

臺北市政府環境保護局

內湖垃圾焚化廠

營運管理及環境品質監測報告

(99年1月~12月)



中華民國 100 年 1 月編印

目 錄

	頁 數
壹、內容摘要.....	1~3
貳、焚化廠營運管理.....	4~16
一、焚化爐操作.....	4~6
二、垃圾進廠管理.....	6~12
三、灰渣清運處理.....	12~13
四、營運操作安全衛生管理.....	13~16
參、污染防治及監測.....	17~35
一、空氣污染防治.....	17~25
二、水污染防治.....	26~30
三、噪音管制.....	31
四、病媒防治.....	31~32
五、其他委外檢測項目.....	32~35
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
二、景觀維護.....	36~38
伍、結論及建議或其他事項.....	38~39
附錄一：陳情案件統計及處理情形.....	40~56
附錄二：本廠辦理 99 年 12 月份焚化底渣 委託再利用處理現場查核情形.....	57~59

表 目 錄

	頁 數
表貳之一：焚化操作營運統計表	5
表貳之二(二)：垃圾進廠量統計表	10
表貳之二(三)-1~2：民間代清除業進廠檢查情形統計表	10~11
表貳之二(三)-3：區清潔隊垃圾進廠檢查情形統計表	12
表貳之三：飛灰穩定化物與底渣量統計表	13
表參之一(五)-1~3：廢氣排放監測結果統計表	18~19
表參之一(六)：煙道廢氣委託檢測結果表	23
表參之一(七)：煙道廢氣戴奧辛委託檢驗檢測表	24
表參之一(八)：內湖區空氣品質監測結果統計表	25
表參之二(二)：放流口水質自行檢測結果統計表	27
表參之二(三)：放流口水質委託檢驗檢測結果表	29
表參之二(四)：鄰近地下水質檢測結果表	30
表參之三：環境音量監測結果表	31
表參之四：環境消毒統計表	32
表參之五(一)：底渣灼燒減量檢測結果表	33
表參之五(二)-1：飛灰穩定化物重金屬及戴奧辛檢測結果表	34
表參之五(二)-2：底渣重金屬及戴奧辛檢測結果表	35
表肆之一(二)-1：回饋設施溫水游泳池使用人數統計表	37
表肆之一(二)-2：回饋設施其他設施使用人數統計表	37
表肆之一(三)：來賓參觀人數統計表	38

圖 目 錄

	頁 數
圖貳之一-1~2：焚化操作營運統計圖.....	6
圖參之一(五)-1~8：廢氣排放監測趨勢分佈圖.....	20~22
圖參之二(二)-1~4：放流水水質自行檢測趨勢分佈圖.....	27~28

壹、內容摘要

一、焚化廠營運管理

- (一) 本廠 99 年 1~12 月垃圾進廠量計約 16 萬 4,369 公噸，其中區隊垃圾進廠量約 4 萬 7,209 公噸，代清除業及民間申請進廠代處理量約 11 萬 7,160 公噸；焚化處理量約 16 萬 1,804 公噸，飛灰穩定化物總量約 7,971 公噸，底渣產生總量約 3 萬 3,027 公噸(全部運往國賓大地環保事業股份有限公司再利用處理)，另焚化底渣再利用現場查核，自 94 年起每月由三廠輪辦，其中本次會議資料 11 月及 12 月分別由木柵廠、本廠提報。
- (二) 99 年 1~12 月民間代清除機構廢棄物進廠計 2 萬 2,819 車次，採逐車檢查，檢查結果不合格 159，開單舉發共 5 件；區清潔隊廢棄物進廠計 1 萬 7,564 車次，共檢查 4,443 車次，檢查率為 25%，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本廠貯坑暫存半熟化，相關暫存措施並已擬妥標準作業程序，作為執行及管制依據，截至 99 年 12 月 31 日止，累計進廠暫存之生廚餘量約 5 萬 8,325 公噸，半成品外運量約 4,151 公噸，貯坑暫存量(貯坑剩餘之暫存廚餘及堆肥半成品)推估共 1,134 公噸。
- (四) 配合本局垃圾調度，本廠自 5 月 20 日陸續停爐至 6 月 10 日全停爐歲修，至 7 月 22 日完成陸續啟爐運轉。

二、污染防制及監測

(一) 空氣污染防制：

1. 廢氣排放自動監測：各項廢氣排放自動監測值均符合

環保法規排放標準。

2. 廢氣排放委外檢測：煙道廢氣每季委外檢測 1 次，第 1 季 3 月 16 日~17 日、第 2 季 5 月 17~18 日、第 3 季 9 月 6~7 日、第 4 季 11 月 15~16 日辦理，檢測結果符合法規管制標準。
3. 廢氣排放戴奧辛檢測：依規定每年定期委外檢測 2 次外，另再做 1 次自主性管理檢測，年度第 1 次於 3 月 22 日~24 日、第 2 次於 10 月 6 日~8 日、第 3 次於 11 月 24 日~26 日辦理完成，檢測結果符合法規管制標準。
4. 內湖區空氣品質定點監測：由本局技術室於成功路二段內湖區隊定點監測。

(二) 水污染防治：

1. 放流水自行檢測：每月平均於放流口自行採樣檢測 10 次以上，檢測結果均符合放流水標準。
2. 放流水委外檢測：每 2 個月委外檢測 1 次，檢測結果均符合放流水標準。
3. 內湖廠鄰近地下水質監測：由本局技術室於本廠門口及值勤休息室旁地下水質監測井每季檢驗 1 次，檢測結果均符合地下水管制標準。

- (三) 噪音管制：每年 2 次針對本廠大門圍牆周界處進行 24 小時自動連續監測環境噪音，年度第 1 次於 4 月 9 日、第 2 次於 10 月 4 日辦理完成，檢測結果符合法規管制標準。

(四) 病媒防治：定期於垃圾貯坑、傾卸平台及管理大樓噴灑除蟲劑、殺菌劑，以有效杜絕病媒孳生，維護環境整潔衛生。

(五) 其他委外檢測項目：

1. 底渣灼燒減量檢測：每月委外檢測 1 次，檢測結果均在 5% 以下，符合「一般廢棄物回收清除處理辦法」規定。

2. 飛灰穩定化物重金屬及戴奧辛檢測：分別為每批檢測、每季檢測 1 次及每月、每 2 個月各檢測 1 次，檢測結果均符合溶出標準。

3. 底渣重金屬及戴奧辛檢測：分別於每月及每 2 個月委外檢測 1 次，檢測結果均符合溶出標準。

三、敦親睦鄰及回饋設施

本廠葫蘆洲運動公園（能源利用中心）99 年 1~12 月累計游泳池使用 9 萬 4,788 人次，其中免費使用人數為 9 萬 3,014 人次，佔 98.13%；其他回饋設施（網球場、停車場、健身房、休閒室等）使用人數為 3 萬 3,934 人次，合計使用人數共計 12 萬 8,722 人次；來廠參觀學術團體（含學生）1,440 人次，一般團體 1 萬 8,674 人次，共計 2 萬 114 人次。

貳、 焚化廠營運管理

本廠自 80 年元月起試運轉並於 81 年正式接管，為國內首座高效能大型垃圾焚化廠，採用現代化機械式焚化技術，將垃圾中之可燃物質焚化後使其體積減為約原有 10% 左右，並於垃圾焚化處理過程中利用廢熱鍋爐設備將產生之熱能以汽電共生方式資源回收再利用，使垃圾處理達到減量化、安定化、衛生化、資源化等原則；惟為因應配合行政院環保署於 86 年 4 月頒布「一般廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」要求飛灰應與底渣分開收集、貯存，以及 86 年 8 月頒布「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」規定，本廠遂於 88 年 2 月開始停爐進行廢氣處理改善工程及相關工作，全部工程於 90 年 3 月 30 日完工，所排放之戴奧辛濃度經環保署認證機構檢測結果均在規定標準值 0.1ng-TEQ/Nm^3 以下，同時飛灰與底渣亦分開收集、貯存及處理。故本廠之垃圾焚化處理方法及設施與廢氣排放值，均符合環保署公布之管制標準規範內。

一、 焚化爐操作

本廠為專業垃圾焚化技術處理廠，進用電機、電子、化工、機械、環工等相關職系專業人才，專責焚化運轉操作工作；鑑於操作良窳維繫整廠運作，平時除定期點檢廠內各項機械設備妥善操作外，並且定期派員赴專業訓練機構培訓鍋爐、吊車等操作能力以取得專業執照，更積極培養運轉操作人員對於緊急事故應變能力，使焚化操作正常運轉，提昇垃圾處理品質。本廠焚化操作營運統計表及統計圖（如表貳之一、圖貳之一）。

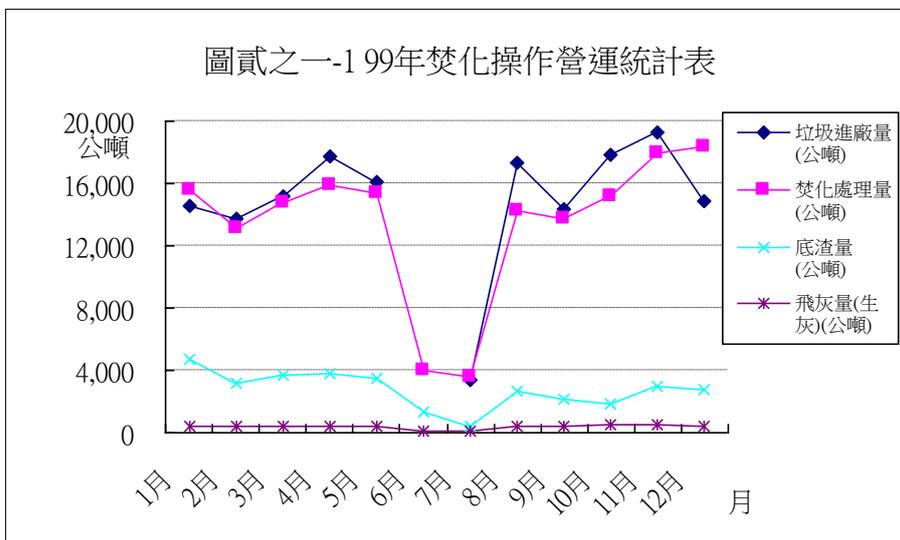
表貳之一 99年焚化操作營運統計表

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(生 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	164,369.11	161,804.11	平均值 4,766	33,027.68	4,449	平均值 61	33,404	14,538	平均值 44	25,348,203
1月	14,567.46	15,538.50	3,062	4,709.54	362	59	3,286	1,422	43	2,237,743
2月	13,697.41	13,127.70	3,672	3,153.97	365	54	2,943	1,271	43	2,059,257
3月	15,194.13	14,743.69	3,856	3,652.76	427	57	3,303	1,447	44	2,536,595
4月	17,734.38	15,846.92	2,153	3,803.76	446	59	3,134	1,357	43	2,298,852
5月	16,054.95	15,416.30	3,184	3,514.33	444	62	3,184	1,340	42	2,154,616
6月	0	4,019.03	13,981	1,303.49	95	68	841	357	42	975,466
7月	3,359.74	3,563.49	15,037	409.96	99	53	878	393	45	426,384
8月	17,361.83	14,292.98	4,307	2,633.95	388	53	3,327	1,515	46	3,022,326
9月	14,375.01	13,769.88	4,230	2,163.15	408	65	2,968	1,287	43	2,819,033
10月	17,794.74	15,158.34	3,442	1,895.24	495	62	3,220	1,417	44	2,215,229
11月	19,309.36	17,959.87	40	2,970.07	501	70	3,007	1,272	42	2,087,039
12月	14,920.10	18,367.41	233	2,817.46	419	66	3,313	1,460	44	2,515,663

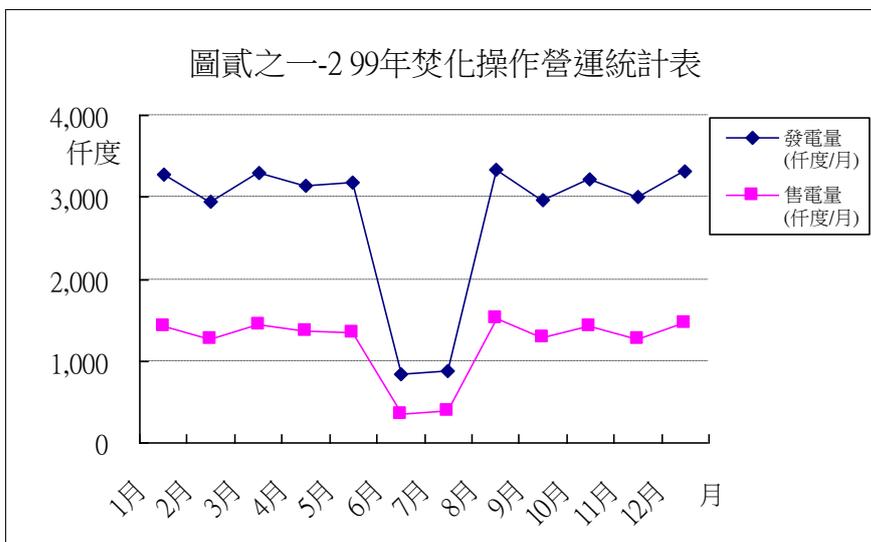
註1：本廠垃圾焚化量600公噸/天，垃圾熱值2,000仟卡/公斤。焚化處理量以垃圾抓斗抓取重量計算。飛灰量係指未經穩定化程序之生灰量，本廠係依飛灰貯槽計量錶計量。餘裕量=設計垃圾焚化量×當月日數 - 焚化處理量。

註2：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%。

圖貳之一-1 99年焚化操作營運統計表



圖貳之一-2 99年焚化操作營運統計表



二、垃圾進廠管理

本廠焚化處理之垃圾來源以臺北市境內為主，由本局各區清潔隊垃圾車及民營廢棄物清除機構或其它經申請核准民間車輛自行載運入廠。

民營廢棄物清除機構需依「公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法」取得臺北市政府環境保護局核發之清除許可證後始得接受委託清除廢棄物業務，進廠前持本局核准清運車輛之同意函及協議書向本廠申請發給磁卡，憑磁卡採刷卡記帳方式進廠；非屬民營廢棄物清除機構之民間車輛需依「臺北市政府環境保護局廢棄物處理廠場進場管理辦法」辦理申請，經

核准後依核定事項及規定時間憑同意函進廠。

為確保營運操作正常，垃圾進廠管制工作相當重要，從垃圾車運抵本廠開始，經過磅秤、查驗、傾卸、清洗至離廠的流程，可概分成四部份：

- (一) 垃圾進廠設施管理：垃圾進廠設施包含磅秤、電腦統計、巨大破碎機、傾卸區檢查平台及進廠監視錄影系統等，管理重點在於精確統計垃圾進廠量以及維護各項設施正常運轉。為落實垃圾進廠管制，垃圾車輛運送需先經磅秤室值班人員確認持有本廠磁卡或同意函後，使得放行刷卡進廠。
- (二) 進廠量與處理量之配合：主要考慮因素為垃圾質與量之變化、年度歲修及臨時性停爐維修等；垃圾進廠量之管理必需預先作好垃圾協調、規劃等調度工作，才能使焚化爐之運轉管理正常，不致影響臺北市之垃圾清運。
- (三) 廢棄物查驗：依據行政院環境保護署公布之「一般廢物焚化廠廢棄物進廠管理規範」、「臺北市政府環境保護局廢棄物處理廠場進場管理辦法」及本廠訂定之「內湖垃圾焚化廠廢棄物進廠管理規範」辦理，本廠不得焚化下列廢棄物：
 1. 有害事業廢棄物：指依有害事業廢棄物認定標準判定者。
 2. 不可燃廢棄物：指不可燃金屬或無機物之廢棄物、電器廢棄物（R-1901～R-1908）、金屬製品、灰渣（D-1101～D-1199）、飛灰固化物（D-2002）、廢觸媒（D-1499）、無機性污泥（D-0902）及其他經主管機關指定之不可燃廢棄物。

3. 不適燃廢棄物：指氯化烴類廢棄物、粉狀之可燃廢棄物、成捲筒狀或塊狀之大型塑膠及橡膠廢棄物、捲筒狀之大型地毯、超過許可尺寸之巨大廢棄物、聚氯乙烯製之點滴瓶與導管（D-2101，D-2199）及其他經主管機關指定之不適燃廢棄物。
4. 分選收集後之資源垃圾：指經公告回收廢棄物項目及公告應回收之物品，或其包裝、容器經食用或使用後產生之一般廢棄物，經相關單位分選收集者。
5. 檢查方式可區分為：目視檢查與落地檢查。
6. 目視檢查於地磅區、傾卸區及貯坑區執行；落地檢查於傾卸區或廠內適當地點執行。
7. 廢棄物進廠處理之目視或落地檢查頻率：
 - (1) 家戶垃圾：地磅區與傾卸區之檢查合計總車次不得低於進廠處理車輛總數 20%。
 - (2) 民眾一般申請案：地磅區與傾卸區之檢查為 100%。
 - (3) 事業及民營廢棄物清除機構：傾卸區檢查總車次為 100%。
- (四) 管理告示設施：焚化廠進出道路一般採單行道方式，於各交通路口、傾斜坡、彎道、設施等設置時速限制、警告、限制、指示等標誌或標線。

