

# 污水池处理公司 安装指导

产品名称	污水池处理公司 安装指导
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	18956.00/台
规格参数	品牌:新得瑞 型号:按需定制 产地:江苏常州
公司地址	上海市奉贤区南桥镇西闸公路566号同地址企业99+
联系电话	15061128111 15061128111

## 产品详情

轻工业作为我国实现现代化建设的重要组成部分，其污水特征与处理策略逐渐成为行业内部人士关注的焦点。当前重金属离子的控制与废水处理更是成为了我国轻工业生产活动中不可避免要考虑的问题。

### 1、含重金属离子废水的主要来源与危害

重金属离子的来源十分广泛.大多数人往往都知道其主要来源于冶金等重工业行业，却忽视了其在造纸业以及首饰加工甚至服装生产环节中所出现的概率，降低了对于轻工业含重金属离子废水的控制效果。结合重金属离子的处理现状来看，其对环境产生的污染主要存在于以下几个方面：

#### 1.1 重金属污染物不会自行分解

重金属污染物与其他污染物不同，其在自然界当中并不会自然消失，只能够从一种形态转变成为另一种形态。换句话说，重金属污染物即使被收集起来，如果得不到有效处理，依然具有安全隐患。

#### 1.2 生物体获取的重金属会随着食物链富集

人类处于食物链的顶端，而重金属具有随着食物链富集的特点，也就是说，人类是重金属污染的终受害者也是大受害者。

#### 1.3 重金属进入人体内会引起慢性中毒

重金属进入人体后并不会立刻引起不良反应.其大多数情况下会引起慢性中毒，这种中毒根据离子类型各不相同，但是危害性均不可忽视。

### 2、含重金属离子废水处理技术

## 2.1 传统处理方法

对于含重金属离子的废水进行传统处理时，主要有两种不同的处理方式。通过将溶解的重金属离子转化为不溶性的化合物沉淀从而实现污水处理属于为常见的一种；另外一种则是在不改变金属化学性质的前提下，通过离子交换以及萃取吸附等分离方法进行处理。传统处理方法处理成本低，应用普遍性较强，但是处理的针对性较强，对于一些特殊的金属离子处理起来难度较大。

## 2.2 物理处理方法

物理处理含重金属离子废水的方法主要包括活性炭吸附以及反渗透、超滤几种不同形式。

### 2.2.1 活性炭吸附

活性炭吸附法是指使用物理吸附与化学吸附相结合的方式去除废水中的重金属离子。这种技术的特征是投资小、占地面积小，处理成本控制与效果也不错，但是由于活性炭吸附反应速率较慢，而且吸附具有容量上限。所以不太适应重金属离子浓度较大的污水处理。

### 2.2.2 反渗透

反渗透是通过对含重金属离子的废水用反渗透膜进行隔离后施加压力，从而让重金属离子的溶质难以通过从而实现废水的浓缩与处理。这种处理方法不但具有操作难度小、投资回报率高的特点，同时对于实现废水的“零排放”也具有良好的促进作用。为了避免杂质的积累。佳的反渗透方法是使用离子交换联合法，这种方法大多数情况下应用于镀镍以及镀铜的废水处理，收效显著。

### 2.2.3 超滤

通过聚合物增强技术来增强超滤可以有效提升重金属离子聚合物大分子的截流效果。在这个过程中，用不同的水溶性聚合物可以获得不同的聚合物功能团，同时也可以选择性分离不同的重金属离子。

## 2.3 化学处理方法

### 2.3.1 电渗析

通过在废水中通电的方式可以实现阴阳离子的定向运动，从而实现透过阴阳薄膜的方式将电解质压缩在一定的区域内，而另外区域的重金属浓度就会得到显著降低。

### 2.3.2 离子交换

离子交换法是指通过阴阳离子的选择性交换进行污水处理的方法，其应用范围十分广泛，几乎可以对所有的无机有害离子进行处理，处理后的废水还可以作为镀液补充水以及清洗水。所以回收利用的综合效率也相对较高。其劣势是一次性投资较大，不但需要一定的占地面积，而且对于废水的浓度也具有一定的要求。如果浓度过高的话会严重影响处理效果。

### 2.3.3 电化学法

电化学法是指通过在废水池中通电的方式将有毒物质分解或经过氧化还原反应予以消除。电化学法的优势是设备简单。能够自动控制反应进度，同时电子本身可以作为反应剂，有效避免二次污染问题的发生。但是在反应过程中同样也存在控制难度较大以及体系内部能量的综合利用率不高的问题，需要进一步完善技术流程控制水平，才能够将其大规模应用于轻工业废水处理中。

## 2.4 生物处理方法

生物膜处理法是通过让微生物附着在固体上并通过在载体上生成膜状污泥的方式对污水进行处理的一种技术，这种技术具有净化持续时间长、适应性强的特点，但是同样也具有死细胞不具有代谢能力且无法通过基因工程转变微生物的处理潜能的问题，在实际处理过程中也无法降低重金属的毒性，所以处理效果并不十分理想。

### 3、结束语

重金属离子是人类与其他生物生存的重要危害因素，重金属废水的处理效果不但直接体现了我国政府对于污染的打击力度，更对于我国工业环保水平的不断提升以及环保工作的顺利开展具有现实意义。