

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2019年7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。

2019年7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
2019年7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	0.002 - 0.074	0.009	是
	總有機碳	1.512	0.019 - 0.373	0.084	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.006 - 0.233	0.121	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.002 - 0.125	0.046	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.090 - 3.923	2.590	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.123	0.012	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.056 - 12.305	3.746	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 - 0.020	0.009	是
	總有機碳	0.756	0.040 - 0.160	0.084	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.088 - 0.158	0.121	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.027 - 0.059	0.046	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.669 - 3.190	2.587	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.002 - 0.021	0.012	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.441 - 7.417	3.750	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	<0.0062	是
	二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.902 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年7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 - 0.593	0.007	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.330	0.050	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.051 - 0.222	0.147	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.006 - 0.098	0.042	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.003 - 3.919	2.295	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.149	0.044	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.613 - 11.590	2.502	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 - 0.072	0.007	是
總有機碳	0.756	0.000 - 0.137	0.050	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.120 - 0.177	0.147	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.026 - 0.051	0.042	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.428 - 2.771	2.294	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.005 - 0.103	0.044	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.498 - 5.053	2.502	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	<5.892 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年7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 - 0.018	0.002	是
總有機碳	1.512	0.001 - 0.363	0.063	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.018 - 0.119	0.067	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.005 - 0.083	0.036	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.131 - 6.642	1.847	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.063	0.026	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.537 - 7.688	2.568	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	0.001 - 0.002	0.002	是
總有機碳	0.756	0.029 - 0.118	0.062	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.059 - 0.081	0.067	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.029 - 0.041	0.036	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.424 - 2.123	1.849	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.014 - 0.047	0.025	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.671 - 3.455	2.583	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	<6.50 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年7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	0.001 - 0.351	0.004	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.122	0.030	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.004 - 0.107	0.067	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.056	0.034	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.055 - 2.506	1.777	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.107	0.033	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.346 - 4.610	1.428	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 - 0.019	0.004	是
總有機碳	0.756	0.004 - 0.061	0.030	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.041 - 0.093	0.067	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.027 - 0.038	0.034	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.562 - 1.900	1.775	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.019 - 0.053	0.033	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.870 - 2.120	1.417	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	<6.516 x 10 ⁻¹⁰	是

**污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019 年 7 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。