

高雄市議會 第4屆第6次定期大會



高雄市政府環境保護局 業務報告

目錄

壹、前言.....	1
貳、重點推動政策及業務執行成效.....	2
一、空氣污染防治.....	2
二、改善水環境.....	10
三、整治土壤及地下水污染.....	11
四、強化毒性及關注化學物質運作暨環境用藥管理..	12
五、提升環境品質，營造宜居環境.....	13
六、廢棄物多元化管制.....	17
七、本市一般事業廢棄物調度.....	19
八、中區及岡山資源回收廠營運情形.....	20
九、南區及仁武資源回收廠焚化操作營運情形.....	22
十、淨零轉型及永續發展.....	22
十一、環境影響評估作業.....	29
十二、環保許可整合推動成果.....	31
十三、環境教育業務.....	32
十四、環保志工志願服務運用與社區培力.....	33
十五、環境污染稽查.....	34
十六、環境品質監測.....	41
十七、海岸清潔維護.....	43

參、未來重要工作.....	44
一、提升本市空氣品質.....	44
二、提升本市水環境品質.....	46
三、推動本市四大連鎖便利商店垃圾清除處理費隨袋徵 收計畫.....	47
四、加強宣導資源回收政策.....	47
五、加強水溝清疏.....	47
六、事業廢棄物管理與稽查.....	48
七、焚化底渣生命週期管理.....	49
八、焚化飛灰固化物掩埋場.....	49
九、提升本市一般事業廢棄物管制作業.....	50
十、監控範圍無死角並優化科技執法工具.....	50
十一、邁向淨零港都.....	50
十二、四座焚化廠設備升級整備.....	51
肆、結語.....	53

壹、前言

議長、副議長、各位議員女士、先生：

欣逢 貴會第 4 屆第 6 次大會開議，本局榮邀列席報告本局業務推動概況，殊感榮幸，在此謹代表本局全體同仁向 貴會致最誠摯的謝意，並祝大會圓滿成功。

本局以市長四大願景中「宜居高雄」為任務，在「提升空品 邁向淨零永續」策略下，採多管措施齊下改善空氣品質，除持續推進電廠減煤，加速能源轉型外、擴增劃設空氣品質維護區、汰換高污染運具、管制柴油車輛、著手四座焚化廠升級整備等積極作為；水污染防治部分，分階段提升河川整體污染減量、精進沼液沼渣資源化；在環境衛生的維護及廢棄物處理部分，推動減塑政策、加強廢棄物減量及資源循環再利用、提升事業廢棄物管制、焚化底渣再利用處理，落實推動循環經濟；另運用科技執法監控及查緝污染源，杜絕污染行為。

面對各界關注全球氣候變遷及 2050 淨零排放議題，將致力落實能源、產業、生活、社會轉型政策，並以「高雄市淨零城市發展自治條例」作為法制基礎。成立「淨零學院」，培育市政府、產業淨零人才。透過公部門帶頭示範、產業以大帶小方式，逐步打造宜居永續城市。

各項環保政策之推動將追求好要更好、快要更快。期望各位議員女士先生持續給予我們支持與勉勵，共同為高雄市民建構舒適的生態永續宜居城市，並為地球環境與生態盡一份心力。

茲將本局 114 年上半年重點工作執行情形及未來重點工作報告如后，敬請不吝指正。

貳、重點推動政策及業務執行成效

一、空氣污染防治

本局將朝向提升空氣品質、綠能交通及改善居家環境異味等三大面向，推動包含擴大減煤、推動重點行業別稽查、劃設空品維護區、補助汰舊高污染運具及補助餐飲油煙防制設備等多項措施，改善高雄市空氣品質。

(一)固定污染源管制

1. 擴大減煤

(1)112 年 10 月興達電廠 1、2 號燃煤機組停發操作許可證，113 年 10 月起 3、4 號燃煤機組轉備用。

(2)114 年 1 月至 114 年 7 月邀集 10 家汽電共生業者召開「汽電共生鍋爐生煤使用管控研商會議」，累積辦理 2 場次。經統計 114 年共減煤 31 萬公噸。

(3)大林電廠燃煤機組自 110 年起實行秋冬空品不良季停機歲修減煤，統計共減煤 137.7 萬公噸。

2. 推動重點行業別稽查專案

(1)石化業

114 年 1 月至 114 年 7 月底止，針對本市石化工廠之製程原物料含有高臭氧潛勢物種及有害空氣污染物對象，查核 43 廠次，執行設備元件、內浮頂儲槽、冷卻水塔及排放管道稽查檢測及 VOCs 法規查核，共計查有 22 廠次違規，VOCs 削減 37.49 公噸。

(2)VCM 製造業稽查專案

114 年 1 月至 114 年 7 月底止，針對 VCM 製

造業，查核 7 廠次，執行設備元件及排放管道稽查檢測，共計查有 2 廠次違規，VOCs 削減 0.04 公噸。

(3)港區儲運業稽查專案

114 年 1 月至 114 年 7 月底止，針對本市港區儲運業(前鎮及小港洲際)，查核 8 廠次，執行設備元件、儲槽及排放管道稽查檢測，共計查有 3 廠次違規，VOCs 削減 8.02 公噸。

(4)膠帶製造業稽查專案

114 年 1 月至 114 年 7 月底止，針對本市膠帶製造業，查核 6 廠次，執行膠帶製造業法規及操作許可證深度查核與排放管道稽查檢測，共計查有 5 廠次違規，VOCs 削減 0.5 公噸。

3. 前三十大工廠協談減污

持續追蹤列管前 30 大公私場所之改善計畫，113 年共計完成 20 項改善工程，包含：機組停止運作、防制設備汰舊更新、燃煤機組替換成燃氣機組等。統計 114 年度各廠規劃將投入 62 億元進行改善，預估減少粒狀物、硫氧化物、氮氧化物及揮發性有機物合計 2,445 公噸，114 年度預計可完成執行 19 項改善工程。

4. 加嚴「高雄市電力設施空氣污染物排放標準」

110 年 12 月 2 日公告修正「高雄市電力設施空氣污染物排放標準」，採 3 年 2 階段逐步加嚴，第 1 階段標準於 111 年 12 月 2 日施行，第 2 階段標準於 113 年 12 月 2 日施行。施行後將促使台電及汽電共生廠採行低污染製程及高效防制技術。經盤點本市轄內 52 座電力設施，截至

114 年 8 月 25 日止，38 座符合第二階加嚴標準、8 座改善中、6 座操作許可證申請中。

5. 加嚴高雄市鋼鐵業空氣污染物排放標準

113 年 3 月 14 日召開第 6 次公聽會，經與環團及業者充分討論，並依與會人員所提相關建議修正「高雄市鋼鐵業空氣污染物排放標準」草案內容，於 113 年 4 月 25 日刊登預告草案於市府公報，113 年 12 月 12 日報請環境部核定，環境部於 114 年 8 月 19 日辦理會商會議，會議結論，會商審查結果認定，加嚴標準仍有防制技術可行性疑義，請進行必要性及可行性之研析及與相關機關及管制對象協商，確認防制技術必要性及可行性合理並與相關機關及管制對象完成協商或進行說明後，再提報環境部。

6. 高雄市室內空氣品質公告場所共計 202 家，114 年 1 月至 114 年 7 月底，完成公私場所室內空氣品質訪查巡檢 169 家次，標準值檢測 24 家次。輔導推動本市公告及非公告場所取得室內空氣品質自主管理標章，其中公告場所優良及良好級標章總計 162 家，非公告場所優良及良好級標章總計 126 家。本市共計 288 家公私場所取得自主管理標章。

(二) 移動污染源管制

1. 汰換高污染運具

- (1) 114 年 1 月至 114 年 7 月，淘汰二行程機車 3,598 輛(全國第一)，淘汰一~四期老舊機車為 25,210 輛(全國第二)。
- (2) 114 年 1 月至 7 月淘汰 1-3 期大型柴油車 354 輛(全國第一)。

2. 劃設空品維護區

- (1)第一期空品維護區：110 年 8 月 5 日公告觀光景點(壽山動物園、駁二及澄清湖等三處)，管制柴油大客車及機車，須有檢驗合格之紀錄，於 111 年 2 月 5 日正式實施。統計 114 年 1 月至 7 月大客車符合率為 97.3%，機車符合率為 89.3%。
- (2)第二期空品維護區：111 年 10 月 20 日公告高雄港區，管制柴油大貨車及曳引車，需有 2 年內檢驗合格之紀錄，於 112 年 4 月 20 日正式實施管制。114 年 1 月至 7 月大貨車及曳引車符合率 97.6%。
- (3)高雄市鹽埕國民小學空品維護區：113 年 3 月 19 日公告，管制柴油大客貨車及小貨車須取得有效期限自主管理標章；機車須完成最近一次排氣定期檢驗合格紀錄，於 113 年 9 月 1 日正式實施管制。114 年 1 月至 7 月柴油車符合率為 77.3%，機車符合率為 90.0%。
- (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空品維護區：114 年 1 月 14 日公告，管制柴油大客車須取得有效期限自主管理標章；機車須完成最近一次排氣定期檢驗合格紀錄，於 114 年 7 月 1 日正式實施管制。114 年 1 月至 7 月柴油車符合率為 98.0%，機車符合率為 88.9%。
- (5)高雄市四座公有資源回收廠及二處清潔隊停車場：管制柴油大客貨車及小貨車須取得有效期限自主管理標章，114 年 5 月 5 日正式公告，預計 114 年 8 月 1 日實施。

