

屏東縣 109 年度環境教育 行動方案執行成果報告

中華民國 110 年 5 月 11 日
屏東縣政府

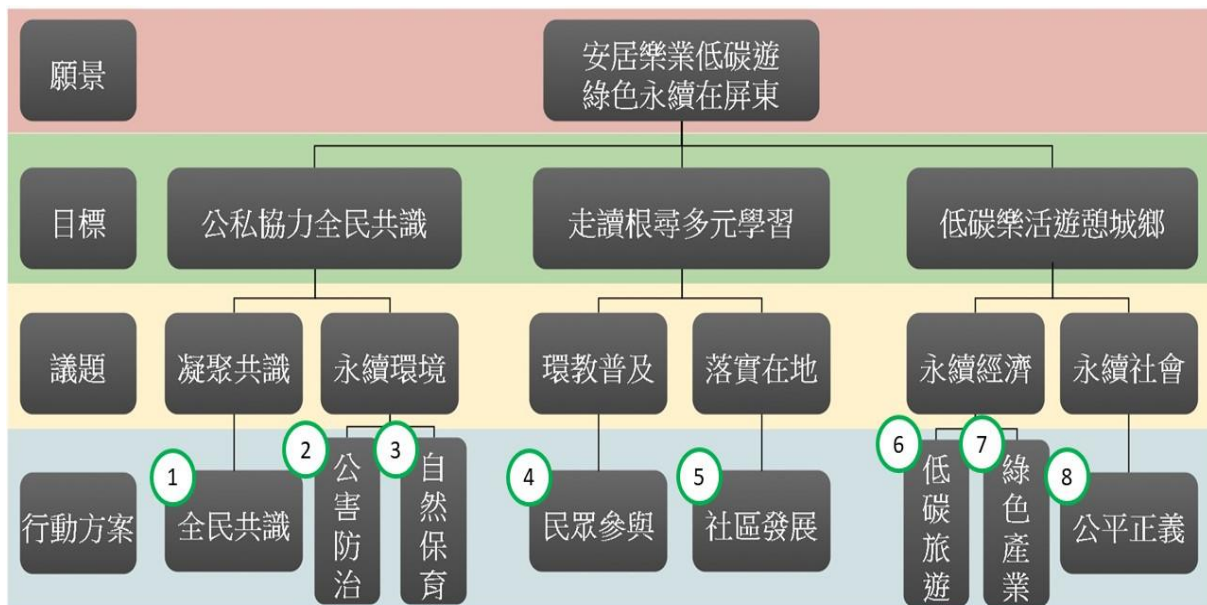
目錄

壹、年度工作項目摘要.....	2
貳、執行現況及績效.....	8
一、法規建制.....	8
二、組織人力.....	8
三、全民共識-行動方案 1.....	10
四、公害防治-行動方案 2.....	15
五、自然保育-行動方案 3.....	22
六、民眾參與-行動方案 4.....	31
七、社區發展-行動方案 5.....	39
八、低碳旅遊-行動方案 6.....	42
九、綠色產業-行動方案 7.....	43
十、公平正義-行動方案 8.....	52
參、分析檢討.....	55
肆、未來策進事項.....	56

壹、年度工作項目摘要

為實踐「安居樂業低碳遊·綠色永續在屏東」願景，以達環境永續發展，本縣結合現況、挑戰及議題，並參酌台灣 21 世紀議程國家永續發展願景與策略綱領，將本縣環境教育行動議題分為凝聚共識、永續環境、環教普及、落實在地、永續經濟及永續社會等面向，希冀能結合縣政，透過教育深耕，由機關(構)、學校、社區擴展延伸，促使全體民眾學習尊重生命，認同環境永續發展理念，共同解決本縣環境議題，茲研擬行動方案架構如下：

- 一、行動方案 1 — 全民共識
- 二、行動方案 2 — 公害防治
- 三、行動方案 3 — 自然保育
- 四、行動方案 4 — 民眾參與
- 五、行動方案 5 — 社區發展
- 六、行動方案 6 — 低碳旅遊
- 七、行動方案 7 — 綠色產業
- 八、行動方案 8 — 公平正義



本縣為使環境教育工作推動更為落實，遂依國家環境教育綱領及國家環境教育行動方案，參酌地方特色訂定本縣環境教育行動方案，109 年度環境教育推動工作項目乃依屏東縣環境教育行動方案之行動議題所規劃，將環境教育結合低碳城鄉政策，規劃各區域發展特色及資源，以關懷在地為議題，增進民眾與土地情感，建立平等、永續之環境價值觀，促使人民能自我敦促，以正確的態度落實於日常生活中。109 年度依據本縣環境教育行動方案推動面向之執行成果摘要說明如下：

一、全民共識：

全民共識行動策略主要透過非政府組織以及官方網站、粉絲專業等網路媒體平台進行環境教育的知識傳遞、推廣普及、深化精進等推廣，109 年度共計彙整辦理 12 項活動成果，其中包括各局處透過網站及粉絲頁建置與資訊分享、配合社區大學開設環境教育課程、於特定據點透過媒體平台播放影音宣導及辦理觀摩體驗活動等方式，全面提升屏東縣環境教育全民參與的能量及參與程度，進一步提升屏東縣民的環境教育素養及環境保護意識。

二、公害防治：

公害防治行動策略主要透過法規說明、講習辦理、協商會議、參訪觀摩等活動的辦理，提升屏東縣業者、機關人員及一般民眾對於環境保護法規規範、罰則、徵收辦法等機制的認同及了解，109 年度共計彙整辦理 20 項活動成果，針對土壤及地下水污染防治、空汙防制、河川揚塵防治、砂石場管制、噪音防制、室內空品、廢水處理(畜牧業之污染問題)、廢棄物清除及處理以及資源回收等公害防治相關環境法規進行宣導說明及稽查，促使屏東縣民深入了解相關規範，並降低違反法規遭到開罰情形，以減少環境公害情事之產生。

三、自然保育：

自然保育行動策略主要針對水資源保育、生物多樣性、林木資源保育、海洋教育等領域進行推廣宣導，109 年度共計彙整辦理 21 項活動成果，以體驗活動、環境教育課程、增能培訓活動、營隊、參訪觀摩活動等方式，宣導環境友善及資源永續的核心自然保育觀念，提升屏東縣民對於自然環境議題的關注，培養民眾平時關心自身生活環境的習慣，全面提升屏東縣民的環境敏感度，並且學習以正回饋的方式與自然環境共存共榮的相處。

四、民眾參與：

民眾參與行動策略主要鼓勵屏東縣內機關構、學校、社區、團體等單位進行環境教育活動的參與與推廣，進一步透過培訓、輔導等方式，協助縣內單位及人員取得環境教育相關認證，109 年度共計彙整辦理 20 項活動成果，促進屏東縣各級機關學校單位前往環境教育場域進行環境教育活動，並且透過開設環境教育人員認證培訓課程以及陪伴縣內代表單位參與國家環境教育獎等輔導方式，擴大屏東縣環境教育推廣能量，並協助縣內績優單位及人員嶄露頭角，成為屏東縣的環境教育亮點。

五、社區發展：

社區參與行動策略主要透過在地社區夥伴進行文化保存、生物多樣性、低碳生活等環境教育議題的推廣，透過在地社區與鄰近學校、企業、機關構、團體等單位的合作，將環境教育推廣的力道加深加廣，109 年度共計彙整辦理 10 項活動成果，透過體驗活動、市集等活動規畫辦理，讓民眾體驗原民文化智慧、低碳社區、植物保種、愛物惜物等環境友善觀念及行為，進一步產生行為改變，讓更多人投入響應綠色生活，也讓屏東縣的社區夥伴成為不可或缺的環境教育推廣要角。

六、低碳旅遊

低碳旅遊行動策略主要以既有的屏東縣各鄉鎮市所發展出來的旅遊遊憩行程，納入在地特色、低碳生活、綠色旅遊等觀念，整合遊憩資源及綠色生活核心觀念及措施，推廣發展新興之低碳旅遊方式，109 年度屏東縣以屏南地區為主要推廣據點，選定恆春半島及小琉球作為推廣據點，透過在地達人帶路、文創市集及綠色運具選用等方式，鼓勵民眾以綠色旅遊作為旅程規劃的核心目標，以實際行動響應更加環保減廢的低碳旅遊方式。

七、綠色產業：

綠色產業行動策略主要透過屏東縣內推廣再生能源、低碳運具、綠色消費及採購、環保旅店、綠色餐廳等據點及伙伴，辦理綠色產業的介紹、成果發表及交流、實際響應行為以及成果體驗的活動，109 年度共計彙整辦理 23 項活動成果，針對再生能源產業發展學習、低碳運具推廣運用、降低食物碳排放響應在地低碳飲食、綠色生活及環保標章認證推廣等議題進行活動規劃及辦理，為屏東縣民眾提供更多關於綠色產業的新知以及響應綠色生活的方法。

八、公平正義：

公平正義行動策略主要目的在於維護民眾對於環境開發、環境政策規範擬定或是享受環境資源等議題享有公正平等的參與權力與權益，109 年度屏東縣各級單位針對大眾運輸工具運行路線、發電廠除役影響、社區氣候變遷調適、環境開發及資源共享等議題進行說明會，以公開公平的方式提供民眾相關資訊，並且讓參與說明會的民眾擁有提出意見及參與討論的權力，保障民眾能夠在公平正義的原則下參與公共議題的討論與決策。

表 1 屏東縣環境教育成果 109 年度工作項目表

行動目標	行動方案 面向	相關成果	執行單位
公私協力全民共識	一、 全民共識	1. 屏東縣柴油車污染管制暨綠色運輸推廣計畫	環保局
		2. 經營雙流自然教育中心 FB 粉絲專頁	林管處
		3. 原住民族部落大學網站更新部落大學辦理之有關環境教育相關課程	原民處
		4. 資源回收媒體宣導作業	環保局
		5. 屏北社區大學 109 年度學期課程	教育處
		6. 屏南社區大學 109 年度學期課程	教育處
		7. 林務局山林悠遊網	林務局
		8. 土壤及地下水污染調查及查證工作計畫	環保局
		9. 雙流自然教育中心的「專業研習」課程	林管處
		10. 從生態到人文走動式環境教育觀摩活動	環保局
		11. 109 年屏東縣環境教育志工增能工作坊	環保局
		12. 熱門景點提供環境教育相關文宣與播放推廣影片	農業處
	二、 公害防治	1. 加強農業廢棄物露天燃燒稽查管制及紙錢減量焚燒處理計畫	環保局
		2. 109 年度土壤及地下水污染調查及查證工作計畫	環保局
		3. 109 年度屏東縣砂石場稽查管制計畫	環保局
		4. 109 年度屏東縣河川揚塵防制及改善推動計畫	環保局
		5. 109 年度屏東縣餐飲業空氣污染管制計畫	環保局
		6. 屏東縣空氣品質淨化區經營維護管理說明會	環保局
		7. 109 年度「屏東縣室內空氣品質稽查管理計畫」-社區室內空氣品質 宣導說明會	環保局
		8. 環境講習	環保局
		9. 光采濕地環境教育場域營運管理計畫-林邊陷在進行式課程內部試教	環保局
		10. 109 年屏東縣畜牧廢水氣回收推動及關鍵測站總量削減計畫	環保局
		11. 109 年度「屏東縣柴油車污染管制暨綠色運輸推廣計畫」	環保局
		12. 109 年度屏東縣機車排氣檢測暨宣導活動計畫	環保局
		13. 109 年度加油站油氣回收設施管制法規及維護注意事項說明會	環保局
		14. 109 年度砂石及水泥拌合業粒狀污染物空污費徵收說明會	環保局
		15. 109 年度污防書指定削減對象協商會	環保局
		16. 109 年度固定污染源揮發性有機物空污費徵收說明會	環保局
		17. 109 年度營建工程空氣污染防制環保教育宣導會	環保局
		18. 辦理資源回收相關活動及說明會	環保局
	19. 紙錢專爐集中燒屏安幸福空氣好	環保局	
	20. 夜鷹早鳥稽查行動方案	環保局	
	三、 自然保育	1. 屏東縣水環境巡守隊	環保局
2. 小小稽查員實地踏查活動		環保局	
3. 109 年度小小解說員培訓計畫		環保局	
4. 109 年度環境教育繪本嘉年華屏東縣配合參展		環保局	

