

二十八、高雄市政府環境保護局業務報告

日期：104 年 4 月 22 日

報告人：局長 鄒 燦 陽

議長、副議長、各位議員女士、先生：大家好

貴會第 2 屆第 1 次大會開議，^{燦陽}敬謹代表環境保護局全體同仁向 貴會致最誠摯的賀意，並祝大會圓滿成功。

再次感謝各位議員持續不斷的對環保業務的關懷與支持，陪伴我們攜手走過每個環保里程碑，從這些美麗的歷史足跡，推動著我們持續迎向大高雄都，有各位議員的支持與協助，對擘劃未來「營造高雄為永續綠色生態國際環保新都」，我們更具信心，期望各位議員女士先生再度給我們支持與勉勵，共同為大高雄每一位市民建構舒適的綠色生態城市，為地球環境與生態盡一份心力，營造永續的綠世界。

茲將本局業務願景及半年來工作執行情形報司告如后，敬請指教。

壹、業務願景

縣市合併後的大高雄，工業區林立，歷年來亦是南台灣經濟發展核心所在，由於過去著重經濟發展致造成大高雄市環境品質不良，污染負荷過重，也成為本市未來極需改善之課題，建構一個藍天綠地、青山淨水、永續健康的生活家園，是本局同仁共同努力的目標。

一、落實空氣品質保護

提升空氣品質、降低有害污染物危害、提高民衆健康意識。

二、水資源永續利用

確保飲用水安全、提升河川水質、促進水資循環再利用，推動中水回收系統。

三、營造寧適生活環境：

建構無毒的環境、維持潔淨的生活空間、確保安寧的居家環境。

四、建構低碳城市：

研擬「高雄市低碳城市發展綱領」，塑造大高雄低碳生活圈生態城市、落實現行溫室氣體管制方案之實際推動及協調作業、建構長期碳權交易、境外減量合作、氣候變遷調適方案，落實波昂宣言，邁向國際環保新都。

貳、策略與執行成效

一、淨化空氣、防制噪音

(一)空氣品質概況

高雄市 101 年度高雄市整體空品不良率為 2.69%，為歷年同期最低；102 年度為 3.67%，統計 103 年空品不良總日數為 102 站日，其中懸浮微粒為 34 站日，臭氧為 68 站日，空氣品質不良率 3.5%。

(二)固定污染源管制

1. 賡續推動許可制度

賡續推動許可制度，103 年 7 月至 12 月份共受理固定源設置許可 44 件次、許可變更 13 件次、操作許可 51 件次、異動 159 件次、換證 105 件次、展延 96 件次。核發設置許可證 44 件、操作許可證 155 件。

2. 連續自動監測

103 年 7 月至 12 月份完成 29 根次相對準確度測試查核、19 根次不透光率查核及 32 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。

3. 針對十三大行業進行揮發性有機物排放量查核工作；103 年 7—12 月共完成 175 家工廠巡查及排放量估算作業、管道異味檢測 17 根次及周界異味檢測 3 點次，其中 4 點次進行 GC/MS 分析；完成 91 廠次 33,200 個設備元件檢測工作；執行 71 站次加油站 A/L 比檢測及 49 站次氣漏檢測。

4. 安排巡臭員於特定區位巡查，103 年 7—12 月於轄內執行 133 人日巡查工作。

5. 103 年 1—9 月完成 102 年第 4 季至 103 年第 1 季空污費申報建檔共 4,197 家次，現場查核本市固定污染源共 455 場次。

(三)逸散源污染管制及加強街道洗街

1. 統計 103 年 7 月至 12 月本市營建工地或道路管線於施工期間之巡查，20,005 處次；期間發現工地污染缺失提報複查計 562 處次。

2. 洗街作業量 103 年 7—12 月累計長度為 32,105 公里及輔導業者進行工地周界道路認養洗掃作業共有 59 家進行道路認養，推估 TSP 粒狀污染物削減量達 1,107 噸。

3. 高屏溪沿岸現地巡查作業，103 年 7—12 月累計完成 78 天次裸露地巡查工作。辦理高屏兩縣市河川揚塵防制聯繫會議、河川揚塵校園及區里宣導說明會議、高屏溪河川揚塵預警通報演練作業。購置高屏河流域裸露灘地圖資，並劃定高屏溪沿岸揚塵好發區位及影響區位。

4. 逸散性污染管制 103 年 7 月至 12 月份稽查檢測共完成周界 TSP 檢測 21

場次，周界 TSP 檢測結果協勝發鋼鐵廠股份有限公司及東南水泥股份有限公司高雄廠超過法規標準，依法告發處份，7 月至 12 月份進行逸散性巡查 1,272 處次，裁處之案件共計 5 件。

5. 高雄港區逸散污染管制

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，103 年 7 月至 12 月高雄港區共計巡查 133 天，告發 3 件次不符逸散管辦規定之裝卸業者。另進行港區柴油引擎機具抽油 35 點次與周界 TSP 檢測 10 點次，均符合法規。

6. 空品淨化區

截至 103 年 12 月止共有 618 處空品淨化區基地，其中環保署補助 71 處、本府環保局補助 547 處，綠覆總面積 226.9 公頃，平均綠覆率約 96.43%。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（CO₂）排放量 5,448 公噸、粒狀污染物（TSP）排放量 121 公噸、二氧化硫（SO₂）排放量 1,772 公噸、二氧化氮（NO₂）排放量 403 公噸、一氧化碳（CO）排放量 521 公噸、臭氧（O₃）排放量 2,321 公噸、過氧硝酸乙醯酯（PAN）排放量 40 公噸。

