

臺北市政府環境保護局

木柵垃圾焚化廠

營運管理及環境品質監測

報 告

(106 年 1 月—12 月)



中華民國 107 年 3 月編印

目 錄

	頁 數
壹、內容摘要.....	1-2
貳、焚化廠營運管理.....	3-13
一、焚化爐操作.....	3-4
二、垃圾進廠管理.....	5-8
三、灰渣清運與處理.....	9
四、職業安全衛生管理.....	10-13
參、污染防治及監測.....	14-35
一、空氣污染防治.....	14-22
二、水污染防治.....	23-26
三、噪音管制.....	27
四、病媒防治.....	28
五、其他委外檢測項目.....	29-35
肆、敦親睦鄰與回饋設施及景觀維護.....	36-38
一、敦親睦鄰回饋社區具體措施.....	36-38
二、景觀維護.....	36-38
伍、結論與建議及其他事項.....	39-40
附錄一、106年10-12月民眾陳情反映事項及處理情形彙整表.....	41
附錄二、106年10月份焚化底渣委託再利用處理現場查核情形.....	43-48

表 目 錄

	頁 數
表貳之一	106年焚化操作營運統計表..... 3
表貳之二(一)	106年垃圾進廠量統計表..... 6
表貳之二(二)	106年民間代清除業進廠檢查情形統計表..... 6
表貳之二(三)	106年區清潔隊垃圾進廠檢查情形統計表..... 8
表貳之三	106年飛灰水洗穩定化物與底渣量統計表..... 9
表參之一(四)1-4	106年廢氣排放監測結果統計表..... 15-18
表參之二(二)	106年排放水水質自行檢測結果統計表..... 24
表參之三	106年環境音量監測結果一覽表..... 27
表參之四	106年環境消毒統計表..... 28
表參之五(一)	106年煙道廢氣戴奧辛委託檢驗檢測結果一覽表.. 29
表參之五(二)	106年煙道廢氣委託檢測結果一覽表..... 30
表參之五(三)	106年排放水委託檢驗檢測結果一覽表..... 31
表參之五(四)	106年地下水水質檢測分析結果一覽表..... 32
表參之五(五)	106年飛灰水洗穩定化物重金屬及戴奧辛檢測結果表. 33
表參之五(六)	106年底渣重金屬及戴奧辛檢測結果表..... 34
表參之五(七)	106年空氣品質監測結果統計表..... 35
表肆之一(一)	106年回饋設施溫水游泳池使用人數統計表... 37
表肆之一(二)	106年回饋設施其他設施使用人數統計表..... 37
表肆之一(三)	106年來賓參觀統計表..... 38
表伍之一	106年常態化集中焚燒金銀紙錢進廠統計總表.... 39
表伍之二	106年廚餘進廠統計總表..... 40

圖 目 錄

	頁 數
圖貳之一	106年焚化操作營運統計圖..... 4
圖參之一(四)1-7	106年廢氣排放監測趨勢分佈圖..... 19-22
圖參之二(二)1-4	106年排放水水質自行檢測值趨勢分佈圖. 25-26

壹、內容摘要

一、焚化廠營運管理：

- (一)本廠106年1-12月合計垃圾進廠總量為24萬2,756.47公噸，其中區隊垃圾進廠量計11萬3,952.98公噸，代處理量為12萬8,803.49公噸(含民間代清除業及一般申請案)。焚化處理量為24萬2,483.76公噸，水洗穩定化灰出廠再利用總量為3,751.62公噸，底渣出廠總量為2萬8,035.12公噸（全部運往全精英事業股份有限公司、旭遠科技企業股份有限公司、永盛企業股份有限公司再利用及部分由本廠勞務委託自篩清運處理再利用）。
- (二)本期間民間代清除業進廠3萬2,805車次，經檢查不合格計280車次，該期間開單告發計177件。區隊垃圾進廠3萬3,460車次，共檢查8,784車次，檢查率為26.25%，檢查結果皆合格。
- (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並製成土壤改良劑，提供民眾使用，截至106年12月31日止，累計進廠暫存之生廚餘量為27萬5,846.15公噸，貯坑暫存量（貯坑剩餘之暫存堆肥廚餘及堆肥半成品）推估共餘2,466.77公噸。
- (四)本廠106年度歲修期程配合垃圾調度，全停爐時程安排於106年3月20日至106年4月22日完成。

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，檢測結果符合排放標準。
- 3.廢氣排放戴奧辛檢測：每年每爐採樣檢測1次，檢測結果符合排放標準。

(二)水污染防治：

- 1.排放水委外檢測：每月檢測1次，皆符合衛生下水道水質標準。

2.排放水自行檢測：每月抽檢排放水水質4次，皆符合衛生下水道水質標準。

(三)噪音管制：依據噪音管制法每月委外檢測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)飛灰水洗穩定化物、底渣重金屬及戴奧辛檢測：

1.飛灰水洗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、敦親睦鄰及來賓參觀：

106年1—12月參觀本廠人次統計，學術團體（含學生）3,231人次，一般團體9,627人次，合計共12,858人次；使用本廠回饋設施人次統計，游泳池8萬1,561人次，其他設施12萬273人次，合計共20萬1,834人次。

貳、焚化廠營運管理

一、焚化爐操作

106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)。

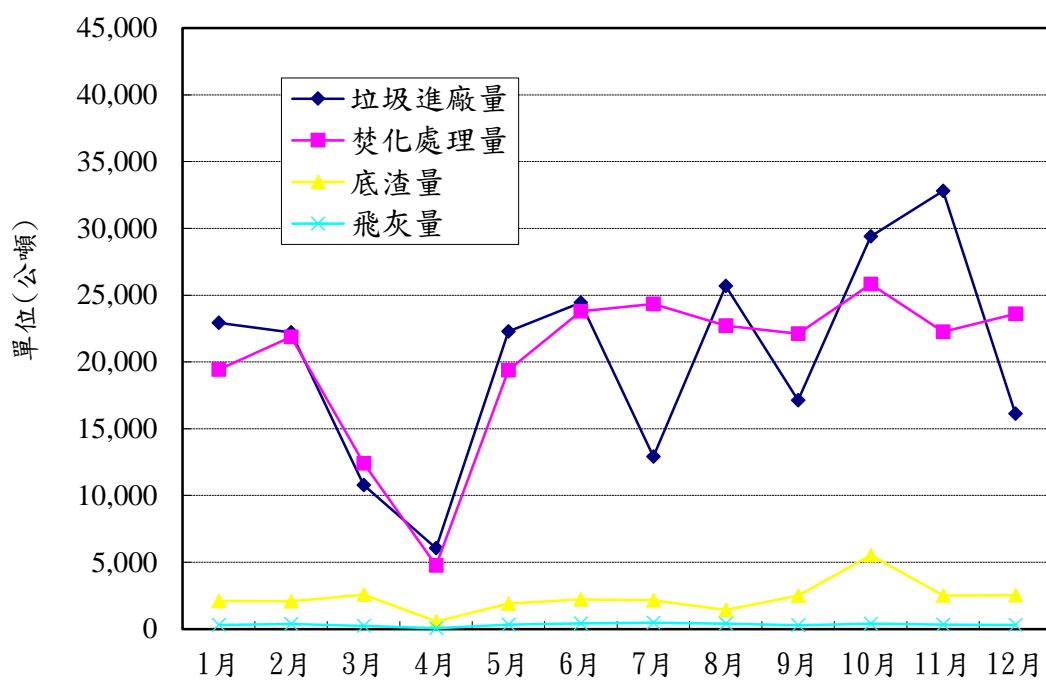
表貳之一 106年焚化操作營運統計表

月份	垃圾進廠量 (公噸)	焚化處理量 (公噸)	餘裕量 (公噸)	底渣量 (公噸)	飛灰量 (原灰) (公噸)	焚化績 效(%)	發電量 (仟度/月)	售電量 (仟度/月)	售電率 (%)	售電所得 (元)
合計	242,756.47	242,483.76	平均值 0	28,035.12	3,914.69	平均值 77.1	79,908	54,493	平均值 68.20	88,659,863
1月	22,925.16	19,417.41	0	2,100.28	311.38	69.4	7,150	4,883	68.30	7,609,024
2月	22,219.68	21,866.67	0	2,064.93	382.65	76.1	7,029	4,883	69.46	7,674,723
3月	10,780.13	12,411.28	0	2,566.88	231.63	85.8	3,773	2,491	66.02	3,917,856
4月	6,052.84	4,770.95	0	563.66	59.98	95.4	1,241	779	62.82	1,069,283
5月	22,271.37	19,384.09	0	1,912.66	321.58	78.7	6,832	4,716	69.03	7,650,353
6月	24,449.53	23,781.47	0	2,228.03	410.55	73.7	7,820	5,383	68.84	10,019,975
7月	12,910.21	24,345.55	0	2,136.13	478.08	78.0	7,269	4,742	65.23	7,735,150
8月	25,695.32	22,705.52	0	1,421.09	399.57	77.4	7,977	5,387	67.53	9,411,495
9月	17,129.86	22,120.02	0	2,502.50	278.95	80.7	7,380	4,964	67.26	7,976,294
10月	29,395.48	25,823.40	0	5,515.97	395.00	75.7	8,453	5,954	70.44	9,501,760
11月	32,802.92	22,264.91	0	2,497.94	333.21	80.0	7,222	4,894	67.77	7,577,428
12月	16,123.97	23,592.49	0	2,525.05	312.11	74.5	7,762	5,417	69.79	8,516,522

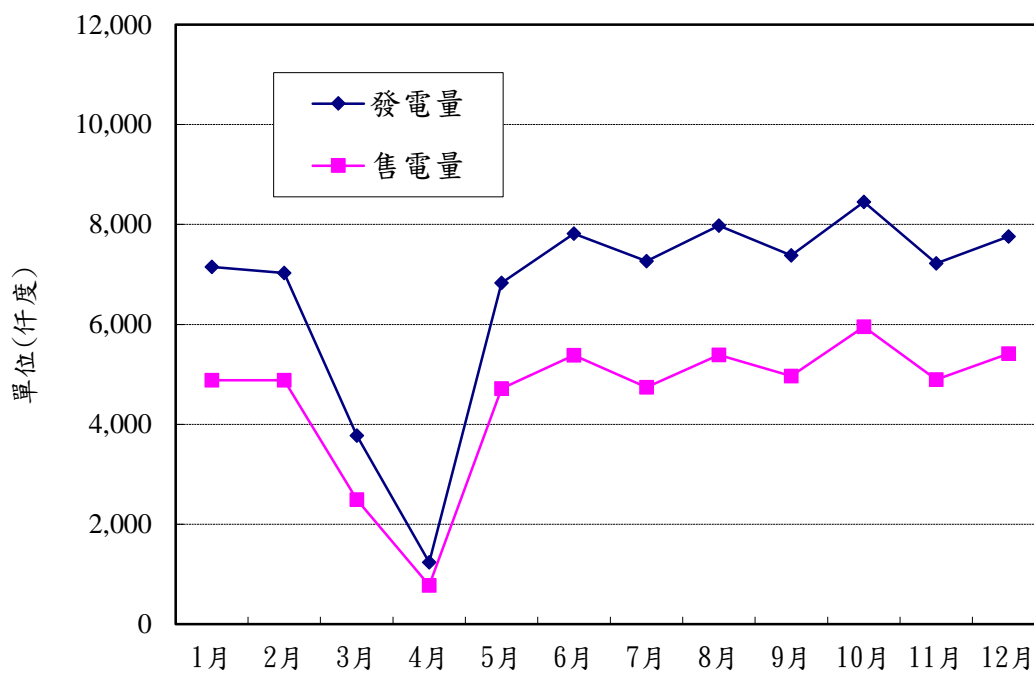
備註：

- 1.本廠設計垃圾焚化量 1,200 公噸/天，設計垃圾熱值為 2,000 仟卡/公斤。
- 2.焚化處理量係以垃圾抓斗抓取重量計算。
- 3.飛灰量係指未經固化或穩定化程序之原灰量。
- 4.餘裕量計算公式：設計垃圾焚化量×當月天數－當月焚化處理量。
- 5.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=
(月垃圾實際焚化量/單爐小時設計焚化量×月有效實際運轉時數)×100%。

圖貳之一(一) 106年焚化操作營運統計圖



圖貳之一(二) 106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%以上，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，以避免造成操作異常或設備損害，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15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)106年垃圾進廠量統計表、表貳之二(二)106年民間代清除業進廠檢查情形統計表、表貳之二(三)106年區清潔隊垃圾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6月15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106年1-12月期間，由門框式偵測器及手提式偵測儀檢測發現異常者，經相關單位到廠會勘者0件，會勘量測輻射強度如仍超過1微西弗，廢棄物全車退運，並通知本局環境清潔管理科及廢棄物處理管理科追蹤遭退運廢棄物之流向。

表貳之二（一） 106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)	民間代清業車次(車)	代處理量(公噸)	一般申請案車次(車)	一般申請處理量(公噸)
合計	242,756.47	33,460	113,952.98	32,805	121,413.16	2,026	7,390.33
1月	22,925.16	2,553	8,851.86	3,205	13,824.41	176	248.89
2月	22,219.68	1,974	6,561.59	4,354	13,592.47	232	2,065.62
3月	10,780.13	2,928	9,599.87	0	0.00	106	1,180.26
4月	6,052.84	1,699	6,052.68	0	0.00	1	0.16
5月	22,271.37	3,262	10,909.27	2,627	11,227.20	102	134.90
6月	24,449.53	2,479	8,687.19	4,573	15,558.90	162	203.44
7月	12,910.21	3,667	12,268.17	85	530.32	134	111.72
8月	25,695.32	2,811	9,201.09	4,873	16,320.86	198	173.37
9月	17,129.86	2,861	9,529.46	1,687	6,700.63	295	899.77
10月	29,395.48	3,316	11,490.68	4,285	16,456.52	249	1,448.28
11月	32,802.92	3,601	12,805.47	5,225	19,321.34	221	676.11
12月	16,123.97	2,309	7,995.65	1,891	7,880.51	150	247.81

