三十二、高雄市政府環境保護局業務報告

日期:103年9月22日 報告人:局長陳金德

議長、副議長、各位議員女士、先生:大家好

貴會第 1 屆第 8 次大會開議,金德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縣市合併後的大高雄都,有各位議員的支持與協助,對擘劃未來「營造高雄爲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,共同爲大高雄每一位市民建構舒適的綠色生態城市,爲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,也成爲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%,統計至 103 年 6 月底,空氣品質不良總站日數 48 日,其中懸浮微粒為 23 站日,臭氣為 25 站日,空氣品質不良率為 3.31%。

(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1月至6月份共受理固定源設置許可33件次、許可變更20件次、操作許可60件次、異動169件次、換證159件次、展延75件次。核發設置許可證41件、操作許可證348件。

2.連續自動監測

103年1月至6月份完成5根次相對準確度測試查核、8根次不透光率 查核及11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1月至6月 共完成25家工廠巡查及排放量估算作業;完成7根次VOCs管道檢測與 管道異味檢測5根次及周界異味檢測2點次,其中2點次進行GC/MS 分析;完成6,795個設備元件檢測工作;執行4站次加油站A/L比檢測 及1站次氣漏檢測。
- 4.安排巡臭員於特定區位巡查,103年1月至6月於本市轄內執行16人 日巡查工作。

(三)逸散源污染管制及加強街道洗街

- 1.統計 103 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,497 處次;期間發現工地污染缺失提報複查計 47 處次,經由複查作業而告發之案件計 2 件。
- 2.洗街作業量 103 年 1 月至 6 月累計長度為 16,298.66 公里及輔導業者進行工地周界道路認養洗掃作業共有 65 家進行道路認養,認養路段總計 67 個路段洗掃道路長度為 174.624 公里,推估 TSP 粒狀污染物削減量達 36.628 噸。
- 3. 高屛溪沿岸現地巡查作業,103年1月至6月累計完成72次裸露地巡查工作。辦理1場次高屛兩縣市河川揚塵防制聯繫會議,掌握各單位揚塵防制作爲。辦理1場次河川揚塵區宣導說明會會議:辦理1場次高屛溪河川揚塵預警通報演練作業。購置高屛溪流域裸露攤地圖資,並劃定高屛溪沿岸揚塵好發區位及影響區位,高屛溪沿岸受揚塵影響較嚴重區

域爲大樹區及大寮區。

- 4.逸散性污染管制 103 年 1 月至 6 月份稽查檢測共完成周界 TSP 檢測 6 場次,上半年度抽測結果周界 TSP 尚符合法規規範測值,1 月至 6 月份 進行逸散性巡查 591 處次,裁處之案件共計 14 件,103 年 1 月至 6 月 輔導業者進行周界道路認養洗掃作業共 27 家次,認養個別路段總計長度爲 817.46 公里,推估 TSP 削減量爲 11.28 公噸。
- 5. 高雄港區逸散污染管制

高雄港區逸散污染管制:爲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1月至6月高雄港區共計巡查67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8點次與周界TSP檢測5點次,均符合法規。

四移動污染源管制

1.機車排氣定期檢驗計畫

103年1月至6月全國機車定檢數總計3,098,599輛次,高雄市機車定檢數量爲305,434輛次,約佔全國機車定檢數十分之一,而使用中機車已管制比例達52%,未定檢車輛共通知40,865輛次,21,680輛次已完成改善;103年1月至6月完成使用中機車不定期攔檢1,202輛,不合格車輛共547輛,其中387輛已完成複驗改善。

2.柴油車排煙管制計書

柴油車動力站維護及路邊排煙攔檢:103年1月至6月份柴油車全、無負載檢測數計2,682輛次、馬力比不足35%之退驗數爲180件,轉速不足之退驗數爲10件,柴油車目測通知數計338件及執行路邊攔檢排煙共330件,路攔排煙與動力站內檢驗不合格數共68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1月至6月已受理申請汰舊二行程案件累計11,193件,完成審查累計11,831件,已完成撥款補助累計共8,506件。

- 4. 公共腳踏車和賃系統:
 - (1)公共自行車成果:103年1月至6月租賃站總數達159座;腳踏車總數達2,886輛;完成與一卡通整合後,103年1月至6月記名人數增加84,654人,總會員人數達289,965人,每日使用公共腳踏車人次提升至7,622人次,每輛車每日平均被使用次數亦提升至4.29次,

