

# 拾肆、環境保護

## 一、淨化空氣、防制噪音

### (一)固定污染源管制

1. 賡續推動許可制度；確認固定污染源污染物排放量資料，並建立資料庫；共受理固定源設置許可 6 件次、操作許可 9 件次、許可變更 3 件次、異動 31 件次、換證 70 件次、展延 49 件。核發設置許可證 4 件次、操作許可證 10 件次、許可變更 1 件次、異動 14 件次、換證 55 件次、展延 41 件次。
2. 進行本市轄區焚化爐、電弧爐、水泥窯及其他相關製程等戴奧辛基本資料更新作業；收集國外相關戴奧辛檢測、研究及健康風險評估資料，並與本市比較。高雄市戴奧辛定期檢測已完成共 36 根次，陸續已鍵入環保署固定污染源資料庫及有毒物質資料庫。
3. 執行本市轄內固定污染源稽查檢測，稽查檢測本市周界污染物共 44 場次，完成 74 根次煙道檢測；另已對 62 件重機具執行固定源引擎燃料及儲油槽含硫分檢測。
4. 為改善本市之空氣品質，除輔導本市工業區內工廠進行污染物減量外，對於工廠及港區內之污染源未依規定進行污染改善者，實施周界檢測。
5. 依法審核工廠連線作業狀況，並監督工廠依現有監測設施進行連線，監控工廠與本府環保局之連線狀況；如有逾排放標準者，即依法告發。
6. 高雄市臭味污染來源調查及管制：安排巡臭員於特定區位巡查；建置臭味污染源系統，由陳情地點直接查詢附近可疑污染源，藉由風向及陳情案件之分布，分析臭味來源；針對經常有臭味逸散的工廠，以臭味偵測器執行廠區內潛在臭味污染源調查工作；針對巡查發現臭味之工廠進行臭味採樣及輔導改善作業，俾有效改善臭味污染狀況。執行 5 家工廠周界臭味檢測，5 家工廠煙道臭味檢測，截至 98 年 1 月 15 日為止，所得 8 份檢側報告書，尚未發現不符合標準之廠商；另完成規劃高雄市固定污染源空氣污染物排放加嚴標準草案。
7. 執行本市轄內固定污染源空污費徵收及現場查核，已完成 96 年第 4 季~97 年第 3 季空污費徵收審查相關作業。97 年第 2 季~97 年第 3 季空污費申報建檔共 627 家次，現場查核本市固定污染源共 119 場次，網路申報率由 62%提升 69%，應補繳金額為 195 萬元。

### (二)營建工程污染管制

1. 賡續執行營建工程空氣污染防制費徵收、減免查核及巡查管制計畫

#### (1)宣導說明會

8 月 22 日、10 月 17 日及 12 月 19 日各召開一場次營建工程空氣污染防制設施管理辦法暨高雄市營建工程空氣污染防制相關法規宣導

說明會，邀請營建業主及承商與會研討。9月19日舉辦一場次營建工程空氣污染防治作業教育訓練，邀請高雄第一科技大學環境與安全衛生工程系林銳敏教授擔任講師。

(2) 營建工地或道路管線工程巡查

針對本市營建工地或道路管線於施工期間之巡查 97 下半年度共執行 3,993 處次；發現工地污染缺失提報複查計 537 處次，經由複查作業而告發之案件計 78 件。

(3) TSP 檢測、施工機具油品抽測

針對營建工地進行 18 場次工地周界 TSP 檢測作業，及營建工地施工機具使用油品進行抽測共 45 個樣品，97 年抽測結果，共 1 個施工機具油品及 1 場次 TSP 超出法規標準，已依法予以告發，並持續追蹤工地是否有造成污染之虞。

(4) 裸露地巡查暨綠化

針對本市公私有裸露地調查，97 年度裸露地列管共計 103 處，掌握面積為 187.55 公頃，改善面積為 55.40 公頃。完成空氣品質淨化區 178 處養護單位考核作業、評選 10 組優良養護單位並頒發獎盃、獎狀。

2. 加強街道揚塵洗掃計畫：針對高雄市區依隣污道路進行洗掃工作，藉由洗掃作業以降低粒狀物污染，進而改善空氣品質。97 年 7 月至 12 月底已完成洗街作業共計 10,822.6 公里、掃街作業共計 11,979.6 公里；道路認養統計資料 97 年 7 月至 12 月底洗街 995.4 公里、掃街 403.7 公里；營建工地統計資料 97 年 7 月至 12 月底洗街 1105.8 公里、掃街 1004.5 公里；道路普查 600 條總計 916.4 公里、TSP 削減量 538.7 公噸、PM10 削減量 101.2 公噸。

(三) 移動污染源管制

1. 機車排氣定期檢驗計畫

(1) 由檢驗結果資料庫中進行統計分析結果發現：二行程機車不合格率較歷年有明顯降低；另二行程機車之 CO 及 HC 平均值亦有明顯下降之趨勢，顯示本府之加強二行程機車之管制措施奏效。

(2) 使用中機車已管制比例達到 87.91%，本會期完成使用中機車車牌辨識 118,598 輛次，其中屬本市車籍之未定檢車輛共通知 13,152 輛次，其中 8,167 輛次完成改善。

