

# 锰砂滤料价格古县锰砂滤料瑞特水处理

产品名称	锰砂滤料价格古县锰砂滤料瑞特水处理
公司名称	巩义市瑞特水处理材料有限公司
价格	150.00/件
规格参数	品牌:瑞特水处理 型号:TC1510
公司地址	巩义市西村镇工业园区
联系电话	0371-69598178 13703907601

## 产品详情

锰砂滤料过滤罐要装几层为好？怎么分配？

地下水含锰量高，锰砂滤料来除，这一点大家都知道，可地下水含锰量高的标准是什么和锰砂为什么能去除水中的锰，是物理法还是化学反应，你知道么？

我国很多地区地下水中往往含有过高的铁和锰，这样的水长期饮用严重影响了人们对的饮水健康。虽然铁和锰都是人体所需要的微量元素，只要水中含量不超标，不至于影响人的健康。然而，当水中铁离子浓度大于0.3mg/L时，水变浑，大于1mg/L时，水具有铁腥味。同时，当锅炉、压力容器等以此水质作为介质时，常造成软化设备中离子交换剂污染中毒，锅炉结生褐色坚硬的铁垢，不但降低其热交换效率，还致使其易发生变形、baozha等事故。因此，必须找到经济有效的办法来去除水中的铁、锰，以便使地下水更好地为人类服务。

在经过很长时间研究后为了除去水中超量的铁和锰，我们一般使用分层锰砂滤池去除地下水中铁离子的工程，锰砂滤池一般采用分层设计。由于滤池的滤速快，因此堵塞及反冲洗频繁，运行管理不变。且由于堵塞主要发生在系统的表面，因而在系统的表层采用较粗粒径的填料，以此提高填料的穿透深度，增加整个填料层的孔隙率和含污能力。采用将粗锰砂在上细锰砂在下的方式，既减缓滤池堵塞同时也能保证处理效果。

锰砂含量的选用：

在除铁锰滤池中运行时，水中低价铁锰离子先被覆合锰砂滤膜吸附，然后被氧化和水解，生成氢氧化物水合分子 $[\text{Fe}(\text{OH})_3\text{XH}_2\text{O}]$ 和 $[\text{Mn}(\text{OH})_n\text{XH}_2\text{O}]$ 形成的活性滤膜，并作为新的催化剂参与接触氧化反应，使活性滤膜有随着使用增厚的趋势，形成了覆合锰砂的自修复特性,使用一年的覆合锰砂，锰含量增加18.2%，铁含量增加4.8%；使用两年半的锰含量增加了27.3%，铁含量增加14.3%.锰砂容重较低(为1.55~1.60g/cm<sup>3</sup>)，特别适用于大中型水厂的虹吸除铁锰滤池和各型除铁锰滤罐虹吸滤池。由于反冲洗水头较低，往往不宜于使用容重较大的天然锰砂滤料（其容重一般为2.2~2.4g/cm<sup>3</sup>），使大中型水厂除铁锰

滤池的设计使用受到一定限制。

### 锰砂滤料反冲洗的反应原理

悬浮颗粒在锰砂滤料表面的附着过程和过滤中悬浮物的去除过程基本相同，只是悬浮颗粒在滤料表面的附着过程还要求悬浮物在反冲洗时也不脱落。

在滤层的空隙内，悬浮颗粒如何从水中运行到滤料表面，并附着在上面，这是滤料黑化要研究的主要问题之一。悬浮颗粒须经过迁移和附着两个过程才能完成在滤料表面的附着。因此，完整的机理必然包括对这两个过程的描述。

有关水中杂质被滤料吸附去除机理的研究大致可分为三个阶段。

第一阶段是定性的，实际上是一些宏观的设想。把滤层的空隙当做一个微型沉淀池，把悬浮颗粒的沉淀作用作为去除的机理，就属于这个阶段。

第二阶段主要是对迁移过程进行数学的描述，得出的去除过程中作用于悬浮颗粒物的因素和粒径大小间的关系。

第三阶段是把胶体和表面化学、物理化学以及流体力学的理论应用到迁移和附着两个过程中，对去除过程进行数学的描述。这就涉及了表面双电层的电动力、范德华力以及化学键等的作用。

对滤层空隙中滤料去除悬浮颗粒的迁移和附着过程的数学描述，实际上是过滤过程的微观理论，也是更完整的理论。由于过滤现象的固有复杂性，第三阶段的这些机理研究尚处于开始阶段。

需要指出的是，在讨论理论与引起黑化物质间的相互作用是，所指的理论表面，既可能被滤料未附着黑化物前的表面，也可能指滤料颗粒上的黑化物沉淀后所形成的表面。