

高雄市政府環境保護局 113 年度施政績效成果報告

重要施政項目	執行成果與效益
<p>壹、空氣污染防治及噪音管制</p> <p>一、固定污染防治各項管制計畫</p> <p>(一)固定污染源許可管制計畫</p> <p>(二)固定污染源連續自動監測設施系統管理計畫</p> <p>(三)固定污染源空污費徵收計畫</p> <p>(四)揮發性有機物稽查管制計畫</p>	<p>1. 113 年度受理固定源設置 56 件次、變更 7 件次、操作 66 件次、異動 305 件次、展延 381 件次及補換發證 208 件次，共計 1,023 件次。核發設置許可證 74 件、操作許可證 730 件。</p> <p>2. 執行 702 條製程許可證法規符合度查核，40 根次公私場所排放口定期檢測現場監督作業，5 點次之生煤含硫量檢測作業。</p> <p>3. 辦理 5 場次空污減量輔導會議、1 場次法規宣導說明會及 10 場次技師簽證固定污染源許可文件查核作業。</p> <p>1. 本市公告應連線第一批至第五批公私場所共有 30 家工廠 113 根排放管道，除中鋼公司 4 根次無法裝設儀器之管道外，其餘皆已完成連線；而非公告對象自行連線共有 8 根。</p> <p>2. 相對準確度測試查核 40 根次、相對準確度測試監督 35 根次、標準氣體查核 40 根次、不透光率查核 11 根次、不透光率監督 34 根次、二氧化氮查核 11 根次、法規符合度查核 55 根次及現場評鑑 3 場次。</p> <p>3. 113 年辦理「CEMS 管理辦法宣導說明會」1 場次。</p> <p>1. 113 年度 1-12 月執行空污費申報建檔共 5,452 家次，空污費審查共 5,452 家次，收繳空污費共 4 億 8,143 萬餘元。</p> <p>2. 多元化查核，藉由現場查核、上下游比對及與固定空氣污染源管理資訊系統比對等方式，強化數據正確性及確認業者申報方式之合理性，其 113 年度共追繳空污費 4,064 萬元。</p> <p>3. 113 年度共辦理 2 場次法規暨申報系統使用說明會，共邀集 347 家公私場所與會輔導。</p> <p>1. 執行 159 家次 VOCs 納管行業法規符合度查核及排放量確認作業。</p> <p>2. VOCs 行業別申報審查 582 件次、加油站相關申請文書審查 434 件次。</p> <p>3. 執行石化業設備元件檢測 50,020 個。</p> <p>4. 執行排放管道 VOCs 檢測 10 根次、管道異味官能檢測作業 15 點次、內浮頂槽浮頂上方 VOCs 濃度檢測 20 點次、半導體及光電業排放管道定性定量檢測 20 點次於酸性氣體檢測 10 根次。</p> <p>5. 執行 50 家加油站之油氣回收(A/L)檢測作業，另執行 25 站次氣漏檢</p>

重要施政項目	執行成果與效益
(五)高雄市空氣污染 巡查檢測計畫	<p>測。另執行加油站油氣回收設施現場查核及輔導 52 站次，查有相關油氣逸散單元，現場立即輔導業者進行修護改善，VOCs 逸散減少量為 68.28 噸。</p> <ol style="list-style-type: none"> 轄內未列管公私場所清查作業 256 家次、戴奧辛及重金屬污染源巡查作業及法規符合度查核 86 根次。 可能污染來源工廠巡查作業 407 家次，並辦理輔導改善會議及輔導改善示範作業各 2 場次。 農廢露天燃燒巡查 512 公頃、設置露燃 AI 監控設備 4 處，共掌握露天燃燒點位 289 處。 執行管道檢測作業計戴奧辛 13 根次、重金屬 4 根次、PSN 5 根次、異味 10 點次。 執行空氣污染物空品監測作業計戴奧辛 4 次、重金屬 2 次，揮發性有機物 35 次及酸鹼氣體 12 點次。 固定式 OP-FTIR 共 4 站連續監測各 366 日、移動式 OP-FTIR 移動站監測作業 7 場次共 1,282 小時。
(六)高雄市室內空氣 品質、餐飲業油 煙管制計畫、紙 錢集中燒及以功 代金推廣	<ol style="list-style-type: none"> 室內空氣品質管制 核發室內空氣品質自主管理標章有效期總計 261 張，分別為優良級標章 180 家、良好級標章 81 家。 餐飲業油煙污染管制 受理申請餐飲業及攤商裝設或租賃空氣污染管末處理設備案件，已完成補助核發 53 家餐飲業，其中設備採用購置方式有 54 台、租賃有 27 台，共計新增 81 台設備，每年可削減懸浮微粒 2.4008 公噸、非甲烷碳氫化合物 1.6163 公噸。 紙錢集中燒及以功代金推廣 (1)於三大節慶及平日紙錢集中燒總收運量為 1,417.20 公噸。 (2)113 年度 1-12 月以功代金響應金額總計為新台幣 178.8 萬餘元。 (3)統計 113 年紙錢集中焚燒及以功代金成果，推估約可減少燃燒紙錢 1,434.68 公噸，減少粒狀污染物排放量 5.06 公噸。
(七)高雄市固定污染 源清查管制暨空 氣品質模式模擬 計畫	<ol style="list-style-type: none"> 完成排放量減量分析作業：高屏地區空氣污染物總量管制第一期程共列管 468 家既存固定污染源，統計至第一期程最後四季，實際減量約 10,527 公噸空氣污染物。 已核發削減量差額共 113 件，TSP、SO_x、NO_x、VOCs 核發量分別為 803.2、5,645.1、9,297.1、2,920.3 公噸；並已有完成 101 件差額交易移轉案件，總交易移轉量合計為 2,625 公噸，及已辦理 49 家次固定污染源空氣污染物抵換。

重要施政項目	執行成果與效益
<p>二、逸散污染源管制各項計畫</p> <p>(一)營建工程空氣污染防制費徵收、審查暨查核計畫</p> <p>(二)河川揚塵管制與加強街道洗掃</p>	<p>3. 已完成 106 家次公私場所提出新設或變更固定污染源污染物排放量增量抵換來源案件申請會審審核。</p> <p>4. 統計目前尚有實際削減量差額證明有效期屆滿辦理展延前，須將指定 20%差額限交易予不同法人，包含：粒狀污染物約 734 公噸、硫氧化物 634 公噸、氮氧化物 1,058 公噸、揮發性有機物 294 公噸。環保局已於 113 年 12 月 13 日辦理總量管制說明會向各公私場所宣導。</p> <p>5. 已完成 122 家次清查作業，初步推估每年約可增加 52 萬元空污費稅收，並已完成 8 場次 VOCs 減量協談會議，顯示仍有改善及減量空間，預估完成後可減少 66 公噸排放量。</p> <p>1. 113 年度營建空污費共徵收 4,802 件，徵收金額 433,916,149 元。</p> <p>2. 113 年度共計完成 19,674 處次營建工地、河川疏濬工程等之(稽)巡查及建檔作業；1,819 點次固定源散性粒狀污染物稽巡查作業；408 處次工業區路面巡查作業、222 點次營建噪音巡查及執行港區巡檢工作。</p> <p>3. 邀請本市營建業主、承包商、公家機關等單位，參與「營建工程空氣污染防制費查核及巡查管制宣導說明會」、技術轉移教育訓練、「優良智慧工地觀摩活動」。</p> <p>4. 推動本市營建智慧工地，落實智(自)主管理，核發 129 張施工機具清潔排放自主管理標章、27 處營建工程設置科技化污染管理設施設備進行智慧監控、5 處大型拆除或新建工程架設 CCTV 監控作業即時監控系統架設、58 家工地及 72 家工廠參加自主管理並認養洗掃周邊道路，年度洗掃道路長度為 67,554.15 公里，PM₁₀ 削減量達 175.64 公噸。</p> <p>1. 113 年完成高屏溪裸露灘地里嶺大橋至雙園大橋間例行性巡查 120 天次。</p> <p>2. 113 年辦理 4 場次校園宣導、2 場區里宣導說明會，宣導人數共約 1,065 人次。配合環境部推動事項辦理 1 場次高屏溪河川揚塵預通報中級演練辦理 1 場次跨部、跨區聯繫會議。邀請專家學者辦理 1 場次綠色韌性工法現地勘查會議及河川智能改善措施會議。</p> <p>3. 113 年針對高屏溪沿岸疏濬工程與砂石場周邊道路進行 15,636 公里洗街作業里程認養。</p> <p>4. 採用 2 部中型油電複合動力洗街車、2 部柴油動力洗街車及 2 部小型掃街機具，針對本市 PM₁₀ 濃度較高行政區域與高屏溪沿岸道路，進行加強街道揚塵洗掃工作，113 年度共計完成機具洗街 26,957.28 公里</p>

重要施政項目	執行成果與效益
(三)空品淨化區業務計畫	<p>、機具掃街 4,341.36 公里。</p> <p>5. 推估 TSP 削減量：360.176 公噸；PM₁₀ 削減量：69.134 公噸；PM_{2.5} 削減量：16.708 公噸。</p> <p>1. 113 年度共計核定 10 案空品淨化區及 10 案清淨空氣綠牆，新增空品淨化綠地面積共 4,588M²、綠牆垂直綠化面積共 431.35 M²，並完成本市 3 個行政區（鳳山區、大寮區、小港區）全區裸露地調查，以上共計巡獲 17 筆裸露地，面積約為 1.9825 公頃，經輔導改善後，裸露地綠化或改善總面積約 1.917 公頃，改善完成率 96.7%。</p> <p>2. 推動媒合 72 家企業及社區認養 91 處空品淨化區。</p>
三、移動污染源各項管制計畫	
(一)降低機車空氣污染綜合計畫	<p>1. 完成車牌辨識作業 3,228,770 輛次，取車號唯一為 1,519,706 輛次，已定檢數 1,142,730 輛次，經車牌辨識作業查驗行駛中車輛定檢率為 75.2%。</p> <p>2. 完成機車路邊攔檢 2,131 輛次，其中不合格數 268 輛次，不合格率為 12.6%；檢測不合格機車已複驗 244 輛次，改善完成率為 91%。</p> <p>3. 113 年淘汰 1-4 期老舊機車共 41,336 輛。</p> <p>4. 空氣污染物削減量統計截至 113 年 12 月止，NOX 削減量為 97.9 噸，PM_{2.5} 削減量為 18.6 噸，NMHC 削減量為 441.7 噸，CO 削減量為 1,305.4 噸，主要的削減量來自定檢不合格機車調修改善、老舊機車淘汰、未定檢機車路邊攔檢不合格複驗改善。</p> <p>5. 二行程汰舊補助已完成撥款 450 件。汰舊並新購電動二輪車補助已完成撥款 1,398 件。純新購電動二輪車補助已完成撥款 4,895 件。</p> <p>6. 完成年度充電站巡檢工作 21 座及使用率低充電站拆除或轉移 1 座公共充電站。</p>
(二)執行柴油車排煙管制計畫	<p>1. 113 年柴油車檢測排煙 22,186 輛次，取得柴油車自主管理標章 20,965 輛次。</p> <p>2. 完成路邊攔檢排煙 260 輛次，不合格 92 輛次，不合格率為 35.4%；油品送驗 40 件進行含硫量檢測，其中有 3 件檢驗不合格。</p> <p>3. 授權 13 家認可保養廠站執行排煙檢測作業，113 年檢驗 5,153 輛。</p> <p>4. 推動「行動檢測站」到場檢測服務作業，113 年檢驗 4,802 輛，核發 4,573 張自主管理標章。</p> <p>5. 執行車上診斷系統(OBD)查驗 88 輛，9 輛異常車輛現已完成改善。</p>
(三)推動空氣品質維	<p>1. 第一期空氣品質維護區，111 年 2 月 5 日實施，統計 113 年進出車輛</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>護區</p>	<p>符合率 89.3%。</p> <p>2. 第二期空氣品質維護區，112 年 4 月 20 日實施，統計 113 年進出車輛符合率 97.6%。因應高雄港區第七貨櫃中心開始營運，擴大劃設修正管制範圍及對象，包含船舶、柴油車輛、施工機具及無牌解櫃車輛，已於 113 年 12 月 13 日進行修正草案預公告。</p> <p>3. 高雄市鹽埕國民小學空氣品質維護區，113 年 9 月 1 日實施，統計 113 年進出車輛符合率 91.2%。</p> <p>4. 高雄市崗山之眼、旗津海岸公園、紅毛港文化園區及衛武營國家藝術文化中心等觀光風景區空氣品質維護區，預計 114 年 7 月 1 日正式實施管制。</p> <p>5. 高雄市四座資源回收廠及清潔隊停車場為空氣品質維護區，113 年 12 月 5 日市政會議審核通過，後續提送環境部審議，預計 114 年 8 月 1 日實施。</p> <p>6. 高雄國際航空站空氣品質維護區，113 年 12 月 5 日市政會議審核通過，後續提送環境部審議，預計 114 年 10 月 1 日實施。</p> <p>7. 高雄臨海產業園區空氣品質維護區，管制對象為柴油車輛，已於 113 年 9 月 23 日辦理協商會議。</p>
<p>四、執行空氣品質維護管理計畫</p> <p>(一)空氣品質維護綜合管理計畫</p> <p>(二)空氣品質惡化暨突發事故應變及防護計畫</p> <p>(三)高雄市精進空品</p>	<p>1. 蒐集本市及鄰近空品區環境背景與空品資料，以瞭解環境負荷及空氣品質現況。本市 113 年空氣品質良率(AQI\leq100)為 90.3%，首度突破九成，顯示高雄市空品呈逐年改善趨勢。</p> <p>2. 依空氣品質現況、未來發展趨勢及本市地方特色，研擬各項空氣品質管理目標與對策，撰寫「高雄市空氣污染防制計畫(113 年至 116 年)」。</p> <p>3. 整合各項空氣品質管理成效宣導成果，並辦理 1 場次成果發表宣導活動，參與人數約 1,600 人。</p> <p>4. 空氣品質管理中心系統中建置緊急應變查詢處理系統，整合 GIS 圖資功能，提供空氣品質資料、氣象資訊、工業區環境監測資訊、CEMS 資料、固定污染源相關查詢功能，並於地理資訊系統內以圖示、圖表顯示查詢結果。</p> <p>視空氣品質狀況，啟動空氣品質惡化相關防制措施，113 年共啟動 86 天。</p> <p>維護本市轄內 1,350 點空氣品質微型感測器，經由分析監測數據，掌握</p>

