

雲林縣淨零綠生活行動計畫

Green Action, Clean Yunlin



雲林縣政府

中華民國 112 年 4 月 25 日

目錄

壹、 現況分析.....	1
一、 緣起.....	1
二、 辦理現況.....	2
三、 問題與挑戰.....	7
貳、 計畫目標.....	8
一、 雲林縣施政目標.....	8
二、 關鍵績效指標.....	9
參、 推動期程.....	14
一、 雲林縣淨零綠生活行動計畫.....	14
二、 雲林縣淨零綠生活「校園亮點計畫」.....	15
肆、 推動組織與參與機制.....	22
一、 推動組織分工小組.....	22
二、 全民協力.....	23
伍、 預期效益.....	27
陸、 管考機制.....	28
一、 定期提交書面資料.....	28
二、 召開跨局處會議.....	28
附件 1 各單位具體行動管考指標及 2025 與 2030 年查核目標.....	29
附件 2 專家學者書審意見.....	31

表目錄

表 1 雲林永續推動歷程.....	2
表 2 雲林永續行動佳績.....	4
表 3 雲林淨零轉型推動歷程.....	5
表 4 雲林縣淨零綠生活工作坊之 20 項行動計畫.....	9
表 5 雲林關鍵績效指標.....	12
表 6 短中期推動工作.....	14
表 7 校園亮點計畫-虎尾鎮廉使國民小學.....	16
表 8 校園亮點計畫-斗六市石榴國民小學.....	17
表 9 校園亮點計畫-古坑鄉華南國民小學.....	18
表 10 校園亮點計畫-北港鎮東榮國民小學.....	19
表 11 校園亮點計畫-臺西鄉泉州國民小學.....	20
表 12 校園亮點計畫-崙背鄉崙北國民小學.....	21
表 13 行動計畫之預期效益.....	27

圖目錄

圖 1 國發會 12 項關鍵戰略.....	2
圖 2 雲林縣淨零綠生活「校園亮點計畫」架構.....	15
圖 3 雲林縣永續發展推動委員會組織架構.....	22
圖 4 雲林縣政府因應氣候變遷專案辦公室揭牌.....	23
圖 5 雲林縣政府各單位官網、FB 及活動置入淨零綠生活.....	24
圖 6 跨局處淨零綠生活工作坊.....	25
圖 7 雲林淨零轉型整合服務窗口揭牌.....	26

壹、現況分析

一、緣起

過去人們單純追求經濟增長的發展模式導致環境的破壞，各種環境危機浮現，全球面臨著持續擴大的貧富差距、國際間政治衝突、極端氣候事件、網路系統的脆弱度等多重面向的風險事件。聯合國世界環境與發展委員會於 1987 年提出了「永續發展」的概念，2015 年聯合國進一步訂定了 17 項永續發展目標(Sustainable Development Goals，簡稱 SDGs)，成為世界各國城市邁向 2030 年永續發展的共同目標，目前已有上百個國家提出該國落實永續發展目標之策略。

而溫室氣體排放造成全球暖化、氣候變遷，氣候變遷不僅是 SDGs 之一，更是全世界急需努力解決的問題。為減緩全球暖化，2015 年全球 195 個締約國於巴黎舉行締約方會議，通過「巴黎協定」，協議從 2020 年開始致力推動減碳策略，以本世紀全球氣溫升幅不超過攝氏 1.5 度為目標，至 2022 年 10 月，全球已有超過 137 個國家宣示或規劃 2050 淨零排放目標。聯合國氣候變遷專門委員會(The Intergovernmental Panel on Climate Change，簡稱 IPCC)於 2022 年的所發布的第六次氣候評估報告中，便指出人類活動引起的氣候變遷現象，尤其溫室氣體過量排放，提高了全球氣候溫度，已在世界各地造成很大的負面衝擊及不可逆的環境危機。

我國於 2021 年 4 月 22 日(世界地球日)宣示 2050 年淨零排放目標，國家發展委員會(簡稱國發會)並於 2022 年 3 月 30 日公布「2050 淨零排放路徑」，以呼應全球淨零趨勢，透過推動「能源轉型、產業

轉型、生活轉型、社會轉型」四大轉型策略，並延伸 12 項關鍵戰略(如圖 1)，逐步實現 2050 淨零排放之永續社會。其中，第 10 項關鍵戰略為「淨零綠生活」，鼓勵民眾從食、衣、住、行、育、樂、購等日常生活面向來落實低碳生活。



圖 1 國發會 12 項關鍵戰略

二、辦理現況

(一) 雲林永續發展之推動

自 109 年 12 月 17 日縣長張麗善於縣務會議正式宣布「啟動 SDGs 在雲林」後，永續發展成為府內各局處的共同語言，透過成立官學醫合作聯繫平台、永續發展推動委員會等組織來共同研擬與推動永續發展工作，並藉由舉辦展覽落實永續教育、擴散永續效益(如表 1)。

表 1 雲林永續推動歷程

時間	主題	說明
109.05.12	雲林縣官學醫合作聯繫平台	雲林縣政府召集在地學界之智慧與力量(國立虎尾科技大學、國立雲林科技大學、環球科技大學、臺大醫院雲林分院)，成立合作聯繫平台，協助地方產業振興與發展，每半年召開一次會議。
109.12.17	宣布啟動 SDGs 在雲林	張麗善縣長於縣務會議正式宣布，要求各局處的未來執行政策要接軌 SDGs，並以 SDGs 檢視各項工作執行面向，與國際接軌。
110.06.08	成立永續發展推動委員會	每半年召開一次會議，由府內局處首長及相關領域之專家學者共同研議永續發展之相關推動計畫，同時整合局處及民間資源，共同規動永續發展工作。

時間	主題	說明
110.09.16	簽署雲林 SDGs 合作備忘錄	邀請官、學、醫(虎科大、雲科大、環球科大、國立中正大學、臺大醫)三方簽署，宣示夥伴關係的成立，共同交流合作來推動 SDGs。
110.12.23~111.10.12	舉辦「永續方舟 雲林先行」特展	舉辦為期 3 週特展，以四大展區「永續生產、永續生態、永續生活、未來家園」為主題，整合學校、企業及社會團體，傳遞永續發展概念給民眾，創下 4.35 萬人觀展佳績。
110.12.23	發表首本自願檢視報告 VLR	盤點局處 SDGs 施政，並規劃 2030 雲林永續發展主軸，於「永續方舟 雲林先行」特展開幕第一天發表。
111.03.24	參加天下雜誌「SDGs 國際論壇」	以「農廢不浪費—雲林循環經濟的契機」為主題，說明雲林的農業如何轉型，包括農業廢棄物資源化、農業資材可分解化、導入循環農業技術。
111.04.24	參加「RA100 地球解方 2022 永續設計行動高峰會」	與屏東縣受邀為城市代表，以「永續土地 創生未來」為主題，說明雲林永續農業，包括農廢循環加值力、農業智慧創新力、農業安全友善力。
111.07.30~08.14	辦理「2022 雲林農業設計展」	以雲林農業優勢結合百年人文歷史，將農業文化與設計美學做結合，推出三大主題、五感體驗、六大展館、近 24 檔農業設計與設計展覽，超過 500 場以上深度農趣體驗及雲林小旅行。
111.08.12~08.14	參加「2022 亞太永續行動博覽會」	由台灣永續能源研究基金會主辦，匯集國內產官學多方永續發展成果，本縣於展區「城市區」呈現「永續農業、大健康產業、綠色典範經濟發展」三大 2030 永續發展主軸，參展人數共 20,313 人。
112.03.28	參加「天下雜誌 SDGs 國際論壇」	以「不遺漏任何人」的友善韌性城市為主題，分享雲林縣如何落實 17 項 SDGs，透過政策計畫、社會福利、安全防災系統等照顧好在地的每個族群，建構幸福永續的宜居城市。
112.03.30	參加「2023 高雄市智慧永續城市高峰論壇暨 ICLEI 會員大會」	就城市層級的智慧應用發展進行對話及經驗交流，也扣合 2023 年智慧城市展的主題。本縣參與「永續城市淨零翻轉」主題發表「永續農業 雲林先行」，分享縣府推動永續農業的減碳、循環經濟等政策及諸多亮眼成績與成果。

