

扬州医用反渗透纯水处理设备,宁波电镀废水水处理设备

产品名称	扬州医用反渗透纯水处理设备,宁波电镀废水水处理设备
公司名称	宁波泽沃水科技设备有限公司
价格	26926.00/套
规格参数	
公司地址	浙江省宁波市北仑保税西区创业大道11号东楼
联系电话	0574-26862692 18657420279

产品详情

扬州医用反渗透纯水处理设备,宁波电镀废水水处理设备

电去离子 (EDI) 系统的工作原理【宁波泽(0574-26862692)沃水科技设备有限公司】"电去离子 (EDI) 系统主要是在直流电场的作用下,通过隔板的水中电介质离子发生定向移动,利用交换膜对离子的选择透过作用来对水质进行提纯的一种科学的水处理技术。电渗析器的一对电极之间,通常由阴膜,阳膜和隔板(甲、乙)多组交替排列,构成浓室和淡室(即阳离子可透过阳膜,阴离子可透过阴膜),淡室水中阳离子向负极迁移透过阳膜,被浓室中的阴膜截留;水中阴离子向正极方向迁移阴膜,被浓室中的阳膜截留,这样通过淡室的水中离子数逐渐减少,成为淡水,而浓室的水中,由于浓室的阴阳离子不断涌进,电介质离子浓度不断升高,而成为浓水,从而达到淡化,提纯,浓缩或精制的目的。"自来水中常含有钠、钙、镁、氯、硝酸盐、矽等溶解盐。这些盐是由负电离子(负离子)和正电离子(正离子)组成。反渗透可以除去其中超过99%的离子。自来水也含有微量金属,溶解的气体(如CO₂)和其他必须在工业处理中去除的弱离子化的化合物(如矽和硼)。"交换反应在模组的纯化学室进行,在那里阴离子交换树脂用它们的氢氧根离子(OH)来交换溶解盐中的阴离子(如氯离子Cl⁻)。相应地,阳离子交换树脂用它们的氢离子(H⁺)来交换溶解盐中的阳离子(如Na⁺)。"在位于模组两端的阳极(+)和阴极(-)之间加一直流电场。电势就使交换到树脂上的离子沿着树脂粒的表面迁移并通过膜进入浓水室。阳极吸引负电离子(如OH⁻, Cl⁻)这些离子通过阴离子膜进入相临的浓水流却被阳离子选择膜阻隔,从而留在浓水流中。阴极吸引纯水流中的阳离子(如H⁺, Na⁺)。这些离子穿过阳离子选择膜,进入相临的浓水流却被阴离子膜阻隔,从而留在浓水流中。当水流过这两种平行的室时,离子在纯水室被除去并在相临的浓水流中聚积,然后由浓水流将其从模组中带走。在纯水及浓水中离子交换树脂的使用是Electropure EDI技术和专利的关键。一个重要的现象在纯水室的离子交换树脂中发生。在电势差高的局部区域,电化学反应分解的水产生大量的H⁺和OH⁻。在混床离子交换树脂中局部H⁺和OH⁻的产生使树脂和膜不需要添加化学药品就可以持续再生。"EDI膜堆是由夹在两个电极之间一定对数的单元组成。在每个单元内有两类不同的室:待除盐的淡水室和收集所除去杂质离子的浓水室。淡水室中用混匀的阳、阴离子交换树脂填满,这些树脂位于两个膜之间:只允许阳离子透过的阳离子交换膜及只允许阴离子透过的阴离子交换膜。树脂床利用加在室两端的直流电进行连续地再生,电压使进水中的水分子分解成H⁺及OH⁻,水中的这些离子受相应电极的吸引,穿过阳、阴离子交换树脂向所对应膜的方向迁移,当这些离子透过交换膜进入浓室后,H⁺和OH⁻结合成水。这种H⁺和OH⁻的产生及迁移正是树脂得以实现连续再生的机理。"

"当进水中的 Na^+ 及 Cl^- 等杂质离子吸附到相应的离子交换树脂上时，这些杂质离子就会发生象普通混床内一样的离子交换反应，并相应地置换出 H^+ 及 OH^- 。一旦在离子交换树脂内的杂质离子也加入到 H^+ 及 OH^- 向交换膜方向的迁移，这些离子将连续地穿过树脂直至透过交换膜而进入浓水室。这些杂质离子由于相邻隔室交换膜的阻挡作用而不能向对应电极的方向进一步地迁移，因此杂质离子得以集中到浓水室中，然后将这种含有杂质离子的浓水排出膜堆。" 编辑本段电去离子 (EDI) 系统的优点 1.

无需酸碱再生：在混床中树脂需要用化学药品酸碱再生，

而EDI则消除了这些有害物质的处理和繁重的工作。保护了环境。" 2. 连续、简单的操作：

在混床中由于每次再生和水质量的变化，使操作过程变得复杂，而EDI的产水过程是稳定的连续的，产水水质是恒定的，没有复杂的操作程序，操作大大简化。" 3. 降低了安装的要求：EDI系统与相当处理水量的混床相比，有较不的体积，它采用积木式结构，可依据场地的高度和管灵活地构造。

模块化的设计，使EDI在生产工作时能方便维护。" 编辑本段电去离子 (EDI) 系统的应用领域

1、电厂化学水处理 2、电子、半导体、精密机械行业超纯水 3、食品、饮料、饮用水的制备

4、小型纯水站，团体饮用纯水 5、精细化工、精尖学科用水 6、其他行业所需的高纯水制备

7、制药工业工艺用水 8、海水、苦咸水的淡化 编辑本段EDI系统经济效益及市场分析 "EDI技术出现，更进一步降低了运行成本，无酸碱消耗，对环境不造成任何污染，使我们真正进入绿色水处理的时代，且能耗少，每产水 $3.8\text{m}^3/\text{h}$ ，耗电 1kw 。目前，市场上常

用的多为国外产品，如Ebara、Orgamo、Nomura、Nippon Rensui和Elga。但其共同特点是费用高。所以本产品如进行市场开拓，肯定会有良好的发展前景。其经济效益和社会效益都会异常显著。"

扬州医用反渗透纯水处理设备,宁波电镀废水水处理设备扬州医用反渗透纯水处理设备,宁波电镀废水水处理设备

宁波泽沃水科技设备有限公司 联系人：夏小姐 电话：0574-26862692 手机：13355974538 QQ：2803662979