

高邮 肉制品废水处理 含盐废水处理 环保设备厂家

产品名称	高邮 肉制品废水处理 含盐废水处理 环保设备厂家
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	38000.00/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

印刷电路板废水中的铜离子大多以络合形式存在。采用传统的化学沉淀法、离子交换法、化学氧化法和活性炭吸附法难以达到污水中铜的总排放标准。主要原因是络合铜没有被彻底去除。传统的处理方法成本太高，会产生三个污染问题。生物法具有成本低、效率高、无飞行污染、可降解COD、NH₃-N等优点，近年来，利用微生物吸附、吸附转化等功能处理印刷电路板印刷含铜废水的工艺受到了人们的欢迎，而生物法的应用也受到了人们的欢迎。该方法具有成本低、效率高、无飞行污染等优点。在实际情况下，物理和化学过程被用作预处理过程，以将铜离子减少到可接受的微生物范围。该生物法与印刷电路板印刷含铜废水的处理相结合。结果表明，水中铜离子的瞬时质量浓度不超过5mg/L，平均质量浓度小于0.5mg/L，以保持较好的处理率。

电路板生产过程中，铜沉淀、电镀、蚀刻、干膜研磨等工序产生大量的清洗废水。废水主要含有铜离子和少量重金属离子，远远高于国家排放标准(Cu²⁺ 0.5mg/L)，所以必须处理。

由于厂区污水处理装置的交换柱在电流的作用下积累，树脂层的高度和树脂的性能不能改变，污水水质和温度难以调节，因此优化交换工艺没有实际意义。再生过程的质量将对废水处理的成本和效率产生决定性的影响。因此，再生工艺条件的优化将是我研究的主题。

1、离子交换法概述

(1)设计原则：离子交换法是现代资源加工中常用的处理方法，可通过离子交换法软化硬水和电离，离子交换法通过电解水中的正离子和负离子，在另一种化学物质的作用下实现水中的离子交换。离子交换技术在污水处理过程中的应用是可行的。离子交换不产生其他物质，达到污水处理的净化效果。它大大提高了现代污水处理的质量和效果，为现代社会的发展带来了更强有力的污水处理保障。

(2)技术特点：离子交换法是一种新型的污水处理方法，其在现代污水处理中的应用具有一定的技术优势：一是离子交换操作方法的简单，离子交换方法可以通过系统技术与所有电子系统之间的系统信息连接。离子交换可通过单次电解或化学反应实现污水处理。处理效果是现代污水处理中简单有效的技术之一。

其次，离子交换法是有效的。离子交换法可以实现污水处理过程中不会产生新的化学物质。同时，在离子重排过程中对离子交换法溶解在污水中的物质进行净化，它确保了污水处理离子交换方法的成效，为当代社会资源的综合运用带来了更大的发展前提，推进了现代企业资源的整合和资源的整合。

2、离子交换法处理线路板厂含铜废水工艺的优化

(1)含铜水的PCB的主要成分含有复杂的铜。

用于处理印刷电路板厂铜含污水的离子交换工艺是现代废水处理的一种形式。离子交换在含铜废水处理中的应用对印刷电路板厂进行了研究。通过普通的离子交换技术，对其资源进行了全面的管理。

(2)吸附技术。

废水净化吸附技术。离子交换膜电解和净化的双重的技术。铜是印刷电路板铜废水治理装置的首要污染物在内。含铜废水和铜氨络合物废水经离子交换处理。首先，将电路板厂的含铜废水引入电渗析室中，首先采用电渗析电解废水，使PCB装置中的含铜废水可以通过电渗析处理。其次，采用纯化工艺进行净化处理。净化电路板工厂的废水。其次，利用净化膜对来自印刷电路板厂的含铜废水进行净化处理，通过电解作用使离子间的距离增大。铜离子是正价离子。电解后，铜离子具有很高的活性。过滤后，它很容易与污水分离。它可以从印刷电路板厂含铜废水中净化废铜。吸附技术是一种形态灵活、动力资源利用率高的离子交换方法。

(3)再生技术。

再生技术是处理印刷电路板厂含铜废水的常用离子交换方法。再生技术主要利用污水净化的化学反应，将液体污染物转化为固体物质，然后沉淀或过滤，达到污水处理的功能。印刷电路板厂含铜废水的处理通常采用浓盐酸溶液处理铜浓度较低的废水。根据印刷电路板厂含铜废水中的铜含量，确定浓盐酸的应用浓度。常用浓盐酸溶液浓度为2：1。浓盐酸与废铜发生化学反应，合成了相应的树脂。硫酸铜换取现有的废水。若是废水的残余分子仍旧含有铜、过滤器后持续进行废水处置，直至废水中铜含量达到标准。再生技术在现代污水处理中的应用主要是基于化学物质酸碱反应原理的离子交换，但净化再生技术的成本较高。当代污水治理运用规模相对有限。

(4)离子置换反冲洗技术。

离子交换法可用于印刷电路板厂含铜废水的处理。主要用于铜氨复合废水的处理。类似于硫化物沉淀技术。离子交换反冲洗技术还利用化学反应原理处理废水。离子转化是在树脂的作用下，将废水中的污染物与再生液融合。铜离子和树脂溶液用于清洁水。作为反冲洗的辅助溶液-浓盐酸。树脂排水用的初洗，用浓盐酸再生和交换，终，用清水对废水净化治理。例如，在现代污水处理中，铜和铝可以用于污水处理。污水处理资源可以广泛地与其它交换离子交换金属离子，以后的净化可以实现污水中离子的净化。