

DTRO/STRO

HIGH PRESSURE MODULES

耐高压 • 抗污染 • 易维护

DTRO 膜组件

DTRO (碟管式反渗透, Disk-Tube Reverse Osmosis) 具有优异的防污性能, 是专门为处理高浓污染废水而设计的。开放式流道设计, 可有效避免了物理堵塞。带凸点支撑的导流盘在料液过滤过程中形成湍流状态, 最大程度上减少了膜表面结垢、污染及浓差极化现象的产生。所有 DT 膜组件采用标准化设计, 易于拆卸维护清洗更换。

优尼索 DTRO 适用于液体脱盐或净化的低成本解决方案。产品脱盐率、水通量、COD 截留率高, 且具有很强的抗污染性, 能够适应各种高浓度高难度污水条件, 运行经济高效, 已在全球多个国家地区的 1000 多个项目上被使用。

DTRO



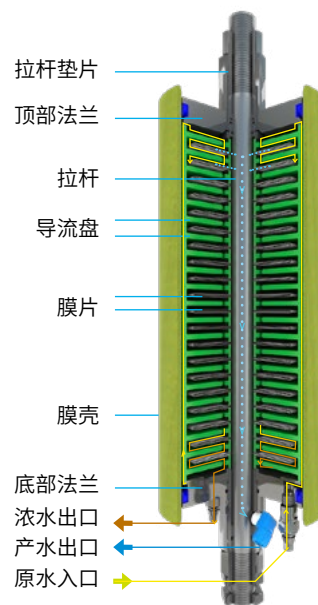
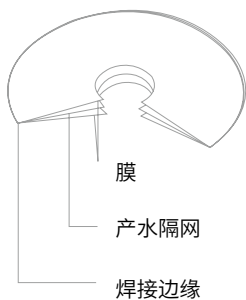
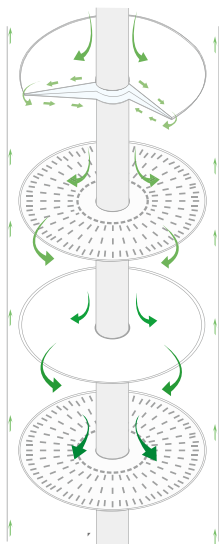
产品优势

- 优异的防污性能, 优化流体力学设计, 高填充密度, 无清洗死角
- 可提供高达 160bar 不同的压力等级
- 高处理性能。相比普通海水淡化卷式膜组件 SWRO, 处理能力可高达 2 倍
- 全自动化生产, 生产周期短, 货源充沛, 100% 质量控制

典型应用

- 垃圾渗滤液处理
- 物料高倍浓缩
- 化工废水
- 脱硫废水
- 食品、制药
- 海水淡化
- 工业废水减量 / 趋零排放

工作原理



DTRO 规格

产品型号	最大工作压力	有效膜面积	最高温度	pH 值范围	截留率	通量	湿重
DTRO_MP9.0	90bar	9.405 m ²	45°C	3-11 (运行), 2-12 (CIP)	98%	250L/h	70kg
DTRO_HP12.0	120bar	9.405 m ²	45°C	3-11 (运行), 2-12 (CIP)	98%	200L/h	100kg
DTRO_SP16.0	160bar	9.405 m ²	45°C	3-11 (运行), 2-12 (CIP)	98%	200L/h	100kg

STRO



STRO 膜组件

STRO 也称管网式反渗透 (Spacer-Tube Reverse Osmosis)。ST 膜技术是专门为渗滤液和高盐废水处理而开发的一种新型结构膜组件，其采用卷式膜结构，膜片采用工业抗污染 RO 膜或 NF 膜，格网通道采用了区别于一般卷式膜的平行格网结构，从而使得在一般卷式膜无法应用的地方也能长期稳定运行。

