

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2023年3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3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3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	0.002 - 0.472	0.011	是
總有機碳	1.512	0.033 - 0.730	0.103	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.003 - 0.289	0.183	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.003 - 0.135	0.053	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.329 - 6.910	2.540	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.007 - 0.358	0.110	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.975 - 15.142	2.320	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 - 0.030	0.011	是
總有機碳	0.756	0.058 - 0.220	0.104	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.098 - 0.235	0.182	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.032 - 0.070	0.053	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.042 - 3.277	2.539	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.029 - 0.212	0.111	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.183 - 5.079	2.312	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	<6.447 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年3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	0.005 - 0.209	0.019	是
總有機碳	1.512	0.017 - 0.955	0.099	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.067 - 0.211	0.153	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.003 - 0.074	0.039	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.298 - 8.756	2.581	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.085	0.041	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.727 - 12.054	2.145	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 - 0.030	0.018	是
總有機碳	0.756	0.059 - 0.232	0.096	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.136 - 0.177	0.155	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.033 - 0.046	0.040	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.463 - 2.791	2.570	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.025 - 0.053	0.042	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.100 - 3.400	2.191	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	<0.0052	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.802 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年3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 - 0.028	0.003	是
總有機碳	1.512	0.012 - 0.666	0.082	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.032 - 0.158	0.119	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.005 - 0.082	0.035	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.040 - 6.155	2.629	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.003 - 0.090	0.041	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.989 - 9.912	2.203	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 - 0.005	0.003	是
總有機碳	0.756	0.023 - 0.178	0.082	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.093 - 0.139	0.119	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.024 - 0.045	0.035	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.751 - 2.979	2.628	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.024 - 0.058	0.041	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.452 - 3.219	2.202	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	<0.0059	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.632 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年3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 - 0.082	0.011	是
總有機碳	1.512	0.019 - 0.860	0.091	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.069 - 0.248	0.185	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.017 - 0.090	0.051	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.020 - 3.797	2.065	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.019 - 0.211	0.102	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.017 - 14.786	2.518	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 - 0.014	0.011	是
總有機碳	0.756	0.044 - 0.225	0.090	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.168 - 0.204	0.185	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.046 - 0.058	0.051	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.648 - 2.618	2.068	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.068 - 0.158	0.102	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.601 - 4.219	2.536	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	<0.0051	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.739 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023 年 3 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。