在縣府各單位的努力之下，不論是交通建設、產業發展、社會福利、觀光旅遊、環境保護等，在在展現了亮麗的施政成果，也表示雲林的改變已深獲中央政府與民間的肯定，相關雲林永續行動佳績摘錄於表 2。

表 2 雲林永續行動佳績

獎項/評比	獲獎內容
109 年、110 年環保署空氣品質維護(改善)評比	特優
110 年度環保署永續發展獎	特優
111、112 年智慧城市創新應用獎	111 年打造中南部六級產業 AI 科技示範場域-雲林數位轉型創生服務 112 年 AI 驅動打造 ESG 智慧農場示範場域-雲林農業淨零轉型創生服務
111 年第 2 屆 TSAA 台灣永續行動獎	金獎-環境保護局「濁水溪揚塵獵砂行動」 銀獎-警察局「去去豬瘟走推推綠循環」 銅獎-衛生局「以抱治暴，雲過天晴」 銅獎-環保局「料想不到的循環經濟」 銅獎-水利處「打造植梧美好新天地」 銅獎-文化觀光處「打造雲林 藝術水城市」
國際獎項協會 (IAA) 繆思創意獎	2022 鉑金獎-鄧麗君再現雲林-浮空投影音樂會 2022 金獎-雲西海洋音樂祭 2023 鉑金獎-2023 虎尾燈會 2023 金獎-北港光影藝術節
111 年第 15 屆 TCSA 台灣企業永續獎	政府機關永續報告-金獎
109 年第三屆、111 年第五屆行政院政府服務獎	109 年「社會關懷服務」-雲林縣政府創生智庫暨產業數位轉型輔導計畫 111 年「數位創新加值」-智能科技監控與提升家園環境品質 111 年「社會關懷服務」-以抱治暴·雲過天晴
109~111 年台灣健康城市暨高齡友善城市獎	109 年韌性與創新獎、健康平等獎、不老獎 110 年韌性與創新獎、健康平等獎、城市夥伴獎、創新獎、活躍獎 111 年縣市組卓越獎、綠色城市獎、韌性與創新獎、城市夥伴獎、無礙獎、活躍獎

獎項/評比	獲獎內容
行政院公共工程委員會 19~22 屆(108~111 年)金質獎	第 22 屆 公共設施維護管理類優等獎-水利處「斗六市水資源回收中心維護保養委託專業服務案」 設施類佳作-水利處「新街大排北港滯洪池抽水站新建工程」 設施類佳作-工務處「雲林縣斗六市圓環設施改造工程」

(二) 雲林淨零轉型之推動

自 110 年 11 月 16 日成立因應氣候變遷專案辦公室，開始落實各項行動，包括從社區、企業、農企業、校園等著手，並透過論壇、工作坊建構雲林減碳與氣候調適策略，更進一步訂定 2023 年為「減碳生活行動年」(如表 3)。

表 3 雲林淨零轉型推動歷程

時間	主題	說明
110.11.16	成立因應氣候變遷專案辦公室	成立因應氣候變遷專案辦公室以擬定策略，建構適應氣候風險的永續農業、永續城鄉，並於 111 年 1 月 24 日正式揭牌。
111.1 起	推動社區低碳永續	延續環保局所執行的環保署「低碳永續家園」建構，由計畫處及因應氣候變遷專案辦公室輔導社區推動低碳永續，目前有 50 處銅級評等村里、4 處銀級評等村里。
111.06 起	推動碳中和企業	開設企業溫室氣體盤查培訓課程，輔導取得溫室氣體查證聲明書(已有 3 家取得)，並出碳中和建議(共 15 家企業)。
111.07 起	啟動農業碳熱點盤查	針對 8 家農企業進行碳熱點盤查，以了解溫室氣體主要來源，並提出碳排管理建議。
111.07.19	辦理「2022 雲林氣候治理」	邀請國際氣候發展智庫趙恭岳執行長從國際氣候政策的脈絡到我國淨零路徑，具體分析雲林未來在氣候治理的可能方案。
111.08.18	辦理「農業減碳雲林先行」論壇	集結農業減碳之產官學研代表，共同集思廣益，構建推動農業減碳轉型的政策配套，同時由縣內農產業標竿業者分享低碳推行經驗。

時間	主題	說明
111.11	訂定 2040 年農業減碳策略及路徑	從產業轉型、社會支持、未來農業分別擬定短期(2022-2025)、中期(2026-2030)、長期(2031-2040)減排策略。
111.11	辦理「氣候變遷調適工作坊」	由國際氣候發展智庫趙恭岳執行長以參與式工作坊的方式，帶領社區民眾討論荊桐鄉樹仔腳社區的氣候調適策略。
111.12	訂定 2023 年為「減碳生活行動年」	為展現減碳生活決心、提升民眾減碳行動意識，宣佈今年為「減碳生活行動年」，營造全民減碳生活風氣，並推動「低碳及負碳農業」、「落實淨零綠生活」兩大減碳主軸，逐步落實低碳行動。
112.01.06	發表碳中和循環經濟繪本	透過發表本縣首本減碳繪本，讓企業及校園能深入淺出了解碳中和概念，並從中提倡日常生活減碳。
112.02.20	辦理「氣候變遷減緩與調適國際研討會」	由國際氣候變遷專家 Sybil Seitzinger 教授、國際氣候發展智庫趙恭岳執行長、中正大學廖宗聖教授及本縣謝淑亞副縣長共同進行深度與談，研商氣候變遷所帶來的挑戰與機會。
112.03.13	啟動「雲林全境植樹節活動」	以四湖鄉為開端，將陸續在全縣 20 鄉鎮市辦理植樹工作，從社區、鄉鎮共同打造綠色生態植栽地景地圖，將雲林縣變成美麗的花園城市。
112.04.07	成立「雲林淨零轉型整合服務窗口」	與國立雲林科技大學官學合作，攜手成立「雲林淨零轉型整合服務窗口」，輔導有心推動淨零轉型業者，提供專業諮詢管道。

三、問題與挑戰

(一) 傳統農業的低碳轉型

目前台灣農業部門溫室氣體排放量約占國內整體碳排約 1.15%，雲林的農業部門則佔縣內整體排放約 0.96%。儘管農業部門非溫室氣體主要排放源，仍須持續減量，透過智慧化、自動化等使用能源效率較高的設備，來降低溫室氣體排放、減緩極端氣候衝擊，進而發展碳匯。雲林縣為農業大縣，為落實傳統農業低碳轉型，首要之務即必須做好「盤查」，以追蹤作物從生產過程到加工、銷售等面向之排放，縣政府在農企業、農民間扮演著重要輔導角色。

