

臺北市政府環境保護局

北投垃圾焚化廠

焚化廠監督委員會第 146 次會議

營運管理及環境品質監測報告

(113 年 10-11 月)



中華民國 113 年 12 月編印

目錄

	頁數
壹、內容摘要	3
貳、焚化廠營運管理	5
一、焚化爐操作	5
二、垃圾進廠管理	6
三、灰渣清運處理	9
四、職業安全衛生管理	10
參、污染防治及監測	17
一、空氣污染防治	17
二、水污染防治	33
三、噪音管制	41
四、病媒防治	42
五、其他委外檢測項目	43
肆、敦親睦鄰與回饋設施及景觀維護	48
一、敦親睦鄰回饋社區具體措施	48
二、景觀維護	52
伍、結論及建議或其他事項	53
附錄一、113 年 10-11 月陳情案件統計及處理情形	55
附錄二、113 年 10-11 月焚化底渣委託再利用處理現場查核情形	59

表目錄

	頁數
表參之一(一)-1~4-廢氣排放監測統計表.....	19
表參之一(二)-煙道廢氣委託檢測結果表.....	27
表參之一(三)-煙道廢氣戴奧辛委託檢測結果表.....	28
表參之一(四)-1~2-承德及大直空氣品質監測站監測統計表.....	29
表參之二(一)-再利用水水質自行檢測結果表.....	34
表參之二(二)-113年排入衛生下水道入口水質委託檢驗檢測結果表	38
表參之二(三)-地下水水質檢測結果表.....	40
表參之三-環境音量監測結果表.....	41
表參之四-環境消毒情形結果表.....	42
表參之五(一)-1-飛灰穩定化物重金屬及戴奧辛檢測結果表.....	44
表參之五(一)-2-飛灰水洗穩定化灰重金屬及戴奧辛檢測結果表....	45
表參之五(二)1-113年底渣重金屬及戴奧辛檢測結果表.....	46
表參之五(三)1-113年底渣處理情形表.....	47
表肆之一(一)-1-回饋設施溫水游泳池使用人數統計表.....	49
表肆之一(一)-2-回饋設施其他設施使用人數統計表.....	50
表肆之一(二)-來賓參觀結果表.....	51
表伍之一-廚餘進廠結果表.....	53
表伍之二-金銀紙錢進廠結果表.....	54

圖目錄

	頁數
圖參之一(一)-1~7-廢氣排放監測趨勢分佈圖.....	23
圖參之二(一)-再利用水水質自行檢測趨勢分佈圖.....	35

壹、內容摘要

一、焚化廠營運管理

(一) 113年10-11月垃圾進廠總量4萬1,475公噸，其中區隊量2萬8,493公噸，代清除業進廠量1萬1,738公噸，一般申請案進廠量1,243公噸。焚化處理量2萬3,490公噸，混練穩定化灰清運量0公噸，水洗穩定化灰清運量1,178公噸，底渣清運量3,225公噸。上述廢棄物統計數據文字說明均四捨五入至個位數，詳細數據參表貳之一113年度焚化操作營運統計表。

(二) 113年10-11月民間代清業者進廠3,304車次，檢查3,304車次(檢查比例100%)，違規50車次(違規比例1.51%)，口頭及書面勸導50件，告發0件，停止進廠1車次，一般申請案進廠309車次，無違規車次。區清潔隊廢棄物進廠8,561車次，違規2車次(違規比例0.02%)。

(三) 113年10-11月堆肥廚餘進廠量1,585公噸，全數進行破碎脫水處理，固渣量614公噸，其中轉運至木柵廠處理量540公噸(依本廠過磅資料填報)，自行再利用量74公噸，產製固體土壤改良劑21公噸及液肥0公噸，提供民眾領用。

二、污染防制及監測

(一) 空氣污染防制：

- 1.廢氣排放自動監測：本廠設置4套廢氣連續監測設施，24小時監測各項空氣污染物，符合空氣污染防制法規定。

2. 廢氣排放委外檢測：煙道廢氣每季委託檢測1次，檢測結果符合空氣污染防制法規定。
3. 廢氣排放戴奧辛檢測：每年每爐採樣檢測1次，檢測結果符合空氣污染防制法規定。

(二) 水污染防治：

1. 地下水水質委外檢測：於廠區及周界等地下水井每季檢測1次，檢測結果符合相關法規標準。
2. 排入衛生下水道入口水質委外檢測：每月檢測1次，檢測結果符合相關法規標準。
3. 回收再利用水水質自行檢測：每星期檢測1次，檢測結果符合建築物生活污水回收再利用建議事項。

(三) 噪音管制：每季1次針對本廠廠區、周界及立賢路與承德路交叉口進行24小時自動連續監測環境噪音，檢測結果符合相關噪音管制標準。

(四) 其他委外檢測項目：

1. 飛灰穩定化物重金屬及戴奧辛檢測結果均符合法規標準。
2. 底渣重金屬及戴奧辛檢測結果均符合法規標準。

三、敦親睦鄰及回饋設施

113年10-11月受理接待參觀或環境教育參訪，屬學術團體(含學生) 0人次及一般團體 138人次，合計 138人次；使用本廠回饋設施人次統計游泳館 5萬 5,563人次，其中免費使用人數為 5萬 4,344人次，佔 97.81%，主題館及戶外球場設施等參觀人次為 2萬 1,043人次，合計 7萬 6,606人次。

貳、焚化廠營運管理

一、焚化爐操作

113 年焚化操作營運統計表如表貳之一及焚化操作營運統計圖如圖貳之一-1~2。

表貳之一-垃圾焚化廠操作營運情形

月份	進場量 (公噸)	焚化 處理量 (公噸)	底渣量 (公噸)	飛灰量 (含反應生 成物) (公噸)	發電量 (仟度)	售電量 (仟度)	售電率 (%)	售電所得 (元)	操作 時數 (時)	停爐 時數 (時)
1	33,056.89	41,579.02	5,459.94	1,170.47	21,734.17	16,684.80	76.77	40,444,016	2,943	33
2	34,116.35	34,697.65	4,114.21	827.37	16,321.78	11,822.40	72.43	26,945,997	2,546	238
3	36,339.59	35,997.13	3,937.21	816.08	17,501.75	12,883.2	73.61	30,672,685	2,409	567
4	36,753.99	37,960.81	5,102.44	1,104.23	18,067.82	13,137.6	72.71	32,202,174	2,776	104
5	41,021.47	39,790.61	4,860.49	1,467.87	19,551.09	14,457.6	73.95	36,568,189	2,763	213
6	39,788.54	30,541.65	4,760.94	934.18	14,528.81	10,180.8	70.07	26,495,939	2,070	810
7	34,622.81	37,664.86	3,562.17	1,144.65	18,964.56	14,030.40	73.98	37,831,299	2,646	330
8	34,530.74	37,684.00	4,565.01	1,299.85	18,241.74	13,632.00	74.73	35,875,264	2,746	230
9	32,685.97	33,268.69	4,763.11	1,134.01	16,014.57	12,062.40	75.32	32,124,164	2,412	468
10	19,077.16	12,073.28	2,406.46	0	4,798.54	3,192.00	66.52	7,968,271	742	2234
11	22,397.37	11,416.70	818.49	305.65	4,883.63	3,196.80	7.12	11,862,288	812	2068
12										
合計	364,390.88	352,674.40	44,350.47	10,204.36	170,608.46	125,280.00	73.43 (平均)	318,990,286.00	24,865.00	7,295.00

二、垃圾進廠管理

本廠目前對進廠區隊車輛隨機抽樣檢查 20%，民間代清除業進廠車輛則逐車檢查；檢查是否含有不得進入焚化廠之廢棄物，避免造成操作停頓或維修頻繁，以維護本廠焚化爐之正常運作。本廠目前於垃圾傾卸平台投入口設置監視攝錄系統，隨時記錄垃圾車垃圾投入檢查情形，防止夾帶管制物品投入貯坑，並可供民眾上網檢視。檢附表貳之二(一)113 年垃圾進廠量結果表、表貳之二(二)113 年民間代清除業進廠檢查情形結果表、表貳之二(三) 113 年區清潔隊垃圾進廠檢查情形結果表。

另本廠為防止垃圾包中夾帶輻射物質入廠燃燒造成危害，於 93 年 8 月 20 日在傾卸平台區入口處，完成輻射偵檢設施設置，對進廠廢棄物進行輻射偵檢作業。首先先以門型輻射偵測設施偵測，如輻射值出現異常，則再經平台稽查人員以手持式輻射偵測儀偵測。本廠 113 年 1 至 11 月期間未有輻射偵測超過 1 微西弗/小時進廠車輛。

表貳之二(一)-113 年垃圾進廠量結果表

進廠月份	合計垃圾量(公噸)	區隊垃圾進廠量(公噸)	代處理量(公噸)	一般申請案處理量(公噸)
1	33,056.89	14,763.68	18,035.59	257.62
2	34,116.35	15,190.60	18,671.04	254.71
3	36,339.59	15,093.70	21,001.76	244.13
4	36,753.99	16,026.10	18,898.03	1,829.86
5	41,021.47	15,726.75	20,738.55	4,556.17
6	39,788.54	15,253.50	21,486.17	3,048.87
7	34,622.81	14,776.28	18,835.22	1,011.31
8	34,530.74	14,743.98	19,095.88	690.88
9	32,685.97	13,506.63	18,895.65	283.69
10	19,077.16	13,421.44	5,494.70	161.02
11	22,397.37	15,071.95	6,243.22	1,082.20
12				
合計	364,390.88	163,574.61	187,395.81	13,420.46

表貳之二(二)-113 年民間代清除業進廠檢查情形結果表

月份	進廠車次(車)	檢查車次(車)				檢查率(%)		備註
		抽查數		合格	不合格	落地檢查	目視檢查	
		落地檢查	目視檢查					
1	5,582	1,265	4,317	5,566	16	22.66	77.34	告發 5 件
2	5,615	1,219	4,396	5,599	16	21.71	78.29	告發 4 件
3	6,676	1,554	5,122	6,653	23	23.28	76.72	告發 7 件
4	5,791	1,371	4,420	5,763	28	23.67	76.33	告發 4 件
5	6,414	1,443	4,971	6,394	20	22.50	77.50	告發 4 件
6	6,711	1,522	5,189	6,689	22	22.68	77.32	告發 2 件
7	5,875	1,354	4,521	5,848	27	23.05	76.95	告發 2 件
8	5,971	1,317	4,654	5,946	25	22.06	77.94	告發 4 件
9	6,021	1,330	4,691	5,999	22	22.09	77.91	告發 1 件
10	1,530	397	1,133	1,506	24	25.95	74.05	告發 0 件
11	1,774	408	1,366	1,748	26	23.00	77.00	告發 0 件
12								
合計	57,960	13,180	44,780	57,711	249	22.74	77.26	告發 33 件

備註：1. 滴漏汗水(告發 15 件):漁市場-承澧(告發 3 件)，東大(告發 2 件)，新象(告發 2 件)，全日清(告發 2 件)，鼎昌(告發 1 件)，台揚(告發 1 件)，宸宇(告發 1 件)，福詮(告發 1 件)，萬芳(告發 1 件)，義明(告發 1 件)。

2. 不可或不適燃物(告發 18 件):政隆中古(告發 2 件)，富琨(告發 1 件)，廣宇(告發 1 件)，環運(告發 1 件)，艦麒(告發 1 次)，全日清(告發 1 件)，達和(告發 1 件)，力鼎(告發 1 件)，千造(告發 1 件)，忠全(告發 1 件)，安利(告發 1 件)，豐鴻(告發 1 件)，漢榮(告發 1 件)，和輝(告發 1 件)，聯盛(告發 1 件)，瓦力(告發 1 件)，義明(告發 2 件)。

表之二(三)-113 年區清潔隊垃圾進廠檢查情形結果表

月份	進廠車次(車)	檢查車次(車)				檢查率(%)		備註
		抽查數		合格	不合格	落地檢查	目視檢查	
		落地檢查	目視檢查					
1	4,547	734	583	1,314	3	16.14	12.82	
2	4,676	660	555	1,212	3	14.11	11.87	
3	4,644	742	595	1,334	3	15.98	12.81	
4	4,687	732	578	1,307	3	15.62	12.33	
5	4,796	745	575	1,318	2	15.53	11.99	
6	4,516	712	565	1,275	2	15.77	12.51	
7	4,587	731	588	1,318	1	15.94	12.82	
8	4,694	766	598	1,363	1	16.32	12.74	
9	4,230	726	554	1,279	1	17.16	13.10	
10	4,071	679	542	1,221	1	16.68	13.31	
11	4,490	706	566	1,272	1	15.72	12.61	
12								
合計	49,938	7,933	6,299	14,213	21	15.89	12.61	

三、灰渣清運處理

本廠飛灰穩定化處理後經檢驗合格，再清運至山豬窟垃圾衛生掩埋場進行獨立分區暫存，部分進行再利用，底渣則自 94 年 8 月起委託再利用機構全數妥善再利用，自 108 年起辦理自篩。113 年飛灰穩定化物與底渣量統計表如表貳之三。

表貳之三 -113 年飛灰穩定化物與底渣量統計表

月份	穩定化物+ 底渣合計 (公噸)(備註 1)	飛灰穩定化物		底渣再利用	
		車次 (車)	清運量 (公噸)	車次 (車)	清運量 (公噸)
1	6,456.11	40	996.17	253	5,459.94
2	5,107.00	40	992.79	192	4,114.21
3	5,686.19	74	1,748.98	182	3,937.21
4	6,393.24	56	1,290.80	238	5,102.44
5	6,252.00	60	1,391.51	226	4,860.49
6	5,398.93	33	637.99	222	4,760.94
7	4,740.85	53	1,178.68	166	3,562.17
8	5,660.73	48	1,095.72	216	4,565.01
9	6,005.02	56	1,241.91	229	4,763.11
10	2,954.57	27	548.11	114	2,406.46
11	1,447.88	31	629.39	40	818.49
12					
合計	56,102.52	518	11,752.05	2,078	44,350.47

備註：本表統計數據係以本廠出廠量為計算依據。

四、職業安全衛生管理

為防止職業災害，保障員工安全與健康，本廠除依法訂定職業安全衛生有關規章供遵循外，亦注意平時的操作維修之技術能力及落實安全檢查，並加強員工職前及在職訓練，以期有效防範未然。

(一) 有關安全衛生管理重要事項案

時間	內容
113.01.31	113 年度員工健康檢查採購案決標。
113.03.18	辦理職安衛管理系統內部稽核(一)。
113.03.19	辦理職安衛管理系統內部稽核(二)。
113.03.21	實施本年度第 1 次作業環境監測，監測項目包含：噪音、粉塵、綜合溫度熱指數、個人噪音劑量、硫酸及二氧化碳濃度六項。
113.03.29	舉辦 113 年第 1 季職業安全衛生委員會暨職安衛管理系統管理階層審查會議。
113.04.10	辦理 113 年職安衛管理系統追查稽核驗證(SGS)。
113.06.27	舉辦 113 年第 2 季職業安全衛生委員會會議。
113.06.28	實施本年度第 2 次作業環境監測，監測項目綜合溫度熱指數。
113.09.06	實施本年度第 3 次作業環境監測，監測項目包含：噪音、粉塵、綜合溫度熱指數、個人噪音劑量、硫酸、正己烷及二氧化碳濃度七項。
113.09.30	舉辦 113 年第 3 季職業安全衛生委員會會議。
113.12.11	實施本年度第 4 次作業環境監測，監測項目綜合溫度熱指數。

