

屏東縣政府  
環境教育行動方案  
(110-113 年)

中華民國 109 年 6 月 9 日

# 目錄

壹、願景及目標.....	1
貳、方案架構.....	3
參、現況、議題及挑戰.....	4
肆、行動策略.....	14
伍、工作項目、期程、實施方式及主協辦機關.....	23
陸、經費編列.....	31
柒、預期效益.....	31
捌、評量基準及追蹤考核.....	33

# 表目錄

表 1 屏東縣國家環境教育獎獲獎情形 .....	6
表 2 屏東縣社造及環保小學堂計畫參與情形 .....	7
表 3 行動方案工作項目與主協辦單位表 .....	23

# 圖目錄

圖 1 屏東縣環境教育行動方案架構圖 .....	3
圖 2 屏東縣環境教育審議委員會組織架構 .....	8
圖 3 屏東縣 108 年執行環境教育活動類型分析 .....	13

# 壹、願景及目標

## 一、願景

屏東縣政府(以下簡稱本府)為推動屏東縣環境教育政策，依據環境教育法第 7、19 條，並依屏東縣地方特性與施政理念，研擬及修正屏東縣環境教育行動方案(以下簡稱本方案)，以利督導執行。

本方案在於推廣環境教育過程中，打造「安居樂業低碳遊·綠色永續在屏東」為願景，達成「觀光首都·農業世貿、安居大社區」的縣政目標，在永續發展上須兼顧環境、經濟與社會三個層面，而環境教育即為永續發展教育「以環境為主」的形式，從被動轉化為創造行動力。

## 二、沿革

屏東縣環境教育行動方案之執行期程為每 4 年為一期，自 110 年起，即將進入第四期(110-113 年)的執行，藉由每年召開兩次的環境教育審議會，除檢視年度執行成果之外，亦根據審議會委員所提出之建議與意見進行行動方案的審視與調整，此外，除依據屏東縣重要施政方針調整屏東縣環境教育行動方案之外，亦參考環保署所公告每執行階段之國家環境教育行動方案之執行內容進行調整及修正，除發展並推動具備屏東縣地方特色之環境教育體驗課程及主題活動外，亦能夠與時俱進，配合國家環境教育發展重點進行計畫推動及主題推廣。

## 三、目標

依據地方環境特性與施政理念，規劃以「安居樂業低碳遊·綠色永續在屏東」作為學習的基礎，並以關懷在地為議題，增進民眾與土地情感，建立平等、永續之環境價值觀，重新認識家鄉，進而認同、肯定，促使人民能自我督促，以正確的態度落實於日常生活中，方能齊心創造永續未來。茲將屏東縣環境教育目標分述三面向如下：

- (一) 公私協力全民共識。
- (二) 走讀體驗多元學習。
- (三) 低碳樂活綠續城鄉。

## (一)公私協力 全民共識

1. 將環境專業知識轉化生活主題，推動公/私部門參與環境教育，結合整合正規-學校與非正規-社會環境教育等專業師資，共同推動並提昇屏東縣環境教育相關素養及品質，提昇環境教育相關的課程數量及品質。
2. 結合環境教育志工或民間團體前往機關(構)、學校、社區或企業進行宣導，降低各單位執行環境教育業務之壓力。
3. 促使各機關(構)、學校及政府捐助之財團法人，熟悉環境教育法令，鼓勵採用體驗、戶外學習、實作等形式，在辦理過程中傳達個人及社會與環境的相互依存關係。
4. 強化合作、實施與互動機制，建立夥伴間垂直及橫向合作、整合環境教育資源與促進學習銜接及實務能力。
5. 促使企業實踐社會責任，共同推動環境保護、污染預防、節約能源及生態保育工作，進而降低污染排放量。

## (二)走讀體驗 多元學習

1. 督促所屬學校運用校園空間和社區資源，結合十二年國教課程實施多元教學活動，建構低碳城市與生態校園理念。
2. e化共學：編輯或蒐整在地化環境教育課程，建置環境教育資料庫及共學平臺，分享交流執行經驗與績優成果，並提供各單位系統性且有意義之環境學習，解決因專業不足而使環境教育流於形式辦理之問題。
3. 環境講習：針對違反環境保護法律或自治條例者辦理環境講習，使其了解公部門管制污染之初衷，進而減少違法行為。
4. 針對屏東縣工業區、畜牧產業廢水之業者辦理環境教育，透過獎勵與補助機制，促使企業主動在組織內定期推動環境教育，藉此提升企業責任，落實汙染源頭防治。
5. 提升社區、企業之在地認同感與環境敏感度，促使企業充分瞭解環境問題，體認環境倫理及責任，規範其接受環境講習課程，減少未來違反環境保護法律之行為發生。
6. 將環境教育精神融入生態旅遊，培養遊客無痕山林觀念，體悟人

與環境的臍帶關係，感恩大自然及其運作系統。

### (三) 低碳樂活 綠續城鄉

1. 降低機關(構)、學校使用網路學習與影片觀賞等單向學習比例，促使從戶外學習實體感受經驗。
2. 推動環境教育終身學習護照，促使縣民自主學習，以增進保護環境的知識、技能、態度及價值觀，進而採取各項環保行動。
3. 提升民眾環保意識，鼓勵在日常生活中實踐節能減碳無悔措施，加速屏東縣邁向「低碳城鄉」。
4. 掌握環境趨勢發展及脈動，主題式推動增能，傳遞正確資訊。

## 貳、方案架構

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，本府結合現況、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，將屏東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 6 個面向，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，共同解決屏東縣環境議題，茲研擬行動方案架構如下圖 1：

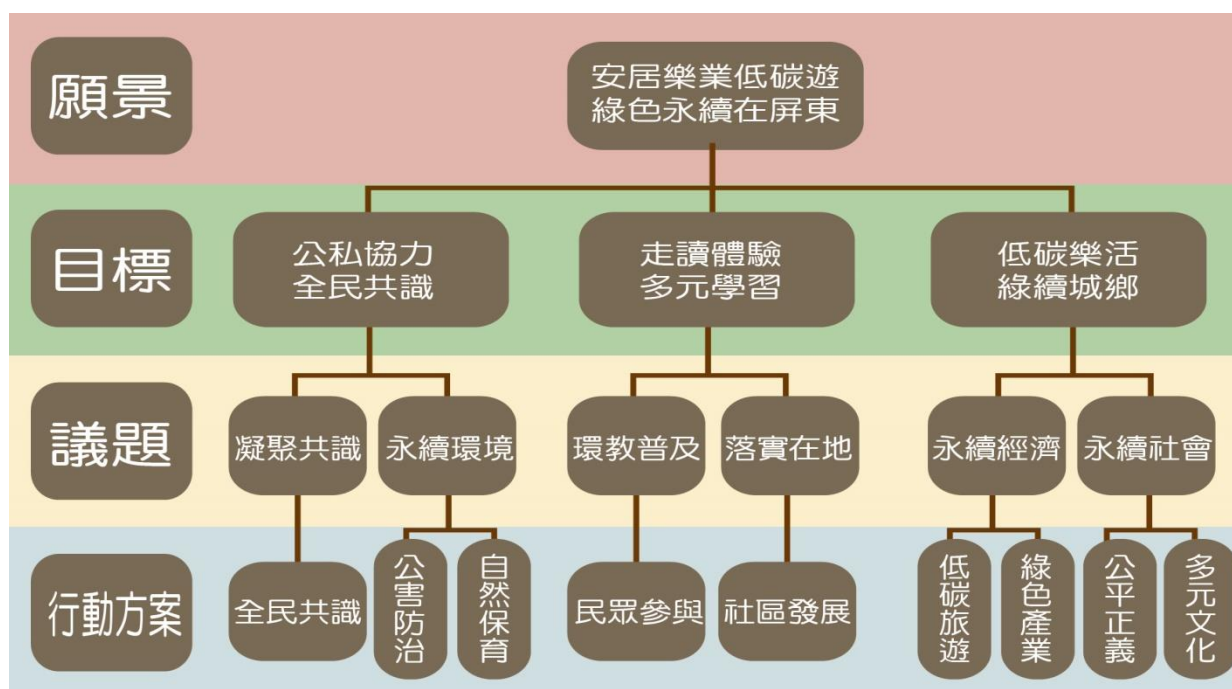


圖 1 屏東縣環境教育行動方案架構圖

## 參、現況、議題及挑戰

為順利推動屏東縣環境教育，經評估環境現況、議題及挑戰，分析歸納如下：

### 一、現況

(一)地理背景現況(資料來源：彙整自屏東縣國土計畫及相關官網資訊)

