

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

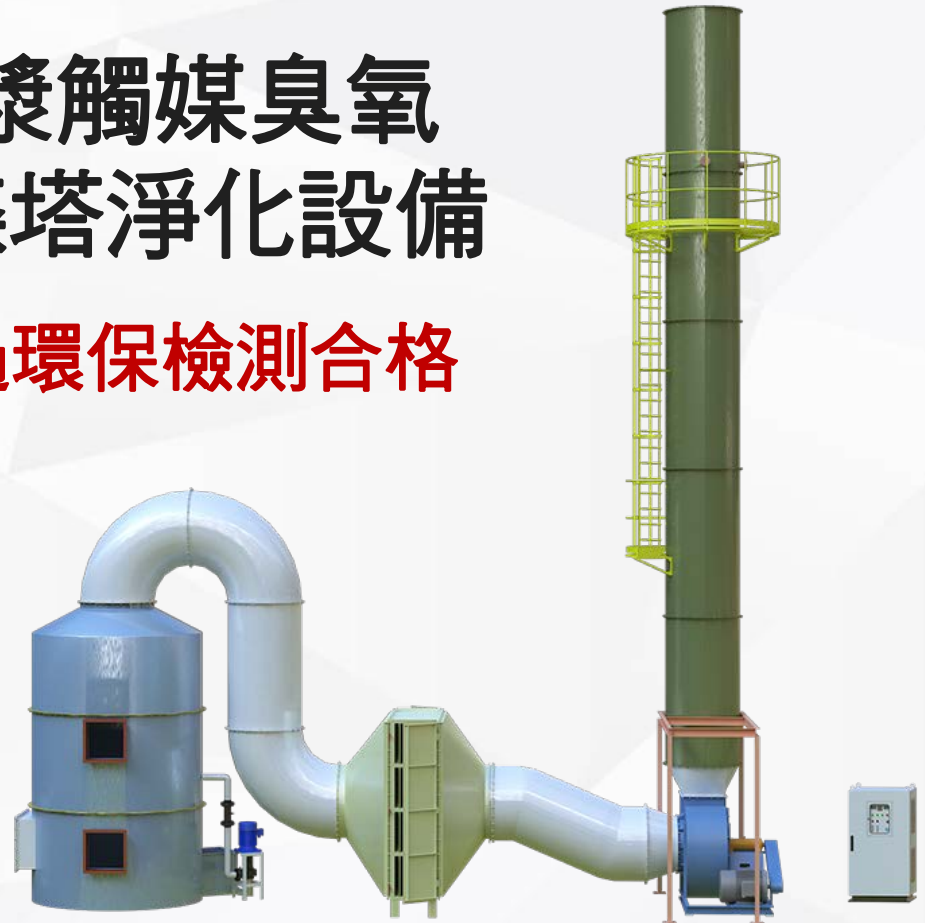
Sanrey Environmental Technology Co., Ltd