備註：

- 1.表中代處理係指非區隊車輛清運，由代清除業、事業或其他車輛清運之廢棄物。
- 2.本廠主要處理臺北市一般廢棄物(家戶垃圾)及一般事業廢棄物，並由環保局統一協調、調度本市3座焚化廠垃圾進廠量。
- 3.區隊進廠量為本局清潔區隊載運垃圾進廠量，代處理量為代清除業所載運垃圾進廠量，一般申請為一般民間申請及金銀紙錢進廠量。
- 4.一般申請其中包括代焚化金銀紙錢740車次。
- 5.一般申請其中包括代焚化金銀紙錢265.12公噸。

表貳之二(二) 106年1-12月民間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(口頭再加書面勸導+告發)%	機構名稱	累計車次	違規件數			違規比例(口頭再加書面勸導+告發)%
		口頭再加書面勸導	舉發	合計				口頭再加書面勸導	舉發	合計	
億裕	22	1	2	3	13.64%	正宇	305	0	1	1	0.33%
艦麟	8	1	0	1	12.50%	裕勝	326	0	1	1	0.31%
倍立	10	1	0	1	10.00%	佶廣	1644	3	2	5	0.30%
采鴻	12	1	0	1	8.33%	鼎昌	691	1	1	2	0.29%
銀福	102	3	4	7	6.86%	主清	692	1	1	2	0.29%
大幸福	31	1	1	2	6.45%	伸樺	439	0	1	1	0.23%
環品	16	0	1	1	6.25%	上榮	22	0	0	0	0.00%
東利	35	0	2	2	5.71%	三暉	8	0	0	0	0.00%
嘉霖	36	0	2	2	5.56%	千佶	207	0	0	0	0.00%

潔安	90	1	3	4	4.44%	千造	199	0	0	0	0.00%
佳承	53	1	1	2	3.77%	士鑫	1	0	0	0	0.00%
泓信	84	1	2	3	3.57%	大通	152	0	0	0	0.00%
運德	175	0	6	6	3.43%	大都市	45	0	0	0	0.00%
力鼎	72	1	1	2	2.78%	太和	173	0	0	0	0.00%
先鋒	109	1	2	3	2.75%	日立	91	0	0	0	0.00%
聯盛	404	8	3	11	2.72%	日昱	1	0	0	0	0.00%
安扁	111	2	1	3	2.70%	世榮	150	0	0	0	0.00%
信基	41	0	1	1	2.44%	弘隆	9	0	0	0	0.00%
東大	333	3	5	8	2.40%	永合	2	0	0	0	0.00%
森輝	130	1	2	3	2.31%	立駿	1	0	0	0	0.00%
力隆	46	1	0	1	2.17%	再興	27	0	0	0	0.00%
環運	254	0	5	5	1.97%	吉吉昶	80	0	0	0	0.00%
水立方	364	2	5	7	1.92%	名益通	35	0	0	0	0.00%
久泰	107	0	2	2	1.87%	江浚	11	0	0	0	0.00%
富地	583	4	5	9	1.54%	至元建材	1	0	0	0	0.00%
麥璋	456	2	5	7	1.54%	伯克來	183	0	0	0	0.00%
達和	2982	14	30	44	1.48%	玖隆中古	88	0	0	0	0.00%
瓦上春	68	1	0	1	1.47%	玖隆	74	0	0	0	0.00%
力興	72	1	0	1	1.39%	其泰	28	0	0	0	0.00%
萬芳	77	1	0	1	1.30%	宗營	143	0	0	0	0.00%
德展	77	1	0	1	1.30%	忠全	18	0	0	0	0.00%
高寶	495	0	6	6	1.21%	承威	28	0	0	0	0.00%
福詮	426	1	4	5	1.17%	松律	16	0	0	0	0.00%
新象	87	0	1	1	1.15%	松泰	19	0	0	0	0.00%
永碩	182	2	0	2	1.10%	采奕	90	0	0	0	0.00%
和輝	183	0	2	2	1.09%	長碩	120	0	0	0	0.00%
仁新	278	1	2	3	1.08%	展增	14	0	0	0	0.00%
立凱	186	2	0	2	1.08%	財治	60	0	0	0	0.00%
仕功	655	3	4	7	1.07%	慧琦	351	0	0	0	0.00%
劭環	282	2	1	3	1.06%	捷昇	105	0	0	0	0.00%
久欣	195	1	1	2	1.03%	祥記	211	0	0	0	0.00%
發格	98	1	0	1	1.02%	傑倫	69	0	0	0	0.00%
安立	101	0	1	1	0.99%	勝億	2	0	0	0	0.00%
承曦	208	0	2	2	0.96%	富邦	58	0	0	0	0.00%
士佳	333	0	3	3	0.90%	登業	9	0	0	0	0.00%
誠上	564	2	3	5	0.89%	發彩	41	0	0	0	0.00%
政君	346	0	3	3	0.87%	翔大	8	0	0	0	0.00%
維新	1280	3	8	11	0.86%	超捷	5	0	0	0	0.00%
在發	613	2	3	5	0.82%	雅克	103	0	0	0	0.00%
昕隆	256	1	1	2	0.78%	雅翔	2	0	0	0	0.00%
日利	268	1	1	2	0.75%	極速	167	0	0	0	0.00%

高智慧	727	2	3	5	0.69%	瑞建	64	0	0	0	0.00%
宸宇	437	2	1	3	0.69%	道廣	16	0	0	0	0.00%
大勝	146	0	1	1	0.68%	達清	11	0	0	0	0.00%
鉅源	294	0	2	2	0.68%	綠大	113	0	0	0	0.00%
北大	1446	4	5	9	0.62%	德暉	4	0	0	0	0.00%
勁風	680	1	3	4	0.59%	潔運	278	0	0	0	0.00%
立達	348	1	1	2	0.57%	寰樸	301	0	0	0	0.00%
金茂榮	538	2	1	3	0.56%	橋楓	39	0	0	0	0.00%
全益	567	0	3	3	0.53%	興連	5	0	0	0	0.00%
環保	571	0	3	3	0.53%	龍盛	129	0	0	0	0.00%
台揚	572	2	1	3	0.52%	龍暉	11	0	0	0	0.00%
泰清	865	2	2	4	0.46%	環泰	36	0	0	0	0.00%
安利	1576	3	4	7	0.44%	環源	20	0	0	0	0.00%
萬成	244	1	0	1	0.41%	儷潔	3	0	0	0	0.00%
全日清	847	2	1	3	0.35%	豐鴻	2	0	0	0	0.00%
北大洋	292	0	1	1	0.34%	鑫群	11	0	0	0	0.00%
寰寶	292	0	1	1	0.34%	合計	32805	103	177	280	0.85%

備註：

- 1.口頭勸導部分，本廠均再以書面通知代清除業者改善，均屬零星資源回收物，如寶特瓶、玻璃瓶、鐵鋁罐、塑膠瓶等，每車數量均不足 10 個。
- 2.106 年 1—12 月期間，經檢查不合格計 280 車次，告發 177 件屬大量資源回收物未回收。
- 3.代清除業者進廠家數為 135 家。

表貳之二(三) 106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	33,460	8,784	8,784	0	26.25	
1月	2,553	805	805	0	31.53	
2月	1,974	580	580	0	29.38	
3月	2,928	761	761	0	25.99	
4月	1,699	470	470	0	27.66	
5月	3,262	810	810	0	24.83	
6月	2,479	660	660	0	26.62	
7月	3,667	931	931	0	25.39	
8月	2,811	742	742	0	26.40	
9月	2,861	688	688	0	24.05	
10月	3,316	823	823	0	24.82	
11月	3,601	899	899	0	24.97	
12月	2,309	615	615	0	26.63	

備註：106 年 1-12 月檢查結果皆合格。

三、灰渣清運與處理

本廠自99年5月起飛灰經水洗穩定化處理至檢驗合格，再送水泥廠再利用處理，底渣則自94年8月起已全數委託再利用機構處理。106年飛灰水洗穩定化物與底渣量統計表如表貳之三。

表貳之三 106年飛灰水洗穩定化物與底渣量統計表

月份	飛灰水洗穩定化物+底渣合計量 (公噸)	飛灰水洗穩定化物		底渣再利用	
		車次 (車)	清運量 (公噸)	車次 (車)	清運量 (公噸)
合計	31,786.74	158	3,751.62	1,194	28,035.12
1月	2,360.92	11	260.64	78	2,100.28
2月	2,330.21	11	265.28	78	2,064.93
3月	2,851.08	12	284.20	96	2,566.88
4月	843.25	12	279.59	21	563.66
5月	2,167.63	11	254.97	66	1,912.66
6月	2,487.76	11	259.73	75	2,228.03
7月	2,256.40	5	120.27	75	2,136.13
8月	1,972.03	23	550.94	49	1,421.09
9月	2,929.55	18	427.05	87	2,502.50
10月	6,133.58	26	617.61	379	5,515.97
11月	2,569.54	3	71.60	92	2,497.94
12月	2,884.79	15	359.74	98	2,525.05

備註：

- 1.本廠106年1月起底渣委託全精英事業有限公司、永盛開發實業股份有限公司、旭遠科技企業股份有限公司清運處理再利用。
- 2.飛灰水洗穩定化物清運量係統計當月卡車清運出廠過磅之量。
- 3.本廠自99年5月份起飛灰以水洗方式處理，飛灰水洗穩定化物送水泥廠再利用處理。

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，亦注意平時操作維修之技術能力與落實安全檢查，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
106.1.25	辦理職業專科醫師臨廠健康服務。
106.2.18	委外辦理作業環境監測。
106.2.22	召開106年度歲修期間共同作業之工程協調會議。
106.3.20	辦理第11屆第2次職業安全衛生委員會議。
106.5.2	委外辦理作業環境監測。
106.6.26	辦理第11屆第3次職業安全衛生委員會議。
106.7.20	辦理職業專科醫師臨廠健康服務。
106.8.10	委外辦理作業環境監測。
106.9.22	辦理第11屆第4次職業安全衛生委員會議。
106.10.12	辦理職業專科醫師臨廠健康服務。
106.11.10	委外辦理作業環境監測。
106.12.13	辦理職業專科醫師臨廠健康服務。
106.12.27	辦理第11屆第5次職業安全衛生委員會議。

(二)安全衛生教育訓練

時間	內容
106.2.17	派員參加環保局輪班人員心血管疾病預防講習，共6人次。
106.3.16	辦理環境教育講習，共82人次。
106.3.23	辦理資訊安全講習，共81人次。

106.4.11	辦理AED+CPR急救訓練，共82人次。
106.4.11-26	派員參加甲級鍋爐操作人員教育訓練，共3人次。
106.5.5~16	派員參加第一種壓力容器操作人員教育訓練，共2人次。
106.5.17	派員參加固定式起重機操作人員在職訓練，共5人次。
106.5.18	派員參加AED+CPR急救訓練，共6人次。
106.6.16	派員參加勞動局職業安全衛生宣導講習，共1人次。
106.6.22	派員參加有害作業主管人員在職訓練，共1人次。
106.6.27~29	派員參加粉塵作業主管訓練，共4人次。
106.7.7	派員參加職安業務主管人員在職訓練，共1人次。
106.7.20	派員參加AED+CPR急救訓練，共6人次。
106.9.27	派員參加AED+CPR急救訓練，共1人次。
106.9.27~.29	派員參加急救人員訓練，共2人次。
106.10.24	派員參加106年度核災應變研習班，共2人次。
106.12.18~19	派員參加環保署106年度垃圾多元能資源化技術研討會，共1人次。

(三)安全衛生檢查

時間	內容
106.2.15	消防隊來廠進行柴油儲槽公共安全檢查，無缺失。
106.3.31	勞檢處來廠進行歲修作業安全檢查，無缺失。
106.4.10	辦理4座鍋爐定期檢查合格。
106.4.11	辦理20座第一種壓力容器定期檢查合格。
106.4.21	勞檢處來廠進行歲修作業安全檢查，無缺失。
106.5.8	辦理4座固定式起重機定期檢查合格。
106.5.25	勞檢處來廠進行一般作業安全衛生檢查，無缺失。
106.10.3	辦理消防安全設備檢修申報，無缺失。

106.10.27	消防隊來廠進行柴油儲槽公共安全檢查，無缺失。
106.10.31	消防隊來廠進行消防安全設備檢修申報複查，無缺失。

(四)醫療保健

時 間	內 容
106.2.15	辦理106年度員工健康檢查廠商企劃書說明會。
106.3.30~4.21	辦理106年度員工健康檢查。
106.6.7	辦理106年度員工健康檢查結果說明會。
106.9.28	通過AED安心場所認證。

(五)職業災害統計

木柵垃圾焚化廠106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	職災件數	職災人數	失能日數	失能傷害		總合傷害指數
	男	女	合計							頻率	嚴重率	
1月	100	17	117	18	2,106	16,848	0	0	0	0.00	0	0.00
2月	102	17	119	18	2,142	17,136	0	0	0	0.00	0	0.00
3月	103	16	119	23	2,737	21,896	0	0	0	0.00	0	0.00
4月	104	16	120	18	2,160	17,280	0	0	0	0.00	0	0.00
5月	104	16	120	21	2,520	20,160	0	0	0	0.00	0	0.00
6月	105	16	121	23	2,783	22,264	0	0	0	0.00	0	0.00
7月	104	16	120	21	2,520	20,160	0	0	0	0.00	0	0.00
8月	102	16	118	23	2,714	21,712	0	0	0	0.00	0	0.00
9月	102	15	117	22	2,574	20,592	0	0	0	0.00	0	0.00
10月	104	15	119	19	2,261	18,088	0	0	0	0.00	0	0.00
11月	105	15	120	22	2,640	21,120	0	0	0	0.00	0	0.00
12月	106	16	122	21	2,562	20,496	0	0	0	0.00	0	0.00
合計	1,241	191	1,432	249	29,719	237,752	0	0	0	0.00	0	0.00

