

104 年國家環境教育行動方案
執行成果報告

中華民國 105 年 9 月

目錄

壹、前言	1
貳、年度工作項目摘要	3
參、執行現況及績效	10
肆、分析檢討	41
伍、未來策進事項	46

104 年國家環境教育行動方案執行成果報告

壹、前言

「國家環境教育行動方案」(下稱本方案)係依據環境教育法(下稱本法)第5條、第6條及100年12月5日行政院核定之「國家環境教育綱領」(下稱本綱領)訂定,實施期程為101年至104年,以促使環境教育政策轉化為具體行動,以「地球唯一、環境正義、世代福祉、永續發展」為理念,提升全民環境素養,實踐負責任環境行為,創造跨世代福祉及資源循環利用之永續臺灣社會,並促使各機關(構)、學校在環境永續之原則下推動所屬業務,加速環境教育普及化,培育國民瞭解環境倫理,增進保護環境之知識、技能、態度及價值觀,加強重視環境,採取各項環境保護行動,以達永續發展。

中央主管機關行政院環境保護署(以下簡稱環保署)於101年6月將本方案送行政院備查,因前行政院研究發展考核委員會(103年1月改制為國家發展委員會)提出需針對各部會增訂環境教育關鍵績效指標(Key Performance Indicator,KPI),以利健全本方案,故101年行政院未完成備查,102年2月修正後再送行政院。

102年4月25日奉行政院毛前副院長治國指示,本方案應朝更積極並具策略性之規劃方向修正,以提升行政院各部會之參與程度,並利用績效管考。毛前副院長並以國家永續發展為目標,指示將氣候變遷與節能減碳等相關推動策略及措施與本方案作結合。

102年5月17日召開「行政院副院長指示修正國家環境教育行動方案事宜研商會議」,並邀請中央部會各目的事業主管機關參與協商,並提供相關議題。各部會協助提供相關

議題，並以本方案初稿為基礎，針對行政院毛前副院長、前行政院研究發展考核委員會等所提出之意見修正，並持續依循本綱領之理念，做為我國環境教育發展之依據；又 102 年 8 月 14 日邀集中央目的事業主管機關參與第 2 次協商會議，彙整各部會意見提供資料，以永續環境為基礎，加入節能減碳及氣候變遷，再加入「搖籃至搖籃」零廢棄之概念，行政院於 103 年 3 月 5 日完成備查後。爰本方案 101 年至 103 年執行成果報告經報請行政院，已於 104 年 11 月 10 日以院臺環字第 1040060022 號函同意備查。

本方案 104 年執行成果報告，環保署於 104 年 12 月 14 日請各部會提交本方案各行動策略之工作項目執行成果，由環保署依據本法第 6 條及本法施行細則規定，經送「國家環境教育審議會」審議通過，報請行政院備查，並於 105 年 6 月 30 日以前，公開於環保署網站，其內容包含年度工作項目摘要、執行現況及績效、分析檢討以及未來策進事項。

貳、年度工作項目摘要

國家環境教育工作推動，係需動員各部會進行長期規劃與執行，相關部會提供所轄涉及環境教育議題納入本方案，做為推動 104 年環境教育之執行項目，並依本綱領揭示「各級政府機關應與公營事業機構、學校及民間團體，共同推動環境教育」，因此，104 年持續依據本法規範及各部會權責推動環境教育，其執行成果重點摘要如下：

一、健全環境教育執行體制

(一) 法規檢討修正

自本法施行後，環保署已訂定一系列相關法規，其中「環境教育基金收支保管及運用辦法」於 104 年 10 月行政院核定修正，將該辦法第 11 條第 1 項規定環境教育基金管理會每 3 個月修正為每半年開會 1 次，促使與「國家環境教育審議會」召開會議時間相同，俾能讓政策審議及諮詢一致性。

(二) 設立專責統籌組織

104 年依據本法分別辦理 2 場「國家環境教育審議會」及 3 場「國家環境教育基金管理會」。「國家環境教育審議會」主要針對本綱領修正與本方案執行成果報告作審議及諮詢；「國家環境教育基金管理會」則對 104 年環境教育基金使用報告與 105 年環境教育基金的預算等議題進行審議，以符合本法第 9 條所揭示環境教育基金之用途規定。

(三) 獎勵表揚

104 年環保署舉辦各種頒獎活動，包括「103 年度綠色採購績優單位表揚」、「減碳行動獎」、「國家環境

教育獎」及「中華民國企業環保獎」等，對國內積極推廣環境教育之優良機關、學校、企業、社區、團體、個人等進行表揚與頒獎，鼓勵全民參與並獎勵對環境教育與環境保護具有貢獻之團體或個人，並期許每個人能將此份力量向外延伸，共同創造優質的生活環境，讓子孫能代代永續生存。

(四) 環境講習

環保署建置環境教育線上管理系統，協助處分機關執行環境講習，並於 104 年底環保署將環境講習執行成效納入地方環保機關之環境教育績效考評，有效導正污染者之違法行為。

(五) 考核管理

環保署依據本方案辦理環境教育績效考核與環境教育計畫及成果申報查核，透過地方環保機關績效考核，激勵環保機關更加努力及提升整體全國施政成果，共同為環境永續根基而努力。104 年環境教育績效考核分組第 1 名分別為新北市、苗栗縣與新竹市；環境教育計畫申報單位共 7,198 個單位，104 年的環境教育計畫執行成果與 105 年環境教育計畫提報，均已依本法第 19 條規定期限內完成申報。

二、整合環境教育場域

(一) 環境教育場域推廣

為擴大推廣環境教育，讓民眾方便瞭解相關資訊，環保署於 102 年建置環境教育旅遊地圖資訊系統，透過系統整合環境教育設施場所相關資源，提供民眾完善的搜尋網絡。「環境教育旅遊地圖」將環境教育設施場所分為 10 大類，而每類設施場所均有相對應的

環境教育課程及活動，邀請民眾接觸當地自然文化、人文或生態景觀，提高民眾參與環境教育。

行政院農業委員會（以下簡稱農委會）、內政部或交通部觀光局（以下簡稱觀光局）等單位均有輔導相關機構申請環境教育設施場所，且環保署另辦理 7 場次「環境教育認證申請作業增能工作坊」，截至 104 年底，共有 119 處通過國家環境教育設施場所之認證。

（二）環境教育場域志工培訓及運用

培養公民環境素養，透過志工培育，再由志工對民眾進行環境教育導覽及解說，以達到推廣環境教育教育目的，並舉辦各部會配合所轄環境場域志工培訓，促使參與志工，成為守護環境的種子。

（三）辦理生態調查保育

內政部對轄內所屬國家公園、濕地與自然保護區進行長期生態監測、調查、維護與復育，做為後續生態研究、保育及環境教育推廣的基礎。

（四）環境教育學習中心

持續鼓勵輔導民間、企業、公民營事業提供具環境教育意涵之場所，發展環境教育學習中心，開放提供民眾參訪及學習，包括行政院人事行政總處（以下簡稱人事行政總處）研習中心、六堆園區研習教室、國家公園等，並結合社區推動生態旅遊與環境教育課程與體驗等，以整合環境教育專業人力、專業課程方案與適當的環境資源，整體發揮其能量，提供環境教育專業服務給第一線的顧客如學校學生、社會民眾，達成教育、研究、保育、文

化、遊憩之多功能目標。

三、環境教育資源網絡

為使民眾能有效接收相關環境教育資訊及課程內容，架設相關學習網站提供民眾瀏覽宣傳，如環保署「環境教育管理資訊系統」；文化部「臺灣社區通」及行政院原子能委員會（以下簡稱原能會）之「雷得城」網站，其中提供大量環境教育課程、社區資源及游離輻射介紹等資源，成為環境教育資源之平臺。

四、強化環境教育根基

（一）環境教育認證

為強化環境教育人員環境素養及環境教育專業知能，提升訓練取得環境教育認證人員之品質，截至104年底，環境教育人員認證有效數共計4,456人（加計教育部為8,455人）及25家環境教育機構，從事環境教育之規劃、推廣或環境教育人員訓練等事項，提供民眾更完善的環境教育學習場所。

（二）數位學習課程

環保署與國家文官學院、行政院人事行政總處地方行政研習中心合作，104年持續以生活環保議題、環境教育、通識性與實用性等方向，規劃、製作環境教育專業數位學習課程。其中，國家文官學院提供公務人員上網學習共計22萬4,232人次選課，完成課程取得認證計18萬1,600人次，共計發給23萬8,280小時之學習時數。

（三）文化保存

為提高民眾對文化及古蹟的興趣與知識，舉辦系

列宣傳活動與補助計畫。文化部辦理「2015 亞太傳統藝術節」，以「戲曲在當代」為主題；國立臺灣博物館（以下稱臺博館）以「樸埔風情—躍動的先民身影」為特展主題；蒙藏委員會以「蒙古帝國的太陽-成吉思汗紀念特展」為主題；客家委員會（以下簡稱客委會）藉由「全國客家日」，將各種文化的不同面貌呈現給民眾。

除文化活動外，臺灣富含各種歷史古蹟，文化部 104 年補助地方政府或民間團體共辦理 16 項計畫，保存臺灣既有的傳統文化古蹟，讓多民眾更加認識地方古蹟與文化保存的重要性，延續歷史所遺留之美。

（四）綠色採購

環保署以鼓勵綠與示範方式，帶動綠色消費風氣，辦理綠色生活及消費種子講師培訓營、綠色採購及點制度說明會、製作宣傳影片，並於網路提供民眾點閱，藉以強化環境保護與環境教育之執行效益。

（五）社區推廣

政府 20 餘年來致力於社區營造推動，包括理念的推廣與人才的培育，結合各部會、各級政府、民間團體及學術界等，投入社區環境改造工作，期許民眾藉由生活習慣的改變，創造不一樣的社區環境教育。

