

# 污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2015年5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5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5月**

**煙囪 AE**

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(a) 持續監測 – 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	2.277	0.00 – 0.20	0.01	是
總有機碳	1.512	0.02 – 1.11	0.09	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.02 – 2.63	0.15	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.00 – 0.21	0.03	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.01 – 3.30	2.26	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.01 – 0.09	0.07	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	1.68 – 9.87	4.93	是
<b>(b) 持續監測 – 日均值 (由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	0.756	0.00 – 0.12	0.02	是
總有機碳	0.756	0.03 – 0.16	0.09	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.05 – 0.22	0.14	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.01 – 0.04	0.03	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.84 – 2.71	2.26	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.06 – 0.07	0.07	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	2.65 – 7.01	4.82	是

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)</b>			
汞	0.003789	0.00030	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.00004	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0017	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	9.4 x 10 <sup>-11</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2015年5月

煙囪 AF

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(a) 持續監測 – 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	2.277	0.00 – 1.20	0.03	是
總有機碳	1.512	0.00 – 0.27	0.02	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.00 – 1.32	0.19	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.00 – 0.18	0.03	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.00 – 6.07	2.20	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.00 – 0.10	0.02	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.05 – 16.20	5.54	是
<b>(b) 持續監測 – 日均值 (由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	0.756	0.01 – 0.50	0.04	是
總有機碳	0.756	0.00 – 0.04	0.02	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.15 – 0.25	0.19	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.02 – 0.03	0.03	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	0.88 – 2.64	2.16	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.00 – 0.05	0.02	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	2.45 – 9.40	5.43	是

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)</b>			
汞	0.003789	<0.00018	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.00006	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.00089	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	2.567 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2015年5月

煙囪 BF(2015年5月30日至5月31日運作)

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	幅度 (kg/hr)	平均值 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(a) 持續監測 – 每小時平均值(由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	2.277	0.10 – 0.63	0.25	是
總有機碳	1.512	0.01 – 0.17	0.02	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.01 – 0.23	0.12	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.00 – 0.02	0.01	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.10 – 1.82	1.45	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.01 – 0.07	0.04	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	1.01 – 3.15	1.45	是
<b>(b) 持續監測 – 日均值 (由持續排放監測系統量度)</b>				
微粒 <sup>(ii)</sup>	0.756	0.23 – 0.27	0.25	是
總有機碳	0.756	0.02 – 0.03	0.02	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.10 – 0.14	0.12	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.01 – 0.02	0.01	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.37 – 1.54	1.45	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.04 – 0.05	0.04	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.34 – 1.58	1.46	是

參數	排放限值 <sup>(i)</sup> (kg/hr)	監察結果 (kg/hr)	達標 (是/否)
<b>(c) 每月監測 (由認可化驗所量度)</b>			
汞	0.003789	不適用 <sup>(1)</sup>	不適用 <sup>(1)</sup>
鎘及鉍的總量	0.003789	不適用 <sup>(1)</sup>	不適用 <sup>(1)</sup>
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	不適用 <sup>(1)</sup>	不適用 <sup>(1)</sup>
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	$7.575 \times 10^{-9}$	不適用 <sup>(1)</sup>	不適用 <sup>(1)</sup>

**污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2015 年 5 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 $\mu$ 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. 由於焚化爐 BF 只在 2015 年 5 月 30 日至 5 月 31 日運作兩天，因此沒有抽取樣本進行測試。

更新：2018 年 1 月 10 日