(六)作業環境測定

木柵垃圾焚化廠106年作業環境測定結果

測定項目	法規要求	測定時間	測定地點	測定結果	測定地點說明
粉塵測定	容許濃度10mg/m ³	第1季	灰貯坑區	0.2	粉塵場所
		第3季		0.5	
二氧化碳測定	容許濃度5000ppm	第1季	管理大樓 3F	447	室內空調場所
		第2季		477	
		第3季		503	
		第4季		532	
		第1季	中央控制室	661	
		第2季		493	
		第3季		614	
		第4季		552	
噪音測定	90dBA	第1季	汽輪發電機室	83.5	噪音場所
		第3季		82.8	
		第1季	中央控制室	65.2	人員駐留場所
		第3季		63.9	
綜合溫度熱指數 WBGT °C	高溫作業 作息時間標準	第1季	鍋爐區 6F	31.3	高溫場所
		第2季		31.0	
		第3季		36.1	
		第4季		34.0	
		第1季	中央控制室	22.2	人員駐留場所
		第2季		22.2	
		第3季		24.2	
		第4季		22.5	

參、污染防制及監測

一、空氣污染防制

(一)本廠於4座焚化爐設置選擇性非觸媒還原設施(SNCR)、靜電集塵器、濕式洗煙塔、觸媒反應塔(SCR)等，分別去除廢氣中氮氧化物、粒狀物質、重金屬、酸性氣體及戴奧辛等污染物，廢氣經處理後符合排放標準。

(二)排放源監測

本廠於4座焚化爐分別獨立設置多成份分析儀、廢氣流量計及不透光率分析儀，進行24小時連續監控。106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)本廠屬固定污染源，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。

表參之一(四)1 一號爐106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 (%)		註2 含氧率 (Vol %)	註2 含水率 (Vol %)
					最大值 (日期)	平均值		
1 月	5.33	74.32	2.05	14.48	3.45 (1.25)	2.90	9.19	25.02
2 月	2.04	74.36	1.13	7.75	3.04 (2.9)	2.68	10.08	25.58
3 月	5.81	73.69	3.36	9.20	7.71 (3.10)	3.85	10.34	25.46
4 月	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
5 月	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
6 月	7.91	71.47	5.46	13.41	2.62 (6.23)	2.49	12.73	20.89
7 月	8.23	71.99	6.80	14.05	4.44 (7.14)	2.95	12.85	21.56
8 月	5.31	72.29	5.75	9.51	3.28 (8.23)	2.93	12.35	21.50
9 月	4.60	74.21	5.13	7.20	3.33 (9.3)	2.90	12.36	21.14
10 月	4.97	73.39	7.88	12.57	4.70 (10.27)	2.96	12.70	18.78
11 月	2.82	75.35	6.24	10.01	7.23 (11.1)	3.88	11.12	22.24
12 月	3.35	71.85	4.33	6.59	3.78 (12.8)	3.18	11.31	20.57
本廠設計值以 O ₂ 11%為基準	40.0	90.9	33.3	83.4	20.0		—	—
排放標準以 O ₂ 11%為基準	60	220	150	100	20		註1 6%以上	非法定 管制項目

備註：

- 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」。
- 2.本表含氧率及含水率測值係體積百分比。
- 3.各項空氣污染物排放自動監測結果均符合環保法規排放標準。

表參之一(四)2 二號爐106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 NOx (ppm)	硫氧化物 SOx (ppm)	一氧化碳 CO (ppm)	不透光率 (%)		註2 含氧率 (Vol %)	註2 含水率 (Vol %)
					最大值 (日期)	平均值		
1 月	7.68	73.00	5.97	14.46	4.34 (1.19)	3.28	10.31	20.77
2 月	5.41	70.68	2.90	9.17	3.41 (2.24)	2.71	12.47	19.14
3 月	4.38	67.55	3.49	8.10	5.26 (3.8)	3.71	9.74	22.98
4 月	3.85	67.82	7.43	7.85	4.75 (4.29)	3.99	8.49	24.02
5 月	5.33	74.71	5.43	10.21	3.38 (5.1)	2.56	10.83	20.67
6 月	4.18	70.16	4.50	5.67	3.53 (6.29)	2.17	12.22	19.88
7 月	5.19	64.88	4.13	6.37	6.00 (7.7)	3.39	12.41	20.42
8 月	5.25	65.65	3.61	6.70	5.40 (8.26)	3.38	12.29	19.78
9 月	4.74	66.44	4.05	8.54	5.02 (9.7)	2.56	12.61	20.01
10 月	5.04	73.06	2.75	9.05	4.14 (10.15)	1.87	12.44	21.08
11 月	3.62	75.38	5.92	12.69	4.51 (11.22)	3.22	11.74	21.52
12 月	3.44	76.41	6.67	15.40	4.31 (12.28)	2.58	12.60	18.80
本廠設計值以 O ₂ 11%為基準	40.0	90.9	33.3	83.4	20.0		—	—
排放標準以 O ₂ 11%為基準	60	220	150	100	20		註1 6%以上	非法定 管制項目

備註：

- 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」。
- 2.本表含氧率及含水率測值係體積百分比。
- 3.各項空氣污染物排放自動監測結果均符合環保法規排放標準。

表參之一(四)3 三號爐106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 (%)		註2 含氧率 (Vol %)	註2 含水率 (Vol %)
					最大值 (日期)	平均值		
1 月	3.60	72.28	4.68	18.67	3.28 (1.17)	2.71	10.29	23.90
2 月	2.25	69.93	3.34	9.03	2.96 (2.16)	2.53	9.63	26.94
3 月	3.01	74.46	3.06	6.12	2.25 (3.1)	2.20	9.19	28.03
4 月	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
5 月	6.72	73.61	6.46	7.53	4.13 (5.28)	2.89	11.52	22.32
6 月	4.66	72.10	6.10	3.65	2.40 (6.9)	2.24	11.58	23.48
7 月	6.63	72.19	6.54	4.06	2.76 (7.3)	2.30	11.61	23.81
8 月	6.17	78.64	6.46	4.58	2.60 (8.4)	2.24	10.76	23.53
9 月	6.20	75.56	1.74	9.55	2.75 (9.9)	2.53	10.85	23.94
10 月	5.19	77.88	2.41	10.66	4.20 (10.29)	2.56	10.32	24.25
11 月	3.74	74.00	4.14	10.79	2.69 (11.22)	1.69	8.77	26.36
12 月	3.60	69.53	7.28	9.87	3.11 (12.19)	1.71	10.47	23.65
本廠設計值以 O ₂ 11%為基準	40.0	90.9	33.3	83.4	20.0		—	—
排放標準以 O ₂ 11%為基準	60	220	150	100	20		註1 6%以上	非法定 管制項目

備註：

- 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」。
- 2.本表含氧率及含水率測值係體積百分比。
- 3.各項空氣污染物排放自動監測結果均符合環保法規排放標準。

表參之一(四)2 四號爐106年廢氣排放監測結果統計表

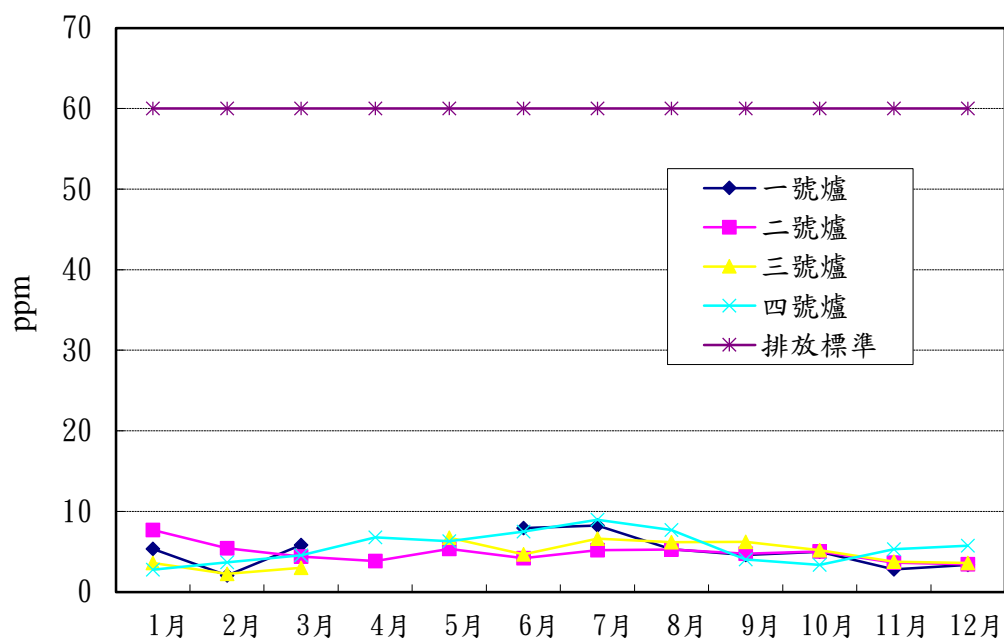
監測項目 月份	氯化氫 HCl (ppm)	氮氧化物 NOx (ppm)	硫氧化物 SOx (ppm)	一氧化碳 CO (ppm)	不透光率 (%)		註2 含氧率 (Vol %)	註2 含水率 (Vol %)
					最大值 (日期)	平均值		
1 月	2.75	73.41	5.58	13.35	3.90 (1.20)	2.96	12.43	19.87
2 月	3.66	73.89	3.34	6.36	3.33 (2.24)	2.91	9.59	27.67
3 月	4.53	72.92	2.80	6.71	4.46 (3.6)	2.87	9.23	28.93
4 月	6.78	84.38	4.85	7.70	3.28 (4.26)	3.05	9.18	27.18
5 月	6.29	80.33	7.61	7.30	3.37 (5.2)	2.74	11.40	21.60
6 月	7.50	76.01	7.80	3.90	2.63 (6.6)	2.40	12.69	20.02
7 月	8.95	74.73	7.07	5.68	3.08 (7.31)	2.54	12.43	21.15
8 月	7.68	77.78	5.87	5.05	3.14 (8.1)	2.76	10.58	23.46
9 月	4.02	78.76	3.14	6.43	3.80 (9.20)	2.80	11.71	21.42
10 月	3.37	78.40	2.45	3.84	3.12 (10.27)	2.74	10.78	22.82
11 月	5.30	73.92	6.17	10.84	5.21 (11.15)	3.06	12.46	22.48
12 月	5.73	78.75	3.30	10.37	3.29 (12.8)	2.76	10.76	29.64
本廠設計值以 O ₂ 11%為基準	40.0	90.9	33.3	83.4	20.0		—	—
排放標準以 O ₂ 11%為基準	60	220	150	100	20		註1 6%以上	非法定 管制項目

備註：

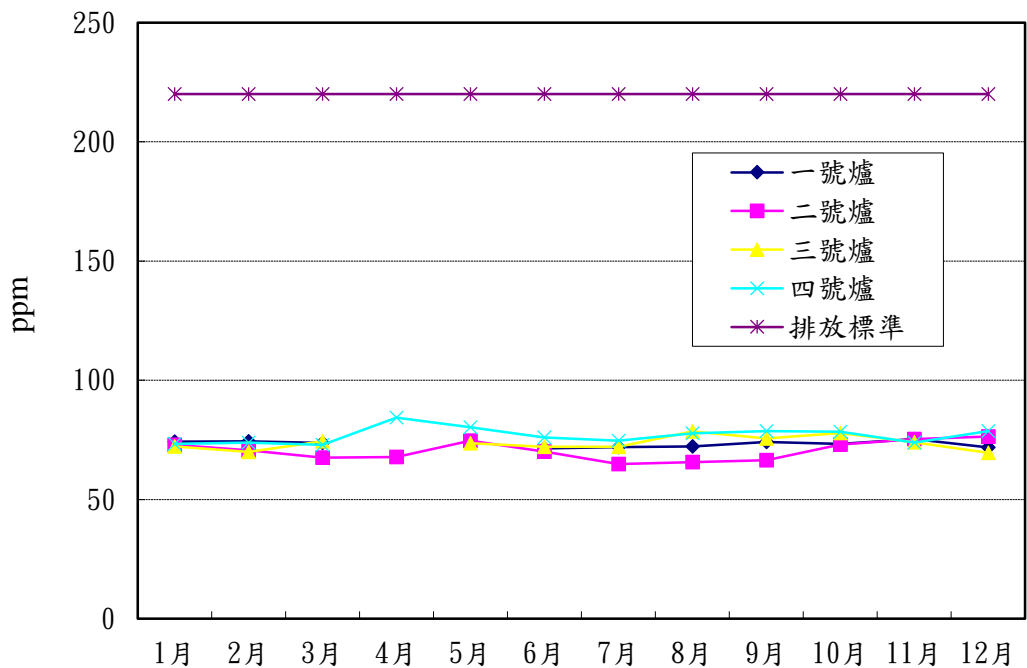
- 1.依「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第7條第4款，焚化爐之操作營運應符合「排氣中含氧率應達6%以上」。
- 2.本表含氧率及含水率測值係體積百分比。
- 3.各項空氣污染物排放自動監測結果均符合環保法規排放標準。

