

# 大型海水淡化超滤设备 质量保证

产品名称	大型海水淡化超滤设备 质量保证
公司名称	广州晨兴环保科技有限公司
价格	500000.00/个
规格参数	品牌:晨兴 型号:晨兴-01 材质:不锈钢
公司地址	广州番禺旧105国道石壁路635号
联系电话	86-02084711366 13725105691

## 产品详情

温馨提示：材质不同，规格大小不同，价格不一样的哦，本信息所填写报价，仅作参考！欢迎来图加工！

详细价格或技术咨询欢迎来电洽谈

广州晨兴环保科技有限公司

联系人：李经理

qq：319377588

手机号：18027180662

## 超滤概念

超滤(ultra-filtration, uf)是一种能将溶液进行净化和分离的膜分离技术。超滤膜系统是以超滤膜丝为过滤介质，膜两侧的压力差为驱动力的溶液分离装置。超滤膜只允许溶液中的溶剂(如水分子)、无机盐及小分子有机物透过，而将溶液中的悬浮物、胶体、蛋白质和微生物等大分子物质截留，从而达到净化和分离的目的。

超滤膜被大量用于水处理工程。超滤技术在反渗透预处理、饮用水处理、中水回用等领域发挥着越来越重要的作用。超滤技术在酒类和饮料的除菌与除浊，药品的除热原以及食品及制药物浓缩过程中均起到关键作用。

超滤过滤孔径和截留分子量的范围一直以来定义较为模糊，一般认为超滤膜的过滤孔径为0.001-0.1微米，截留分子量(molecular weigh cut-off, mwco)为1,000-1,000,000 dalton。严格意义上来说超滤膜的过滤孔径为0.001-0.01微米，截留分子量为1,000-300,000

dalton。若过滤孔径大于0.01微米，或截留分子量大于300,000 dalton的微孔膜就应该定义为微滤膜或精滤膜。

一般用于水处理的超滤膜标称截留分子量为30,000-300,000 dalton，而截留分子量为6,000-30,000 dalton的超滤膜大多用于物料的分选、浓缩、除菌和除热源等领域。

超滤膜的形式可以分为板式和管式两种。管式超滤膜根据其管径的不同又分为中空纤维、毛细管和管式。市场上用于水处理的超滤膜基本上以毛细管式为主，个别工程中使用的中空纤维(内径0.1-0.5mm)聚乙烯或聚丙烯微孔膜实际上应属于微滤膜。

将超滤膜丝组合成可与超滤系统连接的组件称为超滤膜组件。超滤膜组件分为内压式、外压式和浸没式三种。其中浸没式超滤膜过滤的推动力是膜管内部的真空与大气压之间的压力差。对于过滤精度要求较高的超滤膜，这一压力差通常不易满足所需过滤推动力的要求，因此浸没式的组件形式比较适合于过滤精度较低的超滤膜或微滤膜。外压式超滤在正冲与反冲时，膜表面液体的流速极不均匀，影响膜表面的冲洗效果，因此常用于水处理的超滤膜还是内压式组件结构较具有优势。

## 一、超滤设备工作原理

超滤是一种以筛分为分离原理，以压力为推动力的膜分离过程，过滤精度在0.005-0.01  $\mu\text{m}$ 范围内，可有效去除水中的微粒、胶体、细菌、热源及高分子有机物质。可广泛应用于物质的分离、浓缩、提纯。超滤过程无相转化，常温下操作，对热敏性物质的分离尤为适宜，并具有良好的耐温、耐酸碱和耐氧化性能，能在60℃以下，pH为2-11的条件下长期连续使用。

## 二、超滤膜的分类

超滤膜按结构型式分为板框式(板式)、中空纤维式、纳米膜表超滤膜、管式、卷式等多种结构。其中，中空纤维超滤膜是超滤技术中最为成熟与先进的一种形式。中空纤维外径0.4-2.0mm，内径0.3-1.4mm，中空纤维管壁上布满微孔，孔径以能截留物质的分子量表达，截留分子量可达几千至几十万。原水在中空纤维外侧或内腔加压流动，分别构成外压式与内压式中空超滤膜。超滤是动态过滤过程，被截留物质可随浓缩液排除不致堵塞膜表面，可长期连续运行。

## 三、超滤技术的应用

早期的工业超滤应用于废水和污水处理。三十多年来，随着超滤技术的发展，如今超滤膜技术的应用领域已经很广，主要包括食品工业、饮料工业、乳品工业、生物发酵、生物医药、医药化工、生物制剂、中药制剂、临床医学、印染废水、食品工业废水处理、资源回收以及环境工程等等。

