第四章、未來推動規劃

本縣以永續發展目標，扣合淨零願景及調適行動，涵蓋「推動住商節電，邁向低碳家園」、「轉型綠色工業，多元經濟產業」、「便捷低碳交通，完善運輸系統」、「發展再生能源，強化用電自給」、「增加自然碳匯，實行循環環境」、「扎根永續家園，推動淨零生活」，並對應SDGs，擬定策略據以施行。

一、關鍵領域

(一) 維生基礎設施領域

近年受全球氣候變遷影響，重大豪雨複合型災害發生頻繁，原住民族部落聯絡道路致災情形逐年增加，經常面臨中斷毀損的風險，進而影響原住民族生命財產安全及經濟損失，因此提升原住民族維生基礎設施聯絡道路的韌性，以維繫對外暢通與安全，是面對氣候變遷調適下的重要課題。目前將透過原住民族部落特色道路韌性提升計畫（115至118年），推動原住民族部落改善原鄉地區道路，持續提升屏東縣道路韌性及抗災能力，並透過整合路網規劃，逐步完善區域交通系統，實現部落之間整體發展串連的目標，進一步強化原住民族地區交通設施的道路品質及災害應變能力。且為響應2050淨零排放目標，於道路韌性改善工程中，首要確保道路系統耐久性及符合結構耐災能力，可逐步於工程設計導入綠色材料及綠色工法，以減少施工過程的碳足跡，朝向低碳與環境友善的方向邁進。

(二) 水資源領域

水資源是民生、經濟發展的重要命脈，面對氣候變遷造成颱風、豪雨等降雨強度及發生頻率增加，增加水中混濁度與有害物質，影響水源取用及區域供水穩定；或因長期乾旱以致地下水位降低，造成取水困難或減少溪流水量，缺水風險因而上升。本縣因地下水豐沛且取用便利，早期民眾大多使用地下水而未接用自來水，但近年來因為氣候變遷影響下，遭遇前述旱澇不均以及地下水污染的雙重挑戰，存在供水品質、安全與穩定性等問題。因此將積極配合中央水資源建設政策，並同步向中央爭取經費加強水環境建設，致力改善易淹水地區問題，減少水災衝擊，保障人民生命財產安全，大潮州地下水補注湖第

2期工程計畫（草案）目前已送行政院審議中，本府現正依審議意見進行環境影響差異分析作業，預計第2期再開闢100公頃的人工湖相關設施，並朝向兼具與民眾互動、進行環境教育及休閒遊憩的模式進行規劃，此外也預計結合小型水力發電設施，強化大潮州人工湖的多元功能。

為改善本縣民眾用水環境，相關單位持續推動延管工程、水源開發與淨水廠建置，不僅提升本縣生活品質，也減少地下水抽取對環境造成的影響；且本縣積極爭取中央前瞻計畫「無自來水地區供水改善計畫」，因而本縣自來水普及率於近十年間呈現穩定和持續的成長，供水基礎建設持續改善且成效顯著，後續將持續強化普及率較低的行政區域，以期布建完善的供水建設，讓民眾取得安全、穩定的自來水源，同時降低水資源污染，及搭配人工湖、伏流水補充地下水資源，提升本縣水資源永續管理成效，並努力使每一位民眾皆能獲得安全且負擔得起的飲用水為目標，積極實踐SDG6潔淨水與衛生的發展目標。

(三) 土地利用領域

在氣候變遷加劇影響下，極端高溫造成都市熱島效應，劣化民眾居住環境品質；同時短延時強降雨不僅易誘發山區坡地災害，威脅原鄉聚落與流域安全，更常因排水不及而在地勢低窪、河岸及沿海低地釀成積淹水，危及民眾生命財產。為提升土地利用韌性，需奠基於人口消長、公共設施量能、交通路網、產業結構與環境敏感帶等資訊整合分析，提出城鄉發展規劃藍圖時，並同步健全生態保全及防災避難網絡，藉由明確的土地使用配置與分期發展次序，導引城鄉朝向安全、有序且具調適能力的永續格局發展。