（四）移動污染源管制

1. 機車排氣定期檢驗計畫

103 年 7 月至 12 月全國機車定檢數總計 3,907,356 輛次，高雄市機車定檢數量為 786,910 輛次，約佔全國機車定檢數五分之一，而使用中機車已管制比例達 71.26%，未定檢車輛共通知 362,888 輛次，251,032 輛次已完成改善；103 年 7 月至 12 月完成使用中機車不定期攔檢 5,212 輛，不合格車輛共 921 輛，其中 796 輛已完成複驗改善。

2. 柴油車排煙管制計畫

103 年 7-12 月執行路邊攔檢排煙共 1,307 件，路攔排煙與動力站內檢驗不合格數共 308 件次，均已依法執行告發與裁處行政程序。

3. 老舊機機車淘汰計畫

103 年已受理申請汰舊二行程案件累計 26,000 件，完成審查累計 26,000 件，已完成撥款補助累計共 26,000 件。受理申請高市加碼電動自行車與電動機車共 756 輛。

4. 公共腳踏車租賃系統：

（1）公共自行車成果：103 年 7 月至 12 月租賃站總數達 159 座；腳踏車

總數達 2,795 輛；完成與一卡通整合後，103 年 7 月至 12 月記名人數增加 76,281 人，總會員人數達 366,246 人，每日使用公共腳踏車人次提升至 7,452 人次，每輛車每日平均被使用次數亦提升至 3.88 次，假日使用人次最高達 10,500 餘人次、每輛車使用次數達 5.53 次。

- (2) 每月使用公共腳踏車與捷運雙向轉乘的人次約 4.6 萬人次，占公共腳踏車使用人次約 20%，營運範圍已擴及東至大寮區、西至旗津區、南至小港區、北至茄苳區。並已推動租賃站建置案增建至 159 站，以提升公共腳踏車轉乘接駁的功能。
- (3) 本市公共腳踏車結合高雄捷運公司一卡通票證整合作業，已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。
- (4) 效益分析：TSP 削減 2.463（公噸），PM10 削減 1.802（公噸），SOX 削減 0.082（公噸），NOX 削減 25.344（公噸），THC 削減 12.328（公噸），NMHC 削減 11.411（公噸），CO 削減 43.117（公噸）。

5.103 年 7—12 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，並每週 1—2 次不定期派員稽查管制。

(五) 高雄市環保基金空氣污染防制辦理情形

- 1.103 年 7—12 月徵收營建工程空污基金歲入款共收繳 3,770 件，收繳 5,450 萬 576 元。
- 2.103 年 7—12 月固定污染源空污費撥入款共 2 億 0,182 萬元。

(六) 噪音管制

1. 航空噪音作業管制

本市航空噪音防制區（審查案件數）103 年 7 月至 12 月合計共 18 件，目前已收件部分已完成初審及現勘拍照，合格件已函送高雄國際航空站辦理後續事宜。

2. 加強維護市民居家安寧，適度調整噪音管制區分類，分區管制工廠（場）、娛樂場所、營業場所、營建工程、擴音設施及其他經主管機關公告之噪音源，依法管制機動車輛噪音、航空噪音等交通噪音及民俗噪音。
3. 高速及道路主管機關接受民眾陳情，由本局持續協助檢測交通環境音量，若有超過管制標準者，則依陸上運輸噪音管制標準函請管理維護單位提送改善計畫書。

二、防治水污染

- (一)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。103年下半年高雄市列管事業1,870家，其中事業（不含畜牧業）應核發廢（污）水排放許可495家，實際核發481家；應核發畜牧業簡易排放許可380家，實際核發366家，核發率97%；應核發廢（污）水排放許可工業區專用下水道系統9家，實際核發9家；應核發公共及社區污水下水道系統154家，實際核發154家，排放許可證（文件）核發率100%。
- (二)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本市重新公告轄內尚未接管污染源辦理定期清理事宜。
- (三)配合環保署政策、法令之頒佈及修訂，辦理說明會及教育宣導活動，輔導業者及一般民衆依循規定辦理水污染防治事宜。

三、整治土壤及地下水污染

- (一)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。
- (二)目前列管之土壤及地下水污染場址共102處（含控制場址63處，整治場址15處，及應變措施場址24處），面積為762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。
- (三)執行「103年度高雄市土壤及地下水污染調查及查證工作計畫」、「台塑仁武廠污染後續調查及污染改善監督工作計畫」、「中油公司高雄煉油廠污染後續調查及污染改善監督工作計畫」、「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）」、「高雄縣林園溪中汕段184等地號污染處置工作計畫（顧問標）」、「高雄大寮區福德爺廟場址地下水污染後續控制及監測計畫」、「高雄市仁美地區工業用地地下水含氫有機物污染調查及查證」。

四、強化毒化物運作暨環境用藥管理

- (一)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839家次、裁處25家次，辦理毒性化學物質運送聯單報備及變更共34,245件。
- (二)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1,465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」68件。審核「應變器材、偵測及警報設備設置及操作計畫」41件。
- (三)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 103 年 7 月至 12 月止查獲偽造、禁用、劣質環境用藥 13 件；執行市售環境用藥標示查核 707 件，環境用藥廣告查核 240 件，特殊環境用藥施藥查核 7 件。

五、全面整頓環境美化市容

(一)本府環保局 103 年 7 月至 12 月聘僱臨時人員 386 人。

(二) 103 年 7 月至 12 月執行人力清掃慢車道，清掃面積共計 2,323,938,163 平方公尺；掃街車清掃快車道，清掃面積共計 236,634,888 平方公尺；每週垃圾清運 6 日，計清運 202,153 公噸，每人每日垃圾清運量 0.39 公斤；溝渠清疏長度約 2,028,763 公尺，清疏污泥重量 11,706 公噸。

