

INDION® 制药行业专用 PF/DT 反渗透系统

通常认为原料药、活性药物成分 (API) 及中间体的生产工艺产生的废水属于高强度有机废水，此类废水流量大，采用常规废水处理方法难以处理。

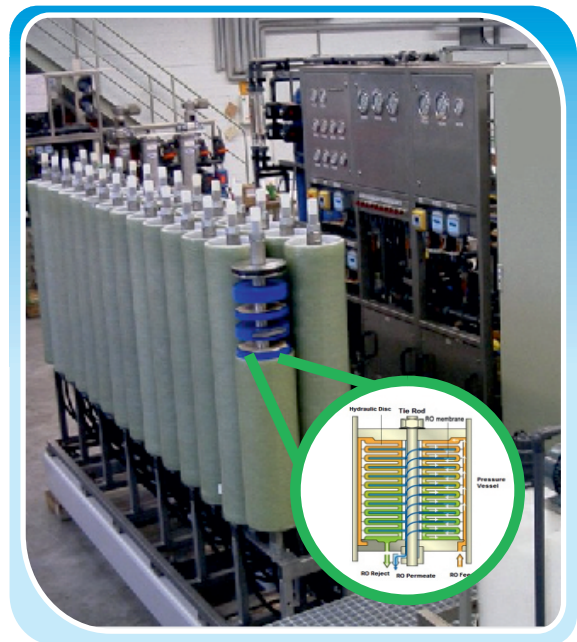
INDION PF/DT 反渗透系统采用平板膜技术，是处理工业络合废水的有效替代方案。该系统处理废水的预处理工作和占地面积最少。该系统产生的水不含颗粒、胶体和有机物，溶解固体含量极低，可回收用于关键和非关键用途。

特点

- 高压系统，最大限度提高回收率
- 自动和手动控制整个反渗透 (RO) 设备
- 内置空转保护、过载保护等安全功能，防止高压泵和膜系统损坏
- 屏幕模拟，完整操作和故障指示
- 内置清洗装置 (CIP)，实现定期膜清洁

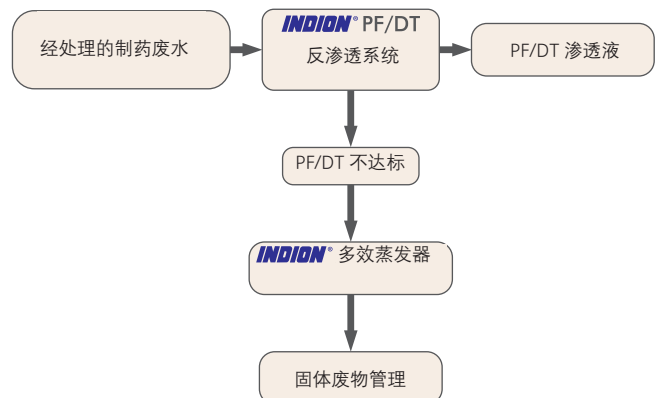
优势

- 实现零液体排放 (ZLD) 和多效蒸发器 (MEE) 系统的前置步骤，以降低系统的生命周期成本
- 预处理工作最少 [INDION 多级过滤器 (MGF) + INDION 滤芯过滤器 (CF)]
- 摒弃繁琐的化学处理和超滤系统



- 一级/二级处理废水中存在大量可复用渗透液
- 可升级式模块化系统设计
- 节省蒸发器的资本支出 (Capex) 和运营支出 (Opex)

制药行业典型处理方案



制药废水的典型进料参数

参数	单位	原料药 (API 单位)		配方	
		进料	渗透液	进料	渗透液
总悬浮固体 (TSS)	毫克/升	200	无	200	无
电导率	秒/厘米	4000 - 10000	500	7000 - 20000	1000
总溶解固体 (TDS)	毫克/升	3000 - 7000	350	5000 - 15000	750
化学需氧量 (COD)	毫克/升	1000 - 5000	250	2000 - 5000	250
生物需氧量 (BOD)	毫克/升	600 - 3000	150	500 - 2000	100
回收率	%	70 - 85		60 - 75	
温度	摄氏度	30 - 35		30 - 35	

注：上述参数为典型参数，可能会根据现场条件而变化。

Ion Exchange 还提供INDION 污水处理厂 (ETP)、INDION RO 和 INDION 多效蒸发器 (MEE) 等一揽子解决方案，力求实现零液体排放 (ZLD)。

本公司顶尖的生产设施通过了 ISO 9001、ISO 14001 和 ISO 45001 认证。

据悉，本出版物中所含信息准确无误。Ion Exchange (India) Ltd. 秉持持续改进原则，且有权修改本出版物中提供的信息；恕不另行通知。请联系我们的地区/分支机构了解当前产品规格。

INDION 是 Ion Exchange (India) Ltd. 的注册商标。



ION EXCHANGE (INDIA) LTD.

公司总部

Ion House, Dr. E. Moses Road, Mahalaxmi,
Mumbai-400011 | 电话: +91 22 623 1 2000
电子邮件: ieil@ionexchange.co.in

国际部

R-14, T.T.C MIDC, Thane - Belapur Road, Rabale,
Navi Mumbai - 400 701 | 电话: +91 22 685 7 2400
电子邮件: export.sales@ionexchange.co.in

地区及分支机构

Bengaluru | Bhubaneswar | Chandigarh | Chennai |
Delhi | Hyderabad | Kolkata | Lucknow | Vadodara |
Vashi | Visakhapatnam

海外办事处

Bangladesh | Canada | Indonesia | Kenya |
Malaysia | Oman | Portugal | Saudi Arabia | Singapore |
South Africa | Sri Lanka | Tanzania | Thailand | UAE | USA

制造单位

India - Ankleshwar | Hosur | Patancheru | Rabale | Verna | Wada

海外 - Bangladesh | Indonesia | Saudi Arabia | UAE

India 全国服务和经销商网络

www.ionexchangeglobal.com