(3) 未定檢機車經二次通知後共告發 13,099 件，裁處 11,431 件。

2. 柴油車排煙管制計畫：本會期共通知柴油車檢測數計 2,589 輛次、馬力比不足 35% 之退驗數 426 件、柴油車到站檢測數計 2,163 件，檢驗不合格數 90 件次，均已依法處理。

3. 高高屏汰舊二行程機車計畫

(1) 完成民眾申請案件補助 16,676 件。

- (2)於高雄縣舊鐵橋溼地公園辦理一場大型宣導活動，並於高高屏社區、學校及商業區完成7場小型宣導活動。
- (3)寄發汰舊二行程機車宣導65萬份，及機車限期檢驗通知雙掛號18萬份以上。
- (4)辦理包括定檢站、機動車輛回收廠、經銷商等協談會4場及監理站協談2場。
- (5)深入社區調查老舊二行程機車不堪使用情形，並促使5大機車廠商推出汰舊換新優惠措施。
- (6)協助監理單位針對行照換照及燃料稅未繳案件，進行催繳計74,250件。

#### 4. 辦理「高雄市政府建置接駁型公共腳踏車租賃系統示範計畫」

- (1)本案甫獲立法院審議通過「加強地方建設擴大內需方案」同意補助6000萬元；爰此，原案經費由原有3,000萬元擴增改為9,000萬元規模，並擴增計畫項目及內容(建置範圍由捷運紅線擴大至捷運紅、橘線並增加觀光景點；租賃站建置由至少20個站增加為至少50個站；自行車由1500輛增加為至少4500輛)。
- (2)於9月17日召開評審會，經評審委員審議評定後，以統立開發公司取得優先議價權並於11月18日與統立開發公司完成簽約。
- (3)截至97年12月底止本府環保局完成43筆公有土地發文，回文同意洽借共19筆用地，施工中2處，已完成核撥廠商第一期款事宜。
- (4)預計98年2月底前完成20個站1,500輛腳踏車供民眾租賃；98年5月底前完成50個站4,500輛腳踏車供民眾租賃，示範營運期間6個月。

#### 5. 辦理「97~101年度高雄市改裝或新購油氣雙燃料車補助執行計畫」

- (1)為積極推動液化石油氣車(以下簡稱油氣雙燃料車)之使用，行政院環保署已擬定為推廣民眾使用油氣(LPG)雙燃料車，以改善空氣品質，並報行政院院會通過在案，並於97年1月1日起實施至101年12月31日止，該方案除可分散能源使用、減少環境污染、創造就業人口並可嘉惠計程車弱勢族群。目標五年內增加油氣雙燃料車15萬輛，增加加氣站150站。
- (2)本府自97年起於本市環境保護基金-空氣污染防制項下編列3年共6千萬元推動清潔燃料車輛及補助，包括補助高雄市政府所屬各機關及單位公務用小客車新購低污染車輛(汽油/液化石油氣及油電複合動力)及推動液化石油氣加氣站補助方法，補助及鼓勵業者設置加氣站，最高補助為700萬元，以因應車輛加氣需要之推廣或誘因方案。
- (3)為嘉惠本市計程車弱勢族群特訂定「高雄市政府計程車改裝油氣雙燃料補助要點」加碼差額補助。凡車籍設籍於高雄市之計程車車主

(含車行車、個人車籍運輸合作社車)，凡申請行政院環保署頒訂「新購或改裝油氣雙燃料補助辦法」審核通過，即可再依本要點申請補助款，每輛車補助金額為新台幣壹萬元整，得以直接折抵改裝費用方式補助。

(4)統計 97 年度已完成補助 988 件改裝車輛並執行 LPG 宣導工作，包含召開宣導說明會 1 場次、廣播媒體宣導及製作紅布條及海報各 100 份等對於宣導改善可汽車污染物具有大幅宣導及減量效益。

(5)於 97 年 12 月協助輔導設置一家民營亞洲加氣站成立於市區自由一路，方便改裝車主就近加氣，並獲得市長頒發補助金 700 萬元。

#### (四)空氣品質改善成效

本市 97 年空品不良率目標為 5.5%。統計今年空品不良狀況至 97 年 12 月 31 日，4 測站 PSI>100 站日數總和為 67 站日，較 96 年減少 22 站日數。統計至空品不良站日數中，臭氧及懸浮微粒不良站日數分別為 31 站日與 36 日，比例約為 46.3%、53.7%。另分析 97 年各測站逐月空品不良站日數，左營及小港測站則有逐年改善現象。

#### (五)居家空氣品質維護

##### 1. 辦理紙錢集中焚燒活動

辦理紙錢集中焚燒、輔導寺廟裝設環保金爐、製作 E 世代網路燒金網站，上網參拜、電子功德狀等。持續 6 年推動中元普渡紙錢集中焚燒減少空氣污染工作，97 年度紙錢集中焚燒活動除延續例年之收集方式外，並針對住戶數在 30 戶以上之集合式大樓、商業辦公大樓進行宣導，擴大宣導數量超過 1,700 處，亦加入了本市轄管之工廠及工地，更持續擴大為高高屏三縣市進行聯合宣導，97 年更推廣「以功代金」活動，讓傳統祭祀儀式以功德迴向做法普濟人間，可減少總懸浮微粒、硫氧化物、氮氧化物、一氧化碳及多環芳香烴化合物等氣體產生。彙整今年「高高屏三縣市聯合推動紙錢集中焚燒」活動，其中高雄市為 239.15 公噸，而以功代金(募款約 37.7 萬元)及網路燒金共 8.2 公噸。中元普渡期間空氣污染物削減推估量依序為 TSP 3,444 公斤、SO<sub>x</sub> 783 公斤、NO<sub>x</sub> 877 公斤、CO 37,889 公斤、PHS(多環芳香烴化合物)為 24 公斤。