文化部補助推動「新故鄉社區營造第二期計畫」，輔導社區民眾透過社區紀錄影像、繪本或劇場等方式，藉以深耕社區文化，提高公共議題參與的多元性，並輔導辦理社區營造人才培育、研習及彙編社區營造各式操作機制與多元面項議題之研習手冊，藉以培育人才，活絡社區組織。

環保署辦理「低碳永續社區」參訪觀摩活動、「低碳永續家園專案與種子人員專業訓練」及「氣候變遷策略及低碳生活訓練班」，期藉由訓練與觀摩活動，促使更多民眾積極參與低碳社區的經營。

（六）食農教育

近年食安問題層出不窮，藉由食農教育，建立民眾對正確飲食的觀念，如教育部於學校必選修課程納入糧食安全、健康消費及食品安全等課程；農委會各分署網站提供農糧安全相關資訊，讓學生與民眾對食育理念更加瞭解，進而達到健康飲食的效益。

（七）環境游離輻射課程

多數民眾對於環境游離輻射相關知識一知半解，造成對游離輻射的疑慮。因此，原子能委員會（以下簡稱原能會）104年舉辦多場次環境游離輻射宣導說明會、文宣製作及深耕校園，讓民眾對環境游離輻射能有更進一步瞭解，進而減少民眾對游離輻射的誤解。

五、加強環境教育推廣

（一）結合媒體宣傳

為促使民眾接觸環境教育活動資訊，各部會利用各種大眾傳播媒體進行宣導，包括新聞稿、宣傳短片、新聞或網站等，如衛生福利部（以下簡稱衛福部）利用新聞稿或宣傳短片提供登革熱預防或孳生源清除等方式；財政部利用社群平臺宣傳電子發票；農委會利用電視臺、報章雜誌或專訪進行環境教育；經濟部利用轄內所屬空間之LED及LCD等資源，進行減碳資訊宣傳，期由各種不同宣傳方式，提升民眾認知。

(二) 配合節日宣傳

環境教育有兩大環境節日，分別為 4 月 22 日地球日與 6 月 5 日世界環境日，相關部會利用這該節日擴大辦理環境教育推廣活動，如農委會「植樹造林 呵護臺灣」；經濟部能源局「路跑活動」；文化部「綠色藝術市集活動」及環保署「70 億人的夢想：一個地球，謹慎消費」，促使藉活動增加民眾參與，讓民眾瞭解環境教育知識及技能，並實際落實到日常生活。

六、促進國際交流合作

為借重國外推廣環境教育之知識與經驗，農委會、經濟部與環保署分別辦理「生態農業與里山倡議國際研討會」「第 22 屆水利工程研討會暨 2015 氣候變遷研討會」及「空氣品質監測體驗營」等國際交流活動，藉由各國與我國經驗分享交流，擴展國際視野與觀念。

參、執行現況及績效

本方案納入相關部會提供所轄涉及環境教育議題，做為 104 年環境教育協助推動之施政項目，並據以訂定本方案整體關鍵績效指標、關鍵績效指標、評量基準。104 年整體關鍵績效指標如表 1。

表 1 整體關鍵績效指標

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	104 年度目標值	104 年度達成值	主(協)辦機關
1. 推動節能減碳新生活運動，提升民眾對於氣候變遷認知，落實節能減碳	形塑節能減碳社會，引領國民學習減碳手法、改變生活態度，達成全國、全民、全面之三全節能減碳成效，並打造低碳新經濟建構節能新生活。	1.完成節能六大手法宣傳影片教材 1 支、家庭節能寶典-六大節能手法宣傳教材 1 份並辦理網路瀏覽推廣人次	350 萬人次	2,031 萬人次	經濟部
		2.辦理在地化能量進行節能推廣宣傳活動及講座場次	100 場次	1,516 場次	經濟部
2. 永續公共工程理念推廣，落實節能減碳設計，促進節能減碳產業發展	持續擴充「永續公共工程入口網」內容，進行應用公共工程經費電腦估價系統(PCCES)進行工程碳排放量估算研究，依研究發展結果，適時辦理教育宣導。	辦理工程專業人員教育宣導人次	1,000 人次	2,495 人次	工程會
3. 「搖籃到搖籃」(產品零廢棄)設計理念推廣應用，提升民眾對於「搖籃	1.建置「搖籃到搖籃」設計理念、採購及消費等教育影片，內容包括基本理念、「搖籃到搖籃」標準、符合「搖籃到搖籃」精神之產品消費	完成教育宣傳影片數量	1 套	1 套	環保署

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	104 年度目標值	104 年度達成值	主(協)辦機關
到搖籃」設計理念、產品選用及採購之認識	及產品環境效益說明等。				
	2.協助各地方縣市環保局培訓搖籃到搖籃種子講師，並提升民眾對於搖籃到搖籃、消費及採購之認識。	應用種子講師前往企業及團體輔導場次	100 場次	149 場次	環保署
	3.辦理「搖籃到搖籃」產品設計競賽，鼓勵各界投入「搖籃到搖籃」產品設計，提升企業及民眾相關應用知識。	辦理產品設計競賽場次	1 場	1 場	環保署
4. 提升綠色消費習慣	1.製作綠色生活及消費概念教育影片，內容包括環境標章辨識、綠色商品環境效益說明。	完成教育宣傳影片數量	1 套	1 套	環保署
	2.培訓及應用綠色消費種子講師，並應用種子講師前往企業及團體輔導。	輔導場次	2,000 場	8,343 場	環保署
	3.辦理綠色購物雲端集點計畫說明會，促使業者重視企業社會責任，落實與政府共同推動綠色消費之行為。	辦理說明會場次	4 場次	4 場次	環保署
	4.辦理綠色購物集點行銷活動，藉由綠色	綠色消費訊息及活動觸及人次	200 萬人次	逾 250 萬人次	環保署

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	104 年度目標值	104 年度達成值	主(協)辦機關
	商品折價或以點數兌換試用商品等方式，使民眾關注綠色商品或實際體驗。				
	5.建置「綠色購物雲端集點載具與平臺」作為政府與消費單位雙向溝通之管道。	綠色消費行動課程或教材於綠色生活資訊網被下載次數	10,000 次	29,558 次	環保署
5. 提升環境教育品質	1.取得認證之環境教育人員數量。	依據環境教育法第 10 條第 4 項，取得環境教育人員認證累積之人數	2,500 人	8,455 人	環保署
	2.取得認證之環境教育機構數量。	依據環境教育法第 10 條第 3 項，取得環境教育機構認證累積之數量	14 所	25 所	環保署
	3.取得認證之環境場所數量。	依據環境教育法第 14 條第 3 項，取得環境教育設施場所認證累積之數量	75 處	119 處	環保署
6. 提升環境教育資源使用效率	前往環保署認證之環境教育設施場所參與環境教育之人數。	當年度前往環保署認證之環境教育設施場所參與環境教育之人數	105,000 人次	344,000 人次	環保署

環保署於 104 年 12 月 14 日請各部會提交本方案各行動策略工作項目之執行成效，經彙整各部會執行內容（詳見附件）後，彙整成 6 大主題，包括健全環境教育執行體制、整合環境教育場域、環境教育資源網絡、強化環境教育根基、加強環境教育推廣及促進國際交流與合作，其主要重點說明如下：

一、健全環境教育執行體制

(一) 法規檢討修正

104 年環保署針對「環境教育基金收支保管及運用辦法」於 10 月行政院核定修正，考量為使「國家環境教育審議會」任務與環境教育基金運用收支、保管及運用之業務具有連貫性，爰修正該辦法第 11 條第 1 項規定，環境教育基金管理會由每 3 個月修正為每半年開會 1 次，使二者開會周期一致，亦不影響業務推動。

(二) 設立專責統籌組織

1. 審議會

環保署已依據本法第 11 條規定辦理「國家環境教育審議會」，委員共 25 人，其中召集人與副召集人以環保署署長與副署長擔任，其餘委員以相關部會及具環境相關學術專長或實務經驗之專家、學者及團體擔任；104 年依據國家環境教育審議會設置要點第 4 點規定，改選第 3 屆國家環境教育審議會委員（104 年 6 月任職）。

國家環境教育審議會每半年開會 1 次，5 月 21 日及 12 月 4 日召開 2 場，審議本綱領修正草案與 101 年、102 年、103 年本方案執行成果報告，並依據建議作修正。

2. 基金管理會

環保署已依據本法第 8 條規定辦理「國家環境教育基金管理會」，委員共 25 人，其中召集人與副召集人由環保署署長與副署長擔任，其餘委員由相關部會與具環境相關學術專長或實務經驗之專家、學者及民間團體代表擔任；104 年依據環境教育基金收支保管及運用辦法第 8 條規定改選第 3 屆國家環境教育審議會委員（104 年 6 月任職）。

環境教育基金管理會分別於3月24日、6月3日及12月4日召開3場環境教育審議會，審議105年環境教育基金概算、104年環境教育基金執行現況與整體業務報告及105年環境教育基金經費編列原則說明。104年環境教育基金收入包括空氣污染防治基金、資源回收管理基金、土壤及地下水污染整治基金、罰鍰收入5%以及孳息共新臺幣3億4,848萬6,000元（如表2）。

環境教育基金經費用途包括補助辦理環境講習、環境教育宣導及活動、編製環境教育教材文宣與手冊、環境教育研究及發展、推動國際交流及合作、補助環境教育設施場所辦理環境教育、補助環境教育機構辦理環境教育人員訓練、補助辦理環境教育計畫或講習及其他環境教育推展事項等。

（三）獎勵表揚

為鼓勵推廣環境教育，環保署依據所屬業務辦理各式獎勵，除增加曝光率與民眾參與，另鼓勵機關、學校、社區、團體、個人等積極參與環境教育，期許向下推動落實環保工作，共同創造優質的生活環境，讓孫代代永續生存。

