

直饮水平台 校园净水设备 纯净水处理设备

产品名称	直饮水平台 校园净水设备 纯净水处理设备
公司名称	北京慧涵科技有限公司
价格	100.00/套
规格参数	品牌:海德能 型号:HHRO
公司地址	北京市大兴区黄村工业园区
联系电话	4008106400 17710908584

产品详情

技术简介

RO(Reverse Osmosis)反渗透技术是利用压力表差为动力的膜分离过滤技术，源于美国二十世纪六十年代宇航科技的研究，后逐渐转化为民用，已广泛运用于科研、医药、食品、饮料、海水淡化等领域。RO反渗透膜孔径小至纳米级(1纳米=10⁻⁹米)，在一定的压力下，H₂O分子可以通过RO膜，而源水中的无机盐、重金属离子、有机物、胶体、细菌、病毒等杂质无法通过RO膜，从而使可以透过的纯水和无法透过的浓缩水严格区分开来。RO膜过滤后的纯水电导率 5 s/cm，符合国家实验室三级用水标准。再经过原子级离子交换柱循环过滤，出水电阻率可以达到18.2M .cm，超过国家实验室一级用水标准(GB682-92)。

注意事项

使用反渗透系统时，尤其应注意原水预处理。为了避免堵塞反渗透系统，原水应经预处理以消除水中的悬浮物，降低水的浊度;此外，还应进行杀菌以防微生物的孳生长大。由于反渗透对原水中的悬浮物的要求很高，所以常用一种水质对受悬浮物污染情况的污染指数来对水质进行检测。此法实质上是测定反渗透系统受水中悬浮物的污堵的情况。进入反渗透系统水的污染指数以不大于5为宜，建议值一般小于3。预处理时还应该考虑到进水的pH值。各种半透膜都有其最适宜的运行pH值，故需按反渗透膜的要求，调节进水的pH值。预处理时还应该考虑到进水的温度。膜的透水量是随水温的增高而增大的，但温度过高会加快醋酸纤维素膜的水解速度，且使有机膜变软，易于压实。所以，对于有机膜来说，通常将温度控制在约20-40 范围内为宜，复合膜温度控制在约5-45 范围内为宜。反渗透膜分离技术是利用反渗透膜原理进行分离的，具体特点如下:

1、在常温不发生相变的条件下，可以对溶质和水进行分离，适用于对热敏感物质的分离、浓缩，并且与有相变化的分离方法相比，能耗较低。

2、反渗透膜分离技术杂质去除范围广。

3、较高的脱盐率和水回用率，可截留粒径几个纳米以上的溶质。

4、利用低压作为膜分离动力，因此分离装置简单，操作、维护和自控简便，现场安全卫生。

应用领域

(1)电力工业:锅炉补给水、冷却水坝;

(2)电子工业:半导体工业超纯水、集成电路清洗用水、配方用水;

(3)食品工业:配方用水、生产用水;

(4)制药行业:工艺用水、制剂用水、洗涤用水、注射用水、无菌水制备;

(5)饮料工业:配方用水、生产用水、洗涤用水;

(6)化学工业:生产用水、废水处理;

(7)饮水工程:超纯水制备、饮用水净化;

(8)石油化工:油田注入水、石化废水深度处理;

(9)海水淡化:海岛地区、沿海缺水地区、船舶、海水油田等生产生活用水;

(10)环保领域:电镀漂洗水中重金属、水的回收，实现零排放或微排放。

系统优点

反渗透(RO)技术是一种高效节能技术。它依靠压力推动将水和离子分离，从而达到纯化和浓缩的目的。该过程无相变，一般不需加热，能耗低，具有运行成本低，无污染，操作方便运行可靠，产水水质高等诸多优点，而成为海水和苦咸水淡化最节能的技术。已广泛应用于医药、电子、化工、食品、海水淡化等诸多行业。反渗透技术已成为现代工业中首选的水处理技术。反渗透(RO)技术成为膜分离技术的一个重要组成部分。

(1)可以从海水或苦咸水中提取淡水;

(2)容易去除有机物、细菌和胶体及溶于水中的其它杂质，获得高纯度的水;

(3)由于反渗透过程是一个物理过程，没有相变，因而节能;

(4)操作简单，易实现自动化，节省劳力;

(5)结构紧凑，占地小，从而降低费用;

(6)作为一种浓缩方法，能回收溶解在溶液中有价值的成份。

清洗保养

反渗透设备的清洗有两种方式，在线清洗和离线清洗。

一、在线清洗

在线清洗是指对反渗透装置整体进行清洗，膜元件不用拿出压力容器，通常在较大系统中设计使用。此清洗方式操作简单方便，时间短，但容易造成清洗不彻底，效果不理想。当反渗透装置污染较轻时可采用此方法。

二、离线清洗

离线清洗是指将膜元件从反渗透压力容器中卸下，装入专用清洗设备中进行清洗，通常一次清洗数量不超过6支。此清洗方式操作简单方便，清洗彻底、效果最佳。但膜元件较多时，清洗时间较长。当反渗透污染较严重或在线清洗效果差时可采用此方法。

三、EDI 清洗

随着工作时间的累积，需要对EDI模块进行清洗及消毒，这是因为:

1. 硬度或金属结垢，主要产生在浓水室内
2. 在离子交换树脂或膜形成无机物污垢(例如，硅)
3. 在离子交换树脂或膜形成有机物污垢
4. EDI模块和系统管道及其它部件的生物污垢
5. 以上所有情况一起出现

