壹、摘要

全球氣候變遷所造成之極端高溫、強降雨及乾旱等氣候事件日益頻繁，對民生生活、產業發展及自然環境帶來不同程度之影響，溫室氣體減量與氣候變遷調適已成為各級政府重要施政工作。為配合國家2050年淨零排放目標，本府依據《氣候變遷因應法》及中央溫室氣體階段管制目標，訂定「屏東縣第二期溫室氣體減量執行方案」，結合本縣自然環境、產業結構及地方發展特性，從能源、製造、運輸、住商、農業及環境等六大部門推動溫室氣體減量工作，並透過跨局處協調及執行成果追蹤，持續檢視各項措施辦理情形。

本縣具有充足日照資源及多元農林漁牧產業，在能源部門方面，持續推動嚴重地層下陷區太陽光電專區、高樹太陽光電示範計畫、土地複合式及公有建築屋頂型太陽光電設施，將不利農業生產土地、既有建築屋頂及水域空間結合再生能源使用。截至114年底，嚴重地層下陷區光電計畫累積設置容量達361.31MW，高樹太陽光電示範計畫達46.77MW，浮動型太陽光電達 30.90MW，公有機關及校園屋頂型太陽光電則達85.08MW；另持續推動畜牧沼氣發電與廢棄物能源化，累積設置容量分別達2.63MW及998kW，並輔導業者參與綠電直、轉供交易及申請再生能源憑證，截至114年底，本縣再生能源案場直、轉供憑證交易移轉量已超過5.46億度綠電，持續增加再生能源供應及使用。

製造部門持續辦理企業溫室氣體盤查、節能診斷、高污染鍋爐汰換及產業資源循環利用，協助轄內事業單位掌握能源使用與溫室氣體排放情形，並依實際需求提供設備改善、能源管理及減量措施等相關建議。第二期執行期間累計協助 50 家事業單位辦理溫室氣體盤查，並持續輔導企業參與自願減量及綠色工廠相關認證；另累計汰換 40 座高污染鍋爐，鼓勵業者改用低污染燃料，114 年輔導 2 家業者設置固體再生燃料（SRF）製造廠，並完成固定污染源稽巡查2,079家次，從製程改善、燃料替代及污染防制等面向推動產業減碳工作。

運輸部門考量本縣幅員遼闊、城鄉交通需求差異及觀光旅遊特性，持續完善公共運輸服務及智慧交通管理，透過分區轉運中心、幹支線公車、偏原鄉幸福巴士、TPASS通勤月票及公共自行車等措施，提供民眾多元交通選擇。其中偏原鄉幸福巴士已配置51輛車輛、行駛53條路線，114年服務84.1萬人次；YouBike 2.0公共自行車系統累計投入1,905輛

自行車，設置 168 站，114 年使用人次達 207.6 萬。此外，本府持續優化屏東縣智慧運輸中心，結合智慧號誌、AI 影像辨識及即時交通資訊服務，114 年達成降低旅行時間 8%及交通壅塞比例 8%之成果，並持續推動電動公車、電動機車及低碳觀光運輸，鼓勵民眾增加公共運輸使用，減少私人燃油運具所產生之碳排放。

住商部門持續從節約能源、設備改善及建築能效等面向推動減碳工作，透過節電志工、節能示範社區及低碳家園認證等措施，將節能觀念融入社區及民眾日常生活，並針對不同類型場所提供能源使用管理及節能改善建議。114 年針對住商部門用電大戶辦理碳盤查及節能輔導 4 家次，完成 305 家指定能源用戶稽查輔導，另辦理 3 場次能源大戶節能診斷，協助用電單位檢視設備使用及管理情形；在建築能效方面，本縣環境保護局已取得黃金級綠建築標章及建築能效標示第 1 級認證，114 年另輔導 5 處向中央爭取公有既有建築能效改善相關補助，持續推動公有建築節能改善工作。

農業部門配合本縣農林漁牧產業特性，持續推動有機農業、畜牧糞尿資源化、濕地養護、漁業資源管理及森林碳匯等措施。114 年有機耕種面積達 1,108.2 公頃，畜牧糞尿肥分再利用累計通過 595 家申請，施灌面積達 860 公頃，每年可減少約 162.86 萬公噸廢水排放；另持續辦理濕地維護、水質改善及漁業資源管理，透過休漁獎勵及漁船收購等措施，降低漁業活動所產生之能源消耗。在森林碳匯方面，持續辦理造林撫育、銀合歡移除及原生種復育、原住民保留地禁伐補償等工作，維護森林資源及自然生態環境，並增加森林碳吸存量。

環境部門持續推動資源回收、廢棄物源頭減量及循環再利用，114 年一般廢棄物回收率約 54%，並透過二手物交換、農業廢棄物集中清運、紙錢集中焚燒、環保商圈及小琉球循環容器等措施，減少一次性用品使用及廢棄物產生。在水資源管理方面，持續推動林邊伏流水、大潮州人工湖地下水補注、污水下水道及水資源中心建設，114 年全縣污水用戶接管戶數達 45,648 戶，六塊厝、恆春及內埔等水資源中心放流水回收量合計 476,087 公噸；另透過環境教育、社區志工培訓及氣候變遷宣導等活動，鼓勵民眾參與節能減碳及環境保護工作。

綜整第二期溫室氣體減量執行方案各部門成果，累計減碳量約 106.14 萬公噸 CO_2e，其中能源部門 70.73 萬公噸、製造部門 1.49 萬公噸、運輸部門 4.27 萬公噸、住商部門 1.32 萬公噸、農業部門 23.63 萬公

噸及環境部門4.70萬公噸;另透過造林撫育、銀合歡移除及原生種復育、原住民保留地禁伐補償等措施，依目前成果彙整表列示，累計固碳量約23.74萬公噸CO_2e。整體減量成果已超過第二期設定之37萬公噸CO_2e階段性目標，惟部分措施仍受到中央政策調整、經費來源、產業參與意願及實際執行條件等因素影響，尚未完全達成原訂目標，後續本府將持續檢視各項策略執行情形，配合中央第三期溫室氣體減量目標及部門行動方案，調整地方減量措施，延續第二期執行成果，逐步朝2050年淨零排放目標邁進。