

# 拾陸、環境保護

## 一、藍天

### (一) 提升空氣品質

#### 1. 固定污染源管制

- (1) 賡續推動許可制度，102年1月至6月份共受理固定源設置許可28件次、許可變更25件次、操作許可61件次、異動162件次、換證93件次、展延137件次。核發設置許可證61件、操作許可證364件。
- (2) 執行本市轄內固定污染源稽查檢測，102年1月至6月份稽查檢測共完成14根次煙道檢測；另執行固定污染源燃油含硫份檢測15件次。
- (3) 連續自動監測方面，102年1月至6月份完成19根次相對準確度測試查核、31根次不透光率查核及28根次標準氣體查核。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，逾排放標準者告發1件。
- (4) 安排巡臭員於特定區位巡查，102年1月至6月於大發工業區、臨海工業區、仁大工業區、林園工業區執行119人日巡查工作，工廠巡查件數共達492件，。並於臨海工業區緊鄰之大林蒲地區成立環保巡查義工團，建立巡查機制及巡查作業規範來強化工業區臭異味污染即時提報作業。
- (5) 針對十三大行業進行揮發性有機物排放量查核工作；102年1月至6月共完成109家工廠巡查及排放量估算作業；完成10根次VOCs管道檢測與管道異味檢測15根次及周界異味檢測23點次，其中7點次進行GC/MS分析；完成127廠次26,596個設備元件檢測工作；執行125站次加油站A/L比檢測及50站次氣漏檢測；針對工業區敏感受體及周邊工廠進行5處次共600小時OP-FTIR監測作業。
- (6) 102年1月至6月完成101年第4季~102年第1季空污費申報建檔共2061家次，現場查核本市固定污染源共202場次。102年1月至6月固定污染源空污費撥入款共49,78萬160元。

#### 2. 逸散污染管制

- (1) 102年1月至6月邀請各營建工地業主參與2場次營建工程空氣污染防治相關法規宣導說明會。
- (2) 統計102年1月至6月本市營建工地或道路管線於施工期間之巡查，12681處次；期間發現工地污染缺失提報複查計1325處次，經由複查作業而告發之案件計30件。
- (3) 針對營建工地針對營建工地102年1月至6月進行16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24樣品，抽測結果周界TSP、施工機具油品法規規範測值均合格。
- (4) 洗街作業量102年1月至6月累計長度為62,959.938公里及輔導業者進行工地周界道路認養洗掃作業共有34家

進行道路認養，認養路段總計 48 個路段洗掃道路長度為 10,460 公里，推估 TSP 粒狀污染物削減量達 2316 噸。

- (5) 102 年 1 月至 6 月徵收營建工程空污基金歲入款共收繳 3,375 件，收繳金額 7868 萬 552 元。
- (6) 環保署補助 71 處、本府環保局補助 518 處，綠覆總面積 227 公頃，平均綠覆率約 93.48%。推估其植樹綠化減碳及污染物淨化量，每年可削減二氧化碳(CO<sub>2</sub>)排放量 3,966.43 公噸、粒狀污染物(TSP)排放量 88.62 公噸、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)排放量 1,289.63 公噸、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)排放量 293.96 公噸、一氧化碳(CO)排放量 379.30 公噸、臭氧(O<sub>3</sub>)排放量 1689.62 公噸、過氧硝酸乙醯酯(PAN)排放量 29.31 公噸。
- (7) 針對高屏溪沿岸，進行土壤含水率與河川揚塵好發時之關聯性分析，提供河川揚塵預警通報之參考依據。102 年度預計執行 150 天次巡查作業，並以空氣品質模式進行河川揚塵傳輸路徑及影響範圍之模擬，定義受揚塵影響之敏感區域以利於發生河川揚塵事件時進行區域性通報及相關應變作業之規劃。並與屏東縣環保局召開揚塵防制聯繫會議，並配合其他單位所召開之揚塵防制聯繫會議，以共同改善及管制河川揚塵事件。
- (8) 逸散性污染管制 102 年 1 月至 6 月份稽查檢測共完成周界 TSP 檢測 21 場次，抽測結果周界 TSP 共 1 點次逾越法規規範測值，及進行逸散性巡查 1,191 處次，裁處之案件共計 7 件。
- (9) 高雄港區逸散污染管制：為加強高雄港區各項裝卸、運輸及堆置作業皆能依法有效落實相關防制工作，派駐巡查人員於高雄港區進行巡查作業，並建立污染分級通報機制，以有效控管港區污染情事之發生，102 年 1 月至 6 月高雄港區共計巡查 129 天，而發生污染之情況皆依巡查污染通報機制進行通報。

### 3. 移動污染源管制

- (1) 柴油車動力站維護及路邊排煙攔檢：102 年 1 月至 6 月份柴油車全、無負載檢測數計 4,059 輛次、馬力比不足 35% 之退驗數為 449 件，轉速不足之退驗數為 24 件，柴油車目測通知數計 3,042 件及執行路邊攔檢排煙共 1,079 件，路攔排煙與動力站內檢驗不合格數共 336 件次，均已依法執行告發與裁處行政程序
- (2) 102 年 1 月至 6 月全國機車定檢數總計 3,234,230 輛次，高雄市機車定檢數量為 532,821 輛次，約佔全國機車定檢數六分之一，而使用中機車已管制比例達 83.6%，未定檢車輛共通知 143,213 輛次，59,316 輛次已完成改善；102 年 1 月至 6 月完成使用中機車不定期攔檢 4,115 輛，不合格車輛共 546 輛，其中 405 輛已完成複驗改善，完成未定檢機車告發 4,309 件，裁處 2,712 件。
- (3) 二行程汰換及電動機車：102 年 1 月至 6 月已受理申請汰舊二行程案件累計 17,276 件，完成審查累計 17,150 件，已完成撥款補助累計共 16,006 件。受理申請高市加碼電動