為落實垃圾進廠管制，運送垃圾車輛先經大門警衛確認後始放行入廠，再於磅秤及傾卸平台配置管理員進一步監督，本廠並設置廢棄物進廠監視錄影系統，對進廠車輛作業情形 24 小時全程監視，並

將進廠車輛之車身及車牌錄影存證以利事後追查，以有效杜絕非經許可垃圾進廠。本廠並為消弭地方對焚化廠垃圾進廠稽查作業之疑慮及落實稽查作業公開化、透明化之承諾，本廠除組成監督團隊加派職員執行各項督導作業外，並增設垃圾進廠線上監視錄影系統，以公開上網方式提供民眾線上即時監看，有效嚇阻民營廢棄物清除機構夾帶違規廢棄物進廠焚化。檢附表貳之二(二)本廠垃圾進廠量統計表、表貳之二(三)-1~2 代清除業垃圾進廠稽查統計表及表貳之二(三)-3 區清潔隊垃圾進廠稽查統計表。

本廠並設置門框式與手提式輻射兩段式偵檢設備，以過濾可疑之具放射性有害廢棄物，有效杜絕輻射物質夾雜於廢棄物中進廠。作業方式為當車輛經過本廠門框式偵檢儀檢測，其輻射偵檢數值若高於環境背景值 10% 即發出警報訊號，此時地磅人員需引導該車至適當地點，再以手提式輻射偵測儀檢測如超過 1 微西弗/小時，則通知行政院原子能委員會、產源機構之目的事業主管機關、廢棄物產源機構、清除機構、清除機構之目的事業主管機關、本市環保局第三科、第四科及本廠人員共同會勘後辦理退運，並由產源機構之目的事業主管機關列管追蹤其處理流向。

表貳之二(二) 99年垃圾進廠量統計表

月份	合計 垃圾量 (公噸)	區隊 車次 (車)	區隊 垃圾量 (公噸)	代清業 車次 (車)	代清 業量 (公噸)	臨時申 請車次 (車)	臨時 處理量 (公噸)	金銀紙 錢車次 (車)	金銀 紙錢量 (公噸)
合計	164,369.11	17,564	47209.16	22,819	79,632.50	3,439	37,373.89	391	153.56
1月	14,567.46	3,234	8964.56	0	0.00	354	5,599.83	10	3.07
2月	13,697.41	2,933	8902.64	83	257.99	327	4,533.94	9	2.84
3月	15,194.13	1,156	2500.05	2,304	7,596.19	403	5,096.83	5	1.06
4月	17,734.38	2,109	5629.49	2,215	6,876.30	533	5,223.78	15	4.81
5月	16,054.95	1,012	2418.69	2,781	9,437.50	305	4,196.33	7	2.43
6月	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
7月	3,359.74	1,152	2667.03	0	0.00	40	689.24	7	3.47
8月	17,361.83	1,055	2586.79	3,252	11,326.32	260	3,378.64	196	70.08
9月	14,375.01	1,210	3368.85	2,354	8,859.56	305	2,127.61	55	18.99
10月	17,794.74	1,116	2783.67	3,743	13,107.67	237	1,595.94	33	14.56
11月	19,309.36	1,474	4605.31	2,876	10,786.09	509	4,185.65	44	25.21
12月	14,920.10	1,113	2782.08	3,211	11,384.88	166	746.10	10	7.04

註：臨時申請含舊宗案、公園處、水利處、內湖污水處理廠、污泥餅、內湖垃圾山及深坑鄉廢棄物。

表貳之二(三)-1 99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	22,819	22,819	22,660	159	100	
1月	0	0	0	0	-	
2月	83	83	83	0	100	2月15日春節(初2)調度進廠。
3月	2,304	2,304	2,248	56	100	污水滲漏告發1件、分類不實告發1件、分類不實書面勸導1件、其他均為勸導改善有分類不實39件、載運不可燃3件、聯單填寫不實9件、未使用透明袋2件。
4月	2,215	2,215	2,176	39	100	污水滲漏告發1件、載運不可燃告發1件、查獲針頭告發1件、分類不實書面勸導1件、其他均為勸導改善有分類不實24件、載運不可燃3件、車身標示不清6件、未使用透明袋2件。
5月	2,781	2,781	2,758	23	100	分類不實書面勸導1件、車身標示不清書面1件勸導6件、其他均為勸導改善有分類不實13件、聯單填寫不實1件、未使用透明袋1件。
6月	0	0	0	0	-	歲修。
7月	0	0	0	0	-	歲修。
8月	3,252	3,252	3,231	21	100	分類不實勸導改善21件。
9月	2,354	2,354	2,341	13	100	分類不實勸導改善13件。
10月	3,743	3,743	3,736	7	100	分類不實勸導改善6件、未使用透明袋1件。
11月	2,876	2,876	2,876	0	100	
12月	3,211	3,211	3,211	0	100	

註：本廠為防止代清除業清運非法垃圾進廠，採行文件審核過濾及現場逐車稽查方式，針對所查獲之違規案件均填寫稽查紀錄及拍照存證，並將紀錄送環保局依規定辦理，稽查要領依環保局「稽查作業手冊」執行稽查作業，對於違規情形重大者始開立舉發單、退運單，依99年1至12月稽查紀錄顯示，該期間開單告發成立者共有5件，為滴漏污水嚴重、載運不可燃廢棄物、夾雜大量回收物及針頭。

表貳之二(三)-2 99年民間代清除業進廠檢查情形統計表

機構	累計車次	違規件數				違規比例(書面勸導+舉發)	機構	累計車次	違規件數				違規比例(書面勸導+舉發)
		口頭勸導	書面勸導	舉發	合計				口頭勸導	書面勸導	舉發	合計	
麥瑋	501	5		1	6	0.20%	承威	145	6	1		7	0.69%
福詮	417	9			9	0.00%	長泰	52	1			1	0.00%
財治	42				0	0.00%	世華	106	1			1	0.00%
泰清	887	3			3	0.00%	富地	404	7			7	0.00%
大通	496	2			2	0.00%	力鼎	95	1			1	0.00%
在發	324	6			6	0.00%	勁達	97				0	0.00%
環富	415				0	0.00%	宗營	548				0	0.00%
鼎昌	787			1	1	0.13%	維新	628	4			4	0.00%
環源	25				0	0.00%	萬芳	14				0	0.00%
合作社	102				0	0.00%	南橋	111				0	0.00%
全日清	654				0	0.00%	江浚	47				0	0.00%
環資	529	3			3	0.00%	環保世界	636	5	1		6	0.16%
台揚	1,094	6			6	0.00%	安利	584	3		1	4	0.17%
誠上	789	3			3	0.00%	力隆	26				0	0.00%
福來達	329	2			2	0.00%	新象	240	2			2	0.00%
仕功	376	3			3	0.00%	金茂榮	261				0	0.00%
伯克來	145				0	0.00%	德展	51				0	0.00%
大勝	208	2			2	0.00%	政隆	33				0	0.00%
正宇	641	2			2	0.00%	伸樺	147				0	0.00%
千佶	123	1			1	0.00%	志旺	54				0	0.00%
環泰	65				0	0.00%	環運	277	3			3	0.00%
瑞建	53				0	0.00%	裕勝	193		1		1	0.52%
達和	1,162	9			9	0.00%	佶陞	147				0	0.00%
主清	672	1			1	0.00%	冠翔	100	2			2	0.00%
和輝	150	3			3	0.00%	全益	596	2			2	0.00%
仁新	227	1			1	0.00%	日立	253	4			4	0.00%
其泰	124				0	0.00%	旺達明	49				0	0.00%
聯盛	398	1			1	0.00%	江美	4				0	0.00%
祥記	224	1			1	0.00%	高智慧	367	1			1	0.00%
潔運	87	2			2	0.00%	正賀	35				0	0.00%
雅克	374	9		1	10	0.27%	力信	27				0	0.00%
嘉邦	125	2			2	0.00%	涼境	14				0	0.00%
慧琦	364	3			3	0.00%	水立方	8				0	0.00%
聯鑫	270	6			6	0.00%	裕達	16				0	0.00%
千造	187	1			1	0.00%	極速	127				0	0.00%
勁風	457	6			6	0.00%	喆昶	108				0	0.00%
立達	411	1			1	0.00%	傑倫	71				0	0.00%
光鑫	81	1			1	0.00%	營珈	94	1			1	0.00%
佳承	1				0	0.00%	承曦	254	2			2	0.00%
瓦上春	82				0	0.00%	嘉霖	64				0	0.00%
泓信	102				0	0.00%	三豪	38				0	0.00%
橋楓	164	1			1	0.00%	靖禾	6				0	0.00%
環旭	5				0	0.00%	國俊	13				0	0.00%
環大	99				0	0.00%	捍強	6				0	0.00%
北大	548	7			7	0.00%							
萬成	172	1			1	0.00%							
安扁	185	3	1		4	0.54%	合計	22,819	151	4	4	159	0.04%

備註：1.口頭勸導部分均屬零星資源回收物（如保特瓶、玻璃瓶、鋁罐等，每車發現1袋3個以上或散裝10個以上不等）。

2.99年共舉發5件，3月部份：鼎昌為污水滲漏、安利為大量資源回收物未回收。4月部份：麥瑋為污水滲漏、雅克為醫療廢棄物、泰興為載運不可燃廢棄物（產源為國俊環保）。

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	17,564	4,443	4,443	0	25%	
1月	3,234	769	769	0	24%	
2月	2,933	711	711	0	24%	
3月	1,156	359	359	0	31%	
4月	2,109	521	521	0	25%	
5月	1,012	270	270	0	27%	
6月	0	0	0	0	-	歲修
7月	1,152	276	276	0	24%	
8月	1,055	262	262	0	25%	
9月	1,210	332	332	0	27%	
10月	1,116	284	284	0	25%	
11月	1,474	362	362	0	25%	
12月	1,113	297	297	0	27%	

三、灰渣清運處理

本廠垃圾焚化處理產生之灰渣，分為底渣及飛灰，其中底渣經由底渣貯坑收集並定期檢測灼燒減量及 TCLP 合格後委託廠商再利用處理；飛灰採穩定化處理，由太空包收集後專區養生，經 TCLP 檢測合格，且透過本廠之抽檢機制以確認檢測數據，再行運送至衛生掩埋場專區掩埋。檢附統計量表如表貳之三。

本廠底渣及飛灰穩定化物由卡車經過磅計量後，均由電腦自動列印運送三聯單，經事業廢棄物管制中心連線申報後作為最終處理出廠列管。

配合「2010年資源全回收、垃圾零掩埋」政策，對於焚化產生的底渣委託廠商予以篩分後回收再利用，作為無筋混凝土添加料、瀝青混凝土添加料、道路工程級配料、管溝回填級配粒料等用途，促進綠色產業資源再生，以達成資源全回收、垃圾零掩埋的目標。

表貳之三 99年飛灰穩定化物與底渣量統計表

月份	穩定化物+底渣合計量(公噸)	飛灰穩定化物		底渣再利用	
		車次(車)	清運量(公噸)	車次(車)	清運量(公噸)
合計	40,979.99	291	7,971.11	1378	33,027.68
1月	5,467.02	26	757.48	199	4,709.54
2月	3,462.69	11	308.72	132	3,153.97
3月	4591.02	34	938.26	153	3,652.76
4月	4355.33	20	551.57	159	3,803.76
5月	4489.18	36	974.85	145	3,514.33
6月	1868.06	21	583.37	54	1,303.49
7月	634.02	8	224.06	17	409.96
8月	2842.92	8	208.97	109	2,633.95
9月	2584.07	16	420.92	90	2,163.15
10月	2798.01	33	902.77	79	1,895.24
11月	3,781.78	31	811.71	124	2,970.07
12月	4,105.89	47	1288.43	117	2,817.46

註1：本廠飛灰經穩定化後再清運至山豬窟掩埋場進行獨立分區掩埋處理。
 註2：本廠底渣自94年8月起全面送國寶大地環保事業股份有限公司處理再利用。
 註3：飛灰穩定化物清運量係統計當月卡車清運出廠過磅之量。

四、營運操作安全衛生管理

(一) 安全衛生管理重要事項

1. 督導各項工程承商依規定辦理各項勞工安全衛生管理措施，徹底落實工地現場工安工作，確保施工安全無虞，杜絕職業災害之發生。
2. 實施「內湖垃圾焚化廠各項營繕工程工作安全許可證實施準則」將高架作業、缺氧作業、動火作業等具高危險性作業納入管理。
3. 依本廠「土木建築結構物點檢維護管理要點」，於1、4、7、10月份辦理全廠土木建築結構物點檢維護，落實建築物結構安全預防檢查制度。
4. 依法令規定委託消防專業機構於1、3、5、7、9、11月辦理全廠消防安全設備定期檢修維護。
5. 實施「內湖垃圾焚化廠職業災害處理規範」，落實

員工之安全衛生管理，預防職業災害發生，並辦理職業災害統計、調查及職業災害月報表陳報。

6. 執行「內湖垃圾焚化廠 99 年清潔月暨春節期間加強防範火災實施計畫」，針對清潔月暨農曆春節重點期間，特別加強各項管制措施，以防範火災事件之發生，並提昇員工緊急應變能力，確保人員、設備之安全。

(二) 安全衛生教育訓練

1. 針對農曆春節重點假日期間，防範儲坑火災事件之發生，以確保人員、設備之安全，提昇員工搶救滅火能力，於 2 月 2 日下午辦理非上班時間垃圾儲坑起火滅火演練。
2. 為使本廠員工舒解職場壓力，預防職業病發生，於 3 月 5 日上午邀請專業醫師講授「憂鬱症、躁鬱症、過勞死之因素及防範」課程。
3. 於 3 月 25 日派員參加中國生產力中心舉辦之「保安監督人複訓」講習。
4. 於 4 月 23 日派員參加行政院勞工委員會辦理「99 年推動勞工安全衛生優良公共工程觀摩」。
5. 於 4 月 30 日派員參加衛生局舉辦之 99 年度「健康職場自主認證」觀摩研習會。
6. 於 5 月 4 日派員參加行政院勞工委員會辦理「全國職場健康週～健康風險評估」研討會。
7. 於 5 月 5 日辦理勞檢處舉辦之 2010 年「99 職場安全久久」勞動安全知識競賽暨勞動安全獎表揚活動。

8. 於 5 月 6 日派員參加勞檢處舉辦之「新型職業病宣導會」。
9. 於 6 月 2 日辦理勞工安全衛生委員會委員參觀台北縣八里焚化廠，藉以觀摩學習及技術交流。
10. 於 6 月 14 日派員參加勞檢處舉辦之「局限空間作業勞工安全衛生教育訓練」。
11. 於 6 月 29 日派員參加勞檢處舉辦之污水場維修操作人員「局限空間作業勞工安全衛生教育訓練」。
12. 於 7 月 14 日辦理全廠自衛消防編組救災訓練，強化員工消防救災能力。
13. 於 7 月 7 日及 8 月 20 日派員參加本府勞檢處辦理之「局限空間作業勞工安全衛生教育訓練」。
14. 於本年 8 月 17 日假臺大醫院國際會議中心 101 會議室舉辦「局限空間作業安全訪視啟動大會」。
15. 於 9 月 16 日辦理化學藥品洩漏演練，強化員工緊急應變能力，降低災害損失。
16. 於 12 月 29 日派員參加勞檢處舉辦之「高風險工作場所安全檢查監控防護科技應用研討會」。

(三) 安全衛生檢查

1. 定期委託實施作業環境測定：99 年 1、8 月依規定實施二氧化碳、噪音、粉塵作業環境測定，99 年 1、6、8、11 月依規定每 3 個月實施綜合溫度熱指數作業環境測定；另於 99 年 6 月實施甲烷、硫化氫作業環境測定。
2. 電氣設備定期檢查；每 3 個月檢查高壓電氣設備

乙次。

3. 一般機械設備自動檢查：每月檢查。
4. 工作場所巡視及環境安全衛生檢查：不定期巡視。
5. 防護用具使用經常性檢查：每日檢查。
6. 消防安全設備每月實施自主檢查及預防管理檢查。
7. 升降設備定期檢查：每月檢查。
8. 危險性機械定期檢查：99年6月向中華鍋爐協會申請實施2具升降機定期檢查。
9. 危險性設備定期檢查：99年5月向中華鍋爐協會申請實施3具鍋爐定期檢查及15具壓力容器定期檢查。

(四) 醫療保健

1. 購置一般及急救用醫療藥品、器材，如生理食鹽水、燒燙傷軟膏、包紮用繃帶、紗布等，以備員工意外受傷時緊急處理用。
2. 99年度委由台北市立萬芳醫院於6月份辦理全廠員工身體健康檢查。