- (6)高雄國際航空站空品維護區：管制柴油大客貨車及小貨車須取得有效期限自主管理標章，環境部於 114 年 5 月 13 日核定，預計 114 年 10 月 1 日正式實施。
 - (7)高雄臨海產業園區空氣品質維護區：管制柴油大客車、大貨車及小貨車須取得有效期限自主管理標章。113 年 9 月 23 日辦理協商會，114 年 2 月 7 日辦理第 2 次協商會，114 年 3 月 26 日針對大型事業單位召開宣導說明會。
 - (8)高雄市岡山國民中學空維區：管制柴油大客貨車及小貨車須取得有效期限自主管理標章；機車須完成最近一次排氣定期檢驗合格紀錄，114 年 4 月 18 日召開協商會。
 - (9)修正第一期空維區-擴大澄清湖管制範圍：規劃新增澄清湖大公園（原高爾夫球場）、澄清湖棒球場、圓山大飯店及金獅湖風景區等整座園區，含停車場及周邊道路範圍（松藝路、圓山路及大埤路），114 年 7 月 22 日召開協商會。
3. 分階段全面管制柴油車輛
- (1)物流、清運業者柴油車管制：111 年第一階段管制 7-11、全家、OK 及萊爾富等 4 大超商之車輛及進出本市焚化廠之廢棄物清除業者運輸車輛；112 年推動第二階段管制新竹物流、嘉里大榮物流、台灣宅配通及中華郵政等大型第三方物流業者車輛；112 年下半年第三階段擴大管制中華民國物流協會會員及設籍本市物流業者車輛。114 年重新檢視物流業者車籍資料，出廠滿 5 年以上的柴油車

1,372 輛，統計至 114 年 7 月已完成檢測率 78.2%。

- (2)敏感族群及貼近民生用車管制：113 年推動復康巴士、救護車、加水車及混擬土業車輛，114 年重新檢視車籍資料，出廠滿 5 年以上有 628 輛，統計至 114 年 7 月已完成檢測率 77.3%。

4. 加強柴油車污染管制

- (1)執行路邊攔檢、場站、動力站及授權保養廠排煙檢測，落實保檢合一，藉由提供多元檢驗服務，如檢驗不合格之車輛，可在保養廠現場維修保養與輔導改善。114 年 1 月至 7 月共完成 14,596 輛檢測。
- (2)杜絕柴油車改裝，針對至動力站檢驗之車輛進行尿素水比重值查驗，若有異常車輛協請專業人員，確認 SCR 系統是否有效運作以減少氮氧化物(NO_x)污染排放。114 年 1 月至 7 月共查驗 951 輛。為有效掌握 SCR 失效車輛，於導入車上診斷系統(OBD)稽查作業，統計 114 年 1 月至 7 月，查驗車輛共 87 輛次，計有 7 輛次 SCR 異常車輛，除進行告發裁處並要求限期改善完成複驗。

5. 加強機車污染管制並提高定檢率

- (1)藉由各種管制手段如：定檢通知、限期改善通知、車牌辨識通知檢測、路邊攔檢、移動式定檢服務、偏鄉排氣檢測服務及高中小學環境教育等，統計至 114 年 1 月至 114 年 7 月全市需定檢機車完成率達 79.50%。
- (2)為響應環保減碳政策，114 年起停止寄發明

信片，期透過簡訊通知之即時性及方便性，有效提升定檢率。統計至 114 年 7 月，已有 59 萬餘車主加入會員(全國第一)，會員定檢率達 93.5%，後續將持續透過抽獎活動、社群媒體宣導、發放宣傳單張、垃圾車語音宣導及檢驗站宣導等多元管道推廣，以提升會員人數。

6. 噪音車輛管制

(1)現階段車輛噪音管制方式有路邊噪音攔檢、主動巡查、車牌辨識、跨局處環警聯合稽查及聲音照相科技執法(共 22 套設備含固定 20 套、移動 2 套)等方式。

(2)管制及裁處情況

統計 114 年 1 月至 114 年 7 月，為減少噪音車輛事件，跨局處聯合稽查共辦理 74 場次，移動式聲音照相科技執法共執行 50 場次，聲音照相科技執法共拍攝 2,322,744 輛次，透過各項稽查及警察局來文通知 2,555 輛疑似改裝車輛通知到檢，共辦理 58 場通知到檢原地噪音檢測，其中通知未到檢 1,090 輛及檢測不合格 142 輛，共計裁罰 1,232 輛。

(三)逸散源污染管制

1.推動「智慧工地」輔導營建業者裝設微型感測器、全方位監控系統(CCTV)系統、噪音感應器、監測看板及建置衛環職安智慧系統等科學儀器，並加裝噴水系統，提升防制效率，強化營建工地自(智)主管理。

(1)公營單位營建工程：統計至 114 年 7 月已推動興達電廠、中油高煉及洲際二期工程等 58

處營建工程設置微型感測器進行智慧監控，其中 7 處營建工程已完工。

- (2)私人企業營建工地：統計至 114 年 7 月已有 33 處工地設置微型感測器進行智慧監控，其中 5 處營建工程已完工，持續推動企業智能管理工地。

2. 補助餐飲油煙防制設備

考量現今業者環保意識逐漸提升，自開業初期即主動裝設油煙防制設備，致近年補助申請件數逐年下降，另檢視補助期間餐飲油煙異味陳情案件減幅有限（由 109 年 25.40%下降至 113 年 20.40%），巡查時發現部份業者享有補助卻未確實進行設備保養維護，導致防制效果不彰，仍頻繁遭到民眾陳情；經整體評估後，決議自 114 年度起停止補助，後續擬以現場輔導方式進行專業指導，協助業者依據法令規定安裝適當設備，確保防制措施得以落實，並安排不定期追蹤成效，以有效降低油煙異味陳情。

3. 推動紙錢集中燒及以功代金，減少污染排放

統計 114 年 1 月至 114 年 7 月，紙錢集中燒共收運 779.11 公噸，可減少 TSP 排放 2.62 公噸、PM_{2.5} 2.04 公噸；以功代金響應金額統計自 114 年 1 月至 114 年 7 月共計 822,961 元，可減少紙錢燒化 8.23 公噸，減少 TSP 排放 0.0291 公噸、PM_{2.5} 0.0226 公噸。

4. 推動空品淨化區

統計 114 年 1 月至 114 年 7 月，歷年累計設置 32 處校園清淨空氣綠牆，綠化面積約 1,321 平方公尺；累計設置空品淨化區 443 處，綠化總

面積 229.7235 公頃，平均綠覆率約 96%，透過植樹綠化達到減碳及空污淨化成效。

(四)改善空污具體成果

環境部自 114 年起加嚴空氣品質指標(AQI)濃度區間，依據環境部空氣品質監測站資料，若統一以新標準區間統計，本市 114 年 1 月至 114 年 7 月空品良率(AQI $\leq$ 100 的站日數比例)為 83.3%，較去年同期 80.2%，改善 3.1%；PM_{2.5}手動站年均值為 18.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

二、改善水環境

(一)加強污染源稽查、定期河道廢棄物清理，提升鳳山溪上游水質

1. 截至 114 年 7 月，鳳山圳水污染列管事業 2 家(不含營建工地)、非列管工廠 99 家，針對水污染未列管事業部份加強查察，嚴禁水污染管制區內水污染行為，114 年 1 月至 7 月查核 22 件次、處分 11 件次、總處分金 23 萬餘元。
2. 114 年 1 月至 7 月完成 91 次鳳山溪上游河道巡檢，清理廢棄物重量 865.7 公斤，清理鳳山圳底泥 480.22 公噸。
3. 114 年 1 月至 6 月鳳山溪水質平均 RPI 為 4.1，相較 113 年同期平均 5.0 改善，改善率為 18%。

(二)推廣畜牧糞尿資源化

1. 持續推動畜牧糞尿資源化，統計至 114 年 7 月前累計核准 174 家畜牧場通過沼液沼渣作為農地肥分使用案。
2. 建立轄內沼液沼渣肥分使用運輸施灌體系，114 年 1 月至 7 月共完成集運 1,395 趟次、集運施灌量 5,831 公噸。

3. 內門區畜牧糞尿資源化中心，集中處理鄰近畜牧場 11,684 頭豬產生之糞尿並資源化再利用，於 112 正式進入營運階段，114 年 1 月~6 月，平均日處理廢水量 146.1 公噸，每日收集沼氣量 709.1 m³，日發電 1,181.8 度電，藉由發電產生的減碳效益，減少約 105.08 公噸 CO₂e；削減生化需氧量(BOD)0.39 公噸/日、削減懸浮固體(SS)0.47 公噸/日。

(三)加嚴流域污染管制

1. 強化河川污染防治作為，114 年 8 月 14 日公告修正「阿公店溪水污染管制區」，自原 4 區 19 里，擴大至涵蓋 7 區 60 里，管制區面積約 111 平方公里。
2. 因楠梓、仁武地區人口持續增長，為回應市民對於水環境品質提升之期許，於 114 年 8 月 14 日公告劃設「高雄市後勁溪水污染管制區」，涵蓋納入 6 區 66 里，管制區面積約 72 平方公里。

(四)輔導事業推動能資源化、低碳智慧化

爭取環境部補助，輔導事業推動資源化 1 案，改善廢水處理設施，減少污泥、重金屬矽、鎳，並提升水回收；另推動低碳智慧化 2 案，引入 AI 自動化調控系統，最佳操作加藥量，達到穩定操作及節能減碳成效。預期減碳效益 1,051 公噸 CO₂e/每年。

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及專案」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，目前列管土壤及地下水污染場址共 57 處(含整治場址 15

處、控制場址 35 處、應變必要措施場址 4 處及地下水限制使用地區 3 處)，面積為 657.1 公頃。

(二)建立工業區等高污染潛勢區域污染預警管理機制及污染潛勢分級燈號管理制度，114 年 2 月至 114 年 7 月一共執行 37 處工業區申報資料審核，本期(114 年 7 月)調降頻率不需申報及免監測者為 3 件，然污染潛勢分級燈號評定為 30 處綠燈、6 處黃燈、0 處橘燈、1 處紅燈。