##### 2. 餐飲業油煙管制

對本市轄內主要肇生油煙臭味污染之餐飲業，加強惡臭污染管制查察，並進行餐飲業污染改善輔導作業，97 年 10 月已完成 5 家次餐飲業之減量輔導，並持續追蹤建議改善情形。已持續執行本市五大類別餐飲業現場清查作業，增修並更新維護本市餐飲業基本資料庫。截至 97 年 12 月底已完成 413 家次餐飲業問卷調查，並持續增修及更新餐飲業基本資料庫。於 97 年 9 月 29 日召開餐飲業油煙空氣污染改善說明會，並於 97 年 10 月底完成 2 場次餐飲業示範觀摩會。

(六)配合世界運動會推廣高雄市攀岩運動風氣

配合世界運動會在高雄，於7月12至13日與高雄市立壽山國民中學共同舉辦「2008全國攀登運動錦標賽暨空污宣導活動」，藉由攀岩活動亦將本市空氣污染防治工作的施政理念作結合進行宣導，此次活動，參觀民眾約250人次，比賽人員共55人。目的在於提昇全國攀登技術水準，並選拔2009世界運動會攀登錦標賽儲備國手。

(七)提升稽巡查成效

1. 為加強稽查取締污染，設有專屬稽查人力，並於假日、清晨及夜間不定時派員巡邏稽查。
2. 為便於受理民眾反應污染案件，市府已設1999萬事通(隨時卡這通萬事隴會通)專線外，本府環保局亦設有0800-066666公害專線。

(八)高雄市環保基金空氣污染防治辦理情形

1. 97年7月至12月營建工程空污基金歲入款本會期共收繳1,651件，收繳金額2522萬8772元。
2. 固定污染源空污費97年7至12月撥入款共1億1449萬462元。
3. 97年7月31日、9月15日、12月18日分別召開本市「第一屆環保基金管理委員會」第7次、第1次臨時會及第8次會議。

(九)噪音管制

1. 本府賡續協助高雄航空站辦理航空噪音補助申請初審工作，本年度共受理桂林里、中厝里、山東里、泰山里、濟南里、青島里、草衙里、明孝里、明正里、明義里、高松里、合作里、松金里、松山里、孔宅里、廈莊里、坪頂里、港明里、山明里、港后里、宏亮里、大坪里、仁愛里、德昌里、興化里、明禮里、鳳宮里、六苓里、港南里、港興里、港墘里、明道里、二苓里、港口里、正苓里、順苓里等36里共655戶申請書，本府環保局完成初審後，移請交通部民航局高雄航空站續辦補助工作。
2. 97年下半年度針對一般噪音管制區進行重新公告各方意見徵詢及邀集相關單位開會檢討。
3. 針對高鐵、台鐵調度場及高捷車站等場所屢有民眾反映其噪音干擾生活安寧，經環保署函示後將分別以適用噪音管制標準中工廠及營業場所類別予以管制，並加強查察，以維護市民生活安寧。

## 二、防治水污染、管理飲用水

(一)配合行政院環境保護署執行水污染重點稽查行動計畫，推動排放許可、申報制度，以確實有效管制污染源，並輔以推動愛河、後勁溪、前鎮河、鹽水港溪巡守工作，以達淨化河川目的。市轄內列管之水污染源340家，核發事業廢(污)水排放許可188家、污水下水道系統排放許可152家。

(二)執行工業區水污染稽查管制專案計畫，督促公告區域內各事業單位依規定納入污水下水道系統處理，並督促工業區納管事業提送水污染防治措施計畫審核，以利管理。臨海工業區已納管工廠305家，未納管工廠18家(均

非屬水污染防治法列管之事業)，納管率 94.4%；將持續推動臨海工業區污水下水道系統完成建設區域之工廠，確實將廢(污)水納入經濟部工業局高雄臨海林園大發工業區聯合污水處理廠處理。

- (三)11 月 21 日辦理水污染防治油品洩漏應變及除污技術講習會，邀請本市貯油場業者參加，加強宣導溢漏防範及緊急應變機制，並現場展示攔油索、吸油棉、汲油器等緊急應變器材與使用方法。
- (四)12 月 10 日辦理污水處理廠揮發性有機物管制對策及防治措施說明會，宣導水污染及揮發性有機物防治技術。
- (五)每月執行自來水管線末端 50 個監測點進行採樣檢驗，檢測項目包含總硬度、自由有效餘氯、總溶解固體量、總三鹵甲烷、氯鹽、重金屬等 27 項，97 年 7 至 12 月份計檢測自來水 310 件，(4,621 項次)，均符合飲用水水質標準。
- (六)調查輔導本市集合式住宅蓄水池水塔水質計 258 家次，並抽驗水溫、pH 值、自由有效餘氯與大腸桿菌群，其中僅大腸桿菌群有 1 家超過標準，惟複驗已合格。
- (七)宣導民眾定期清洗蓄水池水塔理念，讓民眾了解定期清洗對水質的重要，於 11 月 21 日及 12 月 15 日邀請學校及集合式住宅參加室內宣導說明會，並於 11 月 29 日及 12 月 20 日於跳蚤市場辦理戶外宣導活動，提昇民眾的意願，改善家戶的飲用水水質。

