

106 年國家環境教育行動方案
執行成果報告

中華民國 107 年 7 月

目錄

壹、前言.....	1
貳、年度工作項目摘要.....	6
參、執行現況及績效.....	20
肆、分析檢討.....	95
伍、未來策進事項.....	102

106 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 105 年 1 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 105 年至 108 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。

本綱領修正重點為中央主管機關、中央目的事業主管機關(下稱各部會)應積極辦理環境教育機構與人員認證，輔導、獎勵、招募、訓練、運用與管理環境教育志工，妥善管理環境教育基金，辦理相關環境教育計畫，訓練及國內外活動，並定期訂定環境教育計畫及進行輔導及查核，結合各種媒體管道，普及公民參與，宣傳環境保護議題及推廣環境教育，結合社區營造計畫納入環境教育相關課程或活動，以增進環境保護之知識、技能、態度及價值觀。

本方案依據本綱領十大策略擬定，由各部會協助提供相關行動策略、工作項目及實施方式，並於 105 年 3 月 31 日、4 月 1 日、4 月 12 日邀集各部會、行政院環境保護署(下稱環保署)所屬相關單位、地方政府等召開研商會議進行變更。其變更重點為修正環境教育整體績效指標、落實永續發展教育、推廣科普活動、宣傳節能減碳及氣候變遷觀念、推動居家環境害蟲防治及安全使用環境用藥、結合海洋環境推動環

境教育、鼓勵各部會積極參與國際合作與交流。爰本方案於 105 年 8 月 17 日經行政院院臺環字第 1050034341 號函同意備查，並請各部會據以實施，以落實環境教育。

本方案依據本法第 6 條第 2 項規定，每年應就執行成果作成報告，報行政院備查。爰 106 年本方案執行成果報告，依據 106 年 3 月 29 日「國家環境教育審議會」委員建議修正環境教育成果報告填報內容，於行動方案經費項目增加內部訓練及對外推動之細項經費，執行成果撰寫方向為 106 年執行目標之達成率、機關現行政策與環境教育推動的連結、特色計畫成效說明、檢討關鍵績效指標，與訂定下年度具挑戰性目標值及成果型指標、106 年工作項目執行目標未達成項目執行困難及後續處置對策，各成果以亮點案例或故事說明，加強部會質化成果之展現、完整經費的呈現與執行成果之對應。環保署於 106 年 11 月 14 日於「中央機關環境教育策進會」針對環境教育成果報告填報方式與各部會討論及說明。

環保署於 106 年 11 月 28 日請各部會提送本方案各行動策略之工作項目執行成果，由環保署依本法第 11 條規定，提送「國家環境教育審議會」審議後，於 107 年 6 月 30 日以前，公開於環保署網站，其報告內容依據本法施行細則第 6 條第 1 項規定，包含「年度工作項目摘要」「執行現況及績效」「分析檢討」及「未來策進事項」。

106 年執行成果與 105 年執行成果比較顯示，在「全民、企業社區及各社群」「環境議題連結」「媒體運用」及「國際交流與合作」等面向，均明顯展現環境教育推動成效。

一、全民、企業社區及各社群的連結

106 年各部會均依職掌所涉環境議題積極鼓勵全民、企業、社區及各社群參與環境教育，配合國際環保節日等，辦理相關環境教育活動，並結合國際環保節日及活動，提升環境教育宣傳效果。其中行政院農業委員會(以下簡稱農委會)、內政部、經濟部、環保署及交通部輔導民間、企業、公民營事業提供具環境教育意涵之資源及場所，發展環境學習中心，開放提供民眾學習。

106 年各部會更積極強化與民間團體及企業團體協調聯繫，以財政部、經濟部、科技部為例，以合作方式或針對企業領袖進行相關環境議題推廣，如舉辦「無紙 e 化，推廣電子發票系列講習」「地質知識推播與服務專家諮詢會議」，並結合相關代表性產業進行合作與推廣環境教育。

二、環境議題連結

近年來世界各地均有相當多的環境議題及事件持續在社會中受到重視，106 年針對相關議題，各部會依據所職掌之業務，加強產品零廢棄、節能減碳、氣候變遷、永續發展、糧食安全、污染防治、自然保育、社區營造、海洋教育及文化保存等項工作，強化培養各面向之環境知識、技能、態度及價值觀。

以產品零廢棄為例，環保署 106 年於北、中、南辦理 3 場次「搖籃到搖籃種子講師培訓班」，培訓後並辦理 67 場次環境教育活動，協助社會大眾及企業認識「搖籃到搖籃」設計理念。

海洋教育議題中，除教育部將海洋教育等各領域融入課程，促使學童關注人與自然及環境外，內政部於 106 年 4 月至 11 月的第 3 週星期日辦理「海洋保育講座」，講題包括海

龜保育、濕地經營管理、珊瑚礁生態、海洋漏油處理、海洋保護區與各種海洋科普、海洋環境教育及公民參與等議題，總計辦理 8 場次，共計 160 人次參與。

三、媒體運用

各部會依據職掌所涉環境議題，結合多元傳播媒體，利用網站、公務行銷、社群網站、報紙、宣傳海報、廣播電臺、手機應用程式等各項宣導平臺，透過現場與民眾互動或新聞報導等方式進行環境教育，並配合相關環境節日辦理活動，積極結合傳播媒體進行環境教育，106 年執行成果中有越來越多部會，使用新媒體應用於環境教育議題宣導與活動宣傳，並與時俱進。

環保署為引導民眾力行綠色生活及消費，擴大綠色消費市場，帶動業者製造綠色產品或服務，已推動「環保集點」手機應用程式，舉凡購買綠色商品、參加環境教育活動或搭乘大眾運輸工具等低碳作為，可獲得環保點數回饋，可兌換、折扣綠色商品或在綠色服務業、生態遊憩及環境教育設施場所等地，享有住宿、遊憩、門票等折扣優惠，106 年會員人數逾 12 萬名，且與量販賣場 7 家、服務業者 25 家、4 種電子票證（悠遊卡、一卡通、電子錢包、智慧卡）合作。環保署不定期推出集點活動，例如冬季搭乘大眾運輸集綠點天天 10 倍送、週休 2 日綠色消費綠點 10 倍送，以及綠色品牌月抽獎等多項活動，加速綠色經濟循環。

農委會 106 年起申辦即時通訊軟體生活圈提升功能，辦理即時通訊軟體農業技術諮詢服務，截至 106 年 11 月底已有諮詢案件 2,506 件，服務 1,960 人次。

衛生福利部（下稱衛福部）透過多元管道加強對民眾衛教登革熱等蚊媒傳染病之預防及孳生源清除方法。106 年於

1922 防疫達人臉書、即時通訊軟體、社交應用軟體、影片分享網站、推特等新媒體平臺，總計發布 101 則登革熱防治相關訊息，並舉辦網路活動，藉以吸引更多網路族群關注。

教育部 106 年辦理「環教大使國際交流學習計畫」，遴選學校環境教育人員至韓國分享我國環境教育推動現況並觀摩學習，交流成果於教育部綠色學校夥伴網絡電子報發表系列專文、綠芽教師期刊專文。

四、國際環境友善推動與合作

環保署及部分部會積極推動環境議題相關國際環境友善推動及合作，其中環保署、科技部、教育部、農委會及文化部辦理環境教育研究及國際環境教育資訊蒐集，加強環境與永續發展教育相關研究，並加強產品零廢棄、節能減碳、氣候變遷、永續發展、社區營造及文化保存等交流合作。

以環保署為例，106 年積極參與北美環境教育學會年會、全球環境教育夥伴會議(GEEP)及辦理「2017 環境關懷跨領域設計競賽」吸引全國 687 件設計圖稿參賽，初審選出 20 件優秀作品進入決賽，經過激烈評比，最後由「尿布變黃金」「新型牡蠣養殖浮具」與「危機變轉機—火災逃生急救口罩」榮獲前 3 名。該前 3 名得獎者獲環保署贊助前往丹麥與世界級設計組織 INDEX: Design to Improve Life® 交流，讓臺灣在環境關懷創意實踐的能量被世界看到。

五、小結

從 106 年國家環境教育執行成果報告顯示環境教育國際環境友善推動已經越來越頻繁，各部會可以思考的是如何與國際環境組織發展為長期的夥伴關係，擴大合作的可能性與穩定性，另外，國家環境教育執行成果報告呈現未來可以融入與環境教育相關之亮點故事，加強質化指標呈現。

貳、年度工作項目摘要

推動國家環境教育工作，需動員各部會進行長期規劃與執行，各部會提供所轄環境教育議題納入本方案，做為推動106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，106年持續依本法及各部會權責推動環境教育工作，執行成果重點摘要如下：

一、法規建制

為精進及深耕環境教育與提升全民環境教育認知，環保署於106年修正公布本法第1條、第19條、第22條、第23條、第24條、第26條條文，並增訂第24條之1，並於106年11月29日奉總統令修正公布施行，修正重點如下：

- (一) 我國坐擁山林、四面環海，卻長期較缺乏山林、田野、海洋等環境認知教育，修法後未來將更彰顯環境教育具體推動方向，讓環境認知為全體國民所重視。
- (二) 考量雖環境教育範圍雖然廣泛，但執行方式應與環境相關，刪除環境教育年度4小時以「參訪」型式進行，避免部分機關（構）員工假藉環境教育的名義，卻行旅遊之實，以真正落實環境教育目的。
- (三) 規範環境教育計畫及成果提報機關、計畫完成後1個月內向中央主管機關提報，並授權中央主管機關另定執行辦法。
- (四) 環境講習時數具體執行方式授權中央主管機關另定執行辦法。
- (五) 違反環境保護法律或自治條例，裁罰接受環境講習之有代表權之人或負責環境保護權責人員，應由所屬組織指派，以杜絕爭議；裁罰環境講習再通知仍不接受者，回歸行政執行法規定執行，以促使履行行政處分之義務。

二、組織人力

（一）指定負責單位、人員及其培訓

各部會及各機關（構），均已明定專責單位人員推動環境教育，並舉辦研習課程，提升環境教育人員相關知能，並辦理環境教育訓練課程，培訓環境教育負責單位人員，提升執行年度環境教育計畫之能力。

（二）辦理或薦送人員參與環境教育相關培訓課程

各部會及各機關（構），均於 106 年辦理或薦送人員參與環境教育相關培訓課程，以提升環境教育人員相關知能，環保署為提升環境教育指定人員、設施場所及機構辦訓之專業知能，開辦「環境教育設施場所視野型標竿學習工作坊」「環境教育人員實務增能課程」及「環境教育職人系列講座」等課程，供各部會人員參與，以提升執行及規劃環境教育相關計畫之能力。

（三）環境教育志工招募、培訓及運用

各部會均結合業務辦理環境教育志工之招募、培訓及運用，並增進志工專業能力，透過志工培育，再由志工對民眾進行環境教育導覽及解說，以達到環境教育之目的，並由各部會配合所轄環境場域舉辦志工培訓，促使參與志工，成為守護環境的種子。

三、基金運用

（一）妥善管理及運用環境教育基金

各級主管機關已設立環境教育基金，提供穩定財源，並妥善管理及運用基金，辦理環境講習、人員訓練、教育活動、課程發展、研究、國際合作及補助民間推動環境教育。

環保署依據「環境教育基金收支保管及運用辦法」設立環境教育基金，106 年由環境教育基金管理會分別於 3 月及 12 月召開會議，審議基金收支、保管及運用、基金年度預算及決算、考核基金運用執行情形及其他相關事項，以有效管理及運用環境教育基金。

（二）基金執行成效查核

環保署辦理 106 年地方環境保護機關績效考評，對各地方政府進行環境教育基金輔導、查核與地方考核，提升環境教育執行成效。

四、品質與認證

（一）環境教育認證

為強化環境教育人員環境素養及專業知能，提升參與環境教育認證人員及知能，截至 106 年底，環境教育人員認證有效數共計 1 萬 2,299 人（含教育部認證 6,077 人）及 29 家環境教育機構，從事環境教育規劃、推廣或人員訓練等事項，提供民眾更完善的環境教育學習場所。

（二）環境教育機構及設施場所評鑑

為協助環境教育機構及設施場所自我檢視環境教育業務執行成果，以追求成長精進，環保署於 106 年辦理「環境教育機構及設施場所評鑑」，106 年編撰完成「環境教育機構及環境教育設施場所評鑑作業手冊」，組織專家評鑑小組進行 5 家機構及 21 處設施場所評鑑作業，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、增能等策略參考，以完善環境教育認證制度之後端管理機制。

（三）整合規劃環境教育設施場所及資源

農委會、科技部、交通部、客家委員會（下稱客委會）與經濟部等均持續輔導相關機構申請環境教育設施場所，包含整合國家公園等環境教育設施場所，整合森林遊樂區、生態教育館、植物園、保育教育館等環境教育設施場所，並與民間團體、企業成立環境教育聯盟夥伴。

（四）鼓勵民間、企業、公民營事業發展環境教育中心

已有多數部會積極輔導所轄單位積極參與環境教育認證，提供民眾多元環境教育學習場域。

環保署持續辦理「環境教育認證申請輔導增能說明會」及「環境教育認證申請增能訓練」，協助瞭解環境教育機構及設施場所認證審核項目、申辦輔導及陪伴機制參考作法，以提升各級主管機關人員有效輔導之能力；另辦理實地訪視，落實對場域評估現況，協助場域認證成為環境教育設施場所。

環保署、科技部、交通部及行政院人事行政總處等單位鼓勵輔導民間、企業、公民營事業提供具環境教育意義之資源場所，發展環境學習中心，開放提供民眾學習。

環保署於我國北區、桃竹苗區、中區、雲嘉南區、高屏區及東區等6區域分別成立「環境教育區域中心」，建構專業領導團隊，結合當地的產、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，並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。

（五）提升環境教育人員專業知能

環保署為強化環境教育人員環境素養及環境教育專業知能，提升以訓練取得環境教育認證之人員品質，機構陸續開辦認證訓練（研習）等各專業領域訓練。

五、教育與資訊

（一）課程規劃與發展

環保署為透過多元學習方式增進環境教育品質，廣納各式學習標竿，辦理環境教育設施場所視野型標竿學習工作坊；增修 152 家環境教育設施場所手冊、規劃 25 條戶外教學路線及製作環境教育設施場所戶外教學路線分享平臺，供各界於環境教育戶外學習時參考使用。另在環境講習課程及彙編教材部分，編修環境教育倫理、違反環保法之影響、環保相關法規概論、違反法規案例、法規實務 5 門環境講習教材提供使用。

其它部會亦依據所轄業務進行課程規劃與發展，包含勞動部、法務部與環保署共同舉辦「106 年全國環境執法業務檢討會」，加強國土保育與查緝環保犯罪，透過檢警環合作，有效打擊環保犯罪。另，文化部透過各地方之社區營造人才培訓課程。農委會為加強臺灣與國際間的鳥類研究交流、推廣臺灣賞鳥活動，普及鳥類知識推廣及便利野外賞鳥，將臺灣鳥類誌英文版《The Avifauna of Taiwan2u04》以電子書（含行動光碟）方式出版。

（二）發展環境教育融入各科領域

教育部為使永續校園計畫與環境教育結合，106 年推動永續校園計畫，核定補助 66 校執行永續校園局部改造計畫，並辦理 1 場「教育訓練暨期初綜合輔導會議」，協助各獲補助學校審視計畫設計圖說，並召開 2 次永續校園專家諮詢會議，研擬永續校園標章認證機制之建置，另，為結合社區推動防災教育宣導活動並建立社區防災基地，106 年辦理「學校防減災及氣候變遷調適教育精進計畫」，共補助 320 所學校。

（三）維護環境教育管理資訊系統及提供資源

文化部、行政院原子能委員會(以下簡稱原能會)、環保署針對環境教育資訊系統提供各類參考資訊，並持續更新維護，其中，文化部為提供全面、完整、迅速之社區營造資訊服務，建置臺灣社區通網站，同時提供民眾對環保永續利用資訊，宣導社區永續發展理念，並建立環保生態人才資料庫。原能會更新及補充所屬單位網站各類核能資訊專區，開放公眾瀏覽查詢，推動環境輻射教育。環保署持續提升及維護「環境教育資訊系統」(簡稱 EEIS) 功能，並建置北、桃竹苗、中、雲嘉南、高屏及東等 6 區環境教育區域中心專屬網站，發表環境教育增能課程，並提供民眾環保署歷年執行成果及年度推動資訊，藉以宣導計畫執行效益。

（四）現有終身學習、文官培訓制度與中央主管機關合作推動環境教育

行政院人事行政總處為提升公務人員之環境保護及防災意識，106 年辦理「環境教育議題研習班」「永續環境議題研習班」「濕地保育法講習訓練班」「防範天然災害研習班」「災害防救及緊急應變研習班」及「災害預防行政作業講習」等合計 16 期，共 2,077 人參訓。

（五）進行公眾溝通教育

各部會依部會職掌所涉環境議題，結合媒體利用網站、公務行銷、社群網站、報紙、宣傳海報、廣播電臺及各項宣導活動，透過現場與民眾互動或新聞報導等方式，進行環境議題及環境教育宣傳，並配合相關節日辦理相關宣傳活動。

（六）辦理環境教育研究及國際環境教育資訊蒐集

環保署、科技部、教育部、農委會及文化部辦理環境教育研究及蒐集國際環境教育資訊，並加強產品零廢棄、節能減碳、氣候變遷、永續發展、社區營造及文化保存等相關研究。

（七）氣候變遷教育推廣及運用

經濟部、交通部及環保署結合媒體宣傳、相關節日辦理宣傳活動，推廣氣候通識與氣候風險認知，支援政府與社會進行氣候變遷因應與氣候風險管理，並透過電子書、網頁、宣導摺頁及氣象講座課程等方式，提供相關氣象議題與氣象常識宣導，促使民眾瞭解人類受環境影響之密切關係，進而培養保護環境的生態意識，提升全民對氣候變遷、低碳生活及衝擊調適之觀念、態度及行動技能。

（八）推行糧食安全環境教育

農委會透過食米養成教育推廣計畫、有機講習會、米食及各地區特色農作物推廣行銷、稻米品質競賽等多元方式，傳達「糧食安全」及「地產地消」觀念；另外鼓勵農民參與農友直銷站、農夫市集及農村社區小舖等，協助建立產銷雙方直接溝通平臺，讓有機農產品於當地銷售及消費，並推行「食農教育」，讓學童及民眾接觸農業生產，藉此深植食農的觀念。

（九）社區營造三期及村落文化發展計畫

文化部透過社區營造三期及村落文化發展計畫，補助地方政府、民間團體、社群組織、大專院校及公寓大廈管理委員會等，藉由推動社區影像紀錄、地方文史調查、社區劇場、社區繪本及傳統藝術傳承等藝文活動，引領居民關心公共事務，以逐步培育社造人才，並以陪伴扶植、合作協力及社群協力等方式，提高公共議題參與的多元性，擴大引動黃金人口、青年志工及導覽志工共同參與社造工作，進而強化社區組織獨立自主，具永續營運的能力，106 年辦理導覽人員培訓課程計 1,011 場次。

（十）傳統藝術推廣及保存

文化部於全國各級學校及社區辦理藝術教育推廣講座，培養國人欣賞傳統藝術能力，106 年共計辦理 30 場次，參與人數多達 1 萬 4,200 人次。

（十一）海洋資源環境保育宣傳

內政部、農委會、環保署藉由辦理海洋教育宣導活動，提升民眾對海洋資源環境保育重要性之認知，並提升公眾環保活動參與度。其中，內政部配合世界

海洋日辦理淨灘活動，共計清理海灘約 600 公尺，清理廢棄物約 1,270 公斤；農委會辦理「沿近海漁業資源管理暨執法研習會」共 4 場次 284 人參與；環保署於 4 月 22 日地球日串連全國各地方政府、企業、團體等同步於 40 個場地進行淨灘活動，共 3 萬 5,000 人參加。