(三)辦理事業貯存系統污染調查及預防性查核作業，並強化法規符合性及缺失改善追蹤

1.114 年度上半年(1~7 月)已完成辦理 39 處貯存系統改善複查及 10 處新增地下儲槽法規符合度確認工作、部分貯存系統現場查核缺失已限期 8 月底前改善後將再次複查。

2.114 年度下半年(8 月)預計執行貯存系統高污染潛勢預防性體檢(測漏管功能測試、油氣及陰極防蝕檢測)40 處。

四、強化毒性及關注化學物質運作暨環境用藥管理

(一)114 年 1 月至 114 年 7 月，本市毒性及關注化學物質運作場所共 472 處，現場查核 436 家次、裁處 7 件次，裁處金額共 44 萬元。

(二)114 年 1 月至 114 年 7 月審核及核發毒化物登記文件、許可證、運作核可文件、專責人員設置等新申請、換發、補發、展延、註銷案件 351 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」131 件。審核「應變器材、偵測及警報設備設置及操作計畫」103 件。

(三)114 年 1 月至 114 年 7 月辦理現場偵測警報設備測試 14 場次、現場無預警測試 10 場次、無預警

傳真測試 15 場次。

(四)毒化物運作場所應備有應變器材及偵測警報設備、毒化物專業應變人員，且每年應自行辦理相關訓練及演練，強化業者自主危害預防應變能力；環保局每年辦理設備測試(15 場次)、無預警測試(45 場次)及實兵演練(1 場次)等措施，提升業者危害預防應變能力，以降低災害風險。

(五)114 年 1 月至 114 年 7 月，本市列管環境用藥業者 295 家(其中環境用藥製造業 3 家、環境用藥販賣業 72 家、病媒防治業 220 家)；查獲偽造、禁用、劣質環境用藥 18 件；查核市售環境用藥標示 724 件、環境用藥廣告 140 件；告發處分 41 件，裁處金額共 208 萬元。

五、提升環境品質，營造宜居環境

(一)114 年度側溝清疏目標值為 4,631 公里，清疏重量目標值為 27,345 公噸，為 113 年度實際清疏量的 1.5 倍。統計 114 年 1 月至 114 年 7 月側溝清疏長度 3,946 公里，污泥重量 24,493 公噸，年度目標長度達率 85.2%，年度目標重量達成率 89.5%；與 113 年同期相較，清疏長度成長 184%，清疏重量成長 220%。

114年與113年側溝清疏長度及重量比較表

年度	清疏長度(公里)	清疏重量(公噸)
114 年目標值	4,631	27,345
113 年成果	3,087	18,231
與 113 相比增加	50%	50%
114 年成果/達成率(統計至 7/31)	3,946 (85.2%)	24,493 (89.5%)
113 年成果(統計至 7/31)	1,390	7,662
114 年較 113 年同期增加	184%	220%

(二)垃圾分類與資源回收

1. 114 年 1 月至 114 年 7 月本市垃圾清運量約計 30 萬 4,290 公噸，每人每日垃圾清運量 0.53 公斤。114 年 1 月至 114 年 7 月資源回收量 57 萬 5,685 公噸，資源回收率 57.56%；廚餘回收量 5 萬 6,608 公噸，廚餘回收再利用率 5.66%，將持續加強宣導與稽查，以落實回收。
2. 114 年度執行社區、機關、校及隨車沿線垃圾包破袋檢查，截至 7 月為止，已稽查 22,584 件，合格率約 92.1%，將持續加強宣導與稽查，落實垃圾回收。
3. 為推廣市場減塑，截至 114 年已推動武廟市場、龍華市場及三民第一公有市場作為減塑示範市場，攤販業者不主動提供一次性塑膠帶，宣導民眾自備環保袋，預估活動期間可減少約 20%個塑膠袋使用，透過 3 處市場率先推動減塑示範，期能帶動高雄其他傳統市場加入減塑行列。
4. 積極辦理分類回收，提升回收效能，本市規劃建置「高雄市資源回收細分類廠」，導入自動化分選技術，提高處理效能與再利用率、減少垃圾量，並引進民間專業，打造智慧化回收新模式，邁向低碳永續城市。

- (三)為提升本市市容及景觀，並有效利用閒置土地，環保局自 113 年 2 月起陸續接手維管本市空地及部分公園，包括亞洲新灣區與輕軌沿線周邊之 60 期、90 期、83 期、79 期、95 期、94 期、88 期、65 期等重劃區、仁武區高鐵沿線的 92 期重劃區，鐵路地下化廊道兩側的 71 期重劃區、凹子底森林

公園、澄園公園、前鎮花卉市場旁綠地等，總計約 84 公頃。綠美化主要執行工項為草坪修剪、草毯栽植、植栽澆灌及喬木補植等，除可帶來城市景觀改變外，同時減少揚塵，降低空氣污染排放；減少溫室氣體排放，每年約可固碳 252 公噸。

(四)公廁管理與維護

1. 由各區清潔隊每月針對全市列管公廁 4,212 座實施抽查，114 年 1 月至 114 年 7 月檢查 43,975 座次。
2. 為提升本市轄內公廁品質，依環境部全面提升優質公廁精進計畫，針對普通級及普通級以下公廁，請權管單位督導改善，藉以提供民眾優質的公廁。

(五)清除登革熱病媒蚊孳生源

1. 登革熱防治政策

環保局於登革熱防治主要推動為社區防疫及防疫教育為優先推動之項目，說明如次：

(1)誘殺桶病媒蚊監測(病媒蚊密度調查與監測)：

- ①以誘殺桶(Gravitrapp)為執行工具。
- ②桶位選址係參考登革熱本土確診病例數多、陽性率高的里別，區域內有防疫旅館、市場、攤集場等高風險區域。
- ③依據監測結果，由區級指揮中心進行環境大掃除或容器減量作為。

(2)社區防疫部分：

- ①定期於轄內戶外環境及髒亂點執行病媒孳生源巡檢工作。
- ②嚴防於大雨後病媒蚊大量孳生而爆發登革

熱疫情，於雨後 48 小時啟動列管場域複查工作。

③環保局已於今(114)年 3 月 9 日至 114 年 5 月 2 日，進行全市各行政區預防性殘效噴藥工作。

④當衛生局於外籍移工常住旅館及移工宿舍掛設高效能捕蚊燈超過 3 隻以上，由轄區清潔隊進行週邊孳生源清除及執行噴藥作為。

(3)稽查作業部分：針對登革熱高風險場域(如學校、市場、資源回收場)不定期查核，倘經查獲孳生斑蚊子，則逕行告發。

(4)環境教育宣導：執行社區巡查任務，同時進行環境教育，教導民眾認識孳生源種類與樣態，病媒蚊子防治方法，檢查居家內外環境是否為高風險區域等事項以提升社區民眾環境自我管理的意識，正確落實「巡、倒、刷、清」觀念。

2. 114 年 1 月至 114 年 8 月 31 日本土性登革熱確定病例計 12 例、境外確定病例計 14 例，本局除持續配合市府政策執行戶外環境大掃蕩及環消毒等工作。

3. 114 年 1 月至 114 年 7 月辦理轄區病媒蚊孳生源輔導檢查清除 172 萬 7,991 次；孳生源投藥處 5 萬 6,451 處；空地清理 276 處；清除容器個數 129 萬 3,939 個；清除廢輪胎 11,259 條；出動人力 4 萬 1,737 人次。

4. 環保局登革熱防疫重點事項

(1)環境監測：以工具調查全市高風險區域病媒

蚊密度監測，每日提供數據予區級指揮中心動員人力辦理孳生源清除工作。

(2)「防登革熱日」動員計畫：每週三配合各區級指揮中心執行「防登革熱日」動員計畫，確實清除孳生源。

(3)雨後 48 小時專案：雨後 1 週為登革熱防治關鍵期，持續針對雨後 48 小時高風險場域查核工作。

(4)髒亂點列管：本局權管場域定期派員稽查工作，消除髒亂點。

(5)陽性溝溝壁蟲卵高溫高壓沖刷，避免孑孓幼蟲生長。

(6)案例緊急防治，確實遏止疫情蔓延。

(六)清理家戶石綿屋瓦

石綿為國際癌症研究署(IARC)歸類之一級人類致癌物質，為有效降低作業勞工及民眾暴露風險，環境部因應民眾住家房屋翻新及石綿廢棄物清理需求，協助執行石綿建材建築物通知、調查及清除處理工作，並鼓勵民眾使用環保綠建材，至 114 年 7 月 31 日共受理 1,398 件民眾申請，清運件數為 707 件，清運量合計 698.92 公噸。

六、廢棄物多元化管制

(一)守護旗山環境加速清理轉爐石

中聯公司提送清理計畫並於 109 年 11 月開始清理作業，截至 114 年 7 月 31 日清運量已達 77 萬 3,489.25 公噸，去化 36 萬 4233.32 公噸。

(二)事業廢棄物流向追蹤及預防管理

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」，至 114 年 7 月列管公告對象高雄市共計 4,427 家。

2. 持續辦理事業廢棄物再利用資源循環業務，至 114 年 7 月列管再利用機構家數高雄市共計 425 家。
3. 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 114 年 1 月至 114 年 7 月許可證核發件數 305 件。
4. 114 年 1 月至 114 年 7 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 9,319 次。
5. 持續辦理事業機構之事業廢棄物清理計畫書審查，114 年 1 月至 114 年 7 月共計審查通過 1,343 件。
6. 配合地檢署，環保警察第三中隊及協同環境部南區環境管理中心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，114 年 1 月至 114 年 7 月共執行 3 場次聯合稽查。