行動目標	行動方案面向	相關成果	執行單位		
		5. 屏東縣地層下陷防治推動小組會議	水利處		
		6. 大潮州地下水人工補注湖參訪示範預約活動	水利處		
		7. 漁業資源保育宣導講習-卸魚聲明填寫講習	農業處		
		8. 民間、團體及社區綠色採購金額申報	環保局		
		9. 屏東縣淨灘淨海系列活動	環保局		
		10. 洄龜自然海洋環境教育體驗學習與反思-「安安與嘉玲」海龜野放活動	環保局		
		11. 配合國民中小學十二年一貫課程綱要重大議題(海洋教育)辦理海洋休閒或參與海洋體驗活動	教育處		
		12. 109年麟洛人工濕地環境監測暨經營管理成效評估計畫	環保局		
		13. 海豐與黃金人工濕地一期、二期環境監測暨經營管理成效評估計畫	環保局		
		14. 109年度圳寮濕地2期操作維護及成效評估計畫	環保局		
		15. 109年民治溪人工濕地環境監測暨經營管理成效評估計畫	環保局		
		16. 雙流自然教育中心辦理水資源相關課程	林管處		
		17. 麟洛人工濕地主播培訓夏令營	環保局		
		18. 109年屏東縣野生動物危害農林作物	農業處		
		19. 屏東犬貓中途之家生命教育講座- 宣導飼主責任、告白單身狗活動	農業處		
		20. 雙流自然教育中心辦理與宣導生物多樣性相關之課程	林管處		
		21. 辦理林木保育相關的課程	林管處		
		走讀體驗多元學習	四、民眾參與	1. 雙流自然教育中心環境教育推廣系列課程	林管處
				2. 光采濕地再生能源教育示範園區環境教育推廣系列課程	環保局
				3. 109年度土壤及地下水污染調查及查證工作計畫	環保局
				4. 2020世界環境日-小局長「屏安無塑」高峰會	環保局
5. 2020永續地球年-夠就好生活系列活動-春耕-夠就好森活活動	環保局				
6. 2020永續地球年-夠就好生活系列活動-夏耘-GO 就好生活	環保局				
7. 屏東縣防疫口罩不亂丟宣導及淨街活動	環保局				
8. 屏東縣109年海洋污染監測與應處計畫	環保局				
9. 推動森林志工協助屏東林管處各個場域及林業小棧的環境解說服務及志工研習課程	林管處				
10. 運用環境教育志工前往在地機關(構)、學校、社區或店家，宣導環境保護政策	環保局				
11. 屏東縣教育機關溫室氣體排放量填報暨盤點減量效益教育訓練	環保局				
12. 109年度屏東縣環境教育人員120小時訓練	環保局				
13. 屏東縣109年度國民中小環境教育指定人員研習計畫	縣政府				
14. 雙流自然教育中心戶外學習體驗課程	林管處				
15. 社區幹部輔導說明會	環保局				
16. 社區執行成果審查會	環保局				
17. 第七屆國家環境教育獎輔導	環保局				
18. 屏東縣109年度環保志工基礎暨特殊訓練培訓計畫	環保局				
19. 社區執行成果發表會	環保局				
走讀體驗多元學習	五、社區發展	1. 悠遊山海探訪古道活動	社會處		
		2. 「社造走讀心體驗-半島謳歌」活動	文化處		
		3. 辦理「獸類皮革處理講座」	原民處		
		4. 辦理「修補市集」	原民處		
		5. 辦理「圍火論壇：芋你相遇-芋頭的種植、貯存與保種」	原民處		
		6. 雙流自然教育中心原民山林智識課程開發	林管處		
		7. 雙流自然教育中心山林種子環境教育扎根計畫	林管處		
		8. 部落探訪-「傾斜山坡地上方的部落」環境教育體驗活動	環保局		
		9. 2020永續地球年-夠就好生活系列活動-冬藏-夠舊好生活	環保局		
		10. 太陽光電合作社-公民電廠參訪	環保局		
低碳樂	六、低碳旅遊	1. 109年恆春半島文創市集計畫	交旅處		
		2. 「109年度屏東觀光旅遊品牌建置行銷推廣案」-達人帶路	交旅處		
		3. 屏東縣109年度綠色旅遊體驗及學習計畫	環保局		
	七、綠色產業	1. 屏東縣再生能源參訪暨交流計畫	環保局		
		2. 全台首創循線找地，嚴重地層下陷區光電計畫	環保局		
		3. 全台首創高樹鄉砂石回填地光電示範計畫	環保局		

行動目標	行動方案面向	相關成果	執行單位		
活綠續城鄉		4. 全台首創綠能貸款	環保局		
		5. 打造光電產業一條龍服務	環保局		
		6. 產學合作、促進在地就業	環保局		
		7. 屏東縣發展能源轉型永續環境打造太陽能生態系	環保局		
		8. 屏東縣沼氣發電及沼液沼渣農地施灌計污染防治宣導會	環保局		
		9. 能源小小記者研習及簡報競賽活動	教育處		
		10. 屏東縣公共自行車租賃站擴充計畫	交旅處		
		11. 屏東縣 Pbike 宣導推廣計畫	交旅處		
		12. 109 年度屏東縣秋冬空品不良季節補助推廣幹線公車計畫	交旅處		
		13. 屏東縣元旦小農市集	教育處		
		14. 社區照顧關懷據點整合計畫	社會處		
		15. 2020 永續地球年-夠就好生活系列活動秋收-夠就好生活	環保局		
		16. 109 年度有機農業田間栽培及肥培管理講習會	農業處		
		17. 109 年度「屏東縣餐飲業空氣污染管制計畫」-環保無煙餐廳遴選會議	環保局		
		18. 屏東縣環保標章認證輔導推廣計畫	環保局		
		19. 辦理服務業環保標章說明會	環保局		
		20. 屏東縣綠色商店推廣計畫	環保局		
		21. 屏東縣環保旅店推廣輔導計畫	環保局		
		22. 光采濕地再生能源教育示範園區致力於軟硬體提升	環保局		
		23. 2020 地球日「造訪濕地·生態無陷饗宴」活動	環保局		
		八、公平正義		1. 屏東縣政府推出小黃公車	交旅處
				2. 核三廠除役計畫第二階段環境影響評估公開說明會	台電
				3. 以社區為本之氣候變遷調適說明會	環保局
4. 屏東市太原一路瓶頸段開闢工程-第二場公聽會	縣政府				
5. 109 年度「萬年溪、勞工公園及青年學院環境整理活動」志願服務活動計畫	勞動暨青年發展處				

貳、執行現況及績效

109 年度環境教育執行成果依屏東縣環境教育行動方案之行動策略，逐項說明執行現況及績效。

一、法規建制

屏東縣環境教育行動方案於民國 102 年 8 月 12 日公告實施，並於民國 106 年 11 月 8 日進行屏東縣環境教育行動方案修訂審查，未來期望持續提升環境教育之推動成效。

二、組織人力

◆ 設置環境教育審議會

➤ 環境教育審議會辦理情形

本縣環境教育審議會，設有委員 9 人；其中機關代表 3 人，分別為屏東縣縣長、環境保護局局長、教育處處長，其餘委員 6 人，由召集人遴選聘任具環境教育相關學術專長或實務經驗之專家、學者及團體，主要負責審議、協調、諮詢行動方案，促進轄內環境教育之實施與發展。審議會組織編制與委員名單如圖 1 與表 2 所示。

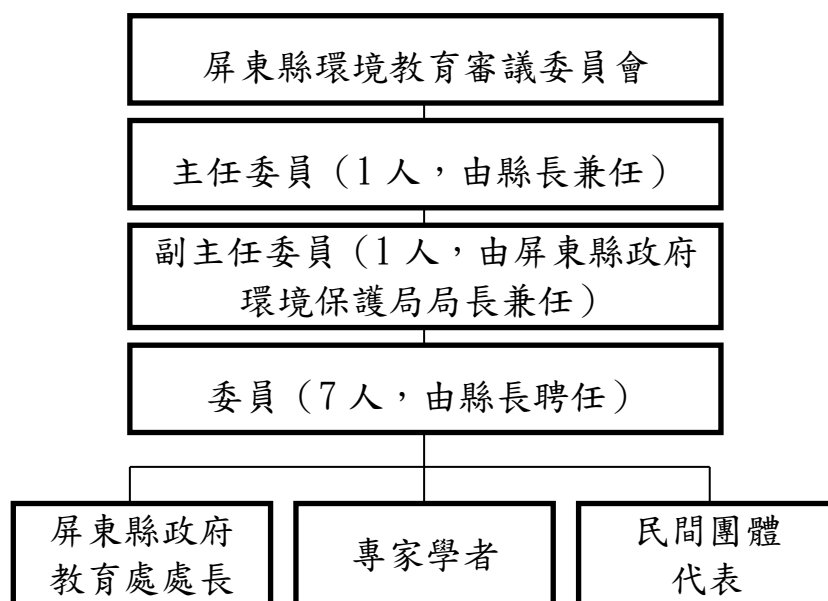


圖 1 審議會組織編制圖

表 2 屏東縣第四屆環境教育審議委員名單

職 稱	姓 名	服 務 單 位
主任委員	潘孟安	縣長
副主任委員	顏幸苑	屏東縣政府環境保護局局長
委 員	江國樑	屏東縣政府教育處處長
委 員	陳瑞仁	國立屏東科技大學環境工程與科學系教授兼任學術副校長
委 員	陳建中	輔英科技大學環境工程與科學系專任教授
委 員	高慧蓮	屏東大學科普傳播學系教授(退休)
委 員	劉嘉茹	高雄市立空中大學校長及國立高雄師範大學科學教育暨環境教育研究所教授
委 員	許美芳	大仁科技大學環境與職業安全衛生系副教授(退休)
委 員	王茂松	正修科技大學通識教育中心副教授

109 年度召開 2 場次環境教育審議會：

(1) 第一場次：

於 109 年 6 月 5 日召開第一場次審議會，主要審議內容為：檢核 108 年度執行成果報告以及因應屏東縣組織變動協助下一執行期程的屏東縣環境教育行動方案執行項目主協辦權責確認彙整與修訂。

(2) 第二場次：

於 109 年 10 月 27 日召開，審議內容為檢視修訂後的屏東縣環境教育行動方案(110-113 年度)以及邀請第七屆國家環境教育獎個人組全國特優獲獎人-蔡正男先生分享推動環境教育的理念。

三、全民共識-行動方案 1

1.1. 建立完整環境教育資訊網路

實施方式：各機關(構)應主動結合大眾傳播媒介(如網站、社群、部落格、粉絲團)，發佈環境教育資訊，宣導環境議題，擴大全民參與。

(一)屏東縣柴油車污染管制暨綠色運輸推廣計畫

環保局於 109 年 7 月 19 日至 31 日，透過大眾廣播電台進行媒體推廣宣導，透過局長訪談進行大型柴油車汰舊、調修及加裝空氣污染防制設備補助的政令宣導，利用媒體來提高民眾對政策的關注和討論，將有助於政策的擴散與執行能加速政策宣傳和反映問題。



(二)經營雙流自然教育中心 FB 粉絲專頁

林管處透過雙流自然教育中心 FB 粉絲專業的經營，分享自然教育中心的課程及活動訊息，提供民眾一個資訊透明且擁有諮詢窗口的平台，藉此進行雙流自然教育中心的環境教育課程及主題活動推廣，以及林務局相關活動資訊的宣傳與分享，讓更多人能夠獲取關於環境教育的活動資訊，進一步前往雙流自然教育中心實際體驗課程活動，學習更多關於林木資源的知識。



雙流自然教育中心 Facebook 粉絲專頁

(三)原住民族部落大學網站更新部落大學辦理之有關環境教育相關課程

原民處透過原住民族部落大學網站，倡導部落文化真實的學習必須回到日常生活中出發，且必須從在地生活空間中開始，生活的學習根植每個不同的部落現場，透過在



地且生活化的學習，在世代承襲傳遞的反覆操練中同時新生出回應環境變化的新知識，如此世代的累積與再生產才能讓我們的與山林環境文化不斷地繁衍活化，並且持續發展。

(四)資源回收媒體宣導作業

環保局委託愛鄉傳播大製作股份有限公司於「屏北地區觀昇有線電視台」及「屏南地區屏南有線電視台」，以頻道跑馬燈方式，播放公告應回收項目(含有害物質)及回收管道、資源回收環保政策、「配合廢電子電器逆向回收宣(導)」