圖參之一(四) 106年廢氣排放監測趨勢分佈圖

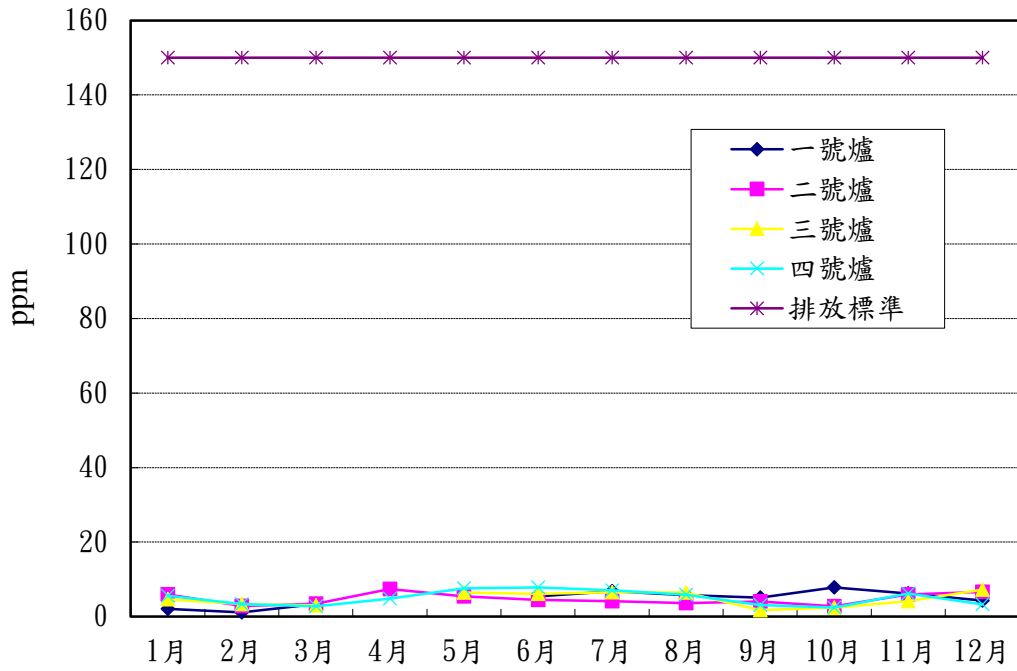
圖參之一(四)1 106年氯化氫(HCl)排放監測值



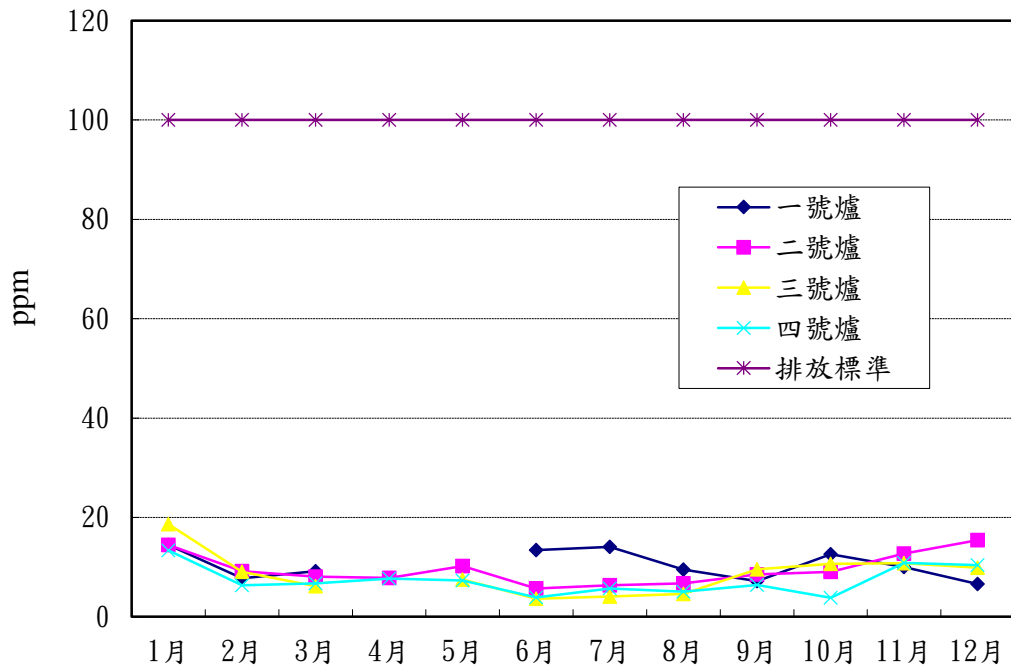
圖參之一(四)2 106年氮氧化物(NOx)排放監測值



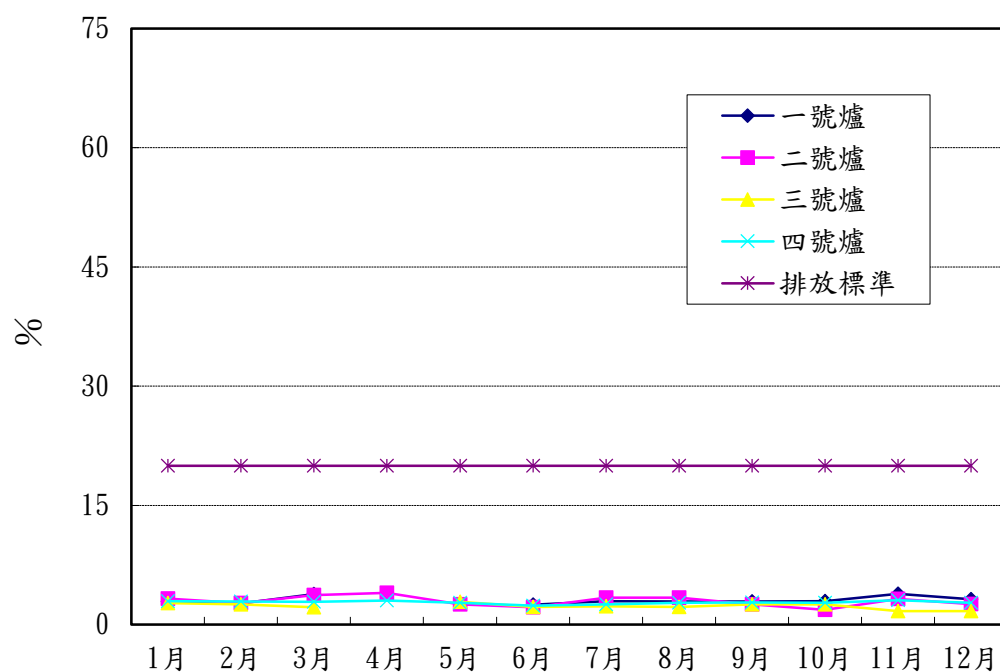
圖參之一(四)3 106年硫氧化物(SO_x)排放監測值



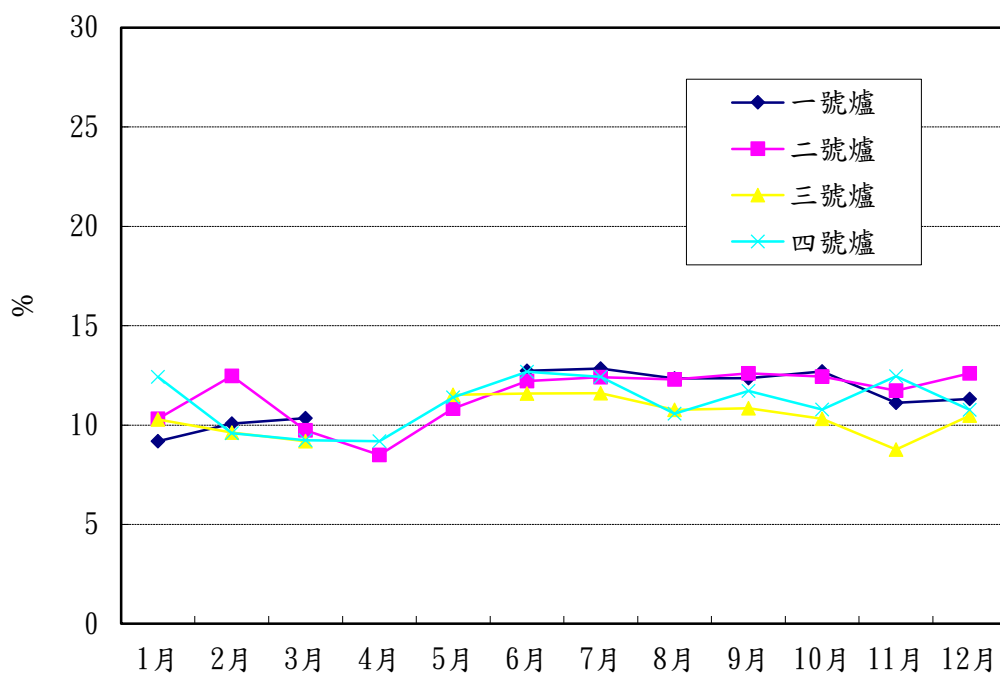
圖參之一(四)4 106年一氧化碳(CO)排放監測值



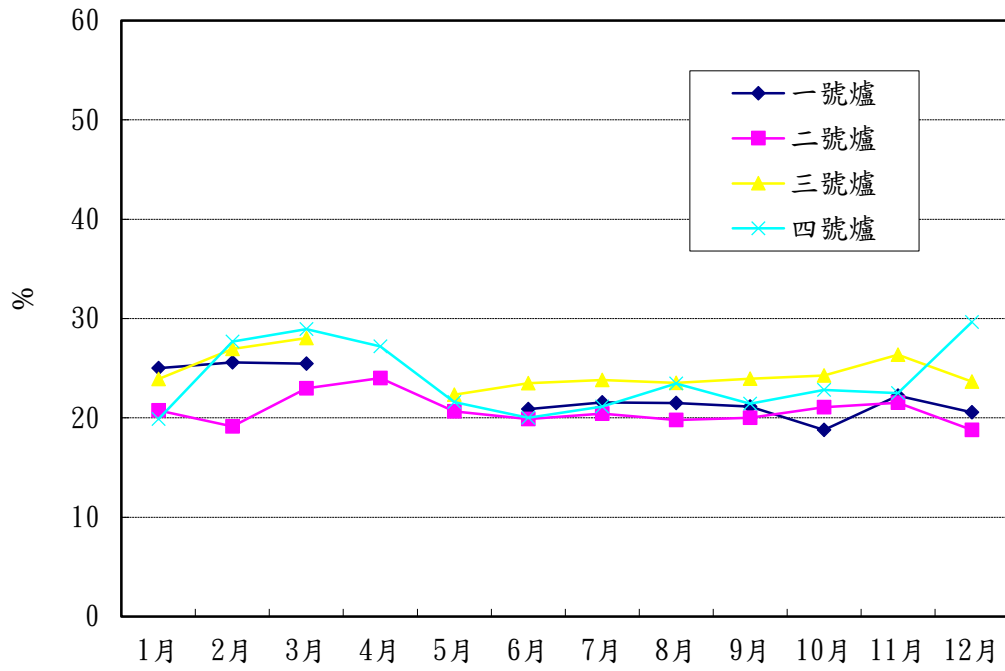
圖參之一(四)5 106年不透光率排放監測值



圖參之一(四)6 106年含氧率排放監測值



圖參之一(四)7 106 年含水率排放監測值



二、水污染防治

(一)水質監測系統：計分地下水水質監測及排放水水質監測。

- 1.地下水水質監測：依環評規定每半年採樣1次，針對焚化廠附近地下水採樣檢測分析，長期監測地下水水質動態。
- 2.排放水水質監測：本廠產生之排放水依特性分別處理如下：排放水收集系統中，高濃度有機廢水於爐內高溫氧化；A-Line收集廠區各管路匯集之低濃度無機廢水，經處理後回收再利用於洗煙塔用水、道路清洗等；B-Line收集濕式洗煙塔及飛灰水洗場產生之無機廢水，經化學混凝沈澱及砂濾塔過濾後排入衛生下水道；C-Line收集低濃度有機廢水，經調勻池暫時貯存後排入衛生下水道。

(二)本廠產生之排放水皆經處理至排放標準後排放至本市衛生下水道，實驗室每月抽檢排放水水質4次，藉以掌控排放水合乎衛生下水道水質標準。檢驗項目：水溫、酸鹼值(pH)、懸浮固體量(SS)、生化需氧量(BOD)及化學需氧量(COD)。如表參之二(二)及趨勢分佈圖參之二(二)1-4。

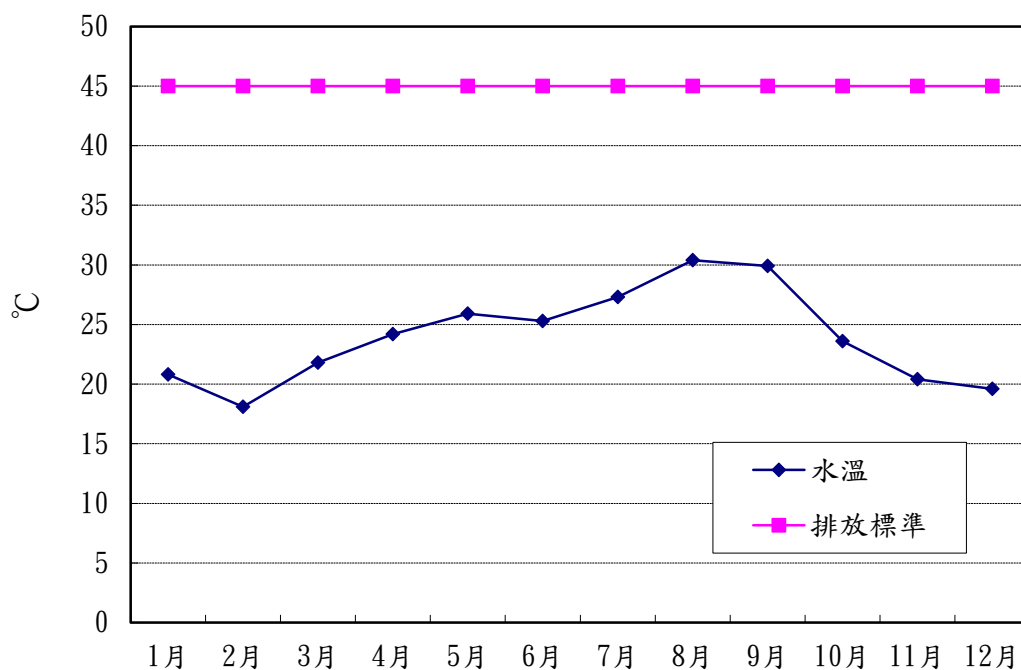
表參之二(二) 106年排放水水質自行檢測結果統計表

檢驗項目 月份	水溫 (°C)	酸鹼值 (pH)	懸浮固體 SS (mg/L)	生化需氧量 BOD (mg/L)	化學需氧量 COD (mg/L)	排放總量 (m ³)
1月	20.8	7.1	19.5	13.1	29.5	5,136
2月	18.1	7.3	24.8	12.4	22.1	5,551
3月	21.8	7.0	21.8	16.3	39.5	4,948
4月	24.2	6.8	40.8	41.2	51.4	1,045
5月	25.9	7.2	25.6	11.0	26.0	5,838
6月	25.3	7.4	20.1	16.4	24.3	6,639
7月	27.3	7.2	21.5	12.6	22.3	7,366
8月	30.4	7.2	27.6	12.8	23.9	5,072
9月	29.9	7.3	23.5	12.8	33.5	6,402
10月	23.6	7.7	23.3	10.1	27.8	6,277
11月	20.4	7.2	24.5	10.6	32.7	6,353
12月	19.6	7.6	20.9	8.3	22.8	6,442
管制標準	45	5.0-9.0	600	600	1200	

