

锰砂滤料批发

产品名称	锰砂滤料批发
公司名称	广西甘兰净水处理材料有限公司
价格	500.00/吨
规格参数	品牌:甘兰锰砂 型号:齐全 含量:40以上
公司地址	马山县白山镇银峰大道甘常片168号
联系电话	18269158848

产品详情

锰砂滤料

该词条缺少摘要图、基本信息栏、词条分类，补充相关内容帮助词条更加完善！[立刻编辑>>](#)

锰砂滤料它外观黑褐色，近圆形，主要成份是[二氧化锰](#)

，含量在35%-45%之间。用它处理地下水，工艺简单，操作方便，占地面积小，工程造价低，长效稳定，服务周期在5年以上，易于管理，不添加任何[化学药剂](#)

即可达到去除水中铁、锰、砷等有害物质的目的，水质完全达到国家饮用水标准，是非常好的地下水处理滤料。

简介工作原理锰砂滤料常用规格锰砂滤料用途锰砂含量的选用注意事项

1简介

锰砂滤料具有水处理滤料最理想的[级配](#)

比例，使它在单位体积内有最大的[比表面积](#)

、最强的截污能力、最大的氧化[催化作用](#)

和最小的反冲洗流失率。锰砂滤料外观粗糙呈褐色或淡灰色，常用于生活饮用水的除铁、除锰过滤装置，滤水效果非常良好。（注：MnO₂ 35%既可除铁，又能除锰，MnO₂ 30%）只能用于地下水除铁）

锰砂滤料主要用于降低水中的铁[锰铁](#)

和锰总含量，我国一些地区地下水含铁量可达5~10mg/L，也有高到20~30mg/L，含锰量可达0.5~2.0mg/L，超过2mg/L甚至各个高达5~10mg/L的也用发现。我国《生活饮用水标准》规定，生活饮用水中铁的含量不应超过0.3mg/L，含锰量不超过0.1mg/L，超过时必须加以处理。因此地下水铁、锰含量超标后水质颜色即发生变化，会给生活、生产用水将会造成很大的影响。含锰量小于20%的锰矿砂则不宜采用。因各地区水质不同，最好先采用科学试验或生产使用证明能获得良好除铁和除锰效果的[天然锰砂](#)品种最佳的作除铁除锰滤料

锰砂滤料物理、化学性能分析：

分析项目	分析数据	分析项目	分析数据
MnO ₂ 含量%	20-45	比重g/cm ³	3.2-3.6
SiO ₂ 含量%	17-20	容重g/cm ³	2.0
铁含量%	20左右	盐酸可溶率%	<3.5
含泥量%	<2.5	磨损率%	1.0
密度g/cm ³	3.6	MnO ₂ %	30-40
堆密度 g/cm ³	1.85	破碎率%	1.0

2工作原理

铁以Fe²⁺的状态存在于地下（井）水中，其

水有异色异味，污染[离子交换树脂](#)

而降低交

换能力，长时间后

生成铁垢，影响传热，能腐蚀设备。

而锰砂中的MnO₂与Fe²⁺发生[氧化还原反应](#)，使Fe²⁺变为Fe³⁺并生成

Fe(OH)₃沉淀，从而利用[锰砂过滤器](#)的反冲洗功能达到去除净化的目的。

当含有铁、锰的水长期通过滤料表面时，在滤料表面就会生成铁质和锰质滤膜。由于该性滤料对铁、锰的吸附能力更强，所以经过[改性滤料](#)

可以缩短铁质、锰质滤膜的形成时间，自然条件下形成的铁质滤膜往往需要几个礼拜的时间，而形成锰质滤膜的时间就更久。所形成的铁质、锰质滤膜对铁、锰的去除一般具有催化作用，即我们所称的“活性滤膜”。现在一些地方已经建成除铁、除锰水厂，但是处理效果并不是很好。原因在于改性滤料制备过程的费用比较高，所以不适用于大型的水处理厂；对于铁质活性滤膜和锰质活性滤膜去除水中铁、锰的研究还处于实验阶段，技术尚不成熟。现在人们又把目光投向生物法去除铁、锰，并且已经取得一些成效。所以，目前很多地方采用[接触氧化法](#)并在滤膜中接种微生物的方法来进行铁、锰的去除，这也将成为除铁、除锰技术发展的新趋势。

用于地下水除铁和除锰的[天然锰砂滤料](#)，其锰的形态应以氧化锰为主。含锰量（以MnO₂计，下同）不应小于35%的天然锰砂滤料，既可用于地下水除铁，又可用于地下水除锰；含锰量为20%~30%的天然锰砂滤料，只宜用于地下水除铁；含锰量小于20%的锰矿砂则不宜采用。宜优先采用经过科学试验或生产使用证明能获得良好除铁和除锰效果的天
天然锰砂品种作滤料。

- 1.天然锰砂滤料的平均密度一般为3.2g/cm³至3.6g/cm³范围内。使用中密度有特殊要求者除外。
- 2.天然锰砂滤料的盐酸可溶率不应大于3.5%（[百分率](#)按质量计，下同）。
- 3.天然锰砂滤料的破碎率和磨损率之和不应大于3%。
- 4.天然锰砂滤料应不含肉眼可见泥土、页岩和外来碎屑，含泥量不应大于2.5%。
- 5.滤料的水浸出液应不含对人体有毒、有害物质。

锰砂滤料常用规格

0.4-0.8mm 0.5-1mm 0.8-1.2mm 1.0-2.0mm 2.0-4.0mm 4.0-8.0mm

8.0-16mm因锰砂滤料强度低，一般不建议选用太小型号，特殊规格可根据用户需求另行加工。

锰砂滤料用途

[天然锰砂](#)

除铁是一种接触催化除铁工艺，适合于地下水含铁量小于20mg/l的除铁。天然锰砂中含的高价锰能将水中的二价铁氧化成三价铁，同时在表面形成有[催化作用](#)的“活性滤膜”，进一步提高了除铁效果。[含铁水经曝气](#)后，只经天然锰砂一次过滤，就能完成全部除铁过程，常用于饮用水除铁、除锰过滤装置，地下水除铁除锰净化水质使用。

3注意事项

天然锰砂池他的反冲洗时间一般为5-15分钟。天然锰砂池料表面的“活性滤膜”结构比较疏松，能在长时间的冲洗中破坏，所以滤池的反冲洗应以不破坏滤料表面的“活性论膜”为度。否期会引起滤后水质严重恶化，在地下水除铁滤池中，应采用不易为铁质堵塞的配水系统形式。推荐采用上设[承托层](#)的管式大阻力配水系统和格棚式或孔板式[小阻力配水系统](#)。

4除铁效果

在水质软化过程中，首先，由于锰砂[软化水](#)的处理时间有限，其次，由于水中有铁单质，[三氧化二铁](#)，[氧化亚铁](#)等铁的氧化物，各种物质混合，使锰砂的除铁除锰效果，软化水效果大幅度降低，所以为了增加锰砂除铁除锰的效果，就要在锰砂处理工艺前加一道[曝气](#)处理工艺，是除铁除锰达到最佳的效果！可根据水质的不同组合形式选用不同比列的厌氧—好氧—兼氧的[生物处理工艺](#)，这种工艺不但有优异的脱氮除磷效果，而且能够把大分子量的有机物裂解成易于[好氧生物](#)降解的低分子量有机物。最重要的是能够将铁单质，单质锰，氧化亚铁，低价氧化锰，氧化成高价铁的氧化物！这样锰砂的除铁除锰压力就降低了，整体处理效果最佳！