（十二）辦理環境游離輻射教育

由原能會辦理環境游離輻射數位學習課程，編製環境游離輻射課程與教材、辦理核安演習宣傳，並邀請民眾參與訪查核能電廠之用過核燃料乾式貯存等相關設施，並介紹輻射偵測，推動環境游離輻射教育及辦理輻射安全溝通活動。另製作兩支 30 秒介紹 106 年核安演習的文宣影片，並放置於官網、「輻務小站」臉書粉絲頁。

（十三）推展博物館建構環境教育場域

文化部於 106 年 1 月 21 日到 107 年 12 月 6 日辦理「工藝・經典・美學—盡看臺灣百年工藝常設展」，精選傳藝中心典藏的「六藝」木作、竹籐、織繡、漆藝、陶瓷和金屬等六大項類工藝，結合靜態文物展與數位多媒體科技及影片拍攝記錄，帶領觀眾領略臺灣「人」「物」與「土地」間美的牽繫。入館參觀人數達 38 萬 3,195 人次，期間並辦理與表演藝術結合之教育推廣活動，計 32 場次 3,675 人參與。

（十四）兩岸環境議題知識推廣

行政院大陸委員會（下稱陸委會）106 年持續辦理有關臺灣文化多元化和公民社會（含兩岸青年學生）研習營，106 年舉辦 9 梯次合計約 508 人參加，研習活動並以環境生態保護為主題，透過研習活動建立兩岸學員之

永續環境經營、綠色節能減碳、資源回收分類再利用、環境公民意識素養。

六、協調聯繫

（一）與中央目的主管機關協調聯繫

環保署於 106 年 11 月 14 及 15 日舉辦「中央機關環境教育策進會」，強化中央部會對於環境教育計畫研擬及執行重點之認知，本法施行已屆 6 年，各部會及各級主管機關對於本法的規定，已逐項進行落實，為促使各中央機關更瞭解國家環境教育辦理現況及問題，達到中央機關環境教育策進會議協調與展望的效果，並提升策進會議活動效益並達到落實環境教育之目標。

（二）與地方主管機關協調聯繫

環保署於 106 年 6 月 12 日、13 日舉辦「地方政府環境教育策進會」，藉由地方政府分享執行環境教育相關業務，達到環保署與地方政府交流實際執行現況及困難處，以利改善各項執行方式，達到共同推動環境教育工作之目標。

（三）與民間團體及企業團體協調聯繫

各部會藉由職掌所涉與相關團體座談機會，依據各部會所涉環境議題宣傳環境教育理念。經濟部與 66 個民間團體及企業跨域合作，召開 3 場專家諮詢會議，達成地質知識推廣，增強全民地質環境意識。衛生福利部與非營利組織團體共同推動各項健康及維護消費者的飲食安全管理，包含辦理「食品管理業務說明會」「塑膠類食品器具容器包裝管理政策國際研討會」等。農委會所屬單位針對環境議題，邀集糧商、農民團體及青農進行友善耕作座談，並邀請民眾及保育團體參

與生物多樣性與公民科學家調查工作及野生動物路殺社研習會議。

（四）結合社區民間力量推動環境教育

各部會藉由輔導社區時，結合社區推動環境相關推廣活動，並宣傳環境教育理念。其中，環保署持續辦理社區環境改造計畫、環保小學堂推廣計畫，協助社區進行環境調查，並提出解決環境問題的方法，希望透過在地環境調查與維護環境的方式，進行社區環境教育扎根工作，106 年總計補助 15 個社區，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。

七、環境講習

本法於 106 年 11 月 29 日修正公布，其中第 23 條、第 24 條、第 24 條之 1 授權環保署訂定「環境講習執行辦法」，未來將依違反本法第 19 條第 1 項、第 2 項所訂辦法者，對處 1 到 8 小時環境講習方式、時數、程序及內容等更趨明確。

環保署於 106 年 6 月 15 日及 12 月 28 日依違反法律及裁處環境講習時數不同，分別辦理 6 場次環境講習，並主動通知需接受環境講習對象共 56 案，計 47 案接受並完成環境講習，其餘 9 案因當日無法如期接受環境講習而辦理延期。

八、多元推動方式

（一）執行每年 4 小時環境教育

全國應申報機關（構）、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，已於 106 年 1 月 31 日前，全數辦理完成 106 年環境教

育計畫提報作業。

全國應申報機關（構）、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%之財團法人等計 7,116 個單位，約 348 萬人，於 106 年 12 月 31 日前參加至少 4 小時環境教育，並已於 106 年 1 月 31 日前完成申報作業。

（二）鼓勵大專院校自主推動環境教育

教育部 106 年補助大專院校課程開設環境教育相關課程及辦理環境教育推廣活動；環保署與臺北市環保局為推廣「無痛減塑」新概念，於 106 年 10 月 1 日在信義區香堤大道廣場舉辦「無痛減塑創意市集」活動，邀請 30 餘個學生社團、量販業、百貨業及相關環保新創產業共襄盛舉，號召民眾在日常生活中落實減塑。

（三）鼓勵全民、企業、社區及各社群參與環境教育

各部會均依職掌所涉環境議題配合國際環境節日，辦理相關環境教育活動，並結合國際環保節日及活動，提升環境教育宣傳效果。包含農委會辦理「2017 臺北國際賞鳥博覽會」，呈現人類經濟快速發展、生活消費等產生的環境變遷，造成鳥類的生存困境，總計 7,989 人次參與。經濟部與社區、南瀛天文館與曾文水庫合作，安排環境教育套裝行程，共辦理 2 場次，參加對象包括環境教育教師、旅行社業者、部落客、NGO 組織、大專院校及國中小老師、及其他對於環境教育有興趣的相關業界人士。文化部透過社區營造三期及村落文化發展計畫，鼓勵社區居民積極參與公共事務，凝聚居民參與社造之共識，提升居民在地認同。而經濟部所屬單位中央地質調查所成立「地質知識學習站」，

推廣環境教育產業化。另中油公司由總公司成立環境教育管理中心，不僅為能源製造產業，更成為能源環境教育中心。

九、考核評鑑

環保署 106 年地方環保機關辦理環境教育績效考評成績，各組前 2 名縣（市）分別為，第 1 組為臺中市、臺南市及桃園市，第 2 組為彰化縣及嘉義縣，第 3 組為花蓮縣、臺東縣及嘉義市。

十、輔導獎勵

（一）鼓勵民間團體、企業辦理環境教育

由環保署、內政部、教育部、農委會及文化部分別公開徵求補助民間團體辦理環境教育活動或計畫、成立環境教育輔導團輔導辦理環境教育，鼓勵社會團體辦理環境教育、補助民間團體辦理環境教育推廣活動，並補助社區團隊參與社區營造及進行社區資源整合工作。

環保署補（捐）助環境教育機構辦理環境教育人員訓練或環境講習，共 378 人次，合計補助 138 萬 0,800 元。另補（捐）助環境教育設施場所辦理環境教育活動，共 37 處接受補助，並完成補捐助成果提報及發表。

（二）獎勵推動環境教育成效優良者

環保署、文化部、教育部均針對推動環境教育成效優良者，舉辦遴選與表揚，環保署第 5 屆國家環境教育獎頒獎典禮於 106 年 6 月 5 日辦理，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。文化部為持續獎勵卓越之文化資產保存維護成果或對文化資產保存之推動具有傑出貢獻者，106 年辦理第四屆「國家文化

資產保存獎」，獎項有保存維護類、保存貢獻類、保存傳承類。教育部為獎勵並表揚投入學校環境教育推動工作有功之環境教育人員，106 年辦理第一屆學校績優環境教育人員選拔計畫，共計 34 名教師獲獎（卓越獎共 8 名、優等獎 26 名）。

（三）提升企業及民眾「搖籃到搖籃」相關應用知識

環保署輔導 3 家國內廠商及產品進行「搖籃到搖籃」設計，並協助 2 項國內商品申請國外「搖籃到搖籃」認證，以建立對人類、環境與生態均安全無害且具有高價值可回收性與再生循環性的供應鏈設計，以期企業達到未來永續經營的經濟概念。

（四）推動產業投入綠色工廠行動

經濟部所屬中油公司於高雄成立管線管理中心，與南區所有石化管線業者共組群組，提供諮詢與服務。並於中油全球資訊網之石油生活館與電子書域，提供社會大眾學習綠色工廠課程或教材、透過中華民國化學工業責任照顧協會(TRCA)提供會員公司綠色工廠課程與教材，包括事故防範、管線管理及製程改善等。

十一、小結

環境教育目的之一為預防環境問題之發生，需要各部會結合企業、社區、學校之間的合作平臺與網絡之建立，平臺可以整合各種環境教育資源，宣導資料與活動成果等亦可供大眾搜尋運用或研究分析讓政策或活動可以更精進，跨部會推行環境議題風險溝通與教育之平臺以及環境教育八大領域平衡發展，是未來可以思考規劃的方向與趨勢。

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106年環境教育協助推動施政項目，並據以訂定本方案整體關鍵策略目標、關鍵績效指標、評量基準。106年整體關鍵績效指標皆已達目標值，詳如表1。

表1 整體關鍵績效指標

項次	關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	106 年度		執行成果說明
				目標值	執行成果	
1	增進公務人員環境保護知識，並落實於日常生活	將環境教育課程列入行政院人事行政總處公務人力發展中心及行政院人事行政總處地方行政研習中心年度訓練計畫辦理。	辦理環境教育等研習班數	14 期	16 期	行政院人事行政總處公務人力發展學院106年度辦理「環境教育議題研習班」「永續環境議題研習班」「濕地保育法講習訓練班」「防範天然災害研習班」「災害防救及緊急應變研習班」及「災害預防行政作業講習」等合計16期，共2,077人參訓，參訓學員對研習課程滿意度平均為91.72%。 【註：行政院人事行政總處、公務人力發展中心及行政院人事行政總處地方行政研習中心業於106年7月7日整併為行政院人事行政總處公務人力發展學院】

項次	關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	106 年度		執行成果說明
				目標值	執行成果	
2	結合理論與實務，經由補助環境永續發展相關研究及推廣活動，提升民眾環境素養	推動環境教育相關研究及科普活動，由制式教育與非制式教育兩系統著手，擴大參與，以提升學習者的環境知識、覺知、態度、價值觀、技能、與行動，以培養負責任的環境公民。	1.補助研究計畫及科普活動件數 2.參與科普活動人數	1.補助相關研究及科普活動 20 件 2.相關活動參與人數 3,000 人	1.補助專題研究計畫 23 件 2.補助辦理環境/能源/永續/地質/海洋等領域相關科普活動 16 件，總參與人數為 6,903 人。	補助專題研究計畫 23 件，主題包括：社會規範應用於環境素養量表發展與調查研究、從農田到餐桌的永續思考：我國食農教育範疇界定、指標建構與教材教法之研究、社區型環境教育場域之實質環境對環境教育成效之支持性研究、臺灣高中學生海洋素養評量工具之發展、環境教育場域有效環境課程活動方案之發展、成效探討及推廣應用之研究、臺灣氣候變遷與森林生態之高中課程模組發展、評量與推廣、大學環境議題教學之成效分析一著重於環境公民行動及其相關情意變項的促進與阻礙因素探索、探討觀光社區轉化為具在地特色環境學習場域之運作策略等。106 年完成專題研究計畫產出成果：培育碩、博士研究生 67 人，發表學術性論文國外 26 篇及國內 15 篇，推廣性文章 11 篇，教材 64 小時，研究報告 15 篇，辦理工作坊 19 場，相關演講 34 場。補助辦理環境/能源/永續/地質/海洋等領域相關科普活動 16 件，總參與人數為 6,903 人。
3	透過多元宣傳方式，宣傳	整合國內產官學研各界之活動能量及創意，透	完成氣候變遷宣傳活動場次	1 場次	15 場次	完成 15 場次因應氣候變遷之低碳永續家園推廣宣傳培訓、講習、觀摩、訓練會及工作坊

項次	關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	106 年度		執行成果說明
				目標值	執行成果	
	節能減碳及氣候變遷觀念，達到永續生活之目的	過多元教育推廣方式，凝聚及提升全民氣候變遷意識，激發社會可能的減碳與調適潛力。				等，參與人數總計 868 人，透過多元教育推廣方式，凝聚及提升全民氣候變遷意識，力行節能減碳行動。
4	提升環境教育資源使用效率	取得認證之環境教育設施場所數量。	依據環教法第 14 條第 3 項，取得環境教育設施場所認證之數量	128 處	156 處	至 106 年底計有 156 處整合環境教育專業人力、課程方案及經營管理，以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、裝置或設備通過環境教育設施場所認證。
5	提升環境教育資源使用效率	前往行政院環境保護署認證之環境教育設施場所參與環境教育之人數。	當年度前往行政院環境保護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	250,693 人次	106 年度前往環境教育設施場所戶外學習，參與環境教育課程計 250,693 人次。
6	居家環境防治安全用藥	辦理 5 場次環境用藥使用說明會及安全使用環境用藥網站瀏覽推廣人次。	民眾認識居家及使害蟲如何使衛生用藥，以及環境用藥選購原則	5 場次	5 場次	已辦理 5 場次說明會及推廣人次達 2 萬 4,000 人次。
7	結合海洋教育	1.海漂（底）垃圾清除	1.海漂（底）垃圾清	1.400 公噸 2.10 場次	1.1,221.5 公噸	1.辦理海底垃圾清除活動共計 130 場次，動

項次	關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	106 年度		執行成果說明
				目標值	執行成果	
	及辦理活動	(噸/年) 2. 辦理會議(場次/年)	除量(公噸) 2. 辦理海洋環境宣導活動場次		2,228 場次	員 3,559 人次，清除海底垃圾約 13.5 公噸。 2. 辦理海漂垃圾清除活動共計 162 場次，動員 2 萬 5,468 人次，清除海漂垃圾約計 1,208 公噸。 3. 辦理海洋環境教育活動共計 228 場次，參與人數共計 4 萬 7,872 人。
8	推動民間企業與團體實施綠色採購與民眾綠色消費	推動民間企業與團體實施綠色採購計畫，結合各地方環保局及媒體資源宣傳綠色消費觀念，並推動環保集點制度，運用經濟誘因措施，引導民眾力行綠色生活及消費。	民間企業與團體實施綠色採購與民眾綠色消費金額	475 億元	494 億元	106 年計有 2,034 家民間企業與團體實施綠色採購，申報綠色採購金額達新臺幣 238.9 億元；另綠色商店申報民眾綠色消費金額達新臺幣 255.5 億元。
9	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	型塑節能減碳社會，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. 完成節能六大宣傳影片教材 1 支、家庭節能寶典一節、節法宣傳教材 1 份，並辦理網路推廣人次	350 萬人次	1,699 萬人次	1、106 年推動「夏日酷涼分享運動」，並完成各單位響應節能月影片，並辦理酷夏分享 GO、「夏日酷涼趴趴照」等網路推廣活動，透過多元傳播管道推廣，觸及人次超過 410 萬人次。 2、經營推廣國內最具指標性之節能資訊入口網站—EnergyPark 節約能源園區網站，106 年度網站瀏覽人次達 1,289 萬人次。

項次	關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	106 年度		執行成果說明
				目標值	執行成果	
			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	1,173 場次	1、藉由民間非政府組織（NGO）與公營機關志工體系的公眾參與，整合公私資源，共同進行節能減碳推廣，106 年度結合荒野保護協會、台東說故事協會等 NGO 團體，藉由實地宣導讓家庭、學校、社區及企業落實節約能源工作。 2、106 年度共計辦理 18 場次節能志工培訓活動，培訓 388 位節能志工，並執行 1,173 場次節能宣導推廣活動，推廣達 37,018 人次。

環保署於 106 年 9 月 25 日假臺大臺大醫院國際會議中心辦理「106 年環境用藥應用及病媒防治技術研討會」，使環境用藥業者、病媒防治業者及相關領域專家學者相互交流，強化我國環境用藥管理及應用，提升病媒防治應用技術。106 年 6 月 7 日為宣導安全選用合法環境用藥，呼籲民眾勿違法上網廣告販賣環境用藥，並公布 105 年環境用藥查核成果。

環保署於 106 年 6 月 26 日至 7 月 13 日辦理 10 場次「機關綠色採購推動現場訪查」作業，106 年 12 月 12 日辦理「多元綠發展－環保集點宣傳記者會」，宣傳民眾使用國內 4 大票證（悠遊卡、一卡通、愛金卡(icash)、有錢卡(HappyCash)）搭乘捷運、台鐵、公車、客運均可以集點，另宣傳推動冬季（106 年 12 月至 107 年 2 月）搭乘大眾運輸集綠點天天 10 倍

送、週休二日綠色消費綠點 10 倍送及綠色品牌月抽獎活動等加碼鼓勵措施，期持續擴大綠色消費點數應用範圍與民眾參與。8 月 25 日及 26 日於西湖渡假村首次辦理「綠色消費主題體驗營」活動，向大學生教育宣傳綠色消費與環保產品觀念，並透過圓桌咖啡交流時間，期學員們發揮創意，對於綠色消費推廣作法進行回饋，未來可以成為推廣綠色消費的種子。11 月 17 日於中正紀念堂辦理「綠色採購、綠色服務暨生產低碳產品績優單位表揚大會」，合計表揚 167 家業者，以鼓勵業者對於相關環保工作的投入與用心。

環保署於 106 年 11 月 30 日請各部會提交本方案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，其主要重點說明如下：

一、法規建制

99 年 6 月 5 日制定公布本法，自 100 年 6 月 5 日施行後，環保署已訂定一系列相關法規，為精進及深根環境教育，於 106 年 11 月 29 日修正公布本法第 1 條、第 19 條、第 22 條、第 23 條、第 24 條、第 26 條條文，並增訂第 24 條之 1。

為因應本法部分條文修正公布，於授權訂定「環境教育計畫與成果提報執行辦法」及「環境講習執行辦法」；並修正「環境教育法施行細則」及「環境教育法環境講習時數及罰鍰額度裁量基準」；廢止「環境教育法環境講習執行要點」「違反環境教育法第十九條第一項執行要點」，在尚未訂定或修正發布前之過渡時期，於 106 年 12 月 18 日訂定發布「環境教育法修正公布施行後過渡期間執行原則」，以利各級主管機關依該原則執行本法規定之相關工作。

其中第 19 條修正為限定環境教育方式應與環境相關，且不得以參訪型式辦理。第 23 條修正違反環境保護法律或自治條例之代表法人、機關或團體接受環境講習之有代表權

之人或負責環境保護權責人員，應由其所屬組織指派。第 24 條修正裁罰環境講習再通知仍不接受者，刪除按次處罰至其參加為止之規定，修正為回歸行政執行法之規定執行。並增訂第 24 條之 1 訂定環境講習時數具體執行方式，授權中央主管機關定之。

二、組織人力

（一）指定負責單位、人員及其培訓

各級主管機關及中央目的事業主管機關機已完成指定環境教育負責單位、人員，負責推動訂（修）法規、推動行動方案、執行計畫及辦理獎勵評鑑。

內政部營建署所轄管墾丁等 8 處國家公園管理處、壽山國家自然公園籌備處、臺中及高雄都會公園管理站均定期或不定期辦理培訓工作坊、傳承研習、推廣教學、教師研習、到校教學課程、到校教學及相關成果發表會、研討會或薦送人員參與環境教育相關培訓課程。

教育部督導各級學校依法取得環境教育人員認證，辦理至少 8 場次輔導諮詢工作，並補助各地方政府教育局處、大專校院辦理學校環境教育人員研習，106 年全國辦理至少 15 場認證研習及 34 場展延研習，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。

（二）辦理或薦送人員參與環境教育相關培訓課程

1. 環保署

(1) 為提升環境教育指定人員、設施場所及機構辦訓之專業知能，開辦「環境教育終身學習網之環境教育計畫提報及成果申報訓練班」「環保專業訓練課程規劃種子訓練班」「環境教育設施場所視野型標竿學習工作坊」「環境教育機構開班實務訓練班」「環境教育人才培育及實務課程規劃研討」「環境教育人員實務增能課程」及「環境教育職人系列講座」等課程。

