

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2024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。

2024年3月，三個焚化爐AE、AF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	0.004 - 0.088	0.017	是
總有機碳	1.512	0.022 - 0.510	0.103	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.028 - 0.252	0.104	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.135	0.011	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.170 - 8.380	2.891	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.002 - 6.050	0.050	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.069 - 12.894	2.033	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 - 0.023	0.017	是
總有機碳	0.756	0.054 - 0.151	0.103	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.075 - 0.140	0.104	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.000 - 0.035	0.011	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.418 - 3.445	2.890	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.026 - 0.165	0.050	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.348 - 3.368	2.036	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	<0.0061	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.807 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2024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	0.003 - 0.172	0.016	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.521	0.039	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.036 - 0.217	0.118	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.086	0.029	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.596 - 8.044	2.528	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.230	0.038	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.378 - 11.474	1.158	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 - 0.023	0.016	是
總有機碳	0.756	0.004 - 0.099	0.039	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.074 - 0.150	0.117	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.015 - 0.047	0.029	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.076 - 2.907	2.528	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.007 - 0.098	0.038	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.665 - 2.203	1.164	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	<5.52 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2024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	0.003 - 0.036	0.009	是
總有機碳	1.512	0.007 - 0.926	0.101	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.066 - 0.267	0.164	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.010 - 0.096	0.047	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.039 - 9.132	2.388	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 7.841*	0.075	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.792 - 14.565	2.039	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	0.025 - 0.181	0.101	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.127 - 0.212	0.164	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.029 - 0.054	0.047	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.568 - 2.868	2.388	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.031 - 0.224	0.075	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.299 - 3.128	2.041	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	<0.0054	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575×10^{-9}	$<5.913 \times 10^{-10}$	是

* 7.841 kg/h 為半小時平均值的數據。一小時平均值在所有時段均符合指明工序的牌照要求。

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2024 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。