

碳钢化工污水处理设备 污水处理工程

产品名称	碳钢化工污水处理设备 污水处理工程
公司名称	江苏盈和环保节能设备有限公司
价格	8800.00/套
规格参数	品牌:盈和 型号:非标定制 产地:江苏常州
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号（注册地址）
联系电话	13585452000 13585452000

产品详情

碳钢化工污水处理设备 污水处理工程

碳钢化工污水处理设备 污水处理工程

化工废水主要含有聚酯、甲醇、乙烯、聚乙烯、油品罐区、空分空压站、乙二醇、橡胶等，化工废水主要处理的难点有：

- 1、具有刺激性和毒性：废水中含有如氰、酚、砷、汞、镉、有机氯化物和铅等的不易被分解的致癌物质；
- 2、水质的pH值不稳定，化工废水的水质时而呈强酸性，时而呈强碱性，pH不稳定，因此对水生生物和农作物等都有极大危害；
- 3、污水的化学需氧量(COD)和生化需氧量(BOD)比较高，主要含有各种有机酸、醇、醛、酮、醚和环氧化物等；
- 4、污水营养化，污水中含有大量的磷、氮当含磷、氮量过高时会造成水域富营养化，因此造成水中藻类和微生物大量繁殖，严重时会出现“赤潮”的情况，后可能会导致鱼类大批死亡；

因工业废水的污染物质的特征不同采用的化工废水处理方法不同，根据作用原理划分为四大类：物理处理法、化学处理法、物理化学法和生物处理法。

一般对于化工污水会先进行预处理(催化微电解处理技术、新型催化微电解填料、多相催化氧化处理技术)。

化工废水回用采用化工污水处理设备，其水处理深度处理中水回用优化组合工艺：预处理+UF+RO/NF

处理工艺和MBR+UF/RO/NF处理工艺。

水常见解决方式

制药污水的解决方式可归纳为下列几类：物化解决、化学解决、生化解决及其多种方式的组合解决等，各种解决方式具备各自的优点及不够。

一，化学处理

应用化学方式时，一些实验试剂的过多应用非常容易造成水质的二次污染，因而在设计方案前要搞好有关的试验科学研究工作中。化学方法包含铁炭法、有机化学氧化还原反应法(fenton实验试剂、H₂O₂、O₃)、深层氧化技术性等等。

氧化法

选用该法可提升污水的可生物化学性，另外对COD有不错的污泥负荷。对3种抗菌素污水开展活性氧氧化解决，数据显示，经活性氧氧化的污水不但对BOD₅/COD的比率逐步提高，并且COD的污泥负荷均为80%之上。Fenton实验试剂解决法

亚铁盐和H₂O₂的组成称之为Fenton实验试剂，它能合理除去传统式废水治理技术性没法除去的难溶解有机化合物。伴随着科学研究的深层次，又把紫外线(UV)、草酸盐(C₂O₄²⁻)等引进Fenton实验试剂中，使其氧化工作能力大大的提升。以TiO₂为金属催化剂，9W底压汞灯为灯源，用Fenton实验试剂对制药污水开展解决，获得了褪色率98%，COD污泥负荷93.5%的实际效果，且硝基苯类物质从8.15mg/L降到0.43mg/L。

铁炭法

工业运作说明，以Fe-C做为制药污水的预处理流程，其出水量的可生物化学性可进一步提高。选用铁炭—微电解—厌氧发酵—好氧—气浮机协同工艺处理解决甲红霉素、盐酸环丙沙星等医药中间体生产废水，铁炭法解决后COD去除率达25%，后出水做到我国《污水综合排放标准》(GB8978—1996)一级规范。

氧化技术

又称氧化技术，它汇聚了当代光、电、声、磁、原材料等各相仿课程的全新研究成果，关键包含电化学氧化法、湿式氧化法、超临界水氧化法、光催化反应法和超声波溶解法等。在其中紫外线催化反应技术性具备新奇、高效率、对污水无可选择性等优势，特别是在在合适于不饱和烃的溶解，且反映标准也较为柔和，无二次污染，具备非常好的应用前景。与紫外光、热、工作压力等解决方式对比，超音波对有机化合物的解决更立即，对机器设备的规定更低，做为一种新式的解决方式，正遭受愈来愈多的关心。选用超音波-好氧微生物接触法解决制药污水，在超音波解决50s，输出功率200w的状况下，污水的COD总污泥负荷达95%

二，物化处理

依据制药污水的水体特性，在其处理方式中必须选用物化解决做为生物化学解决的预处理或后处理工艺工序。目前运用的物化解决方式关键包含混凝土、气浮机、吸附、氨吹脱、电解法、离子交换和膜分离法等。

气浮法

气浮机法一般包含打气气浮机、溶气气浮机、有机化学气浮和电解气浮等形式多样。选用CAF涡凹气浮设备对制药污水开展预处理，在适度药剂相互配合下，COD的均值去除率在20%上下。

吸附法

常见的吸收剂有活性炭、特异性煤、腐植酸类、吸附树脂等。选用粉煤灰吸附-二级好氧微生物工艺处理解决其污水。数据显示，吸附预处理对污水的COD污泥负荷达43%，并提升了BOD5/COD值。

混凝法

该技术是目前广泛选用的一种水处理方式，它被普遍用以制药污水预处理之后处理方式中，如硫酸铝和聚合硫酸铁等用以中药材污水等。高效率混凝土解决的关键所在适当地挑选和添加特性优质的助凝剂。近些年助凝剂的发展前景是由低分子结构向汇聚高分子材料发展趋势，由成份作用单一型向复合性发展趋势。刘明华等以其研发的一种高效率复合性混凝剂F-1解决急支糖浆生产废水，在pH为7.0，混凝剂使用量为300mg/L时，废水的COD、SS和饱和度的污泥负荷各自做到69.9%、96.8%和88.8%，其特性显著好于PAC(粉末状活性炭)、絮凝剂(PAM)等单一混凝剂。

