

臺北市政府環境保護局

北投垃圾焚化廠

營運管理及環境品質監測

報 告

(104 年 1 月～104 年 12 月)



中華民國 105 年 1 月編印

目 錄

	頁 數
壹、 內容摘要	1
一、焚化廠營運管理	1
二、污染防治及監測	1
三、敦親睦鄰與回饋設施及景觀維護	2
貳、 焚化廠營運管理	3
一、焚化爐操作	3
二、垃圾進廠管理	5
三、灰渣清運與處理	13
四、職業安全衛生管理	14
參、 污染防治及監測	19
一、空氣污染防治	19
二、水污染防治	27
三、噪音管制	28
四、病媒防治	29
五、其他委外檢測項目	30
肆、 敦親睦鄰與回饋設施及景觀維護	40
一、敦親睦鄰回饋社區具體措施	40
二、景觀維護	40
伍、 結論及建議或其他事項	44
附錄一：104年11~12月民眾陳情反映事項及處理情形彙整 表	46
附錄二： 104年11月份三廠焚化底渣委託再利用處理現場查核情 形	47

表 目 錄

	頁 數
表貳之一：104年焚化操作營運統計表·····	3
表貳之二(一)：104年垃圾進廠量統計表·····	6
表貳之二(二)：104年民間代清除業進廠檢查情形統計表·····	7~11
表貳之二(三)-1：104年區清潔隊垃圾進廠檢查情形統計表·····	11
表貳之二(三)-2：104年民間代清除業進廠檢查情形統計表·····	12
表貳之三：104年飛灰穩定化物與底渣量統計表·····	13
表參之一(四)1~(四)4：104年廢氣排放監測結果統計表·····	20~23
表參之二：104年再利用水水質自行檢測結果統計表·····	27
表參之三：104年環境音量監測結果一覽表·····	28
表參之四：104年環境消毒情形一覽表·····	29
表參之五(一)：104年煙道廢氣戴奧辛排放委託檢驗結果一覽表·····	30
表參之五(二)：104年煙道廢氣委託檢測結果一覽表·····	32
表參之五(三)：104年廢水放流口委託檢測結果一覽表·····	33
表參之五(四)：104年地下水水質檢測分析結果一覽表·····	34
表參之五(五)1：104年飛灰穩定化物檢測結果一覽表·····	35
表參之五(五)2：104年飛灰水洗穩定化灰檢測結果一覽表·····	36
表參之五(六)：104年底渣重金屬檢測結果一覽表·····	37
表參之五(七)1：104年承德站空氣品質監測站結果統計表·····	38
表參之五(七)2：104年大直站空氣品質監測站結果統計表·····	39
表肆之一(一)：104年回饋設施溫水游泳池使用人數統計表·····	42
表肆之一(二)：104年回饋設施其他設施使用人數統計表·····	42
表肆之一(三)：104年來賓參觀統計表·····	43
表伍之一：104年常態化集中焚燒金銀紙錢進廠統計總表·····	45
表伍之二：104年廚餘進廠統計總表·····	45

圖 目 錄

	頁 數
圖貳之一(一)~(二)：104年焚化操作營運統計圖·····	4
圖參之一(四)：104年廢氣排放監測趨勢圖·····	24~26
圖肆之一：公眾服務組接待來廠參觀民眾流程圖·····	41

壹、內容摘要

一、焚化廠營運管理

- (一)本廠104年1~12月合計垃圾進廠總量約37萬5,406公噸，其中區隊量約20萬3,810公噸，代處理量約16萬7,517公噸，臨時申請案量約4,079公噸。焚化處理量約37萬4,875公噸，飛灰穩定化物量約7,977公噸，底渣量約5萬377公噸(全部運往全精英實業有限公司、旭遠科技企業股份有限公司及榮寶企業股份有限公司再利用)。
- (二)104年1~12月民間代清除機構廢棄物計進廠45,931車次，檢查結果不合格448車次，其中告發計63件。區清潔隊廢棄物進廠62,706次，共檢查14,256車次，檢查率為22.73%，檢查結果不合格計0車次。
- (三)配合本市推動家戶廚餘全回收政策，自95年5月起部分生廚餘運至貯坑暫存半熟化，截至104年12月31日止，累計進廠暫存之生廚餘量約21萬9,155公噸，半成品外運量約1萬2,198公噸，貯坑暫存推估量約377公噸。
- (四)本廠104年度歲修期程配合垃圾調度，已於104年9月29日至12月7日分批停爐執行，其中全停爐時程於104年10月16日至11月16日進行。

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，測值均符合環保法規排放標準。
- 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「廢棄物焚化爐空氣污染物排放標準」。

3.104年戴奧辛每年每爐一次採樣檢測，上半年度檢測工作已於3月5~6日及4月7~8日進行1號及4號爐戴奧辛檢測，下半年度檢測工作已於9月1日~4日進行2號及3號爐戴奧辛檢測，檢測結果均符合「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」。

(二)水污染防治：

- 1.地下水水質委外檢測：每季檢測1次，均符合法規標準。
- 2.放流水委外檢測：每個月檢測1次，除飛灰水洗廠1月、8月、11月及12月未操作，無放流水可檢測，其餘各月份檢測，皆符合放流水排放標準。
- 3.再利用水水質自行檢測：焚化期間每星期檢測1次，停爐歲修期間每日檢測，皆符合放流水排放標準。

(三)噪音管制：依據噪音管制法每季委外檢測1次，採24小時自動連續監測環境音量，監測值均符合噪音管制標準。

(四)飛灰水洗穩定化灰、飛灰穩定化物、底渣重金屬及戴奧辛委外檢測：

- 1.飛灰水洗穩定化灰、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、敦親睦鄰與回饋設施

本廠 104 年 1~12 月使用游泳館 16 萬 3,734 人次，主題館及戶外設施 10 萬 4,990 人次，合計 26 萬 8,724 人次。觀景臺及旋轉餐廳 8 萬 4,174 人次，包含來廠參觀學術團體 6,307 人次及一般團體 2,367 人次。

貳、焚化廠營運管理

一、焚化爐操作

104 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(一)~(二)。

表貳之一 104 年焚化操作營運統計表

月份	垃圾進廠量 (公噸)	焚化處理量 (公噸) (註 1)	餘裕量 (公噸) (註 2)	底渣量 (公噸)	飛灰量 (原灰)(公噸) (註 3)	焚化績 效(%) (註 4)	發電量 (千度/月)	售電量 (千度/月)	售電率 (%) (註 5)	售電所得 (元)
合計	375,406.10	374,874.80	7,070	50,376.98	8,586.51	82.2	164208.97	118622.40	72.24%	254,703,333
1 月	34,691.39	30,251.33	11,599	4,889.74	881.17	72.3	13961.81	9864.00	70.65%	21,938,917
2 月	29,267.38	29,691.92	8,108	2,963.40	802.33	80.3	13394.42	9604.80	71.71%	19,411,759
3 月	32,939.47	35,016.86	6,833	4,977.30	1,015.01	83.7	13759.42	9561.6	69.49%	21,408,751
4 月	36,021.73	30,605.00	9,895	3,578.72	834.73	82.4	13201.90	9283.2	70.32%	19,483,653
5 月	32,562.03	33,185.71	8,664	4,556.72	617.46	85.3	14088.38	10017.6	71.11%	19,205,792
6 月	35,118.02	35,816.79	4,683	3,840.63	553.74	73.5	16426.86	12033.6	73.26%	26,558,795
7 月	41,899.91	37,791.60	4,058	5,237.48	581.30	75.2	17681.89	13147.2	74.35%	29,970,983
8 月	40,759.66	43,839.90	0	5,699.03	483.60	78.8	18983.91	14332.8	75.50%	31,649,415
9 月	34,861.73	39,099.25	1,401	5,743.04	1,102.11	75.9	17,743.62	13,516.80	76.18%	31,627,092
10 月	18,441.97	12,251.16	29,599	3,421.87	400.20	86.4	5,106.67	3,220.80	63.07%	6,424,993
11 月	13,121.05	10,506.65	29,993	1,066.31	392.74	103.0	4,266.25	2,779.20	65.14%	5,444,967
12 月	25,721.76	36,818.63	5,031	4,402.74	922.12	89.3	15,593.84	11,260.80	72.21%	21,578,216

註 1：焚化處理量係以垃圾抓斗抓取重量計算。本廠設計垃圾焚化量 1800 公噸/天，設計垃圾熱值為 2400 仟卡/公斤。

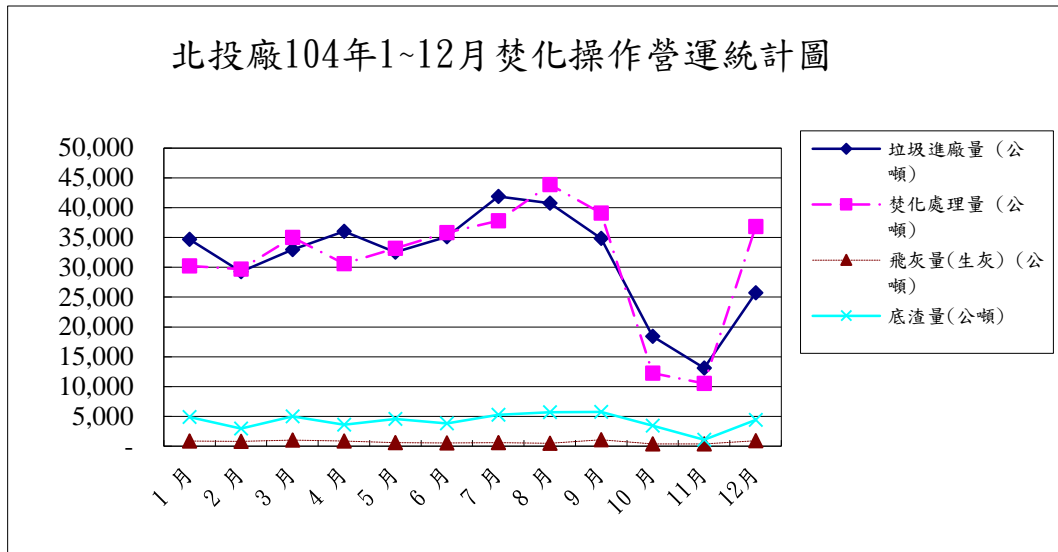
註 2：餘裕量計算公式： $0.75 \times 1800 \times \text{當月天數} - \text{當月焚化處理量}$ 。

註 3：飛灰量係指未經固化或穩定化程序之原灰量。

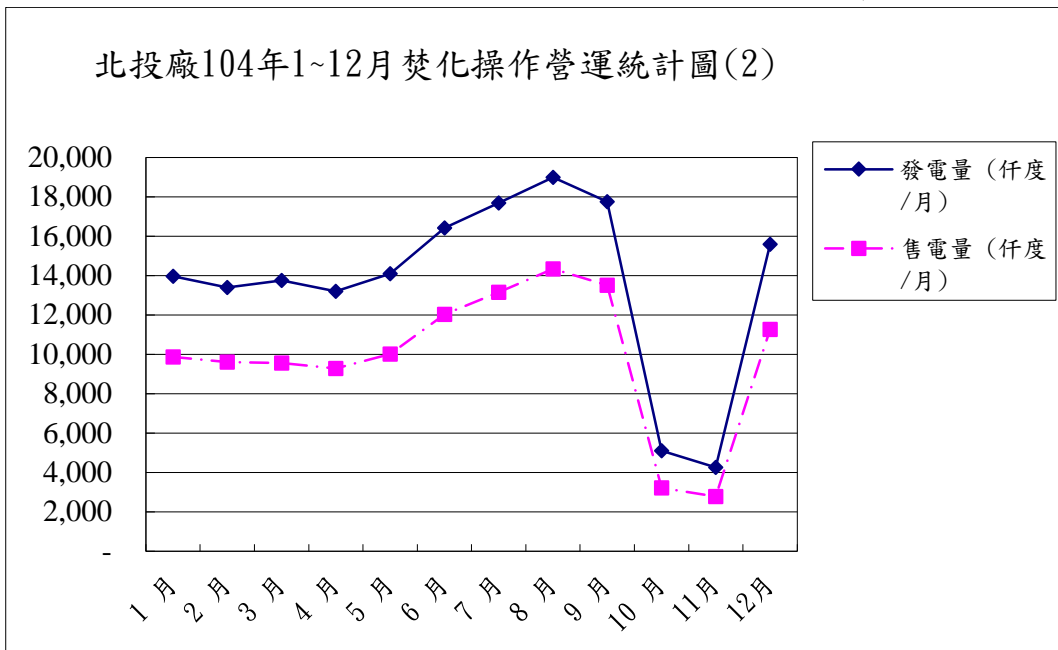
註 4：焚化績效依環保署訂定之廢棄物焚化重量負載率指標計算，焚化績效計算公式= $\frac{\text{月垃圾實際焚化量}}{(\text{單爐小時設計焚化量} \times \text{月有效實際運轉時數})} \times 100\%$ 。

註 5：未連線日數不列入售電率計算。

圖貳之一（一）104 年焚化操作營運統計圖



圖貳之一（二）104 年焚化操作營運統計圖



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 16 台數位監視攝錄系統，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)104 年垃圾進廠量統計表、表貳之二(二)104 年民間代清除業進廠檢查情形統計表、表貳之二(三)-1 104 年區清潔隊垃圾進廠檢查情形統計表、表貳之二(三)-2 104 年民間代清除業進廠檢查情形統計表。

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 日設置完成輻射偵檢設施，針對進廠車輛進行輻射偵測，本廠 104 年度 1～12 月份未有輻射偵測超過 1 微西弗/小時進廠車輛。