### 三、整治土壤及地下水污染

- (一)本府環保局於 97 年 7 月至 12 月完成召開「高雄市政府土壤及地下水污染場址改善推動小組」預審會議 3 次及委員會 3 次，完成 2 件次土壤、地下水調查評估結果審議；完成 2 件次土壤污染控制計畫審議及 4 件次土壤污染改善計畫書審議，並劃定 1 處土壤污染管制區。
- (二)執行「96 年度高雄市土壤及地下水污染場址監督及查核工作計畫」，於 97 年 7 月至 12 月中完成 35 個土壤樣品、4 小時法律教育訓練、提供法律諮詢服務 5 次，並進行高雄市已核定之土壤及地下水污染場址之控制、整治計畫之現場監督查核共 268 次，以及高雄市已公告土壤地下水污染管制區之巡查工作共 270 次。
- (三)執行「高雄市 96 年度土壤及地下水污染調查及查證工作計畫」，於 97 年 7 月至 12 月完成 30 個土壤樣品、22 口次地下水監測井採樣分析工作，設置 2 口地下水標準監測井及 3 口地下水簡易井，完成 4 件法律諮詢案件，法令宣導課程 3 小時。
- (四)97 年 7 至 12 月公告金獅加油站、中油高雄廠(756、758-3、801 地號土地) 2 處為土壤污染控制場址，目前共計列管 40 個污染場址，本局將依據土壤及地下水污染整治法積極推動後續污染改善事宜。

### 四、管制毒化物暨環境用藥

- (一)輔導本市運作毒化物業者，依毒性化學物質管理法之規定完成各項運作紀

錄之申報，自 97 年 7 月至 12 月計 233（件）次；另配合稽查方式前往現場查核計 200（件）次，辦理毒性化學物質運送聯單報備及變更共 10,367 件。

- (二)97 年 9 月 18 日辦理 1 場次毒管法令說明會，邀集業者參加，以加強宣導新修正毒性化學物質管理法、運作申請收費標準、場所標示、運作相關規定。
- (三)97 年 7 月 16 日、9 月 10 日會同行政院環保署毒災應變隊假台灣中油股份有限公司石化事業部前鎮儲運所、唐榮油漆股份有限公司，實施「無預警毒災測試」，演習科目為：乙二醇乙醚自鐵桶外洩、苯軸封破裂大量外洩，均在 20 分鐘內完成止漏修補作業，應變能力良好。
- (四)97 年 11 月 14 日於中鋼公司舉辦本市毒性化學物質災害應變演習，計有參演人數 45 人，觀摩人數 95 人次。
- (五)97 年 12 月 1 日、2 日分兩梯次辦理「毒性化學物質災害聯合防救小組動員組訓」，邀請聯防小組成員參訓，共有 63 人參加。
- (六)97 年 12 月 26 日於本府消防局災害應變中心，模擬開設「毒性化學物質災害應變中心」，邀請本府相關單位、南部環境毒災應變隊及中鋼公司參加。
- (七)加強偽造、禁用、劣質環境用藥之查核、環境用藥販賣業及病媒防治業之許可執照審核作業，列管環境用藥製造業 1 家、販賣業 7 家、病媒防治業 45 家。
- (八)自 97 年 7 月至 12 月依據環境用藥管理法相關規定，加強偽造、禁用、劣質環境用藥及其標示輔導，並未查獲劣質環境用藥均符合規定；另執行環境用藥標示普查 638 件。
- (九)97 年 7 月至 12 月止抽看環境用藥刊物、廣播等廣告計 71 次，查獲 1 件非法廣告案件，已依法告發。

## 五、加強環境潔維護

### (一)市容環境維護

- 1. 每日執行人力清掃慢車道，清掃面積共計 12,886,000 平方公尺；掃街車清掃快車道，清掃面積共計 2,366,000 平方公尺。
- 2. 本府為暖冬計畫進用 150 名臨時人員，其中 50 名以「本局 97 年度主要道路清潔維護計畫」備取人員依序通知進用，另 100 名由訓練就業中心推介名單中錄用（含身心障礙者 13 名），經聯合面試後擇優錄用，聘僱期間自 97 年 11 月 3 日至 98 年 4 月 30 日共 6 個月。
- 3. 本府 98 年度「主要道路清潔維護計畫」進用人數 459 名、「所轄重點區域道路暨安全島清潔維護計畫」進用人數 89 人，共計 548 名，98 年人力進用方式由 97 年度人員續聘，不足人力由備取人員遞補。
- 4. 每週垃圾清運 6 日，97 年 7-12 月全市合計清運約 150,603 公噸。

