

陕西伊莱柯膜工程有限公司

——领先的电驱动膜整体解决方案提供商

陕西伊莱柯膜工程有限公司坐落于历史文化名城、十三朝古都西安，是一家专注于电驱动膜分离技术与工程服务，集新型膜材料研发、制造、销售、服务于一体的科技企业。公司以全球领先的电渗析、双极膜技术及产品为核心，为客户提供电驱动膜整体解决方案。伊莱柯膜是吸附分离材料行业领先企业—蓝晓科技（股票代码：SZ. 300487）的参股子公司。

公司拥有一支经验丰富的膜技术研发、生产和系统工程团队，致力于推动电驱动膜技术的持续创新。公司膜产品及设备性能表现优异，相关技术指标达到全球领先水平。尤其是双极性膜产品填补了中国在该领域的技术空白，该产品与均相阴、阳离子交换膜组装成的电驱动膜设备可广泛应用于新能源金属提取、工业废水处理、生物医药提纯、半导体材料制备、资源循环利用等诸多领域。

伊莱柯膜秉承“质量为本，客户至上”的经营理念，坚持以市场需求为导向，以技术创新为动力，以优质服务为保障，努力为客户提供高效、节能、环保的电驱动膜整体解决方案。同时，公司建立了完善的售后服务体系，确保快速响应客户需求，及时解决问题，为客户提供价值。

产品介绍

1. 均相离子交换膜

技术优势：

- ✓ 采用独特生产工艺优化产品微观结构，均匀性更好，性能更稳定
- ✓ 选择透过性高、电阻低、能耗低
- ✓ 浓缩效率高、使用寿命长

1.1 均相双极膜

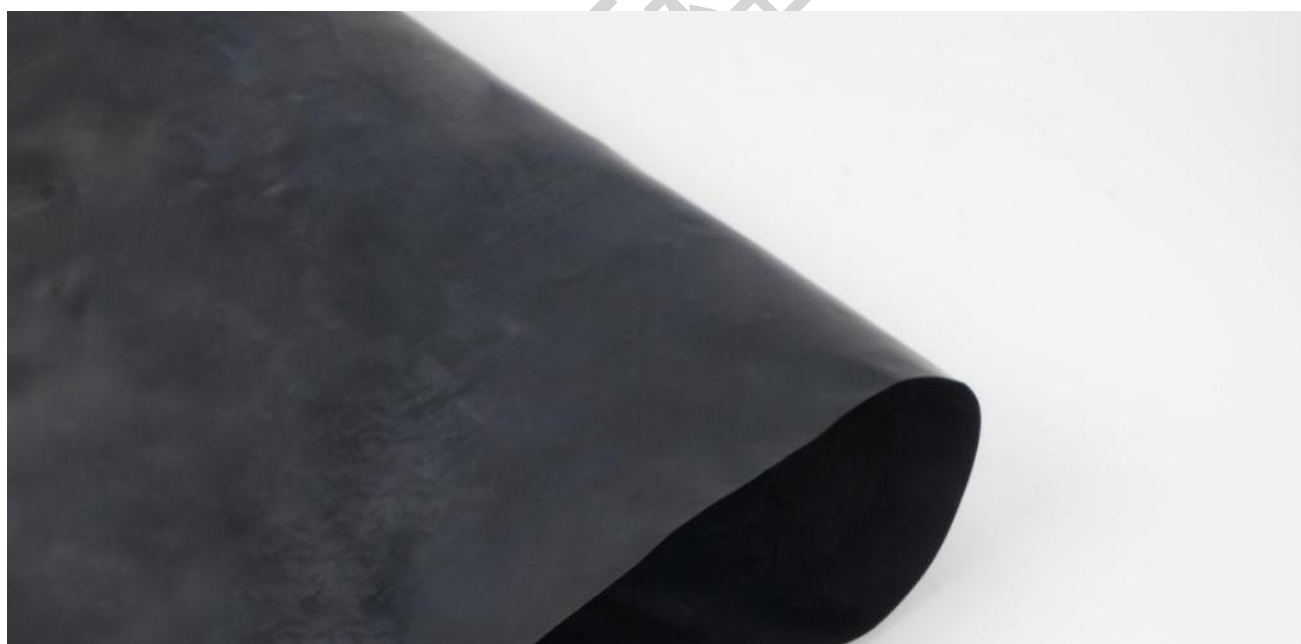
- ✓ 微观结构均匀，一体成型，产品稳定性好，使用寿命长
- ✓ 采用 PE 基材，耐酸碱、耐氧化，适用范围广
- ✓ 机械性能好，抗冲击

特性	均相、耐酸碱
厚度 mm	0.28
爆破强度 Mpa	≥ 0.5
跨膜电压 V	< 2
含水量 %	20-30
运行温度	25-40
运行 PH	0-14
清洗 PH	0-14



1.2 均相阳离子交换膜

型号	SSCM-1	SSCM-2	SSCM-3
特性	均相、耐酸碱		
厚度 mm	0.12-0.15	0.15-0.20	0.15-0.20
交换容量 mol/kg	1.5-1.7	1.0-2.0	1.5-1.7
面电阻 $\Omega \cdot \text{cm}^2$	1.5-4.5	2.0-4.0	1.5-4.0
选择透过性 %	≥ 95		
爆破强度 Mpa	≥ 0.2		
应用范围	BPED 制酸碱 无机盐浓缩 溶液脱盐	溶液脱盐 有机物脱盐 碱浓缩	溶液脱盐 溶液低倍浓缩