(2) 辦理「環保署各業務單位與環境督察總隊業務執行第 22 次聯繫會報」「全國環境執法檢討會」「106 年環保犯罪分析與環境影響評估研討會」「106 年環境影響評估監督法令說明會（北、東、中及南區共 5 場）」「106 年影響評估監督實務研習活動暨追蹤業務座談會」及「106 年環境影響評估執法業務檢討會暨實務研習活動」。

2. 原住民族委員會（下稱原民會）

- (1) 辦理 106 年業務觀摩活動、原住民族青少年獵人文化體驗營活動及志工專業成長課程，蘭嶼生態之旅暨屏東縣泰武鄉佳平舊部落文化生態。
- (2) 推動生態旅遊，包含「成立在地專責工作小組」「環境實質空間改善計畫」「產業精進提升輔導計畫」及「在地人本資源培訓計畫」與「建置市場機制通路計畫」。
- (3) 辦理 106 年「原住民族地區土地及自然資源保育計畫」在職教育訓練，訓練執行計畫之保育隊成員環境相關課程（傳統領域及自然保育、原住民自然資源永續利用、永續消費與森林認證及森林保育），時數共計 8 小時。
- (4) 106 年辦理環境教育經營與課程方案創新、戶外教學與專業研習、主題活動、內部人員與種子教師培訓，每年度持續對內部人員辦理增能培訓，以提升人員之環境教育專業知能。
- (5) 由部落長久以來以農產業生產做為經營主軸轉而朝向生活、生態為主的服務，並以部落內生產地景為核心，以生態創意產業角度為切入點，活用地傳統知識、輔導陪伴部落居民，進行里山精

神的在地化實踐，持續進行生態環境營造、建構綠色產業觀念及環境教育推廣，形成區域性串連整合之生態廊道，打造兼具生態保育、環境教育之具體生態棲地，並選定具有優越地形、能連結眉溪上游與中下游生態廊道的地點，作為多元生態物種棲地營造推廣，共同建構「人類與自然和諧共存」的部落生態生產地景經營模式，使東岸部落成為生態、生產與生活循環永續發展的生態部落。

3. 國防部

(1) 派遣人員參與「公私場所及交通噪音狀況檢查或量測人員實務訓練班」桃園龍潭區公所「106 年度入侵紅火蟻防治暨山坡地水土保持宣導會」環保署「航空噪音監測查核及資料判讀工具教育訓練說明會議」「國軍推動綠色採購申報系統」講習及「2017 全國生物多樣性教育培訓班進階班」等，有效提升業管職能。

(2) 委請台灣安全保護協會辦理環境教育巡迴宣教 6 場次，另由業務人員參加行政院環保局污染土壤離場管理實務暨系統申報時機及環境教育訓練。

4. 行政院海岸巡防署（下稱海巡署）

106 年 6 月間選派 3 名人員赴法國參加 106 年「海域油及海運化學品污染應變人力養成」訓練，汲取最新國際海洋污染防治知能，提升人員專業素養與應處能力。

5. 勞動部

勞動部 106 年多元就業開發方案暨培力就業計畫，

培育了3位環境教育講師、4位考取領隊導遊執照，且皆已在地就業，更在專家諮詢輔導團陪伴下，開發並量產九種商業化產品，為地方產業轉型、經濟活絡，奠下良好的根基。

（三）環境教育志工招募、培訓及運用

為培養公民應有的環境素養，透過對環境教育志工培訓，增進環境教育課程訓練、示範等方式，提升環境教育志工環保相關知識、技能及環境教育理念的認知，再由志工對民眾進行導覽解說，以達到環境教育的目的。106年各部會配合所轄場域舉辦多場次志工培訓，其中環保署於106年舉辦環保志願服務實務工作坊，針對高齡志工與減塑議題，讓志工精進服務品質與瞭解最新的環境保護政策及經驗交流，國立故宮博物院的文才培育與農委會、交通部、經濟部及內政部結合環境教育場域進行培訓與導覽解說，文化部培育社造人才青年志工及導覽志工參與社區公共事務，近年來，培訓方式愈趨多元化與結合各界社會資源進行。

文化部透過社區營造三期及村落文化發展計畫，補助地方政府、民間團體、社群組織、大專院校及公寓大廈管理委員會等，藉由推動社區影像紀錄、地方文史調查、社區劇場、社區繪本及傳統藝術傳承等藝文活動，引領居民關心公共事務，以逐步培育社造人才，並以陪伴扶植、合作協力及社群協力等方式，提高公共議題參與的多元性，擴大引動黃金人口、青年志工及導覽志工共同參與社造工作，進而強化社區組織獨立自主，具永續營運的能力，106年辦理導覽人員培訓課程計1,011場次。

國立故宮博物院 106 年志工培訓安排具環境教育意識之專題演講，「康熙和乾隆二帝的巡狩活動和南巡的相關問題」「從南巡題詠看乾隆皇帝『即景印證』的書畫鑑賞觀」「康熙和乾隆二帝對江南各名勝和園林的繪製與仿建」「從簡目提升到國寶—談〈秋塘雙雁圖〉」共 4 場，計有 216 名志工參與。

農委會特有生物研究保育中心辦理志工進階訓練培訓 8 梯次，共 523 人次。保育教育館解說導覽總共有 1,032 志工人次，服務時數 1 萬 8,852 小時，服務民眾 2 萬 2,194 人次。

經濟部於 106 年 1 月到 4 月辦理「環教志工成長班」，邀請講師進行「登革熱防治宣導課程」「手機攝影教學」與「解說的藝術」等一系列環境教育志工培訓課程。

交通部成立「志工服務隊」辦理環境教育及物資捐贈服務，志工服務隊召募 16 位隊員、除應有志工精神及基本培訓之外，更加強志工服務隊之隊員主動參與社區公共事務及獨立自主永續運用。該「志工服務隊」已辦理 4 場次環境教育及物資捐贈服務。

三、基金運用

（一）妥善管理及運用環境教育基金

環保署依「環境教育基金收支保管及運用辦法」設立環境教育基金管理會，106 年環境教育基金管理會分別於 106 年 3 月及 9 月召開會議，討論環境教育基金運用事項、審議基金收支、保管及運用、基金年度預算及決算、考核基金運用執行情形及其他相關事項。

（二）基金執行成效查核

環保署辦理年度地方環境保護機關績效考評，106年對各地方政府進行環境教育基金輔導、查核與地方考核。

四、品質與認證

（一）環境教育認證

1. 環境教育設施場所

環境教育的類別廣泛，環境教育設施場所亦多元化，環保署持續鼓勵民間、企業、公營事業提供具環境教育意涵的場所，以達到提升環境教育產業與全民環境教育之目的。

106年為止經環保署認證統計，全國計有松山奉天宮環境教育中心、新北市瑞芳區金瓜石社區、中山大學海岸校園、臺中市政府環境保護局后里資源回收廠、尖山埤環境學習中心、光采濕地再生能源教育示範園區等156處整合環境教育專業人力、課程方案及經營管理，以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、裝置或設備通過環境教育設施場所認證。

除環保署外，其他部會亦積極鼓勵輔導有關機構申請環境教育設施場所認證，如經濟部環境教育設施場所106年輔導環境教育場域認證通過2處（江南渡假村、台灣油礦陳列館）其中，台灣油礦陳列館為臺灣唯一石油開採相關之環境教育設施場所。農委會委請專家團隊針對輔導通過休閒農場服務認證之休閒農場及經公告劃定之休閒農業區，進行資源特色盤點與個案輔導，106年累積有6家休閒農場及華山社區環境教育學習中心通過環境教育設施場所認證；林務局8處自然教育中心及3處

生態教育館均取得環境教育設施場所認證；鼓勵水土保持戶外教室及農村社區申請環境教育設施場所認證。

內政部營建署鼓勵輔導所轄管墾丁等 8 處國家公園管理處、壽山國家自然公園籌備處、臺中及高雄都會公園管理站參與環境教育認證，提供多元環境教育學習場域。墾丁、玉山（塔塔加遊憩區）、陽明山、太魯閣、雪霸、金門及台江國家公園管理處、壽山國家自然公園籌備處、臺中及高雄都會公園管理站等 10 處已通過環境教育設施場所認證，104—106 年墾丁、玉山（塔塔加遊憩區）、陽明山、太魯閣、雪霸、金門國家公園管理處、臺中及高雄都會公園管理站等 9 處已通過環境教育設施場所評鑑。

勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署鼓勵及輔導多元就業開發方案單位「中華樂音樹環境教育協會」及「花蓮縣多族群環境綠能美化推展協會」等參與環境教育認證，並提供環境教育學習場域。另，藉由「培力就業計畫」鼓勵及輔導嘉義縣布袋嘴文化協會，以「營造以產晒為前提的濕地環境，建構洲南鹽場成為環境教育基地」之願景，並預計於 107 年完成環境教育設施場所認證。

2. 環境教育人員

環境教育人員得從事環境教育規劃及推廣等行政事項，亦可擔負環境教育解說、示範及展演等教學事項，對推動環境教育的成效有決定性的影響，至 106 年底，計有環境教育人員 1 萬 2,299 人（含教育部 6,077 人）通過認證。

3. 環境教育機構

因應各區域有不同之環境特色與環境教育需求以及為培養與訓練不同區域之環境教育人才深耕當地，環境教育機構目的為辦理環境教育人員訓練或環境講習，截至 106 年底，全國計有國立彰化師範大學、國立中興大學、景文科技大學等 29 家通過環境教育機構認證。

（二）環境教育機構及設施場所評鑑

為協助環境教育機構及設施場所能自我檢視環境教育業務執行成果，以追求成長精進，故辦理環境教育機構及設施場所評鑑，環保署 106 年編撰完成「環境教育機構及環境教育設施場所評鑑作業手冊」，組織專家評鑑小組進行 5 家機構及 21 處設施場所評鑑作業，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、增能相關策略參考，以完善環境教育認證制度之後端管理機制。

（三）整合規劃環境教育設施場所及資源

國家環境教育設施場所主要有國家公園、森林遊樂區、生態教育館、植物園、保育教育館、農場等，與學校及各民間團體合作共同推廣環境教育活動，結合民間資源為未來持續努力之方向。

農委會林務局、特有生物研究保育中心與中區都會公園、臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處、臺灣大學生物資源暨農學院附設山地實驗農場、彰化綠色營地、國立自然科學博物館及國立臺中教育大學簽署中區環境教育聯盟夥伴，共同推動及行銷環境教育。另農委會特有生物研究保育中心 106 年至偏鄉為學童辦理生物多樣性環境教育到校服務，總計 83 場次，7,412 位學生參與戶外學習，補足城鄉差距的不足。

經濟部中央地質調查所辦理 2017 地質嘉年華「追上恆春飛石 分享地質感動」，於屏東縣恆春鎮貓鼻頭與關山公園辦理地質賞析，並邀墾丁國家公園、農委會林務局及其墾丁林區管理處、水土保持局及所屬屏東分局、交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處、經濟部水利署及其河川局、國立臺灣大學及國立臺灣師範大學地理系、臺灣地質公園網絡、應用地質技師公會等公部門與民間團體合作設攤，一同宣導地質與環境相關知識並提供環境教育認證時數。

(四) 鼓勵輔導民間、企業、公民營事業發展環境學習中心

1. 經濟部

(1) 經濟部台灣油礦陳列館環境教育場所於 106 年 8 月 22 日通過環境教育設施場所認證，並提供「油源尋寶記」、「油氣真難找」、「石油、天然氣的探勘與開採」等石油探勘相關教學課程，另，萬大發電廠於 106 年 5 月 4 日取得認證，106 年約有 1,500 人蒞臨，高雄煉油廠環境教育園區亦通過環境教育設施場所認證，提供教學課程包含公害防治、人文、自然及環境資源等。

(2) 經濟部推動鼓勵或輔導各地方成立地質漂書(知識漂)、地質行動博物館或知識學習站，106 年總計於國立宜蘭大學、新北市明志科技大學、雲林縣古坑鄉草嶺生態地質國小、屏東縣自然教育中心、新北市立圖書館板橋車站低碳智慧圖書館等地場所成立或辦理，並於經濟部中央地質調查所常設型「地質多媒體展示場」開放民眾啟用，地質知識影響觸及當地及通勤民眾或校園鄰近社區，每日觸及

上萬人次，成果豐碩。

(3)經濟部為推廣能源教育，開放臺中發電廠等 12 座展示館推廣能源教育，106 年約有 1 萬 4,600 人次，並現場提供解說導引活動，計約舉辦 102 場次，設有能源展示館及跑馬燈推廣能源教育，俾於民眾洽公時，向其宣導節約能源作法。

- 2.環保署自 106 年起為整合臺灣環境教育資源，於全國分為北區、桃竹苗區、中區、雲嘉南區、高屏區及東區等設置 6 個「環境教育區域中心」，以大學為主體，建構專業領導團隊，結合當地的產、官、學及非政府組織等，針對在地環境特色、提升環境素養等方向，以環境教育增能工作坊、與夥伴合作共同推動等方式推動環境教育，並建立環境教育社群網站進行資源共享，將相關資料及教案放上網，讓更多夥伴及一般民眾可以上網觀看或下載，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。
- 3.勞動部透過多元就業開發方案補助「台灣永續聯盟之黃金蝙蝠生態館」1 名專案經理人及 4 名解說暨展售人員，該生態館係通過環境教育設施場所認證，並協助該聯盟發展環境教育場域並開放提供民眾學習。
- 4.科技部鼓勵園區企業發展環境學習中心，目前友達光電股份有限公司臺中廠已取得環境教育設施場所認證，臺灣積體電路製造股份有限公司亦提出申請。
- 5.交通部花東縱谷管理處鯉魚潭環境教育中心課程安排與青陽農場、池南發展協會規劃阿美族傳統文化與民俗植物應用及夜間觀察等課程，共同經營具環境教育意義課程。106 年 5 月 4 日萬大發電廠環境教育設施場所取得環保署認證，全年估計約有 1,500 人蒞臨參觀。
- 6.與內政部建築研究所簽訂「綠建築基地示範協議書」，接受臺灣綠建築發展協會不定期至本學院辦理綠建築教育參觀活動，106 年共接待 7 場綠建築參觀活動。

- 7.國軍退除役官兵輔導委員會（下稱退輔會）所屬桃園市榮民服務處、苗栗縣榮民服務處、嘉義榮民服務處已參與環境教育場域認證，退輔會所屬苗栗縣榮服處提供具環境教育意義之資源場所，尚無開放民眾參訪。另退輔會所屬臺東農場及森保處開放民眾參觀，森保處 130 線檜木小學堂之場域，由宜蘭縣政府規劃辦理秘境部落生態旅遊，供民眾學習。

（五）提升環境教育人員專業知能

環保署為強化環境教育人員環境素養及環境教育專業知能，提升以訓練取得環境教育認證之人員品質，機構陸續開辦認證訓練（研習）等各專業領域訓練納訓志（義）工，於通過訓練評量取得環境教育人員認證，並開辦「高屏區循環經濟青年環境教育家培訓講座」「對土地許諾—做個土壤復健師專業程成長研習」及「彰化海岸的美麗與哀愁」等結合多元認證展延課程，深入在地環境議題。

五、教育與資訊

（一）課程規劃與發展

環保署辦理環境教育設施場所視野型標竿學習工作坊，透過多元學習方式，廣納各式學習標竿；增修 152 家環境教育設施場所手冊、規劃 25 條戶外教學路線及製作環境教育設施場所戶外教學路線分享平臺，供各界於環境教育戶外學習時參考使用。

教育部於國民中小學九年一貫課程綱要已將「環境教育」列為重大議題並融入各學習領域及重大議題中實施，其課程目標已包含相關永續教育知識，教導學生瞭解環境概念知識、環境價值觀與態度（如：非核家園、永續發展、全球氣候變遷、生物多樣性等）。自然學習領域、社會學習領域及海洋教育等各領域或議題對人與自然及環境皆有所關注。

文化部透過各縣（市）社區營造人才培訓課程，彙編各式社造操作機制及多元面向議題之培訓研習手冊，加強培育各類社造操作人才，活化、堅壯社區組織，106 年計培力 812 處社區營造點，辦理社造及村落藝文發展活動 3,977 場次及培育課程計 2,950 場次，累計參與人數約計 85 萬人次；另為強化人才培訓時以推廣文化保存環境教育的重要性「建構文化資產守護網絡—文化資產學院」計畫，平均每年約培育 3,000 名以上文化資產保存人才。

法務部與環保署於 106 年 11 月 14 至 16 日，共同舉辦「106 年全國環境執法業務檢討會」，計 40 名檢察官參與，課程內容為加強國土保育與查緝環保犯罪，透過檢警環合作，有效打擊環保犯罪。

農委會輔導 2 個原住民族社區及 1 個一般社區參

與社區林業，辦理 19 場社區營造相關課程；出版「走讀日本 森川里海」，介紹日本各地自然環境再生 20 個案例，涵蓋復育濕地、重現農村地景、打造生態都市、森林經營復育等議題；另，為加強臺灣與國際間的鳥類研究交流、推廣臺灣賞鳥教育活動，普及鳥類知識推廣及便利野外賞鳥，將臺灣鳥類誌英文版《The Avifauna of Taiwan》以電子書(含行動光碟)方式出版。

勞動部為落實辦理優質節能技術相關之訓練課程，並加強技術士技能檢定認證業務，有「綠能與節能實務班」「綠色科技水電自動控制班」及「太陽能光電系統應用技術」等課程。

(二) 發展環境教育課程融入各科領域

教育部 106 年辦理項目有推動永續校園計畫、防災教育計畫。

(1) 推動永續校園計畫：教育部推動永續校園局部改造計畫，106 年核定補助 66 校執行永續校園局部改造計畫第一階段，其中 33 校於審查第一階段執行成果後，獲執行第二階段計畫之執行經費，為使計畫執行更完善，辦理 1 場「教育訓練暨期初綜合輔導會議」，協助各獲補助學校審視計畫設計圖說，並召開 2 次永續校園專家諮詢會議，研擬永續校園標章認證機制之建置、永續校園計畫執行方向及與環境教育結合之發展，作為未來推動之調整方針。

(2) 建置防災校園：教育部 106 年「學校防減災及氣候變遷調適教育精進計畫」共補助 320 所學校。依學校執行屬性分為三類：第一類學校：建置防災校園，乃基礎執行項目。第二類學校：建置防

災校園推廣基地，輔導鄰近學校建置防災校園，並協助地方政府防災教育業務之推動。第三類學校：防災教育推廣與創新，包括辦理無預警全校同步演練、結合社區推動防災教育宣導活動並建立社區防災基地、以及辦理防災教育創新推廣活動。

- (3) 補助地方政府環境教育輔導小組計畫：地方政府皆訂定中程及年度環境教育計畫，設計各類環境教育增能研習及學生體驗活動。教育部綠色學校夥伴網絡平臺，學校自主至該網站提報有關環境教育之教案教學活動、課程及教材分享，並配合主題活動提報，融入各領域教學。

(三) 維護環境教育管理資訊系統及提供資源

環保署為符合公務人員數位學習時數認列之標準，「環境教育終身學習網」影片專區，新增學習後評量測驗功能，由會員自由選擇是否接受評量，並每日協助將通過評量之學習資料匯入「公務人員終身學習入口網站」，以認列公務人員終身學習時數。此外，建立「環境教育終身學習網」與「公務人員終身學習入口網站」資料介接機制，每日自動交換雙方系統之環境教育學習成果，提高相關業務承辦作業效率，同時提升資料即時性與正確性。

原能會持續適時更新及補充原能會及所屬單位網站內之各類核能資訊專區，包括全國「環境輻射監測」「核電廠即時資訊」「焦點專區」(民眾關心時事議題)「雷得城」(環境游離輻射學習網站)、「輻務小站」臉書粉絲頁，輻射偵測中心之各類環境輻射監測資訊，核能研究所之「核能資訊專區」(放射性廢棄物貯存及

