



112 年國家環境教育行動方案 執行成果報告

環境部
中華民國 113 年 6 月

目錄

壹、	前言	1
貳、	年度工作項目摘要	2
參、	執行現況及績效	10
肆、	分析檢討	53
伍、	未來策進事項	79

112 年國家環境教育行動方案 執行成果報告

壹、前言

依環境教育法（下稱本法）第 6 條第 1 項規定及 108 年 11 月 22 日行政院核定之「國家環境教育綱領」修訂「國家環境教育行動方案」（下稱本方案），實施期程為 109 年至 112 年。

本方案參考「國家環境教育綱領」，以「地球唯一、環境正義、世代福祉、永續發展」為推動環境教育之理念，依據其所訂定之十大推動策略，訂定相關工作項目及關鍵績效指標，由各部會據以實施，將環境教育政策轉化為具體行動。本方案執行成果每年由環境部彙編各部會提供執行內容，提送「國家環境教育審議會」審議後，報請行政院備查，及公開於環境部網站（如圖 1）。

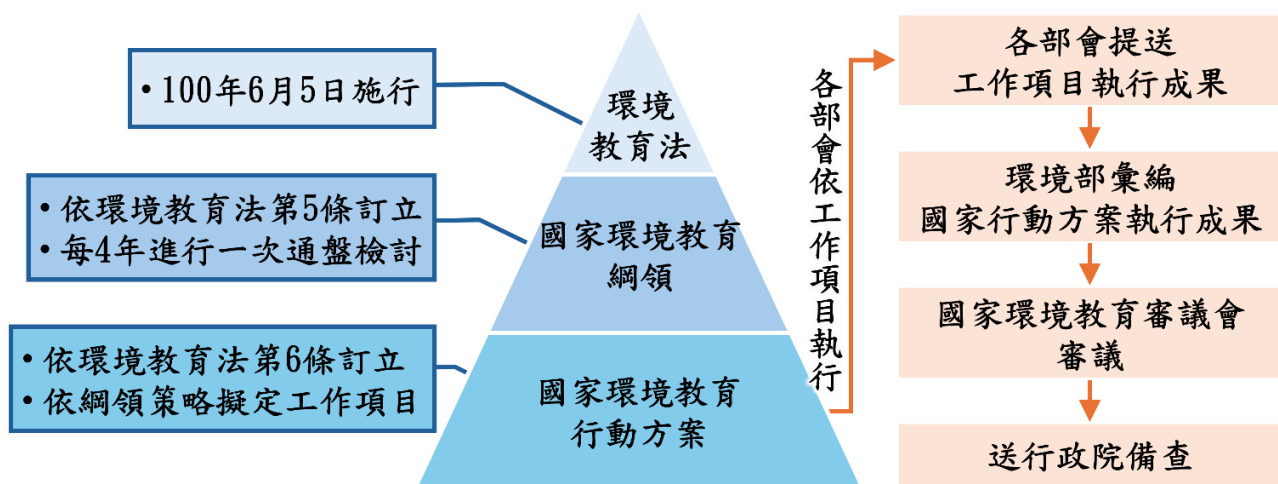


圖 1 國家環境教育行動方案執行流程

貳、年度工作項目摘要

推動國家環境教育工作，需各部會協力合作，以國家環境政策為主軸，透過規劃與執行，來落實國家整體環境教育。

本方案執行成果由內政部、外交部、國防部、財政部、教育部、法務部、經濟部、交通部、勞動部、農業部、衛生福利部（下稱衛福部）、環境部、文化部、國家發展委員會（下稱國發會）、國家科學及技術委員會（下稱國科會）、大陸委員會（下稱陸委會）、金融監督管理委員會（下稱金管會）、海洋委員會（下稱海委會）、僑務委員會（下稱僑委會）、國軍退除役官兵輔導委員會（下稱退輔會）、原住民族委員會（下稱原民會）、客家委員會（下稱客委會）、行政院主計總處（下稱主計總處）、行政院人事行政總處（下稱人事行政總處）、中央銀行、國立故宮博物院（下稱故宮博物院）、中央選舉委員會（下稱中選會）、公平交易委員會（下稱公平會）、國家通訊傳播委員會（下稱通傳會）、核能安全委員會（核安會）等，依 10 項推動策略與 46 項工作項目執行，112 年度執行重點以新媒體等多元管道強化資訊宣導，並結合淨零轉型目標，提升全民環境科普知識，公私協力整合在地環境教育資源，建立夥伴關係，共同推動環境教育。

一、法規建制

本法及執行體系自施行以來日趨健全，於 106 年 11 月 29 日修正本法第 1 條、第 19 條、第 22 條、第 23 條、第 24 條、第 26 條條文、新增第 24 條之 1 規定。

112 年環境部舉辦環境教育會議，蒐集本法暨相關子法之修正意見，並視需要評估研修本法及相關子法。

二、組織人力

112 年各部會依據權責，積極設置專責人員以推廣環境教育，辦理及薦送人員環境教育培訓、研習課程增進人

員專業能力，提升環境教育人員多媒體領域及傳播的能力，及強化少數性別之環境教育參與機會。教育部並督（輔）導學校環境教育指定人員認證及增能研習，落實推廣校園環境教育。

各部會辦理環境教育志工招募、培訓及運用，增進志工專業能力，提升環境教育品質。文化部並著重培育社區改造人才、青年志工及導覽志工主動參與社區公共事務，強化社區組織獨立自主永續營運，透過辦理博物館志工培訓，促使成為具備環境素養之種子講師，提升民眾對文化資產保存之認識。

各部會組織人力，傳達給民眾正確環境知識，落實環境教育推展，讓政府環境政策與理念能更深入至社會各角落，促進社會人民對於周邊環境之認同，提升政府政策推動成效。

三、 基金運用

環境部設立環境教育基金，提供穩定財源，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；透過每半年召開 1 次之環境教育基金管理會，審議環境教育基金收支、保管、運用及年度預算與決算，考核運用執行情形。

環境部藉由補助地方政府辦理環境教育計畫，鼓勵地方政府配合 112 年環境教育政策推動環境教育相關業務，同時進行績效考核，確保運用執行情符合預期成效。

四、 品質與認證

各部會鼓勵民間、企業、公民營事業參與環境教育人員、機構與設施場所等認證，辦理各項環境教育認證申請說明、培訓或輔導，如農業部、內政部及交通部，積極輔導休閒農場、自然教育中心、水土保持教室、生態教育館、休閒農業區、社區、國家公園及海洋環境場域申請環

境教育設施場所認證，輔導環境教育設施場所結合國民觀光旅遊，形成國民旅遊路線。同時提升環境教育人員環境素養及專業知能，確保服務品質。

112 年環境部持續辦理環境教育認證，為提升環境教育人員專業知能，環境部辦理環境教育機構、設施場所及環境教育人員實務及增能培訓，以發展環境教育人力資源，並發行環境教育及訓練電子報，以提升環境教育人員專業知能及服務。同時進行環境教育機構及環境教育設施場所評鑑，確保環境教育品質。

內政部及農業部整合規劃國家公園、森林遊樂區、生態教育館、植物園、保育教育館及蠶蜂昆蟲教育園區等環境教育設施場所及資源，與社區、民間團體、企業建立夥伴關係，經由社區營造、在職教育、生態旅遊推動環境教育。

五、教育與資訊

各部會致力發展各領域環境教育資源學習資源，融合近年各項新興環境議題，編撰涵蓋不同年齡層之各式課程及教材，並配合科技發展與趨勢，輔以新媒體與網路平臺等工具，來強化資訊揭露管道，建立民眾環境素養，以達到知識推廣，提升全民環境知識、技能與價值觀，進而促使人民從生活中落實環境保護。

（一）課程規劃與發展

各部會依所屬業務進行環境教育規劃與發展，包含學校環境教育、海洋環境教育、永續林業教育及文化資產保護與推廣，多元方式推廣環境教育。

單位	工作項目
環境部	規劃辦理環境講習課程及彙編教材，發展環境教育課程及教材，加強於新媒體及網路工具宣導重大環境教育政策及議題
教育部	落實環境學習課程或教材融入各學習領域，

單位	工作項目
	鼓勵各級學校採取戶外學習、服務學習或體驗方式推動環境教育
農業部	1. 推廣自然教育中心環境教育課程 2. 農村再生培根計畫之核心班課程融入資源管理與永續發展等環境教育內容 3. 網站建置尊重動物生命相關教育課程與資訊，供各機關團體辦理環境教育課程時下載運用 4. 彙編社區營造人才培訓研習手冊，並辦理社區營造課程
國防部	軍、士官班隊依任務需要排定環保實務課程，並彙編部隊環境教育課程及教材，結合部隊特性及地區主管機關要求重點，實施工作講習及示範觀摩
文化部	彙編社區營造及文化資產人才培訓研習手冊，並辦理社區營造課程
勞動部	辦理優質節能技術等相關訓練課程，提供優質節能技術勞動力、強化綠能產業競爭力

(二) 環境教育資訊系統建置及資源提供

環境部維運環境教育資訊系統及提供課程、教材、研究成果及公開經認證之環境教育機構、人員及設施場所等資源，提供各界運用，並結合各級機關與民間單位資源協力推動綠色採購，以及運用經濟措施引導民眾力行綠色消費，並對國小及國中之教師，以循環經濟、限塑政策及綠色設計等議題辦理種子講師培訓課程及舉辦資源回收廠相關處理廠觀摩，瞭解有害廢棄物處理方法與技術，發行圖文影音互動形式之資源回收主題電子期刊，運用新媒體及網路工具，推廣資源循環知識等多項工作，推廣全民綠生活的觀念及行為，來提升全民循環經濟概念。

（三）全民環境素養調查

環境部已建立環境素養指標，規劃於 113 年辦理環境素養調查，以依據調查結果作為後續環境教育推動之參考。

（四）推動永續校園及防災教育

教育部推動永續循環校園計畫、學校防災教育計畫，將各環境議題融入各領域教學或學校活動推廣，並藉由網站平臺提供教學分享。

（五）推行「糧食安全」環境教育

農業部推行「糧食安全」環境教育，從辦理糧食安全、農產品博覽會、農民市集等相關宣導活動，宣導民眾有機友善耕作、生態保育及「在地生產、在地消費」觀念，減少農產品運輸耗能，進而節能減碳及降低環境負擔。

（六）推動博物館辦理環境教育

文化部製作具有文化多樣性及生物多樣性內涵之主題展覽，培訓具備環境素養之種子講師，及辦理博物館環境教育推廣活動，達到推展博物館建構環境教育場域的目的。並持續執行社區營造及村落發展計畫及進行傳統藝術推廣及保存。

（七）辦理環境游離輻射教育

核安會持續辦理環境游離輻射教育，以增加民眾對核能與輻射之認知。

（八）兩岸環境議題知識推廣

陸委會辦理兩岸環境議題知識推廣，藉由兩岸青年服務工作營、環保與永續發展社區工作坊，使參加交流或大陸事務研習活動之民眾或公務人員，認識與瞭解兩岸環保議題。

（九）氣候變遷教育推廣及運用

環境部、教育部、經濟部、交通部 112 年致力推動氣候變遷教育推廣及運用，積極辦理教育推廣工作。

單位	工作項目
環境部	提升全民對氣候變遷、低碳生活及衝擊調適之觀念、態度及加強行動技能，並透過利用多元宣傳方式，宣傳節能減碳及氣候變遷觀念，並辦理相關宣傳活動
教育部	落實學校氣候變遷教育，並加強人才培育
經濟部	舉辦國內成果發表會、製作相關文宣品及辦理科學創意競賽
交通部	製作電子書、網頁、宣導摺頁及各類氣象講座課程等方式，提供相關氣象議題與氣象（氣候通識、氣候變遷與氣候風險等）常識宣導

