

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

(101 年 1 月~12 月)



中華民國 102 年 1 月編印

目 錄

| | 頁 數 |
|--------------------------|-------|
| 壹、內容摘要..... | 1~2 |
| 貳、焚化廠營運管理..... | 3~11 |
| 一、焚化爐操作..... | 3~4 |
| 二、垃圾進廠管理..... | 5~8 |
| 三、飛灰與底渣清運、處理..... | 9~9 |
| 四、作業環境安全衛生管理..... | 10~11 |
| 參、污染防治及監測..... | 12~33 |
| 一、空氣污染防治..... | 12~20 |
| 二、水污染防治..... | 21~24 |
| 三、噪音管制..... | 25~25 |
| 四、病媒防治..... | 26~26 |
| 五、其他委外檢測項目..... | 27~33 |
| 肆、敦親睦鄰與回饋設施及景觀維護..... | 34~36 |
| 一、敦親睦鄰回饋社區具體措施..... | 34~36 |
| 二、景觀維護..... | 34~36 |
| 伍、結論與建議及其他事項..... | 37~37 |
| 附錄一、101年陳情案件統計及處理情形..... | 38~38 |

表 目 錄

| | 頁 數 |
|-----------------------------------|-------|
| 表貳之一 101年焚化操作營運統計表..... | 3 |
| 表貳之二(一) 101年垃圾進廠量統計表..... | 6 |
| 表貳之二(二) 101年執行代清除業進廠檢查情形統計表..... | 6 |
| 表貳之二(三) 101年區清潔隊垃圾進廠檢查情形統計表..... | 8 |
| 表貳之三 101年飛灰穩定化物與底渣量統計表..... | 9 |
| 表參之一(四)1~4 101年廢氣排放監測結果統計表..... | 13~16 |
| 表參之二(二) 101年放流水水質自行檢測結果統計表..... | 22 |
| 參之三 101年環境音量監測結果一覽表..... | 25 |
| 表參之四 101年環境消毒統計表..... | 26 |
| 表參之五(一) 101年煙道廢氣戴奧辛委託檢驗檢測結果一覽表... | 27 |
| 表參之五(二) 101年煙道廢氣委託檢測結果一覽表..... | 28 |
| 表參之五(三) 101年廢水放流口委託檢驗檢測結果一覽表... | 29 |
| 表參之五(四) 101年地下水水質檢測分析結果一覽表..... | 30 |
| 表參之五(五) 101年飛灰水洗穩定化灰及戴奧辛檢測結果表. | 31 |
| 表參之五(六) 101年底渣重金屬及戴奧辛檢測結果表..... | 32 |
| 表參之五(七) 101年空氣品質監測結果統計表..... | 33 |
| 表肆之一(二)1 101年回饋設施溫水游泳池使用人數統計表.. | 35 |
| 表肆之一(二)2 101年回饋設施其他設施使用人數統計表.... | 35 |
| 表肆之一(三) 101年來賓參觀統計表..... | 36 |
| 表伍之一 101年常態化集中焚燒金銀紙錢進廠統計總表.... | 37 |

圖 目 錄

| | 頁 數 |
|---------------------------------|-------|
| 圖貳之一 101年焚化操作營運統計圖..... | 4 |
| 圖參之一(四)1~7 101年廢氣排放監測趨勢分佈圖..... | 17~20 |
| 圖參之二(二)1~4 101年放流水水質自行檢測值趨勢分佈圖. | 23~24 |

壹、內容摘要

一、焚化廠營運管理：

- (一)本廠101年1~12月合計垃圾進廠總量為280,683.63公噸，其中區隊垃圾進廠量計126,923.61公噸，代處理量為153,760.02公噸。焚化處理量為284,692.48公噸，水洗穩定化灰總量為5,684.49公噸，底渣產生總量為63,727.42公噸(全部運往永盛、全精英及潤隆公司再利用)。
- (二)本期間民間代清除業，進廠22,250車次，採逐車檢查，不合格計317車次，該期間開單告發成立者計7件。區隊垃圾進廠38,978車次，共檢查12,032車次，檢查率為30.87%，不合格計37車次。
- (三)配合本市推動家戶廚餘全回收政策，自95年5月起部分生廚餘運至貯坑暫存，本廠均依標準作業程序執行翻堆作業並製成土壤改良劑，提供民眾使用，截至101年12月31日止，累計進廠暫存之生廚餘量為148,842.59公噸，半成品外運量為10,310.53公噸，貯坑暫存量（貯坑剩餘之暫存廚餘及堆肥半成品）推估共餘1,286.62公噸。
- (四)本廠101年度歲修期程配合垃圾調度，安排於101年3月15日至101年5月20日分批停爐執行，全停爐時程於101年3月30日至4月25日。

二、污染防制及監測：

(一)空氣污染防制：

- 1.廢氣排放自動監測：本廠設置4套廢氣連續監測設施，24小時監測各項空氣污染物，測值均符合環保法規排放標準。
- 2.廢氣排放委外檢測：煙道廢氣每季委託檢測1次，檢測結果符合「固定污染源空氣污染物排放標準」。
- 3.101年戴奧辛每年每爐一次採樣檢測，已於3月5~7日進行3號爐、3月7~9日進行1號爐、7月7~9日進行4號爐及7月9~11日進行2號爐依法採樣檢測，檢測平均值分別為0.013、0.045、0.022及0.008 ng-TEQ/Nm³。

(二)水污染防治：

- 1.地下水水質委外檢測：每半年檢測1次，皆未超過污染管制標準。
- 2.放流水委外檢測：每月檢測1次，皆符合衛生下水道水質標準。
- 3.放流水自行檢測：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)飛灰水洗穩定化灰、底渣重金屬及戴奧辛檢測：本廠飛灰已全數水洗送水泥廠再利用處理並每月委外檢測2次，底渣每月委外檢測1次。經水洗穩定化處理後之水洗穩定化灰及底渣，重金屬及戴奧辛檢測數據均符合溶出試驗標準。

三、敦親睦鄰及來賓參觀：

101年1至12月參觀本廠人次統計，學術團體（含學生）1,081人次，一般團體16,514人次，合計共17,595人次；使用本廠回饋設施人次統計，游泳池86,220人次，其他設施104,709人次，合計共190,929人次。

貳、焚化廠營運管理

一、焚化爐操作

101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 101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 | 280,683.63 | 284,692.48 | 平均值 12,876 | 63,727.42 | 4,745.07 | 平均值 83.0 | 72,454 | 44,022 | 平均值 60.76 | 79,976,620 |
| 1月 | 26,764.61 | 25,055.30 | 12,145 | 6,308.11 | 416.44 | 88.3 | 6,316 | 3,890 | 61.60 | 6,663,398 |
| 2月 | 26,210.09 | 25,037.89 | 9,762 | 4,872.76 | 443.03 | 87.5 | 5,727 | 3,403 | 59.43 | 4,490,418 |
| 3月 | 18,371.08 | 25,316.09 | 11,884 | 7,249.94 | 437.68 | 84.3 | 5,599 | 3,212 | 57.36 | 6,873,072 |
| 4月 | 976.99 | 1,764.65 | 34,235 | 752.09 | 0.00 | 77.6 | 141 | 61 | 43.59 | 217,087 |
| 5月 | 23,623.18 | 23,298.83 | 13,901 | 4,793.23 | 451.73 | 98.8 | 5,442 | 3,032 | 55.71 | 3,814,191 |
| 6月 | 29,354.90 | 24,668.72 | 11,331 | 5,758.28 | 462.04 | 86.4 | 6,107 | 3,561 | 58.31 | 6,808,465 |
| 7月 | 30,058.80 | 27,749.16 | 9,451 | 5,399.69 | 582.21 | 74.6 | 8,128 | 5,069 | 62.37 | 9,929,984 |
| 8月 | 22,618.07 | 26,877.50 | 10,323 | 5,575.83 | 422.63 | 76.8 | 7,508 | 4,594 | 61.19 | 9,903,647 |
| 9月 | 19,056.03 | 21,269.12 | 14,731 | 4,893.05 | 305.80 | 77.7 | 5,708 | 3,318 | 58.14 | 6,584,217 |
| 10月 | 31,365.44 | 25,238.35 | 11,962 | 5,648.62 | 304.79 | 77.7 | 7,202 | 4,616 | 64.09 | 8,286,786 |
| 11月 | 27,625.77 | 27,367.98 | 8,632 | 4,342.96 | 313.76 | 80.1 | 7,741 | 5,151 | 66.55 | 9,566,901 |
| 12月 | 24,658.67 | 31,048.89 | 6,151 | 8,132.86 | 604.96 | 88.4 | 6,835 | 4,115 | 60.20 | 6,838,454 |

註一：本廠設計垃圾焚化量 1200 公噸/天，設計垃圾熱值為 2000 仟卡/公斤。

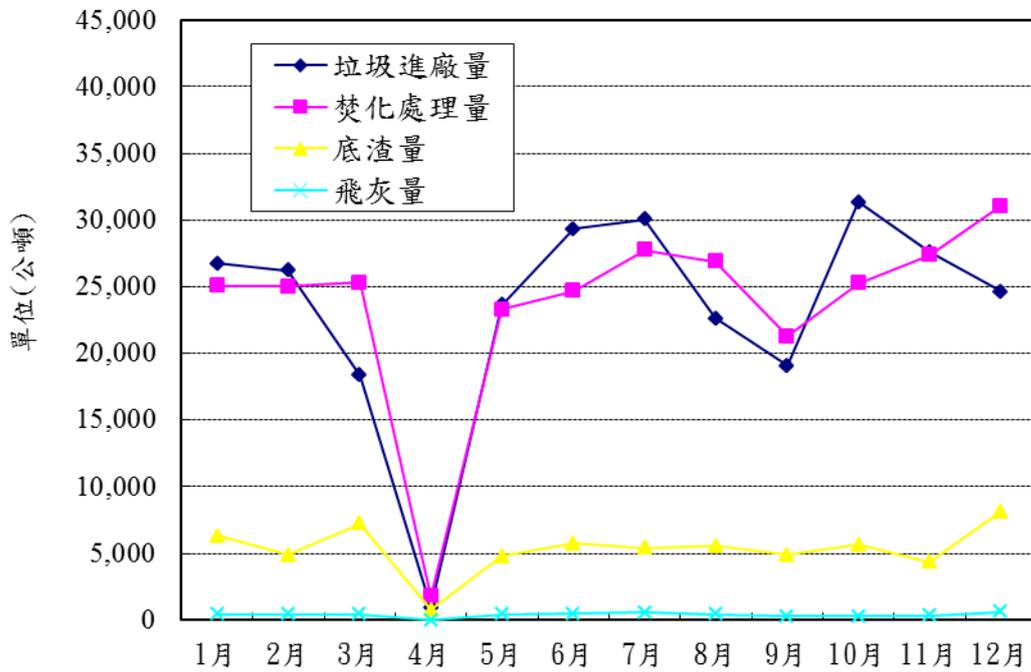
註二：焚化處理量係以垃圾抓斗抓取重量計算。

註三：飛灰量係指未經固化或穩定化程序之原灰量。

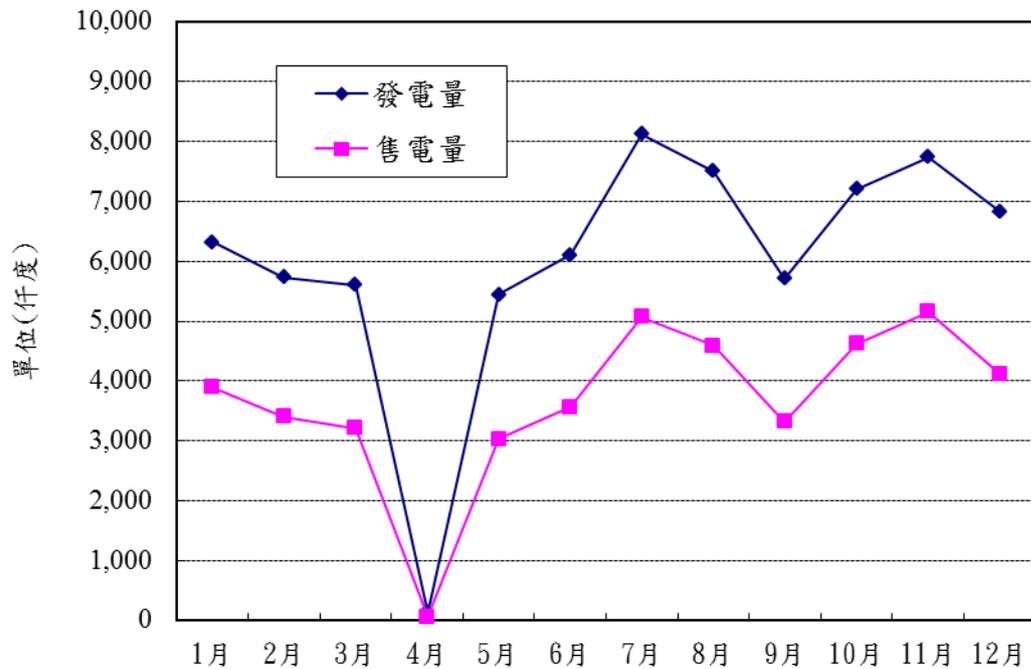
註四：餘裕量計算公式：設計垃圾焚化量×當月天數－當月焚化處理量。

註五：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) 木柵廠 101 年焚化操作營運統計圖



圖貳之一(二) 木柵廠 101 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，以避免造成操作停頓或維修頻繁，以維護本廠焚化爐之正常運作。本廠目前於垃圾傾卸平台投入口設置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)101年垃圾進廠量統計表、表貳之二(二)101年民間代清除業進廠檢查情形統計表、表貳之二(三)101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101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1件，會勘量測輻射強度仍超過1微西弗，廢棄物全車退運，並通知本局第三科及第四科追蹤遭退運廢棄物之流向。

