

# 南京废水处理设备污水处理成套设备安装调试

产品名称	南京废水处理设备污水处理成套设备安装调试
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	45800.00/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

臭氧是氧的同素异形体、具有强氧化性（氧化电位达到2.07V），与废水有机物反应，即可有靠臭氧的强氧化性直接氧化，也可以先分解生成羟基自由基、靠羟基自由基的氧化性氧化有机物，这与废水的pH有直接关系，当废水pH显酸性时、臭氧的直接反应占主导，当废水pH显碱性时、臭氧先分解成羟基自由基后发生的间接反应占主导，当废水呈pH呈中性时、这两种反应均有可能。在试验研究及工程应用中，根据水质、水量等情况可选用单一臭氧氧化法处理印染废水，也可选用如UV/O<sub>3</sub>、TiO<sub>2</sub>/O<sub>3</sub>/UV等臭氧联用技术处理印染废水，有学者采用UV/O<sub>3</sub>处理印染废水，在佳反应条件下，COD去除率达到64%以上、出水达到79mg/L，色度去除率达到99%以上、出水达到1NTU，污染物去除效果明显。臭氧氧化法具有设备简单、占地小、无二次污染等优点，但因臭氧的不稳定性，臭氧利用率较低。

### 2.3 湿式氧化法在印染废水中的应用

湿式氧化法是在高温高压条件下，利用氧气和空气，将废水中难降解的有机污染物氧化成易降解的小分子物质。根据在实施过程中是否投加催化剂，可将湿式氧化法分为湿式氧化法和湿式催化氧化法，其中湿式氧化法已成功应用于丙烯腈废水、印染废水、焦化废水等废水处理中；湿式催化氧化法中常用催化剂多为过渡金属氧化物如Cu、Fe、Ni、V等。有学者选用10种染料模拟印染废水，并以沸石为载体、以Cu、La、Mo为金属载体，在佳配比及反应条件下，采用催化湿式氧化法对模拟印染废水中混纺紫D-BL的去除率达到95%以上。湿式氧化具有二次污染小、反应温和、处理效果好等特点。

### 2.4 光催化氧化法在印染废水中的应用

光催化氧化法的机理是基于半导体光催化剂及光的照射作用下，相互反应，生成强氧化性的超氧负离子及羟基自由基，将难降解污染物氧化、生成CO<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>O等小分子物质。常用催化剂有TiO<sub>2</sub>、ZnO、ZnS、CdS等N性半导体，其中催化剂TiO<sub>2</sub>具有成本低、催化活性高、耐光腐蚀等优点，是较为理想的光催化剂，有文献记载，采用纳米TiO<sub>2</sub>光催化氧化法处理印染废水，其目标污染物COD和色度的去除效果较好，出水指标可达到印染废水回用水标准，采用汞灯作为光源、且使用便宜的TiO<sub>2</sub>作为催化剂，可降低废水处理成本。光催化氧化法具有简单高效、无污染、能耗低等特点，但该工艺无法处理产量大的印染废水、没有实现大规模的应用，且催化剂的选择、研发也至关重要。

工程机械产品中，液压缸活塞杆及阀类产品的阀杆采用六价铬电镀工艺，镀铬过程中会产生一定量的含铬废水；六价铬属于重金属，对环境影响极大，即使是经处理达标后排放也会对环境造成一定的影响。本文介绍了含铬废水的处理方法及如何进行回收利用达到含铬废水零排放的目的。

## 1、含铬废水处理工艺的设计

目前工程机械行业中大多数含铬废水处理采用传统的处理工艺，即含铬废水 收集池 加药处理 达标后排放。该处理方式不仅水资源浪费且对环境污染较大。

根据镀铬线的特性，设计使用化学、物理的组合处理方式，处理工艺流程如下：

含铬废水 收集池 反应槽(加药搅拌) 中间水箱(上清液) 机械过滤器 活性炭过滤器 重金属捕捉器 铬过渡水池 碳滤器 MF过滤器 UF过滤器 反渗透处理装置 渗透水回用。

斜管沉淀塔 浓缩池(浓缩液) 压滤机 (污泥外运)

## 2、废水处理试验验证

(1) 试验设备：铬反应槽(碳钢、内贴PVC)、提升泵、加药箱、沉淀池、机械过滤器、活性炭过滤器、重金属捕捉器、PH仪、ORP仪、RO膜。

(2) 试验药品：碱(氢氧化钠)、酸、还原剂、PAM絮凝剂。

(3) 试验方法：采用化学还原反应、沉淀、过滤处理。首先将废水进行化学还原后加碱沉淀，过滤处理，将废水PH值调到3左右，加还原剂，反应电位280~300mV调节PH值至7.5，加PAM絮凝剂流入沉淀池，沉淀池上清液经砂滤器、碳滤器，树脂保护器过滤后，再经膜分离系统处理。膜处理系统，为了保护膜的使用寿命，废水经过活性炭吸附后流入膜分离系统处理；膜的透过液可进行回用做前处理或做纯水设备的原水使用，浓缩液流入含铬废水收集池再进行化学处理。