ST 膜组件具有耐高压、开放式流道、膜面积大、使用寿命长等特点。

产品优势

- 高脱盐率，标准测试条件稳定脱盐率达 99%
- 卷式结构可获得更高填充面积
- 开放式流道减低流动阻力和浓差极化
- 膜的堆积密度高，减少占地面积
- 高质量高标准生产，可以根据用户要求定制生产

典型应用

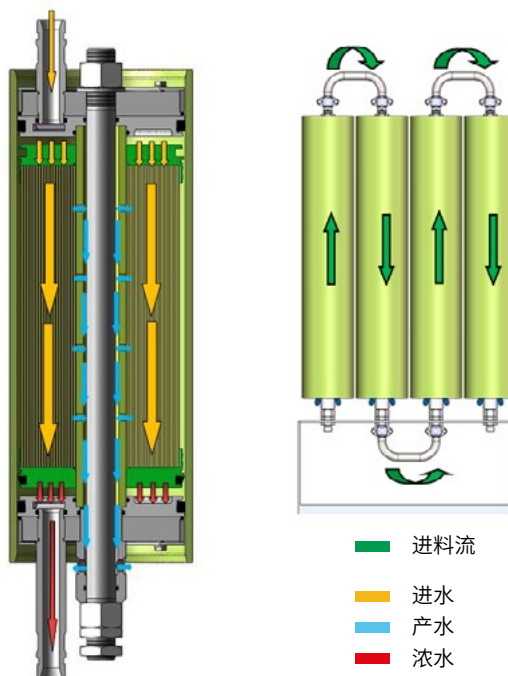
- 垃圾渗滤液处理
- 高浓度工业废水
- 工业浓盐水处理
- 海水淡化
- 脱硫废水处理

工作原理

一个完整的 ST 膜组件包括如下部分：

- ST 膜芯 (RO、NF 等)
- 上下法兰 + 管道 (进出水)
- 中心拉杆
- 压力容器 (外壳)

废水从端头直接进水，经过一个导流分配盘将废水均匀的分配到膜组件进料端面，在压力作用下，透析液通过格网流入中间透析液收集管。其余截留废水通过平行格网流出浓水管。膜组件通过串联以实现水回收率的提高和能耗的降低。



STRO 规格

产品型号	最大工作压力	有效膜面积	最高温度	pH 值范围	截留率	通量	湿重
STRO_MP9.0	90bar	25m ²	45°C	3-11 (运行), 2-12 (CIP)	> 98.50%	500L/h	60kg
STRO_MP9.0-Plus	90bar	30m ²	45°C	3-11 (运行), 2-12 (CIP)	> 98.50%	600L/h	70kg
STRO_HP12.0	120bar	30m ²	45°C	3-11 (运行), 2-12 (CIP)	> 98.50%	500L/h	100kg

WE SUPPORT YOU - WORLDWIDE!



中国

优尼索膜技术（厦门）有限公司
厦门火炬高新区同翔高新城布塘中路 1670-2 号二层
+86 592 6301318
infochina@unisol-global.com

德国

WTA UNISOL GmbH
Fritz-Bothmann-Str. 1, 99867 Gotha,
Germany
+49 3621 73 77 920
info@wta-unisol.com

美国

UNISOL LLC
108 W.13th street suite 100, WILMINGTON,
Delaware 19801, USA
+1 786 716 3204
infousa@unisol-global.com

印度

Mumbai, India
+91 98330 90670, +91 98201 89128
infoindia@unisol-global.com

新加坡

Singapore
+65 91822555
infosg@unisol-global.com

越南

198 N7 Street, Dong Tang Long, Truong
Thanh ward, Thu Duc, Ho Chi Minh City,
Vietnam
+84 983 537 155
infovn@unisol-global.com



UNISOL MEMBRANE TECHNOLOGY 优尼索膜技术 保留更改规格的权利，恕不另行通知。
有关最新版本，请访问网站。info@unisol-global.com
www.unisol-global.com | www.wta-unisol.com

12/2024