SD

SANREY

電漿觸媒臭氧 洗滌塔淨化設備

通過環保檢測合格





目 錄

SANREY

1 設備說明 第02頁

2 設備特色與比較分析表 第05頁

3 專利與獎項 第17頁

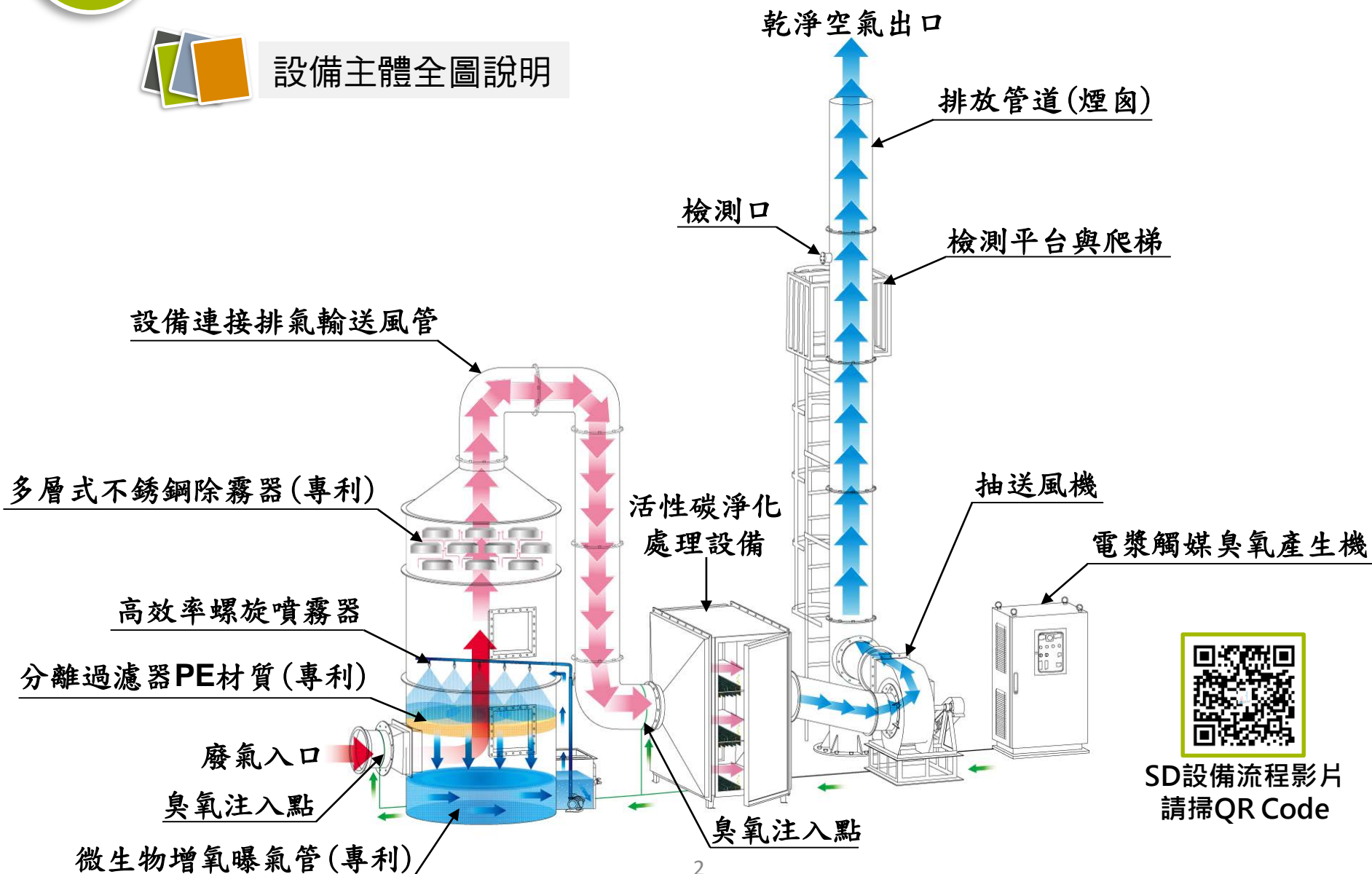
4 工程按裝實績 第18頁

5 適用製程產業別 第29頁

6 型號規格 第32頁



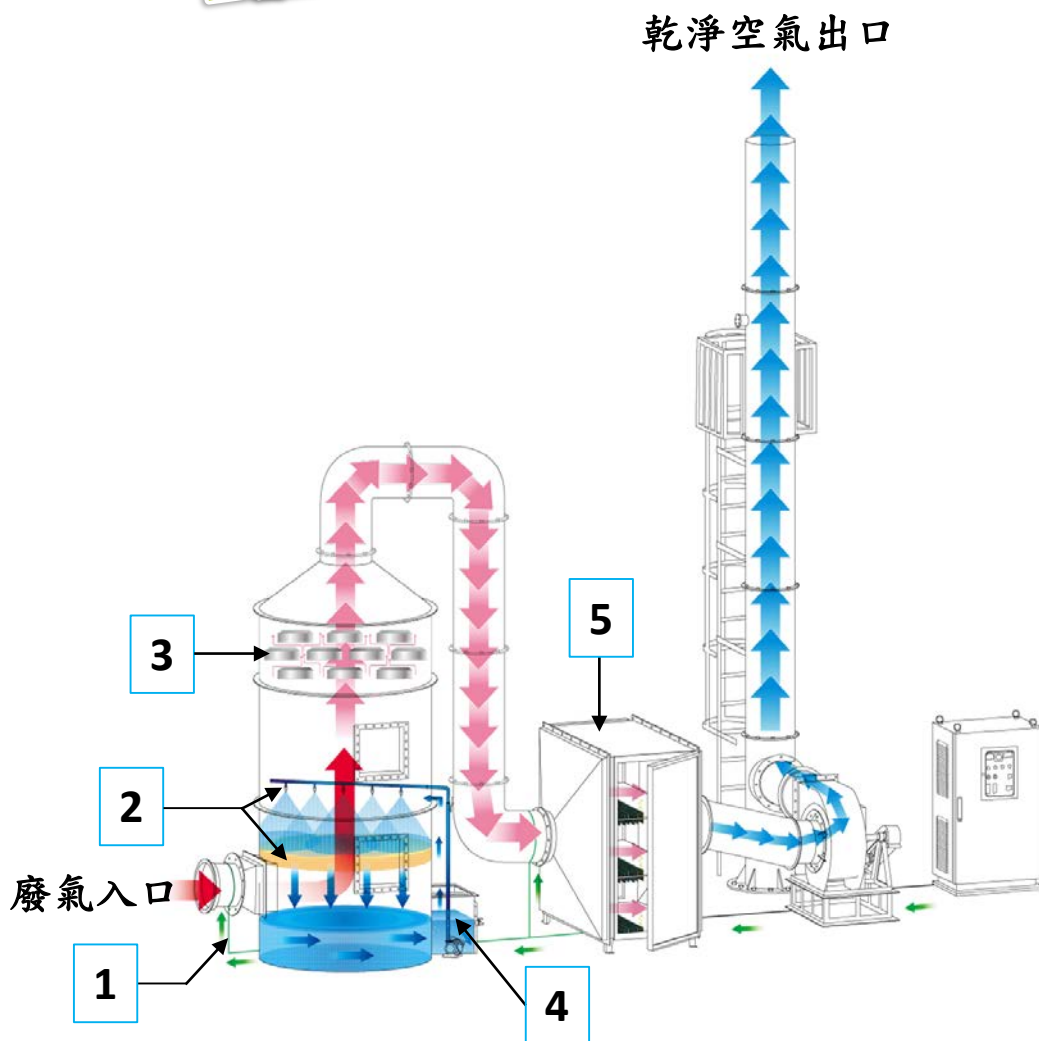
設備主體全圖說明



SD設備流程影片
請掃QR Code



處理流程技術說明

第一層處理：

臭氧與廢氣進行二次混合氧化，分解廢氣中VOCs與異臭味。

第二層處理：

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。

第三層處理：

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。

第四層處理：

使用循環洗滌液以減少水量。可搭配微生物增氧曝氣管以節省80%的用水量。

第五層處理：

經活性碳吸附廢氣後，可消除70%~80%的VOCs與異臭味。

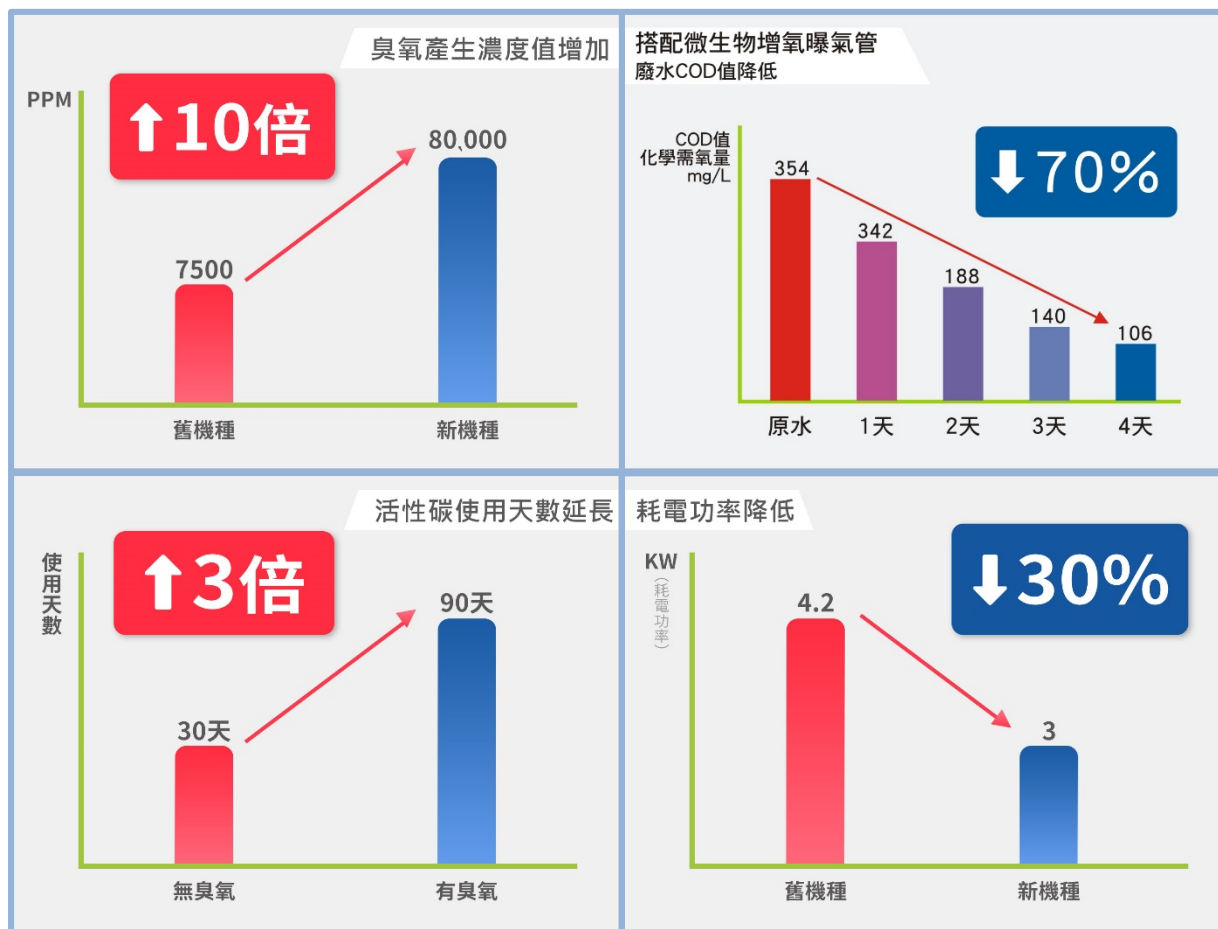


設備處理效率

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



設備特色







電漿觸媒臭氧分析比較



源晟電漿觸媒臭氧 一般石英管臭氧

	源晟 電漿觸媒臭氧	一般 石英管臭氧
1.產生濃度值	勝 50,000ppm 	7,500ppm 
2.相同克數 (產生量)處理效率	勝 80%~90%	25%~30%



