

AMS 系列膜及膜组件 产品目录

耐强酸/强碱/有机溶剂的特种膜元件

优尼索膜技术（厦门）有限公司

www.unisol-global.com

目 录

产品简介	3
产品历史	3
项目流程	3
AMS 系列膜产品列表.....	4
AMS NanoPro™ A-3011	5
AMS NanoPro™ A-3012	7
AMS NanoPro™ A-3014	9
AMS NanoPro™ B-4021	11
AMS NanoPro™ B-4022	13
AMS NanoPro™ S-3011.....	15
AMS NanoPro™ S-3012.....	17
AMS NanoPro™ S-3014.....	19
AMS UltraPro™ A-U301	21
AMS UltraPro™ A-1801.....	23
AMS UltraPro™ S-U301.....	25
AMS UltraPro™ S-1801	27

产品简介

优尼索膜技术（厦门）有限公司是一家专业的膜及膜组件生厂商及供应商，国家级高新技术企业，专注膜过滤产品及创新技术。可根据客户不同需求提供广泛的膜产品和专业的技术服务。

AMS 系列膜产品是我们推出的支持化学稳定性和热稳定性的超滤和纳滤的膜及膜组件。

现今该类膜技术已成为全球领先的膜技术，它显著提高了有机化合物和无机化合物的回收经济价值。

优尼索 UNISOL 拥有一套完整的膜产品系列，包括耐高温高压、耐强酸强碱和有机溶剂的膜产品。优尼索膜产品在各行业中被广泛应用，它通过有效降低成本、提高回收率、提升供应可靠性及环境效益，充分证明并展现了其核心技术的价值及重要性。

该 AMS 系列膜产品主要专注于采矿矿物提取行业和操作环境恶劣的行业，例如：制药、纸浆、人造丝、饮料和化学品等行业。

产品历史

2000. Bio Pure Technology Ltd (BPT) 在以色列成立，旨在开发用于工业和农业应用的新型纳滤膜产品。

2012. BPT 更名为 AMS Technologies (AMS)，归属于矿业投资集团。

2022. 优尼索膜技术（厦门）有限公司将以色列 AMS Technologies (AMS) 公司及产品全面整合到 UNISOL 产品目录中。如今，UNISOL 优尼索膜技术不断创新研发新型膜产品，以解决全球各行业中复杂的应用需求。

项目流程

初步评估

根据溶液的组成，可进行模拟并给出分离的近似结果。通常要求用户提供有关解决方案组成的尽可能详细的信息，以便我们能对此提供更准确的初步分析。

实验室测试

初步分析后建议进行实验室检测。为确保测试的准确性，优尼索可为您提供足够的测试膜组件和膜片。

概念验证

优尼索将与用户一起分析应用项目的预期成本及潜在收益，以便制定初步的商业合作计划。

小试实验

通过于工程公司携手，优尼索将为用户在工程现场设计并搭建一个测试系统。

工程规模化

测试成功后，工程公司将着手为用户搭建一套完整的规模化运行系统。

AMS 系列膜产品列表

产品类型	应用环境	膜型号	截留分子量[Da]	pH 值范围	典型应用
NanoPro™ 纳滤型	酸	A-3011	100	0 – 12	20% H ₂ SO ₄ 20% HCl 4% HNO ₃ 30% H ₃ PO ₄ 15% CH ₃ COOH
		A-3012	200	0 – 12	
		A-3014	400	0 – 12	
	碱	B-4021	100	3 – 14	20% NaOH 10% KOH
		B-4022	200	3 – 14	
	有机溶剂	S-3011	100	2 – 12	甲醇/乙醇/丙醇, 己烷, 四氢呋喃 (THF), 丙酮/乙腈, 乙酸乙酯, N,N-二 甲基甲酰胺 (DMF)
		S-3012	200	2 – 12	
		S-3014	400	2 – 12	
	UltraPro™ 超滤型	酸	A-U301	2,500	0 – 12
A-1801			10,000	0 – 12	
有机溶剂		S-U301	2,500	2 – 12	甲醇/乙醇/丙醇, 己烷, 四氢呋喃 (THF), 丙酮/乙腈, 乙酸乙酯, N,N-二 甲基甲酰胺 (DMF)
		S-1801	10,000	2 – 12	

AMS NanoPro™ A–3011

耐酸纳滤膜元件

概述	AMS NanoPro™ A 系列膜专为在极酸环境中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS NanoPro™ A 系列膜元件用于低 pH 料液的酸纯化和金属浓缩。典型的溶液包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 20% H₂SO₄ ● 20% HCl ● 30% H₃PO₄ ● 10% CH₃COOH 				
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ :	100 Da			
	清水通量 ^(2, 3) :	65 L/m ² /h (38 gal/ft/day)			
	MgSO ₄ 截留率 ^(2, 4) :	≥ 99%			
操作限值	推荐操作压力:	15-40 bar (217-580psi)			
	最大压降:	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ :	操作: 50 °C (122 °F) 清洗: 50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许 pH 范围: 0 – 12 清洗时允许 pH 范围: 0 – 13			
	错流流量:	1.8" 元件: 4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min) 2.5" 元件: 7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min) 4" 元件: 22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min) 8" 元件: 90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.8 (19)	6.2 (67)	29 (312)
	C (46 mil 流道宽度)	0.25 (2.7)	1.6 (17)	4.9 (53)	24 (260)

(1) 仅供参考;