假日使用人次最高達 11,184 餘人次、每輛車使用次數達 6.63 次。

- (2)每月使用公共腳踏車與捷運雙向轉乘的人次約 4.5 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、北至茄萣區。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,提供民衆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 2.611 (公噸), PM10 削減 1.91 (公噸), SOX 削減 0.087 (公噸), NOX 削減 26.861 (公噸), THC 削減 13.005 (公噸), NMHC 削減 12.093 (公噸), CO 削減 45.697 (公噸)。

田高雄市環保基金空氣污染防制辦理情形

- 1.103 年 1 月至 6 月徵收營建工程空污基金歲入款共收繳 3,782 件,收繳 金額 71,267,185 元。
- 2. 固定污染源空污費 103 年 1 月至 6 月底止,屬 102 年度撥入金額共約 145,191,580 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1月至6月合計共11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官。

- 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衆陳情,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

○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年上半年高雄市列管事業2,027家,其中事業(不含畜牧業)應核發廢(污)水排放許可503家,實際核發491家;應核發畜牧業簡易排放許可382家,實際核發368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 157 家,實際核發 156 家,排放許可證(文件)核發率 99%。

- (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

- ○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97處(含控制場址61處,整治場址15處,及應變措施場址21處),面積爲698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官。
- (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氯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

- ○輔導本市 615 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 399 家次、裁處 19 家次,辦理毒性化學物質運送聯單報備及變更共 13,624 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 575 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」24 件。審核「應變器材、偵測及警報設備設置及操作計畫」19 件。
- 四2月24日辦理毒化物法說會2場次。
- (五) 3 月 13 日召開毒災應變中心開設演練暨毒災防救工作會議。
- 3月20日配合辦理「高雄市103年度全民防衛動員(萬安37號)演習暨 災害防救演習-毒性化學物質災害防救演練」。

- (七) 3 月 28 日辦理高雄市有害空氣污染物及毒性化學物質管理執行宣導研討 會 1 場次。
- (八) 5月22日辦理「高雄市103年度毒災聯防小組事故案例研討會」2場次。
- (九) 6月19日配合市府辦理「行政院動員會報103年度動員業務訪評」。
- (+) 6 月 20 日配合經濟部加工出口區管理處高雄分處假高雄園區華新科技股份有限公司辦理「高雄園區 103 年上半年度消防搶救暨毒化災聯合演練」。
- (土)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1月至6月止查獲偽造、禁用、劣質環境用藥8件;執行市售環境用藥標示查核701件,環境用藥廣告查核240件,特殊環境用藥施藥查核3件。

五、全面整頓環境美化市容

- (→)本府環保局 103 年 1 月至 6 月「主要道路清潔維護計畫」進用本市弱勢族 群 431 人。
- (二) 103 年 1 月至 6 月執行人力清掃慢車道,清掃面積共計 3,489,894,680 平方公尺;掃街車清掃快車道,清掃面積共計 236,634,887 平方公尺;每週垃圾清運 6 日,計清運 201,425 公噸,每人每日垃圾清運量 0.40 公斤; 溝渠清疏長度約 2,047,793 公尺,清疏污泥重量 14,519 公噸。
- (三)強制垃圾分類與資源回收

103年1月至6月資源回收量201,471公噸,資源回收率43.99%;廚餘回收量:回收養豬廚餘售予合格養豬戶做爲動物飼料,計45,137公噸; 另回收堆肥廚餘2,676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 7,001 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1月至6月檢查52,824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 98.29%,成效卓越。

(五)清除登革熱病媒蚊孳生源

1.103年1月至6月份,本土性登革熱計61例,分別爲前鎭區32例,小港區16例、鳳山區4例,大寮區及旗津區各3例、林園區2例、左營區1例;境外移入登革熱病例計14例,即三民區3例,鳳山區2例,

苓雅區、前鎮區、前金區、新興區、鳥松區、路竹區、湖內區、林園區 及大社區各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 1 月至 6 月份,共計辦理轄區病媒蚊孳生源輔導檢查清除 17,019 家次;孳生源投藥處 482 處;空地清理 3,724 處;清除容器個數 1,73 7,112 個;清除廢輪胎 6,601 條;出動人力 167,816 人次。
- 3.於 103 年 4 月 28 日至 5 月 27 日期間,實施 103 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。

