

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2023年6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6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6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 - 0.100	0.009	是
總有機碳	1.512	0.027 - 0.539	0.090	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.035 - 0.203	0.119	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.002 - 0.079	0.031	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.162 - 8.502	2.829	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.010 - 0.264	0.092	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.160 - 8.043	2.704	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 - 0.017	0.009	是
總有機碳	0.756	0.055 - 0.163	0.090	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.087 - 0.147	0.118	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.024 - 0.039	0.031	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.137 - 3.335	2.825	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.059 - 0.146	0.092	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.503 - 3.750	2.697	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	<0.0048	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.355 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年6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 - 0.414	0.010	是
總有機碳	1.512	0.011 - 0.774	0.078	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.040 - 0.195	0.146	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.004 - 0.042	0.022	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.095 - 7.952	2.396	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.074	0.029	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.533 - 11.530	1.368	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 - 0.029	0.010	是
總有機碳	0.756	0.029 - 0.138	0.078	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.128 - 0.165	0.146	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.017 - 0.029	0.022	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.101 - 2.779	2.398	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.009 - 0.048	0.029	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.927 - 2.555	1.376	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	<5.601 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年6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 - 0.017	0.004	是
總有機碳	1.512	0.000 - 1.075	0.085	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.039 - 0.173	0.076	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.009 - 0.068	0.025	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.378 - 6.677	2.703	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.156	0.066	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.998 - 5.997	2.122	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 - 0.010	0.004	是
總有機碳	0.756	0.031 - 0.176	0.086	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.057 - 0.106	0.076	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.019 - 0.035	0.025	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.278 - 2.986	2.703	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.027 - 0.120	0.066	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.506 - 3.155	2.121	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	<0.0056	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.153 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年6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	0.003 - 0.061	0.009	是
總有機碳	1.512	0.060 - 1.320	0.156	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.038 - 0.145	0.105	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.006 - 0.066	0.043	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.014 - 5.496	2.757	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.022 - 0.151	0.070	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.032 - 8.382	2.721	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 - 0.019	0.010	是
總有機碳	0.756	0.096 - 0.257	0.157	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.073 - 0.132	0.104	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.040 - 0.045	0.043	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.564 - 3.055	2.759	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.050 - 0.100	0.071	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.773 - 5.050	2.746	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	<0.0060	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.892 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年6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。