

源晟環境科技有限公司

Yun Sen Environmental Technology Co., Ltd

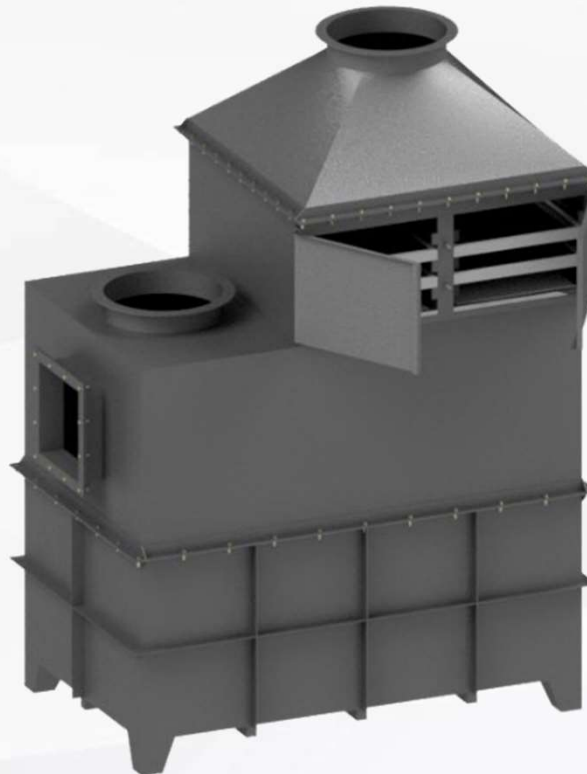
翔睿環境科技有限公司

Sanrey Environmental Technology Co., Ltd

SA

高效率洗滌塔活性炭設備

SANREY



通過環保檢測合格



目 錄

SANREY

1

設備與流程說明

第02頁

2

設備特色與分析比較表

第06頁

3

專利與獎項

第27頁

4

工程按裝實績

第28頁

5

適用製程產業別

第40頁

6

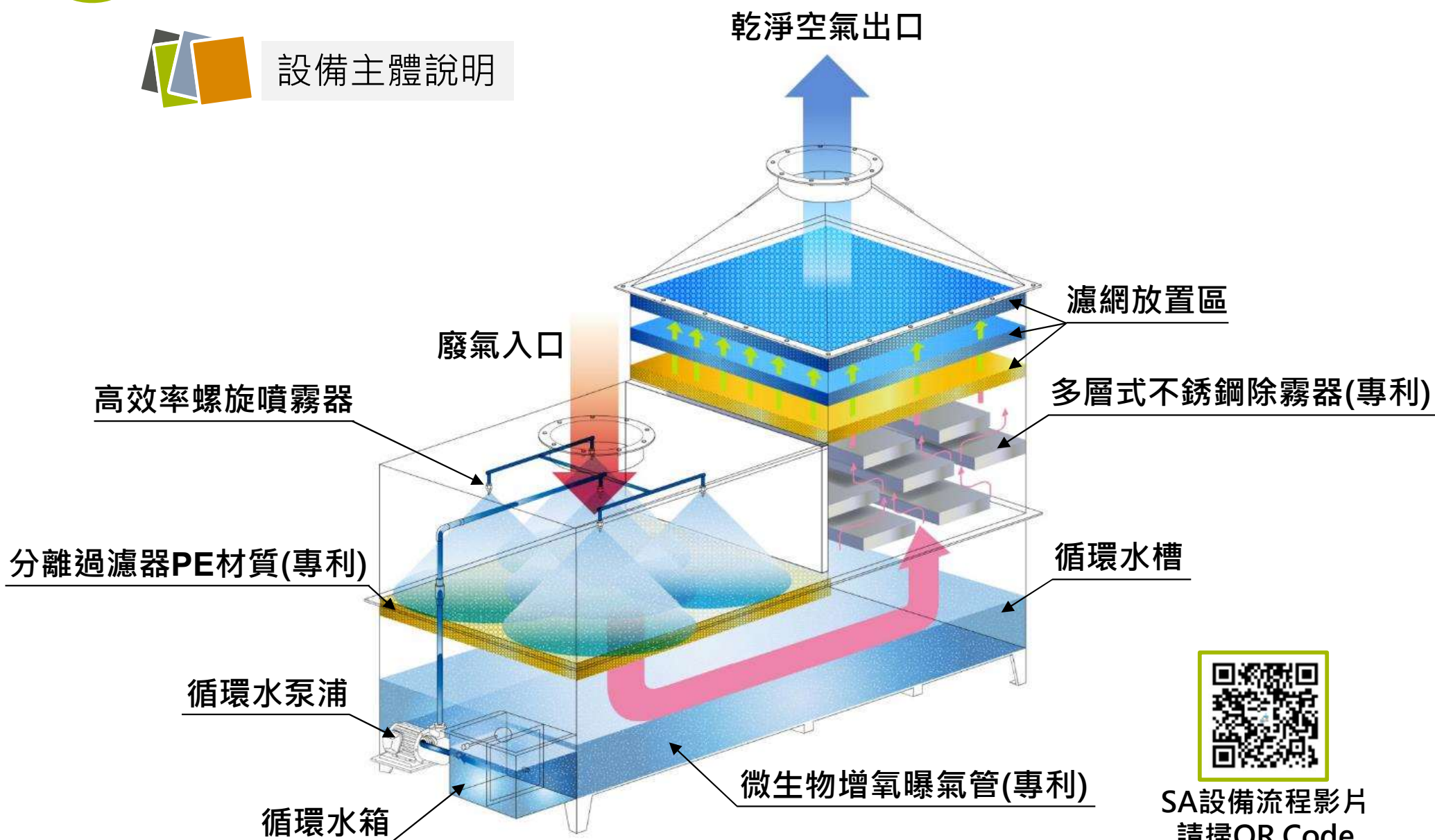
型號規格

第43頁

設備説明



設備主體說明

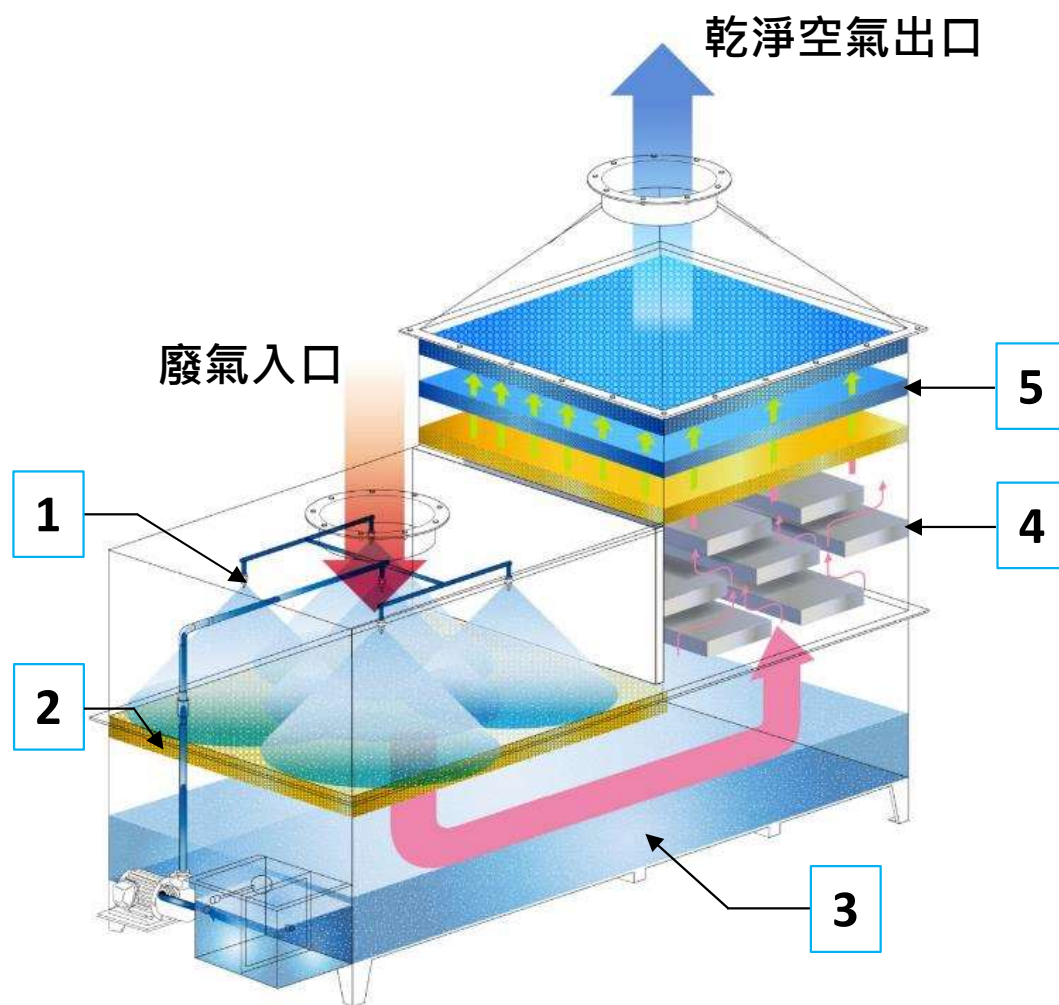


SA設備流程影片
請掃QR Code

1 設備說明



處理流程技術說明



第一層處理：

高效率噴霧器與分離過濾器擾流進行氣體接觸，將廢氣分子由氣相轉為液相。

第二層處理：

填充著比表面積 $100\text{m}^2/\text{m}^3$ 之填料物 (packing)，使氣體與液體間具有充分接觸之機會。

第三層處理：

使用循環洗滌液以減少廢水量。

第四層處理：

多層式除水霧特殊裝置(SUS304)，收集氣體中水份，減少排氣口水份，延長濾網使用期限。