（十）提升再生能源宣傳活動

經濟部及環境部辦理再生能源宣傳活動，提高國人對再生能源認識，宣導我國能源政策措施，透過從小到大能源教育宣導，提高學生再生能源認識度，提升學生在能源議題的參與度，並培訓再生能源教育種子教師，藉由種子教師擴大環境教育效益。

（十一）海洋資源環境保育宣傳

海委會辦理海洋環境保護宣導活動加強海岸環境教育、防災教育及師資培訓，並與各部會持續海洋資源環境保育宣傳。

（十二）進行公眾溝通與教育

關於公眾溝通與教育，112 年各部會透過媒體宣傳及辦理環境節日活動，宣傳環境議題及環境教育。

單位	工作項目
環境部	強化空氣品質知識，促進全民參與 PM _{2.5} 及臭氧等空氣污染物防制及減量，徵選環境教育議題繪本作品及進行推廣，並與教育部合辦環境知識競賽
經濟部	辦理能源巡迴演講、低碳能源兒童劇、低碳能源教育研習及低碳能源志工培訓
農業部	強化宣傳保育物種及外來物種入侵防治相關資訊
文化部	以主題活動及成果展演活動，行銷社區營造及文化保存之執行成果
衛福部	加強民眾對傳染疾病之認知，製作相關文宣提供預防措施指引。提升民眾對登革熱防治之認知，組織社區滅蚊志工隊及落實每月社區動員頻率
國防部	納入莒光園地節目、漢聲電臺、青年日報及奮鬥月刊等媒體，宣傳環保觀念及知識
國科會	辦理科學園區污水處理廠環境教育。
客委會	推廣全國客家活動及客家文化園區，媒體宣傳生態環境教育議題製作簡介或刊物

六、多元推動

為讓環境教育能夠以不同的方式深入社會，除本法要求全國機關、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等單位所屬人員每年參與 4 小時以上環境教育外，環境部建立環境教育終身學習個人學習管道，鼓勵全民、企業、社區、大專院校及各社群參與環境教育，提供資源並結合其影響力，建立良好夥伴關係，讓環境教育觸及不同社會族群。

七、組織合作

環境部辦理各部會及地方政府環境教育工作會議，進行組織合作工作，如人事行政總處現有終身學習、文官

培訓制度與環境部合作，環境部、教育部、農業部、文化部、國科會持續辦理環境教育研究及國際環境教育資訊蒐集，同時各部會與民間團體與企業團體協調聯繫，建立機關、企業與民間團體之良好溝通管道。

八、環境講習

落實本法第 23 條、第 24 條規定，環境部 112 年持續督導地方政府辦理環境講習，加強違反環境保護相關法規者之環保意識，並以環境教育基金補助地方政府辦理環境講習。

九、考核評鑑

為督導地方環保機關推動環境教育，掌握其辦理之績效，環境部訂定「112 年直轄市及縣（市）政府環境保護績效考核指標、權重及評分標準」，並依據地方環保機關執行狀況進行績效考核。另教育部辦理學校推動環境教育執行成果獎勵及輔導作業。

十、輔導獎勵

為鼓勵公私部門積極參與環境教育，讓已取得認證者辦理環境教育，透過補（捐）助或獎勵制度，讓機關、企業、社區或民間團體投入環境教育推動工作，產業能投入綠色工廠行動，才能在各界支持下，讓環境教育深植於不同階層與對象中。

參、執行現況及績效

本方案已將各部會所轄涉及環境教育議題，納入 112 年推動施政項目，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；由環境部請各部會提交本方案本方案各項關鍵績效指標執行成果與行動策略工作項目之執行成效，再進行彙整。

一、法規建制

本法於 99 年 6 月 5 日制定公布，並於 100 年 6 月 5 日施行，後為精進及深根環境教育，於 106 年 11 月 29 日奉總統令修正公布施行，共增訂第 24 條之 1；修正第 1 條、第 19 條、第 22 條、第 23 條、第 24 條、第 26 條條文，及配合修正本法施行細則、違反本法罰鍰緩度裁量基準、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，停止適用本法環境講習執行要點及違反本法第十九條第一項執行要點等，經歷年滾動式檢討及修正，目前已臻完善。

（一）檢討修正本法及相關子法

考量執行現況，112 年檢討修正環境教育機構認證及管理辦法等 7 項子法。

項次	法規名稱	修正日期	修正情形
1	環境教育機構認證及管理辦法	112 年 8 月 8 日	修正發布全文 21 條
2	環境教育設施場所認證及管理辦法	112 年 8 月 11 日	修正發布全文 20 條
3	環境教育人員認證及管理辦法	112 年 8 月 11 日	修正發布第 4 條、第 13 條、第 15 條、第 16 條、第 17 條；增訂第 15-1 條

項次	法規名稱	修正日期	修正情形
4	環境教育基金收支保管及運用辦法	112 年 11 月 30 日	修正發布第 2 條、第 3 條、第 6 條、第 7 條、第 9 條、第 14 條
5	國家環境教育獎獎勵辦法	112 年 10 月 24 日	修正發布第 9 條
6	國家環境教育審議會設置要點	112 年 8 月 25 日	修正第 1 點、第 3 點、第 5 點
7	環境部環境教育認證審查會設置要點	112 年 9 月 18 日	修正名稱及第 1 點、第 2 點、第 4 點

(二) 舉辦環境教育會議，蒐集本法暨相關子法之修正意見，並視需要檢討研修

112 年持續蒐集相關成效、執行情形及建議，做為未來檢討修正本法、相關法規命令及行政規則參考。

小結

經 112 年檢討修正環境教育機構認證及管理辦法等 7 項子法，並透過地方環保機關環境教育人員精進會議及策進會議，傳達未來施政方向與目標，並依循與會機關單位所提供之建議，作為下年度推動策略檢討與改善之參考。

二、組織人力

為落實環境教育推展，提升人員知能，各部會結合本身權責業務，積極設置專責人員以推廣環境教育，並辦理相關培訓、研習課程以增進人員專業能力，進而傳達給民眾正確的環境知識。此外，環境教育志工為協助政府推動環境教育之重要幫手，透過志工招募與培訓，讓政府環境政策與理念能夠更深入推動至社會各角落，促進社會人民對於周邊環境之認同，提升政府政策推動成效。

（一）指定負責單位、人員及其培訓

- 1.各部會已指定負責單位與人員，辦理環境教育之規劃、宣導、推動、輔導、獎勵及評鑑等相關事項。
- 2.各部會以課程、網路學習、體驗、戶外學習、影片觀賞及實作等方式，針對所屬人員、志工辦理 1,030 場環境教育，參加人數 2 萬 4,646 人次，內容涵蓋自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存等不同面向，提升人員環境教育知能，精進其境教育專業知識。

（二）環境教育志工招募、培訓及運用

- 1.各部會依業務性質招募環境教育志工，並依運用需求辦理解說、導覽或環境知能等培訓課程，計辦理環境教育志工訓練 26 萬 8,389 小時，4 萬 7,438 人次參加。
- 2.經濟部水利署湖山水庫、曾文水庫及為交通部觀光署所轄各管理處提供解說、推廣及諮詢等服務，依其服務性質分別辦理 67 場次以上不同培訓課程，提升志工對於服務地之環境、文化及生態瞭解程度，以維持更好的導覽服務品質。
- 3.文化部補助縣市辦理社區改造相關課程，包括環境教育議題課程（活動）621 場次、文化導覽課程 372 場、公民審議課程 244 場、多元文化課程 427 場計 1,664 場，培育青年志工 1,244 人、導覽志工 2,371 人參與公共事務。透過多元人才培育及志工培訓運用，對於社區組織獨立自主永續營運極具效益。
- 4.海委會針對海洋保育廣招志工，並補助 59 各民間團體辦理在地守護計畫，辦理 92 場次志工培訓，累計 2,877 人次參與。

小結

各部會依據業務需求，透過各式培訓、增能課程，提升人員環境教育知能，並指派人員參與環境部或地方政

府辦理培訓班，有效提升與培養人員專業能力，有助環境教育相關業務推動；此外，各部會透過環境教育志工招募與培訓，強化環境教育志工對於國家環境政策之認同，透過不同形式協助業務與環境知識推廣予以民眾。

三、基金運用

依據本法第 9 條規定，環境教育基金用途應供辦理第 5 條至第 7 條國家環境教育綱領、環境教育行動方案所列「辦理環境講習」、「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」、「補助環境教育設施或場所辦理環境教育活動」、「補助環境教育機構辦理環境教育人員訓練或環境講習」、「補助辦理環境教育計畫」、「訓練環境教育人員」、「其他與環境教育推展相關事項」等。

為推動環境教育業務，依據本法第 8 條第 6 項規定，訂定「環境教育基金收支保管及運用辦法」，每半年召開 1 次之環境教育基金管理會審議基金之收支、保管及運用，確保基金運用執行情形與成效。另為掌握地方政府運用基金之成效與推展成果，環境部每年透過地方環境保護機關績效考核作業，瞭解地方政府運用基金推展環境教育情形，適時予以滾動調整基金運用內容，以符合環境教育推動之需求。

（一）每年召開環境教育基金管理會

環境教育基金管理會分別於 112 年 4 月 18 日及 12 月 25 日召開 2 場次會議，諮詢 28 名委員環境教育基金 113 年度預算及 111 年度決算、資源循環之環境教育推廣及 112 年度「環境教育基金收支、保管及運用狀況」，以審議環境教育基金之收支、保管及運用、年度預算及決算、考核環境教育基金運用執行情形。

（二）補助地方政府辦理環境教育計畫，並進行績效考核

辦理 112 年地方環境保護機關績效考評，對地方政府進行輔導、查核與考核，並訂定 113 年地方環境保護機關環境教育績效考核指標。

小結

環境部 112 年召開 2 場次環境教育基金管理會，對 111 年至 113 年環境教育基金之決算、運用與預算等進行審議，並辦理 112 年地方環境保護機關績效考評，掌握地方環境保護機關辦理環境教育推動情形，及訂定 113 年地方環境保護機關環境教育績效考核指標。

四、品質與認證

為鼓勵人員參與環境教育推動，活絡環境教育設施場所多元發展，提升環境教育機構培訓能量，環境部訂定相關辦法以辦理環境教育人員、機構及設施場所之認證，藉由各項認證申請說明、培訓或輔導，鼓勵各界參與，並透過各項評鑑與訪查制度，進一步激勵機構及設施場所提升服務量能，進而提高環境教育品質；此外，持續辦理實務及增能培訓，強化環境教育人員環境素養及環境教育專業知能。

（一）環境教育認證

1. 截至 112 年底環境教育人員認證有效數為 1 萬 1,324 人（含教育部 4,934 人）。
2. 截至 112 年底全國有國立臺中教育大學、國立宜蘭大學、大仁科技大學等 25 家認證有效之環境教育機構。
3. 截至 112 年底全國有朝陽科技大學、七股鹽場、新北市農會文山農場、臨海水資源中心…等 257 處認證有效之環境教育設施場所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。