自行車與電動機車因補助辦法尚未修正通過，因此目前 102 年 1-6 月尚無案件；另完成 6 場小型宣導活動及完成 3,000 份宣導品製作。

- (4) 102 年 1 月至 6 月針對澄清空品淨區仍持續以車牌辨識禁行進入園區車輛管制，並每周 1-2 次不定期派員稽查管制。
- (5) 公共自行車成果：102 年 1 月至 6 月租賃站總數達 117 座；腳踏車總數達 2,080 輛；完成與一卡通整合後，1 月至 6 月記名人數增加 49,072 人，總會員人數達 121,120 人，每日使用公共腳踏車人次提升至 6,450 人次，每輛車每日平均被使用次數亦提升至 4.39 次，假日使用人次最高達 8,900 餘人次、每輛車使用次數達 6.07 次。  
每月使用公共腳踏車與捷運雙向轉乘的人次約 3 萬人次，占公共腳踏車使用人次約 17%，營運範圍已擴及至鳳山區、西至鼓山區、南至小港區、北至岡山區。並已推動租賃站建置案增建至 120 站，以提升公共腳踏車轉乘接駁的功能。
- (6) 本市公共腳踏車結合高雄捷運公司一卡通票證整合作業，接續開發網路記名登錄系統，提供民眾隨時隨地辦理一卡通記名登錄的便利性；並開發 APP 行動軟體，提供智慧型手機用戶快速、即時資訊查詢。
- (7) 效益分析：TSP 削減 1.862 (公噸)，PM10 削減 1.362 (公噸)，SOX 削減 0.062 (公噸)，NOX 削減 19.153 (公噸)，THC 削減 9.316 (公噸)，NMHC 削減 8.623 (公噸)，CO 削減 32.584 (公噸)

#### 4. 空氣品質不良率持續改善

98 年不良率 6.64%，99 年不良率 4.97%，100 年不良率 3.63%，101 年度高雄市整體空品不良率為 2.69%，為歷年同期最低；102 年 1 月至 6 月空品不良率為 3.04%。

#### 5. 空氣品質監測

- (1) 本市目前計有 23 座人工空氣品質監測站，102 年 1 月至 6 月計檢測 584 件樣品暨 866 項次，檢測結果皆按月公佈供民眾查詢；5 座空氣品質自動監測站全天候 24 小時監測，監測數據即時傳送至空氣品質監測中心，並運用環境品質監測資訊管理系統，將空氣品質監測結果即時登載於本府環保局網頁，提供民眾查詢。本市 102 年 1 月至 6 月懸浮微粒 (PM10) 日平均值合格率为 74.1%、臭氧小時平均值合格率为 99.9%、八小時平均值合格率为 93.6%，其餘二氧化硫、二氧化氮及一氧化碳尚符合空氣品質標準。
- (2) 因應緊急空氣污染事件發生或陳情案件，機動調派空氣品質監測車前往監測，102 年 1 月至 6 月期間監測大社區、楠梓區及路竹區等處之空氣品質。
- (3) 異味污染物官能測定：配合業務管制需要，執行大氣、周界及排放管道中異味污染物量測，檢驗結果作為執行管制取締之依據，102 年 1 月至 6 月共計測定 41 件。
- (4) 建立高雄市空氣品質監測資料處理中心，統計分析全市 (含環保署) 空氣品質監測數據，作為本市環境品質維護與管制方案擬定之依據，並建構空氣品質監測網路，提供

- 市民即時空氣品質資訊查詢服務。
- (5) 空氣品質自動監測站設有二氧化碳分析儀器，持續分析本市重要地區的二氧化碳含量，作為管制溫室效應氣體的參考。
  - (6) 建立空氣品質惡化及空氣污染物嚴重排放手機簡訊警告系統，空氣品質自動監測站測測值飆高或遇重大污染事件時，透過 SMS 及 MMS 多媒體簡訊系統即時通報異常空氣品質資訊及趨勢圖，供本局各層級權責人員應變。
  - (7) 空氣品質自動監測站 24 小時運轉，透過空氣污染即時影像監視追蹤系統，每小時將影像傳回監測中心，以供監看空氣品質現況，整合空氣及氣象資料追蹤可能污染源，以作為通報業務單位處理之依據，研判本市空氣品質現況與管制方案。
  - (8) 持續執行「空氣品質監測站操作及功能維護」，以提高監測儀器之精密性、準確性與數據之可用率，102 年 1 月至 6 月數據可用率達 99.1%。

## (二) 降低有害污染物危害

### 1. 強化毒化物運作暨環境用藥管理

- (1) 輔導本市 591 家運作毒化物業者依毒性化學物質管理法規定完成運作紀錄申報，另現場稽查輔導查核計 348 家次、裁處 24 家次，辦理毒性化學物質運送聯單報備及變更共 18,449 件。
- (2) 審核及核發毒化物登記文件、許可證、運作核可文件、第四類毒理相關資料、專責人員設置等新申請、換發、補發、展延、註銷案件共 647 件。審核「危害預防及應變計畫」及「運送之危害預防及應變計畫」64 件。審核「應變器材、偵測及警報設備設置及操作計畫」52 件。
- (3) 辦理現場偵測警報設備測試 9 場次、現場無預警測試 7 場次及無預警傳真測試 10 場次。
- (4) 2 月 4 日辦理毒性化學物質管理改善執行成果暨研討會。
- (5) 3 月 8 日支援本市 102 年度高雄市災害防救演習。
- (6) 4 月 2 日辦理高雄市毒災聯防小組法規說明會暨事故案例研討會。
- (7) 5 月 7 日支援本市第四作戰區 102 年國軍災防示觀摩實兵演練。
- (8) 5 月 30 日高雄市 102 年度毒災聯防小組組訓。
- (9) 配合經濟部舉辦「大型石化廠公共安全管理聯合督導計畫」聯合稽查，計有：台灣苯乙烯工業股份有限公司高雄廠、和益化學工業股份有限公司、台橡股份有限公司高雄廠、中國合成橡膠股份有限公司碳煙廠共計 4 家次。
- (10) 加強環境用藥製造、販賣業及病媒防治業之查核，並辦理環境用藥製造、販賣業及病媒防治業之許可執照審核，共計列管環境用藥製造業 2 家、輸入業 1 家、販賣業 28 家、病媒防治業 94 家。
- (11) 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查核，自 102 年 1 月至 6 月止查獲偽造、