(二) 安全衛生教育訓練

時間	內容
113.01.05	舉辦新進人員職業安全衛生教育訓練，共計 3 人次。(累計 3 人)
113.01.18	參加臺北市鍋爐壓力容器協會舉辦「鍋爐壓力容器操作人員安全衛生在職教育訓練」，計 3 人次。(規劃 3 人，累計 3 人)
113.02.22	舉辦職業安全衛生管理系統之「危害鑑別與風險評估說明」與「職安衛應處理風險及機會的規劃措施」

	教育訓練，計 2 人次。(規劃 3 人，累計 2 人)
113.02.27	舉辦丙類危險性工作場所送件計畫、評估小組會議與教育訓練，共計 8 人次。(規劃 10 人，累計 8 人)
113.03.06	舉辦職業安全衛生管理系統之「內部稽核人員教育訓練」，計 11 人次。(規劃 12 人，累計 11 人)
113.03.13	舉辦「因地震導致發生時火災時應如何滅火、逃生疏散與管理大樓地下停車場泡沫滅火放射操作說明及煙囪摘星樓餐廳廣播設備操作說明之教育訓練與演練。」訓練課程，共計 45 人次參加。(規劃 50 人，累計 45 人)
113.03.15	舉辦「因地震發生油槽火災時之通報、消防水霧降溫及滅火器演練與現場避難逃生演練及疏散。」訓練課程，共計 43 人次參加。(規劃 50 人，累計 43 人)
113.04.03	舉辦新進人員職業安全衛生教育訓練，計 1 人次。(累計 4 人)
113.04.08	參加工業安全衛生協會舉辦「堆高機操作人員特殊安全衛生教育訓練」，計 1 人次。(規劃 1 人，累計 1 人)
113.04.16	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 5 人次。(規劃 47 人，累計 5 人)
113.04.18	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 5 人次。(規劃 47 人，累計 10 人)
113.04.19	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 3 人次。(規劃 47 人，累計 13 人)
113.04.23	參加臺北市鍋爐壓力容器協會舉辦「第一種壓力容器操作人員安全衛生教育訓練」，計 3 人次。(規劃 3 人，累計 3 人)
113.04.24	舉辦新進人員職業安全衛生教育訓練，計 1 人次。(累計 5 人)
113.05.09	參加工業安全衛生協會舉辦「甲種職業安全衛生業務主管安全衛生在職教育訓練」，計 1 人次。
113.05.14	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 4 人次。(規劃 47 人，累計 17 人)
113.05.16	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 5 人次。(規劃 47 人，累計 22 人)

113.05.17	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 3 人次。(規劃 47 人，累計 25 人)
113.06.06	局職安科舉辦「心理壓力與心理健康」教育宣導訓練，共計 20 人次參加。(規劃 19 人，累計 20 人)
113.06.11	參加工業安全衛生協會舉辦「特定化學作業主管安全衛生教育訓練」，計 1 人次。(規劃 1 人，累計 1 人)
113.06.11	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 4 人次。(規劃 47 人，累計 29 人)
113.06.12	舉辦新進人員職業安全衛生教育訓練，計 1 人次。(累計 6 人)
113.06.13	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 4 人次。(規劃 47 人，累計 33 人)
113.06.13	舉辦「火警主機操作、維護、保養教育訓練」，共計 8 人次。(規劃 10 人，累計 8 人)
113.06.14	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 5 人次。(規劃 47 人，累計 38 人)
113.06.14	參加中國生產力中心舉辦「保安檢查員初訓訓練班」，共計 2 人次。(規劃 3 人，累計 2 人)
113.07.11	博仁綜合醫院舉辦「潛在的肌肉骨骼傷害與避免」健康講座，共計 15 人次參加。(規劃 19 人，累計 15 人)
113.07.12	參加財團法人職業災害預防及重建中心舉辦 113 年度「職業安全衛生預防推廣暨工安體驗活動」，計 1 人次。(規劃 1 人，累計 1 人)
113.07.16	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 3 人次。(規劃 47 人，累計 41 人)
113.07.18	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 3 人次。(規劃 47 人，累計 44 人)
113.07.18	參加勞動局委託公訓處辦理「市府機關適法人員一般安全衛生教育訓練班」，共計 2 人次參加。(規劃 2 人，累計 2 人)
113.07.19	參加本局舉辦 113 年度「職工年度教育講習」，共計 2 人次。(規劃 47 人，累計 46 人)
113.08.02	舉辦新進人員職業安全衛生教育訓練，計 1 人次。(累計 7 人)
113.08.08	辦理「個人防護具正確穿戴方法教育訓練」，共計

	9 人次。(規劃 9 人，累計 9 人)
113.09.04	辦理「消防教育訓練講習、手提式 20 磅滅火器操作演練及值勤休息大樓緩降機操作演練」，共計 52 人次參加。(規劃 55 人，累計 52 人)
113.09.06	辦理「消防柴油貯槽漏油引發火災或爆炸之通報、滅火、安全防護及避難引導疏散演練」，共計 51 人次參加。(規劃 55 人，累計 51 人)
113.09.26	局職安科舉辦「不法侵害簡介」教育宣導訓練，共計 17 人次參加。(規劃 19 人，累計 13 人)
113.10.09	參加中國生產力中心舉辦「防火管理人訓練複訓班」，共計 1 人次。(規劃 1 人，累計 1 人)
113.10.24	舉辦 113 年度「一般職業安全衛生教育訓練」第一梯次，共計 29 人次參加。(規劃 26 人，累計 29 人)
113.11.06	舉辦 113 年度「一般職業安全衛生教育訓練」第二梯次，共計 18 人次參加。(規劃 18 人，累計 47 人)

(三) 安全衛生檢查

時間	內容
113 年 1~11 月	每月巡檢電氣設備結果均正常。
113 年 1~11 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果均正常。
113.01.29	辦理 113 年第 1 季廠內作業現場職業安全衛生稽核，並由權責組室在職業安全衛生委員會提報缺失改善情形。
113.02.21	勞檢處檢查員到廠進行危險性機械設備及操作人員相關證照進行檢查，檢查結果無缺失。
113.04.19	辦理 113 年第 2 季廠內作業現場職業安全衛生稽核，並由權責組室在職業安全衛生委員會提報缺失改善情形。
113.07.16	辦理 113 年第 3 季廠內作業現場職業安全衛生稽核，並由權責組室在職業安全衛生委員會提報缺失改善情形。
113.09.24	勞檢處檢查員到廠進行歲修作業勞動檢查，檢查結果無缺失。

113.10.16	辦理 113 年第 4 季廠內作業現場職業安全衛生稽核，並由權責組室在職業安全衛生委員會提報缺失改善情形。
113.11.05	勞檢處檢查員到廠進行歲修作業勞動檢查，檢查結果無缺失。

(四) 勞工健康管理

時間	內容
113.01.09	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.01.16	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.01.31	辦理 113 年度員工健康檢查招標案，由博仁綜合醫院得標。
113.02.06	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.02.20	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.03.05	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.03.12	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.03.28	局職安科辦理職業專科醫師臨場健康服務。
113.04.02	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.04.09	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.05.14	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.05.21	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.06.04	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.06.06	局職安科舉辦「心理壓力與心理健康」健康講座。
113.06.11	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.07.02	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.07.09	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.07.11	博仁綜合醫院舉辦「潛在的肌肉骨骼傷害與避免」健康講座。
113.07.11	本廠舉辦「113 年度員工健康檢查結果說明會」，提供諮詢服務。
113.08.13	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.08.20	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.09.02	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.09.10	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.09.26	局職安科舉辦「不法侵害簡介」健康講座。
113.10.01	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。

113.10.08	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.11.06	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.11.13	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.11.28	局職安科辦理職業醫學專科醫師臨場健康服務。
113.12.04	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。
113.12.11	本廠特約療察診所職護辦理臨場健康服務。

(五) 職業災害統計

臺北市政府環境保護局北投垃圾焚化廠 113 年度職業災害統計表(不含上下班交通事故)

月份	人數			上 班 日 數	總上班 日數	總工 時數	職 災 案 件	職 災 人 數	失 能 日 數	失能傷害		總合 傷 害 指 數	連 續 零 災 害 工 時
	男	女	合計							頻 率	嚴 重 率		
1	107	30	137	22	2593	21795	0	0	0	0	0	0	1,726,053
2	107	30	137	15	1771	15335	0	0	0	0	0	0	1,741,388
3	107	30	137	21	2595	22009	0	0	0	0	0	0	1,763,397
4	111	30	141	20	2431	19821	0	0	0	0	0	0	1,783,218
5	111	30	141	23	2764	23449	1	1	29	42.64	1236	7.26	11,725
6	110	30	140	19	2282	19557	0	0	0	0	0	0	31,282
7	108	30	138	23	2638	22490	0	0	0	0	0	0	53,772
8	109	30	139	22	2662	22644	0	0	0	0	0	0	76,416
9	109	30	139	20	2383	19484	0	0	0	0	0	0	95,900
10	107	30	137	20	2115	17816	0	0	0	0	0	0	113,716
11	108	30	138	21	2480	21160	0	0	0	0	0	0	134,876
12													
合 計	1086	300	1386	205	24234	204400	1	1	29	4.43	129	0.75	

備註：1.本統計不含上下班途中交通事故。

2.本廠前次發生職災事件日為 113 年 5 月 15 日，連續零災害工時計算方式為前次本廠發生職災事件次日累計至會議統計月份之連續時數。

(六) 作業環境監測結果

北投垃圾焚化廠作業環境監測結果

測定項目	法規要求	測定時間	測定點	測定結果		
				最高	最低	平均
總粉塵	容許濃度 10mg/m ³	第 1 季(3 月 21 日)	區域(6)	0.766	0.0667	0.41635
		第 3 季(9 月 9 日)	區域(6)	0.885	0.0529	0.469
可呼吸性粉塵	容許濃度 5mg/m ³	第 1 季(3 月 21 日)	個人(2)	0.132	0.0870	0.1095
		第 3 季(9 月 9 日)	個人(2)	0.456	0.125	0.290
二氧化碳	容許濃度 5,000ppm	第 1 季(3 月 21 日)	區域(10)	753	500	626.5
		第 3 季(9 月 9 日)	區域(10)	581	480	530.5
噪音	90dBA	第 1 季(3 月 21 日)	區域(16)	91.5 (1F 消石灰乳進料泵)	60.2	75.85
			個人(2)	75.7	73.2	74.45
		第 3 季(月)	區域(16)	88.5 (2F TG 室)	65.9	77.2
			個人(2)	76.8	70.8	73.8
綜合溫度熱指數 WBGT°C	高溫作業 作息時間 標準	第 1 季(3 月 21 日)	區域(6)	26.3	18.5	22.4
		第 2 季(6 月 28 日)	區域(6)	34.6 (2F TG 室)	21.2	27.9
		第 3 季(9 月 9 日)	區域(6)	37.6 (5.5F 半乾式洗煙塔#2)	23.2	30.4
		第 4 季(12 月 11 日)	區域(6)			

備註：

1. 粉塵、二氧化碳、噪音每半年監測；綜合溫度熱指數每季監測。
2. 依據「職業安全衛生設施規則」第三百條規定，勞工工作場所因機械設備所發生之聲音超過 90 分貝時，雇主應採取工程控制、減少勞工噪音暴露時間，使勞工噪音暴露工作日 8 小時日時量平均不超過 90 分貝。
3. 綜合溫度熱指數之高溫監測位置非經常或連續性作業區域，若需作業應調配工作及休息時間比例，避免熱危害。

參、污染防制及監測

一、空氣污染防制

- (一) 本廠於四座焚化爐設置半乾式洗煙塔及袋濾式集塵器，以去除廢氣中之酸性氣體及粒狀物質，半乾式洗煙塔並添加活性炭以吸附重金屬及戴奧辛等污染物。焚化過程中則添加尿素以降低氮氧化物排放量。
- (二) 排放源監測：本廠於四座焚化爐分別獨立設置多成份分析儀、超音波測速儀及不透光儀，進行 24 小時連續監控。113 年各爐廢氣排放月平均值詳如表參之一(一)-1~4 及圖參之一(一)-1~5。
- (三) 本廠為環境部「第二批公私場所應定期檢測及申報之固定污染源」公告指定之事業，每季需委託合格環境檢驗測定機構進行定期檢測並上網申報。檢測項目有：氯化氫 (HCl)、氮氧化物 (NO_x)、硫氧化物 (SO_x)、一氧化碳 (CO)、粒狀污染物、鉛 (Pb)、鎘 (Cd)、汞 (Hg)、氣體組成及排放流速，本廠自 88 年 6 月起開始委外進行定期檢測，113 年檢測資料結果如表參之一(二)。
- (四) 依據「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第 8 條及「固定污染源自行或委託檢測及申報管理辦法」第 5 條規定，焚化爐每年應定期檢測煙道排氣中戴奧辛污染物 2 次。另因本廠內 4 個焚化爐均為相同型式、規模、操作條件及污染防制設備，依法每半年須擇 1 座焚化爐進行戴奧辛檢測 (4 擇 1)，即每年須完成 2 座焚

化爐之戴奧辛檢測。本廠以優於法規之標準每年完成 4 座焚化爐之戴奧辛檢測，故本廠內 4 個爐每爐每年均會執行 1 次檢測。113 年度檢驗結果如表參之一(三)。

(五) 113 年承德監測站與大直監測站空氣品質定點監測結果統計表如表參之一(四)-1~2。

表參之一(一)-1-1 號爐 113 年廢氣排放監測統計表

監測項目 月份	氯化氫 HCl (ppm)	氮氧化物 NO _x (ppm)	硫氧化物 SO _x (ppm)	一氧化碳 CO (ppm)	不透光率 (%)		含氧率 (Vol %) (備註 1)	含水率 (Vol %) (備註 1)
					最大值 (月份/日期)	平均值		
1	17.00	85.17	5.48	6.04	1.67 (01/03)	1.54	12.85	17.32
2	21.25	71.77	5.45	6.80	1.79 (02/27)	1.61	13.83	16.25
3	14.67	80.41	4.72	5.69	3.10 (03/18)	1.64	12.63	18.04
4	22.29	74.64	6.59	5.34	1.56 (04/24)	1.56	13.49	17.82
5	17.77	79.81	5.83	5.46	1.68 (05/23)	1.59	12.70	18.97
6	12.20	83.88	5.88	5.44	1.82 (06/12)	1.69	12.50	19.90
7	12.49	81.36	6.69	10.90	1.46 (07/01)	1.38	12.67	19.53
8	9.47	75.42	6.30	11.94	1.44 (08/18)	1.38	13.16	19.13
9	15.90	82.40	6.09	5.05	1.39 (08/19)	1.33	12.98	19.18
10	30.52	78.77	5.26	4.12	1.38 (10/04)	1.29	13.14	19.88
11	28.64	71.49	10.29	16.49	2.66 (11/19)	2.49	12.31	18.10
12								
平均值	18.38	78.65	6.23	7.57		1.59	12.93	18.56
本廠設計值以 11%O ₂ 為基準	18.2	136.4	22.7	31.8	10		無	無
排放標準以 11%O ₂ 為基準	60	220	150	150	20		6%以上	非法定管 制項目

