

# 污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2019年5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AE、AF、BE和BF。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5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5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)</b>	<b>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	0.003 - 0.856	0.031	是
	總有機碳	1.512	0.010 - 0.366	0.057	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.000 - 0.248	0.141	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.001 - 0.087	0.048	是
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.004 - 5.167	2.248	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.005 - 0.080	0.049	是
	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	1.153 - 5.888	2.370	是
<b>(b)</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	0.007 - 0.183	0.033	是
	總有機碳	0.756	0.038 - 0.070	0.057	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.081 - 0.177	0.139	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.039 - 0.051	0.048	是
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.879 - 2.576	2.247	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.031 - 0.058	0.048	是
	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.994 - 3.211	2.389	是

	參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(c)</b>	<b>每月監測 (由認可化驗所量度)</b>			
	汞	0.003789	0.0006	是
	鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0012	是
	重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0053	是
	二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.871 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2019年5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)</b>	<b>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	0.003 - 0.027	0.005	是
	總有機碳	1.512	0.017 - 0.357	0.076	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.059 - 0.219	0.160	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.013 - 0.079	0.035	是
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.020 - 3.899	2.223	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.074	0.017	是
	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.304 - 6.977	1.128	是
<b>(b)</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	0.046 - 0.139	0.079	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.143 - 0.177	0.161	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.030 - 0.044	0.035	是
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	2.090 - 2.333	2.221	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.009 - 0.037	0.018	是
	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.783 - 2.080	1.116	是

	參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(c)</b>	<b>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	<0.0011	是
	重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0051	是
	二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.614 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2019年5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	0.000 - 0.012	0.002	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.367	0.057	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.000 - 0.140	0.091	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.086	0.037	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.000 - 4.118	1.918	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.094	0.037	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.000 - 4.565	1.655	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	0.001 - 0.003	0.002	是
總有機碳	0.756	0.018 - 0.101	0.057	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.066 - 0.116	0.091	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.029 - 0.043	0.037	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.361 - 2.181	1.917	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.016 - 0.060	0.037	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.034 - 2.521	1.653	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	0.0006	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>	<5.824 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2019年5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	0.000 - 0.026	0.004	是
	總有機碳	1.512	0.000 - 0.419	0.065	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.000 - 0.142	0.086	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.077	0.028	是
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.000 - 2.957	1.786	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.144	0.054	是
	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.000 - 4.514	0.921	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	0.004	是
	總有機碳	0.756	0.022 - 0.115	0.064	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.065 - 0.120	0.086	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.019 - 0.037	0.028	是
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.520 - 1.925	1.786	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.032 - 0.076	0.054	是
	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.562 - 1.439	0.922	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	<0.0011	是
	重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.005	是
	二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.615 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施**  
**煙囪氣體監察報告**  
**2019 年 5 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。