屏東縣地處北回歸線以南，總面積共 2,775.6 平方公里，縣內有著名的台灣第二大平原-屏東平原，是由高屏溪、隘寮溪、東港溪和林邊溪等水系，北起高樹、里港南至佳冬、枋寮，面積約有 1,160 平方公里。平原以東，山勢陡峭，屬於中央山脈南段及大武山脈，形成自然的屏障，枋寮以南，屬中央山脈延伸的地區，為海拔 600 公尺以下的低山、丘陵或台地，恆春半島以魚叉狀伸入海中，劃開台灣海峽、巴士海峽與太平洋。

屏東縣地形狹長、依山傍海的屏東，從北到南依地形的高低，各自展現不同風貌的景觀。北部三地門地區具有濃厚的排灣族文化與霧台魯凱風情，傳統石板屋、圖騰、木雕展現於林間村落中；沿山公路西側的高樹、長治、麟洛、內埔、萬巒及竹田地區，則充滿濃郁的傳統客家人文氣息；西部沿海樸實的漁村小鎮，有百年歷史的東隆宮、海上珍珠小琉球，以及美味可口的各類海鮮，處處顯現海洋文化的本色；自楓港以南，海岸景緻壯闊，豔陽、碧海、藍天，更處處洋溢著南國的風味，尤其名聞遐邇的墾丁國家公園更具熱帶獨特的魅力。

在氣候條件方面，屏東縣年平均氣溫約攝氏 24.5 度，雖屬亞熱帶地區，因有台灣海峽、巴士海峽和太平洋環繞，加上海洋性熱帶季風不停的吹拂，調節了令人炙悶的熱氣。由於陽光充足，水資源充沛，所以屏東縣農牧、養殖和漁業都很發達，並供應全國，為台灣最重要的畜產、漁米蔬果之鄉。在農業方面，以稻米的質良量豐最富盛名，其他如香蕉、鳳梨、蓮霧、棗子、芒果、木瓜及楊桃等都是外銷的重要經濟作物；畜牧方面以養殖業為主，牛羊和雞鴨次之；漁業則因屏東縣海岸線長達 161 公里，海灣多，港口多，最具海洋漁業發展的潛力。

行政區域方面，屏東縣共轄 1 市-屏東市，潮州、東港和恆春 3 個鎮，及 29 個鄉，為全國鄉鎮市數目最多的縣。總人口約 83.9 萬人，其中有為了抵禦外侮，保衛家園而成立的所謂「客家六堆」，即：前堆-麟洛和長治兩鄉，後堆-內埔鄉，右堆-高樹鄉(包括高雄市的美濃區和杉林區)，左堆-佳冬和新埤兩鄉，中堆-竹田鄉，先鋒堆-萬巒鄉；三地門、瑪家、泰武、來義、春日、獅子和牡丹等 7 個原住民排灣族；霧台鄉和三地門鄉的青葉村屬魯凱族，其餘的鄉鎮市大多屬於河洛人，屏東縣除了有秀麗的景觀之外，更因河洛、客家、排灣和魯凱 4 大族群的相互融合，長期在這塊美麗的土地上創造出多采多姿文化風貌。

屏東縣教育資源普及多元，擁有 5 所大專院校，18 所高級中學，42 所國民中學，168 所國民小學(不含 29 個分班與分校)。即使是山地地區原住民鄉，亦皆有國中、小學設立，教育普及。但由於地緣關係，故就學、就業人口有相當高比例越過高屏溪至高雄市，長期以來獲自中央政府挹注的建設資源，相對偏低。因此，在環境教育的推動上，必須有限的經費與資源情況下，作最有效的規劃，以發揮最大的成效。

## (二)環境教育推動現況(資料來源:環境教育終身學習網及認證申辦系統)

屏東縣擁有豐富的山、海、河等自然資源，且這些資源都與經濟、環保、水資源、交通等各個生活層面有著密不可分的關係，在屏東縣各部門單位努力下，計有 8 處通過認證環境教育設施場域以及 1 處環境教育機構。

屏東縣環境教育現況說明：(資料統計截至 109 年 4 月 9 日)

1. 申請環境教育人員認證共計 75 人次(環保署認證 425 人次；教育部認證 328 人次)環境教育人員
2. 申請認證之環境教育設施場所共計 8 處，分別為雙流自然教育中心、國立海洋生物博物館後場設施、恆春生態農場、墾丁國家公園、大鵬灣國家風景區濕地公園、六堆客家文化園區、光采濕地再生能

源教育示範園區、里德社區。

3. 環境教育機構為大仁科技大學 1 處。
4. 參加(第 1~7 屆)國家環境教育獎獲獎情形如下表 1:

表 1 屏東縣歷屆國家環境教育獎獲獎情形

組別	屏東縣獲獎情形
團體	社團法人屏東縣林仔邊自然文史保育協會(第 1 屆全國優等)
	社頂部落發展文化促進會(第 3 屆全國特優)
民營事業	恆春農場(第 1 屆全國優等)
	彩虹餐飲股份有限公司(第 5 屆全國優等)
機(構)關	國立海洋生物博物館(第 4 屆國特優)
	墾丁國家公園管理處(第 5 屆全國特優)
	客家委員會客家文化發展中心六堆客家文化園區
	(第 7 屆全國暫列優等)
社區	永樂社區(第 1 屆全國優等)
	屏東縣枋山鄉楓港社區發展協會(第 4 屆全國優等)
	滿州里德社區發展協會(第 5 屆全國優等)
	滿州里德社區發展協會(第 7 屆全國暫列優等)
學校	屏東縣民和國民小學(第 7 屆全國暫列優等)
個人	湯奇霖(第 1 屆全國優等)
	蔡玉心(第 3 屆全國優等)
	陳錦超(第 6 屆全國特優)
	蔡正男(第 7 屆全國暫列優等)

5. 環境教育法規範單位：共計 354 個單位，機關及公營事業機構 130 單位、學校 224 所，每年申報率 100%。
6. 環境教育志工：目前屏東縣環保局共計招募 107 名環境教育志工，其中已通過環境教育人員認證達 57 位。
7. 參與社區環境改造及環保小學堂計畫情形如下表 2：



表 2 屏東縣社區環境改造及環保小學堂計畫參與情形

類別	歷年參與情形
社區環境改造	101-108 年 <u>單一型社區環境改造</u> 30 處 101-108 年 <u>聯合型社區環境改造</u> 32 處 104 年 <u>社區資源調查</u> 。
環保小學堂	(林邊鄉永樂社區發展協會、崁頂鄉四季紅生活文化促進會、滿洲鄉里德社區發展協會、枋山鄉楓港社區發展協會、社頂部落發展文化促進會、九如鄉三塊社區發展協會)等 6 處。