周遭環境輻射監測等資訊)「能源資訊平臺」及「路竹綠能展示中心」等網站，開放供公眾瀏覽查詢，提供臺灣能源與綠能之相關資訊，推動環境輻射教育。

文化部為提供全面、完整、迅速之社區營造資訊服務，建置臺灣社區通網站，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，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，宣導社區永續發展理念，並建立環保生態人才資料庫截至 106 年計培育 265 位具環保生態專長之社區培力講師、登載 90 條有關社區推動環保生態相關報導、輔導社區推動生態導覽旅遊路線/行程，計 80 條，以推動生態保育及永續發展的社會教育，；文化部臺灣博物館於官網建置環境教育專區，提供環境教育課程、活動、食農教育、公園生態情報等資訊，並持續予以更新。

(四) 現有終身學習、文官培訓制度與中央主管機關合作推動環境教育

行政院人事行政總處為提升公務人員之環境保護及防災意識，106 年辦理「環境教育議題研習班」「永續環境議題研習班」「濕地保育法講習訓練班」「防範天然災害研習班」「災害防救及緊急應變研習班」及「災害預防行政作業講習」等合計 16 期，共 2,077 人參訓。

(五) 進行公眾溝通教育

1. 結合媒體宣傳環境議題及環境教育

- (1) 環保署結合媒體宣傳環境議題及環境教育成果及為有效應用媒體資源傳達環境保護相關議題及傳遞正確資訊，106 年成果如下：

- i. 106 年 8 月 21 日假松山奉天宮舉行「106 年中元普渡環保祭祀」宣傳活動，署長出面呼籲社會民眾，於農曆 7 月間以各類型環保方式進行祭祀。並邀請參與連署之大潤發、中國信託、臺北 101、正隆股份有限公司、全國電子、信義房屋、華碩電腦及遠傳電信等 8 家支持環保祭祀的企業代表共同出席，獲聯合新聞網、中央通訊社等媒體之報導。
- ii. 106 年 3 月 29 日於新莊地藏庵舉辦「清明祭祖，金紙減燒心意不減」宣傳活動，環保署呼籲民眾響應金紙減量活動，並將購買金紙的錢捐給慈善團體或買米捐贈弱勢，「以功代金、以米代金」，並獲中時電子報、自由時報、中央廣播電臺、中國時報等媒體報導。
- iii. 環保署 106 年 12 月 17 日在臺中及高雄兩地同步舉辦「反空污抗暖化大遊行」，環保署於蘋果日報、自由時報、聯合報、聯合晚報及自由電子報刊登「空污現況及政府作為」環境教育宣導廣告，協助民眾瞭解環保署相關政策及環境現況。
- iv. 環保署為引導民眾力行綠色生活及消費，擴大綠色消費市場，帶動業者製造綠色產品或服務，已於 104 年推動「環保集點」手機應用程式，舉凡購買綠色商品、參加環境教育活動或搭乘大眾運輸工具等低碳作為，可獲得環保點數回饋，可兌換、折扣綠色商品或在綠色服務業、生態遊憩及環境教育設施場所等地，享有住宿、遊憩、門票等折扣優惠，目前會員人數逾 12 萬名，與量販賣場 7 家、服務業者 25 家、4 種電子票證（悠遊卡、一卡通、電子錢包、智慧卡）合作，環保署

常不時推出活動，例如冬季搭乘大眾運輸集綠點天天 10 倍送、週休二日綠色消費綠點 10 倍送及綠色品牌月抽獎等多項活動，加速綠色經濟循環。

- v. 製作影片宣傳環保標章並推廣綠色消費與環保集點措施，完成製作「輕鬆成為人品大爆發的人氣王！（蔡阿嘎 X 環保集點）」綠色消費影片宣傳影片，並放置於蔡阿嘎影片分享網站頻道，逾 21.9 萬人次觀賞，加深民眾對綠色消費觀念的認知。
- vi. 與網路紅人臺客導演合作「環保旅行除了地球好康，自己也好康！」從一家人的旅行，交通、遊憩場所、住宿皆選擇大眾運輸、環境教育場所及環保旅館，並結合環保集點兌換優惠，鼓勵民眾綠色生活及選擇綠色消費。共計 200 萬次點閱率，環保集點會員 20 日內成長 2 萬 5,000 名。

(2) 交通部

- i. 106 年拍攝生態短片「重返里山」，紀錄生活在國道三號苗栗通霄路段淺山環境的人、生物及土地間的關係，協助農村進行生態復育，並獲 2017 年第 50 屆休士頓國際影展(WorldFest Houston)白金獎。
- ii. 交通部與林務局臺東林管處、臺東縣政府、臺東綠島潛水運動協會等單位合作辦理「做件事、愛綠島」系列活動，邀請遊客做 5 件愛綠島的事，包括：植樹、租借電動機車或腳踏車、淨海淨灘、護蟹俠客行及一公斤愛旅行（帶 1 公斤垃圾回本島），希望讓綠島的美更透淨、生態更永續。活

動於中時電子報、自由時報電子報、udn 聯合新聞網等媒體宣傳。

- iii. 利用電子跑馬燈宣導環境保護，飛航服務總臺 106 年辦理登革熱防治宣導作業；協助衛生福利部製作「登革熱防治一就醫篇」政策廣告影片及刊登；交通部航空站刊登行政院新聞傳播處之「環保集點」宣導「做環保 集綠點 享回饋」、環保署「循環經濟」「清淨空氣」「無塑海洋」及「關懷大地」等 4 大主軸，配合環保署「優質公廁推動計畫」，於該站液晶顯示器刊登衛生紙丟馬桶宣導文稿。
 - iv. 交通部港務公司為呈現高雄港推動生態港工作績效，啟動港區空污減量儀式，於 106 年 12 月 26 日辦理生態港認證發表會「綠港奇遇記—社區人文與環境教育禮讚」活動，內容規劃以專人解說及遊戲問答方式，呈現高雄港推動生態港工作績效，活動除邀請環保單位與各界人士參加外，另特別邀請高雄市鹽埕國小師生約 100 名參加，擴大環境教育對象與成效，並獲工商時報、台灣新生報與中華日報報導。
 - v. 交通部港務公司於 106 年 12 月 8 日至 10 日於安平港與財團法人綠色和平基金會聯合辦理「由你減塑，海洋沒塑」彩虹勇士輪公益活動。
- (3) 內政部運用新聞稿與新媒體等媒體宣導環境教育系列活動與演講，106 年成果如下。
- i. 辦理墾丁國家公園電子報發行工作，不定期發布環境相關新聞稿，並在墾丁國家公園網站及臉書群組披露相關訊息且發行「墾丁風之島」及「海

角飛鷹」DVD生態影片，以及出版「瑯嶠風物 半島風土」書籍，結合社群網站宣傳環境教育議題。

- ii. 交通部雪霸國家公園管理處結合光華雜誌專題採訪報導雪霸國家公園環境教育推廣課程「阿鮭的夢想」，藉由布袋戲生動有趣的演出，凸顯保育棲地為物種延續命脈的重要性，並與大愛電臺合作記錄並報導臺灣櫻花鉤吻鮭復育、放流等環境議題。
 - iii. 交通部金門國家公園管理處於臉書設立金門國家公園專屬粉絲頁，適時宣導相關環境教育內容。
 - iv. 交通部玉山國家公園管理處辦理年度記者會，結合媒體宣傳登山安全、保育成果、環境教育等重要議題及成果。
 - v. 交通部陽明山國家公園管理處各項環境教育活動皆予發布新聞稿並於網站及在臉書粉絲頁公布。
- (4) 經濟部利用新媒體、影片、電視節目、報紙、新聞等進行環境議題教育，106年成果如下。
- i. 為強化環境教育宣導，以多元管道向民眾宣導節約用水及防災防汛觀念，分別透過電視臺、MOD、無線數位臺、地方系統臺等播放宣導短片；於聯播網及地區廣播電臺播放宣導廣告；於各大報全國及地方版刊登文宣廣告；於Yahoo、Google、臉書等網站刊登廣告；於全臺戶外媒體通路（如捷運月臺電視，商圈戶外電視牆、商業大樓電梯

電視聯播網等)刊播文宣廣告。

- ii. 為強化民眾對於再生能源議題的認識，於經濟日報「再生能源專題」及「綠能與節能專題」刊登為擴大再生能源推動政策，以太陽光電及風力發電做為我國再生能源發展主要項目，使國人更進一步瞭解我國再生能源推動政策及推廣目標。
- iii. 自 106 年 3 月 21 日國際森林日至 4 月 22 日地球日期間舉辦經濟部中油臉書「森情指數」網路活動，藉此社群網站互動以增加活潑性。
- iv. 結合「2017 地球日－能源轉型 綠能先行」健走活動、「2017 再生能源週」「中央暨地方合作 邁向綠能先行」展示活動等，共計完成 3 則平面媒體廣告、捷運車廂廣告 360 幅、公車車體廣告 50 幅、大樓電梯入口電視廣告 300 次曝光；東森、民視及三立電視臺跑馬燈。

(5) 文化部

運用農傳媒、udn 聯合新聞網、ETNEWS、中央社、鄉間小路雜誌等媒體，報導「野望自然生態紀錄片」影展，傳遞生物保育、棲地破壞、過漁等環境議題。並運用環境資訊電子報、國立教育廣播電臺、中時電子報、udn 聯合新聞網、台灣動物新聞網、聯合新聞等媒體，報導「永續年夜飯」系列活動，傳遞有關海洋資源永續利用及海鮮指南等環境議題。

(6) 農委會利用新媒體、廣播電臺、電視節目等進行環境議題教育，106 年成果如下。

- i. 花蓮區農業改良場以里山倡議理念及方法實踐

海岸山脈東側豐濱鄉之新社村，成果獲大愛電視臺專訪場長范美玲（珊瑚告訴我山的事【人文講堂】）外，並到新社拍攝共享里山專輯【發現】，拓展里山理念與生態農業之環境教育成效。

- ii. 農委會 106 年起申辦即時通訊軟體生活圈提升功能，即時通訊軟體農業技術諮詢服務截至 106 年 11 月底已有諮詢案件 2,506 件，服務 1,960 人次。
- iii. 提供尊重動物生命文宣海報除放置於動物保護資訊網，亦透過農漁會電子看板及現行大眾廣為閱聽參與之社群網路、捷運燈箱廣告及月臺電視等媒體管道進行宣導，並將宣導短片置入影片分享網站及臉書粉絲專頁，持續對外宣導，曝光及瀏覽逾 1,000 萬人次。
- iv. 漁業署為落實民眾近用媒體以善盡電臺之社會責任，並進行海洋教育扎根，辦理「海洋教育扎根兒童廣播營—小小主播就是你」活動，計 30 名國小中高級學生參與。活動安排觀賞漁村諺語電子書、聲音表情訓練及海洋廣播劇錄製等，讓學童體驗當小小播音員外，更藉由海洋廣播劇情，讓學童瞭解海洋保育的重要性。

(7) 行政院人事行政總處

臺北院區大樓設施委由民間機構福華國際文教會館營運管理，每年響應環保及節能減碳之政策，推出「環保訂房」方案並公告於全球資訊網，鼓勵連續住宿 2 晚以上的房客不換洗床單、毛巾及浴巾，及減少部分備品提供。

(8) 法務部

利用 LED 電視牆、LED 電子看板(跑馬燈)、機關外網及臉書宣導各類政策，亦包含環境教育相關議題。

(9) 衛生福利部透過多元管道加強對民眾衛教登革熱等蚊媒傳染病之預防及孳生源清除方法，106 年成果如下。

- i. 截至 106 年 12 月 5 日於 1922 防疫達人臉書、即時通訊軟體、社交應用軟體、影片分享網站、推特等新媒體平臺，總計發布 101 則登革熱防治相關訊息，並舉辦網路活動，藉以吸引更多網路族群關注。
- ii. 食品藥物管理署為推廣通過餐飲衛生管理分級評核之餐飲業者，自 106 年 10 月 12 日正式啟用「食在優良」查詢地圖，邀請民眾一同支持及找尋通過分級評核之餐飲業者，讓大家外食用餐免煩惱。
- iii. 為持續推廣「正確選用食品」「餐飲衛生安全」及「食得安心」的觀念與精神，於 106 年 12 月 4 日下午舉辦「巧烹時鮮安心吃」—106 年度年菜記者會，邀請 3 位榮獲 106 年度「FDA 優良廚師」金帽獎廚師代表，運用專業及巧思，選用當季或四季皆可取得之新鮮食材入菜，設計出步驟簡單好上手的年菜料理，並教導大家以衛生的方式烹調。
- iv. 依環保署之空氣污染預報，配合適時發布新聞稿及透過臉書及即時通訊軟體傳播，提醒民眾空污

自我保護事項。

- v. 持續關注氣溫變化，並依疾病管制署提供之「即時疫情監視及預警系統」熱急症就醫人次資料進行監測，適時進行衛教傳播，並透過新聞稿、臉書、即時通訊軟體及網站提醒戶外工作者等族群，瞭解熱傷害相關症狀、防護措施等。

(10) 科技部

- i. 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，並每週定時在民視新聞臺播出。106年1月—12月播出與環境教育相關影片共有「臺灣昆蟲驚艷一百」「看不見的殺手」及「全球大氣傳輸與影響」等三系列影片，內容涵蓋昆蟲及動物生態、食品安全、輻射偵檢、氣候變遷等主題，共播出17集，總長度17小時，平均每集觸達人數為30萬人。
- ii. 中科后里園區污水處理廠環境教育設施場所於106年9月25日舉辦揭牌典禮，並配合平面媒體發布環境教育場所取得認證及課程資訊新聞，以周知民眾，並設置有臉書粉絲頁廣宣傳，園區內辦理環境教育之實施範圍，主要為中控大樓（室內教學、實驗、解說）及污水處理廠廠區（戶外教學、導覽、觀察），106年共辦理27場次，共830人次參加。
- iii. 中科虎尾污水處理廠配合當地環保局（雲林縣）辦理大型戶外宣導活動，有效宣導雲林虎尾園區污水廠教案，於106年8月9日假黃金蝙蝠生態館辦理特色活動—守護土地蝠氣稻闖關活動；並

於中科簡訊（153 期）及設置臉書粉絲專頁廣為宣傳。

- iv. 科技部為有效宣導節水、愛水及省水理念，進而減少污水產出，中科虎尾園區污水廠 106 年辦理 19 場 468 人次之環教課程體驗活動，其中包含國小組教案 7 場次、一般民眾教案 9 場次及一般性參觀 3 場次。

(11)教育部

106 年辦理「環教大使國際交流學習計畫」，遴選學校環境教育人員至韓國分享我國環境教育推動現況並觀摩學習，交流成果於教育部綠色學校夥伴網絡電子報發表系列專文與綠芽教師期刊專文。

(12)外交部

- i. 為提升臺灣產官學對全球氣候變遷與低碳發展之認知，強化對巴黎協定、永續發展目標及國際氣候城市外交之瞭解，藉以培育我國參與國際氣候外交工作之人才，於 106 年 7 月 20 日舉辦「2017 氣候外交暨低碳發展研習會」，現場貴賓及學員約 90 人參與，並獲中時電子報、經濟日報與工商時報報導。
- ii. 外交部 106 年舉辦第三屆「全民潮台灣」短片徵件競賽，並於潮台灣影音平臺置有環境議題相關影片。

(13)退輔會

退輔會為推廣棲蘭山檜木林－世界遺產潛力點，與蘭陽博物館合作辦理「千年佇山林－宜蘭檜

木傳奇特展」，展期自 105 年 12 月 1 日至 106 年 7 月 16 日，以活潑有趣的展覽方式介紹世界檜木家族、棲蘭檜木生態系、檜木與生活以及森林保育，並分別於 4 月 29—30 日、5 月 20—21 日辦理檜木小學堂推廣活動，獲得廣大迴響與好評。其中檜木小學堂推廣活動回饋問卷顯示，9 成以上參與學員滿意本次辦理推廣活動，並且認為有助於生態保護推廣，此次展覽並獲台灣新生報、自由時報、蘋果日報報導。

(14) 國防部

國防部將環保專題納入莒光園地節目製播，對國軍進行環境教育，並納入環境教育相關影片，例如「永續發展」與「寶島臺灣」系列；永續發展系列影片播放包含「減塑生活，從你我做起」「捍衛生態，再造海的故鄉」「惜食運動，食物保衛戰」「潛進臺灣，聽見大海的悲鳴」；寶島臺灣系列 106 年播放「佇立與重生，老樹的故事」「北緯 23.5 度的邂逅」「玉山精華，匯聚信義」等影片。

2. 配合相關節日辦理宣傳活動

(1) 環保署

- i. 響應清明節，環保署於 106 年 3 月 29 日於新北市新莊地藏庵召開「金紙減燒」宣導記者會，環保署表示，大量燃香及焚燒金紙，易造成細懸浮微粒(PM_{2.5})濃度瞬間升高，危害人體健康，呼籲民眾一起響應清明祭祖金紙減量。
- ii. 中元節大量焚燒紙錢易對於近距離暴露的民眾造成健康危害及空氣污染，環保署基於關懷民眾與信眾的健康，於 106 年 8 月 21 日於松山奉天

宮舉辦「106 年中元普渡環保祭祀」推廣活動，呼籲全國各企業一同連署響應，於中元普渡採用環保祭祀方式。

(2) 經濟部

- i. 配合環境日議題，推動「節能月—夏月節電大作戰暨夏日酷涼分享運動」啟動儀式，推動我國「節能月」系列活動，鼓勵政府機關、產業、民眾把節電觀念化為行動，落實夏月節電，以持續帶動全民響應共同推動節約能源。
- ii. 配合環境日與新北市明志科技大學合作啟動「土壤液化」及「觀音山與林口地質旅遊展」；另與雲林縣草嶺地質公園合作辦理地質知識旅遊活動，除包裝地方地質特色結合當地環境推出特色地質旅遊路線外，並配合節令（冬至）結合當地特色食材一同辦理相關宣傳活動。
- iii. 搭配 2017 地球日舉辦「能源轉型 綠能先行」健走活動，規劃親子同樂、老少皆宜的綠能園遊會及健走行程，活動以「能源轉型 綠能先行」為主軸，活動內容規劃綠能美食區及太陽能發電飲食體驗區，使民眾親身瞭解太陽能發電之效果，共 1,300 人參與。
- iv. 經濟部澄清湖高質水環境教育園區於 106 年 4 月 22 日地球日應高雄市政府環保局邀請參加「哈瑪星低碳嘉年華」活動做水資源環境教育宣傳。配合 106 年 10 月 28 日（重陽節）辦理「重陽節長輩免費入園」。於 106 年 12 月 23 日應高雄市政府環保局邀請參加「2017 榮耀志工環保運動樂活趣」活動做水資源環境教育宣傳。

(3) 農委會

- i. 配合植樹節與梧桐環境整合基金會、新竹市政府環保局、宏利生化科技公司共同合作辦理「帶小樹苗去旅行」活動，於臺鐵新竹車站發送 5 種臺灣原生樹苗計 1,000 株，並提供照顧小樹苗的正確觀念與方法，鼓勵民眾多種樹，以響應減碳及空氣品質改善行動。
- ii. 106 年植樹節及國際森林日，辦理植樹月系列活動，以臺灣野山羊及大赤啄木鳥擔任森情大使，呼籲民眾踴躍參加植樹活動，並宣傳植樹護林理念。另於全臺辦理植樹及贈苗活動 245 場、栽植總面積 17.11 公頃、栽植總株樹 6 萬 6,837 株、贈苗總株樹逾 11 萬株，並辦理林業及自然保育有功表揚大會、2017 森林市集，參加人數合計 12 萬人次，共收到發票 5.7 萬張、廢電池 830 公斤、紙袋 72 件。
- iii. 2017 年新社花海活動場域中設置「可食地景」展區，同時與新社高中合作導入食農教育的理念，提供中部地區國中小學校導覽解說服務，並開放一般民眾參觀觀賞，期望培養學生及民眾認識我國常見蔬菜種類，並對食物、生產者和環境予以尊重與感恩，共計導覽解說 18 場次，32 萬 4,648 人次到訪參觀。

