

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2022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。

2022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
2022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 - 0.016	0.004	是
總有機碳	1.512	0.012 - 0.641	0.090	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.038 - 0.992	0.264	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.117	0.041	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.000 - 7.729	1.902	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.043 - 0.278	0.199	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.211 - 15.534	4.170	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 - 0.006	0.004	是
總有機碳	0.756	0.035 - 0.143	0.090	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.142 - 0.478	0.265	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.016 - 0.050	0.042	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.175 - 2.580	1.895	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.164 - 0.240	0.199	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.861 - 6.444	4.191	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	<0.0011	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.005	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.523 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2022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	0.002 - 0.218	0.004	是
總有機碳	1.512	0.009 - 0.313	0.060	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.007 - 0.777	0.316	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.114	0.048	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.000 - 7.769	2.004	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.234	0.081	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.112 - 16.166	3.082	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 - 0.010	0.004	是
總有機碳	0.756	0.019 - 0.106	0.060	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.215 - 0.504	0.315	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.037 - 0.054	0.048	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.371 - 2.604	2.002	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.042 - 0.154	0.081	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.532 - 6.255	3.093	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	<0.0047	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.311 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2022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	0.002 - 0.140	0.003	是
總有機碳	1.512	0.033 - 0.751	0.148	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.009 - 1.446	0.234	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.140	0.053	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.000 - 5.492	1.714	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.345	0.047	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.126 - 16.565	4.059	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 - 0.006	0.003	是
總有機碳	0.756	0.050 - 0.272	0.150	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.099 - 0.478	0.229	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.009 - 0.065	0.051	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.196 - 2.526	1.747	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.015 - 0.128	0.046	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.879 - 10.701	4.378	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	<0.001	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0046	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.165 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2022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 - 0.168	0.009	是
總有機碳	1.512	0.068 - 0.664	0.166	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.038 - 0.348	0.165	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.001 - 0.091	0.053	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.001 - 4.372	2.263	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.193	0.039	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.726 - 18.131	4.245	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 - 0.042	0.012	是
總有機碳	0.756	0.124 - 0.222	0.165	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.134 - 0.289	0.175	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.051 - 0.056	0.053	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.036 - 2.804	2.307	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.019 - 0.113	0.045	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	2.910 - 6.200	4.410	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	<0.001	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0046	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.136 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2022 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。