



Taiwan Grace Corp.





TAIPEI

總公司

台北市北投區中央南路二段16-2號5樓

TEL : 02-2898-1518

FAX : 02-2898-1517

E-Mail : info@taiwangrace.com.tw



CHIAYI

工廠

美國LEED綠建築金級等級認證15000M²

嘉義縣大林鎮大埔美園區二路31號

TEL : 05-262-3000

FAX : 05-262-1111



KUNSHAN

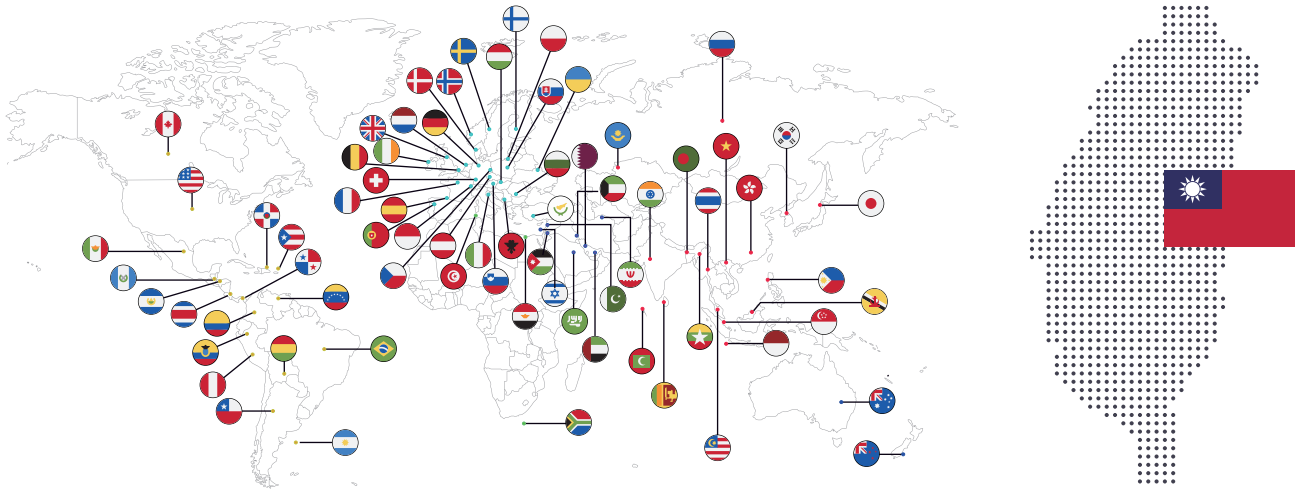
中國

華東：江蘇省昆山市周市鎮宋家港路360號

華南：廣州市增城區鳳凰城鳳妍苑三街17號104號

TEL : +86-512-5512-2200 FAX : +86-512-5512-2201

E-Mail : grace@gracefilter.com



Grace 暢銷歐美日70餘國



Grace 5國近30項專利



- 台灣恩慈公司專業製造濾心，創立於西元2000年
- 公司與工廠皆通過ISO 9001:2015國際認證
- 不鏽鋼過濾器通過歐盟CE認證
- 濾心材料通過美國FDA認證
- 產品已暢銷歐美日等70餘國
- 主要客戶群為PCB、TFT-LCD、半導體、石化業、醫藥業、飲料業、水處理業、工程公司及設備商
- 目前正建立智慧化生產線，透過高度自動化並結合智能化製程管理，提升品質與效率，製造高規格精密濾心



機台即時情況

監控各站製程參數



生產資訊可視化

製程參數被數位化蒐集
同步顯現於顯示器



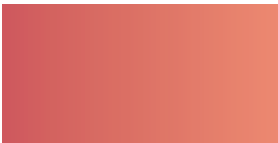
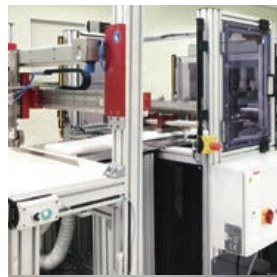
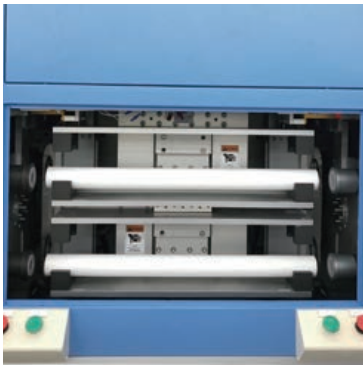
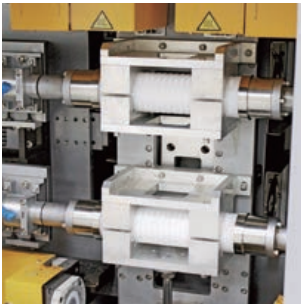
設備預知保養

設備剩餘壽命、設備狀態



智慧化排程

智慧化生產排程導入
及智慧庫存備料





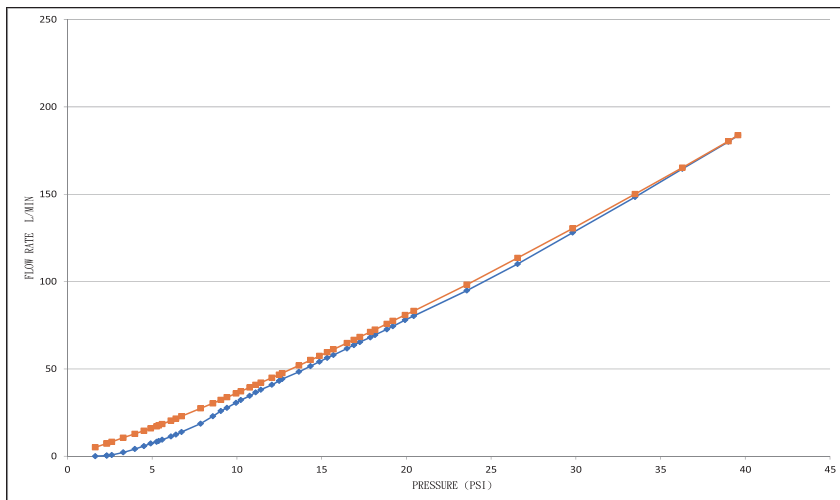
濾材孔徑分佈及 流量vs壓差檢測

Capillary Flow Porometer

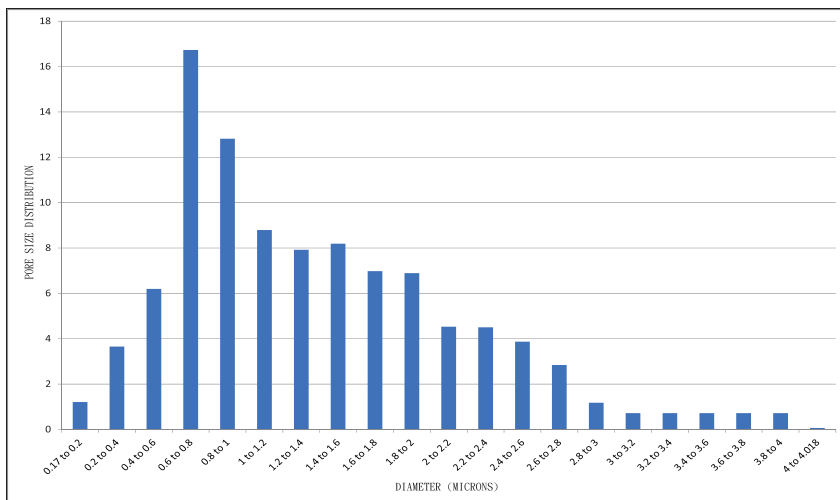
- 流量 vs 壓差
- 孔徑分佈
- 檢測範圍：1nm - 1000 μ m

TEST REPORT

① Flow Rate VS Pressure Drop



② Pore Distribution VS Diameter (FITTED)



微粒子計數及濾效檢測

Particles Counter

- Particle Counter檢測
- 超純水、化學品
- 檢測範圍：100 μ m - 50nm



TEST REPORT

1. Counter 檢測方式採 30 sec/次 · On/ Off Line Test ·
2. Pump 循環抽取原液 · 採檢測數據之穩定值 ·

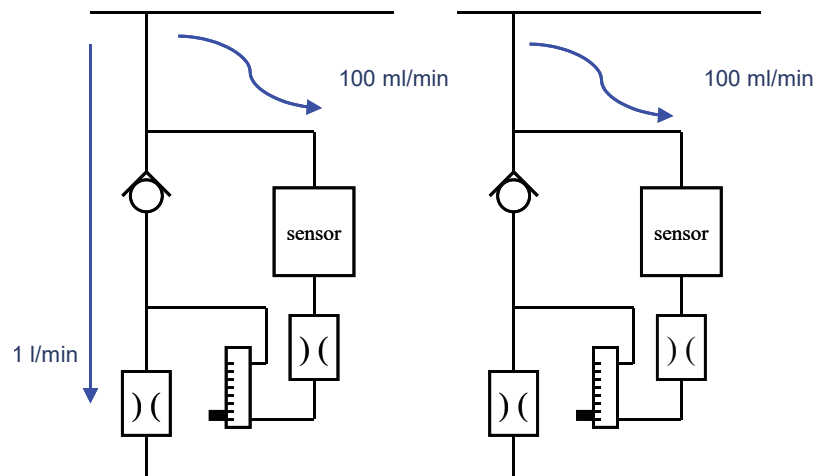


	1 μ m	3 μ m	5 μ m	10 μ m	20 μ m
編號 1 濾前	6228.0	301.1	238.1	36.5	4.7
編號 1 濾後	527.6	1.7	0.7	0.3	0.1
濾效	92%	99%	100%	99%	99%
編號 2 濾前	7187.4	439.1	391.8	46.9	3.6
編號 2 濾後	574.2	2.1	1.5	0.1	0.0
濾效	92%	100%	100%	100%	100%
編號 3 濾前	5891.4	321.8	286.7	32.7	3.1
編號 3 濾後	1176.3	5.9	2.9	0.6	0.3
濾效	80%	98%	99%	98%	89%
編號 4 濾前	5440.3	267.4	213.6	26.6	2.3
編號 4 濾後	1021.0	4.0	1.2	0.1	0.1
濾效	81%	99%	99%	100%	97%



High pressure mode

Low pressure mode



SEM 10萬倍率電子顯微鏡 EDS元素分析檢測

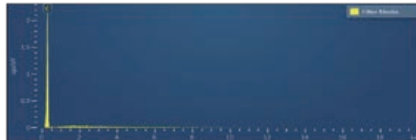
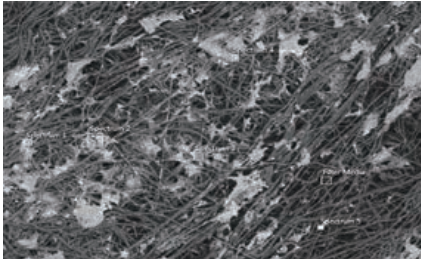
Scanning Electron Microscope & Energy Dispersive Spectroscopy



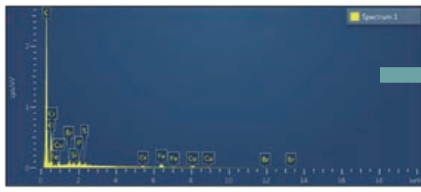
TEST REPORT

EDS 成分分析

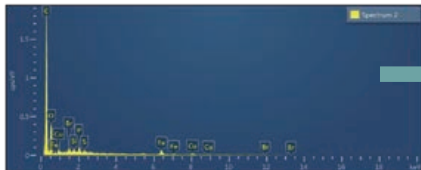
■ 流入面 1



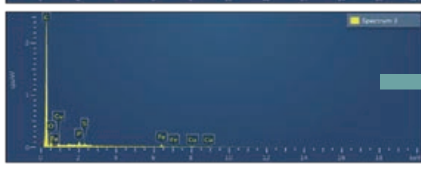
Filter Media				
Element	Line Type	Weight %	Weight % Sigma	Atomic %
C	K series	100.00	0.00	100.00
Total		100.00		100.00



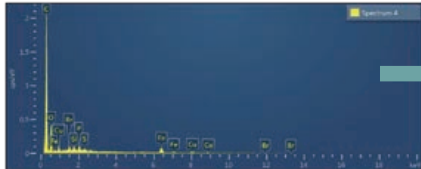
Spectrum 1				
Element	Line Type	Weight %	Weight % Sigma	Atomic %
C	K series	65.67	1.07	75.91
O	K series	24.91	1.04	21.62
Fe	K series	3.58	0.34	0.89
Cu	L series	2.96	0.37	0.65
P	K series	0.63	0.10	0.28
Si	K series	0.37	0.08	0.18
Br	L series	0.90	0.17	0.16
Cr	K series	0.64	0.17	0.17
S	K series	0.35	0.09	0.15
Total		100.00		100.00



Spectrum 2				
Element	Line Type	Weight %	Weight % Sigma	Atomic %
C	K series	66.31	1.02	76.51
O	K series	24.10	0.91	20.87
Fe	K series	4.55	0.44	1.13
Si	K series	0.48	0.10	0.24
P	K series	0.89	0.12	0.40
Cu	L series	2.16	0.40	0.47
S	K series	0.47	0.11	0.20
Br	L series	1.03	0.21	0.18
Total		100.00		100.00



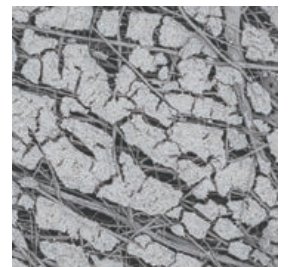
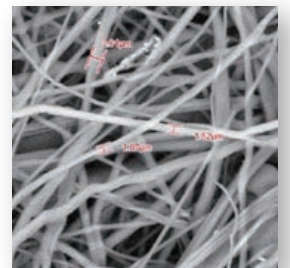
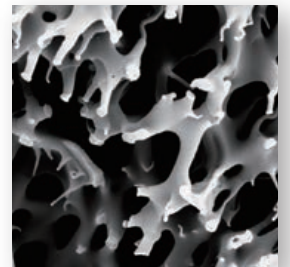
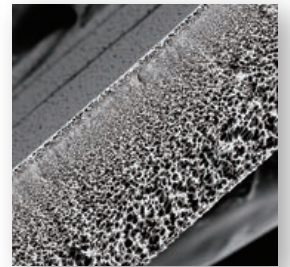
Spectrum 3				
Element	Line Type	Weight %	Weight % Sigma	Atomic %
C	K series	75.77	0.94	83.37
O	K series	18.08	0.86	14.93
Fe	K series	0.94	0.12	0.40
Fe	K series	3.20	0.39	0.76
S	K series	0.57	0.11	0.24
Cu	L series	1.44	0.38	0.30
Total		100.00		100.00



Spectrum 4				
Element	Line Type	Weight %	Weight % Sigma	Atomic %
C	K series	65.93	0.96	77.23
O	K series	22.28	0.84	19.80
Fe	K series	6.24	0.44	1.57
Cu	L series	2.71	0.39	0.60
P	K series	0.77	0.11	0.35
Si	K series	0.60	0.10	0.30
Br	L series	1.11	0.19	0.19
S	K series	0.36	0.10	0.16
Total		100.00		100.00



Spectrum 5				
Element	Line Type	Weight %	Weight % Sigma	Atomic %
C	K series	75.52	1.14	85.81
Fe	K series	5.85	0.47	1.43
Al	K series	1.02	0.12	0.52
Cr	K series	3.20	0.32	0.84
O	K series	12.58	1.10	10.73
Mg	K series	0.41	0.10	0.23
Si	K series	0.50	0.10	0.24
Cu	L series	0.92	0.34	0.20
Total		100.00		100.00





