

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2018年12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AF、AE、BF和BE。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。

2018年12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
2018年12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 - 0.331	0.012	是
	總有機碳	1.512	0.037 - 0.663	0.083	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.021 - 0.205	0.103	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.001 - 0.100	0.048	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.005 - 3.575	1.517	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.003 - 0.135	0.047	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.143 - 6.325	2.735	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 - 0.057	0.013	是
	總有機碳	0.756	0.048 - 0.148	0.084	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.063 - 0.138	0.102	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.044 - 0.055	0.048	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.259 - 2.263	1.527	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.026 - 0.089	0.048	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.837 - 4.343	2.750	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	<0.0012	是
	重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0054	是
	二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.067 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2018年12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 - 0.015	0.004	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.503	0.059	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.034 - 0.215	0.115	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.005 - 0.103	0.044	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.001 - 3.314	1.723	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.108	0.015	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.773 - 7.933	2.654	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	0.004	是
總有機碳	0.756	0.011 - 0.151	0.058	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.080 - 0.140	0.115	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.037 - 0.052	0.044	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.193 - 2.483	1.721	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.006 - 0.045	0.015	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.539 - 5.031	2.659	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	<0.0055	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.106 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2018年12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 - 0.008	0.002	是
	總有機碳	1.512	0.000 - 0.566	0.054	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.027 - 0.109	0.062	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.009 - 0.083	0.036	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.073 - 3.518	1.829	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.090	0.025	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.584 - 4.800	2.090	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 - 0.003	0.002	是
	總有機碳	0.756	0.006 - 0.110	0.053	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.052 - 0.067	0.062	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.030 - 0.044	0.036	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.180 - 2.282	1.818	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.011 - 0.041	0.025	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.122 - 3.349	2.085	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	<7.068 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2018年12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 - 0.015	0.002	是
	總有機碳	1.512	0.000 - 0.773	0.089	是
	氯化氫 (HCl)	4.545	0.001 - 0.202	0.066	是
	氟化氫 (HF)	0.306	0.001 - 0.101	0.036	是
	二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.020 - 4.208	1.366	是
	一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.173	0.031	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.542 - 6.576	2.215	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 - 0.003	0.002	是
	總有機碳	0.756	0.000 - 0.249	0.089	是
	氯化氫 (HCl)	0.756	0.039 - 0.129	0.066	是
	氟化氫 (HF)	0.072	0.027 - 0.042	0.036	是
	二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.013 - 2.015	1.364	是
	一氧化碳 (CO)	3.789	0.008 - 0.084	0.031	是
	氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.062 - 4.246	2.205	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	0.0008	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	<6.857 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2018 年 12 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。