禁用、劣質環境用藥 15 件；執行市售環境用藥標示查核 708 件，環境用藥廣告查核 240 件，特殊環境用藥施藥查核 7 件。

2. 高雄市重要污染源戴奧辛長期連續採樣分析四年計畫(102 年度 1 月至 6 月)

(1) 依據 99 年至 101 年個煙道戴奧辛稽查定檢平均、99 年至 101 年稽查定檢最大、最小值，以及長時間連續採樣建立 4 種煙道戴奧辛排放情境，做後續擴散模式、多介質傳輸及健康風險評估計算。

(2) 完成高雄市重要污染源 69 根煙道戴奧辛排放擴散模式模擬。

(3) 完成高雄市重要污染源 51 根煙道戴奧辛排放多介質傳輸模擬。

(4) 完成高雄市重要污染源 51 根煙道戴奧辛排放對本市轄下 38 行政區之風險評估計算。

(三) 提高民眾健康意識

1. 餐飲業油煙管制：針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，持續執行本市五大類別餐飲業現場訪查作業，增加並更新維護本市餐飲業基本資料庫，已完成 900 家次餐飲業資料庫更新維護。

2. 紙錢集中焚燒及寺廟空氣污染減量相關作業：102 年度完成天公生及清明節紙錢集中燒作業，紙錢集中噸數分別為天公生 44.46 公噸(比 101 年度增加 7.59 噸)、清明節 78.9 公噸(比 101 年度增加 16.44 噸)。

3. 辦理農廢露天燃燒巡查作業：1 月至 6 月份巡查 200 件次露天燃燒巡查作業，並辦理場稻草糾地翻耕暨觀摩農業廢棄物再利用宣導會。

## 二、淨水

(一) 確保飲用水安全

每月執行自來水供水系統水質採樣監測，檢測項目包含總硬度、自由有效餘氯、pH 值、總溶解固體量、總三鹵甲烷、氯鹽、重金屬、鋁等 28 個項目；102 年 1 月至 6 月份計檢測自來水水質 328 件(5,158 項次)，均符合飲用水水質標準。

(二) 提升河川水質

1. 推動水環境守望相助巡守隊等環保義工團體倍增計畫

(1) 強化與民間夥伴關係，提供巡守隊更多發揮空間，目前高雄市 25 隊、共有 840 人。

(2) 1 月至 6 月份已辦理 4 場次河川保育教育訓練，並推動河川巡守 E 化，以強化巡守隊自主經營管理。

(3) 因應 2013 世界水質監測日舉辦水質監測及操作說明會共計 4 場。

2. 水肥處理

妥善處理本市水肥，102 年 1 月至 6 月共處理水肥 36,649.97 公噸。

(三) 防治水污染

1. 推動水措計畫及排放許可、定檢申報制度，確實掌握、有效管制

列管事業及下水道系統。目前高雄市列管事業 2,000 家，其中應核發廢（污）水排放許可 493 家，實際核發 444 家，應核發畜牧業簡易排放許可 457 家，實際核發 423 家，核發率 91%；列管工業區污水下水道系統 9 家、公共污水下水道系統 5 家、社區下水道系統 149 家，排放許可證（文件）核發率 98%。

- 督促社區污水處理設施正常開機，並推動水肥定期清理，並對於合併改制後之高雄市重新公告轄內尚未接管社區辦理化糞池定期清理申報事宜。
- 配合環保政策、法令之頒佈及修訂，辦理說明會及教育宣導活動，輔導業者及民眾辦理水污染防治事宜。

(四) 環境水體監測及水質檢驗

1. 河川水質監測採樣及檢驗：102 年 1 月至 6 月共計採樣檢測 171 件水樣，2,125 項次。

另參考戊類地面水體分類水質標準及河川污染指標（RPI）分別評析水質，符合之達成率（%）及污染程度比率（%）分別如下  
 高雄市河川水質符合戊類水體達成率（102 年 1 月至 6 月）

河川別	愛河	前鎮河	後勁溪	鹽水港溪	典寶溪	鳳山溪	阿公店溪(環保署監測站及環保局 2 站)
符合戊類水體達成率 (%)	56.7	0	66.7	57.1	55.6	16.7	54.8

高雄市河川水體污染程度（RPI）（102 年 1 月至 6 月）

河川別	污染程度比率 (%)			
	未受污染	稍受污染	中度污染	嚴重污染
愛河	0	0	56.7	43.3
前鎮河	0	0	0	100
後勁溪	0	0	54.2	45.8
鹽水港溪	0	0	28.6	71.4
典寶溪	0	0	33.3	66.7
鳳山溪	0	0	0	100
阿公店溪(環保署監測站及本局 2 站)	11.9	9.5	21.4	57.1