(4) 文化部

結合傳統節慶辦理農曆春節，辦理「永續年夜飯」活動，以市集、講座、手作 DIY 等活動宣傳保育理念。並結合地球日辦理「購舊好」老物再生市集，邀請舊貨、家具、日用品等商家來館擺攤，

呼籲民眾回收再利用，減少能源消耗。

(5) 內政部

- i. 於 106 年 1 月 20 日辦理 2017 國際濕地日內政部推動重要濕地成果暨表揚大會。
- ii. 於 106 年 6 月 10 日配合「世界海洋日」活動辦理設置攤位，宣導我國海洋型國家公園，與海巡署共同推廣海洋保育、認識海洋國土，喚起民眾愛海意識。
- iii. 106 年 6 月 7 日辦理「106 年世界海洋日東沙淨灘」邀集東沙巡防指揮部、空軍東沙分隊、海軍氣象臺及東光醫院等現地駐島單位，動員近 73 餘人，共計清理廢棄物約 1,270 公斤。
- iv. 為鼓勵民眾讀好書及推廣海洋生態保育理念，辦理「世界海洋日讀好書」活動，6 月 7 日起至 8 日，海洋型國家公園導覽解說與出版品及宣導品 6 折優惠推廣活動。
- v. 於澎湖馬公機場展出「106 年澎湖南方四島國家公園攝影展及新書發表會」，展期自 6 月 2 日至 8 月 20 日，並於 6 月 4 日假澎湖海洋地質公園中心辦理「映像—澎湖南方四島」新書發表會，介紹四島陸域環境特色、人文景觀及有獎徵答活動，提高民眾環保意識和行動力量，總計 78 人次參與。

(6) 國家發展委員會（下稱國發會）

於 106 年 6 月 5 日環境日期間辦理「農為國本—臺灣農業檔案特展」。而配合環境日，於 106 年 11 月 18 日辦理「生活·話當年—1950、1960 年代

國家檔案影像特展」。

(7) 財政部

- i. 於稅務節辦理「邊境整合，雲端服務」關務宣導暨環保健行活動，辦理清淨海灘，以期回復海岸的自然本色，並使所有海濱、潮間帶及海洋生物各就其為的自然發展。
- ii. 為配合農曆春節辦理統一發票推行暨「迎新春送新曆」租稅宣導活動，推廣正確租稅觀念，鼓勵民眾購物消費使用載具儲存電子發票、所得憑單免填發，減紙環保愛地球。
- iii. 臺銀人壽股份有限公司與業務通路夥伴臺銀保代、新世紀保代、公勝保經共同參加臺南市政府主辦「422 臺南市地球日」春季淨灘活動，與市政府、民間社團、企業團體、社區環保志義工，響應淨灘活動一同清除了 5 公噸廢棄物，並於活動現場設置環保宣導攤位，進行環保 Q&A 有獎徵答與民眾互動，以落實「低碳家園」的目標。

(8) 客家委員會

於 106 年「全國客家日」，為彰顯客家族群對臺灣多元文化之貢獻，呼應「221 世界母語日」，鼓勵全國民眾一起說客語，結合 19 縣（市）政府及民間企業，辦理「歡迎講客」活動。「2017 客家桐花祭」，強調桐花生態旅遊，並以祭拜伯公作為人文內涵與土地連結的象徵，表達客家族群對天地山林的敬仰。

(9) 行政院海岸巡防署

106 年 6 月 10 日於基隆市東四碼頭、碧砂漁

港及潮境公園，辦理 106 年「海安九號演習暨世界海洋日」親海活動，規劃「護永保育」「經略南疆」「海巡艦艇」「救生救難」「海域護漁」及「親海活動」等六大活動面向，融入動態表演、靜態展示與體驗活動，使活動充實多元。亦設有經略南疆區，說明政府在東沙、南沙經營成效；另有親子 DIY 體驗活動、舞臺音樂表演，以及 3,000 噸級高雄艦及連江艦開放參觀，吸引逾 9,200 人次。

(10)教育部

106 年 9 月 21 日國家防災日辦理各級學校及幼兒園近 300 萬名師生地震避難掩護演練，副總統陳建仁先生並至臺北市辛亥非營利幼兒園共同參與地震避難掩護演練，幼童疏散不推、不語、不跑，展現平日推動防災教育的用心及成果，並擴散從小扎根防災教育之示範幼兒園推動效益。

3.推動民間企業團體綠色採購與宣傳民眾綠色消費與節能減碳生活

對民眾加強節水、節電及節能宣導，改變國民生活態度，並推動綠色採購，以具有環保標章之綠色產品為優先採購對象。

(1)經濟部

- i. 經營節能網站：經營推廣國內最具指標性之節能資訊入口網站 EnergyPark，106 年網站瀏覽總計達 1,289 萬人次。
- ii. 全民節能教育：推廣家庭節約能源寶典、辦公室節約能源寶典、節能減碳生活小撇步及 3,100 個案例之節能標竿案例宣導教材，並透過電子書提

供網路瀏覽。

- iii. 節能志工培訓：整合 NGO 團體與公營機關志工體系，106 年辦理 18 場次節能志工培訓課程，培訓 388 位節能志工，並執行 1,173 場次節能宣導推廣活動，推廣達 3 萬 7,018 人次。
- iv. 推動綠色採購：106 年綠色採購達到 95.1%，優於環保署規範之目標值 90%並鼓勵各單位推動利用廢棄材料，經改造製作裝置藝術，活化廢物再利用之環保精神。
- v. 執行學校與政府機關節能計畫：推動政府機關及學校節約能源行動計畫，達成用電節省 2.2%、用油量節省 2%，均達成年度節約目標；並配合政府節能政策汰換辦公室燈具為節能燈具。
- vi. 社區節能減碳：截至 106 年底，共有 37 站綠建築加油站，含鑽石 11 站、黃金 4 站、銀級 4 站、銅級 3 站、合格 15 站，成為社區節能減碳之典範。
- vii. 禁用水銀路燈政策：配合 106 年起全面禁用水銀路燈政策，各單位依訂定目標於 105 年 6 月底前如期完成，汰換完成 612 座直營加油站以及 12 座油庫的水銀路燈，預估每年節電 118.8 萬度，省下約 200 個家庭每年的用電量。
- viii. 提供節能減碳教材與資訊：為流通至社會，引領人民邁入低碳生活，經濟部出版 2017 年永續報告書，每月出版石油通訊、油來遊去，製作電視文宣等。
- ix. 經濟部台糖公司量販事業部於 105 年度獲環保署評鑑通過為「綠色商店」(綠點集點系統正式上線)，

106 年 5 月 12 日導入「會員卡作為環保綠點會員載具」，持續推動綠色商店重點工作，如綠色商品導入與管理參與、綠色商店除販賣綠色產品外，主動辦理相關環保活動，以推廣環保觀念。

(2) 環保署 106 年辦理「綠色採購、綠色服務暨生產低碳產品績優單位表揚大會」，公開表揚 69 家民間企業與團體。106 年計有 1,949 家民間企業與團體實施綠色採購，申報綠色採購金額達新臺幣 155 億元。結合環保集點特約機構（含服務業）餘 30 家，以綠點鼓勵民眾綠色消費達 15 億 5,000 萬點。

4. 強化空氣品質知識，促進全民參與

環保署在尊重宗教信仰及民間風俗前提下，以宣導方式推動少香、少金、少炮之「一尊三少一目標」措施，鼓勵宮廟及民眾減少燒香、燒紙錢的空氣污染。於 106 年 11 月 8 日至 11 月 10 日在臺北市張榮發基金會國際會議中心舉辦「2017 環保科技展*環工年會」，本屆展覽以環保科技展示四大施政目標之具體成果，在清淨空氣方面，積極透過中央地方攜手合作推動相關持續性及季節性空氣污染管控措施，加速改善空氣品質，降低民眾暴露在細懸浮微粒危害，並設置空氣牆淨化措施，藉由垂直綠化方式布設各種植物，展示改善空氣品質效益。

（六）辦理環境教育研究及國際環境教育資訊蒐集

經由國際交流，瞭解國際環境教育推動趨勢，檢視我國政策並加以研究整理，近年來「永續發展」「循環經濟」及「里山倡議」議題備受重視，加強環境與永續教育、零廢棄研究，並隨時注意國際環境教育的議題與各國環境教育人員互動交流分享很重要，以拓展環境教育

國際視野。

(1) 環保署

- i. 106 年 4—5 月分別於北、中、南三地辦理 3 場次「搖籃到搖籃種子講師培訓班」，並於 11 月辦理 1 場次種子講師培訓進階班，培訓後講師辦理 67 場次環境教育相關活動，總計推廣達 2,498 人次。
- ii. 環保署及美國環保署「全球環境教育夥伴計畫」，邀請來自 12 國共約 22 名政府官員及非政府組織等環境教育專家學者，於 106 年 5 月 24 日及 25 日在日本大阪市聯合國國際環境科技中心召開「全球環境教育夥伴計畫諮詢顧問團會議」，規劃全球及區域之環境教育合作，建立環境教育網絡，以建構永續發展的未來。
- iii. 辦理「2017 環境關懷跨領域設計競賽」吸引全國 687 件設計圖稿參賽，初審選出 20 件優秀作品挺進決賽，經過激烈評比，最後由「尿布變黃金」「新型牡蠣養殖浮具」「危機變轉機—火災逃生急救口罩」榮獲前 3 名。前 3 名得獎者獲環保署贊助前往丹麥與世界級設計組織 INDEX: Design to Improve Life® 交流，讓臺灣在環境關懷創意實踐的能量被世界所看到。

(2) 科技部

- i. 補助推動臺灣 GLOBE 計畫(GLOBE Program Taiwan)，其為臺美簽約國際合作計畫，GLOBE 課程中，學生能透過自然觀測進行科學實驗，並利用線上觀測資料庫與世界各國 GLOBE 夥伴分享結果。目前全球約有超過 119 個國家、31,000

所學校進行自然觀測體驗活動，其中包含有來自臺灣的 48 所國小、國中及高中約有 125 位教師及 2,773 名學生一同參與，並共享資源與交流。GLOBE 教師將計畫的觀測資源融入自然課室中，在各自的學校裡開發創新的課程教案，甚至跨科與校內教師群合作，大致是以自然地科課、社團活動以及選修專題課等三種型式進行課程運作。

- ii. 補助專題研究計畫 23 件，主題包括：社會規範應用於環境素養量表發展與調查研究、從農田到餐桌的永續思考：我國食農教育範疇界定、指標建構與教材教法之研究、社區型環境教育場域之實質環境對環境教育成效之支持性研究、臺灣高中學生海洋素養評量工具之發展、環境教育場域有效環境課程活動方案之發展、成效探討及推廣應用之研究、臺灣氣候變遷與森林生態之高中課程模組發展、評量與推廣、大學環境議題教學之成效分析—著重於環境公民行動及其相關情意變項的促進與阻礙因素探索、探討觀光社區轉化為具在地特色環境學習場域之運作策略等。106 年完成之專題研究計畫產出成果：培育碩、博士研究生 67 人，發表學術性論文國外 26 篇及國內 15 篇，推廣性文章 11 篇，教材 64 小時，研究報告 15 篇，辦理工作坊 19 場，相關演講 34 場。

(3) 農委會：

- i. 為配合推動新政策農委會「經濟林利用符合國際森林管理委員會(FSC)規範與標準，擴大並深化里山倡議精神，達成環境永續利用」，舉辦「借鏡國際里山、里海倡議：IPSI-TPSI 交流工作坊」，邀請日本長期推動的專責人員來臺交流，分享里山

倡議推動經驗，深化臺灣里山倡議行動之概念基礎。

- ii. 辦理「臺灣北、中、南、東區里山倡議夥伴關係網絡交流工作坊」及「全國里山倡議夥伴關係工作坊」，就「社會—生態—生產地景保全活用」所涉及之問題、目標與策略、行動經驗、未來挑戰等議題，透過實地踏查及現地工作坊，增進實務工作者的實地實踐能力。
 - iii. 舉辦「國際水田地景多樣性經營工作坊」，邀請菲律賓及日本國際專家，以及農委會相關單位、學術界以及民間機關團體，探討在不同地景下生態環境可能發生的變化以及因應，作為未來推動農業環境措施，傳達交流生態農業、里山倡議等精神。
- (4) 文化部補助專家學者至國外（包括大陸、歐、美、亞洲等國家），參加文化資產保存再利用活動，同仁考察國外文化資產保存活化再利用成功案例，促進保存活化機制精進。

（七）氣候變遷教育推廣及運用

國內氣候變遷推廣部分包含成果發表會、文宣品製作、科學創意競賽、教材製作及利用媒體文宣宣導，使大眾積極面對氣候變遷與採取調適行動，將氣候變遷亦意識融入於民眾日常生活中。

(1) 經濟部

- i. 舉辦員工培訓課程：經濟部為節水技術深入產業，逐步降低園區碳排放量，針對中高階主管、環保部門管理階層辦理「再生水資源、產業廢水回收

新趨勢」訓練課程，以工業用水效率提升策略、產業廢水回收新興技術與應用」為主題。

- ii. 辦理成果發表會：106 年 12 月 27 日經濟部煉製研究所與綠能科技研聯合舉辦「106 年度成果發表會」，邀請產、官、學、研各界先進，及來自中央與地方之民意代表及工會幹部等共超過 250 人參與盛會，聚焦於節能減碳、再生能源、環保生技、製程減廢與節能之相關研發成果發表。
- iii. 氣候變遷文宣品製作：為增進國人對氣候變遷與臺灣水危機的瞭解，製作多功能墊板大富翁，兼具教育性、趣味性及實用性之綜效，期望使用者能保存較長的時間，使得文宣品得以內化為使用者的知識，進而達到成果推廣的效果。
- iv. 建立氣候變遷知識庫：設置「氣候變遷水環境知識庫」涵蓋國內外氣候遷相關的水環境衝擊與調適研究成果，可供學校教師進行環境教育融合課程使用，俾協助水利部門利於推廣氣候變遷知識與研究成果。
- v. 辦理氣候變遷相關競賽：辦理「106 年度節能減碳創意比賽」活動共 3 場次，活動內容包含創意競賽及節能減碳能源教育，共 1,676 人次參加。106 年度辦理「我的節電 idea」節電故事創意競賽，共有 576 組作品參加。

(2) 交通部

- i. 於 106 年 11 月 24 日在臺中市舉行「氣候變遷調適與應用論壇」，推廣氣候變遷調適、氣候風險認知及氣候變遷常識。論壇為精華短講形式，共分

為 9 個講題，現場約 70 餘位觀眾參與，從典籍裡的氣候變遷談起，再由地質學研究來談從古至今、由全球至臺灣的氣候變遷，繼而延伸至氣候變遷下的災害風險、生態衝擊、植物保種、空氣品質、氣候教育及應用氣象資訊防災等議題，演講活動同步錄影，並於會後製作為影音產品置於網路供民眾隨時觀看，亦可於日後之教育宣導活動使用。

- ii. 編撰氣候科普問答集，透過此教材可瞭解臺灣一年四季的溫度雨量特性、臺灣常見的氣候現象，並可以知道臺灣和世界的極端溫度雨量比較、長期的氣候變化情形、近代的氣候變遷現象，以及長期天氣預報及氣候分析常用語辭等等。
- iii. 106 年氣候資訊網頁內容累計教育與瀏覽人次均已超過標準，原訂製作 3 項數，實為 50 項數。106 年氣候資訊網頁查取人次，累計查取資訊人次原訂 5 萬人次，實為 7 萬 4,500 人次。106 年氣候議題教材累計製作宣導教材項數，原訂製作 3 項數，實為 32 項數。106 年氣候教材宣講場次，累計進行氣候教材宣講參與人次原訂 500 人次，實為 510 人次，4 者都已達標。106 年辦理「我的節電 idea」節電故事創意競賽，共有 576 組作品參加。

(3) 環保署

- i. 辦理培訓工作坊：辦理 2 場次低碳經濟培訓工作坊，邀請 9 位講師分享循環經濟概論、實務案例、共享經濟、海洋減塑、綠色設計及食物銀行等，參與人數 102 人。辦理 4 場次低碳永續社區環境教育種子人員訓練講習會，培訓種子人員透過生

活節能達到顯著節能減碳效益，參與人數 138 人。

- ii. 表揚節能減碳績優單位：辦理 1 場次低碳永續家園認證評等績優單位頒獎推廣活動，表揚 105 年度落實減碳行為之績優單位及推廣低碳永續家園建構工作，參與人數 206 人。
- iii. 製作教具及宣導手冊：製作低碳綠活圖式貼紙及磁鐵、太陽能車、LED 燈教具、小型風力發電教具等 4 式低碳措施宣導示範教具，應用於低碳環保生活展覽；編撰建構社區綠屋頂、照明節能、雨水回收系統、生廚餘與落葉堆肥、太陽能光電系統及適度照明等 6 項低碳措施技術手冊，並電子化公告於低碳永續家園資訊網，開放民眾下載應用。
- iv. 辦理氣候變遷教育活動：舉辦「為氣候行動 做減碳英雄」照片募集有獎宣導活動，累計吸引 2 萬 5,544 人次關注活動網頁，參加活動人數達 922 人，募得 1,497 件減碳行動照片。

（八）辦理糧食安全相關教育

糧食安全教育之目的為提升全民糧食安全及有機農業之正確理念與認知，透過多元方式於社會上各場域對民眾宣導友善耕作、生態保育及「在地生產、在地消費」觀念，並拓展有機農產品市場，讓消費者直接向農夫購買，減少中間流通成本，及促進彼此互動，減少食品碳足跡，降低環境負擔，除此之外，也對有機生產者進行增能與培訓，精進食物源頭之品質，為消費者健康把關，農委會 106 年辦理糧食安全教育成果如下。

- (1) 農委會於北、南部 170 所大中小學校校園、偏鄉地區校園學童及附近學校師生作環境教育、食農教育、有機生活教育之宣導、農事體驗課程及教師研習約 260 場次，參與師生約 18,000 人，教育學童認識有機農產品標章及標示，正確採買有機食材，並導入環境教育、友善農耕、健康飲食的元素與觀念，透過 DIY 體驗，師生的互動與分享，逐漸引導學生認識有機農業核心價值與落實有機生活的習慣。
- (2) 於全國各地輔導設置 19 處假日有機農夫市集，計 70 萬人次參與。農村社區小舖 11 處及農民直銷站 3 處，增加農產品行銷管道，宣導「地產地消」理念，減少中間流通成本，縮短食物里程，定點定期舉行，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。
- (3) 辦理花東地區有機及友善宣導說明會 17 場次，鼓勵慣型栽培農友轉作有機或友善農業，並對農民宣導減少使用化學肥料，辦理「微生物肥料田間應用技術訓練講習會」13 場次。
- (4) 辦理「臺灣農產品生產追溯政策宣導說明會」共 10 場次，讓消費者透過行動裝置掃描二維條碼，獲知農產品來源等資訊，藉以強化生產者自主管理與產品安全責任，提升消費者對農產品之信賴。
- (5) 農委會辦理國產水產品食魚文化校園巡迴講座 19 場，參與人數約 6,600 人次以上，透過「行動劇」及「營養講座」進入北、中、南、東部國小校園，讓學童認識水產品豐富的營養，推廣食魚文化並將選用國產魚的觀念帶回家庭。
- (6) 為推動淺山生態保育，運用綠色保育標章，與國立

臺灣博物館及慈心有機農業發展基金會於國立臺灣博物館南門園區舉辦「動物派對—綠保動物大回歸」，活動內容包含農夫市集、農學講堂、石虎劇場、尋保地圖闖關遊戲等，介紹綠色保育 PGS 參與式查證系統推動方式，邀民眾用綠色消費來支持對生物多樣性及棲地復育用心的農民們。

