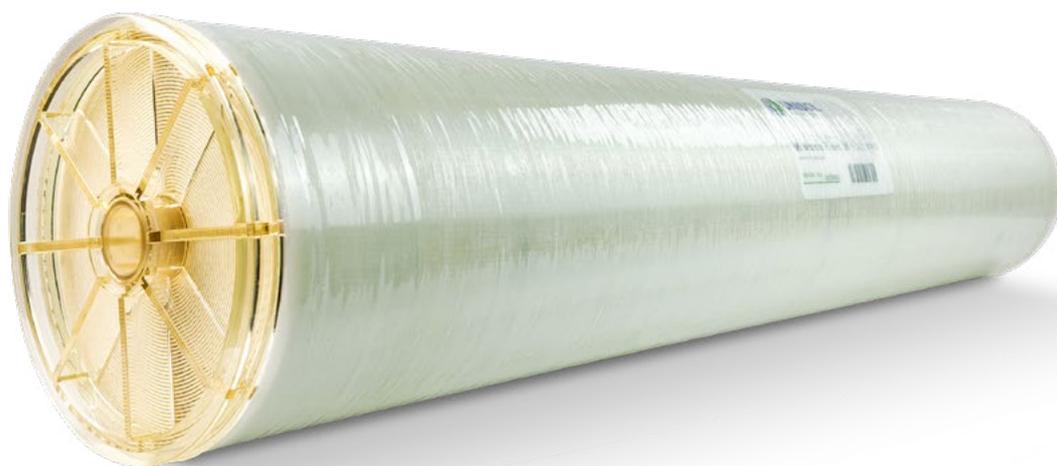


高温反渗透膜元件

耐高温 RO 卷式膜



反渗透膜是一种半透膜，其通过压力作用将水从溶液中分离出来，从而实现去除溶解固体、胶体、细菌等物质的目的，是一种高效、低能耗的膜分离技术。广泛应用在水处理、食品与饮料工业、药品生产、电子行业及环境保护等领域，具有多方面优势和前景。

作为影响反渗透膜性能的重要因素之一，通常普通反渗透膜的应用温度范围在 5° C ~ 45° C 之间。当运行超过操作温度范围时，膜的性能会因受影响而显著下降，同时还会导致产品加速老化、机械强度下降、影响脱盐效果等。为了保证反渗透系统的长期稳定性和延长膜组件寿命，应确保控制进入膜元件的原水温度在推荐范围内。

高温反渗透膜

高温反渗透膜（High Temperature Reverse Osmosis, HTRO）是一种能够在高温下进行物质分离的新型膜分离技术，其卓越的耐高温性能在特定的工业和环境条件下尤为重要。它不仅可以用于水处理、化工、食品、药品等众多行业，还可以用于工业过程中高温料液的排放处理和制备高纯度、高效率的离子单晶。

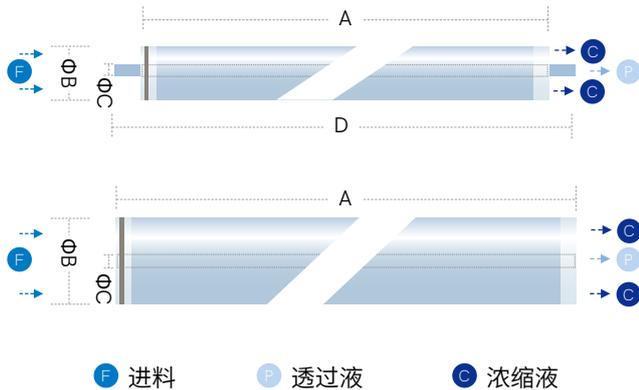
相较于常规反渗透膜，高温反渗透膜能够在高温环境下工作并保持长期稳定运行。这是因为高温反渗透膜是由耐高温材料制成，在高温环境中也能保持良好的化学稳定性和热稳定性。这有效避免了普通反渗透膜因运行环境温度过高而引起的产水量、盐分透过量、脱盐率以及能耗和维护成本等问题。



为什么选择 UNISOL

UNISOL 优尼索耐高温反渗透膜元件通过选择高温稳定材料并优化膜结构，使其在高温条件下具有良好的除盐性能，适用于高温环境下的水处理工艺。

运行耐温高达到 80°C，可减少冷却系统和加热系统的规模，有效降低运行和投资成本。在提高能源利用率的同时，显著提高企业经济效益和环境友好性。

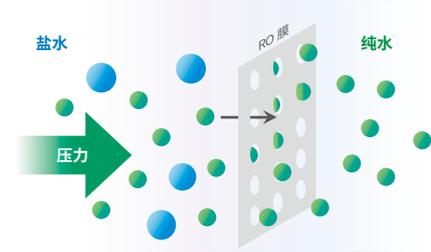


操作参考

膜材质	耐高温复合材料
最大运行温度	80 °C (176 °F)
80 °C 最大操作压力	30 bar (435psi)
最大降压	1 bar (14.5 psi) 单支膜元件
过氧化氢限值	20 ppm
最高进水淤泥密度指数 SDI	5
pH 清洗范围	2-12
允许游离氯含量	< 0.1 ppm



RO 反渗透过滤



产品特点

- 具有良好的耐高温性能，即使在高温环境下仍能保持稳定的脱盐率和透水率，确保了水处理的分离效果。
- 可有效降低因高温环境造成的膜表面污染物积聚的速度，减小膜孔堵塞的风险。
- 膜的机械强度在高温环境中得以保持，避免了因高温造成的膜破损或性能下降，保证了膜及系统的使用寿命。
- 具有良好的耐用性，能够在高温条件下长时间稳定运行，减少了维护和更换的频率，降低了运行及维护成本。
- 高效过滤、出水水质优、抗菌节能、无二次污染、工艺简单、性能稳定、操作简便。
- 可根据不同过滤需求提供不同规格尺寸的自定义膜元件，满足特定应用要求。

市场应用

- 热水处理再循环
- 化工废水处理
- 工业废水处理
- 生物制药
- 糖浆、果汁浓缩
- 矿井废水处理
- 电力废水处理



亚洲
中国 : +86 592 6301318
印度 : +91 98330 90670
新加坡 : +65 91822555
越南 : +84 983 537 155

欧洲
德国 : +49 3621 7377 920
info@wta-unisol.com

美洲
美国 : +1 786 716 3204
infousa@unisol-global.com