電漿觸媒臭氧分析比較



源晟電漿觸媒臭氧

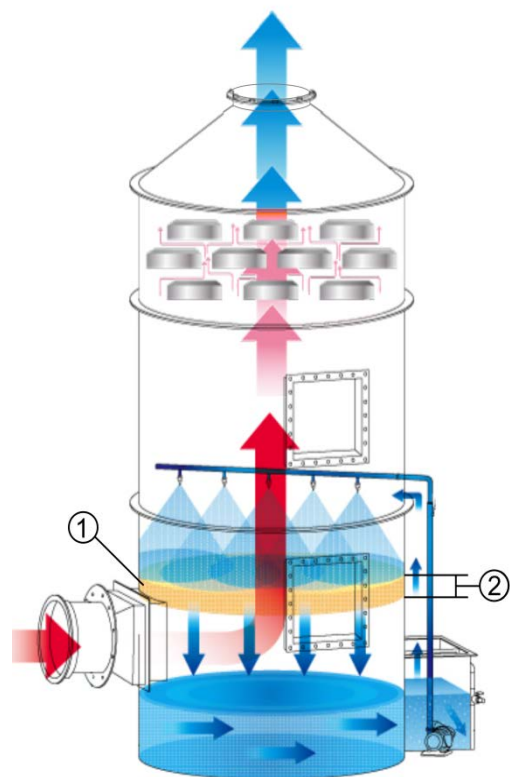


一般石英管臭氧

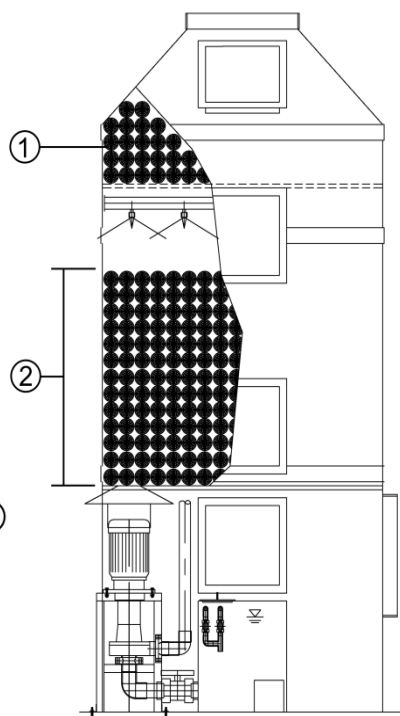
	源晟 電漿觸媒臭氧	一般 石英管臭氧
3.每年保養維護 費用	勝 2~6萬	6~18萬
4.氧氣供應器	勝 自動氧氣製造機 	外接氧氣鋼瓶 



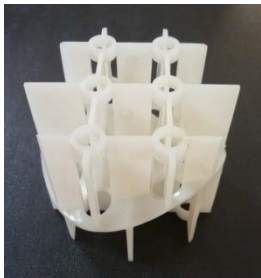
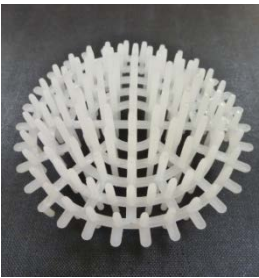
高效率洗滌塔處理設備介紹



源晟高效率洗滌塔

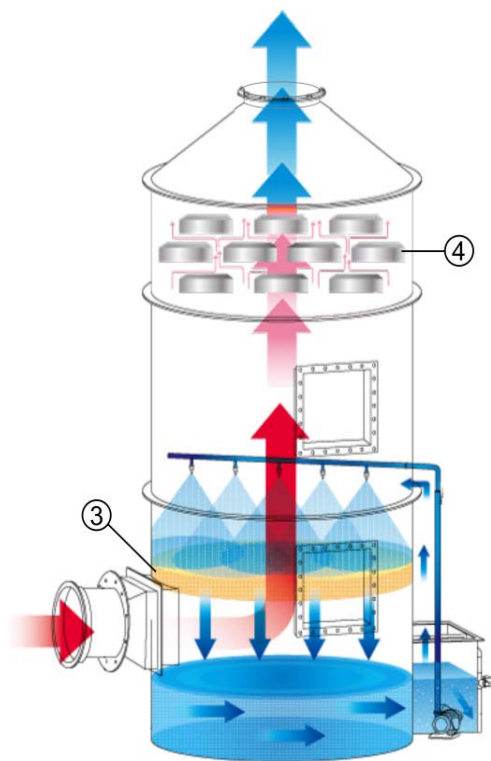


一般洗滌塔

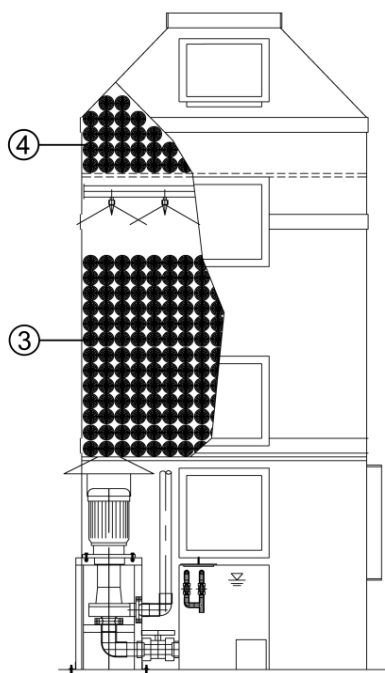
	源晟 高效率洗滌塔	一般 洗滌塔
1. 填充物 比表面積	勝 $100\text{m}^2/\text{m}^3$ (介於 $90\sim 110\text{m}^2/\text{m}^3$ 佳) 	大於 $120\text{m}^2/\text{m}^3$ 
2. 填充物 高度	勝 H15~H25cm	H110~H150cm



