

RTL 日新恒力

工厂：浙江省慈溪市高新区开源路296号

营销中心

地址：浙江省慈溪市高新区开源路296号 315300

地址：杭州市滨江区滨盛路1766号星光大道

星光时代UDC大厦1302室 310051

电话：0574-63027631

邮箱：zhangyy@rtlwater.com

www.rtlwater.com

<https://rtlwater.en.alibaba.com>

产品手册

(2021版)

始终为客户提供 **高性能膜及滤芯产品**
家用、商用反渗透膜、纳滤膜、工业水处理膜

日新盛德 恒力善人

Do Well By Doing Good

家用RO膜 | 工业RO膜 | 海水淡化膜 | 纳滤膜 | MBR超滤膜

污水处理 | 电力 | 半导体 | 中水回用 | 海水淡化

公司介绍

宁波日新恒力科技有限公司成立于 2016 年，由“国家千人计划”特聘专家创立，集聚一批全球知名水处理膜专家、海归化工博士和高分子材料、环境工程等方面专业人士致力于反渗透膜研发、制造、服务和销售。

公司通过技术创新获得了已有 4 项发明专利，4 项实用新型专利授权，另有 27 项专利进入实审或受理阶段。近三年研发资金超 1500 万元，拥有市级工程技术中心，是国家高新技术企业，国家科技型中小企业、浙江省高成长科技型中小企业、宁波市战略性新兴产业初创型企业、中国膜工业协会会员单位。公司顺利通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证，成功取得了浙江省涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件。

公司主营家用、商用、工业用反渗透膜、纳滤膜、超滤膜、微滤膜、离子交换膜、中空纤维膜和特种分离膜等膜材料、膜元件的研发设计、制造加工 和销售；公司本着“诚信经营，合作共赢，创造价值，回馈社会”的经营理念，精耕细作，打造团队。愿与您携手共创环保事业的美好明天。



目录

CONTENT



05 研发篇



07 制造篇



11 产品篇



27 应用篇



29 荣誉篇



研发篇

PATENT
TECHNOLOGY

专利号：201710509715.3，
抗菌水通道蛋白囊泡及其制备方法和应用；

专利号：201710644857.0，
利用二次界面聚合法制备含水通道蛋白反渗透膜的方法

专利号：201711076072.4，
一种氧化石墨烯/聚乙烯醇涂层改性的反渗透膜制备方法

专利号：201720807565X，
一种卷式反渗透膜元件

专利号：201721051500.3，
一种节能环保高效型涂布机供热装置

专利号：201721137678X，
一种带有超滤预处理功能的工业反渗透膜元件

专利号：201721069201.2，
一种螺旋卷式水处理膜元件膜壳；

日新恒力研发技术部成立于2017年，以新技术、新工艺研发作为核心任务，致力研发水处理膜配方体系、水处理工艺技术、水质检验检测技术以及元件卷制工艺技术。反渗透膜、纳滤、超滤膜研发、自动化生产、工艺开发等方面拥有多项国内外先进技术，填补了国内水处理领域的技术空白。

日新恒力研发技术部拥有一支技术突出、专业性强、具有高团队协作精神的优秀团队，现有专职研发人员10余人，由国家“千人计划”特聘专家领队，外籍专职博士1名，另有博士2名，硕士3人，本科6人。并与浙江理工大学、东华大学等高校建立了长期合作关系，为公司的发展提供强大的学术和技术支持，保证研发工作的顺利进行。公司拥有良好的团队和完善的硬件设备，有能力有条件进行高性能水处理膜产品的开发研究，确保公司新技术、新产品的研发实力始终走在行业前端。



研发技术部现拥有全套水处理膜评测设备及一条完整的实验线；总投入近千万元，可自主开展各类体系实验和水处理性能验证及水质分析，研发实验室配备先进的多参数水质分析仪，能快速准确地检测出水中含有的有机有害物、重金属等物质。同时，研发技术部申报专利35项，获得授权专利8项，其中发明专利4项，新型实用专利4项。

M

MANUFACTURE

制造篇



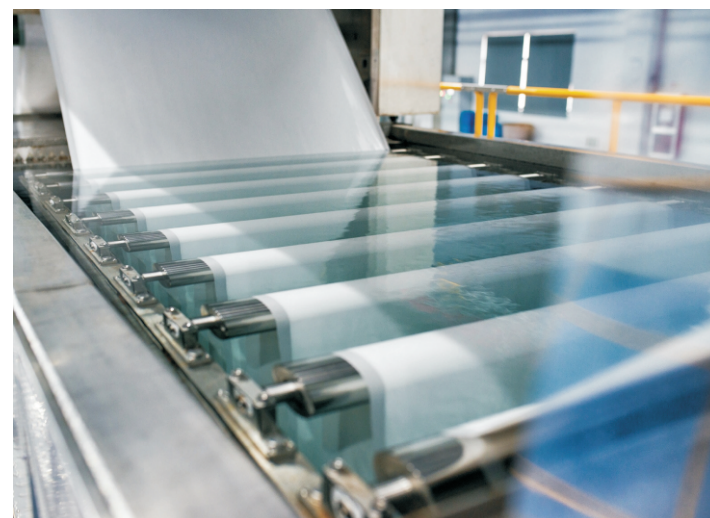
元件卷膜车间

公司拥有8000多平米无尘化管理车间，确保每支膜元件符合涉水卫生安全标准。公司拥有18台全自动化卷制设备生产可确保元件性能一致性，同时最大程度地提高多页膜的可用表面积。公司在卷制技术上不断推进新技术、新材料、新方法的革新和应用，持续保持领先竞争优势。





拥有国际领先水平的RO全自动制膜产线5条，可实现年产能2000万米以上高性能水处理RO膜片，RTL系列RO反渗透膜片从原材料管理到生产制程每个工艺环节实行全程恒定环境管理，产线实行全自动化配料及监控，同时独家开发智能化膜片性能监测软件，膜片性能实现可视化预警管理，最大程度避免环境因素影响及人为性操作误判造成的产品性能波动，确保产品的稳定性及良好的合格率。