8. 環境教育終身學習護照:屏東縣所屬單位人數合計 17,066 人, 開通護照比率為 65.67%(資料統計截至 109 年 4 月 9 日)。

9. 指定需取得環境教育認證學校合計 237 所, 尚未取得認證之人員之學校有 50 所(國小 34 所、國中 13 所、高中職 3 所), 所有認證人員取得比例為 78.90%(187 所)(資料統計截至 109 年 6 月 9 日)

10. 屏東縣內取得臺美生態學校認證的學校共計 23 所, 其中取得銀牌認證的有 5 所; 取得銅牌認證的有 10 所。

### (三)屏東縣因應環境教育法相關法令規範

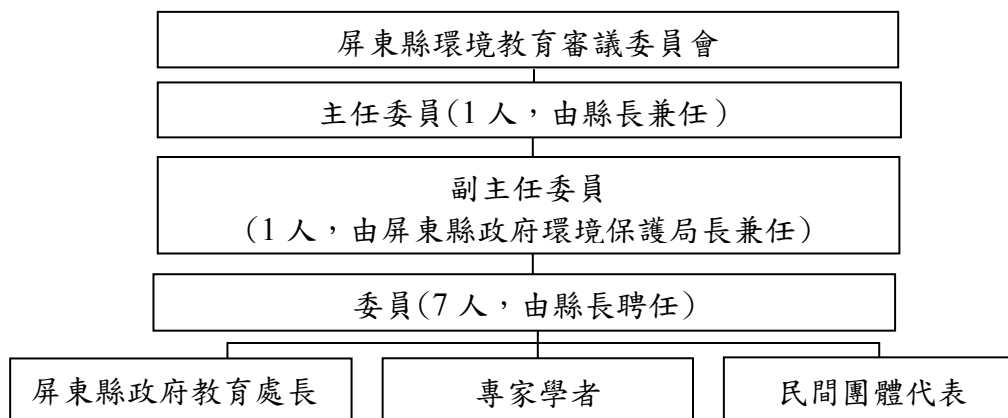
為順利推動環境教育, 依據環境教育法訂定屏東縣相關之環境教育法規, 以作為屏東縣推動環境教育各項工作時遵循之依據。

1. 屏東縣環境教育審議委員會設置要點。
2. 屏東縣環境污染防治基金收支保管及運用辦法。
3. 屏東縣環境教育獎甄選及獎勵實施要點。
4. 屏東縣政府輔導環境教育設施及場所作業流程。
5. 屏東縣環境教育輔導團組織及運作要點。

#### (四)執行機制

##### 1. 屏東縣環境教育審議委員會

依環境教育法第 12 條規定成立環境教育審議會(圖 2)，設有委員 9 人，負責審議、協調、諮詢行動方案，促進縣內環境教育實施與發展。



(註:目前為第七屆 108.4.1-110.3.31)

圖 2 屏東縣環境教育審議委員會組織架構

##### 2. 屏東縣環境污染防治基金來源

依據環境教育法第 8 條規定，於環境污染防治基金項下設立環境教育計畫，經費來源包含空氣污染防治計畫、各公所資源回收變賣所得及環保罰款等，依法提撥一定比例專款專用於環境教育。

## 二、行動方案建構主軸

環境教育法頒佈施行前，我國早在民國91年制定通過了環境基本法，其中第9條明定各級政府應普及環境保護優先及永續發展相關之教育及學習，加強宣導，以提升國民環境知識，建立環境保護觀念，並落實於日常生活中。屏東縣環境教育經過歷任縣長大力推動下，成果豐碩，但仍存在部份環境議題，茲分析如下：

### (一)凝聚共識

大眾對於環境教育的共識不足，甚至有少數單位不覺得環境教育是必要的，有資源分散現象產生；為能持續推動環境教育，透過公私部門的合作辦理方式將資源整合，讓各局處室統籌分配資源。

### (二)永續環境(資料來源：屏東縣推動低碳城鄉白皮書)

「屏東縣推動低碳城鄉白皮書」，制定6大推動主軸，分別為：

- 主軸一 綠能節電：積極開發綠能，開創綠色商機
- 主軸二 資源循環：減廢回收資源，帶動循環經濟
- 主軸三 綠色運輸：發展低碳交通，帶動生態旅遊
- 主軸四 低碳生活：打造低碳社區，優質安居環境
- 主軸五 生態綠化：全面生態綠化，涵養水土資源
- 主軸六 永續經營：保育國土資源，加強災害防救

目前屏東縣已是全國碳排放量最低的低碳縣市，但仍須藉由環境教育更積極推動各項減量措施，以提高屏東縣之綠色競爭力，並成為全國最佳之低碳示範城鄉。

屏東縣水資源利用以河川及地下水為主，高屏溪、林邊溪與東港溪是屏東重要河川，近年透過整治工程逐漸改善污染情形；而林邊與佳冬鄉因台糖不再種植甘蔗，養殖業也以海水進行養殖，地層下陷問題由於不再超抽使用地下水而獲得大幅改善；惟降雨量時空分佈不均，水資源管理與利用仍為重要課題。

屏東縣擁有全台灣最長的海岸線，遠超過環境承載量的遊客人數為沿海地區帶來衝擊，過漁及海洋汙染造成海洋資源減少，許多海洋環境問題亟待解決。爰此，透過環境教育讓民眾正視海洋汙染問題、過度捕撈的嚴重性，建立人類與海洋環境之倫理關係，海洋資源永續發展利用之正確觀念及海洋汙染防制素養。

### (三)環教普及

自 100 年通過環境教育法以來，近 5 年環境教育推動多著重於學校層面，許多機關(構)之承辦環境教育業務人員多非專業領域，致使環境教育活動流於形式，欠缺反思。

爰此，環境教育涉及層面極為廣泛，應以議題為導向，必須與時俱進，而且應分別對政府、學校、團體、事業、社區、家庭及國民等，依其屬性及其所關心之環保事務做有效結合，才能落實執行；因而短期內要全面普及與深化環境教育，極具挑戰。

將透過網路平台，彙整環境教育資訊與教案，定期辦理輔導訪視與實地考核，進行系統性及整合性之環境學習。學校則持續推廣永續校園，強化環境教育師資訓練，建置環境教育專用教材，利用各地校園特色(濕地、山林、海洋、低碳、原生物種等)，發展特色學校。

### (四)落實在地

環境教育的實施應該由在地開始，並著重戶外教育之實踐。爰此，結合鄰近學校的專業知識、教學經驗及社區的人力組織，由民間團體或大專院校架橋，輔導成立地方環境學習中心，協助進行專業訓練或模範社區觀摩，促使縣民自發性參與環境保護工作，發現、解決社區環境問題，進而養成環境素養與環境行動，由點線面逐步擴大為全民自主學習。另外亦將積極招募培訓環境教育志工，強化專業知識與技能，輔導環境教育人員認證，成為屏東縣環境教育推廣種子教師。

### (五)永續經濟

在「永續經濟」的大前提下，應調整過去側重開發，追求快速

高度經濟成長的心態，改變過去的產業發展方向，以「質」的提升取代「量」的擴增，著重於良好品質且與環境相容的經濟發展。這樣的經濟發展才符合永續發展的精神。這樣的經濟才是健康的經濟，是永續的經濟。在此前提下，應該發展與環境友善的綠色產業，從事無害於環境的清潔生產，並推動保護環境的綠色消費。

