

芬顿反应器，芬顿氧化塔工作原理及设备供应厂

产品名称	芬顿反应器，芬顿氧化塔工作原理及设备供应厂
公司名称	潍坊远航环保科技有限公司
价格	39666.00/台
规格参数	远航环保:芬顿设备 WFYH:玻璃钢碳钢 山东:潍坊
公司地址	山东省潍坊市安丘市凌河镇凌河村东（注册地址）
联系电话	18053683502

产品详情

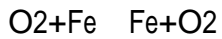
芬顿反应器,芬顿氧化塔,芬顿废水处理工作原理及运行特点，如果要用芬顿工艺处理废水需要用到芬顿设备装置，芬顿反应器又称为芬顿流化床反应器、芬顿反应塔，是进行芬顿反应对废水进行催化氧化的必要设备。远航环保公司在传统芬顿反应塔的基础上，研发了具有芬顿流化床反应器，本设备利用流化床方式使芬顿法所产生的Fe³⁺大部分以结晶或沉淀附着在流化床芬顿载体表面，可大幅减少传统芬顿法的加药量产生的化学污泥量（H₂O₂加入量%-20%，Fe²⁺加入量40%-50%），同时在载体表面形成的铁氧化物具有异相催化效果，而流化床技术也促进阶级学氧化反应速率及传质效应，使COD的去除率有效提升，处理运行费用节省30%—50%。也就是常说的芬顿反应器，流化床芬顿氧化塔，流化床芬顿氧化塔的作用，流化床芬顿氧化塔的优势，流化床芬顿氧化塔的工作原理，流化床芬顿氧化塔应用范围，流化床芬顿氧化塔处理废水的方法等，希望能给您带去帮助。

芬顿反应器工作原理：

废水进入一体化芬顿反应器，添加硫酸亚铁和过氧化氢，因过氧化氢(H₂O₂)与二价铁离子Fe的混合溶液具有强氧化性，可以将很多的有机化合物如羧酸、醇、酯类氧化为无机态，氧化效果较强。具有去除难降解有机污染物的高能力的芬顿试剂，在印染废水、含油废水、含酚废水、焦化废水、含硝基苯废水、二苯胺废水、电镀废水等废水处理中体现了很广泛的应用。



从上式可以看出，1mol的H₂O₂与1mol的Fe反应后生成1mol的Fe，同时伴随生成1mol的OH外加1mol的羟基自由基。正是羟基自由基的存在，使得芬顿试剂具有强的氧化能力。因此，持久性有机物，特别是通常的试剂难以氧化的芳香类化合物及一些杂环类化合物，在芬顿试剂面前全部被无选择氧化降解掉。芬顿试剂中各类自由基的种类及Fe在Fenton试剂中扮演的角色，得出如下化学反应方程：



可以看出,芬顿试剂中除了产生1摩尔的OH自由基外,还伴随着生成1摩尔的过氧自由基 O_2 ,但是过氧自由基的氧化电势只有1.3V左右,所以,在芬顿试剂中起主要氧化作用的是OH自由基。OH自由基与难降解有机物反应使之发生部分氧化、耦合或氧化形成分子量不太大的中间产物,从而改变他们的可生化性、溶解性和混凝沉淀性。能够去除废水中的COD及各种重金属。

芬顿反应器运行特点:

采用高效旋流布水器和内外两层混合系统,使废水同氧化剂充分反应混合,以利于氧化反应能够快速有效进行,大大提高了氧化程度;

采用强制循环系统减少酸的投加量,pH值比常规芬顿反应高,一般为4~4.5左右;

采用特殊填料,使硫酸亚铁均匀分布,增大接触与反应面积,减少了硫酸亚铁的投加量,从而减少了污泥产量,污泥产量比常规反应减少1/3左右。

应用领域:

用于处理制药废水、化工废水、印染废水、农药废水、垃圾渗滤液、采油废水、焦化废水、二苯胺废水、水中酚。