表貳之二（一） 101 年垃圾進廠量統計表

| 進廠月份 | 合計垃圾量(公噸) | 區隊車次(車) | 區隊垃圾進廠量(公噸) | 代清業車次(車) | 代處理量(公噸) | 臨時申請案車次(車) | 處理量(公噸) |
|------|------------|---------|-------------|----------|------------|-------------|----------------|
| 合計 | 280,683.63 | 38,978 | 126,923.61 | 22,250 | 151,602.56 | 註4 1,942 | 註5 2,157.46 |
| 1 月 | 26,764.61 | 3,448 | 11,481.00 | 2,328 | 15,119.81 | 146 | 163.80 |
| 2 月 | 26,210.09 | 2,327 | 7,748.52 | 3,309 | 18,292.16 | 123 | 169.41 |
| 3 月 | 18,371.08 | 3,657 | 11,442.49 | 287 | 6,807.03 | 127 | 121.56 |
| 4 月 | 976.99 | 298 | 976.10 | 0 | 0.00 | 3 | 0.89 |
| 5 月 | 23,623.18 | 3,913 | 12,648.86 | 452 | 10,868.31 | 93 | 106.01 |
| 6 月 | 29,354.90 | 4,073 | 14,095.75 | 2,407 | 15,015.71 | 194 | 243.44 |
| 7 月 | 30,058.80 | 3,763 | 11,789.06 | 3,461 | 17,997.51 | 172 | 272.23 |
| 8 月 | 22,618.07 | 2,451 | 8,141.37 | 2,967 | 13,989.11 | 343 | 487.59 |
| 9 月 | 19,056.03 | 3,389 | 10,678.44 | 343 | 8,207.11 | 303 | 170.48 |
| 10 月 | 31,365.44 | 4,360 | 14,006.62 | 2,636 | 17,206.31 | 159 | 152.51 |
| 11 月 | 27,625.77 | 4,104 | 13,337.57 | 3,472 | 14,129.99 | 153 | 158.21 |
| 12 月 | 24,658.67 | 3,195 | 10,577.83 | 588 | 13,969.51 | 126 | 111.33 |

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。

註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、調度本市三座焚化廠垃圾進廠量。

註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及內湖垃圾山進廠量，臨時申請為一般民間申請及金銀紙錢進廠量。

註4：其中包括代焚化金銀紙錢854車次。

註5：其中包括代焚化金銀紙錢386.24公噸。

表貳之二(二) 木柵垃圾焚化廠 101 年 1-12 月執行代清除業進廠檢查情形統計表

| 機構名稱 | 累計車次 | 違規件數 | | | | 違規比例(口頭勸導+舉發)% | 機構名稱 | 累計車次 | 違規件數 | | | | 違規比例(口頭勸導+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 | |
| 豐厚 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 100.00% | 玖隆 | 119 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1.68% |
| 三豪 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 50.00% | 營珈 | 61 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1.64% |
| 福來達 | 8 | 2 | 0 | 0 | 2 | 25.00% | 環富 | 246 | 4 | 0 | 0 | 4 | 1.63% |
| 安扁 | 155 | 17 | 0 | 0 | 17 | 10.97% | 安利 | 317 | 5 | 0 | 0 | 5 | 1.58% |
| 環大 | 10 | 1 | 0 | 0 | 1 | 10.00% | 仕功 | 329 | 5 | 0 | 0 | 5 | 1.52% |
| 萬芳 | 80 | 6 | 0 | 0 | 6 | 7.50% | 環保世界 | 400 | 6 | 0 | 0 | 6 | 1.50% |
| 環源 | 82 | 6 | 0 | 0 | 6 | 7.32% | 和輝 | 268 | 3 | 0 | 1 | 4 | 1.49% |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|----|---|---|----|-------|-----|------|---|---|---|---|-------|
| 冠翔 | 14 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7.14% | 全益 | 340 | 5 | 0 | 0 | 5 | 1.47% |
| 鑫群 | 15 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6.67% | 高智慧 | 346 | 5 | 0 | 0 | 5 | 1.45% |
| 瓦上春 | 31 | 2 | 0 | 0 | 2 | 6.45% | 萬成 | 222 | 3 | 0 | 0 | 3 | 1.35% |
| 昕隆 | 71 | 3 | 0 | 1 | 4 | 5.63% | 台揚 | 607 | 8 | 0 | 0 | 8 | 1.32% |
| 佳承 | 20 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5.00% | 靖禾 | 154 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1.30% |
| 江浚 | 24 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4.17% | 千信 | 162 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1.23% |
| 永碩 | 194 | 8 | 0 | 0 | 8 | 4.12% | 勁風 | 372 | 4 | 0 | 0 | 4 | 1.08% |
| 嘉霖 | 252 | 9 | 0 | 1 | 10 | 3.97% | 聯鑫 | 112 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.89% |
| 環資 | 355 | 14 | 0 | 0 | 14 | 3.94% | 全日清 | 674 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0.89% |
| 富地 | 229 | 9 | 0 | 0 | 9 | 3.93% | 其泰 | 118 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.85% |
| 潔運 | 191 | 7 | 0 | 0 | 7 | 3.66% | 主清 | 616 | 5 | 0 | 0 | 5 | 0.81% |
| 祥記 | 170 | 6 | 0 | 0 | 6 | 3.53% | 慧琦 | 379 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0.79% |
| 傑倫 | 250 | 7 | 0 | 1 | 8 | 3.20% | 鼎昌 | 550 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0.73% |
| 誠上 | 533 | 17 | 0 | 0 | 17 | 3.19% | 聯盛 | 146 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.68% |
| 信廣 | 297 | 9 | 0 | 0 | 9 | 3.03% | 承曦 | 147 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.68% |
| 裕勝 | 69 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2.90% | 環運 | 451 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0.67% |
| 達和 | 728 | 19 | 0 | 1 | 20 | 2.75% | 雅克 | 306 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0.65% |
| 力鼎 | 80 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2.50% | 新象 | 153 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.65% |
| 麥璋 | 459 | 11 | 0 | 0 | 11 | 2.40% | 千造 | 170 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0.59% |
| 極速 | 127 | 3 | 0 | 0 | 3 | 2.36% | 大通 | 358 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0.56% |
| 伸樺 | 172 | 4 | 0 | 0 | 4 | 2.33% | 伯克來 | 195 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.51% |
| 大勝 | 227 | 5 | 0 | 0 | 5 | 2.20% | 仁新 | 201 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.50% |
| 財治 | 47 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2.13% | 名益通 | 3670 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0.08% |
| 政君 | 208 | 4 | 0 | 0 | 4 | 1.92% | 泰清 | 894 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 福詮 | 432 | 8 | 0 | 0 | 8 | 1.85% | 財盛 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 北大 | 1058 | 18 | 0 | 1 | 19 | 1.80% | 高寶 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 悍將 | 57 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1.75% | 浚欣 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 維新 | 708 | 12 | 0 | 0 | 12 | 1.69% | 捷昇 | 72 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 久欣 | 49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 富邦 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 力隆 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 瑞建 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 日立 | 204 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 嘉邦 | 101 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 日利 | 56 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 漣發 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 水立方 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 福鑫 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 北大洋 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 德展 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 台林 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 齊東 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----|---|---|---|---|-------|-----|--------|-----|---|---|-----|-------|
| 台灣萬仕 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 衛寶 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 正宇 | 210 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 鉉民 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 立達 | 242 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 橋楓 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 在發 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 環泰 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 安立 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 麗來 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 尖峰 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 喆昶 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 合作社 | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 明所 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 志旺 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 泓信 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 勁環 | 56 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 金茂榮 | 151 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 泓信 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 佶陞 | 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 承威 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 勁達 | 102 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| 昂霖 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% | 虹歲 | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| | | | | | | | 合計 | 22,250 | 310 | 0 | 7 | 317 | 1.42% |

備註：1.口頭勸導度部分均屬零星資源回收物，如保特瓶、玻璃瓶、鐵鋁罐等，每車數量均不足10個。
2.101年1至12月舉發7件屬大量資源回收物未回收。

表貳之二(三) 101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 | 38,978 | 12,032 | 11,997 | 37 | 30.87 | |
| 1月 | 3,448 | 856 | 855 | 1 | 24.83 | |
| 2月 | 2,327 | 695 | 692 | 3 | 29.87 | |
| 3月 | 3,657 | 1,020 | 1,013 | 9 | 27.89 | |
| 4月 | 298 | 153 | 153 | 0 | 51.34 | |
| 5月 | 3,913 | 1,178 | 1,176 | 2 | 30.10 | |
| 6月 | 4,073 | 1,533 | 1,533 | 0 | 37.64 | |
| 7月 | 3,763 | 1,256 | 1,251 | 5 | 33.38 | |
| 8月 | 2,451 | 886 | 883 | 3 | 36.15 | |
| 9月 | 3,389 | 1,126 | 1,124 | 2 | 33.23 | |
| 10月 | 4,360 | 1,247 | 1,235 | 12 | 28.60 | |
| 11月 | 4,104 | 1,115 | 1,115 | 0 | 27.17 | |
| 12月 | 3,195 | 967 | 967 | 0 | 30.27 | |

註：101年1~12月檢查結果有37車次不合格，為垃圾分類不實，垃圾中混雜不可燃或資源回收物(如大木頭、石頭、水泥塊、保特瓶、鐵罐、鋁罐、玻璃罐、鋁片及鐵絲、鐵條、彈簧等鐵件物品)。

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。101年水洗穩定化灰與底渣統計量表如表貳之三。

表貳之三 101年水洗穩定化灰與底渣量統計表

| 月份 | 水洗穩定化灰 +底渣合計量 (公噸) | 水洗穩定化灰 | | 底渣再利用 | |
|-----|--------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| | | 車次 (車) | 清運量 (公噸) | 車次 (車) | 清運量 (公噸) |
| 合計 | 69,411.91 | 236 | 5,684.49 | 2,611 | 63,727.42 |
| 1月 | 6,693.22 | 16 | 385.11 | 259 | 6,308.11 |
| 2月 | 5,268.56 | 18 | 395.80 | 200 | 4,872.76 |
| 3月 | 8,446.24 | 49 | 1,196.30 | 297 | 7,249.94 |
| 4月 | 1,602.70 | 35 | 850.61 | 31 | 752.09 |
| 5月 | 5,134.17 | 14 | 340.94 | 197 | 4,793.23 |
| 6月 | 6,026.89 | 11 | 268.61 | 236 | 5,758.28 |
| 7月 | 5,522.50 | 5 | 122.81 | 221 | 5,399.69 |
| 8月 | 5,890.13 | 13 | 314.30 | 228 | 5,575.83 |
| 9月 | 5,453.49 | 23 | 560.44 | 200 | 4,893.05 |
| 10月 | 6,081.64 | 18 | 433.02 | 231 | 5,648.62 |
| 11月 | 4,486.39 | 6 | 143.43 | 178 | 4,342.96 |
| 12月 | 8,805.98 | 28 | 673.12 | 333 | 8,132.86 |

