

# 污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2022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**  
**2022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	0.001 - 0.040	0.005	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.639	0.067	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.029 - 0.410	0.131	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.003 - 0.083	0.032	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.000 - 5.278	1.380	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.114	0.022	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.782 - 5.533	1.449	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 - 0.008	0.005	是
總有機碳	0.756	0.034 - 0.122	0.067	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.102 - 0.230	0.130	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.028 - 0.035	0.032	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	0.920 - 1.669	1.374	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.004 - 0.044	0.022	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.979 - 4.025	1.459	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>	<5.547 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2022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 - 0.030	0.006	是
總有機碳	1.512	0.003 - 0.849	0.076	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.000 - 0.332	0.142	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.077	0.039	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.007 - 3.062	2.189	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.113	0.053	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.469 - 6.150	1.322	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 - 0.010	0.006	是
總有機碳	0.756	0.022 - 0.163	0.076	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.044 - 0.278	0.142	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.026 - 0.049	0.039	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.630 - 2.512	2.187	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.030 - 0.078	0.053	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.853 - 2.381	1.326	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>	<5.384 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2022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 - 0.070	0.002	是
總有機碳	1.512	0.009 - 0.384	0.072	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.040 - 0.238	0.161	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.066	0.039	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.102 - 2.804	1.731	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.026 - 0.225	0.075	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.006 - 2.886	1.401	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	0.002	是
總有機碳	0.756	0.035 - 0.099	0.073	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.131 - 0.203	0.161	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.034 - 0.041	0.039	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.457 - 1.969	1.722	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.049 - 0.128	0.077	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.159 - 1.607	1.409	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>	<5.977 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施**  
**煙囪氣體監察報告**  
**2022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	0.003 - 0.087	0.009	是
總有機碳	1.512	0.029 - 0.671	0.085	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.000 - 0.238	0.139	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.075	0.036	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.000 - 5.949	1.672	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.161	0.060	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.565 - 10.584	1.309	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 - 0.026	0.009	是
總有機碳	0.756	0.047 - 0.176	0.086	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.098 - 0.176	0.139	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.027 - 0.039	0.035	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.066 - 1.980	1.677	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.035 - 0.092	0.060	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.748 - 1.730	1.314	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>	<5.988 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2022 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。