

# 天环净化一体化污水处理设备酸碱废水处理专业快速

产品名称	天环净化一体化污水处理设备酸碱废水处理专业快速
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	58000.00/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	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

## 产品详情

煤化工在现代化建设过程中以及居民的日常生活中都是不可或缺的，为各项的设施建设提供着资源，虽然煤化工为现代化建设以及社会经济发展做出了巨大贡献，但是当下环境保护备受关注，煤化工企业作为高污染类行业必须实现技术上的升级换代。煤化工企业一个重要污染排放源就是污水的排放，其主要特征表现为污水排放量大、污染强度高，虽然近些年在国家环保政策出台之后，煤化工企业运用了技术手段进行污水处理，其处理效果虽有一定成效，但仍然还有很大的提升空间。本文就主要关注于煤化工污水的处理问题，首先分析了煤化工污水的特性，指出了污水的危害，然后具体对于污水处理的关键技术进行了探讨分析，同时也期望本文中的一些观点和建议能够为相关的煤化工工业提供一定的理论指导，为相关研究提供有益的研究思路。

### 1、煤化工污水特性

煤化工污水具有排放量大、危害大等特点，煤化工属于高耗能、高污染行业，其污水排放量要远高于其它自然资源生产工业，虽然其污染比较严重，但是由于煤化工工业在现代化建设中必不可少，所以我们应该主动去寻求技术上的突破，降低其污染程度。在煤化工行业之中，有一道工序叫做“洗煤”，这道工序是煤化工行业污水排放量多的一道工序，由于水中掺杂了大量的煤污，其浓度也是相对较高的。煤化工污水中含有的成分非常多，据相关的数据显示污水中所含成分已超过300种，以化合物为主，比如，硫化物、氨氮化合物，还有很多很难分解的物质。通常情况下，污水中的COD为5000mg/L，氨氮在200-500 mg/L。就煤化工污水来说，以污染物种类为纽带，主要包含有机废水、含盐废水。有机废水的来源比较广，比如，煤气化工艺废水，其中的含盐量不是很高，COD是主要的污染物。而含盐废水也是来自不同方面，比如，循环水系统排水、除盐水系统排水。这些污水一旦排放出去，对土地的腐蚀性极高，会降低土壤的肥力，煤化工污水中所含有的一些化学物质是难以被自然分解的，一旦排放出去就会在自然界中就会存留很久，对土壤造成持续性的污染。

### 2、煤化工污水的危害表现方面

#### 2.1 有机化合物带来的危害

煤化学工业废水中有机物产生的伤害主要有两点:一是氨氮,水体的富营养化是因为其大量进入水后导致,并会消耗许多的溶解氧,对水中的环境进行破坏,影响鱼类和其他生物在水中的安全成长;第二,有机物具有很大的毒性,不容易被分解,一旦进入水体将会对生态环境有一个极具破坏力的影响经常导致癌症的发生,然后又可以通过水或水里的鱼等生物直接或间接进入人体,从而对人体的健康有极大的危害。同时这些含有有机化合物的污水流入到土地之中,土地上的一些植被可能会遭到破坏,同时也会降低土壤的肥力。

## 2.2 油脂带来的危害

煤化工排放的污水中带有大量的油脂,油脂带来的危害主要体现在两个方面:首先,因为优质本身具有一定的粘度,在污水的排放过程中油脂会吸附在管道的壁上,逐渐地这些油脂会对管道产生一定的腐蚀效果,导致污水排放管道损坏。另一方面,因为油脂本身的密度比水的密度要低,所以油脂通常是漂浮在水面之上的,这会影响到污水的过滤效果,会导致后续污水处理过程中过滤膜的损坏。同时漂浮在污水表面的油脂也会产生刺鼻的气味,这些气体中也会含有一些对人体有害的化学成分,对空气造成一定的污染。

## 2.3 硫化物带来的危害

煤化工废水中的硫化物主要来源于水分离器、富气水和液态烃洗涤设备。硫化可以抑制细菌的生长,因此当硫出现在煤化学工业废水中时,会产生微生物生化反应池的毒性作用,会抑制细菌的生长,减少了碳和氮的去除效率。

# 3、煤化工污水处理技术

## 3.1 预处理工艺

煤化学工业的废水中含有许多石油物质,如大量的酚、氨物质和悬浮物(SS),体现了废水预处理的必要性,如石油、酚、氨和有毒有机物和悬浮粒子,减小具有有害物质废水的生物毒性,使废水水质满足可持续发展的需求。预处理可以去除掉很多其他方法例如生化处理法等去出不了的污染物,比如说漂浮在污水表面的油脂,例如其他的方法很难去除掉,但是若通过加入药剂,在油脂含量比较大的情况下,通过综合运用各种处理方法,实现高效去污。

## 3.2 生物预处理工艺

生化预处理工艺的种类比较多,比如,普通活性污泥法、SRB,生化膜处理技术也比较多,比如,接触氧化法。由于这些处理工艺具有不同的特点,要全面分析不同水质场合特点,灵活应用生化处理工艺。可以先采用厌氧工艺进行前期处理。处理完成之后,可以应用A/O工艺、氧化沟工艺等进行进一步处理。

## 3.3 深度处理法

在经过前两道处理工序之后,污水中的有害物质虽然得到一定的处理,但是仍存留着大量的污染物质,而如果不进行深度处理,污水的排放肯定是达不到国家的排放标准的。深度处理法可以采取两种措施,一种就是我们常见的活性炭吸附,在污水中投入一定的活性炭,一些难以进行化学反应的污染物可以被活性炭所吸附,同时活性炭的使用还可以有效降低污水中的刺鼻气味。第二种深度处理法即为混凝沉淀措施,这一举措主要是通过混凝沉淀的方法来降低污水的浑浊程度,提升水的亮度,在这一过程中,也会有大量的污染物被处理掉。

## 3.4 好氧处理

好氧处理法是指煤化工污水中会有一些的污染物具有好氧特性,可以通过投放一些氧化物使其与污水中

一些化学成分相互反应，进而实现对于这些好氧污染物的处理。例如生物铁法就是这一处理方法的典型代表，通过向污水中投入一定量的铁盐，使得污水内部产生强烈的氧化反应，一方面在氧化反应的过程中一些有害物质被氧化掉，另一方面，氧化过程可以使得污水中的一些吸附物质变得活跃起来，降低其吸附粘性，为煤化工污水处理提供一定的便捷性。

### 3.5 厌氧处理

由于污水中的化学成分比较复杂，除了一些好氧的物质，通常也会有一些厌氧物，此时就需要进行厌氧处理了。厌氧处理技术用于处理高浓度污泥、有机废水和其他有机废水等。