

铁碳微电解+芬顿工艺的介绍

产品名称	铁碳微电解+芬顿工艺的介绍
公司名称	山东海之岩环保科技有限公司
价格	23899.00/件
规格参数	型号:HZYTC-01 规格:可定制 用途:污水处理设备
公司地址	山东省潍坊市高新区健康街东方路祥业国际大厦20楼
联系电话	13853615656 19653607268

产品详情

随着工业的发展，高浓度含盐废水，有毒废水，重金属废水等废水处理问题是目前废水处理面临的一大难题，此类废水COD含量高，有毒，可生化性差是此类废水的一大特点，针对这类废水，我公司结合多年成功案例以及试验数据给出微电解+芬顿废水预处理工艺，以解决上述废水面临的难题。

铁碳微电解工艺介绍原理：铁碳微电解基本的原理是利用金属腐蚀原理用铁屑和碳粒构成原电池对废水进行处理，微电场作用使带电胶粒脱稳聚集而沉降，并且生成 Fe^{2+} 和新生态 $[H]$ 与废水中许多组分发生还原作用，破坏有机污染物的发色或助色基团而使废水脱色，同时改变有机物机构和特性，使有机物断链、开环，提高B/C比，从而提高废水可生化性，减少后续生化的负荷。其技术特点为：反应速率快，根据废水的水质不同，废水时间只需要半小时至数小时。作用有机污染物质范围广，如：含有偶氮、碳双键、硝基、卤代基结构的难除降解有机物质等都有很好的降解效果。工艺流程简单、使用寿命长、投资费用少、操作维护方便、运行成本低、处理效果稳定。处理过程中只消耗少量的碳微电解填料，只需定期添加无需更换，添加也无需进行活化直接投入即可。具有良好的混凝效果，色度、COD去除率高，同时可在很大程度上提高废水的可生化性。不但可以有效的降解废水中的有机物、脱除部分盐类等，并可有效地提高废水的可生化性。铁碳微电解工艺技术是利用我公司生产的规整型高效电化学氧化填料及配套处理设备形成的反应系统对废水进行处理。通过利用设备中填充的纳米催化填料，自身产生电位差，以废水做电解质，通过原电池放电形成电流对废水进行电解处理，以达到降解有机污染物的目的。在处理过程中产生的新生态 $[H]$ 等能与废水中的许多组分发生氧化还原反应，本系统工作原理基于电化学、氧化--还原、物理吸附以及絮凝沉淀的共同作用力。该系统特别适合重度污染水质的净化，通过复杂的电化学-物理作用来处理废水。用于难降解、高有机物浓度、高含盐量的废水的预处理及深度处理,使苯类开环断链,将有机大分子氧化分解为小分子，大幅度地降低COD和色度

芬顿工艺介绍原理：在酸性条件下，二价铁离子(Fe^{2+})和双氧水之间的链反应催化生成羟基自由基，具有较强的氧化能力，其氧化电位仅次于氟，高达2.80V。另外，

羟基自由基具有很高的电负性或亲电性，其电子亲和能高达 569.3kJ 具有很强的加成反应特性，因而 Fenton 试剂可无选择氧化水中的大多数有机物，特别适用于生物难降解或一般化学氧化难以奏效的有机废水的氧化处理。经微电解后的废水进入芬顿工艺含有大量的亚铁离子，大大减少了药剂的投加量，节约了废水处理的成本。使用条件及影响因素 PH4-5(有的可能 3-4)，一般 PH=4 时，效果佳。汽水比没有明确比值，一般类似于水刚烧开就行。停留时间 1-3 小时。适用废水类型染料废水、印染废水、化工废水、制药废水、动植物加工废水、油墨废水、蒸馏脱盐废水、垃圾渗滤液废水、切削液废水、电镀线路板废水，重金属废水（主要镉、锌、镍、铜等）、脱硝废水、纺织纤维废水、水性漆废水、香料废水、橡胶废水、农药废水、制革废水、树脂废水等。