重要施政項目	執行成果與效益
感測器物聯網發展計畫	污染熱點區域及好發時段，作為空氣污染稽核輔導應用參考，以提升稽查成效，彙整 113 年度裁罰件數為 55 件，累積開罰 911.5 萬元。另針對污染事件提供分析累積應用 328 件次。
五、噪音振動管制	
(一)本市航空噪音補助	113 年度審查案件數，合計共 4 件。初審及現勘後全數合格，已函送高雄國際航空站辦理後續複審事宜。
(二)本市道路、鐵路及大眾運輸系統噪音管制事項	交通噪音監測：113 年度完成本市各噪音管制區民眾陳情交通噪音監測共 4 件。
(三)噪音車輛管制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 113 年聲音照相科技執法設備共計 22 套(固定式 20 套、移動式 2 套)。 2. 113 年辦理環警聯合稽查 117 場、執行移動式聲音照相 124 場，共計 241 場。 3. 113 年疑似噪音車輛通知到檢 3,946 件，檢測 2,028 輛次，裁罰件數 1,338 件，累積開罰 247.23 萬元。
六、噪音及環境中非游離輻射監測	
(一)環境及交通噪音監測	執行本市 24 處噪音測站定期監測，監測結果按季陳報市府主計處及環境部。
(二)環境中非游離輻射監測	執行本市環境中射頻電磁波及環境中極低頻電場及磁場非屬原子能游離輻射之檢測業務，共計檢測 40 件。
七、環境污染檢驗	
(一)環境空氣品質監測	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人工監測站：本市設有 5 座，每月採樣 1 次，監測項目包括總懸浮微粒(TSP)、鉛、落塵量、氯鹽、硝酸鹽及硫酸鹽等，全年檢測 160 件樣品，280 項次，檢測結果皆按月公布供民眾查詢。 2. 自動監測站及監測車：本市設有 5 座空氣品質自動監測站及環境部 13 站，共計 18 站，並另設置 3 部空氣品質監測車，全天候 24 小時監測本市空氣中懸浮微粒(PM10)、細懸浮微粒(PM2.5)、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市府資訊中心，可提供市民即時空氣品質查詢服務。
貳、土壤及水污染管	

重要施政項目	執行成果與效益
<p>理防治</p> <p>一、水污染防治</p> <p>(一)為防範污染源影響水質，依據水污染防治法等相關規定，加強本市水污染防治工作，以確保水資源永續利用</p> <p>(二)民眾參與計畫</p> <p>(三)環境水體水質監測暨檢驗</p> <p>二、飲用水管理</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 嚴格管制工廠、經中央主管機關指定之事業及污水下水道系統所排放之放流水水質，合計稽查 1,872 次、採樣 593 次。 2. 對嚴重污染者限期改善，逾期不改善者處以按日連續處罰，並督促改善廢水處理設備，處分 40 廠次限期改善。 3. 勤查廢水處理設備及督促事業依規定設置廢水處理專責人員，已有效防治水污染，完成設置專責人員事業查核 353 家。 4. 落實審核水污染防治各項許可文件，並依法徵收審查費、證書費及規費，完成轄內水污染防治許可案件審核共 1,277 件，依申請案件類別統計，申請水污染防治措施計畫者有 313 件、排放地面水體許可證 145 件、簡易排放許可文件 229 件、貯留許可文件 83 件、營建工地逕流廢水削減計畫 410 件、水措及污泥處理改善計畫 4 件、廢水管理計畫 8 件、試驗計畫書 6 件、CWMS 措施說明書及確認報告書 79 件。 5. 辦理法規說明會，加強宣導水污染防治技術、轄內流域水污染管制區草案說明，並持續推動畜牧業者及農民釐清沼液沼渣施肥相關疑慮，113 年度辦理事業水污染防治法規說明會於 6 月 13 日、6 月 20 日、7 月 17 日、7 月 31 日、10 月 29 日及 11 月 7 日，共 7 場，對象為本市列管事業(包含畜牧場、水污染管制區村里民眾等)，說明會主題為「沼液沼渣媒合宣導會」、「高雄市後勁溪水污染管制區(草案)公聽會」及「阿公店溪水污染管制區(草案)公聽會」等。 6. 辦理水污染防治費徵收、查核、審查結算等作業，提升申報審查品質，共完成通知查核 54 家、催繳 335 家及輔導報繳 317 件。 7. 提升畜牧糞尿廢水處理之資源再利用，提高氮氮回收量及農地農作之效益，輔導辦理畜牧場推動沼液沼渣及放流水回收 138 家，完成沼液集運 2,552 趟次、集運施灌量 10,013.5 公噸。 <p>於 113 年 12 日 14 日辦理水環境巡守隊成果發表會，感謝水環境巡守志工這一年來，對高雄市區內水環境品質辛苦的維護，及增進巡守隊彼此間的交流，加強巡守隊與環保局間的聯繫。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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，全年檢測 277 件樣品，4,201 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，全年檢測 14 件樣品，126 項次。

重要施政項目	執行成果與效益
<p>(一)飲用水水質監測及宣導</p> <p>三、土壤及地下水污</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續監控本市飲用水水質、並加強進行自來水水質監測、包盛裝飲用水水源水質稽查與水源供應許可證之核發，掌握水質狀況，以確保本市飲水之安全。 <ol style="list-style-type: none"> (1)執行自來水配水系統用戶管線固定點採樣共完成 524 件，合格 515 件，合格 98.28%，不合格項目已立即要求自來水事業改善完成；簡易自來水抽驗水樣 7 件，合格 6 件，合格率 85.71%。 (2)執行自來水淨水場水源水質稽查計 53 場次，合格率 98.11%；執行簡易自來水水源水質稽查計 8 場次，合格率 100%。 (3)執行飲用水連續供水固定設備稽查 536 件，合格率 99.63%；抽驗水質 303 件，合格率 100%。 (4)執行自來水水質處理藥劑稽查 12 件，合格率 100%；採樣檢驗藥劑 12 件，合格率 100%。 (5)執行包裝及盛裝飲用水水源查驗 20 件，合格率 85%，不合格部分已請業者改善完成；盛裝水站(加水站)核發水源供應許可證 406 件次，稽查 126 件次。 2. 飲用水水質檢驗全年檢驗 1,341 件樣品，10,632 項次，其中包括自來水水源水質及其管線水質、簡易自來水水源水質、地下水水源水質、飲水機水質及市民免費飲用水之檢測服務等。 3. 飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之土地申請查註案件 213 件，查註地號為 712 筆。 4. 飲用水安全維護之宣導： <ol style="list-style-type: none"> (1)113 年 9 月 11 日飲水設備維護好，你我飲水沒煩惱/高雄市政府環境保護局臉書。 (2)113 年 10 月 29 日水源水質保護區，零污染飲水安心每一口/高雄市政府環境保護局臉書。 (3)113 年 12 月 25 日飲水設備維護好，你我喝水沒煩惱/高雄市政府環境保護局臉書。 5. 113 年度辦理「安全飲用水宣導」之活動於 113 年 4 月 11 日、113 年 4 月 16 日、113 年 4 月 18 日、113 年 4 月 26 日、113 年 5 月 3 日、113 年 5 月 29 日、113 年 7 月 11 日、113 年 8 月 8 日、113 年 8 月 10 日、113 年 9 月 8 日、113 年 10 月 24 日，共辦理 13 場次，參與人數共計 846 人，對象為高雄市加水站水源供應業者、高雄市醫療院所、長照機構、護理之家、交通場站、圖書館、社教機構、政府機關、簡易自來水管理單位及學校師生，宣導主題為「安全飲用水、水源供應許可管理辦法、飲用水連續供水固定設備使用及維護管理辦法」及「DIY 簡易淨水系統實作」等。