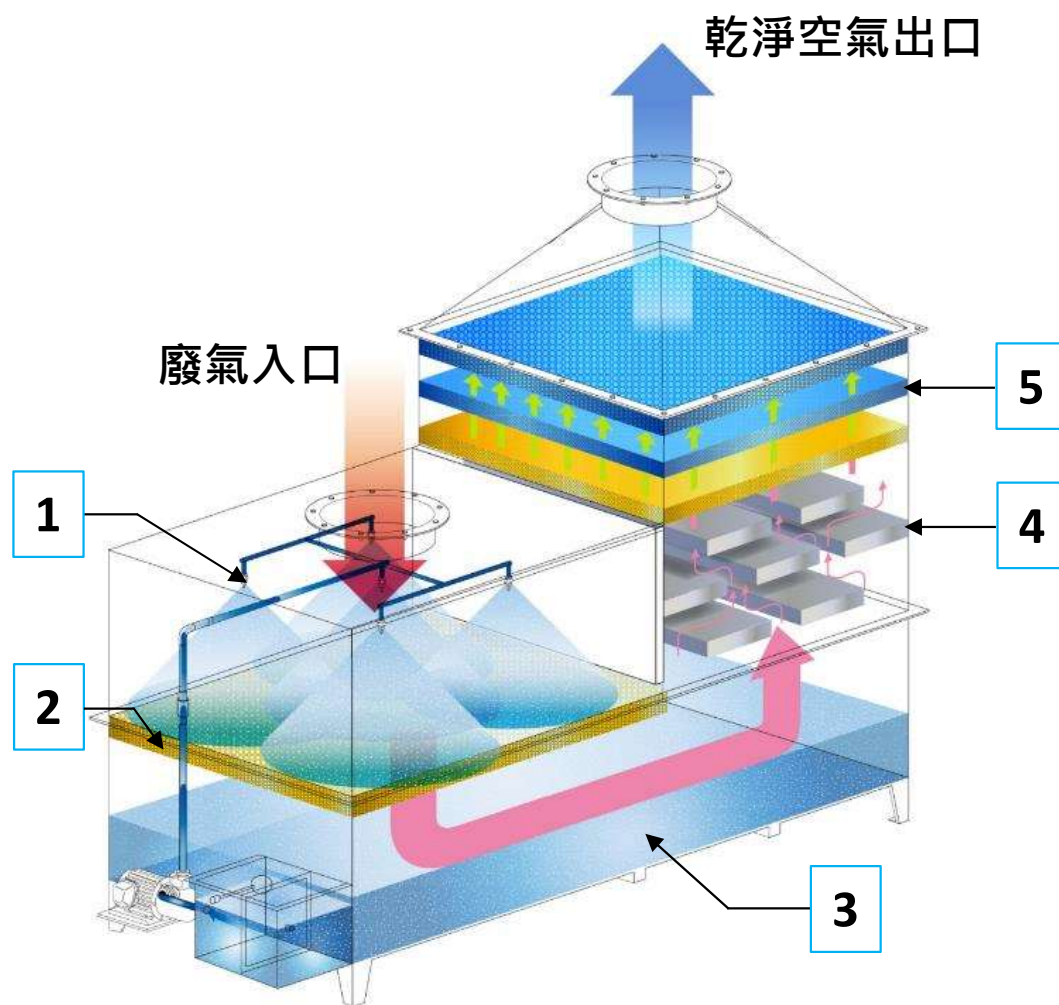
第五層處理：

經活性炭吸附廢氣後，可消除70%~80%的VOCs與異臭味。

1 設備說明



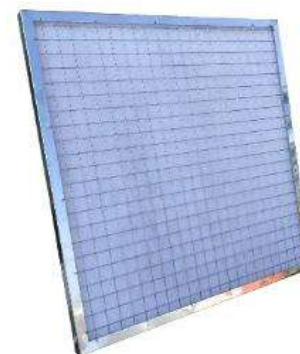
處理流程技術說明



第五層處理：

經不織布過濾粒狀污染物後，可減少活性炭阻塞，延長活性炭使用期限。

尺寸:L595xW595xD20(mm) 重量:1KG



第五層處理：

顆粒狀活性炭濾網的多孔固體結構活性炭才能有效去除70%~80%的VOCs與異臭味。

尺寸:L595xW595xD45(mm) 重量:13KG



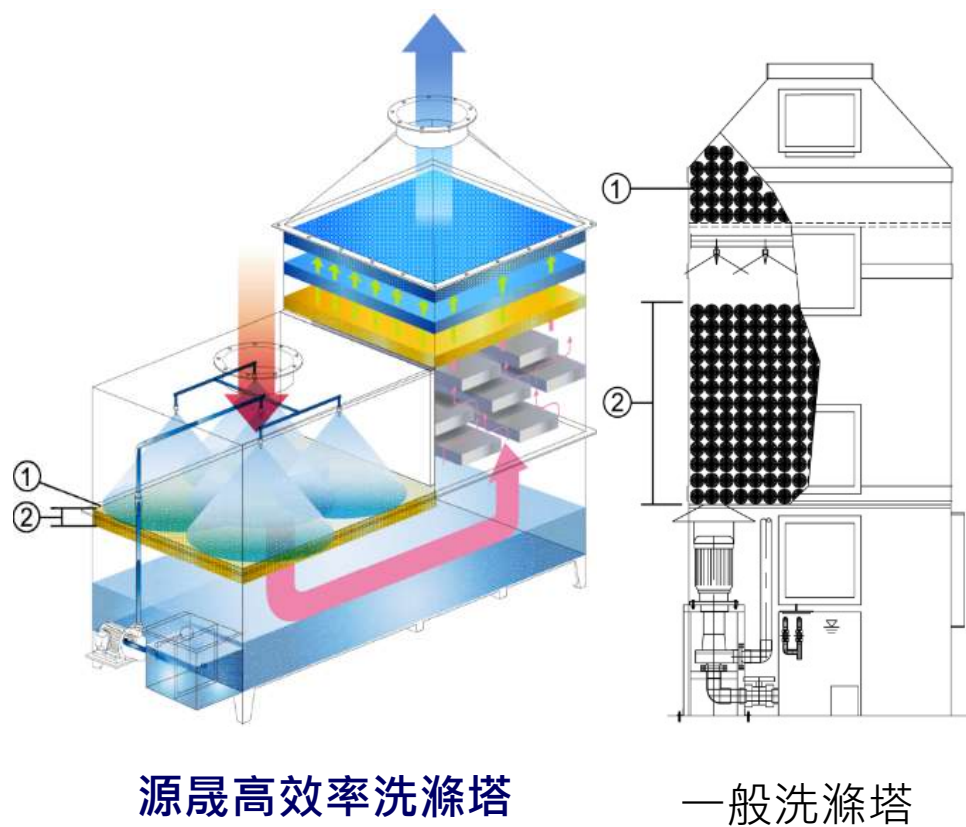




設備處理效率

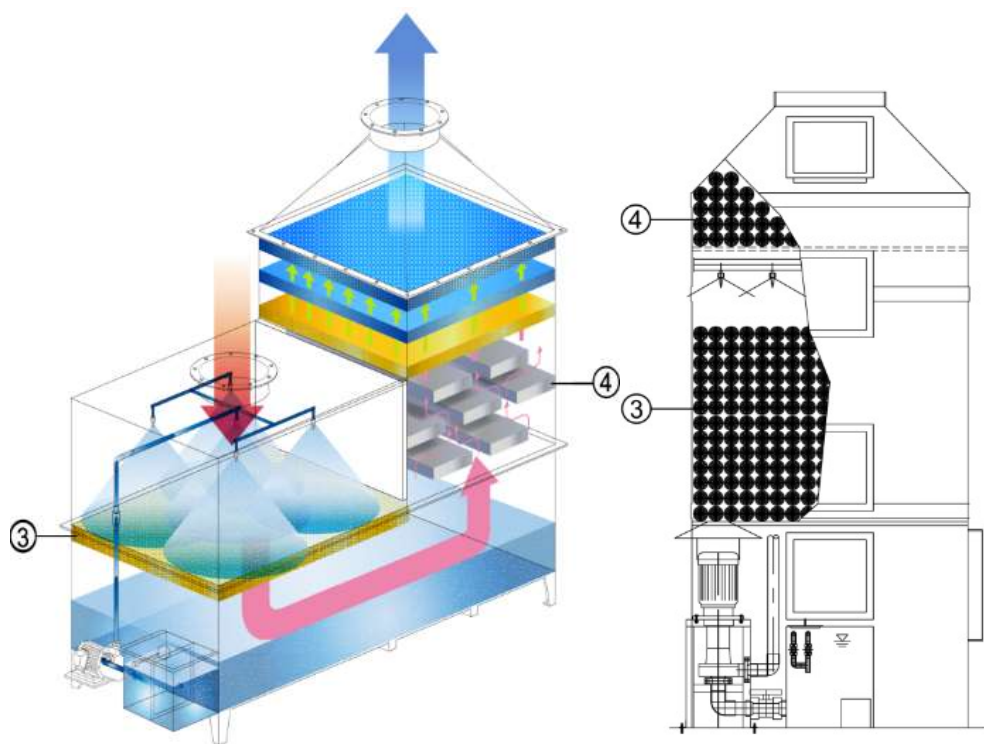
處理項目	處理效率
◎揮發性有機溶劑廢氣(VOCs)	50%~80%
◎異臭味	70%~80%
◎油霧、水霧與粉塵	70%~80%
◎粒狀污染物	70%~80%
◎符合環保法規標準	符合

2 設備特色與分析比較表

SANREY



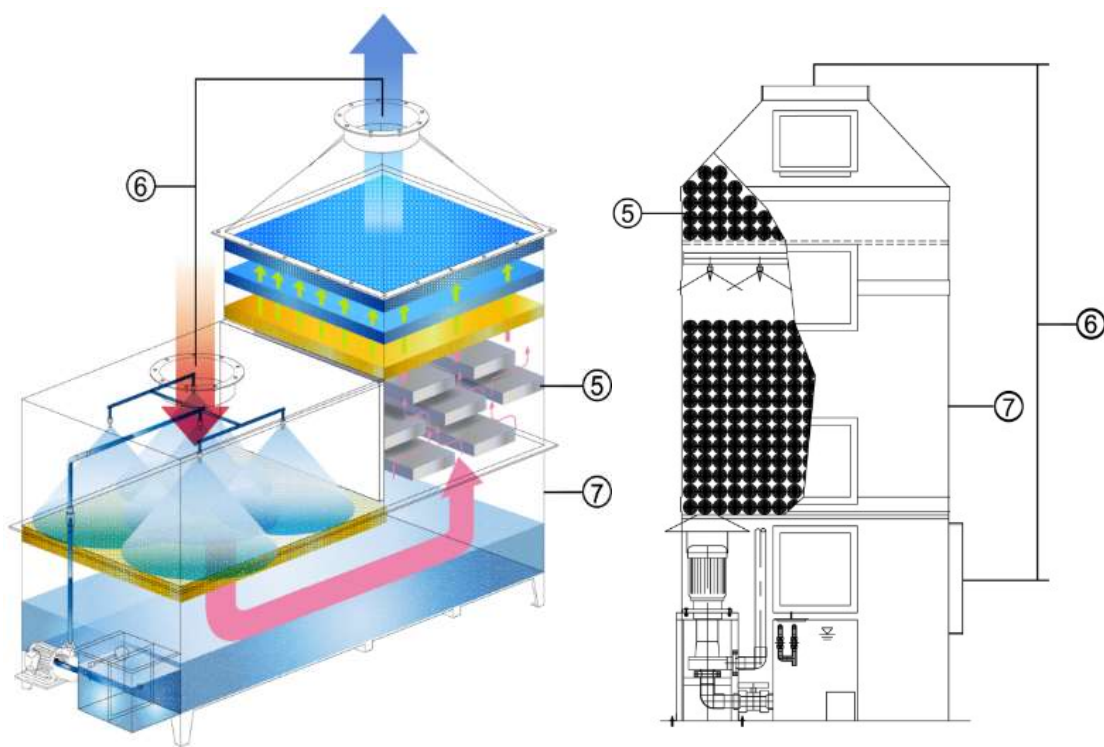
	源晟 高效率洗滌塔	一般 洗滌塔
1. 填充物 比表面積	勝 $100\text{m}^2/\text{m}^3$ (介於 $90\sim110\text{m}^2/\text{m}^3$ 佳) 	大於 $120\text{m}^2/\text{m}^3$ 