### (二)清除登革熱病媒蚊孳生源

1. 97年7月至12月底，境外移入病例總計9例，本土性病例統計314例；同時對登革熱病有可能擴散點，執行環境大掃蕩及各項預防措施。
2. 辦理本市各轄區登革熱病媒蚊防治工作：清除轄區病媒孳生源、容器、廢輪胎、空地及公共場所；未配合清除孳生源者開勸告單及告發。
3. 97年7至12月計辦理轄區內病媒蚊孳生源輔導檢查清除17,843件；孳生源投藥處2,234處；空地清理1,681處；清除容器個數312,473個；清除廢輪胎3,404條；出動人力19,230人。

### (三)環境蟲鼠防治及戶外環境消毒作業

1. 釐訂本市滅鼠滅蟑防除計畫，喚起市民全面展開清潔大掃除活動，整頓居家環境，清除病媒孳生源為重點目標，並彙整各區之執行績效備查。
2. 戶外環境消毒作業：97年4月14日至5月24日、97年7月31日至9月13日、97年11月3日至12月16日分別實施戶外環境全面消毒工作，以維環境衛生及防治病媒蚊蟲孳生。

(四)溝渠清疏：97年(7至12月)清疏長度約1,644,006公尺，清疏污泥重量約22,516公噸。

### (五)公廁管理與維護

1. 聯合督導檢查：由市府視察室、研考會、衛生局、工務局、養工處、環保局等單位組成聯合督導檢查小組，針對全市列管公廁568座，每月抽查1至2次，抽查結果將計入本市公廁年度成績。
2. 平日檢查：為因應2009世運在高雄，本府加強公廁清潔維護檢查，自96年4月份起由本局各區清潔隊針對全市列管公廁每月皆全面檢查，並將檢查結果逐月提報市政會議，及送各權管單位改善。
3. 97年本市列管公廁經評比產生優良公廁各類組前三名，於97年11月頒發獎金暨獎盃，以資鼓勵。
4. 本府列管公廁20座，均派有專人清潔維護；並持續協調使用者自行清潔維護。
5. 機械拖車式流動廁所3輛，除支援本府相關單位辦理各項活動使用外；另供團體及市民租借使用，減少環境污染。

## 六、挑戰資源零廢棄目標

- (一)97年7至12月資源回收量115,507公噸，資源回收率39.51%；較之96年度7至12月回收率36.29%提升3.22%；廚餘回收量24,199公噸，廚餘回收率8%。
- (二)97年1月1日起推動回收堆肥廚餘，回收量每月平均596公噸，以堆肥方式處理，有效降低因焚化所產生的二氧化碳污染暨提高熱值減少替代性燃料。
- (三)研擬規劃每週增加資源回收天數之可行性，惟須爭取預算及中央補助款，汰換老舊資源回收車及增購資源回收車作為配套措施。
- (四)為因應「2009世運在高雄」加強環境整頓以維護本市市容觀瞻，本府環

保局責成各區清潔隊，對轄區廢機動車輛加強查報及拖吊作業，97年7-12月合計移置廢棄汽車298輛、廢棄機車799輛、97年全年合計移置廢棄汽車610輛、廢棄機車1,736輛。

- (五)97年3月起，每月最後一週週六辦理跳蚤市場活動，本年計辦理10場次，每場次均提供150個攤位給市民互作交流，市民可將家中堪用而用不到的物品帶至活動現場，增加資源重複再利用，以免浪費。
- (六)為改善社會治安，杜絕民生竊盜，落實回收業者買賣登記，避免回收業者成為銷贓管道。本府列管回收商123家、已完成設簿登記回收商123家、設置監視器回收商123家；97年7至12月派員查核本市轄區回收商數378家次。
- (七)持續輔導資源回收業者形象改造，以維市容環境衛生及觀瞻。
- (八)興建「高雄市巨大廢棄物回收再利用廠」，已於96年12月底完工，97年3月份開工，運轉最大可達每小時破碎2.4噸巨大廢棄物；另可妥善處理「家具再生」，97年巨大廢棄物進廠量為623.71公噸，俾利達成「垃圾零廢棄」之目標。
- (九)興建「高雄市資源垃圾分選廠」，將資源垃圾分類變賣，增加市庫收入，97年已完工，每日最大將可分選資源垃圾120公噸。

## 七、廢棄物處理

### (一)大林蒲填海工程

- 1. 大林蒲填海工程管理中心97年7月至12月共進場60,542車次之營建廢棄物(土)，換算進場土石方約43.9萬立方公尺，較上半年度增加29,981車次(22.5萬立方公尺)進場量。
- 2. 辦理第六期環境品質監測計畫。

### (二)水肥處理工作

- 1. 97年7月至12月處理本市水肥9,334車次(27,134公噸)水肥，較上半年度減少1,146車次(3,191公噸)處理量。
- 2. 於水肥廠設置溝泥前置處理設施，97年7月至12月總計處理溝泥997車次(4,770公噸)，較上半年度增加27車次(381公噸)。