(五) 其他

1. 張貼安全標示，促使員工提高安全警覺。
2. 不定期蒐集工安相關資訊，張貼於公佈欄及內部網站，以提供同仁參考。
3. 於下班前加強廣播宣導同仁特別注意上下班交通安全。

參、 污染防制及監測

一、 空氣污染防制

(一) 防制設備

本廠於 3 座焚化爐分別設置尿素噴入系統以降低氮氧化物生成物，並由半乾式洗煙塔噴入消石灰乳泥以中和酸性氣體，再於廢氣煙道中噴入活性碳粉末以吸附去除戴奧辛等微量有機化合物及重金屬，最後廢氣通過袋濾式集塵器以去除粒狀污染物，廢氣經處理後皆合乎排放標準。

(二) 排放源監測

本廠廢氣分析儀監測項目包括：氯化氫、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、含氧率、揮發性有機污染物、流量、不透光率、二氧化碳、含水率、粒狀污染物等。

(三) 監控數值直接傳送至中央控制室，操作人員可隨時監控廢氣排放狀況，進行焚化處理最佳燃燒控制。廢氣監測儀器平時均有專人負責維修與保養，並定期校正，以維持監測儀器之正常運作。

(四) 本廠並於大門口警衛室旁、管理大樓一樓服務台右上方及石潭公園分別設置監視看板各一座，使民眾能了解本廠焚化處理垃圾廢氣排放情形。

(五) 本廠各爐廢氣排放自動監測平均值均符合法規排放標準，如表參之一(五)-1~3 及圖參之一(五)-1~8。

(六) 本廠於 96 年 4 月 23 日重新換證取得「固定污染源操作許可證」，每 3 個月定期委外檢測及申報，其委外檢測項目有：粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物、一氧化碳、氯化氫、鉛、鎘及汞等項

目，檢測結果如表參之一(六)。

(七) 廢氣煙道戴奧辛檢測：除依「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第八條規定，每年定期檢測煙道排氣中戴奧辛污染物2次外，另進行1次自主性管理檢測，檢測結果如表參之一(七)。

(八) 內湖區空氣品質定點監測：由本局技術室於成功路二段內湖區隊定點監測，空氣品質定點監測結果如表參之一(八)。

表參之一(五)-1 99年1號爐廢氣排放監測結果統計表

項目 月份	氯化氫 HCl(ppm)	氮氧化物 NOx(ppm)	硫氧化物 SOx(ppm) 註1	一氧化碳 CO(ppm)	粒狀 污染物 (mg/Nm ³)	不透光 率(%)	含氧率 (Vol %)	含水率 (Vol %)
平均	19.32	81.57	11.91	10.61	1.24	0.75	13.38	15.26
1月	15.01	81.02	5.46	10.34	1.48	0.90	14.39	14.02
2月	14.96	81.15	5.39	10.78	1.43	0.86	14.70	14.19
3月	15.15	81.57	11.97	9.91	1.27	0.76	14.90	13.47
4月	14.92	81.58	15.03	11.15	1.00	0.57	14.23	13.74
5月	19.92	80.67	13.28	7.49	0.93	0.58	12.94	16.52
6月	21.46	79.60	12.94	8.94	1.36	0.82	11.46	18.06
7月	21.79	83.37	13.21	12.59	0.76	0.34	12.15	16.83
8月	21.46	80.71	12.93	11.62	1.08	0.66	14.15	13.07
9月	21.29	81.50	12.87	10.34	1.69	1.08	12.60	16.25
10月	20.87	79.65	12.56	10.03	1.32	0.87	13.00	16.06
11月	21.55	80.90	13.02	11.86	1.17	0.69	13.04	16.92
12月	23.42	87.16	14.24	12.31	1.37	0.82	13.04	14.03
本廠設計值以 O ₂ 11%為基準	22.7	90.9	22.7	72.7	20	10	-	-
排放標準以 O ₂ 11%為基準	60	220	150	100	註2	20	6%以上	非法定管 制項目
註1：依據「固定污染源空氣污染物連續自動監測設施管理辦法」規定，硫氧化物以二氧化硫表示。								
註2：粒狀污染物排放標準依環保署公告換算公式C=1364.2Q-0.386)，99年1至12月粒狀污染物排放標準經換算分別為107、109、112、110、105、106、111、117、104、99、95及90 mg/Nm ³ 。								
註3：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。								

表參之一(五)-2 99年2號爐廢氣排放監測結果統計表

項目 月份	氯化氫 HCl(ppm)	氮氧化物 NOx(ppm)	硫氧化物 SOx(ppm) 註1	一氧化碳 CO(ppm)	粒狀 污染物 (mg/Nm ³)	不透光 率(%)	含氧率 (Vol %)	含水率 (Vol %)
平均	15.64	83.07	12.96	12.53	1.34	0.89	13.78	14.06
1月	16.94	83.24	12.66	11.44	1.14	0.78	13.00	12.91
2月	16.97	83.50	12.60	12.25	0.77	0.53	14.70	11.78
3月	15.96	79.10	12.73	10.78	0.62	0.43	14.53	13.91
4月	15.35	81.85	12.67	12.06	0.78	0.54	15.69	13.25
5月	15.64	82.25	11.94	12.19	1.14	0.79	14.88	13.14
6月	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐	停爐
7月	15.17	84.37	12.57	13.56	2.42	1.11	14.21	14.49
8月	14.94	79.43	12.19	12.57	1.08	0.90	12.91	14.04
9月	15.11	83.24	12.52	12.67	3.03	2.02	12.41	18.01
10月	14.56	83.38	12.87	11.63	1.66	1.28	13.53	13.98
11月	15.07	83.17	12.49	12.81	1.25	0.85	12.63	15.52
12月	16.28	90.29	17.36	15.91	0.83	0.57	13.08	13.65
本廠設計值以 O ₂ 11%為基準	22.7	90.9	22.7	72.7	20	10	-	-
排放標準以 O ₂ 11%為基準	60	220	150	100	註2	20	6%以上	非法定管制 項目

註1：依據「固定污染源空氣污染物連續自動監測設施管理辦法」規定，硫氧化物以二氧化硫表示。

註2：粒狀污染物排放標準依環保署公告換算公式 $C=1364.2Q-0.386$ ，99年1至12月粒狀污染物排放標準經換算分別為97、104、105、111、105、0、119、106、102、99、95及100 mg/Nm³。

註3：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

表參之一(五)-3 99年3號爐廢氣排放監測結果統計表

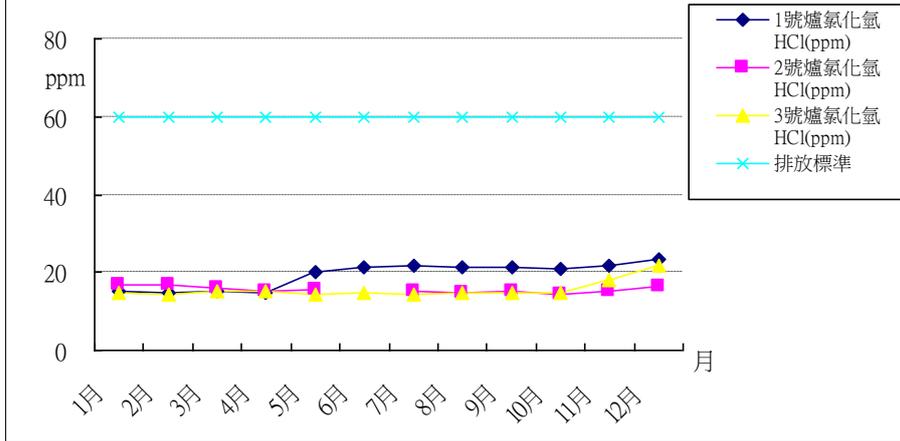
項目 月份	氯化氫 HCl(ppm)	氮氧化物 NOx(ppm)	硫氧化物 SOx(ppm) 註1	一氧化碳 CO(ppm)	粒狀 污染物 (mg/Nm ³)	不透光 率(%)	含氧率 (Vol %)	含水率 (Vol %)
平均	15.61	81.28	11.54	12.28	1.31	0.90	13.26	14.91
1月	14.58	82.48	11.99	13.28	1.64	1.10	14.23	12.98
2月	14.48	83.04	12.15	12.53	1.65	1.10	14.15	13.64
3月	15.25	82.37	11.97	14.18	0.97	0.65	13.36	14.08
4月	15.00	78.55	11.79	13.89	0.96	0.64	13.43	15.22
5月	14.22	79.48	11.46	12.49	2.14	1.20	12.61	16.82
6月	14.92	75.65	11.72	9.23	1.20	0.80	12.31	18.48
7月	14.27	82.08	11.61	11.35	1.49	1.34	13.61	16.01
8月	14.82	76.50	11.12	13.01	1.27	0.94	12.66	15.07
9月	14.86	81.90	11.92	12.17	1.59	1.08	12.63	17.50
10月	14.84	82.89	8.83	11.80	1.05	0.70	13.74	14.21
11月	18.19	82.84	11.18	12.58	0.79	0.53	13.9	13.07
12月	21.85	87.54	12.77	10.82	1.01	0.67	12.53	11.86
本廠設計值 以O ₂ 11%為 基準	22.7	90.9	22.7	72.7	20	10	-	-
排放標準以 O ₂ 11%為基 準	60	220	150	100	註2	20	6%以上	非法定管 制項目

註1：依據「固定污染源空氣污染物連續自動監測設施管理辦法」規定，硫氧化物以二氧化硫表示。

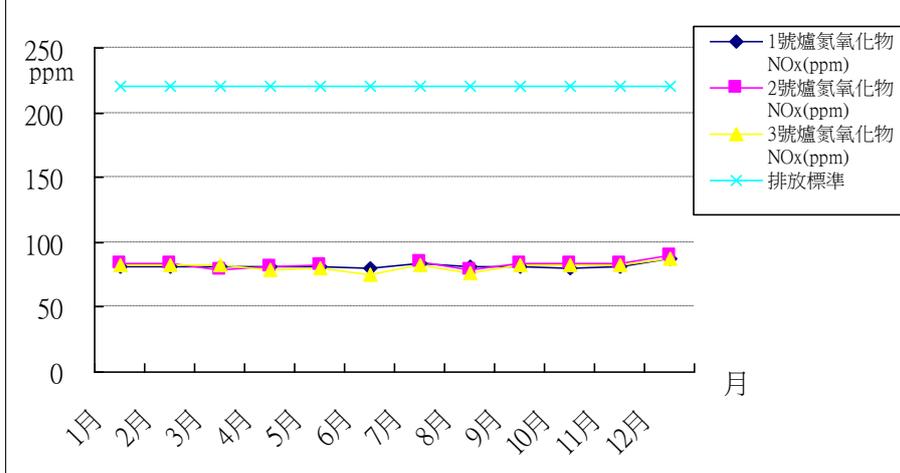
註2：粒狀污染物排放標準依環保署公告換算公式 $C=1364.2Q-0.386$ ，99年1至12月粒狀污染物排放標準經換算分別為106、113、107、107、105、108、113、105、105、107、97及90 mg/Nm³。