現在國際趨勢朝向低碳社會，並從低碳社會的概念發展出低碳旅遊、低碳經濟、低碳城市等議題。由節能減碳進一步延伸的永續發展的議題，由於與人類未來的生存與發展高度攸關，更是近年來跨領域乃至跨國間共同合作的重要主題，而綠色旅遊亦是永續發展概念融入一般民眾生活的重要實踐。

## (六) 永續社會

環境正義(Environmental Justice)，簡而言之為：「由於環境因素而引發的社會(不)正義，尤其是關乎強勢與弱勢團體間不對等關係的議題。」環境社會學者 Camacho 於其著作中更進一步說明：「環境正義是一種反對政府、資本家與強勢團體對於弱勢族群的環境殖民行徑，並主張消除貧窮、資源永續的共享、廢棄物的妥善處理，以及民眾參與公共事務的權利。」其涵蓋了兩個面向，分別為「當代與人之間的平等權」及「當代與後代人之間的平等狀態」。

工業革命之後，人類污染與破壞自然環境的速度急遽加快，而相對所產生之需要掩埋或處理場所的廢棄物亦大量增加，此時屬於社會階層中的弱勢族群社區，以及是無法出聲發言的荒野、海洋，就成了犧牲品。

從屏東角度來看，自 108 年底開始蔓延的新型冠狀病毒疫情，為了做好防疫導致口罩、酒精等防疫用品的普及，防疫任務當道，但後續產生的口罩、酒精空瓶亂丟等民生垃圾問題，也是近期衍生出的廢棄物問題，在人人防疫優先之時，忽略了後續廢棄物可能的危害及風險，便是環境不正義的舉動。

除了會危及生態與環境的議題之外，即便是以保護自然環境為出發點的「環境教育場域認證」與「國家級重要濕地認證」等議題，

也與「環境正義」有關。例如屏東縣近年極力輔導促成光采濕地、里德社區等單位取得環境教育場域認證，提供這些單位更多元的環境資源管理與利用規畫方式，近期更進一步協助輔導牡丹鄉東源濕地申請環境教育場域認證，提供該場域與周邊社區更多資源利用方式；另外，重要濕地的認證也是近年來備受關注的議題，近期亦規劃海豐濕地的輔導申請國家級重要濕地認證。推行這些環境認證的用意在於提供更多環境資源的保護運用與管理分配，確保能夠永續的合理及均衡利用這些資源，以達到永續社會及環境正義的目的。

### 三、面臨議題

#### (一) 環境講習未能有效降低違反法規機率

統計環境講習，違反環保相關法規之裁罰件數，以空氣汙染防制法為最大宗，多為交通運輸與建築工程業者；其次為廢棄物清理法，多以沒有妥善處理事業廢棄物為主要裁罰原由，一般事業廢棄物如畜牧業、營造工程、環保清潔公司等，有害事業廢棄物則以醫院居多；第三為水汙染防制法，違規對象則以畜牧業居多。如何藉由環境講習與環境教育喚起企業責任、提升環境意識，促使業者改善廢水、廢氣排放設備，為目前亟待解決的議題。

#### (二) 輔導查核部份單位辦理之環境教育活動流於形式

環境教育法上路以來，透過輔導訪視至機關(構)、學校以及各鄉鎮市公所進行現場查核，發現部分機關(構)之承辦環境教育業務人員均為既有人力兼任，經常異動且多非專業領域，且沒有設計評量或回饋機制，使活動常為單向授予環保知識，而流於形式、欠缺反思，無法深化環境教育意涵。

#### (三) 申請環境教育設施場所認證意願不高

依環教法第19條規定戶外學習應選擇環境教育設施場所辦理，但可採用戶外學習、講座、活動體驗等其他方式，到沒有取得認證的場域進行環境教育學習，且審查程序冗長繁瑣，無強烈誘因吸引具環境教育意義的民間場域；加上課程方案設計不能僅有導覽解說或DIY，須規劃具體的教學目標、教學流程、教材教具、課後評量

等內容，經常是設施場所較弱的一環。

#### (四) 全民自主學習是重要挑戰

現行環境教育法強制政府機關(構)、高級中等以下學校之所有員工、教師及學生，每年應參加 4 小時以上環境教育。然而要達到全民自主進行環境教育之學習，仍是目前所面臨的重要挑戰，目前屏東縣各局處致力於規劃與辦理各項環境教育體驗的課程、活動、體驗及遊程等，將環境教育的觸角逐步擴張至屏東縣的所有民眾，已達成全民環境教育自主學習的最終目標。

屏東縣 108 年度依環境教育法提報執行成果之單位完成提報率達 100%，各單位執行環境教育活動類型分析如圖 3 所示。由圖上資訊可知機關執行之環境教育活動多為學校及社會環境教育、自然保育以及環境及資源管理三面向，未來可鼓勵縣內各局處與民間夥伴共同合作，發展及規劃其他面向的環境教育活動，如各地區的溪流河川都與當地文化與聚落的形成有關，搭配水土保持、水源地保護、廢汙水處理及排放等觀念，即可與文化保存、公害防治、環境及資源管理等面相結合，透過更加多元的知識及理念的結合，發展更具特色的主題性活動，吸引縣民主動參與環境教育活動。

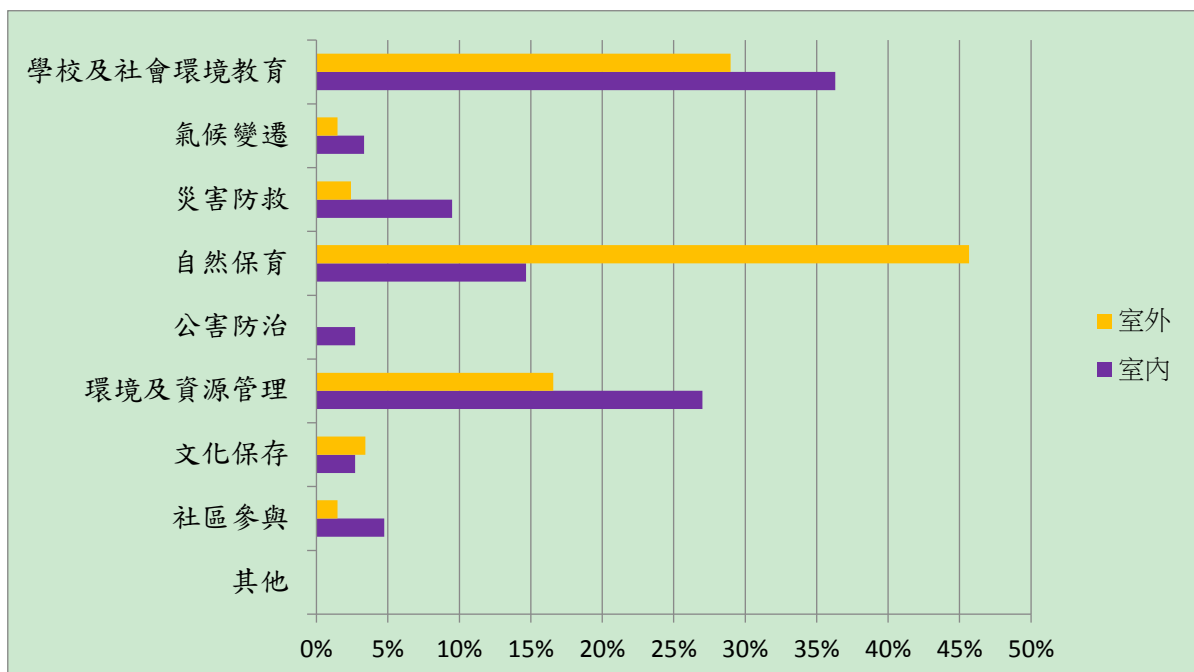


圖 3 屏東縣 108 年執行環境教育活動類型分析

## 肆、行動策略

根據屏東縣的環境教育現況及所面臨議題與挑戰，並採取相關之因應作為，共分為八個行動策略及 36 項工作項目：

### 一、全民共識

#### 1. 維護完整環境教育資訊網路

各機關(構)應主動結合大眾傳播媒介(如媒體、網站、社群、部落格、粉絲團等)，發佈環境教育資訊，宣導環境議題及環境教育，擴大全民參與。並建立完整之環境教育資訊網路，提供最新訊息與法令規定查詢瞭解，擴大傳播環境保護知識。

