

瀚尔达环保高效过滤设备

产品名称	瀚尔达环保高效过滤设备
公司名称	山东瀚尔达环保科技有限公司
价格	8600.00/件
规格参数	山东瀚尔达:HD-5 HWS-2:H10 山东:诸城皇华工业园
公司地址	山东省潍坊市诸城市皇华镇驻地市寿路与东宝街东北处
联系电话	18263628106 18265657750

产品详情

一、设备简介

机械过滤器也称为压力式过滤器，是纯水制备前期预处理、水净化系统的重要组成部分，材质有钢制衬胶或不锈钢，根据过滤介质的不同分为天然石英砂过滤器、多介质过滤器、活性炭过滤器、锰砂过滤器等，根据进水方式可分为单流式过滤器、双流式过滤器，根据实际情况可联合使用也可以单独使用。

单流式机械过滤器的管道简单，运行平稳。过滤流速一般为4—50m/n，运行周期一般为8小时。双流式机械过滤器上下两端设有进水装置，中部设有出水装置。其优点是过滤水量较大，除污能力较高，运行周期长。

二、工作原理

机械过滤器是利用一种或几种过滤介质，在一定的压力下，使原液通过该介质，去除杂质，从而达到过滤的目的。其内装的填料一般为：石英砂、无烟煤、颗粒多孔陶瓷、锰砂等，用户可根据实际情况选择使用。

机械过滤器主要是利用填料来降低水中浊度，截留除区水中悬浮物、有机物、胶质颗粒、微生物、氯嗅味及部分重金属离子，使给水得到净化的水处理传统方法之一。

三、应用范围

机械过滤广泛用于水处理过程中，主要用于给水处理除浊，反渗透、以及离子交换软化除盐系统的前级预处理，也可用于地表水、地下水除泥沙。进水浊度要求小于20度，出水浊度可达3度以下。

四、性能特点

1. 设备造价低廉，运行成本费用低，管理简便
2. 滤料经过反洗可多次使用，滤料寿命长
3. 过滤效果好，占地面积小

五、机械过滤器的选用

机械过滤器的大小根据水量而定，根据用途不同可选择A3钢材质或不锈钢材质或玻璃钢，还要根据给水水质情况和出水水质的要求，可选择单层滤料、双层滤料或多层滤料。

六、设备分类

6.1. 多介质过滤器

a、工作原理

多介质过滤器（又称机械过滤器）是以成层状的无烟煤、砂、细碎的石榴石或其他材料为床层。

b、性能特点 多介质过滤器可去除水中大颗粒悬浮物，从而降低水的SDI值，满足深层净化的水质要求。该设备具有造价低廉，运行费用低，操作简单；滤料经过反洗，可多次使用，滤料使用寿命长等特点。

c、应用范围 多介质过滤器广泛用于水处理工艺中，主要用于水处理除浊、软化水、电渗析、反渗透的前级预处理，也可用于地表水、地下水的除泥沙等。

d、产品简介 本产品生产的多介质过滤器按控制类型可分为手动型和全自动型。手动型主要是通过阀门的调节来控制过滤器的运行、正洗、反洗；而全自动型是通过自动过滤型控制器来进行对过滤器运行，正洗、反洗等状态的控制，按罐体材质可分为玻璃钢罐、碳钢罐、不锈钢罐，罐内壁可根据用户要求做内涂环氧涂层或衬胶防腐。

6.2. 石英砂过滤器

石英砂过滤器是利用石英沙作为过滤介质，在一定的压力下，把浊度较高的水通过一定厚度的粒状或非粒的石英砂过滤，有效的截留除去水中的悬浮物、有机物、胶质颗粒、微生物、氯、嗅味及部分重金属离子等，使水澄清的水处理设备。根据不同的产水量，需配备不同目数（不同直径的石英沙颗粒）的石英砂，都是用于水处理除浊，软化水，以及纯水的前级预处理等。

