

# 污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2019年1月

## I. 引言

本月報旨在概述污泥處理設施在監察期內的環保表現，包括持續排放監察系統收集所得的煙氣排放數據，以及就重金屬、二噁英及呋喃定期進行的監察。

## II. 環境監察結果

污泥處理設施在廠房運作期間須定期監察煙氣排放情況。廠內設有四個焚化爐，即焚化爐AF、AE、BF和BE。焚化爐的煙氣排放均受到完備的管理及密切監測程序監察，確保設施安全運作，並符合環境標準。

焚化爐煙囪設有對主要參數的持續監測系統，確保燃燒及消除空氣污染物的過程運作良好。此外，焚化爐更具備自動切斷輸送污泥系統，倘若持續監測系統發現可能出現超逾管制參數的情況，便會自動停止輸送污泥至焚化爐。

2019年1月，四個焚化爐AE、AF、BE和BF均在運作中。

煙囪氣體監察的排放量主要參數載於下表。所有排放記錄和由認可化驗所提供的監測結果，在發表前已經過顧問檢查及核證。所有煙囪氣體的監察結果均符合煙囪氣體質量排放限值的管制參數。

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2019年1月

煙囪 AE

	參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(a) 持續監測 – 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)</b>					
	微粒 <sup>(ii)</sup>	2.277	0.004 - 0.078	0.013	是
	總有機碳	1.512	0.000 - 0.603	0.072	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.004 - 0.295	0.139	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.003 - 0.131	0.050	是
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.027 - 7.746	1.962	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.003 - 0.287	0.039	是
	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	1.073 - 6.280	2.529	是
<b>(b) 持續監測 – 日均值 (由持續排放監測系統量度)</b>					
	微粒 <sup>(ii)</sup>	0.756	0.008 - 0.018	0.013	是
	總有機碳	0.756	0.019 - 0.128	0.072	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.097 - 0.184	0.139	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.044 - 0.055	0.050	是
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.505 - 2.297	1.963	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.014 - 0.058	0.039	是
	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.678 - 3.758	2.532	是

	參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)</b>				
	汞	0.003789	<0.0003	是
	鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0012	是
	重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0055	是
	二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<6.105 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2019年1月

煙囪 AF

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(a) 持續監測 – 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	2.277	0.002 - 0.072	0.005	是
總有機碳	1.512	0.020 - 0.184	0.040	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.039 - 0.234	0.129	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.009 - 0.091	0.045	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.001 - 2.947	1.735	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.043	0.011	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.688 - 6.880	1.902	是
<b>(b) 持續監測 – 日均值 (由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	0.756	0.004 - 0.006	0.005	是
總有機碳	0.756	0.029 - 0.055	0.040	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.102 - 0.163	0.130	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.039 - 0.050	0.045	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.419 - 2.188	1.734	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.005 - 0.019	0.012	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.372 - 2.425	1.901	是

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)</b>			
汞	0.003789	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0012	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0054	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.972 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2019年1月

煙囪 BE

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(a) 持續監測 – 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	2.277	0.001 - 0.706	0.208	是
總有機碳	1.512	0.014 - 0.602	0.071	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.009 - 0.205	0.081	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.001 - 0.066	0.037	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.074 - 2.739	1.857	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.120	0.037	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.531 - 6.807	1.771	是
<b>(b) 持續監測 – 日均值 (由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	0.756	0.102 - 0.255	0.208	是
總有機碳	0.756	0.021 - 0.137	0.071	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.038 - 0.128	0.080	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.022 - 0.043	0.036	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.467 - 2.170	1.856	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.019 - 0.074	0.037	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.953 - 2.516	1.771	是

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)</b>			
汞	0.003789	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0012	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0052	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.826 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2019年1月

煙囪 BF

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(a) 持續監測 – 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	2.277	0.002 - 0.022	0.003	是
總有機碳	1.512	0.013 - 0.659	0.069	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.025 - 0.251	0.086	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.011 - 0.077	0.034	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.059 - 2.311	1.519	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.082	0.035	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.393 - 5.273	1.462	是
<b>(b) 持續監測 – 日均值 (由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	0.756	0.002 - 0.005	0.003	是
總有機碳	0.756	0.017 - 0.103	0.069	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.060 - 0.178	0.086	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.030 - 0.038	0.034	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.063 - 1.880	1.519	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.015 - 0.060	0.035	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.645 - 2.480	1.462	是

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)</b>			
汞	0.003789	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0013	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0058	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<6.559 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2019 年 1 月**

註釋

- (i) 量度結果均以溫度為攝氏零度、壓力為 101.325 kPa、完全乾燥的狀況作計算基準，並以排氣含氧量 11% 為參考基準作校正。
- (ii) 微粒指可吸入懸浮粒子，即空氣中的懸浮粒子，其標稱氣動直徑為 10 $\mu$ m 或更小。
- (iii) 在最短 30 分鐘及最長 8 小時取樣期內的平均值，包括銻、砷、鉛、鈷、鉻、銅、錳、釩及鎳。
- (iv) 在 6 至 8 小時取樣期內的平均值。