2. 填充物 高度	勝 $\text{H}15\sim\text{H}25\text{cm}$	$\text{H}110\sim\text{H}150\text{cm}$



源晟高效率洗滌塔

一般洗滌塔

	源晟 高效率洗滌塔	一般 洗滌塔
3. 填充層 維護保養	<p>勝</p> <ul style="list-style-type: none"> · 不易阻塞 · 每年自主維護一次費用約 NT\$2,000~3,000元 	 <ul style="list-style-type: none"> · 容易阻塞 · 每年需清洗一次或更換填充層約 NT\$3~20萬
4. 除霧層	<p>勝</p> <ul style="list-style-type: none"> · 專利多層式特殊不銹鋼材質 · 不阻塞，不需更換 	<ul style="list-style-type: none"> · PP格柵板或PP填充物 · 易阻塞 · 阻塞後需更換費約 NT\$2~10萬



源晟高效率洗滌塔

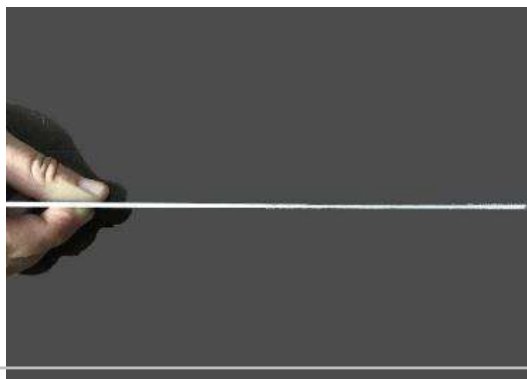
一般洗滌塔

	源晟 高效率洗滌塔	一般 洗滌塔
5.除水霧 效率	勝 98%~99%	60%~70%
6.風量壓 力損失	勝 50mmAq	150mmAq
7.洗滌塔 佔地面 積	勝 小	大