- (7) 農委會配合食農教育政策宣導，辦理教師研習 3 場次，計 63 人次，讓教師親近農民實地瞭解農產品之生產歷程；進入校園對師生宣導食農教育政策 10 場次，計 666 人參加，讓學童從小就瞭解食農教育之重要性，培養國人正確飲食知識。
- (8) 推動食米養成教育推廣計畫，以「國產稻米」及在地農特產作物為主要素材，整合政府、社區、學校及民間團體等各界資源，推動 55 處「食米食農學園」，深耕學童對食米營養；並辦理「食米食農學園」計畫評鑑、表揚績優前 5 名學校；首度舉辦國高中職學生之「非米不可創意米食競賽」，全國共計 33 支隊伍報名參加，以延伸食米食農教育推廣成效；並於全國辦理 6 場「臺灣米達人尋寶趣」農事體驗營，供國小學童及家長參加，計有 700 人一同參與，期透過學校、家庭及社區之橫向連結，共同推動米食教育，促進飲食文化傳承。
- (9) 農委會為提升社會大眾對於水稻田及田生三功能與環境保護之認識，補助中華民國四健會協會對學齡兒童、青少年及成年人辦理 1 梯次「水田生態列車種子培訓營」、5 梯次「水田生態兒童體驗營」、16 場「校園水田講座」，參加人數總計 1,006 人次。

(九) 社區營造三期及村落文化發展計畫

文化部透過社區營造三期及村落文化發展計畫或文化部其他相關活動，鼓勵社區居民積極參與公共事務，培養社區意識，建立人與人以及人與社區的新關係，使居民與社區形成互惠共生的生命共同體，並透過社區居民共同進行生態環境之保育、調查，凝聚社區共同意識，提升周邊整體生活品質，且以社區藝文深耕、社區創新實驗、社區影像紀錄、文史調查、刊物出版、在地生態保育及社區劇場等方式，凝聚居民參與社造之共識，提升居民在地認同，讓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生態環境。

（十）傳統藝術推廣及保存

文化為歷史之精華，環境教育中不可欠缺對傳統文化之保存與教育，106 年積極落實校園、社區及村落戲曲之推廣，培養民眾欣賞傳統藝術鑑賞能力，及再創傳統藝術價值。

文化部推廣京劇藝術，於全國各地各級學校及社區辦理藝術教育推廣講座，106 年共計辦理 115 場次，參與人數 1 萬 1,401 人次。另致力於國樂團展與傳承，106 年共計辦理 30 場次，參與人數計約 1 萬 4,200 人次。

（十一）海洋資源環境保育宣傳

臺灣四面環海，海洋之重要性為國家安全與保育，除了對海域執法人員進行漁業相關最新政策之培訓講座及漁業資源保育宣導及對民眾推廣海洋教育。

（1）農委會

- i. 針對地方政府、漁會及行政院海岸巡防署業務承辦人員辦理「沿近海漁業資源管理漁業執法研習會」，藉由活動中分組討論過程互相瞭解彼此處理

違規案例之行政程序，交換行政處理之經驗及心得。106 年共計辦理 4 場次共 284 人次。

- ii. 為強化東部海洋資源保育及執法工作，舉辦海洋保育說明會，宣導海洋資源保育之重要性，由海巡署主辦及農委會林務局協辦「2017 海洋事務論壇」，講述海洋生物保育工作。

(2) 內政部

- i. 舉辦講座：於 106 年度 4 到 11 月的第 3 週星期日辦理「海洋保育講座」，講題包括海龜保育、濕地經營管理、珊瑚礁生態、海洋漏油處理、海洋保護區與各種海洋科普、海洋環境教育及公民參與等議題，總計辦理 8 場次，計 160 人次參與。
- ii. 舉辦展覽：內政部為期望透過藝術之眼展現不同風貌的國家公園，並提升國人對海洋國家公園環境與保育的重視，於 106 年 1 月 7 起至 21 日辦理「天風海濤—澎湖南方四島美展」展覽，展出澎湖美術協會及澎湖書法學會 38 位藝術家之創作作品，計有 267 人次參與。106 年 9 月 29 日至 10 月 10 日辦理「東沙環礁國家公園」美展，展出「東沙國土保育—藝術家看見國家公園活動」所收作品，總計 961 人次參與。
- iii. 舉辦相關書籍發表會：辦理「映像—澎湖南方四島」攝影展暨新書發表會，配合「映像澎湖南方四島」攝影集出版，於 106 年辦理 3 場次攝影展及新書發表會，計約 4,000 人參與。
- iv. 舉辦海洋教育相關體驗營：內政部與教育部、海巡署 106 年度針對國內大專院校生共同辦理

「2017 東沙巡禮－海域安全及國家公園生態體驗營」，共辦理 3 梯次東沙島生態及保育工作體驗活動，共計 60 位學生參與。內政部為期望透過知性及深具保育意義的課程對兒童傳達海洋保育觀念，海洋國家公園管理處與高雄都會公園管理站共同辦理 6 梯次「小小自然觀察家～自然生態體驗營」體驗營活動，總計 158 位學員參與。

(3) 環保署

- i. 辦理國際會議：於 106 年 10 月 16 日、17 日舉辦「第 18 屆亞太經濟合作(APEC)企業/私人部門參與海洋環境永續性圓桌會議」，共計有 8 個會員體包括智利、中國大陸、印尼、日本、韓國、新加坡、泰國參加，包含政府部門、非政府組織、企業代表等專家學者就「海洋環境保護及糧食安全與海洋資源」兩大議題進行討論，亦涵蓋推動沿岸環境監測系統、推動海洋垃圾管理、漁業廢棄物資源化及公眾意識、非法捕撈漁業管理等主題。
- ii. 與民間團體合作：環保署為積極處理海洋垃圾問題，於 106 年 7 月 20 日召開「海廢治理平台」成立記者會，首開與國內多個環保團體對談，研提可行解決方法，並將環保團體建議納入政策執行參考，共召開 3 次聯繫會議。

(十二) 辦理環境游離輻射教育

游離輻射教育內容包含編製教材、數位學習課程、核安演習宣傳、教育演講活動，行政院原子能委員會(下稱原能會)106 年辦理環境游離輻射相關教育成果如下。

- (1) 編製課程與教材：原能會為以寓教於樂之學習方式傳播環境游離輻射知識，編撰發行「原子能 XYZ 繪本」，藉由英文單字與原子能知識連結。製作「核能電廠除役懶人包」放置於原能會官網、「輻務小站」臉書粉絲頁。原能會為提供予警察、消防、衛生、環保等第一線應變人員於處理輻射相關災害應變工作之用，編製「輻射災害第一線應變人員手冊」，針對不同的輻射災害類別，彙整共通性及差異性的應變作為，並以應變任務為主軸，分別說明任務步驟及執行任務時應注意事項。
- (2) 核安演習宣傳：製作兩支 30 秒介紹 106 年核安演習的文宣影片，並放置於官網、「輻務小站」臉書粉絲頁，並協助新北市及基隆市辦理地區核安演習民眾說，合計 4 場次，並藉由演習當天實地參與、人員解說方式，讓民眾瞭解當事故發生時如何做好自我防護。
- (3) 深耕校園核安、輻安課程：於北、中、南、東共辦理 12 場次「輻射醫療處置研習」課程，針對即將進入職場之醫護相關類科學生，提供基本輻防及醫療輻射介紹、輻傷病患處置及簡易演練體驗等研習課程，提升其進入職場醫療輻射認知，參加人數計 518 人。分別於臺北市、新北市、桃園市、新竹縣（市）、苗栗縣、臺中市、南投縣、臺南市、高雄市、宜蘭縣及臺東縣等縣（市）之國小、國中、高中或樂齡大學辦理 30 場環境游離輻射相關課程，參加人數計 1,181 人。
- (4) 邀集民眾訪查核能電廠：於 106 年 6 月 23 日舉辦「核一廠除役計畫暨乾式貯存設施訪查活動」，邀請新北市政府及石門區公所、新北市石門區里長、

地方代表及環保團體等出席參加，以推動民眾參與並進行訪查後會議，聽取與會代表建言，以強化管制作業，確保民眾安全及環境品質。

(5) 辦理輻射知識演講：提供 2 場「輻射你我她」演講服務，透過面對面說明及現場互動，促進一般公私立團體或民眾對輻射知識的認識，參加人數約 830 人。內政部於縣（市）國小、國中或高中辦理 33 場輻射相關專題演講，參加人數計 3,650 人。內政部為讓民眾認識環境輻射，並學習輻射偵測儀器之特性與量測技術，於新北市舉辦 2 場「~攜手度量，守護輻安~輻射偵檢儀器操作研習活動」，邀請地方民眾、地方政府、消防人員、環保團體及等參與，藉由「清楚講」「動手量」「現場問」的互動模式，參加人數約 60 人。

(6) 辦理環境游離輻射活動：原能會於屏東縣辦理 2 場新住民家庭親子共學研習活動，邀請新住民種子教師輔以母語解說環境游離輻射科普知識及提供動手體驗輻射量測，參加人數計 109 人。開放核研所內參觀點，提供大專院校及一般民眾進行參觀，增加外界對核能及綠能科技的認知與交流，106 年計有 170 梯次，2,000 餘人參觀。

（十三）推廣博物館建構環境教育場域

環境教育亦係透過社會教育體系管道所推動的教育；而博物館肩負社會教育的重責，在社會環境教育中扮演重要角色。文化部於 106 年辦理以下事項：

(1) 辦理具文化意涵之常設展：文化部於 106 年 1 月到 12 月辦理「工藝•經典•美學—盡看臺灣百年工藝常設展」，精選典藏的「六藝」：木作、竹籐、織繡、

漆藝、陶瓷和金屬等六大項類工藝，結合靜態文物展陳與數位多媒體科技及影片拍攝記錄，入館參觀人數達 38 萬 3,195 人次，期間並辦理與表演藝術結合之教育推廣活動，計 32 場次 3,675 人參與。

(2) 辦理志工培訓：文化部培訓志工團 112 人，含宜蘭傳藝園區志工 76 名及臺灣戲曲中心志工 36 名，協助宜蘭傳藝園區生態、建築、常設展及臺灣音樂館資料館專業導覽解說服務，計服務參訪機關及學生團體 79 團共 3,144 人次。

(3) 提供專業導覽解說服務：國立傳統藝術中心宜蘭傳藝園區提供團體預約導覽服務，導覽人員具有觀光局導覽解說證照 3 名、綠建築證照 2 名、環境教育講師 1 名。

(4) 辦理環境教育系列活動與課程：於地球日舉辦「購舊好・夠就好」環保再生市集，2 日計 8,392 人參加。辦理「國家公園電影節」活動，共 4 場 280 人次；辦理「都市博物學家」春季培訓計畫，共 12 場 429 人參加；辦理「北區環境教育區域中心成果發表會」1 場，70 人參加；每周六辦理「田裡有腳印」綠色市集，共 46 場，總共 3 萬 0,454 人參加。

(十四) 兩岸環境議題知識推廣

兩岸環境議題知識推廣內容為從事兩岸民間及社區交流團體協辦參與，為促進兩岸環保議題推廣與相關技術交流。

陸委會 106 年持續辦理有關臺灣文化多元化和公民社會（含兩岸青年學生）研習營，106 年舉辦 9 梯次合計

約 508 人參加，研習活動並以環境生態保護為主題，透過研習活動建立參加兩岸學員之永續環境經營、綠色節能減碳、資源回收分類及再利用、環境公民意識培養。106 年部分補助臺灣氣膠研究學會舉辦「第 15 屆海峽兩岸氣膠技術研討會」，計 120 人參與。

六、協調聯繫

（一）與中央目的事業主管機關協調聯繫

環保署於 106 年 11 月 14 日及 15 日舉辦「中央機關環境教育策進會」，強化中央部會對於環境教育計畫研擬及執行重點之認知，本法施行已屆 6 年，各部會及各級主管機關對於本法的規定，已逐項進行落實，為促使各中央機關更瞭解國家環境教育辦理現況及問題，達到中央機關環境教育策進會議協調與展望的效果，並提升策進會議活動效益，以「環境教育成果報告填報方式說明」「中央機關(構)合作辦理環境教育計畫推動成果分享」以及「環境教育講座：如何運用桌上遊戲引導環境議題」為主題，達到落實環境教育之目標。

（二）與地方主管機關協調聯繫

環保署於 106 年 6 月 12 及 13 日舉辦「地方政府環境教育策進會」，藉由地方政府分享執行環境教育相關業務，達到環保署與地方政府交流實際執行現況及困難處，以利改善各項執行方式，達到共同推動環境教育工作之目標，以「107 年補助地方政府辦理環境教育計畫說明」「107 年度環境教育考核辦法（草案）討論」「申報系統介接計畫說明」「環境教育法規修正檢討」及「環境教育講座：環境教育者的桌遊課」為主題，會議以議題討論以及議題講座的方式，使各地方政府單位激盪出更多元化之策略，使環境教育達到全民落實的目標。

(三) 與民間團體和企業團體協調聯繫

結合民間團體或企業協力辦理環境教育，並與民間環境教育團體交流與互動，以達到社會環境教育之目的。

1. 環保署

- (1) 辦理 3 場次巡守隊培力及增能教育訓練、3 場次種子教師培訓、5 場次重點河川民間討論會、13 場次優良巡守隊座談會等，共計 1,081 人次參與。
- (2) 與民間團體召開會議宣導少香、少金、少炮之「一尊三少一目標」措施：邀集全國民間信仰產業發展委員會及中華民國禮儀用品職業工會全國總工會召開「兼顧民間信仰產業發展及環境保護協商會」，說明為保障信眾及民眾健康，對於各宗教民俗信仰各環保機關都相當尊重，並將持續在尊重宗教信仰及民間風俗前提下，以宣導方式推動少香、少金、少炮之「一尊三少一目標」措施，鼓勵宮廟及民眾減少燒香、燒紙錢的空氣污染。
- (3) 辦理討論會交流：環保署為使產、官、學、研等各界會員瞭解環保署推動搖籃到搖籃及循環經濟理念成果，促進產業交流與合作。106 年 9 月及 11 月分別辦理「臺灣搖籃到搖籃策略聯盟」之年中及年末討論會。
- (4) 召開法規說明會：環保署為提醒開發單位、目的事業主管機關及各地方政府能熟知環境影響評估相關法令、環評精神與環評監督程序及監督重點，讓開發單位及相關機關能隨時掌握最新法令動態，辦理「106 年環境影響評估監督法令說明會（北、中、南及東區共 5 場）」。

- (5) 環保署為加強環境檢驗測定機構檢測技術輔導，106 年共辦理「106 年環境檢測機構主管座談會」「106 年評鑑技術委員、現場評鑑專家暨查核專家研討會」「環境檢驗測定機構業者座談會」3 場次座談會，促進評鑑經驗與技術之傳承，藉此提升檢測數據品質。

2. 交通部

- (1) 合作辦理生態資源調查：106 年 6 月 19 日至 21 日，分別於成功基羣、東河都蘭、富岡等處辦理「106 年東部海岸國家風景區 106 年—107 年北段陸域生態調查計畫志工募集說明會」，招募社區、部落在地人員以公民科學家模式參與成功三仙臺系統及都蘭系統之陸域生態資源調查，共有 188 人次參加。
- (2) 合作辦理環境教育活動：辦理鷹揚八卦活動時，與彰化野鳥協會召開聯繫會議。辦理八卦山脈甲蟲季時，與清水岩生態文化意產業協會召開聯繫會議。辦理漫漫南庄—藝桐尋螢趣與繡球花節時與蓬萊社區發展協會召開聯繫會議。
- (3) 共同推廣觀光計畫：交通部於 106 年 6 月 13 日召開「東部海岸小野柳地質公園 106—107 觀光推廣計畫」社區說明會，計有富岡、富源、利吉等社區與加路蘭部落計約 23 人參加。會中說明地質公園 LOGO 及相關商品設計、地景旅遊遊程推廣及解說員招募構想等規劃。
- (4) 合作辦理論壇：配合交通部於 106 年 8 月 25 日辦理「第 4 屆港市合作發展論壇」，邀請各部門首長、航商、專家學者共同以「港市合作新對話，

轉型發展新力量」為主軸，探討水岸開發、新南向政策等議題，此次論壇匯集臺灣北、中、南、東七大國際商港各界代表。期望藉由地方文化創意、水岸開發、休閒遊憩與觀光遊輪等發展，及中央新南向政策帶動的南向產業商機，促使港埠服務型態的轉型，其中探討重點之一為結合都市景觀，深入市民生活，在戒嚴時期港口僅扮演經濟發展的角色，港與人民之間的距離相當遠，未來發展不僅希望港能繼續肩負經濟發展的重任，更重要的是能與都市景觀結合，把人的軌跡引進來，讓人民有親水的環境，達到環境教育目標，也能更深入市民的生活。

- (5) 辦理論壇交流：交通部為推廣氣候變遷調適、氣候風險認知及氣候變遷常識，於 106 年 11 月 24 日舉行「氣候變遷調適與應用論壇」，論壇為精華短講形式，共分為 9 個講題，現場約 70 餘位觀眾參與。
- (6) 合作辦理研討會：交通部委託義守大學於 106 年 1 月辦理「2016—2017 年台灣地區斑蝶類科生態暨永續觀光發展策略國際研討會」，邀請亞洲區國家斑蝶科及觀光發展暨永續資源等專家學者，計約有 654 人次參與。

3. 經濟部

- (1) 經驗分享與座談：石門水庫環境教育設施場所自通過認證，已提供 5 年環境教育專業服務，透過邀請在地學校教師、NGO 民間團體以茶敘方式，談論對於石門水庫環境教育的服務，106 年辦理 3 場水生態茶坊，並邀約桃園市教育局、石門水庫鄰近中小學教師、民間團體 NGO、在地居民、鄰近環境

友善產業、環境教育夥伴一同參與。106 年 6 月 15—16 日辦理「曾文溪流域環境教育交流研討會」，研討會主題除分享過去環境教育執行經驗外，另外規劃包括曾文溪流域歷史人文社會發展、曾文水庫集水區保育現況、發展及展望、曾文溪流域環境教育活動推展現況及曾文溪流域環教產業發展等四大主題。

- (2) 聘請民間團體講師進行環境教育：106 年 3 月 16 日邀請中華民國有機生活環境教育推廣協會座談環保酵素及生活毒害等課題，並將座談提及環保理念落實於日常生活中。
- (3) 共同簽訂環境教育合作協議書：與大樹污水處理廠、林園紅樹林保育學會與高雄市政府環境保護局中區資源回收廠簽訂環境教育合作協議書。
- (4) 合作辦理環境教育活動與增能課程：經濟部與 66 個民間團體和企業跨域合作協調辦理 106 年各項地質知識推播與服務，並召開至少 3 場專家諮詢會議及多場工作討論會及聯繫會議，研討「地質種子專家培訓」「地質培根計畫」「地質合作平臺」及「地質多媒體展示場」等服務與措施之發展，期望達成地質知識推廣，增強全民地質環境意識。經濟部台水公司深溝水源生態園區與員山生態教育館合辦「互助互惠在里山」研習，另，結合內城社區發展協會，辦理年度志工大會。

4.內政部

- (1)補助民間團體：城鄉發展分署（海岸復育課）106年12月4日、6日召開107年國家重要濕地保育行動計畫補助案諮詢會議。
- (2)為加強在地產業培力：辦理民宿業者座談會，落實國家公園與在地居民之夥伴關係，邀集園區居民與社區辦理國家公園第四次通盤檢討說明。
- (3)輔導民間環境教育產業：輔導轄聚落（同禮部落、西寶、洛韶等）產業轉型，辦理座談會。

5.原能會

分赴臺北市、新北市、基隆市、屏東縣，辦理園遊會與防災宣導講習及辦理4場次新北市客運駕駛訓練講習，使疏運業者與駕駛人員對核災應變作業有更深入瞭解，強化核災應變之交通載具來源與能量。