註1：本廠底渣100年10月起委託永盛、全精英公司清運處理再利用，101年2月21日起底渣委託潤隆公司清運處理再利用。

註2：水洗穩定化灰清運量係統計當月卡車清運出廠過磅之量。

註3：本廠自99年5月份起飛灰以水洗方式處理，水洗穩定化灰送水泥廠再利用處理。

四、作業環境安全衛生管理

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

(一)、有關安全衛生管理重要事項案

| 時間 | 內容 |
|-----------|------------------------|
| 101.02.01 | 辦理第1季安全衛生自主稽查。 |
| 101.02.06 | 委外辦理第1次作業環境測定。 |
| 101.03.15 | 召開歲修期間共同作業協議組織會議（工安會）。 |
| 101.03.28 | 辦理第1季勞工安全衛生委員會會議。 |
| 101.05.14 | 辦理第2季安全衛生自主稽查。 |
| 101.05.16 | 委外辦理第2次作業環境測定。 |
| 101.06.27 | 辦理第2季勞工安全衛生委員會會議。 |
| 101.08.14 | 辦理第3季安全衛生自主稽查。 |
| 101.08.14 | 委外辦理第3次作業環境測定。 |
| 101.09.12 | 辦理第3季勞工安全衛生委員會會議。 |
| 101.11.13 | 辦理第4季安全衛生自主稽查。 |
| 101.11.13 | 委外辦理第4次作業環境測定。 |
| 101.12.27 | 辦理第4季勞工安全衛生委員會會議。 |

(二)、安全衛生教育訓練

| 時間 | 內容 |
|-----------|-------------------------|
| 101.02.07 | 委外辦理防火管理人複訓1人次。 |
| 101.03.09 | 委外辦理保安監督人員複訓1人次。 |
| 101.03.29 | 委外辦理勞工安全衛生業務主管在職訓練共1人次。 |

| | |
|---|-------------------------|
| 101.04.18 | 委外辦理起重機操作人員在職訓練共9人次。 |
| 101.05.31 | 委外辦理勞工安全衛生管理人員在職訓練共1人次。 |
| 101.06.26~28 | 委外辦理高壓氣體作業主管訓練共4人次。 |
| 101.08.01~09 | 委外辦理第一種壓力容器操作人員訓練共2人次。 |
| 101.08.13~25 | 委外辦理甲級鍋爐操作人員訓練共2人次。 |
| 101.04.12 | 辦理一般勞工安全衛生在職訓練共90人次。 |
| 101.04.13 | 辦理急救訓練共78人次。 |
| 101.05.29 | 辦理機車行車前安全檢查說明及宣導共41人次。 |
| 101.01.06 101.02.01 101.04.03 101.07.04 101.08.27 101.09.27 101.11.08 | 辦理新進及調職員工安全衛生教育訓練共10人次。 |

(三)、安全衛生檢查

- 1.危險性機械、設備定期檢查：依勞工安全衛生法令規定實施固定式起重機、升降機、鍋爐、第一種壓力容器等定期檢查。
- 2.執行電氣設備定期檢查。
- 3.執行一般機械設備每日點檢。
- 4.不定期工作場所巡視及環境安全衛生巡視檢查。
- 5.防護用具使用經常性檢查及更換。

(四)、醫療保健

| 時 間 | 內 容 |
|--------------|---------------------|
| 101.04.03~20 | 辦理101年度員工健康檢查。 |
| 101.06.06 | 辦理101年度員工健康檢查結果說明會。 |

參、污染防治及監測

一、空氣污染防治

(一)、本廠於四座焚化爐設置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

本廠於四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。101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101年廢氣排放監測結果統計表

| 監測項目 月份 | 氯化氫 HCl (ppm) | 氮氧化物 NOx (ppm) | 硫氧化物 SOx (ppm) | 一氧化碳 CO (ppm) | 不透光率 (%) | 含氧率 (Vol %) | 含水率 (Vol %) |
|---------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-------------|----------------|----------------|
| 1 月 | 5.37 | 73.35 | 5.39 | 4.82 | 2.06 | 10.14 | 26.15 |
| 2 月 | 4.84 | 72.16 | 5.20 | 4.80 | 1.88 | 10.62 | 25.48 |
| 3 月 | 9.51 | 70.25 | 8.68 | 10.87 | 1.89 | 13.32 | 19.76 |
| 4 月 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 |
| 5 月 | 8.54 | 74.46 | 5.60 | 10.39 | 2.37 | 10.21 | 27.16 |
| 6 月 | 2.73 | 71.92 | 3.84 | 7.88 | 1.82 | 12.00 | 23.84 |
| 7 月 | 4.37 | 71.09 | 4.20 | 6.26 | 1.71 | 10.52 | 24.87 |
| 8 月 | 6.92 | 71.24 | 9.09 | 7.52 | 1.77 | 10.75 | 24.40 |
| 9 月 | 3.08 | 71.74 | 5.99 | 6.64 | 1.73 | 9.65 | 26.24 |
| 10 月 | 0.96 | 72.76 | 8.22 | 5.27 | 2.00 | 11.04 | 22.59 |
| 11 月 | 1.21 | 74.29 | 9.34 | 4.88 | 1.93 | 11.15 | 23.36 |
| 12 月 | 8.22 | 76.97 | 8.25 | 10.89 | 2.04 | 10.75 | 25.30 |
| 本廠設計值以 O ₂ 10%為基準 | 40 | 91 | 33 | 83 | 20 | — | — |
| 排放標準以 O ₂ 11%為基準 | 60 | 220 | 150 | 100 | 20 | 6% 以上 | 非法定 管制項目 |

註1：依「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第七條第四款，焚化爐之操作營運應符合「排氣中含氧率應達6%以上」。

註2：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

表參之一(四)2、二號爐101年廢氣排放監測結果統計表

| 月份 | 氯化氫 HCl (ppm) | 氮氧化物 NO _x (ppm) | 硫氧化物 SO _x (ppm) | 一氧化碳 CO (ppm) | 不透光率 (%) | 含氧率 (Vol %) | 含水率 (Vol %) |
|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------|----------------|----------------|
| 1 月 | 5.85 | 75.69 | 10.06 | 4.85 | 2.86 | 10.44 | 24.60 |
| 2 月 | 7.00 | 76.10 | 8.35 | 5.38 | 3.13 | 11.53 | 24.45 |
| 3 月 | 5.20 | 79.09 | 11.61 | 9.96 | 2.98 | 14.26 | 19.86 |
| 4 月 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 |
| 5 月 | 3.54 | 81.64 | 15.46 | 14.37 | 2.99 | 15.46 | 16.70 |
| 6 月 | 2.54 | 81.38 | 3.68 | 12.18 | 2.71 | 10.49 | 24.68 |
| 7 月 | 2.84 | 78.70 | 6.16 | 8.69 | 2.16 | 10.04 | 24.40 |
| 8 月 | 2.87 | 74.97 | 4.09 | 8.76 | 2.20 | 11.67 | 21.69 |
| 9 月 | 7.65 | 80.64 | 8.09 | 6.71 | 2.39 | 9.92 | 24.68 |
| 10 月 | 7.04 | 78.58 | 9.39 | 6.90 | 2.35 | 11.40 | 20.95 |
| 11 月 | 3.74 | 76.58 | 10.63 | 8.54 | 1.47 | 13.00 | 24.68 |
| 12 月 | 11.82 | 73.46 | 5.59 | 20.69 | 1.58 | 11.27 | 23.15 |
| 本廠設計值以 O ₂ 10%為基準 | 40 | 91 | 33 | 83 | 20 | — | — |
| 排放標準以 O ₂ 11%為基準 | 60 | 220 | 150 | 100 | 20 | 6% 以上 | 非法定 管制項目 |

註1：依「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第七條第四款，焚化爐之操作營運應符合「排氣中含氧率應達6%以上」。

註2：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

表參之一(四)3、三號爐101年廢氣排放監測結果統計表

| 監測項目 月份 | 氯化氫 HCl (ppm) | 氮氧化物 NOx (ppm) | 硫氧化物 SOx (ppm) | 一氧化碳 CO (ppm) | 不透光率 (%) | 含氧率 (Vol %) | 含水率 (Vol %) |
|---------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-------------|----------------|----------------|
| 1 月 | 4.30 | 71.68 | 4.59 | 16.06 | 2.06 | 10.15 | 25.38 |
| 2 月 | 4.15 | 71.31 | 4.42 | 11.22 | 1.77 | 10.87 | 24.34 |
| 3 月 | 5.31 | 68.14 | 3.43 | 13.98 | 1.61 | 14.26 | 17.99 |
| 4 月 | 8.67 | 63.22 | 5.08 | 18.09 | 1.63 | 15.73 | 14.23 |
| 5 月 | 6.82 | 73.96 | 7.06 | 20.34 | 1.86 | 9.91 | 26.72 |
| 6 月 | 3.35 | 72.53 | 6.10 | 22.61 | 1.69 | 9.22 | 27.84 |
| 7 月 | 5.37 | 68.51 | 5.06 | 17.13 | 1.52 | 9.10 | 24.31 |
| 8 月 | 8.13 | 63.37 | 6.20 | 12.58 | 1.35 | 10.96 | 20.59 |
| 9 月 | 2.08 | 67.28 | 5.15 | 6.27 | 1.55 | 8.76 | 24.19 |
| 10 月 | 2.24 | 67.74 | 4.74 | 3.82 | 1.63 | 11.22 | 19.60 |
| 11 月 | 1.32 | 69.16 | 2.78 | 4.21 | 1.49 | 12.73 | 16.69 |
| 12 月 | 6.98 | 70.56 | 5.24 | 12.23 | 1.66 | 9.82 | 23.33 |
| 本廠設計值以 O ₂ 10%為基準 | 40 | 91 | 33 | 83 | 20 | — | — |
| 排放標準以 O ₂ 11%為基準 | 60 | 220 | 150 | 100 | 20 | 6% 以上 | 非法定 管制項目 |

註1：依「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第七條第四款，焚化爐之操作營運應符合「排氣中含氧率應達6%以上」。