MBR、超滤膜车间



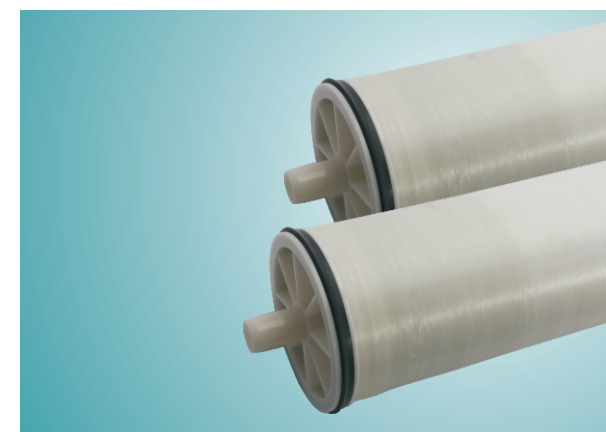
家用膜系列

RHD/RHS/RHF系列家用膜产品具有高脱盐、大流量的特点，很好的解决了全国各地水质差异带来的困扰，产品涵盖50-1000G满足各个用户的需求。产品的获得国家饮用水卫生安全许可审批为消费者提供洁净的饮用水。每款产品经过严格的检测旨在为全球消费者提供可靠和高品质的产品。



工业膜系列

工业膜产品具有低压、高脱盐、节能、抗污染、耐清洗。在超低压条件下达到很好的脱盐效果，从而大大节省了能源，可广泛运用于中小型商业、工业用水处理系统。该系列膜元件亦适用于含盐量低于2000ppm的地下水、自来水及市政用水等各类水源的脱盐处理。



纳滤膜系列

纳滤膜可用于脱色、软化、部分除盐。可去除水中有毒有害无机盐类、重金属。去除天然有机物与合成有机物、挥发性有机物、三致物质、消毒副产物及其前体物、微生物、肿瘤病毒等危害人体健康的物质，同时部分保留水中有益于人体健康的溶解氧、二氧化碳、矿物质及微量元素。



超滤膜系列

作为前置预处理双膜法工艺，RTL采用聚偏氟乙烯(PVDF)材料制作，其最大的特点是极高的化学稳定性。从而大大延长了其使用寿命。聚偏氟乙烯同时又具有极强的柔韧性，在实际案例调查结果中表明，聚偏氟乙烯膜具有最少的断丝率的优点。其在污水处理领域得到了越来越广泛的应用。

P
RODUCTS

产品篇



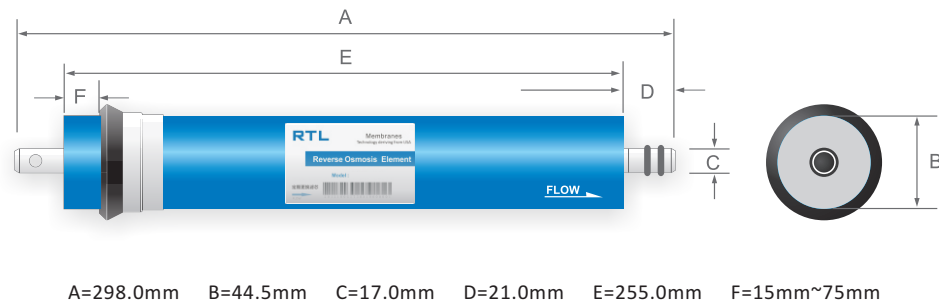
产品汇总一览表

类别	产品型号	产水量 GPD	有效面积 m ²	稳定脱盐 %	回收率 %	测试压力 psi(Mpa)	测试浓度 NaCl(ppm)
家用膜元件	RHD1812-75	75	0.4	≥97	35	80(0.55)	500
	RHD2012-100	100	0.47	≥97			
	RHD2012-150	100	0.57	≥97			
	1812-100HS	100	0.4	≥96			
	1812-150HS	150	0.57	≥96			
	1812-200HS	200	0.76	≥96			
	L1812-75H	75	0.47	≥98	50	100(0.69)	
	L1812-100H	100	0.57	≥96			
	RHF3013-400	400	1.41	≥95			
	RHF3013-400H	400	1.6	≥97			
	RHF3013-600	600	1.85	≥95			
	DHF3213-800	800	2.35	≥95			
	DHF3313-1000	1000	3.1	≥94			
	RHF3012-400	400	1.35	≥95			
	RHF3012-600	600	1.75	≥95			
	RHF3012-800	600	1.9	≥95			
超低压工业膜	ULP-4021	1000(3.8)	3.3	99.0	8	100(0.69)	500
	ULP-4040	2500(9.5)	7.9	99.0	15	150(1.03)	1500
	ULP-4040HR	2200(8.3)	8.4	99.3			
	ULP-8040	12100(45.8)	37.2	99.3			
	ULP-8040HR	10500(39.7)	37.2	99.5			
	ULP-8040ECO	14200(53.5)	41	99.0			
苦咸水工业膜	BW-4040H	1900(7.2)	7.9	99.3	15	225(1.55)	2000
	BW-4040	2400(9.5)	8.4	99.5			
	BW-8040	9500(36)	34	99.3			
	BW-8040	10800(41)	37.2	99.5			
抗污染工业膜	FR-4040	2200(8.3)	8.4	99.5	15	225(1.55)	2000
	FR-8040	9500(36)	34	99.3			
	FR-8040	10800(41)	37.3	99.5			

概述

RHD（RTL, Household, Desalination）系列是日新恒力科技有限公司最新研制开发的高脱盐聚酰胺反渗透复合膜元件。该系列家用膜元件主要应对高回收率、高脱盐率的市场要求，用于地表水和地下水的高效脱盐。针对严格的水效标准，该膜元件在0.5MPa压力下，可以在高回收率50%下达到95%以上的高效脱盐。保证产水水质和使用寿命，用更低成本解决节水难题。

膜元件尺寸：10inch（英寸）=mm（毫米）



产品型号	产水量	有效面积m²	原水硬度	稳定脱盐率	回收率	测试条件 (25℃)
RHD1812-75	75	0.40	200	≥98%	35%	80psi/500ppm NaCl
			250	≥96%	50%	80psi/500ppm 国标水效
			500	≥97%	35%	95psi/2000ppm NaCl