（二）鼓勵申請認證

1. 各部會持續鼓勵、輔導場域申請環境教育認證，112 年有台積電南科再生水廠環境教育學習園區（國科會）、大埤抽水站環境教育園區（經濟部）及基隆港環境教育園區（交通部）等 3 處場域取得環境教育設施場所認證。
2. 國科會所屬中科台中園區污水處理廠及內政部所屬墾丁國家公園、高雄都會公園於 112 年取得環境教育設施場所認證展延。
3. 各部會於 112 年輔導 8 處場域正在申請環境教育設施場所認證，包含國立成功大學南瀛海洋保育中心（海委會）、高雄港（交通部）、花蓮港（交通部）、舞鶴水土保持戶外教室（農業部）、峨眉鄉無負擔農場 1 處休閒農業區及社區（農業部）、新化林場（農業部）、菸酒公司烏日啤酒廠（財政部）、興達發電廠（經濟部）。另墾丁國家公園管理處及海洋國家公園管理處辦理環境教育人員課程 17 場，鼓勵協助園區內社區參與環境教育認證。
4. 教育部督導各級學校依法取得環境教育人員認證，辦理輔導諮詢工作，計辦理 11 場次。
5. 內政部、經濟部、交通部、農業部、國科會等持續善用所轄環境教育設施場所資源，整合規劃在地特色之環境教育導覽、體驗、活動等課程，提供給各界參與，並持續深化各設施場所環境教育品質，鼓勵相關人員取得環境教育人員認證。

（三）落實評鑑機制

為協助環境教育機構及環境教育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，依法辦理環境教育機構及環境教育設施場所評鑑，提供環境教育設施場所認證申請指引，供各界參考使用，組

成專家評鑑小組進行 48 家環境教育機構及環境教育設施場所評鑑作業，並依評鑑結果針對評鑑場域及其評鑑指標表現差異進行分析，遴選績優環境教育機構及環境教育設施場所。另對各環境教育設施場所累計訪查率為 81%，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。

（四）整合規劃環境教育設施場所及資源

1. 內政部辦理國家公園環境教育計畫 166 項，運用國家公園環境教育設施場所，設計環境教育課程或活動 1,386 套（場），提供環境教育人員及志工專業服務，運用人力計 1 萬 3,924 人次，服務民眾至國家公園從事環境教育相關課程或活動，參加民眾計 67 萬 5,158 人次。
2. 農業部善用所屬資源，發展在地環境教育，提供更優良的學習場所，並結合周邊社區、民間團體及企業，建立夥伴關係，共同推廣環境教育。
 - （1）設置 8 處自然教育中心，導入專業人力，系統性發展課程方案，提供優質森林環境教育服務。另自臺灣自然環境及保護（留）區，擇適當地點共設置 7 處生態教育館提供大眾學習場域、保育資訊、研究監測及培力等服務，作為大眾認識臺灣自然環境及保護（留）區相關資訊的窗口，並成為落實在地保育工作的行動平臺。
 - （2）臺灣蠶蜂昆蟲教育園區持續維護並優化環境教育設施及環境學習場域，增設雙語標示及 QR code 延伸資訊、新設福蝶麗栗展、開發環境教育桌遊產品、新設戶外體驗園區，並更新優化導覽中心、親子友善哺乳室、廁所及園區安全裝置，另外提升 80% 免費上網之網段區域，設置遊客意外防範管制機制。
 - （3）生物多樣性研究所與國家公園署國家自然公園

管理處臺中都會公園管理站、玉山國家公園、友達光電股份有限公司、臺中廠區、林業及自然保育署臺中分署、林業及自然保育署南投分署、國立自然科學博物館、臺灣大學生物暨資源農學院附設山地農場、臺灣大學生物暨資源農學院實驗林管理處、彰化縣政府綠色環境教育學習營地、臺中市政府教育局、中華民國環境教育學會、國科會中部科學園區管理局、台積電路製造股份有限公司十五廠、慈恩休閒農場、石岡壩水源特定區水資源回收中心簽署中區環境教育設施場所聯盟，整合建立夥伴關係，提升環境教育能量。

(4) 與國史館臺灣文獻館、國立臺灣工藝研究發展中心、國發會檔案管理局、臺灣菸酒股份有限公司南投酒廠、國立自然科學博物館(921地震教育園區、鳳凰谷鳥園生態園區、車壟埔斷層保存園區)、立法院議政博物館、財政部印刷廠臺灣印刷探索館、霧峰林家花園林獻堂博物館、霧峰菇類產學博物館及中國醫藥學院立夫中醫藥博物館結盟，簽署人文生態策略聯盟合作協議書，達成資源分享，促進產業觀光發展，提升社會教育及推廣功能並促進資源整合締結聯盟。

(五) 鼓勵輔導民間、企業、公民營事業推動環境學習，強化環境教育人員環境素養及環境教育專業知能，提升已訓練取得環境教育認證之人員品質

1. 內政部、經濟部、交通部持續辦理解說、體驗等不同環境教育課程超過 761 場次，計 25 萬,535 人次參加，讓參加民眾更深入瞭解在地環境與文化。
2. 部會持續結合外部資源，公私協力共同推動環境教育；內政部所轄觀光署各管理處善用自身特色與資源，結合企業資源發展不同教案與課程；農委會與環

境教育夥伴單位合作辦理相關跨域活動，鼓勵輔導民間、企業、公民營事業推動環境學習；經濟部水利署第五河川局與相關機關、學校、環境教育場域簽立合作夥伴備忘錄共 5 處，共同推動環境教育。

3. 環境部協助民間、企業、公民營事業推動業務人員瞭解環境教育業務，增進專業知能，辦理「環境教育計畫提報及成果申報訓練班」、「海好有你海洋公民科學家增能工作坊」、「社區環境調查及培力計畫訓練班」、「永續淨零排放環境教育增能工作坊」等課程。
4. 國科會、客委會及故宮博物院透過培訓，持續強化所屬人員、導覽員及取得環境教育人員認證者之環境教育專業知能。

（六）提升環境教育人員專業知能

1. 環境部為提升經營環境教育設施場所及機構其環境教育人員之專業知能，辦理「推動環境教育實務品質交流研習」等課程，並發行 12 期環境教育及訓練電子報，提供專業知能服務。
2. 環境部培育種子人員，推廣全民綠生活
 - （1）培訓綠生活推廣種子講師：經複選並完成綠生活政策共識營結訓，109 年至 112 年累計綠生活種子講師達 290 人，培訓線上教學技巧，協助至各界進行推廣及宣傳。
 - （2）辦理進階教學技巧共學營 3 場次、教案創發工作坊 2 場次及淨零綠生活線上知識講堂 8 場次，累計 1,616 人次參訓。
 - （3）媒合種子人員教學推廣：提供企業、社區、政府機關、環保機關及學校等邀請種子人員進行推廣及宣傳，累計已推廣 511 場次，計 39,156 人次參與。

小結

在公私協力下，截至 112 年止，各領域之有效環境教育認證人員數達 1 萬 1,324 人，並有 25 家環境教育認證機構協助培訓環境教育人員，而各機關與民間團體申請通過且有效之環境教育設施場所計 257 處，協助推動環境教育，提供民眾更多戶外學習選擇，而各環境教育設施場所設計出不同特色之課程，能讓民眾進一步認識在地文化，增進其環境素養。

五、教育與資訊

為讓民眾瞭解政府淨零轉型政策，各部會致力發展各領域環境教育資源學習資源，並融合近年各項新興環境議題，來編撰涵蓋不同年齡層之各式課程及教材，並配合科技發展與趨勢，輔以新媒體與網路平臺等工具，來強化資訊揭露管道，以達到知識推廣，提升全民環境知識、技能與價值觀，促使人民從生活中落實環境保護。

（一）課程規劃與發展

1. 依十二年國民基本教育課程綱要規定，高級中等學校及國民中小學應將環境教育議題融入各項領域課程當中，並鼓勵學校以本位課程為主軸，採多元方式辦理戶外教育；教育部 112 年依「教育部國民及學前教育署補助高級中等學校辦理戶外教育要點」補助 38 件（38 校）戶外教育活動，及 82 件（52 校）辦理研發優質戶外教育課程及實踐；另依「教育部國民及學前教育署補助實施戶外教育與海洋教育要點」補助 22 縣（市）92 校發展生態環境課程類型之戶外教育優質路線，286 校發展生態環境課程類型之戶外教育自主學習課程。
2. 部會持續發展多元課程與教材，增加環境教育學習管道，提升學習興趣。

（1）環境部「聽故事愛環境」Podcast 頻道已上架 48

集，累計下載 2 萬 8,711 次；以及從幼兒至中學等不同學齡層淨零綠生活繪本 6 案、教案與學習單 6 案、Podcast 25 篇、教材 3 案。

- (2) 因應雙語教育推動，環境部與「空中英語教室」合作，以「地底下流動的黃金」為主題製作中英對照教學課文 1 課，出版雜誌計 21 萬冊，依據課文內容錄製約 24 分鐘教學影片共 2 支，透過電視、廣播、網路媒體等管道進行推廣，其中包含華視教育體育文化台等 6 家臺灣電視頻道與美加地區共 2 家海外電視臺、政大之聲等 8 家廣播電臺，並於「空中英語教室」官網、FB、LINE TV、Youtube 頻道播出教學課程，瀏覽量 8 萬 5,218 次（官網）、瀏覽量 12,135 次（FB）、觀看次數達 3 萬 6,857 次（LINE TV）。
- (3) 農業部結合社區與部落資源，由在地文化出發，以「原民傳統山林智識」為主題，發展與「狩獵」「傳統建築特色」及「火」相關之 3 套課程教案，彙編成「學·森林」專冊課程，以推展永續林業推廣教育，並讓原住民族傳統智識融入生活。
- (4) 農業部所屬自然教育中心結合鄰近自然與文化資源，針對目標族群量身打造多元方案，112 年有 250 餘套課程方案上架提供學校、民眾選擇；另，將農村再生培根計畫融入資源管理及永續發展等環境教育內容中，並辦理 15 場水土保持防災教育推廣宣傳，融合水土保持、食農教育及土石流防災等環境知識，參與宣傳數約 2,000 人，以及 1 場次教育科技展，觸及人數 3,000 多人次。
- (5) 持續蒐錄物種時空分布資料部分，除開放資料除提供民眾了解臺灣物種分布情況，也可讓政府機關作為政策推動及環境開發時之參考，並

呼應全國農業會議永續結論八，強化生物多樣性熱點研究，以配合對應自然保護措施，台灣生物多樣性網絡(TBN)新增資料 16 萬 5,541 筆，慕光之城飛蛾資訊分享站新增 6 萬 3,129 筆資料（蛾類標本累計 12 萬 4,760 筆資料），臺灣路死觀察網新增 3 萬 4,032 筆動物路死時空分布資料，植物調查與物候觀察平臺新增 2 萬 2,472 筆。相關資訊利用，台灣生物多樣性網絡(TBN)資料集被下載超過 3,000 次，臺灣路死觀察網資料集於 GBIF 被下載 2 萬 298 次，有 156 篇同儕審查科學論文引用該資料集，計 4 萬 2,665 次。較去年提報人次 2 萬 4,373 次，增長 75%；其中路殺資料引用下載的大幅增長，顯示對於全球於路死動物研究與關注越發重視。透過全球性資料庫提供開放資料，增進國外對於臺灣地區物種相關研究，促進資料科學國際化。

- (6) 文化部以 111 年設計之桌遊教材辦理 4 場桌遊種子教師培訓課程，培育 156 名種子教師，使其瞭解如何運用教具教案更快速的將保護水下文化資產的觀念帶入校園，同時透過 10 場教育推廣活動發放桌遊教材 400 份予 236 名教師與第一線教育工作者擴大進行推廣。
3. 勞動部積極辦理優質節能技術相關訓練課程，提供優質節能技術勞動力、強化綠能產業競爭力，並加強技術士技能檢定認證業務，規劃辦理優質節能技術等相關訓練課程，計 1,317 人參加（自辦職前訓練 1,181 人、產訓合作專班 136 人、技術士技能檢定培訓 27 人）。
4. 國防部持續提升軍、士官環境教育，針對營連長講習班、各兵科訓練中心軍、士官等高階班隊排定 2 小時環保實務工作課程，同時鼓勵其餘未排入之班隊，利用自習課及主官運用時間實施環保實務工作相關政策