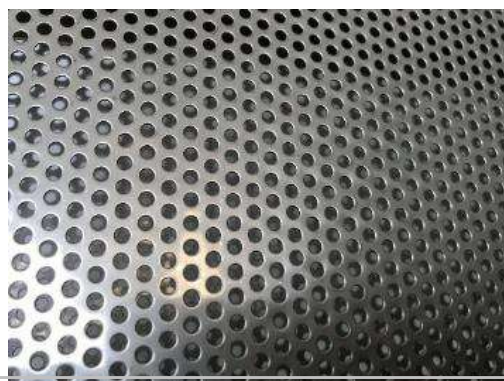


顆粒狀活性碳濾網

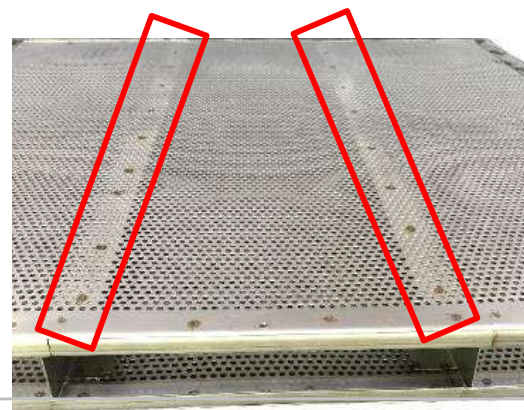
厚度0.8mm
材質SUS304



透氣率高
孔徑 $\varnothing 3\text{mm} < 80\text{mmH}_2\text{O}$



結構加強



易填充





顆粒狀活性碳濾網分析比較表

項目	源晟/翔睿 顆粒狀活性碳濾網	他牌
厚度	0.8mm	0.6mm
結構	2 段	1 段
易拆解與 鎖回測試	200 次	30 次
易填充	易	易
透氣率	佳	次佳



不織布濾網

透氣度高

<10mmH₂O
攔阻>0.1mm粉塵90%以上

**材質不織布**

可拆式,保養維護簡易

**易拆解****好更換**

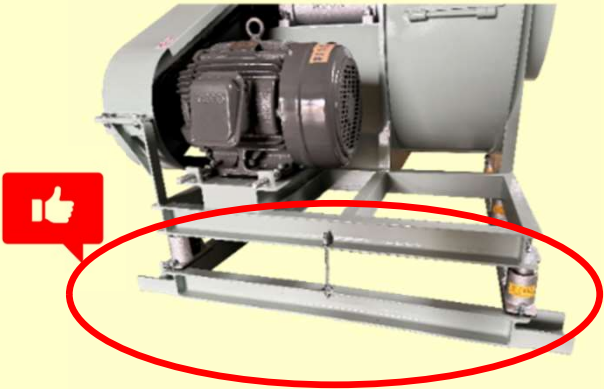



不織布濾網分析比較表

項目	源晟/翔睿 不織布濾網	他牌
厚度	0.6mm	0.6mm
結構	可拆式	可拆式
易拆解與 鎖回測試	200 次	100 次
易填充	易	易
外框材質	SUS304	鋁製

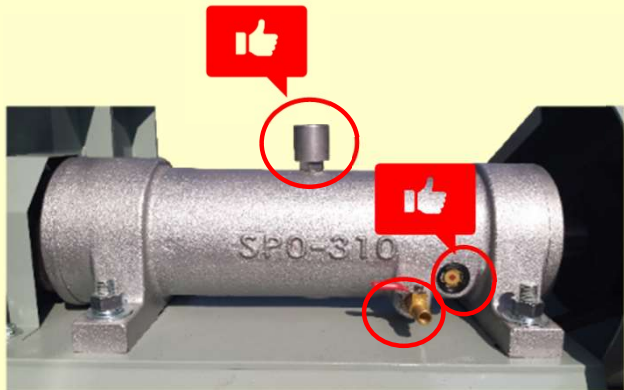
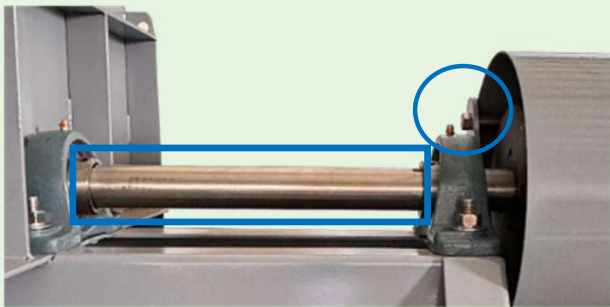


抽送風機優劣比較

比較項目	源晟風機	他牌風機
底座設計	  雙底座設計	 一般底座

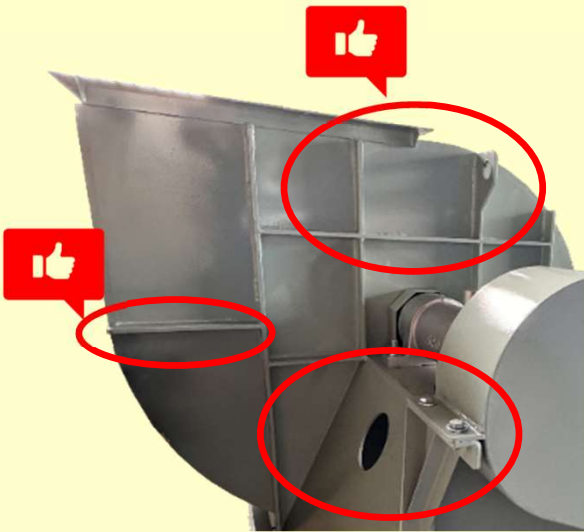



抽送風機優劣比較

比較項目	源晟風機	他牌風機
軸承箱	 <p>連座油浴式軸承箱 潤滑油視窗 洩油口及注油口</p> <p>勝</p>	 <p>一般軸承箱 無潤滑油視窗 僅注入牛油孔</p>

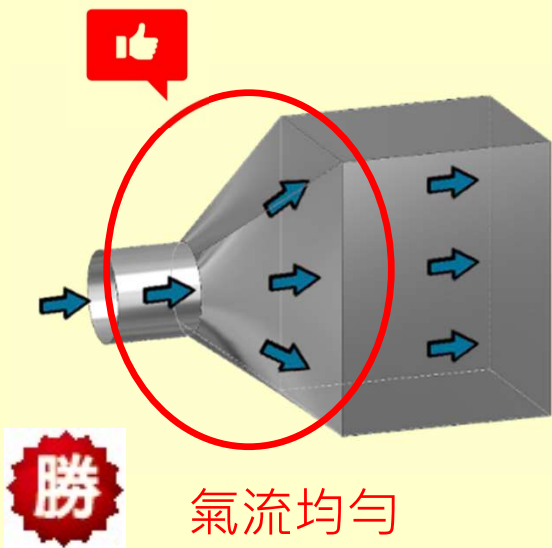
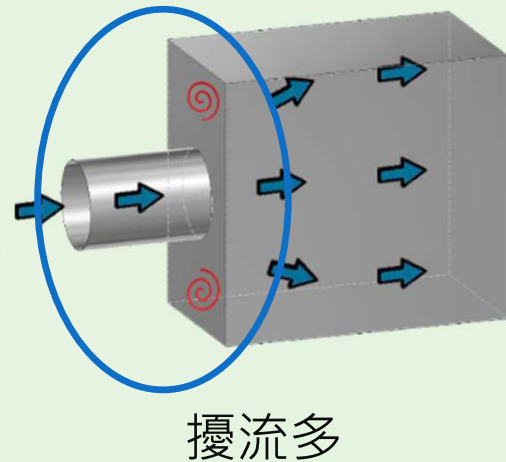


