

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2024年9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。

2024年9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
2024年9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	0.005 - 0.049	0.014	是
總有機碳	1.512	0.035 - 0.913	0.128	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.018 - 0.162	0.085	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.001 - 0.116	0.014	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.066 - 9.045	2.551	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.156	0.072	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.892 - 11.021	1.811	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 - 0.031	0.014	是
總有機碳	0.756	0.080 - 0.205	0.127	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.061 - 0.107	0.085	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.006 - 0.023	0.014	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.256 - 2.760	2.551	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.026 - 0.110	0.072	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.318 - 2.699	1.814	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	<0.0048	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.696 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2024年9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	0.005 - 0.061	0.014	是
總有機碳	1.512	0.002 - 0.453	0.059	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.050 - 0.093	0.072	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.001 - 0.043	0.010	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	1.140 - 4.465	2.465	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.002 - 0.151	0.065	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.390 - 6.726	1.220	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	0.010 - 0.021	0.014	是
總有機碳	0.756	0.016 - 0.099	0.059	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.063 - 0.082	0.072	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.004 - 0.020	0.010	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.195 - 2.747	2.465	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.029 - 0.093	0.065	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.691 - 2.143	1.220	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	<0.0048	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<5.429 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2024年9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	0.002 - 0.126	0.004	是
總有機碳	1.512	0.020 - 0.601	0.100	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.018 - 0.222	0.106	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.001 - 0.071	0.025	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.083 - 8.969	2.950	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.506	0.060	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.139 - 8.942	2.678	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 - 0.024	0.005	是
總有機碳	0.756	0.061 - 0.149	0.099	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.070 - 0.128	0.107	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.017 - 0.043	0.024	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.701 - 3.213	2.957	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.020 - 0.098	0.061	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.908 - 5.279	2.773	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	<6.109 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2024年9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 - 0.009	0.005	是
總有機碳	1.512	0.094 - 0.809	0.207	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.063 - 0.150	0.107	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.006 - 0.047	0.025	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.589 - 3.571	2.618	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 - 0.143	0.057	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	1.510 - 7.614	3.248	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 - 0.005	0.005	是
總有機碳	0.756	0.109 - 0.270	0.201	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.093 - 0.118	0.106	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.017 - 0.034	0.025	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.312 - 2.742	2.598	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.042 - 0.075	0.056	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	2.110 - 4.140	3.248	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	0.0022	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0011	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0048	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	<6.282 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2024年9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。