#### 2. 結合非政府組織推展環境教育終身學習

屏東縣有屏北區、屏南區社區大學兩所社區大學，可開設豐富的環境教育課程，透過感官覺知能力的課程訓練、實地探索、踏查與分析，培養民眾對各種環境破壞及污染的覺知，同時落實對在地自然與人文環境的欣賞，促使更多民眾加入終身學習的行列。

#### 3. 建置環境教育戶外學習資料庫

利用環境教育學習資訊網，共同建置屏東縣環境教育戶外學習地圖，提供民眾查詢轄內具有環境教育特色之場域園區。

#### 4. 辦理環境教育業務推動人員之研習體驗活動

結合具環境教育特色之場域園區，針對轄內機關(構)、學校以及社區等負責環境教育業務推動之人員，辦理環境教育增能訓練，促其瞭解立法宗旨與核心價值，回到工作崗位後，應採以深度體驗或走讀探索型式辦理環境教育，提升屏東縣環境教育推動成效。

#### 5. 提升遊客環境素養

(1)加強解說員永續發展觀念環教普及：辦理環境教育增能工作坊，提升在地解說員與導遊之解說品質與環境素養，並透過解說展現正面積極的環境態度，提供自然及文化資源保護觀念，減少遊憩活動對環境的衝擊，促使遊客採取行動友善土地。

(2)藉由文宣傳遞友善土地態度：於熱門景點(如墾丁、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，呼籲



遊客遵循「無痕山林運動七大準則」與「新野外環境禮儀」，尊重在地環境，愛護當地生態，讓這片土地能永續經營。

## 二、公害防治

### 1. 彙整稽查成效，並辦理環境講習

環境稽查執法之成果為取締環境違法事宜，藉由相關裁罰降低危害環境之行為產生與發生，後續透過持續辦理環境講習，加強環境倫理觀念，以及違反環境保護法律之行為對個人、團體、環境之影響，使其充分瞭解環境問題，體認環境倫理，提升轄內民眾環境素養。

### 2. 結合環境永續精神辦理法令說明會

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。

## 三、自然保育

### 1. 機關(構)構瞭解氣候變遷的災害衝擊與調適

透過規劃及辦理環境教育研習課程，促使同仁瞭解氣候變遷的災害衝擊與調適計畫，始能帶領民眾共同面對氣候變遷的風險，降低面對氣候變遷的脆弱度，並提升面對氣候變遷風險的恢復力，朝向能夠在劇烈變遷下快速適應且應對的韌性生活之目標邁進。

### 2. 成立巡守隊進行河川保育

持續推動轄內各溪流之整治與保育，與各社區、民間團體、社區大學合作培力河川巡守隊，與公部門形成夥伴關係，由居民組成河川志工，針對縣內河川、溪流與水圳等進行巡守，避免事業有害廢棄物非法排放與棄置，並辦理河川保育課程，鼓勵民眾以田野調查、鄉土教材編寫等方式記錄在地環境水故事，提升公民責任意識，凝聚在地認同與共識，促進民眾河川環境保護觀念。

### 3. 針對縣內鄉鎮加強水資源保育教育及推廣

鼓勵民眾、團體、社區、學校等單位，透過環境調查與記錄，發展水資源故事或教材，發展各地水資源特色的體驗活動或課程。另外針對轄內不同水資源之保育與利用加強教育，如沿海鄉鎮(如佳冬、東港、枋寮、林邊等鄉鎮)加強防治地層下陷與地下水鹽化教育，

包括成因、災害及各項防治作為；於人口數集中鄉鎮宣導正確用水觀念，合理利用水資源，加深居民對於水土資源保育的認同感並宣傳養水種電及大潮州人工湖計畫，與民眾共同進行國土復育，以減緩地層下陷速率與水患頻率。

#### 4. 沿海鄉鎮漁業輔導污染防制與避免濫捕

向漁民宣導妥善處理廢棄物(如廢棄漁網、廢油、汗水等)，加強回收再利用，正視漁業資源日漸枯竭，共同配合縣府公告禁止使用刺網作業以及琉球、車城漁業資源保育區之相關規定，讓漁業資源生生不息，達成永續漁業之目標。

#### 5. 琉球與墾丁地區旅宿業者之海岸資源保育

向社區與旅宿業者推廣綠色消費，鼓勵購買使用環保標章清潔劑(洗碗精、洗衣精、地板清潔劑等)，避免排放的汗水污染河川與海洋，保護海洋生態。鼓勵居民與旅宿業者成立海洋巡守隊或辦理海底垃圾、覆網清除及淨灘活動。針對遊客實施潮間帶遊客總量管制，推廣潮間帶冬季休養期，以恢復生物族群數量，進行海洋資源保育，並藉由解說賦予正確的生態遊憩行為，將海洋環境教育之理念付諸實行。

#### 6. 各級學校之海洋教育

配合國民中小學九年一貫課程綱要重大議題(海洋教育)，塑造「親海、愛海、知海」的教育情境，藉由海洋休閒或參與生動活潑的海洋體驗活動，導引熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣，涵養人與海洋和諧共處的價值觀，覺察海洋與社會發展的相互關係，進而建立海洋意識與積極關心海洋發展。

#### 7. 濕地生態保育

濕地提供了生物多樣性保育、休閒遊憩、學術教育、水源使用、調節洪流以及溫室氣體代謝等多項功能，針對麟洛濕地、崁頂濕地、東源濕地、五溝濕地、東港溪上游、四重溪流流域濕地、光采林邊濕地等，逐步導入濕地周邊社區志工團體及各級學校單位，進行濕地生態培訓教育及環境維護巡守，提升民眾對於濕地保育概念之認同，

更進一步輔導申請環境教育設施場所或是重要濕地認證。

## 8. 宣導生物多樣性

結合大專院校、NGO 團體前往學校或社區進行教育宣導，透過講座、繪本說故事及影片播放等推廣活動，讓民眾思辨外來入侵種危害、野生動物保育、流浪動物的生命教育等生態議題，並針對外來入侵種舉辦清除行動，鼓勵種植民俗植物或原生植物，並以此發展環境教育教材。

## 9. 推動林業環境教育

結合森林生態與功能、森林文化與倫理、森林經營與技術等林業知識，發展環境教育及深度旅遊的遊憩型態，強化民眾愛護林地意識，共同保護國土。進一步教導民眾及學童對林木資源及自然環境的尊重、對生態的概念及對生活的態度，讓林地環境除了能夠做為材料產出許多產品之外，還能夠做為加強林業環境教育的大自然教室。

# 四、民眾參與

## 1. 推廣環境教育終身學習護照

舉辦環境教育終身學習護照推廣活動，鼓勵民眾、環境教育設施場所及機構積極參與或辦理環境教育相關教學活動，鼓勵全民充分運用學習資源，養成終身學習之習慣，促使國人重視環境並採取行動。

## 2. 擴大培訓在地環境教育志工

擴大培訓各鄉鎮學校教師、社區環保志工、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，加強其環境教育知識及技能，前往在地機關(構)、學校、社區或店家，宣導環境保護政策及經驗分享。