### (三)第三座衛生掩埋場

辦理沼氣再利用發電，97年7月至12月共處理沼氣計622萬立方公尺，發電量計995萬度。

### (四)垃圾焚化廠底渣再利用委託處理計畫

- 1. 配合行政院環境保護署「以再利用為主，最終處置為輔」之垃圾零廢棄政策，減少掩埋場容積需求，延長掩埋場使用年限，並減少環境之二次污染。
- 2. 自97年8月1日起至12月執行垃圾焚化廠底渣再利用處理，共計再利用處理底渣31,465公噸，計畫執行率達24%。

### (五)事業廢棄物管理

1. 持續擴大列管事業廢棄物產源：落實執行行政院環保署公告「應以網路傳輸方式申報廢棄物之產出、貯存、清除、處理、再利用、輸出及輸入情形之事業」及公告「應檢具事業廢棄物清理計畫書之事業」，97年7月至12月列管公告對象計985家。
2. 持續辦理廢棄物清除處理機構許可管理業務，強化審查時程控管，乙、丙級廢棄物清除機構審查時程提前10日完成件數達100%。
3. 運用事業廢棄物網路申報管制系統之勾稽管理、申報查詢、輸出境外及稽查管理計3,814次。
4. 持續辦理「高雄市加強事業廢棄物稽查及督導管制計畫」下半年計畫，針對特定產生混合五金廢料及有害事業廢棄物之事業加強查核工作97年7月至12月計查核434件。
5. 97年7月至12月共舉辦7場次事業廢棄物上網申報實機操作說明會。

#### (六) 垃圾焚化處理區域合作

1. 為配合行政院環境保護署「垃圾全分類零廢棄方案」推動垃圾焚化處理區域合作計畫，本市除自91年開始與高雄縣政府協議訂定家戶垃圾相互支援處理機制外，96年起對於因焚化爐歲修或尚未啓用或不能興建之縣市（如雲林縣、澎湖縣等），全力協助代處理其轄區內之家戶垃圾。
2. 中區資源回收廠97年7月至12月協助處理澎湖縣家戶垃圾6,953.22公噸及高縣橋頭鄉進廠垃圾3,450公噸。
3. 南區資源回收廠97年7月至12月協助處理高雄縣林園鄉家戶垃圾8,173.52公噸及雲林縣斗六市垃圾269.14公噸。

### 八、推動溫室氣體減量暨節能減碳具體行動

- (一) 因應全球暖化及京都議定書，參考全球最新氣候變遷減緩及調適措施，本市持續推動溫室氣體管制策略之實際減量措施，主要包括輔導擴大臨海工業區區域能源整合共用廢熱蒸氣，減少燃料使用、水淬高爐石取代水泥量及增加植栽，本市公務車輛使用「油氣雙燃料」或「油電混合車」清淨燃料、氫能公車試行，持續試行假日免費觀光巴士及綠色星期四，持續開闢自行車道，汰換二行程機車，並由市府節能輔導團宣導住商部門節能措施等，推動本市閒置空地綠美化、提升大眾捷運系統使用率、推廣使用生質柴油、補助汽車改裝瓦斯車及LPG加氣站、擴大公私部門太陽能光電系統建置、辦理補助民眾購置太陽能熱水器、建置公共自行車租賃站、輔導高污染重工業轉型綠色產業、針對大型污染源推行清潔生產技術、推動及宣導民眾自願實踐節能減碳措施等工作。
- (二) 97年度空污基金下編列經費執行高雄市溫室氣體盤查及減量策略計畫，持續進行高雄市溫室氣體排放量資料庫更新、改善減量、管理因應及參加聯合國氣候變遷綱要公約會議。
- (三) 97年8月16日配合行政院環境保護署「節能減碳無悔措施全民行動」，於本市真愛碼頭由市長代表本府率先響應簽署節能減碳十大宣言活動，呼

籲全體市民於生活中落實各項節能減碳措施，截至 97 年 12 月止，高雄市簽署節能減碳十大宣言總人數超過七萬人，為全國縣市之冠。

- (四) 97 年 11 月 3 日召開「節能減碳小組」第三次會報，研議修正市府各局處節能減碳行動指標及目標，以提升各部門節能減碳及溫室氣體減量工作執行效率，並定期管考執行成效，達成 2010 年全市排放量維持於 2005 年排放水準之短期目標。
- (五) 本府於 97 年 10 月舉辦參加第 14 屆聯合國氣候變化綱要公約會員國大會 (COP14) 高雄市 NGO 及學生代表甄選會議，共甄選 7 名優秀 NGO 及學生代表，隨本府環保局於 97 年 12 月 6 日赴波南波茲南市與會，會中與各國專家學者代表進行交流，交換對抗氣候變遷及全球暖化之心得，宣傳高雄市在節能減碳工作成果，並搜集國際溫室氣體減量最新發展資訊。另代表團與地方環境行動國際委員會 (ICLEI, Local government for sustainability) 主席 David Cadman 洽商來台訪問及成立 ICLEI 東亞辦公室事宜。
- (六) 推廣太陽能熱水系統  
訂定之「推廣太陽能熱水系統獎勵補助要點」，於 97 年 11 月 1 日起受理購置太陽能熱水系統並裝設於本市轄區之用戶申請補助。97 年 9 月至 12 月符合條件申請補助件數計有 424 件，其中 1 件逾期未申請；補助款金額計有 257 萬 9010 元，補助集熱板面積計 1,719.72 平方公尺，以一平方公尺的集熱板面積每年減少 220 公斤二氧化碳計算，計可減少 378.3384 公噸二氧化碳。
- (七) 推動民間企業與團體之綠色採購實施計畫
1. 本市推動民間企業綠色採購計畫，建立民眾消費購買環保標章產品 (節能標章、省水標章、綠建材標章)，並陸續推行於本市民間企業、公司、社團等，藉由多層面之宣導推動綠色消費環境保護觀念，期能深植民心並改變大眾消費由日常生活開始做起。
  2. 97 年 3 月開始結合環保局 97 年度「垃圾減量·資源回收跳蚤市場」活動，設置 150 個攤位，特邀請具有環保標章廠商展示綠色環保產品，本年度預計辦理綠色環保產品宣導活動 10 場次。自 3 月開辦以人潮空前盛況，帶給市民提昇環保消費觀念，讓市民更加認識台灣環保標誌是一片綠色葉子包著一個乾淨的地球象徵「低污染、可回收、省資源」，同時達到宣導環保標章產品。