极限使用条件

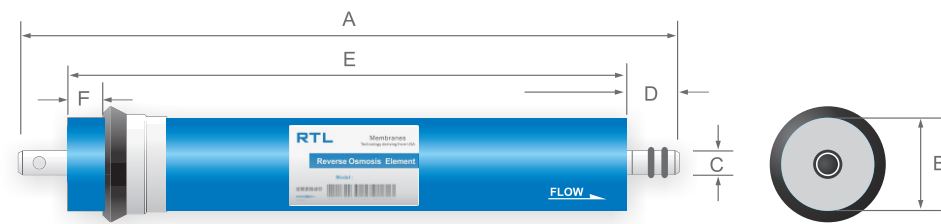
最高操作压力	-----	300psi(2.07Mpa)
最高进水温度	-----	45℃
最高进水SDI	-----	5
进水自由氯浓度	-----	< 0.1ppm
连续运行时进水pH范围	-----	3~10
化学清洗时进水pH范围	-----	2~11
单只膜元件最大压力降	-----	10psi(0.07Mpa)

※RTL获得国家饮用水卫生安全许可审批为消费者提供洁净的饮用水。每款产品经过严格的检测旨在为全球消费者提供可靠和高品质的产品。

概述

RHD（RTL, Household, Desalination）系列是日新恒力科技有限公司最新研制开发的高脱盐聚酰胺反渗透复合膜元件。该系列家用膜元件主要应对高回收率、高脱盐率的市场要求，用于地表水和地下水的高效脱盐。针对严格的水效标准，该膜元件在0.5MPa压力下，可以在高回收率50%下达到95%以上的高效脱盐。保证产水水质和使用寿命，用更低成本解决节水难题。

膜元件尺寸：10inch（英寸）=mm（毫米）



A=298.0mm B=46.0mm C=17.0mm D=21.0mm E=255.0mm F=15mm~75mm

产品型号	产水量	有效面积m²	原水硬度	稳定脱盐率	回收率	测试条件(25℃)
RHD2012-100	100	0.47	200	≥98%	35%	80psi/500ppm NaCl
			250	≥96%	50%	80psi/500ppm 国标水效
			500	≥96%	35%	95psi/2000ppm NaCl

极限使用条件

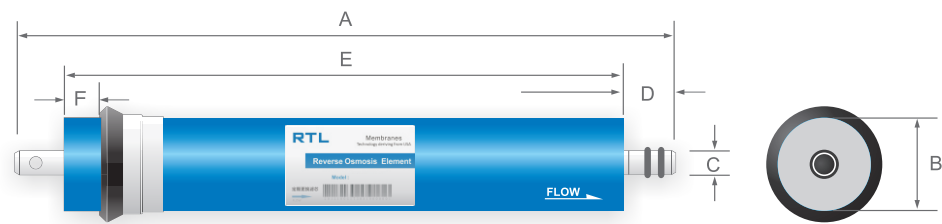
最高操作压力	-----	300psi(2.07Mpa)
最高进水温度	-----	45℃
最高进水SDI	-----	5
进水自由氯浓度	-----	< 0.1ppm
连续运行时进水pH范围	-----	3~10
化学清洗时进水pH范围	-----	2~11
单只膜元件最大压力降	-----	10psi(0.07Mpa)

※RTL获得国家饮用水卫生安全许可审批为消费者提供洁净的饮用水。每款产品经过严格的检测旨在为全球消费者提供可靠和高品质的产品。

概述

RHD（RTL, Household, Desalination）系列是日新恒力科技有限公司最新研制开发的高脱盐聚酰胺反渗透复合膜元件。该系列家用膜元件主要应对高回收率、高脱盐率的市场要求，用于地表水和地下水的高效脱盐。针对严格的水效标准，该膜元件在0.5MPa压力下，可以在高回收率50%下达到95%以上的高效脱盐。保证产水水质和使用寿命，用更低成本解决节水难题。

膜元件尺寸：10inch（英寸）=mm（毫米）



A=298.0mm B=48.0mm C=17.0mm D=21.0mm E=255.0mm F=15mm~75mm

产品型号	产水量	有效面积m²	原水硬度	稳定脱盐率	回收率	测试条件(25℃)
RHD2012-150	100	0.57	200	≥98%	35%	80psi/500ppm NaCl
			250	≥96%	50%	95psi/500ppm 国标水效
			500	≥96%	35%	95psi/2000ppm NaCl

极限使用条件

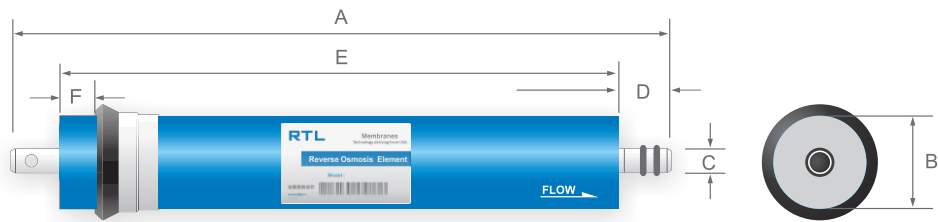
最高操作压力	-----	300psi(2.07Mpa)
最高进水温度	-----	45℃
最高进水SDI	-----	5
进水自由氯浓度	-----	< 0.1ppm
连续运行时进水pH范围	-----	3~10
化学清洗时进水pH范围	-----	2~11
单只膜元件最大压力降	-----	10psi(0.07Mpa)

※RTL获得国家饮用水卫生安全许可审批为消费者提供洁净的饮用水。每款产品经过严格的检测旨在为全球消费者提供可靠和高品质的产品。

概述

RHS超低压系列家用膜产品由日新恒力最新自主研发设计生产。公司研制的反渗透膜是精密的液体分离产品，它能阻挡所有溶解性盐及分子量大于100的有机物，其脱盐率大于98%。低压高通量RO膜产品，具有完全自主知识产权的创新型产品，它可以高效去除重金属离子、溶解性有机物、胶体、细菌和病毒，保留对身体有益的小分子有机物和低价无机盐。