備註 1：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

2：1 號爐於 113 年 2 月 20 日至 3 月 17 日停爐，設備進行保養及維護作業。

3：1 號爐於 113 年 10 月 4 日起進行年度歲修於 11 月 15 日完成歲修後起爐。

表參之一(一)-2-2 號爐 113 年廢氣排放監測統計表

監測項目 月份	氯化氫 HCl (ppm)	氮氧化物 NO _x (ppm)	硫氧化物 SO _x (ppm)	一氧化碳 CO (ppm)	不透光率 (%)		含氧率 (Vol%) (備註 1)	含水率 (Vol%) (備註 1)
					最大值 (月份/日期)	平均值		
1	19.41	73.46	2.24	19.17	1.05 (01/01)	0.83	13.50	15.82
2	19.76	73.10	1.72	11.72	0.88 (02/10)	0.83	14.79	15.99
3	16.71	80.08	1.36	30.55	0.89 (03/01)	0.76	15.03	16.64
4	10.98	71.02	1.19	10.50	0.88 (04/14)	0.78	13.70	17.55
5	13.36	71.31	1.02	9.74	0.79 (05/06)	0.77	13.35	17.64
6	13.15	66.73	1.58	13.14	0.77 (06/06)	0.76	13.16	18.23
7	11.71	73.56	1.77	9.44	0.76 (07/10)	0.56	13.37	17.63
8	10.39	77.80	1.90	26.99	1.02 (08/19)	0.89	13.55	17.15
9	15.26	75.85	1.72	14.68	0.96 (09/30)	0.90	13.47	17.07
10	17.21	75.32	1.70	15.19	1.06 (10/07)	1.01	13.04	17.91
11	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
12								
平均值	14.79	73.82	1.62	16.11		0.81	13.70	17.16
本廠設計值以 11%O ₂ 為基準	18.2	136.4	22.7	31.8	10		無	無
排放標準以 11%O ₂ 為基準	60	220	150	150	20		6%以上	非法定管 制項目

備註 1：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

2：2 號爐於 113 年 10 月 16 至 12 月 10 日歲修共通停爐及計畫性停爐歲修。

表參之一(一)-3-3 號爐 113 年廢氣排放監測統計表

月份 監測項目	氯化氫 HCl (ppm)	氮氧化物 NO _x (ppm)	硫氧化物 SO _x (ppm)	一氧化碳 CO (ppm)	不透光率 (%)		含氧率 (Vol %) (備註 1)	含水率 (Vol %) (備註 1)
					最大值 (月份/日期)	平均值		
1	17.26	99.36	1.24	10.54	3.04 (01/18)	2.70	14.11	14.55
2	20.42	100.07	0.81	10.11	2.50 (02/19)	2.41	14.66	14.26
3	16.71	100.85	1.18	7.74	2.45 (03/31)	2.42	13.94	15.36
4	24.64	95.60	1.96	20.98	2.64 (04/27)	2.56	14.87	15.10
5	26.06	101.06	2.89	11.15	3.02 (05/17)	2.61	14.53	15.17
6	15.74	97.40	1.95	12.44	2.94 (06/09)	2.74	14.19	15.20
7	15.56	98.12	1.16	10.15	2.95 (07/31)	2.86	14.15	16.12
8	15.89	110.87	1.67	20.34	2.99 (08/05)	2.95	14.57	15.29
9	15.07	108.54	0.94	9.79	2.87 (09/28)	2.98	14.67	14.98
10	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
11	26.01	93.93	3.65	15.75	2.96 (11/17)	2.90	13.57	16.06
12								
平均值	19.34	100.58	1.75	12.90		2.71	14.33	15.21
本廠設計值以 11%O ₂ 為基準	18.2	136.4	22.7	31.8	10		無	無
排放標準以 11%O ₂ 為基準	60	220	150	150	20		6%以上	非法定 管制項目

備註 1：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

2：3 號爐於 113 年 4 月 26 日至 4 月 30 日停爐，設備進行保養及維護作業。

3：3 號爐於 113 年 9 月 11 日起進行年度歲修於 11 月 15 日完成歲修後起爐。

表參之一(一)-4-4 號爐 113 年廢氣排放監測結果統計表

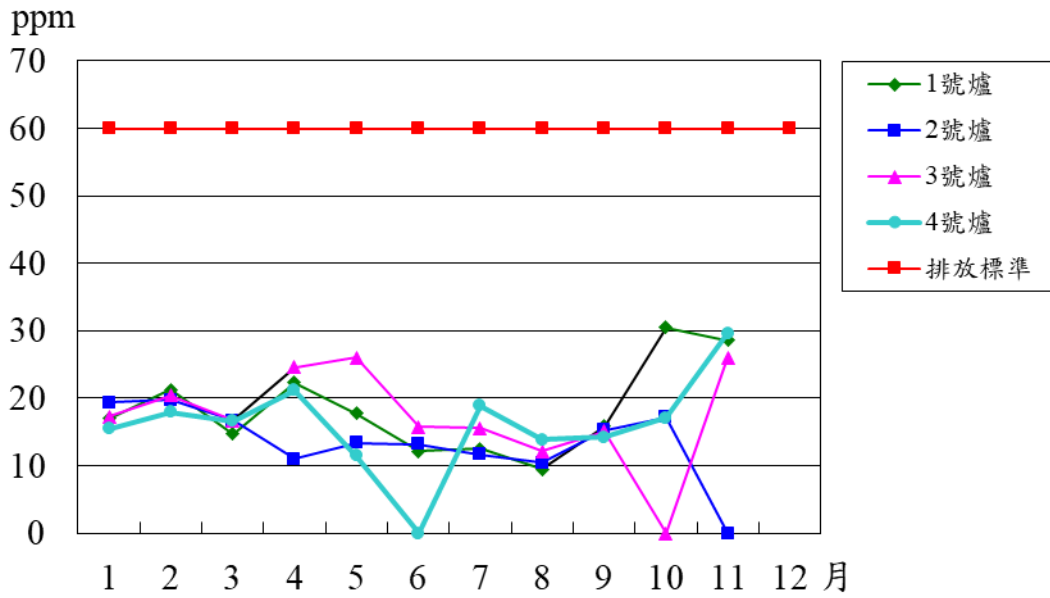
月份	監測項目	氯化氫 HCl (ppm)	氮氧化物 NO _x (ppm)	硫氧化物 SO _x (ppm)	一氧化碳 CO (ppm)	不透光率 (%)		含氧率 (Vol%) (備註 1)	含水率 (Vol%) (備註 1)
						最大值 (月份/日期)	平均值		
1		15.45	69.49	7.74	12.88	2.50 (01/25)	2.36	14.29	15.39
2		17.94	64.47	8.16	14.60	2.48 (02/08)	2.37	14.62	14.96
3		16.64	69.06	6.35	16.38	2.61 (03/26)	2.43	13.66	16.66
4		21.22	65.61	7.49	28.34	2.78 (04/01)	2.54	14.01	17.17
5		11.44	70.88	6.55	21.73	2.81 (05/29)	2.71	13.21	17.77
6		停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
7		18.86	78.60	12.14	28.90	2.72 (07/29)	2.61	13.96	17.58
8		18.13	77.66	13.60	54.44	2.84 (08/13)	2.73	14.62	12.73
9		14.29	82.72	9.74	21.42	3.04 (09/12)	2.76	14.09	16.79
10		17.08	77.41	9.41	19.97	2.97 (10/12)	2.91	13.30	17.72
11		29.66	87.29	9.32	17.10	3.54 (11/30)	3.53	14.35	13.86
12									
	平均值	18.07	74.32	9.05	23.58		2.70	14.01	16.06
	本廠設計值以 11%O ₂ 為基準	18.2	136.4	22.7	31.8		10	無	無
	排放標準以 11%O ₂ 為基準	60	220	150	150		20	6%以上	非法定 管制項目

備註 1：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

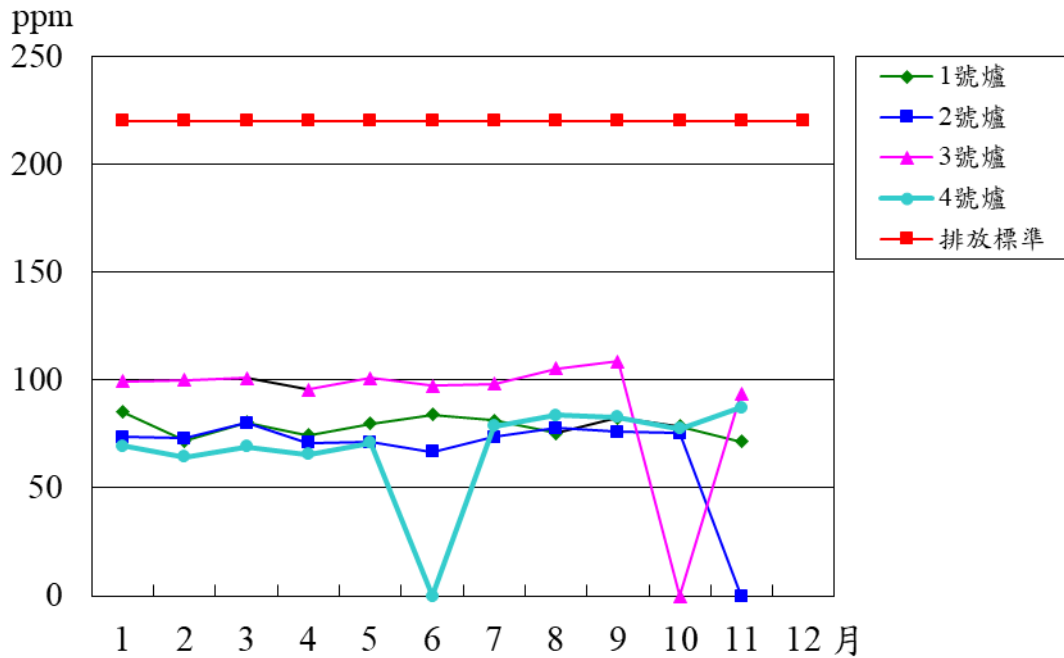
2：4 號爐於 113 年 3 月 25 日至 3 月 29 日及 113 年 6 月 1 日至 7 月 16 日停爐，設備進行保養及維護作業。