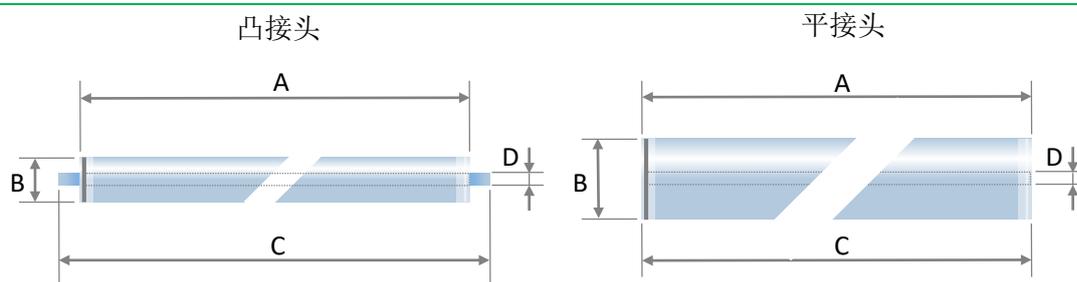
(2) 测试条件: 压力 40 bar (580 psi), 温度 30 °C (86 °F);

(3) 使用软化(RO)水测量通量, 通量可能因各个元件而异, 变化幅度在±20%范围内;

(4) 进料溶液为 0.2% 的 MgSO₄, 用软化(RO)水配制;

(5) 当运行温度超过 50°C 时, 请向 UNISOL 咨询相关的运行范围曲线。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	965 (38.0)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 – 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 – 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 – 30°C (39 – 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。

AMS NanoPro™ A–3012

耐酸纳滤膜元件

概述	AMS NanoPro™ A 系列膜专为在极酸环境中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS NanoPro™ A 系列膜元件用于低 pH 料液的酸纯化和金属浓缩。典型的溶液包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 20% H₂SO₄ ● 20% HCl ● 30% H₃PO₄ ● 10% CH₃COOH 				
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ :	200 Da			
	清水通量 ^(2, 3) :	75 L/m ² /h (39 gal/ft/day)			
	MgSO ₄ 截留率 ^(2, 4) :	≥ 96%			
操作限值	推荐操作压力	15-40 bar (217-580psi)			
	最大压降:	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ :	操作: 50 °C (122 °F) 清洗: 50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许 pH 范围: 0 – 12 清洗时允许 pH 范围: 0 – 13			
	错流流量:	1.8" 元件: 4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min) 2.5" 元件: 7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min) 4" 元件: 22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min) 8" 元件: 90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.8 (19)	6.2 (67)	29 (312)
	C (46 mil 流道宽度)	0.25 (2.7)	1.6 (17)	4.9 (53)	24 (260)

(1) 仅供参考;

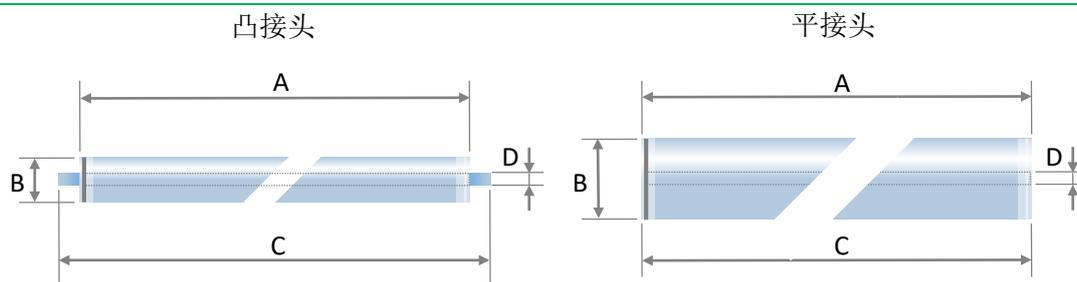
(2) 测试条件: 压力 40 bar (580 psi), 温度 30 °C (86 °F);

(3) 使用软化(RO)水测量通量, 通量可能因各个元件而异, 变化幅度在±20%范围内;

(4) 进料溶液为 0.2% 的 MgSO₄, 用软化(RO)水配制;

(5) 当运行温度超过 50°C 时, 请向 UNISOL 咨询相关的运行范围曲线。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	965 (38.0)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 - 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 - 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 - 30°C (39 - 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。

AMS NanoPro™ A–3014

耐酸纳滤膜元件

概述	AMS NanoPro™ A 系列膜专为在极酸环境中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS NanoPro™ A 系列膜元件用于低 pH 料液的酸纯化和金属浓缩。典型的溶液包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 20% H₂SO₄ ● 20% HCl ● 30% H₃PO₄ ● 10% CH₃COOH 				
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ ：	400 Da			
	清水通量 ^(2, 3) ：	90 L/m ² /h (53 gal/ft/day)			
	MgSO ₄ 截留率 ^(2, 4) ：	≥ 92 %			
操作限值	推荐操作压力：	15-40 bar (217-580psi)			
	最大压降：	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ ：	操作：50 °C (122 °F) 清洗：50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ ：	过滤时允许 pH 范围：0 – 12 清洗时允许 pH 范围：0 – 13			
	错流流量：	1.8" 元件：4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min) 2.5" 元件：7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min) 4" 元件：22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min) 8" 元件：90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.8 (19)	6.2 (67)	29 (312)
	C (46 mil 流道宽度)	0.25 (2.7)	1.6 (17)	4.9 (53)	24 (260)