2. 湖潭水質監測採樣及檢驗：102 年 1 月至 6 月共計採樣檢測 30 件水樣，294 項次。

另參考戊類地面水體分類水質標準評析水質，符合之達成率（%）分述如下

高雄市湖潭水質符合戊類水體達成率（102 年 1 月至 6 月）

湖潭別	內惟埤	金獅湖	蓮池潭
符合戊類水體達成率 (%)	100	83.3	72.2

3. 飲用水水質檢驗：每月實施自來水及其管線水質檢驗，分析細菌性、物理性及化學性計 27 測項、提供市民每月 2 次免費飲用水之檢測服務另配合業務科進行飲水機水質抽測等，102 年 1 月至 6 月共檢驗 1,262 件樣品、8,303 項次。
4. 水庫及包盛裝水原水水質檢驗：配合管制需要，依業務執行採樣予以逐項檢驗，檢驗結果作為執行管制取締之依據，於 102 年 1 月至 6 月共檢驗 34 件樣品、364 項次。
5. 地下水水質檢驗（包括大林蒲及燕巢掩埋場等）：依業務執行採樣予以逐項檢驗，建立長期資料，藉以追蹤地下水水質情況，於 102 年 1 月至 6 月共檢驗 22 件樣品、248 項次。
6. 工廠廢污水檢驗：配合管制需要，依業務執行採樣予以逐項檢驗，檢驗結果作為執行管制取締之依據，102 年 1 月至 6 月共計檢測 355 件樣品、2,294 項次。
7. 為落實實驗室間品保品管，配行執行水質盲樣測試樣品檢驗，102 年 1 月至 6 月共計檢測 89 件樣品、241 項次。

### 三、綠地

#### （一）建構無毒環境

1. 召開「高雄市政府土壤及地下水污染場址改善推動小組」會議，辦理土壤及地下水污染控制、整治計畫等相關案件之核定及審議。
2. 目前列管之土壤及地下水污染場址共 85 處（含控制場址 70 處，整治場址 15 處），面積為 652 公頃，本府環保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。
3. 執行「102 年度高雄市土壤及地下水污染調查及查證工作計畫」、「高雄市 102 年度土壤及地下水品質監測及管理計畫」、「湖內區圍子內段（二仁溪河畔）土壤污染控制場址污染物移除工作計畫-委託調查規劃設計及監工服務」、「湖內區圍子內段（二仁溪河畔）土壤污染控制場址污染物移除工作計畫-清除標」、「101 年度高雄市農地控制場址污染改善暨整治驗證查核計畫」、「高雄市林園區中汕段 185 等地號污染處置工作計畫（工程整治標）」。

#### （二）維持潔淨的生活空間

1. 本府環保局 102 年 1 月至 6 月「主要道路清潔維護計畫」進用本市弱勢族群 505 人。
2. 102 年 1 月至 6 月執行人力清掃慢車道，清掃面積共計 3,662,000,000 平方公尺；掃街車清掃快車道，清掃面積共計 918,113,286 平方公尺；每週垃圾清運 6 日，計清運 215,654 公噸，每人每日垃圾清運量 0.43 公斤；溝渠清疏長度約 1,846,408 公尺，清疏污泥重量 15,226 公噸。
3. 公廁管理與維護

- (1) 由本府秘書處視察室、研考會、衛生局、工務局、養工處及環保局等單位組成聯合督導檢查小組，針對全市列管公廁 5,277 座，每月抽查 1 次，並由各區清潔隊每月抽查 2 次，將兩項檢查結果計入本市公廁年度成績，102 年 1 月至 6 月檢查 49,644 座次。
  - (2) 為提升本市轄內公廁品質，依行政院環境保護署推動台灣公廁整潔品質提升 5 年計畫，提報全市公廁檢查成績評比當月份退步最多者請權管單位督導改善，藉以提供民眾優質的公廁。
  - (3) 本市轄內優質公廁比例已達 98.29%，成效卓越。
4. 強制垃圾分類與資源回收  
102 年 1 月起至 6 月資源回收量 208,739 公噸，資源回收率 43.50%；廚餘回收量：回收養豬廚餘售予合格養豬戶做為動物飼料，計 10,797 公噸；另回收堆肥廚餘 5,372 公噸委託合格堆肥場以堆肥方式處理及再利用。
5. 清除登革熱病媒蚊孳生源
- (1) 102 年 1 月起至 6 月份，本土性登革熱計 6 例，分別為前鎮區 2 例、苓雅區 2 例、鼓山區 1 例及前金區 1 例；境外移入登革熱病例計 11 例，分別為前鎮區 1 例、苓雅區 1 例、楠梓區 1 例、新興區 1 例、鳳山區 2 例、烏松區 1 例、燕巢區 1 例、岡山區 1 例、美濃區 1 例及大寮區 1 例；本府環保局除持續配合市府政策執行環境大掃蕩及各項預防措施外，並依區級指揮中心動員清除人力執行戶外環境大掃蕩及環境消毒工作。
  - (2) 102 年 1 月至 6 月份，共計辦理轄區病媒蚊孳生源輔導檢查清除 17,818 家次；孳生源投藥處 1,759 處；空地清理 3,381 處；清除容器個數 2,561,548 個；清除廢輪胎 5,758 條；出動人力 181,495 人次。
  - (3) 102 年 4 月 29 日至 5 月 28 日期間，實施 102 年度第一次定期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。
6. 辦理第十期大林蒲填海工程暨本市各衛生掩埋場環境品質監測計畫。
7. 西青埔衛生掩埋場：辦理沼氣再利用發電，102 年 1 月至 6 月共處理沼氣計 413.54 萬立方公尺，發電量計 661.7 萬度。
8. 中區資源回收廠運轉情形(自 102 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止)
- (1) 中區廠：垃圾進廠量為 100,814.19 公噸，垃圾焚化量為 88,115.56 公噸。發電量為 18,081.04 千度，售電量為 11,241.69 千度，售電金額為 2165 萬 7627 元。  
岡山廠：垃圾進廠量為 133,675.05 公噸，其中家戶垃圾進廠量為 50,701.50 公噸 (佔 37.93%)，一般事業廢棄物進廠量為 82,973.55 公噸 (佔 62.07%)，垃圾焚化量為 141,384.89 公噸。發電量為 69,134.9 千度，售電量為 46,188.5 千度。
  - (2) 配合環保局規劃處理內政部營建署新市鎮既埋垃圾，1 月



1 日至 6 月 30 日期間中區廠共處理 2,960.09 公噸，岡山廠共處理 3,808.34 公噸。

(3) 底渣、衍生物清運與飛灰穩定化處理

中區廠：底渣清運量為 11,162.31 公噸，約佔焚化量之 12.67%，飛灰採穩定化處理，飛灰產出量為 3,120.89 公噸，約佔焚化量之 3.54%，衍生物清運量為 4,558.10 公噸，約佔焚化量之 5.17%。