表貳之二(一) 104 年垃圾進廠量統計表

進廠 月份	合計垃圾量 (公噸)	區隊 車次 (車)	區隊垃圾 進廠量 (公噸)	代清業 車次 (車)	代處理量 (公噸)	臨時申請 案車次 (車)	臨時申請 案處理量 (公噸)
合計	375,406.10	62,706	203,809.85	45,931	167,517.46	4,245	4,078.79
1 月	34,691.39	4,600	14,675.97	5,602	19,815.83	258	199.59
2 月	29,267.38	5,270	17,102.14	3,292	11,903.76	345	261.48
3 月	32,939.47	5,702	19,060.43	3,786	13,550.64	385	328.4
4 月	36,021.73	5,065	16,728.99	5,099	19,035.06	346	257.68
5 月	32,562.03	5,370	18,264.09	3,410	14,054.96	337	242.98
6 月	35,118.02	4,966	16,501.48	5,375	18,294.40	395	322.14
7 月	41,899.91	5,885	19,474.66	5,823	21,945.12	488	480.13
8 月	40,759.66	6,972	22,076.99	5,078	17,372.55	939	1310.12
9 月	34,861.73	5,201	16,620.08	4,469	17,691.62	624	550.03
10月	18,441.97	5,077	15,798.26	669	2590.30	39	53.41
11月	13,121.05	3,407	10232.62	734	2873.23	7	15.20
12月	25,721.76	5,191	17274.14	2594	8389.99	82	57.63

表貳之二(二) 104 年 1-12 月執行代清除業進廠檢查情形統計表

機構名稱	累計車次	違規件數			違規比例(口頭勸導+書面勸導+舉發)%
		口頭+書面勸導	舉發	合計	
麥瑋	618	4	0	4	0.65%
日立	135	1	0	1	0.74%
福詮	898	3	0	3	0.33%
泰清	1,161	21	1	22	1.89%
大通	434	10	1	11	2.53%
在發	1,266	6	1	7	0.55%
北大	1,760	23	2	25	1.42%
鼎昌	840	2	1	3	0.36%
環源	47	0	0	0	0.00%
高智慧	538	0	1	1	0.19%
正宇	307	5	0	5	1.63%
合作社	120	0	0	0	0.00%
全日清	642	6	0	6	0.93%
泓信	315	2	0	2	0.63%
環資	28	0	0	0	0.00%
台揚	1,207	15	1	16	1.33%
誠上	1,125	2	0	2	0.18%
江浚	35	2	2	4	11.43%
萬成	303	2	0	2	0.66%
仕功	676	5	0	5	0.74%
伯克來	159	0	0	0	0.00%
大勝	124	2	0	2	1.61%
安扁	211	4	2	6	2.84%
承威	39	1	0	1	2.56%
富地	611	6	4	10	1.64%
佳承	81	0	0	0	0.00%
力鼎	81	1	0	1	1.23%
橋楓	85	1	0	1	1.18%
吉吉昶	12	0	0	0	0.00%
千信	322	5	0	5	1.55%
宗營	58	2	0	2	3.45%
環泰	71	0	0	0	0.00%
瑞建	62	2	0	2	3.23%
維新	1,278	41	5	46	3.60%
達和	6,441	36	9	45	0.70%
瓦上春	101	2	0	2	1.98%
萬芳	115	0	0	0	0.00%

財治	115	0	1	1	0.87%
主清	875	8	0	8	0.91%
和輝	607	5	0	5	0.82%
仁新	363	1	1	2	0.55%
其泰	141	0	0	0	0.00%
聯盛	320	12	1	13	4.06%
祥記	74	0	0	0	0.00%
玖隆	211	0	0	0	0.00%
安立	95	0	0	0	0.00%
潔運	97	0	0	0	0.00%
環保世界	1,021	6	0	6	0.59%
安利環保	1,642	10	3	13	0.79%
德展砂石	108	1	0	1	0.93%
雅克	578	3	1	4	0.69%
金茂榮	613	6	1	7	1.14%
彗琦	500	3	0	3	0.60%
聯鑫	126	1	0	1	0.79%
千造	277	0	0	0	0.00%
力隆砂石	75	2	0	2	2.67%
勁風	1,161	8	1	9	0.78%
新象	344	4	1	5	1.45%
立達	90	0	0	0	0.00%
志旺	36	0	0	0	0.00%
玖隆處理廠	319	2	0	2	0.63%
環運	773	6	2	8	1.03%
裕勝	279	1	1	2	0.72%
伸樺	426	2	2	4	0.94%
北大洋	261	1	0	1	0.38%
全益	658	3	0	3	0.46%
極速	291	0	0	0	0.00%
水立方	392	5	1	6	1.53%
傑倫	193	2	0	2	1.04%
承曦	462	3	1	4	0.87%
嘉霖	581	2	0	2	0.34%
佶廣	1,427	19	0	19	1.33%
捍將	12	0	0	0	0.00%
勁環	377	7	0	7	1.86%
永碩	264	5	2	7	2.65%
捷昇	131	1	0	1	0.76%
忠全	95	3	2	5	5.26%
富邦	134	0	0	0	0.00%
雅翔	14	0	0	0	0.00%

昕隆	246	2	0	2	0.81%
政君	421	2	0	2	0.48%
日利	268	2	0	2	0.75%
久欣	301	4	0	4	1.33%
上榮	176	0	0	0	0.00%
高寶	579	1	1	2	0.35%
道廣	160	0	0	0	0.00%
寰寶發	330	0	0	0	0.00%
宸宇	340	8	0	8	2.35%
昶竣	6	0	0	0	0.00%
士佳	251	2	0	2	0.80%
大都市	109	3	1	4	3.67%
森輝	441	3	1	4	0.91%
松律	132	3	1	4	3.03%
先鋒	102	1	2	3	2.94%
熊柑淨	13	0	0	0	0.00%
科克	580	5	3	8	1.38%
儷潔	205	0	0	0	0.00%
大正	69	0	0	0	0.00%
東大	310	2	1	3	0.97%
長碩	172	0	1	1	0.58%
三暉	200	1	1	2	1.00%
世榮	32	0	0	0	0.00%
寰樸	97	0	0	0	0.00%
鎡源	61	0	0	0	0.00%
運德	46	0	0	0	0.00%
名益	42	0	1	1	2.38%
松秦	9	0	0	0	0.00%
果菜一(立達)	352	0	0	0	0.00%
果菜二(立達)	101	0	0	0	0.00%
花卉(全日清)	180	0	0	0	0.00%
漁市場(高智慧)9月開始	99	0	0	0	0.00%
全日清盆花	106	0	0	0	0.00%
滋欣(代清)	29	0	0	0	0.00%
萱佑(代清)	1	0	0	0	0.00%
安利(代清)	43	0	0	0	0.00%
伸華(代清)	12	0	0	0	0.00%
新象(代清)	19	0	0	0	0.00%
達宸(代清)	11	0	0	0	0.00%
忠全工程(代清)	17	0	0	0	0.00%
士鑫(代清)	3	0	0	0	0.00%

環保世界(代清)	43	0	0	0	0.00%
繼麒(代清)	2	0	0	0	0.00%
信華建材行(代清)	1	0	0	0	0.00%
松泰	15	0	0	0	0.00%
銘民建材有限公司(代清)	9	0	0	0	0.00%
福鑫	8	0	0	0	0.00%
祥記(代清)	2	0	0	0	0.00%
鴻富(代清)	1	0	0	0	0.00%
鑫群益(代清)	7	1	0	1	14.29%
嘉霖	25	0	0	0	0.00%
萬芳(代清)	8	0	0	0	0.00%
滿福家	1	0	0	0	0.00%
道廣(代清)	6	0	0	0	0.00%
勝德(代清)	6	0	0	0	0.00%
士佳(代清)	14	0	0	0	0.00%
榮寶(代清)	7	0	0	0	0.00%
宗瑩永業有限公司	1	0	0	0	0.00%
科克(代清)	1	0	0	0	0.00%
高寶(代清)	29	0	0	0	0.00%
宏盛(代清)	1	0	0	0	0.00%
第二果菜市場立達(代清)	9	0	0	0	0.00%
水立方(代清)	25	0	0	0	0.00%
捷昇(代清)	12	0	0	0	0.00%
台揚(代清)	16	0	0	0	0.00%
東大(代清)	6	0	0	0	0.00%
慧琦(代清)	13	0	0	0	0.00%
第一果菜市場(代清)	3	0	0	0	0.00%
大都市(代清)	17	0	0	0	0.00%
仕功興業(代清)	8	0	0	0	0.00%
安立(代清)	2	0	0	0	0.00%
維新(代清)	18	0	0	0	0.00%
全益(代清)	5	0	0	0	0.00%
其泰(代清)	1	0	0	0	0.00%
全日清(代清)	6	0	0	0	0.00%
台北花卉市場全日清(代清)	1	0	0	0	0.00%
勁風(代清)	4	0	0	0	0.00%
宸宇(代清)	6	0	0	0	0.00%
名益(代清)	18	0	0	0	0.00%
龍暉(代清)	8	0	0	0	0.00%
先鋒(代清)	10	0	0	0	0.00%
襄模(代清)	2	0	0	0	0.00%

久欣(代清)	4	0	0	0	0.00%
和輝(代清)	6	0	0	0	0.00%
昕隆(代清)	8	0	0	0	0.00%
極速(代清)	1	0	0	0	0.00%
總計	45931	384	63	448	0.98%

註: 1、口頭勸導部分屬零星資源回收物(如保特瓶、玻璃瓶、鋁罐等) 及使用非透明材質塑膠袋。

2、104 年 1 至 12 月舉發 63 件，屬垃圾分類不實 53 件，載運不可(適)燃廢棄物 7 件及污水滲漏 3 件。

表貳之二(三)-1 104 年區清潔隊垃圾進廠檢查情形統計表

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		
合 計	62,706	14,256	14,256	-	22.73%	
1 月	4,600	1,068	1,068	-	23%	
2 月	5,270	1,002	1,002	-	19%	
3 月	5,702	1,100	1,100	-	19%	
4 月	5,065	1,047	1,047	-	20.67%	
5 月	5,370	1,391	1,391	-	25.90%	
6 月	4,966	1,425	1,425	-	28.70%	
7 月	5,885	1,345	1,345	-	22.85%	
8 月	6,972	1,558	1,558	-	22.35%	
9 月	5,201	1,275	1,275	-	24.51%	
10 月	5,077	1,004	1,004	-	20%	
11 月	3,407	923	923	-	27%	
12 月	5,191	1,118	1,118	-	24.54%	

表貳之二(三)-2 104 年民間代清除業進廠檢查情形統計表

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		
合計	45,931	45,931	45,497	448	100%	告發 63 件
1	5,602	5,602	5,566	36	100%	告發 2 件
2	3,292	3,292	3,260	32	100%	告發 5 件
3	3,786	3,786	3,760	27	100%	告發 4 件
4	5,099	5,099	5,048	51	100%	告發 4 件
5	3,410	3,410	3,389	21	100%	告發 3 件
6	5,375	5,375	5,284	91	100%	告發 4 件
7	5,823	5,823	5,789	34	100%	告發 26 件
8	5,078	5,078	5,045	44	100%	告發 3 件
9	4,469	4,469	4,431	40	100%	告發 12 件
10	669	669	668	1	100%	告發 0 件
11	734	734	732	2	100%	告發 0 件
12	2,594	2,594	2,525	69	100%	告發 0 件

註：本廠 10 月至 12 月歲修。

三、灰渣清運與處理

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，底渣則自 94 年 8 月起委託再利用機構全數妥善再利用。104 年飛灰穩定化物與底渣量統計表如表貳之三。

表貳之三 104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)(註1)	飛灰穩定化物		底渣再利用(註2)	
		車次 (車)	清運量 (公噸)	車次 (車)	清運量 (公噸)
合 計	58,354.40	319	7,977.42	2,110	50,376.98
1 月	5,342.51	18	452.77	208	4,889.74
2 月	3,566.20	24	602.80	126	2,963.40
3 月	5,942.45	38	965.15	204	4,977.30
4 月	4,838.00	50	1,259.28	145	3,578.72
5 月	5,541.98	40	985.26	191	4,556.72
6 月	4,749.58	36	908.95	160	3,840.63
7 月	5,505.52	11	268.04	220	5,237.48
8 月	6,069.58	15	370.55	242	5,699.03
9 月	6,180.79	18	437.75	236	5,743.04
10 月	4,715.95	52	1,294.08	145	3,421.87
11 月	1,241.12	7	174.81	45	1,066.31
12 月	4,660.72	10	257.98	188	4,402.74

註 1：本表統計數據係以本廠出廠量為計算依據。

註 2：本廠 104 年底渣委託旭遠、榮寶及全精英公司全數再利用。

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
103.12.24	辦理完成 104 年度工安器材採購案。
104.03.06	實施本年度第一次作業環境監測，監測項目包含：噪音、粉塵、綜合溫度熱指數及二氧化碳濃度四項。
104.03.31	舉辦第一季職業安全衛生委員會會議。
104.06.04	本年度第二次作業環境監測，監測項目為綜合溫度熱指數。
104.06.22	舉辦第二季職業安全衛生委員會會議。
104.09.07	實施本年度第三次作業環境監測，監測項目包含：噪音、粉塵、綜合溫度熱指數及二氧化碳濃度四項。
104.09.24	舉辦第三季職業安全衛生委員會會議。
104.12.03	本年度第四次作業環境監測，監測項目為綜合溫度熱指數。
104.12.28	舉辦第四季職業安全衛生委員會會議。

(二)安全衛生教育訓練

時間	內容
104.01.23	參加臺北市政府公務人員訓練處辦理之「急救技能 CPR+AED 訓練課程」，計 1 人次。
104.02.13	參加 104 年春節期間液化石油氣及六大類公共危險物品場所宣導會，計 1 人次。
104.03.12	舉辦「本廠廠區各項消防設備之介紹」教育訓練課程，共計 17 人次。
104.03.13	舉辦「本廠廠區各項消防設備實地演練」訓練課程，共計 28 人次。
104.03.26	參加臺北市政府 104 年度「全民國防在職教育訓