3：4 號爐於 113 年 10 月 16 至 11 月 29 日歲修共通停爐及計畫性停爐歲修。

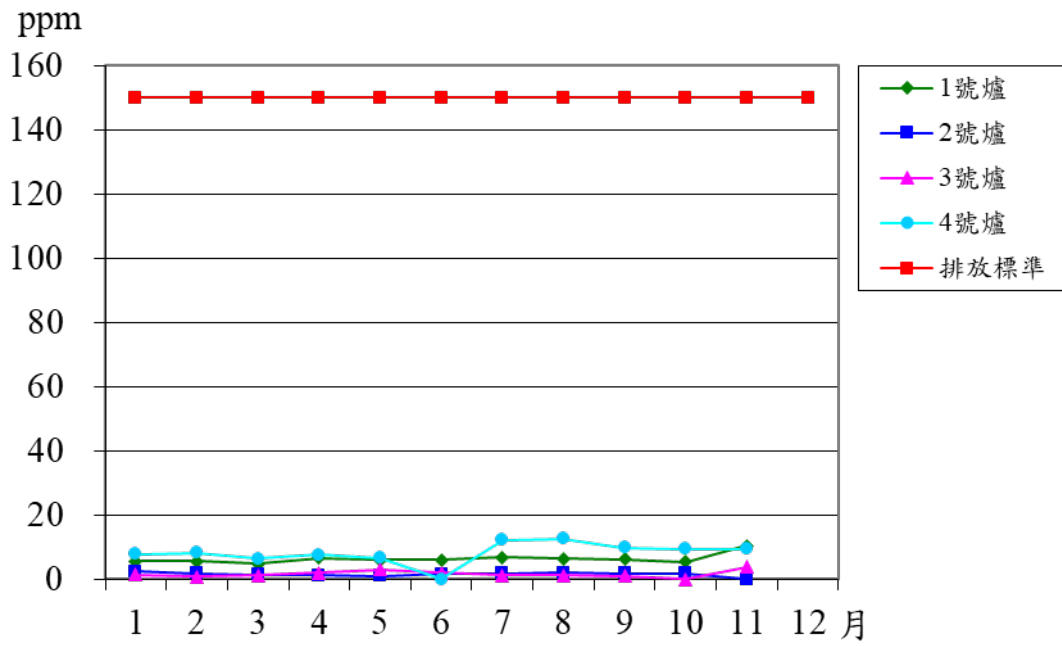
圖參之一(一)-1-113 年氯化氫(HCl)排放監測值



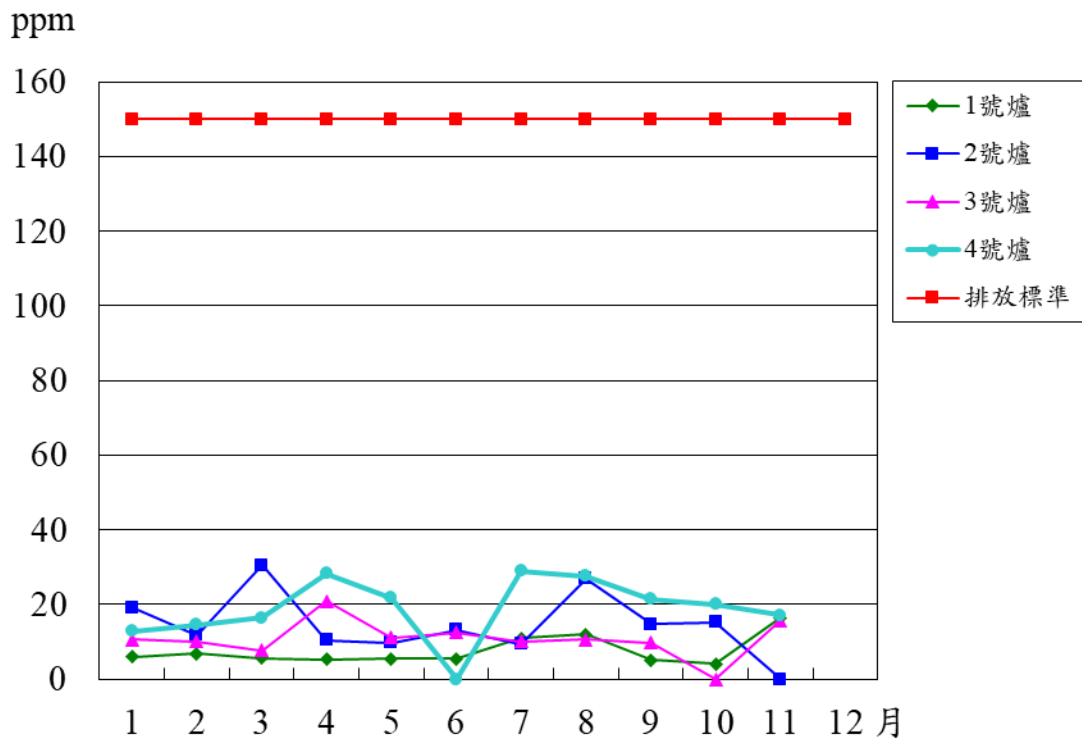
圖參之一(一)-2-113 年氮氧化物(NO_x)排放監測值



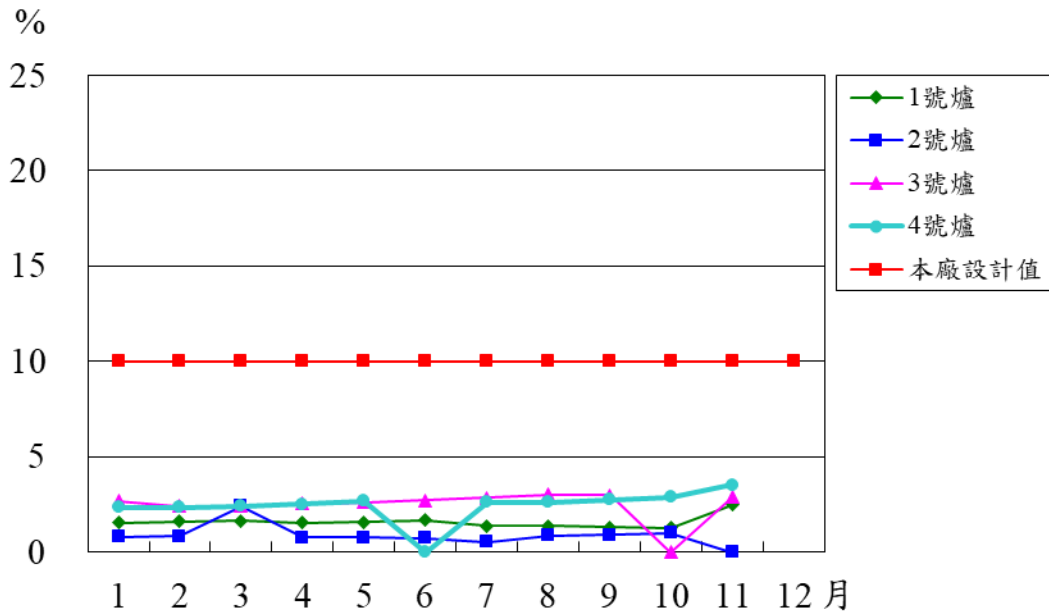
圖參之一(一)-3-113 年硫氧化物(SO_x)排放監測值



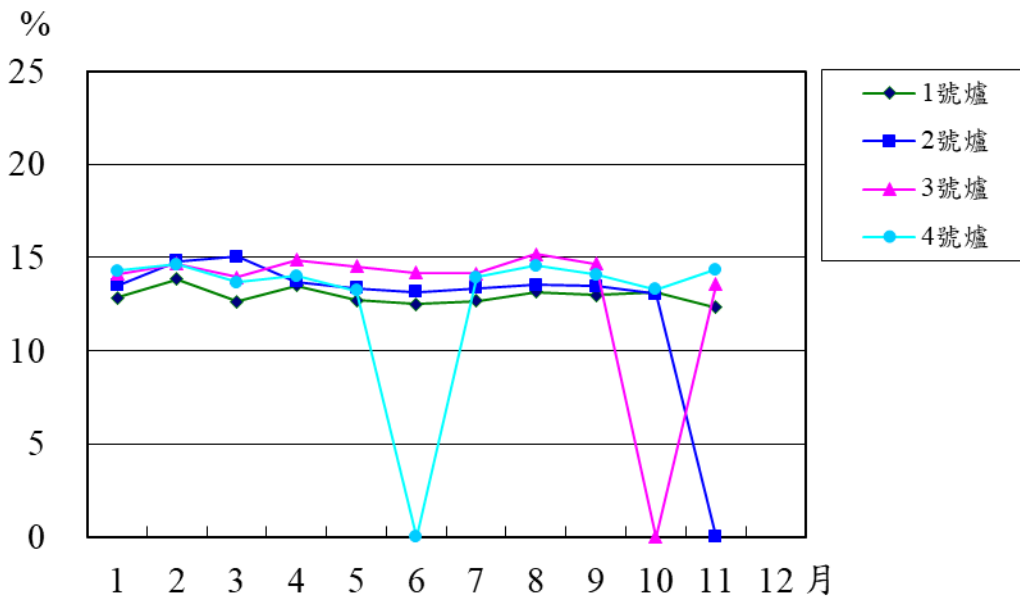
圖參之一(一)-4-113 年一氧化碳(CO)排放監測值



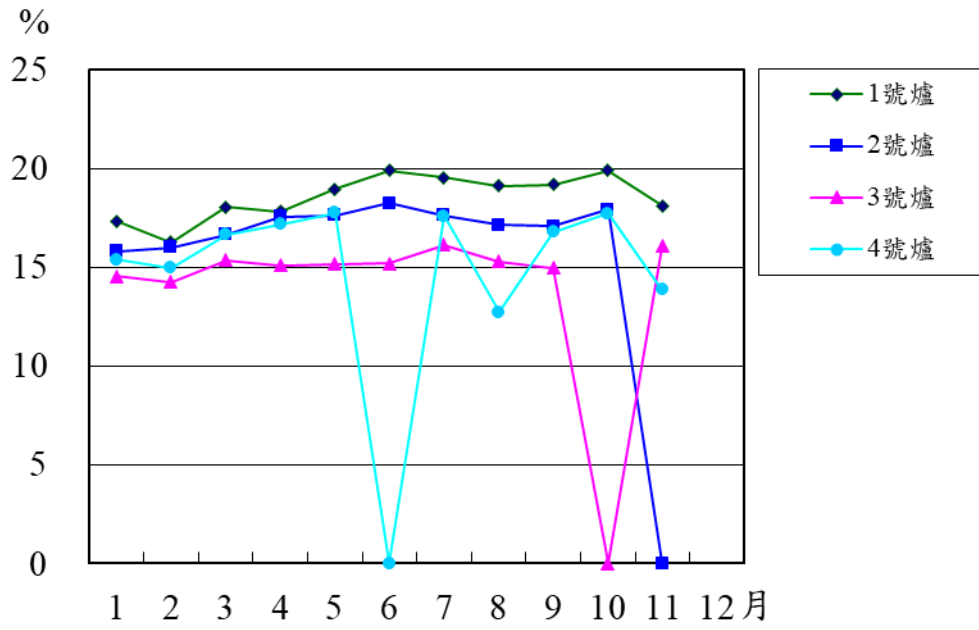
圖參之一(一)-5-113 年不透光率排放監測值



圖參之一(一)-6-113 年含氧率排放監測值



圖參之一(一)-7-113 年含水率排放監測值



表參之一(二)-113 年煙道廢氣委託檢測結果表

採樣日期及爐號 排放標準 檢驗項目		1 號爐 02/15-16		2 號爐 05/7-8		3 號爐 07/2-3		4 號爐		O ₂ 參考 基準
		實測值 (註1)	校正值	實測值	校正值	實測值	校正值	實測值	校正值	
氯化氫(ppm)	60	ND (<2.2) (13.6%)	ND (<3)	ND (<2.2) (13.2%)	ND (<3)	5.8 (13.6%)	8			11%
氮氧化物(ppm)	220	51.7 (13.2%)	66	52.1 (13.0%)	65	76.5 (13.8%)	106			11%
硫氧化物(ppm)	150	3.2 (13.2%)	4	ND (<1.5) (13.0%)	ND (<2)	2.3 (13.8%)	3			11%
一氧化碳(ppm)	150	5.0 (13.2%)	6	3.9 (13.0%)	5	5.6 (13.8%)	8			11%
粒狀污染物 (mg/Nm ³)	(註3)	0.8 (13.4%)	1	1.2 (13.6%)	2	0.7 (13.2%)	1			11%
鉛(mg/Nm ³) (註4)	0.2	ND (<0.0091) (13.8%)	ND (<0.0126)	ND (<0.0091) (12.9%)	ND (<0.0112)	ND (<0.0091) (13.7%)	ND (<0.0125)			11%
鎘(mg/Nm ³) (註4)	0.02	ND (<0.00089) (13.8%)	ND (<0.00124)	ND (<0.00089) (12.9%)	ND (<0.00110)	ND (<0.00089) (13.7%)	ND (<0.00122)			11%
汞(mg/Nm ³) (註4)	0.05	0.0022 (13.8%)	0.0031	0.0012 (12.9%)	0.0015	0.0010 (13.7%)	0.0014			11%
採樣單位		台旭環境		台旭環境		台旭環境				1.5 (13.6%)
檢測單位		台旭環境		台旭環境		台旭環境				
報告簽署人		葉明美		葉明美		葉明美				

備註 1：ND 表示低於方法偵測極限。

備註 2：依「空氣污染防治法」第 22 條及 92 年 2 月 19 日環境部訂定發布「固定污染源自行或委託檢測及申報管理辦法」第 3 條、第 5 條規定，本廠煙道廢氣每季委託檢測 1 爐 1 次。

備註 3：粒狀污染物排放標準依環境部公告「一般廢棄物焚化爐空氣污染物排放標準」由檢測時排氣量換算 ($C=1364.2Q^{-0.386}$) 而得，本廠第 113 年第 1、2、3 季委託檢測粒狀污染物排放標準經換算分別為 84、83、75 mg/Nm³。

備註 4：依環境部 95 年 12 月 25 日公告「廢棄物焚化爐空氣污染物排放標準」，其中重金屬空氣污染物排放標準自 96 年 7 月 1 日起修正為鉛為 0.2 mg/Nm³，鎘為 0.02 mg/Nm³，汞為 0.05 mg/Nm³。

表參之一(三)-113 年煙道廢氣戴奧辛委託檢測結果表

檢測 期程	平均值 (ng-TEQ /Nm ³)	採樣 爐別	採樣單位	檢測單位	備 註
04/16-04/18	0.012	2	中環科技事業股 份有限公司	中環科技事業股 份有限公司	
05/14-05/16	0.007	4	中環科技事業股 份有限公司	中環科技事業股 份有限公司	
07/23-07/25	0.005	3	中環科技事業股 份有限公司	中環科技事業股 份有限公司	
08/13-08/15	0.032	1	中環科技事業股 份有限公司	中環科技事業股 份有限公司	
排放標準	0.1 ng-TEQ/Nm ³				

備註：依據「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第 8 條及「固定污染源自行或委託檢測及申報管理辦法」第 5 條規定，焚化爐每年應定期檢測煙道排氣中戴奧辛污染物 2 次。另因本廠內 4 個焚化爐均為相同型式、規模、操作條件及污染防制設備，依法每半年須擇 1 座焚化爐進行戴奧辛檢測 (4 擇 1)，即每年須完成 2 座焚化爐之戴奧辛檢測。本廠以優於法規之標準每年完成 4 座焚化爐之戴奧辛檢測，故本廠內 4 個爐每爐每年均會執行 1 次檢測。

表參之一(四)-1-113 年承德站地區空氣品質監測統計表

項目 月份	二氧化硫 SO ₂ (ppb)			二氧化氮 NO ₂ (ppb)			臭氧 O ₃ (ppb)				一氧化碳 CO (ppm)				懸浮微粒 PM ₁₀ (μg/m ³)			細懸浮微粒 PM _{2.5} (μg/m ³)		
	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之日平 均值計算)	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之日平 均值計算)	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之日 平均值計算)	每日最大之八 小時平均 值—月平均 值	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之日 平均值計算)	每日最大之八 小時平均 值—月平均 值	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之日 平均值計算)	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之 日平均值 計算)
1	2.63 (01/31)	0.51 (01/01)	0.99	52.85 (01/10)	5.19 (01/17)	24.26	39.90 (01/07)	0.50 (01/29)	15.91	22.71	2.45 (01/02)	0.47 (01/14)	1.06	1.28	82 (01/01)	3 (01/22)	35.29	53 (01/10)	1 (01/23)	15.2 8
2	2.58 (02/21)	0.57 (02/08)	1.04	43.03 (02/21)	4.39 (02/26)	20.82	42.30 (02/12)	0.60 (02/18)	16.45	23.58	1.96 (02/16)	0.5 (02/23)	0.97	1.15	100 (02/10)	3 (02/07)	29.39	101 (02/10)	1 (02/03)	12.3 7
3	2.82 (03/29)	0.58 (03/02)	1.07	62.22 (03/15)	4.56 (03/18)	24.52	54.90 (03/13)	0.50 (03/04)	18.80	26.28	3.18 (03/05)	0.43 (03/02)	1.11	1.31	112 (03/20)	3 (03/02)	41.63	49 (03/16)	1 (03/01)	15.6 2
4	5.68 (04/01)	0.73 (04/08)	1.27	44.66 (04/19)	6.25 (04/10)	20.42	45.60 (04/11)	0.90 (04/03)	16.71	24.62	3.18 (04/09)	0.03 (04/16)	0.76	1.00	75 (04/12)	5 (04/07)	33.27	45 (04/12)	1 (04/07)	14.4 8
5	3.77 (05/15)	0.44 (05/29)	1.15	42.19 (05/15)	4.67 (05/20)	19.45	56.40 (05/09)	0.40 (05/28)	19.87	27.01	1.91 (05/04)	0.38 (05/10)	0.89	1.08	73 (05/13)	5 (05/04)	27.26	34 (05/11)	1 (05/02)	10.2 0
6	1.52 (06/29)	0.37 (06/23)	0.78	43.48 (06/03)	5.49 (06/02)	16.83	48.60 (06/28)	0.60 (06/18)	11.41	18.83	1.94 (06/06)	0.46 (06/04)	0.85	1.01	41 (06/06)	1 (06/02)	20.37	37 (06/06)	1 (06/02)	7.91
7	2.13 (07/18)	0.14 (07/25)	0.65	37.05 (07/10)	1.38 (07/25)	13.74	46.70 (07/01)	1.60 (07/10)	10.78	18.96	2.03 (07/26)	0.52 (07/09)	0.87	1.04	145 (07/04)	2 (07/30)	18.68	21 (07/16)	1 (07/05)	6.23
8	12.24 (08/05)	0.6 (08/18)	1.07	39.93 (08/29)	4.35 (08/19)	15.34	50.30 (08/28)	1.00 (08/01)	13.82	24.00	2.04 (08/13)	0.49 (08/25)	0.88	1.03	43 (08/29)	10 (08/10)	24.99	30 (08/30)	3 (08/16)	12.4 7
9	4.7 (09/21)	0.99 (09/03)	1.38	32.94 (09/19)	0.85 (09/30)	11.95	51.40 (09/11)	0.50 (09/21)	10.73	15.43	1.80 (09/23)	0.34 (09/25)	0.74	0.88	47 (09/10)	5 (09/24)	18.22	36 (09/11)	1 (09/04)	8.66
10	6.59 (10/15)	1.03 (10/02)	1.42	36.02 (10/04)	0.49 (10/31)	13.95	46.60 (10/18)	0.50 (10/4)	17.09	21.59	1.94 (10/29)	0.42 (10/01)	0.86	1.04	58 (10/17)	1 (10/4)	17.90	33 (10/17)	1 (10/01)	5.35
11	2.68 (11/04)	0.74 (11/23)	1.38	41.53 (11/28)	1.71 (11/01)	17.20	34.6 (11/23)	1.00 (11/15)	17.14	22.04	1.91 (11/09)	0.36 (11/30)	0.83	0.99	60 (11/15)	1 (11/21)	22	51 (11/15)	1 (11/02)	7.54
全年最大、 最小值、平均值	12.24 (08/05)	0.14 (07/25)	1.11	62.22 (03/15)	0.85 (09/30)	18.04	56.40 (05/09)	0.40 (05/28)	15.34	22.28	3.18 (03/05) (04/09)	0.03 (04/16)	0.89	1.07	145 (07/04)	1 (06/02) (10/04)	26.27	101 (02/10)	1 (01/23) (02/03) (03/01) (04/07) (05/02) (06/02) (07/05) (09/04) (10/04)	10.5 6
空氣品質標準	75			100			小時平均值 120 八小時平均值 60				小時平均值 35 八小時平均值 9				100			35		