本府為因應氣候變遷所導致短延時強降雨之異常天氣頻傳，由中央與地方協力推動「因應氣候變遷縣市管河川及排水整體改善計畫（115至118年）」，本縣轄內的治水工程與相關改善計畫共有24案核定，將結合流域治理與滯洪調蓄，透過分流、蓄水及加強基礎建設，提升屏東縣的防災韌性。除了以工程手段強化本縣防災能力，也持續

推動「智慧防災計畫」，建置水位雨量站及水情影像監視站等設備，即時傳送各地水情資訊供災害應變中心掌握即時處置，以提升防汛救災決策應變能力，已加強增設備援電力與避雷設施，確保水情監測設備穩定度，同步也持續汰換及新建水位站及影像監視站，完善本縣災害預警能力，保護居民生命財產安全。

屏東高鐵特區定位為未來屏東的新都心，藉由高鐵南延重大交通建設契機，及高鐵屏東車站特定區陸續規劃成形，逐步落實2050淨零轉型及SDGs永續發展目標。如115年7月本府公告「擬定高速鐵路屏東車站特定區計畫（配合第二期發展區（都市更新）細部計畫）案」，在規劃時充分衡量氣候風險因子，秉持減緩與調適並重原則，推動淨零循環環境之營造。以生態廊道營造、植樹綠化，增加植物固碳量；規劃人本環境及低碳交通路網，降低碳排放；藉由規劃滯洪池及透水鋪面的蓄水，保留城市水資源以降低熱島效應。並透過土地使用管制及都市設計之規範，引導淨零及韌性城鄉之實現，達成淨零排放之目標。本府同時也公告「劃定高速鐵路屏東車站特定區周邊土地更新地區暨訂定都市更新計畫」，都市更新過程中，注重基礎設施之興闢，包含周邊道路、基地排水工程、公共開放空間等，不僅提升居民生活便利性，亦創造更多公共開放空間，改善環境品質、健全都市機能。透過上述計畫的執行與規劃，以達SDG 11永續城鄉的發展目標。

(四) 海岸及海洋領域

為因應氣候變遷影響、守護海洋生態、促進資源永續，本府持續推動淨海淨灘及環境教育工作，與民眾共同攜手建置潔淨、安全且永續的海洋環境。面對日益增加的海洋垃圾及突如其來的海洋污染事件，致力於減少海洋垃圾量與垃圾污染、提升海域污染防治與災害應變韌性、廢棄漁網回收再利用、志工招募及各項海洋管理政策，以保護海洋資源、維護生態平衡。

面對氣候變遷造成海洋污染及突發事件風險持續升高，因應突發緊急應變事件，在地資源的即時投入是提升應變效能的關鍵，本府整合既有海洋污染應變團隊與環保艦隊，攜手海底廢棄物守護尖兵「潛

海戰將」及在地飯店業者共同參與，擴展地方防災量能，充分展現公私協力的整合成果，並進一步強化區域海洋防護體系。未來將持續推動聯防體系整合、深化地方參與並導入智慧科技，透過常態化演練與應變機制優化，提升海域污染防治與災害應變韌性，守護海洋環境與民眾安全。

為降低廢棄漁網對海洋生態及沿岸環境的影響，本府持續推動廢棄漁網回收再利用，除延續回收獎勵外，並強化漁網前處理、分類回收及再利用機制，期望將廢棄漁網轉化為循環資源。廢棄漁網回收再利用不僅是環境清理工作，更是海洋資源永續管理的重要基礎，未來將持續與中央、漁會及在地漁民攜手合作，推動漁業廢棄物朝減量、回收及循環再利用發展，共同守護屏東珍貴的海洋生態與漁業資源。