重要施政項目	執行成果與效益
<p>染防治</p> <p>(一)土壤及地下水調查及驗證工作相關計畫</p>	<p>1. 113 年度高雄市土壤及地下水調查及查證工作計畫：</p> <p>(1)完成 250 組土壤樣品分析及 147 口次地下水監測井採樣分析作業。</p> <p>(2)執行本市上半年 497 口及下半年 476 口地下水監測井巡查作業，並計 94 口外觀維護、16 口井體修復、49 口井況評估、25 口再次完井、5 口異物排除、4 口標準監測井設置、13 口標準監測井廢井、19 口簡易井設置及 21 口簡易井廢井等作業。</p> <p>(3)每月一次場址現場監督查核工作。</p> <p>(4)辦理 3 場次(9 小時)土壤及地下水污染整治技術與相關法令教育課程、2 場土污法相關法規說明會及 3 場次校園土壤及地下水污染預防觀念宣導說明會。</p> <p>(5)辦理網路申報審查本市今年 3 次約 1,184 家貯存系統申報資料；執行本市 16 處地下儲槽系統基本資料及法規符合度查核及 40 處具高污染潛勢地下儲槽系統預防性體檢工作，並審核新設、更新設置計畫及完工報告書計 17 件。</p> <p>(6)執行並完成 50 處地上儲槽缺失複查及 2 處新增地下儲槽符合度確認及輔導工作。</p> <p>(7)配合環境部執行阿公店溪之阿公店橋、河華橋與前州橋、舊港橋三處河段 3 段河道之底泥品質管理工作、高雄市轄內農地土壤污染預防之定常性工作(包含灣裡圳、湖內二仁圳、曹公圳、復興渠等 4 站次水質連續自動監測)、事業土地污染預防工作(A 群 54 家、B 群 18 家及 C 群 14 家現勘輔導作業)。</p> <p>2. 「中油高煉廠土壤與地下水污染監督管理與專業技術支援計畫(計畫期程至 113 年 10 月)」：</p> <p>(1)執行第 1-1 區及第 2-1 區土壤污染改善完成查證作業，計執行 7 點次土壤 VOCs、TPH 分析作業。</p> <p>(2)執行第三區離地改善土方改善完成查證作業，計執行 1 點次土壤重金屬、VOCs 及 TPH 分析作業。</p> <p>(3)執行第四區土壤及地下水污染改善完成查證作業，計執行 22 點次土壤 VOCs 及 TPH 分析作業；計設置 6 口簡易井、1 口標準井，及執行 8 口次地下水 VOCs 及 TPH 分析作業。</p> <p>(4)執行第三階段土壤及地下水污染改善完成查證作業，計執行 183 點次土壤 VOCs 及 TPH 分析作業；計設置 16 口簡易井、1 口標準井，及執行 23 口次地下水 VOCs 及 TPH 分析作業。</p> <p>(5)累計 20 次廠內列管場址現場查核作業(每 2 週 1 次)及 10 次廠外列管場址現場查核作業(每月 1 次)。</p> <p>(6)協助辦理 6 場次中油高煉廠監督查核會議。</p>

重要施政項目	執行成果與效益
(二)土壤及地下水場	<p>(7)完成 66 件報告審查及協助辦理 11 場專案分組會議。</p> <p>3. 「高雄市前鎮區瑞南段含氯有機溶液非法棄置場址風險管控計畫(計畫期程至 113 年 12 月)」</p> <p>(1)完成約 6 噸含氯有機廢液抽除及清運處理作業。</p> <p>(2)完成 8 口次地下水井設置。</p> <p>(3)完成 42 組地下水採樣檢測分析工作。</p> <p>(4)完成 14 組地表(室外)、室內空氣採樣檢測分析工作。</p> <p>(5)每月至少一次場址現場監督查核工作。</p> <p>(6)辦理周邊地下水污染團變動控制工作，對污染團移動進行周界污染物圍堵控制作業。</p> <p>(7)辦理健康風險評估工作，包含健康風險溝通、問卷設計、收集及結果評析。</p> <p>4. 「112 年度高雄市土壤及地下水品質監測及管理計畫(計畫期程至 113 年 5 月)」：</p> <p>(1)每月一次場址現場監督查核工作(路竹區、彌陀區、岡山區、燕巢區、大社區、前鎮區)。</p> <p>(2)完成 31 組土壤樣品分析及 35 口地下水監測井採樣分析工作；標準監測井廢井 13 口次、標準監測井設置 1 口次、簡易監測井設置 4 口次及簡易井廢井 4 口次。</p> <p>(3)每四個月定期審查本市加油站申報資料。</p> <p>(4)完成土污法八九條公告事業判定 1,295 件；土壤污染評估調查及檢測資料審核 64 件；公告事業現場查核 54 家。</p> <p>(5)辦理 3 場次土壤及地下水污染整治技術與相關法令教育課程或訓練。</p> <p>5. 「113 年度高雄市土壤及地下水品質監測及管理計畫(計畫期程至 114 年 3 月)」：</p> <p>(1)每月一次場址現場監督查核工作(路竹區、彌陀區、岡山區、燕巢區、大社區、前鎮區)。</p> <p>(2)完成 22 組土壤樣品分析及 22 口地下水監測井採樣分析工作；標準監測井設置 3 口次、簡易井設置 3 口次、10 口簡易井廢井。</p> <p>(3)每四個月定期審查本市加油站申報資料。</p> <p>(4)完成土污法八九條公告事業判定 1,119 件；土壤污染評估調查及檢測資料審核 45 件；公告事業現場查核 57 家。</p> <p>(5)辦理 2 場次土壤及地下水污染整治技術與相關法令教育課程或訓練。</p> <p>1. 本市目前公告及列管之土壤、地下水污染場址總計 58 處，包括 15 處</p>

