

## 參、精進作法

本縣長期致力推動溫室氣體管制執行方案第一期各項作為，並於 109 年成功達到 11.6 萬噸減碳量，達到原先預期減碳目標值(9.2 萬噸)。而為達低碳永續之願景本縣仍持續精進各項相關作為，包含針對地方特色，發展因地制宜策略，如偏鄉設置防災型微電網、活化閒置空間設置太陽能光電；另亦積極於國際論壇中發表成果，與國際組織進行交流；透過「屏東縣低碳家園暨永續發展推動委員會」協助各局處推動本縣各項低碳及永續發展施政策略，各項精進作為詳細說明如下：

### 一、兼顧減緩與調適，推動防災型微電網

屏東地形狹長，並涵蓋眾多原民部落，然而部分地區因地處偏遠，於近年受極端氣候影響，山區易因颱風挾帶豪雨，使得岩層崩落爆發土石流等天災，造成道路崩塌、電纜破壞而停電，對外交通、通訊完全中斷，增加救援困難度。自 2018 年起，本局透過內政部消防署發布的年度盤點易成孤島地區暨防救災整備情形一覽表，篩選各原民鄉公所提出有防災微電網需求區域，並分析易受災地區災害類型，最後依災害發生類型、當地人口數、可用電力設備及負載量等因素，加上後端電力線路分布、基地台點位等資訊統整作業，最終規畫建置一套規模具至少 5 kW 太陽能發電設備、20 kWh 儲能設備、備援生質柴油發電機與結合能源管理系統的「微電網」整體發展期程。

截至 2021 年 8 月底，本局已與台電公司協力完成 10 處防災微電網設置，包含霧臺鄉大武村、泰武鄉佳興村、春日鄉士文村、來義鄉義林村、牡丹鄉石門村/旭海村/東源村、獅子鄉南世村/丹路村/草埔村等，透過微電網的建置，可在災變發生時維持基本照明、通訊及小型民生電器電力，讓急難救助相關單位能掌握災損狀況，以妥善配置救援人力，並能降低台電公司人力維護電力設備的風險和成本，為災區爭取黃金救援時間。

## 二、推動綠能，邁向低碳及非核家園

雖然中央政府未強制要求地方政府設定減碳量，然本縣配合國家溫室氣體減量規劃，提出各階段目標，就量化 107 至 109 年減碳成效已達 11.6 萬噸(超出減量 2% 的預期目標)。然而，因為邊界條件，且轄內綠能發電後直接併入全國大電網，無法確認綠電自足自給量及綠電使用量，故計算時無法歸屬於本縣實質減碳量。

又提升綠能設置量為本縣戮力之永續發展目標之一，包含有效在大範圍不利耕地，如盜採砂石區與嚴重地層下陷區域，與土地複合利用等推動綠能，截至 2021 年 11 月底本縣再生能源設置量已達約 784.6 MW，每年約可發 12.9 億度電，換算其減碳量更高達 65.6 萬噸，已超越本縣 110 年至 114 年減碳目標值，更協助能源局有效降低電力排碳係數，達到雙重效益。本局將會持續因地制宜設定策略，推動太陽能、沼氣發電、光電農棚、閒置空地再利用等，積極以「綠電取代核電」為地方能源轉型布局，並希冀以綠能為屏東縣 100% 民生用電來源為目標，邁向非核家園與國際接軌。

## 三、國際交流，豐富城市內涵

綜觀國際因應氣候變遷策略，主要為減緩與調適兩大主軸，另永續發展議題更與全球息息相關，為此本縣積極參與各項國際事務，包含會議參與與召開、碳平台填報、貴賓接待與投稿等。

本縣自 2009 年加入地方政府永續發展理事會(International Council for Local Environmental Initiatives, ICLEI)，藉此參與 ICLEI 各項國際會議與平台，與各國分享本縣在減緩與調適議題上推動成果，如 2015 年於韓國首爾舉辦世界大會中以「屏東面對氣候變遷的調適」為題，分享屏東如何在莫拉克風災後發展綠色經濟奇蹟；2018 年以「嚴重地層下陷地區土地活化利用暨太陽光電發電業整體規劃發展計畫」(Project of Utilizing Severe Land Subsidence Areas by PV Generation)完成於變革性行動計畫(Transformative Actions Program, TAP)提案；2020 年更以防災型微電網之推動經驗投

稿 ICLEI-Case Studies 全球案例徵選 2020 全球智慧解決方案報告(Global Smart Solution Report, GSSR)。

除參與 ICLEI 各項會議與投稿外，本縣亦積極填報碳揭露專案(Carbon Disclosure Project, CDP)，自 2015 年首度進行本縣碳排放與氣候變遷管理資訊填報，並依據 CDP 建議改善與檢討，終於在 2020 年成為台灣六都以外唯一獲得 A 等級(最高級)「具領導力」城市之殊榮，2021 年持續多次與 CDP 進行線上討論，並針對 CDP 建議，包含極低氣溫氣候災害抵禦對策、全區碳盤查第三方查驗證、持續減少碳排放量、再生能源供電達 80~100%、客運與貨運交通比率調查及綠能載具提升至 20% 等，召開跨局處會議討論與精進作為。

