

洁净梦想，科氏滤膜



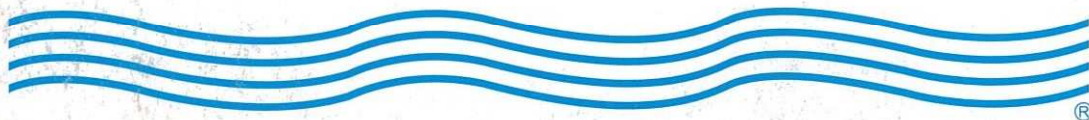
滤膜过滤系统

# 解决方案

给世界带来纯净

Ver. 2014

**K KOCH**  
MEMBRANE SYSTEMS



## 历经持久、服务全球

自二十世纪70年代以来,美国科氏滤膜系统公司(Koch Membrane Systems, Inc. 简称KMS)一直致力于开发和生产各类膜件及系统服务于全球的市场。今天,全球已有超过20000多台/套原装的科氏滤膜的过滤装置在使用中, KMS已经并将继续成为滤膜过滤和分离行业的领先者,为全球的食品、生物、水及污水等工业提供优质的服务。



KMS 美国总部及研发中心

## 膜件品种齐全、选择范围宽广

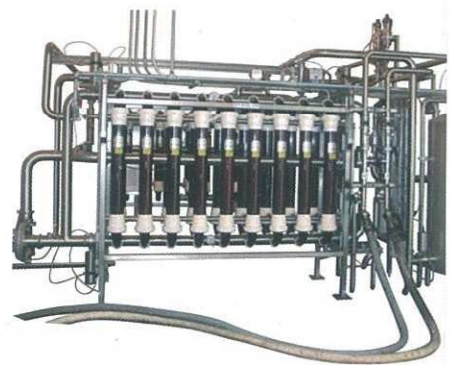
KMS可提供各种不同结构形式、不同材料、不同孔径的膜件;每一种膜件的设计都可满足某一特定的应用。这些膜件主要用于四种分离工艺:微滤(MF)、超滤(UF)、纳滤(NF)和反渗透(RO)。

KMS提供的管式膜件可用于MF、UF和NF分离,这些膜件的孔径是逐渐减小的。管式膜件的设计非常适合于高浓度的固液分离,且可采用机械清洗,是高浓度的废水回收或果汁澄清等工业应用的理想选择。

卷式膜件具有单位面积内装填膜面积高、成本较低的优点。卷式膜件可以涵盖从微滤到反渗透的整个膜分离过程,并且膜件的直径、长度和材料也不尽相同。有些卷式膜件还可在一些极端条件下操作。卷式膜件广泛用于水处理、食品、废水、海水、染料及制药等各行各业。

可提供不同结构形式的各类膜件

RO	—	√	—	√
NF	—	√	√	√
UF	√	√	√	√
MF	√	√	√	√
	中空纤维	卷式	管式	板式



KMS 葡萄酒过滤系统

1963

Abcor公司成立, Koch 参股

Abcor公司海外扩张

1972

1975

Abcor公司开始生产除管式膜以外的卷式UF膜件

Abcor公司成为Koch全资子公司

1977

中空纤维膜件的优势不仅在于其装填密度高，而且可以反向清洗，因此可以通过反洗来去除被截留在膜面的污染物。中空纤维膜件有压力式和浸没式两种，均可用于工业给水、工业废水以及饮料等行业的处理，尤其适用于高产水量要求的市政饮用水及污水处理。

板式膜主要用于试验室的各类分析及一些物料分离应用。

## 科氏滤膜—您的首选方案

美国科氏滤膜系统公司是世界上错流滤膜产品生产及制造最具影响力的先锋产商之一。其前身是成立于1963年的美国Abcor滤膜公司。1981年正式更名为Koch Membrane Systems, Inc.