及「二次電池(含行動電源)回收及鈕鈷型電池拆卸回收、廢照明光源(含破損者)妥善包裝回收之宣導、廢四機回收政策宣導、廢農藥空瓶回收宣導」等為主題跑馬燈宣導內容訊息發佈。運用媒體報導來加強推動資源回收的相關計畫，可同時針對相關業者、社區及一般民眾等對象進行新環保資訊傳達。

1.2. 結合非政府組織推展環境教育終身學習

實施方式：鼓勵屏北、屏南社區大學開設環境教育課程，促使更多民眾加入終身學習的行列。

(一) 屏北社區大學 109 年度學期課程

於 109 年 4 月至 8 月，屏北社大以萬年溪流域及大武山山系作為主要活動發展地點，以解說導覽活動、培訓工作坊、活動成果發表等方式，引領民眾關心屏東「農業議題」、「減碳節能」議題。與此同時，深耕多年的屏北社大也透過「屏東山水生態環境」班生態攝影巡迴展的方式，



展示社大學員近年來關注環境並用心紀錄的成果，用巡迴攝影展的方式實

質展現近年社大推廣生態環境教育的成效。

(二) 屏南社區大學 109 年度學期課程

於 109 年 4 月至 11 月，屏北社大辦理全民環境素養系列講座，全民素養講座由「農業」與「能源」兩大主軸出發，透過講座、紀錄片的不同

形式，邀約社大講師、學員以及在地民眾一起來參與，並期待藉此也讓每位參與者能夠看見不同農業、能源的發展與思維外，也能參與討論或提出想法，並藉以建構在地良性的公民討論平台與機制。



1.3. 建置環境教育戶外學習資料庫

實施方式: 利用環境教育學習資訊網站，建置戶外學習地圖，供民眾查詢最新資訊。

(一) 林務局山林悠遊網

林務局透過山林悠遊網站供民眾查詢與報名雙流自然教育中心的環境教育活動，山林悠遊網除了提供雙流自然教育中心的課程資訊外，也會有林務局其他場域的活動資訊，讓民眾能夠獲知更多來自林務局的活動資訊及山林教育的新知，除了發布課程活動資訊讓民眾能夠獲取資訊並進行預約外，

山林悠遊網也能協助民眾回顧以往曾參加了哪些活動，是互動性極佳的媒體資訊平台。



1.4. 辦理環境教育業務推動人員之研習體驗活動

實施方式：結合具環境教育特色之場域園區，針對機關(構)、學校以及社區等業務推動人員，辦理增能訓練。

(一) 土壤及地下水污染調查及查證工作計畫

環保局於 109 年 3 月 19 日在屏東縣政府勞工處 307 室辦理 2 場次環境教育志工培訓活動，培養縣內環境教育志工以及學校教師進修土壤及地下水污染防治之知識與措施，培訓完成之學員可以於日後參與校園宣導，擴大防治土壤及地下水污染之環境教育推廣能量。



(二) 雙流自然教育中心的「專業研習」課程

雙流國家森林遊樂區於 109 年度提供政府機關、學校團體、社區及民間團體或志工辦理環境教育增能研習，雙流自然教育中心可特別針對預約團體不同需求，客製化搭配園區的特色資源課程，讓來訪團體能夠進行不同主題的專業研習活動，109 年度雙流自然教育中心提供之專業研習課程服務共計辦理 24 場次，服務 828 人次。



04/29 高雄師範大學教育暨環境教育研究所/
雙流自然教育中心環境教育課程體驗
—雙流 FBI

04/29 高雄師範大學教育暨環境教育研究所/
雙流自然教育中心環境教育課程體驗
—雙流 FBI

06/10 荒野保護協會/雙流自然教育中心環境
教育課程體驗—森茂食堂

06/10 荒野保護協會/雙流自然教育中心環境
教育課程體驗—森茂食堂

(三) 從生態到人文走動式環境教育觀摩活動

環保局於 109 年 11 月 2 日~3 日引領參與 109 年環保志(義)工大會師趣味競賽活動各項第一名得獎隊伍至台東參訪，藉由參訪社區透過績優單位經營管理歷程的分享，以及環境教育課程的體驗，激發各與會單位與人員的信心及熱情。以寓教於樂之環境教育交流活動，充實環保志(義)工環境教育知能，進一步擴展對環境的認知與愛護，提升環保行動力，共同落實環保生活，參與人數共計 83 人。



1.5. 提升遊客環境素養

實施方式：辦理環境教育增能工作坊，加強解說員永續發展觀念，環教普及；於熱門景點(如墾丁、小琉球等)的大眾運輸或旅遊服務中心設置文宣或播放環境教育影片，向遊客傳遞友善土地態度。

(一) 109 年屏東縣環境教育志工增能工作坊

環保局於 109 年 5 月 31 日在屏東縣林邊鄉崎峰社區發展協會辦理 1 場次環境教育志工增能工作坊活動，帶領環境教育志工走訪崎峰濕地，認識崎峰濕地的特色與多元功能性；同時也邀請美和科技大學林智隆副教授擔任講師，傳授講課分享時如何運用多面向的技巧



及融入個人特色風格，提升志工們的表達能力、邏輯思考、說話策略以及肢體表情的開發，以利營造學習氣氛，當天參與人數共計 38 人。

(二) 熱門景點提供環境教育相關文宣與播放推廣影片

為避免遊客於小琉球潛水或從事其他水上活動時，發生觸摸、餵食、追逐、圈圍等，騷擾、干擾海龜之違法行為，109 年度由農業處印送海龜保育摺頁與交旅處合作協助加強宣導海龜保育，於東港候船室、白沙港交通碼頭候船區、火車站、恆春轉運站



及潮州火車站旅遊服務中心放置環境教育相關摺頁及張貼宣傳海報(如：生態旅遊、無痕山林、自行車旅遊)，亦於 109 年 11 月增設海口港旅遊服務中心，向遊客傳遞友善土地態度。另於墾丁國家公園管理處本部及各管理站以及大鵬灣國家風景區遊客中心，皆放置環境教育及生態旅遊等相關議題之宣導摺頁、手冊等文宣品供遊客取用，並於視聽設備播放影片，強化宣導成效。

四、公害防治-行動方案 2

2.1. 辦理環境講習

實施方式：持續辦理環境講習，加強環境倫理觀念；針經常性違反環境保護法律之產業辦理汙染防制輔導觀摩。

(一) 加強農業廢棄物露天燃燒稽查管制及紙錢減量焚燒處理計畫

環保局於 109 年 3 月至 10 月合計辦理 9 場次禁止農業廢棄物露天燃燒宣導會，針對縣內產銷班或農民，宣導禁止農業廢棄物露天燃燒，以改善農民露天燃燒處理農業廢棄物之習慣，會中將向農民及小學生宣導相關法令與現行輔導或推廣之方案，期能藉由相關宣導活動之辦理，取得農民認同並進一步配合方案執行，維護並改善屏東縣空氣品質。共計 359 人次參加。



(二) 109 年度土壤及地下水汙染調查及查證工作計畫

環保局於 109 年 7 月 22 日在屏東縣政府南棟大樓 301 會議室辦理 1 場次，宣導說明土壤及地下水汙染整治法第 8、9 條備審查作業重點與常見缺失，讓與會單位能夠更加明確獲知相關規範之內容以及重點檢視可能產生缺失的環節，進以提升事業單位檢送土壤汙染評估調查及檢測資料之品質，降低因未達檢測標準而須進行補件或重測的行政耗損及時間成本。參與人數共計 146 人。



(三) 109 年度屏東縣砂石場稽查管制計畫

環保局於 109 年 5 月 7 日及 12 月 30 日在屏東縣政府環保局 3 樓會議室辦理違規砂石車駕駛法令座談會，透過相關法令之說明及宣導，教育駕駛了解法規規定及避免未來再有違規情形，除了可降低觸法機率之外，亦可透過宣導效果達到減少違規行為之目的，間接達成改善砂石場作業環境汙染之效果。共計 23 人參與座談會。



(四) 109 年度屏東縣河川揚塵防制及改善推動計畫

環保局於 109 年 8 月 6 日、10 月 16 日及 10 月 27 日辦理共計 3 場次宣導說明會，說明高屏溪河川揚塵對沿岸民眾生活環境之影響，宣導風飛沙起因、風飛沙影響範圍、如何獲得揚塵訊息、做好自身防護及揚塵通回報等，藉此將危害性降至最低。另加強環保署空氣品質指標(AQI)知識宣導，教育民眾如何獲得揚塵訊息、做好自身防護及揚塵通回報。共計 271 人參與。



(五) 109 年度屏東縣餐飲業空氣污染管制計畫

環保局於 109 年 3 月至 11 月辦理共計 17 場次宣導說明會，結合衛生局或縣府其他單位辦理餐飲或衛生相關之會議場合，進行餐飲業空氣汙染管制宣導，藉由說明宣導，邀請與會業者一同加入汙染防制行列，以提昇本縣餐飲業油煙汙染防制觀念，降低餐飲業汙染產出及排放。共計 1169 人參與。



(六) 屏東縣空氣品質淨化區經營維護管理說明會

環保局 109 年 11 月 23 日在林邊鄉仁和社區活動中心辦理說明會，藉由解說空氣品質淨化區申請補助辦法、綠牆計畫書之申請補助、室內植物之應用與維護管理及空氣品質淨化區植栽維護管理等相關法規與補助辦法說明，使各鄉鎮市公所、學校及社區瞭解設置淨化區和綠牆設置之功效，提升環境之空氣，淨化空氣品質，參與人數共計 35 人。



(七) 109 年度「屏東縣室內空氣品質稽查管理計畫」-社區室內空氣品質宣導說明會

環保局 109 年 9 月 23 日在林邊鄉仁和社區活動中心辦理說明會，特邀請嘉南藥理大學黃毅斌老師講解室內綠色植物種類及淨化各種污染物能力，並帶領大家進行室內植物水苔球的實作，藉由手作體驗，加深民眾對於室內空氣品質之認識，促進民眾重視室內空氣品質的觀念，並透過室內植栽落實室內空氣品質淨化的行動力。參與人數共計 71 人。



(八) 環境講習

環保局於 109 年 6 月至 11 月共計辦理 10 場次屏東縣環境講習，內容包含空氣污染防制法、水污染防治法、廢棄物清理法等對環境之影響等課程，目的在於加強違規者的環保知識概念，以降低環境的衝擊，避免再次發生污染環境之情事，共計 1717 人參與講習。



2.2. 機關(構)須瞭解氣候變遷的災害衝擊與調適

實施方式: 辦理 4 小時氣候變遷研習課程, 促使同仁瞭解氣候變遷的災害衝擊與調適計畫。

(一) 光采濕地環境教育場域營運管理計畫-林邊陷在進行式課程內部試教

環保局於 109 年 12 月共計辦理 3 梯次光采濕地再生能源教育示範園區新教案試教, 以林邊鄉的地層下陷主軸為主題, 帶領學員走訪田厝社區的林、吳家古厝, 實際觀察地層下陷的程度, 進一步以氣候變遷極端降雨造成八八風災的議題導入, 誘發學員正視氣候變遷的衝擊, 最後以環境美學及產業轉型等主題, 引導學員思考在氣候變遷衝擊下如何規畫出調整及適應的應對措施。共計 19 人次參與課程試教活動。



2.3. 結合環境永續精神辦理法令說明會

實施方式: 結合環境教育精神, 辦理相關法令宣導或汙染減量說明會, 讓業者瞭解企業社會責任與環境永續的重要性, 從源頭落實汙染防制。

(一) 109 年屏東縣畜牧廢水氨氮回收推動及關鍵測站總量削減計畫

環保局於 109 年 7 月 6 日至 7 月 20 日辦理「水污染防治暨沼液沼渣肥分再利用宣導會議」計 10 場次, 會議說明水污染防治法令規定、畜牧廢水對環境影響、廢水處理設施改善、節省廢水產生、落實源頭減廢及輔導辦理畜牧廢水資源化等, 透過說明讓畜牧業者了解相關法令罰則、廢水對河川及環境的影響, 並透過互動式活動加深業者對於法規熟悉度, 共計 822 人參加。