重要施政項目	執行成果與效益
址列管狀況	<p>整治場址、36 處控制場址、4 處應變措施計畫場址及 3 處地下水受污染限制使用地區，列管面積約 669.15 公頃。</p> <p>2. 本市 113 年度異動公告列管之土壤、地下水污染場址為 1 處，苓雅區 2 處場址合併為一處控制場址。</p> <p>3. 本市 113 年度解除公告列管之土壤、地下水污染場址總計 4 處，包括 3 處控制場址及 1 處應變措施計畫場址。</p> <p>4. 113 年度共召開本府土壤及地下水污染改善推動小組 4 場次及專案分組委員 46 場會議。</p>
四、毒性化學物質管理 (一)管制現況與宣導	<p>1. 輔導本市 512 家列管毒化物業者依毒性及關注化學物質管理法規定運作，現場輔導查核共計 1,006 家次，告發 25 件，辦理毒性化學物質運送聯單報備及變更共 47,669 件。</p> <p>2. 審核及核發毒化物許可證、登記文件、核可文件、關注化學物質核可文件、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」、「運送之危害預防及應變計畫」、「應變器材、偵測及警報設備設置及操作計畫」共 364 件。</p> <p>3. 會同警察及監理單位人員實施「高雄市加強毒性化學物質運送管理聯合輔導稽查實施計畫」，計畫期間計攔檢 42 車次，攔查結果符合規定。</p> <p>4. 本年度邀請專家學者針對毒化物運作業業者發生毒化災或火警事故，並擇毒性及關注化學物質達分級運作量之業者執行現場勘查輔導，提供毒化物運作業業者改善建議，共 8 家。</p> <p>5. 113 年 3 月 28 日辦理 2 場次毒性及關注化學物質管理法規宣導及系統操作說明會、113 年 8 月 5 日辦理 2 場次毒性及關注化學物質管理法規宣導及系統操作說明會。</p> <p>6. 113 年 5 月 17 日及 113 年 10 月 25 日辦理 2 場次學校安全使用化學物暨食安宣導活動、災害防救疏散避難宣導活動及演練及運作化學物質宣導說明會。</p> <p>7. 113 年 11 月 22 日辦理 113 年度高雄市毒性及關注化學物質管理執行成果暨聯防組織交流分享會。</p>
五、環境用藥管理 (一)管制現況與宣導	<p>1. 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 3 家、販賣業 70 家、病媒防治業 214 家、告發處分 56 件。</p> <p>2. 113 年度依據環境用藥管理法相關規定，加強偽造、禁用、劣質環境</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>六、毒性化學物質災害防救</p> <p>(一)毒災聯防組織建置與訓練</p> <p>(二)毒災防救演練</p>	<p>用藥及其標示查核，計查獲偽造、禁用、劣質環境用藥 53 件；執行市售環境用藥標示查核 1,105 件，環境用藥廣告查核 250 件。</p> <p>3. 環境用藥宣導： 113年2月3日社群網站發布「環境用藥照步來-春節掃除尚安心」、113年2月11日社群網站發布「進口環藥須許可-攜帶環藥限自用」、113年4月19日社群網站發布「拿出你的筆記本~迎接環境用藥小學堂」、113年7月10日社群網站及影音網站發布「販售環境用藥~你不能不知道的事」、113年12月10日社群網站發布「環藥小學堂開課啦！」。</p> <p>4. 113年5月29日辦理1場次環境用藥管理法規及資訊系統操作說明會、113年9月24日辦理1場次環境用藥安全宣導說明會、113年9月24日辦理1場次環境用藥管理法規及資訊系統操作說明會。</p> <p>5. 除草劑宣導： 113年度辦理「非農地禁用除草劑宣導」活動共5場次，參與人數共計405人，宣導內容涵蓋除草劑對環境的影響並配合電動割草機除草示範，強化民眾對環保之認同進而以機械除草取代除草劑。</p> <p>1. 毒災聯防組織編制規劃： 本市列管毒性化學物質運作廠商達421家，為能即時於毒性化學物質災害事故發生時，迅速啟動聯防組織成員協助救災，依區域及毒化物特性分為13組，並不定期辦理相關訓練課程，以加強現場應變人員對毒災處理程序及應變設備操作之熟悉程度。</p> <p>2. 無預警通聯測試： 針對本轄毒化物運作業業者辦理毒化物運作場所災害通聯測試，113年度共計辦理30場次。</p> <p>3. 現場無預警測試： 針對本轄毒化物運作業業者辦理現場無預警測試及毒災沙盤推演，以隨機抽測方式對工廠單位進行施測，由現場人員立即進行應變處置，加強廠方救災應變能力，113年度共計辦理13場次。</p> <p>4. 毒災通聯測試： 針對本轄區聯防組織業者，進行災害資訊聯人電話測試，確認業者登載於聯防資訊系統電話正確性，113年度共測試206家。</p> <p>1. 113年2月29日配合辦理「高雄市三合一(動員、戰綜、災防)會報正式演練」。</p> <p>2. 113年7月25日配合本府辦理「民安10號演練」。(因凱米颱風發布</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>參、垃圾集運、一般廢棄物回收、環境消毒及病媒防治、溝渠疏通、公廁管理及整修</p> <p>一、垃圾集運與資源回收</p> <p>(一)垃圾清運維護市容環境</p> <p>二、一般廢棄物回收</p> <p>(一)提升回收量，降低垃圾清運量</p>	<p>陸上颱風警報，為即時投入災害救援任務，故停辦此演練。)</p> <p>3.113年9月21日配合教育部於國立中山大學辦理「國家防災日示範演練」。</p> <p>4.113年11月8日於聯成化學科技股份有限公司林園廠辦理「高雄市毒性及關注化學物質災害應變演練」。</p> <p>5.113年11月28日辦理「高雄市政府環境保護局毒災應變模擬演練」。</p> <p>6.113年12月10日辦理「毒災模擬演練-平板系統操作說明」。</p> <p>7.擇定本市岡山本洲產業園區作為本年度災害疏散避難規劃之標的，藉由 ALOHA 模擬模式針對岡山本洲產業園區範圍內之毒化物運作場所進行毒化物災害風險潛勢分析，並將風險潛勢結果透過地理資訊系統進行圖層套疊，評估鄰近收容點之適切性。</p> <p>1.每週垃圾清運5日，113年清運541,340公噸。</p> <p>2.本市實施垃圾不落地措施，包含各級公私立學校，民眾配合良好，不僅減少垃圾堆置點及髒亂產生，同時提升市容景觀。</p> <p>3.維護市容環境，每日執行街道清掃，113年人力清掃慢車道面積1,469,854,800平方公尺；113年掃街車清掃快車道面積395,980,155平方公尺。</p> <p>4.為維護市容觀瞻及增加停車位，廢棄車輛委託民營拖吊，113年移置汽車317輛、機車2,149輛。</p> <p>1.廚餘回收每週隨垃圾車回收5日，113年廚餘回收量69,943公噸，回收率4.05%。</p> <p>2.資源回收每週每條清運路線由資源回收車回收2日，113年資源回收量96萬3,095公噸，資源回收率57.26%。</p> <p>3.「高雄市巨大廢棄物回收再利用廠」，113年(截至11月)巨大廢棄物回收再利用26,985公噸、回收再利用率90.25%。</p> <p>4.113年度於龍華市場辦理「我自己有『袋』，無塑來買菜」減塑宣導活動，除宣導攤商不主動提供一次性塑膠袋，自113年6月1日起至11月30日止，民眾只要自備購物袋或環保容器，進行「不塑消費」</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>三、環境消毒及病媒防治</p> <p>(一)依據「高雄市登革熱生態滅蚊防疫計畫」，持續配合市府「孳檢為主，消毒為輔」之登革熱防治策略</p>	<p>，即有機會抽得龍華市場減塑消費券，單龍華市場就有 91 家攤商響應，預估活動期間可減少約 13 萬個塑膠袋使用，減量率約 20%。</p> <p>5. 輔導高雄市願意提供環保外送服務共計有 205 家業者，並於 113 年於三多商圈 20 家店家辦理自備循環容器優惠活動，活動自 113 年 6 月 1 日至 11 月 30 日止，活動期間減少使用一次性飲料杯 2,280 個與一次性紙餐盒 2,374 個，共計減少碳排放量 1,198.8 KgCO₂e。</p> <p>6. 辦理 113 年度回收達人資源回收兌換活動(含區隊活動)及希望種子資收站兌換活動，回收廢乾電池 7,554.68 公斤。</p> <p>7. 113 年度查核輔導政府部門、學校、百貨公司及連鎖速食店等一次用塑膠吸管使用情形 297 家次。</p> <p>1. 登革熱防治作業持續配合市府「孳檢為主，消毒為輔」之登革熱防治策略，除進行本府各機關、學校、團體及公私場所登革熱病媒蚊孳生源之清除、輔導及檢查外，並特別加強宣導一般民眾對於室內外環境孳清工作之重視。</p> <p>2. 環保局所屬各區清潔隊配合各區公所列管之空地髒亂資料，由區公所先行確認複查後，函請環境髒亂空地之所有人限期改善，並由環保局配合督促改善。若屆期經稽查仍未改善，環保局則依廢棄物清理法予以告發處分。</p> <p>3. 針對確定及疑似病例個案周遭，加強其室內外緊急防治工作(含孳生源清除、孳生源檢查及戶內外消毒)。</p> <p>4. 113 年仍配合本府『生態滅蚊』之策略，工作上則以『孳檢為主、消毒為輔』，實務上由環保局登革熱防治隊及各區清潔隊於平日進行室內外孳檢工作，於有發現孳生源時，再進行必要之噴藥消毒工作，一方面避免藥劑噴灑過度污染環境及病媒蚊產生抗藥性、一方面亦避免民眾因過度噴藥爆發民怨。</p> <p>5. 針對登革熱高風險及列管場域，由登革熱防治隊及各區隊派員續進行孳檢工作以降低病媒蚊密度，另為呼籲民眾落實登革熱居家防治，落實執行公權力並搭配各里進行家戶宣導，由家戶自身做起，務求減絕病媒蚊孳生源。並由登革熱防治隊繼續佈放誘殺桶，持監測本市病媒蚊的密度，將所收集數據來反映該區成蚊密度，供各區級指揮中心作為參考。</p> <p>6. 113 年輔導檢查清除 22,379 里次、清除髒亂點 10,083 處、清除孳生源 678,004 公斤。孳生源投藥 54,152 處、總消毒面積 15,089,665 m²；登革熱病媒蚊防治工作總投入人力 102,908 人次。</p> <p>7. 依據「高雄市登革熱生態滅蚊防疫計畫」，113 年度本府維持執行 1</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>(二)宣導正確家鼠防除觀念，並採購滅鼠餌劑以防治家鼠危害</p>	<p>次預防性定期戶外消毒工作，避免噴藥過度造成環境污染及蚊蟲抗藥性影響防疫，並於實施前先函請各區公所，轉知所屬各里辦公處及里民配合居家環境整頓以提昇防治效果，實施期間為 113 年 3 月 7 日至 113 年 4 月 30 日；餘則針對登革熱個案或特定事件造成之環境衛生不良區域實施消毒作業。</p> <p>製作電子宣導圖卡積極宣導民眾「做好環境整頓為主、投以滅鼠餌劑為輔」之正確防除觀念，以防治家鼠危害，維護居家環境品質。採購滅鼠藥劑以進行家鼠防治及防範鼠類相關疫病。</p>
<p>四、溝渠清疏</p> <p>(一)每年清疏各行政區，並將每日清疏作業情形上傳溝渠清疏平台公告市民周知</p> <p>(二)每年汛期前完成易淹水路段清疏作業</p>	<p>1. 每年年底由各區隊提報來年各行政區清疏目標及路段，並定期將每日清疏作業情形上傳溝渠清疏平台公告市民周知，另發現水溝結構異常將立即通報相關單位進行改善，務使市區排水順暢，保護市民生命財產安全。</p> <p>2. 113 年清疏長度共 3,087.003 公里，清疏污泥重量 18,230.99 公噸。</p> <p>每年汛期前完成各行政區域易淹水路段清疏作業，提升易淹水路段排水順暢度，並於豪雨特報及颱風期間，請各區清潔隊再次加強轄區易淹水及低窪路段洩水孔巡檢作業，以確保排水順暢。</p>
<p>五、公廁管理及整修</p> <p>(一)推動「全面提升優質公廁精進計畫」，加強公廁維護檢查</p>	<p>1. 配合環境部環境管理署政策持續推動「全面提升優質公廁精進計畫」，逐年辦理公廁特優場所認證，加強公廁維護檢查，113 年共檢查本市列管公廁 73,527 座次。</p> <p>2. 每月將彙集各區清潔隊公廁檢查成績報表，提報環境部 EcoLife 網頁系統。</p> <p>3. 為支援提供本府各機關團體、市民辦理各項活動使用，環保局備有流動廁所 2 輛，113 年度租用 93 車次，租金收入 215,600 元。</p>
<p>六、補助汰換老舊垃圾清運車輛計畫 (中央補助款)</p> <p>(一)低碳垃圾車補助汰換</p>	<p>113 年環境部環境管理署，補助汰換低碳垃圾車 23 輛(6 立方公尺密封壓縮式垃圾車 1 輛、8 立方公尺密封壓縮式垃圾車 5 輛、10 立方公尺密封壓縮式垃圾車 2 輛及 12 立方公尺密封壓縮式垃圾車 15 輛)。</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>七、資源回收工作計畫(中央補助款)</p> <p>(一)推動資源回收工作，暢通資源回收管道，提升資源回收成效</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 推動執行機關加強辦理資源回收工作，利用勤前教育、勞安訓練及教育訓練課程，加強宣導回收清運及貯存之作業及規範。 2. 配合環境部管理署推動資源回收相關工作，包括推廣市場不主動提供一次性塑膠袋；追蹤輔導歷年推動設置之資源回收站持續經營及精進作法，於資源回收貯存空間增設多種分類設施並加強環境美化，補助 12 處社區及 36 處學校機關購置資源回收設施。 3. 加強轄區責任業者約 3,906 家及販賣業者列管約 6,465 家，主動稽查商品是否確實標示資源回收標誌及是否依規定設置資源回收設施。 4. 落實回收處理業的管理，針對轄區達一定規模登記為回收處理業者 82 家，未達一定規模回收業者 183 家，實施輔導事宜，以有效落實形象改造工作。 5. 加強辦理資源回收宣導活動場次達 918 場以上，並藉由電子媒體或平面媒體提升宣導效益，媒體宣傳(導)則數達 386 則，另為配合環境管理署政策，加強廢照明光源防破宣導、二次電池回收宣導、廢紙容器與廢紙分開回收宣導、玻璃分色宣導及電子電器逆向回收宣導工作。
<p>八、清潔隊隊員人力補充</p> <p>(一)清潔隊員甄試，陸續分發進用</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為因應本市清潔隊人力不足與儲備人員用罄問題，業已公開辦理「110 年清潔隊員甄試」，總計錄取 850 名正、備取員額，冀可有效補足至 113 年之人力缺口。 2. 其中正取人員 172 名及第一梯次備取人員 35 名、第二梯次備取人員 86 名、第三梯次備取人員 17 名，第四梯次備取人員 86 名、第五梯次備取人員 25 名、第六梯次備取人員 70 名、第七梯次備取人員 29 名，第八梯次備取人員 100 名、第九梯次備取人員 24 名、第十梯次備取人員 69 名、第十一梯次備取人員 46 名、第十二梯次備取人員 62 名均已分發進用。
<p>肆、都市廢棄物處理</p> <p>一、都市垃圾處理</p> <p>(一)以多元化處理垃圾並邁向自動化之管理</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境部 113 年度辦理「112 年度垃圾焚化廠焚化底渣再利用查核評鑑」，本府榮獲「特優」。 2. 執行垃圾焚化底渣委託及自辦篩分再利用處理計畫，113 年度 1-12 月再利用處理中區、南區、仁武、岡山資源回收廠及路竹掩埋場活化工程產出底渣(含損耗)共 189,973.02 公噸。

重要施政項目	執行成果與效益
<p>(二)以「再利用為主，最終處置為輔」之政策，推動垃圾零廢棄目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 輔導轄內再利用機構新設申請：為落實我國推動廢棄物管制政策以「資源循環零廢棄」為目標，透過源頭減量、重覆使用、物料再生、能源回收等政策，輔以「物質永續循環利用」及「資源利用效率極大化，環境衝擊影響極小化」，積極推動廢棄資源循環整合，降低以焚化或掩埋之處理方式，經統計 113 年，本轄領有再利用檢核身分之再利用機構共計 430 家。 2. 輔導轄內既設再利用機構提升量能：統計 113 年，事業廢棄物再利用率共計 87.69%。
<p>(三)以掩埋處理解決本市不可燃、不適燃及緊急時廢棄物之清理問題</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清運處理本市水肥公民營清除處理機構清除之水肥，轉運至污水下水道系統處理廠處理，113 年度共處理本市水肥 79,312.84 公噸。 2. 113 年度環保局大寮衛生掩埋場處理本市廢棄物溝泥計 17,027.50 公噸，民生污水處理廠(水利局轄管)污泥計 0 公噸，鳳山溪河道清淤淤泥計 1,485.40 公噸。 3. 113 年度環保局路竹阿蓮區域性垃圾衛生掩埋場妥善處理本市中、南區資源回收廠及岡山、仁武焚化廠產生之飛灰衍生物共計 60,511.64 公噸。
<p>(四)執行衛生掩埋場管理計畫</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理南星計畫中程計畫暨各掩埋場第十七期環境品質監測計畫(後續擴充)。 2. 西青埔衛生掩埋場辦理沼氣再利用發電，113 年度共處理沼氣計 222.128 萬立方公尺，發電量計 355.4 萬度。 3. 已封閉復育完成之大社與旗山垃圾掩埋場設置再生能源太陽光電發電，113 年度發電度數共計約 198 萬度。 4. 環境部辦理環保局公有掩埋場第三級查核，旗山及燕巢區域性掩埋場查核結果無扣點。
<p>二、事業廢棄物管理</p>	
<p>(一)建立事業機構事業廢棄物處理資料，查核管理各列管事業機構及立案之事業廢棄物清除處理機構</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續擴大列管事業廢棄物產源：落實執行環境部公告「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」，113 年列管公告對象高雄市共計 4,428 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，廢棄物清除及處理機構 113 年許可證核發件數 488 件。 3. 113 年度辦理公民營廢棄物管理及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共計 11,021 次、裁處 439 件、處分金額 10,878,000 元。 4. 持續辦理事業機構之事業廢棄物清理計畫書審查，共計審查通過