(二) 廢棄物處理困境

雲林縣農業每年產出塑膠網布等廢棄物超過 1 萬 3 千公噸、畜牧業有廢水及沼氣問題、漁業則有廢棄文蛤殼及牡蠣殼處理問題，再加上縣內無焚化爐，垃圾處理(全縣每天約產生 320 噸)也是一大難題，資源的線性經濟必須轉為「循環」再利用，以減少對環境的負擔。

(三) 高齡者面對氣候變遷的因應

雲林縣人口老化相對嚴重，65 歲以上老年人口佔 19.1%(全臺第二高)，老化指數 172.97%(全臺第四高)。面對氣候變遷的影響，除了淨零排放、綠色金融、法規調適等受關注的議題之外，高齡社會的挑戰與因應也是重要課題，例如健康風險因應、高齡社會的綠生活等。

貳、計畫目標

一、雲林縣施政目標

依據行政院環境保護署(以下簡稱環保署)的「淨零綠生活關鍵戰略行動計畫(草案)」，將從民眾日常生活之食、衣、住、行、育、樂、購面向著手，藉以推動民眾生活轉型。雲林縣積極推動各項施政作為以因應氣候變遷，訂定 112 年為「減碳生活行動年」，優先擬定推動「低碳及負碳農業」、「落實淨零綠生活」兩大減碳主軸，分別訂定執行面向，逐步落實低碳行動，以呼應環保署政策，鼓勵民眾從食、衣、住、行、育、樂等日常生活面向選擇較低碳生活方式，促使民眾行為改變並養成習慣，共同達到淨零排放目標。

二、關鍵績效指標

為訂定雲林縣淨零綠生活行動計畫，雲林縣政府於 112 年 2 月 15 日、2 月 21 日辦理「雲林縣淨零綠生活工作坊」，邀請專家學者透過公民咖啡館方式，引領府內各局處提出共 20 項行動計畫(如表 4)，並從中選擇 5 項較代表性之計畫作為本縣關鍵績效指標，包括「一鄉一鎮食農教育」、「全縣課桌椅再生銀行」、「輔具銀行」、「雲林縣淨零治理永續城市推動計畫」、「強化農業資訊應用及氣候服務」(如表 5)。

表 4 雲林縣淨零綠生活工作坊之 20 項行動計畫

面向	計畫名稱	現況說明	管考指標	2025 目標	2030 目標	執行單位
食	1. 推廣循環餐具使用計畫	餐具租借。	租用餐具數量	1-3 萬	4-5 萬	環保局
	2. 綠色農特產品推廣計畫	積極推廣中提倡永續減碳概念。	創造相關議題	至少 2 處或線上專區一式	至少 4 處或線上專區一式	農業處
	3. 一鄉一鎮食農教育#	轄內食農學校無普及。	每年舉辦一場成果發表	至少 10 所	至少 20 所	農業處
	4. 增加低碳永續家園認證評等中具備"低碳飲食"項目的村里	低碳家園行動項目中，推廣低碳飲食並非列為必選項目。	具低碳飲食行動項目之認證村里數量	至少 6 處	至少 16 處	計畫處
衣	5. 綠色農村產品推廣計畫	持續推廣中選擇碳少之商品。	招開相關輔導會至少 2 場	至少 1 場	至少 2 處	農業處
住	6. E 化用電健診服務	檢測用電量。	減少用電量	2%	3%	建設處

面向	計畫名稱	現況說明	管考指標	2025 目標	2030 目標	執行單位
行/樂	7. 無縫轉乘綠色好行	1. 公共運輸不普及。 2. 空氣品質及旅遊環境不佳。 3. 部分未規劃自行車道。	1. 增加 U-bike 據點 2. 自行車道的路線指標補齊 3. 強化綠色環境(植樹)	據點:斗六、虎尾、北港 指標:海線	據點:西螺、斗南 指標:全縣	工務處
	8. 「台灣好行」服務升級計畫	111 年搭乘人數為 29,894 人次，110 年搭乘人數為 21,707 人次；111 年 1-7 月搭乘人數為 16,426 人次，比較去年同期 110 年 1-7 月搭乘人數為 12,363 人次，成長 24%，本府持續推動及行銷相關遊程，在疫情下搭乘率仍有成長，未來將推動觀光行銷活動，以提高台灣好行三線的搭乘率。	搭乘人次	50,000 人次	60,000 人次	文化觀光處
購	9. 全縣課桌椅再生銀行#	-	課桌椅再生及創新數量	100	300	教育處
	10. 輔具銀行#	-	1. 輔具借用次數 2. 回收捐贈數量	1. 借用7,000次 2. 回收1,500次	1. 借用8,000次 2. 回收1,600次	社會處
	11. 公務採購再生影印紙	-	採購再生影印紙達 50%	60%	70%	民政處
	12. 租賃公務車代替購買	-	採購或租賃油電混合車或電動車數量	5 台	10 台	行政處
育	13. 「慢遊雲林 APP」行銷推廣計畫	慢遊雲林 APP 於 111 年 3 月 24 日上架，截至 111 年 12 月 31 日 iOS 下載數為 22,087 次、Google Play 下載數為 17,243 次，合計下載總數為 39,330 次，未來將加速完備相關資訊以增加 APP 下載數，進而建立功能	軟體下載人次	5 萬下載人次	10 萬下載人次	文化觀光處

面向	計畫名稱	現況說明	管考指標	2025 目標	2030 目標	執行單位
		完整、使用率高的智慧觀光的低碳宣傳 APP。				
	14. 推動低碳宗教場所	-	每年輔導 3 間寺廟採購電子鞭炮機	9 間	24 間	民政處
	15. 宣傳綠生活	-	每場次研習宣傳人次達 200 人以上	2 場次	2 場次	主計處
	16. 輔導勞工育樂中心廠商參加國家企業環保獎評選	-	2023年輔導1間廠商	-	-	勞青處
	17. 全民綠生活空間	-	1. 植樹棵樹 2. 太陽能光電	1. 50棵 2. 0處	1. 100棵 2. 1處	稅務局 水利處 財政處
	18. 揭露推動成果及效益相關資訊#	針對本府綠能、永續議題及相關施政措施，以透過多元媒體管道進行宣導，強化縣民具備永續及綠色生活之認知。	1. 社群及新聞媒體發布則數 2. 戶外媒體露出則數 3. 實體宣導活動場數	1. 年度宣導互動貼文15則 2. 年度影片素材輪播3則 3. 年度宣導論壇，2場	1. 年度宣導互動貼文20則 2. 年度影片素材輪播6則 3. 年度宣導論壇，3場	新聞處
	19. 強化農業資訊應用及氣候服務#	-	提升雲林數位農業行動平台數位儀表板點閱瀏覽人次	30,000人次	60,000人次	農業處
	20. 教育訓練宣導會前影片輪播	-	淨零減碳行動影片推廣場次	2 場次	2 場次	人事處
租稅宣導減碳生活場次			2 場次	3 場次	稅務局	
宣導減碳無紙化影片推廣場次			2 場次	3 場次	地政處	