備註：

- 1.資料來源：臺北市環保局環檢中心網站。測站地點：承德監測站(地址：臺北市承德路、中正路口)。
- 2.表單監測數值為連續監測平均值，”*”表無效值(儀器設備汰換，測試期間數據僅供參考)；表格()括弧所示為污染物最大、最小濃度發生日期。
- 3.最大值、最小值是該月所有小時值中最大值、最小值；月平均值為該月小時值之日平均值再進行月平均計算；每月八小時平均值：該月每日最大八小時平均值之算術平均值。

表參之一(五)-2-113 年大直站地區空氣品質監測統計表

項目 月份	二氧化硫 SO ₂ (ppb)			二氧化氮 NO ₂ (ppb)			臭氧 O ₃ (ppb)				一氧化碳 CO (ppm)				懸浮微粒 PM ₁₀ (µg/m ³)			細懸浮微粒 PM _{2.5} (µg/m ³)		
	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之日 平均計算)	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之日 平均計算)	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之日 平均計算)	每日最大之八 小時平均 值一月平均 值	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之日 平均計算)	每日最大之八 小時平均 值一月平均 值	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之日 平均計算)	小時值 最大值	小時值 最小值	月平均值 (用小時之日 平均計算)
1	8.1 (01/18)	0.14 (01/24)	0.89	47.51 (01/31)	0.02 (01/17)	12.49	64.27 (01/07)	0.21 (01/31)	30.73	41.40	1.28 (01/31)	0.07 (01/22)	0.59	0.69	92 (01/10)	7 (01/22)	38.22	41 (01/10)	1 (01/09)	12.75
2	6.27 (02/21)	0.12 (02/16)	0.87	39.64 (02/01)	0.62 (02/16)	10.49	77.6 (02/19)	0.08 (02/01)	30.59	40.88	1.4 (02/01)	0.19 (02/07)	0.55	0.66	82 (02/09)	6 (02/07)	30.89	47 (02/09)	1 (02/02)	11.00
3	3.78 (03/29)	0.12 (03/03)	0.88	61.56 (03/15)	1.36 (03/18)	14.32	78.5 (03/13)	0.32 (03/15)	34.34	47.05	2.19 (03/05)	0.06 (03/01)	0.57	0.74	149 (03/20)	5 (03/02)	46.68	62 (03/15)	1 (03/01)	16.08
4	7.56 (04/15)	0.12 (04/01)	1.11	42.47 (04/26)	1.04 (04/07)	11.95	75.99 (04/11)	0.54 (04/27)	32.04	45.59	1.39 (04/27)	0.13 (04/07)	0.53	0.66	111 (04/30)	5 (04/05)	40.64	44 (04/03)	1 (04/05)	13.84
5	6.42 (05/31)	0.3 (05/23)	1.26	31.31 (05/15)	0.81 (05/20)	9.37	90.32 (05/11)	0.27 (05/28)	37.02	47.58	1.13 (05/24)	0.1 (05/13)	0.44	0.57	86 (05/10)	9 (05/21)	33.16	34 (05/12)	1 (05/01)	7.94
6	3.21 (06/04)	0.12 (06/16)	0.83	36.3 (06/06)	0.97 (06/03)	10.80	82.66 (06/28)	0.15 (06/19)	18.21	30.21	0.92 (06/03)	0.01 (06/15)	0.47	0.58	186 (06/14)	7 (06/02)	31.27	23 (06/14)	1 (06/01)	6.23
7	4.55 (07/18)	0.12 (07/03)	0.63	38.94 (07/10)	0.57 (07/24)	9.07	95.17 (07/18)	2.3 (07/14)	24.22	42.39	0.86 (07/30)	0.14 (07/11)	0.43	0.52	94 (07/19)	3 (07/28)	22.78	69 (07/16)	1 (07/01)	4.61
8	4.45 (08/05)	0.12 (08/07)	0.63	44.36 (08/08)	2.81 (08/24)	10.80	108.6 (08/03)	5.74 (08/30)	31.70	54.32	0.86 (08/09)	0.16 (08/16)	0.45	0.55	91 (08/01)	4 (08/20)	29.59	32 (08/29)	1 (08/01)	12.35
9	2.72 (09/11)	0.12 (09/05)	0.74	32.27 (09/23)	0.83 (09/09)	7.44	116.3 (09/11)	4.08 (09/19)	25.17	36.00	0.86 (09/11)	0.03 (09/17)	0.49	0.61	68 (09/03)	3 (09/04)	19.25	36 (09/10)	1 (09/04)	7.90
10	3.08 (10/15)	0.16 (10/14)	0.90	40.61 (10/04)	0.58 (10/01)	6.53	86.88 (10/18)	4.17 (10/05)	41.01	47.78	0.9 (10/04)	0.07 (10/26)	0.33	0.42	84 (10/18)	2 (10/25)	19.30	59 (10/18)	1 (10/03)	8.55
11	3.75 (11/24)	0.16 (11/21)	1.04	39.8 (11/30)	1.26 (11/18)	7.92	65.15 (11/15)	3.44 (11/30)	38.63	45.75	1.22 (11/04)	0.11 (11/26)	0.32	0.38	85 (11/15)	4 (11/15)	23.91	57 (11/15)	1 (11/10)	9.88
全年最大、 最小值、平均值	8.1 (01/18)	0.12 (02/16) (03/03) (04/01) (06/16) (07/03) (08/07) (09/05)	0.89	61.56 (03/15)	0.02 (01/17)	10.11	95.17 (07/18)	0.08 (02/01)	31.24	43.54	2.19 (03/05)	0.01 (06/15)	0.47	0.58	186 (06/14)	2 (10/25)	30.52	69 (07/16)	1 (01/09) (02/02) (03/01) (04/05) (05/01) (06/01) (07/01) (08/01) (09/04)	10.10

空氣品質標準	75	100	小時平均值 120 八小時平均值 60	小時平均值 35 八小時平均值 9	100	35
--------	----	-----	------------------------	----------------------	-----	----

備註：

1. 資料來源：臺北市環保局環檢中心網站。測站地點：大直監測站（地址：臺北市大直街 21 巷 2 號 4 樓）。
2. 表單監測數值為連續監測平均值，”*”表無效值（儀器設備汰換，測試期間數據僅供參考）；表格（）括弧所示為污染物最大、最小濃度發生日期。
3. 最大值、最小值是該月所有小時值中最大值、最小值；月平均值為該月小時值之日平均值再進行月平均計算；每月八小時平均值：該月每日最大八小時平均值之算術平均值。

二、水污染防治：

- (一) 本廠廢水經處理，透過水質改善後可回收再利用，目前回收水主要用於清洗平台、清洗路面、洗車等用途，廢水列入管理及定期追蹤管制。
- (二) 本廠再利用水可提供廠內清洗及部分製程使用，並由實驗室自行檢驗再利用水水質項目包括水溫、酸鹼值、懸浮固體、化學需氧量等，每星期平均檢測 1 次，檢測結果為每月算術平均值如表參之二(一)及圖參之二(一)-1~4。
- (三) 本廠 108 年 1 月 31 日完成廢水納入市內污水下水道一併處理，原「廢(污)水處理及排放許可證」已於 3 月取消，改適用「臺北市污水下水道可容納排入之下水水質標準」，檢測項目包括：水溫、酸鹼值、懸浮固體物、化學需氧量及鉛、鎘、總汞等，113 年檢測結果如表參之二(二)。
- (四) 本廠鄰近地下水質監測：由檢測公司於本廠廠區及周界處，地下水質每季檢測 1 次，檢測項目包括：水溫、pH 值、導電度、氨氮、氯鹽、硫酸鹽、硝酸鹽氮、總溶解固體量、總硬度及重金屬 (Cu、Pb、Zn、Hg、Cd、As) 等，如表參之二(三)。

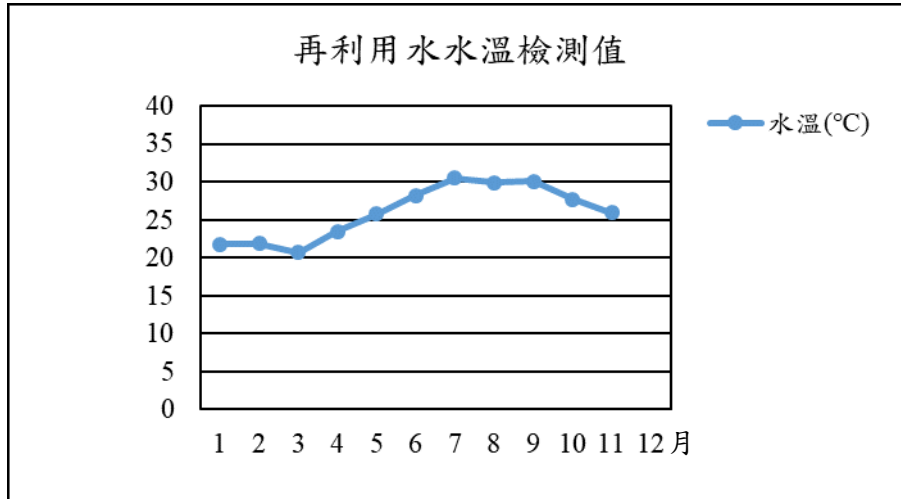
表參之二(一)-113 年再利用水水質自行檢測結果表

月份	檢驗項目 水溫(°C)	酸鹼值(pH)	懸浮固體 SS(mg/L)	化學需氧量 COD(mg/L)	生化需氧量 BOD(mg/L)
1	21.8	7.66	<2.5	26.90	6.26
2	21.9	8.15	<2.5	24.08	3.68
3	20.7	7.87	<2.5	25.48	5.25
4	23.5	7.75	<2.5	21.89	3.07
5	25.8	7.65	<2.5	27.31	3.59
6	28.2	7.16	<2.5	29.17	4.35
7	30.5	7.66	<2.5	26.50	3.85
8	29.9	7.07	<2.5	27.67	3.89
9	30.1	7.63	<2.5	26.87	3.81
10	27.7	7.47	<2.5	22.34	2.45
11	25.9	7.86	<2.5	25.74	3.63
12					
建築物生活污水回收再利用水建議事項	-	6.0-8.5	-	-	15

