

# 污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2022年2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。

2022年2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  
2022年2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	0.003 - 0.205	0.008	是
總有機碳	1.512	0.016 - 0.438	0.067	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.003 - 0.232	0.081	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.076	0.032	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.000 - 2.930	1.069	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.126	0.036	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.784 - 3.994	1.317	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	0.006 - 0.031	0.010	是
總有機碳	0.756	0.027 - 0.094	0.067	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.064 - 0.102	0.082	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.031 - 0.033	0.032	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	0.853 - 1.399	1.063	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.015 - 0.057	0.037	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.984 - 1.632	1.344	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	<0.0049	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.389 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2022年2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 - 0.048	0.004	是
總有機碳	1.512	0.005 - 0.416	0.045	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.053 - 0.678	0.285	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.092	0.039	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.006 - 7.284	2.009	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.116	0.041	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.806 - 14.643	2.035	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 - 0.008	0.004	是
總有機碳	0.756	0.017 - 0.111	0.045	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.152 - 0.437	0.289	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.008 - 0.048	0.039	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.307 - 2.355	2.009	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.018 - 0.067	0.041	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.122 - 3.302	2.027	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	<0.0001	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0047	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.181 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2022年2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 - 0.007	0.002	是
總有機碳	1.512	0.015 - 0.298	0.071	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.099 - 0.494	0.251	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.007 - 0.075	0.040	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.018 - 2.748	1.714	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.115	0.056	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.879 - 6.027	1.940	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 - 0.002	0.002	是
總有機碳	0.756	0.043 - 0.106	0.071	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.179 - 0.334	0.252	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.027 - 0.044	0.040	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.422 - 2.140	1.716	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.018 - 0.086	0.056	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.144 - 3.476	1.927	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>	<6.305 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2022年2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	0.003 - 0.136	0.006	是
總有機碳	1.512	0.028 - 0.582	0.067	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.008 - 0.408	0.185	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.002 - 0.065	0.035	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.000 - 2.754	1.514	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.161	0.070	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.724 - 12.263	1.597	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 - 0.017	0.006	是
總有機碳	0.756	0.037 - 0.158	0.068	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.098 - 0.312	0.183	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.032 - 0.041	0.035	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.001 - 1.921	1.515	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.033 - 0.096	0.070	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.022 - 2.439	1.605	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	<0.0014	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0064	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<6.929 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2022 年 2 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。