(二) 109 年度「屏東縣柴油車污染管制暨綠色運輸推廣計畫」

環保局 109 年 8 月 12 日辦理說明會，因應 109 年度「大型柴油車汰舊換新補助辦法」(原淘汰老舊大型柴油車補助辦法)、「大型柴油車調修燃油控制系統或加裝空氣污染防制設備補助辦法」(原大型柴油車加裝濾煙器補助辦法)以及空污法修正後各項管制作為進行說明，以加強車主汰舊換新或加裝空氣污染防制設備或調修補助意願，並認同政府政策推動。參與人員共計 100 人。



(三) 109 年度屏東縣機車排氣檢測暨宣導活動計畫

環保局於 109 年 8 月 2 日在屏東大學屏商校區行政大樓 8F 視訊教學中心辦理宣導活動，公開表揚定檢站聯誼會協助環保局推動機車定檢業務，及邀請行政院環保署胡明輝簡任視察說明未來機車排氣管制之趨勢，另藉由本次說明會宣導檢驗站定期分級查核說明及認可證展延注意事項、使用屏東縣空氣品質即時通報系統等，以及介紹空氣品質感測物聯網之相關運用。參與人數 361 人。



(四) 109 年度加油站油氣回收設施管制法規及維護注意事項說明會

環保局於 109 年 6 月 18 日在屏東縣政府南棟 301 會議室辦理說明會，針對油氣回收設施管制法規及平常維護注意事項進行說明，使加油站業者了解法規的內容進而主動配合採取各項污染防制措施，達到業者知法守法，邁向環境保護管理新紀元。參與人數共計 105 人。



(五) 109 年度砂石及水泥拌合業粒狀污染物空污費徵收說明會

環保局於 109 年 6 月 30 日在屏東縣政府北棟 205 會議室辦理說明會，藉由「固定污染源空氣污染防制費收費費率」及「公私場所固定污染源申報空氣污染防制費之粒狀污染物、鉛、鎘、汞、砷、六價鉻、戴奧辛排放係數、控制效率及其他計量規定」申報疑義及易申報錯誤之重點說明，提升業者對於堆置場空污費之申報及現場查核應提供資料之了解程度，降低申報錯誤率，合計 67 人參與。



(六) 109 年度污防書指定削減對象協商會

環保局於 109 年 11 月 13 日在屏東縣政府北棟 205 會議室辦理協商會，藉由「三級防制區既存固定污染源應削減污染物排放量準則」、鉛二級冶煉加嚴標準修正法規宣導，及砂石處理業粒狀物排放量指定削減協談，使業者進一步了解最新法規內容及因應方式，共計 47 人參與。



(七) 109 年度固定污染源揮發性有機物空污費徵收說明會

環保局於 109 年 11 月 18 日在屏東縣政府北棟 205 會議室辦理說明會，透過揮發性有機物空污費申報疑義及易申報錯誤之重點說明，讓與會業者能夠對於相關法規規範及申報方式有更加明確的理解，屆以提升業者對於揮發性有機物空污費之申報及現場查核應提供資料之了解，降低申報時產生違反規則之情事發生，參與人數計 84 人。



(八) 109 年度營建工程空氣污染防制環保教育宣導會

環保局於 109 年 1 月 31 日在屏東縣政府衛生局大型會議室辦理宣導會，藉此說明會介紹營建工程空氣污染防制設施管理辦法及污染行為、營建工地噪音防制實務介紹、宣導「加強公共工程空氣污染及噪音防制管理要點」，以及預防空氣品質惡化之空氣污染行為公告草案介紹使營建業者及政府相關單位之相關人員都能充份瞭解營建工程相關法令及營建工地空氣污染防制的重要性，另外也可於會中向業者表達縣府改善環境品質的決心，參與人數計 91 人。



(九) 辦理資源回收相關活動及說明會

環保局於 109 年度結合各鄉鎮社區活動宣導民眾於日常生活中隨手做分類，為提高民眾參與，結合長期關懷社區與教育社區的屏東縣環境教育團辦理說明會，及透過多樣性資源回收闖關遊戲的方式讓民眾能清楚了解如何分類及加深印象，現場同



時也以發放宣導摺頁、懸掛宣導布條及專人以教育宣導看板解說，其中也分贈宣導品予宣導民眾為誘因，以吸引更多人潮，進而達到宣傳及推廣之目的。合計辦理 37 場次，約 5000 人次參與。

(十) 紙錢專爐集中燒屏安幸福空氣好

環保局於 109 年 9 月初建置完成環保局環保金爐，並於 9 月 11 日啟用，啟用前亦尊重民間信仰，依循傳統科儀辦理淨爐暨安座儀式，紙錢採專爐專燒兼顧民間宗教信仰與環保理念，以消除民



眾與垃圾混燒疑慮，提高集中配合意願，以解決因焚燒紙錢所產生的空污問題。環保局為正確地傳達環保理念，每年皆辦理相關宣導會，藉由與地方廟宇合作，邀集民眾及廟宇參與，會中除推廣紙錢減量方案及提倡環保金爐之設置紙錢外，並宣導集中焚燒處理政策以了解各參與代表對紙錢集中焚燒與減量之配合意願，提昇紙錢集中量。屏東玉皇宮每年農曆過年至正月初九都會湧入上萬信徒慶祝天公生，焚燒紙錢產生之煙塵經常造成鄰近住戶生活上的困擾，這段期間環保局均接獲上百件陳情案，廟方管委會為響應環保政策，主動宣布於109年12月15日進行金爐封爐，並委由屏東縣政府「金屏安」紙錢環保金爐進行焚燒，以維護環境品質。

(十一)夜鷹早鳥稽查行動方案

針對畜牧業之污染問題，屏東環保局訂有「夜鷹早鳥稽查行動方案」，該行動主要是利用清晨、夜間及假日等非正常上班時段，於各時段皆派稽查人員至屏東縣內進行無預警查核，從黑夜至白天強力執行查核，即使天公不作美，稽查人員仍風雨無阻，採接力式不分晝夜針對民眾重點陳情鄉鎮展開地毯式巡查，透過稽查科、水污科、綜企科、空污科聯手辦理，加強畜牧場異味及廢水問題查核，針對民眾經常檢舉區域、多次違規場家或人口密集區域等畜牧業，加強異味及廢水稽查，未來仍將持續執行，以遏止不肖畜牧業者之違規，逐步改善屏東縣居民生活環境品質。109年度共出動477人次、累計稽查1,223家次，已查獲53家違規牧場，預計裁處金額逾129萬元；異味官能測定，109年度共出動90人次、累計稽查132家次，採樣33家次，計3家次檢測數值超標，預計裁處金額逾30萬元。



五、自然保育-行動方案 3

3.1. 成立巡守隊進行河川保育

實施方式: 與各社區、民間團體、社區大學合作培力河川巡守隊，守護縣內河川、溪流與水圳。

(一)屏東縣水環境巡守隊

環保局整合招募之水環境巡守隊是在地環境守護好幫手，於 109 年度持續認養、清掃、巡查濕地，擔任導覽員，更配合環保局輔導畜牧場，也執行環境維護、水質檢測、資源回收、揚塵通報、沼渣沼液肥份澆灌推廣、登革熱防治宣導、菸蒂不落的推廣、海洋環境維護宣導等，更協助畜牧戶申請廢水管理計畫，目前共有 19 隊，265 名巡守員。



(二) 小小稽查員實地踏查活動

環保局邀請國小 3 年級學生辦理小小稽查員活動，「小小稽查員實地踏查活動」是屏東縣環保局邀請 3 年級學生辦理，活動中帶領學生認識周遭之水環境狀況及至養牛場及養豬場參觀本縣主要的廢水來源以及廢水處理設施，並於現場進行解說，鼓勵學童由相互學習中增加對環保知識的認知，培養小朋友隨手做環保的生活觀念及愛護自然生態環境的情操，增加參加學童對環境變化的敏銳度，落實保護地球的觀念從小紮根。



場進行解說，鼓勵學童由相互學習中增加對環保知識的認知，培養小朋友隨手做環保的生活觀念及愛護自然生態環境的情操，增加參加學童對環境變化的敏銳度，落實保護地球的觀念從小紮根。

3.2. 針對沿海鄉鎮加強地下水保育

實施方式：推動萬年溪整治，辦理河川保育課程或推廣活動；民眾以田野調查、鄉土教材編寫等方式記錄環境水故事；針對沿海鄉鎮(如新園、佳冬、東港、枋寮、林邊等鄉鎮)，加強地層下陷與地下水鹽化防制教育；宣傳養水種電或大潮州地下水人工補注湖成果，呼籲民眾重視水土資源保育與國土復育。

(一) 109 年度小小解說員培訓計畫

環保局 109 年 6 月 13 日於民和國小辦理小小解說員培訓活動，邀請社團法人屏東縣萬年溪保育協會解說員協助介紹萬年溪的歷史演變，另外由民和國小老師介紹學校開發之萬年溪捉寶遊戲，以寓教於樂方式進行解說，完成培訓之小小解說員也頒發證書並可於未來一同加入萬年溪解說導覽的行列。參與人數共計 20 人。



(二) 109 年度環境教育繪本嘉年華屏東縣配合參展

109 年度環保局辦理「大家作伙愛屏東」-家鄉環境教育故事繪本創作與徵選實施計畫選出之 4 本優良繪本(《杳禾麼戈麼》、《有土一方》、《天上人間的小水滴啊》及《我家住在力社村》)，於 109 年 11 月 7 日參加「109 年環境教育繪本嘉年華會」，藉由公開展示提供親子間共同閱讀場所，培養孩子閱讀的興趣，啟發幼兒珍惜家鄉環境的心，並於日常生活中實踐，讓幼兒環境教育往下扎根。



(三) 屏東縣地層下陷防治推動小組會議

水利處於 109 年 5 月 21 日在屏東縣政府南棟 302 會議室辦理屏東縣地層下陷防治推動小組會議，說明目前地層下陷情形及政府防治地層下陷作為。另外於 10 月 13 日在屏東縣政府南棟會議室辦理屏東地區地層下陷成因探討研商會議，說明目前地層下陷成因與情形，並宣導地層下陷防治教育。參與人數合計 38 人。



(四) 大潮州地下水人工補注湖參訪示範預約活動

水利處於 109 年 7 月 18 日於大潮州地下水人工補注湖辦理屏東縣大潮州地下水人工補注湖參訪活動，透過大潮州地下水人工補助湖之執行成果，接受團體技術交流與參訪研習可引起民眾對於水土資源保育的省思並學習與關注相關人工補注工法的技術與議題，參與人數 20 人。



3.3. 沿海鄉鎮漁業輔導之污染防制與避免濫捕

實施方式：宣導不傾倒垃圾、不排放廢油污水，正視漁業資源日漸枯竭，配合琉球、車城漁業資源保育區之相關規定。

(一) 漁業資源保育宣導講習-卸魚聲明填寫講習

農業處於 109 年 8 月 27 日至 9 月 29 日辦理宣導會，說明當前漁業資源現況及養殖漁業資源培育介紹與栽培漁業之認知，讓與會漁民夥伴能夠對於相關資源現況有更深入的認識，進而掌握漁業資源循環，以友善方式響應永續海洋理念。參與人數 81 人。



3.4. 小琉球與墾丁地區旅宿業者之海岸資源保育

實施方式：向社區與旅宿業者推廣綠色消費，鼓勵使用環保標章清潔劑，避免排放的汙水污染河川與海洋；鼓勵居民與旅宿業者成立海洋巡守隊，或辦理海底垃圾清除及淨灘活動，並藉由解說賦予遊客正確的生態遊憩行為。

