

良乔海水淡化反渗透设备 安装工程

产品名称	良乔海水淡化反渗透设备 安装工程
公司名称	济南良乔环保设备有限公司
价格	1.00/套
规格参数	品牌:良乔环保 型号:按客户需求定制
公司地址	济南天桥区蓝翔路时代总部基地五区42栋
联系电话	0531-87030555 13791046333

产品详情

1. 海水淡化概述

海水淡化(sea water desalination) 从20世纪50年代以后，随着水资源危机的加剧得到了加速发展，在已经开发的二十多种淡化技术中，蒸馏法、电渗析法、反渗透法都达到了工业化生产的水平，并在世界各地广泛应用。现在世界上有十多个国家的一百多个科研机构在进行着海水淡化的研究，目前全球海水淡化技术超过20余种，包括反渗透法、低多效、多级闪蒸、电渗析法、压汽蒸馏、露点蒸发法、水电联产、热膜联产以及利用核能、太阳能、风能、潮汐能海水淡化技术等等，以及微滤、超滤、纳滤等多项预处理和后处理工艺。从大的分类来看，主要分为蒸馏法（热法）和膜法两大类，其中低多效蒸馏法、多级闪蒸法和反渗透膜法是全球主流技术。一般而言，低多效具有节能、海水预处理要求低、淡化水质高等优点，但能耗偏高；反渗透膜法具有投资低、能耗低等优点。反渗透膜法将成为未来海水淡化的主要方向。预计“十二五”期间，我国海水淡化将达到150万-200万吨/日，是现有产能的三、四倍。

2. 良乔海水淡化设备设计说明 良乔海水淡化用SWROS设计先进，运行可靠，维护使用简便。

海水（原水）水质按渤海表层海水设计，TDS40000ppm。采用超滤装置作为RO的预处理。欲要实现海水淡化高回收率、高水通量和膜的长寿命，首要条件是要保证RO膜的高品质的供水。为此，本设计采用中空纤维超滤装置（UF）作为ROS的预处理。可使得RO供水水质SDI < 1(常规预处理RO供水SDI一般为4-5)。由于RO预处理水质提高，可保证RO装置长期稳定运行，制水成本可降低10%。由于浓水压力很高，携带大量能量，须采用能量回收装置，回收90%以上浓水的压力能量。本系统中采用世界最先进的美国ERI或丹佛斯能量回收装置，能量回收率达到98%以上。

海水淡化装置的核心部件高压柱塞泵和海水淡化膜，均选用进口高性能产品。

3. 性能数据 3.1设计性能 本所设计的SWROS产水TDS实测值为300ppm左右。

淡水产量 1-800m3/h(25)

膜脱盐率 99.8%

产水盐度 < 600ppm

能量回收率 98%

根据我公司以往设计产水TDS可达到300ppm左右。

3.2 运行条件

海水TDS 30000-60000ppm

进水温度 4-40

进水PH值 3-10 进水最高浊度NTU 1.0

进水最高SDI（15分钟） < 5.0 进水最高自由氯浓度 < 0.1ppm
高压泵运行压力 800-1000PSI
铁（Fe） < 1ppm
锰（Mn） < 0.05ppm
有机物 < 1ppm 4. 工艺流程 海水 原水箱 原水泵 多介质过滤器 精密过滤器 超滤装置 净水箱 增压泵 加药系统 保安滤器 高压泵与能量回收装置 反渗透装置 淡水箱。5. 核心部件性能说明 5.1 超滤 本系统中采用分子切割量为1-5万的高性能中空纤维超滤膜作为预处理的单元，能够去除水中几乎所有的有机物。5.2 高压泵 采用德国SPECK或美国丹佛斯高压柱塞泵，为世界同类泵中性能最高的。5.3 RO膜 采用美国陶氏的海水淡化膜，通量高、脱盐率高、抗污染性强，是目前世界上性能最为优异的海水淡化膜。5.4 能量回收装置 采用美国ERI的PX系列能量回收装置或者丹佛斯的增压-能量回收一体化装置，能量回收率达到98%。5.5 全自动可编程PLC控制系统 采用德国西门子全自动可编程PLC控制系统。5.6 系统管阀件材料 接触海水的设备及系统管阀件，要考虑海水腐蚀和强度因素。低压流通部材料采用玻璃钢，ABS和UPVC等材料；高压流通部材料，可选用双相不锈钢2205、2507，奥氏体不锈钢254Mo等超高性能材料。

济南良乔环保设备有限公司是全国大型专业[水厂qs认证全套设备](#)生产厂家。也是全国著名的 [水处理设备](#)，[水厂设备](#)供应商。备注：具体的设备处理量、出水标准、设备材质、尺寸及电器控制等，安吉尔良乔环保将会提供给您详细的方案说明。 欢迎前来洽谈：电话咨询：86-13791046333

客服热线：0531-87036555；0531-87030555；0531-87038555

0531-87038222; 0531- 87068222

86 15969672900；13854102106

欢迎您随时光临香港安吉尔国际集团济南良乔环保设备有限公司_

网站：<http://www.haihuicc.com> 希望我们的设备，能够为您提供您想要喝到的

健康之水！感谢您的阅读