(1) 仅供参考；

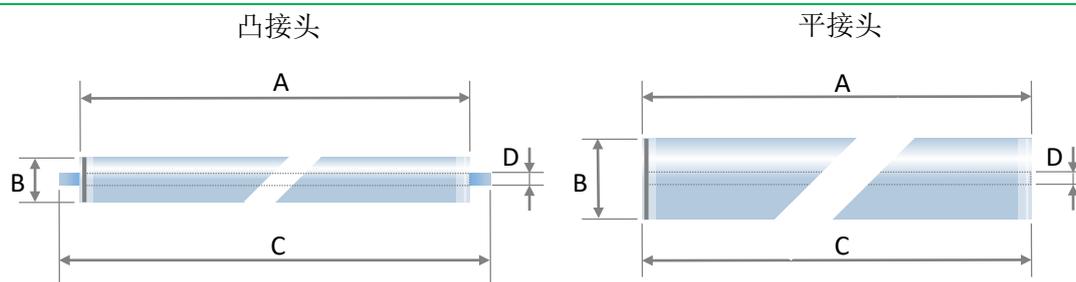
(2) 测试条件：压力 40 bar (580 psi)，温度 30 °C (86 °F)；

(3) 使用软化(RO)水测量通量，通量可能因各个元件而异，变化幅度在±20%范围内；

(4) 进料溶液为 0.2% 的 MgSO₄，用软化(RO)水配制；

(5) 当运行温度超过 50°C 时，请咨询 UNISOL 的运行范围曲线。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	965 (38.0)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (ø)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (ø)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 - 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 - 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 - 30°C (39 - 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。

AMS NanoPro™ B–4021

耐碱纳滤膜元件

概述	AMS NanoPro™ B 系列膜专为在极碱环境中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS NanoPro™ B 系列膜元件用于高 pH 料液的碱纯化和组分浓缩。典型的溶液包括： <ul style="list-style-type: none"> ● 20% NaOH ● 10% KOH 				
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ :	100 Da			
	清水通量 ^(2, 3) :	45 L/m ² /h (26 gal/ft/day)			
	MgSO ₄ 截留率 ^(2, 4) :	≥ 99%			
操作限值	推荐操作压力:	15-40 bar (217-580 psi)			
	最大压降:	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ :	操作: 50 °C (122 °F) 清洗: 50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许 pH 范围: 3 – 14 清洗时允许 pH 范围: 2 – 14			
	错流流量:	1.8" 元件: 4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min) 2.5" 元件: 7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min) 4" 元件: 22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min) 8" 元件: 90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.6 (17)	6.1 (66)	28 (300)
	C (46 mil 流道宽度)	-	-	4.7 (51)	23 (250)

(1) 仅供参考;

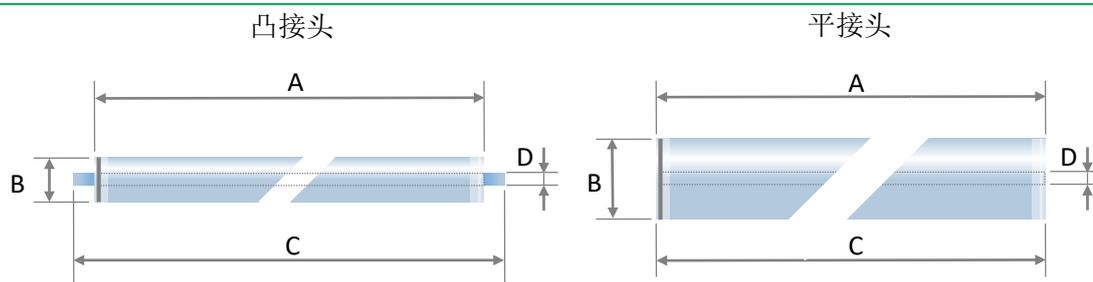
(2) 测试条件: 压力 40 bar (580 psi), 温度 30 °C (86 °F);

(3) 使用软化(RO)水测量通量, 通量可能因各个元件而异, 变化幅度在±20%范围内;

(4) 进料溶液为 0.2% 的 MgSO₄, 用软化(RO)水配制;

(5) 若计划在更高的压力、温度或浓度下运行, 请咨询 UNISOL。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	965 (38.0)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 – 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 – 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 – 30°C (39 – 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。

AMS NanoPro™ B–4022

耐碱纳滤膜元件

概述	AMS NanoPro™ B 系列膜专为在极碱环境中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS NanoPro™ B 系列膜元件用于高 pH 料液的碱纯化和组分浓缩。典型的溶液包括：				
	● 20% NaOH	● 10% KOH			
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ ：	200 Da			
	清水通量 ^(2, 3) ：	70 L/m ² /h (41 gal/ft/day)			
	MgSO ₄ 截留率 ^(2, 4) ：	≥ 96 %			
操作限值	推荐操作压力：	15-40 bar (217-580 psi)			
	最大压降：	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ ：	操作：50 °C (122 °F) 清洗：50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ ：	过滤时允许 pH 范围：3 – 14 清洗时允许 pH 范围：2 – 14			
	错流流量：	1.8" 元件：4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min) 2.5" 元件：7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min) 4" 元件：22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min) 8" 元件：90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.6 (17)	6.1 (66)	28 (300)
	C (46 mil 流道宽度)	-	-	4.7 (51)	23 (250)