高效率洗滌塔處理設備介紹



源晟高效率洗滌塔

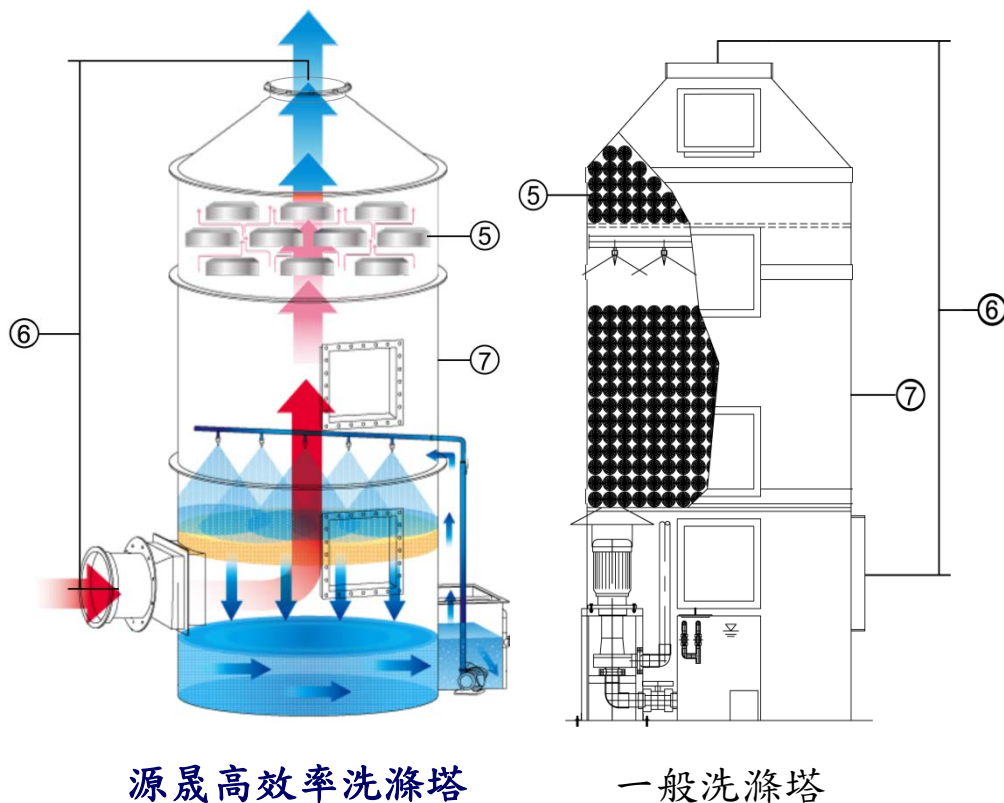


一般洗滌塔

	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



高效率洗滌塔處理設備介紹



	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



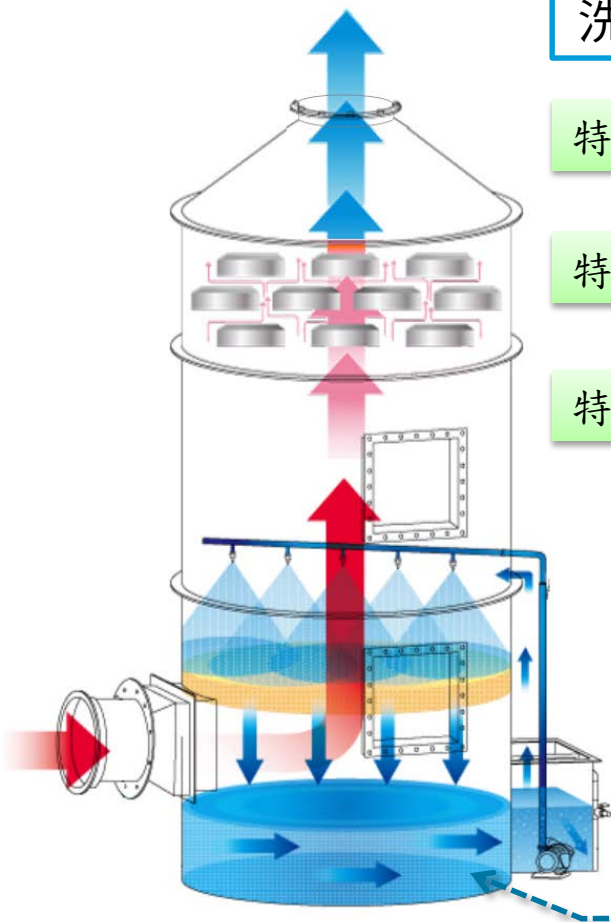
曝氣管使用方式

洗滌塔搭配曝氣管更能有效淨化水質

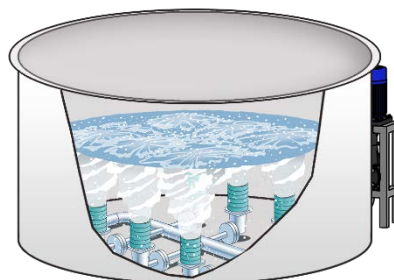
特點1. 可延長水的使用週期。

特點2. 防止水質腐敗，抑制污泥的產生。

特點3. 水質不易混濁。



循環水槽內部示意圖





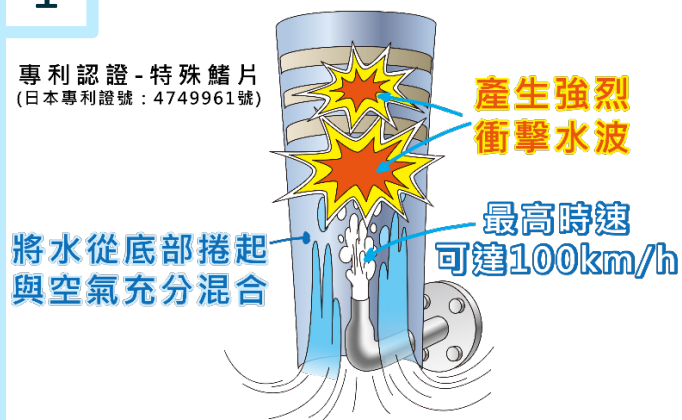
曝氣管技術說明



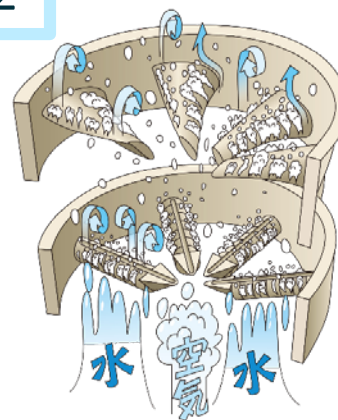
ST曝氣管影片
請掃QR Code

1

專利認證 - 特殊鱗片
(日本專利證號: 4749961號)