備註：#為納入關鍵績效指標之計畫

表 5 雲林關鍵績效指標

面向	關鍵績效指標	現況說明	定義及計算基準說明	衡量標準及目標值			執行單位
				2023年目標 (民國112年)	2025年目標 (民國114年)	2030年目標 (民國119年)	
食	一鄉一鎮食農教育	食農教育法已公告施行，雲林為農業大縣，承擔糧食安全、食農教育之重責，透過國小實踐食農教育能讓學童建立食農知識、進行友善土地學習。目前雲林縣內食農學校尚不普及，有待以國小為單位進行推廣。	推動食農教育之食農學校(國小)數量	5 所示範學校	至少 10 所	至少 20 所	農業處、教育處
購	全縣課桌椅再生銀行	雲林縣各級學校課桌椅汰換，歷年由縣府個案補助、企業捐贈或學校自籌方式辦理。111年底統一調查全縣課桌椅待汰換數量為132校24,873組，核定補助需求經費共計4,477萬1,400元。112年度起，各校陸續執行課桌椅汰換採購，所汰換下的課桌椅，不可再生使用(嚴重缺角搖晃、先前已修繕補丁過、調整型課桌椅等)逾過半數，概估尚可再生使用約7,000組。學生數較少之學校，因汰換下的課桌椅數量不多，故大多尚可使用之桌椅留校作為備品，部份作為校內公共藝術或校內擺件；學生數較多的學校，除上述辦理方式外，待修繕的課桌椅概估需求約3,000套，後續將送石榴國中課桌椅再生。因應石榴國中課桌椅再生場域預計112年8月底前全面完成設置，目前現場以一批進一批出方式再生中。	課桌椅再生及創新執行率 (課桌椅再生及創新數量/待修繕課桌椅數 3000套)	累計執行率 15% (450 套 /3,000 套)	累計執行率 45% (1,350 套 /3000 套)	累計執行率 100% (3,000 套 /3,000 套)	教育處

購	輔具銀行	雲林縣65歲以上老年人口約佔19%，身心障礙人數約佔7.5%，已邁入超高齡社會，輔具需求人口多。本縣自108年起推動在地輔具資源布建，協調各鄉鎮衛生所作為輔具服務據點、輔具便利站，目前所有鄉鎮市皆有便利站，提供輔具相關諮詢。2022年雲林縣身障輔具2,585項，長照輔具6,003項（不計入配件與修繕）；全縣輔具借用6,112件、輔具回收1,540件、輔具維修781件。為延長輔具使用壽命、以服務取代購買，將規劃輔具銀行機制。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 輔具借用次數 2. 回收捐贈數量 3. 輔具維修件數 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 借用 6,000次 2. 回收 800次 3. 維修 800件 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 借用 5,000次 2. 回收 800次 3. 維修 830件 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 借用 5,000次 2. 回收 800次 3. 維修 900件 	社會處
育	雲林縣淨零治理永續城市推動計畫	針對本府綠能、永續議題及相關施政措施，以透過多元媒體管道進行宣導，強化縣民具備永續及綠色生活之認知。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社群發布則數 2. 戶外媒體露出則數 3. 實體宣導活動場數 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 年度宣導互動貼文 10則 2. 年度影片素材輪播 3則 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 年度宣導互動貼文 15則 2. 年度影片素材輪播 3則 3. 年度宣導論壇2場 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 年度宣導互動貼文 20則 2. 年度影片素材輪播 6則 3. 年度宣導論壇3場 	新聞處
育	強化農業資訊應用及氣候服務	雲林數位農業行動平台提供全台蔬果交易量與價格，並有天氣預警及提醒田間管理，提高農業即時狀況的掌握度與應變力，目前已有48,602瀏覽人次。	雲林數位農業行動平台數位儀表板點閱總瀏覽人次	50,000人次	60,000人次	70,000人次	農業處

參、推動期程

一、雲林縣淨零綠生活行動計畫

依據臺灣 2050 淨零轉型之政策目標，推動期程為短期 2023 年~2030 年(民國 112 年至 119 年)，中長期為 2031 年~2050 年(民國 120 年~139 年)，合計 28 年。雲林縣淨零綠生活行動計畫期程訂為短期 2023 年~2025 年(民國 112 年至 114 年)、中期 2026 年~2030 年(民國 115 年至 119 年)，以便各單位能提出具體施政目標，並由計畫處及縣府因應氣候變遷專案辦公室研擬，提出短中期相關推動工作(如表 6、附件 1)。

表 6 短中期推動工作

面向	推動措施	計畫名稱	具體行動	執行單位
食	1-3 推廣產地消及食用低碳栽培農糧產品	雲林良品取得碳足跡標籤	進行產品碳足跡之培訓與查驗，進一步推動雲林良品取得碳足跡標籤，預計 2023 年輔導 15 件產品取得碳足跡標籤。	農業處、計畫處
食	1-3 推廣產地消及食用低碳栽培農糧產品	竹產業生質能基循環農業營運基地	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竹木副產物淨零循環經濟：引進農業剩餘資材再生技術設備(5噸伐竹機、大型破粉碎機等)，透過疏伐、破碎、粉碎、乾燥、造棒之分工作業，將農業剩餘資材製成燃料棒。 2. 高質高值化農副食加工：燃料棒提供下吸式氣化爐發電，進一步製作生物炭、精煉醋液，及用於竹筍加工、製作即溶水果。 3. 農業生質能基綠電大糧倉：除了農業剩餘資材製成燃料棒發電、透過厭氧發酵沼氣發電之外，運用農林氣化合成氣與厭氧沼氣共燒技術進行發電，熱能則作為蒸氣發電與蒸氣滅菌。 	計畫處

二、雲林縣淨零綠生活「校園亮點計畫」

淨零綠生活的推動必須要結合永續發展教育才能有延續效益，因此雲林縣挑選縣內 6 所國小作為示範學校，由學校自主討論規劃，提出因地制宜、符合學校發展特色之行動(如圖 2、表 7~12)，將聯合國永續發展目標 SDGs、2050 淨零排放(Net Zero)、全民綠生活之概念植入學童心中，以從小開始重視、從生活做起。若推動得宜，未來將逐步推廣至雲林縣所有國小，共同落實校園淨零綠生活，促進永續發展。