	練」，共計 2 人次。
104.03.31	配合新進廠商進入廠區維護案，辦理「廠內工作環境、危害因素暨有關職業安全衛生相關規定」教育訓練，共計 18 人次。
104.04.01	配合新進人員之報到，舉辦一般職業安全衛生教育訓練，共計 4 人次。
104.04.15	參加臺北市勞動檢查處舉辦「壓力容器操作作業勞工安全衛生在職教育訓練」，計 2 人次。
104.04.24	參加臺北市勞動檢查處舉辦「職業安全衛生法宣導會」，計 1 人次。
104.04.29	參加行政院環境保護署環境保護人員訓練所舉辦「廢水處理專責人員在職訓練」，計 3 人次。
104.05.08	參加臺北市勞動檢查處舉辦「職業病預防宣導會」，計 1 人次。
104.05.12	參加臺北市勞動檢查處舉辦「鍋爐操作作業職業安全衛生在職教育訓練」，計 1 人次。
104.05.25	舉辦「本廠管理大樓地下室各項消防設備之介紹及演練」訓練課程，共計 13 人次。
104.07.29	參加臺北市勞動檢查處舉辦「局限空間作業勞工安全衛生教育訓練」，計 1 人次。
104.07.30	參加臺北市勞動檢查處舉辦「局限空間作業勞工安全衛生教育訓練」，計 1 人次。
104.09.03	配合新進人員之報到，舉辦一般職業安全衛生教育訓練，共計 2 人次。
104.09.15 至 104.09.24	參加中華民國工業安全衛生協會舉辦之「急救人員安全衛生教育訓練」，共計 1 人次。
104.09.17	舉辦「本廠廠區各項消防設備之介紹」教育訓練課程，共計 38 人次。
104.09.18	舉辦「本廠廠區各項消防設備實地演練」訓練課程，共計 30 人次。
104.09.18	參加中華民國工業安全衛生協會舉辦之「急救人員安全衛生在職教育訓練」，共計 3 人次。
104.10.30	舉辦本廠 AED 安心場所認證教育訓練課程，共計 63 人次。
104.11.02	舉辦本廠 AED 安心場所認證教育訓練課程，共計 65 人次。
104.11.06	配合新進人員之報到，舉辦一般職業安全衛生教育訓練，共計 1 人次。

104.11.06	舉辦「如何防止作業中發生墜落、滑倒、跌倒、碰撞、高溫、局限空間作業等危害之檢討」衛教宣導訓練，共計 23 人次。
104.12.11	參加中華民國工業安全衛生協會舉辦之「勞安人員在職教育訓練」，計 1 人次。

(三)安全衛生檢查

時間	內容
104 年 1 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。
104.01.07	巡檢電氣設備結果正常。
104 年 2 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。
104.02.05	巡檢電氣設備結果正常。
104 年 3 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。
104.03.11	巡檢電氣設備結果正常。
104.04.15 至 104.04.17	消防安全設備實施第一季保養自主檢查及預防管理檢查。
104 年 4 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。
104.04.14	巡檢電氣設備結果正常。
104 年 5 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。
104.05.22	巡檢電氣設備結果正常。
104 年 6 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。
104.06.11	巡檢電氣設備結果正常。
104 年 7 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。
104.07.03	巡檢電氣設備結果正常。
104.07.17 至 104.07.21	消防安全設備實施第二季保養自主檢查及預防管理檢查。
104 年 8 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。
104.08.14	巡檢電氣設備結果正常。
104 年 9 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。
104.09.10	巡檢電氣設備結果正常。
104 年 10 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。
104.10.15	巡檢電氣設備結果正常。
104.10.23	消防安全設備實施第三季保養自主檢查及檢修申報。
104 年 11 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。

104.11.13	巡檢電氣設備結果正常。
104.11.26 至 104.12.16	消防安全設備實施第四季保養自主檢查及預防管理檢查。
104 年 12 月	升降機設備計 4 台每月檢查 2 次結果正常。
104.12.11	巡檢電氣設備結果正常。

(四) 醫療保健

時間	內容
104.01.20	辦理 104 年度健康檢查招標案，由永和耕莘醫院得標。
104.04.27	辦理「104 年度員工健康促進健檢說明會」。
104.04.30	辦理「104 年度員工健康促進健檢說明會」。
104.10.16	辦理「104 年度員工健康檢查結果說明會」。

(五) 職業災害統計

臺北市府環境保護局北投垃圾焚化廠 104 年度職業災害統計表

月份別	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	
	男	女	合計							頻率	嚴重率
一月	117	39	156	20	3004	25823	0	0	0	0.00	0
二月	118	38	156	15	2006	17747	0	0	0	0.00	0
三月	119	37	156	22	3156	26352	0	0	0	0.00	0
四月	118	37	155	20	2824	23646	0	0	0	0.00	0
五月	119	37	156	21	2793	23420	0	0	0	0.00	0
六月	117	37	154	21	2930	24433	1	1	17	40.92	695
七月	118	37	155	21	2504	21108	0	0	0	0	0
八月	119	38	157	21	2932	24843	1	1	23	40.25	925
九月	119	38	157	19	2944	24672	0	0	0	0	0
十月	118	38	156	21	2859	24433	0	0	0	0	0
十一月	119	38	157	21	2848	24482	0	0	0	0	0
十二月	120	38	158	23	3162	26569	0	0	0	0	0
合計	1421	490	1873	245	33962	287528	2	2	40	6.95	139

(六) 北投垃圾焚化廠作業環境監測結果

監測項目	法規要求	監測時間	監測地點	監測結果	監測地點說明
粉塵監測	容許濃度 10mg/m ³	104 年第 1 季	垃圾貯坑	0.807mg/m ³	粉塵作業場所
			出灰車 道南側	0.420mg/m ³	
		104 年第 3 季	垃圾貯坑	0.810mg/m ³	
			出灰車 道南側	0.121mg/m ³	

二氧化碳 監測	容許濃度 5000ppm	104 年第 1 季	中控室	466ppm	人員駐守場所
			第三組 辦公室	474ppm	
		104 年第 3 季	中控室	450ppm	
			第三組 辦公室	557ppm	
噪音監測	90dBA	104 年第 1 季	中控室	61.2dBA	人員駐守場所
			汽輪發 電機室	86.6dBA	噪音作業場所
		104 年第 3 季	中控室	59.7dBA	人員駐守場所
			汽輪發 電機室	86.6dBA	噪音作業場所
綜合溫度 熱指數	高溫作業 作息時間 標準	104 年第 1 季	中控室	19.05℃	人員駐守場所
			爐汽鼓 5.5F	24.43℃	高溫作業場所
		104 年第 2 季	中控室	21.95℃	人員駐守場所
			爐汽鼓 5.5F	32.19℃	高溫作業場所
		104 年第 3 季	中控室	19.65℃	人員駐守場所
			爐汽鼓 5.5F	30.21℃	高溫作業場所
		104 年第 4 季	中控室	24.60℃	人員駐守場所
			爐汽鼓 5.5F	22.18℃	高溫作業場所

備註：粉塵、二氧化碳、噪音每半年監測；綜合溫度熱指數每季監測

參、污染防治及監測

一、空氣污染防治

(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碳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。104 年各爐廢氣排放月平均值詳如表參之一(四)1 ~ (四)4 及圖參之一(四)。

(三) 本廠為環保署「第一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，104 年檢測資料結果如表參之五(二)。

表參之一(四)1 1號爐104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 %) (註 1)	含水率 (Vol %) (註 2)
						最大 值	平均 值		
1 月		10.08	90.30	0.83	2.65	2.04 (1.25)	1.83	9.76	16.23
2 月		9.35	86.83	1.10	2.91	1.82 (2.1)	1.71	9.64	16.56
3 月		6.43	88.12	0.71	3.20	1.78 (3.26)	1.69	9.59	16.89
4 月		7.73	90.10	0.95	3.20	1.76 (4.7)	1.71	9.16	17.82
5 月		8.43	88.75	1.53	3.50	1.82 (5.23)	1.73	9.44	18.23
6 月		3.14	81.05	0.68	2.99	1.90 (6.10)	1.75	9.14	19.03
7 月		5.84	90.92	3.37	2.97	1.86 (7.18)	1.67	9.33	18.02
8 月		7.79	92.69	4.67	2.46	1.82 (8.12)	1.61	9.83	17.57
9 月		8.28	92.97	5.29	1.59	1.77 (9.12)	1.60	9.89	17.41
10 月		停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
11 月		10.60	100.26	7.19	2.53	1.97 (11.21)	1.68	9.59	16.88
12 月		10.48	89.81	6.20	5.12	2.55 (12.31)	1.69	9.78	16.62
本廠設計值以 O ₂ 11%為基準		18.2	136.4	22.7	31.8	20		無	無
排放標準以 O ₂ 11%為基準		60	220	150	100	20		6% 以上	非法定管 制項目

註 1：依「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第 7 條第 4 款，焚化爐之操作營運應符合「排氣中含氧率應達 6% 以上」。

註 2：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

註 3：10 月份因歲修停爐維修。

表參之一(四)2 2號爐104年廢氣排放監測結果統計表

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 (%)(註3)		含氧率 (Vol %) (註 1)	含水率 (Vol %) (註 2)
					最大值	平均值		
1 月	9.40	92.27	1.78	4.32	5.52 (1.26)	2.49	9.18	13.40
2 月	10.02	94.57	2.32	5.18	2.15 (2.9)	2.02	9.12	14.70
3 月	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
4 月	10.25	87.65	1.62	7.77	2.23 (4.28)	2.13	9.62	17.38
5 月	10.46	88.25	1.85	6.69	2.97 (5.25)	2.42	9.24	17.97
6 月	8.80	74.18	0.92	5.97	4.03 (6.30)	2.93	9.38	17.52
7 月	9.66	89.52	1.71	4.99	6.93 (7.27)	5.26	9.13	17.34
8 月	9.17	89.45	1.02	5.55	4.79 (8.4)	3.56	9.58	17.28
9 月	10.49	92.09	1.13	4.01	2.10 (9.26)	1.72	8.95	17.99
10 月	12.17	92.80	1.07	4.01	2.88 (10.16)	2.33	8.63	18.40
11 月	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
12 月	10.08	93.16	0.34	6.46	4.28 (12.5)	1.50	9.51	16.91
本廠設計值以 O ₂ 11%為基準	18.2	136.4	22.7	31.8	20		無	無
排放標準以 O ₂ 11%為基準	60	220	150	100	20		6% 以上	非法定管 制項目

註 1：依「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第 7 條第 4 款，焚化爐之操作營運應符合「排氣中含氧率應達 6% 以上」。

註 2：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

註 3：因應 7 月份不透光率上升跡象，已於 8 月份完成袋濾式集塵器全數濾袋破袋檢查更新作業，不透光率數值已趨緩呈現穩定。

註 4：3 月份停爐因煙道北側上方水管牆滲水破管；11 月份因歲修停爐維修。

表參之一(四)3 3號爐104年廢氣排放監測結果統計表

監測項目 月份	氯化氫 HCl (ppm)	氮氧化物 NOx (ppm)	硫氧化物 SOx (ppm)	一氧化碳 CO (ppm)	不透光率 (%)		含氧率 (Vol %) (註 1)	含水率 (Vol %) (註 2)
					最大值	平均值		
1 月	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
2 月	9.74	92.48	3.61	3.49	4.52 (2.15)	3.22	11.45	15.71
3 月	9.84	92.78	4.29	5.45	2.35 (3.1)	2.19	11.04	17.71
4 月	9.70	92.85	4.14	5.21	2.18 (4.8)	2.14	10.77	18.76
5 月	9.85	93.95	4.04	5.01	2.19 (5.23)	2.15	10.89	19.22
6 月	9.13	90.15	3.27	3.78	2.19 (6.18)	2.16	11.03	19.39
7 月	10.35	96.44	6.85	2.79	2.20 (7.3)	2.18	11.35	18.27
8 月	13.18	91.94	5.44	4.88	2.20 (8.1)	2.15	11.00	19.60
9 月	10.44	98.28	6.00	3.40	2.53 (9.17)	2.32	11.22	18.69
10 月	12.31	109.04	7.24	4.10	2.55 (10.1)	2.51	10.81	19.28
11 月	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
12 月	11.08	103.81	17.15	3.68	3.10 (12.14)	2.79	9.98	17.06
本廠設計值以 O ₂ 11%為基準	18.2	136.4	22.7	31.8	20		無	無
排放標準以 O ₂ 11%為基準	60	220	150	100	20		6% 以上	非法定管 制項目

註 1：依「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第 7 條第 4 款，焚化爐之操作營運應符合「排氣中含氧率應達 6% 以上」。