註3：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

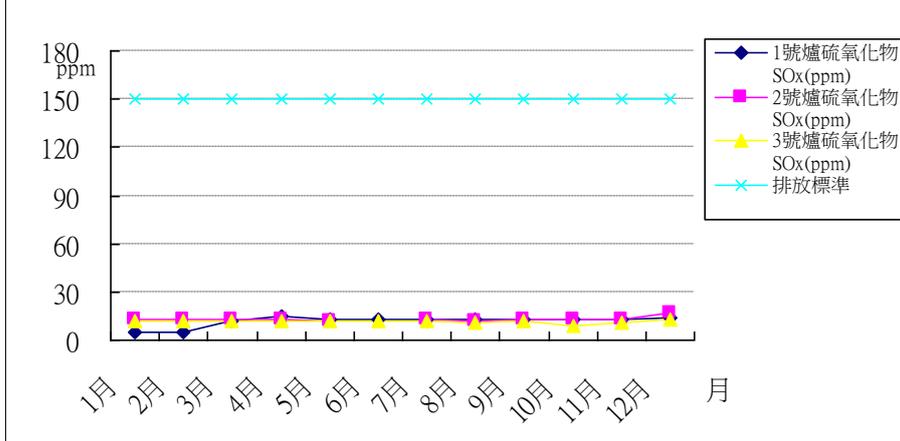
圖參之一(五)-1 99年廢氣氯化氫排放監測值



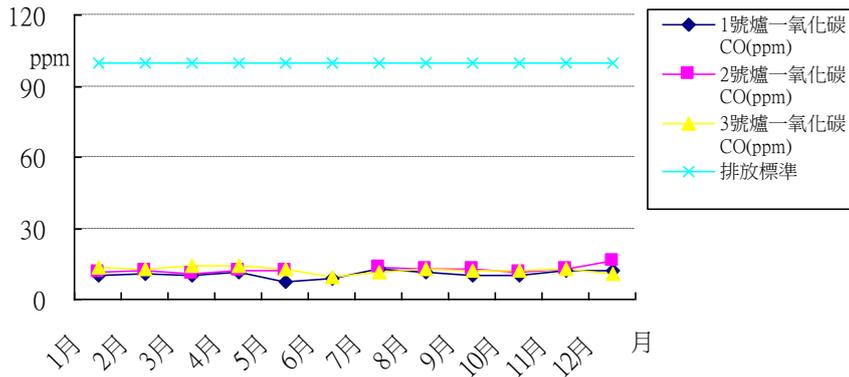
圖參之一(五)-2 99年廢氣氮氧化物排放監測值



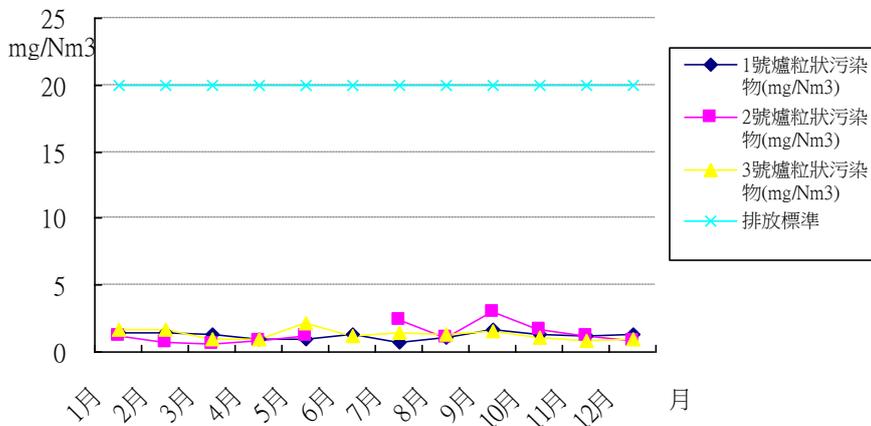
圖參之一(五)-3 99年廢氣硫氧化物排放監測值



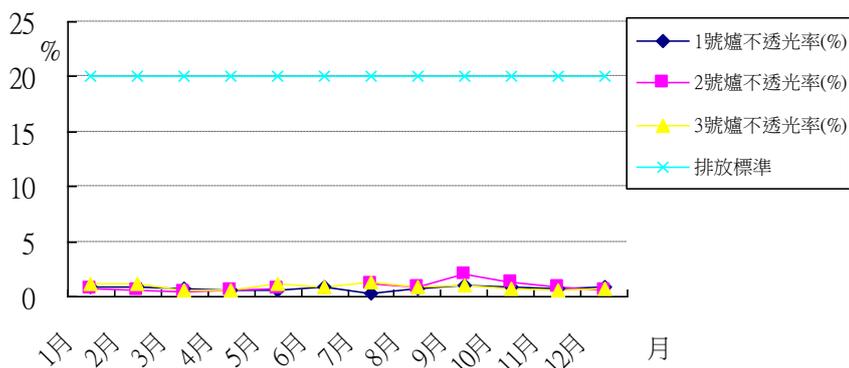
圖參之一(五)-4 99年廢氣一氧化碳排放值監測值



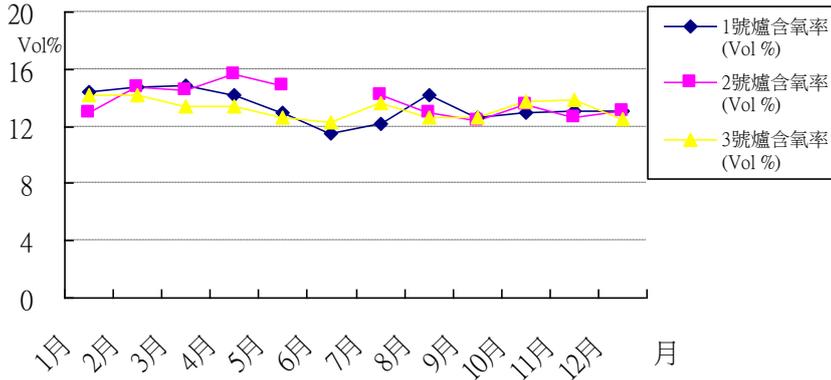
圖參之一(五)-5 99年廢氣粒狀污染物排放監測值



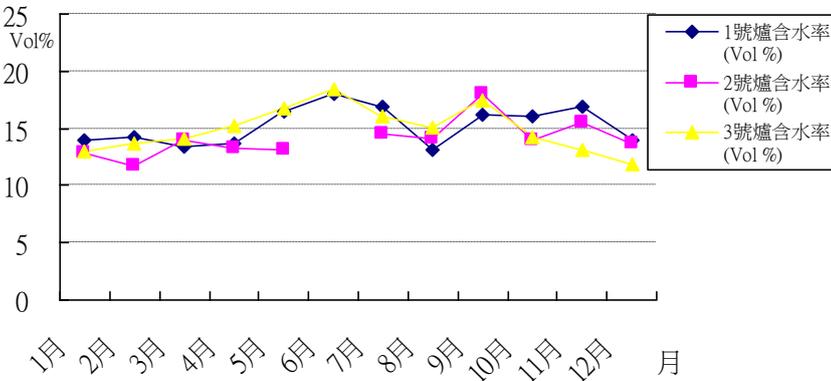
圖參之一(五)-6 99年廢氣不透光監測值



圖參之一(五)-7 99年廢氣排放含氧率監測值



圖參之一(五)-8 99年廢氣排放含水率監測值



表參之一(六) 100年煙道廢氣委託檢測結果表

日期及爐號		3月17日	5月17日	9月7日	11月15日	O ₂ 參考 基準
		2號爐	1號爐	2號爐	3號爐	
檢驗項目	排放 標準	污染物濃 度值	污染物濃 度值	污染物濃 度值	污染物濃 度值	
氯化氫(ppm)	60	32	4	5	36	11%
氮氧化物 (ppm)	220	59	56	61	96	11%
硫氧化物 (ppm)	150	6	5	8	12	11%
一氧化碳 (ppm)	100	56	4	49	60	11%
粒狀污染物 (mg/Nm ³)	註1	4	9	12	3	11%
鉛(mg/Nm ³)	0.2	0.0088	0.0134	0.0216	0.0118	11%
鎘(mg/Nm ³)	0.02	0.00024	0.00029	0.00121	0.00022	11%
汞(mg/Nm ³)	0.05	0.004	0.0028	0.0033	0.002	11%
採樣單位		衛宇檢驗 科技股份 有限公司	衛宇檢驗 科技股份 有限公司	衛宇檢驗 科技股份 有限公司	衛宇檢驗 科技股份 有限公司	
檢測單位		衛宇檢驗 科技股份 有限公司	衛宇檢驗 科技股份 有限公司	衛宇檢驗 科技股份 有限公司	衛宇檢驗 科技股份 有限公司	
報告簽署人		黃麗正	黃麗正	黃麗正	黃麗正	

註1:粒狀污染物排放標準依「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99年委託檢測粒狀污染物排放標準經換算為99、114、104、137 mg/Nm³。

註2:依「空氣污染防制法」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。

表參之一(七) 99年煙道廢氣戴奧辛委託檢驗檢測表

檢測期程	檢測值 (ng-TEQ/Nm ³)	平均值 (ng-TEQ/Nm ³)	爐別	採樣單位	檢驗單位	報告簽署人	備註
3月22日 ~24日	0.022	0.025	P002	衛宇檢驗科技股份有限公司	正修科技大學	黃麗正	
	0.025						
	0.025						
	0.027						
	0.047						
10月6日 ~8日	0.058	0.035	P001	衛宇檢驗科技股份有限公司	正修科技大學	黃麗正	
	0.034						
	0.045						
	0.027						
	0.026						
11月24日 ~26日	0.021	0.027	P003	衛宇檢驗科技股份有限公司	正修科技大學	黃麗正	
	0.023						
	0.028						
	0.032						
	0.034						
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，另本廠自主檢查1次。 註2：平均值為檢測值依大小排序取中間3數值之算術平均值。							

表參之一(八) 99年內湖區空氣品質監測結果統計表

項目 月份	二氧化硫SO ₂ (ppb)			二氧化氮NO ₂ (ppb)			臭 氧O ₃ (ppb)			一氧化碳CO(ppm)			懸浮微粒PM ₁₀ (μg/m ³)		
	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	5.90	1.52	3.22	46.03	14.69	26.52	32.52	7.24	19.34	1.34	0.55	0.87	117.07	18.49	62.02
	22	10		22	8		6	28		27	6		30	10	
2月	7.65	1.09	3.27	53.15	7.3	25.89	32.95	4.23	17.98	2.16	0.41	1.02	105.13	16.83	57.24
	23	15		25	15		16	6		23	15		9	15	
3月	7.81	1.60	3.89	39.4	10.4	61.45	35.79	5.42	45.5	1.64	0.54	0.91	631.19	20.78	84.28
	4	9		13	7		29	13		13	7		21	7	
4月	7.49	1.67	3.21	34.94	10.97	22.1	41.49	8.07	25.21	1.68	0.56	0.88	139.12	16.98	54.68
	21	7		28	14		24	11		28	7		29	15	
5月	7.42	1.38	3.59	30.01	12.05	65.93	37.64	7.23	23.68	1.23	0.49	0.91	76.35	27.83	55.79
	25	29		6	3		12	6		6	30		18	30	
6月	5.67	1.47	2.81	27.55	14.59	45.62	25.46	3.49	13.78	1.8	0.53	0.93	61.42	25.54	45.84
	30	5		11	1		2	14		15	1		9	4	
7月	5.62	2.61	4.11	28.65	10	18.31	25.81	8	16.35	1.07	0.45	0.72	60.23	24.58	41.53
	23	25		20	22		5	28		1	22		1	22	
8月	9.46	1.13	3.54	29.63	4.14	14.52	28.59	6.32	14.07	1.1	0.27	0.55	59.6	20.68	41.49
	4	17		31	22		1	19		31	22		10	31	
9月	6.22	0.81	2.65	29.69	7.16	17.59	30.41	7.46	18.47	0.81	0.19	0.47	57.72	24.8	40.16
	15	2		15	4		27	22		1	19		19	3	
10月	8.06	1.13	2.99	42.24	7.48	17.94	40.63	9.67	23.34	0.93	0.32	0.49	83.85	29.06	50.25
	24	21		30	21		4	30		30	21		4	20	
11月	5.53	1.32	2.64	38.46	8.86	21.20	44.63	12.6	24.48	1.82	0.31	0.57	103.47	25.87	51.28
	9	15		29	14		8	13		30	14		8	14	
12月	7.74	1.32	4.14	54.73	14.32	28.84	29.89	6.96	18.05	1.26	0.42	0.80	121.7	20.1	68.71
	13	25		10	25		22	10		30	25		3	25	
全年最大、最 小、平均值	9.46 (08.04)	0.81 (09.02)	3.34	54.73 (12.10)	4.14 (08.22)	30.49	41.49 (04.24)	3.49 (06.14)	21.69	2.16 (02.23)	0.19 (09.19)	0.76	631.19 (03.21)	16.83 (02.15)	54.44
空氣品質標 準	100			250			120			35			125		

註1：監測地點於內湖區隊(台北市內湖區成功路二段320巷19號4樓)。

註2：欄括弧內顯示「最大值」及「最小值」均指某月某日。

二、水污染防治

- (一) 本廠廢水經處理，透過水質改善後可回收再利用，目前回收水主要用於消石灰乳泥調製、半乾式洗煙塔冷卻水、垃圾進料斗水套冷卻水、清洗平台、清洗路面、洗車等用途。本廠並於 98 年 2 月 9 日重新換證取得「廢(污)水處理及排放許可證」，廢水列入管理及定期追蹤管制。
- (二) 本廠實驗室自行檢驗放流水質項目包括水溫、酸鹼值、懸浮固體、化學需氧量等，每月平均檢測 10 次以上。如表參之二(二)及圖參之二(二)-1~4。
- (三) 每兩個月委託環保署認證合格公司檢測 1 次，檢測項目包括：水溫、酸鹼值、懸浮固體、化學需氧量、鉛、鎘、總汞等，檢測結果如表參之二(三)。
- (四) 內湖廠鄰近地下水質監測：由本局技術室於本廠門口及值勤休息室旁，地下水質每季檢測 1 次，檢測項目包括：水溫、pH 值、導電度、氨氮、氯鹽、硫酸鹽、硝酸鹽氮、總溶解固體量、總硬度及重金屬(Cu、Pb、Zn、Hg、Cd)、大腸桿菌等，檢測結果如表參之二(四)。

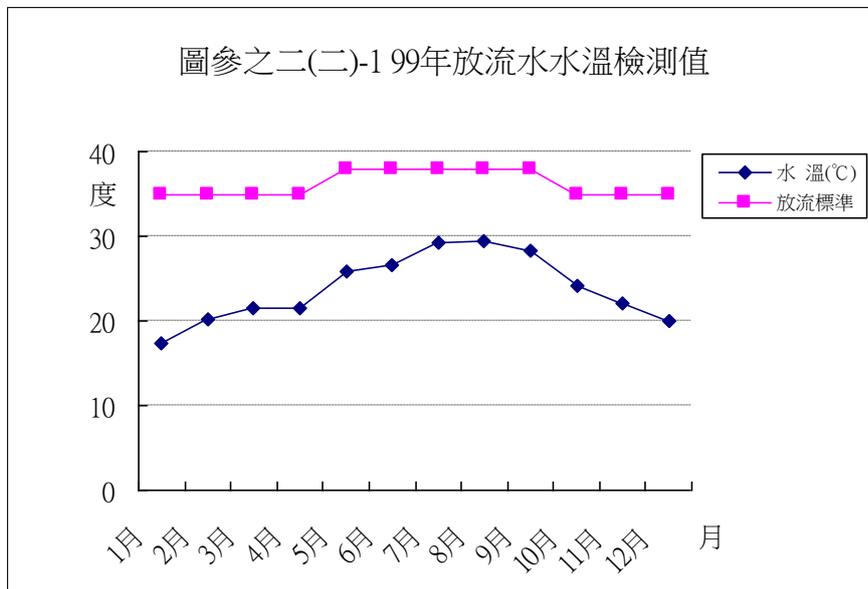
表參之二(二) 99年放流水水質自行檢測結果統計表

項 目 月 份	水 溫(°C)	酸 鹼 值(pH)	懸 浮 固 體 (mg/L)	化 學 需 氧 量 COD(mg/L)	放 流 總 量 (m ³)
1月	17.4	7.4	2.1	26.2	319
2月	20.1	7.4	3	20.5	538
3月	21.6	7.4	2.6	24.4	735
4月	21.6	7.4	2.3	30.6	485
5月	25.8	7.7	2	41.2	599
6月	26.6	7.4	2.5	30.8	399
7月	29.3	7.4	2.2	31.2	611
8月	29.4	7.8	1.8	29.4	739
9月	28.3	7.8	1.8	29.1	574
10月	24.1	7.7	2.3	42.4	1832
11月	22	7.9	1.6	31.8	339
12月	20	7.7	2	28.5	441
本廠設計 值	未設定	未設定	30	未設定	-
放流水標 準	註1	6.0~9.0	30	100	-

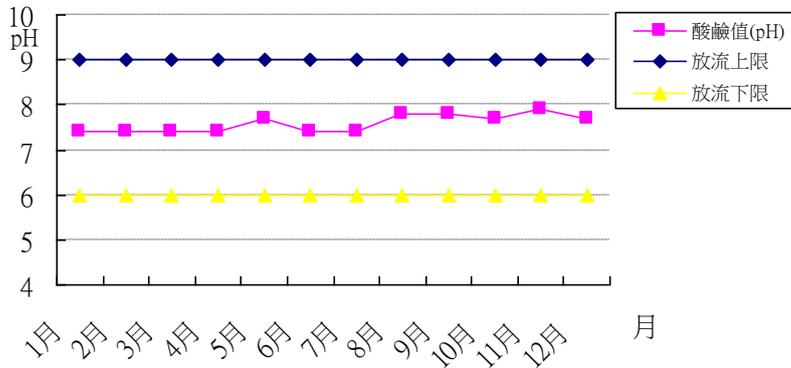
註1：水溫排放標準5月~9月為38°C以下，10月~翌年4月為35°C以下。

註2：檢測結果為每月算數平均值。

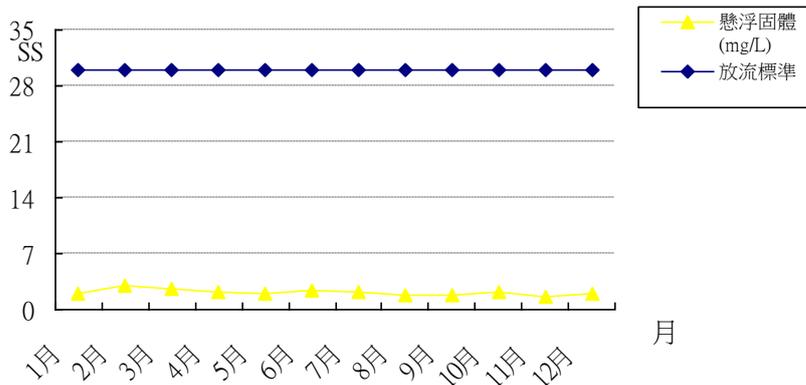
圖參之二(二)-1 99年放流水水溫檢測值



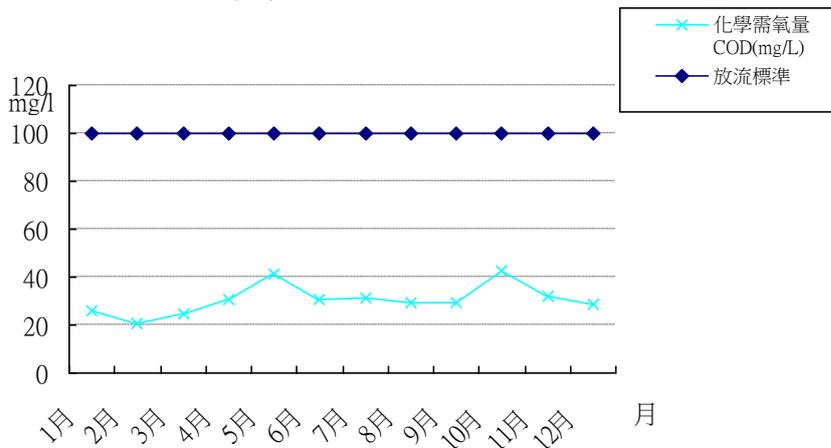
圖參之二(二)-2 99年放流水酸鹼度檢測值



圖參之二(二)-3 99年放流水懸浮固體檢測值



圖參之二(二)-4 99年放流水化學需氧量檢測值



表參之二(三) 99年放流口水質委託檢驗檢測結果表

項目 日期	水溫 (°C)	酸鹼值 (pH)	懸浮固體 (mg/L)	化學需氧量 (mg/L)	鉛 (mg/L)	鎘 (mg/L)	總汞 (mg/L)	報告 簽署人
2月1日	21.3	7.3	3.4	11.7	ND (<0.012)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)	劉美春
4月7日	19.7	6.2	2.7	15.6	ND (<0.053)	ND (<0.0093)	ND (<0.00058)	黃麗正
6月2日	25.4	7.8	2.5	26.2	ND (<0.053)	ND (<0.0093)	ND (<0.00058)	黃麗正
8月2日	32	7.1	6.1	24	ND (<0.053)	ND (<0.0093)	0.0009	黃麗正
10月4日	27.3	7.5	2.5	40.7	ND (<0.053)	ND (<0.0093)	0.001	黃麗正
12月3日	21.2	7.4	2.5	14.5	ND (<0.053)	ND (<0.0093)	ND (<0.00039)	黃麗正
放流標準	註1	6.0~9.0	30	100	-	-	-	

