

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2020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。

2020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
2020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	0.007 - 0.034	0.018	是
總有機碳	1.512	0.039 - 0.466	0.082	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.005 - 0.305	0.202	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.007 - 0.109	0.047	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.006 - 8.146	2.184	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.228	0.082	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.529 - 14.484	2.076	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	0.012 - 0.022	0.018	是
總有機碳	0.756	0.047 - 0.151	0.082	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.155 - 0.256	0.201	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.037 - 0.056	0.047	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.695 - 2.528	2.184	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.030 - 0.139	0.082	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.985 - 4.691	2.093	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	<5.794 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020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 - 0.038	0.004	是
總有機碳	1.512	0.000 - 0.566	0.084	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.012 - 0.396	0.253	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 - 0.078	0.035	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.378 - 3.287	2.154	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.269	0.039	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.336 - 5.138	1.484	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 - 0.009	0.004	是
總有機碳	0.756	0.035 - 0.169	0.084	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.075 - 0.313	0.252	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.023 - 0.047	0.035	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.902 - 2.333	2.156	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.005 - 0.134	0.039	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.730 - 2.315	1.479	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	<5.906 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020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 - 0.033	0.002	是
總有機碳	1.512	0.010 - 0.511	0.060	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.006 - 0.232	0.131	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.005 - 0.071	0.031	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.023 - 5.266	1.914	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.001 - 0.095	0.044	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.618 - 12.681	2.051	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	0.035 - 0.262	0.065	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.102 - 0.185	0.130	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.020 - 0.040	0.031	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.632 - 2.053	1.910	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.019 - 0.083	0.045	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.814 - 3.658	2.028	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	<6.497 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020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	0.003 - 0.091	0.007	是
總有機碳	1.512	0.014 - 0.160	0.056	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.000 - 0.187	0.100	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.004 - 0.067	0.035	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.000 - 3.285	1.596	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.004 - 0.167	0.051	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.573 - 10.843	1.327	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	0.005 - 0.012	0.007	是
總有機碳	0.756	0.021 - 0.083	0.055	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.058 - 0.137	0.099	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.026 - 0.039	0.035	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.202 - 1.962	1.601	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.032 - 0.078	0.051	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.733 - 2.115	1.347	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	<0.0051	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.642 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2020 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。