重要施政項目	執行成果與效益
<p>(二)事業廢棄物進廠管制</p> <p>伍、環境影響評估及公害糾紛調處</p> <p>一、環境影響評估</p> <p>(一)審查環境影響評估案件暨監督查核管理</p> <p>(二)宣導環境影響評估</p> <p>二、公害糾紛調處</p> <p>(一)強化公害糾紛處理機制</p> <p>(二)公害糾紛宣導</p>	<p>2,163 件。</p> <p>5. 配合檢警單位執行公害犯罪聯合稽查，以有效嚇阻不肖業者，任意違法傾棄破壞環境情事，113 年度共執行場 5 次，移送警察機關偵辦案件共計 4 件。</p> <p>1. 113 年審查清除機構申請文件及核發同意案共計 321 家。</p> <p>2. 113 年審查事業單位申請文件及核發同意函共計 13,626 家。</p> <p>3. 113 年跨廠調度共 33 次。</p> <p>1. 本市目前列管環評案件計 214 件，113 年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件數為 170 件。</p> <p>2. 本市環境影響評估審查委員會共計召開 5 場次，審查案件 27 件次(16 件次環境影響說明書、3 件次環境影響差異分析報告、8 件次變更內容對照表)；本市環評專案小組初審會議，共計召開 42 場次，審查案件 28 件次。</p> <p>1. 113 年 3 月 15 日辦理 1 場次環境影響評估暨公害糾紛法規宣導說明會。</p> <p>2. 113 年 7 月 22 日辦理 1 場次環境影響評估暨公害糾紛法規宣導說明會。</p> <p>3. 113 年 9 月 20 日辦理 1 場次溫室氣體增量抵換說明會。</p> <p>依規定組成公害糾紛調處委員會，俾利加強辦理公害糾紛調處案件，並依規定定期上網向環境部申報本市公害糾紛案件，暨辦理公害糾紛處理法令說明會，以提高市民對公害糾紛之瞭解；本屆公害糾紛調處委員會委員任期為 113 年 1 月 1 日至 115 年 12 月 31 日止。</p> <p>1. 113 年 3 月 15 日及 113 年 7 月 22 日分別舉辦 1 場次公害糾紛處理法規說明會。加強市府機關及民眾對公害糾紛處理法規及標準作業程序之認識，以使未來發生突發性公害事件時，能適時啟動公害糾紛紓處作業，減輕公害事件影響及避免糾紛擴大。</p> <p>2. 於本府環保局網站提供公害糾紛相關法規資料，並連結環境部之公害糾紛處理資訊系統，以為宣導。</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>陸、環境教育</p> <p>一、辦理環境教育相關事項</p> <p>(一)辦理環境講習及環教第 19 條查核</p> <p>(二)辦理環境教育宣導及活動</p> <p>(三)國家環境教育獎</p> <p>(四)環境教育設施場所及環境教育機構認證</p> <p>(五)補助辦理環境教育計畫及環境教</p>	<p>1. 113 年 1-12 月針對本市事業或個人因違反環境保護法規被處環境講習者辦理 25 場次環境講習，計 1,443 人參加。</p> <p>2. 本市轄內被列管應辦理環境教育之 682 個單位皆於 113 年 1 月 31 日前完成環境教育計畫及成果提(申)報，提(申)報率為 100%。</p> <p>3. 環境教育法第 19 條執行成效現場查核 70 個單位。</p> <p>1. 113 年執行環境教育巡迴車經學校、機關、社區及團體踴躍申請，共計辦理 102 場次，環境教育宣導推廣服務人數 6,585 人次。</p> <p>2. 113 年 11 月 16 日在逢甲大學參與環境知識競賽全國決賽，獲得國中組第一名及第四名，高中組第四名等佳績。</p> <p>3. 113 年辦理環保局員工環境教育，培育員工瞭解與環境之倫理關係，增進保護環境之知識、技能、態度及價值觀，共計逾 3,622 人次。</p> <p>4. 113 年度共計辦理 3 場大型活動及 6 場小型地方特色活動，大型活動包含 113 年 4 月 21 日於凹子底森林公園辦理 422 地球日 Planet vs Plastics(多一塑不如少一塑)、113 年 6 月 15 日於鼓山三路西側柴山登山口(台泥鼓山預拌廠舊址)，舉辦『維護環境 有你有我』淨山活動及 9 月 15 日於潔底山自然公園，舉辦『清淨山林齊步行 環保淨山 Let' s go!』淨山活動，號召市府局處攜手企業及民眾共襄盛舉一同維護山林環境整潔；6 場小型活動分為 2024 世界環境日減塑呷健康、5 場次環境教育親子活動。</p> <p>5. 啟發 0-6 歲學齡前幼兒對環境的認識，辦理高雄市環境教育繪本徵選活動，有 11 件作品參賽，評選結果以「減塑小英雄」獲得第一名；於 113 年 10 月 19-20 日參加環境部於華山文創中心所舉辦的環境教育繪本嘉年華活動，繪本作品「減塑小英雄」獲得人氣繪本獎佳作。</p> <p>第九屆國家環境教育獎團體組-佛光山寺榮獲全國特優。</p> <p>1. 至 113 年 12 月 31 日止，本市取得環境部環境教育設施場所認證共 23 處。刻正輔導進入初審的場域為十八羅漢山。</p> <p>2. 環境教育機構認證：至 113 年 12 月 31 日止，本市取得環境部環境教育機構認證共 3 處，分別為輔英科技大學、國立高雄科技大學、國立高雄師範大學。</p> <p>1. 補助辦理環境教育計畫、活動及人員訓練：為鼓勵民眾進行走動式環境教育，113 年度環境教育補助計畫補助以下四類計畫：「環境教育</p>

重要施政項目	執行成果與效益
育人員認證	<p>活動」、「環境教育人員訓練計畫」、「主題活動-偏鄉環境教育計畫、新住民環境教育培訓計畫、臺美生態學校培育計畫、惜食教案培育計畫、社區培力試辦計畫、其他環境保護推動政策主題計畫」、「環境教育計畫」，通過補助案件 123 件，核定補助費用 2,803,613 元。</p> <p>2. 訓練環境教育人員：113 年本市取得環境部及教育部環境教育人員認證證書者新增 101 人，累計 811 人。</p> <p>3. 高雄市政府環境保護局辦理訓練環境教育人員，截至 113 年底本市取得環境部環境教育人員認證證書者新增 6 人，以及環境教育人員研習課程共計 10 人。</p>
(六)社區及志工培力	<p>1. 透過「環保小學堂」、「社區環境調查及培力計畫」、「低碳社區」等措施，利用在地化的環境教育、節能減碳改善輔導、節能設備補助，增進社區低碳生活的知識、價值、態度及技能，藉此提升本市社區的低碳轉型能量。</p> <p>2. 113 年度高雄市政府環境保護局辦理社區環境教育培力社區計畫暨環保小學堂推廣計畫評選獲環境部補助 3 處社區(每一社區 15 萬元)辦理社區環境教育培力計畫，補助 1 處社區(每一社區 50 萬元)，總經費 95 萬元。</p> <p>3. 113 年度高雄市政府環境保護局辦理環保志工線上及實體特殊訓練，共 9,040 人次參訓，志願服務基礎訓練以線上及實體課程授課共計 8,099 人完成受訓。</p> <p>4. 為增進高雄市環境教育志工知識及技能，辦理 3 場次環境教育志工培訓，共 106 人次參訓。</p> <p>5. 為提倡環保理念並推廣環境教育，依據環境教育法第 20 條及志願服務法，培訓環境教育志工，辦理 30 場次環境教育志工運用，志工協助前往高雄市各企業、社區、學校或其他需要宣導之單位進行環境保護政策及經驗分享，加強環境教育之推動。</p> <p>6. 截至 113 年底，高雄市政府環境保護局辦理「環保志工中隊及小隊評鑑暨績優環保志工選拔計畫」，評鑑成果為卓越獎共 10 隊環保志工小隊、特優獎共 9 隊環保志工中隊、88 隊環保志工小隊及 10 位績優環保志工。</p> <p>7. 截至 113 年底，高雄市政府環境保護局推動績優環保志工個人榮譽徽章：為肯定環保志工對於本市之貢獻與服務，獎勵志工達 500 小時以上之服務時數頒發榮譽徽章，藉以獎勵有功志工人員對環保的貢獻，共計頒發 39 金 48 銀 123 銅。</p> <p>8. 高雄市政府環境保護局為協調聯繫環保志工團隊及政府部門，宣導志願服務之重要性及必要性，使志願服務發揮整合功能與效益，於本市各行政轄區，辦理環保志工中隊與小隊志工業務聯繫交流之志願服務</p>