屏東縣擁有綿長又壯闊的海岸線與豐富海洋生態資源，其中大鵬灣以觀光休憩聞名，未來透過藍碳示範計畫，結合環境技術、永續觀光、氣候行動及國際合作，建構低碳、永續及生態友善的海洋治理潛力基地，進一步串聯海洋保育、地方產業與企業投資，同步推動地方藍色永續發展及藍色經濟，實現SDG 14永續海洋與保育的發展目標。

(五) 能源供給及產業領域

面對全球氣候變遷加劇與極端天氣事件頻仍的挑戰，推動低碳轉型與強化能源韌性已成為地方永續發展的核心課題，屏東縣善用得天獨厚的長日照條件，持續以實際行動落實永續治理，積極推動綠能設施布建，在保護環境與延緩氣候衝擊的同時強化潔淨能源發展，逐步轉型為具備能源自主與能源韌性的城市。

為強化電力供應韌性及應變能力，中央特別編列預算推動「小型防災微電網建置計畫」，如於丹娜絲風災受災地區擇適當位置建置防災微電網及移動式電源，於本府積極協助爭取和推動下，滿州國中教學大樓和三地門鄉體育館暨多功能活動中心通過評選作業，成為小型防災微電網建置場域，未來將持續掌握各地推動情形與實際需求，逐步優化技術以完善場域建置，拓展設點範圍以強化山區部落和偏鄉地區的自主供電及災害應變能力，提升本縣地方能源韌性。

淨零排放為本府推動的核心目標，透過推動「家戶屋頂設置太陽光電加速計畫」，鼓勵民眾利用自家屋頂進行創能，透過家戶計畫產生的再生能源，可評估申請再生能源憑證，取得官方核發的綠電證明，提升建築物價值與資產附加效益；同步促進本縣在地企業與各界節能服務廠商媒合的機會，並同步推廣綠電憑證可作為企業落實ESG的重要依據，且有助於企業達成碳中和目標、提升品牌形象，更能促進再生能源市場的活絡，提升屏東永續發展的能見度與影響力，以達SDG 7永續潔淨能源的發展目標。

(六) 農業生產及生物多樣性領域

本縣擁有充足日照、肥沃土壤及豐沛雨量，是臺灣重要的農林漁牧生產基地，面對氣候變遷、全球局勢與市場競爭，使農業面臨前所未有的挑戰，本府和農民皆需要一起強化學習、提升韌性、加速轉型，因此近年縣府也與相關農業單位，持續推動建構完善的農民輔導體系，並開辦農業大學深化青年農民培育、推動智慧農業與永續農業政策，從生產技術、智慧農業、友善農法、農業永續及科技應用、經營管理、加工加值及品牌行銷等輔導和政策，整合產官學資源陪伴青年農民成長，及因應氣候變遷衝擊的挑戰，建置更具競爭力與韌性的農業環境，並結合中央資源、農試機構與產業鏈，讓屏東農民在技術、資源與市場上都能站上更有利的位置，持續提升農漁業產值與品質，共同推動農業創新與永續發展，及同步達成SDG 2永續農業的發展目標。

為兼顧農業生產與生態保育，本府也積極推動草鴞生態服務給付政策，草鴞為全臺族群數量不到500隻的一級保育類動物，屏東地區更是其重要繁殖棲地，透過獎勵機制鼓勵農友採行友善農法，讓農地成為瀕危物種草鴞的重要棲地，截至114年底執行生態給付農地友善面積達95.75公頃，棲架的自動相機監測也有20組在田間記錄到草鴞活動，顯示推動草鴞生態服務給付已逐步展現成果。未來將持續深化生態給付政策，結合在地農業與保育行動，形塑兼顧生產、生態與生活