1991年，KMS收购美国Romicon公司—中空纤维超滤技术的首创者，并于90年代中后期先后开发出8”和10”的TARGA®系列产品，使得超滤系统在大规模水处理方面的应用变得可行且经济。

1996年，KMS收购以色列MPW公司SeIRO系列世界独有的抗强酸 / 碱及有机溶剂的纳滤 / 超滤有机膜组件生产线，该产品广泛应用于食品行业的酸碱液回收，染料纯化回收、重金属回收及医药行业的珍贵药品中间体的提取等。

1998年，KMS收购美国Fluid Systems流体公司—世界卷式反渗透膜（1963年）和聚酰胺复合膜（1977年）的鼻祖。

2004年，KMS收购德国PURON公司，PURON®浸没式超滤膜件的创新的海草式结构设计，使得该膜在高污染高悬浮物的MBR应用中性能出类拔萃。

2013年，KMS最新研发了PURON™-MP超滤产品，目前市场上唯一带有加强筋膜丝的外压式超滤膜，采用了创新的一端固定设计，为高固含量、高污染水与废水处理提供了新的标准。



KMS PURON® MBR系统



KMS TARGA®超滤系统



KMS PURON™-MP超滤系统

**1981**

Abcor公司正式更名为  
Koch Membrane  
Systems, Inc

HFK-131 卷式超滤  
投放乳品市场

**1982**

**1983**

ULTRA-COR® 管式膜  
件投放电泳漆市场

# 众所周知的产品、享誉世界的品牌

## 物料分离

### 管式膜件



#### SUPER-COR® 和 SUPER-COR® XL

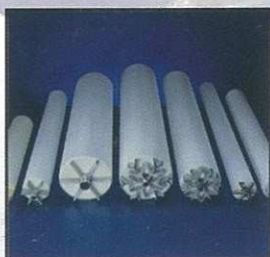
多管束1/2" UF/MF膜件  
用于果汁澄清及食品分  
离



#### SUPER-G® 和 SUPER-G® PLUS

超强的食品级多管束1"  
膜件用于果汁葡萄酒等  
的罐底物的澄清及浓缩

### 卷式膜件



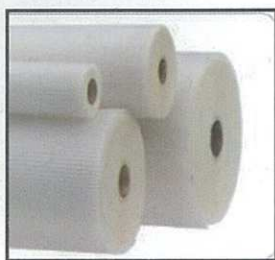
#### ABCOR® UF/MF

各类食品级UF及MF膜用  
于各类食品、生物发酵、  
生命科学等卫生级应用  
场合



#### SeIRO®

耐强酸碱的纳滤卷式膜  
件，用于高温及苛性条  
件应用



#### Fluid Systems® RO

高脱盐率反渗透膜件用  
于食品及其他物料的浓  
缩



#### TFC®-SR®

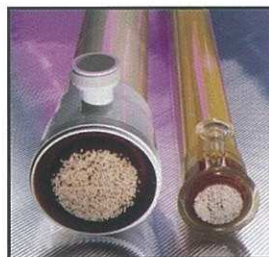
选择性透过纳滤膜件用  
于物料分离应用，分离  
效果优异，耐受范围广