6.衛福部

期望藉由課程強化並落實業者追溯追蹤之管理，針對食品添加物製造與輸入業者及嬰兒與較大嬰兒配方食品業者上傳食品追溯追蹤管理資訊系統操作教學及電子發票使用宣導。及辦理106年食品添加物及特殊營養食品業者自主品管說明會，內容朝一級品管相關法規重點與建立自主管理、食品安全監測計畫及上傳追溯追蹤系統進行相關說明並酌以案例說明。

7.海巡署

以公開透明方式，與漁民（眾）面對面雙向溝通，秉持「不逃避、不推諉」之態度，開誠布公交流討論，積極辦理海巡服務座談，106年分區辦理34場次，民眾提供建言151則，經審查各項建言均已函轉各權責

機關辦理，並將辦理情形函復建言人說明，積極回復民意，有效建立政府與民眾間良好的溝通平臺。

8.財政部

舉辦「輔導營業人開立電子發票 E 講堂」，透過報紙（經濟日報、工商時報等）登載講習活動訊息，函邀轄內營業人、會計師、記帳士、記帳及報稅代理人與一般民眾參加講習，輔導轄內開立統一發票營業人瞭解使用電子發票相關法規（含應注意事項），及推廣民眾申辦手機條碼，協助開立電子計算機統一發票營業人導入電子發票，進而轉換使用電子發票，節能減碳，提升電子發票使用率，共計辦理 28 場、1,884 人次參與。另定期拜會企業領袖推廣使用電子發票，舉辦相關講習。

9.農委會

(1) 邀請民間團體演講：農委會於 106 年 1 月 24 日邀請社區大學全國促進會楊秘書長志彬進行「民眾參與進入深水區」專題演講，共 104 人次參加，後續並辦理 2 場焦點團體座談與 10 人次的個別訪談。農委會苗栗區農業改良場邀請日本信州大學塚田裕益教授及林洋三研究員講授「蠶絲的現況及展望」及「蠶桑絲織文化遺產－介紹富岡製絲場及各地絲綢展館活動見聞」專題演講。

(2) 補助製作環境教育教材與宣導：農委會 106 年藉由公私協力方式，補助社團法人台灣防止虐待動物協會規劃製作相關尊重動物生命影片等 5 式資料及網站，並透過各式宣傳管道進行推廣，曝光及瀏覽逾 1,000 萬人次。另補助中華民國養豬協會辦理畜牧場沼氣發電環境教育宣導會 5 場，

合計 450 人次參加。

10. 國立故宮博物院

為瞭解民眾對國立故宮博物院的想法以達成共識，於 106 年 6 月 5 日舉辦「院長與民有約」座談會，由院長親自主持，有關故宮北院南側文創專用區將採低密度使用，整建現有的建築物，做「遊客服務中心」與綠地生態規劃，提供大客車平面停車、駕駛休憩，也可以適度開放給社區居民使用。

11. 原民會

推動生態旅遊地之認養活動，藉由民間非營利保育團體之經驗，增加生態旅遊活動的多元發展與遊客的重遊意願，認養單位針對認養之路線亦應肩負其維護管理工作，包括有保護巡察、定期維護、環境監測、使用後評估、及意見管理，並對各工作之權責單位負責與定期報告，使生態旅遊資源得以永續利用與發展。管理委員會可與認養單位合作，規劃與設計多元化、與精緻化的生態旅遊活動與解說教育題材，提供不同程度的解說教育內容，滿足不同遊客對生態教育的需求。

（四）結合社區民間力量推動環境教育

結合社區力量推動環境教育主要內容為補助推動社區環境清潔與改造以及結合社區辦理生態旅遊及輔導社區環境教育產業，以達到社區參與環境教育之目的。

1. 農委會

(1) 辦理社區環境改造計畫：農委會辦理新社花海花動計畫，結合新社花海活動推動在地學校、社區與休閒農業區環境綠美化改善，提供苗木協助休區及社

區環境綠美化共計 3.68 公頃，並設置食農教育區，提供機關學校、社區居民良好食農教育推廣場所。

- (2) 辦理水土保持戶外教室及農村社區環境改造計畫：農委會農業試驗所 106 年度辦理一系列水土保持教育訓練，有「水土保持教育宣導活動」32 場次、「水土保持戶外教室參觀」59 場次、「水土保持定向越野活動」2 梯次、「水土保持志工教育訓練」計 2 場次，共 90 人次。
- (3) 辦理水田生態教育推廣：農委會花蓮農業改良場加入國際里山倡議夥伴會員(IPSII)後，在生態農業研究成果「臺灣東部水稻田農業生物多樣性指標物種研發與推動」獲選編入 IPSII 第三期主題案例彙編。另與宜蘭大學合作臺灣無螫蜂田野調查及溫室授粉先期工作，獲選 IPSII 里山發展機制(SDM)計畫。
- (4) 結合社區辦理社區林業與培訓生態旅遊環境教育人才：辦理「社區林業共通課程 2.0 實務課程」，以永續環境與產業的概論為主，包含社區新農業、友善生產、品牌與行銷、行政與會計等 4 主題；「社區林業 2.0 實務課程－原鄉部落生態旅遊」，從資源調查、社區培力、遊程規劃、解說設計到服務作業等，培養更多「社區林業」及「山村循環經濟」的種子；「社區林業 2.0 實務課程－社區產業六級化」課程，運用 1 x 2 x 3 級產業的加乘效果，結合農產品、加工產品、人文服務，來提升附加價值、幫助農漁村的經濟收益穩定。

2. 環保署

- (1) 補助辦理社區環境改造計畫：旨在協助社區居民進行環境調查，進而運用在地環境資源與維護環境找

出解決環境問題的方法，如：環境綠美化、髒亂點清除廚餘處理、資源回收及小廣告清除等，實際提升社區生活品質；在社區人才培力方面，辦理社區領導人、志工及居民多元的培力課程，106 年總計補助 80 個單一社區、11 個社區聯合提案。

(2) 辦理環保小學堂計畫：協助績優的環保社區轉型為「環保小學堂」，鼓勵社區利用在地人力及資源提供環境教育服務與資訊，作為全國各地社區參訪、學校戶外教學及全民環境學習的場所，106 年總計補助 15 個單位執行本計畫。

(3) 環保署將每年除夕前一週訂為國家清潔週，106 年國家清潔週為 1 月 20 日到 1 月 26 日，辦理國家清潔週環境清掃活動，發動各村里民眾及當地機關、學校、社團等積極參與環境清潔工作。

3. 經濟部

(1) 全面社區清潔工作：經濟部各單位均配合環保署 Ecolife 清淨家園活動、登革熱防治工作，完成轄區空屋、空地建置作業，定期派員巡查及清理環境等事宜。

(2) 結合淨灘與教育：106 年 9 月 30 發動經濟部 19 個單位參與全省 13 處濱海地區淨灘活動、並進行防止海洋污染環境復育課程及填寫環境教育回饋單。

(3) 社區環保清潔用品 DIY：邀請社區民眾共同參與環保酵素製作，以天然植物環保酵素取代化學製品，以降低對環境衝擊。

(4) 配合環保署政策於社區宣導：推動民眾於使用洗手

間後直接將衛生紙丟馬桶政策，並張貼政策宣導資訊公告，以期降低廢棄物處理量並維護洗手間衛生環境。

4. 交通部

- (1) 輔導民間團體認養社區環境清潔：輔導推動賞鯨協會認養龜山島清潔社區，包括野百合復育活動、龜山島淨灘活動、清淨家園淨灘活動等，參與人數超過 1,000 人次以上。結合里辦公處透過區公所，辦理邊坡認養，以期解決邊坡維護問題、改善生活環境空間及視覺景觀，延伸鄰近居民休憩活動空間。
- (2) 配合環境節日辦理社區清潔環境教育：106 年 4 月 21 日配合地球日，辦理環境教育「小野柳遊憩區淨灘暨環境教育研習活動」，使其認識海洋垃圾對生物的危害，並透過使用 ICC（國際淨灘行動）的統計方式，解析小野柳海灘垃圾組成形態，參與人數 35 人次，清理垃圾 37.1 公斤。
- (3) 協助地方社區綠美化工作：委託社區協會代辦社區營造在地觀光特色改善（106 年共 22 案），如青葉社區發展協會、魯凱族產業發展協會、六龜清淨家園協會、山城花語美好生活促進會、興隆社區發展協會、桃源區梅山部落、拉芙蘭部落、六龜觀光休閒協會等，協助維護地方社區環境綠美化。
- (4) 場域禁止提供紙杯、塑膠盤並提供可重複使用之餐具：交通部辦公室全面禁煙及禁止提供紙杯、塑膠盤，均提供可重複使用之茶杯、餐具。另各工程處轄屬服務區賣場全面禁止提供紙杯、塑膠盤，均提供可重複使用之茶杯、餐具。

七、環境講習

因 106 年 11 月 29 日修正公布本法，其中第 23 條、第 24 條，並增訂第 24 條之 1。其中修正第 23 條違反環境保護法律或自治條例之代表法人、機關或團體接受環境講習之有代表權之人或負責環境保護權責人員，應由其所屬組織指派。本法第 24 條修正裁罰環境講習再通知仍不接受者，刪除按次處罰至其參加為止之規定，修正為回歸行政執行法之規定執行。並增訂第 24 條之 1 訂定環境講習時數具體執行方式，授權中央主管機關定之，期許未來增加環境講習到課率。

環保署於 106 年 6 月 15 日及 12 月 28 日依違反法律及裁處環境講習時數不同，分別辦理 6 場次環境講習，並主動通知需接受環境講習對象共 56 案，計 47 案接受並完成環境講習，其餘 9 案因當日無法如期接受環境講習而辦理延期。

八、多元推動方式

（一）執行每年 4 小時環境教育

全國應提報機關（構）、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，已於 106 年 1 月 31 日前，全數辦理完成 106 年環境教育計畫提報作業。

全國應提報機關（構）、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% 之財團法人等計 7,116 個單位，約 348 萬人；其中 7,115 個單位已於 106 年 12 月 31 日前參加至少 4 小時環境教育，另 1 個單位已於 107 年 2 月由所屬地方政府依法命其限期辦理。

從歷年統計資料可發現，大部分部會以網路學習、戶外參訪與影片欣賞為主，本法已於 106 年 11 月 29

日公布修正條文，環境教育方式刪除參訪，未來各部會應朝向更多元的方式進行員工 4 小時環境教育。

（二）鼓勵大專院校自主推動環境教育

1. 教育部

(1) 補助大專院校課程開設環境教育相關課程：為讓大專校院學生有認識、學習永續發展及氣候變遷調適相關議題之機會，教育部補助大專校院開設永續發展、防減災與氣候變遷調適通識課程，106 年補助 44 門相關課程。且為培養具環境素養之教師，教育部 106 學年度補助師資培育大學開設 21 門環境教育師資培育選修課程。

(2) 補助大專院校辦理環境教育推廣活動：106 年教育部補助 19 所大專院校辦理環境教育相關推廣活動，約計 85 場次，共 7,200 人次參與。

2. 環保署與臺北市政府環保局為推廣「無痛減塑」新概念，於 106 年 10 月 1 日在信義區香堤大道廣場舉辦「無痛減塑創意市集」活動，邀請 30 餘個學生社團、量販業、百貨業及相關環保新創產業共襄盛舉，號召民眾在日常生活中落實減塑。

（三）鼓勵全民、企業、社區及各社群參與環境教育

1. 農委會

(1) 18 處森林遊樂區提供遊客從事生態旅遊逾 380 萬人次；8 處自然教育中心共辦理戶外教學 965 個班級 2 萬 1,392 人次、主題活動 158 項次 4,383 人次、專業研習 240 場 6,564 人次、環境解說 7 萬 0,329 人次參與、特別企劃 224 項次 1 萬 1,156 人次，以及到校推廣 12 場 557 人次，總計提供逾 11.2 萬人次優質森林環境學習機會；8 處生態教育館共辦理

環境教育活動逾 100 場次。

- (2) 辦理「2017 臺北國際賞鳥博覽會」，主題「幸福鳥托邦：人與鳥類的和諧共存」，以野鳥棲息的海洋、溼地、農田、草生地、都市及山林環境現況為主軸，透過指標鳥種認識，呈現人類經濟快速發展、生活消費等產生的環境變遷，造成鳥類的生存困境，總計有 7,989 人次。
- (3) 農委會響應西元 2017 年國際生物多樣性日，舉辦「生物多樣性論壇」，邀請學者專家分享生物多樣性公約第 13 屆締約方大會（簡稱 COP13）的「愛知目標」與「坎昆宣言」之內涵，及各界長期關注的生物多樣性議題，期以共同檢視全球保育現況，交流保育策略，共同維護生物多樣性及永續利用，朝向西元 2050 年「與大自然和諧相處」的願景努力。

2. 交通部

- (1) 交通部配合 6 月 8 日世界海洋日，與社團法人台灣環境資訊協會合作，於 106 年 4 月辦理「2017 綠島珊瑚礁體檢」、5 月進行「2017 台東基翬珊瑚礁體檢」、9 月辦理的「2017 杉原珊瑚礁體檢」，由潛水水志工為珊瑚礁健康狀況進行調查。
- (2) 與國家地理雜誌、基隆市政府於 106 年 6 月 11 日合辦「2017 國家地理世界海洋日路跑」，邀請熱愛海洋的朋友親近與瞭解海洋，藉由路跑活動，以群眾的力量，引起更多人對海洋議題的關注。
- (3) 配合 9 月 16 日國際淨灘日，與荒野協會臺東分會合作，於 106 年 9 月 23 日舉辦「2017 國際淨灘全臺淨灘行—台東場」活動。共有來自臺東各界關心

環境議題之學校、社團 400 人參與，透過使用 ICC（臺灣國際淨灘紀錄表），參與者實地瞭解海灘垃圾組成，反思其來源及對海洋環境之影響。活動並邀請「太太市集」設攤，提供環保袋教學、友善環境產品展售，以多元活動形式，推廣減少使用一次性用品及垃圾源頭減量。

- (4) 為配合環境教育日及其他環境教育活動，使資源推廣至高雄地區之偏鄉或部落學校，主動聯絡偏遠地區學校提供車輛補助方式，並協助課程安排與講師聯絡、課程執行等等，並於課後收集回饋單以分析活動成效；藉由車輛補助以改善交通問題，使教育機會可以更均衡。以上共計 20 車次，653 人次參與。

3. 經濟部

- (1) 配合環境日與新北市明志科技大學合作啟動「土壤液化」及「觀音山與林口地質旅遊展」；另與雲林縣草嶺地質公園合作辦理地質知識遊活動，除包裝地方地質特色結合當地環境推出特色地質旅遊路線外，並配合節令（冬至）結合當地特色食材一同辦理相關宣傳活動。
- (2) 經濟部水利署配合相關節日辦理 8 場次水資源環境教育及節水活動相關之活動（包含辦理全民節水日活動 1 場，全國河川日活動 1 場，溫馨祖孫情環境教育宣導活動 1 場及水源保育環境教育宣導活動 5 場次）。為讓學童認識氣候與環境的變化、進而瞭解氣候變遷對我們造成的衝擊配合參與環境品質文教基金會全國小學「氣候變遷與兒童 II」巡迴活動，計 6 所小學參與。

(3)經濟部澄清湖高質水環境教育園區於 106 年 4 月 22 日地球日應高雄市政府環保局邀請參加「哈瑪星低碳嘉年華」活動做水資源環境教育宣傳。

(4)推廣環境教育產業化：經濟部與歐都納山野渡假村、天埔社區與南瀛天文館與曾文水庫合作，安排 2 套單日型環境教育套裝行程，並已分別於 106 年 9 月 20 日及 10 月 14 日辦理完成 2 場次的踩線團，參加對象包括環境教育教師、旅行社業者、部落客、NGO 組織、大專院校及國中小老師及其他對於環境教育有興趣的相關業界人士。

4. 文化部

文化部為加強社區組織經營管理能力，故鼓勵地方政府輔導轄區社區組織透過舉辦社區文化之旅，106 年推動 288 條路線，辦理 648 梯次活動，參與人數達 2 萬 6,340 人次。另，透過社區營造三期及村落文化發展計畫或文化部其他相關活動，鼓勵社區居民積極參與公共事務，培養社區意識，以社區藝文深耕、社區創新實驗、社區影像記錄、文史調查、刊物出版、在地生態保育及社區劇場等方式，讓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生態環境。

5. 國家發展委員會

為建構友善環境，均衡城鄉發展，國發會參酌日本推動「地方創生」的理念與做法，接續於 105、106 年陸續補助 18 個縣（市）政府推動「設計翻轉 地方創生」計畫，目前已有 17 個縣（市）辦理完成。

九、考核評鑑

教育部於輔導及考核學校環境教育成果，建構中央一

地方－學校輔導之機制，106 年透過教育部區域環境教育輔導團，辦理地方政府環境教育輔導團成員增能、交流、諮詢工作，並透過教育部輔導團交流會議及到團輔導，瞭解縣（市）環境教育執行成果，並輔導下年度計畫目標、策略及檢核計畫內容，提供改進建議，以促進縣（市）評估所屬學校環境教育執行情形並檢討改善。

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，並提升整體全國施政成果，共同為環境永續根基而努力。106 年地方環保機關辦理環境教育績效考評成績，各組前 2 名縣（市）分別為，第 1 組為臺中市、臺南市及桃園市，第 2 組為彰化縣及嘉義縣，第 3 組為花蓮縣、臺東縣及嘉義市。

十、輔導獎勵

（一）鼓勵民間團體、企業辦理環境教育

各部會以補助、輔導及合作方式鼓勵民間團體與企業辦理環境教育，結合民間資源培育公民環境素養之目的。

1. 環保署

(1) 環保署補（捐）助經政府立案之民間團體及學校辦理環境教育計畫，補助大專院校辦理 106 年大專青年環保先鋒隊計畫；補助大專院校及民間團體辦理 106 年環境節日及其他環境教育相關活動計畫：大專院校及民間團體；補助民間團體辦理 106 年環境教育圓夢計畫，106 年補（捐）助總金額為 1,990 萬元。

(2) 補（捐）助環境教育機構辦理環境教育人員訓練或

環境講習，原則環境教育人員 120 小時訓練，每人補助 8,000 元；30 小時研習或認證展延研習，每人 2,000 元，計補（捐）助國立臺中教育大學、國立聯合大學、國立宜蘭大學、大仁科技大學、國立中央大學等 12 家，共 378 人次，合計補助 138 萬 0,800 元。

- (3) 補（捐）助環境教育設施場所辦理環境教育活動，屬於競爭型，每案最高 40 萬元，106 年計有永安社區環境教育園區、苗栗縣 BOT 垃圾焚化廠、芝山文化生態綠園、阿里磅生態休閒農場、東勢林場遊樂區、頭城農場、彰化縣王功鄉蚵藝文化館、天埔社區環境教育園區等 37 場域接受補助，並完成補捐助成果提報及發表，合計補助 1,174 萬 3,261 元。

2. 內政部

內政部將濕地教育推展範圍從大專院校高、中、小學推至社區，以強化民眾對濕地生態的認識及保育的認同感，係以經費補助方式鼓勵辦理濕地環境教育，106 年共有 14 個縣（市）計 25 案執行環境教育相關活動，總補助金額為 1,840.55 萬元，共 26 萬 0,429 人次參與藉由環境教育志工培訓與講座推廣。

3. 農委會

補助中華民國環境教育學會辦理「2017 年中華民國環境教育學會的 27 屆環境教育學術暨實務交流國際研討會」，論文發表共 134 篇，計 448 人次參與。補助社團法人臺灣生態旅遊協會辦理「2017 年生態旅遊之國際推動思維與跨境合作國際研討會」，參與人數 161 人。

4. 文化部

為凝聚居民參與社造之共識，提升居民在地認同，讓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生態環境，透過社區營造三期及村落文化發展計畫，透過社區居民共同進行生態環境之保育、調查，凝聚社區共同意識，且以社區藝文深耕、社區創新實驗、社區影像記錄、文史調查、出版刊物、在地生態保育及社區劇場等方式，凝聚居民參與社區營造共識，提升居民在地認同，讓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生態環境。