註2：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

表參之一(四)4、四號爐101年廢氣排放監測結果統計表

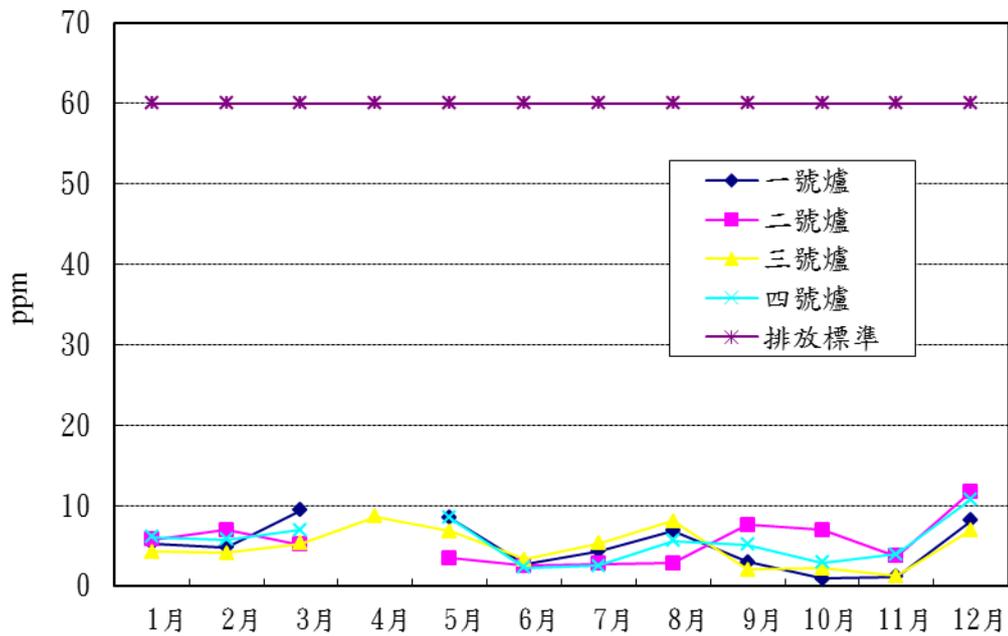
| 月份 | 氯化氫 HCl (ppm) | 氮氧化物 NOx (ppm) | 硫氧化物 SOx (ppm) | 一氧化碳 CO (ppm) | 不透光率 (%) | 含氧率 (Vol %) | 含水率 (Vol %) |
|---------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-------------|----------------|----------------|
| 1 月 | 6.12 | 72.53 | 8.15 | 7.13 | 2.94 | 12.72 | 20.24 |
| 2 月 | 5.79 | 75.03 | 7.54 | 2.68 | 2.81 | 13.03 | 19.52 |
| 3 月 | 7.02 | 69.21 | 8.39 | 12.13 | 2.64 | 14.34 | 17.14 |
| 4 月 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 | 停爐 |
| 5 月 | 8.54 | 78.10 | 5.93 | 9.13 | 3.21 | 14.22 | 17.23 |
| 6 月 | 2.34 | 76.67 | 3.89 | 12.63 | 2.70 | 13.25 | 20.84 |
| 7 月 | 2.54 | 75.34 | 6.39 | 9.02 | 2.70 | 12.04 | 21.43 |
| 8 月 | 5.68 | 71.05 | 10.21 | 9.95 | 2.73 | 13.41 | 19.49 |
| 9 月 | 5.17 | 74.86 | 4.54 | 10.07 | 3.62 | 10.62 | 20.84 |
| 10 月 | 3.00 | 72.85 | 3.66 | 8.64 | 3.12 | 12.18 | 20.19 |
| 11 月 | 4.01 | 70.02 | 2.07 | 8.22 | 2.26 | 14.37 | 20.84 |
| 12 月 | 10.79 | 75.74 | 9.49 | 22.90 | 3.09 | 11.98 | 22.50 |
| 本廠設計值以 O ₂ 10%為基準 | 40 | 91 | 33 | 83 | 20 | — | — |
| 排放標準以 O ₂ 11%為基準 | 60 | 220 | 150 | 100 | 20 | 6% 以上 | 非法定 管制項目 |

註1：依「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第七條第四款，焚化爐之操作營運應符合「排氣中含氧率應達6%以上」。