膜分离法

膜技术包含反渗透、纳滤膜和化学纤维膜，回收利用有效化学物质，降低有机化合物的排污总产量。该技术性的主要特点是机器设备简易、实际操作便捷、无改变及化学反应、解决高效率 and 节约资源。选用纳滤膜对洁霉素污水开展分离出来试验，发觉既降低了污水中洁霉素对微生物菌种的抑制效果，又回收利用洁霉素。

电解法

该法解决污水具备高效率、易实际操作等优势而获得大家的高度重视，另外电解食盐水又有非常好的褪色实际效果。选用电解法预处理核黄素上清液，COD、SS和饱和度的污泥负荷分别做到72%、84%和67%。

三，生化处理

生物化学解决技术性是目前制药污水普遍选用的解决技术性，包含好氧微生物法、厌氧生物法、好氧-厌氧发酵等组成方式。

好氧微生物解决

因为制药污水大多数是浓度较高的有机化学污水，开展好氧生物解决时一般需要对源液开展稀释，因而动力消耗大，

湖州草酸废水处理设备厂家

印染废水来源及水质特点：

印染加工的四个工序都要排出废水，预处理阶段(包括烧毛、退浆、煮炼、漂白、丝光等工序)要排出退浆废水、煮炼废水、漂白废水和丝光废水，染色工序排出染色废水，印花工序排出印花废水和皂液废水，整理工序则排出整理废水。印染废水是以上各类废水的混合废水，或除漂白废水以外的综合废水。

印染废水的水质随采用的纤维种类和加工工艺的不同而异，污染物组分差异很大、一般印染废水pH值为6~10，COD_{Cr}为400~1000 mg/L，BOD₅为100~400 mg/L，SS为100~200 mg/L，色度为100~400倍。但当印染工艺及采用的纤维种类和加工工艺变化后，废水水质将有较大变化。如，当废水中含有涤纶仿真丝印染工序中产生的碱减量废水时，废水的COD_{Cr}将增大到2000~3000 mg/L以上，BOD₅增大到800 mg/L以上，pH值达11.5~12，并且废水水质随涤纶仿真丝印染碱减量废水的加入量增大而恶化。当加入的碱减

量废水中CODcr的量超过废水中CODcr的量20%时，生化处理将很难适应。印染各工序的排水情况一般是：

- 1、退浆废水:水量较小，但污染物浓度高，其中含有各种浆料、浆料分解物、纤维屑、淀粉碱和各种助剂。废水呈碱性，pH值为12左右。上浆以淀粉为主的(如棉布)退浆废水，其COD、BOD值都很高，可生化性较好；上浆以聚乙烯醇(PVA)为主的(如涤棉经纱)退浆废水，COD高而BOD低，废水可生化性较差。
- 2、煮炼废水:水量大，污染物浓度高，其中含有纤维素、果酸、蜡质、油脂、碱、表面活性剂、含氮化合物等，废水呈强碱性，水温高，呈褐色。
- 3、漂白废水:水量大，但污染较轻，其中含有残余的漂白剂、少量醋酸、草酸、硫代硫酸钠等。
- 4、丝光废水:含碱量高，NaOH含量在3%~5%，多数印染厂通过蒸发浓缩回收NaOH，所以丝光废水一般很少排出，经过工艺多次重复使用终排出的废水仍呈强碱性，BOD、COD、SS均较高。
- 5、染色废水:水量较大，水质随所用染料的不同而不同，其中含浆料、染料、助剂、表面活性剂等，一般呈强碱性，色度很高，COD较BOD高得多，可生化性较差。
- 6、印花废水:水量较大，除印花过程的废水外，还包括印花后的皂洗、水洗废水，污染物浓度较高，其中含有浆料、染料、助剂等，BOD、COD均较高。
- 7、整理废水:水量较小，其中含有纤维屑、树脂、油剂、浆料等。
- 8、碱减量废水:是涤纶仿真丝碱减量工序产生的，主要含涤纶水解物对苯二甲酸、乙二醇等，其中对苯二甲酸含量高达75%。碱减量废水不仅pH值高(一般>12)，而且有机物浓度高，碱减量工序排放的废水中CODcr可高达9万mg/L，高分子有机物及部分染料很难被生物降解，此种废水属高浓度难降解有机废水。

印染废水处理常用方法：

目前印染废水处理的方法有物理法、化学法和生物法。

物理法

在物理处理法中应用多的是吸附法，这种方法是将活性炭、黏土等多孔物质的粉末或颗粒与废水混合，或让废水通过由其颗粒状物组成的滤床，使废水中的污染物质被吸附在多孔物质表面上或被过滤除去。目前，国外主要采用活性炭吸附法(多半用于三级处理)。该法对去除水中溶解性有机物非常有效，但它不能去除水中的胶体和疏水性染料，并且它只对阳离子染料、直接染料、酸性染料、活性染料等水溶性染料具有较好的吸附性能。研究表明，活性炭的吸附率、BOD去除率、COD去除率分别达93%、92%和63%，活性炭吸附能力可达到500 mg COD/g炭，污水如先曝气，则会加快吸附速率。但若废水BOD₅>200 mg/L，则采用这种方法是不经济的。

吸附处理使用的吸附剂多种多样，工程中需考虑吸附剂对染料的选择性，应根据废水水质来选择吸附剂。研究表明，在pH=12的印染废水中，用硅聚物(甲基氧)作吸附剂，阴离子染料去除率可达95%~。