宣導；結合實務工作需要，對「營區放流水污染管制」、「部隊環保案例暨應變處置程序」、「環保設施維管要領」、「土壤及地下水污染整治案例實務」及「生物多樣性防治暨綠色採購要領」等項目完成授課簡報，並公告於網頁供下載運用，以提升與強化官兵環保意識。

5. 文化部透過各縣市社區營造人才培訓課程，辦理多元面向社區培育課程 1,664 場次，培育青年人才計 1,244 人；並於 12 所學校進行小小導覽解說員培訓課程，培訓 204 名小小解說員，以及在北、中、南、東 4 區辦理 4 場種子教師研習課程，計 121 位教師參加。另，辦理各式文化保存相關活動計 72 場，583 人次參加。

（二）環境素養調查

為瞭解全臺民眾的環境素養，環境部規劃於 113 至 114 年度辦理全國環境素養調查，參照過去調查結果，研擬環境素養指標及完成環境素養調查量表，針對不同年齡層、對象進行深入分析，以瞭解民眾對於環境議題的認知水平和行為意識，透過調查結果，提出相應的政策建議和推廣策略。

（三）發展環境教育課程融入各科領域

1. 教育部核定補助 83 所基礎學校及 5 所示範學校；「基礎學校」係透過簡易版本碳盤查，希冀學校瞭解基線後，導入教學進行減碳、負碳作為；「示範學校」係透過重點工程改造並串聯歷年成果之下，記錄並比較改造前後之差異，增加校園舒適度，並達到減碳效益。
2. 教育部「直轄市及縣（市）政府辦理防災教育計畫」暨「高級中等以下學校防災校園建置計畫」計補助 480 校進行防災校園建置工作，依學校執行屬性分為基礎及進階推廣學校。「基礎學校」係建置防災校園，為基本防災工作執行項目；「進階學校」係建置

防災校園推廣基地，輔導鄰近學校建置防災校園，並結合社區推動防災教育宣導活動，以及建立防災夥伴關係，以確保災時防救災資源共享。

3. 教育部設有「綠色學校夥伴網路平臺」，提供各級學校師生最新環境教育資訊、主題活動及教學資源分享內容，112 年約 44 萬瀏覽人次，總累積瀏覽人次已超過 1,112 萬，並每季發送環境教育電子報予平臺會員。

（四）環境教育資訊系統建置及資源提供

1. 「環境教育探索館」提供各種環境教育活動資訊，以及各類教案、影音、科普知識等資源，並持續蒐整近年環境部環境教育成果，供民眾探索及後續應用。
2. 「環境教育認證系統」公開通過認證之環境教育人員、機構及設施場所資訊，以利民眾查閱；同時為提升環境教育人才運用，建置「環境教育人員人才庫」，提供經環境部徵選具多元推廣實務經驗之環境教育人員，公開教學相關專長資訊，提供社會各界實施環境教育或戶外學習查詢參考。
3. 「臺灣社區通網站」引導社區組織與議題團體上傳社區文化與環境調查資料，內容包括文史調查、生態環境、文化保存等，該網站業累計逾 5,718 萬人次瀏覽，7,567 個社區註冊，對於相關在地文化知識活化與推廣環境教育議題具正面效益。
4. 核安會針對民眾所關心之日本排放含氚廢水議題，製作拍攝「小小雲霧室」「海洋永續-生物氚輻射流程簡介」及「蓋革偵檢器的原理與輻射防護三原則」3 部實驗影片，介紹輻射的基本特性及其防護措施與生物氚的檢測流程，循序漸進地讓民眾了解氚及含氚廢水與環境輻射監測之科普議題；並持續透過「核安會輻務小站」臉書粉絲頁，以簡明的圖文，說明政府對於日本含氚廢水排放對臺灣周邊海域海水、漁獲與日本

輸入食品之輻射監測作為，以及核能安全、緊急應變民眾防護行動等議題，並以民眾容易接觸的環境等生活化主題切入，輔以介紹原子能民生應用相關之環境游離輻射知識。

（五）進行公眾溝通與教育

1. 各部會結合「地球日」、「世界環境日」、「世界海洋日」、「世界濕地日」、「國際生物多樣性日」、「世界清潔日」等環境節日，依環境教育與永續發展目標，辦理各種宣傳活動，展現環境教育創造力與行動力，同時強化民眾相關環境知識。除國際重大環境節日外，部分部會以守護臺灣生態與生物保育觀念，配合「珊瑚產卵日」、「猛禽遷徙」、「陸蟹降海產卵」、「海龜產卵」、「螢火蟲季」、「紫斑蝶遷徙」等，或以本身業務性質，結合在地社區、志工及民間團體，共同辦理各項環境教育。各部會配合相關節日共辦理逾 289 場次環境教育相關活動，參加人數逾 14 萬 2,676 人次，其中包含全國各縣市串連活動，如經濟部「台電聯合淨灘」及文化部「全國文化資產行動博覽會」等。
2. 各部會善用媒體宣傳環境議題及環境教育，透過新聞、官方網站、社群媒體、Podcast 頻道、電視及廣播等不同管道，累計共露出逾 7 萬次以上，議題涵蓋災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、淨零綠生活等面向。
3. 國防部運用莒光園地、漢聲電臺、青年日報及奮鬥等文宣媒體，結合影片或網路資訊，對全體到課官兵宣傳環境議題及環境教育；同時配合相關節日於 112 年 4 月至 6 月期間辦理「垃圾減量及資源回收」、「生物多樣性外來種入侵物種防治」、「海洋保育」及「生產工廠職業安全衛生與化學災害預防」等課程宣導。
4. 經濟部台灣電力公司中部施工處與糖葫蘆兒童劇團一同合作規劃《重返伊雷翠克山》以「能源永續」概念

為主題的時空穿越劇，透過戲劇傳達多元能源重要性的科普觀念，將電力科普知識在地方扎根宣導能源永續，分別於臺中市港區藝術中心及通霄鎮綜合活動中心盛大演出，並邀請週邊小學看劇；其餘各區以「節電」、「綠電」、「節能」等主題辦理相關巡迴演講或表演。

5. 農業部為強化自然保育與外來物種入侵防治相關資訊宣傳，辦理動物行為研討會、小花蔓澤蘭清除等活動，並透過社群媒體宣傳臺灣黑熊保育、外來種埃及聖鸚防治等資訊；此外，經營「野生動物急救站」、「保育教育館」、「路殺社」、「蛛式會社」、「蝸蝸園」、「台灣植物資料調查及植物物候觀察記錄團」等社群粉絲專業，112 年貼文逾 7,654 則，觸及人數總計達 200 萬人次，有助臺灣自然保育相關知識推廣。
6. 衛福部為加強民眾對傳染疾病認知，製作蚊媒傳染病防治教材，並印製發放摺頁、多國語言單張及面紙包，提升民眾防治病媒傳染病知能，並在 6 個登革熱高風險縣市，成立滅蚊志工隊 1,068 隊，主動巡查及清除社區內病媒蚊孳生源，降低病媒蚊密度。
7. 環境部響應 9 月 7 日聯合國環境規劃署(UNEP)「國際清潔空氣藍天日(International Day of Clean Air for blue skies)」，辦理「2023 空品知識、行動與創意競賽」活動，鼓勵青年重視空氣污染議題，實現「2050 淨零減排共利」的目標，競賽以「攜手淨零好空氣」為主軸，鼓勵年輕學子從淨零綠生活的「食、衣、住、行/樂、育、購」六大面向發想提出多元、活潑、有趣以及可行的創意解決方案。除可提升學生之環境知識外，亦能從中加深與民眾溝通，進而了解各界對於空氣品質關注焦點及期待。全國各地計有 17 所高中 97 人，17 所大學 124 人組隊報名參加。
8. 為扎根孩童環境教育，環境部辦理「112 年環境教育繪本嘉年華會」，集結全國 22 縣市以在地環境為故事

背景之環境教育繪本，以展覽的方式推廣給老師和家長，作為與孩童共同閱讀的環境教育童書，參加人數高達 3,344 人，成長幅度較 111 年度逾 0.5 倍；另改編 4 本環境教育繪本，辦理「神奇轉生之旅」親子劇，融合繪本故事中提及的環保議題，讓觀眾跟著主角們的腳步，進入繪本故事的世界中，在旅途中學到許多環保知識，共演出 10 場次，總參與人數逾 5,000 人次；冀望透過繪本嘉年華與親子劇，透過學童將環境教育帶入家庭，影響整個家庭的環境素養。此外，與教育部合辦「112 年環境知識競賽」，競賽組別分為國小、國中、高中（職）及社會組等 4 組，全國各縣市 440 名參賽者進入決賽，各組決選前 5 名獲獎，共計 20 名。

9. 文化部透過「產業遺產跨域保存國際交流座談會」與韓國、日本專家學者進行交流，以凝聚未來推動國內產業遺產鏈結合作之初步資訊，並辦理相關訓練課程來提升行政人員對於國家文化資產網操作能力，有助強化網站資料豐富性及功能完整性；同時透過一系列活動來增進公眾對於文化資產之認識，如配合傳統節日辦理「福兔迎春—2023 年節活動」、「2023 門陣趣-神童派對」與「獅吼震雲端 群獅護臺灣」等。
10. 國科會所屬之各污水處理廠共透過簡報、實驗、觀察、討論及桌遊等不同環境教育課程，宣導效宣導水資源再利用之重要性及認識污水處理流程，並開放民眾、團體預約授課，逾 6,206 人次參加。
11. 客委會於客傳基金會靛花刊物報導 5 則相關環境教育議題，並在客家文化發展中心環境教育課程中納入客家文化保存及環境保護主題，致力傳遞學員正確及永續環境保護理念，尊重周邊環境，製作固定式介紹牌及放置 QR Code 連結，讓遊客可利用此輔助以自導方

式探索生態環境。

(六) 氣候變遷教育推廣及運用

1. 各部會持續協力落實校園氣候變遷教育，教育部補助 46 件大專院校辦理氣候變遷教學活動，計 8,051 名學生參加，並結合 2023 臺灣氣候行動博覽會，辦理高中生營隊，學生透過參加博覽會展覽攤及主題論壇，展現氣候行動；環境部為強化國中小學碳足跡教育普及程度，於桃園市瑞梅國小、臺中市居仁國中、高雄市大社國中、臺南市新市國小及新竹縣新埔國小辦理 5 場次碳足跡標籤宣導活動，藉由教案課程培育國中小學生對於碳足跡之認知與關注；經濟部與彰師大合作辦理夏令營，讓學童更了解能源的分類及來源，計 47 位學童參加。
2. 為培育氣候變遷人才，教育部辦理推動大專院校氣候變遷教育教學聯盟，辦理聯盟教師跨領域座談會，計有 549 位的大專校院教師成為氣候變遷各領域教學聯盟教師。
3. 經濟部台灣糖業股份有限公司以「鍋爐減碳大躍進」參與 2023 年度「第三屆 TSAA 台灣永續行動獎」獲銀獎肯定；台灣電力股份有限公司以「碳捕捉互動模型」及「混氫發電示範模型」參展「2023 臺灣氣候行動博覽會」；台灣中油股份有限公司建置「觀塘生態保育網」，並於中油大樓石油探索館設置「藻礁生態保育展區」，規劃第三接收站簡介、小燕鷗、藻礁生態及海洋資源等四大主題展區，讓民眾瞭解及體驗潮間帶、藻礁生態。
4. 交通部透過所屬機關（構）之臉書粉絲團、官方網站、大型海報等持續宣導氣候變遷相關資訊，並辦理相關活動、講座及課程等計 16 場，以及一場次「2023 第三屆臺灣氣候行動博覽會 TWCAE 3」，以促進公私