(三) 焚化廠焚化底渣再利用

辦理焚化底渣再利用委託處理再利用計畫及自辦篩分處理再利用新廠，114 年度 1~7 月進廠量焚化底渣 8 萬 2,566 公噸及活化底渣 5 萬 3,579 公噸(合計 13 萬 6,145 公噸)，114 年度 1~7 月底渣再利用量 10 萬 2,855 公噸，相較以掩埋方式處理底渣，為市庫節省約 6.13 億元。

(四) 規劃廢棄物最終處置

1. 妥善處理本市四座資源回收廠產生之飛灰穩定化物，114 年 1 月至 7 月進路竹阿蓮掩埋場掩埋處理量共計 38,057.92 公噸。
2. 積極辦理掩埋場活化工程，路竹阿蓮掩埋場活化後增加飛灰穩定化物掩埋空間約 23.4 萬立方公尺，使用年限約 4 年，若以委外掩埋處理市場價格(約 2 萬元/噸)估算，為市庫節省約 60 億元。
3. 現正進行規劃新設燕巢掩埋場第三期開發之環境影響評估、土地開發及水土保持規劃等作業，本案開發面積約 9.21 公頃，增加約 111.2 萬立方公尺，使用年限增加約 17.9 年。

七、本市一般事業廢棄物調度

(一)清除機構及事業單位進廠同意函核發情形

年度	清除機構		事業單位(產源)	
	核可量(噸/月)	同意函(家數)	同意函(家數)	總核可量(噸/月)
114 年 (至 7 月份)	1,001 噸/月以上	6	14,018	42,801
	501 噸/月至 1,000 噸/月	14		
	101 噸/月至 500 噸/月	76		
	51 噸/月至 100 噸/月	42		
	0 噸/月至 50 噸/月	176		
	總核可量 45,508	總共 314		

(二)一般事業廢棄物調度：

本局透過廢棄物調度平台及進廠資訊管理系統，審酌本市各焚化廠營運現況，整體調度各廠事業廢棄物開放量，並掌握入預約入廠車輛數，減少業者進廠等待時間。並成立專線及官方 line

帳號，即時解決業者問題。

(三)一般事業廢棄物進廠臨時調度：

1. 統計 114 年 1 月至 114 年 7 月底止，因應焚化廠特殊狀況而進行緊急臨時跨廠調度作業共 30 次，有效減少業者進廠等待時間。
2. 本中心每日即時了解焚化爐操作及業者進廠情形，並於辦理臨時調度前即時於 Line@官方帳號推播及系統首頁公告通知各清除業者，以利即時因應。

八、中區及岡山資源回收廠營運情形

(一)中區廠：

1. 中區廠於岡山廠修建及南區廠新建完成前，仍以提高全廠運轉率及設備妥善率為工作重點，同時搭配操作參數調整及部份設備更換，削減氮氧化物排放，以符合各項加嚴之空氣污染物排放標準，改善空氣品質。
2. 114 年 1 月 1 日至 114 年 7 月 31 日垃圾進廠量為 112,112.25 公噸，垃圾焚化量 108,142.15 公噸。114 年 1 月 1 日至 114 年 7 月 31 日發電量 33,202.75 千度，售電量 19,829.9 千度，114 年 1 月 1 日至 114 年 7 月 31 日售電收入新台幣約 4,615 萬 4,383 元。
3. 藉由焚化作業達到廢棄物減積減量，114 年 1 月 1 日至 114 年 7 月 31 日底渣清運量為 8,939.29 公噸，約佔焚化量之 8.2%，產出之底渣皆以再利用方式處理製成再生粒料，可應用於公共工程。飛灰採穩定化處理，114 年 1 月 1 日至 114 年 7 月 31 日穩定化物清運量為 7,907.03 公噸，約佔焚化量之 7.31%，以掩埋

方式處理。

(二)岡山廠：

1. 岡山資源回收廠 ROT 案，民間機構承諾至少投資新台幣 8 億 8,319 萬元，預計於 115 年 6 月 30 日前完成岡山廠修建計畫，進行空氣污染防治設備、能源回收設備、節能設施、底渣及穩定化物減量設施等 4 大面向的設備修建改善，預期修建計畫完成後，將可提高岡山廠的設備妥善率及運轉率，並符合氮氧化物 50ppm、焚化底渣產出率 15.5%以下及飛灰穩定化物產出率 4.4%以下等之合約規範。
2. 114 年 1 月 1 日至 114 年 7 月 31 日垃圾進廠量為 200,576.43 公噸，其中一般廢棄物進廠量為 79,123.43 公噸（佔 39.45%），一般事業廢棄物進廠量 121,453.00 公噸（佔 60.55%），垃圾焚化量 200,475.44 公噸；統計 114 年 1 月 1 日至 114 年 7 月 31 日發電量 112,127.60 千度，售電量 87,595.60 千度，售電收入新台幣約 2 億 4,099 萬元。
3. 114 年 1 月 1 日至 114 年 7 月 31 日止共支援處理外縣市家戶垃圾 391.93 公噸。
4. 藉由焚化作業達到廢棄物減積減量，114 年 1 月 1 日至 114 年 7 月 31 日底渣清運量為 31,334.06 公噸，約佔焚化量之 15.63%，產出之底渣皆以再利用方式處理製成再生粒料，可應用於公共工程。飛灰採穩定化處理，114 年 1 月 1 日至 114 年 7 月 31 日穩定化物清運量為 15,897.66 公噸，約佔焚化量之 7.93%，以掩埋方式處理。

九、南區及仁武資源回收廠焚化操作營運情形

(一)南區廠:

1. 南區廠 114 年 1 月至 7 月垃圾進廠量 9 萬 1,482 公噸，垃圾焚化量 11 萬 9,881 公噸；114 年 1 月至 7 月發電量 2 萬 9,526 千度，售電量 1 萬 8,086 千度，售電收入新台幣約 4,692 萬元。
2. 藉由焚化作業達到廢棄物減積減量，114 年 1 月至 7 月底渣清運量為 1 萬 1,430 公噸，約佔焚化量之 9.5%，產出之底渣皆以再利用方式處理製成再生粒料，可應用於公共工程。飛灰採穩定化處理，114 年 1 月至 7 月穩定化物產生量為 7,008 公噸，約佔焚化量之 5.8%，以掩埋方式處理。

(二)仁武廠

1. 仁武廠 114 年 1 月至 7 月垃圾進廠量為 19 萬 4,009 公噸，垃圾焚化量為 20 萬 1,647 公噸。114 年 1 月至 7 月發電量為 12 萬 8,987 千度，售電量為 10 萬 549 千度，售電收入新台幣約 2 億 8,064 萬元(含稅)。
2. 配合環保局規劃協助處理外縣市垃圾，114 年 1 月至 7 月共支援處理外縣市垃圾 756 公噸。
3. 114 年 1 月至 7 月底渣清運量為 3 萬 908 公噸，約佔焚化量之 15.32%。飛灰採穩定化處理，衍生物清運量為 7,245 公噸，約佔焚化量之 3.59%。

十、淨零轉型及永續發展

高雄以 2050 淨零碳排為施政目標，致力落實能源、產業、生活、社會轉型政策，並以「高雄市淨零城市發展自治條例」作為法制基礎。推動產業智慧製

造，以數位方式加速減碳。透過公部門帶頭示範、產業以大帶小方式、產官學人才培育方式，打造宜居永續城市。

(一)溫室氣體淨零排放

1. 高雄市溫室氣體管制

- (1)112 年高雄市溫室氣體淨排放量為 4,952 萬公噸，相較基準年(94 年 6,614.7 萬噸)減少 25.1%，減碳逾 1,662 萬噸，明確設定 2030 年減量 30%目標，積極朝 2050 淨零排放邁進。
- (2)113 年 5 月 10 日行政院核定「高雄市淨零城市發展自治條例」並經本市 6 月 3 日公布施行，已成立本府推動會、完成高雄碳平台建置、淨零政策白皮書、高雄市第 1 期(2025 年-2026 年)碳預算。
- (3)完成第二期溫室氣體管制執行方案(110-114)訂定，六大部門共計 58 項措施，方案於 112 年 5 月核定，113 年 1 月至 12 月減碳量為 142 萬噸。
- (4)推動「產業淨零大聯盟」分享鋼鐵、石化智慧製造案例，包含智慧高爐、石化 Pi 系統、智慧工廠等，製程導入 AI 運算、大數據蒐集，達成節水、節電、減碳目標。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，為企業進行專講並商討對策。
- (5)113 年度推動 23 家事業單位參與跨部門溫室氣體合作減量作業，截至 113 年已完成 235 案事業單位與住商部門溫室氣體合作減量作

業，由企業提供資源協助學校、公有建物、社福機構進行外部減碳，共有 157 家次企業參與，年減碳量約 494 公噸，另 114 年已完成 22 案媒合，目前均進入汰換安裝階段，減碳效益正持續評估中。

- (6)為輔導產業節能減碳、因應 CBAM 規定及碳費徵收政策，市府成立「節能減碳技術輔導團」及「碳盤查輔導團」，截至 114 年累積完成 178 家次輔導，分別輔導 8 家次節能技術輔導及 20 家次碳盤查輔導團協助應申報企業建立自主減量計畫。

2. 推動淨零綠生活

- (1)推動綠色消費、創造綠色商機，113 年已輔導 284 家民間企業、團體及社區申報綠色採購，累積購買環保標章、節能標章、省水標章、碳足跡標籤等產品金額達 59.3 億餘元；114 年至 7 月 31 日，已申報家數 77 家，申報金額約 1.4 億。
- (2)推動環保餐廳，鼓勵民眾住宿及消費時響應淨零綠生活，至今本市共有 475 家環保餐廳(含綠食飯桌)，配合環境部政策 114 年起逐步改制綠食飯桌，目前已有 18 家響應轉換中；環保標章認證場域計有 12 家環保標章旅館、2 家環保標章旅行業(飛揚旅行社、非凡旅行社)。
- (3)推動「環保集點」制度，鼓勵市民加入環保集點會員，無論是購買綠色商品、搭乘大眾運輸或參與環保行動，都能化為「環保綠點」獲得實質回饋，截至 114 年 7 月本市已加入