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1月至6月共處理水肥37,748.37公噸。

(三) 西青埔衛牛掩埋場

辦理沼氣再利用發電,103年1月至6月共處理沼氣計356.27萬立方公尺,發電量計570.02萬度。

侧事業廢棄物管理

- 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 6 月列管公告對象高雄市共計 3,149 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 1 至 6 月許可證核發件數 130 件。
- 3.102 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 14,011 次。
- 4.持續辦理產出事業廢棄物之事業加強查核工作 103 年 1 至 6 月計查核 629 件。
- 5.配合南區環境督察大隊協同環保警察第三中隊辦理廢棄物清運機具及 化製原料運輸車輛攔檢,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1至6月共執行13場次。
- (五燕巢衛生掩埋場妥善處理仁武與岡山垃圾焚化廠產生之灰渣(底渣及飛灰衍生物),103年1至6月進場掩埋處理量共計145,063,26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

1至6月共處理22,928.78公噸。

七、中區及岡山資源回收廠運轉情形(103年1-6月止)

(一)中區廠:

- 1.垃圾進廠處理量為 121,023.05 公噸、垃圾焚化量為 103,983.39 公噸。
- 2. 發電實功率爲 31,194.12MWH (千度)、售電實功率爲 19,629.50MWH (千度)。售電收入約新台幣 4,109 萬 8,719 元。
- 3.底渣清運量為 12,208.55 公噸,約佔焚化量之 11.74%。飛灰採穩定化處理,飛灰產出量為 3,660.02 公噸,約佔焚化量之 3.52%,衍生物清運量為 5,264.79 公噸約佔焚化量之 5.06%。
- 4.設備維護情形:機械、儀電設備請修件數 376 件,維修完工件數 366 件,維修工作業務達成率為 97.34%。戴奥辛污染防治於 103 年 1 月 15 日至 17 日檢測分析結果 0.023ng-TEQ/Nm³,符合法規標準 0.1 ng-TEQ/Nm³。
- 5.參觀民衆、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;388 人到廠參觀,使用游泳館民衆共計 50,656 人次,民衆反應 其佳。
- 6.本廠規劃於本(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。並配合政策 提出環境教育設施場所申請認證中,另作爲提供學校戶外教學,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 132,333.85 公噸,其中家戶垃圾進廠量為 49,675.62 公噸(佔37.54%),一般事業廢棄物進廠量為 82,658.23 公噸(佔62.46%),垃圾焚化量為 139,970.97 公噸。發電量為 74,499.90 千度,售電量為 55,807.20 千度。
- 2.配合環保局規劃協助處理外縣市垃圾,1月1日起至6月30日止共支援處理外縣市垃圾7,751.24公噸。
- 3.底渣清運量為 26,209.53 公噸,約佔焚化量之 18.72%。飛灰穩定化物 清運量為 6,981.91 公噸,約佔焚化量之 4.99%。
- 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 4 梯次,144 人到廠參觀。
- 5.使用回饋設施游泳館民衆共計 5,357 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

→南區資源回收廠垃圾進廠量 189,447 公噸,其中家戶垃圾進廠量 82,401

- 公噸(佔 43.5%),一般事業廢棄物進廠量 107,046 公噸(佔 56.5%), 垃圾焚化量 174,020 公噸;仁武焚化廠垃圾進廠量 217,979 公噸,垃圾焚 化量 213,361 公噸。
- (二)南區資源回收廠發電量 73,630.8 千度,售電量 53,427.2 千度,售電收入 約新台幣 10,994 萬元:仁武焚化廠發電量 123,332.8 千度,售電量 81,899.7 千度。
- (三)設備維護情形:機械、儀電設備請修件數 804件,維修完工件數 775件, 維修工作業務達成率 96.39%。
- 四南區資源回收廠底渣清運量 30,403.31 公噸 (掩埋:30,403.31 公噸;再利用:0公噸),約佔焚化量 17.47%,底渣廢金屬回收 1,802.86 公噸,回收金屬之比率爲底渣量 5.93%。飛灰採穩定化處理,飛灰產出量 6,981 公噸,佔焚化量 4.01%,衍生物清運量 12,296 公噸,佔焚化量 7.07%; 仁武焚化廠底渣清運量 38,899 公噸,約佔焚化量 18.23%,底渣廢金屬回收 1,710 公噸,回收金屬之比率爲底渣量 4.40%。飛灰產出量 8,534 公噸,約佔焚化量 4.00%,飛灰穩定化衍生物清運量 11,460 公噸,佔焚化量 5.37%。
- (五回饋中心定期開辦藝文班,共辦理2期6班,學員人數合計139人。來廠 泳客約49,566人次,參觀團體計有高雄市中山高級工商職業學校等13 個機關團體共455人;仁武焚化廠參觀團體計有仁武國小等8個機關團體 共462人。

