

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2023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。

2023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
2023年2月

煙囪 AE

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
(a) 持續監測 - 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	2.277	0.004 - 0.028	0.010	是
總有機碳	1.512	0.012 - 0.429	0.109	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.072 - 0.189	0.145	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.016 - 0.072	0.037	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.531 - 4.334	2.636	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.012 - 0.140	0.077	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.985 - 15.055	2.076	是
(b) 持續監測 - 日均值 (由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	0.756	0.008 - 0.012	0.010	是
總有機碳	0.756	0.031 - 0.175	0.108	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.118 - 0.174	0.145	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.024 - 0.052	0.037	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.273 - 2.868	2.632	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.049 - 0.118	0.077	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.550 - 2.781	2.076	是

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)			
汞	0.003789	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0011	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0049	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.444 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年2月

煙囪 AF

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
(a) 持續監測 - 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	2.277	0.003 - 0.082	0.018	是
總有機碳	1.512	0.024 - 0.707	0.078	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.015 - 0.230	0.159	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.001 - 0.072	0.040	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.001 - 7.751	2.510	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 1.268	0.048	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.678 - 10.068	1.809	是
(b) 持續監測 - 日均值 (由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	0.756	0.012 - 0.022	0.018	是
總有機碳	0.756	0.029 - 0.143	0.078	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.103 - 0.196	0.159	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.029 - 0.054	0.040	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.090 - 2.837	2.514	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.026 - 0.104	0.049	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.019 - 4.145	1.835	是

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)			
汞	0.003789	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0011	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0049	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.572 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年2月

煙囪 BE

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
(a) 持續監測 - 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	2.277	0.002 - 0.351	0.004	是
總有機碳	1.512	0.034 - 0.508	0.091	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.039 - 0.202	0.137	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.011 - 0.083	0.046	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.027 - 4.158	2.801	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.085	0.043	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.159 - 8.914	2.384	是
(b) 持續監測 - 日均值 (由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	0.756	0.002 - 0.016	0.004	是
總有機碳	0.756	0.055 - 0.143	0.091	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.115 - 0.168	0.137	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.034 - 0.056	0.046	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.334 - 3.070	2.800	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.021 - 0.068	0.043	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.831 - 3.419	2.383	是

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)			
汞	0.003789	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0013	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0057	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.410 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年2月

煙囪 BF

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
(a) 持續監測 - 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	2.277	0.002 - 0.871	0.009	是
總有機碳	1.512	0.020 - 0.640	0.101	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.032 - 0.600	0.193	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.003 - 0.121	0.054	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.012 - 9.198	2.311	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.029 - 0.331	0.173	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.101 - 13.541	2.165	是
(b) 持續監測 - 日均值 (由持續排放監測系統量度)				
微粒 ⁽ⁱⁱ⁾	0.756	0.004 - 0.081	0.010	是
總有機碳	0.756	0.058 - 0.190	0.105	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.115 - 0.257	0.190	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.042 - 0.059	0.053	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.101 - 3.023	2.292	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.107 - 0.232	0.173	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.477 - 4.395	2.252	是

參數	排放限值 ⁽ⁱ⁾ (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)			
汞	0.003789	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0013	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0058	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.435 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023 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 μ 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。