## 3. 鼓勵機關(構)、學校辦理環境教育走讀活動

鼓勵機關(構)、學校或民間團體規劃具在地特色之多元化環境教育課程活動或補助辦理環境教育創意計畫，唯須同時配合學習單回饋機制，不致使活動流於型式。

## 4. 推動環境教育人員申請認證

遴選主動服務熱忱且言談清晰善於表達者，輔導申請環境教育人員認證，協助屏東縣環境教育之推動。

#### **5. 辦理教案設計實戰工作坊**

辦理環境教育課程設計與教材教法、環境教育場域經營與管理、環境教育教學法應用與成效評估工作坊，提供有意願申請環境教育設施場所認證之單位，強化專業知能，促其瞭解環境教育課程須分齡規劃具體的教學目標、教學流程、教材教具、課後評量等內容，使其規劃的教案能傳達個人、社群與環境之間的相互依存關係。

#### **6. 鼓勵機關(構)、學校前往戶外學習**

鼓勵機關(構)、學校辦理校外教學及環境教育戶外學習等活動，可前往環境教育設施場所進行，並進行4小時的環境教育學習，藉由收入增加，提升民間設施場所的申請認證意願。

#### **7. 進行環境教育設施場所認證之輔導陪伴**

配合「屏東縣政府輔導環境教育設施及場所作業流程」，藉由跨局處、專家學者整合資源，成立環境教育設施場所輔導團，輔導屏東縣環保小學堂以及具有環境教育特色之民間團體、學校、民營事業、生態農場申請環境教育設施場所認證，依申請單位特色施以輔導並建立陪伴機制，協助申請單位提升環境教育專業知能，釐清環境教育設施場所認證意義與內涵，使申請單位成為優質環境教育場所，以建構戶外學習網絡，結合生態旅遊推動環境教育。

#### **8. 擴展環境教育學習據點**

結合民間團體、各類環境教育重點學校(如生態教育、能源教育、永續校園、地層下陷保護教育、海洋教育、綠建築等)、社區組成行動團隊，資源共享，推動臺美生態學校聯盟，藉由相互合作發展夥伴關係，成為永續發展之運作模式。

#### **9. 辦理屏東縣環境教育獎地方初賽**

配合環保署國家環境教育獎實施辦法，遴選並公開表揚轄內推動環境教育績效優良者，並進一步輔導代表單位參與全國決賽及持續推動環境教育工作，擴大環境教育影響力。

## 五、社區發展

### 1. 社區與民間企業認養，與巡守環境

導入大專院校、NGO 團體、社區大學之專業資源，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，推動在地環境教育，作為在地環境自主守護的基礎與積極意義，藉此提升居民與業者之環境意識、知能與敏感度，再由業者引導遊客進行正確的生態旅遊行為。

### 2. 落實文化保存及環境多樣性

透過推廣安居大社區好讚認證計畫宣揚屏東縣具有歷史、文化、藝術、科學等價值之資產，如：古蹟、歷史建築、聚落遺址文化景觀傳統藝術、民俗及有關文物古物自然地景等。並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，客家族群敬天惜物之文化底蘊，藉由環境教育闡述人與人、人與環境及人與超自然之倫理關係。

### 3. 推廣運用低碳社區推廣環境教育

屏東縣已有恆春鎮社頂部落、林邊鄉永樂社區、里港鄉塔樓社區以及內埔鄉東片社區獲行政院環境保護署補助成為低碳示範社區，持續結合社區力量，向周邊社區、學校推廣低碳生活教育。

## 六、低碳旅遊

### 1. 發展深度生態旅遊

串聯屏東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，讓遊客體悟人與環境的臍帶關係，感恩大自然及其運作系統。

## 七、綠色產業

### 1. 發展再生能源教育

(1) **養水種電/光電農業**：屏東縣於遭受莫拉克風災重創之沿海鄉鎮（如林邊、佳冬、枋寮等），推動養水種電計畫，於竹田、內埔等地推廣光電農業，透過環境教育教學與推廣活動，培養民眾重視環境並養成節約能源行為與習慣，進而接受、設置、使用、

發展再生能源，期能落實能源永續發展的觀念。

- (2) **沼氣發電**：屏東縣為國內重要畜牧產業發展大縣，縣內所生產豬、牛、雞、鴨及鵝隻數占全國第一，養豬頭數更高達約 140 萬頭，龐大量的豬糞尿造成環境嚴重污染，近年積極輔導大型養豬場投入沼氣發電再利用計畫，將豬糞尿回收再利用，已有效減少溫室氣體排放及增加能源利用效能，未來將持續透過環境教育向業者推廣沼氣發電，不但降低環境汙染，藉此推動屏東縣綠能產業發展。
- (3) **能源教育宣導及師資培訓**：補助學校架設太陽能板發展再生能源，成為太陽光電學校，除作為環境教育課程教材，亦可規劃為地方能源教育展示場所。透過屏東縣環境教育輔導團辦理校園能源教育宣導與教師研習，配合更換節能、節水、資源循環措施，推動節約能源執行計畫。

## 2. 推動低碳運輸文化

- (1) **電動機車**：鼓勵遊客搭乘大眾運輸系統至小琉球與恆春地區，推動租賃業者採用電動機車，不但節能又可降低噪音與空氣污染，擴展到民眾日常生活，取代燃油機車。
- (2) **單車生活**：藉由單車國道與公共自行車 P-bike 系統，鼓勵民眾將自行車作為移動運具，盡量減少碳足跡、降低溫室氣體排放量，推展低耗能、低污染的綠色旅行。
- (3) **綠能電動巴士**：鼓勵民眾搭乘綠能電動巴士進行低碳環境教育之旅(行經林邊養水種電區、崎峰溼地、青洲遊憩區以及取得環境教育設施場所認證的大鵬灣國家風景區)，或在車上透過影片或 DM 介紹碳足跡、低碳運具與節能減碳知識。

## 3. 推廣低碳生活

- (1) **低碳飲食**：鼓勵民眾「吃在地」來降低食物里程對環境的衝擊，「吃當令」以減少食物生產與貯存過程中的能源耗費，每週一天或一日一餐食用蔬食，以減少畜牧業及食品碳排放量，瞭解碳足跡與食物里程由來，共同為地球降溫。

- (2) **環境友善**：藉由環境教育向社區、學校、農民推廣有機農業(園)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，落實農業生產與環境共生共榮。
- (3) **環保餐館**：針對屏東縣主要觀光地區推動環保餐館，鼓勵業者實施店內用餐不提供免洗餐具(盤)與一次性即丟桌巾及紙杯、落實垃圾分類、使用在地食材以及推廣蔬食餐點等節能減碳措施，並導入惜食教育，倡導不浪費食材以及 NG 食材再利用的惜食觀念，培養縣民擁有愛惜食物的惜食精神。
- (4) **綠色採購**：教育民眾與企業認識環保相關標章，瞭解「三 R、三 E」原則，即減量消費(Reduce)、重複使用(Reuse)、回收再生(Recycle)、講求經濟(Economic)、符合生態(Ecological)與實踐平等(Equitable)，盡量選購對環境較友善的產品。
- (5) **綠色商店**：為便利民眾採購環保產品，推動合法賣場成為綠色商店，販售環保、節能、省水等標章之產品，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。
- (6) **環保旅館**：聯合在地商圈、觀光、旅遊組織加強推動琉球、恆春地區旅宿業者加入，配合實施不主動提供一次性即丟盥洗用具或續住不更換床單、毛巾或其它環保作為，並盡量使用有環保標章的沐浴用品、洗衣乳與地板清潔劑等綠色商品，採取各項降低對環境產生負面影響之措施。
- (7) **廢棄物減量**：推動家戶與事業廢棄物減量與資源回收再利用，並在法令說明會或推廣活動中，融入環境教育 5W1H(Why、What、Who、When、Where、how)，讓民眾瞭解垃圾源頭減量對地球的重要性，推動「垃圾減量零廢棄、資源循環再回收」。