37,580 名環保集點會員。

- (4)鼓勵各機關、學校推行綠色辦公，至 114 年 7 月止，已推動 278 處機關、975 家企業、341 間學校、16 個團體，共 1,610 個單位響應綠色辦公。

3. 推動低碳永續家園及淨零示範區

- (1)截至 114 年 7 月 31 日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」、81 處里層級「銅級」及 644 處村里社區取得報名成功。
- (2)推動高雄市轄內區域之建築物綠化降溫、節能減碳及低碳示範工作，截至 114 年 7 月本次以燕巢區瓊林里、彌陀區潔底里、旗山區南勝里及楠梓區惠民里等 13 處村里社區，共 21 項行動項目建置，預計每年共可節電約 12,457 度，節水約 24 度，減碳量約 13,921 公斤，增加 40 平方公尺綠化面積、12 公斤固碳量及每年發電 3,441 度。
- (3)教育宣導方面，截至 114 年 7 月共辦理 4 場活動，包括太陽能光電、低碳永續家園認證及氣候變遷調適課程，累計參與人次約 180 人。
- (4)依據《高雄市淨零城市發展自治條例》推動「淨零示範區」，目前已辦理說明會及訪談，與地方進行溝通交流，並召開市府跨局處會議，盤點各機關低碳措施推動量能，包含推動再生能源建置、智慧綠建築及能源效率提升、低碳交通推廣、減廢或循環再利用等。

(二)推動城市永續發展及因應氣候變遷調適

1. 「高雄市政府永續發展暨氣候變遷因應推動會（下稱推動會）」

(1)114 年 1 月 22 日完成第七屆第 3 次委員會會議，報告本市 113 年永續評比獲獎實績及永續亮點(六案)專題報告；114 年 8 月 11 日完成第八屆第 1 次委員會會議，通過「高雄市 113 年溫室氣體減量執行方案成果報告」及「高雄市 113 年氣候變遷調適執行方案成果報告」。

(2)依據「高雄市淨零城市發展自治條例」，本市預計於 114 年 12 月提出「2025 年高雄市自願檢視報告」，將同步檢視本市在推動淨零轉型與永續發展兩大議題之執行成效。

2. 強化調適能力，提升城市韌性

(1)編撰 113 年度高雄市氣候變遷調適執行方案成果報告，共 64 項調適計畫，並提出 21 項質化、43 項量化指標。

(2)為強化本府機關氣候變遷調適能力，已成立「高雄市氣候變遷調適輔導團」，輔導團委員涵蓋七大調適領域、共 24 位專家學者，協助訂定調適政策（116-119 年調適執行方案）、64 項調適計畫成效追蹤及擔任調適課程專家學者或講師。

(3)截至 114 年 7 月底已辦理 1 場次高溫/水資源調適工作坊，透過講座、案例分享及分組，以整合產官學等多方進行交流，以及結合淨零學院辦理「調適系列課程」，截止 114 年 7 月底已完成 2 場次調適課程(通識、核心)，

後續將再辦理 2 場次調適課程(專業、主題)，以提升機關、企業及民眾調適能力。

(三)淨零人才培育及國際交流

1. 淨零學院

(1)學院辦理人才培育，截至 114 年 7 月已辦理證照課程 82 堂(2,119 人次)、通識課 73 堂(3,561 人次)、技術課 7 堂(169 人次)，合計開設 162 堂課、超過 5,800 多人次受訓，發放 2,110 餘張國際證書。學院設定三大主軸：南方人才培育中心、減碳技術交流平台、政策倡議平台。從國際證照課、產業實務課、青年綠領課、清大綠色金融學分課、國際淨零交流等面向推動。

(2)學院落實公正轉型：

- A. 以市府帶頭：本府以身作則，各局處首長共取得 105 張 ISO 證書，從碳盤查、專案減量、碳足跡、能源管理、碳權及碳中和計畫，自內部人力開始培養減碳專業，以利推動城市治理往淨零轉型方向邁進。
- B. 產業實務：開辦中油、台船、鋼鐵業專班及依企業需求，量身訂製「技術課程」，並聘請產業界、學界針對專門技術進行授課，培育相關減碳技術，推動產業淨零轉型。實廠技術交流，辦理 CCS、鋼化聯產、氫能，結合產業淨零大聯盟作為交流平台，交流成功經驗。
- C. 青年綠領：針對高中職教師氣候變遷通識課與進階課、高中職學生通識研習專班，共培訓 450 名綠領人才，提升本市高中職

教師與學生在氣候調適、減碳技術、淨零碳排與公正轉型方面的認識；辦理解決方案徵件活動，鼓勵青年投入淨零研究。

2. 辦理國際交流

- (1)114 年 2 月 2 日至 6 日辦理「2025 日本淨零永續城市參訪交流團」，由市府率本局、工務局及交通局等局處首長及專業人員與東京都及橫濱市政府、企業等進行淨零交流及實地參訪，行程包括「城市淨零政策與行動」、「能源轉型」、「公私夥伴關係」3 大主題，從住商節能補助、氫能運具推廣到綠建築控溫節能設計等進行實務探討。
- (2)114 年 3 月 21 日於高雄展覽館舉辦「2025 城市氣候峰會論壇 (City COP)」，邀請政府間氣候變遷專門委員會(IPCC)及來自 10 個國家(德國、瑞典、葡萄牙、韓國、澳洲、貝里斯、南非及史瓦帝尼等)逾 16 位城市代表及專家講者齊聚一堂，探討資源循環、生物多樣性、綠色交通等議題。
- (3)114 年 4 月 14 日至 17 日本局前往韓國參與世界地方政府氣候高峰會，並於「由地方主導的轉型路徑—分散式能源系統的政策與技術」場次中，發表「邁向低碳能源結構-高雄經驗」，並與馬來西亞漢都亞再也市、韓國京畿道、尼泊爾等交流再生能源及能源轉型經驗。
- (4)114 年 7 月 4 日史瓦帝尼王國經濟企畫暨展部長 Thambo Gina 率團蒞臨淨零學院，由本局分享高雄焚化廠將廢棄物轉化為能源、訂

定「兩年一期」城市碳預算及打造低碳社區
& 生活轉型倡議等經驗。

十一、環境影響評估作業

(一)重要環評案件審查進度

1. 高雄煉油廠楠梓水資源中心設置計畫：

- (1)環境影響評估審查及監督主管機關為高雄市政府。
- (2)「高雄煉油廠楠梓水資源中心設置計畫環境影響說明書」於 113 年 6 月 25 日經環境影響評估審查委員會第 79 次會議決議通過環境影響評估審查。
- (3)「高雄煉油廠楠梓水資源中心設置計畫環境影響差異分析報告」於 114 年 7 月 18 日經環境影響評估審查委員會第 84 次會議決議審核通過。

2. 高雄煉油廠新建半導體廠計畫：

- (1)環境影響評估審查及監督主管機關為高雄市政府。
- (2)「原中油公司高雄煉油廠新建半導體廠計畫環境影響說明書」於 113 年 6 月 25 日經環境影響評估審查委員會第 79 次會議決議通過環境影響評估審查。
- (3)開發單位規劃將廠區面積擴建，爰辦理「原中油公司高雄煉油廠土地新建半導體廠擴建計畫環境影響說明書」，於 114 年 3 月 5 日經環境影響評估審查委員會第 82 次會議決議通過環境影響評估審查。

3. 高雄國賓大樓重建計畫：

- (1)環境影響評估審查及監督主管機關為高雄市政府。

政府。

- (2)「高雄市前金區後金段住商大樓新建工程環境影響說明書」於 114 年 3 月 24 日經環境影響評估審查委員會第 83 次會議決議通過環境影響評估審查，並於 114 年 4 月 14 日公告審查結論。
 - (3)訴願人對本府公告審查結論提起訴願案，本府分別於 114 年 6 月 13 日及 114 年 8 月 15 日函送答辯書及訴願補充答辯書予環境部，本案環境部預訂於 114 年 9 月辦理訴願審議委員會。
 - (4)有關民眾陳情本案施工前公開說明會及施工行為疑議乙節，經查本府工務局於 114 年 6 月 30 日已核發拆除許可，開發單位依法訂於 114 年 9 月 1 日辦理施工前說明會；另本案疑似施工行為，本府前於 114 年 8 月 4 日下午會同開發單位進行現地監督查核，後續將依開發單位之說明及現況綜合判斷，倘有違反環評法相關規定者，將依法處分。
4. 高雄亞灣特貿三（南基地、北基地）興建計畫：
- (1)環境影響評估審查及監督主管機關為高雄市政府。
 - (2)「高雄多功能經貿園區特貿三（南基地北側）都市更新事業案環境影響說明書」於 114 年 3 月 5 日經環境影響評估審查委員會第 82 次會議決議通過環境影響評估審查。
 - (3)「高雄多功能經貿園區特貿三（南基地南側）土地都市更新事業案環境影響說明書」於 114 年 3 月 5 日經環境影響評估審查委員會第 82

次會議決議通過環境影響評估審查。

- (4)「高雄多功能經貿園區特貿三(北基地)土地都市更新事業計畫及權利變換計畫案環境影響說明書」於 114 年 3 月 24 日經環境影響評估審查委員會第 83 次會議決議通過環境影響評估審查。

