

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2023年4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4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4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 - 0.051	0.009	是
總有機碳	1.512	0.005 - 0.393	0.093	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.078 - 1.056	0.205	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.016 - 0.108	0.045	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.324 - 8.108	2.685	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.003 - 2.376	0.064	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.650 - 9.690	2.235	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	0.005 - 0.013	0.009	是
總有機碳	0.756	0.057 - 0.133	0.093	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.125 - 0.644	0.205	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.029 - 0.072	0.045	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.043 - 3.081	2.684	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.026 - 0.219	0.064	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.015 - 6.967	2.236	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	0.0002	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0014	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0063	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<7.200 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年4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 - 0.176	0.014	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.343	0.058	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.063 - 0.308	0.190	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.005 - 0.080	0.033	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.686 - 6.063	2.447	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.004 - 1.993	0.052	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.264 - 13.758	1.201	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	0.005 - 0.021	0.014	是
總有機碳	0.756	0.018 - 0.096	0.058	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.105 - 0.243	0.190	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.022 - 0.052	0.033	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.231 - 2.711	2.447	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.018 - 0.101	0.052	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.449 - 3.006	1.205	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	<5.851 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年4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 - 0.020	0.006	是
總有機碳	1.512	0.013 - 0.272	0.072	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.084 - 0.204	0.147	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.004 - 0.085	0.035	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.048 - 5.739	2.549	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.002 - 0.151	0.056	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.439 - 13.991	2.703	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 - 0.009	0.006	是
總有機碳	0.756	0.030 - 0.095	0.073	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.109 - 0.164	0.146	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.022 - 0.046	0.035	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.373 - 2.731	2.546	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.031 - 0.084	0.057	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	2.166 - 3.206	2.727	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	<5.442 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023年4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 - 0.214	0.013	是
總有機碳	1.512	0.020 - 0.417	0.093	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.051 - 0.758	0.192	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.006 - 0.150	0.044	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.030 - 7.084	2.551	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.035 - 0.240	0.131	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.891 - 10.997	1.970	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 - 0.022	0.013	是
總有機碳	0.756	0.048 - 0.212	0.097	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.128 - 0.272	0.192	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.031 - 0.058	0.045	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.191 - 2.811	2.551	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.082 - 0.183	0.130	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.243 - 6.552	2.132	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	<5.518 x 10 ⁻¹⁰	是

**污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2023 年 4 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。