的永續農業環境，讓屏東農地不只是糧食來源，更成為守護瀕危物種的重要基地。

在氣候變遷的挑戰下，淨零排放已成全球共識，本縣也在車城鄉啟動全臺科技業首例、規模達百公頃的本土森林碳匯專案，深耕屏東林地超過半世紀的永在林業，由60年起參與造林作業，近年更看顧遍及獅子鄉、牡丹鄉、車城鄉、恆春鎮超過900公頃的人造林地，於碳匯專案負責森林經營管理與技術規劃，透過森林撫育、疏伐及永續經營措施，提升森林健康與生長量，進一步增加森林碳吸存能力。森林碳匯專案於115年7月通過環境部溫室氣體自願減量專案審議，成為全臺首件採用加強森林經營方式的森林碳匯專案。本府已同步啟動完善法規、引進科技輔助提高林木蓄積量、增加國產材自給率，更協助企業取得國際FSC森林管理認證，透過第三方監測與碳匯控管，與全球碳權交易市場順利接軌，將氣候行動與自然資源管理結合，落實自然為本解方（NbS），並與全球氣候與生物多樣性治理趨勢接軌，以達成SDG15 保護陸域生態的發展目標。

(七) 健康領域

氣候變遷往往會帶來複合型健康衝擊，增加傳染病風險，降低生活環境品質與居民健康，易引發脆弱族群心血管疾病或慢性疾病，與戶外勞動者熱傷害風險，極端氣候之災害則可能影響醫療系統運作，進而將影響民眾生命健康。例如本縣屬熱帶季風氣候，夏季高溫日數較長，依未來推估資料，在不同暖化情境下，高溫風險將持續增加，並可能衍生生活環境改變、戶外工作者及農漁民等面臨熱衰竭與中暑風險、提高慢性疾病患者風險等問題，因此本府已同步研擬屏東縣高溫調適策略、應變機制及相關補助計畫，以因應氣候變遷下極端高溫的風險。

本府持續推動離島醫療服務升級，積極向中央爭取經費與設備支持，同步編列預算導入醫學中心等級腸胃鏡及多項先進檢查設備，並媒合高雄醫學中心級醫院，以及全民健康保險琉球鄉醫療給付效益提升計畫的執行醫院，落實在地醫療就近照顧。未來衛生所也不定期進

入社區設站辦理成人健檢、整合式篩檢與疫苗接種，巡迴醫療車也將深入離島社區提供居家醫療與照護服務，讓健康服務主動走入生活。同時提升原鄉醫療可近性也是本府的施政重點，持續透過跨單位協作和購置智慧醫療巡迴車，將專業醫療資源直接帶進部落，讓鄉親不必舟車勞頓，在部落就能享有高品質的健檢服務，且持續串聯在地照護資源、文化健康站、衛生所、醫院及醫學中心，用行動實質照顧縣民健康，以達成SDG 3 健康與福祉的發展目標。

二、能力建構

本府未來將持續厚植地方防救災量能，強化縣市與基層鄉鎮市的應變體系。透過推動韌性社區與培育防災士，深化民間自救與互助意識；同時積極整合公私協作資源，厚植大規模災害的應處機制。此外，亦將加強氣候變遷與減災風險溝通，提升全民災害識能，共同改善更具抗災韌性的安全環境。

原鄉古道、文化遺址與傳統生態智慧，不只是珍貴文化資產，更是部落與土地連結重要根基，本府將持續推動山林產業與部落永續發展，透過保育隊長期投入巡守與維護工作，不僅保存原住民族傳統文化與自然環境，也逐步形塑具在地特色生態旅遊與環境教育場域，攜手部落深化文化復振、培育在地人才，共同形塑兼具文化傳承與環境永續的原鄉發展模式，為以自然為本的解決方案。搭配原住民保留地禁伐補償計畫，進而達成國土保安、涵養水資源、綠化環境、自然生態保育及因應氣候變遷、減輕天然災害之目標，以達成SDG 11永續城鄉及SDG 15保育陸域生態的發展目標。

然而氣候調適需要全民同行與公私跨域攜手，才能有效化解環境劣化的衝擊。本府積極促進局處橫向溝通、整合多方能量，並以提升能效、推廣綠能與優化資源管理為行動主軸，全面強化本縣氣候安全防線；在具體實踐SDG 13氣候行動與SDG 17夥伴關係的雙軌驅動下，一步步實現健康永續的韌性城市。