岡山廠：底渣清運量為 26,893.42 公噸，約佔焚化量之 19.02%，衍生物清運量為 7,988.14 公噸，約佔焚化量之 5.65%。

(4) 機械、儀電設備請修件數 235 件，維修完工件數 225 件，維修工作業務達成率為 95.74%。煙道廢氣排放檢測作業，皆符合法規標準。

(5) 發揮環境教育之附帶效益

中區廠：此期間蒞廠參觀單位共計有 21 梯次團體 1,211 人到廠參觀。

岡山廠：此期間蒞廠參觀單位共計有 6 梯次團體 247 人到廠參觀。

(6) 提供回饋居民最佳休閒場所。

中區廠：此期間入場使用游泳館民眾共計 52,531 人次，民眾反應甚佳。

岡山廠：此期間入場使用游泳館民眾共計 6,196 人次，民眾反應甚佳。

9. 南區資源回收廠運轉情形(自 102 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止)

(1) 南區資源回收廠垃圾進廠量 192,706 公噸，其中家戶垃圾進廠量 80,046 公噸(佔 41.54%)，一般事業廢棄物進廠量 112,660 公噸(佔 58.46%)，垃圾焚化量 187,841 公噸；仁武焚化廠垃圾進廠量 235,985 公噸，垃圾焚化量 211,574 噸。

(2) 南區資源回收廠發電量 78,021,600 度，售電量 55,993,600 度。售電收入新台幣 10,353.9 萬元。仁武焚化廠發電量 117,747,000 度，售電量 94,621,000 度。

(3) 設備維護情形：機械、儀電設備請修件數 882 件，維修完工件數 851 件，維修工作業務達成率 96.49%。

(4) 配合內政部營建署處理新市鎮垃圾，自 99 年 9 月開始清運進廠處理，統計 102 年 1 月至 102 年 6 月止共焚化處理新市鎮垃圾 5,695 公噸，仁武焚化廠共焚化處理新市鎮既埋垃圾 10,333 公噸。

(5) 南區資源回收廠底渣清運量 35,065 公噸(掩埋：35,065 公噸；再利用：0 公噸)，約佔焚化量 18.67%，底渣廢金屬回收 1,563 公噸，回收金屬之比率為總底渣量 4.27%。飛灰採穩定化處理，飛灰產出量 7,348 公噸，佔焚化量 3.9%，衍生物清運量 13,399 公噸，佔焚化量 7.1%；仁武焚化廠底渣清運量 42,029 公噸，佔焚化量 18.50%，底渣廢金屬回收 2,471 公噸，回收金屬之比率為總底渣量 5.88%。飛灰產出量 7,951 公噸，佔焚化量 3.5%，飛灰穩定化

衍生物清運量 11,926 公噸，佔焚化量 5.64%。

- (6) 回饋中心定期開辦藝文班，共辦理 2 期 6 班，學員人數合計 142 人。來廠泳客約 47,976 人次，參觀團體計有高雄市小港區桂林國民小學附設幼稚園等 2 個機關團體共 164 人。仁武焚化廠回饋中心辦理 102 年度環境教育講習 40 人次，並配合辦理堅心慈善會/戴溫英琴親友餐會 2,720 人次、高雄市消防大隊泳訓 1,187 人次、寄養家庭在職訓練 420 人次。來廠泳客人數 32,363 人次，至仁武廠參觀團體計有義守大學企管系等 5 個機關團體共 524 人。

#### 10. 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」，102 年 6 月列管公告對象高雄市共計 2,756 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，廢棄物處理機構 1 月至 6 月許可證核發件數 180 件。
- (3) 102 年 1 月至 6 月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高雄市共計 4,666 次。
- (4) 持續辦理產出事業廢棄物之事業加強查核工作 102 年 1 月至 6 月計查核 1,036 件。
- (5) 配合地檢署，環保警察第三中隊及協同南區環境督察大隊值執行公害犯罪聯合稽查，以有效嚇阻不肖業者，心存僥倖，任意違法傾棄破壞環境情事，102 年 1 月至 6 月共執行 6 場次。

11. 燕巢衛生掩埋場及大林蒲灰渣衛生掩埋場妥善處理本市四座資源回收廠產生之灰渣（底渣及飛灰衍生物），102 年 1 月至 6 月份之進場掩埋處理量共計 152,974.80 公噸。

12. 大寮、旗山及岡山衛生掩埋場妥善處理各區清潔隊所清運之溝泥，102 年 1 月至 6 月共處理 12,740.76 公噸。

#### 13. 確保安寧的居家環境

- (1) 一般噪音作業管制：修正本市噪音管制區內，不得從事妨礙他人安寧行為之時間、地區或場所，期以行為罰管制措施，降低噪音陳情件數。
- (2) 航空噪音作業管制：每季審視高雄航空站提交航空噪音監測季報資料，每兩年檢討修正本市航空噪音管制區圖，賡續協助高雄航空站辦理航空噪音補助申請初審工作，102 年 1 月至 6 月份已完成 268 件。
- (3) 使用中機動車輛噪音進行路攔及通知到檢等業務，以降低民眾改裝排氣管噪音擾鄰陳情案件數，102 年 1 月至 6 月通知到檢數 78 件。
- (4) 環境及交通噪音監測：執行本市環境及交通噪音監測點各 12 處監測，102 年第 1 季至第 2 季一般地區環境音量監測結果合格率分別為 94%及 97%；102 年第 1 季至第 2 季道路

交通音量監測結果合格率皆為 100%。

- (5) 環境中非游離輻射監測：配合執行本市環境中極低頻及射頻非屬原子能游離輻射之量測，102 年 1 月至 6 月共計檢測 14 件。

#### 14. 環境污染稽查

- (1) 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，102 年 1 月至 6 月共計受理 9,230 件次；另受理 1999 話務中心 10,283 件（環境衛生：5,433 件、噪音：2,599 件、空氣污染：2,251 件），均依規定處理時間辦理完成。