九、推動節能減碳政策及宣導

(-)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 5 月起陸續召開工作小組會議及第二屆第 3 次委員會,重 新檢視、更新永續發展指標等資料,且於 6 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 3 次會前會」,確認永續發 展指標、提報報告案及討論案,預計於 8 月 15 日召開「高雄市第二 屆永續發展會第 3 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.大高雄氣候變遷調適與生態城市規劃:
 - (1)辦理1場次府內調適教育訓練。
 - (2)透過 8 大調適領域脆弱度分析之研析結果,研擬「高雄市地方氣候 變遷調適計畫」,並邀請專家學者召開 3 場次跨局處氣候變遷小組會 議。
 - (3)蒐集國內外相關指標,以檢視修正高雄市永續指標,並評估本市目前各項指標達成情形。
 - (4)辦理「氣候變遷調適與碳資產管理國際研討會」邀請國內外專家學 者針對氣候變遷調適及碳資產管理等議題進行交流,以作爲本市後 續推動調適政策之參考依據。
 - (5)於 5 月 27 日至 6 月 6 日參與「ICLEI 第五屆城市韌性及調適國際會議」。
- 3. 打造低碳永續家園
 - (1)召開1場次低碳永續家園十大運作機能跨局處研商會議。
 - (2)輔導 4 處低碳示範社區及 2 處低碳永續社區參與行政院環境保護署申請低碳永續家園認證評等。

4. 低碳城市行動計畫

- (1) 103 年度則完成 3 場次分別就夢時代百貨公司、聯合醫院及捷運美麗 島及凹子底站進行舊建物節能之輔導現勘作業。藉由輔導服務團使民 衆瞭解低碳社區發展模式及實質效益,進而爭取市民對高雄市朝向低 碳城市及永續發展目標。
- (2) 103 年度並藉由對建物節能措施之宣導(103 年 5 月 28 日辦理 1 場次高雄市市轄公有建築太陽能光電設施計畫業務推展協商會、於港都社區大學及大湖社區共辦理 2 場次建物節能減碳宣導活動會議、辦理 1 場次與社區、學校及物業管理單位之 ESCO 座談會議)、溫室氣體盤查法規說明會議之辦理(2 場次溫室氣體排放量申報說明會議)、政府機關單位之盤查及溼地管理教育訓練會議(辦理各 1 場次之政府機關盤查教育訓練會議及濕地環境保護教育訓練課程)以及珍惜水資源宣導活動之辦理,期逐步由民間及政府機關開發各項節能減碳工具,建構本市朝向低碳城市發展之能力。

二推廣簡約樸實的生活

- 1.辦理高雄市節能減碳宣導計畫
 - (1)3月8日辦理「愛戀地球~綠『書』我們的家」寫生活動。

- (2)於 103 年 3 月 29 日結合社區團體辦理「慈善播愛心,關懷大地感恩 活動」。
- (3) 4 月 2 日辦理節能減碳技術教育訓練會議。
- (4) 4 月 19 日辦理「和地球一起『聲』呼吸!不插電環保音樂會」。
- (5) 5 月 30 日結合社區團體辦理「少吃肉、多蔬果,健康飲食 DIY 巡迴 推廣計書」。

2.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爲主)設置太陽光電設施,截至102年底已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4千公噸二氧化碳。