FT-IR紅外線光譜儀

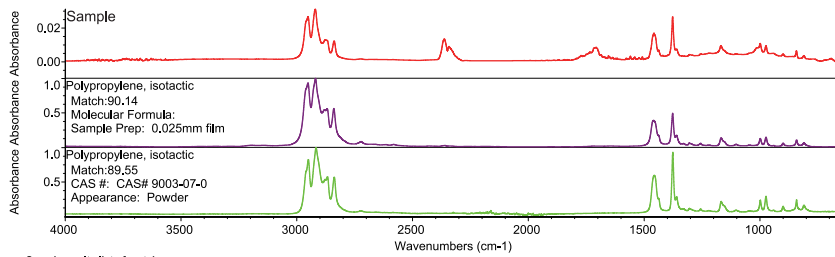
FT-IR Spectrometer

- 檢測材質物化性
- 10萬圖資供比對

TEST REPORT

Item :	Detected Date :	Purchase Date : NA
Brand :	Testing Method : FT-IR	Instrument :
Customer : NA	Detected Number : 1	Inspector :
Remark : NA		

Results



Search results list of matches

Index	Match	Compound Name	Library Name
1	942	90.14 Polypropylene, isotactic	HR Hummel Polymer and Additives
2	67	89.55 Polypropylene, isotactic	HR Spectra Polymers and Plasticizers by ATR
3	942	89.28 Polypropylene, isotactic	Hummel Polymer and Additives
4	41	88.64 POLY(PROPYLENE), ATACTIC	Hummel Polymer Sample Library
5	1061	88.59 Poly(propylene;butenone),2:1	Hummel Polymer and Additives
6	566	88.53 Polypropylene, atactic	Hummel Polymer and Additives
7	985	88.52 Poly(propylene), isotactic	HR Condensed Phase Academic Sampler
8	566	88.39 Polypropylene, atactic	HR Hummel Polymer and Additives
9	5	88.10 Poly(propylene), isotactic	Aldrich Polymers
10	437	87.97 POLYPROPYLENE #2	Polymer Additives and Plasticizers

Sample



完整性擴散流檢測

Integrity/Diffusion Test



TEST REPORT

Filter Integrity Test

Item	PES 0.2µm	Testing Method	Bubble Point Test Diffusion Test	Instrument
Brand	N/A	Detected Date		Inspector

 * Sartochek 4plus *
 * Unit no.: 0032106286 *
 * Prog. no. : 4 *
 * Diffusion test *

Date: 2021.06.29 Time: 9:37
 User :00000
 210629_0937_04BPT321062861.s4r

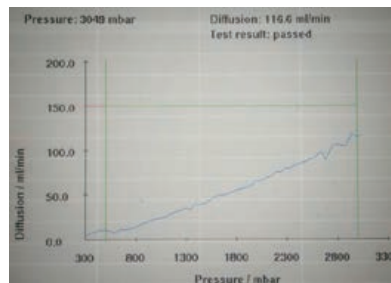
Data log:

Company :Taiwan grace
 Building :Chiayi
 Department :QA
 Manufact. site :Taiwan
 Product :PES 0.2um
 Product lot :ZP210612003
 Filter :10"
 Filter lot :20210612
 Filter line :10" Housing
 Housing :SUS304
 Wetting medium :DIW
 Test gas :CDA
 Water quality :DIW
 Comment 1 :Andy Jiang
 Comment 2 :
 Comment 3 :

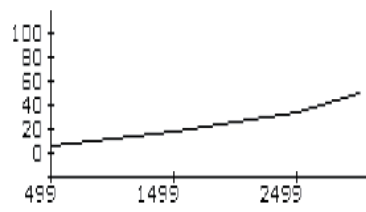


Bubble Point Test

Test pressure : ...3049 mbar
 Stabil. time :3 min
 Test time :5 min
 Max. diffusion : ..116.6 ml/min
 Net volume : ...AUTO
 Test results : ...Passed



Diffusion Test



500 mbar	5.2 ml/min
1000 mbar	11.4 ml/min
1500 mbar	18.8 ml/min
2000 mbar	26.5 ml/min
2500 mbar	34.5 ml/min
3000 mbar	49.6 ml/min



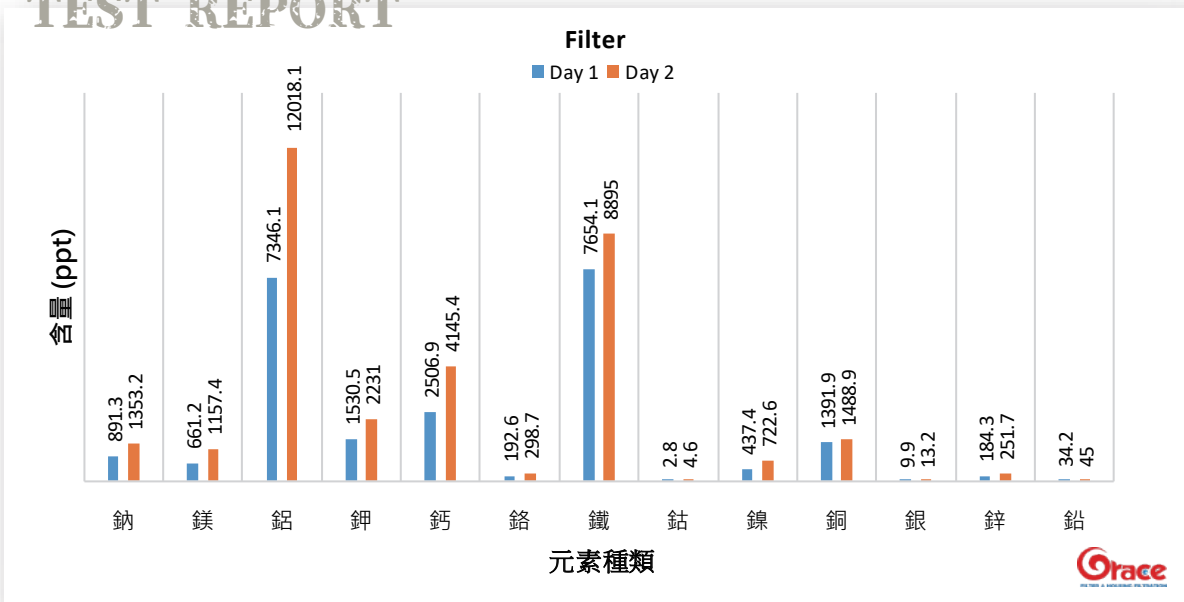
電感耦合電漿體質譜儀

ICP-MS

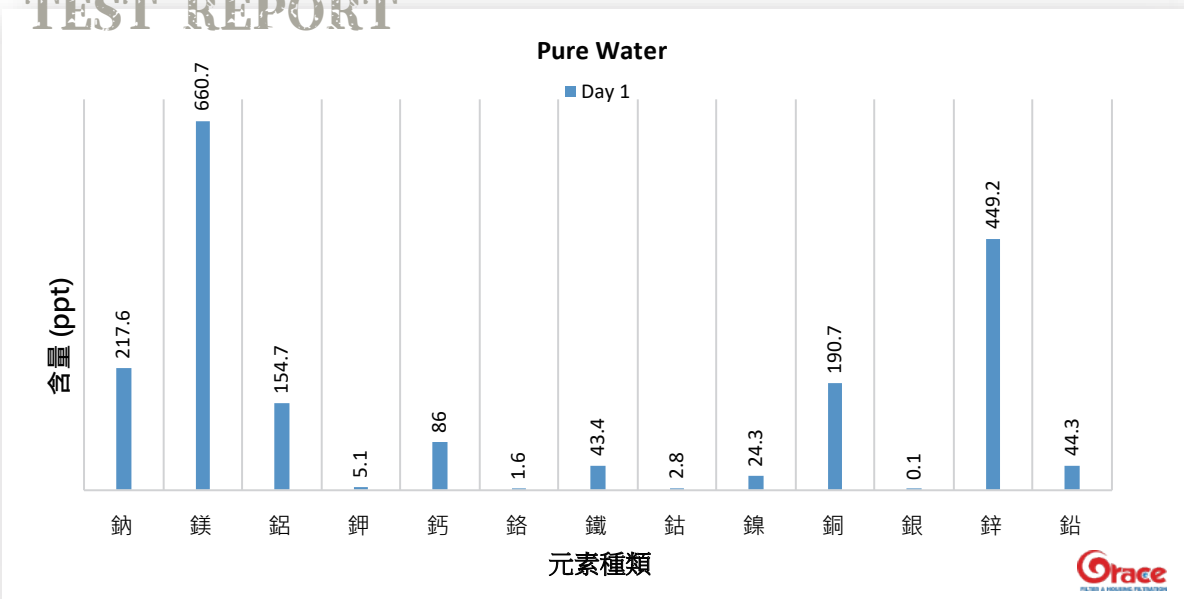
● 單位：ppt (兆分之一)



TEST REPORT



TEST REPORT



2.5D影像量測儀

2.5D Image Measuring Instrument



TEST REPORT

修改日期	版次	圖名	-----	台灣格 (股) 公司	專案名稱	06899-1103	交貨日期
2020.07.29	△	料號	-----	TEL: +886-2-2898-1518	產品名稱	成空機	數量
2020.07.31	△	繪圖	設計 校對 繪圖日期	TEL: +886-2-2898-1517	產品材質	PP	單位
2020.03.20	△	---	---	http://www.grace.com.tw	理論淨重		比例
				E-mail: info@grace.com.tw			1 : 1

項目	A	B	C	D	E	
	規格	68.99±0.5	1.27±0.05	11.6±0.15	6.7 ^{+0.1} _{-0.12}	11.0 ^{+0.0} _{-0.5}
檢測方法	2.5D Image Measuring Instrument					
尺寸檢驗	量測值	68.76	1.24	11.63	6.58	11.00
		69.02	1.23	11.64	6.60	10.59
		68.98	1.26	11.60	6.61	11.00
		68.70	1.25	11.63	6.58	10.58
		68.59	1.24	11.63	6.61	10.62
		69.01	1.23	11.62	6.60	10.83
		68.79	1.25	11.64	6.61	10.64
		68.77	1.24	11.62	6.60	10.88
		68.63	1.23	11.63	6.61	10.87
		68.99	1.24	11.61	6.60	10.72

XRF元素分析

XRF Analyzer

- 分析所有金屬
- 材質精準判定



TEST REPORT

成分 Composition	標準比例(%) Standard Composition	實際分析結果(%) Result	誤差(±) Error	備註 Remark
C	≤ 0.08	0	0	
Si	≤ 1.00	0	0	
Mn	≤ 2.00	1.57	0.24	
P	≤ 0.045	0	0	
S	≤ 0.03	0	0	
N	≤ 0.11	0	0	
Cr	16.00-18.50	16.93	0.30	
Ni	10.00-14.00	9.85	0.38	
Mo	2.00-3.00	2.13	0.09	
Fe	-	68.66	0.54	
Cu	-	0.252	0.112	
檢測結果判定 The Inspecting Result Determination		SUS316	-	





Q vs ΔP 流量壓差檢測

Pressure and Flow Rate Test

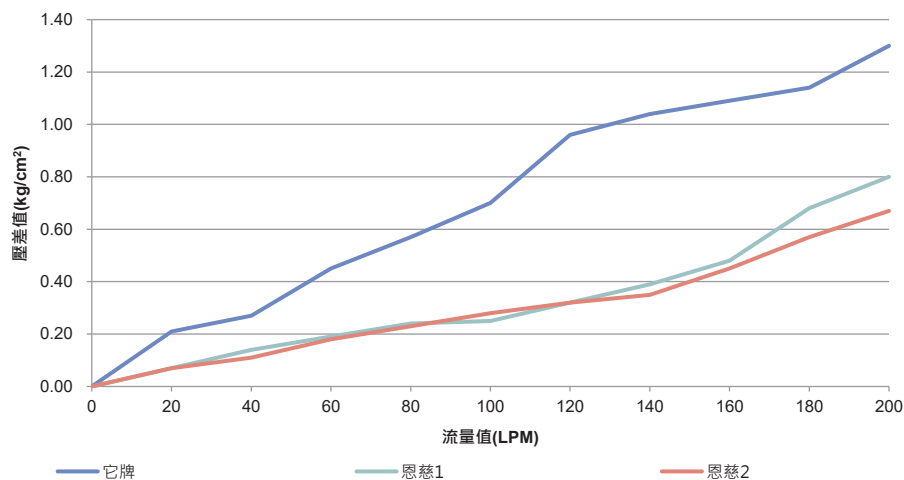
- 可測20-700LPM，壓力1-4kg/cm²

TEST REPORT

■ 流量壓差比較

產品	它牌			恩慈 1			恩慈 2		
	前壓錶	後壓錶	壓差值	前壓錶	後壓錶	壓差值	前壓錶	後壓錶	壓差值
LPM	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm ²	kg/cm ²
0	0.26	0.26	0.00	0.26	0.26	0.00	0.25	0.25	0.00
20	0.47	0.26	0.21	0.33	0.26	0.07	0.33	0.26	0.07
40	0.54	0.27	0.27	0.41	0.27	0.14	0.38	0.27	0.11
60	0.73	0.28	0.45	0.47	0.28	0.19	0.46	0.28	0.18
80	0.85	0.28	0.57	0.53	0.29	0.24	0.51	0.28	0.23
100	1.00	0.30	0.70	0.55	0.30	0.25	0.58	0.30	0.28
120	1.29	0.33	0.96	0.64	0.32	0.32	0.63	0.31	0.32
140	1.39	0.35	1.04	0.72	0.33	0.39	0.68	0.33	0.35
160	1.44	0.35	1.09	0.85	0.37	0.48	0.8	0.35	0.45
180	1.51	0.37	1.14	1.1	0.42	0.68	0.97	0.4	0.57
200	1.71	0.41	1.30	1.25	0.45	0.80	1.09	0.42	0.67

它牌VS恩慈流量壓差表



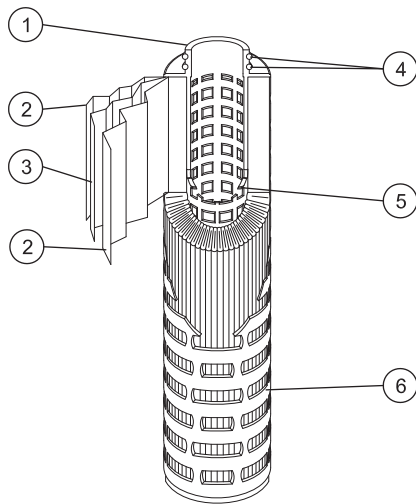
微孔摺疊式濾心

Membrane Pleated Filter Cartridges

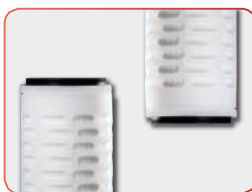


- 採美國進口支撐導流材，能有效支撐主濾材，不因壓力及壓差等外在因素，導致過濾面積使用不均勻，造成流量不穩定、壽命太短及捕捉雜質釋出
- 使用過程無纖維釋出，符合 FDA 21 CFR 規範，使用安全有保障
- 所有塑料件成份皆通過FDA 21 CFR之規範，使用安全有保障
- 符合歐盟RoHS規範
- Class 1,000或10,000無塵室等級生產

規 格	5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70 inch
濾心外徑	Ø65mm, Ø69mm, Ø83mm
端 蓋	雙開口, 2-222平尾, 2-222火箭尾, 2-226平尾, 2-226火箭尾
密封材質	Silicone, EPDM, Viton, Teflon Encapsulated Viton, Teflon
適用範圍	清洗循環, 化學品製程, 超純水製程, 醫藥製程, 飲料業, 冷卻水循環



No.	名 稱
1	接 頭
2	支 撐 材
3	主 濾 材
4	O - ring
5	中 柱
6	外 殼



雙開口
(DOE)



2-222平尾
(2-222 Flat)



2-222火箭尾
(2-222 Fin)



2-226平尾
(2-226 Flat)