重要施政項目	執行成果與效益
(七) 重塑清淨海岸風貌	<p>工作會報，總計 1 場次，參與人數 79 人。</p> <p>9. 高雄市政府環境保護局為促使志工了解志願服務推動情形及補助項目，連結資源規劃整體服務，促進團隊發展與提升志工服務品質，依據志願服務法規定辦理年度志願服務聯繫會報，為因應高雄市地區幅員廣大，志工小隊散佈各行政區域，以分區方式共辦理 4 場次聯繫會報，參與人數共 534 人。</p> <p>10. 為對環保志工們的付出及奉獻表達最誠摯的感謝和敬意，感恩大家努力讓高雄真正達成幸福城市目標，於 113 年 12 月 7 日高雄林皇宮辦理 113 年榮耀環保志工表揚典禮。</p> <p>1. 現有 11 個民間團體參與海岸認養，113 年度認養單位執行海灘 9 公里。</p> <p>2. 高雄市政府環境保護局統計各機關辦理淨灘共 86 場次，清理之廢棄物包括玻璃瓶、保麗龍、塑膠袋等類一般垃圾約 508.1 公噸，資源垃圾約 453.5 公噸，合計 961.5 公噸，總計參與人數約 2,047 人。</p> <p>3. 113 年高雄市政府環境保護局配合環境部「向海致敬海岸清潔維護考核計畫」辦理「高雄市政府向海致敬海岸清潔維護考核輔導及評比」，由高雄市 11 個海岸線權管局處為考核對象，以管理長度分成兩大組，依據實地考核和書面考核等進行績效評比，表現績優單位為林園區公所、茄萣區公所、財政局、觀光局、地政局、海洋局。</p>
(八) 向海致敬-海岸清潔維護	<p>1. 113 年高雄市政府環境保護局配合環境部「向海致敬海岸清潔維護計畫」辦理「高雄市政府向海致敬海岸清潔維護計畫」，偕同本府各海岸轄管單位配合推動，落實執行本市海岸線環境清潔作業，並針對「環境部海岸清理資訊平台」管考本府各海岸單位主動清理成果填報，各單位皆落實定期巡檢及清除作業，配合於災後之緊急清理作業，並依環境部規定提報清理成果。</p> <p>2. 執行海岸巡檢清潔維護作業：</p> <p>(1) 定期清理：本府海岸權管單位（11 局處）填報環境部「海岸清理資訊平台」之主動清理成果，統計共清理垃圾 354.1 噸，其中非資源回收垃圾共計 348.2 噸，資源回收垃圾共計 5.9 噸，投入總人力 2,231 人。</p> <p>(2) 海岸巡檢：113 年度本府環保局執行全市海岸環境巡檢作業，針對本府應管理之海岸線段，依髒亂程度區分為「熱點」與「非熱點」區域，熱點區域採每月至少 4 次之巡檢頻率，非熱點區域執行頻率則為每月至少 2 次，而中央權管之海岸線段以每月 1 次。統計共巡檢本府權管線段 54 次及中央權管線段 9 次；另執行巡檢作業時，針對零星垃圾則協助各單位執行撿拾作業，統計撿拾</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>柒、環境污染稽查</p> <p>一、環境稽查</p> <p>(一)違反環境衛生</p> <p>(二)稽查工廠(場)、營建工地空氣污染與噪音稽查成效</p> <p>二、水污染稽查</p> <p>(一)人民陳情水污染案件稽查</p> <p>(二)飲用水稽查</p> <p>依據環境部「110年度飲用水管理重點稽查管制計畫」，針對本市各項飲用水稽查採樣項目辦理情形</p>	<p>成果共計 6.5 公斤。</p> <p>1. 由環境保護稽查人員執行違反環境衛生行為稽查取締工作，並每日統計工作成果，113 年度共計稽查各類違反環境衛生行為 495,573 件，告發 18,325 件。</p> <p>2. 對於違反環境法規行為，經本府環保局告發處分案件，未於期限內到案繳納罰款者，移請法務部行政執行署高雄分署強制執行。113 年度由法務部行政執行署高雄分署執行收繳罰款 7,526 件，金額為新台幣 15,968,037 元。</p> <p>3. 為期高雄市市容能保持整潔乾淨，環保局針對違規廣告予以清除取締；113 年度計清除違規廣告布條 8,586 面，看板 24,602 面，張貼廣告 43,985 張，噴漆 11 處，散置傳單 4,225 張，其他廣告物 2,538 張。</p> <p>1. 113 年度稽查工商廠(場)、營建工程工地等其他空氣污染案件 11,522 件次，處分 20,108 件，收繳 84,582,886 元，均限期改善並錄案追蹤改善。</p> <p>2. 日夜稽查檢測轄區內各工廠、娛樂場所、營建工地、擴音設施等其他噪音源，113 年度計稽查 5,167 件次，告發 1,563 件次，收繳 3,942,000 元，均限期改善並錄案追蹤改善。</p> <p>24 小時日夜受理人民陳情疑似水污染情事，113 年度共計稽查 1,969 件次，處分 155 件次，收繳 25,913,276 元。</p> <p>1. 飲用水水源水質管理：</p> <p>(1)自來水水源水質抽驗 53 件次，不合格 1 件，合格率为 98.11%。</p> <p>(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%。</p> <p>(3)包裝或盛裝飲用水水源水質抽驗 20 件次，不合格 3 件，合格率为 85%。</p> <p>2. 飲用水水質管理：</p> <p>(1)自來水水質抽驗 524 件次，不合格 9 件，合格率为 98.28%。</p> <p>(2)簡易自來水水質抽驗 7 件次，不合格 1 件，合格率为 85.71%。</p> <p>(3)飲用水設備維護管理書面稽查 544 件次，書面稽查不合格 2 件，合格率为 99.63%。水質抽驗 303 件次，不合格 0 件，合格率为 100%。</p> <p>3. 飲用水處理藥劑抽驗 12 件，不合格 0 件，合格率为 100%。</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>捌、邁向淨零永續城市</p> <p>一、建構淨零城市</p>	<p>1. 高雄市溫室氣體管制：</p> <p>(1)2023 年高雄市溫室氣體淨排放量為 4,952 萬公噸 CO₂e，相較基準年(2005 年 6,614.7 萬噸 CO₂e)減少 25.1%，減碳逾 1,662 萬噸。</p> <p>(2)制定「高雄市淨零城市發展自治條例」明定 2030 減量 30%、2050 淨零目標，以強化政府治理、輔導產業減碳、市民生活參與、落實公正轉型為核心訂定，條文共計 26 條。於 112 年 6 月 28 日經議會三讀修正通過，於 112 年 7 月 19 日函送行政院核定，113 年 5 月 10 日行政院核定，同年 6 月 3 日公布施行，成為地方政府第一部上路的淨零自治條例。</p> <p>(3)執行第二期「高雄市溫室氣體減量執行方案」(110~114 年)，能源、製造、住商、運輸、農業及環境等六大部門，共計 58 項措施，5 年總減碳效益約 217 萬噸，方案於 112 年 5 月核定，截至 113 年累計減碳約為 716 萬噸，包括：再生能源建置、汽電共生減煤、廢棄物循環再利用與老舊柴車汰換等措施。</p> <p>(4)2023 年城市碳揭露(CDP)，高雄市獲得 A-等級評價，全球約 225 個城市獲得 A-級以上的認可(評級為 A 到 D)，約佔全球城市之 24%。</p> <p>(5)完成 53 家列管事業執行盤查登錄及查驗作業情形之現場查核作業，均符合法規要求。</p> <p>(6)完成辦理 20 家碳盤查現場輔導作業。</p> <p>(7)辦理 4 場次「產業淨零大聯盟淨零策略研商會議」，邀集鋼鐵、石化及電子業者以 COP28 因應、碳費徵收、自主/自願減量計畫為題，為企業進行演講商討對策，降低企業碳焦慮。</p> <p>(8)完成 23 案事業單位與住商部門溫室氣體合作減量作業。</p> <p>(9)辦理 6 家次事業單位及住商大樓節能減碳輔導。</p> <p>(10)輔導高雄洲際酒店(經典豪華房)申請碳足跡標籤，於 1 月 29 日開始輔導，並於 7 月 17 日取得 afnor international 查驗機構碳足跡查驗聲明書，計算碳足跡約為 20.860KgCO₂e/每房-每天，目前提送環境部申請碳標籤中。</p> <p>(11)輔導漢程客運進行「電動公車抵換專案」額度取得國內首例電動公車減量額度 1,367 噸，亦已上架國內減量額度交易平台。</p> <p>(12)建構「高雄碳平台」提供跨部門及自願減量專案媒合服務。</p> <p>(13)根據高雄淨零城市發展自治條例，即將發行環保局第一本「淨零永續報告書」經由調查利害關係人掌握重大主題及 TCFD 風險與機會矩陣，並召開 2 次專家諮詢會議，使報告書更貼近利害</p>

重要施政項目	執行成果與效益
	<p>關係人所關注議題。</p> <p>2. 推動淨零綠生活</p> <p>(1) 輔導本市綠色商店提報販售環保標章產品，金額達 11.4 億餘元；輔導民間企業、團體及社區申報綠色採購，申報家數 284 家、綠色採購金額達 59.3 億餘元。</p> <p>(2) 辦理淨零綠生活推廣包含惜食響應、綠色採購、綠色消費、碳足跡等綠生活說明會與工作坊 39 場次，宣導人數計 6,341 人。</p> <p>(3) 打造綠色生活圈，推廣綠色旅遊，113 年共計 466 家環保餐廳及、145 家環保旅店、10 家環保標章旅館、1 家環保標章旅行業及 1 家銀級環保標章認證之育樂場所（科工館）。</p> <p>(4) 辦理「高雄人·自綠生活」活動，依「地方創生 X 友善在地」、「零廢消費 X 無塑生活」、「循環經濟 X 綠色淨零」、「綠活食尚 X 環保餐旅」等四大主題邀集 26 家企業參與綠生活市集，參與活動人數約 2,260 人，活動現場設有循環餐具借用攤位供市民免費借用，推廣淨零綠生活及資源循環再利用理念。</p> <p>(5) 推動低碳飲食及響應每周一日蔬食日，推動對象含本市轄內中央及本府機關學校、國營事業及各工業（園）區，本市所屬 237 間學校國中、小實施每周一日蔬食，實施率 100%。</p> <p>(6) 推廣綠色辦公，已推動 627 處機關學校、817 家企業及團體完成響應，共計 1,444 處機關及民間企業響應。</p> <p>3. 推動低碳永續家園</p> <p>(1) 截至 113 年 12 月高雄市輔導參與低碳永續家園認證評等，計有 1 處地方政府「銀級」、2 處區層級「銀級」、11 處區層級「銅級」、5 處里層級「銀級」、76 處里層級「銅級」及 619 處村里社區取得報名成功。</p> <p>(2) 辦理 2 場次低碳永續家園認證說明會/調適培訓課程，共計 56 人次參加。</p> <p>(3) 完成 5 處行動項目維護工作(前鎮區盛興里、田寮區崇德里、甲仙區關山里、六龜區興發里、左營區新下里)及 2 處本市轄內建築物推廣綠化降溫工作(旗山區圓富里、楠梓區大昌里)。</p> <p>(4) 輔導 9 處本市轄內村(里)社區推動因地制宜低碳行動(林園區頂厝里、大寮區溪寮里、楠梓區仁昌里、六龜區文武里、湖內區公館里、茂林區多納里、永安區永安里、橋頭區筆秀里、楠梓區隆昌里)。</p> <p>(5) 辦理 2 場次太陽能光電宣導及推廣說明會，共計 54 人次參加，並執行 2 場次建物診斷及評估工作，輔導 4 處本市轄內村(里)社區設置太陽能光電系統。</p> <p>(6) 輔導 1 處本市轄內村(里)社區楠梓區惠豐里活動中心為低碳示</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>二、推動城市永續發展、氣候變遷調適</p>	<p>範點，包含 8KW 太陽能光電系統、太陽能路燈、節能燈具、植生綠牆或綠籬等。</p> <p>1. 成立「高雄市政府永續發展暨氣候變遷因應推動會」及推動城市永續發展</p> <p>(1)「高雄市政府永續發展暨氣候變遷因應推動會」(以下簡稱推動會)於 112 年聘任第七屆委員，並將青年學生納入委員類別，推動氣候治理向下扎根；另一方面，為推動產學合作及公正轉型，調整推動會組織架構，新設「淨零學院」，串聯產、官、學培育綠領人才。今(113)年已完成第七屆第 2 次委員會會議，管考檢討本市 161 項永續發展指標，並通過「高雄市氣候變遷調適執行方案」、「高雄市淨零政策白皮書」及「高雄市碳預算報告書」等。</p> <p>(2)鑒於「高雄市淨零城市發展自治條例」已正式施行，高雄市已擬訂《淨零政策白皮書》作為本市推動框架，今(113)年高雄市提出第四本「2024 年高雄市自願檢視報告」(VLR)，以本市推動淨零轉型與永續發展兩大議題，進行執行成效檢視。在淨零轉型部分，係針對能源、工業、住商、運輸、農業、環境、綠生活、碳匯及公正轉型等九大面向分別說明，本市 67 項淨零主軸推動計畫之 2023 年執行績效；在永續發展部分，則依據利害關係人調查結果，針對民眾關注的 SDGs 議題分別說明永續發展目標之亮點成果，使外界瞭解本市戮力建構淨零永續城市之轉型歷程及階段成果。高雄市 VLR 已於 113 年底以電子書(初版)型式進行刊登公布。</p> <p>(3)113 年度本市參與遠見雜誌第四屆「2024 縣市總體暨永續競爭力調查」，榮獲全國排名第 3，六都第 2，創下歷年最佳成績；參與天下雜誌第二屆「2024 天下城市治理卓越獎」，榮獲年度卓越城市獎，另分別獲得環境保護組首獎、1 項社會進步組優選及 3 項經濟成長組優選；參與今周刊第五屆「2024 永續城市 SDGs 大調查」，榮獲永續城市特優獎及最佳首長信任獎，另分別獲得環境力特別傑出獎、經濟力特別傑出獎、最佳高齡友善城市獎及永續創新獎-環境力。</p> <p>2. 執行高雄市氣候風險評估及調適計畫</p> <p>(1)依據《氣候變遷因應法》第 20 條，訂修氣候變遷調適執行方案，已召開 6 場跨局處研商會議及 1 場座談會，共計邀集 17 位專家學者、190 餘位市府機關同仁及公民團體代表與會，共同探討 7 大領域之調適行動，研擬本市調適執行方案，逐步完備氣候調適策略，提升城市韌性。</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>三、淨零國際交流及淨零人才培育</p>	<p>(2)依據《高雄市淨零城市發展自治條例》第 15 條，列管對象應定期辦理氣候風險評估，本年度已召開 1 場次專諮會研擬風險評估子法內容，邀請專家學者給予具體修正建議。</p> <p>(3)推動虱目魚養殖示範點計畫，輔導北高雄沿海養殖漁業採取調適作為，已召開 2 場次說明會、1 場座談會及 1 場專諮會，並完成彌陀示範區及北高雄沿海地區共計 141 位利害關係人現地調查與深度訪談，完成產業調適行動文字雲，以及繪製產業調適行動方案清單與路徑，最終彙整成高雄市政府氣候變遷調適推動指引手冊。</p> <p>(4)推動各局處及企業單位能力建構，已召開 3 場次說明會，邀請專家學者導讀《國家氣候變遷科學報告 2024》及針對調適層面的關鍵議題與現存的缺口進行深入探討，共計邀集 6 位專家學者、90 餘位市府機關同仁及企業代表與會。</p> <p>(5)建置「高雄市氣候變遷調適推動平台」，平台架構包括即時環境資訊、災害示警資訊、碳資訊、本市背景資料、氣候風險評估、風險展示圖台及調適執行方案填報等，以作為本市研擬調適政策及調適能力建構之工具。</p> <p>1. 辦理淨零政策國際交流</p> <p>(1)113 年 3 月 22 日舉辦「CityCOP 永續城市論壇」，邀請 9 國城市代表分享經驗，共同探討如何透過能源轉型、再生能源、低碳城市規劃、氣候變遷調適等策略，實現低碳發展與永續生活。</p> <p>(2)113 年 3 月 26 日英國愛丁堡工商協會、愛丁堡大學、英國互聯場域创新中心(CPC)代表團來訪淨零學院，環保局分享高雄淨零轉型及 2050 淨零排放目標，並與代表團交流建築減碳、區塊鍊技術、大數據分析等議題。</p> <p>(3)113 年 6 月 17 日至 23 日由市府郭添貴秘書長率環保局及交通局前往巴西參與「2024 ICLEI 世界大會」，並分享高雄運輸減碳策略規劃、運具電動化等議題，亦邀請各城市夥伴加入 ICLEI 氣候中和與智慧城市實踐社群，就不同議題進行跨領域城市、能力建構及交流。</p> <p>(4)113 年 9 月 2 日以色列能源部政策規劃處長 Tal Avishai 來訪淨零學院，環保局分享高雄淨零轉型及 2050 淨零排放目標，包括轉型脫離化石燃料、打造低碳產業鏈、廢棄物能資源化、落實行為改變、不遺落任何人等淨零策略 9 大面向。</p> <p>(5)113 年 11 月 6 日波蘭大波蘭省馬雷克·沃茲尼克省長率訪團訪問高雄，由羅達生副市長代表接待，分享高雄市淨零轉型經驗，包括成立淨零產業大聯盟協助產業鏈淨零減排、市府首長帶頭受訓</p>

