

# 无锡市水处理工程设计安全设施合理

产品名称	无锡市水处理工程设计安全设施合理
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	58000.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 加工定制:绿色 作用:水净化
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

## 产品详情

### 1、作用机理

微电解是将化学反应应用于现实—金属和金属，金属和非金属在介质中的反应。其中介质中的金属离子能与工业废水中的离子相结合，形成一种化合物，这种化合物能够有效的吸附工业废水中的杂质，达到净化工业废水的目的，实现工业废水的有效处理。

#### 1.1 氧化还原

铁和碳的电解是类似于原电池原理的化学反应，它的反应过程是将铁和碳结合在一起，形成一种电池，其中工业废水作为电解液，从而进行氧化还原反应。其中低电位金属通常称为阳极，当在该极处发生氧化反应时，金属腐蚀以释放铁离子，并且相应的阴极经历还原反应。同时在电解质中氧离子与氢离子被释放出来，二价铁离子具有还原性，对工业废水中的一些杂质成分进行破坏，达到工业废水处理的目的，工业废水是酸性的，进行还原反应以净化废水。

#### 1.2 铁离子絮凝和沉淀

如上所述，原电池的两极释放出不同的离子，因此在电解液中存在大量的铁离子和铁离子，也就是说，工业废水与水中的氢氧根离子结合，组成氢氧化铁，由于氢氧化物自身的特性，能够进行絮凝和沉淀，因此通过氢氧化物的絮凝和沉淀的作用，达到工业废水处理的目的。

#### 1.3 微电场效应

对铁和碳的反应原理是利用微电场效应的原理，其中金属级为阳历，在铁和碳的微电解液中，形成一次电池。这时在阴阳两级就会形成电位差，利用电位差进行电池反应。其中工业废水含有大量杂质，这些杂质在电场的作用下就会凝聚，如果附聚体积达到一定水平，则其由于重力而沉淀，因此用于净化废水。

## 1.4 碳的吸附

众所周知，活性炭具有一定的吸附能力，因此在生活中有很多的应用，用于吸附水分或气体等。由于碳的柔软性，表面上有许多小孔，肉眼看不到，可以吸收杂质和气味。由于在铁屑的结构表面具有多孔的构造，因此利用活性炭，能够有效的进行吸附一些杂质，对工业废水进行一定程度的处理，一些小颗粒和杂质就会被去除，从而达到工业废水处理的目的。

## 1.5 空气的影响

在通过铁-碳微电解形成的原电池结构中，在氧化还原反应期间，阳极和阴极通常被还原成氢。在电解质的电解过程中，由于空气的影响会产生一些小气泡，这些气泡会提高工业废水的处理，使一些小颗粒和杂质随气泡漂浮在水中。气泡加速了微电解的反应速率，提高了工业废水处理的效果。

## 2、在工业废水处理中的应用

### 2.1 化学废水处理

化工企业在生产过程中，会产生很多的污染物，对这些污染物的处理是非常重要的，要提高工业废水处理的效率，实现环保的目的，其中对于微电解技术的良好应用可以很好的解决废水处理的问题。工业废水往往是黑暗和白色，并且臭大，但工业废水中有许多可用的资源，这就是我们使用微电解处理废水的原因。化学废水含有可通过氧化还原反应提取的原料的化合物成分，从而降低了原料的成本，提高了工业废水处理的效率，实现了良好的发展。

### 2.2 印染废水处理

纺织工业的主要浪费是废水的印染。这些包括染料，用于结晶的母液和具有不同pH的清洁水。印染产生的废水会对土质、水和空气造成严重的污染。微电解技术的应用，能够实现对废水中的细小颗粒的吸附和吸收，使印染产生的废水酸碱值达到规定的要求，实现工业废水有效处理的目的。

### 2.3 重金属离子废水处理

工业废水中通常含有微量的金属离子，当被人体吸收到重金属中毒时，可导致死亡。电解技术用铁、重金属离子进行沉淀，利用回收金属电解、吸附铁和碳离子从而吸附重金属，达到工业废水处理的目的。

### 2.4 处理废水

废水的处理，特别是在化工和钢铁企业是非常重要的，工业废水中的油性物质，尤其是在油、焦油和油的混合物中，比水密度小，所以通常漂浮。除水和隔离技术外，还有电解技术、吸附铁电池同时反应、气泡发生器对工业废水进行有效处理，实现保护环境、杜绝污染的目的。