#### 4. 推動轄內再生能源及綠能產業示範計畫

整合智慧電網、產業轉型與環境教育等面向，推動轄內各再生能源及綠能產業示範區之場地運用，提供場域本身產業特色介紹及知識學習，並進一步結合環境教育其他領域之主題，發展具多元面向的

學習體驗活動或課程。

## 八、公平正義

### 1. 停止對弱勢族群環境殖民及剝削行為

藉由對環境的關心，關懷社會中的弱勢族群與自然環境中的弱勢物種，進而關懷整體環境生態，重視對環境的衝擊，並協助改善環境問題，進而建立環境友善的生活。

### 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

針對公眾政策權益事項，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。

### 3. 永續環境及世代正義

從維護世代正義的高度，使用者不僅要秉諸良知與科學知識，更應建構可行的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。

### 4. 尊重所有社區公平享有自然資源的權利

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。



## 伍、工作項目、期程、實施方式及主協辦機關

### 一、主協辦機關

屏東縣業已依環境教育法規定成立環境教育審議會，負責審議、協調及諮詢本方案，以促進屏東縣環境教育之實施與發展。環保局為主辦機關，負責各工作項目之協調與整合，其他局處依其權責分工辦理。

### 二、工作期程

本行動方案實施期程研訂為 110 至 113 年，並配合國家環境教育綱領及屏東縣重點施政計畫，每四年進行通盤檢討。

### 三、實施方式

依本行動方案策略，訂定屏東縣環境教育工作項目及實施方式，詳如表 1，期許完成各階段目標，逐步實踐「安居樂業低碳遊·綠色永續在屏東」願景。縣府暨所屬機關為推動環境教育，應依據屏東縣環境教育議題，茲研訂工作項目、期程、實施方式及主協辦機關如表 3：

表 3 行動方案工作項目與主協辦單位表

環教議題	推動策略	工作項目	工作內容說明	推動期程(年)	主(協)辦機關
一、凝聚共識	1. 全民共識	(1) 維護完整環境教育資訊網路	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。	110-113	屏東縣所屬各機關(構)、學校
		(2) 結合非政府組織推展環境教育終身學習	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。	110-113	教育處
		(3) 建置環境教育戶外學習資料庫	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。	110-113	環保局
		(4) 辦理環	結合具環境教育特色之場	110-113	環保局

環教議題	推動策略	工作項目	工作內容說明	推動期程 (年)	主(協) 辦機關
		境教育業務 推動人員之 研習體驗活 動	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。		
		(5)提升遊客環境素養	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。	110-113	環保局
			於熱門景點(如墾丁、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。	110-113	交通旅遊處 墾管處 鵬管處
二、永續 環境	1. 公害防治	(1)彙整稽查成效，並辦理環境講習	透過持續追蹤及稽查執法的成效，降低公害汙染情事發生頻率，進一步透過環境講習的辦理加強違規民眾及廠商環境倫理觀念。	110-113	環保局
		(2)結合環境永續精神辦理法令說明會	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。	110-113	環保局
	2. 自然保育	(1)機關(構)瞭解氣候變遷的災害衝擊與調適	辦理氣候變遷下的韌性生活相關之研習課程，促使同仁瞭解氣候變遷的災害衝擊與調適計畫。	110-113	環保局
		(2)成立巡守隊進行河川保育	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。	110-113	環保局

環教議題	推動策略	工作項目	工作內容說明	推動期程(年)	主(協)辦機關
		(3) 針對縣內鄉鎮加強水資源保育教育及推廣	推動民眾或民間團體透過環境調查發展水資源紀錄或教材，並辦理相關課程或推廣活動。	110-113	環保局 文化處
			針對沿海鄉鎮(如佳冬、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。	110-113	水利處
			宣傳養水種電或大潮州人工湖成果，呼籲民眾重視水土資源保育與國土復育。	110-113	水利處 城鄉發展處
		(4) 沿海鄉鎮漁業輔導之污染防制與避免濫捕	宣導妥善處理廢棄物(如廢棄漁網、廢油、汗水等)，加強回收再利用，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。	110-113	海漁所
		(5) 琉球與墾丁地區旅宿業者之海岸資源保育	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，避免排放的汗水污染河川與海洋。	110-113	環保局
			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。	110-113	環保局 海漁所
		(6) 各級學校之海洋教育	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。	110-113	教育處
		(7) 濕地生態保育	導入濕地周邊社區志工團體及各級學校單位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或重要濕地認	110-113	農業處 城鄉發展處 環保局

環教議題	推動策略	工作項目	工作內容說明	推動期程(年)	主(協)辦機關
			證。		
		(8) 宣導生物多樣性	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。	110-113	農業處
		(9) 推動林業環境教育	發展山林保育、禁伐與疏伐等林業知識成為教材，藉由推動林業環境教育遊程及課程，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。	110-113	林管處 教育處 農業處
三、環教普及	1. 民眾參與	(1) 推廣環境教育終身學習護照	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。	110-113	環保局
		(2) 鼓勵機關(構)、學校辦理環境教育走讀活動	補助並推動機關(構)、學校或民間團體發展與辦理環境教育創意在地特色之多元化環境教育計畫及課程活動。	110-113	環保局 教育處
		(3) 擴大培訓在地環境教育志工	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。	110-113	環保局
			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。	110-113	環保局
		(4) 推動環境教育志工申請人員認證	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。	110-113	環保局

環教議題	推動策略	工作項目	工作內容說明	推動期程(年)	主(協)辦機關
		(5) 辦理教案設計實戰工作坊	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。	110-113	環保局
		(6) 鼓勵機關(構)學校前往戶外學習	結合環境教育設施場所辦理校外教學、戶外學習體驗活動。	110-113	環保局教育處
		(7) 進行環境教育設施場所認證之輔導陪伴	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。	110-113	環保局農業處
		(8) 擴展環境教育學習據點	結合民間團體、各類環境教育重點學校、社區組成行動團隊。	110-113	環保局
		(9) 辦理屏東縣環境教育獎地方初賽	配合環保署國家環境教育獎實施辦法，遴選並公開表揚轄內推動環境教育績效優良者，並進一步輔導及協助代表單位參與全國競賽。	110-113	環保局
四、落實在地	1. 社區發展	(1) 社區與民間企業認養，與巡守環境	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。	110-113	環保局社會處
		(2) 落實文化保存及環境多樣性	透過推廣安居大社區好讚認證計畫六面向(產業發展、社福醫療、景觀營造、社區治安、人文教育、社區環保)積極推動與永續耕耘，以增進居民福祉，共創安居樂業的家園。	110-113	社會處
			藉由環境教育讓民眾瞭解原住民與大自然和諧共存	110-113	原民處客務處

環教議題	推動策略	工作項目	工作內容說明	推動期程 (年)	主(協) 辦機關
			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。		
		(3) 推廣運用低碳社區推廣環境教育	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。	110-113	環保局
五、永續 經濟	1. 低碳旅遊	發展深度生態旅遊	串聯屏東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。	110-113	城鄉發展處 環保局
		(1) 發展再生能源教育	辦理養水種電、光電農業之環境教育推廣活動。	110-113	農業處 環保局
	透過環境教育向畜牧業者推廣沼氣發電。		110-113	農業處	
	透過環境教育輔導團，辦理能源教育宣導與教師研習培訓活動，增添能源教育推動能量。		110-113	教育處	
	2. 綠色產業	(2) 推動低碳運輸文化	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。	110-113	環保局
			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。	110-113	交通 旅遊處
			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。	110-113	交通 旅遊處
		(3) 推廣低碳生活	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	110-113	環保局 教育處 社會處