- 3.推動機關、民間企業與團體實施綠色採購
 - (1)輔導本市新增綠色商店 20 家,包含有 3C (含電器)產品銷售、傢俱 行、大型量販店、百貨相關業、機車銷售。
 - (2)輔導本市綠色商店總次數 158 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)結合本市綠色商店辦理環保產品行銷推廣活動 101 場次。
 - (4)輔導民間企業、團體及社區申報綠色採購家數 37 家,其中包涵新增簽署「綠色採購意願書」有 9 家;提報年度綠色採購金額達 5,530萬 9,772 元。
 - (5)輔導本市業者申請環保標章及碳標籤計 6 家,以及針對已獲環保標章及碳標籤之業者辦理行銷計畫 11 件。
 - (6)辦理綠色消費教育宣導活動 29 場次,活動參加人數達 75,035 人次。
 - (7)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 244 處,種子人員出勤次數 495 次。
 - (8)辦理 2 場次綠色消費宣導說明會,針對民間企業及團體辦理 1 場次 「環保標章介紹及申請說明會」;以及針對市府各機關單位辦理 1 場次 次「機關綠色採購申報系統操作說明會」宣導活動。
- 4. 溫室氣體減量及碳資產管理
 - (1)邀集相關局處辦理「高雄市溫室氣體減量短期策略及推動措施研商 會」,確認各減量措施之可行性、保留或刪除,並計算減量額度。

- (2)完成 2014 年城市碳揭露報告 (CDP Cities 2014),揭露本市溫室氣體排放現況、減碳及調適政策等資訊。
- (3)協助市府辦理「2014 綠色首都考察」,至丹麥哥本哈根、瑞典斯德哥爾摩及德國漢堡考察。
- (4)輔導節能屋能源科技有限公司申請溫室氣體抵換專案。
- (5)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。
- (6)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。
- (7)辦理「氣候變遷調適及碳資產管理國際研討會」。

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.於 103 年 3 月 1 日至 8 日前往英國與英國政府部門及業界之座談、低碳 案例時的參訪及生態建築展(EcoBuild)。透過拜訪英國能源氣候變遷 部、伯明罕市政府、低碳能源服務與低碳城市規劃專家,從中央到地方 充分了解英國政府低碳規劃架構、分享彼此技術與成果、討論適合台灣 之低碳永續方案,同時也促進雙方綠色經濟之交流。
- 3.於3月10日至28日前往美國參與「領袖人才參訪計畫」,了解美國當地對於水資源保護所採取的政策及策略,藉此機會促進本市與美國間的國際交流。
- 4.於4月14日至23日前往德國漢堡、丹麥哥本哈根及瑞典斯德哥爾摩等 北歐國家,進行綠色首都考察工作,藉由考察擷取重要城市設計概念, 達成本市邁向綠色首都爲目標的方式建構相關城市發展計畫之目標。
- 5.前往德國波昂參加 5 月 27 日至 6 月 2 日舉行的 ICLEI 第五屆韌性城市 調適會議,高雄市代表團除了了解 ICLEI 各會員城市對於氣候變遷所做 的努力外,更與荷蘭鹿特丹(Rotterdam)、丹麥哥本哈根(Copenhagen) 及德國波昂(Bonn)等城市進行對談,會中亦針對本市之減緩與調適行 動進行簡報,與三個城市代表交換彼此對於氣候變遷調適行動所做的努力與推動經驗。

十、環境影響評估作業

- (→) 103 年 1 月至 103 年 6 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,稽查件數爲 106 件次。
 - 2.本市環境影響評估委員會,共召開 2 次會議,審查案件 12 件次 (5 件環說、7 件對照表);環評審查初審小組會議共召開 24 場,審查 37 案。
 - 3.本市環評法(政)令會議,共計召開1場次環評法規宣導說明會,邀請

之單位對象爲府內環評相關單位及開發行爲之開發單位、環評顧問公司 等,出席人數約爲80人。

(二)因應縣市合併後,敏感區位增多,爲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3月21日召開「高雄市政府環境教育審議會」會議,審議本市 102年度環境教育執行成果報告,並分析轄內單位環境教育辦理情形, 回饋修正至本市環境教育行動方案。
- (二) 103 年 1 月至 103 年 6 月完成彙編本市環境教育活動刊物第二期至第四期,每期發行 500 份,共計 1,500 份。
- (三)完成彙整本市具環境教育意涵場所資料,並於 103 年 4 月 10 日辦理環境教育意涵場所參考手冊說明會,並於 103 年 6 月 20 日召開第二場次環境教育意涵場所手冊審查會議,總計收錄約 100 處。
- 四輔導本市轄內 5 處具環境意涵場所,申請行政院環境保護署環境教育設施、場所認證。
- 伍 103年2月27日辦理1場次企業永續發展與環境教育宣導說明會,提升本市企業及團體環境素養,出席人數約爲40人次。
- (六環境教育基金 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。
- (七) 103 年 1 月 7 日、2 月 25 日、2 月 26 日、5 月 20 日及 6 月 16 日辦理環境教育講習課程約 105 小時。
- (八) 103年1月18、19日辦理環境教育理念媒體交流活動1場次。
- (九) 103 年 3 月 4 日召開高雄市環境教育行動方案研商會議,邀集本府相關 局處共同研商討論。