(一) 民間、團體及社區綠色採購金額申報

環保局針對業者之體系大小及種類，特別額外提供不同的綠色產品清單，並且根據業者可配合程度，佐以電話、傳真、mail 等方式提供相關說明文件及進行調查統計金額，申報

階段亦根據業者體系規模、目標需求等不同條件而輔導自行申報或代為系統申報等服務。於 109 年度推動民間、團體及社區綠色採購金額申報，將供應端、銷售端及消費端三方契合串連創造綠色商機，藉由宣傳、教育、廣告，提升全民對綠色消費的認同及環保標章的認識，進而優先採購環保產品。

各年度屏東縣民間企業及團體綠色採購金額及家數統計



(二) 屏東縣淨灘淨海系列活動

交旅處與環保局於 109 年度持續舉辦淨灘淨海活動，許多企業機關、學校、社區及志工團體熱烈響應，共清理海岸線長度 6920 公尺，清出 5278 公斤垃圾，其中資源垃圾 1470 公斤，非資源垃圾 3808 公斤，成效顯著。其中於 109



年 10 月 23 日在枋山海灘舉辦「2020(愛你愛你愛地球)秋季淨灘全民動起來」，結合各單位、社區等 250 餘人熱烈參加，總計共清出資源垃圾 137 公斤，非資源垃圾 415 公斤。

(三) 洄龜自然海洋環境教育體驗學習與反思-「安安與嘉玲」海龜野放活動

109 年 6 月 6 日於琉球鄉中澳沙灘辦理海龜野放活動，透過校園系列環境教育、手作課程、淨灘及海龜野放活動，提昇民眾環境保護知識，藉此活動喚起民眾對海洋生物的尊重，



更加珍惜海洋資源與環境保育，讓「安安和嘉玲」在大家的祝福下重返海洋。藉此喚醒學員對於海洋環境保護與海洋生態保育的關注，進一步透過海洋廢棄物對環境的影響以及實際帶領學員進行淨灘活動，誘發關注海洋環境的契機並以實際行動守護海洋環境，參與人數 150 人。

3.5. 各級學校之海洋教育

實施方式：配合國民中小學十二年一貫課程綱要重大議題(海洋教育)，辦理海洋休閒或參與海洋體驗活動。

(一) 配合國民中小學十二年一貫課程綱要重大議題(海洋教育)辦理海洋休閒或參與海洋體驗活動

教育處於 109 年度辦理海洋教育系列活動，其中包含漫話海洋~海資中心圖書角建置 & 巡迴服務、海洋知識擂台 PK 競賽、水上運動黃金種子學生輔育培訓、「風屏浪靚」水行者水中運動探索體驗、「繞境愛海」鐵馬淨灘



の「小海神養成計畫」、「耍廢愛海」循環再生の海廢藝術工作坊、「日常愛海」今天你沒塑吧?課程研發&巡迴推廣、及「愛海護生」の陸蟹復育計劃等活動，提升屏東縣民及各級學校學生環境素養，廣泛吸收環境知識，增進學生對大自然愛護的認知，參與人數共計 2756 人。

3.6. 濕地生態保育

實施方式：導入濕地周邊社區志工團體及國中小學進行濕地生態培訓教育及環境維護巡守，辦理相關推廣活動，並擇優輔導申請環境教育設施場所認證。

(一) 109 年麟洛人工濕地環境監測暨經營管理成效評估計畫

環保局於 109 年 3 月 15 日~11 月 8 日以麟洛人工濕地作為活動場地，合計辦理 7 場次宣導活動、1 場次戶外研習及夏令營 2 場次，目的在於推動溼地導覽解說、志工培訓增能課程及增進日後進行溼地環境維護與生態

導覽活動，強化志工對於溼地解說內容的精進與認知，以及引導更多民眾認識麟洛人工濕地的環境及功能。參與人數合計 853 人。



(二) 海豐與黃金人工濕地一期、二期環境監測暨經營管理成效評估計畫

環保局於 109 年 6 月 20 日、7 月 3 日及 10 月 22 日辦理共 3 場次針對海風與黃金人工溼地發展之環境教育課程教案：「我們的海豐濕地」、「小小觀察員」試教與修正，透過試教回饋進行滾動式課程修正，降低課程難度以符合教學對象；另辦理海豐人工濕地生態宣導活動與海豐人工濕地系統說明與外來物種入侵防治活動，參與人數共計 103 人。



(三) 109 年度圳寮濕地 2 期操作維護及成效評估計畫

環保局於 109 年 9 月 24 日及 11 月 8 日辦理圳寮人工濕地二期志工培訓活動，透過解說志工的增能培訓活動，強化志工對於圳寮人工濕地的認識及濕地功能的工法，進一步引入友善環境及環境永續利用等理念，落實人工濕地永續發展，參與人數 81 人。



(四) 109 年民治溪人工濕地環境監測暨經營管理成效評估計畫

環保局於 109 年 6 月 21 日、11 月 8 日及 11 月 23 日辦理宣導體驗活動，針對民治溪人工濕地之水環境生態保育進行研習宣導，增加民眾對環保生態以及民治溪人工濕地的認識，達到保育、教育及體驗



自然生態的學習效果，參與人數 121 人。

(五) 雙流自然教育中心辦理水資源相關課程

雙流國家森林遊樂區於 109 年度辦理 16 場次水資源相關課程，其中包含「溪遊記」、「Project WET」、「水資源課程」、「水水雙流」、「機動水偵探」、「大



雨大雨一直下」、「森林中的溪流」、「森渡旅行」等課程，推廣水資源的永續利用與保育，瞭解水資源及水庫永續發展策略，提升水資源及氣候變遷專業知能。共計 718 人次參與。

(六) 麟洛人工濕地主播培訓夏令營

環保局於 109 年 8 月 22 日在麟洛人工濕地辦理兩場次夏令營，藉由麟洛人工濕地主播培訓營之體驗，落實保護地球環境的觀念，透過麟洛人工濕地特色解說課程，種下環境永續的種子，善盡愛地球的公民責任，培養學員認知與行動力，由小朋友當編劇，構想麟洛人工濕地之廣播劇，並



透過小朋友自己擔任播報員宣導麟洛濕地。參與人數 102 人。

3.7. 宣導生物多樣性

實施方式：針對外來入侵種的危害、野生動物保育、流浪動物生命教育等生態議題，結合大專院校、NGO 團體前往學校或社區辦理宣導活動，協助外來入侵種移除，鼓勵種植在地民俗植物，並發展為環境教育教材。

(一) 屏東的鳥類生態與保育

農業處於 109 年 3 月 25 日在屏東市鶴聲國中辦理屏東的鳥類生態與保育教育講座，引導民眾接受自然、喜愛自然、關心自然的情懷，增強於環境互動的喜悅，使其自然而然的在生活中關注自然環境動態，推廣保護山林意識及臺灣野鳥保育概念，參與人數共計 300 人。



(二) 屏東犬貓中途之家生命教育講座- 宣導飼主責任、告白單身狗活動

農業處於 109 年 1 月 22 日至 9 月 15 日合計共辦理 5 場次講座，推出校園動保宣導活動，讓學生能夠於校園落實尊重生命、愛護動物的態度，進一步透過實地參訪犬貓中途之家，強化學生尊重生命、愛護動物的態度，參與人數共計 300 人。



3.8. 保留林地與造林

實施方式：推動山林保育禁伐與平地造林方案，強化民眾愛林護林意識，發展環境教育及深度旅遊之遊憩型態。

(一) 雙流自然教育中心辦理與宣導生物多樣性相關之課程

雙流國家森林遊樂區於 109 年度合計辦理 12 場次生物多樣性相關之實地體驗課程，如「動物關鍵報告」、「雙流 FBI」、「蟲言蟲語」、「森夜食堂」、「雙流蟲蟲資優營」、「生態調查體驗營」等，藉以認識與探索園區中的各種生物，提昇對於生物多樣性資源的正確使用觀念，使生物多樣性的維護與生物資源的應用能取得平衡，維護生物多樣性的永續利用，共計 385 人參與。



(二) 辦理林木保育相關的課程

雙流國家森林遊樂區於 109 年度合計辦理 5 場次林木保育相關的課程，搭配森林永續利用的概念與林務局的「學・森林」教材設計課程，培訓森林種子教師，增加林木保育推廣能量，進一步透過課程執行讓參與的民眾了解森林經營管理的重要性，實際體會如何與森林共存，參與人數共計 168 人。



10/21 屏東縣獅子國中「森林解密行動」

10/21 屏東縣獅子國中「森林解密行動」

六、民眾參與-行動方案 4

4.1. 推廣環境教育終身學習護照

實施方式：舉辦環境教育終身學習護照整合行銷活動，鼓勵民眾、環境教育設施場所及機構積極參與或辦理教學或推廣活動。

(一) 雙流自然教育中心環境教育推廣系列課程

屏東林管處以雙流自然教育中心作為環境教育課程執行場域，於 109 年度合計辦理 86 場次環境教育課程推廣執行，透過山林悠遊網及粉絲專頁聯繫雙流自然教育中心，可提供林木保育、生物多樣性、水資源等環境教育主題之課程預約，參與人數共計 3442 人。



(二) 光采濕地再生能源教育示範園區環境教育推廣系列課程

光采濕地再生能源教育示範園區為環境教育設施場所，園區目前擁有一套與再生能源主題相關之課程，另開發地層下陷與氣候變遷議題之新課程，提供屏東縣民眾一個寓教於樂的場所。109 年



度共計辦理 14 場次環境教育課程活動，合計 485 人次參與。

4.2. 鼓勵機關(構)、學校辦理環境教育走讀活動

實施方式：推動機關(構)、學校或民間團體辦理具在地特色之多元化環境教育課程活動；補助辦理機關(構)、學校環境教育創意行腳計畫。

(一) 109 年度土壤及地下水污染調查及查證工作計畫

環保局於 109 年 5 月 21 至 10 月 29 日合計辦理 12 場次土壤及地下水污染調查及查證工作宣導會，利用繪本為宣導主軸，以擬人化與形象化的方式引導小學生學習相關知識，透過生動活潑的課程內容，讓國小學童了解及思考土壤及地下水的重要性，更強調土壤及地下水受到污染後對人類社會及個人健康的嚴重影響，參與人數共計 793 人。



(二) 2020 世界環境日-小局長「屏安無塑」高峰會

小局長「屏安無塑」高峰會於 109 年 7 月 25 日在屏東縣政府大禮堂辦理，邀請大仁科技大學環安系許美芳教授，以及本縣環境教育夥伴蔡正男老師，以「資源回收與環保行動」、「海洋廢棄物與生態保育」為主軸，於活動現場分享在地環境議題與未來展望。進而使參加者獲得「資源循環利用」和「無塑新生活」的知識技能與環保觀念。延續環境主題講座，讓現場參加者分組進行討論，並繪製「我的屏安無塑新生活」主題海報進行競賽。參與人數共計 108 人。



(三) 2020 永續地球年-夠就好生活系列活動-

春耕-夠就好森活活動

環保局於 109 年 3 月 7 日在隘寮社區辦理，邀請屏東在地生態環境講師，帶領學員認識森林之中的重要物種，並且了解在地球空氣循環中所扮演的腳色。在課程中，建立參與學員的基本環境品質概念，並對於屏東在地生態環境有更深入的理解，關心生活周遭的植物與延伸的環境議題。後續引領學員手作空品盆栽植物水苔球，使學員加深對課堂上所描述植物的印象，參與人數共計 54 人。



(四) 2020 永續地球年-夠就好生活系列活動-夏耘- GO 就好生活

環保局於 109 年 6 月 7 日在屏東縣林邊鄉永樂社區福記古厝辦理，藉由氣候變遷之環境紀錄片《沈沒之島》電影導讀，運用真實的影像紀錄來凸顯出生活的美好和災難的殘酷，以此喚醒觀眾對環境議題的思考，並得知地球正面臨



的環境劇變；後續透過曾鈺珊老師來帶領學習拍攝影像以及簡易操作手機影片剪輯 APP，讓每個人都能立願成為環境議題的影像創作者，參與人數 54 人。

(五) 屏東縣防疫口罩不亂丟宣導及淨街活動

環保局於 109 年 2 月 12 日、3 月 12 日及 5 月 1 日等日號召縣內來自仁和關懷協進會、海口人社區經營協會及民權社區發展協會等環保志工夥伴，進行口罩不亂丟宣示行