部門參與並建立良好的交流平臺。

（七）提升全民循環經濟概念

- 1.推廣全民綠生活的觀念及行為，環境部配合政策推動方向，培訓課程內容新增「綠色設計」、「源頭減量」、「延長產品壽命」等案例，以認識資源循環、淨零減碳等模式；並以線上、實體等多元方式進行，透過主題短講、案例分享及場域參訪，提供種子教師對資源循環議題知識，共辦理 14 場次種子教師培訓課程，計培訓 362 人次種子教師。且 112 年度首次結合縣市環境教育輔導團，透過環境教育輔導團組織對於轄下學校的影響力和資訊傳達有效性，擴大環境教育推廣效益。
- 2.環境部針對機關辦理綠色採購相關說明會及 18 場次教育訓練，提升機關對於相關評核辦法與綠色採購實務作業之認知；另舉辦「綠色採購及綠色消費推廣績優單位頒獎典禮」，對 111 年綠色採購特優機關 11 處及民間企業績優單位 143 家進行公開表揚。
- 3.國科會進行 3 場次廢棄物處理機構訪視，瞭解廢棄物處理流程及設備運作狀況，另辦理「工業減廢、資源回收或再利用技術宣導說明會」1 場次，說明事業廢棄物管理現況、強化作為以及園區事業廢棄物常見之違規案例宣導說明，提升園區事業環保事務推動之順利與符合法規。
- 4.經濟部台灣中油股份有限公司「中油高雄煉油廠環境教育園區」辦理「源源不絕」、「兒童教案「愛地球油我開始」、「油始油終」、「加油，啦啦對」等課程，讓民眾瞭解石化與民生相關性，及石化產品造成溫室效應使全球暖化等全球性的影響，引導民眾力行簡樸生活、綠色消費、節約能源的低碳生活，112 年進行 12

場次計 358 人次。

(八) 推行「糧食安全」環境教育

1. 農業部結合民間組織、有機志工及學校老師共同推動校園有機食農教育，讓學童及消費者瞭解正確飲食及有機理念，從校園帶入家庭，培養有機消費新興族群，並拓展至社區社團、樂齡中心以及教師學習社團等，擴大食農教育場域及對象，帶動有機消費族群成長；112 年度完成 10 種特色作物食農教育課程，共計 20 所國中、小學校參與，參與師生共計 754 人，帶動社區擴散效益超過 7,000 人，加速轄區食農教育的推廣；另於全國 46 所校園及 21 單位社區團體辦理 205 場次有機食農教育課程，7,855 人次參與。
2. 農業部結合食農教育、永續發展、友善耕作、在地生產在地消費及農作物栽培管理等觀念，透過培訓班、課程、宣傳活動、觀摩會、講習會等形式，提升全民糧食安認知，辦理 437 場次，超過 6 萬 57 人次參加；同時合不同單位活動設立攤位展示推動食農教育研發與輔導成果，向民眾宣傳食農教育理念；並輔導各地設置 16 處有機及友善農民市集，直接與消費者面對面推動地產地消、環境永續與有機及友善環境耕作，並與慈心有機農業發展基金會合作推動友善生產及綠色保育標章，輔導農民採取友善生產，增加野生動物棲息地 851 公頃，保全了至少 38 種保育類動物、2 種受脅物種、5 種指標性物種、2 種紀念性物種棲息空間。

(九) 提升再生能源宣傳活動

1. 為提升全民對再生能源認識，經濟部所屬單位，透過增能課程、活動論壇、彩繪活動、設備解說、巡迴演講等不同形式，推廣再生能源及宣導能源政策；並在 2023 地質嘉年華千人大會師會場設置地熱專區展示地熱調查成果，並以地熱繪本導讀方式向兒童及家長傳達相關知識，同時於地質知識網絡粉絲專頁，辦理

「天熱地也熱」地質資料推動應用 1 場次，地熱與再生能源知識推播貼文 13 篇，觸及 3 萬 5,173 人次，關注人數成長 113 位。

2. 經濟部針對大專院校之學生族群辦理「設計挺綠能、展綠你也能」創意圖文挑戰賽，鼓勵參賽者對再生能源領域進行深度理解，進而產生認同感且提出富有創意的作品，本次競賽投稿達 671 件。
3. 環境部運用多元網路媒體工具及社群媒體通路，以故事化及包含圖文方式，介紹資源回收相關政策、計畫、知識、技術、活動及國際趨勢，供民眾閱讀，增進認識資源回收，共發布 24 則臉書圖文。

（十）社區營造及村落發展計畫

文化部透過對各縣市推動社造計畫之補助，鼓勵縣市政府為結合社區營造點、文化館及周邊景點，並配合當地生活文化、歷史建築、古蹟、生態、產業、文化地景及歲時節慶等，規劃相關活動、成果展演，並透過舉辦社區文化踏查等，凝聚社區居民共識，體認日常生活與社區自然環境息息相關，建構社區見學網絡，112 年辦理 198 條深度文化之旅促進社區之經驗分享，218 場導覽人才培訓，培育 3,095 位導覽人員。

（十一）傳統藝術推廣及保存

文化部透過「傳統藝術開枝散葉計畫」計 63 場次，演出涵蓋經典劇目、全新製作及戲曲創新實驗等多樣節目，觀眾逾 25,000 人次，達成培養長期欣賞人口目的；另為帶動全國 40 歲以下愛好歌仔戲者參與，推動臺灣台語與戲曲之使用與普及，辦理「歌仔上青-2023 全國歌仔戲比賽」，從海選初賽、分區複賽至全國總決賽等 15 場次報名參賽者約 3 千人，觀看直播約 15 萬人，youtube 影片觸及人數約 410 萬次。

（十二）海洋資源環境保育宣傳

1. 各部會配合向海致敬政策，辦理逾 191 場次淨灘與海漂（底）垃圾清除活動，共同守護我國海岸線環境；並以海洋保育相關內容，透過培訓課程、講座、影片欣賞及各式活動等方式，強化同仁、民眾對於海洋環境保護之觀念，辦理逾 703 場次。
2. 持續補助民間團體共同推廣海洋教育，海委會補助「台北市松智扶輪社」辦理淨海、淨灘，並結合海洋生態與環境教育宣導活動，邀請相關政府單位、民間團體、社區民眾等約 200 人參與，累計清除約 287.15 公斤海洋廢棄物，另補助 14 個地方政府辦理 20 個海洋保育教育推廣計畫，培訓種子教師 126 人，辦理海洋保育推廣活動 264 場次，宣導人數逾 10 萬人次；客委會補助桃園市新屋區海洋客家休閒農業發展協會辦理「海客小旅行」體驗活動，以漁事體驗、牽罟體驗、生態導覽、鐵馬漫遊等活動推廣及宣導海洋環境保護，辦理 14 場次，計 707 人次參加。
3. 海委會參加「2023 亞太永續博覽會 SDGs Asia」及「2023 第三屆台灣氣候行動博覽會」辦理海洋保育宣導，兩者總參觀人數逾 4 千人次。
4. 國立故宮博物院於萬里區公所辦理「海錯奇珍遊萬里」數位展，以金山及萬里地區的在地的物產為主，如萬里蟹以及海洋特色，再結合故宮典藏〈海錯圖〉中的海洋生物，以互動裝置、數位媒材，搭配複製文物，呈現橫跨 300 年的生物多樣性之旅。另辦理「海怪搜奇趣—故宮導覽小志工培訓」，以兒童學藝中心為學習場域，邀請學員走入故宮院藏《海怪圖記》的奇幻之旅，透過各種奇形怪狀的海中生物，刺激孩童對於海洋的探索與認識。另與國立海洋科技博物館合作，參與「臺灣是世界的臺灣-航海時代特展」展覽企劃，透過從展示帶領觀眾探索與發掘臺灣海洋的豐

富與多元面向。

(十三) 持續辦理環境游離輻射教育，以增加民眾對核能與輻射之認知

1. 彙編環境游離輻射相關課程與教材，提升相關知識宣導品質，針對校園環境游離輻射知識宣導，核安會製作 3 部適用國中、小學校之課程影片，並結合課程內容，規劃 3 堂手作實驗教學與教材，共計 3,992 人次參與（國小 2,582 人次、國中 1,410 人次）；此外，為增加教學豐富度，製作 2 套科學桌遊，並於國中、高中學校應用。
2. 為顧及不同族群學習權益，核安會邀請衛福部中區兒童之家與瑪利亞基金會的孩童與家長，共同觀看原子能科普影片及動手體驗科學，提供弱勢兒童認識原子能機會，4 場手作活動計 72 人參加；而為減輕受助家庭暑期照顧子女的壓力，與新北市立圖書館板橋總館合作辦理「陪你一起玩科學」科普手作活動，併邀大專院校見習與實習生協助教學，計 209 位學童，84 位家長及 3 位大專生參加。另配合新住民需求，製作核安演習與核子事故緊急應變民眾防護影片「不可不知的核災應變」，包含印尼文、越南文及泰文不同字幕版本之宣傳影片等，以緩解不同語言隔閡帶來的知識落差，增加不同族群接觸環境游離輻射知識的機會。
3. 核安會為讓強化環境游離輻射科普知識的傳遞，製作影片、圖卡及懶人包等，於 YouTube、臉書粉絲團、官方網站等管道進行資訊宣傳，更為讓大眾瞭解環境游離輻射及日本排放含氚廢水進入海洋等環境議題，製作 4 部解說影片，並應國科會邀請參與「2023 臺灣科普環島列車」活動，拍攝製作 3 部實驗影片，介紹生活中輻射的基本特性及其防護措施，再進一步介紹環境中生物氚的檢測流程，循序漸進地讓民眾了解氚

及含氫廢水與環境輻射監測之科普議題。

4. 核安會透過課程、科普展、推廣活動等方式，向大眾傳遞正確游離輻射科普知識，並製作分齡分眾之環境游離輻射展項及文宣，鼓勵大家不分年齡、性別、族群一起輕鬆玩科學，並於臺南文創產業園區設置「太陽公公練氫功—太陽能製氫技術」科普闖關攤位，配合國小中年級能源教育課程，透過實際體驗能夠使學童更理解課程所學內容。

（十四）推展博物館建構環境教育場域

1. 各博物館分別辦理「漂鳥集-臺灣候鳥展」、「重返霧臺-臺博與當代魯凱的對話」、「台灣林業鐵道特展-駛入百年森光」、「島.電生活-臺灣電力的時代樣貌」、「林野-力的交接」、「繪自然-博物畫裡的臺灣」、「水下探奇-水下文化資產主題展」等不同主題特展共 7 場次，及 1 場次「永續年夜飯—人類世的餐桌」巡迴展，計 66 萬 4,307 人次參觀。
2. 各博物館持續提供團體預約導覽服務，學校團體小學堂共計 57 場，參觀人數 1,981 人；機關團體環境教育課程，計 4 場，117 人參加。
3. 持續辦理博物館環境教育推廣活動，包含相關展覽、講座、影展、課程與體驗活動等，議題涵蓋海洋永續、自然保育、文化保存等，服務逾 4,914 人次。

（十五）兩岸環境議題知識推廣

陸委會辦理「國際及兩岸事務種子培育營（兩岸關係發展與公民意識）」、「臺灣多元文化探索研習營」、「臺灣青年學生兩岸關係研習：產業經濟韌性」及「2023 在臺港澳學生金門體驗營」等活動，結合如節能減碳、生態保育、再生能源及文化保存等環境教育相關內容，讓兩岸與港澳青年交流，領略臺灣的多元文化、永續經營的價值觀。

