

安徽重金属污水处理设备达标

产品名称	安徽重金属污水处理设备达标
公司名称	山东乐斌环保科技有限公司销售部
价格	.00/台
规格参数	
公司地址	临朐县东城街道安家河工业园
联系电话	15763665365 15763665365

产品详情

安徽重金属污水处理设备达标

1、概述

重金属废水主要来源于电镀工业、电子工业、蓄电池生产、矿山开采、有色金属冶炼等生产过程排放的废水。这些工业门类在生产过程中产生的大量含铬、铜、镍、铅、镉、汞等重金属废水，给环境带来严重的污染。重金属进入水体后，在食物链上具有放大作用，可在人体的某些器官积蓄起来造成慢性中毒，危害人体健康。通常表现为对神经系统的长期损害，以及对消化系统和泌尿系统的细胞、脏器及骨骼的破坏。

2、重金属生产废水分类和生产工艺

(1)电镀废水

电镀是利用电解在制件表面形成均匀、致密、结合良好的金属或合金沉积层的表面处理过程。电镀的基体材料除铁基的铸铁、钢和不锈钢外，还有非铁金属，如ABS塑料、聚丙烯、聚砜和酚醛塑料，但塑料电镀前，必须经过特殊的活化和敏化处理。在电镀过程中，除

油、酸洗和电镀等工序操作之后都需用水清洗。电镀废水主要来源于电镀生产过程中的镀件清洗、废镀液、渗漏及地面冲洗等，其中镀件清洗水占80%以上。电镀废水的成分非常复杂，除酸碱废水外，重金属废水是电镀业潜在危害性极大的废水类别。

常用的电镀镀种有镀镍、镀铜、镀铬、镀锌等。

电镀可分为前处理和电镀两个阶段，电镀前处理是为了使制件材质暴露出真实表面除去油污、氧化物，消除内应力。对经过前处理的镀件进行电镀，是在制件表面形成均匀、致密、结合良好的金属或合金沉积层。电镀工艺生产过程中的主要添加剂有酸、碱、光亮剂、缓冲剂、表面活性剂、乳化剂、络合剂等。

一般电镀生产工艺是：镀件预处理机械抛光 除油 除锈 电镀 烘干 合格产品入库(不合格产品退镀)。

电镀废水的分类

电镀工艺种类繁多、工艺复杂，不同企业的电镀废水水质相差较大，但共同特征是均含有重金属、酸、碱等污染物。常见的重金属污染物包括铬、铜、镍、锌、金、银以及铅等，常见的酸、碱类污染物包括硫酸、盐酸、硝酸、磷酸、氢氧化钠、碳酸钠等。此外，废水中含有一定量的有机物、氨氮等。

根据电镀生产情况，可将电镀车间排出的废水分为前处理废水、含氰废水、含六价铬废水、焦铜废水、化学镀镍废水、化学镀铜废水、综合废水及电镀废液等。

a. 前处理废水 前处理废水来源于镀前准备过程中的脱脂、除油等工序产生的清洗废水，主要污染物为有机物、悬浮物、石油类、磷酸盐以及表面活性剂等。

b. 含氰废水 含氰废水来源于氰化镀铜、碱性氰化物镀金、中性和酸性镀金、氰化物镀银、氰化镀铜锡合金、仿金电镀等含氰电镀工序，废水中的主要污染物为氰化物、重金属离子(以络合态存在)等。

- c. 含六价铬废水 含六价铬废水主要来源于镀铬、镀黑铬以及钝化等工序，废水中的主要污染物为六价铬、总铬等。
- d. 焦铜废水 焦铜废水主要来源于焦磷酸盐镀铜、焦磷酸盐镀铜锡合金等电镀工序，废水中的主要污染物为铜离子(以络合态存在)、磷酸盐、氨氮及有机物等。
- e. 化学镀镍废水 典型的化学镀镍工艺以次磷酸盐为还原剂，废水中的主要污染物为镍离子(以络合态存在)、磷酸盐(包括次磷酸盐、亚磷酸盐)及有机物。
- f. 化学镀铜废水 典型的化淡定镀铜工艺以甲醛为还原剂，废水中的主要污染物为铜离子(以络合态存在)及有机物。
- g. 综合废水 除上述六种废水外，其他各类电镀废水以及地面冲洗废水等统称为综合废水。综合废水中的主要污染物为酸、碱、重金属、有机物等。
- h. 镀槽废液 电镀槽废液中含有高浓度的酸、碱、重金属等，电镀槽废液应委托有资质的危险废物处理单位进行处理处置或综合利用。

电镀废水的特征

电镀废水水质复杂，电镀废水的污染物主要来源为重金属电镀漂洗水以及镀件除油废水等。废水中含有铬、锌、铜、镍、镉等重金属以及氰化物等具有很大毒性的污染物，COD浓度一般为300~1500mg/L，BOD浓度为100~400mg/L，水质呈酸性。

电镀废水具有以下特点：

- a. 电镀废水主要特征是含有大量的重金属，废水毒性大，是潜在危害性极大的废水类别。
- b. 废水分类多，对含类重金属的电镀废水，需要执行车间排放口达标排放。

c.废水中污染物成分非常复杂，一般情况废水的酸性强，含有表面活性剂、光亮剂等有机污染物。

d.水质变化幅度大。

(2)电子工业废水

电子工业是生产电子设备及各种电子元件、器件、仪器、仪表的行业，门类众多。电子工业生产废水的产生过程相对集中在印刷线路板的生产。