註1：放流水溫標準5月~9月為38°C以下，10月~翌年4月為35°C以下。

註2：ND表示低於方法偵測極限，並註明方法偵測極限值(MDL)。

註3：1~2月為佳美環境科技股份有限公司採樣檢測，3月以後為衛宇檢驗科技股份有限公司採樣檢測。

註4：每兩個月委外檢測1次。

表參之二(四) 99年鄰近地下水質檢測結果表

測站	季別	水溫(°C)	pH	導電度(μmho/cm)	氨氮(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)	鎘(mg/L)	銅(mg/L)	汞(mg/L)	鉛(mg/L)	鋅(mg/L)
門口	1	27.1	6.7	1,220	1.82	22.7	59.7	0.04	860	675	ND(<0.002)	0.032	ND(<0.0001)	ND(<0.002)	0.034
	2	23.9	6.72	982	1.55	21.6	63.7	0.05	656	529	ND(<0.002)	0.004	ND(<0.0001)	ND(<0.002)	0.053
	3	25.4	6.83	1,050	2.62	83.8	12.3	0.05	748	318	ND(<0.002)	0.005	0.0001	ND(<0.002)	0.061
	4	25.2	6.9	1,080	1.87	33.8	70.8	0.05	636	496	ND(<0.002)	ND(<0.002)	ND(<0.0001)	ND(<0.002)	0.012
值勤休息室	1	26.1	6.5	1,030	6.97	98.3	8.43	0.04	579	349	ND(<0.002)	0.002	ND(<0.0001)	ND(<0.002)	0.008
	2	26.3	6.9	1,140	6.94	167	4.82	0.15	640	324	ND(<0.002)	ND(<0.002)	ND(<0.0001)	ND(<0.002)	0.014
	3	29.8	7	1,170	7.35	173	2.9	0.13	667	360	ND(<0.002)	0.004	0.0001	ND(<0.002)	0.029
	4	29.2	6.4	1,120	7.49	186	6.28	0.09	623	325	ND(<0.002)	0.002	ND(<0.0001)	ND(<0.002)	0.038
地下水管制標準	-	-	-	-	-	-	100	-	-	0.05	10	0.02	0.5	50	

註1：本表檢測係本局技術室每季1次於本廠門口及值勤休息室旁地下水質監測結果。

註2：ND表示低於方法偵測極限，並註明方法偵測極限值(MDL)。

三、噪音管制

依據噪音管制法及同法施行細則規定，本廠屬第四類管制區。本廠每年針對周界（本廠大門圍牆周界處）噪音進行 24 小時委外監測 2 次，第一次監測結果如表參之三。

本廠規劃設計之初即考量各種防制措施以降低設備之噪音，具體防制措施如下：

- (一) 選用低噪音型機器：如選用低速、震動小之送風機及泵浦，機械設備覆蓋隔音材料等。
- (二) 設備定期維護保養：為了防止軸承磨損所產生的噪音，適當的潤滑來消除刺耳的摩擦音，定期的維護保養除了能延長機械使用壽命外，並可以降低設備噪音。
- (三) 設備處理防振：設備設置防振墊及獨立基礎，吊車軌道設置彈性支架，以增加隔振效果。
- (四) 設置隔音室：將易產生噪音之設備如汽輪發電機及柴油發電機等設置於隔音室內，藉建築物之阻隔降低噪音。管路的噪音防制以彈性物質來固定（懸吊）管路，避免振動傳到其它地方再次產生噪音。

地點		日期	4月9日	10月4日	管制標準dB(A)	檢測機構	報告簽署人
		本廠大門圍牆周界處	L 日(07-20)	65.8	59.8	80	衛宇檢驗科技股份有限公司
L 晚(20-23)	62.2		60.8	70			
L 夜(23-07))	56.8		62.4	65			

註1：內湖廠區依環境音量標準第12條（一般地區）屬第4類管制區。
註2：廠區環境噪音監測地點為本廠大門圍牆周界處。
註3：廠區環境噪音均能音量監測每年進行2次。

四、病媒防治

本廠主要病媒孳生源為垃圾貯坑，除以密閉及負壓控

制蚊蠅、臭味外溢外，本廠並定期於垃圾貯坑、傾卸平台及管理大樓噴灑除蟲劑、殺菌劑，其範圍涵蓋全廠及附近道路，特別是廠區死角、垃圾傾卸平台、傾卸口、排水溝等，以有效杜絕病媒孳生，維護環境整潔衛生；並且不定期更換噴灑用藥成分，避免病媒產生抗藥性，環境消毒統計表如表參之四。

月份	環境消毒噴藥次數	用藥種類	消毒區域
1月	10	陶斯松、賽滅寧	廠區及周界
2月	9	陶吉松、賽滅寧	廠區及周界
3月	8	陶斯松、賽滅寧	廠區及周界
4月	6	陶斯松	廠區及周界
5月	12	陶斯松、賽滅寧	廠區及周界
6月	16	陶斯松、賽滅寧	廠區及周界
7月	12	陶吉松、賽滅寧	廠區及周界
8月	8	陶吉松、賽滅寧	廠區及周界
9月	8	陶吉松、賽滅寧	廠區及周界
10月	7	陶吉松、賽滅寧	廠區及周界
11月	9	陶吉松、賽滅寧	廠區及周界
12月	8	陶吉松、賽滅寧	廠區及周界

五、其他委外檢測項目

- (一) 底渣灼燒減量檢測：依照「一般廢棄物回收清除處理辦法」規定，全連續式焚化處理設施每日燃燒量 200 公噸以上者焚化底渣之灼燒減量應在 5% 以下，本廠每月委外檢測 1 次，檢測結果均符合規定如表參之五(一)。
- (二) 飛灰穩定化物及底渣重金屬檢測：本廠飛灰穩定化作業係委託廠商操作辦理，採每批次檢測 TCLP 重金屬溶出試驗，每月檢測 1 次 2,3,7,8-氯化戴奧辛及呔喃同源物等十七種化合物；本廠並委託環保署認證合格公司每季檢測飛灰穩定物及每月檢測底渣 TCLP 重金屬溶出試驗各 1 次，檢測項目包括：總鉛、總鎘、總汞、總砷、總鉻、六價鉻、總銅、總硒、總鋇等，另每 2 個月委託檢

測飛灰穩定物及底渣 2,3,7,8-氯化戴奧辛及呋喃同源物等十七種化合物各 1 次，檢測結果均符合溶出標準如表參之五(二)-1~2。

日期	採 樣 位 置 (單位：%)			
	1號爐	2號爐	3號爐	混合
1月8日	1.3	1	1.2	1.3
2月1日	2.9	1.7	1.8	2.1
3月5日	0.9	0.7	0.4	1.5
4月7日	2.6	1.5	1	1.4
5月3日	2.2	0.8	0.9	0.8
6月2日	1.6	停爐	1.8	2
7月28日	3.4	3.4	3.8	3.9
8月2日	1.5	1	停爐	0.9
9月1日	2.2	2.2	1.3	1.6
10月4日	2.1	2.2	2.3	2.1
11月3日	0.9	1.3	0.4	0.8
12月1日	1.4	1.2	2.4	1.6
標準	5			
註1：每月檢測1次。				
註2：採樣檢測單位：衛宇檢驗科技科技股份有限公司。				

表參之五(二)-1 99年飛灰穩定化物重金屬及戴奧辛檢測結果表

日期	總鉛 (mg/L)	總鎘 (mg/L)	總汞 (mg/L)	總砷 (mg/L)	總鉻 (mg/L)	六價鉻 (mg/L)	總銅 (mg/L)	總硒 (mg/L)	總鋇 (mg/L)	2,3,7,8-十 七種化合物 (ng I- TEQ/g)	報告簽署 人
1月4日	0.481	ND(<0.021)	0.0006	ND(<0.00051)	ND(<0.022)	ND(<0.0075)	ND(<0.023)	0.008	0.619	0.031	黃麗正
1月18日	0.463	ND(<0.021)	ND(<0.00048)	ND(<0.00051)	ND(<0.022)	ND(<0.0075)	ND(<0.023)	0.007	0.666	-	黃麗正
2月1日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.35	劉美春
2月1日	0.569	ND(<0.021)	ND(<0.00055)	ND(<0.00056)	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	ND(<0.023)	0.006	0.548	-	黃麗正
2月8日	0.541	ND(<0.021)	ND(<0.00055)	ND(<0.00056)	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	ND(<0.023)	0.007	0.49	0.015	黃麗正
3月5日	ND(<0.036)	ND(<0.021)	ND(<0.00055)	0.005	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	ND(<0.023)	0.011	1.1	-	黃麗正
3月23日	ND(<0.053)	0.008	ND(<0.0003)	0.002	ND(<0.028)	ND(<0.01)	ND(<0.022)	0.016	1.35	0.176	楊明珠
3月30日	ND(<0.053)	ND(<0.007)	ND(<0.0003)	0.001	ND(<0.028)	ND(<0.01)	ND(<0.022)	0.014	1.53	-	楊明珠
4月7日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.461	黃麗正
4月13日	0.517	0.054	0.001	0.001	0.145	ND(<0.01)	0.062	0.015	1.05	0.078	楊明珠
4月20日	0.108	ND(<0.007)	ND(<0.0003)	0.001	0.035	ND(<0.01)	ND(<0.022)	0.014	0.708	-	楊明珠
5月3日	0.786	ND(<0.021)	ND(<0.00055)	ND(<0.00056)	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	ND(<0.023)	0.013	0.634	-	黃麗正
5月11日	1.03	ND(<0.007)	ND(<0.0003)	0.002	0.059	ND(<0.01)	ND(<0.022)	0.018	1.75	0.043	楊明珠
5月25日	0.403	ND(<0.007)	0.0029	0.004	ND(<0.028)	ND(<0.01)	0.035	0.023	1.24	-	楊明珠
6月1日	ND(<0.053)	ND(<0.007)	0.0074	0.004	ND(<0.028)	ND(<0.01)	ND(<0.022)	0.018	1.13	-	楊明珠
6月2日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.302	黃麗正
6月8日	1.51	0.061	ND(<0.0003)	0.003	0.052	ND(<0.01)	0.075	0.02	1.79	0.123	楊明珠
8月2日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.306	黃麗正
8月3日	0.094	ND(<0.007)	0.0028	0.005	ND(<0.028)	ND(<0.01)	ND(<0.022)	0.018	2.73	-	楊明珠
8月10日	0.703	ND(<0.007)	0.0015	0.003	ND(<0.028)	ND(<0.01)	0.142	0.018	1.3	0.082	楊明珠
9月1日	<0.2	ND(<0.021)	ND(<0.00049)	0.001	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	ND(<0.023)	0.007	1.05	-	黃麗正
9月14日	0.358	0.064	0.0072	<0.001	0.051	ND(<0.01)	0.163	0.018	2.25	0.171	楊明珠
9月28日	0.328	ND(<0.007)	0.0026	0.002	ND(<0.028)	ND(<0.01)	0.079	0.015	1.85	-	楊明珠
10月4日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.348	黃麗正
10月12日	1.66	ND(<0.007)	ND(<0.0003)	<0.001	ND(<0.028)	ND(<0.01)	0.139	0.009	2.75	0.072	楊明珠
10月19日	2.63	0.075	ND(<0.0003)	0.002	0.089	ND(<0.01)	0.103	0.008	2.65	-	楊明珠
11月3日	ND(<0.036)	ND(<0.021)	0.0048	ND(<0.00056)	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	ND(<0.023)	0.005	0.372	-	黃麗正
11月9日	0.271	0.043	0.0029	ND (<0.0003)	ND (<0.028)	ND(<0.01)	0.052	0.015	0.601	0.011	楊明珠
11月16日	0.201	0.041	0.0007	ND (<0.0003)	ND (<0.028)	ND(<0.01)	0.053	0.008	0.71	-	楊明珠
12月1日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.378	黃麗正
12月7日	0.132	0.041	ND(<0.0003)	ND(<0.0003)	0.05	ND(<0.02)	ND(<0.022)	0.012	1.18	0.244	楊明珠
12月21日	0.33	0.042	ND(<0.0003)	ND(<0.001)	ND(<0.028)	ND(<0.01)	0.058	0.007	0.704	-	楊明珠
溶出試驗標準	5	1	0.2	5	5	2.5	15	1	100	1	

註1：焚化灰渣溶出試驗之檢測頻率，應符合行政院環境保護署92年6月18日環署廢字第0920042106號發佈之「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」第二十三條之一「經熱處理法處理後產生之飛灰、底渣或灰渣，應半年檢驗一次，並依有害事業廢棄物認定標準附表三之溶出試驗標準分別判定處理」之規定。

註2：ND表示低於方法偵測極限，並註明方法偵測極限值(MDL)，若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以"<檢量線濃度最低值"表示，並註明其實測值。

註3：本廠委外代操作每批次檢測總鉛、總鎘、總汞、總砷、總鉻、六價鉻、總銅、總硒、總鋇等，每月檢測1次2, 3, 7, 8-氯化戴奧辛及呔喃同源物等十七種化合物。另本廠定期委託環保署認證單位每2個月檢測1次2, 3, 7, 8-氯化戴奧辛及呔喃同源物等十七種化合物，每季檢測1次總鉛、總鎘、總汞、總砷、總鉻、六價鉻、總銅、總硒、總鋇等。

註4：委託檢測單位：1-2月為佳美環境科技股份有限公司，3月以後衛宇檢驗科技股份有限公司。

註5：99年9月1日飛灰穩定化物TCLP委託衛宇檢驗科技股份有限公司辦理採樣及檢驗，檢驗結果總鉛為7.71mg/L，故將該次採樣封存備份樣品另送「工業技術研究院」辦理複驗，結果總鉛<0.20mg/L符合標準。

表參之五(二)-2 99年底渣重金屬及戴奧辛檢測結果表

日期	總鉛 (mg/L)	總鎘 (mg/L)	總汞 (mg/L)	總砷 (mg/L)	總鉻 (mg/L)	六價鉻 (mg/L)	總銅 (mg/L)	總硒 (mg/L)	總鋇 (mg/L)	2,3,7,8-十七 種化合物 (ng I-TEQ/g)	報告簽 署人
1月8日	0.817	0.227	ND(<0.0004)	0.002	ND(<0.003)	<0.01	0.227	ND(<0.006)	0.855	-	劉美春
2月1日	0.025	0.008	ND(<0.0004)	0.001	0.008	ND(<0.001)	0.131	0.005	0.616	0.021	劉美春
3月5日	0.975	ND(<0.021)	ND(<0.00055)	0.015	0.366	ND(<0.0083)	5.01	ND(<0.0029)	0.764	-	黃麗正
4月7日	0.289	ND(<0.021)	ND(<0.00055)	0.004	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	0.809	ND(<0.0029)	0.989	0.003	黃麗正
5月3日	ND(<0.036)	ND(<0.021)	ND(<0.00055)	0.005	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	1.26	ND(<0.0029)	0.959	-	黃麗正
6月2日	0.152	ND(<0.021)	ND(<0.00055)	0.001	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	0.389	0.003	0.886	0.002	黃麗正
7月28日	1.6	0.523	0.0011	0.001	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	1.54	ND(<0.0029)	1.08	-	黃麗正
8月2日	ND(<0.036)	ND(<0.021)	0.0011	0.001	0.062	0.06	0.515	ND(<0.0029)	0.782	0.002	黃麗正
9月1日	ND(<0.036)	0.021	ND(<0.00049)	0.001	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	0.918	ND(<0.0029)	1.12	-	黃麗正
10月4日	ND(<0.036)	ND(<0.021)	ND(<0.00049)	0.003	0.028	ND(<0.0083)	0.631	ND(<0.0029)	1.53	0.002	黃麗正
11月3日	0.042	0.037	ND(<0.00049)	0.003	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	0.382	ND(<0.0029)	0.944	-	黃麗正
12月1日	0.329	0.045	ND(<0.00049)	0.002	ND(<0.022)	ND(<0.0083)	0.628	ND(<0.0029)	1.08	0.009	黃麗正
溶出試 驗標準	5	1	0.2	5	5	2.5	15	1	100	1	

註1：焚化灰渣溶出試驗之檢測頻率，應符合行政院環境保護署92年6月18日環署廢字第0920042106號發佈之「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」第二十三條之一「經熱處理法處理後產生之飛灰、底渣或灰渣，應半年檢驗一次，並依有害事業廢棄物認定標準附表三之溶出試驗標準分別判定處理」之規定。

註2：ND表示低於方法偵測極限，並註明方法偵測極限值(MDL)，若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以"<檢量線濃度最低值"表示，並註明其實測值。

註3：總鉛、總鎘、總汞、總砷、總鉻、六價鉻、總銅、總硒、總鋇等每月檢測1次。2,3,7,8-氯化戴奧辛及呋喃同源物等十七種化合物每2個月檢測1次。

註4：委託檢測單位：1-2月為佳美環境科技股份有限公司，3月以後衛宇檢驗科技股份有限公司。

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) 依臺北市垃圾焚化廠回饋地方自治條例規定：每處理一公噸垃圾提列回饋地方經費新臺幣 200 元。
- (二) 本廠能源利用中心原址的「葫蘆洲運動公園」於 93 年 12 月 25 日由馬市長親自主持更名啟用儀式，除原有回饋設施的溫水游泳池、網球場、健身房、撞球室、桌球室等外，並增設簡易籃球場、健康步道、合成橡膠跑道以及新購 11 台最新穎的「情境式數位電動跑步機」、「情境式數位心肺交叉訓練機」等健身設備，並採納當地葫蘆洲里里長建議，奉准更名為葫蘆洲運動公園。本廠各項回饋設施使用情形如表肆之一(二)-1~2。
- (三) 本廠為國內首座大型都市焚化爐，不僅為全國興建焚化爐之典範，更負有教育民眾之責任，平時接受附近社區里民、學校及機關團體申請來廠參觀，藉由參訪活動有效宣導環保教育及達成社區聯誼、敦親睦鄰之目的，參觀人數統計如表肆之一(三)。
- (四) 遇有附近里民之電話詢問，除由現場工作人員詳為說明解釋外，若需詳加說明，即邀請其親自來廠參觀了解或指派專人拜訪說明。
- (五) 每年並定期辦理桌球賽、年終睦鄰餐會等，參與地方社區活動，增進與地方互動關係。