- ### 四、超滤设备的优点
- 超滤膜元件采用世界著名膜公司产品，确保了客户得到目前世界上最优质的有机膜元件，从而确保截留性能和膜通量。
  - 系统回收率高，所得产品品质优良，可实现物料的高效分离、纯化及高倍数浓缩。
  - 处理过程无相变，对物料中组成成分无任何不良影响，且分离、纯化、浓缩过程中始终处于常温状态，特别适用于热敏性物质的处理，完全避免了高温对生物活性物质破坏这一弊端，有效保留原物

料体系中的生物活性物质及营养成分。

d.系统能耗低，生产周期短，与传统工艺设备相比，设备运行费用低，能有效降低生产成本，提高企业经济效益。

e.系统工艺设计先进，集成化程度高，结构紧凑，占地面积少，操作与维护简便，工人劳动强度低。

f.系统制作材质采用卫生级管阀，现场清洁卫生，满足gmp或fda生产规范要求。

g.控制系统可根据用户具体使用要求进行个性化设计，结合先进的控制软件，现场在线集中监控重要工艺操作参数，避免人工误操作，多方位确保系统长期稳定运行。

## 五、中空纤维超滤膜在使用中应注意事项

a.过滤系统要定期灭菌。超滤膜可以截留细菌，但不可以杀死细菌，截留率再好的超滤膜也不能长期保证干净区不长一个细菌，有细菌就可能大量繁殖。直接影响到透过水质，譬如有的矿泉水成品中出现半透明丝状白色絮状的霉菌团，主要是系统被霉菌污染所致。因此，必须定期对周转环境及过滤系统进行定期灭菌，灭菌的操作周期因供给原水的水质情况而定，对于城市普通自来水而言，夏季7~10天，冬季30~40天，春秋季节20~30天。地表水作为供给水源时，灭菌周期更短。灭菌药品可用500~1000mg/l次氯酸钠溶液或1%过氧化氢水溶液循环流或浸泡约半小时即可。

b.由于每根超滤组件在出厂前加入保护液，使用前要彻底冲洗组件中的保护液，先用低压（0.1mpa）给水冲洗1小时，然后再用高压（0.2mpa）给水冲洗1小时，无论低压还是高压冲洗时，系统的产水排放阀均应全部打开。在使用产水时，应检查并确认产品水中不含有任何杀菌剂。

c.超滤组件要轻拿轻放，并注意保护，由于超滤组件是精密器材，所以在使用安装时要小心，要轻拿轻放，更不能甩坏。组件若停用，要先用清水冲洗干净后，加0.5%甲醛水溶液进行消毒灭菌，并密封好。如冬天组件还要进行防冻处理，否则组件可能报废。

## 六、使用条件

使用状态:错流过滤或全量过滤,反向冲洗与快速冲洗

反冲洗压力:<0.1mpa

反冲洗流量：200l/m<sup>2</sup>/hr

反冲洗频率：随进水水质而变化15~60min

反冲洗时间：30-60sec

化学冲洗：随膜材质及膜污染情况而定

灭菌处理：naclO冲洗每周一次至每月一次

特点：可以显著提高冲洗强度有利于膜的再生

生活饮用水处理

因为生活水平的提高，人们对饮用水的质量要求也就越来越高，水处理公司关注控制供水管网中存在的微生物的量。为了做到这一点，是以一种方法是停止昂贵、频仍的水质检验，或许在供水终端设置防止细菌和病毒进进的樊篱。采用uf系统，可以很方便的建成多么的樊篱。超滤膜对细菌的去除率可以达到6log，关于病毒的去除率达到4log，是以水厂和用水者都不用担心细菌和病毒的标题。因为饮用水的质量自身就很高，是以此时的膜系统可以可以采用很高的膜通量，可以达到135升/平米.小时。同时较高的进水前提，是以反冲频率和化学加强反洗的频率都可以很是很低，产水量可以达到99%。假设需要还可以设立二级超滤设备，将第一级的反洗水进一步回用。