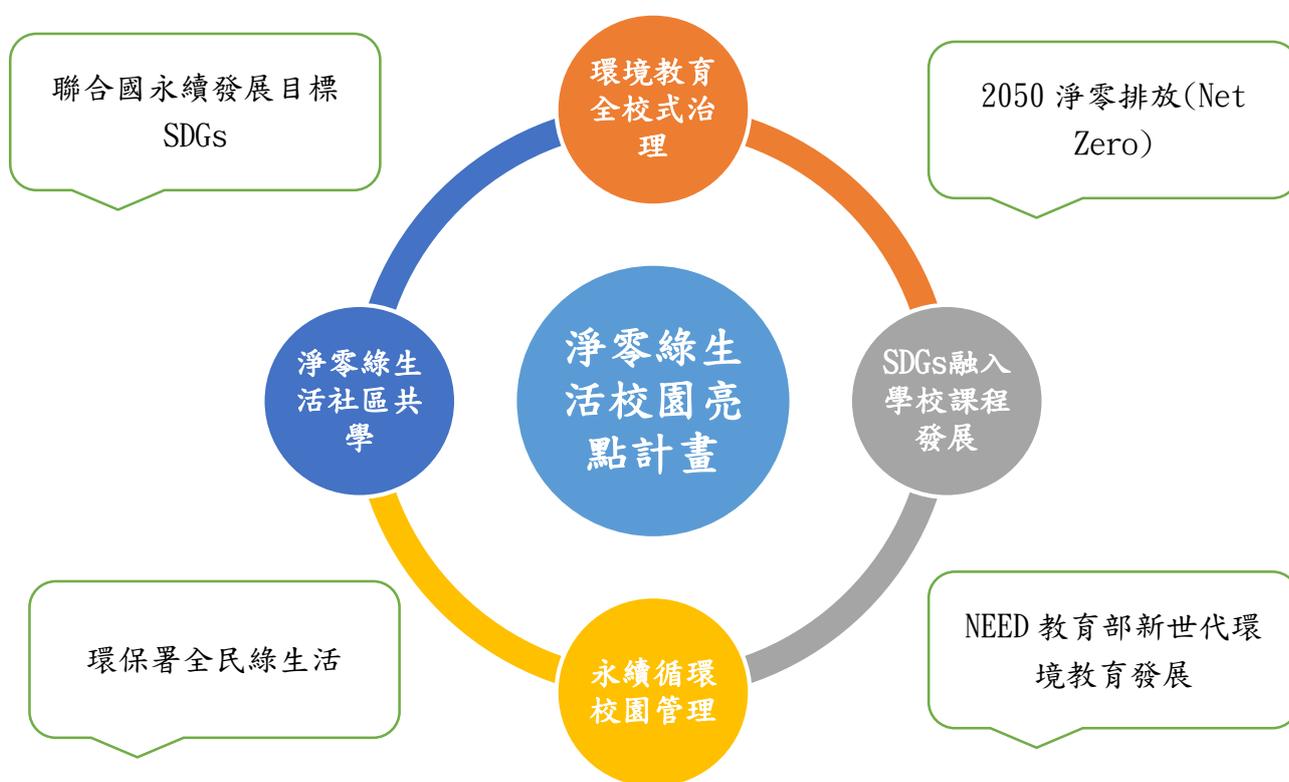


圖 2 雲林縣淨零綠生活「校園亮點計畫」架構

(一) 虎尾鎮廉使國民小學

表 7 校園亮點計畫-虎尾鎮廉使國民小學

面向	推動措施	計畫名稱	具體行動	2023 目標	預期效益
食	1-2 推廣零浪費餐飲服務及綠色餐飲	食物森林	透過工作坊實作等方式，邀請社區民眾協助，讓學校師生將原廢棄舊廁所、教材園區及花架，進行多層次可食植物種植與生物養殖(如雞、兔)，打造為有機共生、能資源循環再利用的自然碳匯場域。	1. 辦理3場次工作坊 2. 打造食物森林場域1處	1. 運用工作坊及教育活動等方式，打造為有機共生、資源循環再利用的自然碳匯場域。 2. 透過工作坊實作，讓學校師生共同設計符合環保署「全民綠生活」綠色飲食、綠色消費及綠色居家，並融入「惜食理念」的「食農教室」。 3. 透過工作坊實作，讓學校師生透過各種器材媒介，建置各種綠色能源教具，讓師生體驗綠能發電及其應用。 4. 產出一份符合中央需求之校園淨零綠生活行動計畫，並辦理一場次全縣性成果發表會，展現本縣減碳生活行動年亮點學校執行成果。
食	1-3 推廣地產地消及食用低碳栽培農糧產品	食農教室	透過工作坊實作，邀請 IKEA 或類似 ESG 企業協助，讓學校師生共同設計符合環保署「全民綠生活」綠色飲食、綠色消費及綠色居家，並融入「惜食理念」的「食農教室」。	1. 辦理3場次工作坊 2. 打造食農教室1處	
育	6-5 全民教育	能資源循環	透過工作坊實作，邀請風車達人李永宗指導，讓學校師生透過各種器材媒介，建置各種綠色能源教具，讓師生體驗綠能發電及其應用。	1. 辦理3場次工作坊 2. 產出多項綠色能源教具	
育	6-1 共同目標 6-2 共同責任 6-3 共同行動	建構智慧化氣候友善校園	進行校園碳盤查，盤點校園物理、人文環境及課程教學，繪製校園高程圖，對學校溫度、濕度、風速、風向、積水/保水/排水等資料進行長期紀錄，收集學校用水、用電等各種資訊，作為往後校務規劃及推動之依據。	1. 完成校園碳盤查及其報告 2. 完成校園高程圖 3. 辦理3場次「建構智慧化氣候友善校園」教師進修 4. 運用 micro: bit，進行智慧化氣候友善校園 AIoT 監測系統及教學	
育	6-5 全民教育	永續教育課程發展	與雲林縣環境教育輔導團合作，發展統整性主題/專題/議題探究課程—永續 SEED 課程，並辦理全縣性教學觀摩會，鼓勵與協助各校落實於課程與教學中。	1. 辦理3場次專業對話 2. 辦理1場次全縣性教學觀摩會	

(二) 斗六市石榴國民小學

表 8 校園亮點計畫-斗六市石榴國民小學

面向	推動措施	計畫名稱	具體行動	2023 目標	預期效益
育	6-1 共同目標 6-2 共同責任 6-3 共同行動	淨零綠生活推動小組設置及運作	邀集學校代表共同成立淨零綠生活推動小組，制訂全校年度計畫並透過定期會議，管考推動進度。	1. 辦理1場次團務會議 2. 產出112年年度計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為讓未來的主人翁了解低碳、友善環境、綠能等重要觀念，進而在日常生活中，養成環保好習慣。 2. 透過活動及宣導，鼓勵親、師、生參與落實節約能源，從家庭與校園生活落實綠生活。 3. 透過布袋戲創意展演方式進行分享，藉此強化校園師生及社會大眾對綠生活的認知與實踐，推廣全民綠生活，讓轉型綠色生活成為社會時尚與普世價值。
育	6-5 全民教育	教職員工增能工作坊研習	邀請外聘專家學者進行淨零綠生活相關專題講座。	辦理1場次教職員研習，約60人參與。	
育	6-5 全民教育	環境場域參觀及健行活動	為鼓勵及培養學童正確的運動習慣，鍛鍊強健體魄，規劃健行至湖山水庫環境教育園區學習水資源知識，及透過健行達到淨零綠生活效果。	全校師生約500人參與	
育	6-5 全民教育	淨零綠生活作文比賽	為增進學生寫作能力，培養學生寫作的習慣，並結合雲林縣政府減碳生活行動年及環保署淨零綠生活，以「淨零綠生活」為主題規劃作文比賽。	學生約300人參加	
行	4-9 推廣綠色觀光與綠色旅遊	綠遊臺灣、森度探索	規劃綠色綠遊之校外教學，選擇對環境友善的方式，朝環保、低碳方向設計旅遊行程，降低環境負荷、維護自然景觀生態，體會更深度的綠色旅遊模式。	親師生約40人參加	
育	6-5 全民教育	創意環保布袋戲展演	石榴國小布袋戲團成立於民國 100 年，至今屢獲各偶戲賽事佳績，透過劇本結合日常落實淨零綠生活之環保觀念，以巡演方式讓民眾從寓教於樂中培養及認同淨零綠生活。	1. 辦理三場次巡演 2. 預期觀眾共約500人	

(三) 古坑鄉華南國民小學

表 9 校園亮點計畫-古坑鄉華南國民小學

面向	推動措施	計畫名稱	具體行動	2023 目標	預期效益
育	6-5 全民教育	園藝治療工作坊	邀請專業園藝治療師，到學校帶領教師與社區夥伴從綠療育、青草養生、綠色飲食、淨零綠生活等面向進行基礎理論初探、案例探討與實作練習。	辦理4~5場次園藝治療工作坊(教師)	1. 透過本計畫的執行，期望藉由人與大自然的互動與體驗，發展出校園內推動淨零綠生活的方式。 2. 透過故事書成果冊的印刷推廣，讓雲林成為低碳永續的幸福城鄉。
育	6-5 全民教育	綠生活的實踐	透過課程與活動的設計，對學生、社區夥伴、長輩或遊客進行綠療育、青草養生、綠色飲食、淨零綠生活等面向的實作與推廣。	融入校本課程、領域課程及社團活動等辦理實作推廣活動	
育	6-4 資訊公開	故事記錄與編輯印刷	邀請文字與美編插畫家將華南淨零綠生活的推廣過程轉譯成故事，紀錄印刷成冊出版，並編輯教案推廣。	產出故事成果冊或繪本	
育	6-4 資訊公開	推廣應用與成果發表	將上述成果公開發表，進一步培養親師生的淨零綠生活型態。	辦理成果發表1場次	