二、 景觀維護

本廠面積 8.1 公頃，廠區遍植花木，景觀宜人，每年均編列預算，委託專業廠商維護庭園美化、綠化及廠區環境清

潔，予民眾清新觀感，一掃以往垃圾處理場所衛生不佳及髒臭之印象，有助於提昇焚化廠形象與政府環保政策之推動。

表肆之一（二）-1 99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	每日平均人數
合計	93,014	809	965	0	94,788	259
1月	6,841	7	11	0	6,859	221
2月	5,005	10	14	0	5,029	264
3月	6,435	21	36	0	6,492	282
4月	0	0	0	0	0	0
5月	7,794	68	48	0	7,910	304
6月	8,005	88	63	0	8,156	326
7月	14,915	304	375	0	15,594	577
8月	13,785	178	267	0	14,230	547
9月	8,824	69	68	0	8,961	358
10月	7,824	32	45	0	7,901	292
11月	6,700	18	19	0	6,737	280
12月	6,886	14	19	0	6,919	256

註：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）-2 99年回饋設施其他設施使用人數統計表

月份	網球場	停車場	健身房	休閒室	合計	每日平均人數
合計	1,623	5,045	14,032	13,234	33,934	92
1月	123	347	966	1,225	2,661	86
2月	120	219	650	850	1,839	96
3月	145	340	802	1,003	2,290	100
4月	0	94	207	181	482	48
5月	104	573	1,055	1,017	2,749	105
6月	93	447	1,195	1,102	2,837	113
7月	242	735	2,126	1,700	4,803	177
8月	130	712	1,885	1,634	4,361	167
9月	174	518	1,402	1,261	3,355	139
10月	157	347	1,383	1,159	3,046	112
11月	127	315	1,161	1,017	2,620	109
12月	208	398	1,200	1,085	2,891	107

註：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（三）99年來賓參觀人數統計表

月份	學術團體 (含學生)	一般團體	小計
合計	1,440	18,674	20,114
1月	0	464	464
2月	0	613	613
3月	320	1,077	1,397
4月	90	1,769	1,859
5月	295	2,015	2,310
6月	0	1,417	1,417
7月	0	4,174	4,174
8月	320	3,868	4,188
9月	50	1,427	1,477
10月	110	806	916
11月	195	516	711
12月	60	528	588

註：每週一及春節、端午節、中秋節為例行休館日停止開放。

伍、結論及建議或其他事項

- 一、為建立本廠各項污染防治監督機制，使民眾了解焚化廠排放空氣污染物數據減少民眾疑慮，本廠積極規劃各項自行或委外檢測包括：空氣污染排放、放流水排放及廢氣煙道戴奧辛排放濃度等，檢測資料以公開方式設置監視看板及定期公佈於官方網站提供市民監督，積極建立環境管理系統，達到有效管理廢棄物焚化處理與維護市民之健康，建立一低污染高品質之居住環境，開創焚化廠與社區共存共榮新典範。
- 二、為達成臺北市 2010 年「資源全回收、垃圾零掩埋」政策目標，環保局所屬焚化廠自 92 年 12 月起將部分底渣委託合格再利用處理機構處理，本廠並自 94 年 8 月起焚化底渣全數委託再利用機構處理。依環保局政策指示，為推廣使用底渣再利用產品，於本廠廠區道路修繕工程試辦使用

含焚化底渣再利用產品，94年6月1日於本廠值勤休息室旁道路鋪設完成，並訂定監測計畫進行長期土壤及地下水監測作業，以確保焚化底渣再利用之安全性，本廠分別於94年7月8日、95年3月7日及9月8日、96年6月28日、97年6月6日、98年6月2日及99年6月2日分別辦理道路級配層以下之土壤檢測，結果均遠低於土壤污染管制標準。

三、為配合臺北市家戶廚餘全面回收政策，提供廚餘收集、轉運功能，本廠設置廚餘專用轉運站乙座；本轉運站工程於93年10月11日完成簽約，93年12月8日完成工程細部設計，94年3月2日核發建造執照，5月27日工程完工，7月21日驗收合格，9月27日開始試運轉測試，10月17日取得建築物使用執照，10月18日由前陳局長主持，邀請內湖區里長舉行轉運站正式啟用典禮。

四、配合本市推動家戶廚餘全回收政策，自95年5月起貯坑暫存廚餘半熟化後運至堆肥廠再處理，為貯坑暫存廚餘達到一穩定品質，方便後續堆肥處理，本廠特按前操作模式於96年4月26日擬具「廚餘貯坑暫存標準作業程序」，作為廚餘進廠暫存之標準作業程序，有效達成減量、節省公帑之目標。

附錄一

陳情日期	陳情摘要	處理情形
99/01/7	<p>打算購買南港或內湖的房子,但看到內湖焚化爐的大煙囪,實在害怕。請問是否有遷移計畫,是否仍在運轉,垃圾山移除進度現況如何?</p>	<p>廠是否有遷移計畫,是否仍在運轉,垃圾山移除進度現況如何?,說明如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 其中本廠是否有遷移計畫,垃圾山移除進度現況等,其相關規劃與執行為本市環保局權責,將轉請本局為您解答。 2. 另本廠仍持續運轉中,擔負處理本市廢棄物之責任,本廠依法取得各項相關操作許可證,日常操作須合於法規,依規定本廠各項設備須定期受檢,各項污染物濃度須定期申報,主管機關並且不定期稽查各項污染物排放濃度,其中空氣污染物部分,依規定設有固定污染源連續監測系統,採 24 小時連線至主管機關,全天候受監督,應不至於排放不合格廢氣情形,請您放心。 <p>有關您來信指教及關心環保謹表謝忱,針對本次說明如仍有疑問歡迎來廠參觀,或電洽 27961833 轉 211 賴先生,俾便進一步向您解說。</p>
99/01/13	<p>內湖焚化爐回饋設施~~健身房中的""臥推座""~""調整槓鈴高度""的右邊拉條已經斷裂 2 個月多致使無法依據身高手長調整高度經反映無效請維修!!!!</p>	<p>親愛的市民同胞您好:</p> <p>收信愉快!有關您反映本廠回饋設施-健身房中的「臥推坐」調整槓鈴高度右邊拉條斷裂 1 節,目前已修復完成,造成您的不便,深感抱歉,爾後您若尚有其他疑義,歡迎上網瀏覽本廠網站,網址: ww.nhrip.tcg.gov.tw, 或於上班時間利用電話:27961833 轉分機 352 與承辦人員聯絡,相信您的問題更能獲得迅速有效的回應,感謝您。</p>
99/01/25	<p>市民來電反映 內湖垃圾焚化廠疑似使用劣質活性炭,敬請相關單位介入調查,告知從何時開始使用,從開始使用至現在已經使用多久期間,以及排放之廢氣是否有害人體 處理結果請以書面回覆</p>	<ol style="list-style-type: none"> 一. 依臺北市政府 1999 市民熱線 99 年 1 月 25 日 (信件編號 UN201001250226) 有關 李先生反映本廠疑似使用劣質活性炭情事,說明如下。 二. 本廠自運轉以來未曾使用劣質活性炭,為處理戴奧辛排放,本廠歷年所採購之活性炭,均以嚴謹規格採購,並依契約規定進行碘值等項檢測,其中碘值項目檢測部分,均達 900mg/g 以上,並無不符規定情形,歷年來戴奧辛排放濃度檢測,均符合法規規定,且遠低於法規管制標準。 三. 為符合環保法規規定本廠採用了最新污染控制技術及設備(半乾式洗煙塔及袋

		<p>濾式集塵器)，廢氣經處理後排放均合於法規，且不會產生臭味。為監控廢氣排放情形本廠設有 HCl、SOX、NOX 等酸氣排放濃度線上連續監測，並定期檢測戴奧辛排放濃度，同時受臺北市垃圾焚化廠監督委員會監督，該委員會係由專家學者、里長等相關人士所組成。本廠環境監測操作營運等資料，亦併送內湖區公所，並即時連線公告於內湖區石潭公園看板，供民眾參閱監督。</p> <p>四. 感謝您的意見，為維護環境品質，本廠員工一向本著謹慎的工作態度，為解決內湖區及相關地區的垃圾問題而兢兢業業，不敢稍微懈怠。若您有空，歡迎隨時至本廠參觀瞭解，我們將竭誠為您說明（聯絡電話：27961833 # 352）。</p>
99/02/2	<p>民權東路 6 段 203 巷 11 號亞曼尼社區住戶表示，內湖焚化廠飛灰影響社區衛生甚鉅，請貴局檢討改善</p>	<p>關於 貴席為民服務提及「南港區東新里里民反應，住家附近空氣品質差，家具易沾染類似碳粉之灰塵，…」乙節，謹說明如下：</p> <p>1. 為確保焚化爐於最佳狀態及配合環保局垃圾調度等，該廠均排定於每年 6~7 月停爐進行焚化爐年度保養，針對各項焚化設備、廢氣、廢水及灰渣處理設備均進行系列化保養、維護，查該廠各項設備皆正常運轉，且依法委外進行廢氣、廢水及灰渣等之相關檢測，其數值均遠低於環保法規標準外，並依規定陳報上級核備，另該廠依法所設置之廢氣連續自動監測設施則採線上 24 小時連續監測（項目包括氯化氫、硫氧化物、氮氧化物、不透光率及揮發性有機物等），所得數據並即時連線環保局列管。</p> <p>2. 另為查明事實，本局衛生稽查大隊已於 11 月 26 日即派員針對陳先生反應問題，進行周邊區域易逸散污染源廠商進行稽查，以確保空氣品質。</p> <p>為維護環境品質，本局員工一向本著謹慎的工作態度，以妥善處理垃圾而兢兢業業，不敢稍有懈怠，且精益求精，為做好本市垃圾處理工作而努力，敬請諒察。敬祝您闔家安康</p>

99/03/22	<p>市長，您好。</p> <p>我是內湖區的市民，常常使用內湖安康路焚化廠運動設施。我發現內部的乒乓球桌使用沒有限制使用時間，常常被提早到者佔用，有時候 2-3 個鐘頭也沒有換人輪流使用，也常和管理員反應，應該擁擠時或假日時間限制每一場次使用時間，避免民怨，但是至今也不見改善。</p> <p>這些運動設施對於附近居民雖是免費使用，但是大眾即抱著自私的心態無法輪流給其他等候者分享。</p> <p>希望 市長您能責成焚化廠的主管，儘速改善。讓大眾能公平享受這些公共設施。謝謝。</p>	<p>親愛的市民同胞您好：</p> <p>謝謝來信指教！有關 台端反映本廠桌球室管理問題 1 節，謹說明如下：</p> <p>有關本廠桌球室因未限定使用時間，以致常被早到民眾佔用，無法輪流給其他等候者分享 1 節，首先，對於上述情形謹先致上歉意，而有關您建議於擁擠時或假日時桌球室應有限制使用時間 1 節，本廠自即日起，凡週六、週日例假日及 7、8 月暑假期間，桌球室使用時間，每次限登記 1 小時，以維資源分享公平使用原則，謹再次感謝您的來信和寶貴的建議。</p> <p>爾後您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽 本 廠 網 站 ， 網 址 ：ww.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話：27961833 轉分機 352 與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速、有效的回應。</p>
99/03/23	<p>市民來電反映：</p> <p>內湖區安康路內湖垃圾焚化廠的溫水游泳池，將於 99 年 3 月 29 日起，進行年度例行維修，耗時月餘，影響市民運動權益。</p> <p>建請改為下半年颱風期間維修較為妥適。</p> <p>敬請相關權責單位參酌處理。</p> <p>話務人員於 3/22 14:21 洽詢內湖垃圾焚化廠陳小姐請其處理，並確認為其業務。</p>	<p>親愛的市民同胞您好：</p> <p>有關 台端反映本廠溫水游泳池年度維修影響市民運動權益 1 節，謹說明如下：</p> <p>本廠泳池向以水質優良深獲民眾肯定，惟游泳池池水過濾循環系統因使用時間已達 10 年以上、控制系統老舊，零件停產，設備故障損壞後無法修復，嚴重影響泳池池水處理效果，為能持續維持高品質之服務回饋精神，因此亟需立即進行更新修繕；同時，游泳池大池底漆因已使用多年表漆褪色亦將進行粉刷，另健身器材設備也將更新多項設備，其餘設施並將配合進行年度保養，以安全衛生及有效做好為民服務工作，為此造成您的不便，深感抱歉，爾後您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽 本 廠 網 站 ， 網 址 ：ww.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話：27961833 轉分機 352 與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速有效的回應，感謝您。</p>
99/03/24	<p>內湖區安康路 282 號對面的擋土牆事由：該址內湖焚化廠種植的樹及雜草過於茂盛，雜草已蔓延至人行道，造成行人通行不便及影響美觀。</p>	<p>親愛的市民同胞您好：</p> <p>有關 台端反映本廠擋土牆上方的樹木及雜草需修剪及整理 1 節，因需修剪面積範圍甚廣，日前已辦理招商估價中，預定 4 月中旬可修剪完成，另人行道雜草已電</p>

	<p>訴求:敬請相關單位盡速派員修剪樹木及清除雜草。</p> <p>話務人員 3/24 日上午 11:11 分確認內湖焚化廠陳小姐 27961833#352 並請其派員處理。</p>	<p>請轄區清潔隊清理，謹再次感謝您的來信！爾後您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽本廠網站，網址：www.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話:27961833 轉分機 352 與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速有效的回應，感謝您。</p>
99/03/24	<p>市民反映:</p> <p>地點:內湖區安康路 290 號，內湖垃圾焚化廠內游泳池</p> <p>事由:民眾表示該游泳池只標明 3/29~4/30 歲休，卻沒有說明未何歲休怎麼久，同時管理員都會在游泳池外抽菸，菸味都飄進游泳池內，對於該狀況民眾希望有關單位介入了解處理。</p> <p>訴求:煩請相關權責單位能前往調查後處理。</p>	<p>親愛的市民同胞您好：</p> <p>有關 台端反映本廠溫水游泳池歲修及管理員抽菸 1 節，謹說明如下：</p> <p>本廠泳池向以水質優良深獲民眾肯定，惟游泳池池水過濾循環系統因使用時間已達 10 年以上、除控制系統機組老舊外，相關零件均已停產，近日機組故障後更無法修復，以致嚴重影響泳池池水處理效果，因此亟需立即進行更新修繕工作，相關工作預計 4 月 30 日完成；同時，游泳池大池池壁表漆使用日久褪色亦將進行重新粉刷，另健身器材設備更將更新多項設備，同時其餘設施並進行年度保養，期能以安全、衛生及有效率的做好為民服務工作，至於，您反映管理員在游泳池外抽菸，菸味都飄進游泳池內 1 節，經調查後，對於相關人員已給予嚴重告誡，爾後如有再犯，將立即嚴懲，造成您的不便與不適，敬請鑒諒。</p> <p>爾後，您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽本廠網站，網址：www.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話:27961833 轉分機 352 與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速有效的回應，感謝您。</p> <p>敬 祝 平安喜樂</p>
99/04/06	<p>南港地區空氣污染非常嚴重，且經常利深夜排放污氣。據詢當地里長及許多居民表示，係內湖安康路垃圾焚化廠排放污氣或燃燒廢輪胎之類垃圾所致，請惠於查辦。</p>	<p>敬愛的市民您好：</p> <p>關於您於 99 年 4 月 6 日反應「南港地區空氣污染非常嚴重...。」乙節，本廠（內湖垃圾焚化廠）依「焚化處理設備」及「廢棄物進廠」二部分，說明如下：</p> <p>1. 本廠運轉方式除歲修停爐期間外，餘期間均採 24 小時連續焚化方式運轉，本廠於歷年中停爐歲修時即已針對各項焚化、廢氣、廢水及灰渣處理等設備進行完</p>