(三)強制垃圾分類與資源回收

103 年 7 月至 12 月資源回收量 213,820 公噸，資源回收率 46.09%；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 45,385 公噸；另回收堆肥廚餘 2,577 公噸由本局堆肥場以堆肥方式處理及再利用。

(四)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 7,030 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，103 年 7 月至 12 月檢查 40,656 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，藉以提供民衆優質的公廁。

3. 本市轄內優質公廁比例已達 98.32%，成效卓越。

(五)清除登革熱病媒蚊孳生源

1. 103 年 7 月至 12 月份，本土性登革熱計 14,903 例，分別為三民區 3,972 例，鳳山區 2,168 例，前鎮區 1,953 例，苓雅區 1,525 例，小港區 1,119 例，左營區 885 例，鼓山區 727 例，新興區 471 例，大寮區 402 例，楠梓區 333 例，仁武區 296 例，大社區 179 例，前金區 172 例，鹽埕區 120 例，鳥松區 110 例，林園區 88 例，旗山區 78 例，岡山區 74 例，橋頭區 44 例，旗津區及大樹區各 35 例，燕巢區 33 例，梓官區 22 例，六龜區 12 例，內門區 9 例，美濃區及路竹區各 8 例，阿蓮區 7 例，彌陀區 5 例，茄萣區 4 例，湖內區 3 例，永安區及杉林區各 2 例，田寮區及茂林區各 1 例；境外移入登革熱病例計 29 例，即三民區 6 例，新興區 5 例，鳳山區 4 例，前鎮區 3 例，鹽埕區及前金區各 2 例，苓雅區、鼓山區、楠梓區、鳥松區、仁武區、燕巢區及內門區各 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. 103年7月至12月份，共計辦理轄區病媒蚊孳生源輔導檢查清除 22,651 家次；孳生源投藥處 2,438 處；空地清理 4,988 處；清除容器個數 2,369,953 個；清除廢輪胎 7,164 條；出動人力 196,195 人次。
3. 分別於 103 年 7 月 28 日至 8 月 27 日及 10 月 28 日至 11 月 27 日期間，實施 103 年度第二及第三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。

六、廢棄物處理

(一)大林蒲填海工程

辦理第十一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。

(二)水肥處理工作

妥善處理本市水肥，103 年 7 月至 12 月共處理水肥 39,800 公噸。

(三)西青埔衛生掩埋場

辦理沼氣再利用發電，103 年 7 月至 12 月共處理沼氣計 345.73 萬立方公尺，發電量計 553.36 萬度。

(四)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」，103 年 12 月列管公告對象高雄市共計 3,164 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 103 年 7 月至 12 月許可證核發件數 126 件。
3. 103 年 7 月至 12 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 12,469 次。
4. 持續辦理產出事業廢棄物之事業加強查核工作 103 年 7 月至 12 月計查核 1,395 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，103 年 7 月至 12 月共執行 21 場次。

(五)妥善處理本市四座資源回收廠產生之飛灰衍生物，103 年 7 月至 12 月進場掩埋處理量共計 63,249.95 公噸。

(六)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，103 年 7 月至 12 月共處理 10,604.76 公噸。

(七) 103年7月至12月執行垃圾焚化廠底渣再利用處理計畫，共再利用處理中、南區資源回收廠及岡山、仁武焚化廠產出底渣共計88,279.88公噸，並執行燕巢掩埋場活化工程（挖除原掩埋底渣進行再利用）36,075.19公噸。

七、中區及岡山資源回收廠運轉情形（103年7月1日至12月31日）

(一)中區廠：

1. 垃圾進廠處理量為107,320.58公噸、垃圾焚化量為92,806.33公噸。
2. 發電實功率為28,213.82MWH（千度）、售電實功率為19,108.34MWH（千度）。售電量為19,108.34千度，售電收入約新台幣4,006萬0,677元。
3. 底渣清運量為10,794.31公噸，約佔焚化量之11.63%。飛灰採穩定化處理，飛灰產出量為3,254.40公噸，約佔焚化量之3.51%，衍生物清運量為5,241.47公噸約佔焚化量之5.65%。
4. 設備維護情形：機械、儀電設備請修件數630件，維修完工件數484件，維修工作業務達成率為76.2%。戴奧辛污染防治於103年7月8日至10日檢測分析結果0.031ng-TEQ/Nm³，符合法規標準0.1ng-TEQ/Nm³。
5. 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計有8梯次；398人到廠參觀，使用游泳館民眾共計81,718人次，民眾反應甚佳。
6. 本廠於103年7月16日及9月16日上午辦理2場次環境保護相關議題之環境教育研習課程，並邀請承攬商共同參與。已向環訓所提出環境教育設施場所認證申請，目前資料補正中，相信本廠於通過環境教育設施場所認證後，可作為提供學校戶外教學，及機關團體參訪實施環境教育最佳去處。

(二)岡山廠：

1. 垃圾進廠量為153,353.44公噸，其中家戶垃圾進廠量為63,183.12公噸（佔47.20%），一般事業廢棄物進廠量為90,170.32公噸（佔58.80%），垃圾焚化量為155,523.13公噸。發電量為83,009.00千度，售電量為61,331.10千度；售電收入約新台幣142,064,000元。
2. 配合環保局規劃協助處理外縣市垃圾，7月1日起至12月31日止共支援處理外縣市垃圾17,743.24公噸。
3. 底渣清運量為28,035.47公噸，約佔焚化量之18.03%。飛灰穩定化物清運量為6,984.21公噸，約佔焚化量之4.49%。