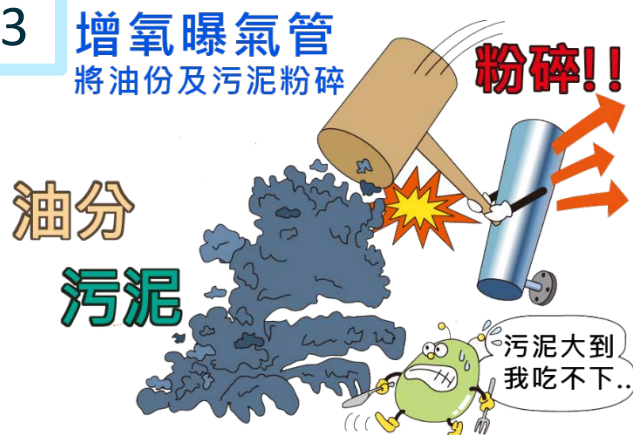
2



3

增氧曝氣管

將油份及污泥粉碎



4

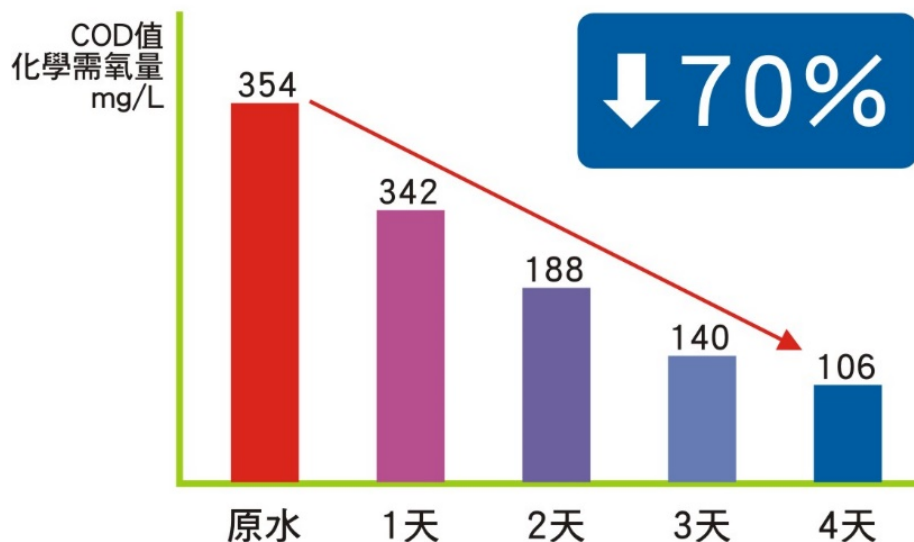




曝氣管設備優點：減少COD值

高級飯店廚房排水之原水處理前後的水質變化

搭配微生物增氧曝氣管
廢水COD值降低



註1：以上數據乃根據持續有氧供應且為最適條件下而取得，實際效率仍須視實際情況而定。

註2：以上數據皆根據本司設計原理。



增氧曝氣管在攪拌時能夠有效處理懸浮物，此為增氧曝氣管一大特點

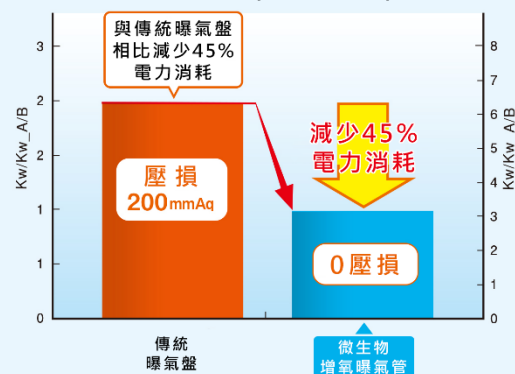


曝氣管設備優點：電費降低

電費降低

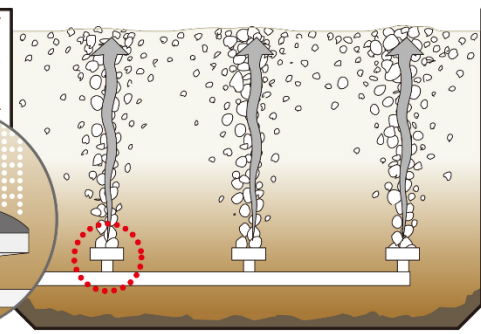
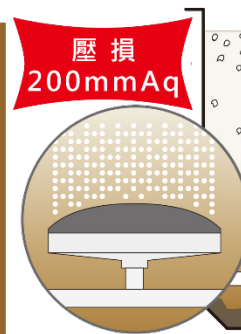
與傳統曝氣盤比較，本公司曝氣管能降低消耗電力，達到省電的效果。

■ 消耗電力的優越性(水深3M時)

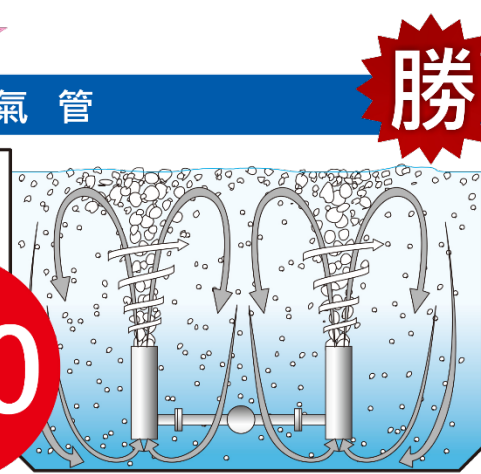
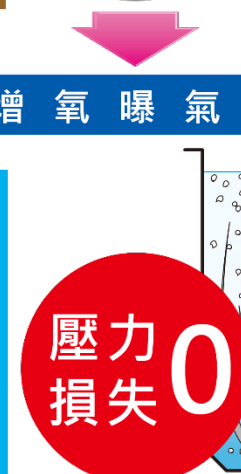


備註：以上數據皆根據本司設計原理。

一般曝氣盤



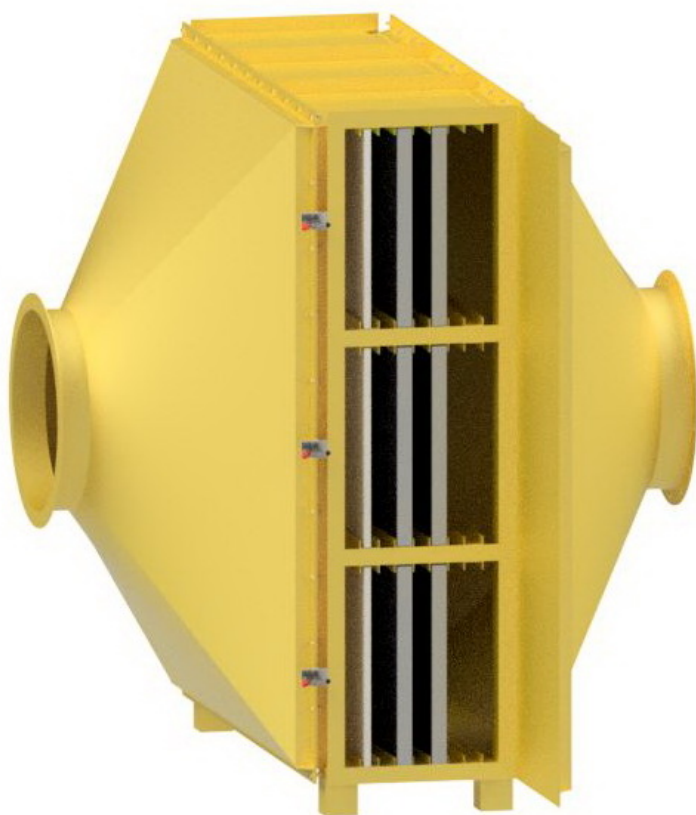
增氧曝氣管



勝

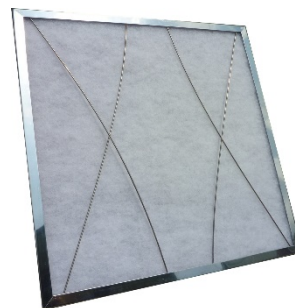


活性炭設備介紹

第一層處理：

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

第二層處理：

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





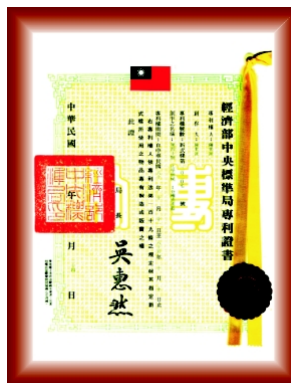
廢氣處理設備分析比較表

淨化處理設備 客戶關心之項目	勝 電漿觸媒 活性炭	焚化系統	活性炭吸附	洗滌塔
	電漿觸媒 活性炭	焚化系統	活性炭吸附	洗滌塔
◎年操作費用	最低	中	高	低
◎後續處理需求	最少廢水與 活性炭更換	耗材更換	活性炭更換	大量廢水
◎有機廢氣去除率	50%~80%	> 98%	> 80%	10%~50%
◎年平均成本	低	中	高	低
◎操作保養維護	簡易	中	簡易	簡易

專利 除霧器



專利 分離過濾器



專利 廢氣淨化裝置



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

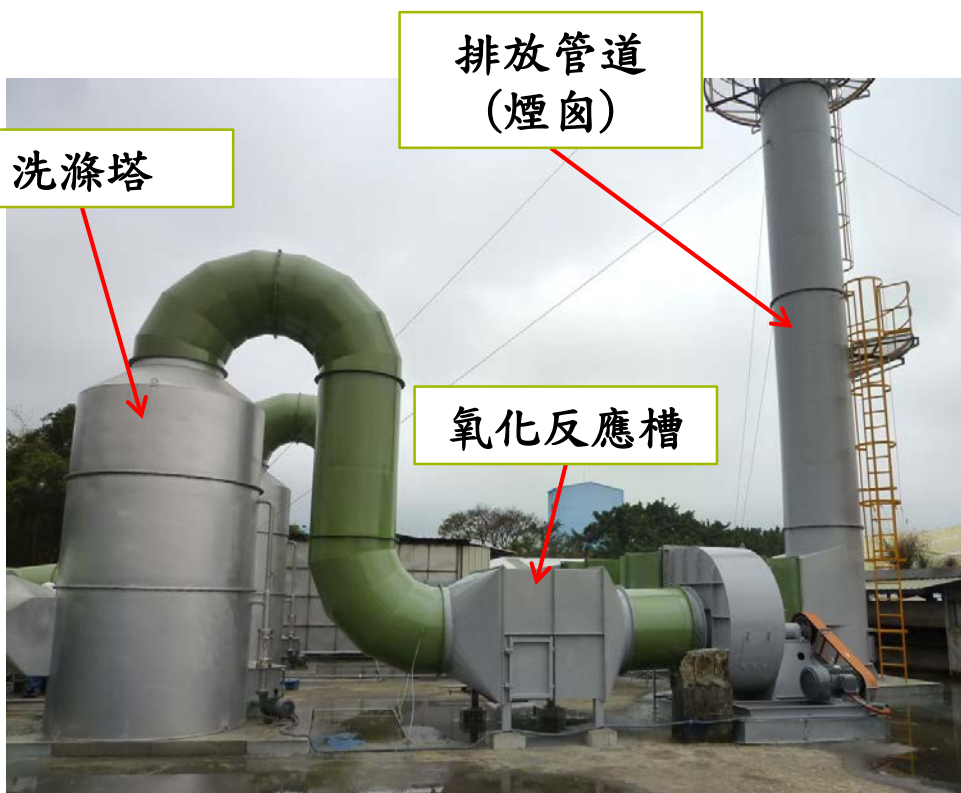


4-1-1 工程按裝實績

SANREY



產業別：非金屬表面塗裝業



電漿觸媒臭氧淨化設備

江申工業股份有限公司

1. 設備型號：SD-800
(SC-150+SF-220)
2. 處理風量：800Nm³/min
3. 廢氣成份：表面塗裝製程廢氣
4. 處理後符合環保署排放標準
5. 按裝地點：台灣桃園

