

# 一体化化工厂废水处理

产品名称	一体化化工厂废水处理
公司名称	潍坊鲁昌环保设备有限公司
价格	12600.00/套
规格参数	品牌:鲁昌 型号:wsz 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区南关街道健康西街108号富丽佳华大厦602
联系电话	18953629577 18953629577

## 产品详情

### 一体化化工厂废水处理

#### 一、化工厂概况

人类与化工的关系十分密切，普及到生活的方方面面。在现代生活中，几乎随时随地都离不开化工产品，从衣、食、住、行等物质生活到文化艺术、娱乐等精神生活，都需要化工产品为之服务。有些化工产品是人类发展历史中，起着划时代的重要作用。它们的生产和应用，甚至代表着人类文明的一定历史阶段。

化学工业、化学工程、化学工艺都简称为化工。化学工业包括石油化工，农业化工，化学医药，高分子，涂料，油脂等。它们出现于不同历史时期，各有不同涵义，却又关系密切，相互渗透，具有连续性，并在其发展过程中被赋予新的内容。人类早期的生活更多地依赖于对天然物质的直接利用。渐渐地这些物质的固有性能满足不了人类的需求，于是产生了各种加工技术，有意识有目的地将天然物质转变为具有多种性能的新物质，并且逐步在工业生产的规模上付诸实现。广义地说，凡运用化学方法改变物质组成或结构、或合成新物质的，都属于化学生产技术，也就是化学工艺，所得的产品被称为化学品或化工产品。

#### 二、处理方法

化工废水中的污染物质是多种多样的，所以往往不可能用一种处理单元就能够把所有的污染物质去除干净。一般一种废水往往需要通过由几种方法和几个处理单元组成的处理系统处理后，才能够达到排放要求。

#### 按作用原理划分

针对不同污染物质的特征，发展了各种不同的化工废水处理方法，这些处理方法按其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。

## 1、物理处理法

通过物理作用，以分离、回收废水中不溶解的呈悬浮状态污染物质（包括油膜和油珠）的废水处理法，根据物理作用的不同，又可分为重力分离法、离心分离法和筛滤截留法等。

与其他方法相比，物理法具有设备简单、成本低、管理方便、效果稳定等优点，主要用于去除废水中的漂浮物、悬浮固体、砂和油类等物质。

物理法包括过滤、重力分离、离心分离等。

## 2、化学处理法

通过化学反应和传质作用来分离、去除废水中呈溶解、胶体状态的污染物质或将其转化为无害物质的废水处理法。用来除去废水中的金属离子、细小的胶体有机物、无机物、植物营养素（氮、磷）、乳化油、色度、臭味、酸、碱等。

化学法包括中和法、混凝法、氧化还原、电化学等方法。

### （1）中和法

在化工、炼油企业中，对于低浓度的含酸、含碱废水，在无回收及综合利用价值时，往往采用中和的方法进行处理。中和法也常用于废水的预处理，调整废水的pH。

### （2）混凝沉淀法

混凝法是在废水中投入混凝剂，因混凝剂为电解质，在废水中形成胶团，与废水中的胶体物质发生电中和，形成絮体沉降。絮体沉淀不但可以去除废水中的粒径为 $10^{-3}$ ~ $10^{-6}$ 的细小悬浮颗粒，而且还能够去除色度、油份、微生物、氮磷等富营养物质、重金属及有机物等。

### （3）氧化还原法

废水经过氧化还原处理，可使废水中所含的有机物质和无机物质转变为无毒或毒性不大的物质，从而达到废水处理的目的。常用的氧化法有：空气氧化法、氯氧化法、臭氧氧化法、湿式氧化法等。

### （4）电解法

电解是利用直流电进行溶解氧化还原反应的过程。一般，按照污染物的净化机理可以分为电解氧化法、电解还原法、电解凝聚法和电解浮上法。

## 3、物理化学法

利用物理化学作用去除废水中的污染物质。废水经物理方法处理后，仍会含有某些细小的悬浮物以及溶解的有机物，为了进一步去除残存在水中的污染物，可进一步采用物理化学方法进行处理。

主要有吸附法、离子交换法、膜分离法、萃取法、汽提法和吹脱法等。

## 4、生物化学处理法

通过微生物的代谢作用，使废水中呈溶液、胶体以及微细悬浮状态的有机性污染物质转化为稳定、无害的废水处理方法。

生物处理过程的实质是一种由微生物参与进行的有机物分解过程，分解有机物的微生物主要是细菌，其它微生物如藻类和原生动物也参与该过程，但作用较小。

## 5、微电解处理法

微电解处理作为近年来新兴起的处理工艺，已取得了广泛的应用。现有工艺生产的微电解填料已克服了板结钝化的弊端，填料可持续高效的运行。

特别针对有机物浓度大、高毒性、高色度、难生化废水的处理，可大幅度地降低废水的色度和COD，提高B/C比值即提高废水的可生化性。可广泛应用于：印染、化工、电镀、制浆造纸、制药、洗毛、农药、酱菜、酒精等各类工业废水的处理及处理水回用工程。

- 1、染料、印染废水；焦化废水；石油化工水；----上述废水在脱色的同时，处理水中的B/C值显著提高。
- 2、石油废水；皮革废水；造纸废水、木材加工废水；----上述废水处理水后的BOD/COD值大幅度提高。
- 3、电镀废水；印刷废水；采矿废水；其他含有重金属的废水；----可以从上述废水中去除重金属。
- 4、有机磷农业废水；有机氯农业废水；----大大提高上述废水的可生化性，且可除磷，除硫化物。