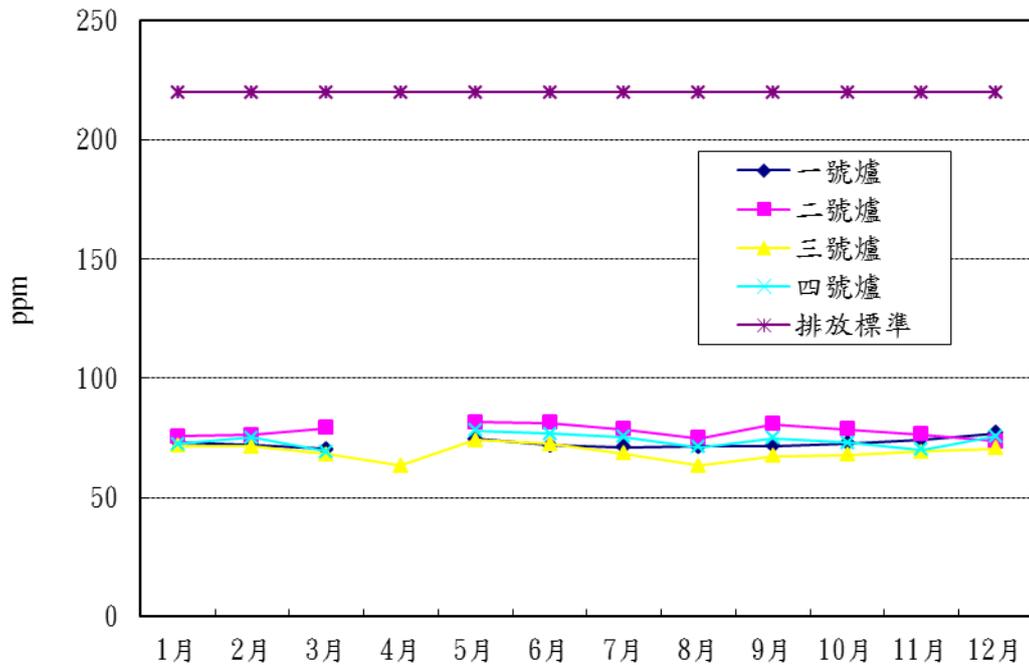
註2：本表含氧率及含水率測值係體積百分比。

圖參之一(四) 木柵廠101年廢氣排放監測趨勢分佈圖

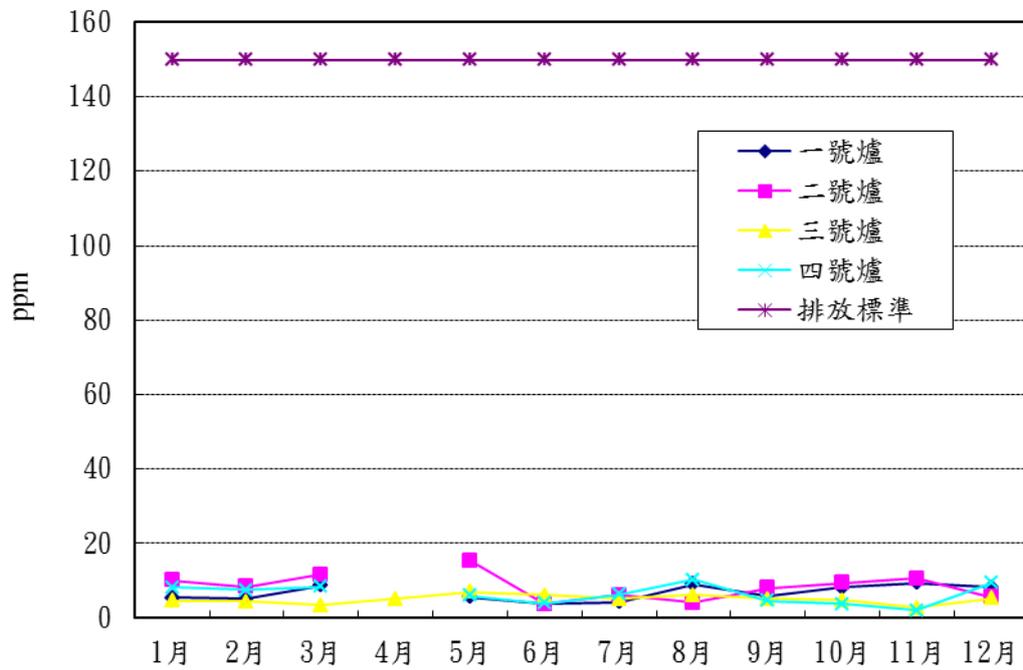
圖參之一(四)1 木柵廠 101 年氯化氫(HCl)排放監測值



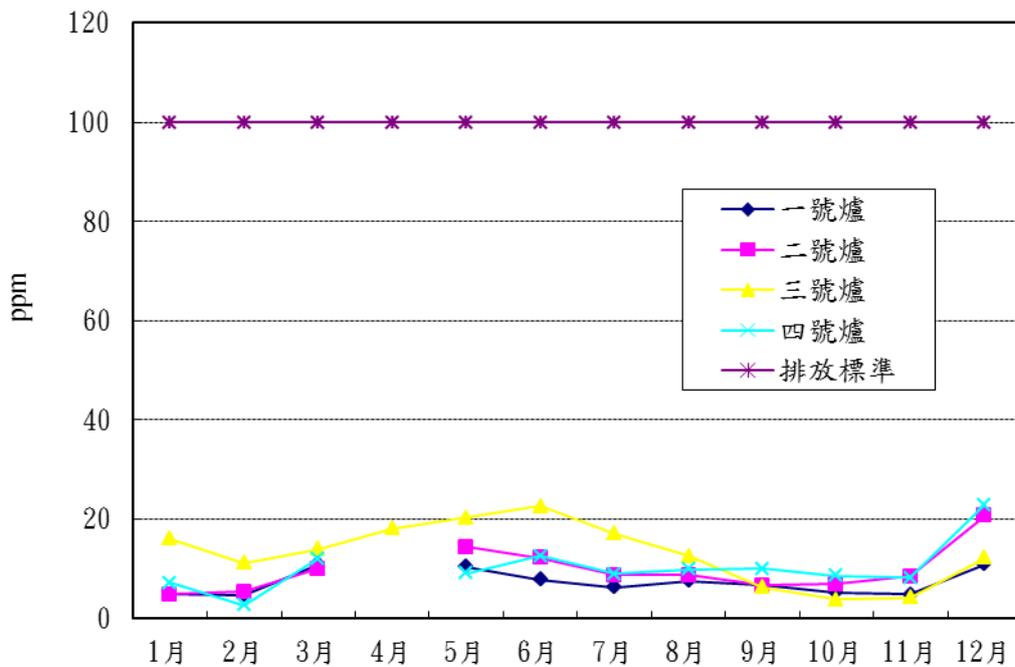
圖參之一(四)2 木柵廠 101 年氮氧化物(NOx)排放監測值



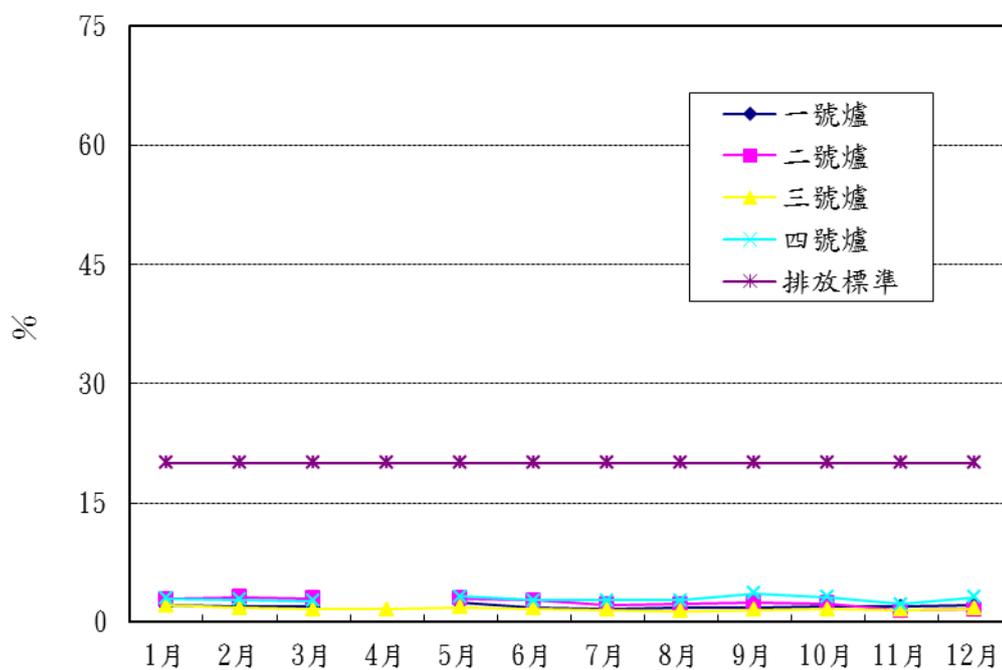
圖參之一(四)3 木柵廠 101 年硫氧化物(SO_x)排放監測值



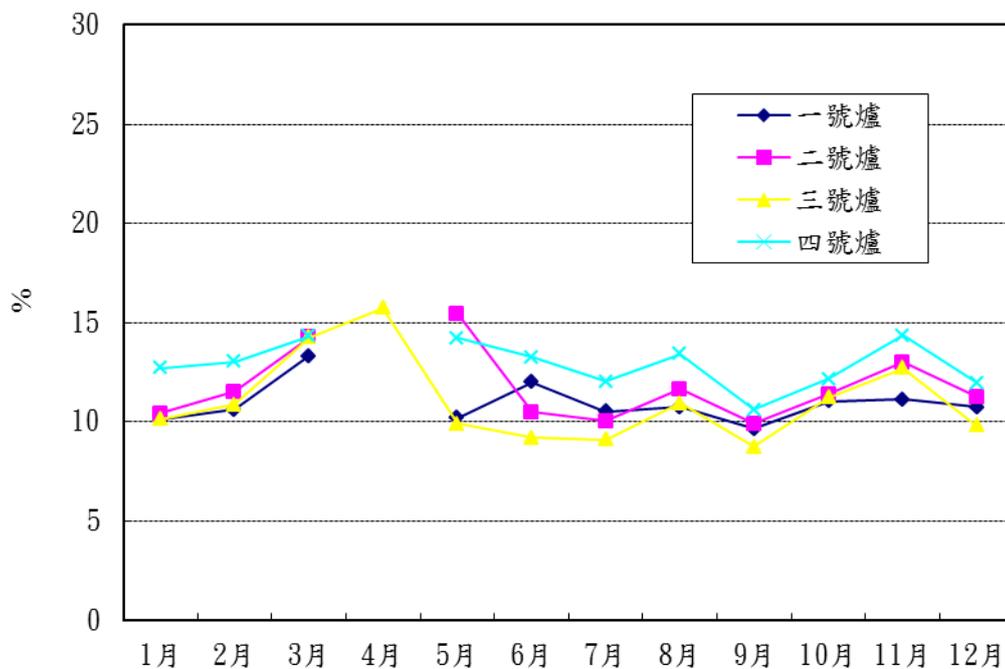
圖參之一(四)4 木柵廠 101 年一氧化碳(CO)排放監測值



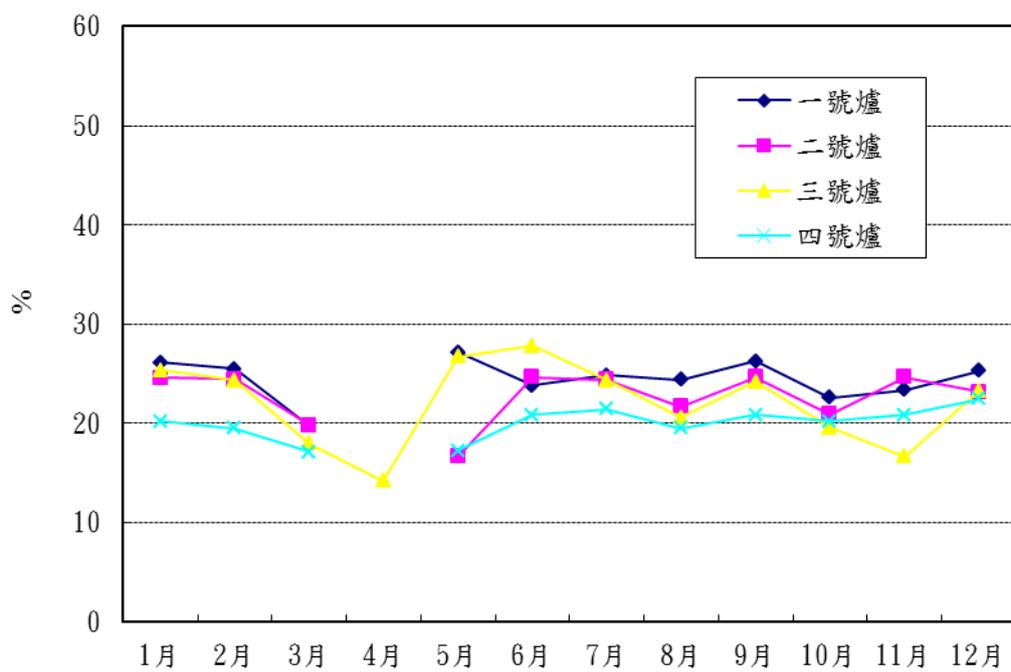
圖參之一(四)5 木柵廠 101 年不透光率排放監測值



圖參之一(四)6 木柵廠 101 年含氧率容積比排放監測值



圖參之一(四)7 木柵廠 101 年含水率容積比排放監測值



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廢水水質監測。

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.排放廢水水質監測：本廠產生之廢水依特性分別處理如下：廢水收集系統中，高濃度有機廢水直接抽往爐內高溫氧化；A-Line收集廠區各管路匯集之低濃度無機廢水，經處理後排入衛生下水道；B-Line收集濕式洗煙塔產生之高濃度無機廢水，經化學混凝沈澱後排入下水道；C-Line收集低濃度有機廢水，經調勻池暫時貯存後排入下水道。

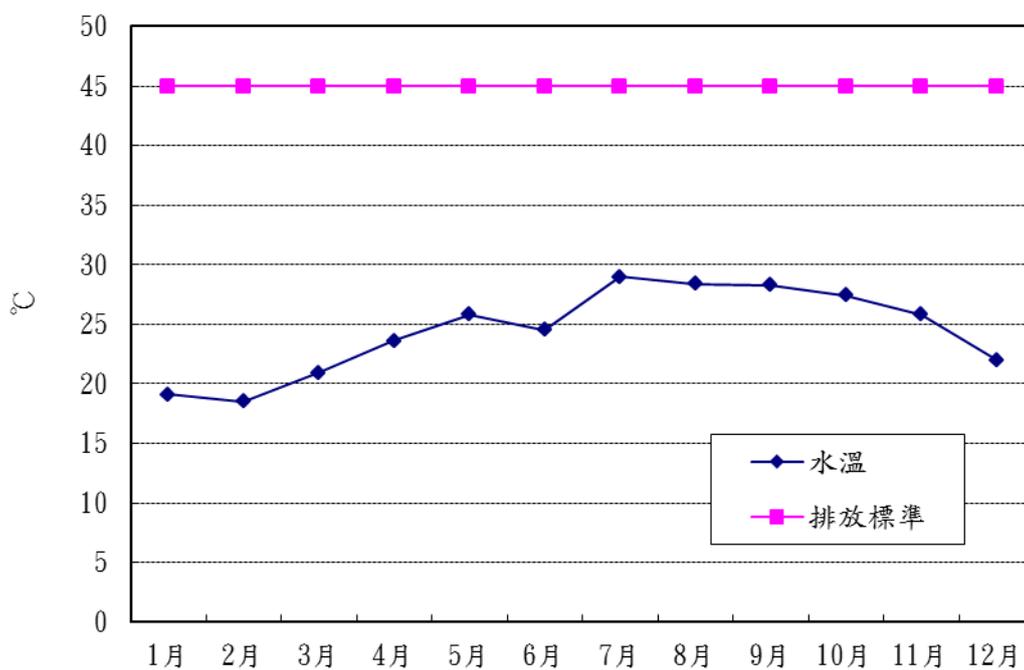
(二)、本廠產生之廢水皆經處理至排放標準後排放至本市衛生下水道，檢驗室每月抽檢排放水水質4次，藉以掌控排放廢水合乎衛生下水道水質標準。檢驗項目：水溫、酸鹼值(pH)、懸浮固體量(SS)、生化需氧量(BOD)及化學需氧量(COD)。如表參之二(二)及趨勢分佈圖參之二(二)1~4。

表參之二(二) 101 年放流水水質自行檢測結果統計表

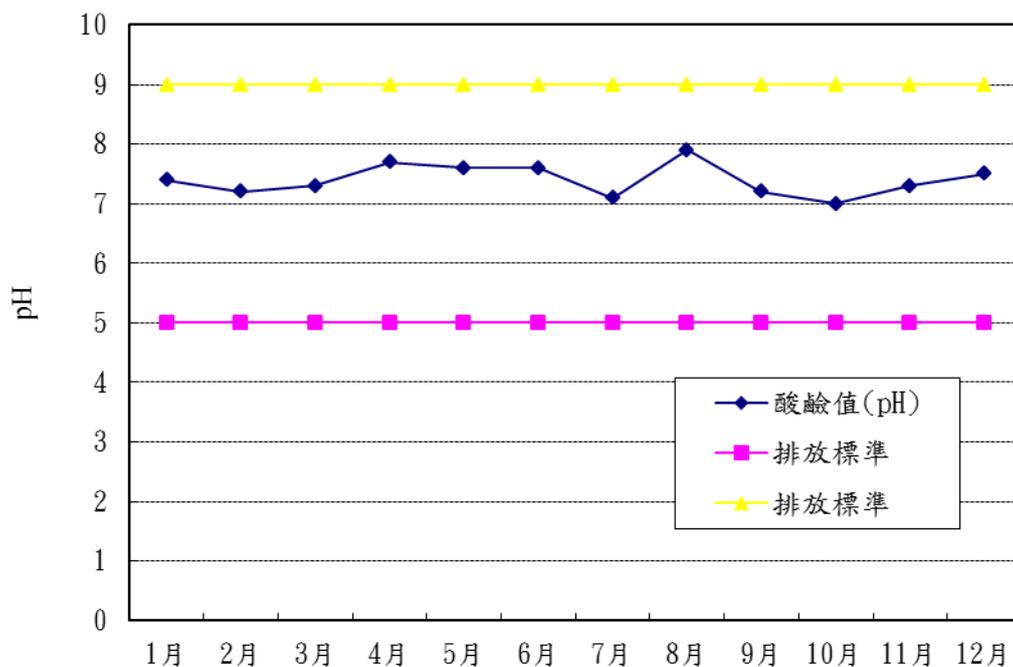
| 檢驗項目 月份 | 水溫 (°C) | 酸鹼值 (pH) | 懸浮固體 SS (mg/L) | 生化需氧量 BOD (mg/L) | 化學需氧量 COD (mg/L) | 放流總量 (m ³) |
|------------|------------|-------------|----------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1 月 | 19.1 | 7.4 | 53.0 | 13.1 | 25.2 | 10,691 |
| 2 月 | 18.5 | 7.2 | 56.0 | 13.2 | 21.7 | 8,364 |
| 3 月 | 20.9 | 7.3 | 55.3 | 14.3 | 27.1 | 9,773 |
| 4 月 | 23.6 | 7.7 | 60.0 | 34.7 | 55.7 | 257 |
| 5 月 | 25.8 | 7.6 | 85.6 | 28.1 | 56.3 | 9,019 |
| 6 月 | 24.5 | 7.6 | 88.1 | 22.2 | 69.3 | 7,124 |
| 7 月 | 29.0 | 7.1 | 107.3 | 35.2 | 57.3 | 10,486 |
| 8 月 | 28.4 | 7.9 | 90.9 | 42.6 | 60.0 | 10,980 |
| 9 月 | 28.3 | 7.2 | 78.1 | 28.1 | 48.5 | 9,170 |
| 10 月 | 27.4 | 7.0 | 84.6 | 27.9 | 53.1 | 9,984 |
| 11 月 | 25.8 | 7.3 | 130.4 | 27.6 | 73.1 | 11,521 |
| 12 月 | 22.0 | 7.5 | 100.1 | 25.5 | 44.4 | 9,916 |
| 管制標準 | 45 | 5.0~9.0 | 600 | 600 | 1200 | |

註：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放流流量計，排放量係以操作日報表廢水排放總量資料統計。