動，除了以宣導的方式提醒民眾使用過的口罩亂丟會被罰款外，進一步以實際的撿拾口罩淨街活動展示決心，參與人數逾 1000 人。

4.3. 擴大培訓在地環境教育志工

實施方式：擴大培訓學校教師、社區志工、巡守隊、解說員或對環境教育有興趣的民眾成為環境教育志工；運用環境教育志工前往在地機關(構)、學校、社區或店家，宣導環境保護政策。

(一) 屏東縣 109 年海洋污染監測與應處計畫

環保局 109 年 5 月至 10 月辦理海洋小尖兵、河流行水區志工、水環境巡守隊等培訓計畫，讓學校學生加入海洋小尖兵行列共 79 位成員；社區民眾加入河流行水區志工 52 位；水環境巡守隊成為海洋巡守種子 170 位，另外也影響飯店業者秉著企業家的精神，向遊客推廣垃圾不落海的宣導。



藉由海洋環境教育活動之宣導，讓社區、學校、企業落實海洋環境守護工作，提升廢棄物減量與回收成效，以更多元的方式帶動各個海洋相關產業得以共同守護海洋環境，完成培訓共計 301 人。

(二) 推動森林志工協助屏東林管處各個場域及林業小棧的環境解說服務及志工研習課程

雙流自然教育中心於 109 年度推動森林志工培訓計畫，透過森林志工的運用協助屏東林管處各個場域及林業小棧的環境解說服務，同時提供多元的志工研習課程，讓服務的志工可及時吸收新知，並於後續解說導覽服務中與民眾分享，合計辦理 43 場增能研習。



(三) 運用環境教育志工前往在地機關(構)、學校、社區或店家，宣導環境保護政策

環保局於 109 年 2 月至 11 月 30 日辦理安排環境教育志工前往宣導，運用本縣環境教育志工團以其個人特質分別安排擔任解說服務，協助安排環境教育志工前往企業、社區、學校或其它單位宣導環境保護政策及經驗



分享，藉以增加本縣環教志工團聯繫並能提升本縣內企業、社區、學校或其他單位環教教育之內涵，有助於加強本縣環境教育之推動。共計辦理 46 場次，6722 人。

(四) 屏東縣教育機關溫室氣體排放量填報暨盤點減量效益教育訓練

環保局於 109 年 7 月 7 日及 7 月 9 日辦理教育訓練，透過教育訓練的辦理，向與會業者及民眾說明政府機關碳排放量計算方式，讓與會人對於溫室氣體排放量資訊之蒐集、盤查、計算、永續家園概念及減量媒合措施等，能夠獲得相當程度之作為、觀念，參與人數共計 30 人。



4.4. 推動環境教育志工申請人員認證

實施方式：遴選主動熱忱且言談清晰善於表達之環境教育志工，輔導申請人員認證。

(一) 109 年度屏東縣環境教育人員 120 小時訓練

環保局於 109 年 6 月至 9 月間與大仁科技大學團隊合作辦理環境教育人員認證 120 小時訓練課程，透過訓練方式輔導人員取得環境教育人員證書，擴展本縣環教認證人員數量，強化環境教



育八大領域之推廣能量，本次參與訓練人數為 35 人。

4.5. 辦理教案設計實戰工作坊

實施方式：辦理環境教育課程設計與教材教法、場域經營與管理、教學法應用與成效評估工作坊。

(一)屏東縣 109 年度國民中小環境教育指定人員研習計畫

屏東縣政府及環境教育輔導團於 109 年 7 月辦理相關研習計畫，藉由研習計畫培訓參與人員能夠呈現具各校特色的環境教育實施計畫，以提供學生學習機會並豐富師生對環境教育的體驗與學習經驗，提昇對環境的認知與責任感。進一步檢視並確認各校環境教育融入環境教育法的各項配套措施，及培訓本縣各級學校環境教育人才，提昇學校環境教育執行人力。最終協助輔導本縣各級學校環境教育認證人員達每校 1 人之標準。參與人數共計 200 人。

4.6. 鼓勵機關(構)學校前往戶外學習

實施方式：結合環境教育設施場所辦理校外教學、環教參訪。

(一)雙流自然教育中心戶外學習體驗課程

雙流國家森林遊樂區以及雙流自然教育中心開放戶外教學活動課程預約，藉由雙流自然教育中心提供的專業課程方案、安全友善的設施與多元的水陸域自然



環境，豐富學習者對自然環境的體驗，同時與教育部合作，給予車資補助，鼓勵各級學校向雙流自然教育中心申辦戶外教學活動。共計辦理 15 場次，811 人。

4.7. 進行環境教育設施場所認證之輔導陪伴

實施方式：配合屏東縣政府輔導環境教育設施及場所作業流程，輔導環保小學堂以及具環境教育特色之民間團體、學校、民營事業、生態農場申請設施場所認證。

(一) 社區幹部輔導說明會

環保局於 109 年 5 月 17 日在屏東縣九如鄉三塊社區關懷據點辦理 109 年度社造計畫及環保小學堂計畫社區幹部輔導說明會，透過承辦人員說明相關計畫辦理方法，以及過往執行計畫之績優單位分享，使 109 年度入選社區瞭解 109 年度社區環境改造計畫之項目內容，以解決社區執行計畫之困難，參與人數 25 人。



(二) 社區執行成果審查會

環保局於 109 年 10 月 26 日在光采濕地再生能源教育示範園區辦理 109 年度社造計畫及環保小學堂執行成果審查會，邀請各執行單位製作 10 分鐘簡報簡述此執行成果並製作一張全開海報呈現年度執行成果，供委員評分，參與人數 20 人。



(三) 第七屆國家環境教育獎輔導

環保局於 109 年度輔導屏東縣入選第七屆國家環境教育獎決賽之各參賽單位，藉由協助參賽單位收集資料、提出調整報告及簡報內容建議、協助規畫現場訪



視勘查路線及內容、模擬正式訪查議程預演等方式，輔導屏東縣各參賽單位整合並放大自身競賽優勢，協助屏東縣參賽單位六堆客家文化園區及正好友生態旅店蔡正男先生分獲機關組與個人組的特優獎，屏東市民和國小及里德社區發展協會獲頒學校組、社區組優等，成為全國最大贏家。

4.8. 擴展環境教育學習據點

實施方式：結合民間團體、各類環境教育重點學校、社區組成行動團隊。

(一)屏東縣 109 年度環保志工基礎暨特殊訓練培訓計畫

環保局於 109 年 9 月 5 日及 6 日在屏東縣南州鄉溪南社區發展協會辦理 109 年度環保志工基礎暨特殊訓練，藉由社區團體報名，能以社區為單位凝聚志工服務精神，整個社區都能一同投入環保志工服務行列，透過培訓活動，民眾可取得環保志工資格，並成立社區環保志工隊，藉以推動本縣環保志願服務風氣，參與人數共計 128 人。



4.9. 辦理屏東縣環境教育獎地方初賽

實施方式：公開表揚或展示轄內推動環境教育績效優良者，藉由獎勵措施，鼓勵各界共同推動環境教育工作。

(一)社區執行成果發表會

環保局於 109 年 10 月 30 日在屏東縣枋寮鄉新開社區發展協會辦理 109 年度社造計畫及環保小學堂計畫執行成果發表會，邀請 109 年度各執行社區單位製作全開海報內容展現執行成果，並以實地展示方式辦理社區



成果發表，鼓勵更多社區申請參加環境改造及資源調查工作，讓更多人知道社區努力執行環境教育的成果，參與人數共計 50 人。

七、社區發展-行動方案 5

5.1. 社區與民間企業認養、巡守環境

實施方式：導入大專院校、NGO 團體、社區大學及民間企業之專業資源，帶領社區與業者認養山川海域，培訓生態巡守隊與專業解說人員。

(一) 悠遊山海探訪古道活動

社會處於 109 年 10 至 11 月輔導枋寮鄉新龍社區、新開社區及地利社區之志工，辦理初階及進階導覽培訓課程，邀請大專院校及實務專家學者，帶領社區志工瞭解浸水營古道周邊歷史脈絡，藉由實地走訪踏查，體驗並進行導覽解說演練，



再透過工作坊之方式進行檢視與討論，進而規劃出浸水營歷史人文故事路線圖，參與培訓人數共計 20 人。

5.2. 落實文化保存及環境多樣性

實施方式：透過社區總體營造宣揚本縣具有歷史、文化、藝術、科學等價值之資產；藉由環境教育讓民眾瞭解原住民與大自然和諧共存的生活哲學、永續利用的生態智慧及客家族群敬天惜物之文化底蘊。

(一) 「社造走讀心體驗-半島謳歌」活動

文化處於 109 年 11 月 7 日及 8 日辦理觀摩體驗活動，本次觀摩之滿州鄉永靖社區除積極推動生態旅遊的教育及經驗外，社區民眾對於環境生態的保育極為重視，打造偏鄉社區慢活、漫遊與安心的永續生



活環境。參與人數共計 35 人。

(二) 辦理「獸類皮革處理講座」

原民處於 109 年 9 月 13 日辦理獸類皮革處理講座，學習傳統獵人不浪費獵物，物盡其用的精神，此講座特邀請具豐富處理毛皮經驗的講師，教導現代獵人如何將狩獵資格能夠經濟有效不浪費的充分使用。參與人數 7 人。



(三) 辦理「修補市集」

原民處於 109 年 9 月 19 日及 11 月 14 日辦理修補市集，以提倡修補環境、友善環境為理念，結合在地小農以及小攤（料理、手作、二手資源交流）等，透過鼓勵消費者在消費時有意識的選擇，認識更多在地當令安全食物，實際參與友善地球的行動裡。參與人數共計 176 人。



(四) 辦理「圍火論壇：芋你相遇-芋頭的種植、貯存與保種」

原民處於 109 年 11 月 24 日至 26 日辦理 3 天 2 夜體驗活動，參與者在山上度過密集勞動的三天兩夜，本活動為完全實作，考驗每一個參與者對於環境的判斷與芋頭的瞭解，也彼此交流種植的秘訣與保種的方式。參與人數 120 人。



(五) 雙流自然教育中心原民山林智識課程開發

林管處於 109 年度進行雙流自然教育中心原民山林智識領域之環境教育課程開發，進行原住民耆老



05/24 雙流自然教育中心自辦研習
—恆春半島排灣族石板屋研習



05/24 雙流自然教育中心自辦研習
—恆春半島排灣族石板屋研習

的訪談，並開發原民山林智識課程，以當地排灣族之「狩獵文化」為主軸，邀請在地原住民擔任講師，拉近參與學員與排灣族傳統文化的距離。參與人數 160 人。

(六) 雙流自然教育中心山林種子環境教育扎根計畫

林管處於 109 年度進行雙流自然教育中心山林種子環境教育扎根計畫，以服務雙流自然教育中心周邊的獅子鄉、枋山鄉與牡丹鄉國中小學生為主軸，除了讓學員多理解在地原



認識狩獵禁忌活動

射山豬活動

民的傳統文化，也能體驗原住民與山林共存的永續利用模式。共計辦理 11 場次，參與人數 336 人。

(七) 部落探訪-「傾斜山坡地上方的部落」環境教育體驗活動

環保局於 109 年 7 月 11 日及 12 日辦理部落探訪體驗活動，透過禮納里部落巡禮及導覽員介紹，了解部落的歷史故事和原住民傳統文化，因災害變遷導致居民被迫遷離最熟悉的家鄉，認識族人如何在新居地保留前人流傳下來的文化與精神；及帶領參加



人員走訪滿州鄉里德社區。里德社區為屏東縣最新通過環境教育認證的設施場域，透過溯溪步行，沿途感受欖仁溪帶來的壯闊奔放及有如鬼斧神工樣貌的周邊峽谷風光，讓參加學員瞭解人與環境的互動關係，以及生態保育的重要性。參與人數 80 人。

(八) 2020 永續地球年-夠就好生活系列活動-冬藏-夠舊好生活

環保局於 109 年 10 月 23 日與長榮百合國小合作辦理冬藏活動，邀請在地講師分享 5R(Reuse 重複使用、Reduce 減少使用、Recycle 回收再利



用、Refuse 拒絕使用破壞地球產品、Repair 修理後繼續使用)循環經濟的概念,以及帶入舊物再生手作 DIY,期望參與學員能在日常生活中發揮巧思,將循環的理念帶給周遭人群。參與人數共計 57 人。