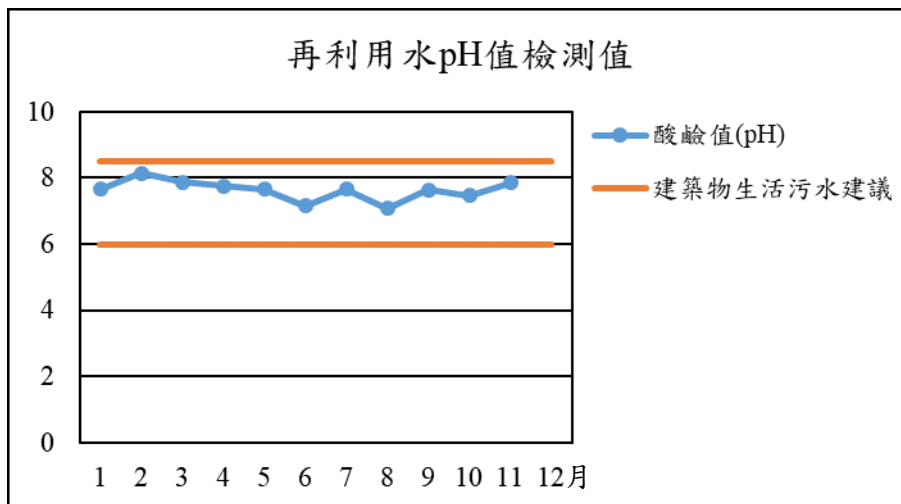
備註 1：再利用水每週進行自主檢測，以上各月份數據為四週平均值。

備註 2：再利用水提供廠內清洗、部分製程使用及清潔隊洗車、洗路等使用，未對外排放。

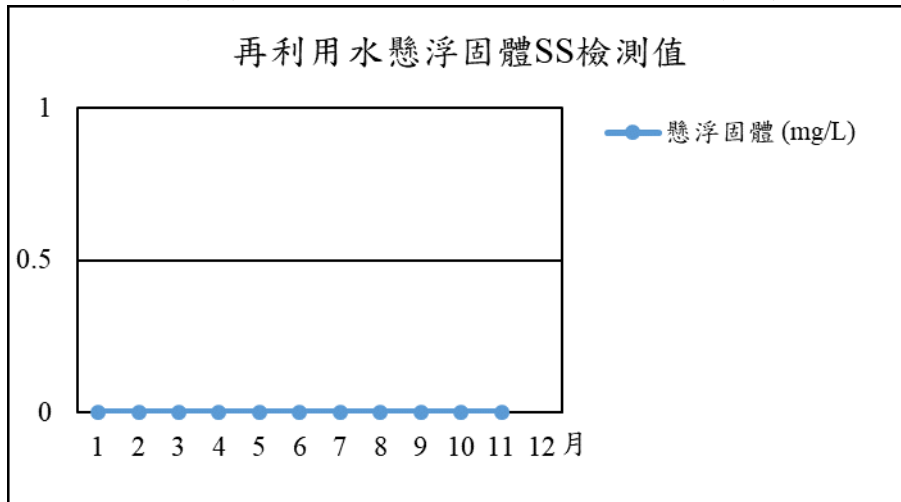
圖參之二(一)-1-113 年再利用水水溫檢測值



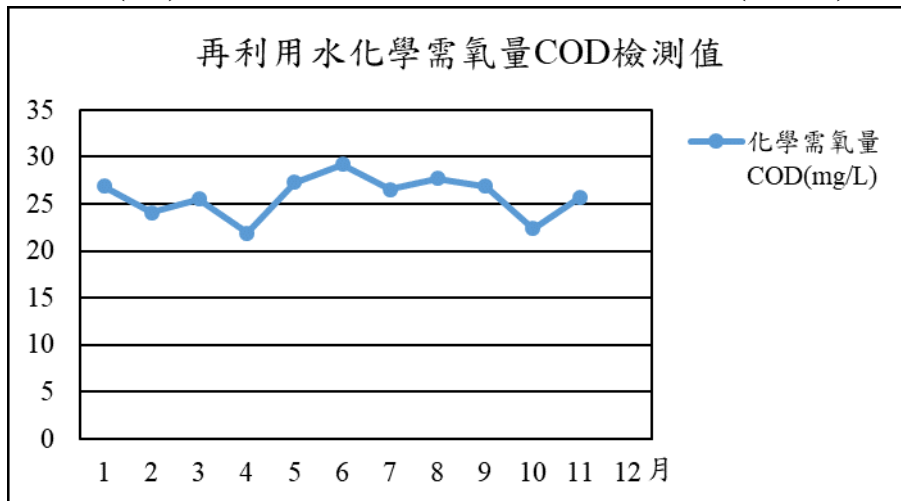
圖參之二(一)-2-113 年再利用水 pH 度檢測值



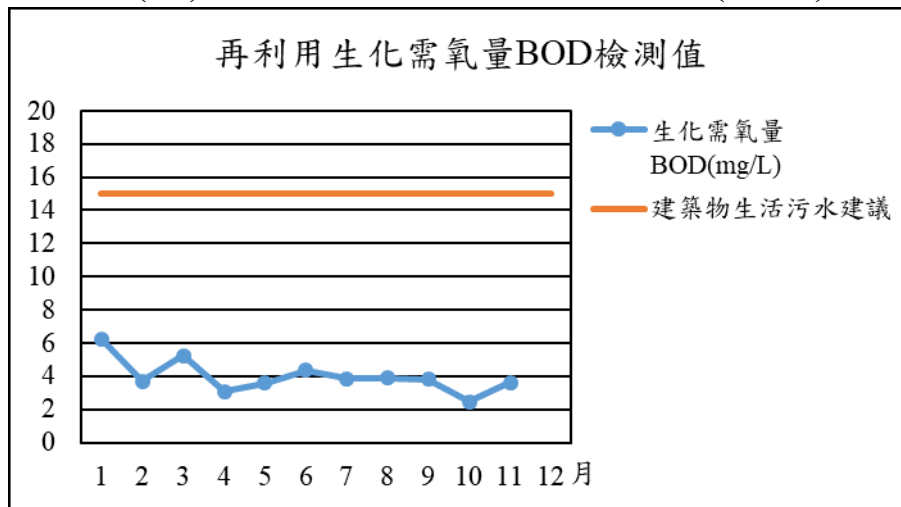
圖參之二(一)-3-113 年再利用水懸浮體(SS)檢測值



圖參之二(一)-4-113 年再利用水化學需氧量(COD)檢測值



圖參之二(一)-5-113 年再利用生化需氧量(BOD)檢測值



表參之二(二)-113 年排入衛生下水道入口水質檢測結果表

檢驗項目 檢驗日期	水溫 (°C)	pH	懸浮固體 SS (mg/L)	化學 需氧量 COD (mg/L)	鉛 (mg/L)	鎘 (mg/L)	總汞(mg/L)	納管量 (m ³)
01/11	20.2	7.7	2.2	16.9	ND (<0.079)	ND (<0.0039)	ND (<0.00049)	4,116.2
02/01	18.1	8.6	4.6	19.1	0.069	ND (<0.00080)	ND (<0.00025)	2,565.3
03/26	23.0	8.1	4.0	26.9	ND (<0.079)	ND (<0.0039)	ND (<0.00049)	3,132.5
04/18	23.9	8.3	<2.5	10.7	0.080	ND (<0.00080)	ND (<0.00025)	4,310.9
05/21	24.0	8.5	3.2	32.9	0.48	ND (<0.0039)	ND (<0.00049)	6,726.9
06/06	26.4	8.1	<2.5	17.3	0.203	0.001	ND (<0.00025)	12,513.1
07/08	29.8	8.3	2.6	16.9	ND (<0.079)	ND (<0.0039)	ND (<0.00049)	8,669.8
08/08	29.3	7.2	<2.5	20.7	0.066	ND (<0.00080)	ND (<0.00025)	7,282.4
09/11	31.8	8.7	1.6	14.5	0.15	ND (<0.0039)	ND (<0.00049)	8,071.0
10/01	29.6	7.0	2.8	33.4	0.265	ND (<0.00080)	ND (<0.00025)	1,967.1
11/19	25.6	7.1	<2.5	29.2	ND (<0.080)	ND (<0.0040)	ND (<0.00050)	3,821.4

臺北市污水 下水道可容 納排入之下 水水質標準	45	5.0 - 9.0	600	1,200	1.0	1.0	0.05	-
----------------------------------	----	-----------	-----	-------	-----	-----	------	---

備註：廢水採樣及檢測單位：台旭環境科技中心股份有限公司及東環安科技股份有限公司。

表參之二(三)-113 年地下水水質檢測結果表

測站名稱	採樣日期	水位 (m)	水溫 (°C)	pH	導電度 (µmho/cm)	氨氮 (mg/L)	氯鹽 (mg/L)	化學需氧量 COD(mg/L)	總有機碳 TOC(mg/L)	銅 (mg/L)	鉛 (mg/L)	鉻 (mg/L)	砷 (mg/L)	採樣單位	檢測單位
廠區	03/18	4.460	23.0	6.6	1,850	7.41	504	33.1	6.3	0.027	0.070	0.002	0.022	台旭環境科技	台旭環境科技
周界	03/29	4.335	25.1	6.9	1,070	8.26	82.6	58.0	15.0	ND (<0.0028)	ND (<0.0014)	ND (<0.0017)	ND (<0.0074)	台旭環境科技	台旭環境科技
廠區	05/06	4.330	30.0	6.5	2,070	6.46	426	33.1	7.2	0.006	0.083	ND (<0.0017)	0.075	台旭環境科技	台旭環境科技
周界	05/06	5.230	26.8	7.0	945	5.45	56.7	30.0	5.5	ND (<0.0028)	ND (<0.0014)	ND (<0.0017)	ND (<0.0074)	台旭環境科技	台旭環境科技
廠區	08/05	4.350	32.0	6.5	1,610	8.56	467	31.5	8.6	0.025	0.086	0.005	0.113	台旭環境科技	台旭環境科技
周界	08/05	4.915	27.3	6.9	880	8.36	85.1	33.1	6.9	ND (<0.0028)	ND (<0.0014)	ND (<0.0017)	0.029	台旭環境科技	台旭環境科技
廠區	10/04	4.205	26.3	6.6	1,800	8.96	522	25.8	8.6	0.003	0.096	ND (<0.0017)	0.110	台旭環境科技	台旭環境科技
周界	10/04	4.700	26.5	7.0	980	8.20	81.2	19.4	7.9	ND (<0.0028)	ND (<0.0014)	ND (<0.0017)	0.017	台旭環境科技	台旭環境科技
地下水污染管制標準		—	—	—	—	—	—	—	—	10	0.1	0.5	0.5		

三、噪音管制

依據噪音管制法第 7 條、環境音量標準第 4 條及臺北市政府環境保護局 100 年 7 月 29 日公告之噪音管制區公告圖，本廠及承德路交叉口測點，依道路交通噪音標準管制，均屬第 3 類或第 4 類管制區緊鄰 8 公尺(含)以上之道路。每季一次 24 小時自動連續監測環境噪音，113 年監測結果如表參之三。

表參之三 -113 年環境音量監測結果表

(單位：分貝)

量測地點	項目	監測日期				環境音量標準 dB(A)
		3/18-3/19	5/07-5/08	8/05-8/06	10/1~10/2	
本廠廠區	L日(07-20)	53.8	55.1	53.7	54.1	76
	L晚(20-23)	53.4	53.0	55.2	53.8	75
	L夜(23-07)	58.4	61.0	58.0	49.5	72

量測地點	項目	監測日期				環境音量標準 dB(A)
		3/18-3/19	5/07-5/08	8/05-8/06	10/1~10/2	
廠區周界	L日(07-20)	68.4	67.8	73.9	68.2	76
	L晚(20-23)	67.3	66.8	69.8	68.3	75
	L夜(23-07)	66.8	60.9	63.2	61.0	72

量測地點	項目	監測日期				環境音量標準 dB(A)
		3/18-3/19	5/07-5/08	8/05-8/06	10/1~10/2	
立德賢路與承路口	L日(07-20)	73.4	73.6	72.9	72.3	76
	L晚(20-23)	71.2	70.4	71.4	69.0	75
	L夜(23-07)	69.3	67.5	66.9	66.2	72

備註 1：本廠廠區及承德路交叉口測點，依環境音量標準第 4 條道路交通噪音標準管制，均屬第 3 類或第 4 類管制區緊鄰 8 公尺(含)以上之道路。

備註 2：噪音監測單位：台旭環境科技股份有限公司。

四、病媒防治

本廠主要病媒滋生源為垃圾貯坑，以密閉及負壓控制蚊蠅、臭味外溢之外，採取機動實施廠內環境消毒噴藥工作，並且不定期更換噴灑用藥成分，避免病媒產生抗藥性，亦加強廠區環境衛生整理，消除病媒滋生源，期使本廠保持無病媒狀態。113 年環境消毒統計表如表參之四。

表參之四 -113 年環境消毒情形結果表

月份	環境消毒噴藥次數	用藥種類	消毒區域
1	漂白水 5 次 賽滅寧 1 次	漂白水稀釋 賽滅寧 5%w/w	廠區及周界
2	漂白水 5 次 賽滅寧 1 次	漂白水稀釋 賽滅寧 5%w/w	廠區及周界
3	漂白水 5 次 賽滅寧 1 次	漂白水稀釋 賽滅寧 10%w/w	廠區及周界
4	漂白水 5 次 賽滅寧 1 次	漂白水稀釋 賽滅寧 10%w/w	廠區及周界
5	漂白水 5 次 賽滅寧 1 次	漂白水稀釋 賽滅寧 10%w/w	廠區及周界
6	漂白水 5 次 賽滅寧 1 次	漂白水稀釋 賽滅寧 10%w/w	廠區及周界
7	漂白水 5 次 賽滅寧 1 次	漂白水稀釋 賽滅寧 10%w/w	廠區及周界
8	漂白水 5 次 賽滅寧 1 次	漂白水稀釋 賽滅寧 10%w/w	廠區及周界
9	漂白水 5 次 賽滅寧 1 次	漂白水稀釋 賽滅寧 10%w/w	廠區及周界
10	漂白水 5 次 除蟲霸 1 次	漂白水稀釋 撲滅松 10%乳劑	廠區及周界
11	漂白水 5 次 除蟲霸 1 次	漂白水稀釋 撲滅松 10%乳劑	廠區及周界
12			
合計	66	-	-

五、其他委外檢測項目

本廠委外檢測項目包括對飛灰穩定化物（混練、水洗）及底渣進行重金屬檢測（TCLP，檢測項目包括：總鉛、總鎘、總汞、總砷、總鉻、六價鉻、總銅、總硒、總鋇等）、戴奧辛檢測（檢測項目包括：2,3,7,8-氯化戴奧辛及呋喃同源物等十七種化合物）。

飛灰穩定化物（混練、水洗）檢測係委託廠商操作辦理，每月對飛灰穩定化物（混練、水洗）檢測 TCLP 至少 1 次、檢測戴奧辛 1 次。

此外，本廠另委託行政院環境部認證合格公司每月對飛灰穩定物（混練、水洗）及底渣檢測 TCLP 至少 1 次、每季對飛灰穩定物（混練、水洗）檢測戴奧辛 1 次、每月對底渣檢測戴奧辛 1 次。

檢測結果均符合 TCLP 標準如表參之五(一)、表參之五(二)，且底渣處理情形表如表參之五(三)。

表參之五(一)-1-113年飛灰混練穩定化物重金屬及戴奧辛檢測結果表

檢驗 項目 採樣 日期	總鉛 (mg/L)	總鎘 (mg/L)	總銅 (mg/L)	總鉻 (mg/L)	六價鉻 (mg/L)	總砷 (mg/L)	總汞 (mg/L)	總鋇 (mg/L)	總硒 (mg/L)	戴奧辛及 呔喃 (ng I-TEQ/g)
01/08	0.672	ND (<0.0013)	<0.012	ND (<0.0050)	<0.0050	ND (<0.034)	ND (<0.00022)	1.43	ND (<0.049)	
02/01	0.668	ND (<0.0014)	0.010	ND (<0.0052)	<0.0052	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	1.23	ND (<0.050)	
03/06	0.645	ND (<0.0014)	0.006	ND (<0.0052)	<0.0052	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	1.52	ND (<0.050)	0.373
04/18	0.253	ND (<0.0014)	0.014	ND (<0.0052)	<0.0052	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	1.52	ND (<0.050)	
05/17	0.094	ND (<0.0078)	ND (<0.024)	0.088	ND (<0.042)	ND (<0.00040)	ND (<0.00035)	0.937	0.004	0.514
6月	無混練作業									
7月	無混練作業									
08/08	0.768	ND (<0.0014)	0.010	0.116	<0.116	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	1.09	0.120	
9月	無混練作業									
10月	無混練作業									
11月	無混練作業									
溶出試驗 標準	5.0	1.0	15.0	5.0	2.5	5.0	0.2	100	1.0	1.0

備註1：焚化灰渣溶出試驗之檢測頻率，應符合110年2月22日行政院環境部環署廢字第1101011706號令修正發布之「一般廢棄物回收清除處理辦法」第二十七條「飛灰經處理後之衍生物應每批進行戴奧辛總毒性當量及重金屬毒性特性溶出程序檢測一次」及「底渣除再利用外，進行最終處置時，應每季進行戴奧辛總毒性當量及重金屬毒性特性溶出程序檢測一次」之規定。