註 2：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

註 3：11 月份因歲修停爐維修。

表參之一(四)4 4號爐104年廢氣排放監測結果統計表

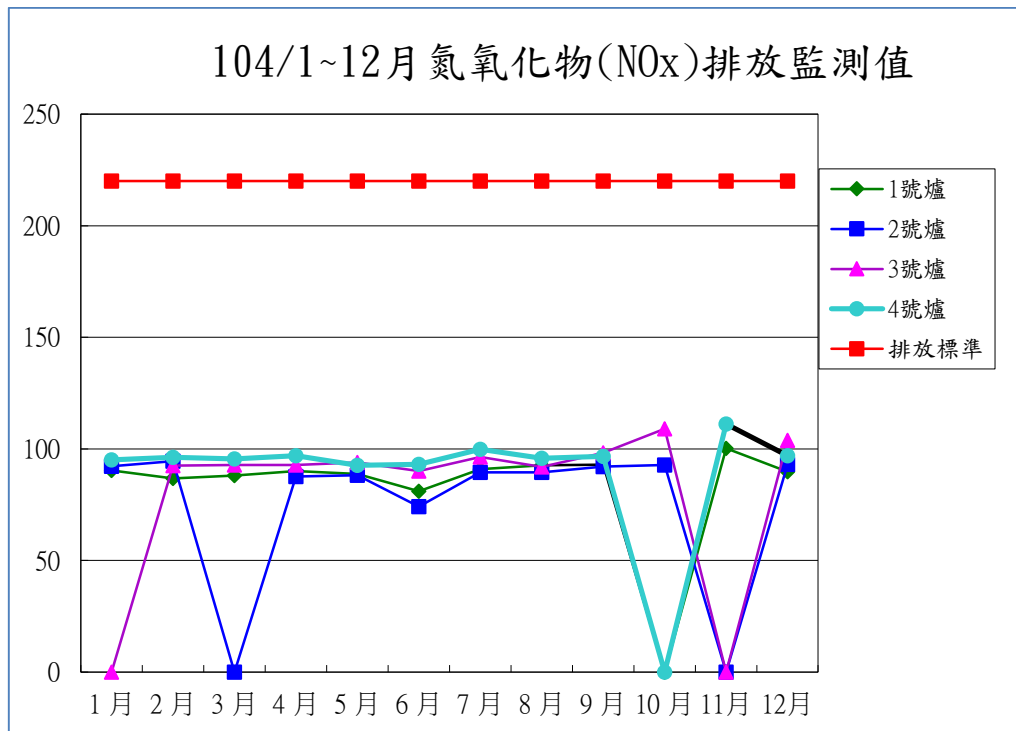
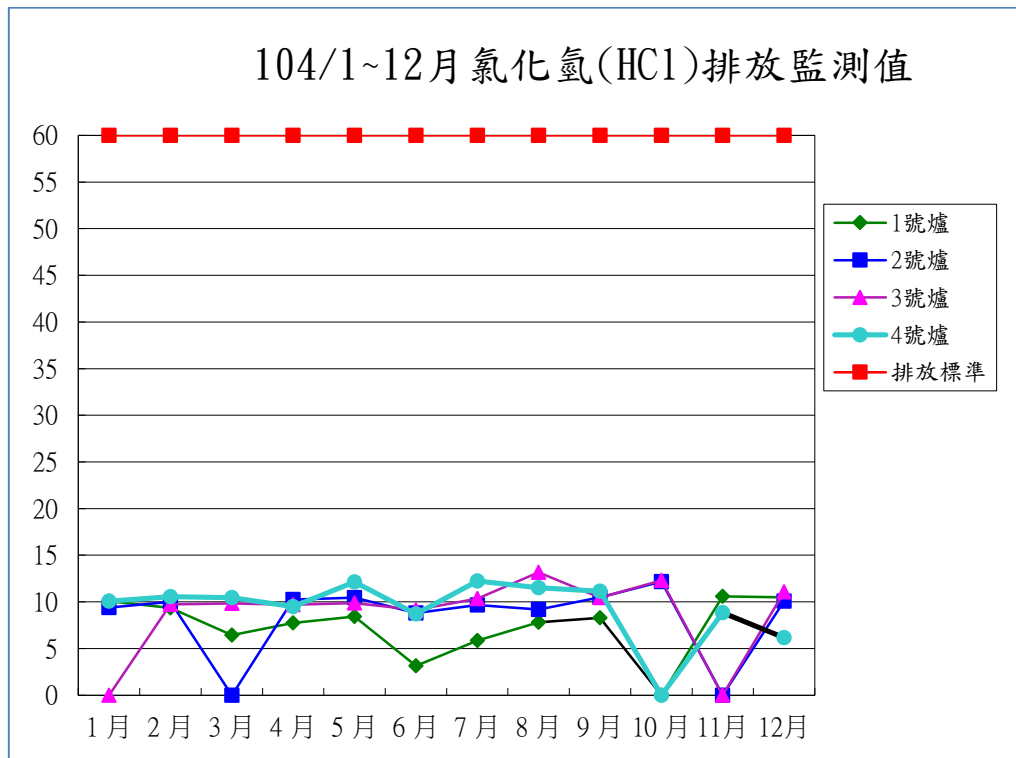
監測項目 月份	氯化氫 HCl (ppm)	氮氧化物 NOx (ppm)	硫氧化物 SOx (ppm)	一氧化碳 CO (ppm)	不透光率 (%)		含氧率 (Vol %) (註 1)	含水率 (Vol %) (註 2)
					最大值	平均值		
1 月	10.06	95.05	2.38	3.17	2.42 (1.26)	2.32	14.15	12.56
2 月	10.56	96.18	1.99	4.28	2.43 (2.23)	2.39	13.40	14.28
3 月	10.46	95.52	1.69	4.22	2.51 (3.18)	2.41	13.04	16.02
4 月	9.48	96.98	2.34	3.20	4.24 (4.18)	2.80	11.76	17.73
5 月	12.14	92.71	1.76	3.40	2.40 (5.1)	2.33	12.08	16.49
6 月	8.70	93.03	1.45	1.91	2.69 (6.9)	2.40	11.23	18.53
7 月	12.25	99.80	4.35	2.37	2.44 (7.5)	2.34	11.40	17.89
8 月	11.53	95.86	1.53	2.60	2.56 (8.9)	2.35	11.04	20.57
9 月	11.12	96.64	3.63	2.02	2.43 (9.30)	2.29	12.00	17.90
10 月	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
11 月	8.85	111.22	5.37	6.31	5.44 (11.19)	2.44	12.35	18.10
12 月	6.17	96.99	1.99	5.20	3.99 (12.2)	2.44	10.65	17.33
本廠設計值以 O ₂ 11%為基準	18.2	136.4	22.7	31.8	20		無	無
排放標準以 O ₂ 11%為基準	60	220	150	100	20		6%以上	非法定管 制項目

註 1：依「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第 7 條第 4 款，焚化爐之操作營運應符合「排氣中含氧率應達 6% 以上」。

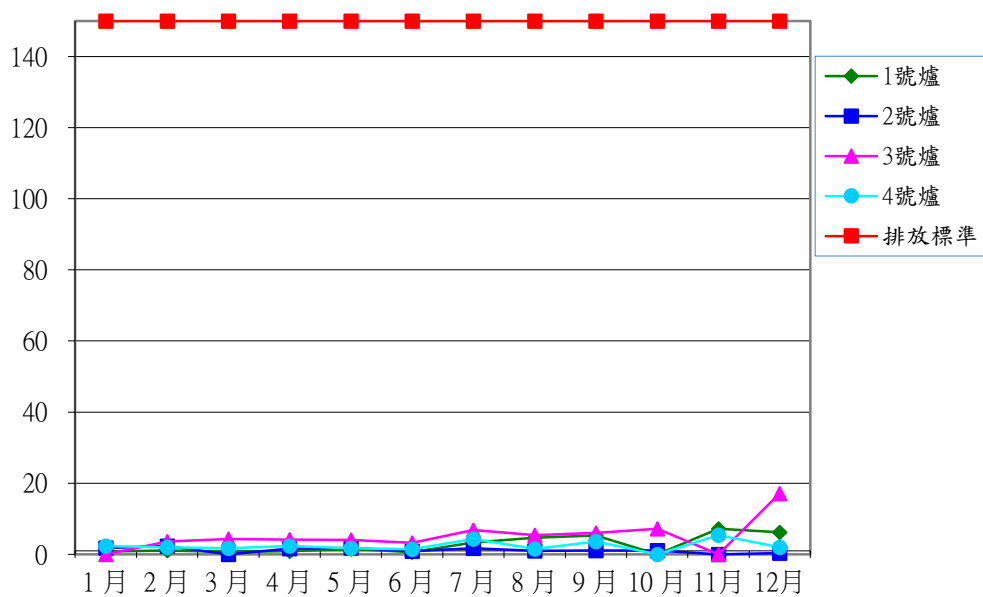
註 2：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

註 3：10 月份因歲修停爐維修。

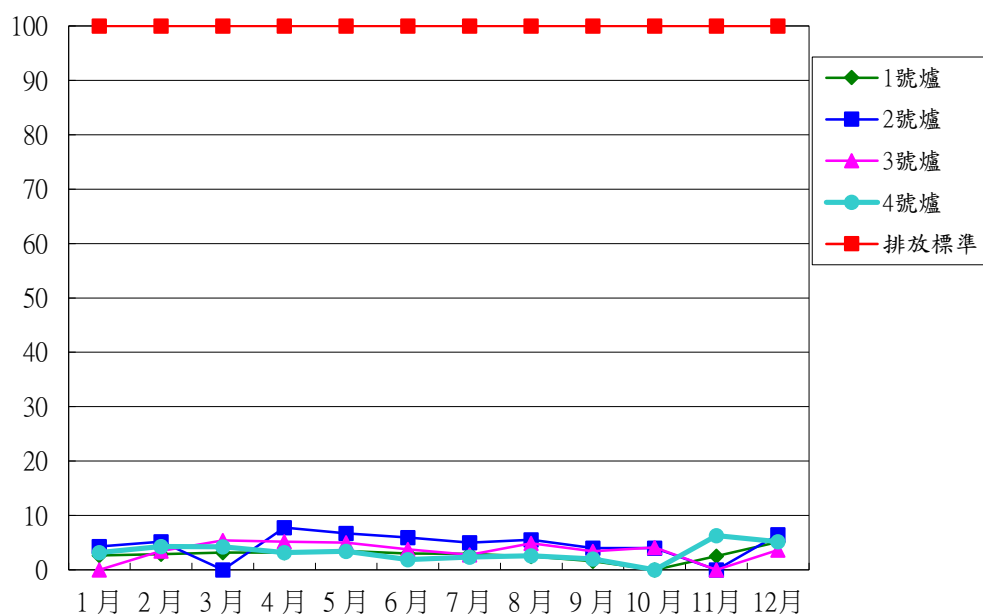
圖參之一(四) 104 年廢氣排放監測趨勢圖



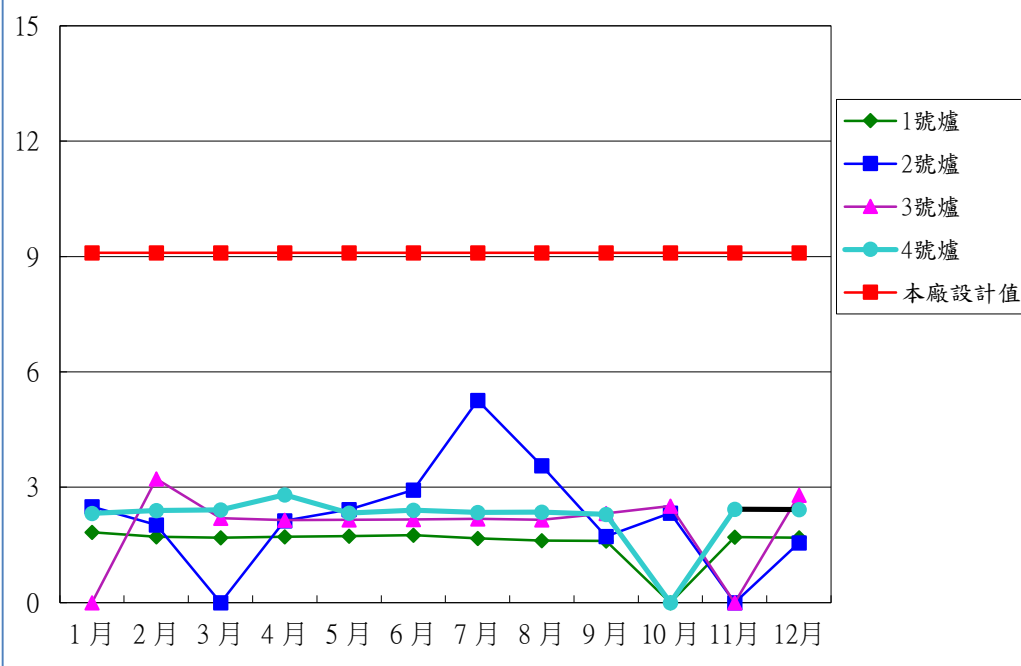
104/1~12月硫氧化物(SO_x)排放監測值



104/1~12月一氧化碳(CO)排放監測值



104/1~12月不透光率排放監測值



二、水污染防治

- (一)本廠於 87 年 10 月 21 日取得「廢(污)水處理及排放許可證」，100 年 8 月 10 日辦理許可證變更，廢水放流列入管制項目及定期追蹤管制。
- (二)本廠實驗室自 89 年 2 月起先行檢測無機進流水、有機進流水及再利用水水質，89 年 8 月中旬起定期於廢水處理廠取樣自行檢測，項目包括水溫、酸鹼值、懸浮固體物、化學需氧量、生化需氧量。104 年檢測值如表參之二。

表參之二 104 年再利用水水質自行檢測結果統計表

檢驗項目 月份	酸鹼值(pH)	水溫(°C)	懸浮固體 SS(mg/L)	化學需氧量 COD(mg/L)	生化需氧量 BOD(mg/L)	再利用水 放流總量 (m ³)(註 2)
1 月	7.02	22.5	<2.5	25.7	2.0	0
2 月	7.20	22.7	<2.5	27.3	2.3	0
3 月	7.36	22.9	3.2	28.4	2.4	0
4 月	7.82	24.9	<2.5	31.7	2.8	0
5 月	8.29	26.4	3.7	34.8	4.2	0
6 月	7.37	32.3	6.1	37.6	5.3	0
7 月	7.76	32.6	3.4	33.9	4.3	0
8 月	6.76	30.6	3.2	31.0	3.2	0
9 月	7.43	29.6	2.6	31.3	3.2	0
10 月	8.19	27.6	<2.5	22.7	2.4	633
11 月	6.78	27.0	<2.5	18.0	2.3	1,688
12 月	6.77	24.1	<2.5	23.4	2.2	0
放流標準	6.0~9.0	(註 1)	30	100	-	

註 1：水溫排放標準 5~9 月 38°C 以下，10 月~翌年 4 月 35°C 以下。

註 2：歲修再利用水有排（出）至最終排入承受水體淡水河。（每日檢測以符合標準）。
非歲修時再利用水回收利用於消石灰及洗車等。

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，104 年監測結果如表參之三。

表參之三 104 年環境音量監測結果一覽表

(單位：分貝)