## 九、環境影響評估作業

為預防及減輕開發行為對環境造成不良影響，藉以達成環境保護之目的，環境影響評估是預防任何重大開發案件造成之污染的第一關，97 年 7 月至 12 月共舉辦 3 場審查會，審查送審案件 7 案，大幅縮短審查日數由法定 50 日減少至 40 日以下，增進本市招商績效，並舉辦兩場環境影響評估法規說明會，監督查核 23 件，告發乙件，辦理改聘第五屆環評委員等。未來期望運

用民間顧問公司的專業規劃能力與高品質的技術執行經驗，來協助環保局推動相關的審查及稽巡查工作，以減少各開發案造成之污染並縮短環評審查作業時程。

## 十、環境污染稽查

### (一)強化環保報案服務中心功能

免費報案專線全天候 24 小時受理市民檢舉各類環境污染案件，97 年 7 月 1 日至 97 年 12 月 31 日止共計受理 3,055 件次；其中，加強查處「建築物或土地定著物之冷氣機滴水」污染環境行為之案件，97 年 7 月 1 日至 97 年 12 月 31 日止，計受理 252 件，經稽查處理且查證屬實勸導後，改善完成 134 件，稽查時已自行改善 62 件，查無污染事實 49 件，查無地址 7 件。

### (二)持續辦理違反環境衛生污染案件稽查

97 年 7 月 1 日至 97 年 12 月 31 日止計稽查環境衛生案件 21,938 件、告發 9,817 件，收繳 2,948 件（含以前年度告發案件）、收繳金額：534 萬 6934 元；稽查空氣污染案件 1,643 件次，處分 49 件次，收繳 60 件（含以前年度告發案件）、收繳金額：335 萬 2356 元；稽查噪音案件 1,157 件次，處分 15 件次，收繳 9 件（含以前年度告發案件）、收繳金額：4 萬 5750 元；稽查水污染案件 1,912 件次，處分 21 件，收繳 12 件（含以前年度告發案件）、收繳金額：81 萬 6000 元。催繳後拒不繳納罰款者，即移送法務部行政執行署高雄行政執行處強制執行，97 年 7 月 1 日至 97 年 12 月 31 日止移送強制執行案件 1,664 件（金額：583 萬 5527 元）。

### (三)執行「全面清除違規小廣告專案」

97 年 7 月 1 日至 97 年 12 月 31 日止計清除懸掛布條 2,951 條、繫掛看板 462,872 面、張貼廣告 670,172 張、噴漆廣告 1,293 處、散置傳單 105,044 張、其他廣告物 9,819 件，動員人力 34,066 人次，告發 2,857 件。

## 十一、環境監測

### (一)空氣監測

1. 空氣固定污染源監測：固定污染源監測車至轄內工廠進行煙囪廢氣濃度檢測，97 年 7 月至 12 月計檢測 8 支煙囪 31 項次，其中 2 項次逾排放標準，其餘均符合固定污染源排放標準。
2. 15 座人工空氣品質監測站：每週至各站採樣分析，樣品送回分析空氣中總懸浮微粒、懸浮微粒、鉛、落塵量，97 年 7 月至 12 月計檢測 540 項次，均符合空氣品質標準。
3. 5 座自動空氣品質監測站：全天候 24 小時監測本市空氣中懸浮微粒（PM10）、臭氣、總碳氫化合物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳，各測站每五分鐘之即時資料，透過網路傳輸至本府環保局監測中心統計分析，作為管制（理）之參考，及提供市民上網查詢即時空氣品質資訊，監測結果，本市 97 年 7 月至 12 月懸浮微粒（PM10）合格率为 80.15%、

臭氧合格率为 93.70%，其余二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳均符合空气质量标准。

4. 机动调派空气质量巡回监测车：为弥补固定站机动性不足，另派巡回监测车监测小港区、鼓山区、前镇区、楠梓区、旗津区等 5 处空气质量，除小港区及旗津区悬浮微粒少部份偏高，其他皆尚符合空气质量标准。