1.104年8月31日辦理「103年度綠色採購績優單位表揚」頒獎活動，鼓勵綠色採購成效績優之政府機關及民間企

表2 104年國家環境教育基金收入明細

項 目	金額（新臺幣/元）
空氣污染防治基金	195,914,000
資源回收管理基金	75,000,000
土壤及地下水污染整治基金	76,500,000
罰鍰收入5%	630,000
環境教育基金孳息	442,000
合 計	348,486,000

業，以提升機關榮譽感，並促使企業善盡社會責任，積極推動綠色採購。並邀請企業分享推動綠色採購之經驗，冀望提升認識「綠色消費」，進而帶動落實綠色採購，讓綠色採購變成全民「心」運動。

- 2.環保署為鼓勵企業、民間團體及社區村里落實減碳行動，促進資源循環再利用，同時推廣節約能源及使用低耗能、高能源效率產品或服務，以減少排放溫室氣體，並鼓勵各界自主落實節能減碳運動，頒發「減碳行動獎」，引起社會各界及民眾的關注與迴響，其中減碳行動獎共 130 家通過審查，其中 23 家因具有創新的減碳行動，獲頒「特優獎」，其餘獲頒「績優獎」。
- 3.文化部文化資產局每 2 年辦理「國家文化資產保存獎」，共計表彰 5 處建築修復、20 位特殊貢獻者及 1 個專業團體，以獎勵個人、團體或企業參與文化資產保存維護，促進民間跟政府共同合作推動古蹟活化再利用。
- 4.環保署辦理「為氣候發聲」影片大賞活動，邀請地方環保機關拍攝氣候變遷宣傳影片，並配合臉書粉絲團留言抽獎活動，擴大宣傳效益，提升全民認識氣候變遷調適之環境素養。
- 5.環保署辦理「國家環境教育獎」獎勵表揚，獎勵項目為民營事業、學校、機關(構)「含機關、公營事業機構或政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人」、團體、社區及個人等 6 組，以鼓勵民間企業、政府機關(構)等共同推動環境教育，擴大參與層面。第 3 屆國家環境教育獎各組特優分別為：團體組屏東縣社頂部落發展文化促進會、民營事業組第一金融控股股份有限公司、機關(構)組經濟部水利署南區水資源局、社區組臺南市玉井區天埔社區發展協會、個人組臺南市虎山國民小學林勇成校長，頒獎典禮於 6 月辦理，以鼓勵全民參與並獎勵有功人士及團體對環境教育的貢獻。
- 6.環保署辦理「2015 搖籃到搖籃產品創新設計競賽」，共評選出 7 件作品，包括學生組優選 3 件、社會組優選 3 件、

最佳創意設計獎 2 件。8 月 28、29 日於臺北車站「綠色生活嘉年華活動」辦理頒獎及作品展示，以促使產業從產品設計階段仔細構想產品之結局，鼓勵讓物質得以不斷循環之創新思維。

(四) 環境講習

為落實本法第 23 條規定，環保署建置環境教育線上管理系統，協助處分機關執行環境講習，並列管追蹤接受環境講習人員，於接受環境講習後，發給「接受環境講習證明單」。本行動策略主要為加強違規者對於環境保護的共識，進而落實做好污染源頭管制，降低對環境污染的衝擊，以避免污染環境。104 年總共辦理 1,256 班次，實際完成環境講習人數為 8,495 人，總完成率為 62%，104 年底環保署並將環境講習執行成效納入地方環保機關環境教育績效考評，各縣市於講習教材發展上融入在地案例，並定期追蹤通知缺(補)課情形。提昇人員環保覺知以落實環保作為，改善污染行為發生。

(五) 考核管理

1. 環境教育績效考核

為實現本法之核心價值及督導地方政策推廣環境教育之責，環保署建立環境教育績效考核制度，推動地方政府結合其轄內教學機構、民間環境教育單位、社區組織等力量共同辦理，促使將環境教育深入社會各層面，提升民眾對環境教育的認識及認同。

環保署於 104 年 7 月及 11 月進行 2 次考核初評，12 月辦理成果審查，參照環保署 104 年度地方環境保護機關績效考核指標、評分標準及權重，製作考核統計，瞭解各機關辦理成效，並將 22 縣(市)分成 3 組評分，分組方式依縣市人口區分，第一組為臺北市、新北市、桃

園縣、臺中市、臺南市、高雄市，第二組新竹縣、苗栗縣、南投縣、彰化縣、嘉義縣、雲林縣、屏東縣、宜蘭縣，第三組基隆市、新竹市、嘉義市、花蓮縣、臺東縣、澎湖縣、金門縣、連江縣。104 年度績效考核優良分別為第 1 組：臺南市與臺北市、第 2 組苗栗縣與新竹縣、第 3 組新竹市及臺東縣。

(2)環境教育計畫及成果申報查核

依據本法第 19 條規定，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 50% 之財團法人，應於每年 1 月 31 日前訂定環境教育計畫，推展環境教育，所有員工、教師、學生均應於每年 12 月 31 日前參加 4 小時以上之環境教育，並於翌年 1 月 31 日前，以網路申報方式向環保署提報當年度環境教育執行成果。

104 年全國應申報 4 小時環境教育單位計 7,198 個機關，各機關、學校環境教育指定人員任務應為統籌推廣環境教育、規劃，並訂定環境教育計畫及網路申報執行成果。104 年執行成果及 105 年環境教育計畫提報，已於本法規定期限內完成申報。

104 年各機關（構）均依照本法規定進行環境教育 4 小時，其執行方式，以環境保護相關課程、演講、討論、網路學習、體驗、實驗（習）、戶外學習、參訪、影片觀賞、實作及其他活動進行。104 年全國各機關（構）共計完成 2,900 萬 4,271 小時之環境教育時數。

全國環境教育活動實施主題又可分為環境及資源管理、學校及社會環境教育、公害防治、文化保存、社區參與、自然保育、氣候變遷、災害防救及其他等 9 類，104 年以學校及社會環境教育為主題的環境教育活動占最

大宗 34.95%，其次為自然保育為主題占 19.61%，環境及資源管理為主題占 18.81%，除災害防救外，其餘皆低於 10%，表示各機關、學校實施環境教育 4 小時課程活動，係以學校及社會環境教育為主，環境教育 9 類主題實施比例較為失衡，建議逐漸提高「文化保存、氣候變遷及社區參與」等主題之環境教育比率。

各機關（構）均依照本法規定辦理環境教育 4 小時之執行方式，以環境保護相關之課程、演講、討論、網路學習、體驗、實驗（習）、戶外學習、參訪、影片觀賞、實作及其他活動進行（如圖 1）。104 年各部會辦理環境教育類型多以實作為主，體驗方式進行則逐年提高，顯示環境教育執行 4 年期間，各機關（構）對於推廣環境教育，體驗與實作均有不錯的執行成效，惟各機關（構）推廣環境教育之辦理主軸。

二、整合環境教育場域

（一）環境教育場域推廣

為積極擴大推廣環境教育相關議題，環保署自本法通過後，推動環境教育場所之認證流程，全國包括國家公園、濕地、生態園區、污水處理廠及自來水園區等，其皆以取得環境教育設施場所認證為目標。

1. 環境教育旅遊地圖

由於一般民眾接觸環境教育設施場所資訊之管道不足，再加上資訊不集中，降低民眾前往設施場所之意願，因此環保署於 102 年建置環境教育旅遊地圖系統後，104 年持續透過系統性的整合設施場所資源，建立一個便捷的媒介工具，促使民眾走出戶外，增添環境教育內容之多元性，同步達成推廣環境教育之目的，相關環境教育資訊，仍在持續更新。

2.環境教育設施場所之認證

環境教育設施場所為辦理環境教育之重要場域，提供民眾專業環境教育，故環保署對申請場域辦理7場次「環境教育認證申請作業增能工作坊」，促使瞭解認證審核項目及內容，同時透過教學觀摩，提升環境教育課程方案規劃與執行能力，另辦理40場次實地訪視，落實對場域評估，協助場域成為環境教育設施場所。

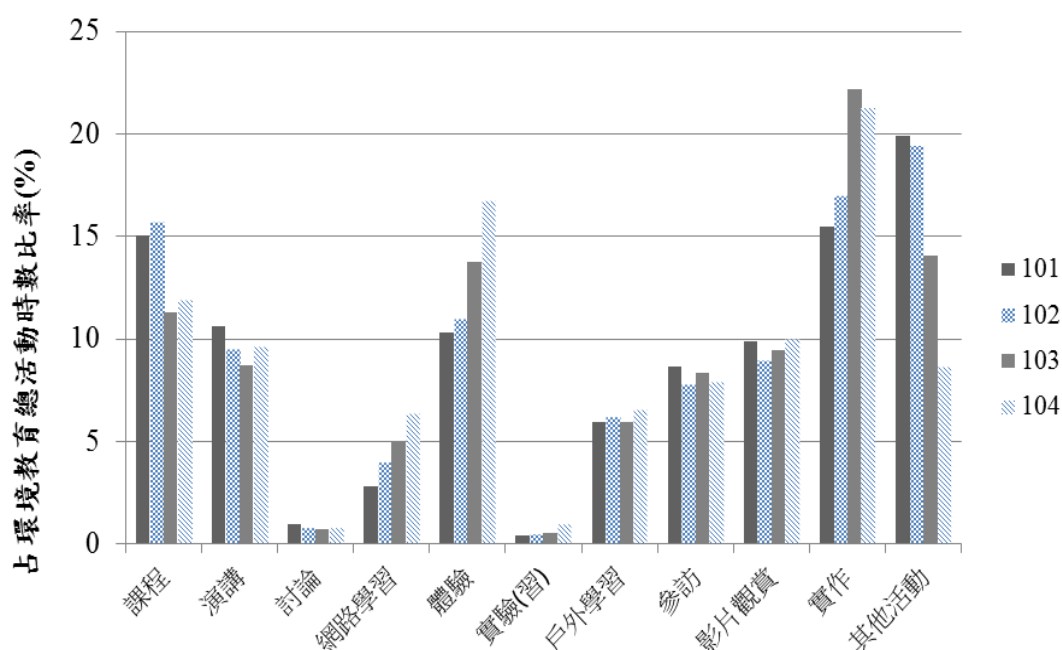


圖 1 104 年進行環境教育類型統計



圖 2 環境教育旅遊地圖

(<http://eeis.epa.gov.tw/Tour/ViewMap.aspx?p=100#GoBox>)