4.參觀民衆、團體：發揮環境教育之附帶效益，此期間蒞廠參觀單位計有 8 梯次，216 人到廠參觀。

5.使用回饋設施游泳館民衆共計 12,175 人次，民衆反應甚佳。

八、南區資源回收廠及仁武焚化廠運轉情形（103 年 7 月 1 日至 12 月 31 日）

(一)南區資源回收廠垃圾進廠量 197,583 公噸，其中家戶垃圾進廠量 85,357 公噸（佔 43.2%），一般事業廢棄物進廠量 112,226 公噸（佔 56.8%），垃圾焚化量 193,961 公噸；仁武焚化廠垃圾進廠量 232,636 公噸，垃圾焚化量 212,319 公噸。

(二)南區資源回收廠發電量 90,364 千度，售電量 68,096 千度，售電收入約新台幣 14,476 萬元；仁武焚化廠發電量 126,260 千度，售電量 101,776 千度，售電收入約新台幣 23,467 萬元。

(三)設備維護情形：機械、儀電設備請修件數 943 件，維修完工件數 978 件，維修工作業務達成率 103.7%。

(四)南區資源回收廠底渣清運量 35,689 公噸（掩埋：14,659 公噸；再利用：21,030 公噸），約佔焚化量 18.4%，底渣廢金屬回收 1,681 公噸，回收金屬之比率為底渣量 5.2%。飛灰採穩定化處理，飛灰產出量 7,397 公噸，佔焚化量 3.8%，衍生物清運量 10,376 公噸，佔焚化量 5.3%；仁武焚化廠底渣清運量 41,241 公噸（全數利用），約佔焚化量 19.4%，底渣廢金屬回收 1,531 公噸，回收金屬之比率為底渣量 3.7%。飛灰產出量 8,493 公噸，約佔焚化量 4.00%，飛灰穩定化衍生物清運量 13,139 公噸，佔焚化量 6.2%。

(五)回饋中心定期開辦藝文班，共辦理 2 期 5 班，學員人數合計 118 人。來廠泳客約 71,003 人次，參觀團體計有國立中山大學環境工程研究所等 22 個機關團體共 1,393 人；仁武焚化廠參觀團體計有台中市環保局等 15 個機關團體共 2,184 人。

九、推動節能減碳政策及宣導

(一)生態永續：

1.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 103 年 11 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 103 年 12 月 5 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 4 次會前會」，確認永續發展指標、提報報告案及討論案，預計將召開「高雄市第二屆永續發展會第 4 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。

2. 高雄市氣候變遷調適及生態城市規劃計畫：

- (1) 完成高雄市氣候變遷調適短期行動方案（草案）。
- (2) 完成蒐集更新聯合國及國內外因應氣候變遷調適政策、組織及法令發展現況。
- (3) 維護更新高雄市永續發展及氣候變遷調適網頁。
- (4) 完成「高雄市生態永續城市建構規劃報告書」印製。
- (5) 11 月 14 日及 25 日分別召開「氣候變遷災害脆弱度研商會」及「氣候變遷調適策略與行動研商會」。
- (6) 11 月 24 日召開「高雄市永續發展會永續環境組 103 年度第 2 次工作小組會議」。
- (7) 12 月 5 日召開「高雄市永續發展會第二屆第 4 次會議會前會暨第三次調適平台會議」。

3. 高雄市低碳永續家園運作及成效管考計畫

- (1) 輔導 6 處低碳示範社區參與環保署認證評等，燕巢區金山里、六龜區六龜里取得銅級認證。
- (2) 辦理 2 場次屏東縣、台南市之亮點社區進行觀摩學習活動。
- (3) 協助製作高雄市政府節能減碳 APP (Android、ios)。
- (4) 印製 200 本推動低碳永續家園評等認證制度相關宣導手冊。
- (5) 製作低碳永續家園政策推動摺頁 1,000 份。
- (6) 11 月 13 日辦理南區低碳生活圈研討會分享與交流，活絡南部縣市綠能產業之發展，落實南區低碳生活永續發展之目標，邀請環保署、高雄市政府各局處、專家學者及其他 21 個縣市環保局。

4. 高雄市低碳城市行動計畫

- (1) 7 月 26 日於楠梓區公所辦理第 3 場次建築物節能減碳宣導活動，第 4 場次建築物節能減碳宣導活動則於 10 月 20 日及 21 日在海青工商辦理。
- (2) 103 年 5 月 29 日夢時代百貨公司、6 月 18 日捷運凹子底站（能耗設備與捷運美麗島站相同）、6 月 30 日高雄市立聯合醫院完成共 3 場

- 次舊建物節能輔導現勘作業（5月9日已先初步拜訪夢時代百貨公司），於11月底提出評估報告。
- (3) 103年6月14日配合「氣候·島嶼·生態~2014環境日教育推廣活動」，完成1場次雨水及污水回收宣導推廣活動，第2場次成果發表會則在11月21日於龍目社區舉辦。
 - (4) 103年7月4日國立高雄大學完成辦理一場次「氣候變遷關鍵議題衝擊暨地方調適作為」論壇、10月29日在中鋼集團總部大樓完成第二場次「溫室氣體減量暨碳資產管理成果發表會」辦理。
 - (5) 103年7月30日辦理1場次ESCO租賃機制討論會議；分別於10月16日（路竹區）、17日（大樹區）、22日（大寮區）及29日（鳳山區）召開第7~10場次「氣候變遷下公民之調適作為」會議。
 - (6) 103年8月24日、30日分別在高雄市環保局木工廠及高雄市立海青高級工商職業學校辦理巨大傢俱維修人員推廣計畫。
 - (7) 10月5日於高雄左營洲仔濕地公園聯合物產館蓮潭會館旗艦店後方圓形廣場辦理1場次濕地生態保護宣導活動或成果發表會。
 - (8) 完成高雄市行政轄區溫室氣體盤查資料更新及查證作業，於103年11月14日取得第三方外部查證聲明書。
 - (9) 103年11月13日於龍目國小完成雨撲滿之施工設置。由樹德科技大學輔導美濃國小進行永續校園改建主體，相關工程於10月17日開工施作，11月28日完工。
 - (10) 擇定於海青工商室內設計科之木工廠內劃分一特定區域作為巨大廢棄物回收再利用示範點展示區，於103年11月7日完成設置。
 - (11) 完成洲仔濕地、永安鹽田濕地、援中港溼地及樣仔林埤濕地等四處之濕地評估報告撰寫，主要就4處濕地資料中之短、長期發展保護策略、環境型態、社區在地居民與經營濕地之管理評估以及棲息物種及野生動物等相關項目進行評估，並於103年11月19日召開審查會議，11月25日、28日依據審查意見提送修正及定稿。
 - (12) 舉辦4場次溫室氣體管制法規說明會或座談會，針對已公告之「溫室氣體排放量申報管理辦法」及「公私場所應申報溫室氣體排放量之固定污染源」法規邀請應申報單位與會進行討論。
 - (13) 辦理1場次政府機關溫室氣體盤查教育訓練說明會議。
 - (14) 完成102年度高雄市城市碳揭露（CDP）計畫資料之填報，及協助機關執行ICLEI-Carbon資料填報成果報告
 - (15) 辦理1場次高雄市市轄公有建築太陽能光電設施計畫一業務推展

