

污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2015年11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廢物系統，倘若持續監測系統發現可能出現超逾管制參數的情況，便會自動停止輸送廢物至焚化爐。

2015年11月，焚化爐AE、AF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。

在運作初期，污泥處理設施不斷作出微調，以保持穩定及持續的運作。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
 2015年11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	0.00 – 1.29	0.01	是
總有機碳	1.512	0.00 – 0.52	0.07	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.00 – 0.46	0.13	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.00 – 0.09	0.02	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.01 – 9.09	2.36	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.00 – 0.24	0.06	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.94 – 6.68	2.62	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	0.00 – 0.28	0.02	是
總有機碳	0.756	0.02 – 0.12	0.07	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.08 – 0.17	0.13	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.02 – 0.03	0.02	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	2.03 – 2.98	2.37	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.04 – 0.11	0.06	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	1.51 – 5.07	2.63	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	<0.00016	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.00003	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0028	是
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	2.1 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
 煙囪氣體監察報告
 2015年11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	0.00 – 0.02	0.00	是
總有機碳	1.512	0.00 – 0.32	0.04	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.05 – 1.12	0.12	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.00 – 0.19	0.02	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.12 – 6.96	2.04	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.00 – 0.02	0.01	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.21 – 4.56	1.35	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	0.00 – 0.01	0.00	是
總有機碳	0.756	0.01 – 0.06	0.04	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.10 – 0.18	0.12	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.01 – 0.03	0.02	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.61 – 2.27	2.04	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.00 – 0.01	0.01	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.71 – 2.28	1.35	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	<0.00017	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.00004	是
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	<0.0022	是
二噁英及呔喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	2.1 x 10 ⁻¹⁰	是

污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2015年11月

煙囪 BF (2015年11月1日至11月2日運作)

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	0.00	0.00	是
總有機碳	1.512	0.01 - 0.04	0.02	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.04 - 0.16	0.05	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.01 - 0.05	0.01	是
二氧化硫 (SO ₂)	15.147	0.08 - 2.53	1.24	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.00 - 0.03	0.02	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	30.303	0.45 - 1.51	0.66	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	0.00	0.00	是
總有機碳	0.756	0.01 - 0.02	0.01	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.05 - 0.06	0.05	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.01	0.01	是
二氧化硫 (SO ₂)	3.789	1.24	1.24	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.02	0.02	是
氮氧化物 (NO _x) 以二氧化氮 (NO ₂) 計算	15.147	0.60 - 0.73	0.67	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	不適用 ⁽¹⁾	不適用 ⁽¹⁾
鎘及鉍的總量	0.003789	不適用 ⁽¹⁾	不適用 ⁽¹⁾
重金屬總量 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	0.0378	不適用 ⁽¹⁾	不適用 ⁽¹⁾
二噁英及呋喃 ^(iv)	7.575 x 10 ⁻⁹	不適用 ⁽¹⁾	不適用 ⁽¹⁾

**污泥處理設施
煙囪氣體監察報告
2015 年 11 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。

備註

1. 由於 2015 年 7 月 22 日抽取煙囪 BF 的樣本缺乏代表性，因應顧問的建議，2015 年 9 月起計 3 個月，在煙囪 BF 抽取二噁英及呋喃樣本的次數會增至每月兩次，以核實煙囪 BF 能符合氣體排放的規定。由於焚化爐 BF 只在 2015 年 11 月 1 日至 11 月 2 日運作兩天，本月未有抽取樣本進行測試，另將安排於 2015 年 12 月抽取樣本再作化驗。

更新：2018 年 1 月 10 日