除環保署外，相關部會亦積極輔導有關機構申請環境教育設施場所，如農委會辦理休閒農場環境教育場所認證申辦座談會，委託專家團隊進行休閒農場資源特色盤點與個案輔導、內政部的國家公園認證申請及觀光局委外廠商申請「就是愛荔枝樂園」認證，並於座談會鼓勵業者申辦環境教育設施場所認證。

104 年完成 11 家機構及 51 處環境教育設施場所評鑑作業，並依評鑑結果針對不同組別及其評鑑指標表現差異進行分析，做為日後輔導、增能策略之參考，以完善環境教育認證制度之後端管理機制。

截至 104 年，全國計有國立臺灣史前文化博物館、虎頭山環境教育園區、郭元益糕餅博物館、國立中興大

學實驗林管理處惠蓀林場、壽山國家自然公園等 119 處通過環境教育設施場所之認證，以整合環境教育專業人力、課程方案及經營管理，提供環境教育專業服務之具有豐富自然或人文特色之空間、場域、裝置或設備。如圖 3 為全國環境教育設施場所分布圖。

3.辦理環境教育課程

全國至 104 年共有 119 個環境教育設施場所通過認證，依據環保署「環教旅遊地圖」概分為 10 類，分別為水土保持、博物館（動物園）、社區總體營造、風景區（遊樂園）、環保節能設備、國家公園（都會公園）、水資源及溼地、文化保存、自然（生態）教育中心與農場。設施場所課程大多配合當地自然人文做生態導覽研究，如苗栗農業改良場的昆蟲展示館介紹當地養蠶文化、六堆文化園區介紹傳統客家文化、國家公園生態覽導、華陶窯的陶藝體驗等，引導民眾接觸當地自然人文維護及多元化的態景觀。

（二）環境教育場域志工培訓及運用

為培養公民應有的環境素養，透過志工的培育，再由志工對民眾進行導覽解說，以達教育推廣之目的。104 年舉辦各部會配合所轄場域進行多場次志工培訓，其中環保署補助地方政府辦理培訓、國立故宮博物院文化之保存工作培訓與農委會、交通部、經濟部與內政部的導覽解說，結合社會多方資源擴大解說志工訓練管道，並促使各個不同管道培訓完成之解說人力資源，於各自領域運作，是近年來解說業務推展之重點。

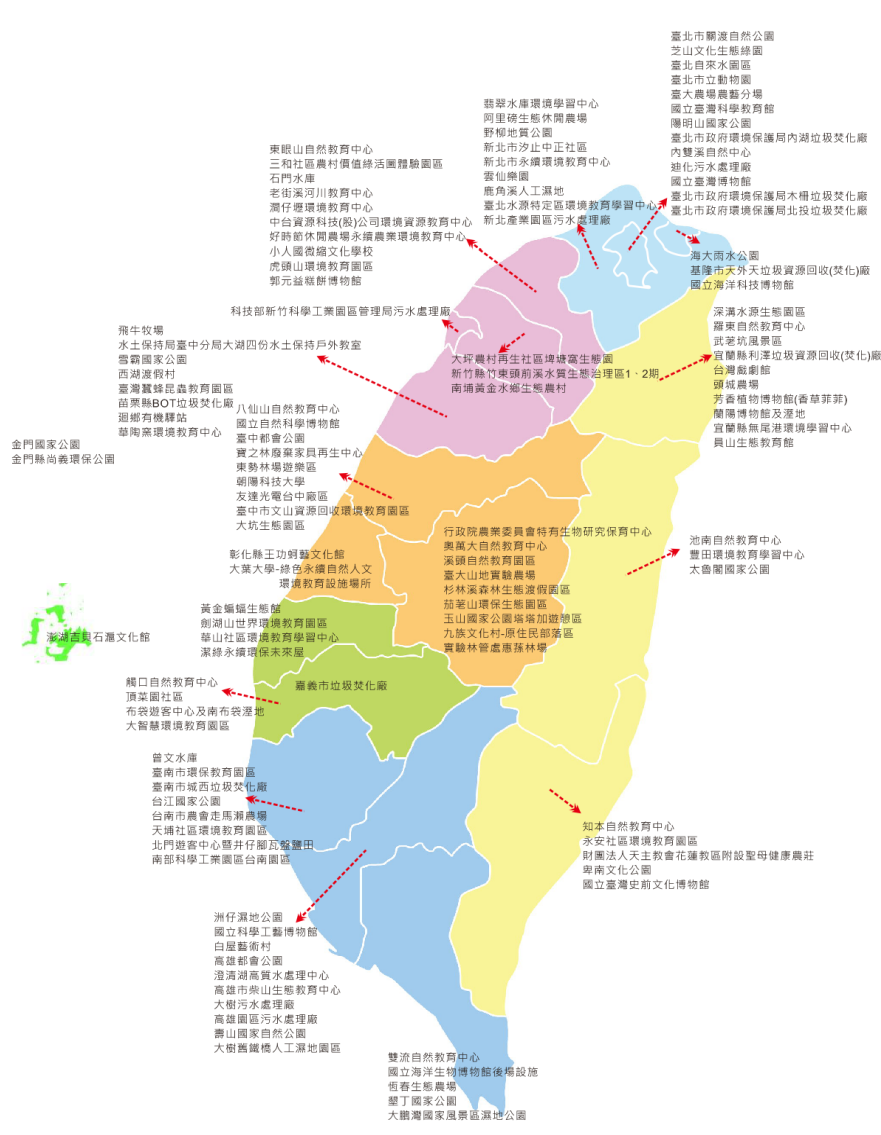


圖 3 全國環境教育設施場所分布圖

(三) 辦理生態調查保育

臺灣以自然保育為目的所劃設之保護區，除國家（自然）公園以外，尚有自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境及自然保護區等。執行項目包括擴大國家公園核心保護區範圍，強化保育管理機制、建立國家海洋保育系統與棲地保育與復育。

內政部針對所轄國家公園、濕地及自然保護區進行溼地監測、於濕地種植無毒有機稻米營造水鳥友善棲地、珊瑚礁生態系的維護、臺灣獼猴研究及管理以及梅花鹿復

育等，長期建立生態資源資料，做為後續生態研究、保育與環境教育推廣的基礎。

(四) 環境教育學習中心

環境教育推廣不僅只有環境教育設施場所，尚有環境教育學習中心，相關機關持續鼓勵及輔導民間、企業、公民營事業提供具環境教育意涵及資源之場所，以利發展環境教育學習中心，開放提供民眾參訪學習。經過多年的努力，中央相關部會逐漸拓展不同類型的環境教育學習中心，已讓國人參與及學習環境教育。

人事行政總處與內政部建築研究所簽訂「綠建築示範基地合作協議書」，接受臺灣綠建築發展協會不定期至該中心辦理綠建築教育參訪活動，104 年共接待 6 場綠建築參訪活動。另所轄研習中心賡續整建園區內苗圃園地「迎曦園」，園區內延續復育多種臺灣特有植物，及規劃「賞蝶室」「育苗區」「香草步道」「容微平臺」及「映暉廊道」等區域，並設有駐點人員進行生態環境導覽解說，提供參訓學員與各級機關、學校、團體貴賓參觀，104 年參訓學員與公務貴賓共 566 人蒞臨參觀。

客委會客家文化發展中心六堆園區規劃兒童環境教育研習教室（約 24 坪）最多可同時容納 35 位學員上課，並另闢 1 間林間書房供兒童閱覽相關環境教育圖書與兒童繪本；客家文化發展中心苗栗園區規劃環境教育研習教室 4 間，可辦理分齡課程，至多容納 164 名學員。104 年度共計辦理環境教育類課程 213 堂，總計 7,609 人參與。

內政部所屬國家公園與當地社區做結合，共同推動生態旅遊及環境教育課程，包括澎湖國家公園管理處、吉貝社區發展協會、澎湖海洋文化協會、海洋公民基金

會及澎湖科技大學等簽訂「推廣澎湖吉貝石滬文化館環境教育場所課程」合作備忘錄，茂林管理處與鳳山區農會協商租賃該會茂林辦事處（茂林 3D 紫蝶館）為成為環境教育場域認證場所及環境教育學習中心，提出環境教育場域認證申請，以利民眾參訪學習，另雲嘉南濱海國家風景區管理處與臺灣外展協會合作辦理「雲嘉南共好中心」推動環境探險教育活動。

三、環境教育資源網絡

為使民眾能有效接收相關環境教育資訊及課程內容，架設相關學習網站提供民眾瀏覽，如環保署之「環境教育管理資訊系統」、文化部之「臺灣社區通」及原能會之「雷得城」網站，提供大量環境教育課程、社區資源及游離輻射介紹等。

