

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2020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。

2020年1月，三個焚化爐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
2020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	0.002 - 0.016	0.004	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.470	0.071	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.046 - 0.511	0.199	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.008 - 0.084	0.044	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.005 - 3.462	2.057	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.005 - 0.185	0.041	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.349 - 8.585	1.333	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	0.015 - 0.140	0.071	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.090 - 0.360	0.198	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.028 - 0.053	0.044	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.371 - 2.515	2.060	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.022 - 0.075	0.041	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.880 - 1.967	1.331	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	<0.0014	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0061	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.650 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020年1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	0.016 - 0.176	0.068	是
總有機碳	1.512	0.013 - 0.672	0.070	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.000 - 0.196	0.088	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.082	0.037	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.003 - 6.461	1.507	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.161	0.044	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.725 - 4.960	1.943	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	0.041 - 0.084	0.068	是
總有機碳	0.756	0.036 - 0.148	0.070	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.021 - 0.131	0.088	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.022 - 0.044	0.037	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.126 - 2.102	1.509	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.014 - 0.093	0.044	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.225 - 2.731	1.946	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	<0.0057	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.621 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020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	0.006 - 0.035	0.012	是
總有機碳	1.512	0.008 - 0.570	0.058	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.033 - 0.170	0.107	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.003 - 0.067	0.032	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.000 - 2.789	1.554	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.007 - 0.207	0.104	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.312 - 4.874	1.144	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	0.009 - 0.015	0.012	是
總有機碳	0.756	0.018 - 0.148	0.059	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.069 - 0.146	0.107	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.021 - 0.038	0.032	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.073 - 1.963	1.561	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.054 - 0.152	0.104	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.680 - 1.670	1.148	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	<6.229 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020 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。