

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2019年3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3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3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	0.003 - 0.123	0.012	是
	總有機碳	1.512	0.000 - 0.570	0.062	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.041 - 0.456	0.179	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.010 - 0.088	0.046	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.007 - 3.221	2.004	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.137	0.029	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.362 - 8.181	2.770	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	0.007 - 0.020	0.012	是
	總有機碳	0.756	0.018 - 0.145	0.062	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.139 - 0.301	0.179	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.039 - 0.051	0.046	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.452 - 2.737	2.004	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.012 - 0.043	0.029	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	2.076 - 3.758	2.769	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	<6.378 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年3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 - 0.194	0.005	是
總有機碳	1.512	0.015 - 0.509	0.064	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.031 - 0.292	0.177	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.005 - 0.081	0.042	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.001 - 4.968	1.999	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.087	0.018	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.195 - 6.482	1.121	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 - 0.012	0.005	是
總有機碳	0.756	0.028 - 0.137	0.063	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.142 - 0.223	0.176	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.032 - 0.049	0.042	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.259 - 2.510	2.003	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.001 - 0.033	0.018	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.580 - 1.915	1.123	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	<0.005	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.572 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年3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 - 0.009	0.002	是
	總有機碳	1.512	0.031 - 0.393	0.064	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.053 - 0.127	0.093	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.014 - 0.071	0.037	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.241 - 2.524	1.485	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.007 - 0.039	0.027	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.572 - 4.322	1.218	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 - 0.002	0.002	是
	總有機碳	0.756	0.043 - 0.074	0.063	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.086 - 0.102	0.093	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.037 - 0.038	0.037	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.342 - 1.620	1.487	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.023 - 0.030	0.027	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.762 - 1.562	1.224	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	<0.0053	是
	二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.958 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年3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	0.002 - 0.230	0.006	是
	總有機碳	1.512	0.011 - 0.560	0.065	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.000 - 0.135	0.096	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.055	0.036	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.015 - 2.778	1.749	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.008 - 0.096	0.060	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.393 - 3.971	0.920	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 - 0.069	0.010	是
	總有機碳	0.756	0.035 - 0.109	0.063	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.053 - 0.120	0.093	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.021 - 0.039	0.035	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.612 - 1.842	1.742	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.042 - 0.075	0.060	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.598 - 1.661	0.972	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	<6.531 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019 年 3 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。