5.3. 推廣運用低碳社區推廣環境教育

實施方式: 結合低碳示範社區力量,向周邊社區、學校推廣低碳生活教育。

(一) 太陽光電合作社-公民電廠參訪

環保局於 109 年 7 月 6 日及 9 月 17 日辦理嘉義縣大林鎮明華社區之參訪活動,由明華社區發展協會進行現場導覽解說,參觀社區相關太陽光電建置,並講解推動太陽光電合作社的歷程,以強化參與人員推廣社區太陽光電系統之意願。參與人數共計 79 人。



八、低碳旅遊-行動方案 6

6.1. 發展深度生態旅遊

實施方式: 串聯本縣具環境教育意義場域與社區,結合產官學三方合作,發展深度生態旅遊。

(一) 109 年恆春半島文創市集計畫

交旅處於 109 年 7 月至 110 年 4 月辦理半島文創市集計畫,透由達人帶路遊程、業者及媒體踩線,讓大家更深入恆春半島社區體驗,使恆春半島旅遊行為與當地人文、生態資產更為活絡,期望藉由本案結合地方生態及人才,喚醒大家對於生態旅遊的重視,營造恆春半島成為有生活文化質感的旅遊地區。



(二) 「109 年度屏東觀光旅遊品牌建置行銷推廣案」—達人帶路

交旅處於 109 年 11 月至 12 月辦理 2 梯次，藉由在地導覽老師，細說動植物、地形、人文、美景與帶領民眾生態體驗，讓民眾了解屏東自然之美。參與人數 60 人。



(三) 屏東縣 109 年度綠色旅遊體驗及學習計畫

環保局於 109 年 10 月 23 日及 24 日辦理 109 年度綠色旅遊體驗及學習計畫活動，透過入住環保旅店、租賃電動機車、選擇綠色餐廳用餐等方式響應綠色旅遊，並藉由第七屆國家環境教育獎個人組全國特優獎得主蔡正男先生帶領參加人員認識綠色旅遊住宿的影響及重要性，達成推廣綠色低碳旅遊、海洋環境保育等環境教育議題廣度與深度之目的，並以永續發展為最終目標，讓環境保護的概念能夠更深植於社會的每一個角落，參與人數共 18 人。



九、綠色產業-行動方案 7

7.1. 發展再生能源教育

實施方式：辦理養水種電、光電農業之環境教育推廣活動；積極推廣再生能源相關案場，在企業資金、人才、產業鏈等三大面向推動，創造友善的綠能投資環境，吸引綠色產業進駐，促進本縣能源、產業轉型；透過環境教育向畜牧業者推廣沼氣發電；透過環境教育輔導團，辦理「藏富於校」能源教育宣導與教師研習，推動「四省專案」節約能源執行計畫；辦理推廣活動，鼓勵民眾使用電動機車及腳踏車，節能又可降低噪音與空氣污染。

(一) 屏東縣再生能源參訪暨交流計畫

環保局於 109 年 5 月 1 日至 10 月 13 日止於屏東縣轄內綠能及沼氣發電亮點案場辦理，透過辦理公民電廠參訪活動，了解公民電廠合作社申請流程，做為未來屏東縣推動公民電廠鄉鎮參考。另接待嘉義縣環保局、高雄市工務局、



行政院減碳辦公室等貴賓參訪屏東縣各式屋頂型光電：結合觀光魚市場的屋頂棚架光電（華僑市場）、結合畜禽舍的屋頂光電、以「土地複合式利用」策略推動的特色光電案場：結合畜禽舍以及循環農業的畜禽光電和結合鋼構溫室的向陽農場營農型光電，以及光電板下種植香草作物的達順光電農場等，達到視察及參訪交流之目的。參與人數約 100 人。

(二) 全台首創循線找地，嚴重地層下陷區光電計畫：

屏東縣有四分之一是農地，然而並非所有農地都適合種植，其中林邊、佳冬等沿海地區因地層下陷，不僅限制地下水抽取，限縮農地未來發展，更衍生許多安全、環境問題；加上農村人口老年化，如何讓地主有收入、願意配合綠能政策來



支持國土復育活化，便成了政府刻不容緩的課題。

屏東縣政府在東港、林邊、佳冬、枋寮展開「嚴重地層下陷區光電計畫」以專區整體規劃，防範土地搶客及饋線蟑螂造成市場價格混亂，並遴選出專案輔導業者進行整體開發，整合上千位地主，提供穩定替代收入。透過分區集中開發、因地制宜的光電設計與環境友善措施，在綠能產業發展的同時，進行土地復育，對案場進行長期監測和觀察，創造地主、業者、國家發展的三贏局面。

(三) 全台首創高樹鄉砂石回填地光電示範計畫：

「高樹光電示範計畫」係利用屏東縣高樹鄉，過去 20 年曾被盜採砂石、傾倒廢土的廢地進行活化，將回填後區域轉型為綠能示範區。屏東縣政府做為溝通平台，在無前跡可循狀況下歷經兩



年跨單位協商，與能源局、台電進行多次方案變更，協助業者投資自建升壓站，布建了跨越荖濃溪長達兩公里的高壓電塔，成為全臺第一件長距離跨溪併網的再生能源案場，預計帶來十數億元的民間投資，寫下窮山惡水變綠金的傳奇，也讓高樹地區成為孕育綠電的重要場域。

(四) 全台首創綠能貸款：

首創與合作金庫成立額度達 200 億元「屏東縣綠能貸款專案」，至 110 年 2 月已核貸超過 24.8 億元。



(五) 打造光電產業一條龍服務：

元晶公司、旭東、綠晷等綠能相關產業建擴廠，吸引逾 31 億資金投入，衍生逾 1,200 個在地就業機會。



(六) 產學合作、促進在地就業：

嚴重地層下陷區專案輔導業者與屏東技職學校產學合作，培養未來綠能光電相關維修技師、工程人員，吸引學子在地就業。



(七)屏東縣發展能源轉型永續環境打造太陽能生態系：

屏東率全國之先成立第一個綠能專案辦公室，屏東縣政府當平台媒合業者、台電和民眾，打造再生能源併網，持續朝向 2021 年底 100% 民生綠電供應的目標邁進！屏東更創造許多全國第一，首座浮動光電、首座堤防種電、首座砂石坑回填光電，同步在嚴重地層下陷區種電以及部落架設防災微電網，讓土地複合式利用，因地制宜發揮更大價值，穩定人民收入、進行國土復育，更讓年輕人返鄉工作；屏東推動綠能多次獲得國際肯定，在 2015 年榮獲 APEC 銀質獎，也加入 ICLEI「100% 再生能源城市」，更在 2020 年榮獲全球碳揭露 (CDP) 評比 A 級城市。



(八)屏東縣沼氣發電及沼液沼渣農地施灌計污染防治宣導會

農業處於 109 年 7 月 24 日辦理相關規範之防治宣導，藉由說明污染防治及沼氣發電宣導、沼氣發電系統示範推廣補助作業、沼液沼渣肥分再利用宣導、養牛產業污染防治、養牛疾病防治等議題與規範宣導，讓農戶了解沼液沼渣的用途及污染防治。共計 90 人參與。



(九)能源小小記者研習及簡報競賽活動

教育處 109 年 10 月 21 日及 12 月 9 日辦理，透過讓學生扮演小小記者編輯角色，理解各式訊息傳播、網路平台、部落格等媒體資訊的正確性，經由團隊合作資訊整理與文字編輯的學習過程，共同發掘能源與在地共生共榮與趣味性的能源報導題材。學生



可藉由資料蒐集與查證，學習到我國的能源發展現況，以及能源與生活、經濟、社會、或科技研發等層面之間的關聯性。以「未來的生活與能源」

為主題，讓學生發揮想像力與議題探索能力，進行節能減碳、或能源議題資料蒐集、調查與對話，最終以編輯簡報型式呈現成果。

(十) 屏東縣公共自行車租賃站擴充計畫

屏東公共自行車提供屏東在地縣民、外地觀光旅客通勤、通學、遊憩等旅行目的使用，兼具運動休閒與城市景觀功能，以滿足民眾日常的短程移動，並完成最後一哩路的接駁需求。屏東公共自行車租賃系統目前共設置 39 站、提供 932 輛公共自行車供民眾租借使用，營運至



110 年 2 月累積使用人數突破 357 萬人次，平均周轉率為 3.44 次/日，推估營運每年總減碳量約為 129.65 公噸 CO₂。為增加縣民交通便利性，以屏東市區為核心逐步往周邊設站擴充為主軸，可透過鐵、公路連結 Pbike 探訪周邊景點，來趟低碳小旅行，109 年於歸來火車站及潮州鎮共新增 7 座租賃站，未來將持續依據營運狀況評估增站，其餘區域採分期分階段進行，可為屏東締造兼具節能、環保與健康有氧的運輸系統。

7.2. 推動低碳運輸文化

實施方式：辦理單車國道與公共自行車 P-bike 推廣活動，鼓勵民眾將自行車作為移動運具，盡量減少碳足跡；鼓勵民眾搭乘綠能電動巴士進行低碳環境教育之旅，或在車上透過影片或 DM 分享碳足跡、低碳運具與節能減碳知識。

(一) 屏東縣 Pbike 宣導推廣計畫

交旅處於 109 年 11 月 28 日配合『「潮巢」潮州地方創生展系列活動』進行擺攤宣導 Pbike 活動，鼓勵民眾下載 Pbike APP 及線上註冊會員。另搭配製作 Pbike 宣導活動客製卡 500 張及印製屏東市及潮州鎮公共自行車宣傳摺頁等宣傳措施，加強推廣力道。



(二) 109 年度屏東縣秋冬空品不良季節補助推廣幹線公車計畫

交旅處為因應秋冬空品不良，推動大眾搭乘公共運輸，補助民眾刷卡搭乘屏東縣公車前 8 公里僅收 10 元優惠票價，記名後亦可登錄抽獎。希望藉此減少私人運具造成的空氣污染，並降低空污對大眾健康的危害。



7.3. 推廣低碳生活

實施方式：辦理低碳飲食及食農推廣活動，鼓勵民眾吃在地、吃當令、每週一天或一日一餐食用蔬食，認識碳足跡與食物里程由來；推動有機農業與友善環境農法(如魚菜共生、草生栽培、無毒農法等)，加強水土保持觀念及作法；針對屏東縣籍觀光地區推動環保餐館；辦理綠色消費宣導活動，教育民眾與企業認識環保相關標章，選購對環境較友善的產品；推動合法賣場成為綠色商店，持續性提供顧客綠色消費觀念與綠色產品資訊，並參與或辦理環保活動，以推廣環保觀念；推動本縣合法宿業者加入成為環保旅館。

(一) 屏東縣元旦小農市集

教育處結合本縣泰山國小、仁愛國小、楓港國小、南榮國中等共 14 校，透過食農教育推廣課程及活動瞭解「食」與「農」之間的關聯，進而強化對國產農產品的認同。進一不予潮州鎮公所合作於潮州河濱公園辦理元旦小農市集，推廣食農教育課程。



(二) 社區照顧關懷據點整合計畫

社會處於 109 年度配合配合安居大社區政策，推動「一村里一據點」之社區照顧關懷據點質量倍增計畫，普設社區照顧關懷據點，推動健康促進、關懷訪視及電話問安之在地老化初期預防照顧服務網絡，並藉由每周定期共餐服務，帶動低碳飲食概念，定期由社區



內志工輪替方式，利用在地住戶提供之當地食材與廚房，烹煮料理出地方特色風味餐給予長輩們最健康低碳的飲食內容。總計進行關懷訪視服務 61,684 人次；電話問安服務 42,215 人次；共餐服務 665,551 人次；健康促進活動共計 3,396 場，736,031 人次。年度服務總人次計 150 萬 5,481 人次。

(三) 2020 永續地球年-夠就好生活系列活動秋收-夠就好生活

環保局於 109 年 8 月 15 日於銘泉生態休閒農場辦理惜食綠饗宴活動導覽及 DIY 課程，由在地有機農業的經營理念開始，深入介紹農產食材一生的溯源之旅，透過課程解說，讓參與民眾能夠對生活中所選購的食材背後的故事有所了解，珍惜餐桌上的每一份食物。參與人數共計 92 人。