1.3 均相阴离子交换膜

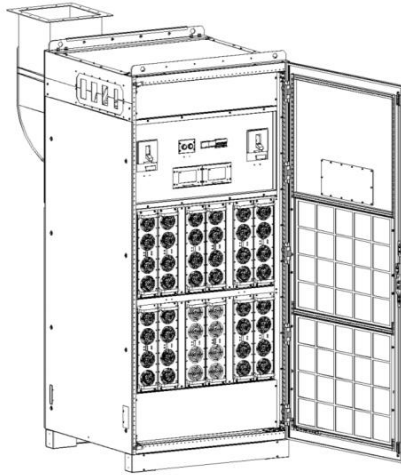
型号	SSAM-1	SSAM-2	SSAM-3
特性	均相、耐酸碱		
厚度 mm	0.12-0.15	0.15-0.20	0.15-0.20
交换容量 mol/kg	1.6-2.2	1.6-2.0	1.5-1.8
面电阻 $\Omega \cdot \text{cm}^2$	2.0-3.5	3.0-4.5	4.5-5.5
选择透过性 %	≥ 95		
爆破强度 Mpa	≥ 0.25		
应用范围	BPED 制酸碱 无机盐浓缩 溶液脱盐	溶液脱盐 有机物脱盐 碱浓缩	溶液脱盐 溶液低倍浓缩



2.电渗析膜设备

技术优势：

AC/DC 隔离电源系统：芯片电源采用高性能 AC/DC 隔离电源系统，由电源管理监控、芯片电源模组等组成。平均无故障率 MTBF>100 万小时；电流谐波 ITHD<3%；宽温、宽电压设计，功率范围内输出电流、电压可调；高海拔专用电源无需降容设计。



支路监测、控制系统：实时监测各膜堆运行情况，提前精准预测膜堆清洗周期，与电源联动控制，可有效避免膜堆烧穿、结垢等问题，提高电流效率及膜效率，稳定质量，提升产量；

自动控制系统：在满足基础的设备运行自控需求基础上，通过大量运行数据分析、预判各膜堆健康情况，提醒操作人员及时采取有效措施，做到智能生产。

电渗析组器：运用精密压机实现锁紧压力均匀，从而达到低能耗、高电流效率的特性；产品集成度高，占地面积小，工作强度低，免于维修；与伊莱柯高性能均相离子交换膜配套使用，具有更好的性能、更长的寿命、更低的能耗以及更强的密封性。

2.1 双极膜电渗析组器

型号	SSHB-270/110	SSHB-400/200	SSHB-800/400	SSHB-800/400	SSHB-1100/550	SSHB-1100/550
膜片尺寸(mm)	270x110	400x200	800x400	800x400	1100x550	1100x550
组装形式	三隔室 U 隔室	三隔室/二隔室	三隔室	二隔室	三隔室	二隔室
标准膜对数(对)	10	20	50	100	50	100
单片有效面积(cm ²)	112	533	2448	2448	4560	4560
总有效面积(m ²)	0.112	1.066	12.24	2.448	22.80	45.60
隔板厚度(mm)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
运行温度(°C)	10-35	10-35	10-35	10-35	10-35	10-35
膜面流速(cm/s)	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4
设计电流(A)	0-10	0-20	0-120	0-120	0-300	0-300
设计电压(V)	0-30	0-30	0-120	0-200	0-120	0-200
标准循环流量(L/h)	60	300	1500	2600	2200	3700
产酸碱速率(mol/h)	1.2-1.6	9-11	110-130	220-260	300-400	450-550
产酸浓度(%)	4-15%					
产碱浓度(%)	6-16%					
用途	实验室, 可行性验证	实验室, 定量实验	工业应用/中试无机盐制酸碱	工业应用/中试有机盐制酸碱	工业应用, 无机盐制酸碱	工业应用, 有机盐制酸碱



2.2 均相膜电渗析组器

型号	SSHE-270/110	SSHE-400/200	SSHE-800/400	SSHE-1100/550
膜片尺寸(mm)	270x110	400x200	800x400	1100x550
标准膜对数(对)	10	20	100	200
单片有效面积(cm ²)	112	533	2448	4560
总有效面积(m ²)	0.112	1.066	2.448	91.2
隔板厚度(mm)	0.8	0.8	0.8	0.8
运行温度(°C)	10-35	10-35	10-35	10-35
膜面流速(cm/s)	2-6	2-6	2-6	2-6
设计电流(A)	0-10	0-20	0-100	0-200
设计电压(V)	0-30	0-30	0-100	0-150
标准循环流量(L/h)	60	300	3500	10000
浓缩/淡化速率(mol/h)	1.2-1.6	9-11	230-280	850-1100
单程脱盐率(%)	10-12	15-20	35-42	50-60
用途	实验室, 可行性验证	实验室, 定量实验	中试, 工业应用	中试, 工业应用

2.3 均相扩散渗析膜组器

扩散渗析阳膜型号	SSDCM-1	扩散渗析阴膜型号	SSDAM-1
特性	均相耐酸碱	特性	均相耐酸碱
厚度 mm	0.12-0.15	厚度 mm	0.12-0.15
交换容量 mol/kg	1.5-1.7	交换容量 mol/kg	1.6-2.2
面电阻 $\Omega \cdot \text{cm}^2$	/	面电阻 $\Omega \cdot \text{cm}^2$	/
选择透过性%	90-95	选择透过性%	90-95
爆破强度 Mpa	≥ 0.2	爆破强度 Mpa	≥ 0.25
应用范围	废碱回收	应用范围	废酸回收