

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2020年8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8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
2020年8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 - 0.214	0.032	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.620	0.084	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.000 - 0.216	0.126	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.004 - 0.073	0.037	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.015 - 3.058	2.035	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.383	0.128	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.391 - 8.525	1.254	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	0.021 - 0.057	0.033	是
總有機碳	0.756	0.023 - 0.154	0.084	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.034 - 0.195	0.125	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.026 - 0.050	0.037	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.741 - 2.522	2.037	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.047 - 0.301	0.128	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.820 - 2.254	1.258	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	<0.0047	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.252 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020年8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 - 0.193	0.004	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.581	0.074	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.019 - 0.176	0.122	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.070	0.031	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.002 - 5.669	2.005	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.438	0.129	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.230 - 6.907	1.252	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 - 0.020	0.004	是
總有機碳	0.756	0.016 - 0.144	0.074	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.101 - 0.148	0.122	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.020 - 0.047	0.031	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.764 - 2.464	2.005	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.016 - 0.338	0.129	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.517 - 2.663	1.257	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	<0.0058	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.504 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020年8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 - 0.178	0.003	是
總有機碳	1.512	0.007 - 0.589	0.098	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.022 - 0.289	0.168	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.006 - 0.056	0.034	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.003 - 3.146	1.586	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.191	0.081	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.584 - 11.159	1.419	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 - 0.017	0.003	是
總有機碳	0.756	0.041 - 0.190	0.098	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.124 - 0.228	0.167	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.029 - 0.040	0.034	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.161 - 1.958	1.592	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.014 - 0.151	0.082	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.820 - 2.238	1.419	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 x 10 ⁻⁹	<6.087 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020年8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	0.007 - 0.021	0.010	是
總有機碳	1.512	0.033 - 0.352	0.094	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.033 - 0.110	0.085	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.007 - 0.045	0.022	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.133 - 5.655	1.740	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.173	0.084	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.511 - 3.523	1.026	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 - 0.012	0.010	是
總有機碳	0.756	0.069 - 0.127	0.094	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.072 - 0.098	0.085	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.018 - 0.029	0.022	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.646 - 1.816	1.738	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.036 - 0.125	0.087	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.759 - 1.350	1.044	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	<0.0048	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.316 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020 年 8 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。