（一）環境教育管理資訊系統

環境教育管理資訊系統包括環境教育課程查詢、講習系統查詢、認證資訊及終身學習網等。104 年環保署於環境教育管理資訊系統建置「社區環保行動網」，提供一般民眾「社區環境改造計畫」及「環保小學堂」歷年執行成果及 104 年推動資訊，藉以宣導計畫執行效益；並與北、中、南、東等 4 區環境教育區域中心專屬網站連結，發表環境教育增能課程、師資人才庫名單及各國環境教育案例，落實規劃環境教育遠距教學，並結合當地產、官、學及非政府組織等社群資源，針對在地環境特色、提升環境素養等方向，規劃環境教育訓練與各項專業課程，舉辦環境教育增能工作坊，建立環境教育社群網站，將課程資料及教案放上網，讓更多民眾可以上網觀看或下載，以增進環境教育能量，發展在地化、國際化、專業化與產業化之環境教育。

(二) 臺灣社區通

臺灣社區通為提供全面、完整、迅速之社區營造資訊服務，建置臺灣社區通網站(sixtar.moc.gov.tw)，整合部落格機制與社區成果展示雲端空間，供社區記錄社區營造成果，並每月登載社區相關資訊、專文，同時為提供民眾對社區環保永續利用之資訊，宣導社區永續發展之理念，包括故事館、旅遊館、影音館、產業館、福利館與星光舞臺共六大區，介紹社區繪本、社區故事、社區深度文化之旅與農村市集介紹等。提供民眾能藉此網站規劃不同縣(市)的社區深度旅遊及接近當地人文環境，期許激盪出不同的環境教育火花。104年環境教育相關報導共計57則，累積建立163名具環保生態專長之社區培力環境教育講師。

(三) 雷得城

原能會為持續將核能安全、輻射安全、環保輻射監測等業務與環境保護等相關議題結合，100年11月建置「雷得城」網站，提供民眾相關游離輻射的各種知識及資訊。

四、強化環境教育根基

(一) 環境教育認證

1. 環境教育人員認證

截至104年止，環境教育人員認證有效數共計4,456人(加計教育部為8,455人)，得從事環境教育之規劃及推廣等行政事項，亦可擔負環境教育之解說、示範及展演等教學事項。

為強化環教人員環境素養及環境教育專業知能，提升訓練取得環境教育認證之人員品質，環保署研訂環境教

育人員訓練及評量相關作業事項。至 104 年底，環保署辦理 2 場次「環境教育輔導人員行動工作坊」，協助 64 處單位瞭解環境教育機構及設施場所認證申辦輔導及陪伴機制參考作法，提升各級主管機關人員有效輔導之能力。另，臺北市政府公務人員訓練處、國立中央大學、國立高雄第一科技大學、國立臺中教育大學、國立宜蘭大學、國立臺南大學、國立中原大學等機構陸續開辦各專業領域訓練納訓志（義）工，於通過訓練評量後，已有 458 人取得環境教育人員認證。

在學校部分，教育部訂定「各級學校環境教育指定人員認證精進計畫」，並列入地方政府教育事務統合視導指標，督導各級學校依法辦理。教育部受理學校現職環境教育人員認證申請，104 年辦理 5 場說明會，於重要會議加強宣導，鼓勵並輔導各級學校辦理，並依各教育主管機關需求進行人員認證說明、宣導及定點諮詢共計 15 場。另補助各地方政府教育局處辦理學校環境教育人員研習，全國辦理至少 25 場次研習，逾千人參與，提升學校人員推動環境教育知能，並協助瞭解申請認證相關規定。104 年受理 2,188 件次申請，共核發 1,766 件證書，截至 104 年底前共 3,999 人於教育部取得認證。

2.環境教育機構認證

全國共有國立臺灣師範大學、國立新竹教育大學、國立東華大學、靜宜大學等 25 家通過環境教育機構認證，賦予為辦理環境教育人員訓練或是環境講習的任務。

（二）數位學習課程

環保署與國家文官學院、人事行政總處地方行政研習中心合作，104 年持續以生活環保議題、環境教育、通識性與實用性等方向規劃、製作環保專業數位學習課

程，已製作「居家環境安全」、「綠色消費秘笈」、「Cool 地球行動」、「環境風水師的防災妙計」、「地球的小城大事（社區參與）」等 5 門數位學習課程，期能增進社會大眾學習意願，促進大眾對環保政策、環境教育及重要議題之瞭解。

國家文官學院配合環境教育於所屬學習網站「文官 e 學苑」環境教育學習專區，104 年共推出 60 門（74 小時）環境教育數位課程，提供公務人員上網學習共計 22 萬 4,232 人次選課，完成課程取得認證計 18 萬 1,600 人次，共計發給 23 萬 8,280 小時之學習時數。

（三）文化保存

臺灣應地理位置與歷史軌跡，發展出各種不同的文化傳承或歷史古蹟，因此相關部會規劃所屬文化或古蹟特色，有效地保存及傳遞環境教育意義。

1. 文化推廣活動

文化部於傳統藝術中心辦理「2015 亞太傳統藝術節」，以「戲曲在當代」為主題，聚焦小戲、偶戲到當代精品劇作等 3 大類型，並與「臺灣·浙江文化節」「看家戲精華再現」彼此串聯，表演團隊來自臺灣、大陸、日本、印尼、法國，帶領民眾來一趟文化之旅。另，為能彰顯趣味，共辦理 4 場「傳藝這樣玩」教育推廣活動，透過手機 APP 應用程式與 AR 擴增實境互動科技體驗，帶領民眾重溫傳統建築之民俗寓意。

臺灣歷史博物館除不定期舉辦各種特展外，館內配合時事及環境教育宗旨，辦理常設展及特展主題有「百煉芬芳-樟腦產業及南門工場常設展」「新農有機樂活玩-毛毛的洞洞國之旅特展」「樸埔風情—躍動的先民身影」特展；推廣臺灣早期平埔族群生活樣貌與現今平埔族群的

文化尋根、「87級古蹟同窗會」影像特展；推廣臺灣古蹟建築文化保存概念及「菊島秘境—澎湖南方四島」特展，介紹臺灣第2座海洋國家公園，並推廣海洋生態議題與生物多樣性。

文化部除舉辦多場次藝文活動外，另補助臺灣城鄉特色發展協會與臺南市五條港發展協會，分別辦理新北市金瓜石、水湳洞地區「告別黑色悲情 重返黃金榮耀」計畫與「京都臺南社區營造交流會」。臺灣城鄉特色發展協會透過國際觀摩見學建立初階在地品牌討論至日本石見銀山與世界遺產觀摩見學，並進行後續討論分享，104年度總共導入60小時鄉土特色文化保存的新知識；臺南市五條港發展協會推動臺南舊城區社造國際交流工作，辦理1場次「京都臺南社區營造交流會」以「都市歷史性都心商業區中良好的生活內涵與生活環境的營造」為議題，以銀同社區與「京都姉小路周邊社區」之營造經驗進行分享交流，另舉辦3次國際研討會，對邁向建城3百年的舊城歷史區域，在「生活者為主體的自主互助的作為」的實踐與價值論述。

蒙藏委員會與國內各縣(市)文化局合辦蒙藏文物巡迴展，如「蒙古帝國的太陽-成吉思汗紀念特展」及「西藏唐卡藝術特展」，或請環境教育場所、其他公立風景區、文教設施之主管單位提供場地舉辦蒙藏文物展覽，如於新北市立十三行博物館「兒童節慶特展」舉辦蒙古族文物展，增進臺灣民眾認識草原與高原特殊地理環境，進而重視環境生態平衡、尊重生命，永續發展，達到推動環境教育宗旨。

客委會以「環保、樂活、愛地球」為主軸，推廣「全國客家日」活動，辦理內容包括推展環保、樂活及客家元素之活動，例如：客家八音、布袋戲戲曲、健行活動、

淨山活動、客家山歌活動等，鼓勵呼應愛護環境、樂活人生，並與客庄景點、在地美食及產業連結。另，印製課程手冊及宣傳品，分別寄送桃園、新竹、苗栗、臺中及屏東地區共 950 個國小文教等機構單位，持續將客家文化向下扎根。

2. 古蹟文化保存

臺灣社會是多元型態，早期原住民族在此定居生活，留下相當豐富的文化遺產。為保存這些豐富的文化遺產，文化部文化資產局 104 年補助地方政府或民間團體執行歷史文化場與保存活化計畫共 16 項，如馬祖傳統族群民居保存及活化計畫、馬祖戰地遺產永續發展及在地參與計畫、雲林韻漫鄉情—水林思齊：水林鄉文化資產區域環境整合計畫、雲林土庫鎮文化資產區域環境整合計畫、桃園市大溪木藝生態博物館文化資產網絡串連計畫、澎湖硠古石藝建工場—傳統菜宅時代新生命、金門聚落文化保存與延續計畫、宜蘭頭城暨利澤老街文化資產環境整合延續計畫、宜蘭舊城匠師博物館網絡暨文化創生計畫與臺東縣文化資產區域環境整合計畫—蘭嶼鄉傳統家屋修復及環境整治計畫等，保存臺灣既有傳統文化古蹟，讓多民眾認識地方古蹟與文化保存的重要性，延續歷史所遺留之美。

文化部為獎勵民間團體或個人對文化保存的貢獻，每 2 年辦理「國家文化資產保存獎」，共計表彰 5 處建築修復、20 位特殊貢獻者及 1 個專業團體。

(四) 綠色採購

環保署為配合資源永續利用的環保國際潮流，鼓勵國內之綠色生產及綠色消費，利用政府機關的龐大採購力量，優先購買對環境衝擊較少之產品，以鼓勵綠色產

品的生產及使用「可回收、低污染、省資源」的產品；一方面以示範方式，帶動綠色消費風氣，達到環境保護與教育一般消費者的效益。

環保署於新北市、彰化縣、嘉義市、桃園市、金門縣、澎湖縣及連江縣辦理「104 年度綠色生活及消費種子講師培訓營」計 7 場次，共培訓 367 名學員，發出 285 份訓練證明，合格率達 77.6%，並運用種子人員辦理綠色消費宣傳計 8,343 場次，計宣傳 107 萬 6,761 人次。