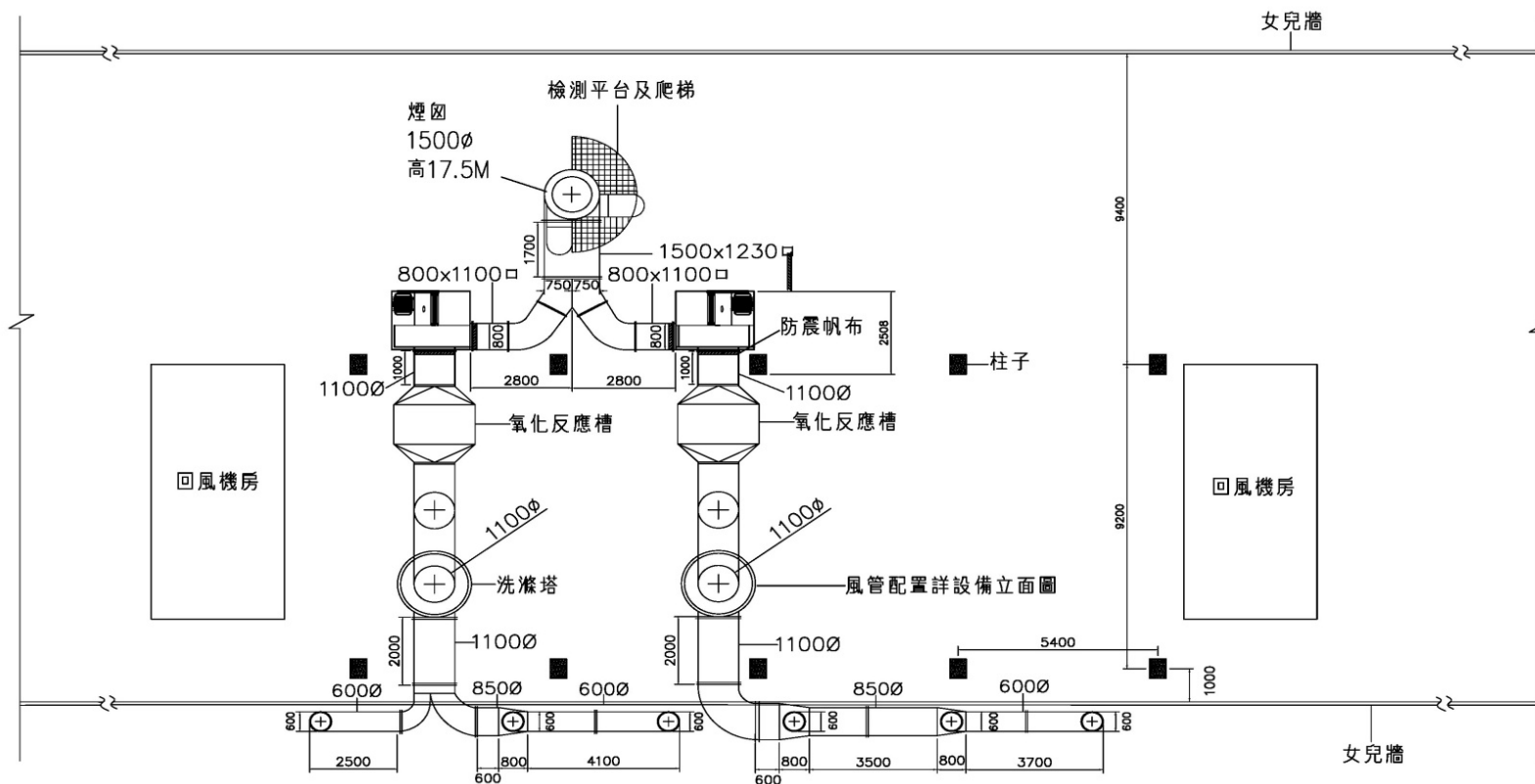
工程地點：江申工業股份有限公司

4-1-2 工程按裝實績

SANREY



機組設備配置示意圖



工程地點：江申工業股份有限公司

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	1. 平均排氣濕度： 1.94 %		2. 平均排氣溫度： 17.0 °C		3. 平均排氣速度： 15.76 m/s								
	4. 排氣量Nm ³ /min	平均濕基實測值： 1528.55 平均乾基實測值： 1498.97 平均乾基校正值： —											
檢測結果	空氣污染物 檢測方法編號	排氣組成(%)			O ₂ 參考基準 (%)	空氣污染 物實測值 (ppm)	空氣污染 物實測校正 值 (ppm)	乾基 實測值 (Nm ³ /min)	空氣污染 物排放量 (kg/hr)	削減率 (%)	排放 標準	合 格	
		CO ₂	O ₂	CO								是	否
	總有機氣體 (A433.71C)	經處理設備後			→ 34	*	1498.97	2.18	75.59	—	✓		
	以下空白												
備註	1. 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：黃豐明 (HWA-03)。 上述資料經本人做最終審查，確認無誤。檢驗室主管簽章：許智明												
檢測結果是否合格，由環保主管機關填寫。											頁 次	3-1	

工程地點：江申工業股份有限公司

4-2-1 工程按裝實績

SANREY



產業別：金屬表面塗裝業

檢測平台
爬梯與煙囪



活性炭淨化
處理設備

洗滌塔

電漿觸媒臭氣淨化設備

OO鋼鐵股份有限公司

- 1.設備型號：SD-800
(SC-180+SF-240+SE-480B)
- 2.處理風量：800Nm³/min
- 3.廢氣成份：表面塗裝製程廢氣
- 4.處理後符合環保署排放標準
- 5.按裝地點：台灣高雄

