

表五、防制設施操作參數範圍表

處理物種	處理方式	參數名稱	數值	單位	
粒狀污染物	旋風集塵器	壓降	低：50~100	mmH <sub>2</sub> O	
			中：100~150		
	高：150~250				
	靜電集塵器	靜電集塵器	操作電壓	40~60	KV
			塵粒電阻抗	一般 10 <sup>-3</sup> ~10 <sup>14</sup> 飛灰 10 <sup>8</sup> ~10 <sup>13</sup>	歐姆-公分
			氣體流速	70~150	公尺/分鐘
			比收集面積 (極板面積/廢氣流量)	0.25~2.1	分鐘/公尺
			長高比	0.5~1.5	
			電暈電流比 (電暈電流/極板面積)	50~750	微安培/平方公尺
			入口溫度	200~250	攝氏溫度
			袋式集塵器	袋式集塵器	氣布比
	■ 反洗空氣式	0.5~1.5			
	■ 震盪式	1.0~3.0			
	噴水式洗塵器	噴水式洗塵器	■ 脈衝噴器式	1.0~7.5	
			壓力降	75~150	公分水柱
			操作溫度	160~550	華氏溫度
	噴水式洗塵器	噴水式洗塵器	用水量	10~20	gal/1000ft <sup>3</sup>
			噴水口水壓	35~50	psi
	旋風式洗塵器	旋風式洗塵器	氣體流速	150~250	ft/s
			用水量	3~6	gal/1000ft <sup>3</sup>
			所耗電力	1~3.5	hp/1000cfm
	開孔衝擊洗塵器	開孔衝擊洗塵器	用水量	0.5	gal/1000ft <sup>3</sup>
			所耗電力	2~4	hp/1000cfm
濕式衝擊洗塵器	濕式衝擊洗塵器	用水量	2~3	gal/1000ft <sup>3</sup>	
		所耗電力	2~5	hp/1000cfm	
文式洗塵器	文式洗塵器	用水量	3~10	gal/1000ft <sup>3</sup>	
		氣體流速	150~500	ft/s	
		所耗電力	3~12	hp/1000cfm	
揮發性有機物	直燃式焚化法	操作溫度	650~850	°C	
		停留時間	0.3~0.5	sec	

處理物種	處理方式	參數名稱	數值	單位
		氣體流速	6~12	m/s
		適用濃度	100~2000	ppmv
		適用風量	30~14000	cmm
	觸媒焚化法	操作溫度	250~400	°C
		停留時間	0.3~0.6	sec
		觸媒更換頻率	1~3	year
		適用濃度	100~2000	ppmv
		適用風量	30~3000	cmm
	生物濾床	pH 值	7~8	
		濾料含水率	30~70	wt%
		空床接觸時間	15~60	sec
		表面負荷	50~200	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /h
		操作溫度	20~40	°C
		適用濃度	10~1000	ppmv
		適用風量	50~1000	cmm
	活性炭吸附塔	吸附床斷面流速	0.2~0.5	m/s
		停留時間	1~2	sec
		廢氣入口溫度	<40	°C
		廢氣濕度	<50	%
		廢氣中塵粒含量	<0.5	mg/m <sup>3</sup>
		吸附床深	0.45~1.0	m
		適用濃度	20~5000	ppmv
		適用風量	50~1500	cmm
		操作溫度	常溫	
		沸石濃縮轉輪	適用濃度	<500
	入口溫度		<100	°F
	流率		250	cmm
活性炭(流體化床)濃縮冷凝	VOCs 沸點	20~175	°C	
	適用濃度	500~5000	ppmv	
	吸附溫度	<40	°C	
	比表面積	50~1500	m <sup>2</sup> /g	
硫氧化物及氮氧化物	選擇式觸媒還原設備(SCR)	操作溫度	300~400	°C
		入口溫度	200~250	°C
		停留時間	>0.12	sec

處理物種	處理方式	參數名稱	數值	單位	
	選擇式非觸媒還原設備(SNCR)	操作溫度	900~1000	°C	
		停留時間	0.4	sec	
		NH <sub>3</sub> /NO <sub>x</sub>	1~2		
	濕式排煙脫硫	吸收液 pH 值			
		石灰石	5.0~6.0		
		氫氧化鎂	6.0~7.0		
		氫氧化鈉及碳酸鈉	6.0~7.0		
	半乾式排煙脫硫	吸收液 pH 值			
		石灰石	5.0~6.0		
氫氧化鎂		6.0~7.0			
氫氧化鈉及碳酸鈉		6.0~7.0			

資料來源：1. 經濟部工業局，氣狀污染物控制設備之評估與選用，1996  
2. 望熙榮譯，空氣污染防治，1999