抽送風機優劣比較

比較項目	源晟風機	他牌風機
外殼補強	  外殼補強佳	 外殼補強不佳

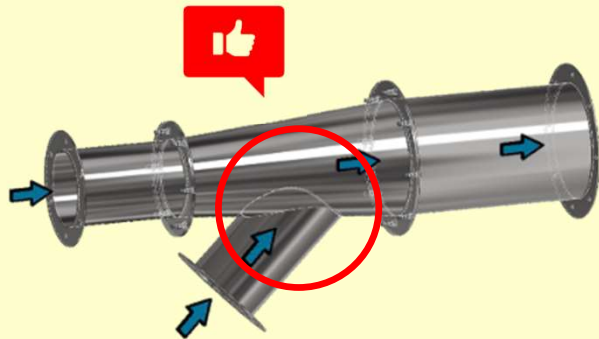

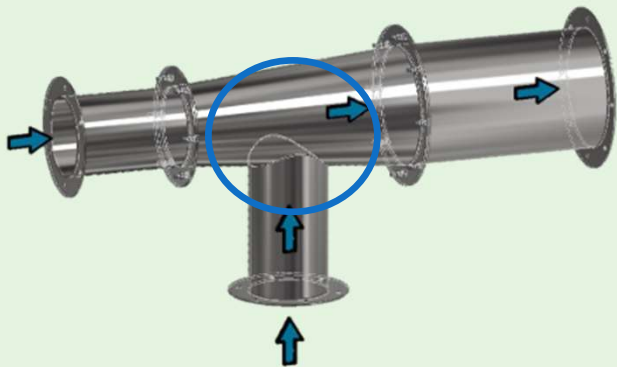


抽風設計優劣比較

比較項目	源晟抽風設計	他牌抽風設計
漸擴管	 <p>氣流均勻</p>	 <p>擾流多</p>


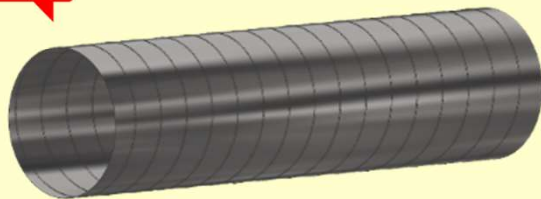




抽風設計優劣比較

比較項目	源晟抽風設計	他牌抽風設計
斜叉三通管	  壓損小	 壓損大



抽風設計優劣比較

比較項目	源晟抽風設計	他牌抽風設計
摩擦係數	   圓管摩擦係數小	 方管摩擦係數大

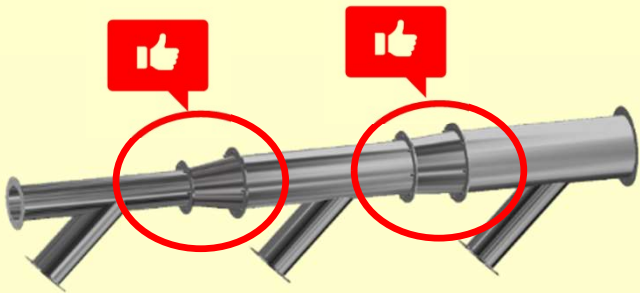
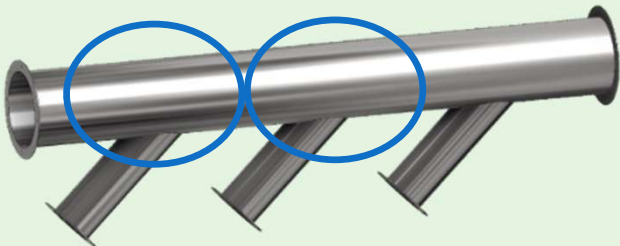


抽風設計優劣比較

比較項目	源晟抽風設計	他牌抽風設計
調節風量開關	<p>可調節抽風大小</p>	<p>無法調節抽風大小</p>



抽風設計優劣比較

比較項目	源晟抽風設計	他牌抽風設計
擴縮管	 <p data-bbox="600 1216 725 1340">勝</p> <p data-bbox="788 1232 999 1350">抽氣均勻 效果佳</p>	 <p data-bbox="1496 1232 1706 1350">抽氣不勻 效果不佳</p>

2 設備特色與分析比較表

SANREY



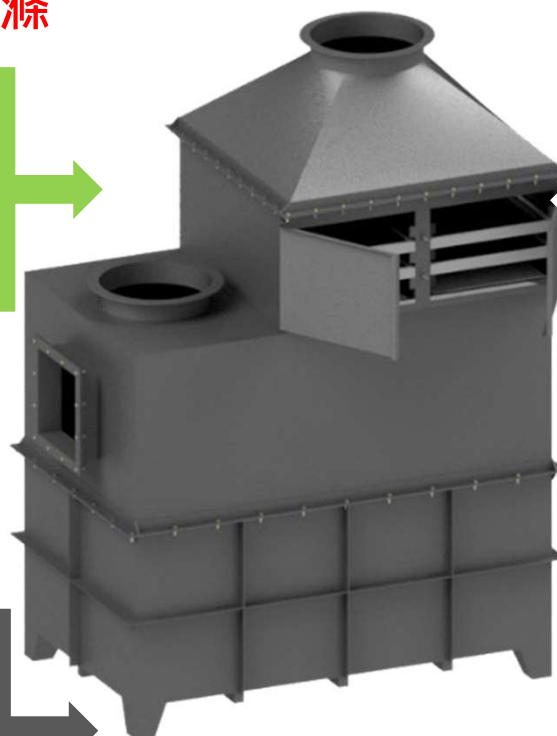
源晟空污設備可擴充功能說明



1. 增加入口洗滌



德國噴嘴
最大面積降
溫、除塵



2. 增加不織布與 活性炭濾網

活性炭
可再加強
淨化效果



3. 增加除臭劑 加藥系統

PLC人機介
面操作更加
智能化



4. 增加PLC人機介面

PLC人機介
面操作更加
智能化





源晟空污設備可擴充功能說明

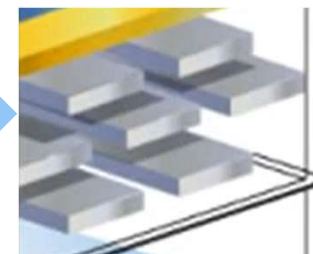
5.可拆式填充層



適用於粉塵
多，需定期
清潔的客戶

6.可拆式除霧層

適用於有黏
性的氣體，
需定期清潔



7.蹼輪式流量計



電子顯示
清潔方便

8.自動進水排水功能

可設定多時
段，自動排
水、進水







源晟空污設備售後服務與保養-六大項目保養及清潔

項目	1.洗滌塔噴嘴清潔	2.洗滌塔填充物清潔
保養 清潔 維護		



源晟空污設備售後服務與保養-六大項目保養及清潔

項目	3.活性碳外框清潔	4.活性碳濾網層及除霧層清潔
保養 清潔 維護		



源晟空污設備售後服務與保養-六大項目保養及清潔

項目	5.洗滌塔外觀清潔	6.風量與揮發性有機溶劑測量
保養 清潔 維護		



源晟空污設備售後服務與保養-六大項目保養及清潔

項目

7.差壓計檢查

8.抽送風機檢查

保養
清潔
維護

新型專利 除霧器



新型專利 分離過濾器



發明專利 廢氣淨化裝置



發明專利 廢氣處理裝置



獎項 2014 年國家品質金牌獎

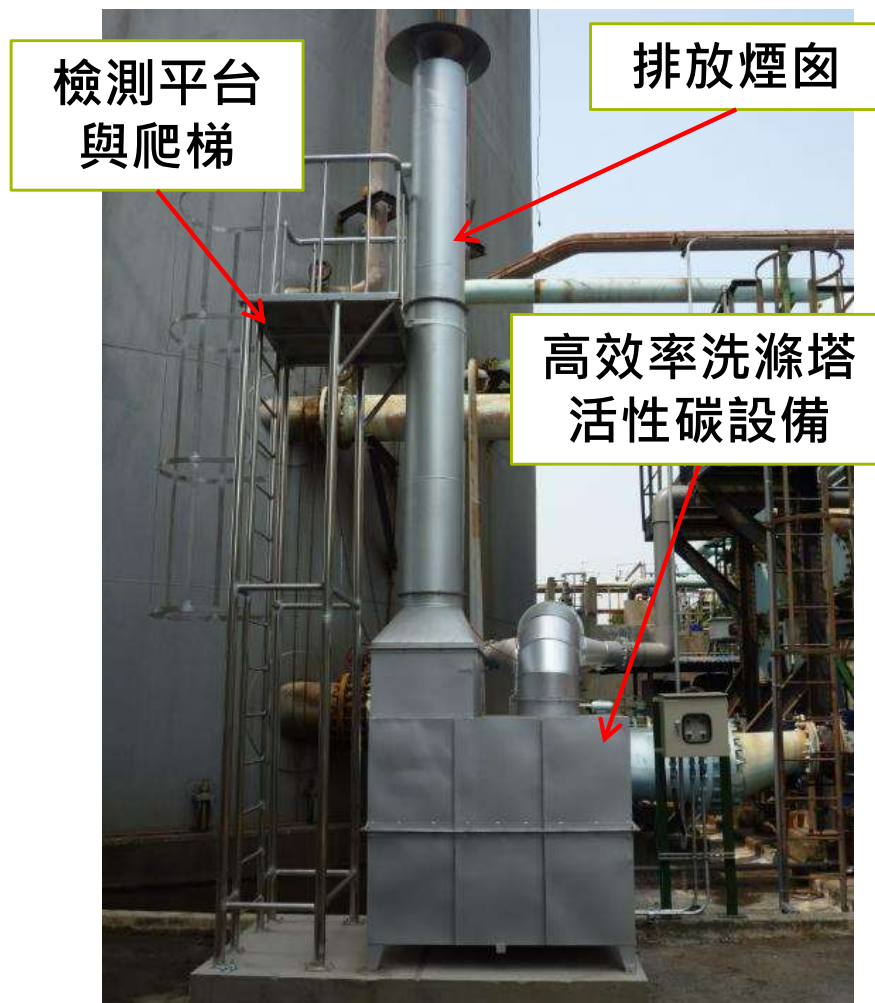


獎項 2010年消費者商品金牌獎





產業別：石化業廢水曝氣槽區



高效率洗滌塔活性碳設備

信昌化學工業股份有限公司

- 1.設備型號：**SA-120**
- 2.處理風量：**45Nm³/min**
- 3.廢氣成份：廢水區曝氣槽廢氣
- 4.處理後符合環保署排放標準
- 5.按裝地點：台灣高雄