小結

透過幼兒繪本與 Podcast 頻道，以及十二年國民基本教育課綱融合環境教育，將環境教育觀念從小扎根，各部會將國家淨零政策結合自身業務，發展不同多元課程及教材，包含氣候變遷、資源循環、再生能源、綠生活、環境衛生、自然保育、海洋教育、文化保存、糧食安全、防災教育、核能安全、游離輻射等議題，皆為 112 年各部會發展課程及教材之重點，並透過各部會建置之資訊平臺揭露相關資訊。

為提高前述資訊能見度，各部會透過自身平臺與彼此間串聯，增加資訊揭露管道；此外，除了活動、講座、展覽等多元方式辦理環境教育外，隨著 COVID-19 疫情與網路技術發展，導致民眾學習方式改變，各部會亦投入資源強化在社群網路、影音平臺等新媒體宣傳與推廣工作，強化資訊觸及範圍與對象，提升整體國民環境教育知能，藉此國家環境教育推動得以加深加廣。

六、多元推動

為讓環境教育能夠以不同的方式深入社會，除依本法要求機關、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等單位所屬人員每年參與 4 小時以上環境教育外，亦需要企業、社區及民間團體之協助，提供資源並透過其影響力，建立良好夥伴關係，共同推動環境教育，讓環境教育觸及不同社會族群，達到全民環境教育推動之目的。

（一）執行每年至少 4 小時環境教育

全國應提報機關、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等計 7,075 個單位（如圖 19），已全數辦理完成環境教育計畫提報作業。其所屬員工、教師、學生約 331 萬人，已完成每年至少 4 小時環境教育。

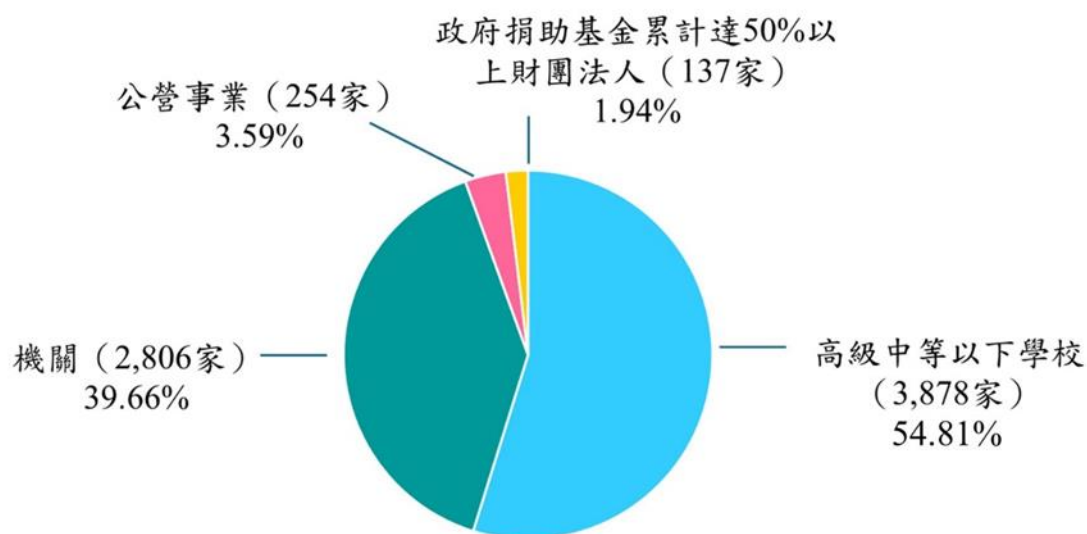


圖 2 112 年本法第 19 條提報單位數統計

(二) 建立環境教育終身學習個人學習管道

1. 「環境教育終身學習網」持續提供課程供學員學習，提供多元豐富學習資源，鼓勵國人參與環境教育學習。本系統服務全國逾 7,000 個機關（構），促使各機關（構）完成各項環境教育提報。
2. 國家環境研究院分別於 112 年辦理 7 場次環境教育計畫提報及成果申報訓練班，提供全國提報單位業務承辦人參與，以完成環境教育提報作業。

(三) 鼓勵大專院校自主推動環境教育

1. 111 學年度各大學校院共計 70 校 492 系開設 2,733 門環境教育相關課程，修課人次計 11 萬 3,923 人；技專校院計 78 校開設 2,150 門與環境教育議題相關課程，計 9 萬 0,981 人次修習。112 學年度上學期各大學校院計 65 校 358 系開設 1,459 門環境教育相關課程，修課人次 4 萬 9,680 人；技專院校計 76 校開設 1,091 門與環境教育議題相關課程，有 4 萬 5,751 人次修習。
2. 教育部補助大專校院辦理環境教育推廣活動，112 年

補助 17 所大專院校，辦理 49 場環境教育相關活動。

3. 高等教育深耕計畫業於 112 年 5 月 17 日核定，將氣候變遷等相關議題納入「主冊重要政策推動事項」，鼓勵學校擇定推動，學校得依發展特色及人才培育需求，統籌規劃環境、氣候變遷議題等相關課程及活動，並融入課程教學內涵。
4. 環境部辦理「2023 年亞太國家青年環境教育培訓課程」，並以「循環經濟及淨零碳排」議題作為課程主軸，讓來自 12 個國家共 25 名學生認識我國畜牧業如何因應循環經濟及淨零碳排議題的行動經驗及策略，進而啟發解決環境問題的能力與行動。

（四）鼓勵全民、企業、社區及各社群參與環境教育

1. 各部會多結合機關特性，配合「地球日」及「世界環境日」辦理各種活動，如培訓課程、導覽解說、遊戲、體驗活動等方式，持續鼓勵社會大眾、鄰近學校、企業及社區共同參與環境教育；同時持續利用社群媒體，擴大活動宣傳效果。
2. 各部會持續鼓勵企業辦理環境教育，以提升企業環境相關知能。如內政部、財政部、經濟部、交通部、農業部、環境部、國科會等，透過植樹造林、公民科學家、登山講座、文化體驗、淨灘淨溪、資源認養、環境清潔、等不同方式，鼓勵企業共同參與環境教育。各部會持續輔導相關企業夥伴，辦理綠色採購、申請綠色旅遊標章，或輔導企業落實綠色辦公。
3. 為提升民眾對於環境友善設施之認識，各部會在推動環境教育時，皆優先運用及選擇具環境友善建設施；此外，部會所屬之場域亦陸續導入環境友善設施，或以補助方式活化空間，並提供相關解說服務，提升民眾對於環境友善設施之認識。
4. 農業部所轄環境教育場所，持續提供民眾戶外學習服

務，並結合其場域特色，辦理多元環境教育；全國國家森林遊樂區、自然教育中心、水土保持教室、生態教育館、植物園、生態保育館、社區等，依照其特性，提供民眾及團體預約相關導覽服務與體驗課程。其中，19 處國家森林遊樂區提供達 399 萬人次的遊客從事生態旅遊相關活動；各自然教育中心辦理之課程總計 1,211 場，參與課程之遊客總人數為 61,421 人次；水土保持教室辦理逾 45 場次課程或活動，服務逾 2,527 人次；植物園及各研究中心總計服務 2 萬 4,352 人次；黑面琵鷺展示館及保育教育館入館人數共計 6 萬 608 人次。

5. 環境部建置並營運環保集點平臺，宣傳環境保護觀念與政策，並以點數鼓勵民眾落實環保行動，經常性點數活動包括與 13 家零售通路合作選購環保產品集兌點、3 家電子票證 7 類運具合作搭乘大眾運輸集點、300 餘家環境友善場所合作消費兌點、地方政府與企業團體合辦不定期宣傳活動。截至 112 年 12 月 31 日參與會員數共約 95.4 萬人。
6. 為使民眾瞭解「淨零綠生活」新興議題，並考量觸及度、互動性及受眾族群多元性，以常設展方式辦理淨零綠生活展區，結合長期展覽、互動式設計、寓教於樂及觸及人數多等特色，由淨零綠生活六大主題結合動態、靜態的展演，以活潑易懂的方式快速傳達綠生活觀念及知識，提升民眾對綠生活認知與態度，進而行為改變，落實淨零綠生活，112 年度接洽參觀人數多的場館，包含海洋科技博物館（入館 265 萬人次/年）等場域籌設展覽。
7. 環境部於第 5 屆國家企業環保獎，將環境教育列為評選指標項目及加分項目，統計參選企業共 114 家推動員工環保活動或參與民間或國際環保活動（例如辦理環境教育、參與國際環保論壇等）；60 家企業參考國家環境教育綱領，訂定企業環境教育行動方案對其員

工、鄰近居民、參訪者、消費者或下游廠商等，進行環境教育或訓練，並將執行績效公開於企業網站上。此外，辦理「2022-2023 環境關懷設計競賽」北、中、南區之巡迴展覽，實體展示入圍的 20 件作品，包括資源循環、綠色產品開發及生態保育等好設計。

（五）結合社區、民間力量推動環境教育

1. 持續補助社區、民間團體相關資源，透過在地能量，協力推動環境教育。
 - （1）農業部補助 209 個社區林業計畫，與社區協會，建立夥伴關係共同推動環境教育與生態旅遊。
 - （2）教育部補助 38 個民間團體，辦理 97 場環境教育相關活動。
 - （3）環境部補助 16 個社區辦理生活中的化學物質環境教育講座，計 51 場次，3,046 人次參加，並核定補助 23 案民間團體及學校辦理環境教育活動或計畫。
2. 農業部改善 4 處水土保持戶外教室相關軟硬體設施，以提供更好的環境教育服務；此外，東勢林場水土保持戶外教室、大湖四份水土保持戶外教室打造為淨零排碳工程示範基地。
3. 農業部所屬機關（構）與周邊社區建立夥伴關係，建立環境教育旅遊行程，共同推動環境教育。
 - （1）農村發展及水土保持署假牛埔泥岩水土保持教學園區「龍與惡地大冒險」實境解謎啟動儀式，與龍崎國小更新簽訂農村發展及水土保持環境教育合作意向書，攜手開啟在地深耕教學推廣合作關係。
 - （2）林業試驗所與新竹縣尖石鄉那羅部落、嘉義月桃故事館合作，運用臺灣月桃發展成為永續旅遊。

- (3) 恆春研究中心與墾丁國家公園管理處合作，社區提供解說服務。
- (4) 福山研究中心與當地社區建立夥伴關係推動里山山村，協助雙連埤社區推動友善耕作。
4. 環境部辦理「社區環境調查及培力計畫」，112 年核定單一型社區提案計 72 個社區、4 件社區聯合提案，協助社區透過環境調查（包括人、文、地、產、景等面向），找出解決環境問題的方法，並藉由環境調查與培力的方式，進行社區環境教育扎根工作，展現社區環境行動。
5. 環境部持續培育績優社區轉型為環保小學堂，112 年補助 10 案辦理環保小學堂推廣計畫，以「深化環境教育意涵」及「培育在地產業發展力」的運作模式，協助績優的環保社區或在地民間團體轉型為「環保小學堂」，提供民眾優質的環境教育學習場所。
6. 環境部辦理「112 年臺美生態學校認證表揚暨成果發表會」，會中表揚獲得認證之學校，生態學校執行 7 大步驟中包含學校與社區參與，將師生們在校園推動環境永續的力量，推廣到社區，以建立潔淨、健康的生活環境，達成永續家園的目標，112 獲認證學校包括 10 所綠旗（含 2 所再認證）、20 所銀牌及 29 所銅牌，由環境部、教育部及美國在台協會代表，共同授予生態學校綠旗、銀牌、銅牌等榮譽。