		<p>整系列化之保養及維護，迄今各項設備皆正常運轉中，其中 台端所關心廢氣問題，因焚化廢氣有機物經高溫氧化後已無臭味，且廢氣經半乾式洗煙塔及濾袋等空氣防制設備後，排放廢氣氣狀污染物及粒狀污染物均遠低於環保法規標準，相關數據「24 小時線上連續監測設備連線環保局列管」及「每季環保署認可環境檢驗機構檢驗」予以呈現，並未有違反規定之情形。</p> <p>2. 依廢棄物清理法廢輪胎屬公告回收物，無論製造、販售或使用均需依規定予以回收再利用，本廠依法為確保避免廢氣、廢水、廢棄物（灰渣）產出二次污染情況，甚至危害作業人員安全等，於一般廢棄物及一般事業廢棄物進廠時均由管制人員進行 100% 檢查，並無 台端反應廢輪胎進廠問題。</p> <p>為維護環境品質，本廠員工一向本著謹慎的工作態度，以妥善處理垃圾而兢兢業業，不敢稍有懈怠，且精益求精，為做好本市垃圾處理工作而努力。若您尚有任何疑慮，煩請來電(電話：27961833 轉 210，聯絡人：李建瑋組長)，將詳細為您說明，或來廠參觀(請先電話聯繫，電話及聯絡人同前)，本廠將指派專人為您解說並引導參觀。</p>
99/04/21	<p>民來電反映： 於 4 月 21 日上午至內湖垃圾焚化廠，辦理焚化事業廢棄物，民眾表示進入及進出都得辦理過磅，認為過程太繁瑣，敬請相關單位能改善。</p>	<p>親愛的市民您好：</p> <p>有關您表示本廠之垃圾進廠管制及過磅收費之流程較繁瑣乙節，本廠說明如下：有關您進入本廠時需於警衛室辦理車輛登記為基於廠內安全管理考量，另兩次過磅是依進廠管理辦法執行，過磅收費為必要過程，尚祈見諒。</p> <p>有關您來信指教謹表謝忱，針對本次說明如仍有疑問，可電洽 27961833 轉 225 吳俊德先生俾便進一步向您解說。</p>
99/04/26	<p>市民來電反映： 臺北市內湖區內湖垃圾焚化廠內，有提供回饋設施讓附近居民使用，但服務時間非常不便民，中午及傍晚均有休息不提供服務，因有些上班族下班後想過去卻遇上休息就無法使用，故民眾表示能改為上午 9 點至晚上 9 點都開放，敬請相關單位參酌。</p>	<p>親愛的林小姐您好：</p> <p>收信愉快！有關您反映希望能調整本廠回饋設施服務時間 1 節，謹說明如下：</p> <p>本廠回饋設施係為回饋鄉里民眾及提供里民例假日時有優質的休憩與活動場所，且本廠各項回饋設施除每星期一及國定假日（元旦、228 及雙十國慶日除外）公休外，每星期六、日均有開放，游泳池</p>

		<p>時間開放共分四場次，第一場：05：30-07：20、第二場：08：30-11：15、第三場：13：30-16：15、第四場：18：00-20：40，健身房及桌球室等回饋設施開放時間：上午08：30-12：00、下午13：30-17：00、夜間18：00-21：00，歡迎多加利用。至於台端希望服務時間改為上午9點至晚上9點都開放1節，因為服務時間中場清場除供工作人員用餐外，因維護環境整潔需要及人力管理調度以及空間人次使用因素考量，恐無法配合辦理，不便之處，尚祈見諒！</p> <p>爾後您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽本廠網站，網址：ww.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話：27961833轉分機352與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速、有效的回應。</p>
99/04/26	<p>市民來電反映： 臺北市內湖區內湖垃圾焚化廠內，有提供回饋設施讓附近居民使用，但服務時間非常不便民，中午及傍晚均有休息不提供服務，因有些上班族下班後想過去卻遇上休息就無法使用，故民眾表示能改為上午9點至晚上9點都開放，敬請相關單位參酌。</p>	<p>親愛的林小姐您好：</p> <p>收信愉快！有關您反映希望能調整本廠回饋設施服務時間1節，謹說明如下：</p> <p>本廠回饋設施係為回饋鄉里民眾及提供里民例假日時有優質的休憩與活動場所，且本廠各項回饋設施除每星期一及國定假日（元旦、228及雙十國慶日除外）公休外，每星期六、日均有開放，游泳池時間開放共分四場次，第一場：05：30-07：20、第二場：08：30-11：15、第三場：13：30-16：15、第四場：18：00-20：40，健身房及桌球室等回饋設施開放時間：上午08：30-12：00、下午13：30-17：00、夜間18：00-21：00，歡迎多加利用。至於台端希望服務時間改為上午9點至晚上9點都開放1節，因為服務時間中場清場除供工作人員用餐外，因維護環境整潔需要及人力管理調度以及空間人次使用因素考量，恐無法配合辦理，不便之處，尚祈見諒！</p> <p>爾後您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽本廠網站，網址：ww.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話：27961833轉分機352與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速、有效的回應。</p>

99/05/5	內湖焚化廠溫水泳池之廁所馬桶水流不止，敬請責其維修，免浪費水資源，至感。	親愛的市民同胞您好： 收信愉快！有關您反映本廠溫水游泳池之廁所馬桶水流不止請維修1節，本廠現已修繕完畢，再次感謝您的來信！ 爾後您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽本廠網站，網址： ww.nhrip.tcg.gov.tw ，或於上班時間利用電話：27961833 轉分機 352 與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速、有效的回應。
99/05/21	<p>時間：昨天下午約 4 點-5 點左右。</p> <p>地點：內湖焚化廠(內湖區安康路 290 號)游泳池的前面，葫蘆洲運動公園內。</p> <p>事由：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 葫蘆洲運動公園內廁所的週圍堆放很多砂包袋(裏頭不知道裝什麼)已堆置很長時間均未清理，很髒亂。 2. 葫蘆洲運動公園內小朋友遊樂場週圍花圃內雜草長得比花還長、均未除草，且落葉枯樹枝都無清理。 3. 葫蘆洲運動公園內溜冰場外圍的 PU 跑道破損。 4. 葫蘆洲運動公園內導盲磚破損。 <p>訴求：以上建請權責單位派員稽查改善卓處之。</p> <p>話務人員已於 5 月 20 日上午 10:02 通報 27961833 環保局焚化廠陳小姐確認為其管轄，請其卓處之。</p> <p>本案件結果請以電子郵件回覆市民。電子郵件方式將透過系統自動回覆。</p>	<p>親愛的市民朋友您好，您反應的事項，本廠處理情形如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、葫蘆洲運動公園內廁所週邊堆放之砂包袋，已清除完畢。 二、公園內兒童遊戲場週邊花圃之雜草、落葉均已清除完畢。 三、溜冰場外圍破損之跑道，現已編列預算，俟預算編列程序完成後，明(100)年可發包整修。 四、公園內導盲磚破損部分，正購置材料中，近日內可修復完成。 <p>爾後您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽本廠網站，網址：ww.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話：27961833 轉分機 352 與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速、有效的回應。</p>
99/06/2	9 年 4 月 29 日至廠辦理焚化代處理時，警衛人員應對有待改善乙案。	親愛的市民李先生您好： 您日前向本府研考會反映的意見我們已經收到了，有關您於 99 年 4 月 29 日至本廠辦理焚化代處理時，警衛人員應對有待改善 1 節，謹說明如下： 有關您反映的情形，經單位主管深入瞭解後，確認該日值勤人員應對方式確有不當，已嚴重告誡應確實檢討改進，爾後不得有類似情事發生，敬請諒察。至於工作人員之執勤技巧，本廠已加強教育，應以和藹可親之服務態度來執行，

	<p>務必賓至如歸。本案謹致上歉意，並衷心感謝您的指正與賜教，爾後如有任何問題，歡迎您於上班時間，利用電話：27961833 轉分機 316 承辦人林紅伶聯絡，相信您的問題能獲得更迅速有效的解決，隨函附上「臺北市政府環境保護局內湖垃圾焚化廠人民陳情案件處理情形滿意度調查表」1份（如附表），請逕寄至本府研考會，謹再次感謝您的來信和指教！</p>
<p>市民來電： 南港區重陽路 125 巷 36 號，該址住戶每天上午 10 點均會聞到附近焚化爐煙囪管所排放氣體，市民欲了解： 1、該氣體對人體有無危害性。 2、有無符合空污標準規定。 上述情形，建請業管單位查察辦理！ 處理結果請以傳真方式回復 傳真方式將透過系統自動回復</p>	<p>敬愛的市民您好： 關於您於 99 年 6 月 03 日反應「南港區重陽路住戶每天上午 10 點均會聞到附近焚化爐煙囪管所排放氣體...。」乙節，市民欲了解問題謹說明如下： 1、該氣體對人體有無危害性。 本廠焚化爐屬 24 小時連續運轉，燃燒後廢氣經最新空氣污染控制技術及設備處理系統「以尿素去除氮氧化物 (NO_x)、以消石灰去除酸性物質 (HCl 及 SO₂)、以活性碳去除戴奧辛及濾袋去除粒狀污染物」削減後排放，另氣狀有機物 VOCs (臭味主要來源) 經高溫化學反應後幾乎完全去除，其濃度低於法規標準，對人體危害性相對減少，且本廠 24 小時連續運轉，不會針對特定時間刻意排放。 2、有無符合空污標準規定。 為確保焚化爐於最佳狀態及符合環保法規規定，本廠為保持最佳狀態每年 6~7 月均排定焚化爐年度保養工作，針對各項焚化設備、廢氣、廢水及灰渣處理設備均進行系列化保養、維護，廢氣經處理後排放均合於法規標準，且查 99 年度本廠依法規定進行之空氣定期檢測值，均符合排放標準。 本廠為監控廢氣排放情形本廠設有 HCl、SO_x、NO_x 等廢氣排放濃度 24 小時線上連續監測，所得數據並即時連線環保局列管；另定期檢測戴奧辛排放濃度，同時受臺北市垃圾焚化廠監督委員會監督，該委員會係由專家學者、里長等相關人士所組成。 為維護環境品質，本廠員工一向本著謹慎</p>

99/06/17	<p>市民反映：</p> <p>地點：內湖焚化廠</p> <p>內湖焚化廠的焚化廠的維修時間及游泳池的維修時間是不同時間，當焚化場維修時，就不會焚燒垃圾，也不會產生熱能，因此游泳池就沒熱水，也就是當焚化場維修時，游泳池沒有溫水游泳池可使用；另外當游泳池維修時，游泳池也是完全不能使用。市民表示每一個月各有兩次是游泳池不能使用或是沒熱水使用，市民建議將焚化廠的維修時間及游泳池的維修時間合在同一次，每一個月將只有一次是游泳池不能使用，敬請相關單位將兩個維修時間合在同一次。</p> <p>案件處理結果請以書面方式回覆市民</p>	<p>親愛的陳小姐您好，您反映的事項，本廠處理情形如下：</p> <p>1. 本廠年度歲修停爐時間之訂定，係配合勞檢所規定年年度『鍋爐系統』定期安全檢查，以及配合市府依垃圾調度時間排定，1年1次，預估時間約為每年6-7月。</p> <p>2. 本廠游泳池設備維修期程係依泳池設施損壞程度及預算核定額度而訂定，但並非每年度都有安排定期年度維修，如有安排每年度亦以1次為原則，故台端對於每月各有兩次無法正常使用恐有誤解。</p> <p>3. 另台端所提將焚化廠的維修時間及游泳池的維修時間合併之良善建議，本廠前已考量過，但基於每年6-7月爐體保養定期檢查維修，剛好是夏季高溫且為暑假期間，游泳池改提供冷水服務泳客時較不受影響，且暑假泳池需求性也較高，若將泳池維修時間配合在同一時段而停止開放，恐將影響多數泳客之需求。</p> <p>爾後您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽本廠網站，網址：ww.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話：27961833轉分機352與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速、有效的回應。</p>
99/06/21	<p>民反映：</p> <p>地點：內湖區安康路290號，內湖焚化爐運動中心</p> <p>事由：上述地點，因目前有規定冷氣不可低於26度以下，導致該運動中心冷氣溫度過高，民眾於場內運動易造成身體不適，市民質疑此冷氣26度之規定是否也適用於運動中心</p> <p>訴求：敬請相關權責單位研擬參酌</p> <p>本案請以電子郵件方式回覆，電子郵件方式將透過系統自動回覆</p>	<p>愛的市民朋友您好，您反映的事項，本廠處理情形如下：</p> <p>有關您反映本廠運動中心冷氣溫度1節，依規定本廠需配合市府節約能源政策，但會機動的調整空調溫度，以提供舒適的運動空間。</p> <p>爾後您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽本廠網站，網址：ww.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話：27961833轉分機352與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速、有效的回應。</p>
99/06/25	<p>市民長期到臺北市內湖區安康路290號內湖垃圾焚化場湖蘆洲運動公園附設之游泳池游泳。市民表示此運動公園之地下停車場無法直接抵達游泳池，導致民眾須繞路後進入游泳池。市民曾向此處管理人員(市民未</p>	<p>親愛的洪先生您好：</p> <p>有關您反映本廠葫蘆洲運動公園地下停車場無法直接抵達游泳池，必須繞路1節，謹說明如下：</p> <p>1. 本廠回饋設施葫蘆洲運動公園大樓地下室設有多項機電、空調設施及游泳</p>

	<p>提供人員姓名)建議，人員告知市民因機房位於停車場側邊若是規劃路線會影響機房運作。市民建議相關單位應將機房圍起，規劃路線由停車場至游泳池內，以提高停車場之使用率。</p> <p>建請相關單位參酌市民意見辦理本案件市民要求以書面方式回覆市民表示若人員有疑問可致電</p>	<p>池池水過濾循環系統等重要設備，必須不定期進行維修保養工作，因此經常有工程維修車輛及水質處理用化學藥品貨車進出，為安全維護考量，該專用出入通道並不適宜開放供一般民眾使用，造成您的不便，尚祈見諒。</p> <p>2. 爾後您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽本廠網站，網址：ww.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話：27961833 轉分機 352 與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速有效的回應。</p>
99/06/25	<p>經常半夜偷燒塑膠垃圾造成附近居民苦不堪言，我們是深藍選民但是否要改請民進黨議員關心才會改善??</p>	<p>敬愛的 James 市民您好：</p> <p>關於您於 99 年 6 月 25 日反應「經常半夜偷燒塑膠垃圾造成附近居民苦不堪言...。」乙節，謹說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本廠焚化運轉情形。 為達廢棄物之有效燃燒，經查本廠 99 年 1~2 季焚化爐燃燒溫度均維持在 850°C~1050°C 為有效燃燒及符合法規標準，且係屬全天 24 小時連續運轉，不會針對特定時間刻意排放。 2. 燃燒後氣體處理方法及效果 燃燒後廢氣經最新空氣污染控制技術及設備處理系統「以尿素去除氮氧化物 (NOx)、以消石灰去除酸性物質 (HCl 及 SO2)、以活性碳去除戴奧辛及濾袋去除粒狀污染物」削減後排放，另氣狀有機物 VOCs (臭味主要來源) 經高溫化學反應後幾乎完全去除，其濃度低於法規標準，查 99 年第 1~2 季本廠依法規定進行之空氣定期檢測值，均符合排放標準。 3. 平時廢氣處理監測。 本廠為監控廢氣排放情形，於廠內設有 HCl、SOx、NOx 等廢氣排放濃度 24 小時線上連續監測，所得數據並即時連線環保局列管；另定期檢測戴奧辛排放濃度，同時受臺北市垃圾焚化廠監督委員會監督，該委員會係由專家學者、里長等相關人士所組成。 4. 歲修停爐保養 焚化爐維持最佳狀態及符合環保法規規定，本廠每年均排定焚化爐年度保養工作，今年已於 6 月 10 日進行停爐歲修作

		<p>業，針對各項焚化設備、廢氣、廢水及灰渣處理設備均進行系列化保養、維護，並預定於7月底起爐運轉，目前屬於停爐狀態中並無運轉，亦即未有排放廢氣之情事，敬請諒察。</p> <p>為維護環境品質，本廠員工一向本著謹慎的工作態度，以妥善處理垃圾而兢兢業業，不敢稍有懈怠，且精益求精，為做好本市垃圾處理工作而努力，敬請諒察，若您尚有任何疑慮，煩請來電(電話：27961833 轉 210，聯絡人：李建瑄組長)，將詳細為您說明，或來廠參觀(請先來電聯繫，電話及聯絡人同前)，本廠將指派專人為您解說並引導參觀。</p>
99/07/12	<p>我不是台北市民，我是住汐止社后地區的居民，離內湖焚化廠只有不到3公里，和東湖的市民也有一橋之隔，也同樣是屬焚化廠的空氣污染範圍，但是回饋設施只有回饋台北市民，對於距離最近的鄰近地區-汐止社后地區卻沒有回饋。希望台北市長能夠像新聞所說的一樣"台北市長郝龍斌滿懷信心的說明。他強調，未來要和朱立倫創造一個幸福繁榮的「大台北黃金雙子城」。彼此都同意台北市和新北市必須以雙子城、共同生活圈的角度，一起規劃兩個城市的發展計畫"，我個人也希望台北市的設施，能夠同時提供台北縣民同等優惠，尤其是焚化廠回饋設施，游泳池也可以免費讓汐止市民免費使用，至少汐止市比內湖，士林，木柵很多地區都離焚化廠還要近，汐止也離山豬窟掩埋場很近，也受空氣污染，也無法享受回饋設施免費用使用，請郝市長可以大方一點，不要只是將公共設施免費提供台北市民使用，也要視區域敦親睦鄰一下，汐止市的居民很多都是在台北市工作，服務，也很期待能夠同時享用台北市部份的回饋設施，謝謝！住汐止市在台北市工作的阿彬</p>	<p>親愛的市民朋友阿彬先生您好：</p> <p>您的來信我們已經收到了，有關您建議「汐止地區居民可免費使用本廠回饋設施(含游泳池)」乙節，謹說明如下：</p> <p>本廠回饋設施(含游泳池)之回饋對象係依照「臺北市政府環境保護局所屬垃圾焚化廠回饋設施使用管理辦法」規定：設籍於臺北市內湖區、南港區、文山區、士林區及北投區之區民均可免費使用本廠回饋設施(含游泳池)，而您居住之汐止市因未包含在免費區內，因此很抱歉無法提供此項優惠，敬請諒察。再次感謝您的來函，並歡迎有空多予賜教。</p>
99/07/16	<p>本人於99年5月20日撥打1999市民熱線反映內湖焚化廠前葫蘆州公園園內髒亂及部分設施損壞乙案，經</p>	<p>親愛的市民朋您好：</p> <p>您的來信我們已經收到了，有關您反應本廠葫蘆週運動公園內落葉、枯樹仍未</p>