(1) 仅供参考；

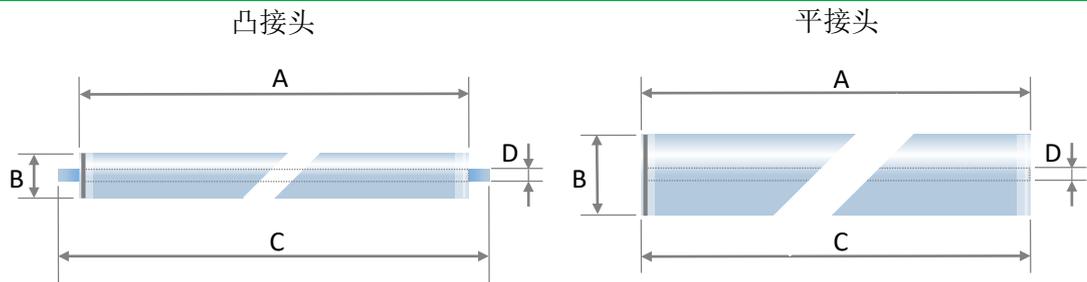
(2) 测试条件：压力 40 bar (580 psi)，温度 30 °C (86 °F)；

(3) 使用软化(RO)水测量通量，通量可能因各个元件而异，变化幅度在±20%范围内；

(4) 进料溶液为 0.2% 的 MgSO₄，用软化(RO)水配制；

(5) 若计划在更高的压力、温度或浓度下运行，请咨询 UNISOL。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	965 (38.0)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.89)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 - 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 - 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 - 30°C (39 - 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。

AMS NanoPro™ S–3011

耐溶剂纳滤膜元件

概述	AMS NanoPro™ S 系列膜专为在溶剂中长期具有稳定高通量性能而开发，能耐高压和高温。AMS NanoPro™ S 系列膜元件用于溶剂纯化和组分浓缩典型的溶剂包括*：				
	<ul style="list-style-type: none"> ● 甲醇、乙醇、丙醇 ● 丙酮、乙腈 	<ul style="list-style-type: none"> ● 己烷 ● 乙酸乙酯 	<ul style="list-style-type: none"> ● 四氢呋喃 (THF) ● N,N-二甲基甲酰胺 (DMF) 		
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ :	100 Da			
	清水通量 ^(2, 3) :	65 L/m ² /h (38 gal/ft/day)			
	MgSO ₄ 截留率 ^(2, 4) :	≥ 99%			
操作限值	推荐操作压力:	15-40 bar (217-580psi)			
	最大压降:	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ :	操作: 50 °C (122 °F) 清洗: 50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许 pH 范围: 2 – 12 清洗时允许 pH 范围: 1 – 13			
	错流流量:	1.8" 元件: 4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min) 2.5" 元件: 7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min) 4" 元件: 22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min) 8" 元件: 90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.8 (19)	6.2 (67)	29 (312)
	C (46 mil 流道宽度)	0.25 (2.7)	1.6 (17)	4.9 (53)	24 (260)

(1) 仅供参考;

(2) 测试条件: 压力 40 bar (580 psi), 温度 30 °C (86 °F);

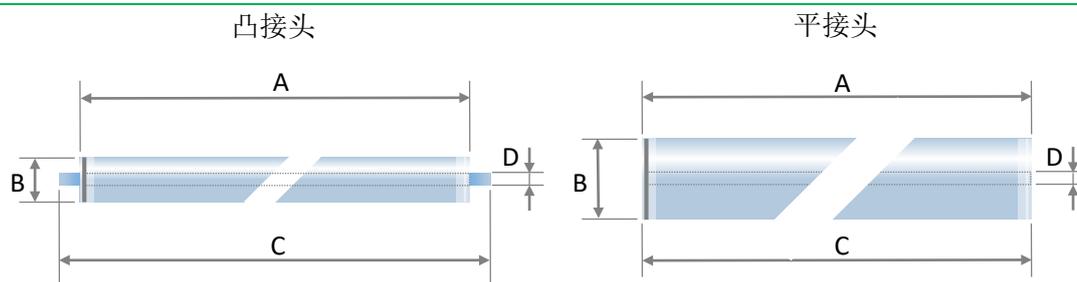
(3) 使用软化(RO)水测量通量, 通量可能因各个元件而异, 变化幅度在±20%范围内;

(4) 进料溶液为 0.2% 的 MgSO₄, 用软化(RO)水配制;

(5) 若计划在更高的压力、温度或浓度下运行, 请咨询 UNISOL。

* 有关溶剂的浓度, 请咨询 UNISOL。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	954 (37.6)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 – 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 – 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 – 30°C (39 – 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。

AMS NanoPro™ S–3012

耐溶剂纳滤膜元件

概述	AMS NanoPro™ S 系列膜专为在溶剂中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS NanoPro™ S 系列膜元件用于溶剂纯化和组分浓缩。典型的溶剂包括*：				
	• 甲醇、乙醇、丙醇	• 己烷	• 四氢呋喃 (THF)		
	• 丙酮、乙腈	• 乙酸乙酯	• N,N-二甲基甲酰胺 (DMF)		
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ ：	200 Da			
	清水通量 ^(2, 3) ：	75 L/m ² /h (44 gal/ft/day)			
	MgSO ₄ 截留率 ^(2, 4) ：	≥ 96 %			
操作限值	推荐操作压力：	15-40 bar (217-580psi)			
	最大压降：	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ ：	操作：50 °C (122 °F) 清洗：50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ ：	过滤时允许 pH 范围：2 – 12 清洗时允许 pH 范围：1 – 13			
	错流流量：	1.8" 元件：4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min) 2.5" 元件：7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min) 4" 元件：22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min) 8" 元件：90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.8 (19)	6.2 (67)	29 (312)
	C (46 mil 流道宽度)	0.25 (2.7)	1.6 (17)	4.9 (53)	24 (260)