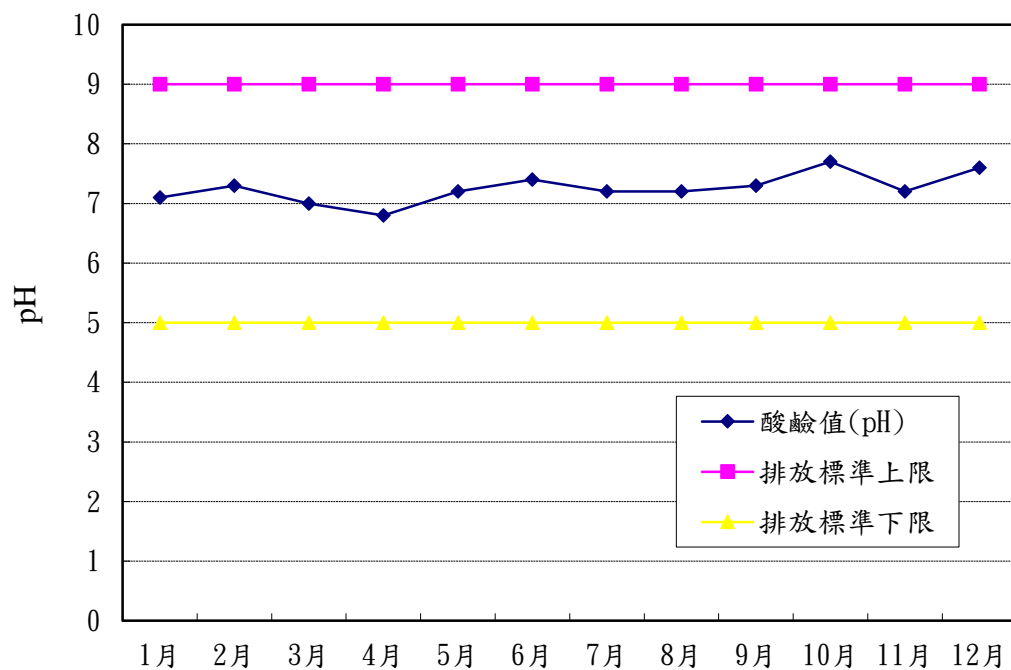
備註：

- 1.本廠產生之廢水於87年5月底納入本市衛生下水道，適用下水道水質標準，水溫排放標準45°C以下；建廠之初即規劃裝置排放流量計，排放量係以操作日報表廢水排放總量資料統計。
- 2.106年1至12月排放水水質自行檢測結果皆符合衛生下水道水質標準。

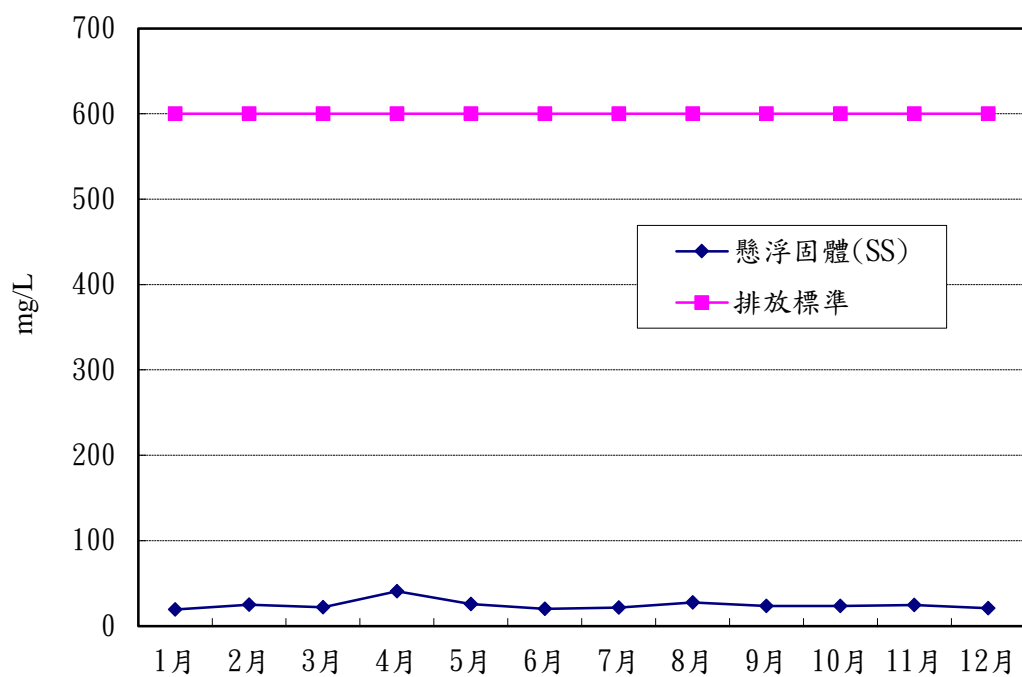
圖參之二(二)1 106年排放水水溫檢測值



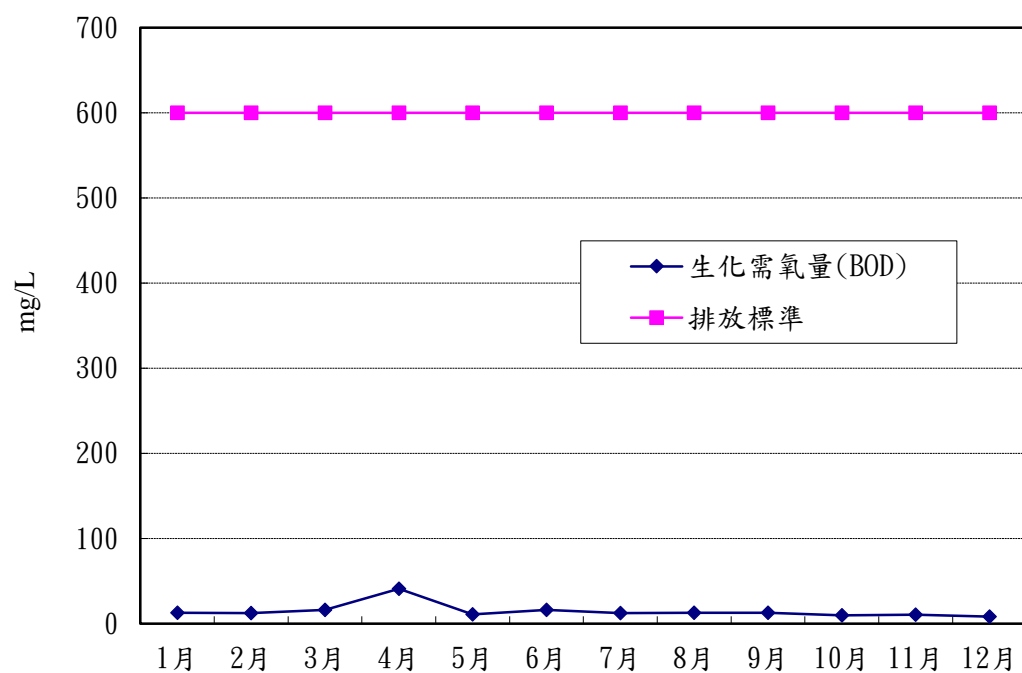
圖參之二(二)2 106年排放水酸鹼值(pH)檢測值



圖參之二(二)3 106年排放水懸浮固體(SS)檢測值



圖參之二(二)4 106年排放水生化需氧量(BOD)檢測值



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圖，本廠廠區及鄰近道路測點，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。本廠廠區每月進行1次、南側道路與木柵路交叉口，每2月進行1次24小時自動連續監測環境噪音，測定各時段(日間、晚間、夜間)之均能音量(L_{eq})，結果如表參之三。

表參之三 106年環境音量監測結果一覽表

(單位：分貝)

量測地點	項目	監測日期							環境音量標準 dB (A)
		106.2.21.	106.4.27.	106.6.1.	106.8.1.	106.10.2.	106.12.4.		
南側道路與木柵路交叉口	L日(07-20)	73.7	74.8	75.7	73.4	74.4	73.4		76
	L晚(20-23)	73.2	73.6	73.6	73.3	75.2	72.1		75
	L夜(23-07)	68.6	67.6	69.9	68.0	69.0	67.0		72

表參之三 106年環境音量監測結果一覽表

(單位：分貝)

量測地點	項目	監測日期												環境音量標準 dB (A)
		106.1.16.	106.2.21.	106.3.7.	106.4.27.	106.5.2.	106.6.1.	106.7.4.	106.8.1.	106.9.4.	106.10.2.	106.11.16.	106.12.4.	
木柵廠區	L日(07-20)	69.5	58.5	53.1	60.0	56.6	64.1	63.9	59.9	57.3	51.2	65.4	56.4	76
	L晚(20-23)	55.0	56.5	52.9	56.4	54.4	55.9	58.5	56.2	57.4	50.9	56.7	56.5	75
	L夜(23-07)	53.9	56.3	57.5	58.6	52.7	58.7	60.9	53.1	54.2	50.9	62.8	53.5	72

備註：

- 1.本廠廠區、南側道路與木柵路交叉口測點，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。
- 2.廠區環境噪音均能音量監測每月進行1次，本廠南側道路與木柵路交叉口噪音均能音量監測每2個月進行1次。
- 3.本廠噪音監測委託九連環境開發股份有限公司。
- 4.106年10月土地公廟旁測值因慶典干擾，晚間均能音量偏高。

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。106年環境消毒統計表如表參之四。

表參之四 106年環境消毒統計表

月 份	環境消毒 噴藥次數	用 藥 種 類	消毒區域
合 計	56	綠康、速益乳劑	廠區及周邊
1 月	4	綠康	廠區及周邊
2 月	4	綠康	廠區及周邊
3 月	4	綠康	廠區及周邊
4 月	4	速益乳劑	廠區及周邊
5 月	4	速益乳劑	廠區及周邊
6 月	6	速益乳劑	廠區及周邊
7 月	6	綠康	廠區及周邊
8 月	6	綠康	廠區及周邊
9 月	6	綠康	廠區及周邊
10 月	4	速益乳劑	廠區及周邊
11 月	4	速益乳劑	廠區及周邊
12 月	4	速益乳劑	廠區及周邊

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年起每年檢測廢氣中戴奧辛2次。106年度檢驗結果如表參之五(一)。

表參之五(一) 106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/Nm ³)	採樣爐別	採樣單位	檢測單位	備註
106.3.14 、 106.3.16	0.044	第4號爐	九連環境開發股份有限公司	九連環境開發股份有限公司	法規規定
106.5.25 106.5.26	0.032	第2號爐	九連環境開發股份有限公司	九連環境開發股份有限公司	自主性 管理檢測
106.7.25 106.7.26	0.075	第1號爐	九連環境開發股份有限公司	九連環境開發股份有限公司	自主性 管理檢測
106.7.27 106.7.28	0.015	第3號爐	九連環境開發股份有限公司	九連環境開發股份有限公司	法規規定
排放標準		0.1 ng-TEQ/Nm ³			

備註：

- 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，焚化廠每年應定期檢測煙道排氣中戴奧辛污染物2次，即依法申報2爐次。
- 2.106年煙道戴奧辛檢測結果均符合「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」。

(二)依「空氣污染防制法」第22條規定，本廠於87年1月份起，每3個月委外檢測1次固定污染源之排放污染物，包括氯化氫、氮氧化物、硫氧化物、一氧化碳、鉛、鎘、汞及粒狀污染物(含氣體組成及排放流率)，106年煙道廢氣委託檢測結果如表參之五(二)。

(三)排放水委託經環保署認可之檢測機構，每月進行1次採樣檢測，檢測結果如表參之五(三)。

- (四)依環境影響評估承諾事項，針對附近地下水每季採樣1次檢測分析，鄰近地下水質檢測結果如表參之五(四)。
- (五)飛灰水洗穩定化物每月檢測2次，檢測結果如表參之五(五)。
- (六)底渣每月檢測1次，檢測結果如表參之五(六)。
- (七)木柵區空氣品質監測站監測結果如表參之五(七)。