### 中空纤维膜件



#### SPIRAPAK™ 和 KPAK™

无旁通的卷式超滤膜件  
置于PVC膜壳内，用于电  
泳等行业的漆料回收等



#### ROMIPURE®

小口径MF/UF中空纤维膜  
件用于卫生、注射用水  
及超纯水工业应用，提  
供完善的分离精度选择

SUPER-COR® 管式膜  
件投放果汁市场

1985

1988

HFM-183UF膜件投放  
电泳漆市场

MFK-618MF膜件用于  
葡萄糖澄清

1990

1991

XL™-1000卷式UF膜件  
投放乳品市场

## 水及废水处理

### 管式膜件



#### INDUCOR™ (1/2")和 INDUCOR™ -G (1")

可机械清洗、耐高温的多管束膜件用于特殊工业废水处理



#### FEG™ PLUS (1")

超强的可机械清洗的管式膜件，用于重工业的废水处理及物料浓缩分离

### 中空纤维膜件



#### TARGA™ II内压中空

新一代中空纤维超滤膜件，具有更强的抗污染性，用于地表水处理、工业水处理、锅炉补给水处理。



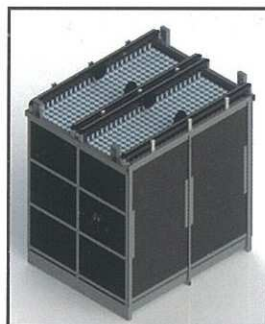
#### PURON™ -MP外压中空

外压式单头封装中空纤维超滤膜件，用于高固含物、高污染水及废水处理等



#### PURON™ MBR

浸没式中空纤维超滤膜件用于膜生物反应器，处理各类工业及市政污水



#### PURON™ -HF

浸没式中空纤维超滤用于RO预处理，处理各类原水及工业和市政污水

SPIRAPAK™ UF膜  
件投放电泳漆市场

1991

1992

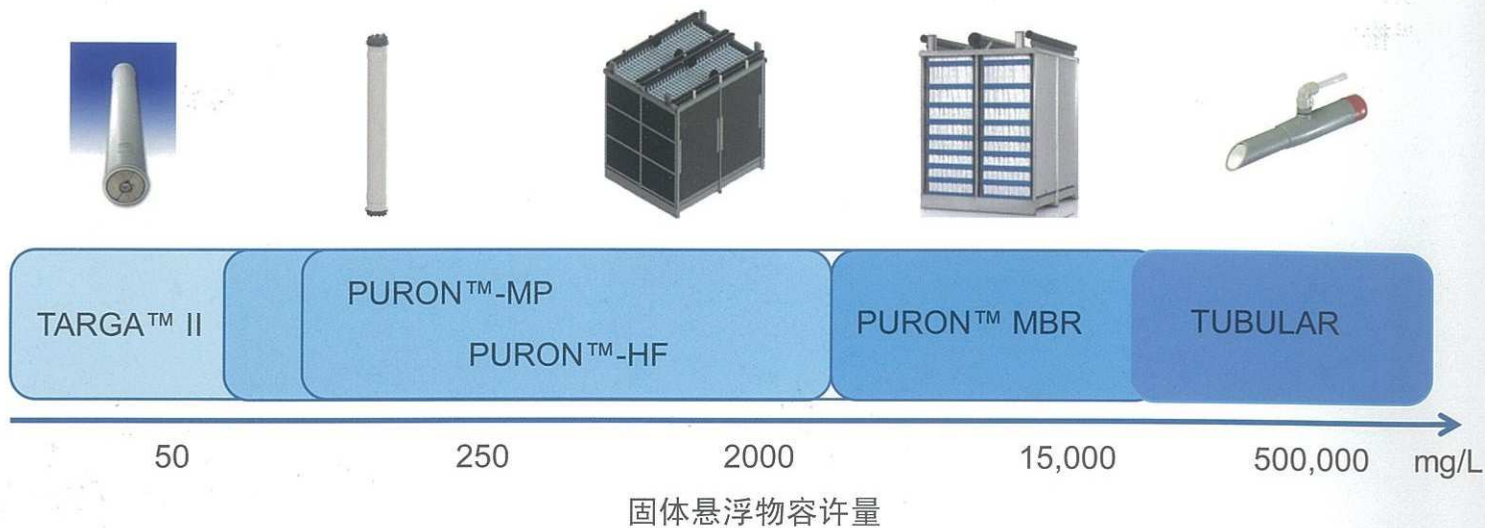
收购中空纤维超滤膜的  
领导者Romicon公司

38英寸长卷式超滤  
膜件投放乳品市场

1994



# 完整的超滤解决方案



## 服务于全球的市场

### 市政饮水及污水处理

伴随着淡水资源的减少以及水的污染，人类对饮用水的指标提出了更为严格的要求，膜技术正是适应这一要求而发展的首选技术。膜技术不仅可以用于去除水中的各种颗粒物质、胶体、细菌、病毒、大部分无机盐类，还可用于除去水中的微量有害物质，如铁、锰、砷、镭等。另外，膜在污水生化处理中的应用也在日益增长。膜处理也是苦咸水脱盐和海水淡化的最为经济的方法。

- 二级污水回用处理
- 苦咸水软化脱盐处理
- 过滤器反洗水回收处理
- 海水淡化处理
- 地表水处理，去除各类细菌、病毒、胶体颗粒、无机污染物，减少TOC等
- 其他污水回用处理



