

# 污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2021年9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9月，三個焚化爐AE、AF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9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 - 0.043	0.006	是
總有機碳	1.512	0.008 - 0.346	0.063	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.044 - 0.154	0.104	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.005 - 0.040	0.017	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.083 - 4.103	1.633	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.007 - 0.107	0.048	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.767 - 6.384	1.522	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	0.029 - 0.088	0.063	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.078 - 0.128	0.104	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.013 - 0.022	0.017	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.404 - 1.849	1.633	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.031 - 0.080	0.048	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.965 - 2.545	1.522	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>	<5.561 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2021年9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 - 0.016	0.005	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.380	0.061	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.042 - 0.382	0.225	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.007 - 0.067	0.035	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.001 - 4.593	2.148	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.003 - 0.834	0.047	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.887 - 8.453	1.691	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 - 0.006	0.005	是
總有機碳	0.756	0.014 - 0.110	0.061	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.151 - 0.269	0.225	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.026 - 0.045	0.035	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.590 - 2.550	2.148	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.024 - 0.079	0.047	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.052 - 2.878	1.691	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>	<5.898 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2021年9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 - 0.035	0.006	是
總有機碳	1.512	0.036 - 0.461	0.108	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.001 - 0.183	0.104	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.009 - 0.057	0.032	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.000 - 4.437	1.594	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.023 - 0.216	0.104	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.661 - 5.659	1.253	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 - 0.017	0.007	是
總有機碳	0.756	0.065 - 0.155	0.109	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.016 - 0.150	0.103	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.024 - 0.038	0.032	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.179 - 1.995	1.602	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.051 - 0.160	0.104	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	0.786 - 2.258	1.267	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>	<5.918 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2021 年 9 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。