、甲苯、硝基苯等，此外废水中含有高浓度盐类的企业大约有90%。

1.2 废水处理主要措施

大部分化工企业有自身独立的污水处理工艺流程，一般是先将污染物进行雾化工预处理，然后在进入生化处理工艺。目前辖区内化工企业的预处理工艺均在三道以上，预处理装置有混凝池、隔油池、三效蒸发器、氧化、Fenton塔等。化工废水生化工艺中有数量较多的生化池串联在一起，同时每个生化池的停留时间较长，一般>40h，在后处理阶段还有混凝装置、脱氮装置和砂滤罐等，确保废水排放达标。

1.3 废水处理发展趋势

目前化工企业废水处理呈现出新的发展趋势。第一，排污情况透明度更高。化工企业依托信息技术手段，安装了在线监测设备和以期，能实时掌握废水处理情况和质量，一旦出现异常则可立即采取措施，进而建立起良好的废水处理体系。第二，新的污水处理技术得到应用。部分企业开始引入新的废水处理技术，如利用超滤膜组建取代二沉池，或是开始尝试利用紫外催化氧化以及臭氧氧化提高污水清除率等。第三，废水处理成本不断提高。化工企业废水处理成本目前大约为20-30元/吨，较原先的几角钱提高了数百倍。废水处理成本提升与环保压力密切相关，环保标准的不断提升使得化工企业需要引入新的设备区处理污水，同时环保违法成本也不断提高，促使化工企业不敢随意排放污水，只能按照法律法规标准严格处理废水。

2、化工企业废水处理存在的问题

尽管目前化工企业在废水处理方面开始引入一些新的技术和标准，也加大了环保投入程度，但化工企业在废水处理方面仍存在不少的问题。

2.1 资源浪费严重

部分企业在达标情况下，放任副产品中的盐类进入尾水中排放，这给辖区污水处理厂的日常污水处理带来难度。不少化工企业生产的副产物中的酸碱难以实现资源互助，职能各自中和后排放，地方也未重视“以废治废”平台的建设，加之过于严苛的行政管理规定阻断了企业之间的副产物资源的调配与合作，导致一些废水中可利用的有机物和副产品大量流失，不仅浪费了原材料，也增大了废水处理的难度。

2.2 对有害特征污染物监控不到位

不少化工企业本身安装了在线监测仪器，但对特征污染物却缺乏长期有效的监控，日常监控的因子主要是氨氮以及COD等，监测点位也仅集中在排水，对进水不够重视。而特征污染物是影响化工企业废水处理质量的重要因素，污染特征物的有效去除也会提高COD以及氨氮的常规监测因子的去除率。因此，必须重视有害特征物的监控。

2.3 废水处理工艺不合理

，废水处理工艺不合理。设计工艺时未充分了解水质，工艺过长或部分流程缺失是普遍问题。部分企业在设计废水处理工艺时，未将废水中氨氮浓度纳入考量范畴，设计的厌氧池和好氧池未形成回流通路，无法进行有效脱氨和脱氮，导致实际操作时废水中氨氮始终超标，只能在尾水中投入菌种单独脱氮，增加了废水处理成本。

第二，废水工艺流程改造不合理。部分企业为了适应环保新标准，对部分废水处理工艺流程进行改造，但为了节约成本，往往只在原有工艺流程上增加一些环节，如一些化工企业在生化处理后再加上2级Fenton塔进行氧化，确保废水排放达标，但这却打破了原有工艺体系中设备的布局，给化工企业整体规划带来不小的影响。

2.4 环保设施管理不完善

不少化工企业环保设施管理不到位，经常出现运行故障。在本次调研中发现有50%以上企业经常出现环保设备故障，部分企业表示经常因进水异常或波动而导致环保设备异常。环保设施管理不完善与一些企业管理者急功近利有着很大的关联。在环保新规实施的背景下，不少企业为了提高废水排放达标率而购买大量的环保设备，但却不重视维护，在维护方面未投入相应的人力物力，结果导致环保设备经常运行一段时间后就出现故障，这增加了化工企业的环保成本。此外，缺乏必要的理论和技术指导也是环保设备发生故障的重要原因。部分企业环保人员自身技术水平不高，无法对环保设备的参数进行准确判断，出现异常时处理不当进而导致设备故障。

3、加强化工企业废水处理的对策

3.1 想方设法降低治污成本

过高的治污成本势必会影响到化工企业废水处理的积极性和整体质量，不利于化工企业的长远发展。因此，应当制定科学合理的措施切实降低化工企业治污成本。当地可以尝试构建“以废治废”管理平台，将化工企业生产的副产品统计在册并上传分享给其他化工企业，如一些化工企业的副产品为尿素、葡萄糖等，一些化工企业的副产品为强氧化剂、强酸、强碱等，可在科学的政策调控下，实现这些副产品之间的相互协调和预回收利用，进而为企业降低治污成本，同时也可提高资源利用率。

3.2 落实清洁生产

推进清洁生产不仅不需要增加环保投入，还可进一步改善废水处理质量。清洁生产强调提高资源利用率来降低污染物排放。调研中部分化工企业将产生的废酸用于调节Fenton塔的pH，一些企业将产生的废蒸汽用于改善废水处理环境温度，提高废水生化处理速率等。这些均是清洁生产的重要技术，但是还有很大的提升空间。化工企业在保证基本环保设施正常运转的前提下，对自身的生产工艺进行调整，并加快对相关资源的利用，积极开展以废治废工作，有助于将第三废水处理成本。

3.3 强化预处理

预处理直接影响到废水生化处理的整体质量。强化预处理还有助于控制污染范围的扩大，降低污染物生物毒性。化工企业需要进一步强预处理质量，精简废水处理公益流程，既可以控制环保成本，还可符合排放标准。强化预处理需要在常规污染物监测的基础上，对一些特征污染物进行监控，这样才能切实提高废水处理质量。

3.4 加强环保科技人才培养

的环保科技人才是使用和鉴别环保设备的重要基础。因此，化工企业需要重视环保科技人才的培养，加大投入力度，积极开展现有员工的技术培训工作，同时引入的环保科技人才，以此强化企业的环保科技含量，在确保环保设备有效运转的同时，还能进一步使用先进的环保技术手段来提高废水处理质量。