石英砂过滤器作为多介质过滤器中的一种过滤方式，常常与活性炭过滤器一起搭配使用，因为反冲洗过滤器可以除去水中的悬浮物质、固体颗粒。悬浮固体，以及水中不溶解的非胶态的固体物质。而活性炭过滤器则可以除臭、去色、脱氯、去除有机物、重金属、合成洗涤剂、病毒及放射性物质等。属水质深度处理的一种常规设备。也常常被用来作为反渗透过滤设备，超级过滤设备，纳滤设备，微滤设备等的前期预处理，用于去除水中的悬浮物质及颗粒较大物质。延长后级过滤设备的使用寿命。

6.3 活性炭过滤器

活性炭的吸附原理是：在其颗粒表面形成一层平衡的表面浓度，再把有机物质杂质吸附到活性炭颗粒内，使用初期的吸附效果很高。但时间一长，活性炭的吸附能力会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降。如果水族箱中水质混浊，水中有机物含量高，活性炭很快就会丧失过滤功能。所以，活性炭应定期清洗或更换。

活性炭颗粒的大小对吸附能力也有影响。一般来说，活性炭颗粒越小，过滤面积就越大。所以，粉末状的活性炭总面积*大，吸附效果**，但粉末状的活性炭很容易随水流入水族箱中，难以控制，很少采用。颗粒状的活性炭因颗粒成形不易流动，水中有机物等杂质在活性炭过滤层中也不易阻塞，其吸附能力强，携带更换方便。

活性炭的吸附能力和与水接触的时间成正比，接触时间越长，过滤后的水质越佳。注意：过滤的水应缓慢地流出过滤层。新的活性炭在**次使用前应洗涤洁净，否则有墨黑色水流出。活性炭在装入过滤器前，应在底部和顶部加铺2~3厘米厚的海绵，作用是阻止藻类等大颗粒杂质渗透进去。

活性炭过滤器压力容器是一种内装填粗石英砂垫层及优质活性炭的压力容器。

在水质预处理系统中，活性炭过滤器能够吸附前级过滤中无法去除的余氯以防止后级反渗透膜受其氧化降解，同时还吸附从前级泄漏过来的小分子有机物等污染性物质，对水中异味、胶体及色素、重金属离子等有较明显的吸附去除作用，还具有降低COD的作用。可以进一步降低RO进水的SDI值，保证SDI<5，TOC<2.0ppm。

活性炭过滤器的工作是通过炭床来完成的。组成炭床的活性炭颗粒有非常多的微孔和巨大的比表面积，具有很强的物理吸附能力。水通过炭床，水中有机污染物被活性炭有效地吸附。此外活性炭表面非结晶部分上有一些含氧官能团，使通过炭床的水中之有机污染物被活性炭有效地吸附。活性炭过滤器是一种较常用的水处理设备，作为水处理脱盐系统前处理可有效保证后级设备使用寿命，提高出水水质，防止污染，特别是防止后级反渗透膜，离子交换树脂等的游离态余氧中毒污染。

影响活性炭过滤器吸附效果和使用寿命的主要因素有：污染物的种类和浓度、气流在过滤材料中的滞留时间、空气的温度和湿度。

实际选用时，要根据污染物种类、浓度和处理风量等条件，确定过滤器形式和活性炭种类。

活性炭过滤器的上下游均应有好的除尘过滤器，其效率规格应不低于F7。上游过滤器防止灰尘堵塞活性炭材料；下游过滤器拦住活性炭本身的发尘。

七、设备安装与管路连接（参考图示，红色标示管路非供货范围，用户现场连接）

- 1、设备需垂直安装在平整的地面上，外接管路必须独立设置管道支架。
- 2、进出水总管路管径不能低于设备进出水管径，并分别安装手动阀门。
- 3、排污总管路不要安装任何控制阀门。
- 4、设备周围需预留一定的空间，以便于日常检修和滤料的装填。