

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2021年2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。

2021年2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
2021年2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	0.012 - 0.043	0.022	是
總有機碳	1.512	0.036 - 0.701	0.109	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.090 - 0.238	0.185	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.018 - 0.069	0.038	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.150 - 2.862	2.157	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.071	0.030	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.106 - 9.194	3.020	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	0.019 - 0.026	0.022	是
總有機碳	0.756	0.062 - 0.144	0.109	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.169 - 0.200	0.185	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.026 - 0.047	0.038	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.847 - 2.398	2.157	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.009 - 0.044	0.030	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.943 - 3.629	3.018	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	<5.482 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2021年2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 - 0.014	0.006	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.509	0.085	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.002 - 0.204	0.131	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.057	0.028	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.014 - 4.395	2.096	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.006 - 0.149	0.079	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.937 - 10.683	1.915	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 - 0.007	0.006	是
總有機碳	0.756	0.009 - 0.138	0.085	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.088 - 0.175	0.131	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.015 - 0.044	0.028	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.768 - 2.324	2.096	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.046 - 0.108	0.079	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.127 - 3.036	1.921	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	<6.344 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2021年2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	0.001 - 0.021	0.002	是
總有機碳	1.512	0.014 - 0.840	0.117	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.025 - 0.390	0.155	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.002 - 0.058	0.030	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.221 - 2.402	1.783	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.005 - 0.229	0.097	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.699 - 4.939	1.324	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 - 0.004	0.002	是
總有機碳	0.756	0.045 - 0.244	0.117	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.083 - 0.271	0.155	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.017 - 0.039	0.030	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.257 - 1.912	1.783	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.057 - 0.142	0.098	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.873 - 1.998	1.324	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	<0.0055	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.228 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2021年2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 - 0.011	0.005	是
總有機碳	1.512	0.015 - 0.619	0.104	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.026 - 0.477	0.131	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.010 - 0.061	0.032	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.000 - 5.590	1.515	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.003 - 0.165	0.038	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.424 - 8.257	1.211	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 - 0.006	0.005	是
總有機碳	0.756	0.034 - 0.200	0.104	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.107 - 0.156	0.131	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.022 - 0.036	0.032	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.147 - 1.760	1.515	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.018 - 0.078	0.038	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.599 - 2.018	1.215	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	<5.742 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2021 年 2 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。