(1) 仅供参考；

(2) 测试条件：压力 40 bar (580 psi)，温度 30 °C (86 °F)；

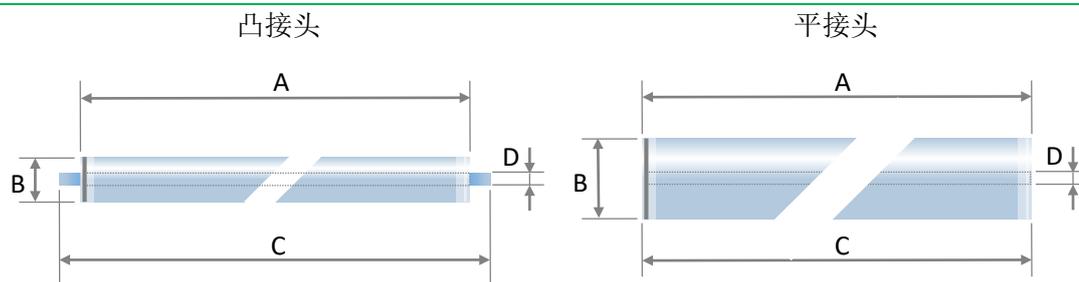
(3) 使用软化(RO)水测量通量，通量可能因各个元件而异，变化幅度在±20%范围内；

(4) 进料溶液为 0.2% 的 MgSO₄，用软化(RO)水配制；

(5) 若计划在更高的压力、温度或浓度下运行，请咨询 UNISOL。

* 有关溶剂的浓度，请咨询 UNISOL。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	954 (37.6)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 – 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 – 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 – 30°C (39 – 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。

AMS NanoPro™ S–3014

耐溶剂纳滤膜元件

概述	AMS NanoPro™ S 系列膜专为在溶剂中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS NanoPro™ S 系列膜元件用于溶剂纯化和组分浓缩。典型的溶剂包括*：				
	● 甲醇、乙醇、丙醇	● 己烷	● 四氢呋喃 (THF)		
	● 丙酮、乙腈	● 乙酸乙酯	● N,N-二甲基甲酰胺 (DMF)		
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ ：	400 Da			
	清水通量 ^(2, 3) ：	90 L/m ² /h (53 gal/ft/day)			
	MgSO ₄ 截留率 ^(2, 4) ：	≥ 92 %			
操作限值	推荐操作压力：	15-40 bar (217-580psi)			
	最大压降：	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ ：	过滤时允许温度：50 °C (122 °F) 清洗时允许温度：50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ ：	过滤时允许 pH 范围：2 – 12 清洗时允许 pH 范围：1 – 13			
	错流流量：	1.8" 元件：4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min) 2.5" 元件：7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min) 4" 元件：22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min) 8" 元件：90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.8 (19)	6.2 (67)	29 (312)
	C (46 mil 流道宽度)	0.25 (2.7)	1.6 (17)	4.9 (53)	24 (260)

(1) 仅供参考；

(2) 测试条件：压力 40 bar (580 psi)，温度 30 °C (86 °F)；

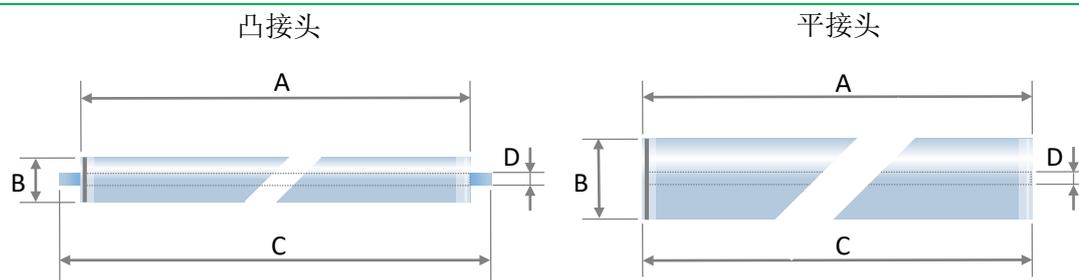
(3) 使用软化(RO)水测量通量，通量可能因各个元件而异，变化幅度在±20%范围内；

(4) 进料溶液为 0.2% 的 MgSO₄，用软化(RO)水配制；

(5) 若计划在更高的压力、温度或浓度下运行，请咨询 UNISOL。

*有关溶剂浓度，请咨询 UNISOL。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	954 (37.6)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 – 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 – 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 – 30°C (39 – 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。

AMS UltraPro™ A–U301

耐酸超滤膜元件

概述	AMS UltraPro™ A 系列膜专为在极酸环境中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS UltraPro™ A 系列膜元件既能用于纳滤前的预处理，又能单独用于酸纯化和金属浓缩。典型的溶液包括*：				
	● 20% H ₂ SO ₄	● 20% HCl			
	● 30% H ₃ PO ₄	● 10% CH ₃ COOH			
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ :	> 2 500 Da			
	清水通量 ^(2, 3) :	100 L/m ² /h (59 gal/ft/day)			
操作限值	最大压力:	40 bar (580 psi)			
	最大压降:	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许温度: 50 °C (122 °F)			
		清洗时允许温度: 50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许 pH 范围: 0 – 12			
		清洗时允许 pH 范围: 0 – 13			
	错流流量:	1.8" 元件: 4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min)			
		2.5" 元件: 7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min)			
		4" 元件: 22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min)			
		8" 元件: 90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.8 (19)	6.2 (67)	29 (312)
	C (46 mil 流道宽度)	0.25 (2.7)	1.6 (17)	4.9 (53)	24 (260)