表參之五(二) 106年煙道廢氣委託檢測結果一覽表

採樣日期及爐號		106.2.2 3號爐		106.6.2 2號爐		106.8.1 1號爐		106.11.13 4號爐		O ₂ 參考 基準
檢驗項目	排放標準	實測值	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	20.2 (9.8%)	18	5.2 (8.4%)	4	3.1 (12.6%)	4	1.2 (14.4%)	2	11%
氮氧化物 (ppm)	220	46.9 (9.8%)	42	112.4 (8.4%)	89	45.2 (12.6%)	54	82.9 (14.4%)	126	11%
硫氧化物 (ppm)	150	1.6 (9.8%)	1	7.4 (8.4%)	6	8.8 (12.6%)	10	9.4 (14.4%)	14	11%
一氧化碳 (ppm)	100	8.9 (9.8%)	8	1.7 (8.4%)	1	6.5 (12.6%)	8	11.6 (14.4%)	18	11%
粒狀污染物 (mg/Nm ³)	註3	1.9 (11.1%)	2	2.7 (8.2%)	2	1.0 (12.5%)	1	2.9 (15.4%)	5	11%
鉛 (mg/Nm ³)	0.2	0.0282 (10.4%)	0.0266	0.0212 (11.5%)	0.0223	ND (<0.00937) (9.2%)	<0.0079	0.0458 (11.8%)	0.0498	11%
鎘 (mg/Nm ³)	0.02	0.00379 (10.4%)	0.00360	ND (<0.000705) (11.5%)	<0.00070	ND (<0.000705) (9.2%)	<0.00060	ND (<0.000705) (11.8%)	<0.00077	11%
汞 (mg/Nm ³)	0.05	0.0095 (10.4%)	0.0090	0.0078 (11.5%)	0.0082	0.0078 (9.2%)	0.0066	0.0028 (11.8%)	0.0030	11%
採樣單位		九連環境開發股份有限公司		九連環境開發股份有限公司		九連環境開發股份有限公司		九連環境開發股份有限公司		
檢測單位		九連環境開發股份有限公司		九連環境開發股份有限公司		九連環境開發股份有限公司		九連環境開發股份有限公司		

備註：

- 1.ND表示低於方法偵測極限。
- 2.依「空氣污染防治法」第22條及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，本廠煙道廢氣每季委託檢測1個爐。
- 3.粒狀污染物排放標準依環保署95年12月25日公告「廢棄物焚化爐空氣污染物排放標準」由檢測時排氣量換算 ($C=1364.2Q^{-0.386}$) 而得；本廠106年第1、2、3、4季委託檢測粒狀污染物排放標準經換算分別為95、87、102、134 mg/Nm³。
- 4.106年煙道廢氣委託檢測結果符合環保法規排放標準。
- 5.實測值下方括弧內之數據為現場鋼瓶自動檢測法實測O₂濃度值。

表參之五(三) 106年排放水委託檢驗檢測結果一覽表

檢驗項目 採樣日期	水溫 (°C)	酸鹼值 (pH)	懸浮固體 SS(mg/l)	生化需氧 量 BOD (mg/L)	化學需氧 量 COD (mg/L)	鉛 (mg/L)	鎘 (mg/L)	總汞 (mg/L)
106.1.16	21.8	6.5	4.7	9.4	31.2	0.0454	0.0641	0.0011
106.2.21	28.4	7.6	11.8	2.9	24.8	0.1259	0.1442	ND(<0.0019)
106.3.7	26.9	7.5	7.1	12.8	33.3	0.1079	0.3139	ND(<0.0019)
106.4.27	27.2	7.5	17.6	138.6	262.0	0.0804	<0.006	0.0009
106.5.3	29.1	7.4	27.3	18.4	58.3	0.0478	<0.006	0.0006
106.6.1	28.8	7.5	4.7	11.8	26.0	<0.030	<0.006	0.0138
106.7.5	34.8	7.7	21.6	8.3	26.2	0.0470	0.1775	0.0466
106.8.1	30.3	7.7	4.5	1.4	7.5	0.2227	0.0202	0.0038
106.9.12	33.0	7.3	20.7	3.8	15.0	0.0731	0.0060	0.0114
106.10.3	32.7	7.1	13.9	32.1	56.9	0.1373	0.0060	0.0016
106.11.2	29.4	7.4	25.7	18.9	40.6	0.0572	0.0022	0.0054
106.12.5	22.3	7.8	9.0	5.8	11.6	0.0416	ND(<0.0006)	<0.0005
管制標準	45	5.0-9.0	600	600	1200	1.0	1.0	0.05

備註：

1. 本廠產生之廢水於87年5月底納入本市衛生下水道，適用下水道水質標準，水溫排放標準45°C以下。
2. 委託檢測單位：九連環境開發股份有限公司，每月進行1次採樣檢測。
3. 106年1至12月排放水委託檢測結果均符合衛生下水道水質標準。

表參之五（四） 106 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 (°C)	pH	導電度 (µmho/cm)	氫氮 (mg/L)	氯鹽 (mg/L)	硫酸鹽 (mg/L)	硝酸鹽氮 (mg/L)	總溶解固體 (mg/L)	總硬度 (mg/L)	銅 (mg/L)	鋅 (mg/L)	鉛 (mg/L)	鎘 (mg/L)	汞 (mg/L)	砷 (mg/L)	採樣單位	檢測單位
一號監測井	106.3.8	28.230	18.7	6.8	472	<0.10	18.8	29.3	1.21	297	186	<0.015	<0.015	ND (<0.0104)	ND (<0.0006)	ND (<0.00019)	ND (<0.00021)	九連	九連
二號監測井	106.3.8	20.019	18.0	6.9	561	ND (<0.025)	13.7	20.3	1.29	309	239	<0.015	<0.015	ND (<0.0104)	ND (<0.0006)	ND (<0.00019)	ND (<0.00021)	九連	九連
六號監測井	106.3.8	11.302	19.0	6.2	241	ND (<0.025)	9.3	32.2	0.04	164	59.7	<0.015	0.022	ND (<0.0104)	ND (<0.0006)	ND (<0.00019)	ND (<0.00021)	九連	九連
三號監測井	106.6.1	24.095	26.9	6.9	556	0.26	13.9	42.4	0.12	376	273	ND (<0.0016)	0.031	ND (<0.0104)	ND (<0.0006)	ND (<0.00019)	<0.0010	九連	九連
四號監測井	106.6.1	12.244	27.6	6.9	265	0.13	9.8	32.4	0.46	172	161	ND (<0.0016)	0.135	ND (<0.0104)	ND (<0.0006)	ND (<0.00019)	ND (<0.00021)	九連	九連
五號監測井	106.6.1	13.751	27.5	6.8	129	0.18	7.4	12.7	0.51	100	42.6	ND (<0.0016)	0.025	ND (<0.0104)	ND (<0.0006)	ND (<0.00019)	ND (<0.00021)	九連	九連
一號監測井	106.8.1	28.172	29.0	6.7	485	0.21	12.3	25.6	0.13	332	207	ND (<0.0016)	0.072	ND (<0.0104)	ND (<0.0006)	ND (<0.00019)	<0.0010	九連	九連
二號監測井	106.8.1	19.501	26.0	6.8	664	<0.10	9.5	31.7	1.21	450	310	ND (<0.0016)	<0.015	ND (<0.0104)	ND (<0.0006)	ND (<0.00019)	ND (<0.00021)	九連	九連
六號監測井	106.8.1	11.507	25.9	6.2	241	<0.10	7.7	28	0.08	175	58.1	<0.015	0.029	ND (<0.0104)	ND (<0.0006)	ND (<0.00019)	ND (<0.00021)	九連	九連
三號監測井	106.11.6	25.671	24.2	6.8	605	0.23	17.1	47.1	0.08	420	278	0.016	0.062	0.109	ND (<0.0006)	ND (<0.00019)	<0.0010	九連	九連
四號監測井	106.11.6	12.877	23.6	7.1	365	4.39	18.2	3.3	0.11	191	158	0.108	0.210	ND (<0.0104)	<0.006	ND (<0.00019)	0.0013	九連	九連
五號監測井	106.11.6	15.015	24.3	6.4	681	0.13	67.7	59.7	0.02	486	250	<0.015	0.054	0.074	<0.006	ND (<0.00019)	<0.0010	九連	九連
管制標準	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—	—	10	50	0.10	0.050	0.020	0.50		

備註：

1. 氫離子濃度指數(pH 值)無單位，「—」表示無地下水污染管制標準。
2. 地下水質檢測自 93 年起每半年委託檢測 1 次，105 年起每季委託檢測 1 次 每次 3 個監測井。
3. 採樣及檢驗單位：九連環境開發股份有限公司。

表參之五(五) 106年飛灰水洗穩定化物重金屬及戴奧辛檢測結果表

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)	戴奧辛及呋喃 (ng I-TEQ/g)
106.1.12	0.055	ND (<0.005)	ND (<0.005)	0.475	ND (<0.008)	ND (<0.012)	ND (<0.0003)	0.173	ND (<0.035)	0.156
106.1.24	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	ND (<0.0056)	0.684	0.07	<0.050	ND (<0.00017)	0.177	<0.050	—
106.2.10	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	ND (<0.0056)	0.549	0.02	ND (<0.0134)	<0.0005	0.147	ND (<0.0422)	—
106.2.21	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	ND (<0.0056)	0.274	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.202	ND (<0.0422)	—
106.3.7	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	<0.050	0.755	ND (<0.008)	<0.050	ND (<0.00017)	0.180	ND (<0.0422)	—
106.3.16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.534
106.3.20	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	<0.050	0.807	0.07	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.160	ND (<0.0422)	—
106.5.2	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	0.204	0.239	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.134	ND (<0.0422)	—
106.5.15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.526
106.5.26	ND (<0.0128)	<0.050	1.02	0.084	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	<0.0005	0.160	ND (<0.0422)	—
106.6.5	ND (<0.0128)	<0.050	2.53	0.064	ND (<0.008)	<0.050	ND (<0.00017)	0.184	ND (<0.0422)	—
106.6.14	ND (<0.0128)	<0.050	2.09	0.160	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.173	ND (<0.0422)	—
106.7.3	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	0.167	0.187	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.133	ND (<0.0422)	—
106.7.10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.535
106.7.14	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	1.28	0.131	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.159	ND (<0.0422)	—
106.8.1	ND (<0.0128)	<0.050	2.62	0.202	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.201	ND (<0.0422)	—
106.8.9	ND (<0.0128)	<0.050	3.87	0.349	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	0.0014	0.184	ND (<0.0422)	—
106.8.15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.514
106.9.4	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	<0.050	0.377	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.106	ND (<0.0422)	—
106.9.12	ND (<0.0128)	<0.050	1.48	0.200	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.205	ND (<0.0422)	—
106.10.17	0.014	0.028	4.83	0.321	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	0.0015	0.186	ND (<0.0422)	—
106.10.21	<0.050	<0.050	0.65	0.092	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.198	ND (<0.0422)	—
106.11.7	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	ND (<0.005)	0.268	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.181	ND (<0.0422)	—
106.11.13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.835
106.11.17	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	0.012	0.403	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.163	ND (<0.0422)	—
106.12.5	ND (<0.0128)	0.012	1.68	0.529	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	0.0018	0.182	ND (<0.0422)	—
106.12.12	ND (<0.0128)	0.094	3.31	0.118	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.229	ND (<0.0422)	—

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1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1次」之規定。
- 2.測值若小於MDL方法偵測極限以ND (<**)表示。
- 3.採樣及檢驗單位：九連環境開發股份有限公司。
- 4.檢測頻率：重金屬每月委外抽測2次；戴奧辛每年委外抽測6次。
- 5.本廠自99年5月份起飛灰以水洗方式處理，飛灰水洗穩定化物送水泥廠再利用處理。
- 6.106年1至12月飛灰水洗穩定化物重金屬及戴奧辛檢測結果均符合法規標準。

表參之五(六) 106年底渣重金屬及戴奧辛檢測結果表

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)	戴奧辛及呋喃 (ng I-TEQ/g)
106.1.16	0.062	ND (<0.005)	0.239	<0.050	ND (<0.008)	ND (<0.012)	ND (<0.0003)	1.43	ND (<0.035)	0.062
106.2.21	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	1.10	ND (<0.0029)	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.0003)	0.558	ND (<0.0422)	—
106.3.7	ND (<0.0128)	<0.050	0.496	<0.050	ND (<0.008)	<0.050	ND (<0.00017)	0.510	ND (<0.0422)	—
106.4.27	<0.050	ND (<0.0051)	1.87	<0.050	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.745	ND (<0.0422)	—
106.5.2	<0.050	<0.050	1.16	<0.050	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	1.03	ND (<0.0422)	0.003
106.6.1	<0.050	<0.050	0.571	ND (<0.0029)	ND (<0.008)	<0.050	ND (<0.00017)	1.010	ND (<0.0422)	—
106.7.3	ND (<0.0128)	<0.050	1.76	0.009	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	1.07	ND (<0.0422)	0.003
106.8.1	ND (<0.0128)	<0.050	0.347	<0.050	ND (<0.008)	<0.050	ND (<0.00017)	0.733	ND (<0.0422)	—
106.9.4	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	0.218	0.498	0.28	<0.050	ND (<0.00017)	1.010	ND (<0.0422)	—
106.10.2	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	1.51	0.085	ND (<0.008)	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.952	ND (<0.0422)	0.001
106.11.1	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	0.266	0.138	0.04	ND (<0.0134)	ND (<0.00017)	0.612	ND (<0.0422)	—
106.12.5	ND (<0.0128)	ND (<0.0051)	1.25	0.145	0.04	0.066	ND (<0.00017)	1.14	ND (<0.0422)	—
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1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1次」之規定。
- 2.測值若小於MDL方法偵測極限以ND (<**)表示。
- 3.採樣及檢驗單位：九連環境開發股份有限公司。
- 4.檢測頻率：重金屬每月委外抽測1次，戴奧辛每年委外抽測4次。
- 5.106年1至12月底渣重金屬及戴奧辛檢測結果均符合法規標準。