(二)環境影響評估審查及監督查核作業：

1. 本市目前列管環評案件計 220 件，114 年 1 月至 114 年 7 月底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 128 件。
2. 本市環境影響評估審查委員會 114 年 1 月至 114 年 7 月共計召開 3 場次，審查案件 17 件次(10 件次環境影響說明書、3 件次環境差異分析報告、4 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 15 場次，審查案件 13 件次。
3. 環評審議案透過精進作為初審會議月審以及主動輔導業者追蹤案件進度，環說書及環差審查程序縮短至 5 個月完成。
4. 完成製作環境影響評估審查摺頁，運用淺顯易懂、循序漸進方式，將環評審查程序介紹給大眾，加深民眾環評觀念。

十二、環保許可整合推動成果

(一)輔導業者繪製污染流向圖

1. 114 年 1 月至 114 年 7 月輔導及審查精進輔導優先試辦對象更新空、水、廢、毒污染流向圖，以符合最新環保許可文件登載事項，累計共完成 50 家。

2. 114 年 1 月至 114 年 7 月協助擴大輔導業者繪製空、水、廢、毒污染流向圖，累計新增 80 家上傳至 EMS 系統建檔。

(二)辦理許可諮詢輔導及會審

1. 114 年 1 月至 114 年 7 月共執行 138 案會審，業者均無諮詢需求，並無召開會審諮詢會議。
2. 統計會審時間，免開會及快速核證之會審案件平均時間為 19 個工作天。

十三、環境教育業務

(一)執行環境教育推動管理

1. 114 年 1 月到 114 年 7 月，持續輔導有申請意願之場所如十八羅漢山、美濃客家文物館等，成為環境教育設施場所。
2. 114 年 1 月到 114 年 7 月，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。
3. 114 年 1 月到 114 年 7 月，本市取得環境部環境教育人員認證人數為 44 人，取得教育部環境教育人員認證人數為 40 人。

(二)落實環境教育宣導與推廣

1. 為加強違反環境保護相關法規者之環保概念，依違反法律之不同，規劃不同課程，落實做好污染源頭管制環境保護工作的重要性，使其充分瞭解環境問題，體認環境倫理及責任，避免再度違法受罰，114 年 1 月到 114 年 7 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 10 場次環境講習，計 740 人接受講習。
2. 為提升市民對環境教育理念有更深的體認，本

局辦理環境教育行動巡迴車活動，透過可移動互動式教具巡迴各機關(構)、學校、社區、團體及社區，宣導節能減碳的觀念與原理，培養愛護地球之觀念，114 年 1 月到 114 年 7 月執行環境教育巡迴車，共舉辦 48 場次，宣導推廣服務人數 3,133 人次。上述場次中，包含 8 場次幼兒園環境教育繪本導讀，4 場次與環境教育設施場所聯合宣導，7 場次與具環教潛能企業聯合宣導。

3. 114 年 4 月 19 日環保局攜手市府等局處單位，於苓雅運動運區舉辦「2025 地球日」活動，超過 5,000 名民眾參與，活動以「Our Power Our Planet」為主題，現場涵蓋「淨零綠生活」、「環境教育」，以及「全民運動體驗」三大主題攤位，讓民眾藉由活動認識有關淨零排放與環境永續等多元化宣導，提供市民寓教於樂的綠色體驗。其中，最受矚目的「綠能運動體驗區」，由陳其邁市長率領民眾轉動飛輪發電，一起全民綠行動，同時實踐低碳生活。
4. 114 年 6 月 7 日環境日活動於台中文心森林公園舉行，本局推出減塑議題，設計 5R 減塑原則、環保常識及食農教育以高雄在地水果(芭樂)為主等相關知識，有效提升民眾對減塑行動的認識與實踐意願。現場也展示高雄在地農產落實產地到餐桌實踐惜食與減塑精神。整體活動成功吸引大量親子組合參與，展現環境教育活動在推動淨零與永續發展上的明顯成效。

十四、環保志工志願服務運用與社區培力

- (一) 為有效運用志願服務人力資源，推廣環境保護理

念，鼓勵民眾加入環保志工，截至 114 年 7 月底本市環保志工共 679 小隊，志工保險共 25,840 人。

(二)為了讓每一寸海岸土地都乾淨之願景，成立海岸巡守志工隊，邀集企業及發展協會，凝聚沿海在地力量，共同實踐自然海岸零損失之目標，114 年度新招募 2 隊巡守隊，截至 114 年 7 月底本局共計有 12 隊海岸巡守志工隊。

(三)志工教育訓練：

1. 於 114 年 6 月 10 日~6 月 26 日辦理 4 場次志願服務聯繫會報。
2. 於 114 年 7 月 31 日辦理 1 場次台南無烏山頭環境保護志工小隊幹部成長營。

(四)社區環境教育推廣

114 年 3 月到 114 年 7 月持續追蹤獲環境部社區環境教育培力計畫補助之社區，共 4 處，包含旗山區大德、永安區新港、阿蓮區崙港及六龜區文武社區發展協會。另持續追蹤獲環境部環保小學堂推廣計畫補助之彌陀區漂底社區發展協會。

十五、環境污染稽查

(一)針對工業區空氣污染採取加強稽查、加嚴排放標準、增設微型感測器及 AI 雲端影像辨識系統等管制措施，在雲端影像辨識異常事件績效如下：

1. 設置於臨海、林園、仁大、本洲、永安、大發、楠梓產業園區、路科及橋科之雲端影像攝影機(56 組)擷取即時影像，透過網路傳輸將影像匯入軟體進行辨識，可偵測黑煙、逸散及火花等異常事件，即時推播通報稽查人員第一時間到場有效查處。
2. 績效成果

統計 114 年 1 月至 7 月環保局主動發現監控異常違反環保法令事件共計有 20 次，裁處 522.5 萬元，細節詳如下表：

項次	事件時間	公司場所	事件摘要	違反法條	裁處金額 (萬元)
1	114/01/08	台 苯	經查該廠進行鍋爐汽電共生程序(M04)降載作業，並將鍋爐蒸氣產生程序(M04)，其中鍋爐(E005)之安全閥跳脫造成粒狀物逸散至大氣中。	空污法第 32 條	22.5
2	114/01/14	興宇鋁業	經查係該廠進行坩鍋爐製程鋁屑投料作業時因投料速度過快，導致抽集氣效果不佳，進而導致金屬煙粒狀污染物逸散造成污染。	空污法第 32 條	10
3	114/01/14	中油大林	因加氫脫硫程序(M13)之吸收塔(E777)內部起泡，導致進入觸媒焚化爐酸性氣體含油份較多，而現場放蒸氣進入爐內降溫，造成管道(P013)排放大量黃、白煙情事。	空污法第 24 條	22.5
4	114/1/24	李長榮	經查為聚丙烯(PP)塑膠製造程序(M04)之乾燥器，內部偵測發現有疑似洩漏 VOC 情事，緊急排空至廢氣燃	空污法第 32 條	16.5

項次	事件時間	公司場所	事件摘要	違反法條	裁處金額 (萬元)
			燒塔 (A302) 處理。		
5	114/2/24	中鋼鋁業	經查為鋁鑄造製造程序 (M06) 熔化爐 (E601)，因熔煉回收鋁原料中疑有摻雜其它物質，導致作業時產生大量明顯粒狀物 (黑煙)，雖設有防制設備惟效率不佳造成大量明顯粒狀物 (黑煙) 由廠房縫隙逸散至廠外造成污染。	空污法第 32 條	10
6	114/3/16	中石化	製程設備 (E501) 反應器之空壓機故障跳俤，導致 (M05) 其他基本化學材料製造程序 (環己酮肟化學製造程序)，因 (A501、A502) 氧化氮去除器操作溫度未達許可標準，造成防制設備效率不佳，由 (P501) 排放管道排放大量黃煙散佈於空氣中造成污染。	空污法第 23 條	180

項次	事件時間	公司場所	事件摘要	違反法條	裁處金額 (萬元)
7	114/3/28	信昌化工	鍋爐蒸氣產生程序 (m04) 氧氣輸送異常導致燃燒不完全，導致黑煙由管道 (P004) 排出，排放時間 09 時 59 分至 10 時 03 分，超過污染源管道不透光率排放標準 20%。	空污法第 20 條	33
8	114/3/31	楠梓產業 園區工地	經查為全宏營造 (麗明下包商) 所承攬尿素反應池等公共設施興建工程，人員於再生水尿素反應池之塗佈防水黏劑作業時，因鄰近焊接止水鈑產生之火花引燃黏劑，致產生明顯粒狀物散布於空氣。	空污法第 32 條	10
9	114/5/2	中鋼	經查為該廠三號燒結鐵初級熔煉/燒結程序 (MS5) 靜電集塵器 (AS52)，因電壓電流異常晃動，造成瞬間大量粒狀物 (紅煙) 污染物由排放管道 (PS52) 排放致大氣中。	空污法第 20 條	15
10	114/5/4	協勝發	經查係因該廠設備變壓器之釋壓裝置故障，導致 M01 電弧爐煉鋼程序其防制設備之袋式集塵	空污法第 32 條	48

項次	事件時間	公司場所	事件摘要	違反法條	裁處金額 (萬元)
			器跳電無法有效收集，造成大量粒狀物散布於空氣中。		
11	114/5/7	冠青能源	該廠未領有 M02 操作許可，逕行開啟引風機進行電機馬達轉向及儀錶連接正確性之測試，導致該製程 P201 排放明顯煙流。	空污法第 24 條	96
12	114/5/9	國喬石化	因台電供電異常導致全廠跳電，設備跳俾故緊急將半成品導入燃燒塔燃燒 (M10) - (AA01; PA01) 乙苯製造程序，因燃燒塔 (AA01) 處理量不足，導致大量黑煙散布於空氣。	空污法第 32 條	15
13	114/5/23	柏漢塑膠	該公司所租賃倉庫堆放塑膠粒，因管理不慎起火燃燒，導致大量粒狀污染物散布於空氣。	空污法第 32 條	10
14	114/5/25	林園先進	該廠於歲修作業期間，進行 M02 製程之 E203 旋風分離器檢修時，因積料導致產品逸散至空氣中而造成污染。	空污法第 32 條	24