協商會。

- (16)以低碳永續家園建築節能 ESCO 為主題，完成 1 場次與社區、學校及物業管理單位之 ESCO 座談會議。

5.執行生物多樣性相關業務

- (1)選定高雄市全區陸域監測點 12 點；水域監測站 8 樣點，完成 103 年 7~12 月第 1~2 季生態調查資料更新。
- (2)103 年 8、9 月召開第二、三次平台會議，協調取得林務局、特有生物保育研究中心、中央研究院等單位針對高雄市範圍調查之生物資源資料，匯入高雄市生物多樣性資料庫中。
- (3)103 年 10 月行文本市都發局、農委會林務局及內政部營建署索取都市計畫圖、地形圖、非都市計畫土地使用分區圖、自然保護區、野生動物保護區、森林遊樂區範圍界等圖層，將與生物分布資料套疊後，分析出高雄市生態敏感區，預計 104 年 6 月提出初步成果。
- (4)103 年 10—12 月辦理 4 場次「社區生態調查工作坊」，培養社區協會及 NGO 團體自主進行在地定期、定點、固定方式之生態調查，已與 6 個團體簽訂合作備忘錄，調查資料將回傳「高雄市生物多樣性資料庫」，長期建立生物資源資料。
- (5)103 年 10 月與人力發展中心合作辦理「生物多樣性保育（二）專業課程」，課程涵蓋「河川保育對人類生活之重要性」、「沿海環境對漁業資源之影響」，計 32 人參訓。
- (6)高雄市生物多樣性保育短期行動方案 102—103 年成果於 11 月彙整完成，後續將編製成果報告提交 ICLEI 生物多樣性中心。
- (7)103 年 12 月完成『103 年度高雄市生物多樣性都會地圖專書暨電子書 APP』之製作，以生動有趣的故事性描述各公園濕地之環境特徵及動物行爲，輔以嵌入式動物鳴聲，提升感官體驗。

(二)推廣簡約樸實的生活

1.推動太陽能光電設置

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，截至 103 年 3 月 20 日合約屆滿，達成計畫預定設置目標，發電容量達 5.64 百萬峰瓦（MWp），完成 70 處公務機關裝設太陽能板，本市每年可以獲得定額租金（約 46 萬元）及開始售電後，收取一定比例之售電回饋金（每年約 300 萬元），預估每年發電量達 648 萬度，年減碳效益 4 千噸二氧化碳。

2.推動機關、民間企業與團體實施綠色採購

- (1) 輔導本市綠色商店總次數 91 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。
 - (2) 結合本市綠色商店辦理環保產品行銷推廣活動 13 場次，鼓勵業者參與環保署辦理之綠色行銷力競賽，計有 2 家獲獎。
 - (3) 輔導民間企業、團體及社區申報綠色採購家數 107 家，其中包含新增簽署「綠色採購意願書」26 家；提報年度綠色採購金額達 972,917,585 元。
 - (4) 辦理綠色消費教育宣導活動 9 場次，活動參加人數達 10,000 人次。
 - (5) 辦理宣導綠色消費種子人員出勤機關、學校、民間企業、團體、社區、村里數 73 處。
 - (6) 輔導本市業者申請環保標章及碳標籤計 2 家，以及針對已獲環保標章及碳標籤之業者辦理行銷計畫 6 件。
 - (7) 針對市府各機關單位辦理 2 場次「機關綠色採購申報系統操作說明會」。
 - (8) 新增綠色採購聯盟會員 2 家。
 - (9) 新增環保旅店 7 家並輔導本市既有環保旅店 30 家。
 - (10) 輔導轄內既有環保餐館 10 家。
 - (11) 輔導民衆辦理綠色婚禮 3 場。
- 3.102 年度高雄市溫室氣體減量及碳資產管理計畫
- (1) 完成 Carbon 碳註冊計畫，揭露本市溫室氣體排放現況、減碳及調適政策等資訊。
 - (2) 輔導節能屋能源科技有限公司申請環保署溫室氣體抵換專案。
 - (3) 追蹤高雄市前 50 大能源使用企業最新年度溫室氣體盤查資料。
 - (4) 建立高雄市產官學界交流平台及成立高雄市節能減碳技術輔導團，輔導 3 家次工廠進行節能診斷。
 - (5) 至華盈環保能源股份公司、台灣凸版國際彩光股份有限公司及南部科學工業園區台南園區資源再生中心進行溫室氣體減量措施交流。
 - (6) 修訂「高雄市環境維護管理自治條例」並辦理工聽會。
 - (7) 邀集辦理 ICLEI 會員城市辦理「跨縣市溫室氣體管制交流座談會」。
 - (8) 進行高雄環狀輕軌捷運建設申請溫室氣體抵換專案之可行性評估。
- (三) 落實波昂宣言、邁向國際環保新都
- (1) 9 月 15 日至 17 日與 ICLEI KCC 辦理「2014 ICLEI 減災與調適國際研討會」，廣邀國內外專家學者及 ICLEI 會員、地方治理單位、學生