(四) 109 年度有機農業田間栽培及肥培管理講習會

農業處於 109 年 6 月至 11 月辦理相關講習會，透過有機農場參訪，輔導有機農戶正確施用有機質肥料及栽培技術，進一步引導慣行農友轉型有機友善栽培，擴大有機友善耕作面積。共計辦理 22 場次合計 1723 人。



(五) 109 年度「屏東縣餐飲業空氣污染管制計畫」-環保無煙餐廳遴選會議

環保局於 109 年 9 月 29 日於萬巒鄉、琉球鄉推動辦理，透過專家學者遴選出環保無煙餐廳，發佈相關新聞稿表揚業者得獎事宜於本縣相關宣導網站，給予業者媒體曝光之機會，以讓本縣餐飲業可以學習模仿參與人數共計 10 人。



(六) 屏東縣環保標章認證輔導推廣計畫

環保局於 109 年 4 月-5 月期間於琉球鄉推動辦理，經本縣既有環保標章業者正好友生態環保旅店推薦琉球鄉 2 家優質業者進行

項次	鄉鎮別	名稱	備註	結果
1	琉球鄉	貝殼沙民宿	105.08.17 加入環保旅店 申請環保標章銅級旅館	109.10.30 通過 環標字第 18168 號 109.12.10 匯款補助 1 萬元
2	琉球鄉	好樣的民宿	107.10.08 加入環保旅店 申請環保標章銀級旅館	109.11.27 通過 環標字第 18266 號 109.12.10 匯款補助 1 萬元

相關接洽輔導，並於 5 月現地訪視，經由文書行政支援及系統代辦，完成輔導 2 家「環保旅店」業者分別取得銀級、銅級環保標章並完成相關補助。

(七) 辦理服務業環保標章說明會

環保局於 109 年 6 月 18 日在屏東縣教師研習中心辦理服務業環保標章說明會，規劃將服務業環保標章與產品碳足跡標籤或減碳標籤介紹及申請流程說明會共同辦理，讓參與人員能夠獲取更多有關環保署相關標章之認定依據與申請流程。共計 227 人參與。



(八) 屏東縣綠色商店推廣計畫

環保局透過綠色生活資訊網開設綠色商店系統，將有完善產品標示及資源回收設施的合法賣場登錄為綠色商店，進一步公布店內販售環保、節能、省水等標章之產品種類，提供民眾查詢，



就近購買。除每年更新本縣綠色商店相關資訊外，亦彙整本縣具備成為綠色商店潛力的夥伴，進一步輔導業者加入綠色商店行列。

(九) 屏東縣環保旅店推廣輔導計畫

環保局 109 年度針對觀光景點的鄉鎮輔導轄內合法旅館及民宿業者成為環保旅店，並積極訪視輔導進行改善，訪視通過後即製作、發放證書及宣導品，並至環保旅店官網填報業者資料，將現場訪視結果及相關佐證資料上傳至綠色生活資訊網民間評核成果申報，經環保署審查通過後，可供民眾至環保旅店官網查詢。109 年度共新增 13 業者成為環保旅店。



民眾至環保旅店官網查詢。109 年度共新增 13 業者成為環保旅店。

7.4. 推動光采林邊示範計畫

實施方式：積極推動林邊鄉光采濕地成為綠能產業示範園區，提供抗洪建築、再生能源、生態養殖、低碳觀光等多元功能，吸引遊客前來學習如何面對與因應氣候變遷的挑戰課題。

(一) 光采濕地再生能源教育示範園區致力於軟硬體提升

光采濕地再生能源教育示範園區致力於軟硬體提升（包含建設園區線上課程預約系統、設立園區電話專線、新設公廁、園區新標示設置與環境美化、設計園區宣導品、設計園區講師制服、辦理教案檢討與新教案研發等）以提供更完備良好環教示範場域、吸引民眾前來園區學習環境知識。



109 年度受理並辦理環境教育課程共 14 場次合計 485 人、其他環境教育相關活動共 16 場次 874 人，入園人數總計共 1,359 人。

(二) 2020 地球日「造訪濕地・生態無陷饗宴」活動

環保局於 109 年 4 月 25 日於林邊鄉仁和社區活動中心、林邊光采濕地再生能源教育示範園區辦理 2020 世界地球日活動，由光采濕地講師帶領學員們探索光采濕地，課程中藉由互動遊戲，讓參與人員分辨能源種類，以及分類出再生能源及非再生能源的不同；同時邀請泰安國小涂主任講解太陽能發電的基本原理，建立對太陽光電的認知及再生能源的觀念，並引發實踐節能減碳的生活行為。共計 36 人參加。



十、公平正義-行動方案 8

8.1. 停止對弱勢族群環境殖民及剝削行為

實施方式：關懷社會中的弱勢族群與自然環境中的弱勢族種，進而關懷整個地球環境生態，重視對環境的衝擊，要求改善環境問題。

(一) 屏東縣政府小黃公車推廣計畫

屏東縣政府推出小黃公車(配置 20 輛純電動車輛，節能環保)，用計程車替代公車定時定點服務深入道路狹小、公車路線未行經的社區，站牌皆設在村里活動中心或是宮廟，村里端隨招隨停；市區則提供醫院站點直接載送民眾至醫院門口等貼心服務，大幅縮短民眾與公車站牌的距離。



8.2. 不因政策開發行為承受環境風險，並對不正義受害者予以補償

實施方式：針對民眾權益相關事項，採行透明措施，提高審駁過程之透明度，促進民眾監督之可及性、政策透明與公平正義的共識。

(一)核三廠除役計畫第二階段環境影響評估公開說明會

台電公司於 109 年 9 月 18 日於恆春鎮公所 3 樓會議室辦理說明會，恆春興建核三廠，發電之後按照法律規定只能運轉 40 年，按照原子能法的相關規定，需在除役前 3 年提出除役計畫，送給原能會審查。除須給原能會審查外，按照環評法規第 8 條，需進行環評，108 年 9 月 25 日，



環保署環評大會第 363 次會議，認定核三廠的除役須執行二階環評，故於 109 年 9 月 18 日執行二階環評作業程序，在 109 年 2 月和 3 月間，也在恆春公開環境影響說明書供鄉親閱覽，按照規定於 109 年 9 月 18 日召開公開說明會，聽聽在地貴賓、鄉親對除役環評提供意見，納入未來工作規畫之參考。公開環境影響說明書供鄉親閱覽，聆聽在地貴賓、鄉親對除役環評提供意見，納入未來工作規畫之參考，促進民眾監督之可及性、政策透明與公平正義的共識。

8.3. 永續環境及世代正義

實施方式：使用者不僅要秉諸良知與科學知識，建構可行公民參與式制度為決策之基礎，確保環境及資源之永續經營。

(一)以社區為本之氣候變遷調適說明會

環保局於 109 年 3 月 15 日在內埔鄉東片村、10 月 6 日在春日鄉力里村及 10 月 23 日九如鄉玉水村辦理相關說明會，透過「參與式調適能力及脆弱度分析」及「社區為本之氣候變遷調適策略」進行小組討論，讓民眾了解何謂氣候變



遷及其對社區帶來的氣候災害，並評估社區可進行之調適作為。參與人數共計 109 人。

8.4. 民眾平等參與環境開發決策權，並擁有社區自主權

實施方式：參與公共事務過程中，能以各種管道向行政機關、民意代表或非政府組織發聲，表達對環境問題的看法及其自主權。

(一) 屏東市太原一路瓶頸段開闢工程-第二場公聽會

縣政府於 109 年 2 月 27 日於屏東縣政府南棟大樓 303 會議室辦理說明會，說明「屏東市太原一路瓶頸段開闢工程」之興辦事業概況，依社會、經濟、文化及生態、永續發展、其他因素等評估本興辦事業之公益性及必要性，並聽取土地所有權人及利害關係人之意見。



8.5. 尊重所有社區公平享有自然資源的權利

實施方式：透過對環境問題所應負責任的覺知，養成積極正面環境態度，主動的參與環境行動；自然環境的資源保育、污染防治與維護管理更是環境教育根本的關切。

(一) 109 年度「萬年溪、勞工公園及青年學院環境整理活動」志願服務活動計畫

勞動暨青年發展處於 109 年 11 月 25 日至 12 月 10 日(周一至周五)在萬年溪、勞工公園及青年學院周邊配合屏東縣政府推動員工參與志願服務活動計畫，透過清除雜草、枯枝落葉及垃圾等服務，增進社會公益，並配合屏東縣政府



府推動員工參與志願服務活動計畫，鼓勵縣府同仁參與志願服務活動，以落實志工屏東、幸福屏東的理念。共計 60 人參加。

參、分析檢討

一、整合更多單位活動執行績效以豐富屏東縣年度執行成果

目前屏東縣轄內縣府各局處單位皆協助配合提送年度執行成果以彙整成為 109 年度屏東縣環境教育行動方案執行成果報告，內容相當多元且豐富，但仍有部分機關及環境教育設施場所之執行成果尚未納入彙整。後續若能取得機關及環教場域之聯繫窗口，進一步協請提供環境教育年度執行成果，將可讓屏東縣環境教育行動方案年度執行成果更加完整且多元豐富。

二、環境教育活動仍以獨立辦理之單日活動難以引起民眾環保知覺

109 年度各局處規劃環境教育相關活動尚多，但活動性質多屬一日活動或配合節日(慶)規劃的行程，短短的兩、三個小時的競賽、宣導或設攤等活動，民眾難在短時間內引起環保知覺，且多為各局處或是轄內各環境教育設施場所獨立規劃辦理相關活動，較為欠缺跨局處或是跨單位合作辦理之特色活動，如何有效安排長遠性活動並促進不同單位之間的合作規畫辦理環境教育活動，進一步結合環境教育意涵及在地時勢汙染問題，值得重新研擬規劃。

三、部分環境教育行動方案策略架構已不符現狀

目前所執行之屏東縣環境教育行動方案策略架構為 106 年度參考環保署環境教育行動方案以及屏東縣政府重要施政計畫之內容進行重新調整並修訂之版本，其執行年度為 106-109 年。109 年度於彙整執行成果時，已收到部分執行項目已不符現狀，因適逢執行期程之最後年度，明年度(110 年)須以更新過後之屏東縣環境教育行動方案策略架構進行活動執行與成果彙整，並依據實際執行情形進行內容之調整與修正，以符合本縣環境教育發展及推廣現況。

肆、未來策進事項

一、整合各單位資源及執行績效，豐富環教育推動成果

屏東縣推行環境教育之單位相當多，且推廣宣導之領域及議題也非常多元，建議未來可由各主管機關主動彙整所轄單位之執行成果，納入提送彙整之屏東縣環境教育行動方案年度執行成果之中，除可豐富執行成果報告內容之外，亦可讓縣內各個環境教育推廣夥伴的耕耘成果能夠整合並記錄在冊。

二、促成縣內各單位之合作機會，發展特色環境教育大型主題活動

109 年度活動大部分皆以配合特定節日辦理，如世界地球日、世界環境日、世界海洋日、世界糧食日等，此類活動多屬一日性質，參與之民眾難以在短短時間內引起環境保護覺知並培養相關技能；建議可設計將活動期程延伸較長之內容，並且結合許多單位配合規劃辦理，透過相同議題及目的擴大延伸更具環境教育意涵之推廣措施，可更加順利引起民眾之環境教育覺知並進一步付諸環境行動。

三、因應施政方針及環保署環境教育行動方案進行滾動式修正

屏東縣環境教育行動方案策略架構之建立與執行，是參考環保署發布之環境教育行動方案架構，根據環保署所公布之行動方案執行期程，109 年度規劃針對行動方案進行內容之檢討與改進，因應中央單位所更新之架構進行滾動式調整修正，進一步納入本縣重要施政方針做為參考依據，持續調整出符合本縣環境教育發展及推廣現狀之行動方案架構，讓各局處於往後規劃相關活動時能更貼合行動方案主軸，進一步規劃符合本縣特色且具備更加深入且多元環境教育意涵之體驗活動內容，全面提升本縣縣民之環境素養，實踐「安居樂業低碳遊·綠色永續在屏東」願景。