小結

依本法之規定，112 年全國機關、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等計 7,075 個單位所屬之員工、教師及學生，約 331 萬人皆已參加 4 小時以上環境教育。環境部亦建立環境教育終身學習管道，提供豐富學習資源與環境知識，讓民眾能夠主動參與環境教育學習。大專院校在 112 年開設 7,433 門環境教育相關課程，計 30 萬 335 人次參加。

各部會更戮力鼓勵企業、社區等民間力量，共同推動環境教育，無論是課程或活動來達到學習或相互交流之目的，其不僅成果顯著，更加深政府機關與民間之夥伴關係，有助未來環境教育持續推動工作。

七、組織合作

在環境教育推動工作上，無論是部會間橫向溝通，或是中央對地方、企業或民間團體之縱向協調，皆為非常重要之一環，唯有建立良好的聯繫管道，方能對目標達成共識，也有助於環境教育政策之落實與推動，同時透過彼此間意見交換，掌握各自執行困難處，以作為未來政策方針修訂之參考。

（一）召開中央各部會環境教育工作會議

環境部 112 年 3 月 9 日及 16 日辦理 2 場「國家環境教育綱領修正研商會議」，及 112 年 12 月 5 日及 6 日辦理 3 場「國家環境教育行動方案修正研商會議」，邀集行政院各部會、縣市政府及環保團體(NGOs)，以淨零排放及永續發展目標等重要國家政策，進行 4 年一度通盤檢討修正國家環境教育綱領及行動方案。

（二）召開地方政府環境教育工作會議

1.環境部 112 年 3 月 20 日至 21 日辦理「112 年度地方環保機關環境教育人員執行精進會議」，透過會議傳達施政方向、目標與策略，蒐集縣市環保局在推動環境教育工作上，所遭遇之困難與問題，提供環境部作為政策檢討與改善之參考，內容包括 112 年度地方政府環境教育績效考核計算方式說明、112 年度補助地方政府辦理環境教育計畫內容討論、112 年環保志（義）工群英會競賽項目及績優環境志工表揚作業等，計環境部及地方環保機關科長以上人員及承辦人員 65 人參加。

2.環境部 112 年 8 月 7 日至 8 日舉行「112 年度地方環保

機關環境教育策進會議」，蒐集地方環保機關於 112 年執行環境教育現況過程所遭遇推動困難之處，同時檢討執行策略與問題、說明 114 年社區環境教育相關計畫審查預定期程、113 年環境教育計畫經費編列注意事項、113 年度環境教育考核指標權重及評分標準等，並透過分組方式演練環境教育多方運用，藉由戶外學習實地瞭解環境教育辦理現況，激盪地方環保機關推動環境教育創意及落實環境教育，計 58 人參加。

（三）與民間團體與企業團體協調聯繫

1. 各項重大環境議題依各部會業務需求，持續邀請相關團體辦理相關溝通會議、研商會議、共識會議及檢討會議等超過 50 場次，累計參與達 1,000 人次；透過交流與經驗分享，對於環境議題與整體施政目標達到共識，方有助環境相關政策推動與落實，同時蒐整不同團體建言，作為日後相關政策或宣傳策略精進參考。
2. 為推廣農業生態環境教育，農業部辦理「推動食米學園計畫」，計 48 所小學約 1 萬名學生參與，並強化國、高中學生米食教育宣傳，透過臺灣穀物產業發展協會辦理 40 場次新興米食教育推廣；此外，透過教案遴選提升國小學校教師相關教案設計能力，並辦理「2023 非米不可全國創意米食競賽」，讓高中生具體認識及瞭解稻米文化、稻米營養觀念，並發揮創意製作多樣化米食。
3. 環境部為推動惜食文化，辦理「落實食物零廢棄-消費者行為改變設計」廠商溝通會議，透過與會者進行意見經驗交流，傳達減少食物廢棄淨零意識；並辦理北、中、南推廣說明會 3 場次，邀集連鎖餐飲企業集團參與，共計超過 80 人次。交通部亦配合於大鵬灣管理處、阿里山管理處、參山管理處共同推動及輔導轄

內餐飲業者轉型，共同推動惜食活動。

小結

中央及地方之環境教育工作會議總計辦理 7 場次，以共同精進未來之環境教育推動方針。各部會及各機關（構）為推動環境教育相關業務，以及針對施政方向達成共識，持續與相關企業、團體辦理溝通座談會，藉由企業、團體將環境教育向下堆動至各層面中。

八、環境講習

為加強違反環境保護相關法規者之環保意識，促使其維護環境品質，強化社會責任觀念，依本法第 23 條、第 24 條及環境講習執行辦法等規定，要求違反環境保護法令者接受環境講習，提升其對於環境保護之觀念，減少環境污染行為。

（一）辦理環境講習並通知受處分人完成講習

持續督導地方政府辦理環境講習，加強違反環境保護相關法規者之環保意識，促使其維護環境，強化社會責任觀念，112 年全國辦理 2,087 場環境講習，完成 1 萬 5,847 件環境講習案件。

（二）督導並補助地方政府辦理環境講習

環境部持續每年度以環境教育基金補助地方政府執行環境教育專案計畫，內容包含環境講習辦理。

（三）各級主管機關規劃適宜的環境講習課程及教材

配合政策持續蒐集資料及各界意見，規劃環境講習課程及教材。

小結

112 年全國辦理 2,087 場環境講習，完成 1 萬 5,847 件環境講習案件，將持續蒐集地方環保機關辦理環境講習實務經驗，供日後滾動檢討之參考。

九、考核評鑑

為督導地方環保機關推動環境教育，掌握其辦理之績效，環境部每年依當年度施政重點與目標，針對地方環保機關推動環境保護績效進行考核，教育部則成立地方政府環境教育輔導小組，提供各教育單位輔導諮詢服務，並辦理教育行政主管機關及各級學校績優人員表揚計畫，以鼓勵學校推展環境教育。

（一）環境教育計畫及成果提報查核

1. 每年提報期後，環境部藉由系統查核環境教育成果提報異常單位，每縣（市）至少抽查前 1 年轄區內提報單位數的 5%，並將抽查結果提供地方環保機關作為其辦理查核作業之參考。
2. 各縣市環境保護機關應自行抽查轄內辦理環境教育單位之提報執行成果達 5% 以上（如表 2），環境部將其納入年度直轄市及縣（市）政府環境保護績效考核之考核指標、權重及評分標準，以督導地方主管機關依規定執行，112 年度各地方主管機關皆已完成。

表 2 於 112 年線上查核抽查各縣市之提報單位數

縣市	轄內提報 單位數	轄內 5% 提報單位數	抽查 單位數	實際 抽查比率
新北市	608	31	31	5.10%
臺北市	701	36	36	5.14%
桃園市	470	24	24	5.11%
臺中市	636	32	32	5.03%
臺南市	566	29	29	5.12%
高雄市	682	35	35	5.13%
宜蘭縣	210	11	11	5.24%
新竹縣	220	11	11	5.00%
苗栗縣	284	15	15	5.28%
彰化縣	388	20	20	5.15%
南投縣	300	15	15	5.00%
雲林縣	325	17	17	5.23%
嘉義縣	247	13	13	5.26%
屏東縣	350	18	18	5.14%
臺東縣	224	12	12	5.36%
花蓮縣	272	14	14	5.15%
澎湖縣	127	7	10	7.87%
基隆市	118	6	10	8.47%
新竹市	114	6	10	8.77%
嘉義市	94	5	10	10.64%
金門縣	85	5	10	11.76%
連江縣	54	3	10	18.52%
全國	7,075	365	393	5.55%

(二) 辦理環境教育執行績效考核

1. 教育部持續協助輔導地方政府環境教育輔導小組推動地方環境教育計畫、團務行政優質化及輔導、人才培育研習、課程教案推廣等，並提供諮詢及專業建議，掌握各縣市執行概況，落實輔導機制。
2. 教育部辦理教育行政主管機關及各級學校績優人員表揚計畫，分為教育行政機關組、大專院校組、中學組（行政及教學）、國小組（行政及教學），計 59 位教師獲獎，並於 113 年 5 月辦理頒獎典禮進行表揚。
3. 環境部訂定「112 年度直轄市及縣（市）政府環境保

護績效考核之考核指標、權重及評分標準」，並依據地方環保機關執行狀況進行績效考核。

小結

依 106 年修法之附帶決議，環境部完成 112 年各縣（市）轄內提報單位至少 5% 之提報內容抽查工作，並彙整相關資料，同時將查核工作納入「112 年度直轄市及縣（市）政府環境保護績效考核之考核指標、權重及評分標準」中，作為考核評鑑項目之一，各縣（市）亦配合各自完成抽查其轄內提報單位至少 5% 之單位數；教育部成立地方環境教育輔導團，以強化人才培育、課程教案推廣等工作，並辦理教育行政主管機關及各級學校績優人員表揚計畫，計 59 位教師得獎。

十、輔導獎勵

為鼓勵公私部門積極參與環境教育，透過補（捐）助或獎勵制度，讓機關、企業、社區或民間團體投入環境教育推動工作，方能在各界支持下，讓環境教育深植於不同階層與對象中。

（一）鼓勵民間團體、企業辦理環境教育

1. 各部會持續透過不同補助、獎勵等方式，鼓勵民間團體與企業積極參與環境教育推動工作。

（1）教育部補助 38 個民間團體辦理 97 場環境教育推廣活動。

（2）農業部補助辦理「2023 面山面海教育與安全機制論壇」，完成 58 堂專題演講、36 項體驗操作與 3 次座談，總參與人數 1,124 人；「2023 世界健行日全球同步淨山健行活動」，強化無痕山林宣導，參與人數 723 人；「kawas 嘉瓦士山岳生態影展」，教導並鼓勵大眾親近山林，擴大宣導登山之社會教育，實踐友善山林之目標，觀影人數為 756 人，廣告觸及率為 124,465 人次。

- (3) 環境部 112 年核定補助 23 案民間團體及學校辦理環境教育活動或計畫，並於於華山 1914 文化创意產業園區舉辦 112 年環境教育基金補（捐）助計畫暨綠客松成果發表會，計 350 人次參加成果展示，展現年度執行成果，並選出 3 件特優獎、5 件優等獎及 2 件人氣獎等頒獎表揚。
 - (4) 環境部辦理第四屆「2022-2023 環境關懷設計競賽」促成跨界的交流與合作，並辦理北、中、南區之巡迴展覽，展示入圍 20 件作品
 - (5) 環境部辦理第 5 屆國家企業環保獎，將環境教育列為評選指標項目及加分項目，統計參選企業計 114 家推動員工環保活動或參與民間或國際環保活動；60 家企業參考國家環境教育綱領，訂定企業環境教育行動方案對其員工、鄰近居民、參訪者、消費者或下游廠商等，進行環境教育或訓練，並將執行績效公開於企業網站上。
2. 內政部持續規劃於辦理相關研討會及教育訓練活動，於 112 年 9 月辦理 1 場 2 日班之「全國性社會團體經營管理研習基礎班」活動，利用線上與實體雙軌方式進行，參與團體 475 個，計有 594 人次參加。
 3. 文化部 112 年持續擴大縣市社造及村落藝文扎根，補助培力 500 處社區營造點，鼓勵社區資源整合，透過資源整合辦理社造及村落藝文發展活動 2,805 場次及培育課程 1,576 場次，參與人數計 46 萬 6,733 人次；已確實透過參與公共議題討論深化環境教育之公民意識養成。
 4. 農業部所屬生物多樣性研究所與林業及自然保育署與家樂福、和泰集團、無印良品、大農網、聖德科斯、樂樂菜果、棉花田等多個通路合作辦理「推廣友善石虎農作」，搭起企業與公部門互信合作的橋梁，使保