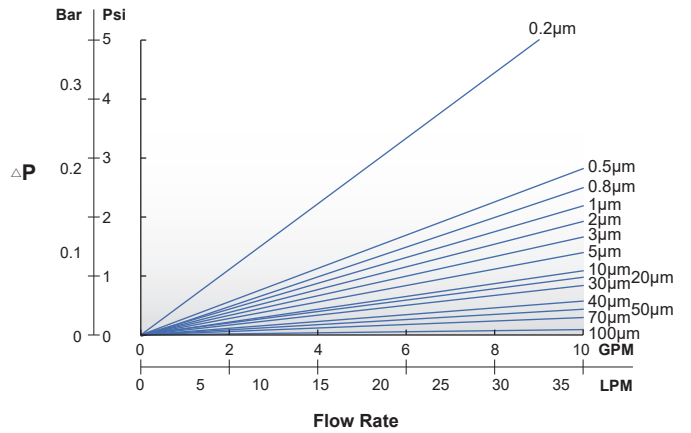


2-226火箭尾
(2-226 Fin)

* POLYPROPYLENE

- 奈米超細纖維濾材，效率高，濾效穩定
- 濾材開孔均勻，可長期保持低壓差及流量穩定，延長使用壽命
- 支撐材與主濾材皆經特殊加工處理，保證無纖維釋出
- 濾心通過無毒檢測
- 濾心通過內毒素檢測
- 濾心通過USP可氧化物檢測

10" Polypropylene Fiber Pleated Filter Cartridge

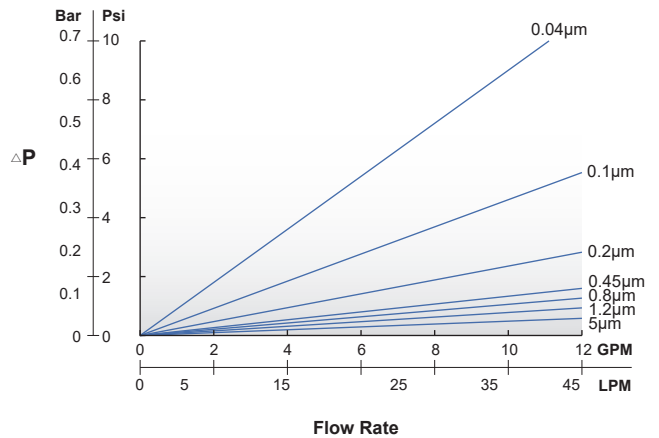


主 濾 材	Polypropylene
精 度	0.2, 0.5, 0.8, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 70, 100 μm
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C, 1.4 bar at 80°C

* POLYETHERSULFONE

- 德國進口非對稱孔徑濾膜，外疏內密漸進式漏斗結構，孔徑分佈均勻，濾效精準，專門用於高精密過濾
- 濾膜通過USP XX II 87、88生物反應測試
- 濾心通過1x10⁷CFU/cm²細菌挑戰性測試
- 濾心通過無毒檢測
- 濾心通過內毒素檢測
- 濾心通過USP可氧化物檢測
- 濾心通過起泡點測試
- 濾心通過完整性測試
- 過濾效能穩定，經過135°C蒸氣殺菌30分鐘，仍保有完整性濾效

10" Polyethersulfone Membrane Pleated Filter Cartridge

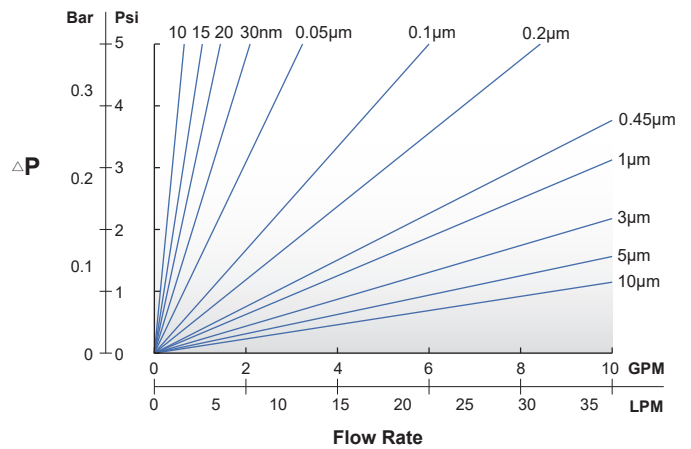


主 濾 材	Polyethersulfone
精 度	0.04, 0.1, 0.2, 0.45, 0.8, 1.2, 5 μm
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C, 1.4 bar at 80°C

※ 疏水性 PTFE

- 雙軸拉伸膜孔技術，能使孔洞分佈均勻，精度一致，確保使用濾效與壽命
- 耐溶劑及高腐蝕性液體
- 此材質為斥水特性，過濾氣體可有效避免濾材潮濕滋菌，形成過濾污染源
- 過濾效能穩定，經過135°C蒸氣殺菌30分鐘，仍保有完整性濾效
- 可依需求預潤浸泡後出貨
- 濾膜通過USP XX II 87、88生物反應測試
- 濾心通過 1×10^7 CFU/cm²細菌挑戰性測試
- 濾心通過無毒檢測
- 濾心通過內毒素檢測
- 濾心通過USP可氧化物檢測
- 濾心通過起泡點測試
- 濾心通過完整性測試

10" Hydrophobic PTFE Membrane Pleated Filter Cartridge

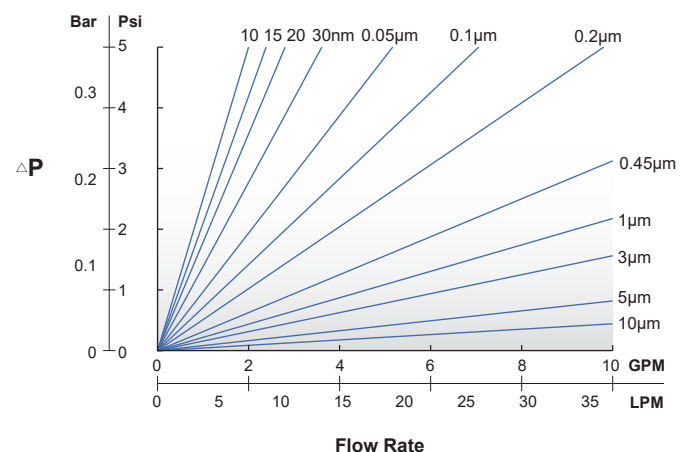


主 濾 材	疏水性 PTFE
精 度	10, 15, 20, 30nm 0.05, 0.1, 0.2, 0.45, 1, 3, 5, 10 μm
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C, 2.1 bar at 90°C

※ 親水性 PTFE

- 雙軸拉伸膜孔技術，能使孔洞分佈均勻，精度一致，確保使用濾效與壽命
- 耐溶劑及高腐蝕性液體
- 濾膜出廠前經特殊加工處理，將濾材轉為親水性，不需浸泡處理即可上機使用
- 過濾效能穩定，經過135°C蒸氣殺菌30分鐘，仍保有完整性濾效
- 濾心通過起泡點測試
- 濾心通過完整性測試

10" Hydrophilic PTFE Membrane Pleated Filter Cartridge

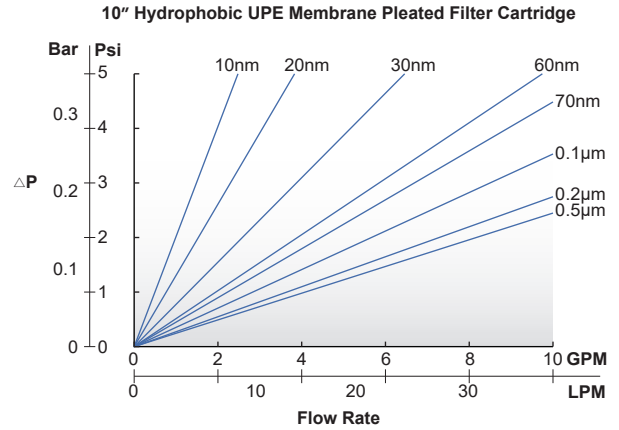


主 濾 材	親水性 PTFE
精 度	10, 15, 20, 30nm 0.05, 0.1, 0.2, 0.45, 1, 3, 5, 10 μm
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C, 2.1 bar at 90°C

* UPE

- 多孔聚乙烯結構濾膜，為高流量、高濾效符合奈米等級的濾心

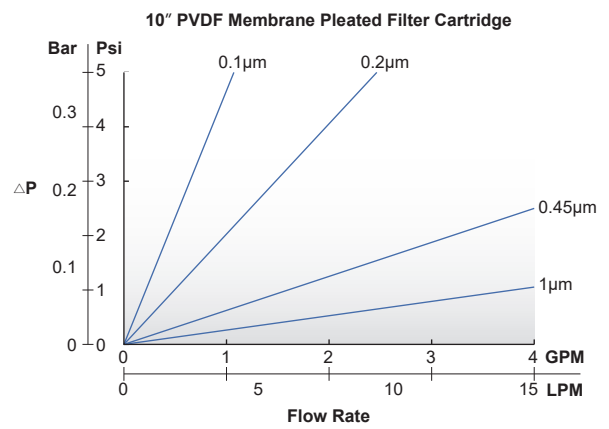
主濾材	UPE
精 度	10, 20, 30, 60, 70 nm, 0.1, 0.2, 0.5 μm
操作範圍	ΔP : 3.4 bar at 25°C, 2.1 bar at 90°C



* PVDF

- 優良化學相容性，可耐酸、鹼及溶劑

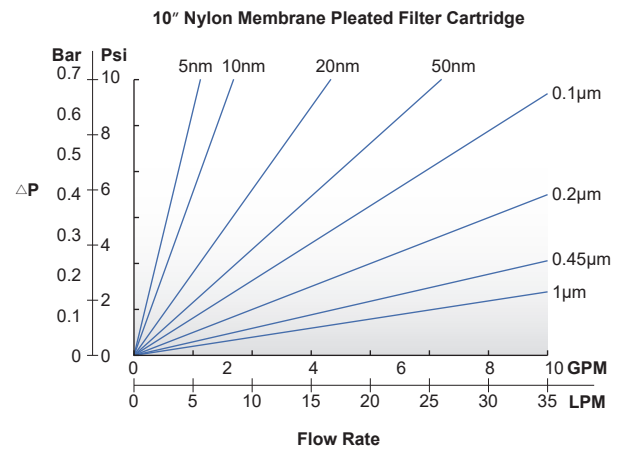
主濾材	PVDF
精 度	0.1, 0.2, 0.45, 1 μm
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C, 2.1 bar at 90°C



* NYLON

- 親水性結構，濾效高且機械強度穩定
- 過濾效能穩定，135°C蒸氣殺菌30分鐘，使用條件仍保有完整性濾效

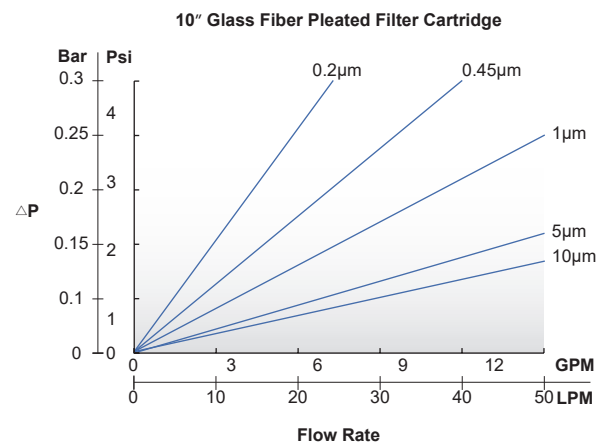
主濾材	Nylon
精 度	5, 10, 20, 50 nm 0.1, 0.2, 0.45, 1 μm
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C, 2.1 bar at 90°C



* GLASS FIBER

- 優良化學相容性與高納污能力
- 有效去除可撓動的軟性雜質

主濾材	Glass Fiber
精 度	0.2, 0.45, 1, 5, 10 μm
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C, 2.1 bar at 90°C



ALL PFA濾心

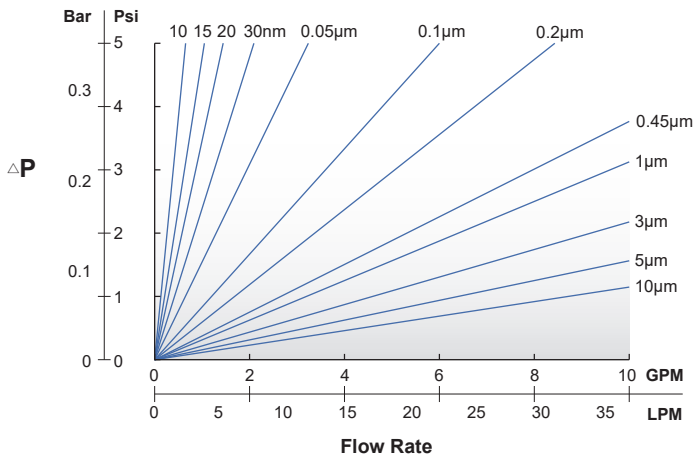
ALL PFA Filter Cartridges



- 整支濾心皆為PFA材質
- 專用於高溫、高腐蝕及無溶出製程
- 濾心通過起泡點測試
- 濾心通過完整性測試

型 式	ALL PFA濾心
材 質	濾膜：親水性PTFE, 疏水性PTFE 支撐材：PFA 外殼、中柱、上下端蓋：PFA O-ring：Teflon encapsulated Viton
精 度	10, 15, 20, 30 nm 0.05, 0.1, 0.2, 0.45, 1, 3, 5, 10 μm
規 格	4, 10, 20, 30 inch 及特殊尺寸規格
濾心外徑	Ø69mm, Ø83mm
端 蓋	2-222平尾
操作範圍	ΔP : 5.0 bar at 25°C, 0.5 bar at 180°C
適用範圍	濕蝕刻, 精密化學品

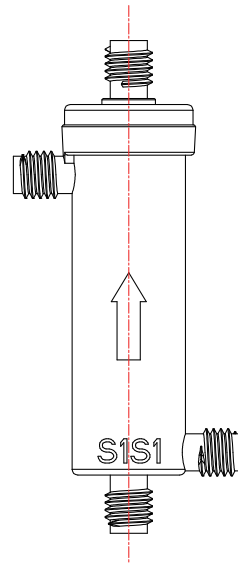
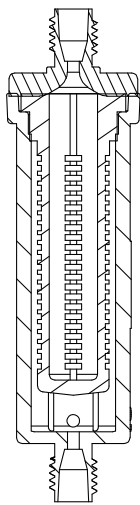
10" ALL PFA Membrane Pleated Filter Cartridge



ALL PFA筆型濾心

ALL PFA In-Line Gas Filter Cartridges

主濾材	PTFE
規格	1/8" In/Out Swagelok
精度	0.003μm for gas
操作範圍	7.0 bar at 20°C



SUS IN-LINE氣體濾心

Stainless Steel In-Line Gas Filter Cartridges

主濾材	316L SUS
規格	1/4", 3/8", 1/2", 3/4" Swagelok
精度	0.003μm for gas
操作範圍	7.0 bar at 20°C



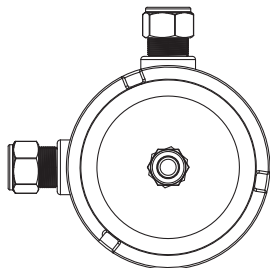
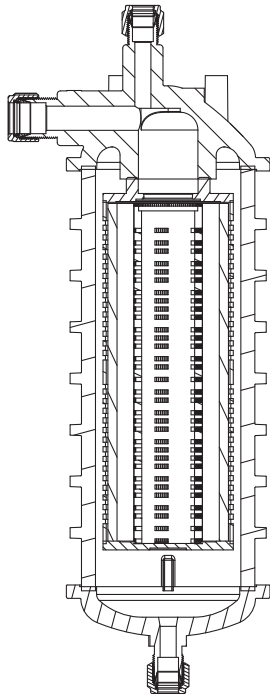
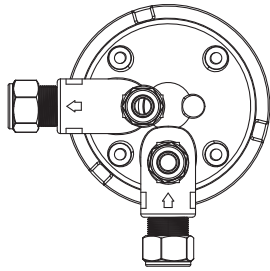
ALL PFA化學品濾心