膜元件尺寸：10inch（英寸）=mm（毫米）



A=298.0mm B=48.0mm C=17.0mm D=21.0mm E=255.0mm F=15mm~75mm

产品型号	产水量	有效面积m²	原水硬度	稳定脱盐率	回收率	测试条件(25℃)
RHS1812-100HS	100	0.4	250	≥95%	50%	80psi/ 500ppm NaCl
RHS1812-150HS	150	0.57		≥95%		90psi/ 500ppm 国标水效
RHS1812-200HS	200	0.76		≥95%		100psi/ 500ppm NaCl

极限使用条件

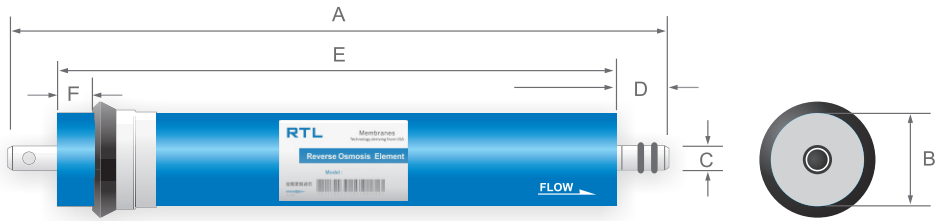
最高操作压力	-----	300psi(2.07Mpa)
最高进水温度	-----	45℃
最高进水SDI	-----	5
进水自由氯浓度	-----	< 0.1ppm
连续运行时进水pH范围	-----	3~10
化学清洗时进水pH范围	-----	2~11
单只膜元件最大压力降	-----	10psi(0.07Mpa)

※RTL获得国家饮用水卫生安全许可审批为消费者提供洁净的饮用水。每款产品经过严格的检测旨在为全球消费者提供可靠和高品质的产品。

概述

RHF大流量系列产品由日新恒力自主研发设计生产。该系列家用膜产水量大满足家庭直饮标准，且能获得高回收率为用户节约水资源，确保家庭饮用水洁净、安全的产品和技术。它即使面对不同污染性质的水质仍然可以保证产水水质安全，而且实现了无罐饮水机大流量的设计拒绝二次污染。广泛用于厨下直饮设备，商用净水设备。大流量家用RTL反渗透膜选用的材质稳定耐用，无需使用中间水罐就可以高效率连续出水。完全符合当今的环保趋势轻松实现水资源的高回收率。

膜元件尺寸：10inch（英寸）=mm（毫米）



A=328.0mm B=68.0mm C=17.0mm D=21.0mm E=294.0mm F=15mm~75mm

产品型号	产水量	有效面积m²	原水硬度	稳定脱盐率	回收率	测试条件(25℃)
RHF3013-400	400	1.41	200	≥95%	50%	80psi/ 500ppm NaCl
			250	≥92%		95psi/ 500ppm 国标水效
			500	≥93%		95psi/ 2000ppm NaCl
RHF3013-400H	400	1.6	200	≥97%	50%	80psi/ 500ppm NaCl
			250	≥95%		95psi/ 500ppm 国标水效
			500	≥95%		95psi/ 2000ppm NaCl

极限使用条件

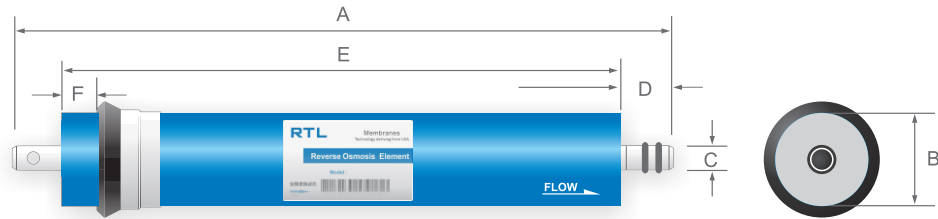
最高操作压力	-----	300psi(2.07Mpa)
最高进水温度	-----	45℃
最高进水SDI	-----	5
进水自由氯浓度	-----	< 0.1ppm
连续运行时进水pH范围	-----	3~10
化学清洗时进水pH范围	-----	2~11
单只膜元件最大压力降	-----	10psi(0.07Mpa)

※RTL获得国家饮用水卫生安全许可审批为消费者提供洁净的饮用水。每款产品经过严格的检测旨在为全球消费者提供可靠和高品质的产品。

概述

RHF大流量系列产品由日新恒力自主研发设计生产。该系列家用膜产水量大满足家庭直饮标准，且能获得高回收率为用户节约水资源，确保家庭饮用水洁净、安全的产品和技术。它即使面对不同污染性质的水质仍然可以保证产水水质安全，而且实现了无罐饮水机大流量的设计拒绝二次污染。广泛用于厨下直饮设备，商用净水设备。大流量家用RTL反渗透膜选用的材质稳定耐用，无需使用中间水罐就可以高效率连续出水。完全符合当今的环保趋势轻松实现水资源的高回收率。

膜元件尺寸：10inch（英寸）=mm（毫米）



A=298.0mm B=76.0mm C=17.0mm D=21.0mm E=255.0mm F=15mm~75mm

产品型号	产水量	有效面积m²	原水硬度	稳定脱盐率	回收率	测试条件(25℃)
RHF3012-400	400	1.35	200	≥96%	50%	80PSI/500ppm NaCl
			250	≥92%		95PSI/500ppm国标水效
			500	≥93%		95PSI/2000ppm NaCl
RHF3012-600	600	1.75	200	≥95%	50%	90PSI/500ppm NaCl
			250	≥93%		100PSI/500ppm国标水效
			500	≥92%		100PSI/2000ppm NaCl
RHF3012-800	600	1.9	200	≥95%	50%	100PSI/500ppm NaCl
			250	≥93%		100PSI/500ppm国标水效
			500	≥92%		100PSI/2000ppm NaCl

极限使用条件

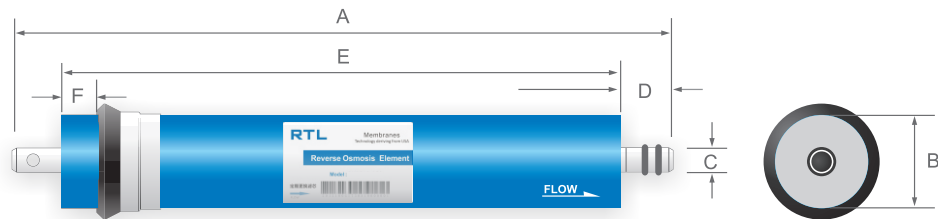
最高操作压力	-----	300psi(2.07Mpa)
最高进水温度	-----	45℃
最高进水SDI	-----	5
进水自由氯浓度	-----	< 0.1ppm
连续运行时进水pH范围	-----	3~10
化学清洗时进水pH范围	-----	2~11
单只膜元件最大压力降	-----	10psi(0.07Mpa)

