

# 污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2021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。

2021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  
2021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) 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	0.008 - 0.054	0.025	是
總有機碳	1.512	0.006 - 0.297	0.072	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.008 - 0.318	0.150	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.006 - 0.099	0.022	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.001 - 7.077	2.187	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.002 - 0.213	0.088	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.871 - 9.849	1.965	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	0.019 - 0.030	0.025	是
總有機碳	0.756	0.014 - 0.110	0.071	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.103 - 0.191	0.150	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.013 - 0.031	0.022	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.768 - 2.464	2.186	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.049 - 0.154	0.088	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.144 - 5.688	1.975	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>	<5.995 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2021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) 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 - 0.015	0.006	是
總有機碳	1.512	0.007 - 0.267	0.053	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.004 - 0.317	0.184	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.004 - 0.091	0.037	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.001 - 8.741	2.334	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.164	0.055	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.303 - 10.452	1.818	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	0.005 - 0.007	0.006	是
總有機碳	0.756	0.024 - 0.093	0.054	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.131 - 0.236	0.184	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.027 - 0.049	0.038	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.939 - 2.788	2.334	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.013 - 0.108	0.056	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.645 - 5.282	1.849	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	<0.0004	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0015	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0067	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<7.481 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施**  
**煙囪氣體監察報告**  
**2021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	0.002 - 0.054	0.005	是
總有機碳	1.512	0.020 - 0.152	0.070	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.002 - 0.113	0.075	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.006 - 0.059	0.030	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.183 - 3.114	1.888	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.014 - 0.277	0.111	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	1.060 - 10.322	1.783	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	0.003 - 0.007	0.005	是
總有機碳	0.756	0.051 - 0.090	0.066	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.038 - 0.088	0.071	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.023 - 0.039	0.030	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.709 - 2.161	1.912	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.093 - 0.154	0.113	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.336 - 4.451	2.134	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	<0.0053	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.944 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2021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	0.002 - 0.066	0.008	是
總有機碳	1.512	0.019 - 0.288	0.064	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.002 - 0.146	0.091	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.067	0.024	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.000 - 6.689	1.927	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.024 - 0.192	0.115	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.822 - 10.907	1.708	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 - 0.033	0.008	是
總有機碳	0.756	0.034 - 0.110	0.064	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.021 - 0.132	0.089	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.015 - 0.038	0.023	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.370 - 2.146	1.930	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.088 - 0.156	0.114	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.066 - 5.107	1.813	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>	<5.523 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施**  
**煙囪氣體監察報告**  
**2021 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。