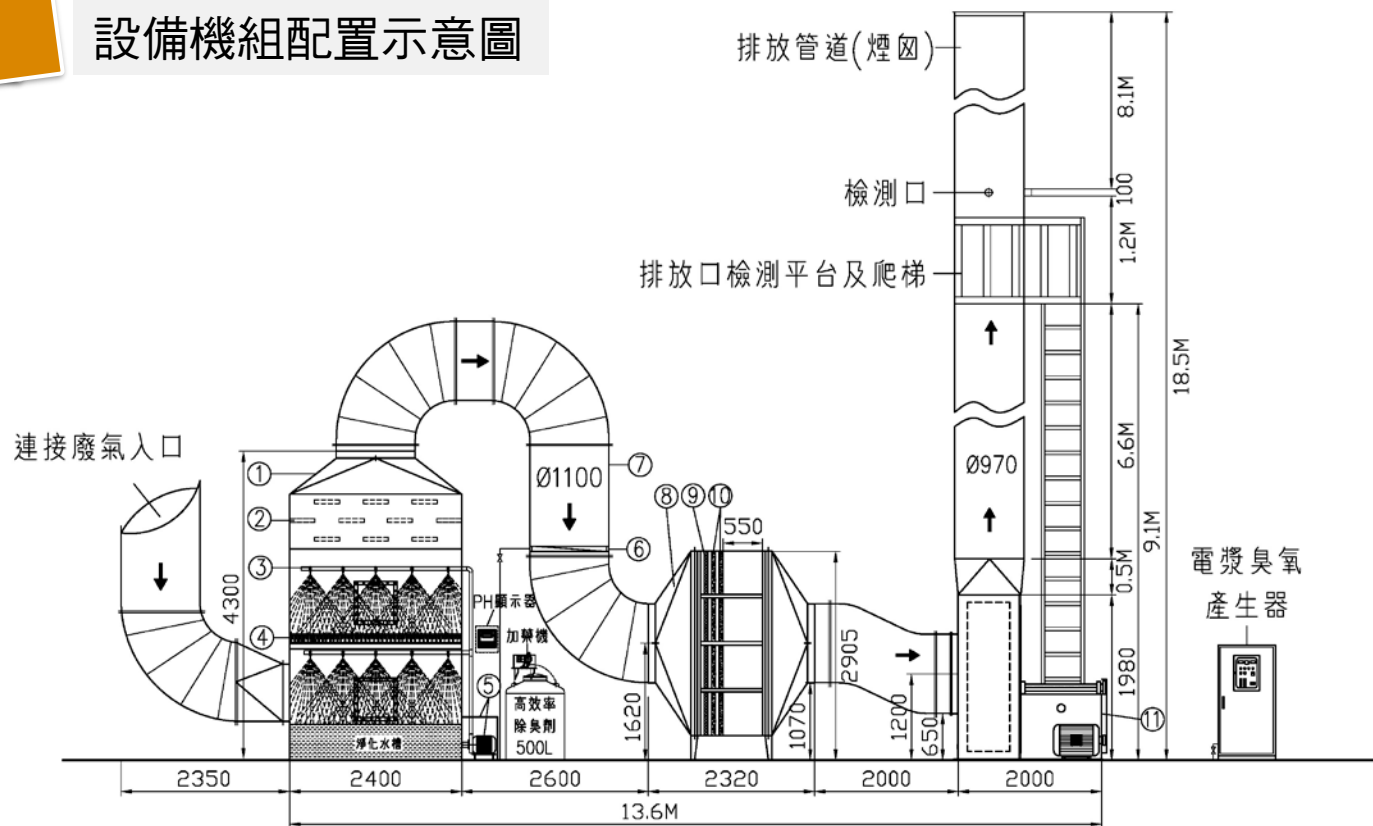
工程地點：OO鋼鐵股份有限公司

4-2-2 工程按裝實績

SANREY



設備機組配置示意圖



設備說明：

- | | | |
|---|---|---------------------------|
| 1. 高效率除霧塔淨化機組 SUS304 2.5t製作
尺寸：Ø2,400xH4,300 | 4. 分離過濾器(專利) PE材質 | 6. 活性碳淨化處理設備 SS400 2.0t製作 |
| 2. 多層式不銹鋼除霧器(專利) SUS304 | 5. 循環水箱及循環水泵浦 | 9. 七層不銹鋼濾網 16片 |
| 3. 高效率螺旋噴霧器 SUS316 | 6. 臭氧與氣體混合分解氧化系統 $\frac{1}{2}$ "- $\frac{3}{4}$ " | 10. 顆粒狀活性碳濾網 32片 |
| | 7. 設備連接排氣輸送風管 Ø1,100mm | 11. 中壓抽送風機 75HP |

工程地點：OO鋼鐵股份有限公司

4-2-3 工程按裝實績



檢測報告書：異味污染物

廢氣性質	排氣平均溼度：— %				排氣平均溫度：— °C				排氣平均速度：— m/s					
	乾基實測排氣量：— Nm ³ /min				濕基實測排氣量：— Nm ³ /min									
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
檢 測 結 果	異味污染物	經處理設備後				234	—	—	2000	—	—	✓		
	NIEA A201.14A													
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 checked="" type="checkbox"/> 陳信宏(EXA-01)/ <input type="checkbox"/> 張全能(EXA-04)/ <input type="checkbox"/> 周柏儒(EXA-05) 無機檢測類： <input checked="" type="checkbox"/> 陳信宏(EXI-05)/ <input type="checkbox"/> 張全能(EXI-08)/ <input type="checkbox"/> 張淑芬(EXI-06)/ <input type="checkbox"/> 李宗信(EXI-07)/ <input type="checkbox"/> 林懿婷(EXI-10) 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 0990000919 號函表示。 6. 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。 上述資料經本人做最終審查，確認無誤。檢驗室主管簽章  2023/5/23 													

工程地點：OO鋼鐵股份有限公司

4-3 工程按裝實績

SANREY



產業別：表面塗裝業

檢測平台
爬梯與煙囪

洗滌塔

活性炭淨化
處理設備

電漿觸媒臭氧淨化設備

應誠窗簾股份有限公司

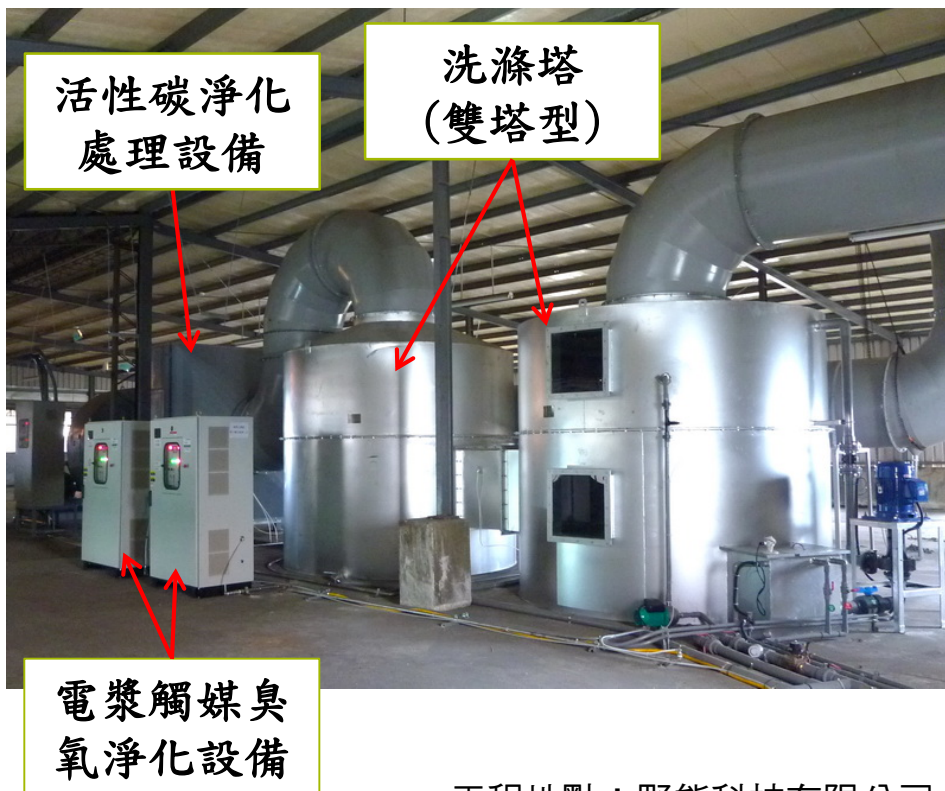
- 1.設備型號：**SD-240SD-800**
(SC-180+SF-180+SE-360B)
- 2.處理風量：**350Nm³/min**
- 3.廢氣成份：表面塗裝製程廢氣
- 4.處理後符合環保署排放標準
- 5.按裝地點：台灣台南