量測地點 項目	北投廠區				噪音管制標準 dB(A) (註 1)	立賢路與 承德路交叉口				噪音管制標準 dB(A) (註 1)
	2.9	5.4	8.3	10.5		2.9	5.4	8.3	10.5	
L 日(07-20)	72.7	72.0	71.5	70.7	76	71.3	72.5	71.5	71.7	76
L 晚(20-23)	70.2	69.7	67.5	68.9	75	70.8	71.7	71.1	70.7	75
L 夜(23-07)	64.5	64.5	65.5	63.4	72	65.1	66.5	66.7	65.9	72

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。

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，亦加強廠區環境衛生整理，消除病媒滋生源，並機動實施廠內環境消毒噴藥工作，期使本廠時時保持無病媒狀態。104 年環境消毒統計表如表參之四。

表參之四 104年環境消毒情形一覽表

月 份	環境消毒噴藥次數	用 藥 種 類	消毒區域
1 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
2 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
3 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
4 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
5 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
6 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
7 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
8 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
9 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
10 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
11 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
12 月	3	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界
合 計	36	酷滅寧、立剋虫	廠區及周界

註:102 年 5 月起，每月一次廠區全面消毒，兩次消毒傾卸平台及垃圾貯坑。

五、其他委外檢測項目

(一)依「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第 8 條規定，自 93 年起每年應檢測煙道廢氣中戴奧辛二次，另依局長指示每年每爐至少檢測一次。104 年度檢驗結果如表參之五(一)。

表參之五(一) 104 年度煙道廢氣戴奧辛委託檢驗檢測結果一覽表

檢測 期程	平均值 (ng- TEQ/N m ³)	採樣 爐別	採樣單位	檢測單位	備 註
104.3.5 104.3.6	0.010	1	九連環境開發股份有限公司	正修科技大學超微量研究科技中心	
104.4.7 104.4.8	0.020	4	九連環境開發股份有限公司	正修科技大學超微量研究科技中心	
104.9.1 104.9.2	0.030	2	九連環境開發股份有限公司	正修科技大學超微量研究科技中心	
104.9.3 104.9.4	0.007	3	九連環境開發股份有限公司	正修科技大學超微量研究科技中心	
排放標準	0.1 ng-TEQ/Nm ³				

註 1：依 92 年 8 月 20 日行政院環境保護署修正發布「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第 8 條第 4 項及「固定污染源自行或委託檢測及申報管理辦法」第 5 條規定，自 93 年 1 月 1 日起，焚化爐每年應定期檢測煙道排氣中戴奧辛污染物 2 次。

- (二)依「空氣污染防制法」第 22 條規定及 92 年 2 月 19 日環保署訂定發布「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，本廠煙道廢氣於 88 年 6 月份起每季委外檢測一次固定污染源之排放污染物，每年 1 爐 1 次，包括氯化氫、氮氧化物、硫氧化物、鉛、鎘、汞及粒狀污染物(含氣體組成排放流率)，104 年煙道廢氣委託檢測結果如表參之五(二)。
- (三)為辦理放流廢水檢測作業，原每兩個月委託環保署認證實驗室檢測 1 次，自 101 年 4 月起異動為每個月檢測 1 次，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，104 年檢測結果如表參之五(三)。
- (四)本廠自 89 年 4 月份開始進行運轉期間地下水水質監測，每季監測 1 次，104 年監測值如表參之五(四)。
- (五)飛灰穩定化物 104 年檢測結果如表參之五(五) 1、飛灰水洗穩定化灰 104 年檢測結果如表參之五(五) 2。
- (六)底渣每月檢測一次，104 年檢測結果如表參之五(六)。
- (七)104 年承德測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五(七)1~2。

表參之五(二) 104年煙道廢氣委託檢測結果一覽表

<div>採樣日期及爐號</div> <div>排放標準</div> <div>檢驗項目</div>		2月2~3日 1號爐	5月5~6日 3號爐	8月3~4日 4號爐	10月5~6日 2號爐	O ₂ 參考 基準
		污染物 濃度值 (註1)	污染物 濃度值	污染物 濃度值	污染物 濃度值	
氯化氫(ppm)	60	4	3	4	3	11%
氮氧化物(ppm)	220	104	98	78	88	11%
硫氧化物(ppm)	150	2	5	9	3	11%
一氧化碳(ppm)	150	12	6	24	5	11%
粒狀污染物(mg/Nm ³)	(註2)	1	3	1	7	
鉛(mg/Nm ³) (註3)	0.2	0.0017	0.0102	0.0130	0.0148	11%
鎘(mg/Nm ³) (註3)	0.02	0.0006	0.00008	0.000167	0.00093	11%
汞(mg/Nm ³) (註3)	0.05	ND(<0.00069)	ND (<0.00088)	0.0028	0.0015	11%
採樣單位		台旭環境	台旭環境	台旭環境	台旭環境	
檢測單位		台旭環境	台旭環境	台旭環境	台旭環境	

註 1：ND 表示低於方法偵測極限。

註 2：粒狀污染物排放標準依環保署公告「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 104 年第 1 季委託檢測粒狀污染物排放標準經換算為 67 mg/Nm³，本廠第 104 年第 2 季委託檢測粒狀污染物排放標準經換算為 80mg/Nm³；本廠第 104 年第 3 季委託檢測粒狀污染物排放標準經換算為 71mg/Nm³；本廠第 104 年第 4 季委託檢測粒狀污染物排放標準經換算為 81mg/Nm³。

註 3：依環保署 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。

表參之五(三) 104年廢水放流口委託檢驗檢測結果一覽表

檢驗項目 採樣日期	水溫 (°C) (註1)	酸鹼值 (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)	放流 總量 (m³)
1								
2.10	17.2	8.4	26.4	13.9	0.08	ND (<0.003)	ND (<0.0002)	2037
3.6	18.6	7.7	24.0	16.8	0.40	ND (<0.003)	0.0002	1949
4.27	24.3	8.5	5.7	6.4	0.14	ND (<0.003)	0.0003	1669
5.4	25.1	7.7	14.1	12.5	0.15	ND (<0.003)	0.0003	1705
6.4	28.9	8.2	17.6	12.7	0.38	ND (<0.003)	0.0004	3635
7.6	30.2	7.6	26.1	14.1	0.22	ND (<0.003)	0.0006	4326
8								
9.23	30.1	7.8	<2.5	30.4	0.38	ND (<0.003)	0.0024	1972
10.5	29.5	7.3	9.5	56.4	0.35	ND (<0.003)	0.0003	3444
11								
12								
管制標準	註 1	6.0~9.0	30	100	1.0	0.03	0.005	

註 1：水溫排放標準 5~9 月 38°C 以下，10 月~翌年 4 月 35°C 以下。

註 2：1 月份、8 月份、11 月份及 12 月份飛灰水洗廠無運轉，無放流量及檢測數據。

表參之五(四) 104 年地下水水質檢測分析結果一覽表

測站 名稱	採樣 日期	水位 (m)	水溫 (℃)	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	2.9	4.420	19.2	6.7	1840	7.24	421	54.2	5.8	ND (<0.02)	ND (<0.0016)	ND (<0.02)	0.0049	台旭環 境科技	台旭環 境科技
周界	2.9	5.390	19.9	7.5	1020	9.20	127	31.8	7.5	ND (<0.02)	ND (<0.0016)	ND (<0.02)	0.0587	台旭環 境科技	台旭環 境科技
廠區	5.5	4.420	22.4	7.0	1810	4.79	404	ND(<3.5) (註 1)	4.7	ND (<0.02)	0.0036	ND (<0.02)	0.0099	台旭環 境科技	台旭環 境科技
周界	5.5	5.320	22.5	7.4	1190	9.51	134	6.0	7.1	ND (<0.02)	0.0025	ND (<0.02)	0.0724	台旭環 境科技	台旭環 境科技
廠區	8.4	0.447 (註 2)	26.5	7.1	1730	6.07	463	28.6	4.9	ND (<0.02)	ND (<0.0016)	ND (<0.02)	0.0085	台旭環 境科技	台旭環 境科技
周界	8.4	0.552 (註 2)	27.7	7.1	1020	12.3	131	34.3	8.8	ND (<0.02)	ND (<0.0016)	ND (<0.02)	0.0782	台旭環 境科技	台旭環 境科技
廠區	10.5	4.650	25.9	7.0	1740	5.89	394	30.6	5.3	ND (<0.02)	0.0032	ND (<0.02)	0.0149	台旭環 境科技	台旭環 境科技
周界	10.5	5.610	26.6	7.8	1040	6.50	94.4	29.0	5.2	ND (<0.02)	0.0018	ND (<0.02)	0.0359	台旭環 境科技	台旭環 境科技
地下水污 染管制標 準		—	—	—	—	—	—	—	—	10	0.5	0.5	0.5	—	—

註 1：檢視該次 COD 檢測 QA/QC、採樣紀錄及檢驗紀錄表皆正常，本廠將加強追蹤注意廠商採樣過程、檢驗紀錄及 QA/QC，以確保數據之準確性。

註 2：採樣日期時遇鋒面，臺北市地區豪雨不斷，因此水位較高。

表參之五(五) 1 104年飛灰穩定化物重金屬及戴奧辛檢測結果表

檢驗項目 (註 1) 採樣日期 (註 2)	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)	總銀 (mg/L)	總硒 (mg/L)	戴奧辛及 呋喃 (ng I- TEQ/g)
1.6	ND (<0.015)	ND (<0.001)	0.209	ND (<0.005)	<0.005	0.036	0.0004	0.749	ND (<0.046)	
1.14	ND (<0.050)	<0.010	ND (<0.013)	ND (<0.022)	<0.022	<0.001	<0.0005	1.16	ND (<0.007)	
2.10	0.380	ND (<0.001)	0.047	ND (<0.005)	<0.005	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	1.71	0.055	0.261
3.6	0.096	0.001	0.046	ND (<0.005)	<0.005	ND (<0.030)	0.0005	0.862	ND (<0.046)	
3.16	0.136	0.024	<0.030	ND (<0.022)	<0.022	0.0003	0.0018	5.16	ND (<0.006)	
4.7	0.576	ND (<0.001)	0.037	0.091	<0.091	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	1.11	ND (<0.046)	0.288
4.13	0.173	0.011	ND (<0.013)	ND (<0.022)	<0.022	ND (<0.0003)	0.0019	1.83	0.006	
5.4	0.015	ND (<0.001)	0.037	ND (<0.005)	<0.005	ND (<0.030)	0.0008	0.528	ND (<0.046)	
5.11	0.098	ND (<0.004)	ND (<0.013)	ND (<0.022)	<0.022	ND (<0.0003)	0.0010	1.33	ND (<0.006)	
6.8	0.026	ND (<0.001)	0.039	ND (<0.005)	<0.005	ND (<0.030)	0.0020	0.672	ND (<0.046)	0.258
6.8	0.198	0.017	<0.030	ND (<0.022)	<0.022	<0.001	0.0015	2.00	ND (<0.006)	
7.6	ND (<0.014)	ND (<0.001)	0.057	ND (<0.005)	<0.005	0.035	0.0020	0.998	ND (<0.046)	
7.6	ND (<0.050)	<0.010	<0.030	ND (<0.022)	<0.022	<0.001	0.0011	2.02	ND (<0.046)	
8.17	ND (<0.050)	0.033	ND (<0.013)	ND (<0.022)	<0.022	<0.001	0.0010	1.61	0.007	
8.21	ND (<0.014)	ND (<0.001)	0.035	ND (<0.005)	<0.005	ND (<0.030)	0.0019	0.549	ND (<0.046)	0.018
9.4	ND (<0.014)	ND (<0.001)	0.039	ND (<0.005)	<0.005	ND (<0.030)	0.0031	0.954	ND (<0.046)	
9.16	ND (<0.050)	ND (<0.004)	ND (<0.013)	ND (<0.022)	<0.022	<0.001	0.0013	2.29	0.012	
10										
11.24	ND (<0.050)	<0.010	<0.030	ND (<0.022)	<0.022	<0.001	0.0007	2.49	0.006	
11.26	ND (<0.014)	ND (<0.001)	0.041	ND (<0.005)	<0.005	ND (<0.030)	0.0011	1.26	ND (<0.046)	
12.4	1.47	ND (<0.004)	<0.030	<0.050	<0.050	<0.001	0.0010	2.34	0.007	
12.7	0.014	ND (<0.001)	0.038	ND (<0.005)	<0.005	ND (<0.030)	0.0004	1.36	ND (<0.046)	0.317
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