備註2：測值若小於MDL方法偵測極限以ND (<**)表示。

備註3：測值若小於QDL檢量線第1點測值則以<**表示。

備註4：飛灰水洗穩定化物採樣及檢測單位：台旭環境科技中心股份有限公司及東典環安科技股份有限公司。

備註5：戴奧辛檢測單位：台灣檢驗科技股份有限公司及仲禹工程顧問股份有限公司。

備註6：6、7、9、10、11月份本廠無產出飛灰混練穩定化物。

表參之五(一)-2-113 年飛灰水洗穩定化灰重金屬及戴奧辛檢測結果表

檢驗 項目 採樣 日期	總鉛 (mg/L)	總鎘 (mg/L)	總銅 (mg/L)	總鉻 (mg/L)	六價鉻 (mg/L)	總砷 (mg/L)	總汞 (mg/L)	總鋇 (mg/L)	總硒 (mg/L)	戴奧辛及 呔喃 (ng I-TEQ/g)
01/04	2.13	ND (<0.0078)	ND (<0.024)	0.179	0.16	ND (<0.00040)	0.0084	0.522	ND (<0.00089)	
02/01	0.975	ND (<0.0014)	0.044	0.163	0.14	ND (<0.035)	0.0037	0.326	ND (<0.050)	
03/08	1.55	ND (<0.0078)	ND (<0.024)	0.273	0.26	ND (<0.00040)	0.0118	0.410	ND (<0.00089)	0.524 (03/06)
04/11	1.06	ND (<0.0078)	ND (<0.024)	0.272	0.26	ND (<0.00040)	0.010	0.435	ND (<0.00089)	
05/08	1.64	0.002	0.030	0.194	0.18	ND (<0.035)	0.0030	0.223	ND (<0.050)	
06/06	0.104	ND (<0.0014)	0.013	0.542	0.32	ND (<0.035)	0.0003	0.373	ND (<0.050)	0.280
07/02	0.474	ND (<0.0014)	0.021	0.722	0.65	0.040	0.0039	0.377	0.053	0.375
08/08	0.157	ND (<0.0014)	0.011	0.954	<0.954	ND (<0.035)	0.0005	0.428	ND (<0.050)	0.384
09/09	0.046	ND (<0.0014)	0.028	1.36	1.31	ND (<0.035)	0.0010	0.368	0.059	
10月	歲修無水洗作業									
11/29	ND (<0.025)	ND (<0.0014)	0.007	1.57	1.32	ND (<0.035)	0.0008	0.197	ND (<0.050)	
溶出試驗 標準	5.0	1.0	15.0	5.0	2.5	5.0	0.2	100	1.0	1.0

備註1：焚化灰渣溶出試驗之檢測頻率，應符合110年2月22日行政院環境部環署廢字第1101011706號令修正發布之「一般廢棄物回收清除處理辦法」第二十七條「飛灰經處理後之衍生物應每批進行戴奧辛總毒性當量及重金屬毒性特性溶出程序檢測一次」及「底渣除再利用外，進行最終處置時，應每季進行戴奧辛總毒性當量及重金屬毒性特性溶出程序檢測一次」之規定。

備註2：測值若小於MDL方法偵測極限以ND (<**)表示。

備註3：測值若小於QDL檢量線第1點測值則以<**表示。

備註4：飛灰水洗穩定化物採樣及檢測單位：台旭環境科技中心股份有限公司及東典環安科技股份有限公司。

備註5：戴奧辛檢測單位：台灣檢驗科技股份有限公司及仲禹工程顧問股份有限公司。

表參之五(二)-113 年底渣重金屬及戴奧辛檢測結果表

檢驗項目 採樣日期	總鉛 (mg/L)	總鎘 (mg/L)	總銅 (mg/L)	總鉻 (mg/L)	六價鉻 (mg/L)	總砷 (mg/L)	總汞 (mg/L)	總鋇 (mg/L)	總硒 (mg/L)	戴奧辛及 呔喃 (ng I-TEQ/g)	灼燒 減量 (%)
01/08	0.032	ND (<0.0013)	0.010	3.25	1.89	ND (<0.034)	ND (<0.00022)	1.03	ND (<0.049)	0.002	1.2
02/01	ND (<0.025)	ND (<0.0014)	ND (<0.0056)	2.72	2.35	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	1.30	ND (<0.050)	0.013	1.2
03/29	0.034	ND (<0.0014)	0.023	1.71	1.70	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	2.94	ND (<0.050)		1.2
04/18	0.038	ND (<0.0014)	0.012	2.04	1.81	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	2.66	ND (<0.050)		1.1
05/08	0.031	0.002	0.008	2.74	2.14	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	1.64	ND (<0.050)	0.006	1.5
06/06	0.087	ND (<0.0014)	0.365	0.272	0.18	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	3.40	ND (<0.050)	0.023	1.3
07/02	0.033	ND (<0.0014)	0.008	4.21	1.06	0.042	ND (<0.00023)	1.11	ND (<0.050)	0.017	1.3
08/08	0.027	ND (<0.0014)	0.008	0.787	<0.787	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	2.09	ND (<0.050)	0.153	1.1
09/09	0.029	ND (<0.0014)	0.014	0.585	0.50	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	6.45	ND (<0.050)	0.003	1.2
10/09	0.034	ND (<0.0014)	0.012	4.15	2.44	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	1.75	ND (<0.050)	0.011	1.1
11/29	ND (<0.025)	ND (<0.0014)	0.007	2.84	2.11	ND (<0.035)	ND (<0.00023)	1.75	ND (<0.050)	0.002	1.3
溶出 試驗 標準	5.0	1.0	15.0	5.0	2.5	5.0	0.2	100	1.0	1.0	5.0

備註1：焚化灰渣溶出試驗之檢測頻率，應符合110年2月22日行政院環境部環署廢字第1101011706號令修正發布之「一般廢棄物回收清除處理辦法」第二十七條「飛灰經處理後之衍生物應每批進行戴奧辛總毒性當量及重金屬毒性特性溶出程序檢測一次」及「底渣除再利用外，進行最終處置時，應每季進行戴奧辛總毒性當量及重金屬毒性特性溶出程序檢測一次」之規定。

備註2：測值若小於MDL方法偵測極限以ND ($< **$) 表示。

備註3：測值若小於QDL檢量線第1點測值則以 $< **$ 表示。另六價鉻因有基質干擾無法檢知時以小於總鉻值表示。

備註4：底渣採樣及檢驗單位：台旭環境科技中心股份有限公司。

備註5：戴奧辛檢測單位：台灣檢驗科技股份有限公司。

表參之五(三)-113 年北投廠底渣處理情形表

月份	自篩 (原渣量)	北投 合計
1	5,459.94	5,459.94
2	4,114.21	4,114.21
3	3,937.21	3,937.21
4	5,102.44	5,102.44
5	4,860.49	4,860.49
6	4,760.94	4,760.94
7	3,562.17	3,562.17
8	4,565.01	4,565.01
9	4,763.11	4,763.11
10	2,406.46	2,406.46
11	818.49	818.49
12		
合計	44,350.47	44,350.47

備註：113 年 1-9 月本廠自行篩分處理 31,797.40 公噸底渣，共計處理底渣 31,797.40 公噸。

肆、敦親睦鄰與回饋設施及景觀維護

一、敦親睦鄰回饋社區具體措施

- (一) 臺北市垃圾焚化廠回饋地方自治條例第 3 條規定，焚化垃圾回饋：每焚化處理 1 公噸垃圾提列新臺幣 200 元；售電及代處理垃圾收入回饋：每焚化處理 1 公噸垃圾提列新臺幣 100 元（105 年 1 月 13 日修正公布）。
- (二) 本廠設置回饋設施（洲美運動公園）、游泳館、主題館、綠化步道及煙囪觀景平台等，另結合關渡平原、淡水一帶景色，提供一個多樣的休憩場地。113 年回饋設施溫水游泳池使用人數統計表如表肆之一(一)-1；主題館、戶外設施使用人數統計如表肆之一(一)-2。
- (三) 本廠目前為國內最大型之都市垃圾焚化爐，除負責處理全市半數以上之家戶垃圾外，亦接受外界申請參觀，本廠亦不定期舉辦活動，113 年參觀本廠人數統計如表肆之一(二)。
- (四) 遇有附近里民之電話詢問，除由現場工作人員詳為說明解釋外，若需詳加說明，即邀請其親自來廠參觀了解或指派專人拜訪說明，亦會參與地方社區活動，增進與地方互動關係。

表肆之一(一)-1-113 年回饋設施溫水游泳池使用人數統計表

月份	免票人數		全票人數		半票人數		敬老票 人數		合計		當月每日 平均人次	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
1	8,686	8,682	81	69	80	84	12	15	8,859	8,850	286	285
2	8,047	7,801	89	96	88	85	13	11	8,237	7,993	284	276
3	9,567	9,756	127	131	109	105	22	20	9,825	10,012	317	323
4	9,654	9,673	177	154	114	128	17	25	9,963	9,980	332	333
5	11,776	11,815	166	180	118	92	19	18	12,079	12,105	390	390
6	12,648	12,630	184	181	129	133	24	21	12,985	12,965	433	432
7	13,185	13,402	311	325	225	231	22	16	13,743	13,974	443	451
8	15,904	14,076	285	252	183	169	40	45	16,412	14,542	529	469
9	13,768	14,829	228	267	110	134	27	36	14,133	15,266	471	509
10	13,962	13,761	235	200	124	117	25	21	14,346	14,099	463	455
11	13,294	13,327	134	152	96	93	14	8	13,538	13,580	437	438
12												
合計	130,491	129,752	2,017	2,007	1,376	1,371	235	236	134,120	133,366	399	396

表肆之一(一)-2-113 年回饋設施其他設施使用人數統計表

月份	閱覽室		健身房 (一)		健身房 (二)		交誼廳		藝文教室		籃球場		網球場		地下停車場		觀景台小公園等		合計		每日平均 人數	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
1	311	323	792	460	502	535	23	24	60	54	281	194	330	320	1,458	1,332	478	587	4,235	3,829	137	124
2	248	244	608	410	438	473	20	16	26	32	164	161	231	245	1,156	1,087	522	490	3,413	3,158	118	109
3	302	280	727	686	558	562	12	14	28	26	270	263	318	322	1,581	1,563	648	631	4,444	4,347	143	140
4	341	385	804	560	506	598	7	10	42	49	387	314	290	284	1,472	1,497	682	620	4,531	4,317	151	144
5	267	221	862	591	622	586	25	21	27	13	298	285	402	366	1,992	2,005	709	706	5,204	4,794	168	155
6	363	378	903	665	684	653	18	20	32	36	355	338	361	391	1,639	1,890	736	772	5,091	5,143	170	171
7	416	437	816	776	742	748	17	13	41	52	416	369	359	404	2,166	1,962	677	660	5,650	5,421	182	175
8	375	353	912	895	862	882	14	18	43	36	484	473	453	446	2,212	2,435	796	768	6,151	6,306	198	203
9	337	368	870	855	846	857	17	20	61	65	440	435	415	372	1,998	1,969	752	770	5,736	5,711	191	190
10	382	364	866	838	844	849	78	73	67	62	386	375	367	368	1,802	1,784	748	740	5,540	5,453	179	176
11	371	348	852	836	863	866	94	90	31	32	307	294	337	347	1,546	1,444	689	703	5,090	4,960	164	160
12																						
合計	3,713	3,701	9,012	7,572	7,467	7,609	325	319	458	457	3,788	3,501	3,863	3,865	19,022	18,968	7,437	7,447	52,944	53,656	164	159

表肆之一(二)-113 年來廠參觀人數結果表

月份	學術團體 (含學生)		一般團體		來廠參觀 小計	
	男	女	男	女	男	女
1	8	12	38	32	46	44
2	37	30	45	55	82	85
3	135	131	14	11	149	142
4	171	184	48	42	219	226
5	181	165	30	25	211	190
6	108	137	56	59	164	196
7	74	60	22	28	96	88
8	45	41	97	94	142	135
9	22	18	30	60	52	78
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	81	57	81	57
12						
合計	781	778	461	463	1242	1241

二、景觀維護

本廠面積 10.65 公頃，目前廠區分為廠房區、管理大樓區及洲美運動公園回饋設施三大區。廠房區主要設施為焚化廠廠房、地磅室、警衛室、煙囪等，並於煙囪上設有觀景台及旋轉餐廳；管理大樓主要有行政大樓、值勤休息室、停車場等設施；洲美運動公園回饋設施有游泳池、主題館、幼兒園、運動公園等供民眾使用，予人清新觀感，一改以往垃圾處理場所環境不佳景象。本廠 113 年上半年進行煙囪觀景台內柱彩繪及地板更新，提供更加觀景場地，有助於提昇焚化廠形象與政府環保政策之推動。

伍、結論及建議或其他事項

- 一、為建立本廠各項污染防治監督機制，使民眾了解營運狀況，本廠積極規劃各項自行或委外檢測，包括：廢氣排放、再利用水水質及廢氣煙道戴奧辛排放濃度等，檢測資料以公開方式設置電子顯示看板及定期公佈於官方網站提供市民查看，以有效管理廢棄物焚化處理並維護市民居住之環境品質。
- 二、本廠已取得行政院環境部認證為全國公營焚化廠環境教育設施場所，除開放外界參觀，同時辦理環境教育課程，接受各級學校申請參加。
- 三、配合本市堆肥廚餘回收政策，本廠 113 年度堆肥廚餘進廠量統計表如表伍之一。本廠利用廚餘破碎脫水後之固渣，經好氧生物處理產製土壤改良劑，已常態對外提供本市居民、機關及團體免費領用。
- 四、自 90 年起配合本府民政局辦理「中元普渡祭典集中焚燒金銀紙錢計畫」，以供本市各寺廟及團體單位免費集中焚燒金銀紙錢。113 年常態化集中焚燒金銀紙進廠統計表如表伍之二。
- 五、線上垃圾焚化廠地磅及傾卸平台監視系統，新增作業內容說明，如稽查人員進行落地檢查或目視檢查，避免不得進入焚化廠廢棄物進廠，以便民眾了解目前畫面情形。
- 六、本廠有關民眾陳情反映事項及市民熱線反映事項，均錄案處理回復。

表伍之一-113 年廚餘進廠結果表

月份	進廠車次	進廠重量(公噸)
1	275	861.52
2	262	887.33
3	323	843.92
4	280	809.86
5	290	899.94
6	276	935.04
7	281	873.42
8	274	823.66
9	257	768.42
10	243	785.91
11	255	798.94
12		

合計	3,016	9,287.96
----	-------	----------

表伍之二-113 年常態化集中焚燒金銀紙錢進廠結果表

月份	進廠車次	進廠重量(公噸)
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	91	30.95
7	0	0
8	0	0
9	0	0
10	0	0
11	0	0
12	0	0
合計	91	30.95

