

# 铁碳微电解填料

产品名称	铁碳微电解填料
公司名称	山东万泓环保科技有限公司
价格	8000.00/吨
规格参数	品牌:万泓 型号:wh- 粒径:3*5cm
公司地址	潍坊市东风东街7830号天马国际大厦
联系电话	0536-8673299 15621722339

## 产品详情

微电解是指：将铁屑和碳浸于废水中，在酸性条件下，由于铁和碳之间的电极电位差，废水中会形成无数个微原电池。这些细微电池是以电位低的铁成为阳极,电位高的碳做阴极,在含有酸性电解质的水溶液中发生电化

在难降解工业废水的处理技术中，微电解技术正日益受到重视，并已在工程实际中。

废水的铁碳内电解法,就是利用铁-碳颗粒之间存在着电位差而形成了无数个细微原电池。这些细微电池是以电位低的铁成为阳极而腐蚀,电位高的碳做阴极,在含有酸性电解质的水溶液中发生电化学反应的。反应的结果是铁受到腐蚀变成二价的铁离子进入溶液。对内电解反应器的出水调节pH值到9左右，由于铁离子与氢氧根作用形成了具有混凝作用的氢氧化亚铁,它与污染物中带微弱负电荷的微粒异性相吸,形成比较稳定的絮凝物(也叫铁泥)而去除。

如果要想铁碳床有分解有机大分子能力,一般需要加入过氧化氢,酸性废水与铁反应生成亚铁离子,亚铁离子与过氧化氢形成fenton试剂，生成羟基自由基具有极强的氧化性能，将大部分的难降解的大分子有机物降解形成小分子有机物等。同样，反应要在酸性的条件下才能进行。根据工程试验，铁碳床微电解刚开始的效果很理想,特别是处理酸性的有机废水。传统上微电解工艺所采用的微电解材料一般为铁屑和木炭，使用前要加酸碱活化，使用的过程中很容易钝化板结，又因为铁与炭是物理接触，之间很容易形成隔离层使微电解不能继续进行而失去作用，这导致了频繁地更换微电解材料，不但工作量大成本高还影响废水的处理效果和效率。另外，传统微电解材料表面积太小也使得废水处理需要很长的时间，增加了吨水投资成本，这都严重影响了微电解工艺的利用和推广。

新型催化活性微电解填料有具有高电位差的金属合金融合催化剂并采用高温微孔活化技术冶炼生产而成，具有铁炭一体化、熔合催化剂、微孔架构式合金结构、比表面积大、比重轻、活性强、电流密度大、作用水效率高等特点。作用于废水，可高效去除cod、降低色度、提高可生化性，处理效果稳定，可避免运行过程中的填料钝化、板结等现象。

#### 新型填料技术特点：

(1)阴阳极及催化剂通过高温冶炼形成铁炭一体化，保证“原电池”效应持续作用。不会像铁炭物理混合组配那样容易出现阴阳极分离，影响原电池反应。

(2)填料通过高温冶炼形成架构式微孔合金结构，比表面积大，活性强，不钝化、不板结，阴阳极针对不同废水进行配比，对废水处理提供了更大的电流密度和更好的微电解反应效果，反应速率快，一般工业废水只需要30-60分钟，长期运行稳定有效。