等代表，分享國內外防災技術與災後重建現況及最新研究成果。

- (2) 劉副市長世芳與 ICLEI 基金會於 103 年 11 月 4 日至 7 日前往日本京都參加『京都國際環境論壇－透過夥伴關係建構東亞永續低碳城市』國際研討會與現地考察活動，會中邀請本中心劉世芳常務董事與其他四名 RExCom（亞洲區執行委員會）委員一同擔任「都市建構」議程中之與談人，針對「東亞地區的低碳城市夥伴關係」進行與談。
- (3) 103 年 11 月 26 日至 11 月 27 日期間，邀請北九州市環境局亞洲低碳化中心、公益社團法人福岡縣產業廢棄物協會及當地相關業者代表訪問高雄，進行廢棄資源再生利用交流會，此次交流會安排參訪高雄市西青埔沼氣發電廠及東南水泥廠，並召開廢棄資源再生利用交流會議邀請高雄市業者與北九州業者進行廢棄資源再生利用技術交流，雙方針對各家企業環保事業技術處理現況及實務經驗進行交流，藉由探討雙方環保經驗的技術與成效深入琢磨，期望在未來環保推動上能有更進一步的規劃與技術，並於會後透過意見交流與討論，尋求往後技術發展的可能與未來台日間之合作展望，有更多元面向的治理策略與發展，同時更促進台日兩市間的交流情誼。

十、環境影響評估作業

(一) 103 年 7 月至 103 年 12 月底已完成重要工作：

1. 大高雄都境內列管環評案件清查、監督查核作業及後續查核案件改善追蹤，稽查件數為 72 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 15 件次（9 件環說、1 件環差、5 件對照表）；環評審查初審小組會議共召開 7 場，審查 16 案。
3. 本市環評法（政）令會議，共計召開 2 場次環評法規宣導說明會，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，出席人數約為 129 人。

(二) 因應縣市合併後，敏感區位增多，為使環境影響評估審查案件能廣徵各界意見，比照行政院環保署方式，就審查環評個案有關事項組成專案小組初審，已制定專案小組初審會議作業要點，使環境影響評估審查能更臻完備。

十一、環境教育業務

- (一) 103 年 7 月完成彙編本市環境教育活動刊物第五期至第六期，每期發行 500 份，共計 1,000 份。
- (二) 103 年 7 月召開「高雄市政府環境教育審議會」第四次會議，報告本市環境教育執行現況分析及檢討。

- (三) 103 年 11 月完成「高雄市第三屆環境教育獎」表揚活動，並將各類組特優者推選至行政院環境保護署。
- (四) 103 年完成「高雄市環境教育基金 4 年運用計畫」規劃本市環境教育教材之編製方向，環境教育書刊種類及經費分配。
- (五) 103 年完成高雄市環境教育意涵場所參考手冊編撰更新，收錄 99 處，印製發行 500 份。
- (六) 103 年完成環境講習 115 場次，通知講習件數為 1,915 件，完成講習件數為 1,442 件，完成率 75%。
- (七) 103 年運用環境教育志工團，前往企業、社區、學校等單位，進行環境保護政策宣導及經驗分享，191 場次。
- (八) 103 年輔導本市轄內具環境意涵場所，申請行政院環境保護署環境教育設施、場所認證，通過程序審查 4 處、認證 2 處。
- (九) 環境教育基金 103 年度辦理「高雄市建構寧適家園計畫」、「高雄市環境教育學習體驗計畫」、「環境教育綠色種子推動計畫」、「推廣綠色生活宣導計畫」、「環境教育宣導計畫」及「高雄市水環境巡守工作推動暨教育訓練計畫」等計畫。

十二、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，103 年 07 月 01 日至 103 年 12 月 31 日止共計受理 14,279 件次；另受理 1999 話務中心 7,682 件（含環境衛生案件）；受理民眾檢舉違反廢棄物清理法案件計 19,422 件，裁處 11,537 件。

- (二) 103 年 7 月 1 日至 103 年 12 月 31 日止辦理違反環境衛生、空氣污染、噪音、水污染等案件之稽查取締工作，提升本市環境品質。
 1. 稽查環境衛生案件 111,923 件、告發 20,279 件、收繳 15,241 件、收繳金額：24,827,101 元。
 2. 稽查空氣污染案件 7,965 件次，處分 75 件次，收繳 42 件、收繳金額：5,468,417 元。
 3. 稽查噪音案件 4,070 件次，處分 23 件次，收繳 17 件、收繳金額：547,000 元。
 4. 稽查水污染案件 952 件次，處分 84 件，收繳 76 件、收繳金額：14,188,840 元。
 5. 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，103 年 07 月 01 日至 103 年 12 月 31 日止移送強制執行案