ALL PFA Filter Cartridges for Chemicals

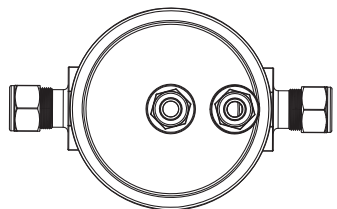
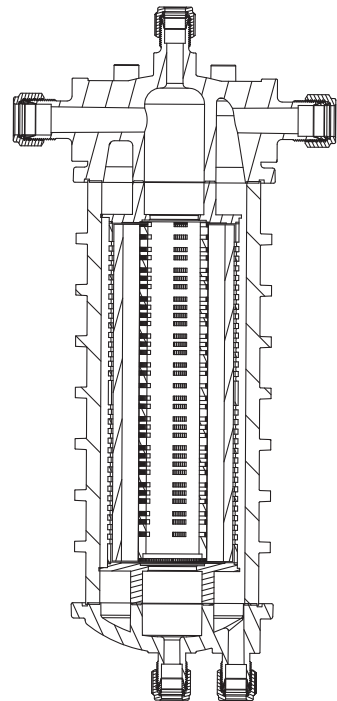
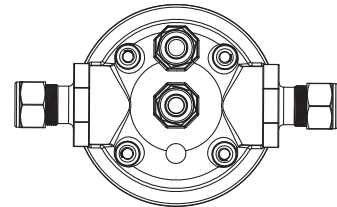
材 質	All PFA
主 濾 材	親水性 PTFE
In/Out口徑	3/4"、1" Swagelok
Vent/Drain口徑	1/2" Swagelok
精 度	0.03、0.05、0.1、0.2 μ m
最大操作溫度	180°C
最大操作壓力	5.8 bar at 25°C, 0.97 bar at 180°C
適用範圍	濕蝕刻, 精密化學品, 高溫/高腐蝕性製程



* L 型



* T 型

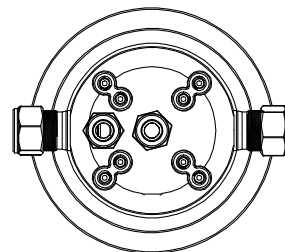
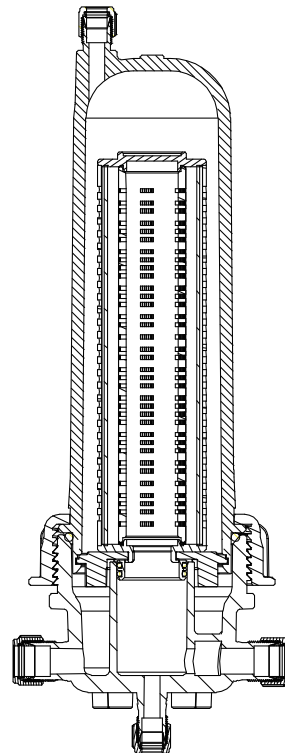
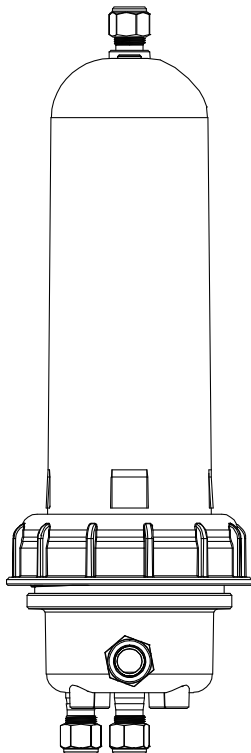
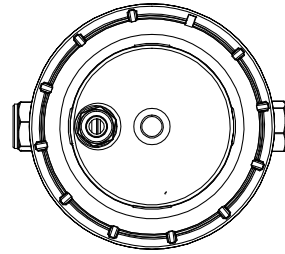


ALL PFA過濾器

ALL PFA Housing



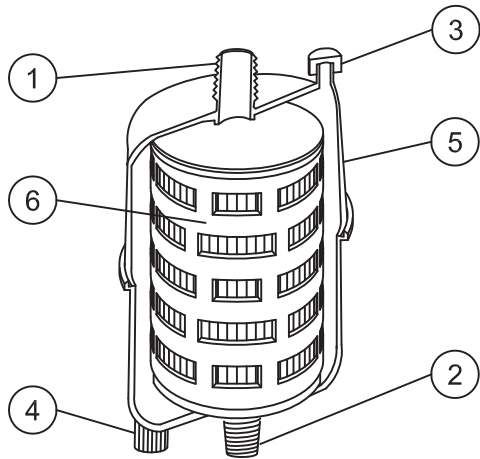
規 格	10 inch
材 質	ALL PFA
In/Out口徑	1" Swagelok
Vent/Drain口徑	1/2" Swagelok
操作壓力	8.0 bar at 25°C



球型濾心

Capsule Filter

材 質	Polypropylene, Polyethersulfone, Nylon, PTFE, PVDF, Glass Fiber
規 格	Ø72 x 96 mm, Ø72 x 155 mm
口 徑	1/4", 3/8", 1/2" NPTM 1/4", 3/8", 1/2" Swagelok 及特殊尺寸規格
精 度	10, 15, 20, 30, 40, 50 nm 0.1, 0.2, 0.45, 0.6, 0.8, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 40, 70 µm
操作範圍	4.8 bar at 25°C
適用範圍	光阻過濾, 製藥業, 小流量過濾, 實驗製程, 氣體過濾



No.	名 稱
1	入 料 口
2	出 料 口
3	排 氣
4	洩 料
5	濾心外殼
6	濾心本體



1/4" Swagelok



3/8" Swagelok



1/2" Swagelok



1/4" NPT



3/8" NPT



1/2" NPT

光阻油墨專用濾心

Photo Resist Filter

材 質	Polypropylene, Polyethersulfone, UPE, Nylon, PTFE, PVDF, All PFA
規 格	1/8" , 1/4" , Ø8mm Swagelok, 特殊接頭規格
精 度	10, 15, 20, 30 nm 0.05, 0.1, 0.2, 0.45, 1, 3, 5, 10 µm
操作範圍	4.0 bar at 25°C
適用範圍	光阻過濾, 液晶過濾



快拆長款



快拆短款



8 mm



1/4" Swagelok



半導體級接頭濾心



All PFA



快拆式



碟型

化學品專用濾心

Filter Cartridges for Chemicals

材 質	Polypropylene, Polyethersulfone, Nylon, PTFE, PVDF, All PFA
規 格	1/8" , 1/4" , Ø8mm Swagelok, 特殊接頭規格
精 度	10, 15, 20, 30 nm 0.05, 0.1, 0.2, 0.45, 1, 3, 5, 10 µm
操作範圍	4.0 bar at 25°C
適用範圍	光阻過濾, 液晶過濾



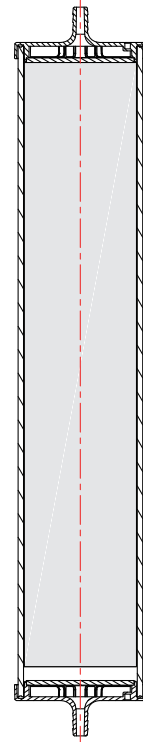
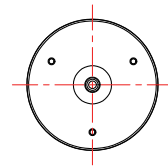
超純水樹脂濾心

Ultra pure DI Water Purifier

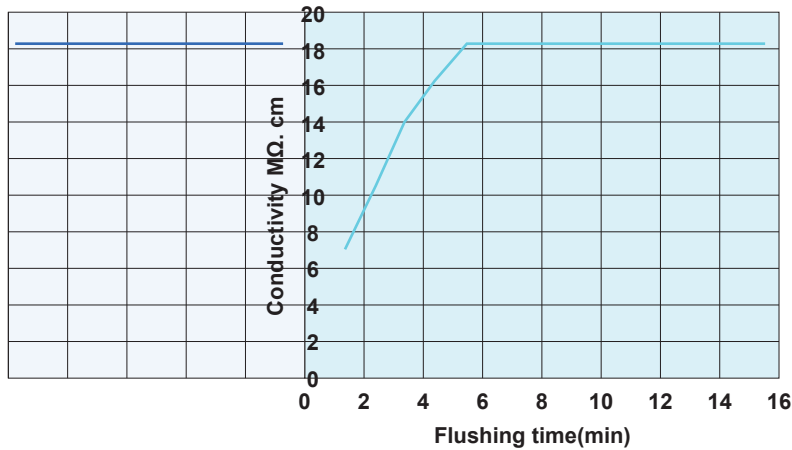


- 有效去除超純水中的金屬離子
- 確保超純水產出的穩定性

濾料	半導體級交換樹脂
外殼	PP
最高操作溫度	40°C
最高操作壓力	0.3 MPa / 20°C



Downstream conductivity recovery time

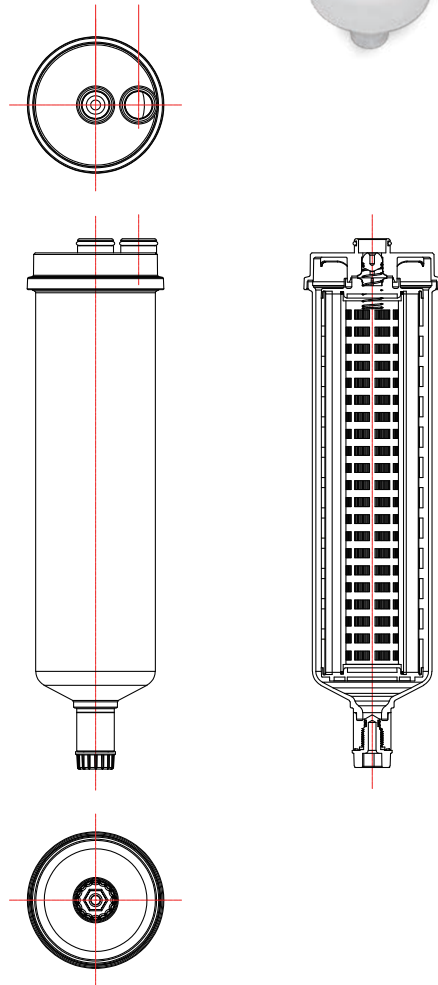
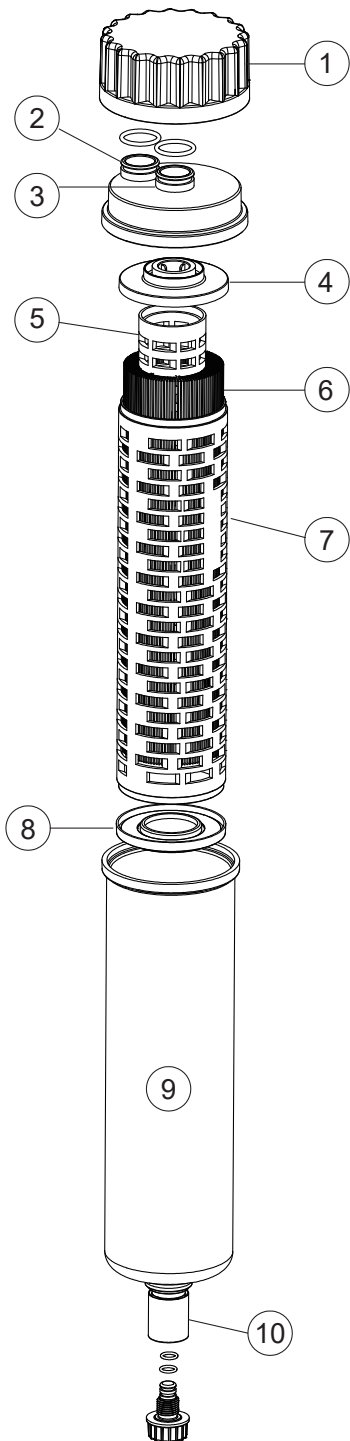


— Ultra-pure water background
 — Downstream ultra-pure water background

快拆式囊式濾心

Quick-Change Capsule Filter Cartridges

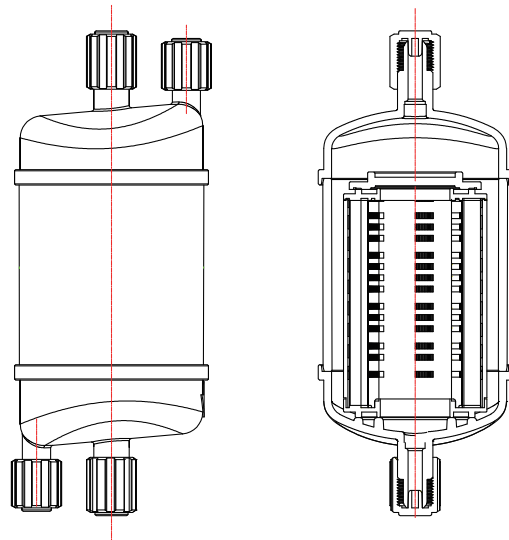
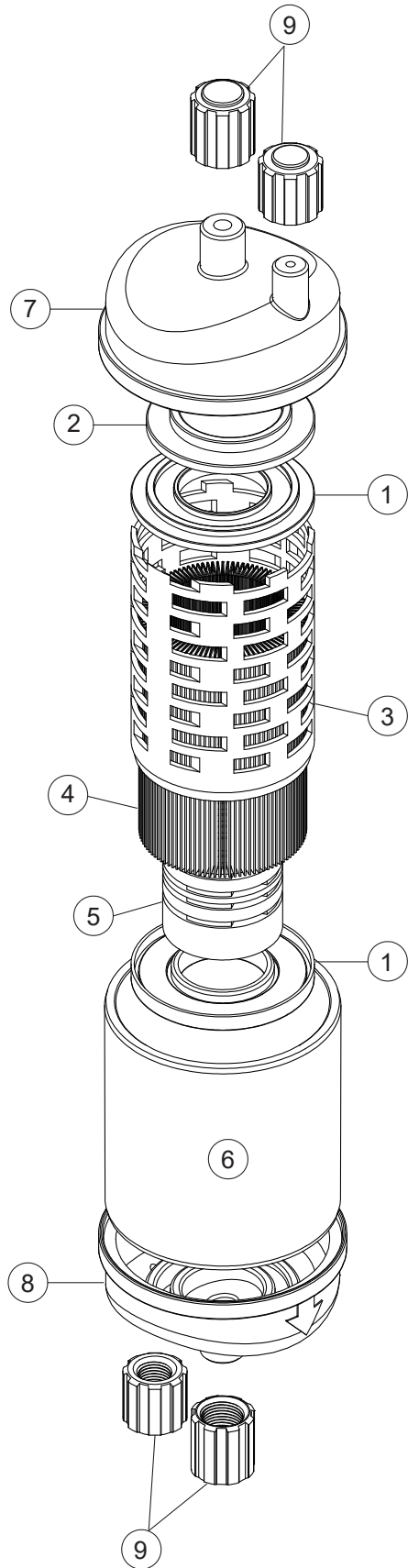
材 質	Polypropylene, Polyethersulfone, Nylon, PTFE, Glass Fiber
精 度	0.1, 0.2, 0.45, 0.8, 1, 3, 5, 10, 15, 20, 30 μm
操作範圍	$\Delta\text{P} : 4.8 \text{ bar at } 25^\circ\text{C}$
適用範圍	製藥業, 膠體過濾, Slurry過濾, 實驗製程



No.	名 稱
1	頂 蓋
2	入 料 口
3	出 料 口
4	接 頭
5	中 柱
6	主 濾 材
7	濾 心 本 體
8	平 尾
9	濾 心 外 殼
10	排 氣

CMP球型濾心

CMP Series Capsule Filter



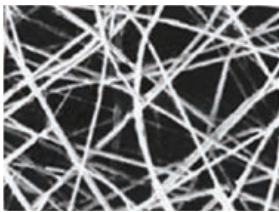
No.	名稱
1	開口
2	平尾
3	外殼
4	主濾材
5	中柱
6	殼體
7	進口蓋
8	出口蓋
9	帽蓋