## (二) 环境及交通噪音监测：

1. 13 站一般环境噪音监测：每季至各站连续监测 72 小时，并统计各测站早、日、晚、夜间之均能音量，97 年 7 月至 12 月监测结果合格率为 91.67%。
2. 12 站交通噪音监测：每季至各站连续监测 72 小时，并统计各测站早、日、晚、夜间之均能音量，97 年 7 月至 12 月监测结果合格率为 100%。

## (三) 水质检验

1. 工厂废水检验：配合管制需要由业务单位采样后送检，检验结果作为执行管制取缔之依据，97 年 7 月至 12 月计检测 699 项次。
2. 河川水质采样调查检验：每月选择水质安定期采样分析爱河、前镇河、后劲溪、盐水溪水质，97 年 7 月至 12 月，计采样检测 107 个水样 1,264 项次，爱河检测 35 个水样、前镇河 12 个水样、后劲溪 30 个水样、盐水溪 30 个水样，参考戊类地面水体分类及水质标准；爱河合格率为 66.7%、前镇河合格率为 33.3%、后劲溪合格率为 76.7%、盐水溪合格率为 66.7%。
3. 饮用水水质检验：配合「高雄市饮用水水质监测计划」每月实施 50 点管网水质检验，分析细菌性、物理性及化学性计 27 项，并提供市民每月 2 次免费饮用水之检测服务，于 97 年 7 月至 12 月共检验 6,229 项次，水质检验结果均按月公布。
4. 地下水水质检验：配合管制需要由业务单位采样后送检，包括大林蒲等，于 97 年 7 月至 12 月共检验 110 项次，建立长期资料，藉以追踪地下水水质情况。

(四) 事业废弃物检验：配合管制需要依业务单位之采样予以逐项检验，作为执行管制取缔之依据，97 年 7 月至 12 月计检测 70 项次。

(五) 订定盲样测试计划，提高检验数据公信力：配合行政院环保署每半年实施盲样测试、内部盲样测试及参加国际盲样测试，于 97 年 7 月至 12 月完成盲样测试样品数 127 项次，全部合格。

(六) 加强执行「空气质量监测站操作及功能维护」，以提高监测仪器之精密性、准确性与数据之可用率，于 97 年 7 月至 12 月数据可用率为 97.32%。

(七) 环境非游离辐射检测：监测本市 15 座人工空气质量监测站非游离辐射背景调查监测，于 97 年 7 月至 12 月共计 204 项次，监测结果远低于行政院环境保护署公告非游离辐射环境建议值。

## 十二、中區資源回收廠運轉情形

- (一)垃圾進廠量共計 136,386 公噸，垃圾焚化量共計 107,844 公噸。
- (二)支援澎湖縣轉運垃圾 6,953 公噸，高縣橋頭鄉進廠垃圾 4,001 公噸，本市泰清清潔公司 11,614 公噸。
- (三)發電實功率共計 38,841 千度、售電實功率共計 24,824 千度，售電收入共計新台幣 4,113 萬元。
- (四)設備維修情形：機電設備維修作業完成 485 件，維修單完工達成率 100%。
- (五)連續自動監測 (CEMS) 系統：設備妥善率達 99%。
- (六)97 年 8 月 27 日戴奧辛檢測分析結果 0.043ng-TEQ/Nm<sup>3</sup>，符合法規標準 0.1 ng-TEQ/Nm<sup>3</sup>。
- (七)煙道廢氣排放之環境監測執行成果，皆符合法規標準。
- (八)通過 ISO-14001 環境管理系統三年期滿換證評鑑作業。
- (九)參觀民眾、團體：發揮環境教育之附帶效益，此期間蒞廠參觀單位共計有 13 梯次團體 873 人到廠參觀。
- (十)回饋業務：此期間入場使用游泳館民眾共計 76,886 人次，民眾反映甚佳。

## 十三、南區資源回收廠運轉情形

- (一)垃圾進廠量為 162,024 公噸，其中家戶垃圾進廠量為 51,671 公噸(佔 31.89%)，一般事業廢棄物進廠量為 110,353 公噸(佔 68.11%)，垃圾焚化量為 132,662 公噸。發電量為 57,407 千度，售電量為 39,152 千度，售電金額約為 6,388 萬元。
- (二)長期支援高雄縣林園鄉家戶垃圾跨區處理，統計 97 年 7 月 1 日至 12 月 31 日共跨區支援高雄縣林園鄉家戶垃圾 8,174 公噸。另配合規劃協助處理雲林縣垃圾，期間跨區支援處理雲林縣家戶垃圾 50 公噸。
- (三)底渣清運量為 24,595 公噸，約佔焚化量之 18.54%，底渣廢金屬回收，回收金屬之比率約為總底渣量之 4.66%。飛灰採穩定化處理，飛灰產出量為 6,163 公噸，約佔焚化量之 4.65%，衍生物清運量為 10,679 公噸約佔焚化量之 8.05%。
- (四)機械、儀電設備維修完工件數 867 件，維修工作業務達成率為 100%。
- (五)煙道廢氣排放檢測作業，皆符合法規標準。
- (六)回饋中心定期開辦藝文班，共辦理 2 期 9 班，學員人數合計為 246 人。游泳池泳客計 75,260 人次，參觀團體計有崑山科技大學等 14 個機關團體共 407 人。