※RTL获得国家饮用水卫生安全许可审批为消费者提供洁净的饮用水。每款产品经过严格的检测旨在为全球消费者提供可靠和高品质的产品。

概述

RHF大流量系列产品由日新恒力自主研发设计生产。该系列家用膜产水量大满足家庭直饮标准，且能获得高回收率为用户节约水资源，确保家庭饮用水洁净、安全的产品和技术。它即使面对不同污染性质的水质仍然可以保证产水水质安全，而且实现了无罐饮水机大流量的设计拒绝二次污染。广泛用于厨下直饮设备，商用净水设备。大流量家用RTL反渗透膜选用的材质稳定耐用，无需使用中间水罐就可以高效率连续出水。完全符合当今的环保趋势轻松实现水资源的高回收率。

膜元件尺寸：10inch（英寸）=mm（毫米）



A=328.0mm B=85.0mm C=17.0mm D=21.0mm E=294.0mm F=15mm~75mm

产品型号	产水量	有效面积m²	原水硬度	稳定脱盐率	回收率	测试条件(25℃)
RHF3013-600	600	1.85	200	≥95%	50%	90PSI/500ppm NaCl
			250	≥93%		100PSI/500ppm国标水效
			500	≥92%		100PSI/2000ppm NaCl
DHF3213-800	800	2.35	200	≥95%	50%	100PSI/500ppm NaCl
			250	≥93%		100PSI/500ppm国标水效
			500	≥92%		100PSI/2000ppm NaCl
DHF3313-1000	1000	3.1	200	≥94%	50%	100PSI/500ppm NaCl
			250	≥91%		100PSI/500ppm国标水效
			500	≥92%		100PSI/2000ppm NaCl

极限使用条件

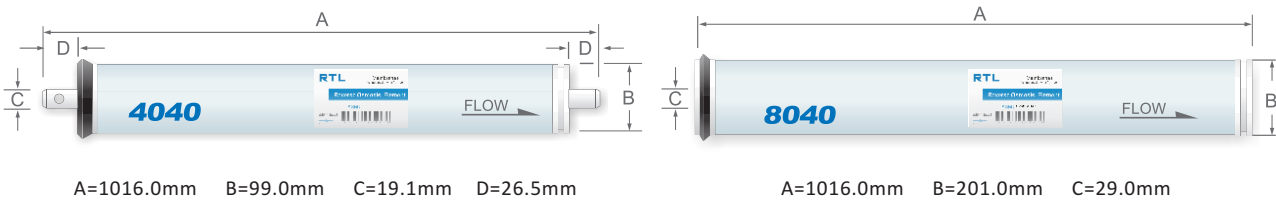
最高操作压力	-----	300psi(2.07Mpa)
最高进水温度	-----	45℃
最高进水SDI	-----	5
进水自由氯浓度	-----	< 0.1ppm
连续运行时进水pH范围	-----	3~10
化学清洗时进水pH范围	-----	2~11
单只膜元件最大压力降	-----	10psi(0.07Mpa)

※RTL获得国家饮用水卫生安全许可审批为消费者提供洁净的饮用水。每款产品经过严格的检测旨在为全球消费者提供可靠和高品质的产品。

概述

ULP(Ultra Low Pressure)系列日新恒力研发的针对一般地表水（江河、湖泊）、地下水、市政自来水净化的超低压芳香族聚酰胺复合膜元件；该产品可适用于工作压力超低且综合性能要求较高的情况。在超低压条件下达到很好的脱盐效果，从而大大节省了能源，可广泛运用于中小型商业、工业用水处理系统。该系列膜元件亦适用于含盐量低于2000ppm的地下水、自来水及市政用水等各类水源的脱盐处理，可广泛应用于各种规模的纯净水、锅炉补给水、食品加工和药品制造行业等多种领域。

膜元件尺寸：10inch（英寸）=mm（毫米）



产品型号	产水量 GPD(m³/d)	脱盐率% (稳定值)	进水格网 mil	有效膜 面积ft²(m²)	测试条件(进水温度25℃)		
					压力 (psi)	回收率%	测试液及浓度 (ppm)
ULP-4021	1000(3.8)	99.0%	28	36(3.3)	100	8	NaCl 1500
ULP-4040	2500(9.5)	99.0%			150	15	
ULP-4040HR	2000(7.6)	99.3%					
ULP-8040HR	10500(39.7)	99.3%					
ULP-8040	12100(45.8)	99.0%					
ULP-8040ECO	14200(53.5)	99.0%		440(41)			

使用条件

最高操作压力：400psi(2.76Mpa)
最高进水流量：75gpm(17m3/h) -- 8040、16gpm(3.6m3/h) -- 4021、4040
最高进水温度：45℃
最大进水SDI：5
最大进水浊度：1NTU
进水自由氯浓度：<0.1ppm
连续运行时进水pH范围：4~10
化学清洗时进水pH范围：2~12
单支膜元件最大压力降：15psi (4040、8040) 10psi (4021)