CMP摺疊濾心

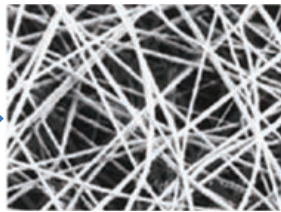
CMP Series Pleated Filter Cartridges



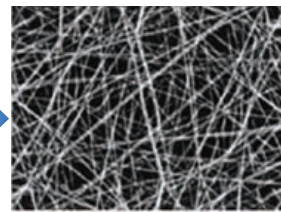
- CMP微孔摺疊式濾心採用多層不同精度的濾材，經漸進式堆疊串聯，達到分層過濾及精確過濾的效果。
- 外疏內密複合式纖維結構，提高容雜量延長使用壽命，提升對不同粒徑的攔截能力。
- 流出面使用類薄膜濾材，纖維穩定熔合，避免攔截物產生架橋現象後，纖維位移影響過濾效率。
- 可依客戶使用條件的不同進行客製。



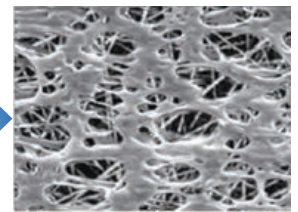
纖維



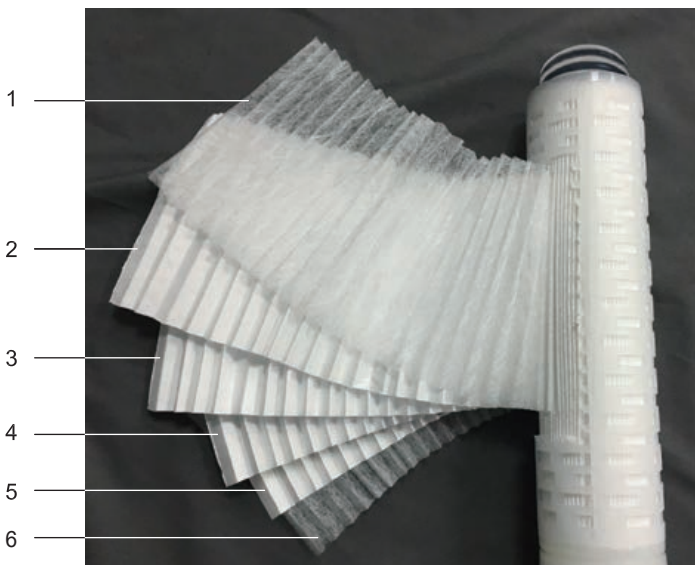
纖維



纖維



類薄膜



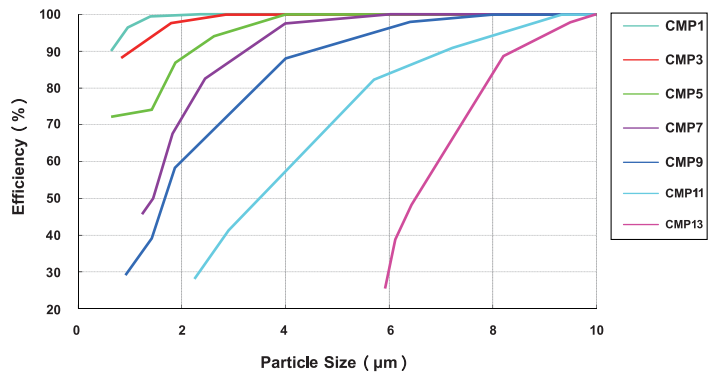
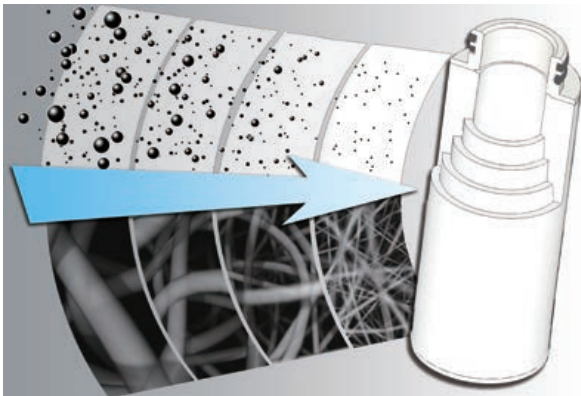
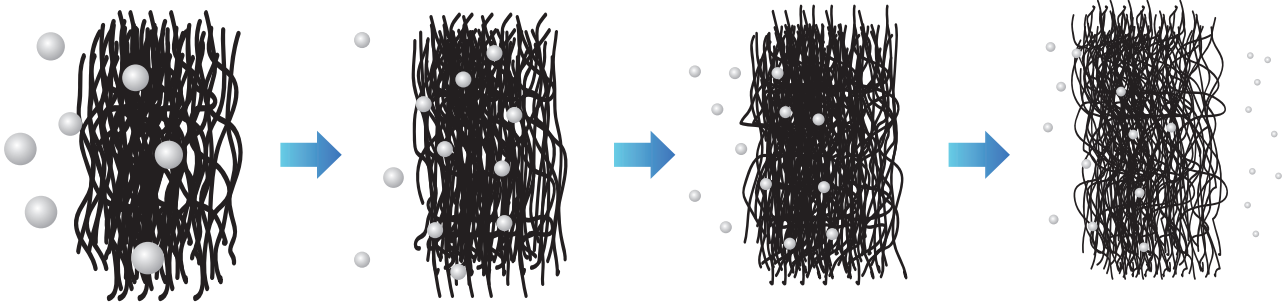
No.	名稱
1	流入面支撐材
2	10μm
3	5μm
4	1μm
5	0.5μm
6	流出面支撐材

型 式	CMP微孔摺疊式濾心
材 質	Polypropylene
規 格	10, 20, 30 inch
精 度	0.1, 0.2, 0.5, 0.8, 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 μm
端 蓋	2-222平尾
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C
適用範圍	CMP製程

CMP熔噴濾心

CMP Series Melt-Blown Filter Cartridges

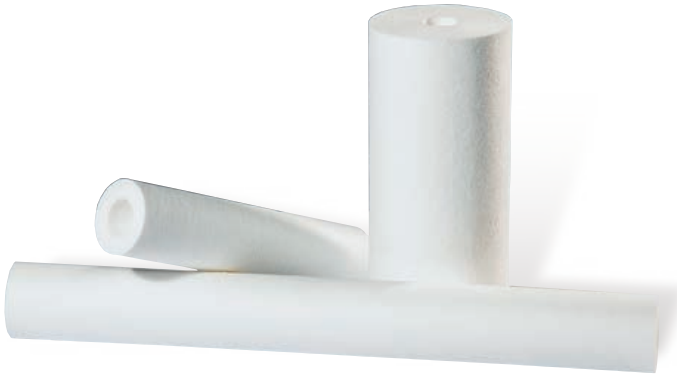
- 多層式設計，有效捕捉顆粒，確保濾效穩定
- 深層式結構，高容污量，使用壽命長
- 高分子熔噴技術，纖維牢靠穩固，精準過濾
- 有效通過工作顆粒，並精準攔截CMP Slurry較大顆粒



型 式	CMP熔噴一體成型濾心
材 質	Polypropylene
規 格	10, 20, 30 inch
精 度	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 µm
端 蓋	2-222平尾
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C
適用範圍	CMP製程

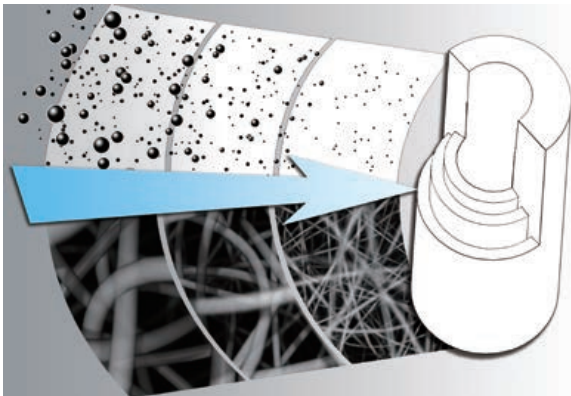
PP熔噴一體成型 工業級濾心

Melt-Blown Filter Cartridges

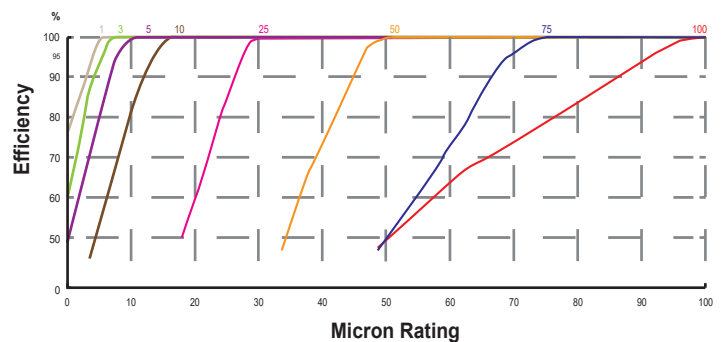


三層結構設計，將PP原料熔融後，以高溫高壓直接噴絲成型。由於濾心為外疏內密結構，可將大小不同的污染物均勻攔截在濾心結構層，具優良的深度過濾效果及污染物累積量，能夠維持穩定的流量、壓差及使用壽命，適用範圍廣泛

- 純PP細纖維製成，有效過濾雜質，濾效可達80%
- 三層濾心結構，容雜量高，使用壽命長，內外層皆經特殊處理不掉纖維
- 100%純PP製作，無添加黏合劑，具優良化學相容性，不會釋出其它物質
- 採用符合FDA CFR Title21認證通過之PP原料製作，使用安全有保障



Performance Data for Industrial Melt Blown Filter



型 式	PP熔噴工業級濾心
材 質	Polypropylene
規 格	5, 6, 9.75, 10, 19.5, 20, 29.25, 29.5, 30, 39, 40 inch 及特殊尺寸規格
精 度	1, 5, 10, 25, 50, 75, 100 μm
端 蓋	雙開口, 2-222平尾, 2-222火箭尾, 2-226平尾, 2-226火箭尾
操作範圍	ΔP : 3.0 bar at 25°C, 2.0 bar at 40°C, 1.0 bar at 60°C
適用範圍	PCB, 電鍍製程, RO前置過濾, 回收水過濾, 化學品製程, 石化製程, 飲料業

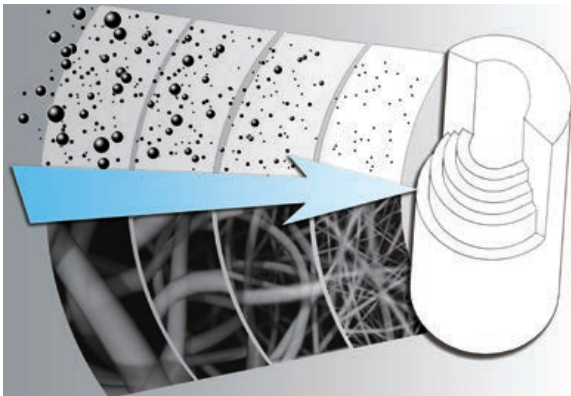
PP熔噴一體成型 高濾效工業級濾心

Industrial Melt-Blown Filter Cartridges

四層結構設計，將PP原料熔融後，以高溫高壓直接噴絲成型。由於濾心為外疏內密結構，可將大小不同的污染物均勻攔截在濾心結構層，具優良的深度過濾效果及污染物累積量，能夠維持穩定的流量、壓差及使用壽命，由於纖維結構穩固，可確保過濾品質，適用於精密工業製程



- 純PP超細纖維製成，過濾效果顯著，濾效可達90%
- 四層式濾心結構，容雜量高，使用壽命長，中心及表面經特殊處理不掉纖維
- 纖維結構穩定，不會因壓差持續上升，造成捕捉雜質釋出之情形
- 實驗結果與其它廠牌相比壽命增加30%
- 100%純PP製作，無添加黏合劑，具優良化學相容性，不會釋出其它物質
- 符合FDA CFR Title 21認證通過之PP原料製作，使用安全有保障



型 式	PP熔噴工業級高濾效濾心
材 質	Polypropylene
規 格	5, 6, 9.75, 10, 19.5, 20, 29.25, 29.5, 30, 39, 40 inch 及特殊尺寸規格
精 度	0.5, 1, 5, 10, 25, 50, 75, 100 μm
端 蓋	雙開口, 2-222平尾, 2-222火箭尾, 2-226平尾, 2-226火箭尾
操作範圍	ΔP : 3.0 bar at 25°C, 2.0 bar at 50°C, 1.0 bar at 70°C
適用範圍	PCB, 電鍍製程, RO前置過濾, 回收水過濾, 化學品製程, 石化製程, 飲料業

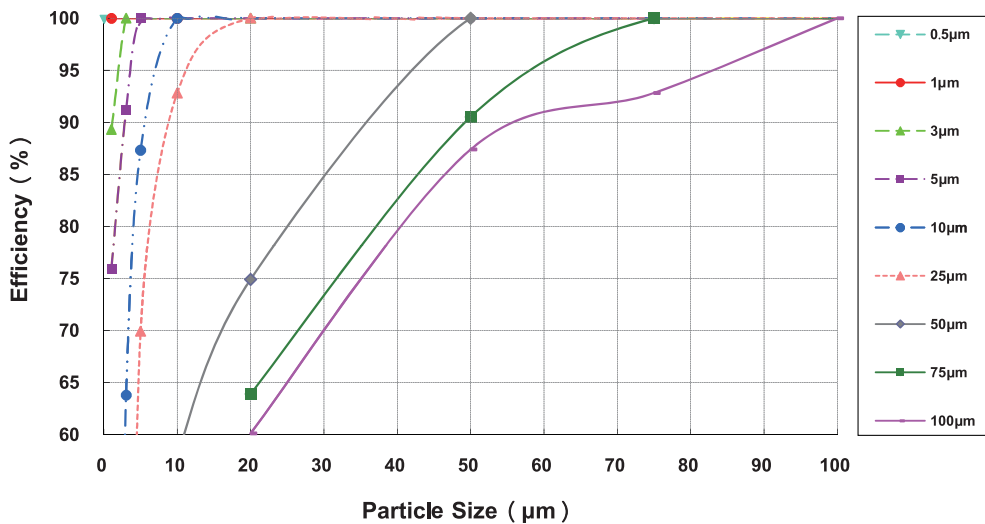


PP熔噴一體成型 絕對濾效濾心

Absolute-Rated Filter Cartridges

細纖維從外到內緊密交織固定，不因外在泵浦壓力或壓差過高導致污染物釋出，濾效可達99%，適用於製程要求嚴格之產業

- 最新日本細纖維技術，濾效高達99%
- 漸進式絕對孔徑結構，提高濾心容雜量，長期保持穩定濾效
- 剛性結構，不因壓差升高而導致攔截雜質釋出
- 有效過濾可撓性變形類雜質
- 100%純PP製作，無添加黏合劑，具優良化學相容性，不會釋出其它物質
- 符合FDA CFR Title 21認證通過之PP原料製作，使用安全有保障



型 式	PP熔噴絕對濾效濾心
材 質	Polypropylene
規 格	5, 6, 9.75, 10, 19.5, 20, 29.25, 29.5, 30, 39, 40 inch 及特殊尺寸規格
精 度	0.5, 1, 3, 5, 10, 25, 50, 75, 100 µm
端 蓋	雙開口, 2-222平尾, 2-222火箭尾, 2-226平尾, 2-226火箭尾
操作範圍	ΔP : 4.0 bar at 25°C, 2.0 bar at 60°C, 1.0 bar at 80°C
適用範圍	可撓性變形雜質製程, 化學品製程, 電鍍製程, 石化製程, 高溫高壓製程

活性炭濾心

Activated Carbon Filter Cartridges

嚴格篩選高品質活性炭，堅持將活性炭經過繁複且多道的前處理，再以 300°C ~ 500°C 進行高溫缺氧及熱裂解碳化，使活性炭形成多孔性的碳結構體，最後將活性炭篩選，進行 800°C ~ 1100°C 的高溫活化，以清除堆積在孔隙內的反應生成物，提高碳顆粒的孔洞面積，提升濾心的吸附能力