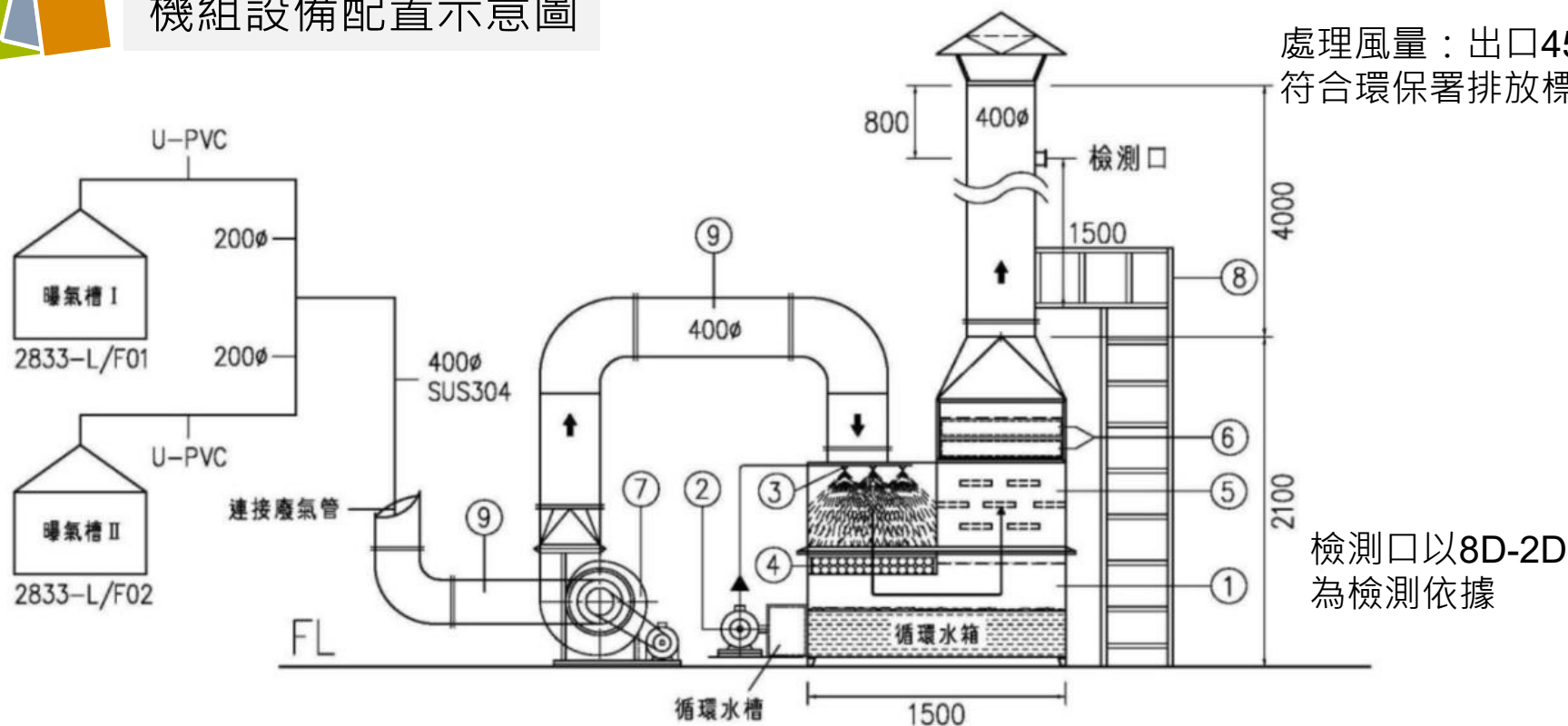
工程地點：信昌化學工業股份有限公司

4-1-2 工程按裝實績

SANREY



機組設備配置示意圖



設備說明：

1. 廢氣除VOCs洗滌活性碳淨化設備 1.2t不銹鋼製作
尺寸：L1,500xW1,200xH2,100
2. 循環水泵浦 1HP 電壓220V 3ø
3. 高效率螺旋噴霧器 SUS316
4. 分離過濾器(專利) PE材質

5. 多層式不銹鋼除霧器(專利) SUS304
6. 顆粒狀活性碳濾網 L595xW595xD45mm
7. 透浦式中壓抽送風機(防爆) 3HP
8. 檢測平台與爬梯欄杆 材質不銹鋼
9. 設備連接排氣輸送風管 SUS304 1.2t

工程地點：信昌化學工業股份有限公司

4-1-3 工程按裝實績

SANREY



檢測報告書：揮發性有機溶劑

廢氣性質		排氣平均溼度：5.91 %		排氣平均溫度：36 °C		排氣平均速度：6.06 m/s									
(出口)		乾基實測排氣量：37.76		Nm ³ /min		濕基實測排氣量：40.13									
						Nm ³ /min									
檢 測 結 果	空氣污染物	排氣組成			O ₂ 參考 基準 (%)	乾基排氣量 (Nm ³ /min)		空氣污染 物濃度值		濃度 單位 (代碼)	排放 標準	空氣污染 物排放量 (kg/hr)	削減 率 (%)	合格	
	檢測方法 編號	CO ₂	O ₂	CO		實測值	校正值	實測值	校正值					是	否
	異味污染物	經處理設備後					→	< 55	-	-	1000	-	-		
	NIEA A201.13A														
	非甲烷總碳氫化合物 防制後	經處理設備後					→	27.4 (as CH ₄)	-	ppm (L2)	-	0.04	95.5		
	NIEA A723.72B														
	非甲烷總碳氫化合物 防制前	未經處理前					→	541.7 (as CH ₄)	-	ppm (L2)	-	0.88			
	NIEA A723.72B														
						以	下	空	白						
備 註	1. 空氣污染物濃度值低於方法偵測極限(MDL)時，以"N.D"表示。 2. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下： 空氣採樣類： <input type="checkbox"/> 陳信宏(EXA-01)/ <input checked="" type="checkbox"/> 張全能(EXA-04) 無機檢測類： <input type="checkbox"/> 陳信宏(EXI-05)/ <input type="checkbox"/> 張全能(EXI-08)/ <input checked="" type="checkbox"/> 張淑芬(EXI-06)/ <input type="checkbox"/> 李宗信(EXI-07) 3. 「*」指檢測機構檢測本項空氣污染物之能力尚未經環保署認可。 4. 檢測結果是否合格，由環保主管機關填寫。 5. 檢測報告位數表示規定係依環境檢驗所環檢一字第 0990000451 號函表示。 6. 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。 7. 本案煙道入口因內徑過小，無法依方法實施水分、流速及風量之量測，故入口(防制前)之非甲烷總碳氫化合物以出口(防制後)量測之水分及乾基排氣量來計算所有相關數值。 8. 削減率%=(防制前空氣污染物排放量-防制後空氣污染物排放量)/防制前空氣污染物排放量×100%。 上述資料經本人做最終審查，確認無誤。檢驗室主管簽章														
	檢驗室主任 陳信宏 頁次 3														