環教議題	推動策略	工作項目	工作內容說明	推動期程(年)	主(協)辦機關
			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。	110-113	農業處 教育處 環保局
			推動屏東縣轄內觀光地區環保餐館之設置與經營，並加強推廣惜食教育(減少食材浪費、NG 食材再利用、食物銀行等)，發展惜食文化。	110-113	環保局 衛生局 農業處
			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。	110-113	環保局
			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。	110-113	環保局
			推動屏東縣合法宿業者加入成為環保旅館。	110-113	環保局
		(4) 推動轄內再生能源及綠能產業示範計畫	推動轄內各再生能源及綠能產業示範區之場地運用，提供場域本身產業特色介紹及知識學習，並進一步結合環境教育其他領域之主題，發展具多元面向的學習體驗活動或課程。	110-113	環保局
六、永續社會	多元文化	(1) 關懷弱勢文化及自然環境之族群，避免環境資源分配失衡	關懷社會中的弱勢族群與自然環境中的弱勢物種，進而關懷整體環境生態，重視對環境的衝擊，協助改善環境問題。	110-113	屏東縣轄內所有機關
	公平正義	(1) 不因政策開發行為	針對民眾權益相關事項，採行透明措施，提高審駁過程	110-113	屏東縣轄內所

環教議題	推動策略	工作項目	工作內容說明	推動期程 (年)	主(協) 辦機關
		承受環境風險，並對不正義受害者予以補償	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。		有機關
		(2) 永續環境及世代正義	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。	110-113	屏東縣轄內所有機關
		(3) 尊重所有社區公平享有自然資源的權利	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。	110-113	屏東縣轄內所有機關



## 陸、經費編列

執行本方案所需經費，係由屏東縣依環境教育法第 8 條規定，逐年編列環境污染防治基金支出及年度預算，財源如下：

- 一、屏東縣環境污染防治基金項下各計畫(不含環境教育計畫)每年提撥 5% 支出預算金額，撥入環境教育計畫。
- 二、各鄉鎮市公所執行廢棄物回收變賣所得 10% 金額，應於每年 4 月底前撥入環境教育計畫。
- 三、屏東縣收取違反環保相關法令罰款，每年提撥 5%。
- 四、中央主管機關(構)補助。

## 柒、預期效益

屏東縣環境教育之工作項目，係依據環境教育基金規定用途及環境教育行動方案內容進行，期許透過政策推動逐漸影響民眾提升環境素養、改變環境行為，其預期效益如下說明：

### 一、政府機關

1. 每年完成縣轄內機關、公營事業機構、高級中等以下學校及政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人之 4 小時環境教育，以落實法令執行，並在過程中傳達個人及社會與環境的相互依存關係，進而以實際行動落實保護環境的行為。
2. 提升公部門環境教育指定人員之專業，促使採用體驗、戶外學習、實作等為之，降低使用網路學習與影片觀賞等單向學習比例，促使從戶外學習所獲得的經驗來塑造正確態度。
3. 整合協調各局處資源與分工，建立屏東縣環境教育設施場所學習系統，培養縣民正面積極的環境態度。
4. 強化公、民營場所環境教育專業知能，輔導申請環境教育設施場所認證，充實屏東縣之環境教育資源，並建立陪伴機制，督導轄內環境教育設施場所之戶外學習品質。

## 二、學校單位

1. 將環境教育議題融入各領域學習計畫，有效整合外部資源，完成永續校園規劃，培養學生對各種環境破壞及污染的覺知、對環境友善的素養、處理生活周遭環境問題的能力與敏感度。
2. 提升學校推廣人員之環境教育素養，以利學校環境教育統籌推廣、環境教育計畫規劃與訂定、學校環境教育課程活動之設計與推動。
3. 經由學校師生、家長、社區參與，配合各地區性差異，推展各類環境教育重點學校通過臺美生態學校聯盟認證，以多樣環境教育面貌，逐步建構環境行動經驗，帶動學校參與社會共同學習。

## 三、社區與團體

1. 社區大學環境教育課程，增加縣民瞭解環境倫理與環保知識管道。
2. 協助社區培訓環境巡守或解說人員，建立社區環境教育學習知識平台與交流機制，培養社區環境意識，產生在地情感連結，提昇認同。
3. 以社區培力方式，協助社區建構環境教育課程，發展環保小學堂，並結合大專院校、機關(構)與民間企業，形成策略聯盟，帶動正確積極的環境教育方向，提供民眾正確的環保知識技能與認知，藉由鄰里社區由下而上逐漸擴展至全縣，厚植屏東縣環境教育的基石。

## 四、企業與工廠

1. 每年辦理環境講習完成率至少達 80%，促使充分瞭解環境問題，體認環境倫理及責任，了解與環境的相互依存關係，進而減低環境污染事件之發生，有效降低違反環境保護法律之情形。
2. 藉由宣導活動，促使企業體認其經濟、社會和生態的影響，實踐社會責任，共同推動環境保護、污染預防、節約能源及生態保育工作。

## 五、一般民眾

1. 提供實質補助與獎勵措施，鼓勵各界共同推動環境教育，擴大參與。
2. 結合在地特色，辦理河川及海洋保育、生物多樣性、氣候變遷、節能減碳、綠色消費等環境教育相關推廣活動，藉由寓教於樂的方式，廣泛地接觸各項環保議題，強化民眾環保意識，瞭解環境生態與資

- 源保護的重要性。
3. 利用前、後測學習評量進行調查，參與活動後獲得環保知識，並有意願落實於日常生活中。
  4. 推動縣民投入環境教育行列，積極招募、訓練、運用與管理環境教育志願工作者，強化志工環境行動的技能和經驗，促使志工成為規劃、整合環境教育資源及有效執行的重要推手。
  5. 推廣環境教育終身學習護照，鼓勵全民充分運用學習資源，養成終身學習之習慣，並促使縣民重視環境並採取行動。
  6. 藉由媒體、文宣、活動等多元管道推廣宣導，發起全民環境學習運動，逐漸將環境倫理根植於縣民心中，瞭解日常生活中的環保行動與永續發展的內涵，養成節能減碳的觀念及生活習慣。

## 捌、評量基準及追蹤考核

### 一、評量基準

每年度召開 2 次環境教育審議會，依據行政院環境保護署環境教育重點工作考核項目、前一年度環境教育審議會提案建議及當年度推動環境教育工作等內容，與本方案第肆項各行動策略實施方式之符合性進行檢討，並由環保局將執行成果作成報告，每年 6 月底前報行政院環境保護署備查。

### 二、追蹤考核

配合環境教育審議會之召開，提出本方案執行情形與辦理成效，必要時得專案擇期報告(執行進度、成果或次年度環境教育相關計畫等)，並由委員評核是否符合預期進度與效益，檢討該項計畫原始指標設定之合宜性並修訂之，以作為本方案之修正依據。

本方案採取滾動式管理機制，各工作項目推動情形及具體成效，由環保局定期彙整各主(協)辦機關執行成果，列為施政績效考核之重要依據，並由主辦機關研訂獎勵辦法提報屏東縣後實施，以獎勵辦理環境教育成效優良之單位。本方案將視執行需要，召集有關單位檢討執行情形調整之，以提高執行績效，有效管考各項政策的落實。