- (2) 執行「全面清除違規小廣告專案」

102 年 1 月至 6 月止計清除懸掛布條 5,439 條、繫掛看板 133,241 面、張貼廣告 2,049,676 張、噴漆廣告 12,702 處、散置傳單 75,748 張、其他廣告物 41,856 件，動員人力 26,396 人次，告發 2,278 件。

- (3) 持續辦理違反環境污染案件稽查，違反環境污染案件如統計表：

違反環境污染案件統計表				
項 目	稽查件數	告發處分件數	收繳罰款件數	收繳罰款金額 (元)
環境衛生	11,975	12,153	18,749	29,512,032
空氣污染	4,392	72	47	4,510,130
水 污 染	1,378	72	55	11,841,919
噪音污染	4,160	219	17	288,000
一、統計期間：102 年 1 月至 102 年 6 月 30 日底止。 二、收繳罰款件數含以前年度告發案。 三、102 年 1 月至 6 月底止移送強制執行案件 8,637 件、金額 19,52 萬 7,300 元。				

15. 廢棄物檢驗（含廢棄物盲樣測試樣品）：配合管制需要，依業務執行採樣予以逐項檢驗，檢驗結果作為執行管制取締之依據，102 年 1 月至 6 月計檢測 13 件樣品、94 項次。

#### 16. 環境影響評估作業（102 年 1 月至 6 月底）

- (1) 本市列管環評案件清查、監督查核作業及後續查核案件改善追蹤，稽查件數為 99 件次。

- (2) 本市環境影響評估委員會，共召開 3 次會議，審查案件 11 件次；環評審查初審小組會議共召開 21 場，審查 19 案。

- (3) 本市環評法（政）令會議，共計召開 3 場次宣導會如下：

A：102 年 1 月 31 日辦理 1 場環境影響評估法規宣導說明會，邀請之單位對象為府內環評相關單位及開發行為之開發單位、環評顧問公司等，出席人數合計為 81 人。

B：102 年 4 月 24 日辦理 1 場環境影響評估法規宣導說明會，邀請之單位對象為府內環評相關單位及開發行為之開發單位、環評顧問公司等，出席人數合計為 63 人。

C：102 年 3 月 15 日配合台灣風險分析學會 2013 年會暨研討會，辦理環境影響評估相關法律及技術研討會，邀請

專家學者針對國內外執行健康風險評估之應用進行經驗分享，出席人數約 210 人。

#### 四、低碳

##### (一) 生態永續

###### 推動高雄市永續發展業務

1. 縣市合併後，於 101 年 4 月 6 日高雄市永續發展會組織架構調整及設置要點新訂研商會，針對高雄市永續發展會設置要點及組織架構進行討論並提供建議，並於 101 年 12 月 5 日由本府人事處函頒「高雄市永續發展會設置要點」。
2. 高雄市永續發展會下設六個工作小組(永續教育組、健康與福祉組、永續經濟組、永續交通組、永續環境組、永續願景組)，各工作小組於 102 年 4 月起陸續召開工作小組會議，重新檢視、更新永續發展指標等資料，且於 5 月 21 日由永續會秘書處環保局召開「高雄市第二屆永續發展會第 1 次會前會」，確認永續發展指標、提報報告案及討論案，並於 6 月 27 日召開「高雄市第二屆永續發展會第 1 次委員會」，向委員報告永續會會務推動情形、各組指標、行動方案、辦理現況與工作執行報告、報告案及討論案。

##### (二) 推動發展低碳科技的生產-公共腳踏車推廣

1. 102 年 1 月至 6 月租賃站總數達 117 座；腳踏車總數達 2,080 輛，租賃站總數達 117 座；使用人次 998,240 人次，較去年同期(357,160 人次)成長 2.79 倍。
2. 102 年 1 月至 6 月一卡通記名人數增加 49,072 人，總會員人數達 121120 人。
3. 效益分析：TSP 削減 1.862 (公噸)，PM10 削減 1.362 (公噸)，SOX 削減 0.062(公噸)，NOX 削減 19.153(公噸)，THC 削減 9.316 (公噸)，NMHC 削減 8.623 (公噸)，CO 削減 32.584 (公噸)。

##### (三) 落實波昂宣言、邁向國際環保新都

1. 藉由環保議題推動本市與國外其他國家城市進行交流。
2. 前往德國波昂參加 5 月 31 日至 6 月 2 日舉行的 ICLEI 第四屆韌性城市調適會議，高雄市代表團在會議展覽中展出高雄市的節能減碳成果，包括工業減碳、濕地保護、綠色交通等，並介紹去年甫成立的 ICLEI 東亞地區高雄環境永續發展能力訓練中心。
3. 於 6 月 8 日至 6 月 13 日參與「赴馬爾地夫參訪城市低碳永續發展策略交流」，執行「ICLEI 導師城市計畫」與締結姊妹市之市府代表團籌組主辦機關，協助馬爾地夫馬列市廢棄物處理議題提出建議及規劃。

##### (四) 執行「101 年度高雄市節能減碳宣導計畫」績效如下

1. 2 月 4 日至 6 日配合高雄醫學大學，辦理「” MR. ICE 藥你醫起來” 醫學聯合氣候變遷與國際參與實踐工作坊」活動，使到場醫學生強化對議題的認知、提升其論述能力，培養出以氣候與健康為專業知能，進而代表台灣在國際學生場域上發光發熱的人才。
2. 3 月 17 日配合浪琴嶼社區發展協會，辦理「社區營造美化環境教育」活動，指導居民和環保志工如何進行社區環境的綠營造美化、講解實地種植的作法，讓居民在居住、休閒時有一個更健康舒適的生活環境，邁向永續的居住環境條件。