件 10,263 件（金額 21,955,860 元）。

6.核發 103 年第 3 次（9 月入帳）民眾檢舉違反廢棄物清理事務法案件獎勵金計 2,750,705 元（含所得稅）。

(三) 103 年 7 月至 12 月定期抽驗自來水水質及自來水淨水場水源水質：

1. 飲用水水源水質管理：

(1) 自來水水源水質抽驗 27 件次，不合格 0 件，合格率为 100%。

(2) 簡易自來水水源水質抽驗 8 件次，不合格 0 件，合格率为 100%。

(3) 包裝或盛裝飲用水水源水質抽驗 21 件次，不合格 1 件，合格率为 95.24%。

2. 飲用水水質管理

(1) 自來水水質抽驗 432 件次，不合格 0 件，合格率为 100%。

(2) 非自來水水質（含簡易自來水）抽驗 28 件次，不合格 3 件，合格率为 89.29 %。

(3) 飲用水設備維護管理書面稽查 198 件次，水質抽驗 127 件次，不合格 0 件，合格率为 100%。

十三、環境品質監測

(一) 空氣品質監測

1. 空氣品質人工監測站 22 座

每月於上、下旬各採樣 1 次，監測項目包括總懸浮微粒（TSP）、懸浮微粒（PM10）、鉛、落塵量等，103 年 7 月至 12 月檢測 552 件樣品，816 項次，檢測結果皆按月公布，提供民眾查詢。

2. 空氣品質自動監測站 5 座

全天候 24 小時監測本市空氣中懸浮微粒（PM10）、臭氧、總碳氫化合物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳等項目，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，提供市民即時空氣品質查詢服務，亦可經由手機下載高雄市空氣品質即時通 APP 軟體查詢。

3. 空氣品質監測車 2 部

因應緊急空氣污染事件發生或陳情案件，視實際需求機動調派空氣品質監測車前往監測，即時掌握污染現況，103 年 7 至 12 月期間監測路竹區、永安區、岡山區、苓雅區、左營區及三民區等處之空氣品質。另為補北高雄空氣品質監測之不足，將 1 部空氣品質監測車長駐於本局路竹衛生掩埋場，定點監測鄰近地區空氣品質。

4. 執行異味污染物官能測定、空氣中甲烷及揮發性有機物（C2~C12）

測定等檢測，共計 102 件。

(二)環境水體監測及水質檢驗

1. 河川水質監測：每月分析本市愛河、前鎮河、鳳山溪、後勁溪、鹽水港溪、典寶溪、阿公店溪（環保局 2 處監測站）等水質，103 年 7 月至 12 月檢測 282 件樣品，3,760 項次。
2. 湖潭水質監測：每月分析本市內惟埤、蓮池潭、金獅湖等水質，103 年 7 月至 12 月檢測 30 件樣品，330 項次。
3. 飲用水水質檢驗：103 年 7 月至 12 月共計檢驗 680 件樣品，8,018 項次，包括水庫水質、自來水及其管線水質、飲水機水質及市民免費飲用水之檢測服務。
4. 地下水水質及其他檢驗：103 年 7 月至 12 月檢驗 48 件樣品，525 項次。
5. 事業廢（污）水檢驗：103 年 7 月至 12 月檢測 779 件樣品，4,768 項次。
6. 廢棄物檢驗：103 年 7 月至 12 月檢測 73 件樣品，453 項次。

(三)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，每季至各站連續監測 48 小時，並統計各測站日、晚、夜間之均能音量。

(四)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，103 年 7 月至 12 月共計檢測 24 件。

參、未來重要工作

一、訂定具挑戰性之目標

空氣品質改善目標

(一)懸浮微粒、臭氧自三級防制區提升至二級防制區。

(二)依據高雄市政府環境保護局中程施政計畫，105 年空氣品質不良率為 2.6 %。

二、促進水循環再利用與流域管理

(一)水肥處理

1. 現況：要求各公民營水肥車於中、南區焚化廠轉置水肥於本局委託清運之民營業者水車，轉運至高雄港區 55 號碼頭之投入站，彙送至本府水利局中區污水處理廠。
2. 未來展望：未來納入高雄地區污水處理廠包括原高雄縣污水下水道四大

系統計畫。

(二)加強各流域污染源削減管理

- 1.阿公店河流域氨氮的加嚴管制標準。
- 2.強化深度查核，並輔以不當利得之裁罰。
- 3.加強許可盤查及功能評鑑。
- 4.以流域管理為核心改善重點測站水質。

三、維持潔淨的生活空間

(一)廢棄物清理與再利用管理

- 1.賡續執行垃圾焚化廠底渣再利用委託處理計畫。
- 2.事業廢棄物管理
 - (1)持續配合行政院環保署新增公告列管範圍，審核事業廢棄物清理計畫書及新增網路列管事業各項管制工作。
 - (2)持續辦理針對再利用機構及鋼鐵業加強查核工作。
 - (3)持續配合環保署高雄地區大坪頂污染源聯合稽查，巡查本市轄管之棄置場址。

3.垃圾衛生掩埋場營運及活化

- (1)加強督導營運中衛生掩埋場，確實作好營運管理及周邊環境綠美化工作。
- (2)垃圾衛生掩埋場封閉前，將檢討變更現有掩埋場可運作容量，以延長掩埋場使用年限。