表參之五(七) 空氣品質監測站 106 年空氣品質監測結果統計表

項目 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)			懸浮微粒 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	3.53 (1.13)	0.42 (1.4)	1.70	37.54 (1.5)	6.50 (1.31)	17.96	27.84 (1.5)	3.65 (1.31)	12.35	39.90 (1.22)	12.41 (1.6)	25.33	0.94 (1.7)	0.25 (1.30)	0.52	28.96 (1.23)	0.50 (1.2)	15.41	15.67 (1.23)	0.21 (1.2)	8.88
2 月	1.93 (2.7)	0.51 (2.21)	1.43	33.74 (2.4)	8.07 (2.1)	17.89	24.91 (2.16)	4.94 (2.1)	12.86	43.32 (2.27)	9.02 (2.22)	28.94	0.70 (2.4)	0.16 (2.5)	0.44	51.25 (2.27)	6.08 (2.24)	20.42	28.29 (2.27)	2.46 (2.24)	10.85
3 月	6.96 (3.18)	0.29 (3.22)	1.83	44.59 (3.20)	12.03 (3.19)	23.11	34.78 (3.4)	9.09 (3.19)	17.40	39.16 (3.9)	4.50 (3.20)	24.13	1.23 (3.29)	0.12 (3.18)	0.54	64.42 (3.2)	8.61 (3.17)	31.25	31.38 (3.29)	3.63 (3.11)	16.40
4 月	4.14 (4.8)	0.90 (4.4)	1.86	43.70 (4.18)	10.77 (4.3)	23.79	33.25 (4.25)	8.29 (4.3)	18.18	51.36 (4.3)	8.80 (4.14)	27.01	1.09 (4.22)	0.31 (4.19)	0.64	81.71 (4.9)	19.17 (4.14)	40.40	40.93 (4.9)	10.91 (4.28)	20.79
5 月	5.92 (5.5)	1.02 (5.10)	2.02	27.79 (5.3)	9.58 (5.30)	18.62	21.79 (5.31)	6.22 (5.29)	14.98	43.49 (5.28)	12.10 (5.9)	25.92	0.76 (5.8)	0.14 (5.1)	0.46	62.37 (5.8)	11.58 (5.17)	28.82	24.85 (5.8)	5.42 (5.26)	12.70
6 月	4.95 (6.8)	0.76 (6.18)	1.86	27.18 (6.3)	12.32 (6.25)	19.74	18.93 (6.3)	10.17 (6.25)	14.94	29.06 (6.29)	8.68 (6.20)	17.54	1.08 (6.6)	0.30 (6.17)	0.58	57.48 (6.9)	9.68 (6.15)	32.17	21.89 (6.9)	3.65 (6.17)	11.18
7 月	5.09 (7.19)	0.29 (7.22)	2.04	22.86 (7.10)	6.24 (7.29)	14.85	18.80 (7.10)	4.15 (7.30)	11.34	34.18 (7.25)	5.75 (7.22)	16.94	0.79 (7.13)	0.14 (7.6)	0.43	45.44 (7.25)	12.01 (7.22)	27.93	21.06 (7.25)	3.55 (7.30)	10.52
8 月	6.90 (8.28)	0.26 (8.11)	2.58	24.61 (8.5)	5.65 (8.22)	15.73	18.54 (8.14)	3.09 (8.22)	11.20	31.36 (8.20)	7.03 (8.26)	18.84	0.96 (8.24)	0.15 (8.21)	0.52	51.84 (8.4)	15.23 (8.2)	33.92	21.03 (8.19)	5.11 (8.25)	12.70
9 月	6.83 (9.20)	1.43 (9.19)	3.58	26.31 (9.15)	11.26 (9.23)	18.25	21.16 (9.27)	7.21 (9.12)	13.53	45.11 (9.17)	9.30 (9.23)	23.55	0.85 (9.20)	0.30 (9.29)	0.48	51.16 (9.8)	14.92 (9.23)	35.70	25.33 (9.20)	5.51 (9.3)	15.60
10 月	8.08 (10.2)	1.30 (10.9)	2.13	29.35 (10.23)	7.40 (10.8)	17.20	22.60 (10.2)	3.85 (10.8)	11.72	36.29 (10.2)	0.34 (10.15)	20.28	0.59 (10.21)	0.19 (10.24)	0.40	57.53 (10.2)	9.10 (10.14)	30.10	30.87 (10.23)	4.75 (10.10)	14.78
11 月	3.20 (11.8)	0.10 (11.9)	1.31	31.33 (11.17)	10.35 (11.5)	18.47	24.25 (11.17)	7.06 (11.5)	13.40	38.01 (11.4)	8.28 (11.2)	20.15	0.74 (11.29)	0.12 (11.30)	0.41	62.74 (11.29)	5.69 (11.20)	21.36	30.85 (11.29)	3.86 (11.20)	10.14
12 月	3.11 (12.25)	0.79 (12.9)	1.38	26.95 (12.12)	12.31 (12.3)	19.93	20.17 (12.12)	7.54 (12.22)	13.37	32.07 (12.25)	12.98 (12.9)	23.01	0.74 (12.1)	0.31 (12.29)	0.54	74.66 (12.25)	6.90 (12.13)	26.03	39.33 (12.25)	5.03 (12.2)	14.65
全年最大、最 小值、平均值	8.08 (10.2)	0.10 (11.9)	1.98	44.59 (3.20)	5.65 (8.22)	18.79	34.78 (3.4)	3.09 (8.22)	13.77	51.36 (4.3)	0.34 (10.15)	22.64	1.23 (3.29)	0.12 (3.18)	0.50	81.71 (4.9)	0.50 (1.2)	28.63	40.93 (4.9)	0.21 (1.2)	13.27
空氣品質標準	100			—			250			120			35			125			35		

備註：

- 1.資料來源：臺北市環保局技術室網站。
- 2.測站地點：木柵監測站(地址：指南路2段政治大學內)。
- 3.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。
- 4.統計資料自 106 年 1 月 1 日至 106 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 1 次，8 小時平均值超過 0.06ppm 之次數共 58 次。

肆、敦親睦鄰與回饋設施及景觀維護

一、敦親睦鄰與回饋設施：

- (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（89年1月20日發布），自105年1月份起再增加100元。
- (二)本廠回饋設施（博嘉運動公園）係為落實敦親睦鄰，具體回饋地方而興建，公園內設有溫水游泳池、兒童遊戲場、閱覽室、藝文教室、體育室、多功能集會廳及停車場等公共設施，是一座多功能休憩場所；為回饋焚化廠鄰近里居民，凡設籍於內湖區、南港區、文山區、北投區及士林區等市民，可憑身分證明免費使用部分設施，歡迎全體市民多加使用。106年使用人數統計如表肆之一(一)及表肆之一(二)。
- (三)平時除接受附近社區里民、學校及機關團體申請來廠參觀外，並自95年度起規劃於本廠回饋設施（博嘉運動公園）辦理多次睦鄰活動，主動邀請文山區居民參與，除了加強介紹回饋設施以提升民眾使用率外，並藉由活動有效宣導環保教育及達成社區聯誼、敦親睦鄰之目的，參觀本廠人數統計如表肆之一(三)。

二、景觀維護：

本廠地處市郊偏遠山區，環山闢建，150公尺煙囪矗立，彩繪兩隻長頸鹿遠眺醒目，乃國內首座能與附近景觀融為一體的彩繪煙囪，更是附近地區往來車輛明顯指標。廠區面積近7.2公頃，多為山坡綠地，廠內遍植花草樹木，景觀宜人，每年編列預算委託民間廠商維護庭園美化、綠化及環境清潔事宜，予民眾清新觀感，有助於提昇焚化廠形象與政府環保政策推動。

表肆之一(一) 106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 平均人數	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
合計	41,202	38,117	433	449	585	739	22	14	42,242	39,319	139	129
1月	2,155	1,909	12	19	26	33	3	2	2,196	1,963	100	89
2月	2,060	1,971	14	11	15	42	1	6	2,090	2,030	91	88
3月	2,281	2,311	18	16	35	54	0	1	2,334	2,382	86	88
4月	1,911	1,709	14	13	54	48	0	0	1,979	1,770	79	71
5月	1,292	1,272	17	16	16	32	0	0	1,325	1,320	53	53
6月	3,626	3,648	56	63	76	63	0	1	3,758	3,775	145	145
7月	5,444	6,043	69	83	111	152	0	4	5,624	6,282	225	251
8月	6,130	5,473	87	77	107	153	1	0	6,325	5,703	234	211
9月	4,139	3,736	64	47	72	67	1	0	4,276	3,850	164	148
10月	4,518	3,695	50	56	48	62	2	0	4,618	3,813	185	153
11月	4,373	4,075	19	22	10	20	6	0	4,408	4,117	170	158
12月	3,273	2,275	13	26	15	13	8	0	3,309	2,314	123	86

備註：

1. 每週一及春節、清明節、端午節、中秋節為例行休息日停止開放。
2. 本回饋設施94年11月5日啟用。

表肆之一(二) 106年回饋設施其他設施使用人數統計表

月份	停車場		兒童 遊戲室		閱覽室		藝文 教室		體育室		多功能 集會廳		合計		每日平 均人數	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
合計	529	184	12,687	12,031	20,278	18,449	4,715	2,602	16,200	17,326	3,471	11,801	57,880	62,393	190	205
1月	35	5	915	764	1,134	1,562	453	157	1,213	1,315	127	1,023	3,877	4,826	176	219
2月	35	6	710	780	1,131	1,039	385	150	1,120	1,033	158	892	3,539	3,900	154	170
3月	36	8	836	589	1,304	926	346	347	1,096	1,139	96	924	3,714	3,933	138	146
4月	25	7	712	587	1,021	882	416	258	952	1,014	85	909	3,211	3,657	128	146
5月	28	7	612	536	1,115	942	396	265	983	1,086	483	808	3,617	3,644	145	146
6月	43	10	1,023	925	1,526	1,301	249	396	1,194	1,360	461	983	4,496	4,975	173	191
7月	43	12	1,826	1,991	2,576	1,752	395	105	1,677	1,882	256	1,024	6,773	6,766	271	271
8月	40	15	1,932	1,577	2,015	2,408	183	347	1,596	1,864	436	934	6,202	7,145	230	265
9月	55	25	1,362	1,147	2,058	2,146	382	145	1,715	1,510	340	1,053	5,912	6,026	227	232
10月	93	20	788	998	2,231	2,144	432	156	1,687	1,867	379	996	5,610	6,181	224	247
11月	48	31	1,235	1,632	3,142	2,083	563	162	1,726	2,199	365	1,250	7,079	7,357	272	283
12月	48	38	736	505	1,025	1,264	515	114	1,241	1,057	285	1,005	3,850	3,983	143	148

備註：

1. 每週一及春節、清明節、端午節、中秋節為例行休息日停止開放。
2. 本回饋設施94年11月5日啟用。

表肆之一(三) 106年來賓參觀統計表

月 份	學術團體 (含學生)	一般團體	小 計
合 計	3,231	9,627	12,858
1月	127	306	433
2月	235	488	723
3月	78	743	821
4月	0	821	821
5月	327	597	924
6月	685	830	1,515
7月	556	598	1,154
8月	426	683	1,109
9月	127	1,201	1,328
10月	338	1,579	1,917
11月	332	880	1,212
12月	0	901	901

伍、結論與建議及其他事項

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、本府民政局自 89 年起推動每年農曆 7 月期間舉辦「中元普渡祭典集中焚燒金銀紙錢活動」，免費由焚化廠集中焚燒金銀紙，落實集中焚燒金銀紙錢常態化。本廠自 89 年以來全力配合推動，成效卓著。106 年度常態化及中元普渡集中焚燒金銀紙錢截至 106 年 12 月底共 740 車次 25 萬 6,120 公斤。106 年常態化集中焚燒金銀紙進廠統計表如表伍之一。
- 二、106 年度民眾陳情反映事項及處理情形彙整表如附錄一。
- 三、本廠自 95 年 5 月起配合環保局政策將進廠廚餘暫存貯坑，並於貯坑及二次醱酵槽進行堆肥化作業，本廠依標準作業程序將暫存廚餘產製成土壤改良劑免費提供民眾領用，本年度廚餘進廠量如伍之二。

表伍之一：106 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(公斤)
合計	740	256,120
1月	64	28,770
2月	89	41,190
3月	50	23,960
4月	1	160
5月	40	18,890
6月	58	34,190
7月	172	27,110
8月	58	19,480
9月	144	47,780
10月	20	4,410
11月	25	4,820
12月	19	5,360

表伍之二：106 年廚餘進廠統計總表

月份	進廠車次	進廠重量(公噸)
合計	5,418	27,513.11
1月	467	2,328.87
2月	426	2,014.65
3月	482	2,141.08
4月	395	2,051.59
5月	470	2,417.94
6月	432	2,434.45
7月	442	2,331.47
8月	460	2,316.41
9月	471	2,373.03
10月	460	2,388.08
11月	461	2,250.19
12月	452	2,465.35