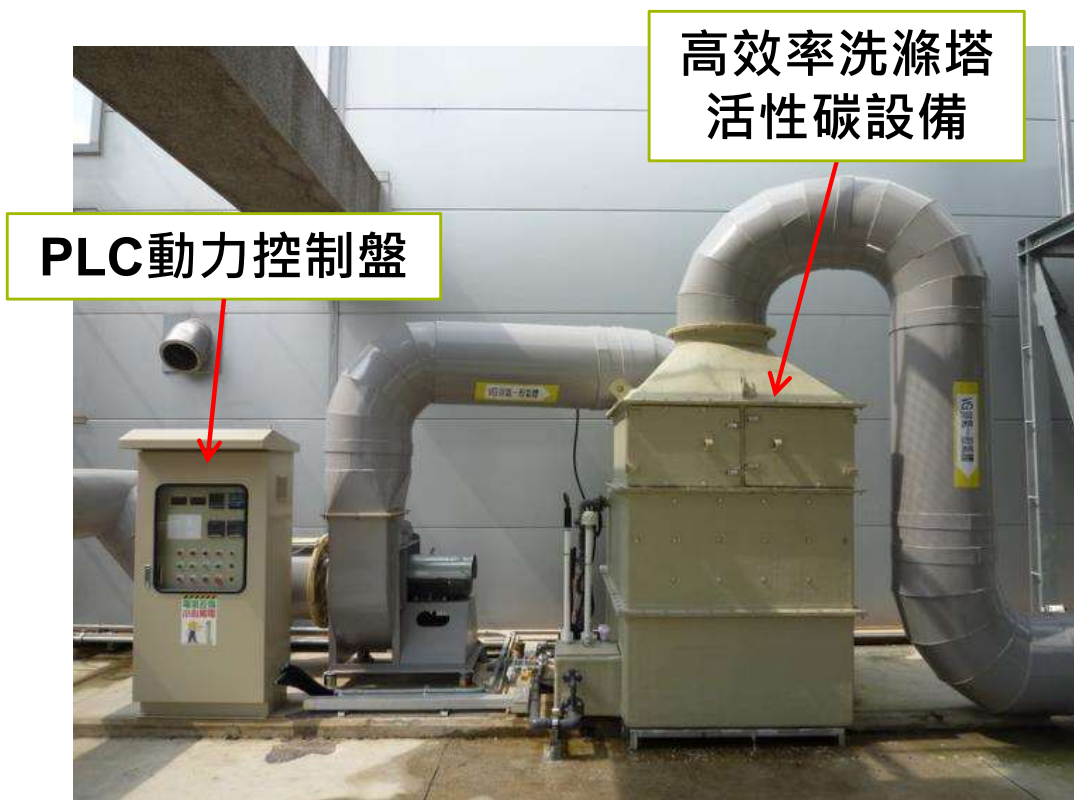
工程地點：信昌化學工業股份有限公司

4-2-1 工程按裝實績

SANREY



產業別：雷射切割PVC業



高效率洗滌塔活性碳設備

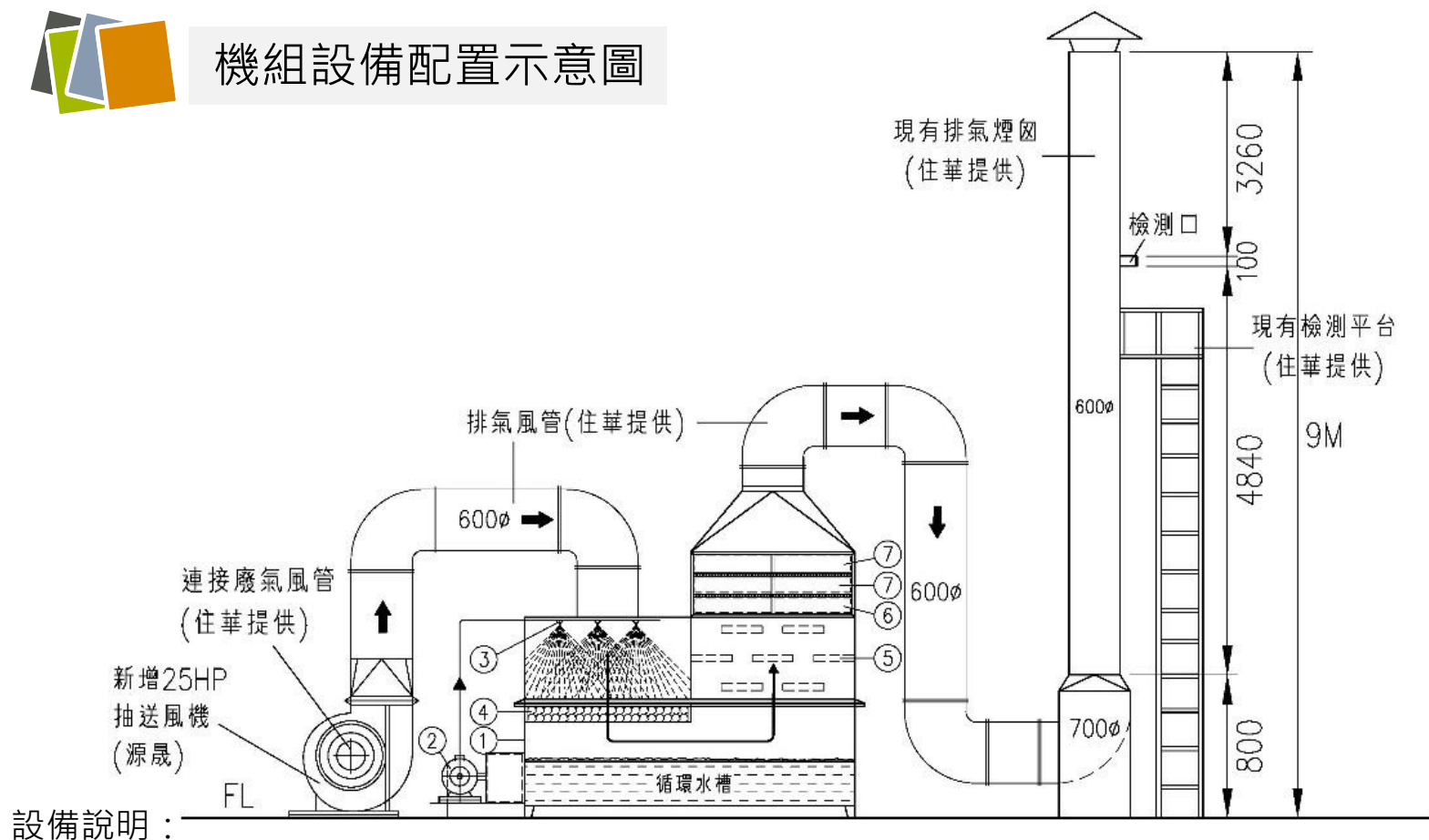
住華科技股份有限公司

- 1.設備型號：SAP-160
- 2.處理風量：150Nm³/min
- 3.廢氣成份：雷射切割PVC製程廢氣
- 4.處理後符合環保署排放標準
- 5.按裝地點：台灣台南

工程地點：住華科技股份有限公司



機組設備配置示意圖



設備說明：

1. 高效率洗滌塔淨化機組 8t FRP製作
尺寸：L2,000xW1,200xH2,400
2. 循環泵浦 1HP 電壓380V 3ø
3. 高效率螺旋噴霧器 SUS316 ¾ ø

4. 分離過濾網(專利) PE材質
5. 多層式不銹鋼除霧器(專利) SUS304
6. 七層不銹鋼濾網 L595xW595xD45 4片
7. 顆粒狀活性炭濾網 L595xW595xD45mm 8片