積極與民間企業推廣綠色採購，104 年辦理 3 場次綠色採購環保集點制度說明會，促使業者重視社會責任，落實與政府共同推動綠色消費；於綠色生活資訊網建置綠色消費、綠色採購及綠色生活相關教材或文件；且為達到宣傳效果，另製作「環保標章宣傳影片」，以沙畫方式呈現，搭配環保署「地球是我們的家」歌曲，細膩地描繪歌曲所呈現的綠色生活與消費概念。影片於 8 月 31 日「103 年度綠色採購績優單位表揚」頒獎活動播放，並置於活動網站持續宣傳，並與網路名人蔡阿嘎合作，製作「可回收低污染省資源，環保標章護家園」宣傳影片，並放置於蔡阿嘎 Youtube 頻道，觸及逾 120 萬人次。

（五）社區推廣

1. 社區推動計畫補助

文化部補助各縣（市）政府推動新故鄉社區營造第二期計畫，輔導社區民眾透過推動社區影像紀錄、社區繪本及社區劇場等方式，深耕社區文化，並提高公共議題參與的多元性，提供青年志工及社區深度導覽解說志工參與社區事務推展機會，進而強化社區組織獨立自主，營造永續社區能力，舉辦 421 場次導覽人員及組織經營課程，參與培訓人數達 8,357 人次。

另，環保署補助 15 個社區執行社區環境維護及推廣環境教育，透過在地人力及資源，提供環境學習服務與資訊，提高社區就業，產業發展，並藉由社區民眾互相參訪、經驗交流分享，建立正確環境教育知識。

2. 社區推廣研習手冊

文化部透過各縣（市）社區營造人才培育課程，彙編各式社造操作機制及多元面向議題之研習手冊，培育各類社區營造操作人才，活化社區組織，並辦理「2015 地方文化館人才專業養成培訓工作坊」，討論內容包含社區營造、文化資產保存、地方文化館推廣行銷交流等，並分別編印地方文化館、社區營造及文化資產人才培訓研習手冊；輔導 22 縣（市）政府辦理社造人才培育研習，共計辦理 2,343 場社造基礎觀念、社區劇場及導覽課程等超過 4 萬 2,986 人次參與；彙整文化資產學院人才培訓研習手冊，104 年度培育 3,000 名以上文化資產保存人才。

農委會桃園區農業改良場彙編「農情月刊」及「農業專訊」、花蓮區農業改良場彙編「地產地消下一站旅行」，強化地方發展農業特色之多元環境教育資訊。

3. 低碳社區經營

環保署近年積極推廣低碳永續家園的概念，透過推動「低碳永續家園認證評等」，輔導與鼓勵各級地方政府（包括村里、鄉鎮市區及地方政府等）執行，並彙整低碳永續措施績效，達知識深化與行動落實併進的目標。

環保署 104 年共辦理 4 場次「低碳永續社區」參訪觀摩活動，學習示範社區常見低碳作為及與環境的調適互動，凝聚對推動低碳的認知與經驗傳承；5 場次「低碳永續家園專案與種子人員之專業訓練」會議，提升低碳永續知識與建構能力與辦理 3 場次「氣候變遷策略及低碳

生活訓練班」，提升相關業務人員氣候變遷素養。為讓低碳永續能更一步深耕，進行低碳永續認證評等，共計 996 個村里、鄉鎮市區報名參加，其中 847 個入圍、105 個銅級認證。

（六）食農校育

近幾年來臺灣食品安全出現許多問題，塑化劑、毒澱粉、過期原料等，導致全民對於食的安全產生疑慮，食安問題複雜的程度，除政府最後一道檢查網的把關外，更需整個食物生產消費鏈包含作物栽培者、食品加工者、消費者各司其職，而食農教育正是建立正確飲食觀念的根本。

教育部推行糧食安全不留餘力，包括於現行普通高中與職業學校的必選修課程中列有「促進健康消費」「促進健康支持環境」「食品衛生安全」「糧食問題」及「健康消費」等主題或單元，內容涵蓋辨識與選擇健康的食品、食品衛生安全、營養需求或食品保存等相關資訊，促使學生在學習過程中能瞭解到健康飲食的重要性。

農委會推動「食農·食米養成教育推廣計畫」，規劃「國產稻米」為主要素材，將稻米農事體驗或米食教育等內容融入各學習領域及相關推廣活動；另配合轄內各地區特色農作物產季，推動「食在地、享當季」的理念，減少中間流通成本，縮短食物里程，提供消費者新鮮、安全、安心、具地方特色及魅力的地區農產品。

為讓民眾瞭解「糧食安全」，農委會各分署網站提供農糧相關資訊，例如農作物安全標章（臺灣米、有機、產銷履歷等）、農作物農藥安全管理措施、市售食米應標示項目、國家稻米品質標準、如何判定黑糯米真偽等資訊，使國人藉此認識在地農業、糧食、米食營養均衡及

食品安全等「食育」相關知識。並藉由「食農教育系列活動」辦理多場次「糧食安全」相關教育講習，促進城鄉交流，前進學校，將學校、家庭、社區作橫向連結，拓展食育理念及達向下扎根之功效。

（七）環境游離輻射課程

近年輻射議題總是民眾最為關心的議題之一，原能會為使民眾能更加瞭解游離輻射與相關防護知識，於 104 年辦理多場次環境游離輻射的說明會、演習與文宣。

原能會提供「輻射你我他」免費演講服務，透過面對面說明及現場互動，促使公立團體或民眾，對核能與輻射安全的認識；除民眾宣導外，原能會深耕校園核安、輻射課程，舉辦高中職「輻射與原子能隱形能量知識深耕科學營」「認識輻射與動手測量」，並於國中小校園傳達核能事故緊急應變措施及核能安全知識，辦理「核能及新能源研發成果」與「高聚光太陽光發電路竹示範場」等大專院校學生參訪活動。

另外以中、英、越、印與泰共 5 國語言，編製圖文並茂之「輻射防護知多少」小冊，做為多元族群認識環境游離輻射與民眾防護知識之教材，並編譯「婦女輻射安心摺頁」及「核子事故發生時該怎麼辦？」印尼語與泰語版本資料。

五、加強環境教育推廣

（一）結合媒體宣傳

民眾於接受活動資訊來源大多為報章雜誌、媒體或社群網站，為提升民眾對環境教育的認識，使民眾能接觸相關環境教育活動資訊，各部會利用媒體來做為宣傳媒介。

衛福部透過多元管道加強民眾對登革熱預防及孳生源清除等防治，包括舉辦記者會與發布新聞稿、設置登革熱防治專區，提供即時及重要資訊、宣傳短片、行政院公益平臺宣導、平面刊登宣導廣告及網路新聞等，提供多元宣傳，讓民眾確實接觸防疫資訊。衛福部另進行防治認知調查，以瞭解南高屏民眾對登革防治之認知程度，結果顯示 85.7% 民眾知道未清除積水容器，是造成登革熱流行的主要原因，86.1% 民眾知道登革熱是由帶病毒之白線斑蚊或埃及斑蚊叮咬傳播，77.5% 民眾知道登革熱分為四型，得過某一類型，還可能會再得到其他型者，較 103 年上升 5.3%，78.7% 民眾知道居家範圍有病媒孳生源，經政府通知或公告應清除但未清除會處以罰鍰者，較 103 年上升 4.5%，顯示南高屏民眾登革熱防治之認知程度提升。

財政部所屬機關利用網站、公務行銷臉書社群粉絲專業、報紙、宣傳海報、廣播電臺及各項租稅宣傳活動，透過現場與民眾互動或新聞報導等方式，向民眾及企業推廣使用、申辦電子發票。

科技部補助製播替代能源、節能減碳、氣候變遷、生態地質、食品安全、環境安全等環境教育相關影片節目，並每週定時在民視及新聞臺播出。104 年 1~9 月計已播出「臺灣昆蟲驚艷一百」「看不見的殺手」「氣候變遷下的抉擇」「臺灣生命樂章」「氣候變遷下的抉擇」「新能源—承諾一個乾淨的未來」等影片，並製作科學節目「親子玩科學」「城市鄉巴佬」，其內容涵蓋昆蟲及動物生態、食品安全、輻射偵檢、氣候變遷、水資源、綠建築、地質、農業等主題，共播出 53 集，總長度 38 小時，平均每集觸達人數為 30.9 萬人次。另建置「環境教育專區」網頁，提供污水處理廠場所及課程介紹，並擷取活

動照片分享，宣傳環境教育推廣成果。

農委會配合計畫主動邀請在地媒體、電視臺及報章雜誌、專訪及新聞稿進行活動或相關知識的宣傳，如辦理「食農·食米養成教育推廣計畫-推動食米學園」計畫，水稻插秧及收割時邀請在地媒體共襄盛舉；參與電視臺及報章雜誌等媒體，討論轄管地區如何提升在地農產品及環境品質，建立有機農業栽培及健康農產品行銷議題；參與客家電視臺「村民大會」，討論羅山有機村經驗及干城村如何提升在地農產品及環境品質，以建立有機村議題。其中，農委會漁業署更以「漁村產業永續經營-漁業資源利用與保育」及「養殖青年返鄉從農」為議題，拍攝 2 部微電影。「戀戀貝殼砂」係以小琉球為拍攝地點，以故事性質敘述小琉球漁業資源保育資訊，作為近海漁業資源保育宣導示範；「家，永安」係以高雄永安為拍攝地點，透過故事敘述養殖石斑魚，延伸敘述我國養殖產業實力與穩定性。