臺北市政府環境保護局木柵垃圾焚化廠

106年10-12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	辦理情形
106.10.26	<p>上午我看了木柵焚化廠的監視器影像，陸陸續續有民間業者、砂石車(蓋黑網)、環保局的車輛進場倒廢棄物，重點是砂石車，砂土可以倒焚化廠嗎?倒了再來說要延長焚化廠壽命。這裡的居民已經忍受焚化廠很久了。而木柵焚化廠不知有什麼不可告人之事，監視器只放一個一號傾卸口給民眾看，結果沒有一台車是到一號傾卸口倒的，是怕民眾看到焚化廠人員讓砂石車的土石倒在焚化爐內嗎?</p> <p>今天10/26民眾能看到車輛進進出出焚化廠的影像，結果焚化廠放一個沒再倒的傾卸口影像，民眾只能看到出入的影響，很刻意的掩護業者?讓民眾無法檢視是不是有砂石車進去倒土石?請相關單位調查為何10/26當天焚化廠其他車輛倒的傾卸口為何沒有在網路上開放影像，只放一個沒再倒的一號傾卸口。</p>	<p>親愛的民眾：您好！</p> <ol style="list-style-type: none"> 焚化廠收受廢棄物係屬可燃性的廢棄物，因此，當然不可能收受砂石進廠焚化，砂石為不可燃性，係屬營建資源，其處理方式有送至砂石場當作建材使用，或送至土資場或營建混合物處理場篩分處理後再利用。 本市收受的廢棄物來源主要有二類，一類為一般壓縮車載運的商業垃圾，或機關、學校、團體、大樓或集合住宅、市場等產出的垃圾，另一類則為營建混合物分類處理場所篩分出來自拆屋、裝潢等產生之廢木材、下腳料等可燃性的廢棄物。這一類垃圾不具壓縮性，故業者係使用類似砂石車之框式卡車(或拖車)載運，運送過程為避免飛揚情形，均以黑網覆蓋車斗。 本市各焚化廠對進廠廢棄物均要求事先申請，並敘明種類、來源等，如為不可燃廢棄物，均不會允許進廠；另對進廠之車輛會進行檢視、抽查，以105年度而言，全年計查獲代清除業者241次不合規定，其中情節輕微者予以勸導，另有112件次違規情節較重，予以告發處以罰鍰，3件次被處以暫停進廠。本年度至9月底計查獲違規者181件次，除輕微者予以勸導外，其中有120件次依法告發處以罰鍰，同時也有3件次被處以暫停進廠。 木柵廠對於進廠廢棄物維持妥善的控管，焚化後之底渣產出比率於國內焚化廠中，係屬底渣比率相當低者。本廠仍將要求同仁妥善操作控管，您的其他意見，將列入運轉參考。感謝民眾關心，謝謝您的來信與指教，若您對本次回復有任何疑問，歡迎逕洽承辦人鄭昌勝先生聯絡(電話：(02)2230-0800轉307)。
106.11.7	<p>市民反映11月7日約18:00左右，文山區萬安街21巷籃球場，市民於上述時間、地點聞到明顯燒塑膠惡臭持續約10~20分鐘，市民</p>	<p>親愛的民眾：您好！</p> <p>有關您反映萬安街焚化爐惡臭事宜，經本廠了解並查處後謹說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 本廠焚化垃圾產生之廢氣皆經高溫(850℃~1050℃)燃燒後，再經靜電集塵器、濕式洗煙塔及觸媒反應塔等污染防治設備妥善處理，可有效防止異味及塵粒等排放，在本廠同仁審慎操作下，廢氣並有24小時連續監控，排放

陳情日期	陳情摘要	辦理情形
106.11.7	<p>從里民口中得知是焚化爐正在燒垃圾的味道，市民住在附近20幾年第一次聞到此種惡臭，覺得很異常，想知道惡臭是否從焚化爐發出，若真為焚化爐散發的味道，請相關單位研擬方案改善。</p>	<p>均符合法規標準，且除了歲修停爐或清爐檢修停爐外，均為24小時連續運轉，謹先向您誠摯說明。</p> <p>2. 本廠接獲您的反應後，於11月9、10日會同環保稽查大隊人員至您反應地點巡查，但均未查獲異味。日後若您再聞到異味，為掌握時效，上班時間請致電本廠承辦人黃宏銘聯絡，電話：(02)2230-0800分機206，假日或非上班時間時請致電本廠中控室，電話：(02)2230-0800分機624，本廠當即指派專人赴現場會同了解並協助妥善處理。</p> <p>3. 另查本廠近日相關污染排放之監測與操作儀器設備皆為正常運轉，運轉報表之各項監測結果皆合乎排放標準。謝謝您的來電與指教，若您對本次回復內容有任何疑問，歡迎逕洽承辦人：黃宏銘聯絡，電話：(02)2230-0800分機206。</p>

本廠辦理 106 年 10 月份焚化底渣委託再利用處理現場查核情形：

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再利用處理，105 年度契約由北投廠主辦，委託再利用廠商為全精英實業股份、旭遠科技及榮寶企業等公司，契約自 105 年 2 月 1 日起開始執行；106 年度契約委託旭遠科技、永盛實業及全精英等公司處理，契約自 106 年 1 月份起陸續開始執行。

三、再利用處理現場查核：

(一)106 年 10 月 3 日查核旭遠科技企業股份有限公司(臺中市烏日區溪尾里慶光路 69-8 號)，再利用地點「山豬窟掩埋場-焚化再生粒料應用於路基回填施工」(台北市南港區南深路 37 號)。

(二)106 年 10 月 6 日查核全精英實業股份有限公司 (臺中市神岡區新庄里和睦路一段 930 巷 11 號)，本月無再利用地點。

(三)106 年 10 月 13 日查核永盛開發實業股份有限公司(基隆市七堵區大華二路 2-2 號)，再利用加工地點為「尚昀企業有限公司」預拌廠(新北市汐止區中興路 185 之 2 號)。

四、105 及 106 年度契約各再利用處理廠處理情形：

(一)旭遠科技企業股份有限公司：

1、106 年度契約處理數量統計如下(自 106 年 1 月 25 日至 106 年 9 月 30 日止)：

(單位:公噸)

廠別	委託處理量	完成處理量	待處理量
北投廠	15,333.16	13,186.26	2,146.90
內湖廠	12,042.96	10,490.32	1,552.64
合計	27,376.12	23,676.58	3,699.54

2、再利用產品產出及銷售統計如下：

(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	21,259.79	1,121.63	4.72	94.78	22,480.92	1,195.66
各項已出廠累積量	8,351.98	1,016.86	3.46	53.69	9,425.99	
廠內結餘庫存量	12,907.81	104.77	1.26	41.09	13,054.93	

註：熟化期失重量：(1,195.66)為已完成處理量(23,676.58)減實際各項產出量(22,480.92)。

3、底渣處理後產出級配產品流向統計如下：

(單位:公噸)

用途	控制性低強度回填材料	道路級配粒料底層及基層	再利用用途分類合計	已出廠尚未完成再利用量	累積使用廠商家數
重量	5,745.32	2,606.66	8,351.98	0.00	3
佔已使用比例	68.79%	31.21%	100%	0%	

註：累積使用廠商為台鋼營造工程股份有限公司、開源營造股份有限公司、旭遠科技企業股份有限公司。

(二)全精英實業股份有限公司

1、105年契約處理數量統計如下(自105年2月1日至106年1月31日止)：

(單位:公噸)

廠別	委託處理量	完成處理量	待處理量
木柵廠	24,097.39	24,097.39	0.00
北投廠	1,888.61	1,888.61	0.00
合計	25,986.00	25,986.00	0.00

2、再利用產品產出及銷售統計如下：

(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(註)
產出量	24,916.39	598.20	29.41	85.40	25,629.40	356.6
出廠累積量	23,420.69	598.20	29.41	85.40	24,133.70	-
廠內結餘庫存量	1,495.70	0.00	0.00	0.00	1,495.70	-

註1：熟化期失重量：(356.6)為已完成處理量(25,986.00)減實際各項產出量(25,629.40)。

註2：出廠累積量23,420.69噸內含已出廠(暫堆置一次加工廠)尚未完成再利用量8,577.33噸，其中安信展業有限公司暫堆置6,770.34噸，威昇科技有限公司1,806.99噸。

3、底渣處理後產出級配產品流向統計如下：

(105年度契約)

(單位:公噸)

用途	控制性低強度回填材料	道路級配粒料底層及基層	基地及路堤填築	再利用用途分類合計	已出廠尚未完成再利用量	累積使用廠商家數
重量	1,579.04	6,893.77	6,370.55	14,843.36	8,577.33	3
佔已使用比例	10.64%	46.44%	42.92%	100%	—	

註：累積使用廠商為臺北港、新翊昌營造有限公司及國程建設公司。

4、106年契約處理數量統計如下(自106年2月24日至106年9月30日止)：

(單位:公噸)

廠別	委託處理量	完成處理量	待處理量
木柵廠	151.27	151.27	0.00
北投廠	12,205.06	10,558.71	1,646.35
合計	12,356.33	10,709.98	1,646.35

5、再利用產品產出及銷售統計如下：

(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 (註)
產出量	10,001.09	416.09	22.22	21.63	10,461.03	248.95
出廠 累積量	9,333.21	407.34	16.15	20.67	9,777.37	-
廠內結餘 庫存量	667.88	8.75	6.07	0.96	683.66	-

註：熟化期失重量:(248.95)為已完成處理量(10,709.98)減實際各項產出量(10,461.03)。

6、底渣處理後產出級配產品流向統計如下：

(106年度契約)

106 年度	木柵廠	北投廠		總計
回運縣市	雲林縣	雲林縣	新竹縣	
重量	141.89	3,408.47	5,782.85	9,333.21

註: 去化地點為雲林縣環保局及新竹縣環保局指定地點。

(三)永盛開發實業股份有限公司：

1、106年契約處理數量統計如下(自106年1月6日至106年9月30日止)：

(單位:公噸)

廠別	委託處理量	完成處理量	待處理量
木柵廠	16,344.34	15,254.55	1,089.79
北投廠	11,311.28	10,505.78	805.50
合計	27,655.62	25,760.33	1,895.29

2、再利用產品產出及銷售統計如下：

(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 (註)
產出量	23,878.52	1,068.67	24.77	250.24	25,222.20	538.13
出廠 累積量	21,339.83	873.58	23.03	116.16	22,352.60	—
廠內結餘 庫存量	2,538.69	195.09	1.74	134.08	2,869.60	—

註：熟化期失重量:(538.13)為已完成處理量(25,760.33)減實際各項產出量(25,222.20)。

3、底渣處理後產出級配產品流向統計如下：

(單位:公噸)

用途	控制性低強度 回填材料	道路級配 粒料底層 及基層	基地及 路堤填築	再利用用途 分類合計	已出廠尚未 完成再利用 量	回運雲林 數量	累積使 用廠商 家數
重量	12,522.47	1,925.84	—	14,448.31	4,891.64	1,999.88	14
佔已使 用比例	86.67%	13.33%	—	100%			

註：累積使用廠商為良記營造股份有限公司、玖泰工程股份有限公司、國盛電氣工程有限公司、一亨營造有限公司、大陸工程股份有限公司、造隆電氣工程有限公司、勤曜電氣工程股份有限公司、新高建設股份有限公司、祿鴻有限公司、永騰工程股份有限公司、廣進工程有限公司、躍眾營造股份有限公司、臺北市政府環境保護局廢棄物處理廠及景峯企業工程有限公司。

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 TCLP，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)全精英公司：105 年度契約自 105 年 2 月份至 106 年 9 月份，累計共計 58 次，檢測結果均符合規定。106 年度契約自 106 年 2 月份至 106 年 9 月份，累計共檢測 24 次，檢測結果均符合規定。
- (二)旭遠公司：106 年度契約自 106 年 1 月份至 106 年 9 月份，累計共檢測 43 次，檢測結果均符合規定。
- (三)永盛公司：106 年度契約自 106 年 1 月份至 106 年 9 月份，累計共檢測 49 次，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及實際再利用地點採樣抽驗再利用產品結果如下：

(一)旭遠科技企業股份有限公司:檢測結果均符合環保署公告焚化再生粒料標準。

項目	廠內再利用產品	再利用地點使用產品	焚化再生粒料標準
總鉛(毫克/公升)	ND(<0.0128)	ND(<0.0128)	≤4.0
總鎘(毫克/公升)	<0.050	ND(<0.0051)	≤0.8
總汞(毫克/公升)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	≤0.016
總砷(毫克/公升)	ND(<0.0134)	ND(<0.0134)	≤0.40
總鉻(毫克/公升)	<0.050	<0.050	≤4.0
六價鉻(毫克/公升)	ND(<0.008)	ND(<0.008)	≤0.20
總銅(毫克/公升)	2.26	0.749	≤12.0
總硒(毫克/公升)	ND(<0.0422)	ND(<0.0422)	≤0.8
總鋇(毫克/公升)	0.431	0.141	≤10.0

(二)全精英實業股份有限公司:檢測結果均符合環保署公告焚化再生粒料標準。

項目	廠內再利用產品	再利用地點使用產品	焚化再生粒料標準
總鉛(毫克/公升)	ND(<0.0128)	—	≤4.0
總鎘(毫克/公升)	<0.050	—	≤0.8
總汞(毫克/公升)	ND(<0.00017)	—	≤0.016
總砷(毫克/公升)	ND(<0.0134)	—	≤0.40
總鉻(毫克/公升)	<0.050	—	≤4.0
六價鉻(毫克/公升)	ND(<0.008)	—	≤0.20
總銅(毫克/公升)	1.32	—	≤12.0
總硒(毫克/公升)	ND(<0.0422)	—	≤0.8
總鋇(毫克/公升)	0.391	—	≤10.0

註: 106 年度再利用產品暫存於該公司廠區,10 月份無再利用或加工地點採樣。

(三)永盛開發實業股份有限公司:檢測結果均符合環保署公告焚化再生粒料標準。

項目	廠內再利用產品	再利用地點使用產品	焚化再生粒料標準
總鉛(毫克/公升)	<0.050	<0.050	≤4.0
總鎘(毫克/公升)	<0.050	0.065	≤0.8
總汞(毫克/公升)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	≤0.016
總砷(毫克/公升)	ND(<0.0134)	ND(<0.0134)	≤0.40
總鉻(毫克/公升)	<0.050	ND(<0.0029)	≤4.0
六價鉻(毫克/公升)	ND(<0.008)	ND(<0.008)	≤0.20
總銅(毫克/公升)	1.92	1.55	≤12.0
總硒(毫克/公升)	ND(<0.0422)	ND(<0.0422)	≤0.8
總鋇(毫克/公升)	0.513	0.658	≤10.0