項次	事件時間	公司場所	事件摘要	違反法條	裁處金額 (萬元)
15	114/5/26	碩禾金屬	該公司儲放廢五金，堆置床墊拆解後之廢金屬彈簧（夾雜泡棉、人造纖維等），因管理不當引發火警，進而產生煙霧致空氣污染情形。	空污法第 32 條	10
16	114/6/18	榮慶營造	邊坡堆置土方有覆蓋防塵網惟未有效防制，引起明顯揚塵致空污情事。	空污法第 32 條	處理中
17	114/6/22	中油大林	M33 製程重油裂解工場，因主空氣送風機壓縮機跳車而緊急停爐，隔日又因氣體壓力偏高釋壓，將製程氣體排放至燃燒塔（A024）處裡，因燃燒不全導致粒狀物產生，造成污染。	空污法第 32 條	處理中
18	114/7/3	虹京資源	槽車填充鹽酸至鹽酸儲槽時，空污設備（洗滌塔）未持續運轉，致鹽酸氣未經處理從 P302 管道排放造成空污情事。	空污法第 23 條	處理中
19	114/7/8	中油大林	經查該廠其他石油製品製造程序（M16）因開爐作業不順，故將製程氣體導至廢氣燃燒塔（A015）處理，因燃燒不完全產生	空污法第 32 條	處理中

項次	事件時間	公司場所	事件摘要	違反法條	裁處金額 (萬元)
			大量明顯粒狀污染物(黑煙)散布於空氣中。		
20	114/7/14	三元能源	管理不當導致火警事故發生，造成污染物逸散。	空污法第32條	處理中
總計					522.5

(二)鳳山溪水污強力掃蕩專案

各工業區空氣污染主要集中於臨海及岡山本洲產業園區，多為廠家製程設備異常或操作不當造成設備元件洩漏、許可不符及管道污染物超標等情形。114年1月至7月重點工業區裁處結果如下表：

工業區	114年(截至7月31日)	
	件數	金額(萬元)
臨海	21	843.1
林園	9	288.5
大發	7	153.0
仁大	8	205.0
本洲	13	403.5
永安	5	143.0
楠梓	2	120.0
小計	65	2156.1

(三)建置鳳山溪專案強力掃蕩水污染

統計114年1月至7月，累計稽查60件次，裁處11件次業者非法排放廢水，包含4家食品業者、1家清潔用品批發業、1家汽車零件批發業、3家其他工業、消防局及與個體行為人，其中7件違

反水污法第 30 條水污染管制區內污染水體告發、其餘 4 件依違反廢棄物清理法相關規定告發，裁處金額達 29.52 萬元。

(四)統計 114 年 1 月至 7 月間違反環境衛生、空氣污染(含移動污染源)、噪音、水污染等取締環保公害案件暨行政執行之工作成效：

1. 稽查環境衛生案件 31 萬 9,974 件、裁處 10,098 件、裁處金額為 1,601 萬 6,300 元。
2. 稽查空氣污染案件 30,954 件次，裁處 17,799 件，裁處金額為 5,608 萬 4,210 元。
3. 稽查噪音案件 3,735 件次，裁處 1,483 件次，裁處金額 356 萬 400 元。
4. 稽查水污染案件 1,244 件次，裁處 115 件，裁處金額為 1,057 萬 82 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，114 年 1 月至 7 月移送強制執行案件 12,375 件(金額 3,777 萬 66 元)。

十六、環境品質監測

(一)空氣品質監測

1. 空氣品質人工監測站及自動監測站各 5 座、監測車 3 部

人工監測項目包括總懸浮微粒(TSP)、陰離子(硫酸鹽、硝酸鹽氮、氯鹽)、鉛、落塵量等，114 年 1 月至 114 年 7 月計檢測 105 件樣品，152 項次；另自動監測站監測本市空氣中細懸浮微粒(PM_{2.5})、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，前述檢(監)測結果均即時公布於本局網

站。

2. 針對中油高雄煉油廠土污整治進行周圍環境監測：於中油宏毅社區網球場設置 1 部空氣品質監測車，於廠區內碇堡站架設 1 套氣相層析儀，分別監測一般空氣污染物及苯、甲苯、乙苯、二甲苯等數據公布於本局全球資訊網「中油高煉廠—土污整治環境監測專區」，目前監測結果均低於環境周界管制標準。

(二)環境水體監測

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）及河川稽查採樣樣品等水質，114 年 1 月至 114 年 7 月檢測 200 件樣品，2,743 項次，檢測結果皆按月公布，提供民眾查詢。
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，114 年 1 月至 114 年 7 月檢測 21 件樣品，216 項次，檢測結果皆按月公布，提供民眾查詢。

(三)持續把關本市飲用水安全

飲用水水質檢驗：114 年 1 月至 114 年 7 月共計檢驗 703 件樣品，5,854 項次，包括水庫水質（含原水）、自來水及其管線水質、簡易自來水、包裝及盛裝水、飲水機水質及市民飲用水之免費檢測服務。

(四)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，每季各兩次至各站連續監測 24 小時，並統計各測站日、晚、夜間之均能音量。

(五)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，114 年 1 月至 114 年 7 月共計檢測 1 件。

十七、海岸清潔維護

(一)執行海岸清潔推動管理

114 年 1 月至 114 年 7 月期間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，依規定提報清理成果。

(二)辦理海岸環境清潔維護

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 238.3 噸，其中漂流木 35.4 噸，非資源回收垃圾共計 183.3 噸，資源回收垃圾共計 19.6 噸，投入總人力 1,560 人。
2. 海岸巡檢：環保局執行本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，熱點區域採至少每月 4 次之巡檢頻率，非熱點區域執行頻率則為至少每月 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 28 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，統計撿拾成果共計 105.2 公斤。

參、未來重要工作

一、提升本市空氣品質

為改善空氣品質，今年度持續針對細懸浮微粒及臭氧前驅物(氮氧化物及揮發性有機物)管制措施，並針對三大污染源執行多項管制措施，強化空污減量：

(一)固定源

1. 針對本市特定行業別包含石化業、膠帶業、氯乙烯及聚氯乙烯製造業、鋼鐵業，以及重點工業區啟動稽查專案，並依查核結果邀請專家學者進廠輔導，加速製程改善，督促業者減少空氣污染排放。
2. 加速脫煤：112 年 10 月興達電廠 1、2 號燃煤機組停發操作許可證，113 年 10 月起 3、4 號燃煤機組轉備用。

(二)移動源

1. 多方管制柴油車，減少氮氧化物(NO_x)排放
 - (1)建構高雄市空氣品質維護區網絡，擴大第一期(風景區)澄清湖管制範圍、實施第二期(高雄港)空維區、第三期鹽埕國小、第四期 4 座焚化廠及清潔隊停車場、第五期高雄國際航空站，並已規劃納入臨海產業園區，透過劃設空品維護區及搭配 1-3 期柴油車汰換，預估可減少 6,616 公噸空氣污染物排放。
 - (2)持續管制物流、清運業者柴油車(包含公務車輛)、敏感族群及、貼近民生用車(復康巴士、救護車、加水車)及混凝土車，114 年加入臨海產業園區國營事業及承攬業者，共管制 2,539 輛柴油車。

2. 機車定檢多元服務，提升定檢率：

- (1) 車牌辨識結合簡訊即時通知：針對行駛中未定檢車輛即時寄發簡訊或限期改善通知，提醒車主落實定檢；另針對剛滿 5 年第 1 次定檢機車寄發定檢通知單，提升本市定檢率。
- (2) 移動式排氣檢驗服務：針對無定檢站之偏鄉地區或定檢率較低行政區，安排移動式排氣檢驗服務，同時協助車主啟用簡訊通知功能。
- (3) 多方宣導：規劃至百貨公司週年慶、校園、演唱會活動、社區大樓及各里長服務處等發放宣導單張；並透過垃圾車跑馬燈及宣導語音播放，讓更多市民朋友得知定檢資訊，提升定檢率。

3. 跨局處合作、三大面向合作管制

- (1) 源頭管制：加強宣導，減少車行改裝排氣管及販售行為。經攔查或檢測發現有車體改裝情形之車輛時，相關資料移請監理單位進行召檢測。
- (2) 吵、改分管：因應交通部修正「道路交通安全規則」，自 114 年 1 月 1 日起，機車排氣管改裝列定期應檢項目；本局配合辦理既有改裝排氣管噪音認證，並將認證合格之車輛資料匯整至監理單位，屆時民眾若安裝使用非經認證之改裝排氣管，交通部權責機關將對車主違法改裝情事逕行裁罰新台幣 900 至 1800 元。
- (3) 強化跨局處合作，減少噪音擾民情事：環、警、監相互合作，加強本市噪音陳情熱區夜間聯合稽查勤務，期能有效減少噪音車陳情

事件。

(三)逸散源

1. 針對本市大型重要工程建置智慧工地防制措施，如高雄楠梓產業園區開發、橋頭科學園區區域開發工程等，加強輔導防制並提升防制效果。
2. 借助科學儀器，24 小時不間斷監控高雄市空品變化，包含建置微型感測器、雲端影像辨識系統等，本年度將增設 2 台 AI 遠端監控設備，即時掌握露天燃燒情事。
3. 建置 AI 辨識揚塵系統，藉由空拍或衛星雲圖蒐集圖資，追蹤及掌握揚塵熱區變化。

