

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2021年1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1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
2021年1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	0.009 - 0.138	0.018	是
總有機碳	1.512	0.001 - 0.533	0.097	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.000 - 0.298	0.202	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.002 - 0.078	0.040	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.003 - 3.178	2.129	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.346	0.120	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.828 - 12.255	1.718	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	0.013 - 0.025	0.018	是
總有機碳	0.756	0.022 - 0.171	0.097	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.131 - 0.250	0.202	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.026 - 0.051	0.040	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.681 - 2.415	2.129	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.030 - 0.200	0.120	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.239 - 3.110	1.737	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	<6.059 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2021年1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 - 0.016	0.005	是
總有機碳	1.512	0.028 - 0.579	0.102	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.005 - 0.332	0.212	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.079	0.027	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.377 - 4.574	2.236	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.009 - 0.156	0.074	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.326 - 9.579	1.377	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 - 0.007	0.005	是
總有機碳	0.756	0.044 - 0.193	0.102	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.138 - 0.293	0.211	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.007 - 0.047	0.027	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.907 - 2.555	2.236	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.051 - 0.112	0.074	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.710 - 3.553	1.380	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	<5.606 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2021年1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 - 0.050	0.007	是
總有機碳	1.512	0.031 - 0.522	0.080	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.017 - 0.381	0.185	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.068	0.034	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.013 - 6.163	1.622	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.150	0.028	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.470 - 7.095	1.296	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 - 0.022	0.007	是
總有機碳	0.756	0.050 - 0.141	0.081	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.075 - 0.250	0.183	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.020 - 0.040	0.034	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.173 - 1.850	1.626	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.015 - 0.043	0.028	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.660 - 1.828	1.291	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	<5.801 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2021 年 1 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。