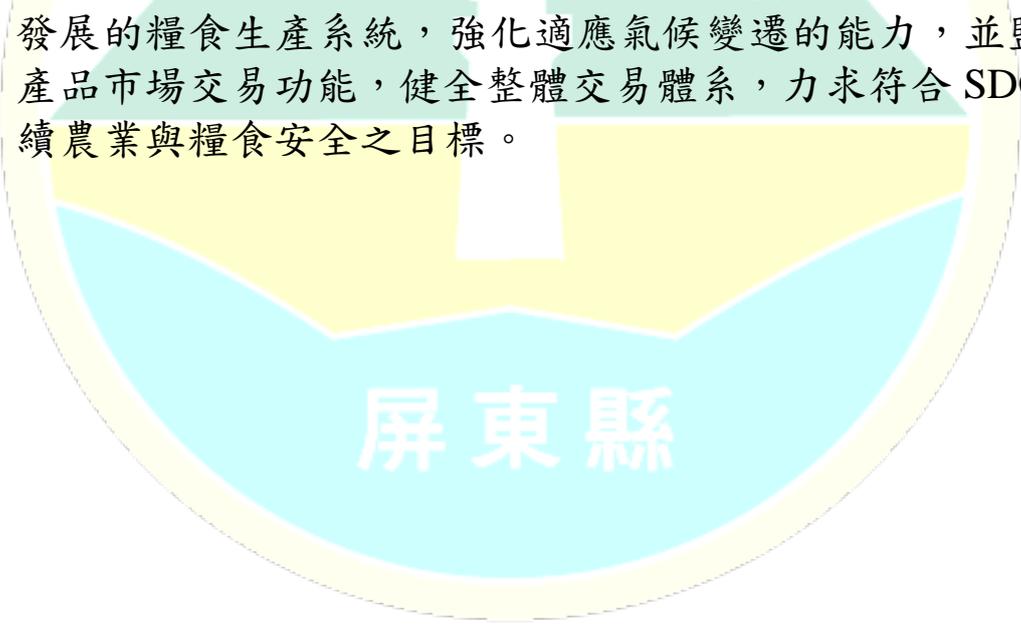
#### 四、滾動式修正本縣因應氣候變遷相關施政方針

為有效推動轄區內各項管制業務及配合國家低碳家園政策之規劃，本縣於 99 年 7 月由副縣長擔任召集人、各局處副首長擔任委員與環保局做為秘書處，成立「屏東縣低碳家園推動小組委員會」，作為本縣推動低碳及永續相關議題之專責組織。104 年起更明訂每年定期召開兩次會議，作為本縣統整、規劃及橫向協調各機關局處資源之研商平台，以落實推動低碳家園事務、氣候變遷調適議題及管考本縣溫室氣體管制執行方案等；2021 年為推升本縣永續家園施政內涵並與國家永續發展目標接軌，更於 110 年 4 月 12 日「110 年度屏東縣低碳家園推動小組第一次委員會會議」中，由吳副縣長麗雪裁示由原「屏東縣低碳家園推動小組委員會」修正為「屏東縣低碳家園暨永續發展推動委員會」，做為本縣低碳與永續發展討論平台。

在溫室氣體減量作為方面，本局為撰擬「第一期溫室氣體管制執行方案(草案)」，於 107 年開始透過「屏東縣低碳家園暨永續發展推動委員會」與各局處針對本縣進行橫向溝通與修正，於 108 年成功完成「屏東縣溫室氣體管制執行方案第一期(107-109 年)」提送至環保署，並於同年 7 月 31 日取得核定函。後續更持續透過此平台掌握各項溫室氣體減量執行措施之推動進度，並於每年度例行會議進行追蹤檢討持續

進行滾動式修正，在各局處有效橫向溝通及協助下，本縣成功減碳 11.6 萬噸達到原先預期目標值(9.2 萬噸)。

在調適與永續方面，本縣於 101 年正式啟動氣候變遷調適計畫，先後完成氣候變遷衝擊分析、調適目標/策略及方案研擬等工作，並透過「屏東縣低碳家園暨永續發展推動委員會」進行滾動式檢討調適策略之適用性，例如於 107 年度在災害領域上為增進地方與政府之間的因應能力，透過跨局處會議與相關局處針對調適策略進行修正，以面對極端氣候如強降雨、颱風等為設定之情境進行調整，包含地方災害防救體系的建置，以及災害廢棄物處理、強化偏鄉醫療系統等策略。另依據我國 18 項永續發展核心目標(T-SDGs 18)，將永續發展理念融入本縣施政主軸，例如以 SDG 3 促進健康生活為主軸，推動各項空、水、廢等污染改善措施；持續提升本縣再生能源設置量，力求民生用電 100%綠電以符合 SDG 7 發展永續能源精神；持續厚植本縣農業實力，包含確保永續發展的糧食生產系統，強化適應氣候變遷的能力，並監控農產品市場交易功能，健全整體交易體系，力求符合 SDG 2 永續農業與糧食安全之目標。

The logo of Pingtung County is a circular emblem with a yellow border. The top half is yellow and the bottom half is light blue. The Chinese characters "屏東縣" (Pingtung County) are written in white in the center.

屏東縣