註1：測值若小於MDL方法偵測極限以ND（<＊＊）表示；測值若小於QDL檢量線第1點測值則以<＊＊表示。

註2：焚化灰渣溶出試驗之檢測頻率，應符合96年5月28日行政院環境保護署環署廢字第0960039124號令修正

發布之「一般廢棄物回收清除處理辦法」第27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。

註3：因本廠歲修，10月份飛灰穩定化灰無操作。

表參之五(五)2 104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 (註1) 採樣日期 (註2)	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)	總銀 (mg/L)	總硒 (mg/L)	戴奧辛及 呋喃 (ng I- TEQ/g)
1										
2.10	2.46	ND (<0.001)	0.054	0.566	0.48	ND (<0.030)	0.0111	0.854	ND (<0.046)	0.403
2.3	2.68	<0.010	<0.030	0.542	ND (<0.01)	0.001	<0.0005	1.60	ND (<0.006)	
3.6	0.986	ND (<0.001)	0.045	0.486	0.45	ND (<0.030)	0.0110	0.728	ND (<0.046)	
3.10	2.92	<0.010	<0.030	0.821	0.43	<0.001	0.0106	1.16	ND (<0.006)	
4.27	1.58	0.012	0.017	2.30	0.57	ND (<0.030)	0.0007	0.171	ND (<0.046)	0.822
5.5	2.10	ND (<0.004)	0.049	0.486	0.42	ND (<0.0003)	0.0031	0.911	0.011	
5.21	1.25	ND (<0.001)	0.022	0.056	ND (<0.01)	ND (<0.030)	0.0025	1.53	ND (<0.046)	
6.4	2.33	0.016	0.038	0.388	0.37	<0.001	0.0034	0.564	ND (<0.006)	
6.4	1.07	ND (<0.001)	0.059	0.212	0.12	ND (<0.030)	0.0018	0.695	ND (<0.046)	0.637
7.6	1.35	ND (<0.001)	0.044	0.354	0.34	ND (<0.030)	0.0066	0.539	ND (<0.046)	
8										
9.16	0.223	ND (<0.004)	ND (<0.013)	0.694	0.34	0.002	0.0007	<0.500	ND (<0.006)	
9.23	0.584	ND (<0.001)	0.042	0.588	0.32	ND (<0.030)	0.0086	0.295	ND (<0.046)	
10.1	2.63	<0.010	0.033	0.515	0.48	<0.001	0.0012	1.58	0.012	
10.5	2.54	ND (<0.001)	0.052	0.237	0.12	ND (<0.030)	0.0005	0.826	ND (<0.046)	0.625
11										
12										
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

註1：測值若小於MDL方法偵測極限以ND（<＊＊）表示；測值若小於QDL檢量線第1點測值則以<＊＊表示。

註2：焚化灰渣溶出試驗之檢測頻率，應符合96年5月28日行政院環境保護署廢字第0960039124號令修正發布之「一般廢棄物回收清除處理辦法」第27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。

註3：1月、8月、11月及12月份飛灰水洗廠無運轉，無檢測數據。

表參之五(六) 104年底渣重金屬及戴奧辛檢測結果表

檢驗項目 (註 1) 採樣日期 (註 2)	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)	總銀 (mg/L)	總硒 (mg/L)	戴奧辛及 呋喃 (ng I- TEQ/g)	灼燒 減量 (%)
1.6	0.490	ND (<0.001)	0.046	0.991	0.89	ND (<0.029)	ND (<0.0003)	2.64	ND (<0.046)	-	1.7
2.10	0.345	ND (<0.001)	0.076	1.84	1.78	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	3.98	ND (<0.046)	0.010	1.1
3.6	0.286	ND (<0.001)	0.063	0.314	0.30	ND (<0.030)	0.0003	4.29	ND (<0.046)	-	2.2
4.7	0.035	ND (<0.001)	0.042	0.356	0.32	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	2.86	ND (<0.046)	0.018	1.8
5.4	0.247	ND (<0.001)	0.056	1.35	1.31	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	2.06	ND (<0.046)		2.3
6.4	0.172	ND (<0.001)	0.208	0.269	0.23	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	3.54	ND (<0.046)	0.017	0.6
7.6	0.045	ND (<0.001)	0.023	0.552	0.52	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	4.17	ND (<0.046)		1.4
8.21	0.145	ND (<0.001)	0.031	1.10	0.96	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	2.94	ND (<0.046)	0.018	1.8
9.4	ND (<0.014)	ND (<0.001)	0.059	1.58	0.51	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	1.00	ND (<0.046)		1.7
10.5	0.639	ND (<0.001)	0.063	2.28	1.37	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	1.83	0.049	0.007	1.6
11.26	1.56	ND (<0.001)	0.049	1.72	1.64	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	2.48	ND (<0.046)		2.3
12.7	0.251	ND (<0.001)	0.368	0.279	0.16	ND (<0.030)	ND (<0.0003)	4.03	ND (<0.046)	0.021	2.2
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

註1：測值若小於MDL方法偵測極限以ND（ $< **$ ）表示；測值若小於QDL檢量線第1點測值則以 $< **$ 表示。

註2：焚化灰渣溶出試驗之檢測頻率，應符合96年5月28日行政院環境保護署環署廢字第0960039124號令修正發布之「一般廢棄物回收清除處理辦法」第27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。

表參之五(七)1 承德空氣品質監測站 104 年空氣品質監測結果統計表(註 1)

月份	項目(註 2) 二氧化硫 SO ₂ (ppb)			氮氧化物 NO _x (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(註 3) PM _{2.5} (μg/m ³)		
	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值
1 月	5.24 (1.22)	1.93 (1.27)	3.56	151.5 (1.5)	43.4 (1.11)	74.30	48.99 (1.5)	20.47 (1.31)	29.20	41.15 (1.11)	7.24 (1.5)	22.60	2.47 (1.5)	0.86 (1.2)	1.29	99.89 (1.17)	25.08 (1.30)	52.43	61.17 (1.17)	5.25 (1.30)	25.62
2 月	8.33 (2.6)	2.15 (2.28)	4.35	110.07 (2.6)	28.24 (2.19)	68.61	44.17 (2.13)	15.35 (2.19)	29.64	45.79 (2.18)	13.61 (2.11)	24.85	1.81 (2.6)	0.58 (2.19)	1.18	101.48 (2.5)	15.29 (2.27)	49.59	61.71 (2.5)	7.29 (2.3)	23.95
3 月	7.8 (3.28)	1.61 (3.24)	3.97	106.14 (3.2)	46.44 (3.24)	75.42	44.17 (3.30)	21.94 (3.24)	33.28	49.54 (3.22)	12.34 (3.16)	22.93	1.98 (3.3)	0.79 (3.24)	1.24	76.41 (3.22)	13.34 (3.26)	37.71	46.63 (3.16)	5.25 (3.25)	18.83
4 月	7.51 (4.30)	2.21 (4.21)	3.94	88.85 (4.12)	39.93 (4.4)	59.56	44.88 (4.16)	19.17 (4.22)	28.48	44.59 (4.25)	9.24 (4.19)	24.43	1.85 (4.19)	0.68 (4.22)	1.13	63.66 (4.17)	7.2 (4.7)	37.37	37.10 (4.18)	3.79 (4.10)	19.97
5 月	7.00 (5.7)	0.66 (5.17)	3.68	103.85 (5.27)	21.3 (5.31)	63.16	56.45 (5.13)	15.52 (5.17)	31.64	38.1 (5.4)	7.05 (5.6)	20.68	2.18 (5.27)	0.82 (5.31)	1.46	56.88 (5.7)	2.08 (5.24)	32.73	30.50 (5.1)	3.75 (5.24)	16.90
6 月	3.71 (6.16)	1.28 (6.20)	2.46	66.26 (6.24)	25.73 (6.28)	45.78	32.55 (6.2)	14.51 (6.20)	24.91	28.48 (6.21)	5.11 (6.29)	17.73	1.66 (6.24)	0.48 (6.29)	1.20	37.67 (6.29)	19.13 (6.7)	28.50	19.52 (6.29)	11.38 (6.24)	14.54
7 月	6.68 (7.20)	0.83 (7.8)	2.93	69.85 (7.28)	8.89 (7.10)	46.46	37.26 (7.30)	6.13 (7.10)	25.00	33.2 (7.16)	13.52 (7.20)	22.88	1.49 (7.28)	0.28 (7.10)	1.03	46.63 (7.17)	12.58 (7.5)	33.69	31.71 (7.17)	4.70 (7.8)	16.33
8 月	5.04 (8.10)	0.6 (8.7)	2.38	80.76 (8.27)	23.1 (8.7)	50.22	37.06 (8.25)	5.78 (8.7)	23.71	37.95 (8.24)	12.8 (8.7)	26.87	1.45 (8.27)	0.29 (8.8)	1.05	46.08 (8.11)	13.96 (8.8)	28.89	24.46 (8.5)	6.46 (8.23)	13.44
9 月	5.58 (9.2)	0.76 (9.13)	2.27	81.99 (9.27)	16.2 (9.28)	52.98	45.63 (9.27)	9.24 (9.28)	27.81	44.84 (9.13)	11.08 (9.27)	25.61	2.63 (9.19)	0.96 (9.25)	1.52	49.17 (9.23)	12.1 (9.28)	33.94	31.10 (9.23)	6.83 (9.28)	16.89
10 月	13.51 (10.7)	2.76 (10.4)	5.46	98.77 (10.23)	41.88 (10.18)	62.35	39.9 (10.29)	9.55 (10.4)	27.41	50.04 (10.12)	8.63 (10.5)	25.55	2.13 (10.23)	1.02 (10.20)	1.36	63.45 (10.1)	13.58 (10.4)	35.76	40.17 (10.29)	4.83 (10.16)	17.41
11 月	9.00 (11.20)	1.62 (11.6)	4.06	83.82 (11.5)	40.15 (11.15)	60.89	36.49 (11.7)	13.08 (11.4)	22.82	30.86 (11.10)	13.03 (11.5)	23.22	1.85 (11.13)	0.82 (11.22)	1.35	57.13 (11.7)	9.92 (11.6)	26.37	49.82 (11.8)	5.63 (11.6)	15.46
12 月	8.94 (12.13)	1.42 (12.7)	4.02	109.93 (12.21)	52.33 (12.19)	73.48	40.49 (12.21)	19.65 (12.8)	28.71	29.81 (12.29)	7.9 (12.21)	19.89	1.78 (12.21)	0.77 (12.19)	1.21	94.92 (12.16)	13.58 (12.6)	36.15	60.96 (12.17)	4.25 (12.6)	15.78
全年最大、最小值、平均值	13.51 (10.7)	0.6 (8.7)	3.59	151.5 (1.5)	8.89 (7.10)	61.10	56.45 (5.13)	5.78 (8.7)	27.72	50.04 (10.12)	5.11 (6.29)	23.10	2.63 (9.19)	0.28 (8.8)	1.25	101.48 (2.5)	2.08 (5.24)	36.09	61.71 (2.5)	3.75 (5.24)	17.93
空氣品質標準	100			—			250			120			35			125			35		

註 1:資料來源：臺北市環保局技術室網站。測站地點：承德監測站(地址：臺北市承德路、中正路口)。

註 2:表單監測數值為連續監測平均值，"*"表無效值（測站搬遷、檢修或儀器故障、停電）；表格（）括弧所示為污染物最大、最小濃度發生日期。統計資料自 104 年 1 月 1 日至 104 年 12 月 31 日止，期間臭氧污染物濃度 1 小時值超過 0.12ppm 之次數共 0 次，8 小時平均值超過 0.06ppm 之次數共 0 次；期間懸浮微粒（PM₁₀）污染物濃度日平均值超過 125 μg/m³ 之次數共 0 次。

註 3:資料來源:行政院環境保護署網站。測站地點：士林監測站(地址:臺北市北投區文林北路 155 號)。

表參之五(七)2 大直空氣品質監測站 104 年空氣品質監測結果統計表

項目(註 2) 月份	二氧化硫 SO ₂ (ppb)			氮氧化物 NO _x (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(註 3) PM _{2.5} (µg/m ³)		
	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值	最大值	最小值	平均值
1 月	6.32 (1.22)	0.95 (1.31)	3.76	77.7 (1.5)	11.57 (1.31)	26.18	46.65 (1.5)	9.91 (1.31)	20.10	46.93 (1.11)	7.95 (1.5)	31.40	1.55 (1.5)	0.28 (1.30)	0.77	129.52 (1.17)	12.84 (1.30)	61.20	58.08 (1.17)	5.33 (1.30)	23.36
2 月	5.26 (2.18)	0.72 (2.28)	2.47	38.34 (2.25)	9.15 (2.19)	21.41	28.72 (2.25)	8.31 (2.19)	17.55	56.85 (2.18)	15.17 (2.26)	31.54	0.89 (2.25)	0.38 (2.8)	0.59	126.44 (2.18)	14.01 (2.3)	55.18	57.42 (2.5)	7.63 (2.1)	22.33
3 月	4.81 (3.16)	0.83 (3.21)	2.25	43.65 (3.3)	10.21 (3.1)	23.39	29.4 (3.13)	6.55 (3.4)	17.87	60.77 (3.22)	15.25 (3.16)	32.97	1.16 (3.3)	0.25 (3.1)	0.66	101.27 (3.22)	13.2 (3.5)	49.35	43.78 (3.3)	5.67 (3.6)	21.60
4 月	6.94 (4.25)	0.81 (4.8)	2.65	31.38 (4.2)	10.74 (4.7)	19.49	26.07 (4.12)	8.56 (4.7)	16.08	50.74 (4.25)	15.71 (4.19)	34.36	0.85 (4.12)	0.3 (4.25)	0.58	76.67 (4.17)	7.64 (4.10)	45.79	41.33 (4.30)	5.71 (4.10)	22.62
5 月	6.17 (5.26)	1.41 (5.25)	6.17	41.43 (5.27)	12.16 (5.31)	23.29	31.61 (5.6)	9.22 (5.31)	16.83	46.44 (5.21)	10.41 (5.11)	26.57	1.13 (5.6)	0.45 (5.12)	0.66	76.09 (5.7)	2.79 (5.24)	40.93	37.95 (5.6)	3.90 (5.24)	20.09
6 月	4.03 (6.10)	1.31 (6.13)	2.25	28.11 (6.24)	9.01 (6.20)	19.13	21.54 (6.24)	7.05 (6.28)	14.64	30.51 (6.11)	15.28 (6.27)	22.07	0.77 (6.24)	0.48 (6.5)	0.63	40.42 (6.27)	24.1 (6.23)	32.64	21.50 (6.6)	11.33 (6.23)	16.55
7 月	6.35 (7.20)	0.32 (7.10)	2.16	26.61 (7.30)	6.48 (7.8)	16.72	22.6 (7.30)	2.29 (7.5)	12.63	46.06 (7.16)	11.25 (7.9)	24.91	0.74 (7.30)	0.39 (7.5)	0.57	49.54 (7.17)	9.66 (7.5)	31.55	32.52 (7.16)	4.58 (7.10)	17.03
8 月	5.49 (8.4)	0.43 (8.8)	2.09	27.64 (8.18)	2.88 (8.8)	14.80	21.85 (8.18)	0.76 (8.7)	11.24	32.57 (8.4)	7.45 (8.6)	21.95	0.71 (8.18)	0.29 (8.7)	0.49	48.88 (8.11)	16.38 (8.23)	29.89	24.85 (8.5)	5.63 (8.23)	12.33
9 月	7.74 (9.22)	0.30 (9.26)	1.96	26 (9.1)	2.04 (9.28)	14.40	21.64 (9.27)	0.56 (9.28)	11.45	50.02 (9.13)	12.97 (9.1)	31.04	0.73 (9.1)	0.25 (9.28)	0.49	54.14 (9.23)	13.58 (9.28)	36.78	35.00 (9.23)	5.39 (9.28)	16.17
10 月	7.92 (10.7)	1.59 (10.1)	3.64	25.07 (10.29)	6.56 (10.4)	13.62	21.73 (10.29)	2.96 (10.4)	11.11	58.49 (10.12)	10.1 (10.4)	35.57	0.9 (10.29)	0.26 (10.7)	0.54	59.67 (10.12)	9.25 (10.9)	32.79	35.46 (10.13)	1.33 (10.30)	16.33
11 月	8.10 (11.19)	2.24 (11.30)	3.88	31.62 (11.17)	8.66 (11.25)	15.38	27.65 (11.17)	6.71 (11.23)	12.39	41.78 (11.10)	13.6 (11.5)	31.59	0.72 (11.9)	0.08 (11.26)	0.43	41.76 (11.13)	4.04 (11.4)	24.38	54.58 (11.7)	4.30 (11.30)	15.89
12 月	7.52 (12.13)	1.7 (12.18)	3.80	41.89 (12.21)	8.72 (12.29)	18.03	28.97 (12.21)	7.08 (12.29)	14.38	41.99 (12.31)	10.17 (12.21)	28.62	0.68 (12.21)	0.26 (12.8)	0.43	96.92 (12.16)	10.25 (12.25)	36.08	78.50 (12.16)	2.18 (12.25)	18.09
全年最大、最小值、平均值	8.10 (11.19)	0.30 (9.26)	3.09	77.7 (1.5)	2.04 (9.28)	19.24	46.65 (1.5)	0.56 (9.28)	14.69	60.77 (3.22)	7.45 (8.6)	29.38	1.55 (1.5)	0.8 (11.26)	0.57	129.52 (1.17)	2.79 (5.24)	39.71	78.50 (12.16)	1.33 (10.30)	18.53
空氣品質標準	100			—			250			120			35			125			35		