用来进行海水淡化

中东地区是水资本缺乏最严重的处所。为懂得决这个标题，最早人们凡是采用蒸馏技巧。从十九世纪60年月，膜技巧被用于处理这些国家的缺水标题。可是，良多反渗透海水淡化(利用半透过膜为海水脱盐出产海水)(利用海水脱盐出产海水)系统面临着膜污染严重的标题。重要因为反渗透系统的传统的预处理方法无法供给靠得住的进水水质。是以尽年夜年夜都淡化工厂，在远远低于其设计出水量的情况下任务，甚至有些工厂的出水量达不到最后设计的30%。小型淡化装置的研究很是明白的剖明，超滤系统可以很是有掌握的控制海水的水质，为反渗透系统供给高质量的进水。耐久实验也剖明，超滤系统的出水sdi值可以很是很好的控制在2以下。这些测试在超滤系统(又称为超滤设备)前不用任何预处理，而且实用各类海水水质。

工艺流程一般工艺流程为

原水-原水加压泵-多介质过滤器-活性炭过滤器-软水器-精密过滤器-一级反渗透设备-中间水箱-中间水泵-离子交换器-纯化水箱-纯水泵-紫外线杀菌器-微孔过滤器-用水点 (2000版中国药典传统工艺)

原水-原水加压泵-多介质过滤器-活性炭过滤器-软水器-精密过滤器-第一级反渗透-ph调节-中间水箱-第二级反渗透(反渗透膜表面带正电荷)-纯化水箱-纯水泵-紫外线杀菌器-微孔过滤器-巴氏消毒—用水点 (2005版中国药典目前流行工艺)

原水-原水加压泵-多介质过滤器-活性炭过滤器-软水器-精密过滤器-一级反渗透机-脱气膜-中间水箱-中间水泵-edi系统-纯化水箱-纯水泵-紫外线杀菌器-微孔过滤器-巴氏消毒-用水点 (2005版中国药典新工艺)

原水-原水加压泵-多介质过滤器-活性炭过滤器-软水器-精密过滤器-第一级反渗透 -ph调节-中间水箱-第二级反渗透(反渗透膜表面带正电荷)-ro水箱-ro水泵-toc分解器-edi系统-纯化水箱-纯水泵-紫外线杀菌器-微孔过滤器-巴氏消毒-用水点 (中国药典注射用水、欧盟和美国药典推荐工艺)[

原液 - 储罐 - 加压泵 - 精密过滤器 - 中空超滤设备 - 储液罐 - 反洗水箱 - 反洗泵。

超滤是利用多孔材料的拦截能力，以物理截留的方式去除水中一定大小的杂质颗粒。在压力驱动下，溶液中水、有机低分子、无机离子等尺寸小的物质可通过纤维壁上的微孔到达膜的另一侧，溶液中菌体、胶体、颗粒物、有机大分子等大尺寸物质则不能透过纤维壁而被截留，从而达到筛分溶液中不同组分的目的。该过程为常温操作，无相态变化，不产生二次污染。超滤直饮水设备就是以超滤膜为核心产品对水质进行过滤。产出来的水就是我们通常所说的矿泉水。

应用领域

矿泉水：在矿泉水制造中，应用超滤技术，在工程设计中，将根据矿泉水的水源水质分析报告，针对性地选择膜的孔径和膜的类型，设计超滤设计。

食品：乳制品、果汁、酒、调味品等食品的生产中逐步采用超滤技术，如牛奶或乳清中蛋白质和低分子量的乳糖与水的分离，果汁澄清和去菌消毒，酒中有色蛋白、多糖及其它胶体杂质的去除等，酱油、醋中细菌的脱除，较传统方法显示出经济、可靠、保证质量等优点。

医药：在医药和生物化工生产中，常需要对热敏性物质进行分离提纯，超滤技术对此显示其突出的优点。用超滤来分离浓缩生物活性物(如酶、病毒、核酸、特殊蛋白等)是相当合适的从动、植物中提取的药物(如生物碱、荷尔蒙等)，其提取液中常有大分子或固体物质，很多情况下可以用超滤来分离，使产品质量得到提高。

纯水、超纯水：工业用水的初级纯化，纯水超纯水制备ro预处理，纯水、超纯水终端处理。

环保：工业废水深度处理，城市中水回用系统，电泳漆、油品的回收。

发酵：生化发酵液分离与精制、酶的浓缩与精制、糖及木糖醇澄清过滤。

所以如果您对于您的水质问题还是不大清楚，请联系我们

李经理 tel：18027180662 qq：319377588

我们可上门为您解答与分析 做出让您满意的方案

本产品的品牌是晨兴，型号是晨兴-01，材质是不锈钢，工作原理是超滤，滤芯是中空纤维，规格是50T，水处理机类别是超滤，产地是广州，贸易属性是内贸，产品上市时间是2013年春，包装是出厂包装，价格段是300元以上