

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2019年2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2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2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 - 0.037	0.012	是
	總有機碳	1.512	0.003 - 0.485	0.045	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.044 - 0.294	0.182	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.012 - 0.101	0.047	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.026 - 4.911	1.975	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.002 - 0.083	0.031	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.026 - 7.124	2.358	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	0.017 - 0.077	0.045	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.145 - 0.226	0.183	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.041 - 0.054	0.047	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.664 - 2.566	1.975	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.005 - 0.068	0.031	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.507 - 4.172	2.357	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	<5.435 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年2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 - 0.555	0.010	是
	總有機碳	1.512	0.002 - 0.315	0.062	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.055 - 0.314	0.199	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.004 - 0.083	0.046	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.005 - 3.193	1.808	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.166	0.022	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.141 - 6.200	1.055	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 - 0.060	0.010	是
	總有機碳	0.756	0.040 - 0.089	0.062	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.132 - 0.228	0.199	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.041 - 0.051	0.046	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.548 - 2.247	1.808	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.010 - 0.037	0.022	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.511 - 1.602	1.059	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	<5.947 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年2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 - 0.301	0.032	是
	總有機碳	1.512	0.015 - 0.433	0.055	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.034 - 0.298	0.092	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.011 - 0.076	0.037	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.149 - 3.095	1.624	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.064	0.030	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.362 - 4.302	1.274	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 - 0.176	0.032	是
	總有機碳	0.756	0.030 - 0.096	0.055	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.054 - 0.122	0.092	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.022 - 0.043	0.037	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.083 - 1.949	1.623	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.016 - 0.046	0.030	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.689 - 2.618	1.274	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	0.0025	是
	鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0013	是
	重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.006	是
	二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.719 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019年2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 - 0.009	0.003	是
總有機碳	1.512	0.012 - 0.395	0.053	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.048 - 0.188	0.082	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.012 - 0.057	0.032	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.059 - 2.126	1.388	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.006 - 0.078	0.036	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.427 - 4.587	1.253	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 - 0.005	0.003	是
總有機碳	0.756	0.035 - 0.094	0.053	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.071 - 0.108	0.082	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.029 - 0.034	0.032	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.066 - 1.601	1.388	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.025 - 0.049	0.036	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.943 - 2.048	1.253	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	<6.063 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2019 年 2 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。