十二、環境污染稽查

─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 1 月 1 日至 103 年 6 月 30 日止共計受理 5,395 件次;另受理 1999 話務中心 5,452 件(含環境衛生案件);受理民衆檢舉違反廢棄物清理法案件計 12,069 件,裁處 8,613 件。

二 103年1月1日至103年6月30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 82,069 件、告發 15,199 件、處分 14,039 件,收繳 4,847 件、收繳金額:7,665,700 元。
- 2.稽查空氣污染案件 4,760 件次,處分 61 件次,收繳 59 件、收繳金額:6,888,390 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 1,139 件次,處分 81 件,收繳 67 件、收繳金額: 8,716,960 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1月1日至103年6月30日止移送強制執行案件 20,497件(金額46,722,700元)。
- 6.統計 103 年度上半年核發民衆檢舉違反廢棄物清理法案件計 8,069 人次、核發獎勵金計 5,341,995 元 (含所得稅)。
- 三 103 年 1 月至 6 月定期抽驗自來水水質及自來水淨水場水源水質:
 - 1.飲用水水質抽驗共抽驗 289 件,不合格 1 件,合格率爲 99.65%。
 - 2. 簡易自來水抽驗 21 件,發現不合格 0 件,合格率為 100%。
 - 3.自來水淨水場水源水質採樣總計 25 件,不合格 0 件,合格率為 100 %。
- 4. 簡易自來水水源水質抽驗共 6 件,不合格 0 件,合格率為 100%。 四飲用水設備維護管理稽查:
 - 1.飲用水設備維護管理稽查工作,共計稽查 225 件,未符合維護管理 規定而受處分者 1 件,合格率為 99.56%。
 - 2. 查驗飲用水設備水質 173 件,不合格 0 件,合格率為 100%。
- 田包裝及盛裝飲用水水源稽查:
 - 1.包裝及盛裝飲用水地下水水源之列管家數爲 7 家,稽查抽驗水源水 質件數共 4 件,不合格爲 0 件,合格率爲 100%。
 - 2.加水站自 103 年 1 月至 6 月止稽查次數 246 件,以自來水爲水源者 爲 244 件,以非自來水爲水源者有 2 件(含水源水質抽驗),合格率 爲 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、下半月各 1 次連續 24 小時總縣浮微粒 (TSP)、縣浮微粒

(PM10)及空氣中鉛之採樣分析作業,另每月30±3天落塵量之採樣分析作業,檢測結果皆按月公布供民衆查詢,103年度1月至6月計檢測552件數暨816項次。

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,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訊查詢服務,及透過 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,供各層級權責人員應變參考。

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,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1至6月期間監測永安區、楠梓區、岡山區、小港區及路竹區等處之空氣品質。另為補北高雄空氣品質監測之不足,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。

二環境水體監測及水質檢驗

每月分析本市愛河、前鎭河、鳳山溪、後勁溪、鹽水港溪、典寶溪、阿 公店溪(本局2處監測站)及內惟埤、蓮池潭、金獅湖等水質,檢測報 告提供管制(理)單位參考。

(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,監測結果定期陳報環保署及相關單位參考。

侧落實實驗室品保品管 (QA/QC)

- 1.參加環保署及國外等環境檢驗盲樣測試,並配合 TAF 能力試驗計畫 及自訂盲樣測試計畫等,以提升檢驗能力。
- 2.每年訂定內部稽核計畫,建立內部檢驗品質查核管制,配合外部評鑑單位執行系統評鑑,並持續維持財團法人全國認證基金會(TAF) 實驗室認可資格,以建立良好品質管理制度,確保檢測數據品質。
- (五持續執行自來水及其管線末端水質檢驗、地下水監測水質檢驗、工廠廢 (污)水檢驗、廢棄物檢測、異味污染物官能測定及環境中非游離輻射 監(檢)測等,另提供市民每月2次免費飲用水之檢測服務。