※ CCT 碳棒式活性炭濾心

- 採用高吸附能力的碳粉及碳粒，經連續加壓及擠壓製作成型
- 含碳量高，使用效果持久，用於需大量及長期吸附之過濾條件
- 適合處理一般有機物污染過濾



※ CCP 碳纖式活性炭濾心

- 採用高吸附活性炭纖維製作而成
- 活性炭粉末不會釋出，保障槽液品質
- 有效吸附油霧、油氣及有機物並兼具過濾效果，常用於電鍍製程



※ CCW 纏繞式活性炭濾心

- 外層纏繞PP纖維將雜質去除，做為預過濾
- 中層包覆活性炭顆粒，產生吸附效果
- 內層纏繞PP纖維提升過濾品質，做為最終過濾，並防止碳粉釋出
- 比表面積(BET, N₂) ≥ 1000 m²/g



※ GDC 客製活性炭濾心

- 進口美國活性炭纖維製作成活性炭濾心
- 可客製各種接頭、尺寸
- 可製成摺疊式、捲繞式



規 格

標準型：10, 20, 30, 40 inch
大流量粗胖型：10, 20 inch

適用範圍

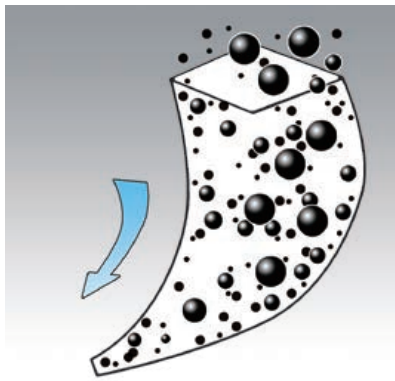
PCB, 電鍍製程, RO前置過濾, 化學品製程, 一般用水過濾, 回收過濾

深度纏繞式濾心

String-Wound Filter Cartridges

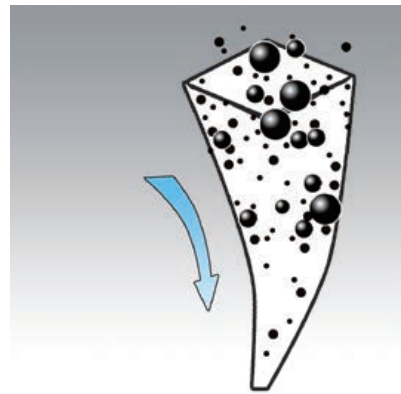
先進菱形螺紋漸進式結構，將較大的污染物攔截在外層，內層再捕捉微小的懸浮物，可提高容雜量，延長使用壽命，實驗結果比傳統纏繞式濾心壽命增加 20~40%

濾心表面經特殊處理，減少棉絮產生避免纖維釋出，保障過濾品質



Grace

污染物分布均勻
使用面積大，更換週期長



它牌

污染物累積外層
使用面積小，更換週期短

材 質	聚丙烯(Polypropylene), 漂白棉(Bleached Cotton), 玻璃纖維(Glass Fiber)
中柱材質	PP, SUS304, SUS316
規 格	9.75, 10, 19.5, 20, 29.25, 29.5, 30, 39, 40 inch 及特殊尺寸規格
精 度	1, 5, 10, 20, 30, 50, 75, 100, 150 μm
端 蓋	雙開口, 2-222平尾, 2-222火箭尾, 2-226平尾, 2-226火箭尾
PP材質 適用範圍	PCB, 電鍍業, 化學品製程, 石化製程, 飲料業, 回收水過濾
Cotton材質 適用範圍	溶劑, 超音波清洗, 化學品製程, 石化製程, 飲料業, 高溫製程, 蒸氣過濾
Glass Fiber材質 適用範圍	250°C以下之高溫過濾

粗胖型濾心

Large Size Filter Cartridges

- 濾心長度及內徑與一般濾心相同，過濾層增加約3.5倍
- 提供更大的過濾面積及污染物累積量，同時提升流量、濾效及使用壽命
- 此濾心須與粗胖濾殼搭配使用

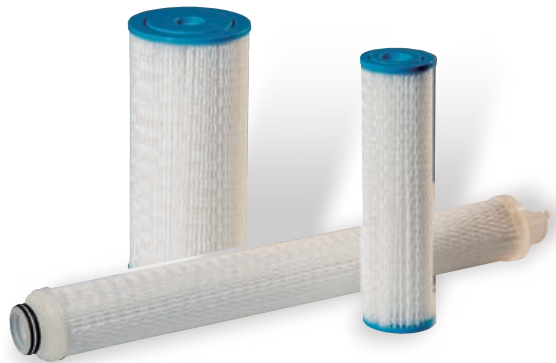


材 質	PP熔噴式, 纏繞式, 摺疊式, 活性碳
規 格	10, 20 inch
精 度	0.5, 1, 5, 10, 25, 50, 100 μm
最大流量	10 ~ 40 GPM 依濾材規格不同而有差別
適用範圍	PCW過濾, RO前置過濾, 清洗機台循環過濾, 化學品製程, 一般用水過濾

大流量摺疊式濾心

High-Flow Pleated Filter Cartridges

- 過濾效果較傳統式濾心優良，濾效可達90%
- 過濾面積大、壓差小、流量穩定、使用壽命長，減少濾心換裝產生的時間成本及風險
- 高濾效材質，素材經過特殊處理，不會產生萃取及起泡情形，能避免有機物釋出，適用於各種過濾系統
- 濾材纖維結構穩定，污染物不因壓差過大而釋出
- 可重覆清洗使用，降低操作成本及廢棄物清理費用



材 質	Polypropylene, Polyester
規 格	5, 10, 20, 30, 40 inch 及特殊尺寸規格
精 度	0.5, 1, 5, 10, 20, 30, 50, 100 μm
端 蓋	雙開口, 2-222平尾, 2-222火箭尾, 2-226平尾, 2-226火箭尾
操作範圍	ΔP : 3.0 bar at 25°C, 2.4 bar at 50°C
適用範圍	PCW過濾, RO前置過濾, 化學品製程

334大流量摺疊式濾心

334 Series High-Flow Filter Cartridges

- 大過濾面積設計，處理流量大，減少換裝操作成本
- 塑料材質摺疊濾心符合歐盟RoHS規範



主濾材	Polypropylene	Polyethersulfone	PTFE	SUS
精 度	0.2, 0.5, 0.8, 1, 3, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 70, 100 μm	0.04, 0.1, 0.2, 0.45, 0.6, 0.8, 1.2 μm	0.05, 0.1, 0.2, 0.45, 1, 3, 5, 10 μm	1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 70, 100 μm
O-ring材質	EPDM, Viton, Teflon Encapsulated Viton			
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C, 3.4 bar at 50°C, 1.4 bar at 80°C			

233大流量摺疊式濾心

233 Series High-Flow Filter Cartridges

- 單支最大處理流量為300~500LPM
- 專利新型第M555248號



主濾材	Polypropylene	Polyethersulfone	疏水性PTFE	親水性PTFE
精 度	0.2, 0.5, 0.8, 1, 3, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 70, 100 μm	0.04, 0.1, 0.2, 0.45, 0.6, 0.8, 1.2 μm	0.05, 0.1, 0.2, 0.45, 1, 3, 5, 10 μm	0.05, 0.1, 0.2, 0.45, 1, 3, 5, 10 μm
O-ring材質	EPDM, Viton, Teflon Encapsulated Viton			
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C, 3.4 bar at 50°C, 1.4 bar at 80°C			

特大流量摺疊式濾心

Jumbo Pleated Filter Cartridges

- 濾心過濾面積大、處理流量大，可精減過濾器體積及數量，縮減設置空間
- 適用於大流量過濾系統，並降低濾心換裝成本及風險
- 優良支撐導流設計，確保系統長期流量與壓差保持穩定
- 上下端蓋自動化熔接，長期使用於高壓及高壓差條件時，不會產生By Pass
- 中柱加強支撐結構，外殼一體成型增厚設計，厚度3mm，整體結構提升2倍，可應付各類複雜過濾條件，不會變形



主 濾 材	Polypropylene, Polyester, Glass Fiber, Stainless Steel
規 格	20, 40, 60 inch 及特殊尺寸規格
精 度	0.2, 0.5, 1, 5, 10, 20, 40, 50, 70, 100 μm
流 量	20" : 40 CMH , 40" : 85 CMH , 60" : 110 CMH
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C
適用範圍	RO前置過濾, PCW過濾, 回收水過濾, 大流量過濾, 石化製程

7000型特大流量摺疊式濾心

7000 Serise High-Flow Filter Cartridges

- 濾心過濾面積大、處理流量大，可精減過濾器體積及數量，縮減設置空間
- 適用於大流量過濾系統，並降低濾心換裝成本及風險
- 優良支撐導流設計，確保系統流量及壓差長期保持穩定
- 上下端蓋自動化熔接，長期使用於高壓及高壓差條件時，不會造成By Pass



主 濾 材	Polypropylene
規 格	40, 60 inch
精 度	1, 3, 5, 10, 20, 30, 40, 70 μm
流 量	40" : 75 CMH , 60" : 110 CMH
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C
適用範圍	RO前置過濾, PCW過濾, 回收水過濾, 大流量過濾, 石化製程

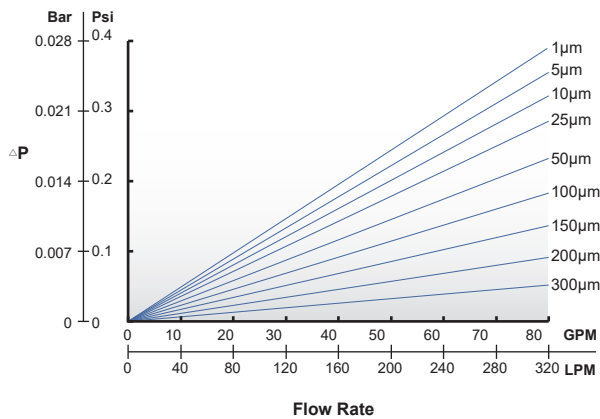
液體過濾袋

Liquid Filter Bags

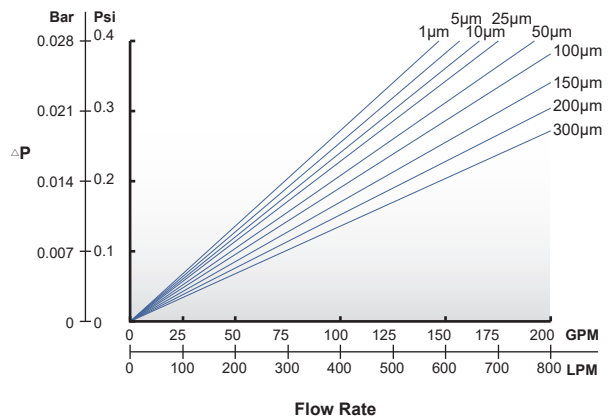
濾材材質	PP, PET, Nylon, Teflon, Nomex 及各種織布、不織布、吸油棉、活性炭
環口材質	PP, PE, Nylon, 鍍鋅環, 不鏽鋼環, 不鏽鋼彈片
環口規格	FSI, EATON, 其它
濾袋型式	車縫, 熱熔
精 度	0.5 ~ 1000 μm
濾袋規格	1號袋 (Ø17.8 cm × 42 cm, Q : 20 CMH) 2號袋 (Ø17.8 cm × 81 cm, Q : 45 CMH) 3號袋 (Ø10.1 cm × 23 cm, Q : 4.5 CMH) 4號袋 (Ø10.1 cm × 38 cm, Q : 10 CMH) X100系列 (Ø15 cm × 52 cm) U系列 (Ø11.8 cm × 52 cm) BP系列 (Ø22 cm × 43 cm) Y系列 (Ø20 cm × 33 cm) 各類其它環口袋



Size 1 Filter Bag



Size 2 Filter Bag



袋式摺疊濾心

Bag Type High Flow Filter Cartridges

- 把手與密封圈一體成型設計，避免液體從把手與密封圈接合處 By Pass

材 質	Polypropylene, Polyester
精 度	0.2, 0.5, 1, 5, 10, 20, 30, 50 μm
密封材質	EPDM, Viton
操作範圍	ΔP : 4.8 bar at 25°C, 1.4 bar at 50°C



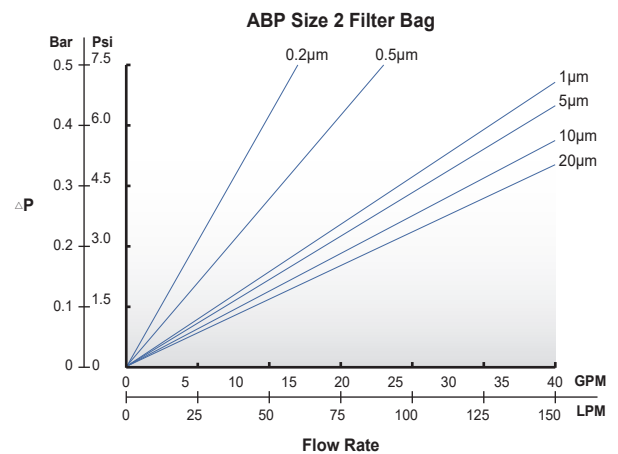
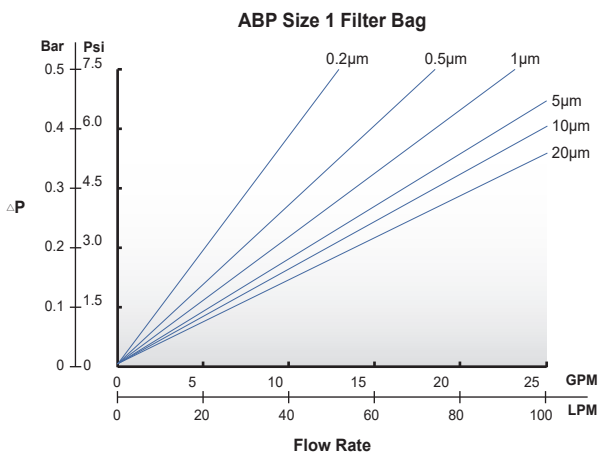
高濾效絕對濾袋

High Performance Liquid Filter Bags

- 創新熔接技術，將精密摺疊濾心主濾材應用於濾袋，取代傳統大量層層堆疊提升濾效的方式，不但濾效提高，流量增加 20%，壓差降低 35%，也更容易安裝，並大幅減少廢棄物處理成本
- 熔噴式超細奈米纖維為主要濾層，濾效可達 95% ~ 99.9%
- 漸進式孔徑結構，提高濾袋容雜量，保持壓差穩定上升，延長使用壽命
- 高符合 FDA CFR Title 21 認證通過之 PP 原料製作，使用安全有保障
- 可提供客製配方，更符合使用需求



過濾效率						
Type	0.2 μm	0.5 μm	1 μm	5 μm	10 μm	20 μm
ABP02	95	98	99	99.9	-	-
ABP05	85	95	98	99	>99.9	-
ABP1	80	90	95	98	99	>99.9
ABP5	-	80	90	95	98	99
ABP10	-	-	80	90	95	98
ABP20	-	-	-	80	90	95



濾布

Filter Clothes

材 質	PP, PET, Nylon, 吸油棉, 活性碳布
精 度	不織布, 織布, 刷毛織布, 編織網
精 度	0.5 ~ 1000 μm



逆洗過濾專用濾布

Backwashable System Filter Bags

濾袋為無熔接、無接縫一體成型式布管，
用於大流量或污染量大的反覆逆洗系統

材 質	PTFE, PVDF, PPS, PP, PET
標 規	116, 140, 160 mm
特 規	30 ~ 300 mm
最大操作溫度	250°C(依材質而定)
精 度	1, 5, 10, 20, 50, 100 μm



壓濾機濾布

Filter Press Clothes

依照廢水污泥的特性，選擇合適的濾布

材 質	PP, PET
型 式	穿頸式, 披掛式 內嵌式, 走行式
規 格	穿頸式：500, 630, 800, 930, 1000, 1200 mm 披掛式：20, 24, 28, 30 inch