（二）獎勵推動環境教育成效優良者

1.環保署

- (1) 國家環境教育獎獎勵辦法修正：環保署依本法第 20 條第 2 項及第 21 條第 2 項規定，訂定發布「國家環境教育獎獎勵辦法」。於 106 年 11 月 21 日修正發布第 4 條、第 6 條、第 13 條，修正重點為調整獎勵頻率為每 2 年辦理 1 次、參選者提報環境教育優良事蹟之年度、以及曾獲獎者再次參加評選之時間限制，刪除個人獎勵項目之獲獎者績優事蹟使用之年度限制。
- (2) 第 5 屆國家環境教育獎頒獎典禮於 106 年 6 月 5 日辦理，各組特優分別是機關（構）組之墾丁國家公園管理處、民營事業組之歐萊德國際股份有限公司、學校組之慈濟學校財團法人慈濟科技大學、個人組之嘉義縣生態環境保育協會蘇銀添總幹事、團體組之台灣紫斑蝶生態保育協會及社區組臺南市後壁區後廊社區發展協會。
- (3) 第 6 屆國家環境教育獎地方政府於 106 年 10 月完成初審，並將各獎勵項目優勝者送至環保署參加複審及決審。另地方政府已對初審績優者進行頒獎表

揚。

2.教育部

106 年辦理學校績優環境教育人員選拔計畫，共計 34 名教師獲獎（卓越獎共 8 名、優等獎 26 名），藉以鼓勵學校人員推動環境教育績優表現及辛勞。

3.文化部

(1) 106 年與地方政府共召開 2 次工作會議、3 場績優縣（市）觀摩訪視，並持續擴大都會社造及村落藝文扎根，共培力 812 處社區營造點，辦理社造及村落藝文發展活動 3,977 場次及培育課程計 2,950 場次，累計參與人數約計 93 萬 2,991 人次；另，社區民眾總投入回饋服務時數累計 33 萬 7,345 小時（含都會社區人力 16 萬 6,378 小時）；並媒合 313 為青年返鄉參與 112 件社造計畫等。

(2) 文資局每 2—3 年辦理「國家文化資產保存獎」，106 年第四屆「國家文化資產保存獎」各獎項得獎名單為國定古蹟臺南地方法院獲得保存維護類獎，木村勉先生、陳仲玉先生、財團法人大二結文化基金會獲得保存貢獻類獎項，王保原先生獲得保存傳承類獎項。

4.衛福部

衛福部屏東縣潮州鎮新榮里社區志工隊經常於社區中以街頭表演、話劇演出等具有吸引力之方式宣導登革熱防治觀念，是民眾衛教之典範，參加屏東縣政府辦理之「殞命終結戰，屏東 NO. 1」活動，獲得屏東縣第 1 名殊榮；高雄市鳳山區福誠里環保志工隊長期整頓里內環境，每月動員高達 4—5 次，守護里民健康，獲高雄市政府 104 年環保志工小隊評鑑特優；上述 2 個志工隊獲頒「106 年度防疫績優獎」的非公務

類團體獎。

（三）提升企業及民眾「搖籃到搖籃」相關應用知識

搖籃到搖籃(Cradle to Cradle, 簡稱 C2C)設計理念是希望建立一個在生物循環或工業循環上對人類、環境與生態均安全無害且具有高價值的可回收性與再生循環性的供應鏈設計，以期達到未來永續經營的經濟。

環保署 106 年輔導國內 3 家業者產品符合搖籃到搖籃設計理念，評估比較產品對環境及經濟之影響並提出優化建議，並協助國內 2 項產品申請國外搖籃到搖籃認證，包括協助業者材料盤查、製程評估、工廠查訪及國外審查等。

（四）推動產業投入綠色工廠行動

輔導企業推動綠色工廠制度，除減少能源及資源消耗外，也創造綠色商機，提高綠色競爭力，主要內容有提供企業綠色工廠相關諮詢、服務與課程教材，經濟部於 106 年辦理以下 4 項以推動產業投入綠色工廠。

- (1) 諮詢：經濟部中油公司於高雄成立管線管理中心並南區所有石化管線業者共組群組，提供諮詢與服務。
- (2) 服務：經濟部綠能所研發太陽能板、氫能、生質柴油、低 VOC 塗料等，提供中油公司各單位先行試用，亦提供外界諮詢與經驗交流。
- (3) 數位課程教材：經濟部中油公司全球資訊網之石油生活館與電子書域，提供社會大眾學習綠色工廠課程或教材。
- (4) 實體課程教材：經濟部中油公司透過中華民國化學工業責任照顧協會(TRCA)，提供會員公司綠色工廠課程與教材，包括事故防範、管線管理及製程改善等。

十一、小結

各部會的成果豐富，環境教育的推廣方式也趨多元與創新，當前的環境議題之融入環境教育是可以再強化的部分，當前的重要政策有「無塑海洋」「空氣品質」「循環經濟」等，各部會可以思考在每年推行的例行性活動與政策中結合當前的重大環境議題宣導，例如衛生福利部的食在優良查詢地圖應用程式與 FDA 優良廚師徵選活動，可以融入環保署積極推廣的食物里程概念、減少食物之「零廢棄」與「惜食計畫」等低碳教育。

環境教育的面向可以再更擴大，各部會可以再檢視推動不足的部分，例如，近年推行里山倡議，也可以考慮里海，將農漁民也納入環境教育對象，擴大環境教育的影響，與旅宿業者的合作也可以更積極加強，連結在地資源一起推行環境教育是未來努力之方向，各部會對於例行性的政策推行需每年檢視調整，以達到環境教育之目標。

肆、分析檢討

一、增加多元主題的環境教育活動

本法上路後，各部會機關單位均依法進行環境教育 4 小時申報工作，本法於 106 年 11 月 29 日奉總統令修正公布本法第 1 條、第 19 條、第 22 條、第 23 條、第 24 條、第 26 條條文，並增訂第 24 條之 1。其中第 19 條修正為限定環境教育方式應與環境相關，且不得以參訪型式辦理，以真正落實環境教育。

檢視 106 年成果，各部會針對內部人員辦理環境教育計畫，除了自然保育議題外，也納入機關現行政策與環境教育推動的連結，強化不同領域的環境教育推動，結合目前國家推動之政策，包含氣候變遷、綠色能源、防災防污以及循環經濟等環境議題。

在環境教育辦理方式，106 年也較以往年度多樣化，雖然仍以參訪形式為主，但內容均與環境教育連結，透過不同角度的學習方式，各單位各自或聯合以課程、演講、戶外學習、影片觀賞、實作等方式辦理環境教育，更提供其他單位環境教育相關課程或活動資訊，鼓勵同仁參加，藉由透過不同角度的議題，強化同仁對環境的認同與重視。

部分單位因實務上人力運用、撙節經費及時間限制、同仁公務繁忙等因素，辦理方式以影片觀賞或專題演講為主，但從成果報告中可發現，影片或演講之議題，已不再局限於自然保育，更納入多元的環境議題及機關職權之運用與連結。

二、強化現行政策與環境教育推動的連結

環境教育初期推動，多數單位認為環境教育與本身機關職權無關，屬環保署與教育部之權責，106 年運用中央機關

環境教育策進會議，針對各機關現行政策與環境教育推動連結的強化，從 106 年成果報告中可發現，多數機關部會已將現行政策連結並作展現，其中有許多部會同時檢視單位內環境教育資源並妥善運用，更將環境教育的推動擴及到所服務的民眾或管轄的單位。

以僑務委員會為例，在服務來訪僑團、僑生的活動中，加入環境教育設施場所的戶外學習，使參與人員瞭解本土文化及傳統建築歷史演進，更深入瞭解臺灣傳統文化與建築、民俗結合之美，使環境教育更具整體性發展。而公共工程委員會之職掌為統籌公共工程之規劃、審議、協調及督導等，在其執行業務中推動節能減碳及綠色永續公共工程，融入環境教育的連結，落實業務與環境教育結合，提高課程實用性及多樣性，更吸引同仁踴躍參與環境教育。

三、環境教育設施場所

（一）推廣各種領域之環境教育設施場所

目前認證場域已增加其他部會所轄場域，如文化保存、能資源管理以及防災等類，各部會多數積極推動整合規劃具特色之環境教育設施及資源，依據順應自然、尊重生命原則，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。

有部分部會因所屬機關屬性或機關人力經費配置困難，無法申請成為環境教育設施場所或發展環境學習中心，但仍持續加強推動資源整合、運用與各政府機關間之平行溝通，將現有環境教育資源做最大化之利用，如退輔會森保處管理之棲蘭、明池森林遊樂區及神木園等係自然生態豐富之環境教育場域，目前無認證規劃，但持續適時提供辦理環境教育相關教學或

活動，增加對環境教育之貢獻。

另通過環境教育場所認證後，應強化通過環境教育場所認證後之行銷宣傳，環境教育設施場所具有充沛環境教育人力、豐富課程及多樣化經營管理，提供豐富生態或人文特色空間設備，未來持續強化宣傳國人前往環境教育設施場所體驗進行環境教育。

（二）環境教育設施場所經營管理

推動環境教育認證至今，在環境教育機構、設施場所或人員認證，皆有明顯之成長，接踵而來所面臨的是各項環境教育認證訪查、評鑑、展延等管理事項，除加強環境教育人員增能培訓，也持續輔導通過認證之環境教育設施場所，確保環境教育品質，亦加強推動民間與社區資源整合，辦理與當地溝通，將現有環境教育資源溶入當地做最大效益。

四、積極推動環境教育重大議題

環境教育目標係使世界人類認識並關切環境問題，並培養具備環境素養公民，能個別地或整體地致力於現今問題的解決及預防新問題的發生，106 年各部會已有將機關現行政策與環境教育推動的連結，107 年仍應積極針對環境教育重大議題加強宣導、課程、國際交流、協調聯繫等，以建立永續發展之環境。

（一）綠色創新與循環經濟

全球經濟發展長期建立在消耗資源的線性模式上，致地球所含的有限資源越顯匱乏、環境惡化日益嚴重，爰國際趨勢提倡綠色創新與循環經濟之概念，我國除了加強輔導廠商外，須更積極加強對民眾宣導，創造綠色消費模式，減少使用拋棄式產品，邁向零廢棄目

標。另氣候變遷教育與節能減碳宣導面向已獲社會大眾認同，惟後續如提升全民對氣候變遷調適及減緩議題認知，改變生活習慣仍為一大挑戰，未來將加強推動資源整合與機關溝通，將現有資源做最大化利用。

（二）無塑海洋

近年來，國際對海洋塑膠垃圾議題重視，並持續維護海洋生物及環境，臺灣四面環海，海洋資源與保育刻不容緩，聯合國統計，每年約有 800 萬噸的塑膠垃圾進入海洋，估計西元 2050 年，海洋裡塑膠將與魚類一樣多，最終影響食物鏈及人類飲食，擴大實施限塑政策是第一步，106 年成果中，各部會限塑相關的成果有限，未來各機關部會須更積極加強各產業之限塑，實施源頭減量並加強用多元化手法對民眾宣導以及增加國際上相關議題之交流與研究。

配合環保署減塑計畫，規劃減塑相關影片觀賞，透過影片反省過度消費與購物模式，減少對塑膠產品過度依賴（例如保特瓶），減低對塑化製品一次性的使用，達到環境保護的實質意義。

（三）空氣品質

近年來氣候異常、災害頻傳，全球暖化已經是氣象學家的共識，根據「政府間氣候變遷小組」（Intergovernmental Panel on Climate Change，簡稱 IPCC）的報告，異常及極端天候狀況也可能更頻繁地發生。而在穩定且極端高溫之天氣型態下，空氣品質往往更為惡化，且空氣品質議題日漸關係到國民健康，具體作法有加強與相關企業或民間團體聯繫，共同合作擬定空氣品質相關協議或措施，持續辦理空氣品質分析、空氣污染物排放清冊建置、空氣品質模式模擬

工具發展、空氣污染來源與成因分析，精進空氣品質管理策略規劃。後續各機關相關議題、課程及補助輔導，應強化相關議題的融入。

（四）能源教育

近年來世界各國政府積極推廣再生能源，但是新能源開發的速度，與目前氣候變遷及能源耗竭的嚴重性相較之下，卻又顯得緩不濟急，在許多措施及方案中，能源教育被視為最有效的長期方案之一，加上臺灣經歷大停電後，綠能更備受重視，發展綠能建設的同時亦將綠能教育擴及企業、社區與學校，未來相關部會應增加其相關環境教育設施場所以提供教育所需。

（五）推廣綠能交通工具使用

隨著全球環保意識抬頭及因應政府節能減碳政策，結合環保、運動與休閒的自行車產業，如與綠色新能源做結合，可以達到紓緩交通與節能減碳之目標，交通部在推動環境教育角色中執掌各種交通工具及觀光資源等事項，前者重點綠色交通政策與載具的建設與鼓勵使用與各種節能交通工具的更新及永續使用。交通部 107 年將結合勞動部勞動力發展署各分署資源，推動「自行車暨智慧綠能產業」職類訓練，培訓綠能產業人才；另外「銀髮族」以電動三輪車代步也日漸盛行，電動自行車藉著環保與節省能源等特點，也將成為 21 世紀市場新寵，臺灣自行車工業，從研發、生產到行銷均屬一流將就業導向之職業訓練課程，並將環境教育融入職訓課程中，充分融合環境教育，且落實紮根於產業專業技術養成，提升國家綠能產業競爭力。

五、環境素養之提升成效

各部會辦理環境教育活動多元豐富，有些活動或計畫為每年辦理，為使環境教育之品質提升與精進，針對民眾參與活動後的環境素養調查有其重要性，具體方法有問卷調查、心得回饋等，106 年已有部會強化，但仍以數量為主，後續應強化相關調查「質」的提升。

六、強化部會合作與整合

部分部會辦理活動仍有經費不足、人員調度派遣不易、執行期程安排不易之困難，環境議題如氣候變遷、節能減碳、資源管理等議題多涉及跨部會合作，因此相關經費、人力投入亦應考量跨部會資源整合，擴大推動績效。

環保署為擴大環境教育推動層面，自 106 年起辦理「中央機關（構）合作辦理環境教育計畫」，公開徵求中央機關合作辦理環境教育亮點工作，發展環境教育夥伴網絡，廣布環保知能，藉以提升國民環保行動力。各機關應強化相關部會或跨部會的整合，使環境教育資源運用效益提升，進而落實環境教育永續發展之效益。

七、強化輔導獎勵與管考機制

各部會鼓勵民間團體、社區民眾積極參與環境教育課程及活動，利用補助、頒獎或競賽等激勵方式，達到推廣環境教育之目標。為實現本法核心價值，應強化績效考評制度，促使各部會及地方政府結合轄內機構、民間環境教育單位、社區等力量共同辦理，以創造社會優質環境倫理及價值觀為目標。

目前各部會整體績效指標多偏向量化，特別統計辦理場次及參與人數，建議各部會強化質化指標，亦可利用成本效益或成本有效性指標等方式呈現。另各部會編列環境

教育經費認列標準不同，較難顯現經費運用及其效益，環保署未來將邀請各部會加強說明環境教育成果報告填報方式，促使各部會填報方式較為一致，以顯現整體成效。

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、違法者接受環境講習、設立國家公園及自然中心等，未來將持續朝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。

持續提升全民環境教育為主軸，由政府部門率先帶動，整合國內產官學研各界活動能量及創意，就民生相關之食、衣、住、行等行動措施為推廣範疇，鼓勵全民從自身生活小作為，進而帶動社會型態改變，建構永續性環境。

一、參與國際環境友善推動或國際合作計畫

鼓勵國內環境教育專家、學者，參加或主辦區域性或國際性的環境教育會議，與國外學者專家交換環境教育的推廣經驗、學術研究，鼓勵國內環境教育種子教師參與國外環境教育研習營，學習環境教育推動的技巧；107 年各部會將持續參與國際環境友善推動或國際合作計畫，例如「全球環境教育夥伴」「臺美環保技術合作環境教育計畫」「2016—2021 年濕地保育(RSPA)合作備忘錄」「環教大使國際交流學習計畫」及「臺灣與丹麥環境教育交流計畫」等。

二、建立縱向、橫向的環境教育網絡

各部會持續針對所職掌之相關業務，積極串連社區、企業、家庭、學校之間的環境教育網絡，可辦理環境教育合作、觀摩或是輔導鼓勵等活動措施，以拓展環境教育橫向聯繫，促進彼此經驗交流與分享，以提升環境教育成果。

環保署為擴大環境教育推動層面，將持續透過公開徵求方式，與中央機關（構）合作辦理環境教育宣導及活動、編製環境教育教材、文宣及手冊、進行環境教育研究及發展、推動環境教育國際交流及合作以及其他與環境教育推展相關事事項，發展環境教育夥伴網絡。

三、活絡環境教育產業發展

環境教育產業化，最主要為創造環境永續發展，並活絡市場經濟、產生就業機會、創造賺錢商機、形成經濟效益、落實環境永續。後續將積極推動環境教育產業化，並加強宣導，建立國人環保相關資訊認知，如綠色產業、再生能源等。

未來將藉由我國獨具文化、精緻農業環境、國家級自然教育場域，結合已具規模之觀光遊樂業與觀光工廠，透過產業發展及經營，促使自給自足，持續朝向環境教育產業化目標。

107 年相關規劃包含環保署積極推動環境教育設施場所及機構運用及資源整合，並辦理「臺灣搖籃到搖籃策略聯盟」之討論會，使產、官、學、研等各界會員瞭解環保署推動搖籃到搖籃及循環經濟理念成果，促進產業交流與合作。

原民會發展生態旅遊產業公共空間改善整體規畫與環境綠美化整頓，首重自然資源保育、復育，避免資源耗盡，平衡自然環境與人為環境，塑造符合生活空間美學及休憩原則之休憩廣場，以達到永續發展及利用之目標。

農委會持續推動國土生態保育綠色網絡、休閒農漁業的發展及森林生態旅遊的推動，提升強化農業環境教育平臺，營造友善、融入社區文化與參與之社會—生產—生態

地景與海景，促進全民參與，推廣森林生態旅遊觀念、協助原住民部落規劃生態旅遊行程，執行農業休閒旅遊活動與休閒農業區產業輔導，提供民眾生態旅遊體驗，讓民眾感受自然生態系所蘊含的價值，不僅保育生物多樣性，更有益於經濟發展。

四、增加各領域之環境教育人員

八大領域環境教育認證目前較欠缺氣候變遷、文化保存、社區參與、海洋教育，各部會應增列相關領域及人員培訓，並再強化相關環境教育設施場所之認證及師資培訓。

環境教育人員對推動環境教育的成效有決定性之影響，為促進國民瞭解個人及社會與環境的相互依存關係，增進全民環境倫理與責任，進而維護環境生態平衡、尊重生命、促進社會正義，培養環境公民與環境學習社群，環保署環訓所持續辦理針對環境教育認證人員辦理增能訓練計畫，透過規劃跨領域、運用設計思考(Design Thinking)，翻轉思考模式創新產品以解決環境問題，辦理職人串流講座邀請環境教育產業達人傳授經驗，以及環教百匯活動針對一般民眾，推廣友善環境的行動與商品。此外，邀集環境教育產官學界人員，透過會議探討環境教育認證人員參與社會服務的現況，並彙整分析各方意見，提供給政府相關部門做為環境教育法規政策、認證執行及推動之後續參考。

五、建立環境教育審查機制

由於環境教育範圍廣泛，推廣者須具備環境教育專業能力，以有效落實，促使民眾具有正確之環境教育觀念、價值觀、態度與行動，從本法通過後實行至今，環境教育機構、人員及設施場所的認證制度均已完備，未來將朝精進環境教育的品質，建立審查標準或績效考評機制，以提

升環境教育實質效果。