3. 3月22日於墾丁社頂社區辦理第一場觀摩活動，讓與會人員體驗到如何落實低碳生活，如利用竹子打造成桌椅等，並了解環保低碳生活才是自然生態永續的根本。
4. 3月26日配合鎮西社區發展協會，辦理「102年神飛鳳舞-群藝響起」活動，配合活動設置節能減碳宣導攤位，宣導節能減碳愛護地球之環保概念，讓民眾了解多吃蔬食及綠色消費。
5. 4月20日辦理「馬修連恩 和地球一起微笑吧! Smile Earth 音樂會」，邀請國際知名環保音樂家馬修連恩，以音樂會形式和市民分享環保歌曲的創作過程，以及馬修連恩獨有的心靈環保方式，吸引將近上千名民眾熱請參與，讓大眾聆聽環保心靈音樂之外，亦能藉由知識問答及遊戲中獲得環保相關常識。
6. 5月31日於成大綠色學法學校辦理第二場觀摩會，從綠色魔法學校獲得許多節能減碳的新知，也在七股潟湖見識到生態多樣性的景致。
7. 6月5日至20日辦理「經典高雄綠色人文節」，結合攝影展、音樂會、環保市集等活動內容，藉由回顧台灣的真善美，進而提升環保意識與台灣軟實力。

(五) 執行「生物多樣性資料建置及推廣計畫」

1. 初步規劃高雄市生物多樣性保育短、中、長程之推動目標與發展策略，並辦理第4場專家學者審查會議。
2. 針對大高雄地區之陸域及淡水魚類進行生物多樣性指標調查，並完成第4季之調查作業。
3. 於1月31日假寒軒國際飯店辦理「生物多樣性保育及永續利用成果發表會」。
4. 本市於100年與ICLEI簽署生物多樣性地方行動(LAB)備忘錄，此為一個三年度的行動計畫，本市已於101年6月底提送第一階段報告，12月底提送修正版，並於102年4月底完成定稿之成果報告，介紹本市目前生物多樣性概況與推動計畫及策略。

(六) 執行101年度「高雄都會區生物多樣性調查計畫」績效如下：

1. 蒐集及調查高雄市都會區濕地及都會公園相關生態與環境背景資料。
  - (1) 調查基地場址涵蓋九番埤濕地、援中港濕地、半屏湖濕地、洲仔濕地、內惟埤(美術館)濕地及文化公園區、中都濕地、鹽水港溪濕地、烏松濕地、中央公園、高雄公園、凹仔底原生植物園、高雄都會公園、旗楠生態自然公園、南星計畫區、美濃黃蝶翠谷。
  - (2) 調查項目-鳥類計2次、昆蟲類(至少含蜻蛉目、鱗翅目、鞘翅目等)、兩棲與爬蟲類及植物(高等植物名錄)完成1次的調查。

(七) 執行101年度「高雄市溫室氣體盤查及減量策略規劃計畫」

1. 1月4日下午辦理 ESCOs 節能減碳輔導及導入示範案例之說明會。
2. 分別於1月23日、3月11日及3月14日辦理坤合興建材股份有限公司進行第1場次 ISO14064-1 盤查、登錄輔導作業；85大樓 ISO14064-2 溫室氣體減量輔導現勘工作；及瑞祥高中 ISO14064-1 溫室氣體盤查資料查證輔導起始會議。

3. 1 月 25 日提送高雄市產業溫室氣體盤查、減量、登錄及查證指引手冊定稿本 100 份。
4. 2 月 21 日及 25 日舉辦產業輔導課程 2 場次，邀請本市前 500 大製造業者參加。
5. 2 月 22 日辦理「高雄市推動企業減碳措施專家研商會議」。
6. 2 月 25 日完成製作參與聯合國氣候變遷會議或其他國際會議之紀念郵票相關事宜。
7. 2 月 27 日以「因應低碳時代的產業綠色成長策略」為題，召開永續發展宣導會議。
8. 2 月份完成高應大學生活動中心、中山大學圖資大樓、高雄海科大、鳳山商工及鳳新高中，共 5 家次 ESCOs 節能診斷輔導，並撰寫評估改善輔導報告書。
9. 2 月份以「減碳，愛地球」為主題，完成製作宣導海報及摺頁各 500 份。
10. 3 月 12 日、21 日及 4 月 8 日，至中國鋼鐵公司、中國石化開發公司小港廠及台塑公司仁武廠進行工廠觀摩計 3 場次，參考節能減碳策略、作為及討論。
11. 4 月 8 及 11 日，於南區及中區資源回收廠召開節能減碳改善輔導起始會議，討論回收廠之節能改善方案。
12. 4 月 13 日配合高雄市後勁保生大帝慈善會，辦理「2013 慈善播愛心、關懷大地感恩-自行車活動」。
13. 5 月 28 日至 6 月 4 日，參加於德國波昂召開之 2013 年 ICLEI 韌性城市大會；並於 5 月 22 日辦理出國行前說明會及訓練課程。
14. 5 月份下旬，完成高雄市立海青高級工商職業學校、曼哈頓財經總部管理委員會、高雄市體育處-世運主場館、東方學校財團法人東方設計學院及文藻外語學院，共 5 家次 ESCOs 節能診斷輔導，並撰寫評估改善輔導報告書。
15. 6 月 14 日邀請日本學者至南區及中區資源回收廠進行專家交流，討論後續輔導資源回收廠減碳之策略方案。
16. 6 月 25 日以「高雄市工業部門能源使用效率管理自治條例」(草案)為討論主題，召開專家研商會議。
17. 6 月委請第三者專業驗證機構進行高雄市轄區內瑞祥高中 ISO 14064-1 查證工作。