(1) 仅供参考;

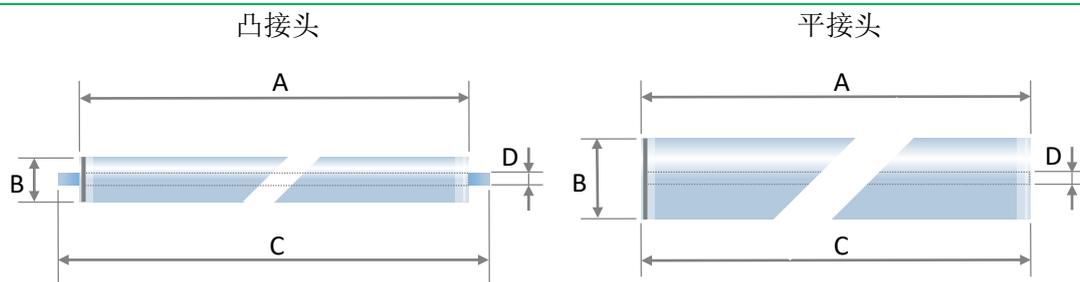
(2) 测试条件: 压力 40 bar (580 psi), 温度 30 °C (86 °F);

(3) 使用软化(RO)水测量通量, 通量可能因各个元件而异, 变化幅度在±20%范围内;

(4) 截留分子量由标准物质确定 (详情请咨询 UNISOL);

(5) 若计划在更高的压力、温度或浓度下运行, 请咨询 UNISOL。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	965 (38.0)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 – 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 – 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 – 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 – 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 – 30°C (39 – 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。

AMS UltraPro™ A–1801

耐酸超滤膜元件

概述	AMS UltraPro™ A 系列膜专为在极酸环境中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS UltraPro™ A 系列膜元件既能用于纳滤前的预处理，又能单独用于酸纯化和金属浓缩。典型的溶液包括*：				
	• 20% H ₂ SO ₄	• 20% HCl			
	• 30% H ₃ PO ₄	• 10% CH ₃ COOH			
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ :	> 10 000 Da			
	清水通量 ^(2, 3) :	18 L/m ² /h/bar (0.73 gal/ft/day/psi)			
操作限值	最大压力:	10 bar (145 psi)			
	最大压降:	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许温度: 50 °C (122 °F)			
		清洗时允许温度: 50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许 pH 范围: 0 – 12			
		清洗时允许 pH 范围: 0 – 13			
	错流流量:	1.8" 元件: 4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min)			
		2.5" 元件: 7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min)			
		4" 元件: 22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min)			
		8" 元件: 90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.8 (19)	6.2 (67)	29 (312)
	C (46 mil 流道宽度)	0.25 (2.7)	1.6 (17)	4.9 (53)	24 (260)

(1) 仅供参考;

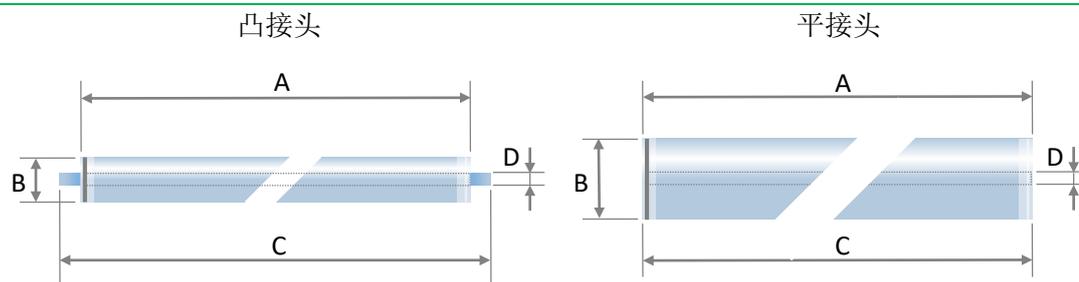
(2) 测试条件: 压力 2 bar (30 psi), 温度 30 °C (86 °F);

(3) 使用软化(RO)水测量通量, 通量可能因各个元件而异, 变化幅度在±20%范围内;

(4) 截留分子量由标准物质确定 (详情请咨询 UNISOL);

(5) 若计划在更高的压力、温度或浓度下运行, 请咨询 UNISOL。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	965 (38.0)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 - 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 - 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 - 30°C (39 - 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。

AMS UltraPro™ S-U301

耐溶剂超滤膜元件

概述	AMS UltraPro™ S 系列膜专为在溶剂中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS UltraPro™ S 系列膜元件既能用于纳滤前的预处理，又能单独用于溶剂纯化和组分浓缩。AMS NanoPro™ S 系列膜元件用于溶剂纯化和组分浓缩典型的溶剂包括*：				
	• 甲醇、乙醇、丙醇	• 己烷	• 四氢呋喃 (THF)		
	• 丙酮、乙腈	• 乙酸乙酯	• N,N-二甲基甲酰胺 (DMF)		
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ :	> 2 500 Da			
	清水通量 ^(2, 3) :	100 L/m ² /h (59 gal/ft/day)			
操作限值	最大压力:	40 bar (580psi)			
	最大压降:	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许温度: 50 °C (122 °F) 清洗时允许温度: 50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许 pH 范围: 2 – 12 清洗时允许 pH 范围: 1 – 13			
	错流流量:	1.8" 元件: 4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min) 2.5" 元件: 7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min) 4" 元件: 22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min) 8" 元件: 90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.6 (17)	6.1 (66)	28 (300)
	C (46 mil 流道宽度)	0.25 (2.7)	1.3 (14)	4.7 (51)	23 (250)