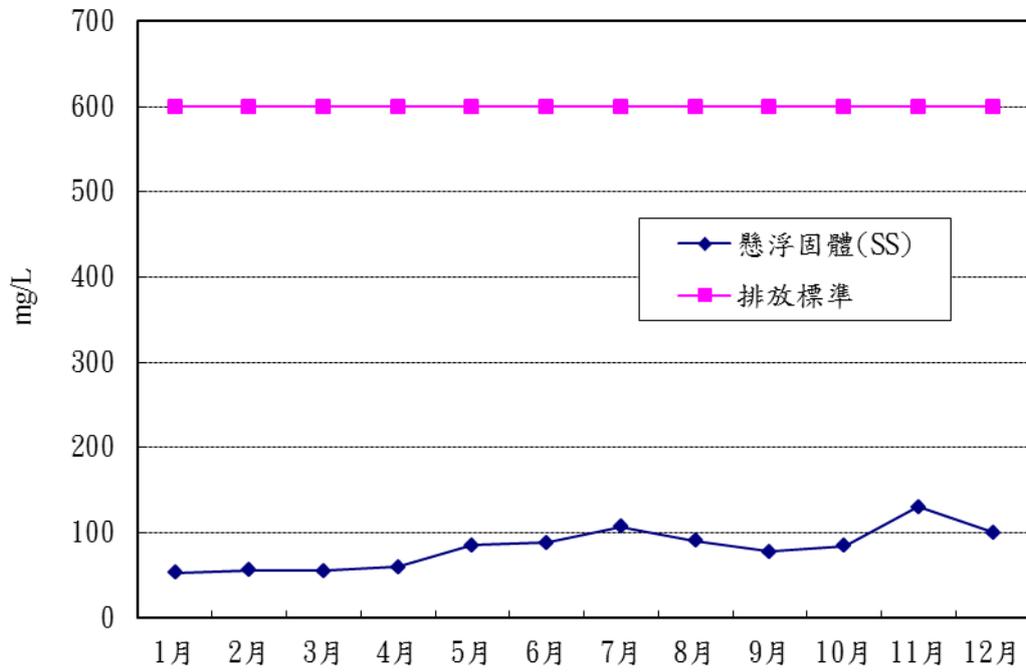
圖參之二(二)1 木柵廠 101 年廢水放流口水溫檢測值



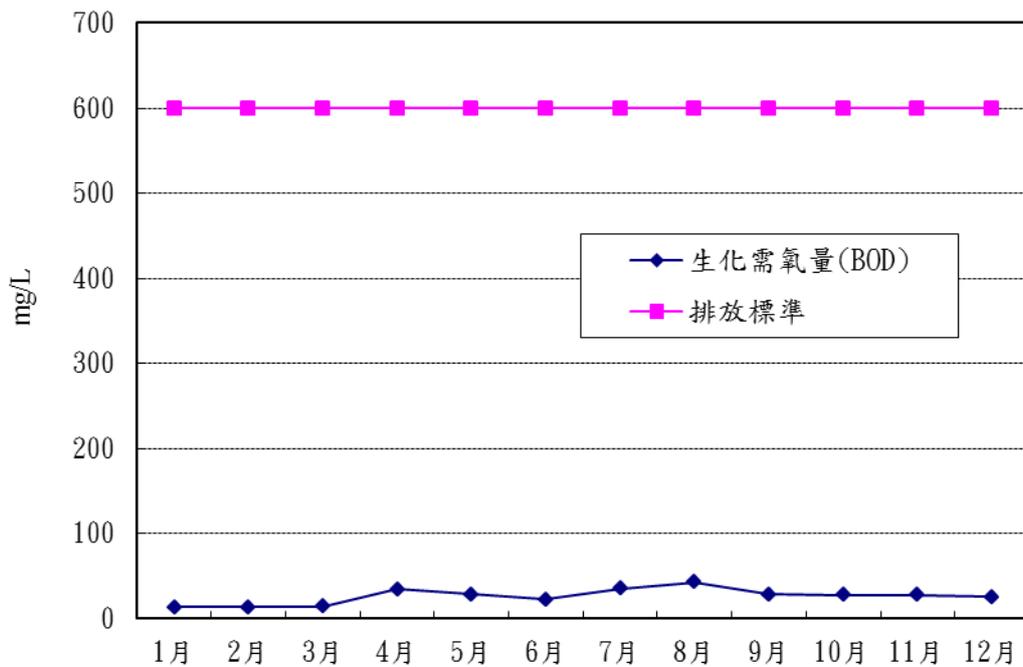
圖參之二(二)2 木柵廠 101 年廢水放流口酸鹼值(pH)檢測值



圖參之二(二)3 木柵廠 101 年放流口懸浮固體(SS)檢測值



圖參之二(二)4 木柵廠 101 年放流口生化需氧量(BOD)檢測值



三、噪音管制

依據噪音管制法第五條暨同法施行細則第6、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日公告噪音管制區圖，本廠屬第3、4類管制區，本廠已選定行政大樓前庭園綠化區，每月進行1次廠區環境噪音測定，及南側道路與木柵路交叉口，每2月進行1次道路交通噪音，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 101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) |
|-------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|
| | | 101.02.09. | 101.04.02. | 101.06.01. | 101.08.09. | 101.10.01. | 101.12.03. | |
| 南側道路與木柵路交叉口 | L日(07-20) | 73.6 | 71.8 | 70.4 | 67.7 | 73.2 | 71.0 | 76 |
| | L晚(20-23) | 72.3 | 69.9 | 69.9 | 66.6 | 71.5 | 70.0 | 75 |
| | L夜(23-07) | 68.2 | 64.1 | 64.1 | 62.2 | 66.8 | 65.7 | 72 |

表參之三 101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) |
|------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|
| | | 101.01.04. | 101.02.09. | 101.03.01. | 101.04.02. | 101.05.09. | 101.06.01. | 101.07.03. | 101.08.09. | 101.09.03. | 101.10.01. | 101.11.01. | 101.12.03. | |
| 木柵廠區 | L日(07-20) | 63.0 | 56.0 | 59.3 | 56.3 | 53.9 | 60.4 | 57.5 | 59.5 | 59.6 | 57.3 | 55.8 | 57.5 | 75 |
| | L晚(20-23) | 57.5 | 57.1 | 56.2 | 50.1 | 51.2 | 56.9 | 55.9 | 56.5 | 56.9 | 57.4 | 56.8 | 56.9 | 70 |
| | L夜(23-07) | 60.0 | 55.9 | 53.9 | 49.5 | 53.3 | 57.3 | 55.1 | 54.1 | 54.5 | 54.7 | 54.9 | 53.8 | 65 |

- 註：(1).依環境音量標準第4條：本廠南側道路與木柵路交叉口屬第3類或第4類管制區緊鄰8公尺(含)以上之道路；另木柵廠區依環境音量標準第12條（一般地區）屬第4類管制區。
 (2).廠區環境噪音監測地點為本廠行政大樓前庭園綠化區。
 (3).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。
 (4).本廠噪音監測委託九連環境開發股份有限公司，報告簽署人：黃讚謙。

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。101年環境消毒統計表如表參之四。

表參之四 101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 | 54 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 1 月 | 2 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 2 月 | 3 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 3 月 | 5 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 4 月 | 5 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 5 月 | 6 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 6 月 | 5 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 7 月 | 4 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 8 月 | 4 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 9 月 | 5 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 10 月 | 6 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 11 月 | 5 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 廠區及周邊 |
| 12 月 | 4 | 速淨、殺蟲靈、蚤蟑清 | 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二次，另依局長指示每年每爐至少檢測一次。101年度檢驗結果如表參之五(一)。

表參之五(一) 101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 | 報告 簽署人 | 備註 |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------|----------------|
| 101.03.05 101.03.07 | 0.013 | 第3號爐 | 九連環境 開發股份 有限公司 | 正修超微 量研究科 技中心 | 採樣： 黃讚謙 檢測： 洪忠賢 | 年度申報 (1爐5支) |
| 101.03.07 101.03.09 | 0.045 | 第1號爐 | 九連環境 開發股份 有限公司 | 正修超微 量研究科 技中心 | 採樣： 黃讚謙 檢測： 洪忠賢 | 研究性質 (1爐5支) |
| 101.07.07 101.07.09 | 0.022 | 第4號爐 | 九連環境 開發股份 有限公司 | 正修超微 量研究科 技中心 | 採樣： 黃讚謙 檢測： 洪忠賢 | 年度申報 (1爐5支) |
| 101.07.09 101.07.11 | 0.008 | 第2號爐 | 九連環境 開發股份 有限公司 | 正修超微 量研究科 技中心 | 採樣： 黃讚謙 檢測： 洪忠賢 | 研究性質 (1爐5支) |
| 排放標準 | | 0.1 ng-TEQ/Nm ³ | | | | |

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

(二)、依「空氣污染防制法」第22條規定，本廠於87年1月份起，每三個月委外檢測一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)，101年煙道廢氣委託檢測結果如表參之五(二)。

- (三)、廢水委託經環保署認可之檢測機構，每月進行一次採樣檢測，檢測結果如表參之五(三)。
- (四)、依環境影響評估承諾事項，針對附近地下水每半年採樣一次檢測分析，鄰近地下水質檢測結果如表參之五(四)。
- (五)、飛灰水洗穩定化灰每二週抽驗一次，檢測結果如表參之五(五)。
- (六)、底渣每月檢測一次，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) 101年煙道廢氣委託檢測結果一覽表

| 檢驗項目 | 排放標準 | 採樣日期及爐號 | 101.02.21 1號爐 | 101.05.23 3號爐 | 101.07.04 2號爐 | 101.10.02 4號爐 | O ₂ 參考 基準 |
|----------------------------|------|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------|
| | | 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 | | 14 | 3 | <1 | <1 | 11% |
| 氮氧化物(ppm) | 220 | | 75 | 53 | 82 | 57 | 11% |
| 硫氧化物(ppm) | 150 | | 1 | 4 | 2 | 1 | 11% |
| 一氧化碳(ppm) | 100 | | 3 | 14 | 3 | 9 | 11% |
| 粒狀污染物(mg/Nm ³) | 註3 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 11% |
| 鉛(mg/Nm ³) | 0.2 | | <0.0165 | <0.00177 | <0.0183 | 0.054 | 11% |
| 鎘(mg/Nm ³) | 0.02 | | <0.00165 | <0.00177 | <0.00183 | <0.00192 | 11% |
| 汞(mg/Nm ³) | 0.05 | | 0.0069 | 0.0178 | 0.0065 | 0.0054 | 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 | |
| 報告簽署人 | | | 黃讚謙 | 黃讚謙 | 黃讚謙 | 黃讚謙 | |

註1：ND表示低於方法偵測極限。

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。

註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101年4次委託檢測粒狀污染物排放標準經換算分別為101、111、99、100 mg/Nm³。

表參之五(三) 101年廢水放流口委託檢驗檢測結果一覽表

| 檢驗項目 採樣日期 | 水溫 (°C) | 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) | 報告 簽署人 |
|--------------|------------|-------------|------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-------------|--------------|-----------|
| 101.01.04 | 15.9 | 7.1 | 3.5 | 2.3 | 8.5 | 0.0489 | 0.0026 | 0.0134 | 黃讚謙 |
| 101.02.09 | 18.1 | 7.2 | 3.7 | 1.7 | 25.5 | 0.0365 | 0.0118 | 0.0114 | 黃讚謙 |
| 101.03.06 | 19.3 | 7.0 | 5.3 | 2.5 | 16.2 | 0.1914 | 0.0225 | 0.0269 | 黃讚謙 |
| 101.04.03 | 23.6 | 7.7 | 28.5 | 31.3 | 48.5 | 0.0140 | 0.0010 | 0.0009 | 黃讚謙 |
| 101.05.09 | 24.6 | 7.5 | 3.0 | 1.9 | 5.7 | 0.0212 | 0.0060 | 0.0279 | 黃讚謙 |
| 101.06.01 | 26.3 | 7.7 | 2.8 | 2.3 | 13.3 | 0.0198 | 0.0057 | 0.0019 | 黃讚謙 |
| 101.07.03 | 28.0 | 6.1 | 3.1 | 2.6 | 115.3 | 0.0140 | 0.0373 | 0.0200 | 黃讚謙 |
| 101.08.03 | 28.0 | 8.1 | 4.9 | 2.8 | 7.8 | 0.1060 | 0.0029 | 0.0336 | 黃讚謙 |
| 101.09.04 | 29.0 | 6.9 | 11.4 | 4.7 | 20.3 | 0.0933 | 0.0068 | 0.0443 | 黃讚謙 |
| 101.10.02 | 26.0 | 6.5 | 4.8 | 1.9 | 6.6 | 0.0160 | 0.0049 | 0.0108 | 黃讚謙 |
| 101.11.07 | 25.3 | 7.4 | 25.9 | 29.9 | 139.0 | 0.0771 | 0.0069 | 0.0204 | 黃讚謙 |
| 101.12.04 | 24.8 | 7.7 | 2.7 | 1.8 | 22.1 | 0.0177 | 0.0069 | 0.0047 | 黃讚謙 |
| 管制標準 | 45 | 5.0~9.0 | 600 | 600 | 1200 | 1.0 | 1.0 | 0.05 | |

