

# 污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2023年12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。

2023年12月，三個焚化爐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  
2023年12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 - 0.106	0.009	是
總有機碳	1.512	0.001 - 0.657	0.065	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.039 - 0.180	0.115	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.004 - 0.069	0.029	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.392 - 5.438	2.646	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.313	0.030	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.398 - 5.648	1.176	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 - 0.015	0.009	是
總有機碳	0.756	0.015 - 0.141	0.066	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.093 - 0.144	0.115	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.019 - 0.042	0.029	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	2.361 - 2.961	2.644	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.022 - 0.047	0.030	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.784 - 1.850	1.177	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>	<5.760 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2023年12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	0.004 - 0.021	0.006	是
總有機碳	1.512	0.014 - 0.902	0.095	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.040 - 0.284	0.090	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.016 - 0.122	0.048	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.028 - 8.876	2.573	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.088	0.040	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	1.163 - 15.283	2.575	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	0.006	是
總有機碳	0.756	0.033 - 0.212	0.096	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.065 - 0.140	0.090	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.031 - 0.060	0.048	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	2.153 - 2.919	2.573	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.013 - 0.056	0.040	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.535 - 4.351	2.578	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	<0.0050	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.672 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2023 年 12 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 - 0.026	0.006	是
總有機碳	1.512	0.010 - 1.172	0.090	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.031 - 0.214	0.113	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.002 - 0.109	0.041	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.040 - 9.094	2.003	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.147	0.044	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	1.091 - 15.668	3.520	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 - 0.009	0.006	是
總有機碳	0.756	0.025 - 0.227	0.088	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.066 - 0.147	0.113	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.008 - 0.056	0.041	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	0.523 - 3.075	1.993	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.011 - 0.104	0.045	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.578 - 5.541	3.502	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	<0.0056	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<6.292 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施**  
**煙囪氣體監察報告**  
**2023 年 12 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。