		空氣檢驗		水質水量及飲用水檢驗						廢棄物 檢驗		. IG	£L.	
項目別	總計	空氣品質	固定污染源	事業廢水	河川水質	海洋港灣 水質	地下水水質	水庫水質	飲用水水質	水質盲樣	廢棄物	廢棄物盲樣	噪音振動	生物檢定
檢 驗 件 數	3,791	1,481	8	600	227	5	14	42	548	56	30	0	86	694
檢驗項次	29,408	11,491	8	4,075	3,171	66	167	485	6,151	147	159	0	2,448	1,040

103年1-6月環境檢驗樣品分類統計表

參、未來重要工作

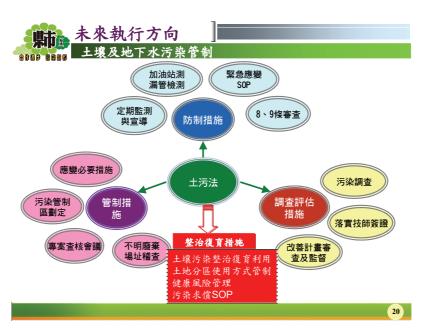
一、訂定具挑戰性之目標

空氣品質改善目標

- 1.懸浮微粒、臭氧自三級防制區降回二級防制區。
- 2.環保署訂定 105 年高屛空品區涵容總量管制目標空品不良率 3.31%。
- 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.阿公店溪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.以流域管理爲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

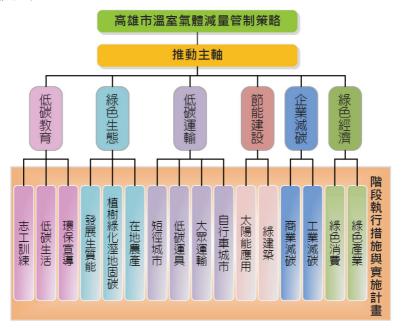
- (1)持續配合行政院環保署新增公告列管範圍,審核事業廢棄物清理計 書書及新增網路列管事業各項管制工作。
- (2)持續辦理針對再利用機構及鋼鐵業加強查核工作。
- (3)持續配合環保署高雄地區大坪頂污染源聯合稽查,巡查本市轄管之棄置場址。
- 3. 垃圾衛生掩埋場營運及活化
 - (1)加強督導營運中衛生掩埋場,確實作好營運管理及周邊環境綠美化工作。
 - (2)垃圾衛生掩埋場封閉前,將檢討變更現有掩埋場可運作容量,以延 長掩埋場使用年限。
- 口推動垃圾零廢棄政策。
- 三管制毒性化學物質暨環境用藥
 - 1.加強高度危害等級較高風險地區運儲業者加強化學品管理之妥善狀況,運作廠場加強輔導,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、綠色永續一邁向國際環保新都

(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爲姊妹市,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 103 年 6 月 23、24 日辦理「2014 年生物多樣性研討會」,邀請國內 外專家學者參與,會中邀請國內外生物多樣性領域專家學者齊聚一堂, 針對"無國界的生態城市-科學、政策與地方治理"之會議主題,發表 最新研究成果,增進國際交流與合作。

五、善用民間資源發揮無窮戰力

- (→) 103 年 1 月至 103 年 6 月完成辦理 8 場次環保志工召募說明會,成功召募 77 隊志工隊加入環保志工行列,人數合計約為 2,193 人次。
- 二 截至 103 年 6 月底止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1月至103年6月完成8場次環保志工基礎及8場次特殊訓練,參訓人數合計約爲2,388人次。
- 四完成表揚績優環保志(義)工活動,共頒發 54 隊特優環保志工小隊獎牌、環保志工金質榮譽徽章 102 人、銀質榮譽徽章 65 人與銅質榮譽徽章 435 人,共 54 個環保志工隊、602 位環保志工接受表揚,參加人數達 1,320 人次。
- 田 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,協助宣導協助宣導瞭解未來應面對 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,蛻變成為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,各位議員一定已為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。

陸、市長施政報告質詢及答覆