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。

註2：委託檢測單位：九連環境開發股份有限公司，每月進行一次採樣檢測。

表參之五（四） 101 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) | 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) | 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 | 報告簽署人 |
|-------|----------|--------|---------|-----|---------------|-----------|-----------|------------|-------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|------|------|-------|
| 一號監測井 | 101.5.9 | 28.55 | 24.7 | 6.7 | 478 | 0.25 | 11.6 | 26.8 | 0.03 | 280 | 183 | ND (<0.004) | 0.010 | ND (<0.014) | ND (<0.001) | ND (<0.0002) | 0.0013 | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 二號監測井 | 101.5.9 | 20.56 | 22.1 | 6.8 | 743 | 0.20 | 11.0 | 62.5 | 0.31 | 361 | 368 | 0.005 | 0.023 | ND (<0.014) | ND (<0.001) | ND (<0.0002) | ND (<0.0003) | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 三號監測井 | 101.5.9 | 24.11 | 22.8 | 6.8 | 573 | 0.18 | 9.8 | 49.0 | 0.10 | 306 | 251 | ND (<0.004) | 0.030 | ND (<0.014) | ND (<0.001) | ND (<0.0002) | 0.0012 | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 四號監測井 | 101.5.9 | 11.81 | 25.3 | 6.8 | 456 | 0.20 | 13.2 | 42.6 | 0.36 | 258 | 129 | 0.004 | 0.018 | ND (<0.014) | ND (<0.001) | ND (<0.0002) | 0.0014 | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 五號監測井 | 101.5.9 | 14.08 | 23.4 | 6.5 | 787 | 0.20 | 82.9 | 92.2 | 0.20 | 557 | 284 | 0.011 | 0.067 | 0.028 | ND (<0.001) | ND (<0.0002) | 0.0021 | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 六號監測井 | 101.5.9 | 11.37 | 22.3 | 6.4 | 254 | 0.10 | 7.5 | 30.6 | 0.79 | 140 | 282 | 0.011 | 0.043 | ND (<0.014) | ND (<0.001) | ND (<0.0002) | 0.0011 | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 一號監測井 | 101.11.2 | 28.32 | 24.3 | 6.8 | 576 | 0.21 | 16.7 | 25.8 | ND (<0.03) | 326 | 220 | ND (<0.004) | ND (<0.004) | ND (<0.014) | 0.001 | ND (<0.0002) | 0.0009 | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 二號監測井 | 101.11.2 | 19.36 | 23.3 | 6.9 | 508 | 0.02 | 11.7 | 30.0 | 0.28 | 294 | 207 | ND (<0.004) | ND (<0.004) | ND (<0.014) | 0.001 | ND (<0.0002) | ND (<0.0003) | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 三號監測井 | 101.11.2 | 24.24 | 24.4 | 6.8 | 584 | 0.09 | 14.8 | 39.1 | ND (<0.03) | 382 | 249 | ND (<0.004) | ND (<0.004) | ND (<0.014) | 0.002 | ND (<0.0002) | 0.0008 | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 四號監測井 | 101.11.2 | 11.35 | 23.6 | 7.0 | 487 | 0.21 | 0.08 | 17.1 | 0.03 | 252 | 186 | ND (<0.004) | 0.015 | 0.015 | ND (<0.001) | ND (<0.0002) | 0.0006 | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 五號監測井 | 101.11.2 | 14.17 | 23.5 | 6.2 | 793 | 0.05 | 95.9 | 105 | 0.05 | 626 | 304 | ND (<0.004) | 0.071 | 0.016 | 0.001 | ND (<0.0002) | 0.0019 | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 六號監測井 | 101.11.2 | 11.10 | 22.5 | 6.4 | 227 | 0.08 | 8.5 | 31.2 | 0.06 | 195 | 58.8 | ND (<0.004) | 0.017 | 0.014 | 0.002 | ND (<0.0002) | 0.0009 | 九連 | 九連 | 黃讚謙 |
| 管制標準 | — | — | — | — | — | — | — | — | 100 | — | — | 10 | 50 | 0.50 | 0.050 | 0.020 | 0.50 | | | |

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。

註 2：地下水質檢測自 93 年起每半年委託檢測 1 次。

表參之五(五) 101年飛灰水洗穩定化灰重金屬及戴奧辛檢測結果表

| 採樣日期 | 總鉛 (mg/L) | 總錳 (mg/L) | 總銅 (mg/L) | 總鉻 (mg/L) | 六價鉻 (mg/L) | 總砷 (mg/L) | 總汞 (mg/L) | 總鋇 (mg/L) | 總硒 (mg/L) | 戴奧辛及呔喃 (ng I-TEQ/g) | 報告簽署人 |
|-------|-------------|-------------|-------------|-----------|--------------|-------------|--------------|-----------|------------|---------------------|-------|
| 01.03 | 0.038 | 0.301 | 1.49 | 0.130 | 0.08 | 0.678 | 0.0006 | 0.070 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 01.10 | 0.082 | 0.684 | 5.97 | 0.032 | ND (<0.0068) | 1.260 | 0.0002 | 0.041 | 0.062 | — | 黃讚謙 |
| 02.07 | 0.023 | 0.141 | 1.87 | 0.011 | ND (<0.0068) | 0.791 | ND (<0.0002) | 0.063 | ND (<0.05) | 0.667 | 黃讚謙 |
| 02.14 | 0.037 | 0.235 | 0.194 | 0.066 | 0.06 | 0.175 | 0.0010 | 0.185 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 03.06 | 0.054 | 0.088 | 1.96 | 0.050 | ND (<0.0068) | 0.927 | 0.0003 | 0.057 | ND (<0.05) | 0.472 | 黃讚謙 |
| 03.13 | 0.030 | ND (<0.005) | ND (<0.010) | 0.008 | ND (<0.0068) | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | 4.51 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 04.03 | ND (<0.020) | 0.021 | 0.016 | 0.160 | 0.15 | 0.088 | 0.0004 | 0.295 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 04.10 | ND (<0.020) | 0.132 | 0.050 | 0.244 | 0.20 | 0.167 | 0.0004 | 0.133 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 05.08 | ND (<0.020) | ND (<0.005) | ND (<0.010) | 0.104 | 0.09 | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | 0.078 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 05.15 | ND (<0.020) | 0.332 | 0.091 | 0.141 | 0.04 | 0.030 | 0.0810 | 0.081 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 06.05 | ND (<0.020) | 0.203 | 0.101 | 0.062 | 0.05 | 0.057 | 0.0010 | 0.197 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 06.13 | ND (<0.020) | ND (<0.005) | 0.015 | 0.210 | 0.19 | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | 0.176 | ND (<0.05) | 0.373 | 黃讚謙 |
| 07.03 | 0.069 | 0.865 | 0.501 | 0.030 | 0.02 | 0.109 | 0.0003 | 0.270 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 07.10 | 0.044 | 0.465 | 0.311 | 0.125 | ND (<0.01) | 0.175 | 0.0004 | 0.215 | ND (<0.05) | 0.451 | 黃讚謙 |
| 08.07 | ND (<0.020) | ND (<0.005) | 0.011 | 0.430 | 0.40 | ND (<0.030) | 0.0002 | 0.793 | 0.051 | — | 黃讚謙 |
| 08.14 | ND (<0.020) | 0.133 | 0.040 | 0.587 | 0.54 | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | 0.233 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 09.04 | ND (<0.020) | 0.008 | ND (<0.010) | 2.200 | 1.36 | ND (<0.030) | 0.0004 | 0.296 | ND (<0.05) | 0.534 | 黃讚謙 |
| 09.24 | 0.023 | 0.342 | 0.224 | 0.088 | 0.08 | 1.140 | 0.0004 | 0.047 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 10.02 | ND (<0.020) | 0.158 | 0.217 | 0.028 | 0.02 | 1.160 | 0.0003 | 0.027 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 10.09 | ND (<0.020) | 0.186 | 0.237 | 0.454 | 0.31 | 0.727 | 0.0003 | 0.381 | 0.077 | — | 黃讚謙 |
| 11.16 | ND (<0.020) | 0.031 | 0.015 | 0.677 | 0.59 | 0.368 | ND (<0.0002) | 0.276 | 0.058 | — | 黃讚謙 |
| 11.19 | ND (<0.020) | 0.036 | 0.017 | 0.758 | 0.65 | 0.349 | ND (<0.0002) | 0.288 | ND (<0.05) | — | 黃讚謙 |
| 12.04 | 0.022 | 0.202 | 0.363 | 0.116 | ND (<0.01) | 0.735 | ND (<0.0002) | 0.551 | 0.058 | — | 黃讚謙 |
| 12.11 | ND (<0.020) | 0.030 | 0.028 | 0.462 | 0.36 | 0.372 | ND (<0.0002) | 0.322 | 0.068 | 0.984 | 黃讚謙 |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 溶出試驗標準 | 5.0 | 1.0 | 15.0 | 5.0 | 2.5 | 5.0 | 0.2 | 100 | 1.0 | 1.0 | |
|--------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|

- 註：1. 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」第二十七條「飛灰經處理後之衍生物應每批進行戴奧辛總毒性當量及重金屬毒性特性溶出程序檢測一次」及「底渣除再利用外，進行最終處置時，應每季進行戴奧辛總毒性當量及重金屬毒性特性溶出程序檢測一次」之規定。
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，水洗穩定化灰送水泥廠再利用處理。

表參之五(六) 101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) | 報告簽署人 |
|--------|-------------|-----------|-----------|-----------|--------------|-------------|--------------|-----------|-------------|---------------------|-------|
| 01.04 | 4.45 | 0.022 | — | 0.109 | ND (<0.0068) | 0.045 | ND (<0.0002) | — | — | — | 黃讚謙 |
| 02.09 | 0.07 | 0.015 | 0.696 | 0.012 | ND (<0.0068) | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | 1.37 | ND (<0.050) | — | 黃讚謙 |
| 03.06 | 0.05 | 0.010 | — | 0.015 | ND (<0.0068) | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | — | — | 0.004 | 黃讚謙 |
| 04.30 | 0.174 | 0.031 | — | 0.016 | ND (<0.01) | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | — | — | — | 黃讚謙 |
| 05.09 | 0.659 | 0.035 | 1.2 | 0.035 | 0.01 | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | 0.78 | ND (<0.050) | — | 黃讚謙 |
| 06.01 | 0.182 | 0.016 | — | 0.014 | ND (<0.01) | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | — | — | 0.004 | 黃讚謙 |
| 07.03 | ND (<0.020) | 0.024 | — | 0.015 | ND (<0.01) | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | — | — | — | 黃讚謙 |
| 08.03 | 0.023 | 0.006 | 1.32 | 0.028 | 0.01 | ND (<0.030) | 0.0004 | 1.15 | ND (<0.050) | 0.002 | 黃讚謙 |
| 09.04 | 0.097 | 0.034 | — | 0.038 | ND (<0.01) | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | — | — | — | 黃讚謙 |
| 10.02 | ND (<0.020) | 0.023 | — | 0.024 | ND (<0.01) | ND (<0.030) | 0.0052 | — | — | — | 黃讚謙 |
| 11.01 | 0.039 | 0.037 | 0.286 | 0.012 | ND (<0.01) | ND (<0.030) | ND (<0.0002) | 1.34 | ND (<0.050) | 0.004 | 黃讚謙 |
| 12.04 | 0.173 | 0.042 | — | 0.207 | ND (<0.01) | 0.056 | ND (<0.0002) | — | — | — | 黃讚謙 |
| 溶出試驗標準 | 5.0 | 1.0 | 15.0 | 5.0 | 2.5 | 5.0 | 0.2 | 100 | 1.0 | 1.0 | |

- 註：1. 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」第二十七條「飛灰經處理後之衍生物應每批進行戴奧辛總毒性當量及重金屬毒性特性溶出程序檢測一次」及「底渣除再利用外，進行最終處置時，應每季進行戴奧辛總毒性當量及重金屬毒性特性溶出程序檢測一次」之規定。
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：鉛、鎘、汞、砷、鉻、六價鉻等重金屬每月委外抽測1次；戴奧辛及銅、硒、鋇每年委外抽測4次。