(1) 仅供参考;

(2) 测试条件: 压力 40 bar (580 psi), 温度 30 °C (86 °F);

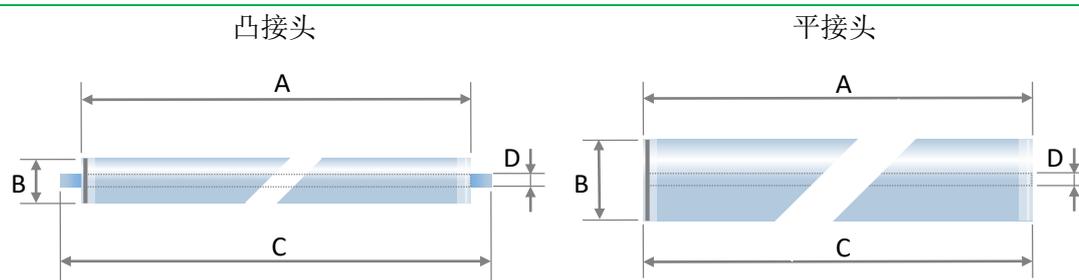
(3) 使用软化(RO)水测量通量, 通量可能因各个元件而异, 变化幅度在±20%范围内;

(4) 截留分子量由标准物质确定 (详情请咨询 UNISOL);

(5) 若计划在更高的压力、温度或浓度下运行, 请咨询 UNISOL。

* 有关溶剂的浓度, 请咨询 UNISOL。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	954 (37.6)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 - 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 - 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂（例如十二烷基硫酸钠）(pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶剂。若想使用其他清洁剂，请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中，只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件，此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态，保存方法为将其储存在密封袋中，控制温度在 4 - 30°C (39 - 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠（不含钴等催化剂）是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。

AMS UltraPro™ S–1801

耐溶剂超滤膜元件

概述	AMS UltraPro™ S 系列膜专为在溶剂中长期具有稳定高通量的性能而开发，能耐高压和高温。AMS UltraPro™ S 系列膜元件既能用于纳滤前的预处理，又能单独用于溶剂纯化和组分浓缩。AMS NanoPro™ S 系列膜元件用于溶剂纯化和组分浓缩典型的溶剂包括*： <ul style="list-style-type: none"> ● 甲醇、乙醇、丙醇 ● 己烷 ● 四氢呋喃 (THF) ● 丙酮、乙腈 ● 乙酸乙酯 ● N,N-二甲基甲酰胺 (DMF) 				
性能	截留分子量 ⁽¹⁾ :	> 10 000 Da			
	清水通量 ^(2, 3) :	18 L/m ² /h /bar (0.73 gal/ft/day/psi)			
操作限值	最大压力:	10 bar (145 psi)			
	最大压降:	0.5 bar (7.3 psi)			
	最高温度 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许温度: 50 °C (122 °F) 清洗时允许温度: 50 °C (122 °F)			
	pH 范围 ⁽⁵⁾ :	过滤时允许 pH 范围: 2 – 12 清洗时允许 pH 范围: 1 – 13			
	错流流量:	1.8" 元件: 4.0 – 8.0 L/min (1.0 – 2.1 gal/min) 2.5" 元件: 7.5 – 17 L/min (2.0 – 4.4 gal/min) 4" 元件: 22 – 42 L/min (5.8 – 11.1 gal/min) 8" 元件: 90 – 167 L/min (23 – 42.7 gal/min)			
	升压&降压速率	< 0.7bar/秒			
	升温&降温速率	< 5°C/分钟			
面积	m² (ft²)	1812	2540	4040	8040
	B (31 mil 流道宽度)	0.32 (3.4)	1.6 (17)	6.1 (66)	28 (300)
	C (46 mil 流道宽度)	0.25 (2.7)	1.3 (14)	4.7 (51)	23 (250)

(1) 仅供参考;

(2) 测试条件: 压力 2 bar (30 psi), 温度 30 °C (86 °F);

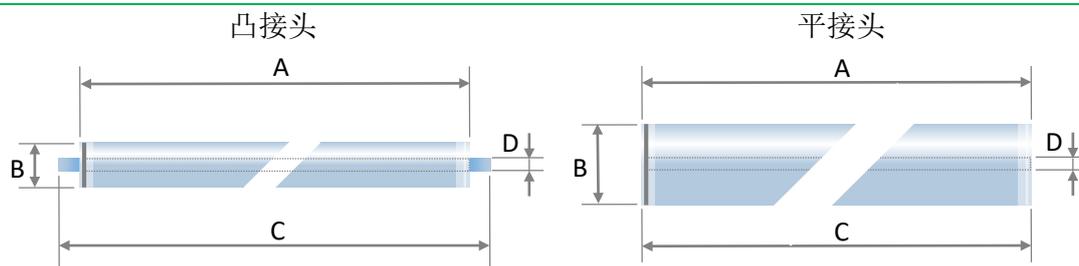
(3) 使用软化(RO)水测量通量, 通量可能因各个元件而异, 变化幅度在±20%范围内;

