

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2024年5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。

2024年5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
2024年5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	0.005 - 0.043	0.013	是
總有機碳	1.512	0.048 - 0.655	0.124	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.013 - 0.138	0.092	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.072	0.012	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.208 - 8.904	2.555	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.112	0.024	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.218 - 6.559	2.505	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	0.007 - 0.016	0.013	是
總有機碳	0.756	0.086 - 0.173	0.124	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.080 - 0.102	0.091	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.004 - 0.024	0.013	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.454 - 2.801	2.557	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.005 - 0.057	0.024	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.647 - 4.399	2.554	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	<0.0052	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.667 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2024年5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	0.004 - 0.055	0.013	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.415	0.048	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.033 - 0.157	0.079	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.001 - 0.073	0.022	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.791 - 7.013	2.431	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.087	0.025	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.353 - 5.958	1.395	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 - 0.018	0.013	是
總有機碳	0.756	0.019 - 0.080	0.048	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.068 - 0.097	0.079	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.010 - 0.042	0.022	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.254 - 2.652	2.432	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.010 - 0.050	0.025	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.752 - 2.482	1.410	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	<0.0050	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.543 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2024年5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	0.003 - 0.008	0.003	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.465	0.076	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.051 - 0.159	0.090	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.007 - 0.127	0.027	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.237 - 6.953	2.656	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.094	0.028	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.144 - 9.561	2.600	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	0.003 - 0.003	0.003	是
總有機碳	0.756	0.039 - 0.141	0.076	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.064 - 0.112	0.090	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.014 - 0.039	0.027	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.473 - 2.862	2.655	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.007 - 0.052	0.029	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.430 - 5.129	2.577	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	<0.0012	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0053	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.797 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2024年5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	0.005 - 0.300	0.010	是
總有機碳	1.512	0.066 - 0.700	0.142	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.016 - 0.199	0.088	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.066	0.029	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.033 - 8.598	2.797	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.153	0.026	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.983 - 9.518	2.508	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	0.006 - 0.058	0.011	是
總有機碳	0.756	0.099 - 0.212	0.142	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.046 - 0.108	0.088	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.020 - 0.050	0.029	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.546 - 3.551	2.798	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.003 - 0.053	0.026	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.265 - 5.677	2.534	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	<0.0004	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0015	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0067	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<7.402 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2024年5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。