交通部於各陸、海、空之公共運輸及公共場所，結合媒體宣傳環境議題及環境教育，以提升宣傳效果，包括中央氣象局透過臉書、line 群組傳遞天文、地震或天氣等訊息；民用航空局除所屬金門航空站利用電子跑馬燈宣導環保外，飛航服務總臺辦理登革熱防治宣導作業；臺北國際航空站亦協助農委會林務局印製「蔓蔓來 快快除」小花蔓澤蘭外來植栽防治海報、協助衛福部製作「登革熱防治」廣告、行政院之「別讓地球不開心」節能減碳專文、「給我好空氣大家齊努力」文宣、「讓廢油變燃油」、「低碳寶島的未來不是夢」訊息，以宣導友善環境；觀光局透過各種旅遊網站、旅遊電子報、報章雜誌宣傳一系列生態旅程及活動。

經濟部透過整合行銷整體規劃，以「自己的電自己

省」為宣導主軸，針對讀同受眾，規劃年度系列電視宣導短片、報紙、廣播、網路及宣導品進行節能推廣，另積極運用 LED、LCD、電視、廣播等公益宣導資源，提升民眾對節能減碳資訊的觸及率，104 年共進行節能宣導短片托播 2,226 檔、廣播托播 8,758 檔、平面廣告露出總計 12,053 檔，接觸人次超過千萬人次。另於社群平臺(youtube)進行再生能源宣導影片託播，包括北風與太陽之再生能源超級爭霸戰及小水力的冒險旅程 2 部低碳能源形象動畫短片，合計總觸及人數近 22 萬人次。

原能會建置「輻射小站」臉書粉絲團(FB)，以淺顯易讀、生活化的貼文，配合插圖、圖表、懶人包或影音檔，藉由社群媒體的傳播，宣傳核能安全與輻射安全相關知識。另製作 2 支 30 秒短片，介紹核安演習宣傳，並於電視、網路、手機及平板之 APP 聯播網與粉絲團進行互動。

環保署大眾媒體宣傳以公車、客運、臺鐵、臺北轉運站等全國性大眾交通運輸廣告，並於臺視、中視、華視、民視、原視等 5 家電視臺公益託播，且搭配與東森房屋、臺東應用植物園及臺灣科學教育館、臺鐵全國 131 站點等異業單位合作，共達成 1,602 萬 2,762 人次宣傳效益。宣傳內容包括結合民間傳統習俗，宣導民眾進行環境清理維護，加強污染環境行為稽查。另於 7 月、8 月、9 月初配合夏季海灘水質監測，主動發布新聞稿公布水質監測結果，與民眾溝通本署監測海灘水質目的，宣傳環境水質保護的重要性，並注重遊憩個人健康。

(二) 配合節日宣傳

環境教育除平常落實推廣外，於相關地球日、世界環境日、世界清潔日、國際森林日等環境節日擴大舉辦

宣傳活動，並將環境教育融入生活中。

1.4 月 22 日地球日

衛福部辦理「健康綠建材與室內空氣品質」影片欣賞，藉由推動環境教育，促進同仁瞭解個人及社會與環境的相互依存關係，增進環境倫理與責任，維護環境生態平衡、尊重生命、促進社會正義，培養環境公民與環境學習社群，俾利環境永續發展。

農委會植樹月期間製作「植樹造林 呵護臺灣」30 秒電視宣導短片於電視、YouTube 等平臺播出，呼籲民眾踴躍參加植樹活動，並宣導植樹造林與愛林護林理念。另以「臺灣長鬃山羊」擔任森情大使，並製作植樹月主題曲「愛心樹遍人間」傳唱，結合「321 國際森林日」「422 地球日」，辦理植樹及贈苗活動 378 場、栽植總面積 36.89 公頃、栽植總株數 10 萬 6,858 株、贈苗總株數 15 萬 7,660 株、參加人數合計逾 17 萬 2,849 人次，共收到發票 12 萬 533 張、廢電池 363 公斤、廢光碟 17 公斤、捐血 379 袋、二手書 923 本、出養流浪犬 10 隻，並協助公益團體活動義賣所得新臺幣 8 萬 3,030 元，展現植樹造林肩負國土保安、減碳增氧的重大意義；特有生物研究保育中心於教育館播放相關自然生態影片，向民眾傳達生物多樣性與環境教育的重要。

經濟部能源局於 4 月 18 日舉辦「2015 再生能源全民起跑率能路跑活動」，吸引近 2,000 位民眾參加，媒體露出達 20 則以上。配合世界環境日議題，對動節能月-全民節電讚出來，呼應智慧節電計畫，並由行政院宣布 104 年 6 月為我國「節能月」，持續帶動全民響應共同推動節約能源。

臺灣歷史博物館舉辦「2015 臺北地球日」綠色藝術

市集活動，4月18日、19日於臺灣歷史博物館本館廣場與南門園區廣場同步舉辦，呼應地球日年度主題「It's Our Turn To Lead」，重新審視近20年全球面對氣候變遷及調適政策，提倡民眾應由自己做起，由下而上一起翻轉，透過綠色生活實踐改變生活。另辦理「地球電影院」「草地講堂」「土地音樂會」「綠色保育標章農夫市集」「NGO組織」等主題，以多元形式，號召民眾關注與愛護地球生態環境，共計吸引8,000人次參加。

客委會辦理推廣生態導覽環境教育課程，藉由六堆園區建築物的節能環保設計的方式宣傳及實踐環境保護的觀念，讓民眾充分認識自家環境是否達到節能效果，為環境保護盡一份心力。

2.6月5日世界環境日

環保署配合世界環境日主題之「70億人的夢想：一個地球，謹慎消費」，於6月25日至7月10日於彰化溪州公園舉辦為期16天的「低碳續航 引領未來：氣候變遷展覽館在彰化」宣傳活動，展館分為3個主題區，包含「氣候變遷科學圖解」「在地低碳推動成果」及「低碳社區推廣成果」等，藉以傳遞氣候變遷的素養知識，活動參觀人數超過3,000人次。

教育部配合6月5日世界環境日及因應104年水情告急，於新北市泰山國小辦理「節水績優學校分享觀摩會」，邀請學者專家就因應氣候變遷的總合治水策略及經濟部水利署以校園常見的節水措施進行演講，並請泰山國小分享節水管理經驗及進行現場觀摩，藉以精進與會者之節能知識外，並即時互動學習，進一步將節能減碳從校園擴散至家庭及社區，進而擴大節能減碳成效。

六、促進國際交流合作

（一）生態農業與里山倡議國際研討會

農委會花蓮農改場於宜蘭縣、花蓮縣地區深耕有機農業 20 年後，近年引進生態服務型農業概念，從農田四周種植綠籬植物開始，輔導農友於田埂種植原生地被植物及開花植物，或與經濟生產作物進行混作，以營造天敵棲所、增添生物多樣性，減低人為干擾，並將農田打造成為生物多樣場域。林務局推行實現社會與自然和諧共生的里山倡議，其討論農業生物多樣性保護、傳統知識保存及鄉村社區發展環境，重視社會-生態-生產地景三者之關係，與生態農業意涵相互呼應，因此，林務局與花蓮區農業改良場首度結合該議題，於 9 月 23 日共同舉辦研討會及後續參訪活動。

研討會內容分別為專題演講、農業生物多樣性技術研發與應用推廣，以及里山倡議與生態農業政策與實務工作者經驗分享。研討會邀請國際水道研究所 IRRI 前資深科學家 Kong Luen Heong 博士、富興 Lipahak 生態農場賴萌宏先生、聯合國大學高等研究所研究員市川薰博士、國立東華大學自然資源與環境學系李光中副教授等人進行專題演講，分享及探討何為生態農業、國內外實際工作經驗分享。對於生態農業操作是否一定要種植開花植物，Dr. Heong 表示種花的概念必須建立，不過可以從減少化學藥劑開始；Prof. Settle 則認為有機農業應建立在優質的生態環境，建議臺灣應找出更多指標物種，並確實保育自然生態。透過互動討論，所有與會人員對各國針對生態農業實際執行成效已有一定瞭解。

（二）第 22 屆水利工程研討會暨 2015 氣候變遷研討會

近年來在氣候變遷衝擊下，全球旱澇頻繁交替、各國天災頻傳，臺灣降雨量更形極端化，呈現「豐愈豐、

枯愈枯」的趨勢，104 年更面臨近 70 年來最嚴重的旱災，臺灣水資源短缺已是刻不容緩之迫切議題，亟需統整產官學研各界跨域的知識及經驗，為臺灣擘劃全方位整合調適對策(Total solution)。經濟部水利署首次跨域整合舉辦「第 22 屆水利工程研討會暨 2015 氣候變遷研討會」，期望為水利科學研究及工程技術創造競爭實力，並為國內水利產業界開發新商機。

研討會第 1 天為水利工程研討會，第 2 天微氣候變遷研討會，邀請 5 名國外講者來臺，與國內政府、企業及研究單位代表等近 50 個不同單位共同分享與交流研究成果，分別針對韌性臺灣、農業用水抗旱策略、氣候變遷下自來水事業的挑戰及因應策略、及水資源利用思維等主題，闡述臺灣水資源利用現況與面臨危機及國外水資源相關研究的創新思維。會議也邀請多位傑出教授及研究人員，將其近 3 年在國際英文期刊發表的水利工程相關論文於大會精要報告，並與年輕學子分享具國際水準的研究亮點。

（三）空氣品質監測體驗營

近年來空氣污染、氣候變遷、全球暖化等環境議題受到世界各國重視，各國除積極做出因應對策、制訂相關環保法規外，同時推動環境教育，促使民眾將環境保護落實於日常生活。環保署為培養國內青年學子對空氣品質的關切，自 103 年起與美國環保署合作，積極辦理「空氣品質監測體驗營」，藉由課程使學生學習空氣污染相關基本知識、瞭解空氣品質及污染來源，同時運用簡易的行動空氣品質感測器測量空氣品質狀況，讓學生體驗簡易監測作業，培養對環境的關切，深耕環境教育知識。