(四) 北港鎮東榮國民小學

表 10 校園亮點計畫-北港鎮東榮國民小學

面向	推動措施	計畫名稱	具體行動	2023 目標	預期效益
育	6-5 全民教育	奧萬大生態教育計畫	安排學生至「奧萬大自然教育中心」進行綠色旅遊，體驗森林多功能價值，了解山林與文明的連結。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 3-6年級學生參與達95%以上學生 2. 能完成課程所產出的作業達95%以上學生 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉由戶外教育結合綠色旅遊，讓師生更加體驗森林的價值，了解山林與文明的連結。 2. 塑造良好的 SDGs 學習環境，豐富學習機會，提升教學成效。 3. 透過環境調查，建立學校基礎資料，促進校園永續發展。
育	6-5 全民教育	SDGs 桌遊體驗營	開辦 SDGs 桌遊，透過遊戲推廣 SDGs 理念，讓學生自然而然理解與認識 SDGs 目標，以推動永續發展教育。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 95%以上學生能透過桌遊的進行，說出 SDGs 17 項目標各為何 2. 95%以上學生能對 SDGs 有初步的認識 3. 90%以上學生能透過分享自己如何實踐 SDGs 目標 	
住	3-5 推廣綠色標章	零紙張數位學習計畫	充實數位教學設備，落實無紙化目標，並將班級影音投射系統建置完備，讓教師與學生學習達到紙張減量，達到綠色辦公與綠色消費的目標。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校影印用紙減少30%的使用量 2. 學生數位學習數據彙整提高30% 	
育	6-5 全民教育	校園 SDGs 情境建置計畫	建置 SDGs 雙語學校路標，並將 SDGs 相關的圖像彩繪或張貼於學校空間或建物上，以收境教之效；另外，汰換淨零綠生活教室原有的破損老舊桌椅，提升淨零綠生活教室之學習效果。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置5面 SDGs 雙語路標 2. 油漆彩繪美化1座司令台屋頂 3. 淨零教室大圖輸出1幅 4. 添購淨零教室長桌10張、椅子20張 	
育	6-1 共同目標 6-2 共同責任 6-3 共同行動 6-4 資訊公開	環境調查計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行校園碳盤查。 2. 建置永續校園網站，呈現淨零綠生活學校亮點計畫成果。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行校園碳盤查，建立基礎資料。 2. 建置永續校園網站，持續充實、更新與維護資料。 	
育	6-4 資訊公開	校際成果交流計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合計畫處參與 1 場校際成果交流。 2. 與各校相互觀摩與交流。 	參與1場校際成果交流。	

(五) 臺西鄉泉州國民小學

表 11 校園亮點計畫-臺西鄉泉州國民小學

面向	推動措施	計畫名稱	具體行動	2023 目標	預期效益
食	1-2 推廣零浪費餐飲服務及綠色餐飲	永續食農教育	結合中正大學青銀共生基地專家組成永續食農團隊，建置離地種植場域，並配合綠色飲食課程進行。	1. 建置12座離地種植裝置 2. 辦理1場教師研習活動 3. 辦理8場學生農事教育課程	1. 透過生命食農教育，形塑社區耆老與學生隔代間情感連結。 2. 參與原民文化參訪，使學生更瞭解與大自然共存意義，並學習海洋與陸地生物資源多樣性的重要。 3. 結合校園 SDGs 環境建置，使永續發展的教學素材隨手可得，促進師生的教與學成效。
育	6-5 全民教育	原鄉文化之旅	至臺東參訪原住民各具特色場館(國立臺灣史前博物館、鸞山森林博物館、米國學校台東公園、關山老街、鹿野龍田村、初鹿牧場)，進行戶外教育結合綠色旅遊，實際體驗歷史與文化對環境的影響。	參與高年級師生約30人	
育	6-5 全民教育	永續校園環境建置	修繕校園北邊原有木棉花步道，營造綠色永續校園環境，使師生易於教與學。	1. 設置42公尺木棉步道 2. 設置76公尺 SDGs 意象步道	

(六) 崙背鄉崙背國民小學

表 12 校園亮點計畫-崙背鄉崙北國民小學

面向	推動措施	計畫名稱	具體行動	2023 目標	預期效益
育	6-5 全民教育	淨零綠生活教育的課程設計	將與國立屏東大學助理教授黃雅莉教授的團隊，為各學年設計循序漸進的螺旋式課程，期能融入各領域，以達到淨零綠生活的目標。	90%學生瞭解淨零綠生活實踐的必要及2050淨零排放的目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師能將淨零綠生活的精神融入課程，激發學生的公民意識。 2. 學生能瞭解永續發展教育在生活中實踐的必要及2050淨零排放的目標，進一步落實淨零綠生活的實踐。
育	6-5 全民教育	淨零綠生活環境教育營隊	規劃與晁陽綠能園區合作，合作規劃能源教育暑期營隊，透過營隊的參與激發學生公民意識，落實淨零綠生活的道德實踐。	90%學生瞭解能量存在的方式及可轉換再利用的價值，進一步落實淨零綠生活的實踐	
育	6-5 全民教育	教師環境教育專業增能研習	透過探索教育帶領教師參訪晁陽綠能園區，引導教師學習盤點場域教學資源能力，進行永續發展教育主題教學模組課程的設計，以及教案撰寫之實務操作。	產出永續發展教育主題教學模組的教案設計一式	

肆、推動組織與參與機制

一、推動組織分工小組

(一) 雲林縣永續發展推動委員會

雲林縣政府於 110 年 6 月 8 日正式成立「雲林縣永續發展推動委員會」(如圖 3)，負責推動縣內永續發展事宜。未來將納入氣候變遷相關專家學者，轉型永續發展暨氣候變遷因應推動委員會。