表參之五(七) 木柵空氣品質監測站 101 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) | | |
|------------------|-------------------------------|-----------------|------|-------------------------------|------------------|-------|-------------------------------|-----------------|-------|-----------------------------|------------------|-------|------------------|-----------------|------|---|------------------|-------|
| | 最大值 | 最小值 | 平均值 | 最大值 | 最小值 | 平均值 | 最大值 | 最小值 | 平均值 | 最大值 | 最小值 | 平均值 | 最大值 | 最小值 | 平均值 | 最大值 | 最小值 | 平均值 |
| 1 月 | 5.88 (01.04) | 1.75 (01.23) | 2.79 | 47.48 (01.18) | 8.74 (01.22) | 22.12 | 24.74 (01.18) | 6.02 (01.22) | 14.77 | 32.28 (01.25) | 6.79 (01.18) | 21.26 | 1.48 (01.27) | 0.35 (01.10) | 0.77 | 68.45 (01.02) | 19.84 (01.22) | 36.74 |
| 2 月 | 5.75 (02.22) | 1.31 (02.04) | 2.64 | 72.14 (02.22) | 12.16 (02.20) | 26.63 | 46.96 (02.22) | 8.00 (02.20) | 17.15 | 35.06 (02.25) | 7.48 (02.10) | 23.51 | 1.69 (02.21) | 0.36 (02.26) | 0.84 | 78.13 (02.22) | 19.51 (02.04) | 33.74 |
| 3 月 | 5.01 (03.01) | 1.66 (03.19) | 2.95 | 81.47 (03.15) | 7.79 (03.27) | 32.05 | 48.20 (03.15) | 5.77 (03.27) | 22.45 | 69.40 (03.27) | 14.59 (03.01) | 40.41 | 1.66 (03.15) | 0.20 (03.29) | 0.82 | 95.20 (03.15) | 26.29 (03.13) | 55.89 |
| 4 月 | 4.05 (04.23) | 1.54 (04.24) | 2.44 | 42.51 (04.27) | 6.28 (04.08) | 24.68 | 30.56 (04.19) | 5.39 (04.08) | 19.05 | 69.95 (04.08) | 12.88 (04.25) | 32.48 | 1.34 (04.27) | 0.54 (04.07) | 0.87 | 88.41 (04.03) | 25.29 (04.30) | 47.54 |
| 5 月 | 5.40 (05.07) | 1.38 (05.28) | 2.30 | 27.72 (05.09) | 13.96 (05.27) | 19.85 | 24.76 (05.07) | 9.95 (05.29) | 15.79 | 52.17 (05.07) | 15.20 (05.30) | 31.57 | 1.34 (05.19) | 0.50 (05.22) | 0.91 | 60.69 (05.08) | 20.89 (05.28) | 37.01 |
| 6 月 | 2.65 (06.19) | 0.67 (06.26) | 1.55 | 28.30 (06.07) | 12.82 (06.17) | 19.89 | 23.37 (06.07) | 7.01 (06.28) | 14.61 | 121.78 (06.29) | 8.75 (06.17) | 27.07 | 1.14 (06.08) | 0.51 (06.29) | 0.78 | 62.53 (06.29) | 23.86 (06.03) | 37.46 |
| 7 月 | 3.31 (07.06) | 0.85 (07.12) | 1.76 | 34.56 (07.26) | 8.06 (07.28) | 20.07 | 19.62 (07.06) | 3.33 (07.28) | 13.83 | 42.32 (07.06) | 12.15 (07.18) | 23.76 | 1.17 (07.02) | 0.27 (07.28) | 0.70 | 58.01 (07.06) | 22.92 (07.28) | 40.23 |
| 8 月 | 3.00 (08.06) | 0.65 (08.28) | 1.86 | 31.07 (08.06) | 6.92 (08.24) | 16.50 | 25.22 (08.06) | 3.14 (08.24) | 11.35 | 37.69 (08.04) | 3.54 (08.13) | 20.84 | 0.98 (08.10) | 0.38 (08.24) | 0.75 | 68.40 (08.29) | 20.08 (08.21) | 37.63 |
| 9 月 | 3.37 (09.10) | 1.69 (09.07) | 2.29 | 22.23 (09.17) | 10.82 (09.05) | 15.64 | 16.77 (09.17) | 5.23 (09.05) | 10.62 | 62.52 (09.18) | 2.36 (09.04) | 28.66 | 0.97 (09.17) | 0.41 (09.06) | 0.65 | 57.65 (09.19) | 21.39 (09.08) | 33.55 |
| 10 月 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 11 月 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 12 月 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 全年最大、最 小值、平均值 | 5.88 (01.04) | 0.65 (08.28) | 2.44 | 81.47 (03.15) | 6.28 (04.08) | 24.20 | 48.20 (03.15) | 3.14 (08.24) | 17.30 | 121.78 (06.29) | 2.36 (09.04) | 29.38 | 1.69 (02.21) | 0.20 (03.29) | 0.83 | 95.20 (03.15) | 19.51 (02.04) | 41.40 |
| 空氣品質標準 | 100 | | | — | | | 250 | | | 120 | | | 35 | | | 125 | | |

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：指南路二段政治大學內)。

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 101 年 1 月 1 日至 101 年 9 月 30 日止，期間臭氧污染物濃度 1 小時值超過 0.12ppm 之次數共 12 次，8 小時平均值超過 0.06ppm 之次數共 270 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三條處理每一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)。
- (二)、本廠回饋設施(博嘉運動公園)係臺北市政府為落實敦親睦鄰，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。101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)辦理多次大型宣導活動，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，環山闢建氣勢雄偉，150公尺煙囪矗立挺拔，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，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，一掃以往垃圾處理廠髒、臭之印象，有助於提昇焚化廠形象與政府環保政策推動。

表肆之一(一) 101年回饋設施溫水游泳池使用人數統計表

| 月 份 | 免票人數 | 全票人數 | 半票人數 | 敬老票人數 | 合計 | 當月每日 平均人數 |
|-----|--------|------|------|-------|--------|--------------|
| 合 計 | 84,934 | 372 | 899 | 15 | 86,220 | 236 |
| 1月 | 5,385 | 12 | 19 | 4 | 5,420 | 175 |
| 2月 | 4,804 | 6 | 32 | 1 | 4,843 | 167 |
| 3月 | 5,789 | 16 | 32 | 0 | 5,837 | 188 |
| 4月 | 6,728 | 13 | 37 | 0 | 6,778 | 226 |
| 5月 | 1,587 | 6 | 7 | 0 | 1,600 | 52 |
| 6月 | 7,221 | 49 | 96 | 0 | 7,366 | 246 |
| 7月 | 11,792 | 88 | 208 | 5 | 12,093 | 390 |
| 8月 | 11,106 | 60 | 146 | 3 | 11,315 | 365 |
| 9月 | 8,368 | 50 | 143 | 1 | 8,562 | 285 |
| 10月 | 8,922 | 31 | 132 | 0 | 9,085 | 293 |
| 11月 | 7,564 | 25 | 25 | 0 | 7,614 | 254 |
| 12月 | 5,668 | 16 | 22 | 1 | 5,707 | 184 |

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) 101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 |
|-----|-----|-----------|--------|----------|--------|------------|---------|------------|
| 合 計 | 336 | 29,262 | 26,475 | 9,253 | 28,233 | 11,150 | 104,709 | 286 |
| 1月 | 31 | 1,730 | 1,520 | 765 | 1,730 | 535 | 6,311 | 204 |
| 2月 | 27 | 1,611 | 1,356 | 675 | 1,746 | 580 | 5,995 | 207 |
| 3月 | 29 | 1,588 | 1,557 | 995 | 1,833 | 720 | 6,722 | 217 |
| 4月 | 11 | 1,857 | 1,709 | 925 | 1,779 | 765 | 7,046 | 235 |
| 5月 | 18 | 2,101 | 2,035 | 865 | 2,239 | 1,240 | 8,498 | 274 |
| 6月 | 32 | 3,175 | 2,443 | 890 | 2,582 | 1,060 | 10,182 | 339 |
| 7月 | 48 | 4,984 | 3,129 | 535 | 3,374 | 1,930 | 14,000 | 452 |
| 8月 | 30 | 4,120 | 3,435 | 709 | 3,483 | 1,390 | 13,167 | 425 |
| 9月 | 19 | 2,289 | 2,633 | 649 | 2,629 | 745 | 8,964 | 299 |
| 10月 | 22 | 2,282 | 2,698 | 797 | 2,531 | 695 | 9,025 | 291 |
| 11月 | 58 | 2,157 | 2,358 | 768 | 2,448 | 935 | 8,724 | 291 |
| 12月 | 11 | 1,368 | 1,602 | 680 | 1,859 | 555 | 6,075 | 196 |

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) 101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 | 1,081 | 16,514 | 17,595 |
| 1月 | 45 | 990 | 1,035 |
| 2月 | 16 | 914 | 930 |
| 3月 | 68 | 1,493 | 1,561 |
| 4月 | 0 | 2,066 | 2,066 |
| 5月 | 0 | 1,775 | 1,775 |
| 6月 | 148 | 1,437 | 1,585 |
| 7月 | 148 | 880 | 1,028 |
| 8月 | 110 | 1,321 | 1,431 |
| 9月 | 0 | 1,706 | 1,706 |
| 10月 | 208 | 1,468 | 1,676 |
| 11月 | 256 | 1,450 | 1,706 |
| 12月 | 82 | 1,014 | 1,096 |

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、臺北市政府民政局自 89 年起推動每年農曆七月期間舉辦「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。101 年度常態化及中元普渡集中焚燒金銀紙錢截至 101 年 12 月底共 854 車次 386,240 公斤。101 年常態化集中焚燒金銀紙進廠統計表如表伍之一。

二、101 年度民眾陳情反映事項及處理情形彙整表如附錄一。

表伍之一：101 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) |
|-----|------|----------|
| 一月 | 45 | 21,640 |
| 二月 | 55 | 28,080 |
| 三月 | 41 | 20,500 |
| 四月 | 3 | 890 |
| 五月 | 29 | 19,610 |
| 六月 | 36 | 18,600 |
| 七月 | 45 | 24,580 |
| 八月 | 224 | 107,960 |
| 九月 | 230 | 88,100 |
| 十月 | 58 | 26,000 |
| 十一月 | 49 | 16,390 |
| 十二月 | 39 | 13,890 |
| 總計 | 854 | 386,240 |

臺北市政府環境保護局木柵垃圾焚化廠 101年11~12月民眾陳情案件統計表

| 陳情日期 | 陳 情 摘 要 | 辦 理 情 形 |
|-----------|--|--|
| 101.11.05 | <p>市民表示木柵焚化爐附設游泳池是提供給文山區居民游泳使用，外面有貼公告表示不能提供給教學使用。今天11/2晚上6點到8點40分之間前往游泳池，發現還是有教學的班級在使用，而且占用游泳池的水道，影響文山區住戶使用權利，請單位人員加強控管。</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本廠回饋設施(博嘉運動公園)依據「臺北市市有垃圾處理廠場回饋設施使用管理辦法」第七條第四款規定：「擅自為營利行為，禁止使用回饋設施」，故本廠回饋設施(博嘉運動公園)溫水游泳池是不允許從事營利性質的游泳教學行為。 2. 本廠將加強派員持續查察是否有違規營利行為，近日經查有泳客停留於泳池快速水道兩端，以致影響市民使用游泳池權利，本廠已責成委外承商京元鼎育樂股份有限公司服務人員予以勸導，不要停留於泳池快速水道兩端過久，以免影響其他游泳市民使用泳池權利。 3. 感謝您對回饋設施的關心，特致謝忱，若對本案仍有任何疑義，請洽本廠業務承辦人員趙中祥電話22300800分機331、手機0937907768。 |
| 101.12.18 | <p>市民來電表示博嘉公園，經常有人在公園內晾衣服、棉被，希望有關單位前往督促勸導。</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本廠已督促委外承商京元鼎育樂股份有限公司服務人員積極確實加強巡視，若發現有人在公園內晾衣服及棉被，將予以禁止，以免妨礙觀瞻。 2. 感謝您對回饋設施博嘉運動公園的關心，特致謝忱，若對本案仍有任何建議，煩請洽本廠業務承辦人員趙中祥，電話22300800轉331、手機0937907768。 |
| | | |