

镇江废水处理农村一体化生活污水处理设备优质服务

产品名称	镇江废水处理农村一体化生活污水处理设备优质服务
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	26500.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 处理量:1-1000/h 售卖地:全国
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

1.2 实验主要药品及仪器

(1)主要药品H₂O₂(30wt%)、FeSO₄·7H₂O、锰粉(成分是MnO₂)、活性炭(AC)(40~60目)、PAM等,所用药品均为分析纯。

(2)主要仪器5B-6C型(V8)COD快速测定仪,摇床(THZ-100),精密pH计(PHS-3c),真空泵(DLSZ),紫外可见分光光度计(Lambda25),红外光谱仪(vertex70)。

1.3 实验方法

(1)Fenton-活性炭吸附实验

取经Fenton在正交试验得出的优条件下处理后的实验废水100mL于250mL的锥形瓶内,放入一定量的活性炭,在150r/min的摇床内反应一段时间。反应结束后真空抽滤,测滤液的COD值。

(2)Fenton活性炭复配实验

取100mL实验废水于250mL的锥形瓶中,用10wt%H₂SO₄调节pH到3~3.1,加入一定量的FeSO₄·7H₂O,待FeSO₄·7H₂O溶解后加入一定量的H₂O₂和活性炭,在150r/min的摇床里反应一段时间。反应结束后真空抽滤,滤液用10wt%NaOH调节pH到7~8,加入一滴0.1wt%的PAM慢速搅拌5min,静置30min后取上清液测其COD值。

(3)锰粉催化Fenton实验

取100mL实验废水于250mL的锥形瓶中,用10wt%H₂SO₄调节pH至3~3.1,加入一定量的FeSO₄·7H₂O,摇至FeSO₄·7H₂O溶解后加入一定量的H₂O₂和锰粉,在150r/min的摇床里反应一段时间。反应结束后用

10wt%NaOH调节pH到7~8，加入一滴0.1wt%的PAM慢速搅拌5min，静置30min后取上清液测其COD值。

1.4 分析测试方法

(1)紫外可见光谱分析取一定量的实验废水，使用0.45 μm水性滤膜进行抽滤，倒入石英比色皿进行紫外可见光谱扫描。

(2)红外光谱分析取10mL实验废水于40℃烘箱内烘干，取烘干后的固体1~2mg与KBr一起研磨、压片，后进行红外光谱分析。

1.2 实验主要药品及仪器

1.3 实验方法

(1)Fenton-活性炭吸附实验

(2)Fenton活性炭复配实验

(3)锰粉催化Fenton实验

1.4 分析测试方法

1.2 实验主要药品及仪器

(2)主要仪器5B-6C型(V8)COD快速测定仪，摇床(THZ-100)，精密pH计(PHS-3)

1.2 煤化工废水的主要特点

煤化工废水的特点主要体现在以下几个方面。

(1)煤化工的生产流程和工艺比较复杂，生产环节比较多，且在每个环节都有可能带来不同程度的污染，这些污染物质后都会通过废水排放出来，并且废水中含着各种不同成分的污染物质，处理起来难度比较大，对废水处理技术提出了更高的要求。

(2)随着科学技术的发展，煤化工企业也在不断地引进新材料和技术，新材料也会带来新的污染物质，给废水处理带来了更高的难度，因此需要不断引进和研发新的废水处理技术来满足煤化工企业发展的需求。

(3)煤化工废水所含的污染物质浓度比较高，主要是因为煤化工生产工艺复杂，环节比较多，且每个环节都会带来不同成分的污染物质，这些污染物质在作业过程中有的会产生化学反应，出现一些颜色较深的液体或者固体，也给废水处理带来了难度。

(4)煤化工废水的降解比普通废水的难度大。因为煤化工废水中含有像联苯、喹啉等难降解的物质，给废水处理带来了难度。

2、现代煤化工企业的废水处理技术及应用

2.1 预处理技术

预处理包括对酚类物质回收环节和悬浮物质以及油类物质的去除。

2.1.1 酚类物质的预处理

对煤化工废水中所含的酚类物质进行预处理，主要是采用溶剂萃取法，因为萃取剂中含有二异丙基醚、甲基异丁基酮等成分，把含酚的废水放入到萃取装置的顶部位置，两者在装置内会产生接触，然后通过循环油泵将其流到底部，使得溶剂油中也含有酚。由于萃取装置中含有一定的碱，就会使溶剂油中的酚与碱相互反应后形成酚盐，再将酚盐进行循环使用。

2.1.2 悬浮物质以及油类物质的预处理

利用气浮法、混凝法、隔油法以及沉淀法来去除煤化工废水之中的悬浮物质以及油类物质。需要注意的是对废水进行预处理的过程中，如果在气浮装置前安装一个过滤器，会使气浮法取得更好的效果。

2.2 吸附法废水处理技术的应用

吸附法作为一种废水处理技术，在对含油量大的废水处理方面具有的作用。它是通过增加吸附剂的表面积，来吸附废水中的污染物质，并将这些物质吸附在废水的表面，使得油水分离。由于废水中含有不同的物质，所以要选择合适的吸附剂来进行吸附。虽然活性炭被作为吸附剂广泛应用到含油废水处理过程中，但是成本比较高，实践起来具有一定的难度。因此需要不断研发具有高效率、低成本的吸附材料，来提升含油废水处理技术。

2.3 活性污泥法废水处理技术的应用

活性污泥法是目前应用比较广泛的、以活性污泥为主要原料来处理废水的一种好氧生物处理方法。它的工作原理是在废水中灌入空气，活性污泥在经过一定时间后，会繁殖好氧性微生物，这些微生物会形成以菌胶团为主絮凝物，产生很强的吸附与氧化有机物的能力。它可以去除污水中含有溶解性和胶体状态的可生化有机物，还可以利用活性污泥来吸附废水中所含的悬浮固体以及其他一些物质，同时也能去除废水中部分磷和氮素。在活性污泥工作过程中，通过微生物来降解废水中的有害物质，从而形成新的微生物，来确保活性污泥的量与微生物达到平衡状态。

2.4 深度废水处理技术的应用

在经过一系列对煤化工废水处理，仍然还会存在一些难溶解的有害物质，基于此种情况，就需要应用到深度废水处理技术，来分解废水中难溶解的有害物质，通过对废水混凝、沉淀、过滤、化学氧化等方式来进行深度处理，来降解废水之中的有机物。

2.5 浓盐水废水处理技术的应用

浓盐水废水处理技术包括膜浓缩技术和热蒸发技术两种。膜浓缩技术是利用有效成分与废水中分子量的不同产生定向分离，终达到浓缩的目的。它可以提升废水中盐质量的浓度。这种方法由于其投资低、技术性强，得到广泛的应用。热蒸发技术是把含盐量在4%以上的废水进行蒸发浓缩，达到废水处理的目的。

c)，真空泵(DLSZ)，紫外可见分光光度计(Lambda25)，红外光谱仪(vertex70)。

1.3 实验方法

(1)Fenton-活性炭吸附实验

(2)Fenton活性炭复配实验

(3)锰粉催化Fenton实验

1.4 分析测试方法