註 1: 資料來源：臺北市環保局技術室網站。測站地點：大直監測站(地址：臺北市大直街 21 巷 2 號 4 樓)。

註 2: 表單監測數值為連續監測平均值，"—"表無效值(測站搬遷、檢修或儀器故障、停電)；表格()括弧所示為污染物最大、最小濃度發生日期。統計資料自 104 年 1 月 1 日至 104 年 12 月 31 日止，期間臭氧污染物濃度 1 小時值超過 0.12ppm 之次數共 0 次，8 小時平均值超過 0.06ppm 之次數共 0 次；期間懸浮微粒(PM₁₀) 污染物濃度日平均值超過 125 µg/m³ 之次數共 0 次。

註 3: 資料來源：行政院環境保護署網站。測站地點：中山監測站(地址：臺北市中山區林森北路 511 號)。

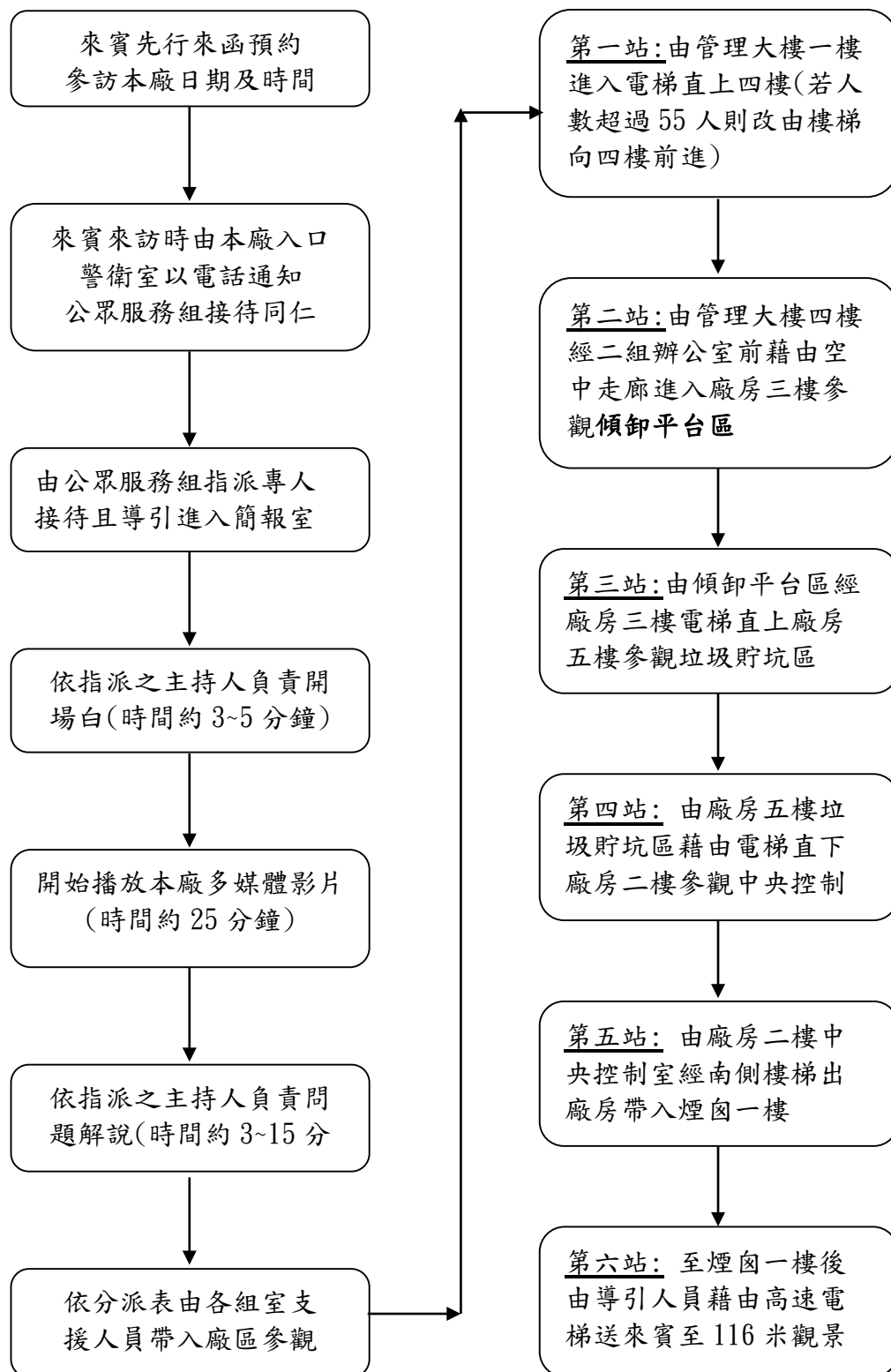
肆、敦親睦鄰與回饋設施及景觀維護

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條處理每1公噸垃圾提列回饋地方經費新臺幣200元(101年6月8日修正公布)。
- (二)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，更富有教育民眾之使命，本廠接待參觀民眾流程如圖伍之一所示，104年參觀本廠人數統計如表肆之一(三)。
- (三)本廠設置能源回饋設施(溫水游泳池)、主題館、運動公園、綠化步道及煙囪觀景平台與旋轉餐廳；另結合關渡平原、淡水一帶景色，提供一個全方位的休憩地供民眾假日之去處。104年回饋設施溫水游泳池使用人數統計表如表肆之一(一)。主題館、戶外設施使用人數統計如表肆之一(二)。

二、景觀維護

本廠面積10.64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，並於煙囪上設有景觀台及旋轉餐廳；管理大樓主要有行政大樓、值班宿舍、停車場等設施；洲美運動公園回饋設施有游泳池、主題館、運動公園等供民眾使用，予人清新觀感，一反以往垃圾處理場所環境不佳景象，有助於提昇焚化廠形象與政府環保政策之推動。



(以上參訪時間約 30~40 分鐘)

(以上參訪時間約 40~60 分鐘)

圖肆之一 公眾服務組接待來廠參觀民眾流程圖

表肆之一(一) 104 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(註 1)		當月每日 平均人次	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
總計	84528	77763	355	321	296	422	23	26	85202	78532	-	-
1 月	8824	8031	20	15	0	0	0	0	8844	8046	340	309
2 月	6337	5797	13	8	0	0	0	0	6350	5805	334	305
3 月	8831	8207	18	16	4	4	1	0	8854	8227	340	316
4 月	8680	8012	21	19	8	9	0	3	8709	8043	348	321
5 月	8062	7438	46	40	128	203	2	5	8238	7686	316	296
6 月	11161	10387	86	91	70	117	5	8	11322	10603	453	424
7 月	13171	12306	90	78	31	29	5	6	13297	12419	492	459
8 月	4407	4067	16	24	37	30	7	0	4467	4121	171	158
9 月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 月	2096	1838	6	1	2	5	0	0	2104	1844	81	71
11 月	8833	7968	27	21	12	18	2	0	8874	8007	354	320
12 月	4126	3712	12	8	4	7	1	4	4143	3731	159	143

註1：每週一及春節、端午節、中秋節為例行休館日停止開放。

表肆之一(二) 104 年回饋設施其他設施使用人數統計表

月份	K 書 中心		健身房 (一)		健身房 (二)		交誼廳		才藝 教室		地下停 車場		籃球場		網球場		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
總計	8043	5324	13356	4750	12658	9500	10	10	5	5	20948	12930	6902	4030	3830	2532	65844	39146	-	-
1 月	615	467	1288	306	946	756	0	0	0	0	1902	1360	565	322	308	175	5624	3386	216	130
2 月	456	347	761	305	661	509	0	0	0	0	1297	928	354	188	159	86	3688	2363	194	124
3 月	616	541	883	416	840	719	0	0	0	0	1947	1335	506	267	263	139	5055	3417	194	131
4 月	475	360	749	392	774	548	0	0	5	5	1841	1260	669	327	281	151	4794	3043	192	122
5 月	350	217	895	460	917	647	0	0	0	0	2246	1561	775	361	360	191	5543	3437	213	132
6 月	310	201	647	494	879	665	10	10	0	0	2529	1615	722	411	522	321	5711	3782	228	151
7 月	1637	1424	1492	1114	1623	1404	0	0	0	0	3260	2050	700	413	420	280	9132	6685	338	248
8 月	991	776	1231	698	1340	1074	0	0	0	0	1635	1278	373	274	291	232	5861	4332	225	167
9 月	784	309	1504	204	1502	979	0	0	0	0	709	368	405	434	363	356	5267	2650	219	110
10 月	766	182	1869	194	1365	762	0	0	0	0	759	264	503	476	376	391	5638	2269	217	88
11 月	789	334	1482	60	1209	974	0	0	0	0	1870	602	919	400	352	157	6621	2527	265	101
12 月	254	166	555	107	602	463	0	0	0	0	953	309	411	157	135	53	2910	1255	112	49

表肆之一(三) 104 年來賓參觀統計表

月 份	學術團體 (含學生)		一般團體		小 計		觀景台及 旋轉餐廳	
	男	女	男	女	男	女	男	女
合計	3,146	3,161	1,329	1,038	4,475	4,199	41,964	40,378
1 月	93	65	28	25	121	90	2,559	2,165
2 月	30	22	185	167	215	189	2,863	2,835
3 月	327	315	52	38	379	353	4,177	3,549
4 月	399	563	138	107	537	670	4,315	4,637
5 月	468	414	25	35	493	449	4,025	4,472
6 月	442	459	198	98	640	557	4,607	4,418
7 月	461	411	82	105	543	516	4,423	4,570
8 月	251	314	202	106	453	420	4,118	3,873
9 月	292	141	217	165	509	306	3,743	3,582
10 月	0	0	75	93	75	93	2,313	2,705
11 月	20	20	83	62	103	82	2,528	1,698
12 月	363	437	44	37	407	474	2,293	1,874

伍、結論及建議或其他事項

本廠以處理臺北市之家戶垃圾及一般事業廢棄物，並承臺北市政府環境保護局之監督，積極建立環境管理系統，達到有效管理運轉與維護市民健康，保護環境之目的。

一、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。104 年 1~12 月常態化及中元普渡集中焚燒金銀紙錢共 1,187 車次約 553.840 公噸。104 年常態化集中焚燒金銀紙進廠統計表如表伍之一。

二、本廠有關民眾抱怨等自 97 年 11 月起併入臺北市民熱線 1999 追蹤處理。104 年度 11~12 月民眾陳情反映事項及處理情形彙整表如附錄一。

三、自 95 年 5 月起部分生廚餘運至貯坑暫存，本廠依標準作業程序執行翻堆作業至半熟化後，將半成品外運至堆肥廠繼續後續作業，本年度廚餘進廠量如表伍之二。

表伍之一：104 年常態化集中焚燒金銀紙錢進廠統計總表

月份	進廠車次	進廠重量(公噸)
1 月	45	35.740
2 月	70	33.800
3 月	120	91.160
4 月	107	42.850
5 月	66	25.200
6 月	56	17.400
7 月	59	18.310
8 月	394	160.950
9 月	270	128.430
10 月	0	0
11 月	0	0
12 月	0	0
總計	1187	553.840

表伍之二：104 年廚餘進廠統計總表

月份	進廠車次	進廠重量(噸)
1 月	315	1335.01
2 月	412	1793.06
3 月	580	2,778.60
4 月	399	2,069.26
5 月	637	2,803.68
6 月	433	2,233.90
7 月	687	2,878.36
8 月	465	2,219.63
9 月	490	1,726.46
10 月	318	1,258.78
11 月	271	1,187.74
12 月	284	1,289.24
總計	5,291	23,573.72