注意事项

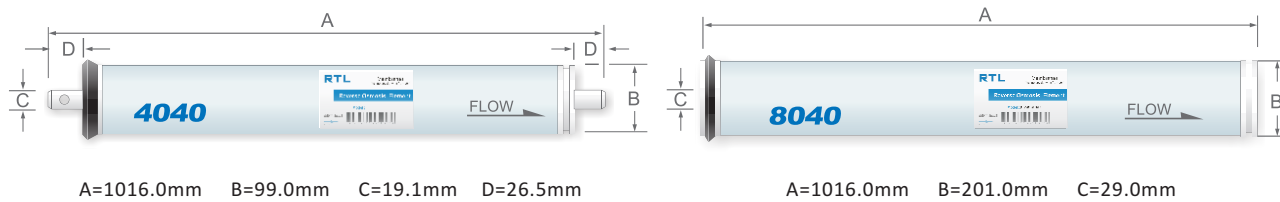
表中所列的产水量为平均值，单支膜元件产水量误差在-20%~+25%范围内变化。膜元件出厂前，干式膜元件无保护液。干式膜元件润湿后应始终保持湿润；湿式膜的元件长期不使用时，为了防止微生物的滋长，推荐用含1.0%亚硫酸氢钠（食品级）的保护液（用纯水配制）浸泡膜元件。膜元件的初次使用时，建议首先低压冲洗15~25分钟（不宜浸泡或浸泡过夜），然后高压冲洗60~90分钟（产水量不低于系统设计产水量的50%）。膜元件运行初期第一个小时内的产水和浓水应全部排放。在储存和运行中禁止添加任何对膜元件有影响的化学药剂，如违反使用这类化学药剂，将不承担由此产生的一切后果。

概述

FR系列抗污染工业膜产品有日新恒力最新自主研发设计生产。主要用于废水回用及进水为地表水高污染源，针对较差的水质条件，主要应用于各种规模的工业用纯水、发电厂锅炉补给水、大型工业废水、重度污水处理等领域。

该抗污染系列膜元件为能更好的适用于较差的水质条件，特采用宽进水流道网设计，更易清洗，同时对膜表面采用特殊工艺进行特殊处理，改变了膜表面的电荷性及光滑度，增加了膜表面的亲水性，减小了污染物及微生物在膜表面的附着，具有更强的抗结垢和抗有机物、微生物污染的性能，从而降低膜元件污染速度，延长使用寿命。

膜元件尺寸：10inch（英寸）=mm（毫米）



产品型号	产水量 GPD(m³/d)	脱盐率% (稳定值)	有效膜 面积ft²(m²)	进水格网 mil	测试条件(进水温度25℃)		
					压力 (psi)	回收率%	测试液及浓度 (ppm)
FR-4040	2400(9.1)	99.5%	90(8.4)	34	225	15	NaCl 2000
FR-8040-365	9500(36)	99.3%	365.4(34)				
FR-8040	10800(41)	99.5%	400(37)				

极限使用条件

最高操作压力：600psi(4.14Mpa)
最高进水流量：75gpm(17m3/h) -- 8040、16gpm(3.6m3/h) -- 4040
最高进水温度：45℃
最大进水SDI：5
最大进水浊度：1NTU
进水自由氯浓度：<0.1ppm
连续运行时进水pH范围：4~10
化学清洗时进水pH范围：2~12
单支膜元件最大压力降：15psi (4040、8040)

注意事项

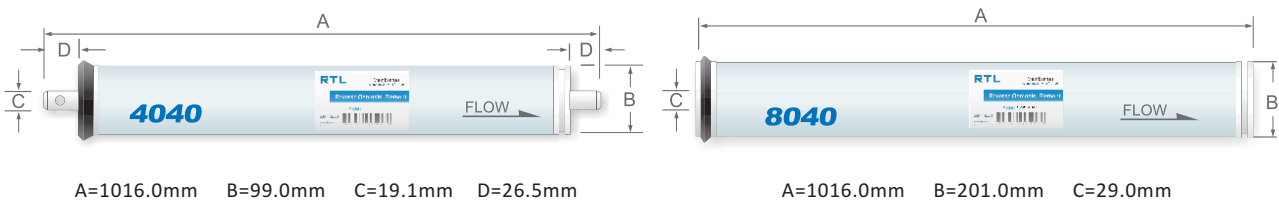
表中所列的产水量为平均值，单支膜元件产水量误差在-20%~+25%范围内变化。膜元件出厂前，干式膜元件无保护液。干式膜元件润湿后应始终保持湿润；湿式膜的元件长期不使用时，为了防止微生物的滋长，推荐用含1.0%亚硫酸氢钠（食品级）的保护液（用纯水配制）浸泡膜元件。膜元件的初次使用时，建议首先低压冲洗15~25分钟（不宜浸泡或浸泡过夜），然后高压冲洗60~90分钟（产水量不低于系统设计产水量的50%）。膜元件运行初期第一个小时内的产水和浓水应全部排放。在储存和运行中禁止添加任何对膜元件有影响的化学药剂，如违反使用这类化学药剂，将不承担由此产生的一切后果。

概述

BW系列苦咸水工业膜产品有日新恒力最新自主研发设计生产。适用于含盐量低于10000ppm 的地表水、地下水、自来水及市政用水等水源的脱盐处理；该产品可适用于工作压力较低，对脱盐要求较高的情况，主要应用于各种规模的工业用纯水、发电厂锅炉补给水、大型工业废水、重度污水处理等领域。

该抗污染系列膜元件为能更好的适用于较差的水质条件，特采用宽进水流道网设计，更易清洗，同时对膜表面采用特殊工艺进行特殊处理，改变了膜表面的电荷性及光滑度，增加了膜表面的亲水性，减小了污染物及微生物在膜表面的附着，具有更强的抗结垢和抗有机物、微生物污染的性能，从而降低膜元件污染速度，延长使用寿命。

膜元件尺寸：10inch（英寸）=mm（毫米）



产品型号	产水量 GPD(m³/d)	脱盐率% (稳定值)	有效膜 面积ft²(m²)	进水格网 mil	测试条件(进水温度25℃)		
					压力 (psi)	回收率%	测试液及浓度 (ppm)
BW-4040H	1900(7.2)	99.3%	85(7.9)	31/34	225	15	NaCl 2000
BW-4040	2400(9.1)	99.5%	90(8.4)				
BW-8040-365	9500(36)	99.3%	365.4(34)				
BW-8040	10800(41)	99.5%	400(37)				

极限使用条件

- 最高操作压力：600psi(4.14Mpa)
- 最高进水流量：75gpm(17m3/h) -- 8040、16gpm(3.6m3/h) -- 4040
- 最高进水温度：45℃
- 最大进水SDI：5
- 最大进水浊度：1NTU
- 进水自由氯浓度：<0.1ppm
- 连续运行时进水pH范围：4~10
- 化学清洗时进水pH范围：2~12
- 单支膜元件最大压力降：15psi（4040、8040）