備註：本廠 1-5、7-11 月進廠金銀紙均全數轉運內湖焚化廠，6 月份內湖廠歲修停爐。

附錄一、113 年 10-11 月陳情案件統計及處理情形

陳情日期	陳情摘要	處理情形
113/11/12	既然是回饋設施 固定使用市民眾多 每週一固定休 還要不定時關閉以維護修繕 實不理想 長期以來每年開放天數皆不足三百日 如何仰賴以達全民健身之目的 望請多加改善。	親愛的民眾：您好！ 有關您反映回饋設施游泳館不定時休館設備維修一事，本廠說明如下：游泳館因使用人次眾多、設備種類繁多，大部分維修均已安排週一施作，惟近日陸續受山陀兒及康芮等颱風影響，造成游泳館電力系統異常及部分設備損壞，且游泳館建物年份較久亟需進行修繕維護，為確保民眾使用安全暫時休館（主題館及戶外球場仍正常開放），本廠已督請維修廠商加速進行，如有提早竣工將儘速恢復開放使用，造成不便，敬請諒察。
113/11/14	民眾來電反映 事由：民眾想詢問環保局北投焚化廠垃圾焚燒時間，並且要公布給附近居民知道，請單位明確告知。	親愛的民眾：您好！ 有關您反映「公布本廠焚燒時間」一事，本廠說明如下： 一、本廠除一年一度歲修期間以外，原則屬 24 小時連續運轉之焚化爐，以今年為例，本廠歲修全停爐時間為 10 月 16 日至 11 月 14 日，其餘為正常運轉期間，未來停爐歲修期間相關資訊皆可於本廠網站（ https://www.ptrip.gov.taipei/ ）最新消息中查詢。 二、本廠設有自動連續監測設備，24 小時連續監控量測燃燒後排氣中空氣污染物濃度，監測結果符合相關法規標準，且在承德路與立賢路路口設置監測數據之顯示看板，供市民隨時即時了解。
113/11/15	民眾來電反映 地點：北投區洲美街 271 號，北投區焚化廠 事由：民眾反映從今日 11 月 14 日上午 8 點多的時後就一直聞到焚化爐的異味，民眾在當下是有自打去焚化廠進行詢問，但焚化廠人員卻說沒有這個異味，民眾覺得很奇怪，明明有聞到味道但客服卻說沒有，希望相關單位派員查察處理 訴求：敬請相關單位派員查察處理	親愛的民眾：您好！ 有關您反映「於 11 月 14 日聞到異味」一事，本廠說明如下： 一、本廠於 11 月 14 日進行起爐作業，因爐溫由常溫升溫到穩定焚化溫度 850°C 需耗時 24 小時以上，在初期升溫僅採以柴油助燃；由於近日大氣環境擴散不良，若您於近日聞到空氣中有異味，可能為所在地區風向及氣候擴散條件不佳，導致大氣中包含車輛排放廢氣等排放物難以擴散而持續累積，導致空氣品質不良。本廠採用完善空氣污染防治設備有效處理焚化垃圾後產生的廢氣，經過選擇性非觸媒還原脫硝防制設備（SNCR）去除氮氧化物，半乾式洗滌

		<p>塔去除酸性氣體等，再藉由袋式集塵器過濾粒狀污染物（微細粉塵），透過上述空氣污染防制設備處理，使廢氣中的各項物質檢測數值符合環保法規標準。</p> <p>二、本廠設有自動連續監測設備，24 小時連續監控量測燃燒後排氣中空氣污染物濃度，監測結果皆符合相關法規標準，且在承德路與立賢路路口設置監測數據之顯示看板，供市民隨時即時了解。另本廠定期委託合格代檢業者檢測空氣品質，檢測結果均符合國家管制標準，以上相關資訊皆可於本廠網站（https://www.ptrip.gov.taipei/）：業務資訊/統計資料中查詢。</p> <p>三、一般空氣中若有類似垃圾異味來源大致有各類工廠或汽修業廢氣未加以妥善處理而排放、空地露天燃燒稻草、塑膠類廢棄物或餐飲業未妥善處理等，故您所述情形有可能為上述原因。如日後聞到異味，請洽臺北市民當家熱線 1999 報案，請臺北市環保局環保稽查大隊派員查處，該大隊 24 小時專人服務可至現場協助追查污染源。</p>
113/11/25	<p>民眾反映 事由及訴求：臺北市境內較大型的運動場館外面(舉例洲美運動公園)，建議增設戶外蓮蓬頭或水管，給大家運動後方便簡單清洗身體，且希望以上政策可以慢慢普及到其他場館。</p>	<p>親愛的民眾：您好！</p> <p>有關您反映洲美運動公園增設戶外蓮蓬頭或水管方便民眾簡單清洗一事，本廠說明如下：查主題館及游泳館內均設有完善盥洗空間，並有專人巡視維護打掃，基於民眾安全及環境衛生，仍請有使用需求民眾移往主題館或游泳館，您可利用後方公園步道以節省往來時間，不便之處，敬請諒察。</p>

附錄二、113 年 10 月焚化底渣委託再利用處理現場查核情形

說明：

- 一、本查核計畫係依照「臺北市政府環境保護局焚化底渣再利用委託處理查核作業程序」辦理查核。
- 二、本局三座焚化廠底渣委外再利用處理，113-114年度契約由內湖廠主辦，委託旭遠科技企業及榮寶企業股份有限公司，契約自113年3月份起陸續開始執行。
- 三、再利用處理現場查核：
 - (一)113年11月5日查核榮寶企業股份有限公司(彰化縣線西鄉慶安南三路18號)。
 - (二)113年11月29日查核臺中旭遠科技企業股份有限公司(臺中市烏日區溪尾里慶光路69之8號)。

四、結論：

(一)旭遠科技企業股份有限公司：

- 1、113-114年度契約處理數量統計如下(自113年3月1日至113年10月31日止)：

(單位:公噸)

廠別	委託處理量	完成處理量	待處理量
內湖廠	6,407.68	5,737.46	670.22
木柵廠	18,467.69	18,467.69	-
北投廠	-	-	-
合計	24,875.37	24,205.15	670.22

註：北投廠未委託旭遠公司處理底渣篩分作業。

- 2、再利用產品產出及銷售統計如下：

木柵廠

(單位:公噸)

	產出量	出廠 累積量	廠內結餘 庫存量	水分 失重量
焚化再生粒料	16,949.00	10,916.02	5,614.98	418
鐵金屬	524.77	351.07	173.70	-
非鐵金屬	27.66	16.74	10.92	-
未燃物	46.26	37.59	8.67	-
小計	17,547.69	11,321.42	5,808.27	418
熟化期失重	920	-	-	-

註：本欄位所代表之熟化期失重量(920)為已完成處理量(18,467.69)減實際各項產出量(17,547.69)。

內湖廠

(單位:公噸)

	產出量	出廠 累積量	廠內結餘 庫存量	水分 失重量
焚化再生粒料	5,260.00	3,848.00	1,260.00	152
鐵金屬	167.50	140.09	27.41	-
非鐵金屬	8.60	6.44	2.16	-
未燃物	14.36	12.73	1.63	-
小計	5,450.46	4,007.26	1,291.20	152
熟化期失重	287	-	-	-

註：本欄位所代表之熟化期失重量(287)為已完成處理量(5,737.46)減實際各項產出量(5,450.46)。

3、底渣處理後產出級配產品流向統計如下：(自 113 年 3 月 1 日至 113 年 10 月 31 日止)

木柵廠、內湖廠

	再利用廠商	重量(公噸)	比例
共計 6 家	寰冠科技股份有限公司	196.25	0.88%
	三峽瀝青股份有限公司	92.55	0.42%
	達踴有限公司	428.87	1.93%
	尚昀企業股份有限公司	7,232.00	32.56%
	鑫國地股份有限公司	6,254.39	28.16%
	世嘉工業股份有限公司	559.96	2.52%
	合計	14,764.02	66.48%
廠內貯存量		6,874.98	30.96%
水份損失		570.00	2.56%

註 1：本契約為處理標無再利用，僅回運至機關指定之再利用加工廠。

註 2：回運委外再利用廠商說明如下：

(1)回運契約廠商：達踴有限公司、尚昀企業有限公司、寰冠科技股份有限公司、鑫國地股份有限公司、世嘉工業股份有限公司。

(2)其他回運廠商：三峽瀝青股份有限公司

註 3：焚化再利用回運再利用完成率 66.48%=[(14,764.02/22,209.00)*100%]。

(二)榮寶企業股份有限公司：

1、113年度契約處理數量統計如下(自113年7月1日至113年10月31日止)：

(單位:公噸)

廠別	委託處理量	完成處理量	待處理量
內湖廠	3,056.55	2,553.94	502.61
木柵廠	7,791.80	7,103.52	668.28
北投廠	-	-	-
合計	10,848.35	9,657.46	1,190.89

註：北投廠未委託榮寶公司處理底渣篩分作業。

2、再利用產品產出及銷售統計如下：

木柵廠

(單位:公噸)

	產出量	出廠 累積量	廠內結餘 庫存量	水分 失重量
焚化再生粒料	6,641.12	1,392.94	5,236.55	11.63
鐵金屬	219.87	219.87	-	-
非鐵金屬	27.33	27.33	-	-
未燃物	14.84	-	14.84	-
小計	6,903.16	1,640.14	5,251.39	-
熟化期失重	200.36	-	-	-

註：本欄位所代表之熟化期失重量(200.36)為已完成處理量(7,103.52)減實際各項產出量(6,903.16)。

內湖廠

(單位:公噸)

	產出量	出廠 累積量	廠內結餘 庫存量	水分 失重量
焚化再生粒料	2,398.86	-	2,398.86	-
鐵金屬	79.56	79.56	-	-
非鐵金屬	5.76	5.76	-	-
未燃物	3.35	-	3.35	-
小計	2,487.53	85.32	2,402.21	-
熟化期失重	66.41	-	-	-

註：本欄位所代表之熟化期失重量(66.41)為已完成處理量(2,553.94)減實際各項產出量(2,487.53)。

3、底渣處理後產出級配產品流向統計如下：

木柵廠

	再利用廠商	重量(公噸)	比例
本期 計有 2家 再利 用	尚昀企業有限公司	944.09	14.22%
	世嘉工業股份有限公司	448.85	6.76%
	合計	1,392.94	20.97%
廠內貯存量		5,236.55	78.85%
水份損失		11.63	0.18%

註 1：本契約為處理標無再利用，僅回運至機關指定之再利用加工廠。

註 2：回運委外再利用廠商說明如下：

(1)回運契約廠商：尚昀企業有限公司、寰冠科技股份有限公司、達踴有限公司、鑫國地股份有限公司、世嘉工業股份有限公司。

註 3：焚化再生粒料回運再利用完成率 $20.97\% = [(1,392.94 / 6,641.12) * 100\%]$ 。

4、底渣處理後產出級配產品流向統計如下：

內湖廠

	再利用廠商	重量(公噸)	比例
本期 無廠 商再 利用	尚昀企業有限公司	-	-
	達踴有限公司	-	-
	寰冠科技股份有限公司	-	-
	世嘉工業股份有限公司	-	-
	鑫國地股份有限公司	-	-
	合計	-	-
廠內貯存量		2,398.86	100%
水份損失		-	-

註 1：本契約為處理標無再利用，僅回運至機關指定之再利用加工廠。

註 2：回運委外再利用廠商說明如下：

(1)回運契約廠商：尚昀企業有限公司、寰冠科技股份有限公司、達踴有限公司、鑫國地股份有限公司、世嘉工業股份有限公司。

註 3：焚化再生粒料回運再利用完成率 $0\% = [(0 / 2,398.86) * 100\%]$ 。

(三)北投垃圾焚化廠：(以北投廠地磅過磅出廠重量統計)

1、113年度處理數量統計如下 (自113年1月1日至113年10月31日止)：

(單位:公噸)

廠別	委託處理量	完成處理量	待處理量
內湖廠	-	-	-
木柵廠	-	-	-
北投廠	43,531.98	43,531.98	-
合計	43,531.98	43,531.98	-

註：北投廠底渣直接自貯坑進行篩分作業，故委託處理量之數值=完成處理量。

2、再利用產品產出及銷售統計如下：

北投廠

(單位:公噸)

	產出量	出廠累積量
焚化再生粒料	40,501.02	40,501.02
鐵金屬	2,590.23	2,590.23
非鐵金屬	440.73	440.73
小計	43,531.98	43,531.98

註：實際產出量以出廠過磅量為主，故產出量=出廠累積量。

3、底渣處理後產出級配產品流向統計如下：(自113年1月1

日至113年10月31日止)

用途	重量(公噸)	比例
控制性低強度回填材料	17,266.01	42.63%
三峽瀝青	0	0
基地及路堤填築	156.47	0.39%
衛生掩埋場覆土	0	0
雲林回運	17,753.87	43.84%
南投回運	353.38	0.87%
再利用用途分類合計	35,529.73	87.73%
處理場暫置尚未完成再利用量	4,971.29	12.27%

註1：雲林回運粒料截至113年截至10月31日止17,753.87公噸。

註2：南投回運粒料截至113年截至10月31日止353.38公噸。

註3：113年度至10月底份北投廠篩分產出之總焚化再生粒料再利用完成率=
焚化再生粒料已完成再利用量/焚化再生粒料產出量
*100%=35,529.73/40,501.02*100%=87.73%。

五、各再利用處理廠商委外抽驗本局垃圾焚化底渣再利用產品，均符合至少每500公噸抽驗1次之頻率規定，檢測次數及結果如下：

(一)旭遠公司：113年度契約自3月至10月31日，累計共檢測36次(R222第二級)，檢測結果均符合規定。

(二)榮寶公司：113年度契約自113年7月1日至10月31日，累計共檢測15次(R222第二級)，檢測結果均符合規定。

(三)北投垃圾焚化廠：113年4月至10月31日，北投廠累計共檢測54次(R222第二級)，檢測結果均符合規定。

六、本次查核採樣抽驗各再利用處理廠內處理完成之級配料產品採樣抽驗結果如下：

(一)旭遠科技企業股份有限公司：

項目	廠內 再利用產品	焚化再生粒料標準 (R222 第二級)
鉛(毫克/公升)	0.005	≤0.1
鎘(毫克/公升)	ND(<0.0015)	≤0.05
汞(毫克/公升)	ND(<0.0022)	≤0.02
砷(毫克/公升)	ND(<0.0014)	≤0.50
鉻(毫克/公升)	0.011	≤0.5
銅(毫克/公升)	0.029	≤10
鎳(毫克/公升)	0.005	≤1
鋅(毫克/公升)	ND(<0.0013)	≤50

(二)榮寶企業股份有限公司：

項目	廠內 再利用產品	焚化再生粒料標準 (R222 第二級)
鉛(毫克/公升)	0.004	≤0.1

鎘(毫克/公升)	ND(<0.0015)	≤ 0.05
汞(毫克/公升)	ND(<0.00022)	≤ 0.02
砷(毫克/公升)	ND(<0.014)	≤ 0.50
鉻(毫克/公升)	0.033	≤ 0.5
銅(毫克/公升)	0.060	≤ 10
鎳(毫克/公升)	ND(<0.0026)	≤ 1
鋅(毫克/公升)	0.018	≤ 50