(八) 執行 101 年度「綠色採購推廣宣傳計畫」

1. 102 年輔導本市新增綠色商店 49 家，包含有 3C(含電器)產品銷售、文具行業者、百貨購物、汽車銷售、傢俱業。
2. 102 年輔導本市綠色商店總次數 136 家次，協助業者至環保署綠色生活資訊網登錄綠色商品資訊，並進行登錄資料審查及後續查核，確保資料完整性。
3. 102 年結合本市綠色商店辦理環保產品行銷相關推廣活動 90 場次，並現場向民眾推廣綠色消費及環保標章。
4. 102 年輔導民間企業、團體及社區申報綠色採購家數 10 家，其中包涵新增簽署「綠色採購意願書」有 6 家；提報年度綠色採購金額達 2,038 萬 272 元。
5. 102 年辦理綠色消費教育宣導活動 41 場次(1 場次辦理大型宣導會，102 年 05 月 26 日於高雄市文化中心圓形廣場辦理「高雄市

環保局「2013 消費愛地球~ Shopping 看標章！」宣導活動”，預估活動參加人數 86,320 人，目前環保署未完全審核完畢。

6. 102 年辦理綠色消費種子人員協助推廣全民齊樂活之機關、學校、民間企業、團體、社區、村里數 159 處，種子人員出勤次數 328 次。
7. 辦理 3 次綠色消費宣導說明會，針對政府機關辦理 1 場次「機關綠色採購申報系統操作說明會」，以及民間企業及團體辦理 2 場次「推動綠色採購及消費宣導說明會」。

(九) 執行 101 年度「高雄市低碳社區示範管理計畫」

1. 1 月 16 日提報住商節能減碳輔導服務預定輔導對象名單，計住宅大樓及商電各 80 家次，完成住宅大樓輔導共計 43 家次、商店輔導共計 55 家次。
2. 3 月 13 日完成提送 200 本節能減碳社區改造參考手冊與 1000 張社區體檢、自評表摺頁。
3. 自 2 月 20 日起協助機關查核高雄市市轄公有建築物屋頂設置太陽能光電設施，共計 25 處建築(16 個地點)。
4. 5 月 15 及 16 日完成 10 家次住宅大樓及 1 家次指定場所(高雄指南區資源回收廠)之節能減碳輔導作業。
5. 5 月 30 日協助輔導高雄市轄內 1 處機關學校(文藻外語學院)實施節能減碳輔導診斷作業。
6. 6 月 18 及 19 日完成 3 家次住宅大樓及 5 家次指定場所(高雄市中區資源回收廠、溝渠隊木工廠、燕巢區掩埋場、鳳山區清潔隊、鳳山區資源回收廠)之節能減碳輔導作業。
7. 截至 6 月 30 日接獲公寓大廈補助申請之完工報告書共計 200 件，並已完成抽樣現勘達 60 家次。

(十) 執行「標租高雄市市轄公有建築物屋頂設置太陽光電設施計畫」績效

1. 5 月 22 日辦理「標租高雄市轄公有建築太陽能光電設施計畫」回饋金研商會議。
2. 針對高雄市轄內公有建築物屋頂(包含學校及公有建築物屋頂為主)設置太陽光電設施，自 102 年 1 月至 6 月止已有 14 處掛錶，其容量為 581.17 KWp; 自 101 年 3 月累計至今，已有 74 處掛錶，其容量為 3,372.03KWp。

(十一) 執行「101 年度高雄市碳資產管理計畫」績效如下：

1. 3 月 27 日辦理「碳資產管理暨碳中和網路平台說明會」。
2. 6 月 4 日辦理「空污法管制溫室氣體之中央與地方權責探討」專家研商會議。
3. 6 月 20 日辦理「高雄市溫室氣體抵換標準與機制」專家研商會。
4. 「高雄市碳中和網路平台」更名「高雄市碳資訊平台」，輔導轄內 22 家事業單位登錄溫室氣體排放量於「高雄市碳資訊平台」。
5. 5 月 26 日輔導公私場所相關會議或活動進行 1 場次碳中和自我宣告活動，並登錄高雄市碳資訊平台。
6. 4 月 13、20、21、27 日、5 月 26 日及 6 月 7、29 日，共輔導 7 場次公部門或學校單位相關活動，辦理碳中和計畫，並登錄高雄市碳資訊平台。
7. 輔導澄清湖空品淨區推動碳中和計畫，並於 102 年 6 月 25 日辦理

ISO 140641-1 第三者查證會議。

8. 3月12日及4月11日共辦理2場次碳足跡標籤說明會。

9. 輔導麗園農牧科技股份有限公司產品(紅殼雞蛋)申請碳足跡標籤，並於6月6、7及24日辦理外部查證作業

10. 彙整國內外因應氣候變遷調適資料，修訂高雄市相關政策及法令，並於6月19日辦理氣候變遷調適政策綱要計畫專家會議。

11. 5月28日至6月4日辦理參與ICLEL會議及6月9日至13日參與ICLEI城市導師計畫-馬爾地夫馬列市會議。

(十二)執行101年度「大高雄永續發展暨生態城市規劃計畫」績效如下：

1. 於4月22日及5月15日召開高雄市永續發展會「永續環境組」2場次工作小組會議，5月21日召開第二屆高雄市永續發展會第一次會前會，並於6月27日召開第二屆高雄市永續發展會第一次委員會議。

2. 完成「國際生態城市案例蒐集」(初稿)，並於6月14日召開套書審查會議。

3. 初步研擬「高雄市低碳城市發展綱領草案」，並於6月21日邀請專家學者召開第一次研商會議。

4. 建置高雄市永續發展網站，提供永續發展最新現況、高雄市永續發展會及其他相關單位、民間團體之活動、永續發展主題、論壇、願景與理念等資訊。

(十三)執行102年度「高雄市低碳永續家園專案辦公室計畫」績效如下：

1. 5月27日召開第一次低碳永續家園十大運作機能跨局處研商會議。

2. 6月17日召開「高雄市低碳永續家園專案辦公室計畫」第一次防救災與調適研商會。

3. 6月17日召開「高雄市低碳永續家園專案辦公室計畫」第一次法律與經濟財稅工具研商會。