重要施政項目	執行成果與效益
	<p>取得國際證書、氫能巴士運用、產業以氫氣代替煤炭等成果，期盼未來能與大波蘭省有更多合作的機會。</p> <p>(6)113年11月7日中美洲銀行(CABEI)瓜地馬拉董事 Mario Jacobs 帶領訪團來訪高雄，環保局安排訪團參訪淨零學院，並分享高雄淨零政策、永續目標、低碳運輸、淨零人才培育等成果；訪團亦就淨零學院課程內容、政府如何帶領企業及民眾共朝淨零目標邁進、如何引導民眾購買低碳商品等議題與環保局進行討論及意見交流。</p> <p>(7)113年11月18日至23日環保局前往亞塞拜然考察聯合國氣候變化綱要公約第29屆締約國大會(UNFCCC COP29)，並參與氣候變遷全球创新中心館「從巴庫到貝倫：擴大氣候與創新議程的先驅城市」場次，分享高雄市訂下碳排放量2030年減少30%、2050淨零目標，並分享高雄市訂定淨零城市發展自治條例、成立「產業淨零大聯盟」推動產業轉型、成立「淨零學院」培育淨零人才的經驗。</p> <p>(8)113年11月25日至28日環保局前往韓國考察全球塑膠公約第5次談判會議(INC5)，並參與韓國環境部「再思考塑膠的生命週期論壇」，分享高雄推動「旅宿業限用一次性用品」、「飲料店限用一次用塑膠杯」、「鼓勵自備飲料杯」、「設置自動回收機 ARM」、「加強資源回收」等減塑、資源循環的經驗。</p> <p>2.淨零學院辦理人才培育</p> <p>(1)113年淨零學院開設100餘堂課、3,900多人受訓，發放1,300餘張國際證書，並榮獲天下雜誌治理卓越首獎、行政院永續獎肯定。</p> <p>(2)淨零學院辦理以人才培育中心、減碳技術交流平台、政策倡議平台為三大主軸。課程辦理成果如下：</p> <p>①國際證照：推碳盤查、碳足跡、碳中和等 ISO 課程，與國際查驗機構(BSI、TUV、DNV、AFNOR、BV)簽署 MOU，推出證照課，一年培育1,000位證照人才。</p> <p>②產業專班：因應產業特性，開設專班，包含中油、中華電信、台船、鋼鐵協會等，課程內容除了證照外，也因應特殊議題，開設 CBAM 申報、自然碳匯開發等課程，開設碳費系列講座，讓企業了解法規、自願減量、自主減量等執行方法。</p> <p>③政府人培：首先要求首長、各級公務員均須受訓，各局處參與課程過後，將淨零概念納入轄管業務，已逐步發展出各項具體政策，包含環保局電動公車碳權、高雄捷運碳足跡、水利局污水廠碳中和、工務局高雄厝、行國處行政中心盤查、財政局永續債券等計畫都已隨課程啟動。</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>四、成立 ICLEI 辦公室，積極參與國際事務</p>	<p>④青年綠領：為了向下扎根，學院開設國中、高中淨零種子教師培訓，另外也針對大專院校學生開設青年淨零課程，透過入門課程讓學子踏入減碳領域，在高階人才部分，清華大學今年底(113年12月至114年1月)於學院開設「氣候金融與低碳策略學分班」，從國中、高中、大學全面啟動。</p> <p>⑤技術交流：結合「產業淨零大聯盟」，長春、台塑石化負碳工廠、中鋼鋼化聯產工廠、台電興達混氫發電機組等重工業示範計畫，到日月光、李長榮化工循環經濟，以大帶小示範。</p> <p>⑥政策倡議：辦理自然碳匯、公正轉型、太陽能、國際 ESG 趨勢等議題講堂，讓淨零深入各個領域。在國際交流部分，包含以色列、韓國、日本、英國、法國、波蘭等城市代表都到學院交流淨零政策，成為城市外交場域。</p> <p>1. 成立 ICLEI 東亞辦公室，積極參與國際事務 「ICLEI 東亞地區高雄環境永續發展能力訓練中心(ICLEI Kaohsiung Capacity Center, 簡稱 ICLEI KCC)」係由高雄市政府捐助設立之「財團法人 ICLEI 東亞地區高雄環境永續發展能力訓練中心基金會」下設之組織，於 101 年 9 月 17 日正式營運，並與德國總部簽署第三期合約至 115 年 4 月，將持續深化永續培力，強化與國際、同儕城市間之交流。</p> <p>2. ICLEI KCC 113 年之相關推動工作與執行成果，包含主協辦國際/國內研討會、交流活動，積極代表高雄市參與國際事務：</p> <p>(1) 籌備參與全球會議：擔任臺灣城市參與重要國際會議的平台，提供最新的國際資訊，安排臺灣會員城市參與國際場域發表，提高國際露出頻率，取得國際參與的機會。</p> <p>① 2024 年 ICLEI 世界大會：高雄市政府秘書長郭添貴受邀於「加速前進：描繪邁向 2030 年的道路」場次致詞，宣示「高雄-ICLEI 氣候中和及智慧城市實踐社群」計畫，高雄市交通局代表於「變革之輪：經得起未來考驗的城市交通」專題場次發表報告；新北市政府參加「ICLEI 全球理事會及執委會」、「ICLEI 東亞地區執委會」，以及與墨西哥 Los Cabos 副市長進行雙邊交流。</p> <p>② 亞塞拜然巴庫「COP29」：協調取得通行證並安排高雄市政府代表-環境保護局黃世宏副局長，於 11 月 21 日 COP29 藍區 UN 氣候變遷全球創新中心，發表高雄市引領氣候中和創新作為。</p> <p>③ 韓國釜山「全球塑膠公約第五次談判(INC5)」：協助高雄市政府代表-環境保護局高宗永副局長，參與 11 月 26 日於韓國釜山舉辦之「全球塑膠公約第五次談判(INC5)」由韓國環境部及</p>