陽極袋

Anode Bag for Plating

依據電鍍條件，製作出各種材質及精度的陽極袋，以符合
客戶的需求，提升電鍍品質

材 質	PP, PET 織布
規 格	依電鍍特性選擇適合的材質及精度
精 度	25 ~ 100 μm
適用範圍	鍍銅, 錫, 鎳, 金, 銀, 鉻

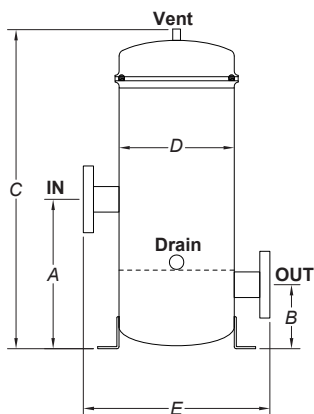


不鏽鋼濾心機

Stainless Steel Cartridge Filter Housings



濾心規格	5, 10, 20, 30, 40 inch
濾心支數	3支, 4支, 5支, 7支
材 質	SUS304, SUS316, SUS316L
口 徑	1, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 inch 牙口、法蘭、衛生級接頭及各種規格
流 量	10" : 0 ~ 7 CMH 20" : 0 ~ 14 CMH 30" : 0 ~ 21 CMH 40" : 0 ~ 28 CMH 上述流量為一般PP熔噴式濾心流量 實際流量會依濾材規格不同而有差別 可選用大流量濾心來提高流量降低壓差
濾機型式	束環型
操作壓力	7 bar
適用範圍	RO前後置過濾, PCW過濾, 循環過濾, 化學品製程, 回收水過濾, 飲料業



Model	A	B	C	øD	E
UFC10 3/4	280	120	625	180	300
UFC20 3/4	280	120	890	180	300
UFC30 3/4	280	120	1145	180	300
UFC10 5/7	280	120	625	232	352
UFC20 5/7	280	120	890	232	352
UFC30 5/7	280	120	1145	232	352
UFC40 5/7	280	120	1400	232	352

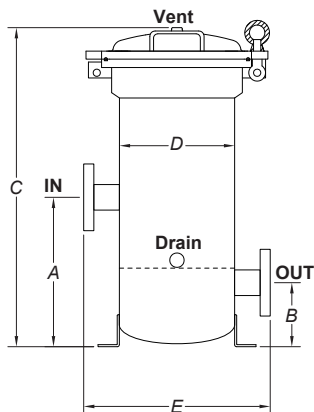
unit: mm

高壓型不鏽鋼濾心機

Stainless Steel High Pressure Cartridge Filter Housings



濾心規格	5, 10, 20, 30, 40 inch
濾心支數	3支, 4支, 5支, 7支, 9支, 12支
材 質	SUS304, SUS316, SUS316L
口 徑	1, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 inch 牙口、法蘭、衛生級接頭及各種規格
流 量	10" : 0 ~ 7 CMH 20" : 0 ~ 14 CMH 30" : 0 ~ 21 CMH 40" : 0 ~ 28 CMH 上述流量為一般PP熔噴式濾心流量 實際流量會依濾材規格不同而有差別 可選用大流量濾心來提高流量降低壓差
濾機型式	螺栓型
操作壓力	10 bar
適用範圍	RO前後置過濾, PCW過濾, 循環過濾, 化學品製程, 回收水過濾, 飲料業



Model	A	B	C	øD	E
UFCG10 3/4	280	120	588	181	300
UFCG20 3/4	280	120	843	181	300
UFCG30 3/4	280	120	1098	181	300
UFCG40 3/4	280	120	1353	181	300
UFCG10 5/7	280	120	598	232	358
UFCG20 5/7	280	120	853	232	358
UFCG30 5/7	280	120	1108	232	358
UFCG40 5/7	280	120	1363	232	358
UFCG20 8/12	700	350	1228	305	500
UFCG30 8/12	700	350	1478	305	500
UFCG40 8/12	700	350	1728	305	500

unit: mm

不鏽鋼袋濾機

Stainless Steel Bag Filter Housings



規格與流量

1號袋濾機：0 ~ 20 CMH 2號袋濾機：0 ~ 45 CMH
 3號袋濾機：0 ~ 4.5 CMH 4號袋濾機：0 ~ 10 CMH
 實際流量會依濾材規格不同而有差別

材 質

SUS304, SUS316, SUS316L

口 徑

1, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 inch 牙口、法蘭、衛生級接頭及各種規格

濾機型式

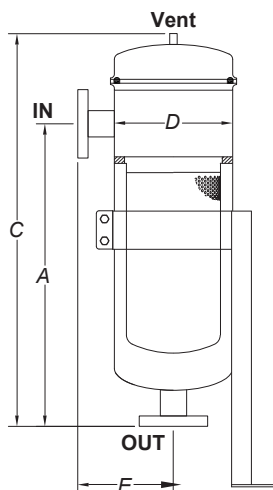
束環型

操作壓力

7 bar

適用範圍

RO前後置過濾, PCW過濾, 循環過濾,
 化學品製程, 回收水過濾, 電著塗裝過濾, 飲料業



Model	A	C	øD	E
UFB01	550	740	232	176
UFB02	1005	1195	232	176
UFB03	360	538	180	150
UFB04	495	673	180	150

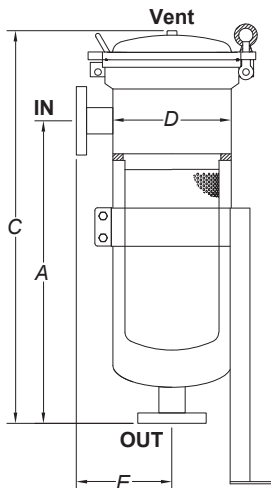
unit: mm

高壓型不鏽鋼袋濾機

Stainless Steel High Pressure Bag Filter Housings



規格與流量	1號袋濾機：0 ~ 20 CMH 2號袋濾機：0 ~ 45 CMH 3號袋濾機：0 ~ 4.5 CMH 4號袋濾機：0 ~ 10 CMH 實際流量會依濾材規格不同而有差別
材 質	SUS304, SUS316, SUS316L
口 徑	1, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 inch 牙口、法蘭、衛生級接頭及各種規格
濾機型式	螺栓型
操作壓力	10 bar
適用範圍	RO前後置過濾, PCW過濾, 循環過濾, 化學品製程, 回收水過濾, 電著塗裝過濾, 飲料業

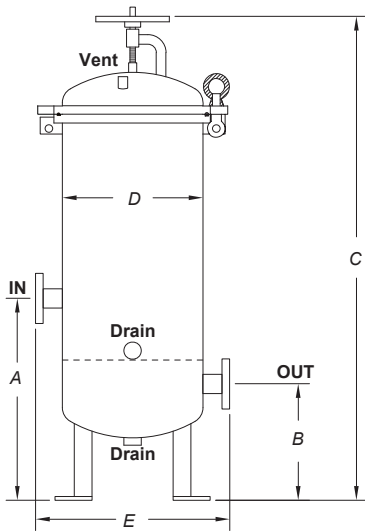


Model	A	C	øD	E
UFBG01	550	740	210	168
UFBG02	930	1120	210	168
UFBG03	350	495	140	135
UFBG04	450	595	140	135

unit: mm

大流量多支裝濾心機

High-Flow Multi-Cartridge Filter Housings



Model	A	B	C	øD	E
UFC20 13/20	700	350	1450	406	606
UFC30 13/20	700	350	1700	406	606
UFC40 13/20	700	350	1950	406	606
UFC20 21/28	700	350	1455	486	686
UFC30 21/28	700	350	1705	486	686
UFC40 21/28	700	350	1955	486	686
UFC20 29/36	700	350	1480	560	760
UFC30 29/36	700	350	1730	560	760
UFC40 29/36	800	400	2040	560	760
UFC20 37/46	800	400	1540	600	800
UFC30 37/46	800	400	1790	600	800
UFC40 37/46	800	400	2050	600	800
UFC20 47/56	850	450	1635	650	850
UFC30 47/56	850	450	1885	650	850
UFC40 47/56	850	450	2135	650	850
UFC20 57/81	950	500	1880	762	962
UFC30 57/81	950	500	2130	762	962
UFC40 57/81	950	500	2380	762	962
UFC20 82/95	1000	550	2080	900	1100
UFC30 82/95	1000	550	2330	900	1100
UFC40 82/95	1000	550	2580	900	1100
UFC20 96/135	1100	600	2170	1000	1200
UFC30 96/135	1100	600	2420	1000	1200
UFC40 96/135	1100	600	2670	1000	1200
UFC20 136/155	1250	650	2225	1100	1300
UFC30 136/155	1250	650	2475	1100	1300
UFC40 136/155	1250	650	2725	1100	1300
UFC20 156/173	1250	650	2230	1220	1400
UFC30 156/173	1250	650	2480	1220	1400
UFC40 156/173	1250	650	2730	1220	1400

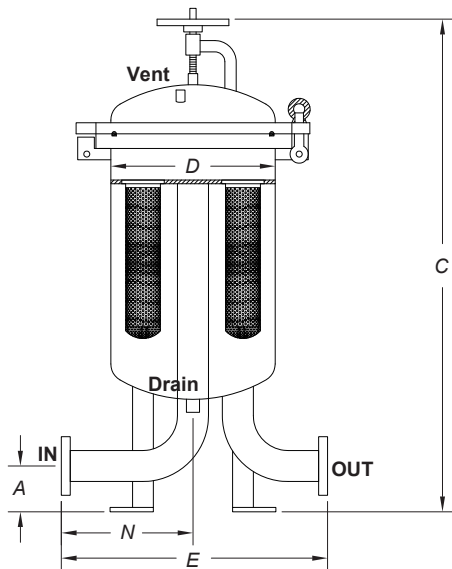
unit: mm



濾心規格	5, 10, 20, 30, 40 inch
濾心支數	9支 ~ 200支
材 質	SUS304, SUS316, SUS316L
口 徑	2 ~ 15 inch 法蘭
流 量	0 ~ 1600 CMH 依濾心規格、數量而定
操作壓力	10 bar
適用範圍	RO前後置過濾, PCW過濾, 循環過濾, 化學品製程, 回收水過濾, 飲料業

大流量多袋式袋濾機

High-Flow Multi-Bag Filter Housings



Model	Port	A	C	øD	E	N
UFB02 2	3" F	108	1423	406	584	254
UFB02 2	4" F	127	1482	406	660	292
UFB02 3	3" F	108	1485	508	686	343
UFB02 3	4" F	127	1544	508	724	343
UFB02 4	3" F	108	1493	560	698	330
UFB02 4	4" F	127	1552	560	737	330
UFB02 4	6" F	152	1662	560	876	356
UFB02 5	3" F	108	1493	560	698	330
UFB02 5	4" F	127	1552	560	737	330
UFB02 5	6" F	152	1662	600	876	356
UFB02 6	3" F	108	1503	600	724	356
UFB02 6	4" F	127	1562	600	763	356
UFB02 6	6" F	152	1662	600	876	356
UFB02 7	3" F	108	1793	762	813	406
UFB02 7	4" F	127	1842	762	864	406
UFB02 7	6" F	152	1947	762	927	406
UFB02 7	8" F	184	2048	762	991	432
UFB02 8	4" F	127	1783	762	864	432
UFB02 8	6" F	152	1842	762	991	432
UFB02 8	8" F	184	2048	762	1047	432
UFB02 9	6" F	152	1972	814	1016	457
UFB02 9	8" F	184	2073	814	1016	457
UFB02 10	6" F	152	2012	864	1092	483
UFB02 10	8" F	184	2113	864	1067	483
UFB02 10	10" F	216	2267	965	1219	533
UFB02 12	8" F	184	2158	965	1130	533
UFB02 12	10" F	216	2267	965	1219	533
UFB02 14	10" F	216	2267	965	1219	533

unit: mm



濾袋規格	1號袋, 2號袋
濾袋數量	2 ~ 50袋式
材 質	SUS304, SUS316, SUS316L
口 徑	2 ~ 15 inch 法蘭
流 量	0 ~ 2250 CMH 依濾袋規格、數量而定
操作壓力	10 bar
適用範圍	RO前後置過濾, PCW過濾, 循環過濾, 化學品製程, 回收水過濾, 電著塗裝過濾, 飲料業

單支不鏽鋼濾心機

Stainless Steel Single-Cartridge Filter Housings

濾心規格	5, 10, 20, 30, 40 inch 粗胖型 10, 20 inch
材 質	SUS304, SUS316
口 徑	3/4", 1" NPTF, 1 1/2" 法蘭
型 式	鎖牙式, 束環式
最大流量	1 ~ 10 CMH 依機型及濾材規格不同而有差異
濾心端蓋	雙開口, 2-222平尾, 2-222火箭尾
操作壓力	5 bar (鎖牙式), 7 bar (束環式)
適用範圍	機台循環過濾, PCW過濾, 化學品製程



衛生級拋光過濾機

Stainless Steel Sanitary Filter Housings

濾心規格	10, 20, 30, 40 inch
濾心支數	單支, 2~6支, 7~9支, 9支以上
材 質	SUS304, SUS316, SUS316L
口 徑	1 ~ 6 inch 衛生級夾接頭
拋光等級	機械拋光 400mesh
操作壓力	7 bar 可依需求製作更高壓之過濾機
適用範圍	製藥業, 飲料業, 化學品製程, 超純水過濾



上入式高壓型袋濾機

Top-Loading High Pressure Bag Filter Housings

藉由機殼上蓋可直接將濾袋環口壓緊密合，避免流體從環口處旁通流出，更確保過濾品質

規格及流量	1號袋濾機：0 ~ 20 CMH 2號袋濾機：0 ~ 45 CMH 依濾材規格不同而有差異
材 質	SUS304, SUS316, SUS316L
口 徑	2", 2 1/2" 法蘭
操作壓力	10 bar
適用範圍	高溫、高壓、高黏度過濾



鈦濾心機

Titanium Cartridge Filter Housings

濾心規格	10、20、30 inch
濾心支數	單支裝、3~7支、多支裝
材 質	鈦合金
口 徑	牙口、法蘭
流 量	10" : 0 ~ 7 CMH 20" : 0 ~ 14 CMH 30" : 0 ~ 21 CMH
濾機型式	螺帽固定型
操作壓力	7 bar
適用範圍	高腐蝕性流體、化學品製程、電鍍製程



鈦袋濾機

Titanium Bag Filter Housings

規格及流量	1號袋濾機：0 ~ 20 CMH 2號袋濾機：0 ~ 45 CMH
濾袋數量	單袋式、多袋式
材 質	鈦合金
口 徑	牙口、法蘭
濾機型式	螺帽固定型
操作壓力	7 bar
適用範圍	高腐蝕性流體、化學品製程、電鍍製程



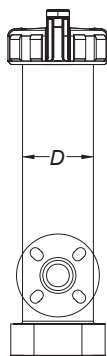
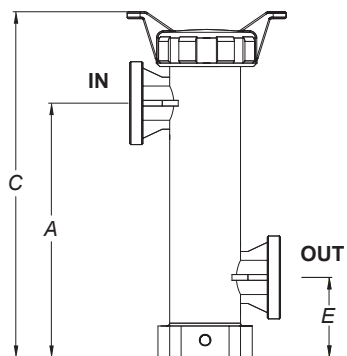
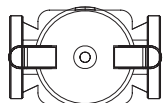
PP材質袋濾機

PP Bag Filter Housings

- 一體成型設計，桶壁內側光滑平順，容易清潔保養，耐壓可達 6 bar
- 無焊道與接縫結構，不同於業界挖洞加工和焊接作法，降低製程污染
- 全新壓板式密合設計，避免上蓋螺紋旋轉時，Oring 扭轉產生變形，造成沖漏
- 濾袋環口完整貼合桶壁，密合性佳，有效減少 By pass

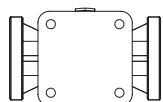


濾袋規格	1號袋濾機：0 ~ 20 CMH(可用新規環口) 2號袋濾機：0 ~ 45 CMH(可用新規環口) 4號袋濾機：0 ~ 10 CMH
材 質	PP
口 徑	1 1/2", 2", 2 1/2"法蘭
型 式	螺栓型(螺栓可改鈦材質), 螺紋旋蓋型
操作壓力	6 bar
適用範圍	PCB濕製程機台, 化學品製程, 回收水過濾



