

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2019年4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4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4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	0.004 - 0.059	0.012	是
	總有機碳	1.512	0.036 - 0.346	0.068	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.057 - 0.187	0.148	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.011 - 0.069	0.044	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.075 - 2.989	1.846	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.028	0.012	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.971 - 6.265	2.180	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 - 0.016	0.012	是
	總有機碳	0.756	0.049 - 0.098	0.068	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.140 - 0.155	0.148	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.043 - 0.047	0.044	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.609 - 2.207	1.849	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.009 - 0.017	0.012	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.629 - 3.207	2.182	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	0.001	是
	鎘及鉍的總量	0.003789	<0.001	是
	重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0046	是
	二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.233 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年4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	0.003 - 0.051	0.005	是
總有機碳	1.512	0.002 - 0.572	0.097	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.067 - 0.350	0.194	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.014 - 0.093	0.041	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.045 - 3.824	2.250	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.098	0.026	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.284 - 8.432	1.587	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 - 0.008	0.005	是
總有機碳	0.756	0.054 - 0.155	0.097	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.135 - 0.275	0.194	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.028 - 0.055	0.041	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.615 - 2.829	2.250	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.006 - 0.049	0.027	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.685 - 4.625	1.588	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	<0.0014	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0064	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<7.193 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年4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 - 0.215	0.003	是
	總有機碳	1.512	0.015 - 0.272	0.065	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.009 - 0.139	0.086	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.001 - 0.062	0.037	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.251 - 3.518	1.900	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.006 - 0.173	0.037	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.577 - 10.613	1.651	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 - 0.016	0.003	是
	總有機碳	0.756	0.034 - 0.098	0.064	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.067 - 0.113	0.086	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.033 - 0.042	0.037	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.610 - 2.125	1.899	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.021 - 0.059	0.037	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.715 - 2.672	1.636	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	<6.679 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年4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 - 0.026	0.006	是
	總有機碳	1.512	0.029 - 0.365	0.076	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.039 - 0.148	0.100	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.007 - 0.055	0.029	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.217 - 5.856	1.781	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.007 - 0.109	0.059	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.234 - 3.693	0.776	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 - 0.009	0.006	是
	總有機碳	0.756	0.050 - 0.130	0.076	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.067 - 0.129	0.100	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.019 - 0.038	0.029	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.438 - 1.954	1.781	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.034 - 0.080	0.059	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.412 - 1.787	0.777	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	0.0012	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	<6.353 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019 年 4 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。