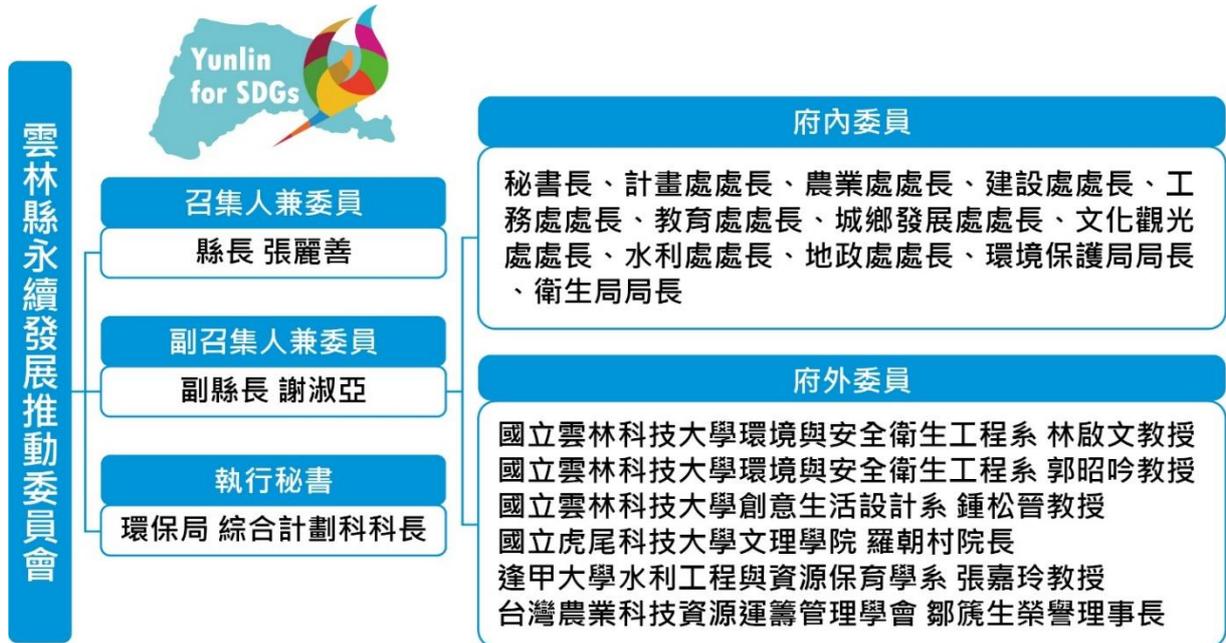


圖 3 雲林縣永續發展推動委員會組織架構

(二) 因應氣候變遷專案辦公室

面對氣候變遷的威脅，世界各國及台灣紛紛提出 2050 淨零碳排放目標，以減緩全球暖化現象。雲林縣於 110 年 11 月 16 日率全國地方政府之先成立「雲林縣政府因應氣候變遷專案辦公室」(如圖 4)，由縣長為召集人，副縣長及秘書長為副召集人，23 位委員由府內機關主管兼任，並設有執行秘書一人，以掌握本縣溫室氣體排放源，並擬定調適策略，建構適應氣候風險的永續農業、永續城鄉。



圖 4 雲林縣政府因應氣候變遷專案辦公室揭牌

二、全民協力

永續發展或淨零排放並非僅公部門的要務，更是全人類應共同努力的方向，尤其淨零綠生活可以視為個人對永續發展的實踐，我們透過與社區、學校及企業等共同協力，落實低碳生活。

(一) 雲林縣政府跨局處協力

為讓府內各單位首長及副首長了解淨零綠生活，以致政策能結合推動，由本府計畫處及因應氣候變遷專案辦公室主責，透過主管會報說明淨零綠生活的各項推動措施，並召開工作小組會議，進而取得各單位推動共識。112年2月起，各單位在活動或文宣上皆一併宣導「全民綠生活」，並在單位官方網站置入全民綠生活相關資訊與連結(如圖5)。

此外，於2月15日、2月21日辦理兩場淨零綠生活跨局處工作坊(如圖6)，邀請國際氣候發展智庫趙恭岳執行長、台灣農業科技資源運籌管理學會李宜映理事長、朱紅溱顧問三位專家學者引領各局處討論；另於3月21日、22日針對所提行動計畫召集相關局處確認內容(如圖7)，並請上述三位專家學者進行書審，提供意見(如附件2)，據以提出雲林縣的淨零綠生活行動計畫。

/ 相關連結 /



相關連結













圖 5 雲林縣政府各單位官網、FB 及活動置入淨零綠生活



圖 6 跨局處淨零綠生活工作坊



圖 7 行動計畫確認會議

(二) 與社區協力

在社區部分，將結合環保署低碳永續家園計畫，進行淨零綠生活之宣導，並辦理因應氣候變遷培力工作坊，強化社區相關知能，同時推動淨零綠生活村里前哨站。

(三) 與學校及企業協力

在國小部分，為讓淨零綠生活能向下扎根，於虎尾、斗六、斗南、北港、台西、西螺等六區分別挑選一所國小作為校園推動淨零

綠生活之示範學校，由學校根據校園或在地特色，設計自身的淨零綠生活推行方案，後續可推廣至其他國小作為標竿學習範本。

在大專院校及企業部分，與國立雲林科技大學官學合作，於112年4月7日攜手成立「雲林淨零轉型整合服務窗口」(如圖8)，透過單一窗口輔導雲林在地企業與商圈，提供專業諮詢管道，協助爭取整合更多公私部門的資源。



圖 8 雲林淨零轉型整合服務窗口揭牌

伍、預期效益

透過公私協力推動雲林縣淨零綠生活行動計畫，期 2030 年能有以下效益(如表 13)；同時，透過淨零綠生活校園亮點計畫的推動，能將綠生活理念與行動逐漸落實於雲林縣國小。

表 13 行動計畫之預期效益

面向	推動措施	計畫名稱	具體行動	預期效益	執行單位
食	1-3 推廣地產地消及食用低碳栽培農糧產品	雲林良品取得碳足跡標籤	進行產品碳足跡之培訓與查驗，進一步推動雲林良品取得碳足跡標籤，預計 2023 年輔導 15 件產品取得碳足跡標籤。	透過產品碳足跡培訓，讓在地企業了解相關知識，並能完成內部查證，推動雲林良品碳足跡標籤。	農業處、計畫處
食	1-3 推廣地產地消及食用低碳栽培農糧產品	竹產業生質能基循環農業營運基地	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竹木副產物淨零循環經濟：引進農業剩餘資材再生技術設備(5噸伐竹機、大型破粉碎機等)，透過疏伐、破碎、粉碎、乾燥、造棒之分工作業，將農業剩餘資材製成燃料棒。 2. 高質高值化農副食加工：燃料棒提供下吸式氣化爐發電，進一步製作生物炭、精煉醋液，及用於竹筍加工、製作即溶水果。 3. 農業生質能基綠電大糧倉：除了農業剩餘資材製成燃料棒發電、透過厭氧發酵沼氣發電之外，運用農林氣化合成氣與厭氧沼氣共燒技術進行發電，熱能則作為蒸氣發電與蒸氣滅菌。 	推動農村淨零再生、產業永續創新，將農業剩餘資材轉化成產業碳中和能源資材，高質化農副食品加工、農業淨零副產物開發，公私協力農村綠能微電網。	計畫處

陸、管考機制

一、定期提交書面資料

為檢視行動計畫執行情形，由各項行動計畫之執行單位，於每季提交推動執行成果，並由本縣計畫處協助彙整辦理情形。

二、召開跨局處會議

每半年召開 1 次永續發展暨氣候變遷因應推動會，藉以檢討執行進度及檢核目標實際達成情形，而針對進度落後之行動計畫，則由主辦單位提出說明、改善措施或執行困難點，藉以落實計畫之推動及未來目標之檢討與訂修。