104年4月18日至4月22日辦理3場空氣品質監測體驗營，包括種子教師訓練、小小種子人員訓練與實際示範與監測體驗活動。種子教師訓練對象為各高中、國中小教師，期許教師能將概念帶回學校；小小種子人員訓練對象為曉明女中學生，透過教導學生操作簡易的空氣品質懸浮微粒感測器，瞭解居家環境空氣品質，深耕環境教育相關知識，而小小種子人員於4月22日實際向臺中市政府人員展示空氣品質監測方式。

肆、分析檢討

一、環境教育申報執行

(一) 環境教育活動需增加多元

全國環境教育活動實施主題共有 9 大類，104 年以學校及社會環境教育與自然保育為主題的活動占總比例近 55%，其餘 7 大主題僅占 45%，顯示環境教育主題實施比例失衡，另部分部會因為業務較為特殊，辦理環境教育均需多方協調及聯繫，且需配合所屬同仁安排適當時期進行，執行掌握較具困難度。

建議配合時事結合主題，且增加誘因，以提高文化保存、氣候變遷及社區參與等主題的環境教育活動。並依學校及社會環境教育執行內容將原分類更加細緻化，並扣合環境教育設施場所及教育課程，有效提升環境教育廣度，輔以強化宣導，將有助提高文化保存、社區參與、科技教育等非環保主題之環境教育活動比率。

(二) 次年活動內容規劃

因環境教育申報均於每年 1 月 31 日前完成，通常尚無細部規劃，以致申報執行成果時，往往與原申報計畫有所落差，造成申報不便，建議每年之年度計畫申報僅列報綱要，實施成果再詳列細項內容。

二、環境教育設施場所

(一) 認證制度

為提升環境教育機構及設施場所之品質，依

據環境教育機構、環境教育設施場所認證及管理辦法，研訂環境教育機構及設施場所評鑑作業要點，建置環境教育機構及環境教育設施場所評鑑及訪查制度、評鑑方式、評鑑指標、實施計畫及作業手冊等，辦理評鑑工作。爾後應配合相關指標特性，落實評鑑制度，並持續追蹤取得認證之環境教育設施場所執行情況，以提升環境教育機構及環境教育設施場所的永續性發展。

(二) 推動各種領域之環境教育設施場所

目前認證場域以生態保育為主流，其他相關部會所管轄的場域如文化保存類應積極推動整合規劃具有特色之環境教育設施及資源，依據順應自然、尊重生命之原則，優先運用閒置空間、建築物或輔導鼓勵民間設置環境教育設施、場所，並善加維護、利用、發展多元戶外環境學習活動與服務民眾。

三、環境教育課程

(一) 十二年國教規劃

教育部依據各學習階段特性採行適切環境教育策略，在中小學部分，以區域環境教育輔導團長期協助輔導地方政府環境教育輔導小組運作，提高投注環境教育人力及課程比例，惟環境教育於中小學非屬領域學科，多採融入教學，將配合十二年國民基本教育逐步規劃施行，學校可運用校本課程、彈性課程，規劃適切環境教育。另高等教育部分將持續以各類型計畫鼓勵大專院校開設環境相關課程，提高學生學習環境議題機會。

(二) 核能課程規劃

鑑於環境輻射常被誤解及扭曲，原能會多年來積極推動環境輻射科普教育，設計分齡及分眾的教材及活動，增加外界對核能及輻射的正確認知，與互動交流，並期藉由實地參訪，紓解學生及民眾對輻射的疑慮。惟反核議題的爭議，仍然各持己見，難以溝通，仍是未來長期要面臨的協調溝通問題，只有持續深化及推廣環境輻射科普知識，以時間來喚起大眾認知。

四、環境教育推廣活動

(一) 環保集點推動

環保集點制度係屬自願性參與，且屬創新制度，諸多業者採觀望態度，仍需持續安排與重點業者（產品普及度高或知名度高者）加強溝通及說明，追蹤其參與意願，增加環保集點參與廠商家數，提供更多集兌點管道及綠色產品數量，增加民眾參與環保集點制度之誘因。因廣宣費用有限，除持續運用公益媒體資源廣宣外，將透過參與環保集點通路及廠商之行銷管道，進行聯合廣宣，擴大宣傳效益，藉以提升民眾對於環保集點活動認知。

(二) 再生能源的宣導

依據 104 年各項推廣活動執行過程發現，國人普遍對於再生能源抱持高度支援，顯見在能源環境教育推動上頗具成效，但也發現國人對再生能源認識普遍不足，部分民眾甚至無法明確說出再生能源的類型。未來應透過各項推廣活動，讓國人可以進一步地認識且瞭解再生能源，相關宣導內容也應秉持著平衡公正的態度，除說明再生能源特色及優點外，亦應讓民眾瞭解發展再生能源的限制及缺點。

透過提供完整資訊，可以讓民眾全面瞭解再生能源，也能強化提升再生能源之認知，進而提升國人參與再生能源行為之意願，並持續透過節能教育扎根與多元化節能之宣導活動，讓節能手法深入每個家庭、社區、學校、企業、機關等單位，把節能觀念轉化為行動，以達成落實節能減碳的目標。

（三）深化國家公園環境教育推廣

國家公園法第 22 條規定，國家公園管理處為發揮國家公園教育功效，應視實際需要設置專業人員，解釋天然景物及歷史古蹟等，提供必要之服務與設施。

為讓民眾瞭解國家公園設置宗旨，設有專業人員解說（包含解說、保育及步道志工），故國家公園在環境教育的角色包括推廣者、學習者及提供者。目前國家公園對環境教育的推廣，無論出版品、活動及行銷等均屬較被動之方式，隨著資訊科技的創新、遊客視聽行為改變，國家公園應全面性環境教育變革計畫，除橫向推動外，更應朝向更多元面向的計畫。

（四）持續推廣社區營造

持續透過社區營造政策的推動，協助社區居民有效且永續的利用家園寶貴的自然環境資源，並以社區藝文深耕及社區深度文化之旅的方式，引導社區民眾關心社區公共事務，凝聚共識，提升居民在地認同，並擴大國人對永續發展環境議題的關切與參與，讓當地居民瞭解日常生活中的環保機會與行動，一起培力永續利用的社區生態環境。

將鼓勵公寓大廈藉由辦理藝文活動及社區營造基礎課程，強化都會社區多樣文化認同，並透過都會退休人力推動城鄉策略聯盟，協助推廣或支持友善土地及有機耕種等議題，全面培力引發在地社區投入文化扎根及參與社區營造工作。

(五) 環境教育聯合宣傳

各部會積極推動規劃相關課程及訓練，包含彙編社區營造及文化資產人才培訓研習手冊、推行「糧食安全」相關教育或設計課程方案，將在地自然資源與人文特色融入環境教育課程，讓民眾體會環境教育的重要性。

環境教育的推動並非只是環保署單一部門之事務，其餘尚有多個行政院部會與環境教育具直接或間接關係，建議各部會能協調聯繫，聯合辦理相關環境教育活動，相關單位共同協助配合發展，才得以促使環境教育更具整體性之規劃與發展。

伍、未來策進事項

本法 100 年 6 月 5 日施行後，已有具體成效，如健全環境教育執行體系、充實穩定環境教育經費、擴大全民參與環境教育、建立環境教育專業制度、違法者須接受環境講習、設立國家公園及自然中心等，將持續培育國民瞭解與環境之倫理關係，增進國民保護環境之知識、技能、態度及價值觀，提升國民環境素養，以達到永續發展之目標。

未來持續提升全民環境教育為主軸，由政府部門率先帶動相關作為，整合國內產官學研各界之活動能量及創意，就民生相關之食衣住行等行動措施為推廣範疇，輔以多元傳媒教育推廣方式，鼓勵全民從自身生活小作為，進而帶動社會型態的改變，建構永續性環境。

一、環境教育認證推動

為利環境教育推廣，提升環境教育品質，持續鼓勵各界參與環境教育認證，105 年度將續辦環境教育人員、機構及設施場所 3 項認證審查與訪查、評鑑及展延等管理作業，不但落實推廣全方位環境教育，也為環境教育之專業品質把關。

另規劃環境教育人員、機構及設施場所之認證申請實務及增能工作坊、環境教育教材操作實務工作坊與標竿學習、環境教育專業能力學習地圖等，結合區域中心與地方主管機關，協助分區教學人員組織化及發展社會參與服務平臺，並規劃結合實體訓練，推動初步混成學習模式，並以滾動方式篩選及更新生活環保實務、國際環保議題及訓練課程編製數位教材，以提升環境教育服務品質。

二、協調整合溝通

推動環境教育須結合各部會、機關、學校及機構等公部門，並配合環保團體、民間志工與企業，提升民眾接觸環境教育的管道及頻率，並融入日常生活中，加強民眾對環境友善的意識。

三、活絡環境教育產業發展

環境教育產業化早在歐美各國已行之多年，各國政府及產業更隨著時間的演變，在政策及計畫施行有所調整與變動，環境教育產業發展目標，最主要為創造環境永續發展，並且活絡市場經濟、產生就業機會、創造賺錢商機、形成經濟效益、落實環境永續；在過程中能讓環境生態與經濟成長同時相互取得平衡，進而提升國民生活水平。

後續將積極推動環境教育產業化，並加強宣導，提高國人對環保相關資訊認知，如綠色產業、再生能源等。

四、加強國際環境教育交流與合作

持續積極建立國際環境教育合作網絡，同時鼓勵各級機關及學校辦理環境、科技教育及永續發展相關議題之國際交流活動，並促進國際間交流及加強推動國際環境教育合作計畫。