

北京无烟煤滤料厂家总供应

产品名称	北京无烟煤滤料厂家总供应
公司名称	北京卫源环保科技有限公司
价格	280.00/平方米
规格参数	品牌:卫源 规格: 80 产地:北京
公司地址	北京市怀柔区桥梓镇兴桥大街1号南楼203室
联系电话	13683035174

产品详情

3.12.3无烟煤在水处理中的应用

无烟煤滤料是从深井矿物中精选的，具有最高的含碳量百分比，在水处理中的应用已有20多年的历史。无烟煤最初作为民用燃料，后经过专家研究和试验发现无烟煤滤料在酸性、中性、碱性水中均不溶解，吸附性强，含污能力高，且颗粒均匀，光泽度好，抗压耐磨机械强度高，因质量轻所需反冲洗强度低。无烟煤在其他领域也有很大应用，如冶金、化肥等。作为滤料在水处理过程中被广泛应用。

无烟煤滤料是经过破碎筛分后加工成一定颗粒级配粒径的滤料，采用人工分类，减少了

无关矿物质并降低灰分含量。由于具有较好的固体颗粒保持能力，无烟煤能够可靠地提高悬

浮颗粒清除能力，是目前普遍采用的最佳过滤材料。其用途广泛，适应范围大，可用于生活

饮用水和工业生产用水以及各种池型的普通快滤池、双层及三层滤池，各种污水过滤器、净

水机械过滤器及化工、冶金、热电、制药、造纸、印染、食品等的生产前后的水质处理。

无烟煤滤料在过滤过程中所起作用的好坏，直接影响着过滤的水质，故对此滤料的选择必须达到以下几

点要求。

机械强度高，破碎率和磨损率之和不应大于3%(百分比按质量计)。

化学性质稳定，不含有毒物质。一般在酸性、碱性、中性水中均不溶解。

粒径级配合理，比表面积大。

粒径范围小于指定下限粒径(按质量计)不大于5%，大于指定上限粒径(按质量计)不大于5%。

煤炭是有机物组成的，煤粒表面基本上是非极性的，无烟煤亲非极性的烃类油而疏极性的水。随着煤化程度提高煤中碳含量也增加，其亲油疏水程度也加强，用来去除水中的油脂、有机污染物效果也更好。无烟煤滤料表面有许多孔隙，由于亲油性，故在水处理过程中，吸附水中的油脂类，排除孔隙中的水分。所以无烟煤对有机悬浮物有良好的吸附作用，也会去除水中的浊度和色度。

无烟煤滤料对去除浊度、除锰、除铁也有良好效果。美国洛杉矶一家水厂原水水质较好，浊度最高为5NTU，是直接过滤水厂，用无烟煤单层滤料与无烟煤和石英砂双层滤料作对比，经试验表明，两者的处理水质和周期基本一样，但无烟煤石英砂双层滤料需要较强的反冲洗强度，所以用无烟煤单层滤料作为水处理的适宜滤料。石英砂作为传统滤料，大颗粒在下层，小颗粒在上层，在过滤过程中水力阻力较大，下层大颗粒滤料基本起不到作用。在对传统工艺改进后，将滤料改为无烟煤、石英砂和磁铁矿，上层为大粒径小密度的无烟煤滤料，中层为中粒径中密度的石英砂滤料，下层为小粒径大密度的磁铁矿滤料，这样经过层层过滤使出水效果更好。2004年佳木斯江北水厂采用无烟煤作为生物除铁、除锰滤料，结果发现，无烟煤滤料滤层表面的微生物增加，且增加了除铁、除锰能力，而且减少了反冲洗强度，延长了反冲洗周期。

在用无烟煤作滤料时一般是作为第一层滤料的，其厚度的确定也显得尤为重要，否则会引起不必要的损失，根据经验，确定无烟煤滤层厚度的方法：

污水量的大小和无烟煤滤料的厚度有着最为直接的关系，一般的情况下，污水量大滤料层的厚度要稍微增大，如果污水量小的话，要适当地降低无烟煤滤料的厚度；如果是过滤罐，一定要根据过滤罐的大小来决定厚度，过滤罐的大小和无烟煤滤料的厚度有着重要的关系，过滤罐内一般的厚度为70cm，最高是85cm，最低是65cm；利用测量的数据来决定厚度，可以事先对污水的浑浊度进行测量，然后根据浑浊度来决定无烟煤滤料的厚度。

用于生活给水及工业给水的过滤净化处理时，根据滤池的形式确定使用参数，一般双层滤料的铺装厚度为280~420mm；正常滤速10~14m/h，强制滤速14~18m/h；三层滤料铺装厚度450mm，正常滤速18~20m/h，强制滤速20~25m/h。滤池反洗采用水冲洗、水汽冲洗或辅以表面冲洗。

无烟煤滤料主要应用于净化水领域，在轧钢、炼油厂、油田、城市污水处理厂也有广阔市场，无烟煤应用前景很乐观。