104 年 11~12 月民眾陳情反映事項及處理情形彙整表

陳情日期	陳情摘要	處理情形
104.12.16	<p>市民來電反映:</p> <p>地點:北投焚化爐</p> <p>事由:市民為士林區福林里之居民,近期在晚上時段甚至 23 點後都可以聞的到疑似燃燒塑膠產生之戴奧辛異味(居住在士林官邸-捷運士林站附近的居民都聞的到),市民查證過住家附近餐廳都無類似情況,質疑是否為北投焚化廠在處理廢氣時未控制好有害物質排放,希望相關單位查明並督促單位盡快改善(若為設備問題更應盡快修復或更新以免後續產生更大問題)。</p> <p>訴求:敬請相關權責單位查察處理</p>	<p>親愛的民眾:您好!</p> <p>有關反映焚化廠晚間疑似燃燒塑膠產生之戴奧辛異味問題,首先感謝您對環保工作之關心,本廠謹在此作一說明:</p> <p>一、本廠除每年 10 及 11 月進行歲修停爐外,餘皆 24 小時運轉焚化,不是晚上才燃燒垃圾,為防制燃燒時產生之空氣污染物,在焚化垃圾時,爐溫皆控制在法規要求的 850°C 以上,且採用最完善空氣污染防治設備,在垃圾燃燒過程可有效處理空氣污染物使達法規標準值以下。並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(http://www.ptrip.gov.tw/):業務資訊/統計資料/營運管理及監測報告中查詢。</p> <p>二、一般空氣中含有異味來源大致有工廠廢氣未加以處理而排放,空地露天燃燒稻草、塑膠類廢棄物或餐飲業排油煙機未妥善處理等,故陳先生所述情形可能為上述原因。如日後聞到異味,請洽台北市民當家熱線 1999 報案,由本局衛生稽查大隊派員處理,該大隊二十四小時專人服務可即時追查污染源。</p> <p>三、承蒙關心本廠環保情事,在此謹致謝忱。對本廠之操作仍有疑議請電 02-28360050 分機 469,臺北市政府環境保護局北投垃圾焚化廠第一組承辦人謝函潔當儘速為您服務並可安排參觀作進一步說明。</p>
104.12.30	<p>市民來電反映:</p> <p>地點:北投焚化爐</p> <p>事由:市民表示上述地點經常燃燒廢棄物散發臭味,建議相關單位協調焚化爐不要在傍晚燒垃圾,或是將該焚化爐停用、遷移。</p> <p>訴求:敬請相關單位查察處理。</p>	<p>親愛的民眾:您好!</p> <p>首先感謝市民對環保工作之關心,有關反映焚化廠傍晚焚燒惡臭問題,本廠謹在此作一說明:</p> <p>一、本廠除每年 10 及 11 月進行歲修停爐外,餘皆 24 小時運轉焚化,不是晚上才燃燒垃圾,為防制燃燒時產生之空氣污染物,在焚化垃圾時,爐溫皆控制在法規要求的 850°C 以上,且採用最完善空氣污染防治設備,在垃圾燃燒過程可有效處理空氣污染物使達法規標準值以下。並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(http://www.ptrip.gov.tw/):業務資訊/統計資料/營運管理及監測報告中查詢。</p> <p>二、一般空氣中含有異味來源大致有工廠廢氣未加以處理而排放,空地露天燃燒稻草、塑膠類廢棄物或餐飲業排油煙機未妥善處理等,故市民所述情形可能為上述原因。如日後聞到異味,請洽台北市民當家熱線 1999 報案,由本局衛生稽查大隊派員處理,該大隊二十四小時專人服務可即時追查污染源。</p> <p>三、承蒙關心本廠環保情事,在此謹致謝忱。對本廠之操作仍有疑議請電 02-28360050 分機 469,臺北市政府環境保護局北投垃圾焚化廠第一組承辦人謝函潔當儘速為您服務並可安排參觀作進一步說明。</p>

本局 104 年 11 月份三廠焚化底渣委託再利用處理現場查核情形：

- 一、本查核計劃係依照「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、本局三座焚化廠焚化底渣再利用處理，104 年度契約由木柵廠主辦，再利用委託處理廠商為全精英事業、旭遠科技及榮寶企業等公司，契約自 104 年 1 月 1 日起開始執行。
- 三、本次為不定期查核係由北投廠主辦，由本局第四科、內湖、木柵、北投等三廠分別派員組成查核小組，查核再利用處理廠共 3 廠、再利用地點 3 處，分別為：
 - (一)104 年 11 月 6 日前往榮寶公司彰化線西資源再生廠及高雄縣大寮鄉內坑村 18-10 號加工廠聚昱實業有限公司。
 - (二)104 年 11 月 12 日前往全精英公司臺中市神岡區處理廠及臺中市神岡區圳堵段 938-1 地號施工現場。
 - (三)104 年 11 月 13 日前往旭遠公司溪尾廠及臺中市南區國光路與忠明南路交叉口附近施工現場。
 - (四)查核時，同時辦理處理廠及施工現場採樣檢測。

四、查核期間再利用處理情形(104.1.1~104.10.31)：

(一)全精英公司：

1、處理數量統計如下：

(單位:公噸)

廠別	委託處理量	完成處理量	待處理量
北投廠	4,828.63	4,828.63	0
木柵廠	22,795.52	20,504.78	2,290.74
合 計	27,624.15	25,333.41 (B)	2,290.74

2、產品產出及銷售累計數量統計： (單位:公噸)

	資源化 產品	鐵金屬	非鐵 金屬	未燃物	小計	熟化期 失重
產出量 (1)	24,234.41	610.19	31.77	105.64	24,982.01 (C)	351.4 (A) 註 1

出廠累積量(2)	21,381.40	599.63	31.69	94.96	22,107.68 (E)	
廠內結餘庫存量(3)	2,853.01	10.56	0.08	10.68	2,874.33 (F)	
水分失重量					351.4	

註 1：熟化期失重量 (A) 351.4 公噸 (A=B-C)。

註 2：原熟化失重 613.4 公噸，製程中添加螯合劑 262.0 公噸，故水分失重為 351.4 公噸。

3、資源化產品流向： (單位:公噸)

用途	控制性低強度回填	級配粒料底層	基地及路堤填築	再利用用途分類合計	已銷售尚未完成再利用量	累積使用廠商家數
重量	855.79	2,276.98	12,762.63	15,895.40	0	3
佔已使用比例	5.38%	14.32%	80.29%	100%		

註 2：使用廠商為：金豐土木包工、統元營造及萬能企業。

(二) 旭遠公司：

1、處理數量統計如下： (單位:公噸)

廠別	委託處理量	完成處理量	待處理量
北投廠	20,802.35	16,942.83	3,859.52
內湖廠	15,864.62	10,824.93	5,039.69
合 計	36,666.97	27,767.76 (B)	8,899.21

2、產品產出及銷售累計數量統計如下：(單位:公噸)

	資源化產品	鐵金屬	非鐵金屬	未燃物	小計	熟化期失重
產出量 (1)	26,054.92	895.25	5.65	141.83	27,097.65 (C)	670.11 (A) 註 1

各項已出廠累積量(2)	14,254.10	746.66	4.07	84.56	15,089.39 (E)	
廠內結餘庫存量(3)	11,409.42	95.48	0.88	56.56	11,562.34 (F)	
水分失重量	391.40	53.11	0.70	0.71	445.92 (D)註 2	

註 1：熟化期失重量(A) 670.11 公噸(A=B-C)。

註 2：銷售期水分失重量(D)445.92 公噸(D=C-E-F)。

3、資源化產品流向：

(單位:公噸)

用途	控制性低強度回填	級配粒料底層	再利用用途分類合計	已銷售尚未完成再利用量	累積使用廠商家數
重量	13,211.87	0	0	1,042.23	4
佔已使用比例	92.69%	0 %	0 %	7.31 %	

註 1：已銷售尚未再利用量 1,042.23 公噸，為暫存於宏曄公司之剩餘未再利用數量。

註 2：使用廠商為：豐田營造、建堡營造、祐翔營造、達欣工程。

(三)榮寶公司：

1、處理數量統計如下：

(單位:公噸)

廠別	委託處理量	完成處理量	待處理量
北投廠	19,276.95	17,846.90	1,430.05
木柵廠	322.34	0	322.34
合計	19,276.95	17,846.90 (B)	1,752.39

2.產品產出及銷售累計數量統計如下：

(單位:公噸)

	資源化產品	鐵金屬	非鐵金屬	未燃物	小計	熟化期失重
產出量(1)	16,705.58	573.27	56.7	63.60	17,399.15 (C)	447.75 (A) 註 1

出廠累積量(2)	15,479.56	540.98	50.44	50.75	16,121.73 (E)	
廠內結餘庫存量(3)	992.81	32.29	6.26	12.85	1,044.21 (F)	
水分失重量	233.21	0	0	0	233.21 (D)	

註 1：熟化期失重量(A) 447.75 公噸(A=B-C)。

註 2：銷售期水分失重量(D)233.21 公噸(D=C-E-F)。

3.資源化產品流向：

(單位:公噸)

用途	控制性低強度回填	級配粒料底層	再利用用途分類合計	已銷售尚未完成再利用量	累積使用廠商家數
重量	11,012.76	0	11,012.76	4,466.8	5
佔已使用比例	100%	0	100%		

註 1：一次加工廠：榮順混凝土有限公司。

註 2：使用廠商為：高輝營造、尚格營造、振勝營造、永大正營造及川富工程公司等。

五、再利用產品每 500 公噸作 TCLP 檢測：

(一)全精英公司：104 年 10 月份檢測共 8 件(木柵廠 6 件、北投廠 2 件)，本年度檢測累計共計 56 件(北投廠 12 件、木柵廠 44 件)。

(二)旭遠公司：104 年 10 月份檢測共 9 件(北投廠 6 件、內湖廠 3 件)，本年度檢測累計共計 50 件(北投廠 30 件、內湖廠 20 件)。

(三)榮寶公司：104 年 10 月份檢測共 4 件，本年度檢測累計共計 35 件(均為北投廠)。

(四)處理廠各次檢測，均符合環保署 101 年 10 月 17 日修正公告之「垃圾焚化廠焚化底渣再利用管理方式」第二類型品質標準。

六、查核採樣抽驗作業：

(一)本次查核採樣抽驗各再利用處理廠處理完成之資源化產品，廠內及再利用地點抽驗採樣結果，均符合環保署 101 年 10 月 17 日修正公告之「垃圾焚化廠焚化底渣再利用管理方式」之第二類型品質標準。

(二)底渣資源化產品抽驗結果如下：

項 目	全精英公司		第二類型底渣 再利用產品標準
	再處理廠採樣	再利用地點採樣 (圳堵段 938-1 地號)	
總鉛 (毫克/公升)	ND(<0.014)	ND(<0.014)	≤4.0
總鎘 (毫克/公升)	ND(<0.030)	ND(<0.001)	≤0.8
總鉻 (毫克/公升)	0.047	0.104	≤4.0
總硒 (毫克/公升)	ND(<0.046)	ND(<0.046)	≤0.8
總銅 (毫克/公升)	0.469	0.449	≤12.0
總鋇 (毫克/公升)	0.377	0.238	≤10.0
六價鉻 (毫克/公升)	<0.03	<0.07	≤0.20
總砷 (毫克/公升)	ND(<0.030)	ND(<0.030)	≤0.40
總汞 (毫克/公升)	ND(<0.0003)	ND(<0.0003)	≤0.016
水溶性氯離子 (%)	0.54	0.37	
戴奧辛 (ngI-TEQ/g)			≤0.10

項 目	旭遠公司		第二類型底渣 再利用產品標準
	再處理廠採樣	再利用地點採樣 (國光路與忠明南路交叉口)	
總鉛 (毫克/公升)	ND(<0.014)	ND(<0.014)	≤4.0
總鎘 (毫克/公升)	ND(<0.001)	ND(<0.001)	≤0.8
總鉻 (毫克/公升)	0.067	0.022	≤4.0
總硒 (毫克/公升)	ND(<0.046)	ND(<0.046)	≤0.8
總銅 (毫克/公升)	0.537	0.097	≤12.0
總鋇 (毫克/公升)	0.183	0.286	≤10.0
六價鉻 (毫克/公升)	0.03	<0.022	≤0.20
總砷 (毫克/公升)	ND(<0.030)	ND(<0.030)	≤0.40
總汞 (毫克/公升)	ND(<0.0003)	0.0004	≤0.016
水溶性氯離子 (%)	0.50	0.31	
戴奧辛 (ngI-TEQ/g)			≤0.10

項 目	榮寶公司		第二類型底渣 再利用產品標準
	再處理廠採樣	再利用地點採樣 (聚昱)	
總鉛 (毫克/公升)	ND(<0.014)	ND(<0.014)	≤4.0
總鎘 (毫克/公升)	ND(<0.001)	ND(<0.001)	≤0.8
總鉻 (毫克/公升)	0.046	0.126	≤4.0
總硒 (毫克/公升)	ND(<0.046)	ND(<0.046)	≤0.8
總銅 (毫克/公升)	0.699	0.024	≤12.0
總鋇 (毫克/公升)	0.595	0.215	≤10.0
六價鉻 (毫克/公升)	0.03	0.11	≤0.20
總砷 (毫克/公升)	ND(<0.030)	ND(<0.030)	≤0.40
總汞 (毫克/公升)	ND(<0.0003)	ND(<0.0003)	≤0.016
水溶性氯離子 (%)	1.06	0.09	
戴奧辛 (ngI-TEQ/g)			≤0.10

七、本次查核各處理廠均符合契約規定，無違失，查核小組建議部分，詳如查核報告。

八、現場監督作業紀錄表、照片詳如附件，敬請裁示。