86,000 吨/天 市政污水MBR系统



100,000 吨/天 饮用水纳滤系统



50,000 吨 / 天 工业给水UF系统

**1995**

获得ISO9001认证

收购MPW公司NF、UF产品生产线

**1996**

**1998**

收购RO膜的领先者 Fluid Systems公司

8英寸中空纤维超滤膜件投放市场

**2000**

## 工业给水及废水处理

膜技术可用于将各类原水处理成满足各种工业要求的纯水，也可用于处理各类工业废水以满足更严格的排放要求或回收利用。

- 苦咸水脱盐和海水淡化处理
- 电子医药行业的超纯水处理
- 各类电力、石化、钢铁、油田、印染、食品、电子及医药等行业的废水处理



PURON™-MP工业废水处理

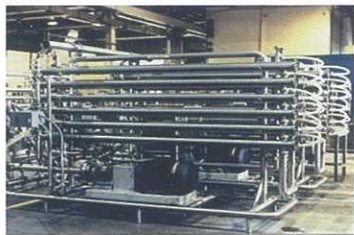


工业废水MBR处理



管式膜乳化油废水处理

## 食品、乳品及饮料行业



乳品UF处理系统

食品级膜件主要用于各类食品、饮料等的澄清、浓缩、纯化以及废液中副产品的回收利用等。这些产品可达到FDA、USDA和3A标准。根据不同的分子量，可选择MF、UF、NF或RO等不同形式的膜件。

- 柑橘的脱苦
- 果汁、葡萄糖、葡萄酒、醋的澄清
- 凝胶、血蛋白、蛋清、豆浆、乳清、酶等的浓缩
- 奶酪的生产、乳清的分离、蛋白质分馏
- 淀粉的回收、牛奶的标准化等

## 特殊应用



卷式超滤用于电泳漆回收



卷式纳滤系统用于酸/碱回收

对于那些非食品类制造业，往往需要回收生产废液如冲洗水、离子交换再生废水、酸/碱废液中的一些高价的原料，这就需要一些特殊的膜件可以耐强酸、强碱及其他复杂的水系等。KMS的膜件刚好能够满足客户的这些特殊需求。

- 酸 / 碱液及重金属的回收
- 生物燃料应用
- 抗生素、酶、疫苗、血液产品等生物应用
- 电泳漆、纸涂料回收
- 感光乳剂浓缩纯化等

2003

10英寸中空纤维超滤膜件投放市场

2004

开发出单头封装外压式超滤PURON™-MP

HpHT™超滤膜件投放欧洲乳品市场

2003

收购德国PURON公司浸没式超滤

2013



KMS美国总部鸟瞰

科氏滤膜系统公司（Koch Membrane Systems, Inc.），总部位于美国马萨诸塞州Wilmington。在全球多地设有分支机构。

KMS凭借50年滤膜制造和应用经验，一直领导着滤膜创新与发展的最新科技，KMS已经并将继续成为滤膜过滤和分离行业的领先者，为全球的食品、生物、水及污水等工业提供优质的服务。

ABCOR®, FLUID SYSTEMS®, KOCHKLEEN®, KOCHTREAT®, KMS ASSIST®, PURON™MP, PURON®, ROMICON®, ROMIPURE®, SR®, SUPER-COR®, SUPER-G®, TARGA®, TFC®, ULP® and ULTRA-COR® are registered trademark of Koch Membrane Systems, Inc.

SelRO™ is a registered trademark of Membrane Products Kiryat Weizman, Ltd  
Koch Membrane Systems Inc. is a member of Koch Chemical Technology Group, LLC  
©2014 Koch Membrane Systems, Inc. All rights reserved worldwide. 09/2014

#### 美国总部:

850 Main Street  
Wilmington, MA 01887-3388  
Tel: 888-677-5624  
Tel: 978-694-7000  
Fax: 978-657-5208

#### 上海:

地址: 上海市浦东新区福山路  
388号宏嘉大厦1801室  
邮编: 200122  
电话: 021-62674846 / 47  
传真: 021-62674743

#### 北京:

地址: 北京市朝阳区建国路93号  
万达广场4号楼1908室  
邮编: 100022  
电话: 010-59605418, 59605419  
传真: 010-59605417

[www.kochmembrane.com](http://www.kochmembrane.com)

**KOCH**  
MEMBRANE SYSTEMS



®