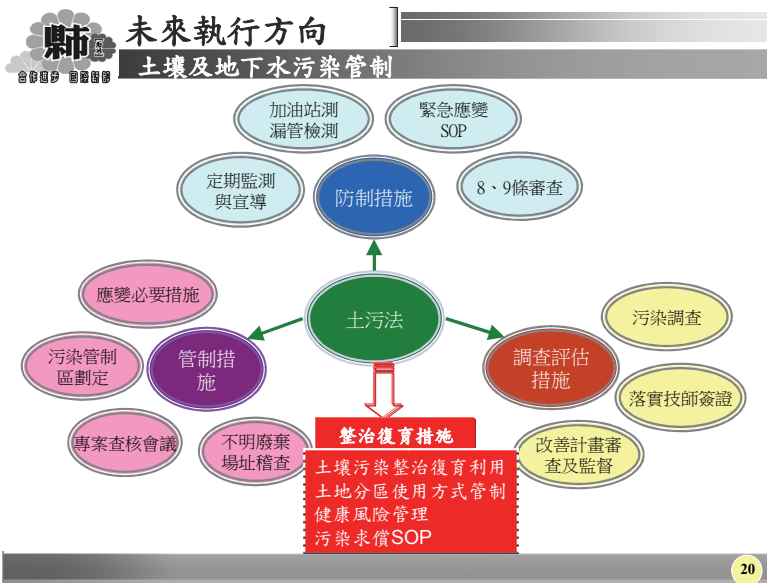
(二)推動垃圾零廢棄政策。

(三)管制毒性化學物質暨環境用藥

- 1.加強高度危害等級較高風險地區運儲業者加強化學品管理之妥善狀況，運作廠場加強輔導，要求工廠落實安全管理、緊急應變計畫執行、緊急事故通報機制演練。
- 2.透過教育和訓練做好平時預防工作、提昇安全認知及災情控制復原。
- 3.中長程研擬將第四類毒化物達大量運作之業者納入毒災聯防小組體系，強化橫向支援能量。
- 4.全面清查本市環境用藥、病媒防治業，並更新環境用藥管理資料庫。

(四)整合及推動新增之土壤及地下水污染整治業務。

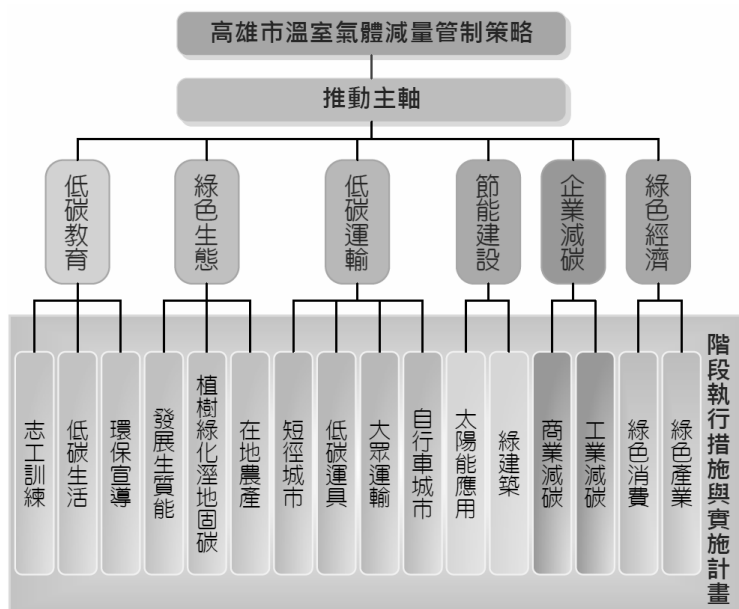
- 1.河川、灌溉渠道、湖泊、水庫等特定地面水體底泥之品質狀況檢測。
- 2.港區、科學工業園區及環保科技園區等特定區域內土壤及地下水品質狀況檢測。



四、綠色永續－邁向國際環保新都

(一)發展大高雄低碳生活圈建置生態城市

將規劃「綠色經濟」、「企業減碳」、「節能建設」、「低碳運輸」、「綠色生態」、「低碳教育」等六大推動主軸，來打造藍天、綠地、淨水的低碳永續環保新都願景。



(二)國際環保調適策略

1. ICLEI 東亞地區高雄環境永續發展能力訓練中心已於 101 年 9 月開始運作，辦理環境永續發展相關研討會與訓練課程，本中心亦為 ICLEI 於東亞地區第一個訓練中心及台灣第一個分支據點，未來將透過國際研討會之舉行，有助於本市與 ICLEI 東亞地區會員城市之推行環境永續發展相關經驗交流，提升本市之國際知名度。
2. 與國際積極推動溫室氣體減量管制政策之城市締結為姊妹市，藉由政策合作及行政交流，提升市府節能減碳政策規劃及策略擬定能力。
3. 於 9 月 15 日至 17 日與 ICLEI KCC 辦理「2014 ICLEI 減災與調適國際研討會」，藉由廣邀國內外專家學者及 ICLEI 會員、地方治理單位、學生等代表，規劃分享國內外防災技術與災後重建現況及最新研究成果。

五、善用民間資源發揮無窮戰力

- (一) 103 年度針對本市社區及里辦公處舉辦 8 場次環保志工招募說明會，招募 81 隊志工隊加入環保志工行列。
- (二) 103 年度本局登錄有案的環保志（義）工隊為 593 隊，共計 22,104 人次。
- (三) 103 年辦理環保志工基礎及特殊訓練，完成環保志工特殊教育訓練共 11 場次，參加人數 1,800 人。完成環保志工基礎教育訓練共 5 場次，參加人數 879 人。
- (四) 103 年績優環保志（義）工表揚活動，共頒發 64 隊特優環保志工小隊獎牌、環保志工金質榮譽徽章 73 人、銀質榮譽徽章 58 人與銅質榮譽徽章 193 人，參加人數達 500 人以上。
- (五) 持續運用環保志（義）工人力資源，協助宣導節能減碳議題，提升市民低碳生活之重要觀念。
- (六) 持續運用環保志（義）工人力資源，協助宣導協助瞭解未來應面對的氣候變遷問題與因應之道，共同營造「健康、安全、舒適」的永續城市。

肆、結論

大高雄擁有完整的山河、海港、空港、都市、鄉村，如何讓本市在全球環境變遷下，蛻變成爲永續綠色生態的國際環保新都，發展成人類最適宜居住的城市，各位議員一定已爲市民規劃出一幅美麗的藍圖，我們期待各位議員再度的協助，一起推動未來的大高雄朝向永續綠色生態的國際環保邁進。謝謝大家。報告完畢，敬請指教。