注意事项

表中所列的产水量为平均值，单支膜元件产水量误差在-20%~+25%范围内变化。膜元件出厂前，干式膜元件无保护液。干式膜元件润湿后应始终保持湿润；湿式膜的元件长期不使用时，为了防止微生物的滋长，推荐用含1.0%亚硫酸氢钠（食品级）的保护液（用纯水配制）浸泡膜元件。膜元件的初次使用时，建议首先低压冲洗15~25分钟（不宜浸泡或浸泡过夜），然后高压冲洗60~90分钟（产水量不低于系统设计产水量的50%）。膜元件运行初期第一个小时内的产水和浓水应全部排放。在储存和运行中禁止添加任何对膜元件有影响的化学药剂，如违反使用这类化学药剂，将不承担由此产生的一切后果。

反渗透进水水质要求

项目		进水要求
1	浊度（°）	<1
2	淤塞密度指数 SDI15 值	<5
3	pH 值	3-10
4	水温（℃）	4-45
5	BOD（mg/L）	<10
6	CODMn（mg/L）	<15
7	TOC（mg/L）	<3
8	游离氯（mg/L）	<0.1
9	铁（总计）（mg/L）	<0.05
10	锰（mg/L）	<0.1

膜系统清洗步骤

第一步：低压冲洗

最好使用反渗透产品水冲洗，也可以用预处理出水（原水中若含有特殊化学物质，如能与清洗液发生反应的不能使用）。

第二步：配制清洗液

用反渗透产品水配制清洗液，准确称量药剂并混合均匀，检查清洗液的pH值、温度（温度不低于25℃）及药剂含量等条件是否符合要求。

第三步：低压低流量输入清洗液并循环

用正常清洗流量的1/3流量及20~40PSI的压力向反渗透系统输入清洗液，刚开始的回水排掉，防止清洗液被稀释。让清洗液在管路循环5~10分钟。观察回流液的浊度和pH值，若明显变浊或者pH值变化超过0.5，可加入适量药剂或重新配制清洗液再进行上述操作。

第四步：浸泡及间歇循环

停止清洗泵循环，防止清洗液流出压力容器，可关闭清洗液进水阀、清洗液浓水回流阀、清洗液产水回流阀。视组件污染情况，膜组件全部浸泡在清洗液中1小时左右或更长时间（10~15小时或过夜）。期间可以间歇的开启循环泵保持恒定的清洗液温度（25~30℃）。

第五步：大流量循环

加大清洗液流量到正常清洗流量的1.5倍进行清洗，循环30~60分钟。此时压力不能太高，以系统无或稍有产水的压力为限，注意膜元件压差和压力容器的压差不能超过极限值。

第六步：冲洗

先用产品水（最低冲洗温度为20℃）冲洗系统约5分钟，然后用预处理合格产水冲洗系统20~30分钟，为防止沉淀，最低冲洗温度为20℃，将清洗液完全冲出无残留。开启系统运行，检查清洗效果，产水排掉不用。若要停机不用的要按相关方法保存好组件。

水量标准化温度校正系数

序号	温度℃	校正系数	序号	温度℃	校正系数	序号	温度℃	校正系数	序号	温度℃	校正系数	序号	温度℃	校正系数
1	5.0	2.070	1	9.0	1.755	1	13.0	1.514	1	17.0	1.276	1	21.0	1.140
2	5.1	2.059	2	9.1	1.749	2	13.1	1.505	2	17.1	1.271	2	21.1	1.136
3	5.2	2.051	3	9.2	1.741	3	13.2	1.500	3	17.2	1.266	3	21.2	1.133
4	5.3	2.044	4	9.3	1.734	4	13.3	1.495	4	17.3	1.263	4	21.3	1.131
5	5.4	2.035	5	9.4	1.727	5	13.4	1.486	5	17.4	1.261	5	21.4	1.129
6	5.5	2.028	6	9.5	1.720	6	13.5	1.483	6	17.5	1.259	6	21.5	1.126
7	5.6	2.020	7	9.6	1.714	7	13.6	1.477	7	17.6	1.255	7	21.6	1.123
8	5.7	2.011	8	9.7	1.707	8	13.7	1.469	8	17.7	1.250	8	21.7	1.120
9	5.8	2.003	9	9.8	1.700	9	13.8	1.460	9	17.8	1.246	9	21.8	1.115
10	5.9	1.996	10	9.9	1.693	10	13.9	1.454	10	17.9	1.241	10	21.9	1.111
11	6.0	1.989	11	10.0	1.686	11	14.0	1.448	11	18.0	1.237	11	22.0	1.109
12	6.1	1.980	12	10.1	1.678	12	14.1	1.440	12	18.1	1.235	12	22.1	1.104
13	6.2	1.974	13	10.2	1.671	13	14.2	1.435	13	18.2	1.232	13	22.2	1.100
14	6.3	1.966	14	10.3	1.666	14	14.3	1.430	14	18.3	1.228	14	22.3	1.095
15	6.4	1.955	15	10.4	1.662	15	14.4	1.422	15	18.4	1.225	15	22.4	1.091
16	6.5	1.949	16	10.5	1.658	16	14.5	1.416	16	18.5	1.223	16	22.5	1.089
17	6.6	1.942	17	10.6	1.650	17	14.6	1.411	17	18.6	1.220	17	22.6	1.086
18	6.7	1.935	18	10.7	1.644	18	14.7	1.406	18	18.7	1.215	18	22.7	1.082
19	6.8	1.927	19	10.8	1.639	19	14.8	1.402	19	18.8	1.213	19	22.8	1.078
20	6.9	1.919	20	10.9	1.709	20	14.9	1.396	20	18.9	1.211	20	22.9	1.074
21	7.0	1.910	21	11.0	1.633	21	15.0	1.392	21	19.0	1.207	21	23.0	1.071
22	7.1	1.902	22	11.1	1.625	22	15.1	1.388	22	19.1	1.202	22	23.1	1.069
23	7.2	1.896	23	11.2	1.619	23	15.2	1.381	23	19.2	1.200	23	23.2	1.066
24	7.3	1.889	24	11.3	1.612	24	15.3	1.375	24	19.3	1.195	24	23.3	1.062
25	7.4	1.878	25	11.4	1.605	25	15.4	1.371	25	19.4	1.191	25	23.4	1.059
26	7.5	1.869	26	11.5	1.599	26	15.5	1.366	26	19.5	1.189	26	23.5	1.054
27	7.6	1.862	27	11.6	1.593	27	15.6	1.359	27	19.6	1.186	27	23.6	1.051
28	7.7	1.855	28	11.7	1.589	28	15.7	1.351	28	19.7	1.184	28	23.7	1.047
29	7.8	1.849	29	11.8	1.583	29	15.8	1.345	29	19.8	1.180	29	23.8	1.044
30	7.9	1.841	30	11.9	1.578	30	15.9	1.338	30	19.9	1.175	30	23.9	1.040
31	8.0	1.835	31	12.0	1.574	31	16.0	1.332	31	20.0	1.173	31	24.0	1.036
32	8.1	1.827	32	12.1	1.566	32	16.1	1.328	32	20.1	1.171	32	24.1	1.033
33	8.2	1.819	33	12.2	1.559	33	16.2	1.320	33	20.2	1.168	33	24.2	1.029
34	8.3	1.813	34	12.3	1.553	34	16.3	1.314	34	20.3	1.163	34	24.3	1.025
35	8.4	1.806	35	12.4	1.548	35	16.4	1.308	35	20.4	1.160	35	24.4	1.022
36	8.5	1.800	36	12.5	1.543	36	16.5	1.302	36	20.5	1.157	36	24.5	1.018
37	8.6	1.794	37	12.6	1.539	37	16.6	1.297	37	20.6	1.153	37	24.6	1.015
38	8.7	1.788	38	12.7	1.531	38	16.7	1.291	38	20.7	1.151	38	24.7	1.011
39	8.8	1.769	39	12.8	1.525	39	16.8	1.386	39	20.8	1.147	39	24.8	1.007
40	8.9	1.761	40	12.9	1.520	40	16.9	1.281	40	20.9	1.143	40	24.9	1.003