工程地點：住華科技股份有限公司

4-2-3 工程按裝實績

SANREY



檢測報告書：異味污染物

廢氣性質 (出口)		排氣平均溼度：3.73 %				排氣平均溫度：28 °C				排氣平均速度：4.36 m/s					
		乾基實測排氣量：64.73 Nm ³ /min				濕基實測排氣量：67.24 Nm ³ /min									
檢 測 結 果	空氣污染物	排氣組成			O ₂ 參考 基準 (%)	乾基排氣量 (Nm ³ /min)		空氣污染 物濃度值		濃度 單位 (代碼)	排放 標準	空氣污染 物排放量 (kg/hr)	削減 率 (%)	合格	
	檢測方法 編號	CO ₂	O ₂	CO		實測值	校正值	實測值	校正值					是	否
	粒狀污染物 NIEA A101.73C	經處理設備後					→	7.5	-	mg/Nm ³ (L4)	372	0.03	50.0	✓	
	粒狀污染物 NIEA A101.73C	N. D (<0.1)	20.6	N. D (<0.1)	-	69.36	-	14.0	-	mg/Nm ³ (L4)	-	0.06			
	異味污染物 NIEA A201.14A	經處理設備後					→	< 55	-	-	2000	-	-	✓	
						以	下	空							
<p>備註</p> <ol style="list-style-type: none"> 空氣污染物濃度值低於方法偵測極限(MDL)時，以"N. D"表示。 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下： 空氣採樣類：<input type="checkbox"/>陳信宏(EXA-01)/<input checked="" type="checkbox"/>張全能(EXA-04) 無機檢測類：<input type="checkbox"/>陳信宏(EXI-05)/<input type="checkbox"/>張全能(EXI-08)/<input checked="" type="checkbox"/>張淑芬(EXI-06)/<input type="checkbox"/>李宗信(EXI-07) *指檢測機構檢測本項空氣污染物之能力尚未經環保署認可。 檢測結果是否合格，由環保主管機關填寫。 檢測報告位數表示規定係依環境檢驗所環檢一字第 09900000451 號函表示。 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。 因要計算削減率，故粒狀污染物濃度以實測值小數點下一位來計算。 削減率%=(防制前空氣污染物排放量-防制後空氣污染物排放量)/防制前空氣污染物排放量×100% <p>上述資料經本人做最終審查，確認無誤。檢驗室主管簽章</p> <p style="text-align: right;">陳信宏</p>															
												頁次	3		

工程地點：住華科技股份有限公司



產業別：腳踏車製造業

高效率洗滌塔
活性炭設備



高效率洗滌塔活性炭設備

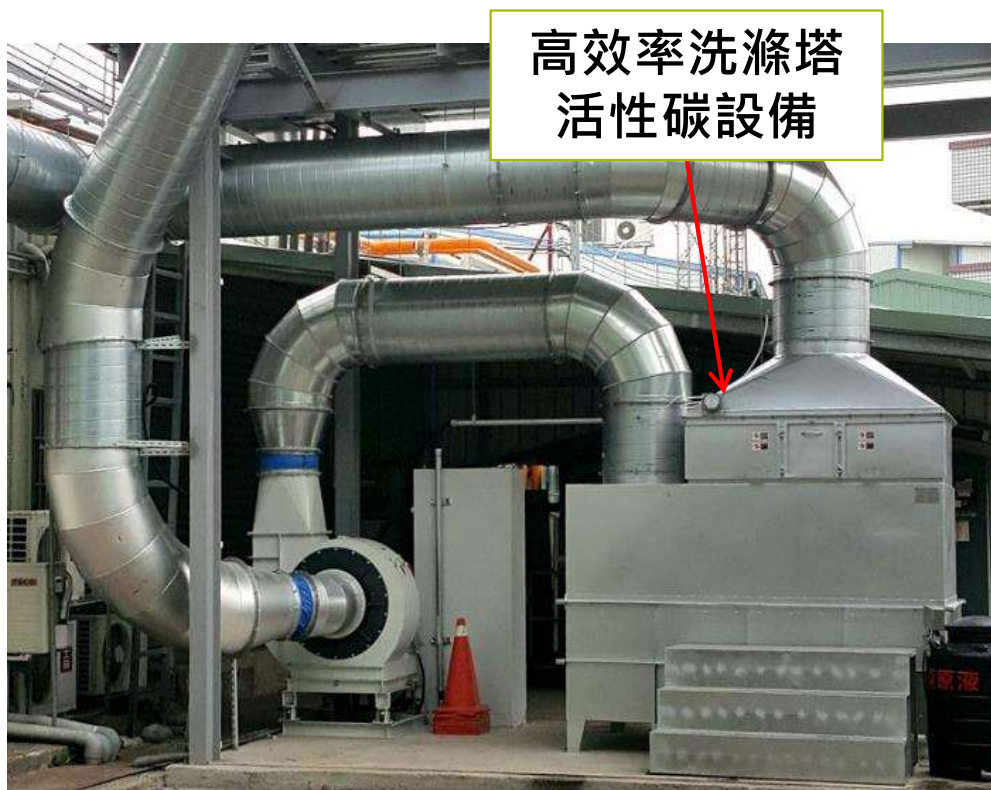
巨大機械工業股份有限公司

1. 設備型號：SA-160
2. 處理風量：140Nm³/min
3. 廢氣成份：有機溶劑廢氣
4. 處理後符合環保署排放標準
5. 按裝地點：台灣台中

工程地點：巨大機械工業股份有限公司



產業別：自行車零組件



高效率洗滌塔
活性炭設備

高效率洗滌塔活性炭設備

愛爾蘭速聯股份有限公司

1. 設備型號：**SA-200**
2. 處理風量：**200Nm³/min**
3. 廢氣成份：**CNC切削油製程廢氣**
4. 處理後符合環保署排放標準
5. 按裝地點：台灣台中

工程地點：愛爾蘭商速聯股份有限公司



產業別：粉體烤漆爐製程業

高效率洗滌塔
活性炭設備



高效率洗滌塔活性炭設備

紘原工業有限公司

1. 設備型號：SA-160
2. 處理風量：180Nm³/min
3. 廢氣成份：噴塗製程廢氣
4. 處理後符合環保署排放標準
5. 按裝地點：台灣台中

工程地點：紘原工業有限公司



產業別：食品業

高效率洗滌塔
活性炭設備



工程地點：南海食品股份有限公司

高效率洗滌塔活性炭設備

南海食品股份有限公司

1. 設備型號：SA-240
2. 處理風量：250Nm³/min
3. 廢氣成份：食品製程廢氣
4. 處理後符合環保署排放標準
5. 按裝地點：台灣高雄



產業別：樹脂製造業

高效率洗滌塔
活性炭設備



高效率洗滌塔設備

台菱樹脂工業股份有限公司
(新營分公司)

1. 設備型號：SA-160
2. 處理風量：80Nm³/min
3. 廢氣成份：廢水曝氣槽廢氣(VOCs)
4. 處理後符合環保署排放標準
5. 按裝地點：台灣台南

工程地點：台菱樹脂工業股份有限公司(新營分公司)



產業別：廢油解裂業



高效率洗滌塔活性炭設備

中聯油脂股份有限公司

1. 設備型號：SAP-160
2. 處理風量：110Nm³/min
3. 廢氣成份：廢油解裂製程廢氣
4. 處理後符合環保署排放標準
5. 按裝地點：台灣台中

工程地點：中聯油脂股份有限公司



客戶實績

迄今達314台 按裝實績





客戶實績

SRAM **GIANT**ASE GROUP
日月光集團**Nitto**
Innovation for Customers

中鋁公司

**SHOWA
DENKO**

利勤實業

Li Cheng Enterprise Co., Ltd.

Yakult
養樂多**boltun**

恒耀工業股份有限公司



Liang Lian

良聯工業股份有限公司
LIANG LIAN INDUSTRIES CO., LTD.

永信藥品

中聯油脂股份有限公司
CENTRAL UNION OIL CORP.

ARIAKE

台灣有明食品股份有限公司
TAIWAN ARIAKE FOODS CO., LTD.

1. 石化污水曝氣池

2. 雷射切割PVC業

3. 魚飼料製造業

4. 塑膠射出成型業

5. 紡織業

6. 軸承鍛件製造業

7. 樹脂製造業

8. 農用化學品製造業

9. 中央廚房

10. 橡膠業

11. 化學實驗室

12. 電子塗料產業

13. 鋁合金壓鑄鍛造

14. 潤滑油製造

15. 生物技術

16. 化學原料

17. 發電機排氣

18. 食品製造業

型號	SA-8	SA-40	SA-60	SA-120	SA-160	SA-200	SA-240	SA-300
風量 (m ³ /min)	1~8	9~20	21~35	36~60	61~135	136~200	201~250	251~350
長度L (mm)	755	1,000	1,200	1,550	2,000	2,500	3,000	3,000
寬度W (mm)	600	900	1,250	1,600	1,600	1,900	1,900	2,500
高度H (mm)	1,210	2,260	2,310	2,860	2,900	2,950	2,950	2,950
材質	SUS304	SUS304 PP	SUS304 PP	SUS304 PP	SUS304 PP	SUS304 PP	SUS304 PP	SUS304 PP
總重量 (含水)	210 kg	456 kg	879kg	1,040 kg	1,600 kg	2,310 kg	2,700 kg	4,035kg
循環水泵 浦 馬力(HP)	½HP	½HP	½HP	1HP	2HP	2HP	3HP	3HP