附件 1 各單位具體行動管考指標及 2025 與 2030 年查核目標

面向	推動措施	現況說明	計畫名稱	具體行動	管考指標	2025 目標	2030 目標	執行單位
食	1-3 推廣地產地消及食用低碳栽培農糧產品	雲林良品是縣內自主經營的電商平台,提供農特產品多元銷售管道,目前已有 277 家廠商、664 件產品通過認證,其中有 2 家業者、3 項產品取得碳足跡標籤。未來必須接軌減碳議題,打造低碳產品。	雲林良品取得碳足跡標籤	進行產品碳足跡之培訓與查驗,進一步推動雲林良品取得碳足跡標籤,預計 2023 年輔導 15 件產品取得碳足跡標籤。	雲林良品取得碳足跡標籤之產品件數	25 件	50 件	農業處、計畫處
食	1-3 推廣地產地消及食用低碳栽培農糧產品	全台竹筍產量以雲林縣為最高,面積約 3703 公頃,古坑鄉即佔近 3 千公頃(資料來源:農委會農情報告資源網),相對每年產出大量竹子剩餘資材,不論是燃燒或是堆置都會對環境產生危害。農業減碳及碳中和是雲林首	竹產業生態循環農業運基地	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竹木副產物淨零循環經濟:引進農業剩餘資材再生技術設備(5 噸伐竹機、大型破粉碎機等),透過疏伐、破碎、粉碎、乾燥、造棒之分工作業,將農業剩餘資材製成燃料棒。 2. 高質高值化農副食加工:燃料棒提供下吸式氣化爐 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竹子剩餘資材回收量(噸/年) 2. 果樹修枝量(噸/年) 3. 製作「初級固體生物質燃料棒」,並用於發電之發電量(度/年) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竹子剩餘資材回收量 1000 噸/年 2. 果樹修枝量 100 噸/年 3. 年發電量 84 萬度/年 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竹子剩餘資材回收量 2000 噸/年 2. 果樹修枝量 200 噸/年 3. 年發電量 168 萬度/年 	計畫處

面向	推動措施	現況說明	計畫名稱	具體行動	管考指標	2025 目標	2030 目標	執行單位
		要關注議題，農業剩餘資材再生利用更是實現農村淨零的機會，以提升農地價值與農民收益。		發電，進一步製作生物炭、精煉醋液，及用於竹筍加工、製作即溶水果。 3. 農業生質能基綠電大糧倉：除了農業剩餘資材製成燃料棒發電、透過厭氧發酵沼氣發電之外，運用農林氣化合成氣與厭氧沼氣共燒技術進行發電，熱能則作為蒸氣發電與蒸氣滅菌。				

附件 2 專家學者書審意見

一、國際氣候發展智庫 趙恭岳執行長

1. 整體計畫相當不錯，建議在執行時增加該計畫在減碳、因應氣候調適、維護生物多樣性、減少水資源耗損、增加循環經濟、減少廢棄物等六個面向的論述說明。
2. 針對關鍵績效指標之「一鄉一鎮食農教育」，建議選出一特色農產(如蒜頭)說明若進行在地採購，相對國外進口計算出減碳效益，並從中延伸在地食農教育之相關作法。
3. 針對雲林縣淨零治理永續城市推動計畫，除發布相關新聞外，實體宣導建議結合社區為本調適工作坊，可提升居民意識，並推動由下而上能力建構。
4. 強化農業資訊應用及氣候服務一項，建議可說明透過掌握相關氣候服務所減少的農損或增加的經濟收益。
5. 針對淨零綠生活行動計畫之「雲林良品取得碳足跡標籤」，建議第一階段輔導產品取得碳足跡標籤，第二階段則可進一步輔導申請減碳標籤，讓企業提出未來 3 年內達成之減碳承諾，屆時則可呈現具體減量成效。
6. 針對淨零綠生活行動計畫之「竹產業生質能基循環農業營運基地」，建議依照目標之剩餘資材回收量、年發電量，據以提出減碳效益，未來可望成為全台示範基地。

二、台灣農業科技資源運籌管理學會 李宜映理事長

1. 課桌椅再生銀行：所謂銀行會有商業模式，目前的縣府運作可能不是很具有商業模式(獲利)，因此可以思考銀行的文字是否要調整？若要維持銀行文字，指標需再重新設計，在指標「課桌椅再生及創新執行率」設計上可考慮下述模式(1)翻新出售：將舊課桌椅進行翻新，讓其外觀看起來像新的一樣，再出售給學校或公司等機構，以產生收益；(2)租賃：提供短期或長期租賃服務，讓學校或公司等機構暫時使用舊課桌椅，減少浪費。這種商業模式可以與翻新出售的模式結合；(3)二手交易平台：建立一個專門的二手交易平台，讓學校或個人可以直接買賣二手課桌椅，以減少浪費和成本；(4)珍藏品藝術品：挑選舊課桌椅中外觀或設計獨特的部分，進行創意改造或裝飾，再推出像藝術品一樣的有價值的珍藏品；(5)慈善捐贈：捐贈舊課桌椅給需要的社區、學校或機構，並將捐贈的行為宣傳出去，讓更多人參與慈善事業。
2. 雲林縣淨零治理永續城市推動計畫：前面願景過大，後面的執行策略無法滿足永續城市(不是單靠宣傳就可以達標)，要不就縮小推動計畫的名稱如「雲林縣民響綠計畫」等文字，不然就重新設定指標。如目標：成為淨零廢棄物城市，實現永續發展。
 - 關鍵結果 1：至少收集和回收 80% 的廢棄物 (含可回收物、有害物、廚餘)。
 - 關鍵結果 2：減少每人每天產生垃圾的量至少 30%。
 - 關鍵結果 3：投資 000 萬元於發展循環經濟和可再生能源項目。
 - 關鍵結果 4：維護一個完整且有效的廢棄物管理系統，包括從原料採集到處理和回收的全流程管理。

- 關鍵結果 5：推動民眾減廢行動，舉辦至少 3 項公益活動，呼籲民眾減少垃圾並提升環保意識。

3. 輔具銀行指標可以再精進(如下)，避免太多投入型指標：

(1)建立輔具銀行機制，推行「服務取代購買」，提高輔具使用率至少 10%。

(2)有效回收和維修輔具，實現回收率 50%以上，維修率 90%以上。

(3)新增至少 5 項適合本地需求的輔具，使輔具資源更加豐富和多樣化。

(4)提高輔具相關諮詢及服務品質，滿意度達到 90%以上。

4. 強化氣候服務的部分指標過於薄弱(瀏覽人數不代表完全會應用)，可考慮下列補充(挑選可行性)：

除了增加平台使用人次增加外，另可建立農民滿意度調查系統，提高農民滿意度至 85%以上；擴展天氣預警及提醒田間管理的範圍，涵蓋全縣 50%以上的農作物；開展技術輔導及培訓計畫，協助 10%以上的農民掌握農業資訊技能，並應用於農作物種植及管理。

5. 進行產品碳足跡之培訓與查驗，進一步推動雲林良品取得碳足跡標籤，預計 2023 年輔導 15 件產品取得碳足跡標籤。目前了解申請公司太多，不一定能在時間內達標,因此可以考慮保守一點「通過查驗」為指標，但效益還是可以寫碳標籤為主題。

三、朱紅溱顧問

1. 針對一鄉一鎮食農教育，因雲林為農業大縣，若未來希望可以落實達成，建議將人次、場次、時數等可量化目標提供，示範學校的建立可以形成模組化課程（教案），以利此一目標更清楚其規範。
2. 針對輔具銀行租用，可採用線上租借申請方式，融入既有縣府的 APP 及網站，減少額外產生的碳排放及繁瑣申請流程。
3. 針對雲林縣淨零治理永續城市推動計畫，新聞媒體發布數無法擴散其成效，建議改由既有縣府的活動加上淨零推動政策，也就是活動中添加淨零規劃及永續倡議的專區、宣傳，讓民眾可以在日常中體驗縣府在此事上的規劃和努力。
4. 針對強化農業資訊應用及氣候服務，除增加使用人次，建議將此一行動平台增加額外的淨零資訊，供瀏覽人次的流量都可以在此一平台中看見相關資訊。
5. 針對雲林良品取得碳足跡標籤之產品件數，因組織盤查的時間將會影響到產品足跡的推進時程，建議縣府規劃多場次的組織盤查實作課程，以利推進組織盤查的期程。