重要施政項目	執行成果與效益
	<p>ICLEI 共同主辦之周邊會議「再思考塑膠的生命週期」擔任與談，分享高雄經驗。</p> <p>(2)協助臺灣會員城市國際交流：擔任臺灣會員城市參與 ICLEI 國際倡議及與 ICLEI 全球會員城市交流的平台；提高臺灣城市國際露出頻率，支持城市接軌國際最新準則。</p> <p>①113 年 3 月 22 日與高雄市政府共同主辦「CityCOP 永續城市論壇」。</p> <p>②113 年 7 月 3 日協助接待菲律賓大學訪團，交流環保局與 ICLEI 之合作模式。</p> <p>③協力辦理 113 年 9 月 26 日「淨零學院師資群暨國際專家學者交流會」，並邀約 ICLEI 世界秘書處永續能源組組長 Rohit Sen 分享淨零轉型及永續能源最新國際趨勢。</p> <p>④113 年 10 月 4 日與經濟部、亞洲低碳發展策略夥伴(ALP)共同舉辦「2024 年亞洲低碳發展策略夥伴交流論壇」。</p> <p>⑤協調高雄市(交通局)與德國埃森(綠色首都局)成為歐盟計畫 INCLU:DE 氣候公正轉型下包容性交通議題交流夥伴，並於 113 年 12 月 18 日完成一場次線上交流。</p> <p>(3)主協辦 8 場永續能力建構活動、教育訓練課程等，深化 ICLEI KCC 之培力訓練相關專業能力。</p> <p>①113 年 2 月 19 日與高雄市政府共同主辦「循環未來：推動淨零營建與建築生命週期的現實與挑戰」國際培力與諮商工作坊。</p> <p>②113 年 3 月 14 日~15 日與國合會共同主辦「智慧韌性城市研習班」。</p> <p>③113 年 4 月 19 日協辦環境保護聯盟「高屏地區永續環境與能源管理研討會」。</p> <p>④113 年 5 月 9 日與 ICLEI 日本辦公室、工業技術研究院合作辦理「日本城市邁向淨零與脫碳目標：從政策到實踐」研習班。</p> <p>⑤113 年 5 月 17 日與屏東科技大學合作舉辦「循環城鄉-農業廢棄物再利用工作坊」。</p> <p>⑥113 年 9 月 9 日~10 日分別於高雄市及臺東縣金峰鄉舉辦「行動導向 VLR 系列國際工作坊」。</p> <p>⑦113 年 11 月 20 日與工業技術研究院共同主辦「金門縣邁向淨零未來-商業建築能源效率與節能工作坊」。</p> <p>⑧113 年 12 月 12 日與 ICLEI 共同主辦「氣候中和及智慧城市實踐社群：東亞及亞太地區城市同儕學習及交流」能力建構工作坊。</p> <p>(4)代表 ICLEI 出席活動：推廣 ICLEI 與 ICLEI KCC，並積極拓展多元合作夥伴，開創未來合作機會。</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>玖、中區資源回收廠</p> <p>一、業務管理</p> <p>(一)回饋設施及環保教育宣導業務</p> <p>二、垃圾焚化業務</p> <p>(一)垃圾焚化規劃</p>	<p>①113年8月7日楊宜升主任受邀於113年特種公務審計研習「淨零城市-城市淨零國際趨勢」進行講座分享。</p> <p>②113年10月9日，楊宜升主任受邀於文藻外語大學分享「由協議到行動：永續發展議題到自然共生城市」。</p> <p>(5)強化平台與媒介角色：串聯公、私部門與NGO、中央與地方，利用ICLEI全球地方政府會員網絡的優勢，搭起連接台灣城市與國際城市合作的橋梁。</p> <p>①臺東縣金峰鄉於113年4月10日加入ICLEI，成為第一個以「鄉鎮」層級加入ICLEI的臺灣會員。</p> <p>②協辦高雄市《工業城市綠色轉型》國際徵案計畫，推出「2024全球智慧解方報告」(2024 Global Smart Solution Report)。</p> <p>③協助金門縣參與韓國濟州島「第12屆世界地方政府環境網絡(ENCYNET)論壇」。</p> <p>④協助環境部安排德國淨零行動交流及地方政府永續發展研習-參訪ICLEI總部行程。</p> <p>(6)落實知識產出與分享</p> <p>①更新ICLEI KCC網頁新聞共10則、臉書社群文章約20則，編製發行每月電子報共10期。</p> <p>②協助完成國際倡議「柏林城市自然公約」(Berlin Urban Nature Pact)繁體中文版並公布公約頁面；中文化與分享新國際倡議如馬爾默承諾、自然城市行動平台(CitiesWithNature)等資訊。</p> <p>1. 蒞廠參觀團體及人數共計10梯次，463人。</p> <p>2. 游泳館入場人數共計124,911人次。</p> <p>3. 辦理113年度回饋金核撥業務36,160,000元及補發112年度回饋金核撥業務715,437元。</p> <p>1. 配合垃圾處理業務，維護設備妥善運轉。</p> <p>2. 機電設備實施預知保養及提高備品安全存量，設備維修完工率91.3%。</p> <p>3. 加強公害防治規劃，達成污染防治成效。</p> <p>(1)有效監測時數百分率99.3%。</p> <p>(2)執行環境監測作業，符合環評承諾要求，監測結果皆符合法規標</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>(二)垃圾焚化操作</p>	<p>準。</p> <p>(3)戴奧辛檢測結果，上半年採樣分析結果 0.020ng-TEQ/Nm³ 及下半年採樣分析結果為 0.020ng-TEQ/Nm³，皆符合法規標準值 0.1ng-TEQ/Nm³ 規定。</p> <p>1. 垃圾焚化之運轉操作及各項設備操作管理。</p> <p>(1)垃圾進廠量共計 214,722.55 公噸，有效焚化處理本市家戶垃圾及提昇本市環境品質。</p> <p>(2)發電量共計：68,457.63MWH (仟度)。</p> <p>(3)售電金額共約 1 億 877 萬元。</p> <p>(4)污水處理設備妥善操作，污水零排放。</p> <p>2. 灰渣妥善處理，抑制二次污染發生。</p> <p>(1)灰渣清運管制依 ISO 程序完成車運跟監查核，加強灰渣流程勾稽及管控二次污染發生。</p> <p>(2)灰渣清運處理量計 32,870.19 公噸，含底渣 23,649.25 公噸及飛灰衍生物 9,220.94 公噸。</p>
<p>三、岡山廠垃圾焚化業務</p> <p>(一)垃圾焚化規劃</p> <p>(二)垃圾焚化操作</p>	<p>1. 配合垃圾處理業務，維護設備妥善運轉。</p> <p>2. 機電設備實施預知保養及提高備品安全存量，設備維修完工率 100%。</p> <p>3. 加強公害防治規劃，達成污染防治成效。</p> <p>(1)有效監測時數百分率 98.71%。</p> <p>(2)執行環境監測作業，符合環評承諾要求，監測結果皆符合法規標準。</p> <p>(3)戴奧辛檢測結果，113 年 3 月 19 日~20 日採樣#1 爐分析結果 0.029ng-TEQ/Nm³、113 年 3 月 11 日採樣#3 爐分析結果 0.040ng-TEQ/Nm³、113 年 4 月 19 日採樣#1 爐分析結果 0.029ng-TEQ/Nm³、113 年 5 月 27 日採樣#1 爐分析結果 0.009ng-TEQ/Nm³、113 年 5 月 29 日採樣#3 爐分析結果 0.022ng-TEQ/Nm³、113 年 7 月 11 日採樣#1 爐分析結果 0.008 ng-TEQ/Nm³、113 年 8 月 5 日採樣#2 爐分析結果 0.008ng-TEQ/Nm³、113 年 8 月 7 日採樣#3 爐分析結果 0.015 ng-TEQ/Nm³、113 年 9 月 2 日採樣#2 爐分析結果 0.005 ng-TEQ/Nm³、113 年 10 月 29 日採樣#3 爐分析結果 0.023 ng-TEQ/Nm³、113 年 11 月 1 日採樣#2 爐分析結果 0.014 ng-TEQ/Nm³，皆符合法規標準值 0.1ng-TEQ/ Nm³ 規定。</p> <p>1. 垃圾焚化之運轉操作及各項設備操作管理。</p>

重要施政項目	執行成果與效益
<p>拾、南區資源回收廠</p> <p>一、業務管理</p> <p>(一)一般事務</p> <p>(二)回饋設施營運</p> <p>二、垃圾焚化操作</p> <p>(一)營運業務</p>	<p>(1)垃圾進廠量共計 307,379.97 公噸，焚化處理量 306,649.36 公噸。</p> <p>(2)發電量共計：166,561.40 MWH (仟度)。</p> <p>(3)售電量共計：133,913.60MWH (仟度)。</p> <p>(4)協助各縣市處理垃圾量：澎湖縣 424.75 公噸。</p> <p>2.灰渣妥善處理，抑制二次污染發生。</p> <p>灰渣清運處理量計 66,402.99 公噸，含底渣 49,762.25 公噸及飛灰衍生物 16,640.74 公噸。</p> <p>1.113 年度委託百越資通科技有限公司針對重要個人電腦 70 部安裝防毒軟體，進行作業系統 PATCH 更新、磁碟檢測、SQL 資料庫維運、備份作業之設定檢查、弱點掃描、防火牆檢視等，持續加強整體資安防護能力。</p> <p>2.113 年度南區廠廢金屬（廢鐵、廢不鏽鋼鐵、廢馬達、廢五金、廢爐管、廢下腳料等）標售案，總計清運 36,790 公斤（契約單價 12.3 元/公斤），清運價款共計新台幣 452,517 元整。</p> <p>3.113 年度仁武廠廢金屬標售案，總計清運 588,080 公斤（契約單價 12.3 元/公斤），清運價款共計新台幣 7,233,384 元整。</p> <p>1.113 年度游泳人數 105,651 人次，門票收入 1,506,445 元。</p> <p>2.辦理 3 期藝文研習班共計 5 班，合計上課人次為 876 人。</p> <p>3.辦理藝文展演：1~2 月嘉仁思果藝起傳情、3~4 月高雄市藝術家聯展、5~6 月 2024 樂活人生林玟姍師生藝文聯展、7~8 月市民藝廊圓夢師生展、9~10 月高雄市公教退休人員協會書畫巡迴展、11~12 月高雄市藝術家聯展。</p> <p>4.辦理 113 年度回饋金核撥業務 56,536,705 元。</p> <p>1.113 年度設備檢修作業，維修單開單數共 2,427 張，維修單完修數共 2,304 張，設備修護率為 94.93%。</p> <p>2.113 年清運車輛之進廠廢棄物檢查作業，抽檢比率為 39.35%。</p> <p>3.113 年清運車輛之進廠廢棄物檢查作業，檢查不合格者計 33 車次，檢查不合格依高雄市資源回收廠代處理廢棄物管理規則裁處，有效規範清除單位載運進廠之廢棄物品質。</p> <p>4.113 年度共收受一般廢棄物 149,123 公噸，一般事業廢棄物 149,730 公噸，合計收受 298,853 公噸之垃圾，較 112 年少 38,861 公噸。</p>

重要施政項目	執行成果與效益
(二)操作業務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 113 年度共計焚化垃圾 317,827 公噸，以汽電共生發電方式產生電量 51,236,180 度，售電量 33,424,000 度，售電金額 85,893,786 元。 2. 依環評承諾項目每季執行環境監測並分析。 3. 妥善穩定化處理焚化飛灰，各批次飛灰衍生物檢測結果符合法規標準後，才清運至掩埋場掩埋。 4. 規劃以「促進民間參與公共建設法」推動南區資源回收廠修建營運移轉 BOT 案，進行爐體及防制設備之更新，期導入企業操作彈性及效率，提升整體營運效能。
三、仁武廠區	
(一)業務管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 仁武焚化廠係採公辦民營方式，於 110 年 12 月 1 日起正式委由民間機構達和環保服務有限公司進行修建、營運、移轉(ROT)合約操作管理，藉由導入廠商之民間資金挹注相關設備整修(建)經費及後續營運操作管理，藉此降低空氣污染物排放及提升設備妥善率，除可妥善處理本市之家戶垃圾及一般事業廢棄物外，且與公有公營焚化廠相較，可節省人事成本、水電費、辦公廳舍維護費等龐大費用，另每年可額外增加本府歲入。 2. 依據仁武焚化廠 ROT 案契約規定，民間機構須於 114 年 11 月 30 日前完成仁武廠修建工作，達和公司已於 113 年 12 月完成一號爐修建試車工作。
(二)垃圾焚化規劃	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依環評承諾項目每季執行環境監測(含煙道廢氣、煙道戴奧辛、水質、噪音、交通及周遭空氣品質等)，檢測結果均符合環保相關法規。 2. 有效規範清除單位載運進廠之廢棄物品質，防止不可燃、不適燃之廢棄物進廠處理，維護爐體安全，降低維護成本，延長爐體使用年限。 3. 妥善穩定化處理焚化飛灰，各批次飛灰衍生物之檢測結果需符合法規標準後，俾能專車清運至合格掩埋場掩埋。
(三)垃圾焚化操作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 113 年度收受一般廢棄物 150,366 公噸及一般事業廢棄物 149,682 公噸，合計收受總進廠量 300,048 公噸之廢棄物(垃圾)，焚化處理 303,456 公噸之廢棄物(垃圾)，以汽電共生方式發電，發電量 178,979 仟度，售電量 144,296 仟度，售電金額(含稅) 38,273 萬元。 2. 113 年度之進廠廢棄物檢查作業，一般廢棄物抽檢平均比率(目視及落地)分別為 16.9%及 8.5%，檢查不合格而退運者計 4 車次，一般事業廢棄物抽檢平均比率(目視及落地)分別為 32.6%及 33.8%，檢查不合格而退運者計 240 車次，以確保可正常收受及焚化處理本市

重要施政項目	執行成果與效益
(四)回饋金之執行使用	<p>廢棄物。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據「高雄市廢棄物處理場廠回饋辦法」規定辦理。 2. 回饋區為焚化廠址所在地之村(里)及提供垃圾處理用地周界起 1.5 公里範圍內之村(里)及仁武區共 16 里、仁武區公所、仁武區老人福利協進會、烏松區夢裡里及大社區中里里。 3. 回饋金之運用為撥付回饋地區所屬區公所保管，並由區公所提報實施計畫及支用情形，經公所成立之管理會初審後，報本府核定，並由本府不定期督導考核其執行情形。 4. 仁武廠 113 年度回饋金(年度結算後)於 114 年撥入回饋區公所執行之金額為 49,808,825 元，從其中提列 480 萬元為回饋設施管理維護費用。 5. 仁武廠 113 年度執行回饋金補助焚化廠服務區域之民間團體共 37 件，辦理有關綠美化、環境衛生、促進本市族群和諧及發揚傳統文化等育樂民俗、提升生活品質或與環境保護有關之活動，補助金額共計為 578,914 元。
(五)回饋設施營運	<ol style="list-style-type: none"> 1. 113 年度各館場(如體育館、活動中心、游泳池等)使用人數計 39,520 人次，門票收入計新台幣 503,080 元。 2. 活動中心目前借予本市社會局社會福利服務中心自行辦理各項社會福利活動。
拾壹、整體風險管理(含內部控制)推動情形	<p>環保局及所屬各機關已依「行政院及所屬各機關風險管理及危機處理作業原則」，將風險管理(含內部控制)融入日常作業與決策運作，考量可能影響目標達成之風險，據以擇選合宜可行之策略及設定機關之目標(含關鍵策略目標)，並透過辨識及評估風險，採取內部控制或其他處理機制，以合理確保達成施政目標。</p>