水量标准化温度校正系数

序号	温度℃	校正系数	序号	温度℃	校正系数	序号	温度℃	校正系数	序号	温度℃	校正系数
1	25.0	1.000	1	29.0	0.900	1	33.0	0.900	1	37.0	0.696
2	25.1	0.998	2	29.1	0.898	2	33.1	0.898	2	37.1	0.692
3	25.2	0.994	3	29.2	0.895	3	33.2	0.895	3	37.2	0.690
4	25.3	0.991	4	29.3	0.893	4	33.3	0.893	4	37.3	0.688
5	25.4	0.988	5	29.4	0.891	5	33.4	0.891	5	37.4	0.686
6	25.5	0.986	6	29.5	0.888	6	33.5	0.888	6	37.5	0.681
7	25.6	0.983	7	29.6	0.886	7	33.6	0.886	7	37.6	0.678
8	25.7	0.981	8	29.7	0.883	8	33.7	0.883	8	37.7	0.676
9	25.8	0.979	9	29.8	0.880	9	33.8	0.880	9	37.8	0.674
10	25.9	0.976	10	29.9	0.878	10	33.9	0.878	10	37.9	0.670
11	26.0	0.974	11	30.0	0.875	11	34.0	0.875	11	38.0	0.677
12	26.1	0.971	12	30.1	0.873	12	34.1	0.873	12	38.1	0.675
13	26.2	0.968	13	30.2	0.871	13	34.2	0.871	13	38.2	0.671
14	26.3	0.966	14	30.3	0.869	14	34.3	0.869	14	38.3	0.667
15	26.4	0.962	15	30.4	0.867	15	34.4	0.867	15	38.4	0.663
16	26.5	0.961	16	30.5	0.865	16	34.5	0.865	16	38.5	0.660
17	26.6	0.958	17	30.6	0.863	17	34.6	0.863	17	38.6	0.658
18	26.7	0.955	18	30.7	0.860	18	34.7	0.860	18	38.7	0.655
19	26.8	0.953	19	30.8	0.859	19	34.8	0.859	19	38.8	0.653
20	26.9	0.951	20	30.9	0.856	20	34.9	0.856	20	38.9	0.650
21	27.0	0.948	21	31.0	0.854	21	35.0	0.854	21	39.0	0.648
22	27.1	0.945	22	31.1	0.851	22	35.1	0.851	22	39.1	0.646
23	27.2	0.943	23	31.2	0.849	23	35.2	0.849	23	39.2	0.643
24	27.3	0.941	24	31.3	0.846	24	35.3	0.846	24	39.3	0.641
25	27.4	0.939	25	31.4	0.844	25	35.4	0.844	25	39.4	0.637
26	27.5	0.936	26	31.5	0.842	26	35.5	0.842	26	39.5	0.635
27	27.6	0.934	27	31.6	0.840	27	35.6	0.840	27	39.6	0.631
28	27.7	0.931	28	31.7	0.838	28	35.7	0.838	28	39.7	0.628
29	27.8	0.928	29	31.8	0.836	29	35.8	0.836	29	39.8	0.625
30	27.9	0.926	30	31.9	0.834	30	35.9	0.834	30	39.9	0.622
31	28.0	0.924	31	32.0	0.832	31	36.0	0.832	31	40.0	0.618
32	28.1	0.921	32	32.1	0.829	32	36.1	0.829	32	40.1	0.616
33	28.2	0.918	33	32.2	0.827	33	36.2	0.827	33	40.2	0.613
34	28.3	0.915	34	32.3	0.824	34	36.3	0.824	34	40.3	0.609
35	28.4	0.913	35	32.4	0.822	35	36.4	0.822	35	40.4	0.605
36	28.5	0.910	36	32.5	0.820	36	36.5	0.820	36	40.5	0.601
37	28.6	0.908	37	32.6	0.817	37	36.6	0.817	37	40.6	0.599
38	28.7	0.907	38	32.7	0.815	38	36.7	0.815	38	40.7	0.596
39	28.8	0.904	39	32.8	0.813	39	36.8	0.813	39	40.8	0.592
40	28.9	0.902	40	32.9	0.811	40	36.9	0.811	40	40.9	0.587



应用篇





荣誉资质篇

