

# 海绵铁除氧剂具有反洗频率低抗压强度高活性高比表面积大

产品名称	海绵铁除氧剂具有反洗频率低抗压强度高活性高比表面积大
公司名称	巩义市启达水处理材料有限公司
价格	3200.00/个
规格参数	滤料类型:海绵铁 适用对象:水 用途:水过滤
公司地址	巩义市西村镇
联系电话	0371-85613488 18539273311

## 产品详情

滤料类型	海绵铁	适用对象	水	用途
性能	耐酸,耐碱,耐高温,耐低温	类型	高效	品牌
吸附率	85 ( % )	抗压力	1000 ( kgf )	密度
孔隙率	40-50 ( % )	磨损率	1	硬度
化学成分	活性铁	盐酸可溶率	1 ( % )	型号
规格	0.5-1/1-2/ 2-4/3-5/5-8mm	包装	50公斤/袋	含量
比重	2.5			

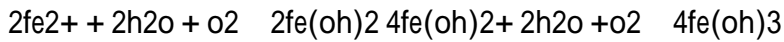
### 海绵铁滤料:

海绵铁滤料说明：海绵铁滤料（除氧剂）采用优质矿粉，利用氧化还原反应原理，通过滤式除淀方式进行排除，对管道、锅炉循环水溶解氧腐蚀经处理后水溶解氧含量可达到0.05 mg/l以下，海绵铁除氧剂具有反洗频率低，抗压强度高，不粉化、不结板，比表面积大。活性高，极易与水中的氧发生反应生成 $Fe_2O_3$ ，从而达到除氧目的，反应产物为不易溶于水的絮状沉淀，被拦截下来，用一定强度的反洗水可以冲洗干净。硬度5--7不均匀系数 $k_{80}$  1.8空隙率30-50%含灰量<0.5其它金属含量。再生效果好等优点，完全

符合国家锅炉水质标准。

## 1、海绵铁工作原理

常温过滤式除氧化学除氧，它采用专门生产的活性海绵铁（直接还原铁）来去除水中溶解氧，海绵铁主要成分是铁，其疏松多孔的内部结构，提供的比表面积是普通铁屑的5-10倍，可使水中的氧与铁发生迅速彻底的氧化反应，使溶解氧稳定在0.05mg/l以下，其反应式为：



反应产物 $\text{Fe}(\text{OH})_2$ 、 $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 为不易溶于水的絮状沉淀，当随着水历经其余的海绵铁颗粒时被拦截下来，只要用一定强度的反洗水流就可以冲洗干净（大约5分钟）。

海绵铁的消耗量很低，根据处理水量与水质的不同，一般3-6个月补充一次即可。

（经过除氧后的水中增加了少量的铁离子，一般为0.2-0.5mg/l，对于热水锅炉来说仍符合国家规定的水质标准，但对于蒸汽锅炉或对给水 $\text{Fe}^{2+}$ 有严格要求的给水除氧来说，可以加装除铁装置，去除水中的 $\text{Fe}^{2+}$ 。）

作为水除氧剂的海绵铁是利用粒度在-200目以下的 $\text{Fe}_3\text{O}_4$ 粉末粘结在一起，粒度为2-5mm左右。因其还原过程发生置换反应，形成一定数量的空隙，还有粉末微粒粘结时的空隙，使得除氧剂孔隙极高，比表面积大，又因其为原生矿直接还原所得，相对纯净，所以活性极高，极与水中的氧反应生成 $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ，从而达到除氧目的。同时利用率也得到提高到90%以上。而且由于含有一定量的杂质，使其在除氧过程中颗粒之间只能是弱键连接，基本不锈死团。该产品经多家单位使用后，效果十分理想，出水含氧量讲到0.05mg/l，处理每立方米水仅消耗25g左右，真正做到了高质量，低成本运行。

因不经软化的水易使除氧剂表面发生钝化，使其氧化减慢，而影响除氧效果，故应先软化再除氧。使用一段时间后，应进行反洗。

产品特点:

海绵铁技术特点：海绵铁除氧器采用的技术及工作原理有以下特点：

可在常温下实现除氧，进水无需加热；

系统可随时供水，可不需准备时间，也可不需要除氧水箱；

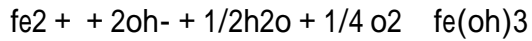
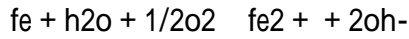
除氧效果稳定可靠，出水中溶解氧含量稳定 0.05mg/l，符合低压锅炉水质标准；

海绵铁安装无特殊要求，克服了热力、真空除氧必须高位安装的不便；设备可低位布置，工艺简单，无过高的要求。

锅炉和循环水设施的防腐是世界性一大难题，每年由于腐蚀而造成的经济损失高达数十亿美元，在各种腐蚀当中以氧腐蚀最为严重，降低和去除水中的溶解氧是防止锅炉和管道等热力设施腐蚀的一种有效手段。热力除氧、真空除氧、解吸除氧和化学药剂除氧方法均存在投资大、运行成本高、水质不稳定、控制难度大、维修复杂等缺点，造成绝大部分除氧设施闲置。

常温块状海绵铁除氧剂在常温下有效的解决了这一问题，该除氧剂装在除氧器中，利用氧化还原反应原理，通过过滤式除氧方式，使新的除氧设备投入低、易控制、易维修，除氧效果好，运行成本每吨不足0.10元，一般情况下除氧剂消耗量为10g/t以下，且除氧器占地面积小，可低位安装，无论对锅炉给水，还是工业循环水，都具有理想的除氧效果（0.03mg/l）。

经活化处理后的海绵铁滤料(除氧剂),呈海绵状多孔隙的铁粒,为水中的溶解氧提供了与活性铁进行反应的机遇,加速氧化还原反应,海绵铁滤料与水中的溶解氧化学反应如下:



海绵铁滤料应用范围:适用于热水锅炉的补水;适用于低压蒸汽锅炉的给水;适用于工业循环冷却水补水;适用于油田注水。

理化指标:

名称	指标	名称	指标
活性铁	98%	容重	2.2g/cm <sup>3</sup>
抗压强度	1500n / t	比表面积	85g / cm <sup>3</sup>
抗腐指数	3.4	sio <sub>2</sub> + al <sub>2</sub> o <sub>3</sub>	5.5
s	0.03%	cu	0.002%
sn	0.002%	bi	0.002%

海绵铁包装:50公斤/袋,运输:汽运。

海绵铁规格:0.25-1mm,1-2mm,2-4mm,3-5mm,5-8mm

联系电话:18539273311

本产品的滤料类型是海绵铁,适用对象是水,用途是水过滤,性能是耐酸,耐低温,耐高温,耐碱,类型是高效,品牌是启达,吸附率是85(%),抗压力是1000(kgf),密度是1.75(g/cm<sup>3</sup>),孔隙率是40-50(%),磨损率是1,硬度是7,化学成分是活性铁,盐酸可溶率是1(%)