

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2020年5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5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
2020年5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	0.018 - 0.405	0.061	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.525	0.069	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.002 - 0.201	0.131	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.004 - 0.084	0.040	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.039 - 3.752	2.129	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.010 - 0.269	0.084	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.462 - 8.200	1.297	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	0.040 - 0.096	0.060	是
總有機碳	0.756	0.029 - 0.137	0.069	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.065 - 0.169	0.129	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.020 - 0.048	0.039	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.840 - 2.716	2.136	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.050 - 0.165	0.083	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.892 - 3.130	1.322	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	<0.0059	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.591 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020年5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 - 0.019	0.005	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.515	0.091	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.027 - 0.208	0.129	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.004 - 0.057	0.035	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.004 - 5.770	2.101	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.010 - 0.180	0.078	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.263 - 6.351	0.924	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	0.005	是
總有機碳	0.756	0.034 - 0.195	0.091	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.101 - 0.181	0.129	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.027 - 0.044	0.035	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.797 - 2.442	2.101	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.048 - 0.128	0.078	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.514 - 1.540	0.928	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	<0.0049	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.494 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020年5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	0.005 - 0.106	0.016	是
總有機碳	1.512	0.016 - 0.268	0.054	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.019 - 0.167	0.102	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.002 - 0.059	0.032	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.079 - 2.909	1.743	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.162	0.071	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.352 - 6.725	1.073	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	0.011 - 0.034	0.016	是
總有機碳	0.756	0.019 - 0.077	0.055	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.067 - 0.140	0.102	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.022 - 0.040	0.031	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.319 - 2.570	1.743	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.018 - 0.107	0.071	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.512 - 4.452	1.072	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	<0.0004	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0017	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0076	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<8.264 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020 年 5 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。