Model	A	C	øD	E
UFBH01	450	656	230	135
UFBH02	635.5	843	230	152.5
UFBH04	445	605	124	140

unit: mm



UPVC濾心機

UPVC Filter Housings

濾心規格	10, 20, 30, 40 inch
濾心支數	5, 9支
材 質	UPVC
口 徑	1.5", 2" DIN或ANSI UNION
流 量	10" : 0 ~ 9 CMH 20" : 0 ~ 18 CMH 30" : 0 ~ 27 CMH 40" : 0 ~ 36 CMH 上述流量為一般PP熔噴濾心流量 實際流量會依濾材規格不同而有差別
操作壓力	4 bar
適用範圍	循環過濾, 化學品製程, 回收水過濾, 海水過濾



UPVC袋濾機

UPVC Bag Filter Housings

濾心規格	1號袋濾機 : 0 ~ 20 CMH 2號袋濾機 : 0 ~ 45 CMH
材 質	UPVC
口 徑	2" DIN或ANSI 法蘭
型 式	螺栓型
操作壓力	4 bar
適用範圍	循環過濾, 化學品製程, 回收水過濾, 海水過濾



磁力棒

Magnetic Rods

- 主要用於清除粉狀、顆粒狀及液體或漿料中的鐵磁性雜質
- 無能耗、無污染、可設置於生產線上與物料接觸的任意位置
- 節約空間，安裝方便
- 採用稀土合金釹鐵硼作為磁源，永久磁鐵、磁力強勁，使用壽命長
- 規格樣式可依照使用要求及生產條件客製化製作



材 質	SUS304, SUS316, SUS316L
尺寸規格	各式長度、尺寸均能客製化製作，可加工螺紋孔：M6、M8、M10、1/4-20 等
磁 力	2500-12000 高斯
適用範圍	陶瓷、礦業、電力、塑料、化工、橡膠、製藥、 食品、環保、塗料、冶金、電子等行業

* 管徑、表磁和耐溫關係表

	0.25T	0.5T	0.7T	0.9T	1T	1.1T	1.2T
Φ19(0.75")	EH	EH	EH	H	M	-	-
Φ22(0.85")	EH	EH	EH	H	M	N	-
Φ25(1.00")	EH	EH	EH	SH	H	M	N
Φ32(1.25")	EH	EH	EH	SH	H	M	N
Φ38(1.50")	EH	EH	EH	UH	SH	H	M
Φ50(1.75")	EH	EH	EH	UH	SH	H	M
Φ76(3.00")	EH	EH	EH	UH	UH	SH	H
Φ100(4.00")	EH	EH	EH	UH	UH	SH	H

※註：T為1特斯拉=10000高斯

N:80°C以下、M:100°C以下、H:120°C以下、SH:150°C以下、UH:180°C以下、EH: 180°C-350°C

不鏽鋼材質濾心

Stainless Steel Filter Cartridges

- 此系列濾心皆可用金屬元素分析槍進行成份檢測
- 此系列濾心皆可進行起泡點檢測

材 質	SUS304, SUS316, SUS316L
規 格	5, 10, 20, 30, 40 inch 及特殊尺寸規格
精 度	0.5 ~ 1000 μm
濾網型式	平織網, 菱織網, 疊織網, 菱疊織網, 金屬不織布, 三、五層燒結網
端 蓋	DOE, 2-222, 2-226, 各種鎖牙等型式
最大操作溫度	250°C
最大操作壓力	5 ~ 150 bar (特規製作)
適用範圍	CPF, CPL, 石化業, 酸鹼過濾, 高黏度, 高溫製程, 蒸氣過濾, 飲料業



金屬粉末燒結濾材

Sintered Metal Filter Cartridges

材 質	SUS304, SUS316, SUS316L, 鈦, 鎳, 銅及其它合金材料
規 格	5, 10, 20, 30, 40 inch 及特殊尺寸規格
精 度	0.5 ~ 200 μm
濾材型式	濾心, 濾碟, 濾片
端 蓋	DOE, 2-222, 2-226, 各種鎖牙等型式
最大操作溫度	250°C
最大操作壓力	5 ~ 150 bar (特規製作)
適用範圍	石化製程, 化纖製程, 蒸氣過濾, 飲料業



金屬過濾碟

Metal Fiber Leaf & Pack Disk Filter

- 耐高溫, 耐腐蝕, 無纖維脫落
- 高孔隙率, 高透氣度, 低壓差
- 過濾精度準確, 使用品質有保障
- 高納污能力, 使用週期長, 可重覆清洗使用

材 質	SUS304, SUS316, SUS316L
規 格	圓形, 胚形, 腰形, 方形, 橢圓形
精 度	1 ~ 1000 μm 每一層精度可依客戶要求製作
適用範圍	聚酯切片, 化纖紡絲, 工業特殊應用



純PP材質濾殼

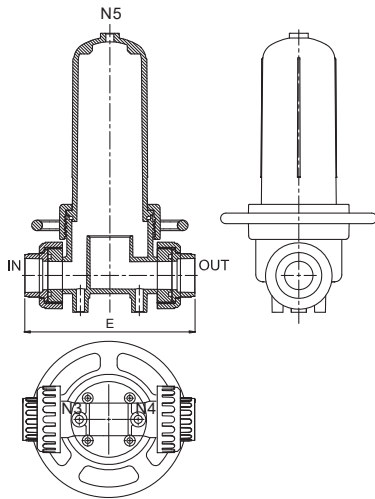
Pure Polypropylene Filter Housings

- 方向盤款不需任何手工具，即可拆裝，專利新型第M560937號
- 板手款節省現場空間，可使用雙開口、2-222、2-226平尾濾心，專利新型第M604233號

規 格	10 inch
材 質	純PP
口 徑	1", 1 1/2" 日規CPVC由令, 1" NPTF
流 量	10 CMH 依機型及濾材規格不同而有差異
濾心規格	Ø63, Ø69, Ø83 雙開口, 2-222平尾, 2-226平尾
顏 色	透白色
操作壓力	7 bar at 25°C
適用範圍	機台循環過濾, 化學品製程, 純水製程



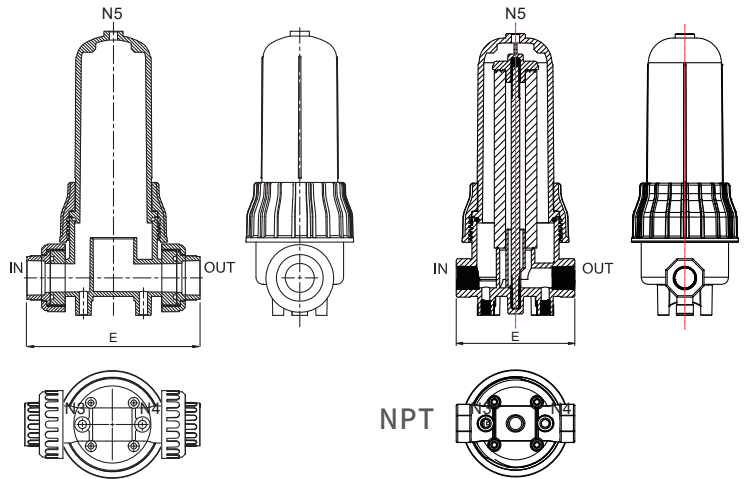
* 方向盤款



	N3/ N4/ N5	E
1" JIS由令	1/4" NPTF	241
1 1/2" JIS由令	1/4" NPTF	243

unit: mm

* 板手款



Inlet / Outlet	N3/ N4/ N5	E
1" JIS由令	1/4" NPTF	241
1 1/2" JIS由令	1/4" NPTF	243
1" NPT	1/4" NPTF	167

unit: mm

塑膠材質濾殼

Plastic Filter Housings

- 此濾殼安裝時，濾心會晃動移位，造成過濾By Pass，避免濾心偏心，附定位中柱，確保過濾品質
- 濾心固定中柱，專利新型第M594990號

規 格	5, 10, 20 inch
材 質	透明：SAN, 藍色：PP
口 徑	1/4", 1/2", 3/4" NPTF
型 式	單O-ring, 雙O-ring
最大流量	2.5 CMH 依機型及濾材規格不同而有差異
濾心規格	雙開口
顏 色	透明, 藍色
操作壓力	7 bar at 25°C, 2 bar at 40°C
適用範圍	機台循環過濾, RO前置過濾, PCW過濾



大流量粗胖濾殼

Large-Size Plastic Filter Housings

- 此濾殼安裝時，濾心會晃動移位，造成過濾By Pass，避免濾心偏心，附定位中柱，確保過濾品質
- 濾心固定中柱，專利新型第M594990號

規 格	10, 20 inch
材 質	透明：PC, 藍色：PP
口 徑	1", 1 1/2" NPTF
型 式	單O-ring, 雙O-ring
最大流量	10 CMH 依機型及濾材規格不同而有差異
濾心規格	雙開口
顏 色	透明, 藍色
操作壓力	7 bar at 25°C, 2 bar at 40°C
適用範圍	機台循環過濾, RO前置過濾, PCW過濾



UV殺菌系統

Ultraviolet Sterilizing Systems

- 標準材質為SUS304，可選用SUS316
- 最大操作壓力：8.6 bar(125 psi)
- 可選用50/60Hz，電壓：110 ~ 220V / 220 ~ 240V
- 201 ~ 2402可加購定時器
- 401以上規格，故障顯示為LED及警報器
- 3603以上規格，定時器、LED故障顯示器、警報器為標準配備



型號	101	201	401	601	1201	2402	3603
流量	0.5 GPM 2.0 LPM	1.5 GPM 6.0 LPM	4 GPM 15 LPM	6 GPM 22 LPM	12 GPM 45 LPM	24 GPM 90 LPM	36 GPM 136 LPM
功率	6w x 1	14w x 1	24w x 1	32w x 1	39w x 1	39w x 2	39w x 3
口徑	1/4" NPTM	1/4" NPTM	1/4" NPTM	1/2" NPTM	3/4" NPTM	1" NPTM	1 1/2" NPTM
燈管數量	1	1	1	1	1	2	3
尺寸(mm)	320xø50.5	340xø64	512xø64	680xø64	900xø64	900xø100	940xø140

型號	5004	6005	8006	10008	660W-M	825W-M
流量	50 GPM 189 LPM	60 GPM 227 LPM	80 GPM 303 LPM	100 GPM 379 LPM	120 GPM 454 LPM	150 GPM 568 LPM
功率	39w x 4	39w x 5	39w x 6	39w x 8	55w x 12	55w x 15
口徑	1 1/2" NPTM	2" 或 2 1/2" 法蘭			4" 或 5" 法蘭	
燈管數量	4	5	6	8	12	15
尺寸(mm)	940xø140	940xø140	940xø160	940xø220	970xø300	970xø390

空壓機濾心

Compressed Air Filters

各大廠牌相同規格、等級、濾效之濾心，目前同級品規格如下：

濾心廠牌	型號	過濾等級
Domnick Hunter	K009 ~ K620	PF, AO, AA, AX, ACS, AR, AAR
Donaldson (Ultrafilter)	02/05 ~ 30/50	PE, SB, FF, MF, SMF, AK
Zander	1030 ~ 3075	V, Z, Y, X, A
Hankison (新)	12 ~ 48	E1, E3, E5, E7, E9
Hankison (舊)	4442 ~ 4447	C, T, A, H
Hiross	004 ~ 240	Q, P, S, C
Parker	10-25 ~ 85-360	C, QU, P, AU
BEA	30 ~ 1400	RB, RA, CA, RF
SMC	150 ~ 850	AM, AME, AMD, AF, AMF



無塵室空調濾網

Air Filters

不織布過濾網，摺疊式初級濾網，
中效袋型濾網，高效率框型濾網(HEPA)，
終端拋棄型濾網箱(HEPA、ULPA)，
全鋁質及不鏽鋼過濾網，活性碳過濾網

型式	
材質	Glass Fiber, Synthetic Microfiber, Carbon Fiber
外框	紙框, 鋁框, 木框, 鍍鋅鐵框
效率	25 ~ 30%, 30 ~ 35%, 40 ~ 50%, 60 ~ 65%, 80 ~ 85%, 90 ~ 95%, >95%, 99.99995%
規格	厚度：1, 2, 4 inch 袋數：3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15 袋 接受各種材質、型式、尺寸訂製



顯影液過濾及液體分離系統

Developer Separate System

- 可分離各種液體
- 分子量處理範圍 500~10,000
- 提升良率，維持顯影液濃度穩定
- 節省成本，大幅降低顯影液消耗
- 提升產速，減少保養週期與工時
- 節省大量用水及排水，降低廠務負擔
- 自動清洗，濃度管理，使用效果及壽命有保障
- 可擴充各種功能滿足生產條件
- 處理量 1~100 CMH
- 此系統已榮獲 4 國專利



※ KOH 顯影液

	過濾前	過濾後
導電度 $\mu\text{s}/\text{cm}$	2277	2856
PH值(ph)	10.39	10.38
總溶解固體TDS(ppm)	1428	1138

※ NaOH 顯影液

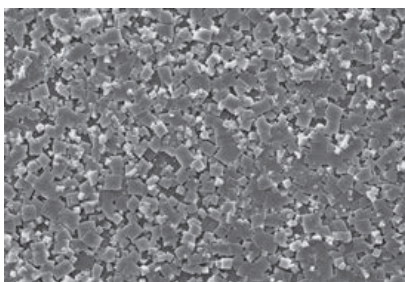
	過濾前	過濾後
導電度 $\mu\text{s}/\text{cm}$	3860	3446
PH值(ph)	10.43	10.40
總溶解固體TDS(ppm)	1932	1728

※ Na₂CO₃ 顯影液

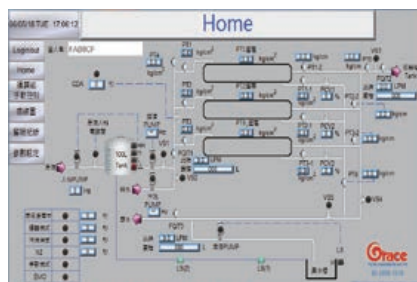
	過濾前	HP濾心	UHP濾心
導電度 $\mu\text{s}/\text{cm}$	14970	14770	14580
PH值(ph)	11.01	11.01	11.01
總溶解固體TDS(ppm)	7480	7380	7290

※ 半導體化學研磨廢液(CMP)

	過濾前	過濾後
砷(As)含量(mg/kg)	1260	661
鎵(Ga)含量(mg/kg)	691	0
固含量(mg/g)	2.94	0.792



化學膜入水面 Na₂CO₃ 的結晶



操作介面



系統配置



 **台灣恩慈股份有限公司**
FILTER & HOUSING FILTRATION

11270台北市北投區中央南路二段16-2號5樓

TEL : +886-2-2898-1518

FAX : +886-2-2898-1517

www.taiwangrace.com.tw



1. 此型錄資料若有任何變更，恕不另行通知
2. 所有產品規格、尺寸以台灣恩慈公司最新資料為準
3. 圖片、文字等資料，非經書面同意嚴禁翻印

- 工業應用廣泛複雜，此型錄所示資料及說明具參考價值，但不做任何使用上的保證
- 型錄所示之產品在使用過程中，會有多項因素影響該產品的使用狀況及性能，使用者於使用前必須自行判斷，決定該產品是否適合使用者的應用條件及能否在控制範圍內使用
- **Grace** 願意針對不良品提供退換貨服務，但 **Grace** 無法監管也不會對直接、間接或意外所引起的任何損失及損壞負責，其中包括保固責任、合約責任、過失責任
- **Grace** 保證其產品自工廠出貨日起12個月內，於正常使用及運轉下行使保固責任。 **Grace** 若產品造成利潤損失或其它直接及間接成本、費用、損壞等，**Grace** 恕無法提供負責賠償