(四)降低居家環境異味及場所室內空品輔導

1. 持續輔導申請補助之餐飲業者維持防制設備運轉作業，同步針對本年度屢遭陳情業者進行輔導說明，解決市民異味陳情問題並減少居家環境異味。
2. 另為鞏固敏弱族群類型場所之室內空品，本年度將輔導本市托嬰中心、幼兒園、產後護理機構及社福機構等場所，目標至少輔導 40 家取得標章。

二、提升本市水環境品質

- (一)以流域管理為核心，改善重點流域關鍵測站水質
(二仁溪二層橋至崇德橋、阿公店溪前州橋至舊港橋)，並以流域全數達成水質脫離嚴重污染為努力目標，精進提升高雄市轄內重點河川水質，推動作為：
 1. 公告施行後勁溪及阿公店溪水污染管制區。
 2. 修正預告阿公店溪加嚴氨氮放流水標準(草

案)。

3. 推動二仁溪及阿公店溪畜牧廢污水總量管制(草案)。

(二)督導重點事業放流水質，因應環境部特定放流水氨氮加嚴標準，規劃於 114 年下半年辦理事業深度查核及污染削減協談作業，以推動業者符合管制標準。

(三)精進本市沼液沼渣肥分使用集運服務，優先輔導本市中小型畜牧場，於 114 年全數達成資源化比率 5%以上。

三、推動本市四大連鎖便利商店垃圾清除處理費隨袋徵收計畫

將原高市及鳳山區四大連鎖便利商店，納入一般廢棄物清除處理費隨袋徵收政策適用對象，同時公告專用垃圾袋費率及連鎖便利商店一般廢棄物分類、排出規定，並加強推廣做好分類回收，減少垃圾量。

四、加強宣導資源回收政策

因應環境部「一次用旅宿用品限制使用對象及實施方式」自 114 年 1 月 1 日生效，透過辦理法規宣導說明會使旅宿業者及民眾瞭解一次用旅宿用品限用政策。持續進行旅宿業者現場輔導，以調整服務模式、逐步轉型，落實一次性旅宿用品限制使用規定，並鼓勵業者推動「旅宿業減少塑膠瓶裝水永續行動」，宣導住宿民眾配合飯店減塑方式，自備環保杯、自備盥洗用品、外出循環杯借用等減量措施，透過「重複使用」、「鼓勵自備」，達到垃圾源頭減量。

五、加強水溝清疏

114 年持續加強各行政區道路側溝清疏，並更新高雄市道路側溝資訊平台，除提升網站速度，方便民眾查詢。

六、事業廢棄物管理與稽查

(一)資源化

1. 推動事業廢棄物燃料化(SRF)及提升品質
 - (1)輔導既有或新設製造廠，使其符合 SRF 設備操作能力及國家規範。
 - (2)辦理抽查 SRF 製造廠採樣驗證作業。
2. 持續推動事業廢棄物資源循環網絡
 - (1)輔導事業向環境部共同提出「資源循環網絡廢棄物清理計畫」。
 - (2)跨區域、跨產業串聯多家廠商，網絡事業可將減廢、減碳成果，反映在企業 ESG 永續報告書，提高國際競爭力。

(二)流向稽核管理

1. 推動事業廢棄物完善再利用
 - (1)勤查及加嚴審查事業廢棄物再利用機構，提升廢棄物再利用比例同時兼顧合法完善再利用。
 - (2)提升再利用機構產品上網申報比例，查核事業再利用運作狀況，確保再利用產品流向正常。
 - (3)持續提升廢棄物再利用率，讓資源重複使用。
2. 維護國土正義-精進非法棄置場址查緝及監控清理作為
 - (1)環檢警平台：持續提升環檢警查緝非法棄置場址聯合小組機制，加強橫向聯繫及簡化作業程序。

(2)科技辦案:持續運用科技工具環域熱點分析、監控場址，採取預防性稽查及即時監控場址改善。

(3)源頭管理及應變:推動跨縣市及跨組織區域聯防機制，互相支援應變，跨局處列管高風險產源事業預防性橫向勾稽查核。

(4)加強宣導:透過多元管道加強宣導土地管理義務及犯罪手法。

七、焚化底渣生命週期管理

(一)配合活化工程及底渣處理新廠房興建期程，辦理焚化底渣委託及自辦篩分再利用處理計畫，妥善處理本市焚化底渣。

(二)持續推動再生粒料自產自銷供料制度:每 500 噸再生粒料檢測合格後，才能出廠再利用於公共工程道路基底層、控制性低強度材料（CLSM）、磚品、水泥生料、掩埋場覆土等用途，不回填使用於農地。並試作紐澤西護欄等產品，以利增加去化管道，其中紐澤西護欄亦已移交區隊使用。

(三)強化焚化底渣處理至公共工程應用的標準作業流程。強化再利用機構管理及產品品質，全程追蹤流向確保妥善再利用。

(四)適材適所，媒合再生粒料需求端：持續推動再生粒料試辦認證或實廠應用與驗證，增加再生粒料去化管道。

八、焚化飛灰固化物掩埋場

因應本市各掩埋空間不足，除辦理既有掩埋場活化外，亦積極展開掩埋場(燕巢掩埋場第三期)擴建規劃案，預計燕巢掩埋場第三期開發面積 9.21 公頃，規劃案作業期程約至 116 年，俟開發完成後可提供

掩埋容積約 111.2 萬立方公尺，約可增加本市 17.9 年焚化飛灰穩定物掩埋空間。

九、提升本市一般事業廢棄物管制作業

- (一)持續優化廢棄物調度中心資訊管理(WMC)系統及精進本市廢棄物進廠預約機制、適時啟動跨廠調度與緊急應變機制，持續妥善處理本市廢棄物。
- (二)加強管理本市廢棄物進廠管制作業，若發現事業單位(廢棄物產源)有異常情形，將進行實地訪查及發函請其說明，依相關規定查處。
- (三)加強清除機構進廠管制作業，若發現清除機構有異常清運情形，將發函請其說明及依相關規定查處，避免夾帶外縣市非法廢棄物等情形。

十、監控範圍無死角並優化科技執法工具

- (一)114 年 7 月將原有的 56 組雲端影像監控設備，納入白埔產業園區、其他周邊工廠及空污熱區等監控範圍後共有 66 組，覆蓋率由原本 96.5%提升至 99.1%，可即時進行 24 小時無間斷空污影像異常辨識。預計 115 年補強因建築物遮蔽的監控死角、部分監控區域易因光源背景導致誤判、邊陲地帶不易定位的區域設置監控設備，地點評估中。
- (二)透過整合微型感測器、公害陳情相對位置及環境監測氣象資訊，同時於稽查平台呈現供稽查人員判讀，可快速進行污染溯源，增進稽查效率。

十一、邁向淨零港都

- (一)依「高雄市淨零城市發展自治條例」，持續以 4 年為 1 期編撰「高雄淨零政策白皮書」，作為各局處淨零施政依循，落實氣候治理。啟動自治條例優先子法、工作規劃，2 年 1 期訂定「碳預算」規範部門減量目標、各目的事業主關機關編撰「淨

零永續報告書」。修訂「高雄市第三期(2026 年-2030 年)溫室氣體減量執行方案」。

- (二)推動「產業淨零大聯盟」智慧製造、脫煤減碳、資源循環、減碳技術分享等措施，輔導提供自主減量計畫，並透過碳盤查輔導團，協助金屬、螺絲、扣件業者盤查，強化碳管理能力。
- (三)持續辦理「淨零學院」相關淨零課程(證照、技術及通識課程)，依照產業需求、特性開課(如因應歐盟碳邊境調整機制異動開辦技術課程)，提供企業課程專班服務。撰寫 ISO 專書，提供學員各標準知識。推動淨零工作坊、論壇等活動，提升政策討論、民眾議題認知。
- (四)推動「高雄市氣候變遷調適執行方案」並撰寫成果報告，同時成立「調適輔導團」，協助評估分析本市七大調適領域歷史災害、脆弱度、風險評估，以及更新關鍵議題，界定關鍵領域，並製作調查報告。透過規劃培訓制度辦理調適課程及工作坊。
- (五)推動低碳淨零示範社區，強化社區創能、節能、循環措施，並媒合導入企業資源。

十二、四座焚化廠設備升級整備

- (一)推動「高雄市 AI 智能高效焚化爐 BOT 案」，透過民間資金及效率，興建並營運廢棄物處理設施，妥善處理本市廢棄物，並導入新式污染防制設備，降低污染排放(粒狀污染物下降 71.7%、硫氧化物下降 83.8%、戴奧辛下降 62.8%)。
- (二)仁武、岡山垃圾焚化廠分爐進行焚化處理效能升級及空氣污染物減排改善措施，其中仁武廠已完成二號爐之修建工作並進入試車作業，後續持續配合環保局廢棄物調度及焚化爐歲(大)修工作以

穩定維持處理本市廢棄物。

- (三)工作重點為維持穩定運轉，降低污染排放，致力於廢棄物順利去化。未來南區規劃新建焚化廠，則進行評估中區廠除役及相關配套規劃措施。目前構想為推動仁武、岡山廢棄物資源化設施促參案，將廢棄物中適燃性成分轉製成均質資源循環燃料，不僅可提升本市廢棄物處理妥善率，亦有利降低空污及碳排放。

肆、結語

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，發展成最適宜居住的城市，規劃出一幅美麗的藍圖，是本局全體同仁一致努力的目標。

承蒙各位議員先進對本市環保工作的關心與期待，相信在各位議員先進的鞭策支持與本局所有同仁努力不懈之下，本市未來持續朝向營造「藍天、淨水、綠地、永續」宜居寧適的淨零港都城市。敬請 貴會持續予以支持與鼓勵。

最後敬祝

議長、副議長、各位議員女士、先生
身體健康、萬事如意！

大會 圓滿成功 ！