(4) 截留分子量由标准物质确定 (详情请咨询 UNISOL);

(5) 若计划在更高的压力、温度或浓度下运行, 请咨询 UNISOL。

* 有关溶剂的浓度, 请咨询 UNISOL。

尺寸



mm (inch)	1812	2540	4040	8040
类型	平接头	凸接头	凸接头	平接头
A	305 (12)	954 (37.6)	965 (38.0)	1016 (40.0)
B (∅)	46 (1.8)	62 (2.4)	99.4 (3.9)	200.5 (7.9)
C	305 (12)	1016 (40.0)	1016 (40.0)	1016 (40.0)
D (∅)	16 (0.6)	19 (0.75)	19 (0.75)	28.8 (1.13)

注意事项

推荐清洗方式

根据进水水质选择以下清洗剂：

- NaOH (pH 10 - 12, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HCl (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- HNO₃ (pH 1 - 2, 温度 ≤ 40 °C (104 °F));
- 0.2 - 1.0 % w/w Na-EDTA (pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F));
- 浓度为 0.5 % 的阴离子表面活性剂 (例如十二烷基硫酸钠) (pH 10.5 - 11, 温度 ≤ 35 °C (91 °F))。

只能使用软化水(RO)作为清洗溶液。若想使用其他清洁剂, 请咨询 UNISOL。

润滑剂

在安装过程中, 只能使用水或甘油来润滑密封件。使用石油、植物油或溶剂可能会损坏元件, 此种情况下保修失效。

保存和储存

请提前计划新膜的使用。元件不能处于干燥状态, 保存方法为将其储存在密封袋中, 控制温度在 4 - 30°C (39 - 86°F) 区间。储存溶液为 1.5 % w/w 焦亚硫酸钠(Na₂S₂O₅)。请参阅“UNISOL 膜元件储存和处理说明”。

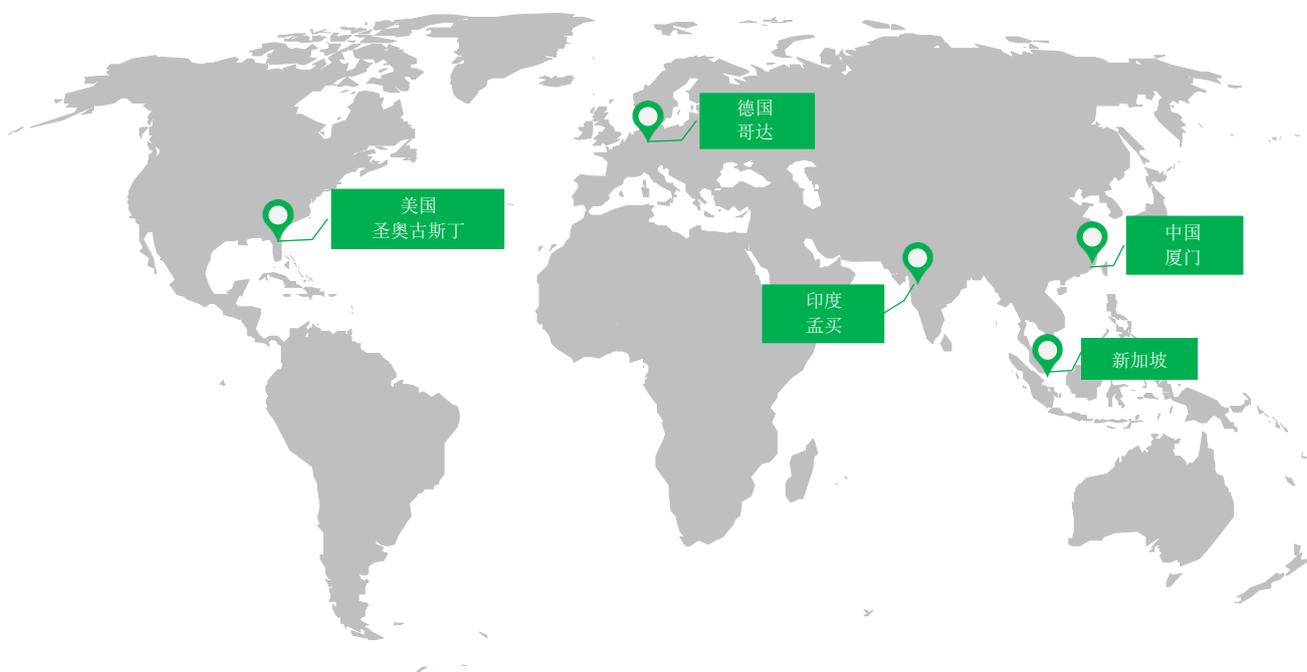
化学品暴露

不要将膜暴露在氯气或其他氧化剂中。焦亚硫酸钠 (不含钴等催化剂) 是消除原料中游离氯或其他氧化剂的首选化学品。



UNISOL
Membrane Technology

优尼索膜技术（厦门）有限公司
www.unisol-global.com



亚洲

中国: +86 592 6301318

印度: +91 98330 90670

+91 98201 89128

新加坡: +65 91822555

infochina@unisol-global.com

欧洲

德国: +49 3621 7377 920

info@wta-unisol.com

www.wta-unisol.com

infoGermany@unisol-global.com

美洲

美国: +1 904 439 5928

infousa@unisol-global.com

本公司保留更改产品信息的权利，如有变更恕不另行通知。

最新版本请参考优尼索 UNISOL 官网

www.unisol-global.com