工程地點：應誠窗簾股份有限公司

4-4 工程按裝實績

SANREY

產業別：布料塗佈烘乾業



高效率洗滌塔設備

野熊科技有限公司

1. 設備型號：**SD-850**
(SC-300+SF-280+SE-600NA)
2. 處理風量：**850Nm³/min**
3. 廢氣成份：**MEK,EAC與DMF**
4. 處理後符合環保署排放標準
5. 按裝地點：台灣桃園

工程地點：野熊科技有限公司

4-5 工程按裝實績

SANREY

產業別：表面塗裝業

洗滌塔



活性炭淨化
處理設備

電漿觸媒臭氧淨化設備

長耕國際股份有限公司

1. 設備型號：SD-600
(SC-120+SF-180+SES-360C)
2. 處理風量：600Nm³/min
3. 廢氣成份：表面塗裝製程廢氣
4. 處理後符合環保署排放標準
5. 按裝地點：台灣台中

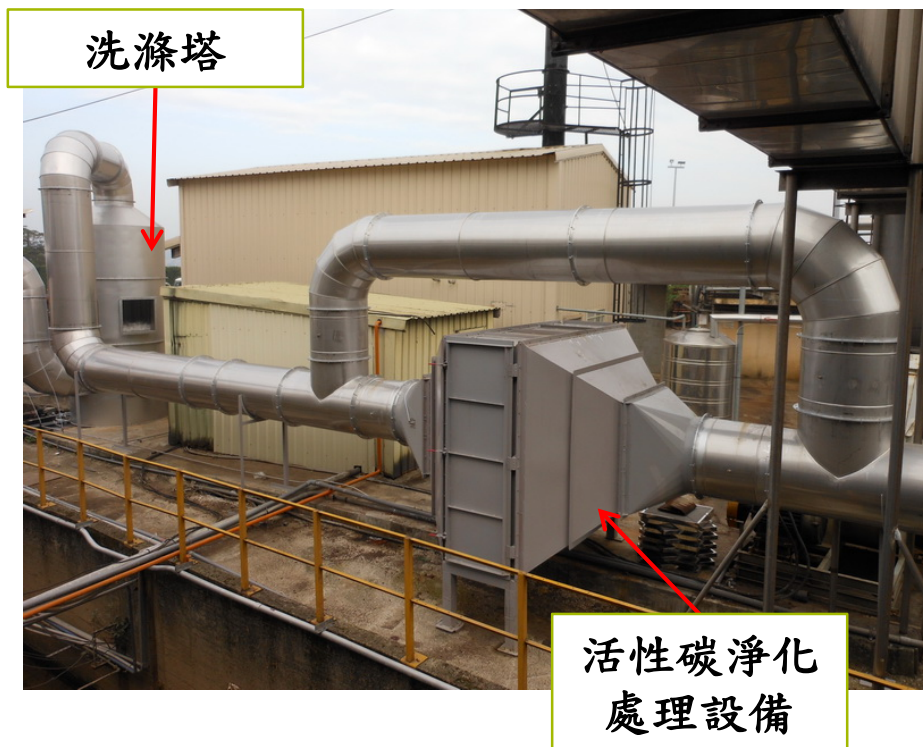
工程地點：長耕國際股份有限公司

4-6 工程按裝實績

SANREY



產業別：非金屬表面塗裝業



電漿觸媒臭氧淨化設備

江申工業股份有限公司

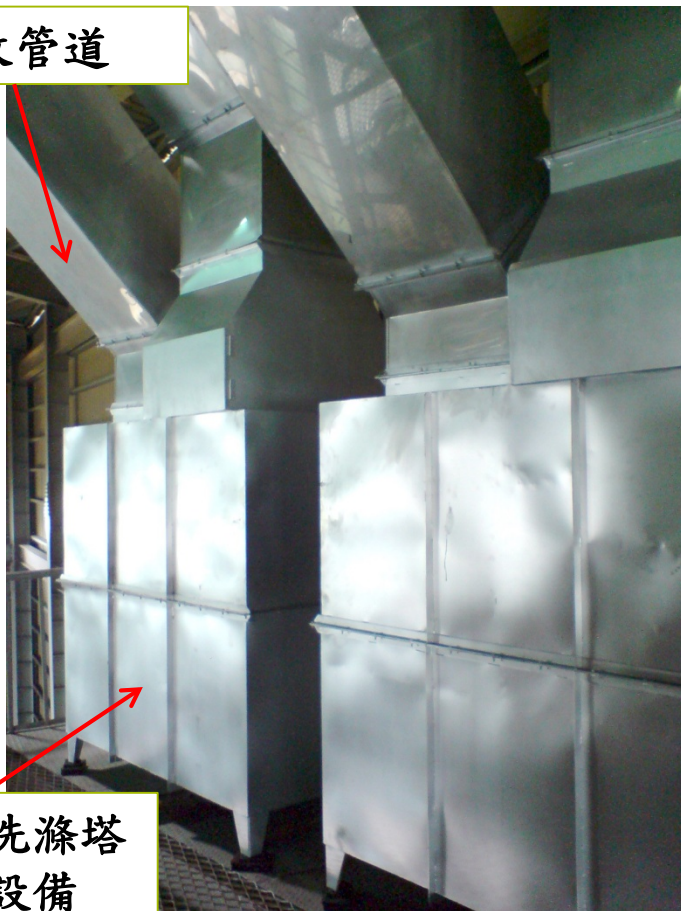
1. 設備型號：**SD-800**
(SC-120+SF-180+SE360)
2. 處理風量：**800Nm³/min**
3. 廢氣成份：非金屬表面塗裝製程廢氣
4. 處理後符合環保署排放標準
5. 按裝地點：台灣桃園

工程地點：江申工業股份有限公司



產業別：合成纖維布料浸漬烘乾業

排放管道



高效率洗滌塔
淨化設備

工程地點：三五紡織股份有限公司

電漿觸媒臭氧淨化設備

三五紡織股份有限公司

1. 設備型號：SD-200
(SA-160+SC-120)
2. 處理風量：200Nm³/min
3. 廢氣成份：化纖布浸漬製程廢氣
4. 處理後符合環保署排放標準
5. 按裝地點：台灣彰化



客戶實績

迄今有270台 按裝實績



5 適用製程產業別

SANREY



客戶實績

SRAM®



ASE GROUP
日月光集團

boltun
Boltun Corporation
恒耀工業股份有限公司

 **GIANT**®



中鋁公司

**SHOWA
DENKO**



 海豐飼料股份有限公司
HAI FENG HAI FENG FEEDS CO., LTD.

江申工業股份有限公司



中聯油脂股份有限公司
CENTRAL UNION OIL CORP.



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

5 適用製程產業別

SANREY

1.化學和藥品製造業

2.金屬表面塗裝業

3.魚飼料製造業

4.塑料貼合業

5.非金屬表面塗裝業

6.廢水處理池

7.鋼鐵噴漆業

8.瀝青混凝土業

9.紡織製造業

10.塑膠射出成型業

11. 絕緣漆化學製造業

12.鋁合金噴塗業

型號	SD-300	SD-400	SD-500	SD-600	SD-700	SD-850	SD-1000
風量 (m ³ /min)	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	701~850	851~1000
長度L (M)	13	13	14	14	15	15	15
寬度W (M)	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4
高度H (M)	6	6	6	6	6	6	6
材質	SUS304 PP FRP	SUS304 PP FRP	SUS304 PP FRP	SUS304 PP FRP	SUS304 PP FRP	SUS304 PP FRP	SUS304 PP FRP
總重量 (含水)	4噸	5噸	6噸	7噸	8噸	9噸	10噸
循環水泵浦 馬力(HP)	5HP	5HP	7.5HP	7.5HP	15HP	15HP	15HP