

# 污泥處理設施 煙囪氣體監察報告 2018年6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6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6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	0.002 – 0.020	0.005	是
總有機碳	1.512	0.007 – 0.430	0.076	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.001 – 0.286	0.085	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.002 – 0.101	0.026	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.021 – 9.639	2.471	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 – 0.149	0.063	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	1.070 – 8.855	3.066	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	0.004 – 0.008	0.005	是
總有機碳	0.756	0.027 – 0.124	0.076	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.038 – 0.182	0.086	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.014 – 0.045	0.026	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	2.162 – 2.838	2.472	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.008 – 0.104	0.063	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.926 – 5.163	3.070	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	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0011	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0051	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.632 x 10 <sup>-10</sup>	是

污泥處理設施  
煙囪氣體監察報告  
2018年6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	0.002 – 0.477	0.007	是
總有機碳	1.512	0.017 – 0.314	0.067	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.004 – 0.296	0.132	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.000 – 0.089	0.040	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.001 – 4.592	1.730	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 – 0.098	0.017	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.417 – 11.936	3.442	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	0.002 – 0.084	0.011	是
總有機碳	0.756	0.031 – 0.104	0.068	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.068 – 0.190	0.131	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.024 – 0.048	0.039	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.482 – 2.164	1.748	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.006 – 0.035	0.018	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.001 – 5.876	3.463	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	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0011	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0049	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.377 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施**  
**煙囪氣體監察報告**  
**2018年6月**

**煙囪 BE**

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	0.001 – 0.106	0.033	是
總有機碳	1.512	0.031 – 0.379	0.069	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.021 – 0.194	0.078	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.008 – 0.050	0.024	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.130 – 5.432	1.937	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.000 – 0.046	0.012	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.581 – 4.263	1.890	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	0.001 – 0.064	0.033	是
總有機碳	0.756	0.052 – 0.111	0.069	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.057 – 0.117	0.078	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.020 – 0.033	0.024	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	1.799 – 2.100	1.936	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.002 – 0.025	0.012	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.152 – 2.702	1.888	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	<0.0003	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0011	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.005	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<5.779 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施**  
**煙囪氣體監察報告**  
**2018年6月**

**煙囪 BF**

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	0.002 – 0.583	0.071	是
總有機碳	1.512	0.000 – 0.478	0.066	是
氯化氫 (HCl)	4.545	0.000 – 0.159	0.099	是
氟化氫 (HF)	0.306	0.002 – 0.058	0.031	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	15.147	0.039 – 3.337	1.781	是
一氧化碳 (CO)	7.578	0.005 – 0.211	0.069	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	30.303	0.628 – 5.229	1.644	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	0.002 – 0.133	0.072	是
總有機碳	0.756	0.015 – 0.107	0.066	是
氯化氫 (HCl)	0.756	0.021 – 0.140	0.097	是
氟化氫 (HF)	0.072	0.021 – 0.040	0.031	是
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	3.789	0.883 – 2.030	1.781	是
一氧化碳 (CO)	3.789	0.047 – 0.113	0.069	是
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 以二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 計算	15.147	1.159 – 3.008	1.641	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	0.0008	是
鎘及鉍的總量	0.003789	<0.0014	是
重金屬總量 <sup>(iii)</sup>	0.0378	<0.0062	是
二噁英及呋喃 <sup>(iv)</sup>	7.575 x 10 <sup>-9</sup>	<7.110 x 10 <sup>-10</sup>	是

**污泥處理設施**  
**煙囪氣體監察報告**  
**2018 年 6 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。