	<p>焚化廠5月26日回覆辦理情形如下： 一、葫蘆洲運動公園內廁所週邊堆放之砂包袋，已清除完畢。 二、公園內兒童遊戲場週邊花圃之雜草、落葉均已清除完畢。 三、溜冰場外圍破損之跑道，現已編列預算，俟預算編列程序完成後，明（100）年可發包整修。 四、公園內導盲磚破損部分，正購置材料中，近日內可修復完成。 本人覆於7月14日下午與友人前往焚化廠游泳池游泳及運動途中經過葫蘆洲公園內，上述案內花圃之雜草、砂包袋已清除完畢，唯公園內落葉、枯樹枝仍未清理，突顯髒亂，和當時發現相同，另有關導盲磚破損部分至今尚未修復。個人認為掌管市容單位的環保局盡然未能重視公園環境維護，讓市民感到不解，因為公園是市民每天運動、散步地方，希望市府能重視，不要等到議員或媒體報導後再處理，不是嗎？</p>	<p>清理等乙節，謹說明如下： 首先，非常感謝您的指正，有關公園落葉與枯樹未清理1節，已責成清潔人員清除完畢，並要求隨時注意落葉清掃，以提供良好運動空間，另導盲磚破損部分，本廠已於6月1日原地點重新購置改換鋪釘導盲用鋁條，以服務視障同胞，謹再次感謝您的來函，並歡迎有空多予賜教。 爾後，您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽本廠網站，網址： www.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話：27961833轉分機352與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速有效的回應。</p>
99/07/19	<p>市民反映 地點：內湖焚化爐桌球運動設施 事由： 內湖焚化爐桌球訓練隊，經常不定期會佔用上述地點練習，最近一次日期為7/19至8/2，導致其他民眾使用之權益，市民質疑該單位人員利用上班時間練習，質疑有怠忽職守之嫌，非常擾民 訴求： 敬請相關單位調閱相關資料介入調查，並且負起督導之責任，儘速提出說明解釋，以維護其他民眾之權益 本案市民要求以電子郵件方式回覆 電子郵件方式將透過系統自動回覆</p>	<p>親愛的市民朋友您好： 您的來信我們已經收到了，謝謝您，有關您反映疑有單位同仁利用上班時間打球一事，謹說明如下： 1. 本市因於8月上旬將辦理市府99年度員工桌球錦標賽，依市府賽前練習給假原則略以：『奉派參加「本府舉辦之運動競賽」賽前給參賽同仁最多3天公假練習』，據此比賽單位於7/19至8/2期間共分6次以下午半天做賽前練習。 2. 另本廠桌球桌實際上僅6張，如因前開賽前練習致影響到民眾之休閒活動，本廠仍會以民眾為優先考量，敬請諒察。 3. 爾後您若尚有其他疑義，歡迎上網瀏覽本廠網站，網址： www.nhrip.tcg.gov.tw，或於上班時間利用電話：27961833轉分機352與承辦人員聯絡，相信您的問題能獲得迅速有效的回應。 敬 祝</p>

99/07/22	<p>市民來電建議：</p> <p>地點：內湖區安康路 290 號因內湖垃圾焚化爐的煙囪顏色為紅白色相間，較不美觀，市民建議可比照北投焚化爐煙囪，將內湖垃圾焚化爐煙囪彩繪，敬請相關單位參酌考量。</p>	<p>敬愛的市民您好：</p> <p>關於您來電提及本廠（內湖垃圾焚化廠）煙囪顏色為紅白相間較不美觀，建議比照北投垃圾焚化廠煙囪一案，因本廠位於松山國際機場飛機起降航道之下，依「航空障礙物標誌與障礙燈設置規範」之規定，本廠煙囪需設置「B 型中亮度障礙燈及障礙物標誌彩繪紅白相間」確保飛航安全，故本廠煙囪在該規範下不得進行除紅白相間外之其他彩繪。</p> <p>承蒙關心市政，謹致謝忱，若您有其他問題抑或建議，仍煩請不吝來電，將由專人為您詳細說明或錄案辦理（電話 27961833 轉 210、聯絡人：李建瑄組長），共同為作好本市環境努力。</p>
99/08/02	<p>市民反映：</p> <p>地址：內湖區垃圾焚化爐（內湖區安康路 290 號）</p> <p>事由：上述地點皆連幾天皆冒出很濃的大黑煙，且都飄到南港區基隆河一帶，南港高工等處，有礙市民健康訴求：煩請權責單位盡快改善處理</p>	<p>敬愛的市民您好：</p> <p>關於您於 99 年 8 月 2 日反應「內湖區垃圾焚化爐接連幾天皆冒出很濃的大黑煙，…」乙節，謹說明如下：</p> <p>本廠每年均排定焚化爐年度保養工作，今年已於 6 月 10 日進行停爐歲修作業，針對各項焚化設備、廢氣、廢水及灰渣處理設備均進行保養、維護，依照規劃分別於 7 月 22 日、23 日、26 日及 8 月 3 日完成起爐，查目前各項空氣污染物監測數值，均符合排放標準。</p> <p>台端所指黑煙應係本廠於前揭時間進行起爐作業，焚化爐起爐時需噴入柴油，進行烘爐作業，以維持爐內溫度，每爐次起爐須費時 12 小時左右，以避免溫度上昇過快損壞焚化爐體，期間所燃燒為超級低硫柴油，故有少量黑煙產生。</p> <p>本廠起爐至今狀況已穩定運轉，經查本廠廢氣排放濃度 24 小時線上連續監測數值，不透光率數值均低於法規標準值，所得數據即時連線環保局列管。</p> <p>為維護環境品質，本廠員工一向本著謹慎的工作態度，以妥善處理垃圾而兢兢業業，不敢稍有懈怠，且精益求精，為做好本市垃圾處理工作而努力，敬請諒察，若您尚有任何疑慮，煩請來電（電話：27961833 轉 210，聯絡人：李建瑄組長），將詳細為您說明，或來廠參觀（請先來電聯繫，電話及聯絡人同前），本廠將指派專</p>

		人為您解說並引導參觀。
99/10/1	<p>市民來電反映： 內湖焚化爐最近持續一兩個星期，空氣中瀰漫腐臭味，希望相關單位督導改善。處理結果請以電子郵件方式回覆市民(電子郵件將透過系統自動)如不清楚可電洽市民</p>	<p>敬愛的魏先生您好： 關於您於99年10月1日反應「內湖焚化爐最近持續一兩個星期，空氣中瀰漫腐臭味...」乙節，謹說明如下： 有關 台端反應最近本廠空氣中瀰漫腐臭味一案，經立即派員檢查各項設備及巡視廠區後，並無發現腐臭味；為查明事實，本廠指派專人連繫環保局內湖垃圾山移除工程督工小組，並請其加強督導工區防臭及除臭相關事宜。 於9月30日上午環保局衛生稽查大隊派員至本廠及內湖垃圾山移除工程工址進行環境稽查，稽查結果未發現異常臭味，惟針對內湖垃圾山移除工程嚴格要求督工小組及工程公司，務使工程影響降至最低。 另本廠為確保各項焚化設備之正常，每年均排定焚化爐年度歲修保養，其中今年歲修期程為6月10日~7月22日，已針對各項焚化設備、廢氣、廢水及灰渣等處理設備進行全面性保養及維護，啟爐迄今各項設備均於最佳狀態下運轉。 為維護環境品質，本廠員工一向本著謹慎的工作態度，以妥善處理垃圾而兢兢業業，不敢稍有懈怠，且精益求精，為做好本市垃圾處理工作而努力，敬請諒察，若您尚有任何疑慮，煩請來電(電話：27961833 轉 210，聯絡人：李建瑄組長)，將詳細為您說明，或來廠參觀(請先來電聯繫，電話及聯絡人同前)，本廠將指派專人為您解說並引導參觀。 敬祝您 闔家安康 臺北市政府環境保護局內湖垃圾焚化廠 廠長 蔡崇助敬上 99.10.6</p>

<p>99/10/25</p>	<p>市民反映</p> <p>地點:內湖垃圾焚化廠--北市內湖區安康路 290 號</p> <p>事由:民眾表示日前肺部不適民眾前往看醫生醫生說明是空氣的緣故,民眾是老師原以為是粉筆塵的關係,減少上課板書情況也沒有因此改善,民眾聽朋友說內湖區焚化爐之濾網有問題造成空氣污染,在家裡面擦家具就會發現一種類似棉絮的粉塵,於是民眾於家中擦拭家具,民眾同樣也發現有白色不明粉塵(棉絮灰燼),民眾也認為是焚化爐的空氣過濾設備有問題希望權管機關能處理。</p> <p>訴求:希望權管機關檢視焚化場是否過濾設備有損壞或故障可以與民眾聯絡</p>	<p>敬愛的陳小姐您好:</p> <p>關於您於 99 年 10 月 26 日反應「內湖垃圾焚化廠之濾網有問題...。」乙節,謹說明如下:</p> <p>有關 台端反應聽朋友說內湖區焚化爐之濾網有問題一案,本廠為確保各項焚化設備之正常,每年均排定焚化爐年度歲修保養,其中今年歲修期程為 6 月 10 日~7 月 22 日,已針對各項焚化設備、廢氣、廢水及灰渣等處理設備進行全面性保養及維護,並進行各次單機測試目前正常運轉中。</p> <p>本廠廢氣排放濃度 24 小時線上連續監測數值,不透光率數值均低於法規標準值,所得數據即時連線環保局列管,且查 99 年度本廠依法規定進行之空氣定期檢測值,均符合排放標準。</p> <p>為維護環境品質,本廠員工一向本著謹慎的工作態度,以妥善處理垃圾而兢兢業業,不敢稍有懈怠,且精益求精,為做好本市垃圾處理工作而努力,若您尚有任何疑慮,煩請來電(電話:27961833 轉 210,聯絡人:李建瑋組長),將詳細為您說明,或來廠參觀(請先來電聯繫,電話及聯絡人同前),本廠將指派專人為您解說並引導參觀。</p> <p>敬祝您 闔家安康</p> <p>臺北市政府環境保護局內湖垃圾焚化廠 廠長 蔡崇助敬上 99.11.1</p>
-----------------	---	---

99/11/1	<p>市民反映：</p> <p>地點：內湖區安康路 290 號-內湖垃圾焚化廠</p> <p>晚上有多部垃圾車在此地點等待焚燒垃圾，影響附近住戶通行。請相關單位派人前往勘查處理。</p> <p>11/2am11:19 已確認此業務為內湖垃圾焚化廠管轄吳先生 27961833</p>	<p>親愛的市民您好：</p> <p>關於您於 99 年 11 月 1 日反映「內湖垃圾焚化廠垃圾車停放影響通行事宜」乙節，謹說明如下：</p> <p>本廠因配合市內工商業者垃圾處理需要，環保局排定 10 月份每日 23 時~翌日 5 時為一般事業廢棄物進廠(市內工商業者垃圾)時段，在此 台端所反應「垃圾車在此等待焚燒垃圾，影響附近住戶通行」乙節，應為該類廢棄物進廠之代清除業者或駕駛於進廠時段前暫停廠外，因此造成住戶不便，已加以勸導勿便宜行事而影響鄰近住戶，敬請諒查。</p> <p>為改善該種情況，本廠亦主動與代清業者聯繫，重申不應為圖方便進而擾民，另亦煩請 台端若再度發現類似情事時，不吝通知本廠立即派員處理，必要時將會同環保局衛生稽查大隊等查察處理，以共同維護環境。</p> <p>本廠員工一向本著謹慎的工作態度，不敢稍有懈怠，為做好本市垃圾處理工作而努力，若您尚有任何疑慮，煩請來電(電話 0918470923 李組長建瑄)，將詳細為您說明與處理。</p> <p>敬祝您 闔家安康</p> <p>臺北市政府環境保護局內湖垃圾焚化廠 廠長 蔡崇助敬上 99.11.03</p>
---------	---	---

附錄二

本廠辦理 99 年 12 月份焚化底渣委託再利用處理現場查核情形：

- 一、 本局 99 年垃圾焚化廠焚化底渣經招標委由「國賓大地環保股份有限公司」再利用處理，契約自 99 年 2 月 1 日起預定執行至 99 年 12 月 31 日止，再利用處理廠位於臺北縣鶯歌鎮，本案 12 月份查核(查核日期為 12 月 10 日)由本廠辦理，除依環保署制訂之「品質保證系統(第二級)現場監督作業紀錄表」規定項目除對國賓公司查核外，另於底渣產品再利用地點-苗栗縣苑裡鎮 140 號道路(以下簡稱再利用地點 1)採樣送驗。
- 二、 99 年 2 月 1 日(契約生效執行日)起至 99 年 11 月 30 日止本局所屬三座焚化廠焚化底渣再利用處理數量統計如下：(單位:公噸)

廠別	委託處理量	完成處理量	待處理量
北投廠	47,667.49	47,667.49	-
內湖廠	25,500.68	24,038.65	1,462.03
木柵廠	32,309.63	30,399.06	1,910.57
合計	105,477.80	102,105.20	3,372.60

三、 99年2月1日至99年11月30日止底渣再利用產品產出及銷售量統計如下：(單位:公噸)

	級配料	鐵金屬	非鐵金屬	未燃物	小計	熟化期失重
產出量(1)	94,019.00	3,729.00	292.958	535.978	98,576.936	3,528.264
(註 1)						
各項已出廠 累積量(2)	77,842.81	3,569.00	274.054	422.239	82,108.103	
廠內結餘庫 存量(3)	16,163.30	81.00	13.203	103.868	16,361.371	
水份失重量 =(1)-(2)-(3)	12.89	79.00	5.701	9.871	107.462	(註 2)

註(1)：本欄位所代表之熟化期失重量 3,528.264 為已完成處理量(102,105.20)減實際各項產出量(98,576.936)。

註(2)：本欄位所代表之水份失重量 107.462，係指各項原產出量(98,576.936)減已出廠量(82,108.103)減結餘庫存量(16,361.371)

四、 自 99 年 2 月 1 日至 99 年 11 月 30 日止底渣處理後產出級配產品用途統計如下：

用途	無筋混凝土 土添加料	級配粒 料基層	瀝青混 凝土添 加料	級配粒料 (管溝回填)	基地及路 堤填築	再利用用 途分類合 計	已銷售未 再利用量	使用 廠商家數
重量	2,268.90	4,407.33	15.16	29,042.03	36,990.36	72,723.78	5,119.03	3
佔已 使用 比例	3.13%	6.06%	0.02%	39.93%	50.86%	100.00%	-	

註:上表「已銷售未再利用量」5,119.03公噸為99/11出貨量。

註:使用廠商家數為:慶安、飛騰興、國賓大地。

五、 自 99 年 2 月 1 日起至 99 年 11 月 30 日止抽驗底渣再利用產品 TCLP 計次數共計 208 次，符合至少每 500 公噸抽驗 1 次之頻率規定，檢測結果全部合格。

六、 本次查核採樣抽驗國賓公司廠內處理完成之級配料產品及於實際再利用地點採樣抽驗再利用產品結果如下，均符合環保署公告第二類型焚化底渣再利用率產品品質標準。

	廠內級配產品	再利用地點 1 使用產品	第二類型底渣再利 用產品標準
總鉛(毫克/公升)	0.229	0.173	≤5.0
總鎘(毫克/公升)	0.129	0.082	≤1.0
總鉻(毫克/公升)	ND	ND	≤5.0
總硒(毫克/公升)	0.006	0.005	≤1.0
總銅(毫克/公升)	3.91	3.89	≤15.0
總鋇(毫克/公升)	0.642	0.690	≤100.0
六價鉻(毫克/公升)	ND	ND	≤0.25
總砷(毫克/公升)	0.003	0.002	≤0.50
總汞(毫克/公升)	0.0006	ND	≤0.02