育與產業共榮。

5. 國科會所轄各科學園區各別與園區內廠商、周邊學校、社區及鄰近環境教育場所等簽訂合作備忘錄，共同推動環境教育；此外，南科臺南園區污水廠代操作廠商，成立「中欣南科水環境守護志工隊」，參加臺南市環保局河川巡守「臺南市水環境守護志工隊」。高雄園區污水廠代操作廠商認領旗津海灘淨灘工作，不定期辦理淨灘工作。

（二）鼓勵已取得認證者辦理環境教育

1. 環境部鼓勵環境教育機構接軌永續發展脈動及淨零排放生活轉型政策，共補（捐）助辦理環境議題工作坊 24 場次，計 930 人次參加。辦理計畫包含環境教育人員淨零綠生活培訓及消費者保護、人權等議題教材編製，發展多元環境教育實務課程，增進環境教育人員專業知能及促進地方環境學習社群成長。
2. 環境部補（捐）助環境教育設施場所辦理環境教育活動計畫，補助 36 案共辦理 597 場次活動，參與響應人數超過 5 萬人次，平均滿意度為 90.56%，其中辦理樂齡、偏鄉、原住民、弱勢團體計 324 場次，參與人數 9,730 人。運用場所特色資源，跨族群進行全民綠生活行動推廣訓練，以課程啟發、實地體驗、攤位活動方式引導一般民眾啟發綠生活觀念，以營造綠生活環境，辦理計畫主題包含氣候變遷、公害防治、環境及資源管理及社區參與等環境教育專業領域，涵蓋減塑生活、惜食減廢、永續利用、友善土地、農廢海廢再利用等重要環境議題，透過多元化環境教育課程方案，推廣國民環境教育知識與行動技能。

（三）獎勵推動環境教育成效優良者

1. 農業部表揚熱忱參與推動環境教育認證等相關活動之績優志工 39 人；此外，表揚與感謝辦理水土保持戶外

教室及農村社區環境教育有功人員與團體 15 人。

2. 文化部於第六屆國家文化資產保存獎計收件 32 案，進入決審 14 案，得獎 3 案，頒獎典禮業於 112 年 10 月 20 日於文化部文化資產園區辦理，計 200 人次參加。獲獎單位特展自 112 年 10 月 20 日展至 11 月 16 日，計 1,982 人次參加。

（四）推動產業投入綠色工廠行動。

1. 經濟部強化用水管理及耗水費因應，辦理節水技術輔導 5 家廠商，年節水潛力 58.1 萬噸，提供耗水費諮詢服務訊息，並受理諮詢 5 件，進行節水追蹤。
2. 綠色永續管理績效輔導暨展現，經濟部輔導 3 家廠商永續風險管理、輔導 5 家廠商產品環境資訊揭露。
3. 經濟部委託財團法人台灣綠色生產力基金會執行「110 至 112 年循環經濟暨低碳永續園區推動輔導計畫」，提供節水、節能、永續績效管理報告輔導及產品環境資訊揭露等輔導，協助產業減少能資源支出，提升能資源使用效率及提升產業綠色競爭力，帶動產業之綠色成長與轉型，辦 2 場綠色趨勢訓練班及 1 場綠色技術訓練專班。
4. 環境部透過國家企業環保獎，鼓勵企業推動節水、節電、節能及製程／服務過程資源循環再利用等措施。

小結

各部會結合其資源，補助相關產業、企業攜手辦理不同環境教育活動或課程，將環境教育落實於企業文化中。此外，文化部、農業部及環境部，皆以不同獎勵方式，鼓勵推動環境教育成效優良之人員或單位，期鼓勵未來更多人參與環境教育推動工作。

十一、推展環境教育經費

依各部會填報 112 年推動環境教育之經費資料統計，112 年各部會用於環境教育之經費為新臺幣 915,311.709 千元，比行動方案編列預算少 67,341.2 千元（如表 3）；其中，內部單位人員環境教育 4 小時學習經費多來自公務預算，而外部推展環境教育預算來原則依各部會經費編列方式有所不同。

各部會推展環境教育之經費，以環境部 561,688.52 千元最多，用於各項環境教育活動推展工作及補助其他單位辦理環境教育計畫為主，次多為教育部 64,880 千元，以補助其他單位辦理環境教育計畫為最大宗。

依經費用途比率統計，外部其他推展事項比率最高，占 41.02%，多用於環境教育志工管理、人員增能培訓、跨單位合作、各項活動辦理等；次多為補助目的事業單位或其他單位辦理環境教育計畫，占 32.79%；比率最少為單位內部人員環境教育 4 小時學習，占 4.3%（如圖 3）。

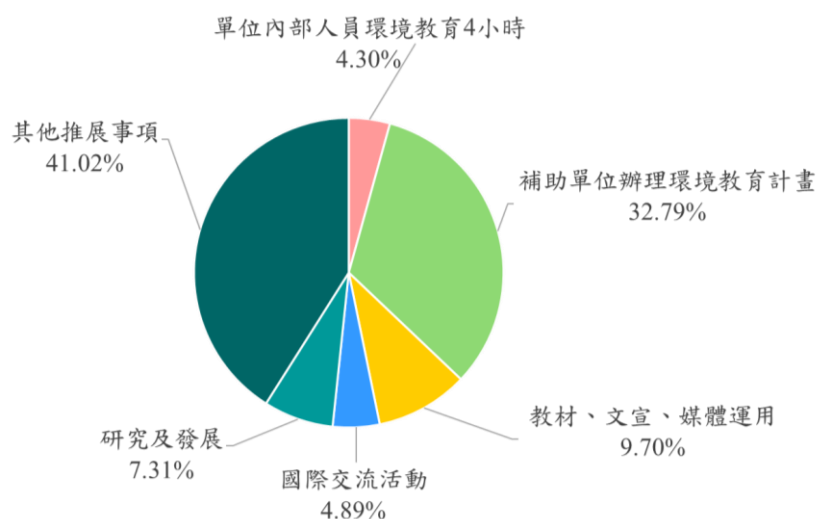


圖 3 推展環境教育 112 年各項目經費應用比率

表 3 各部會 112 年推展環境教育經費統計

機關名稱	行動方案 經費預算 (單位：千元)	112 年推展環境教育經費（單位：千元）							經費來源
		內部	外部					加總	
		單位內部人員 環境教育4小時	補助單位辦理 環境教育計畫	教材、文宣、 媒體運用	國際交流活動	研究及發展	其他推展事項		
內政部	75,011.34	2,476.33	4,200	11,520	120	21,200	11,400	50,916.33	公務預算
外交部	101	0	0	0	1,500	0	0	1,500.00	公務預算
國防部	2,708.40	2,334.90	0	0	0	0	435	2,769.90	公務預算 基金預算
財政部	426	3,080.60	0	0	0	0	219.7	3,300.30	公務預算 基金預算
教育部	44,962	200	36,780	7,780	170	19,950	0	64,880.00	公務預算
法務部	2,769.70	3,206.761	0	0	0	0	0	3,206.761	公務預算
經濟部	20,757.015	12,902.674	4,000	2,966	0	11,460	5070	36,398.674	公務預算 基金預算
交通部	3,922	2,374.45	490	230	0	511	3,038	6,643.45	公務預算 基金預算
勞動部	1,342.90	1,067.20	0	0	0	0	0	1,067.20	公務預算 基金預算
農業部	38,900	3,796.626	21,675	3,190	200	1,750	7,100	37,711.626	公務預算
衛福部	2485.28	2,468.7	27	4,158.2	0	0	442.4	7,096.30	公務預算 基金預算
環境部	468,979	0	204,177.898	33,866	41,480	3,420	278,744.62	561,688.52	公務預算 基金預算

機關名稱	行動方案 經費預算 (單位：千元)	112 年推展環境教育經費（單位：千元）							經費來源
		內部	外部					加總	
		單位內部人員 環境教育4小時	補助單位辦理 環境教育計畫	教材、文宣、 媒體運用	國際交流活動	研究及發展	其他推展事項		
文化部	30,000	0	0	3,640	0	0	34,820	38,460.00	公務預算
國發會	25	394.3	0	0	0	0	0	394.30	公務預算
國科會	19,484	355.95	3,164.85	0	0	6,688	1,700.48	11,909.275	公務預算 基金預算
陸委會	300	300	6,960	0	0	300	0	7,560.00	公務預算
金管會	326	288.549	0	0	0	0	0	288.549	公務預算
海委會	4,950	0	17,460	6,457	1,121	1420	7,265	33,723.00	公務預算
僑委會	100	176.329	0	0	0	0	0	176.33	公務預算
退輔會	254,121.27	2,215.30	0	7.3	0	0	17,608.50	19,831.10	公務預算 基金預算
原民會	1,000	793	0	0	0	0	0	793.00	公務預算
客委會	7,248	0	300	14,739	0	0	6180	21,219.00	公務預算
工程會	6	42.6	0	0	0	0	0	42.60	公務預算
主計總處	315	308	0	0	0	0	0	308.00	公務預算
人事行政總處	148	97	0	0	0	0	333	430.00	公務預算
中央銀行	13	146	0	0	0	0	0	146.00	公務預算 基金預算
故宮博物院	90	102.5	0	0	0	0	0	102.50	公務預算
中選員會	50	23	0	0	0	0	0	23.00	公務預算
公平會	220	0	0	0	0	0	0	0.00	公務預算

機關名稱	行動方案 經費預算 (單位：千元)	112 年推展環境教育經費（單位：千元）							經費來源
		內部	外部				加總		
		單位內部人員 環境教育 4 小時	補助單位辦理 環境教育計畫	教材、文宣、 媒體運用	國際交流活動	研究及發展		其他推展事項	
通傳會	12	80	0	0	0	0	0	80.00	公務預算
核安會	1,900	40	0	2,606	0	0	0	2,646.00	公務預算
合 計	982,672.905	39,230.769	299,234.743	88,553.500	44,591.000	66,699.000	374,356.697	915,331.709	

112 年 51 項關鍵績效指標，均達目標值，整體關鍵績效指標達成情形及各部會行動方案 51 項關鍵績效指標之執行成果說明如表 4。

表 4 整體關鍵績效指標達成情形

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
1. 循環經濟	1. 針對國小及國中教師辦理循環經濟、綠色設計或限塑政策等種子講師培訓，提升校園推動循環經濟及源頭減量理念。	應用種子講師前往學校輔導場次。	40 場次	55 場次	環境部於 112 年種子教師計執行 50 場次班級推廣及 5 場次全校推廣，共觸及 4,868 位學童，並以「產品服務化」及「維修度指數」為主題自編教學素材，並結合資源循環網原有教學素材「我的時尚衣生」、「玩具總動員」、「生活請減『塑』」進行校園環境教育推廣。部分種子教師融合資源循環及綠色生活加入相關的延伸學習內容或自編教學素材，以增加學生學習動機及內容深度，學生則透過推廣認識環境議題，進一步促進思考減塑減碳之方法，或返家鼓勵家長提醒消費態度，落實減法生活。
	2. 推廣全民綠生活的觀念及行為，結合各級機關與民間單位資源協力推動綠色採購，以及運用經濟措施引導民眾力行綠色消費。	機關及民間單位綠色採購與民眾綠色消費總金額。	1,240 億元	1,590 億元	環境部統計 112 年機關綠色採購總金額為 126.3 億元，民間單位綠色採購總金額為 655.7 億元，民眾綠色消費總金額 808 億，合計 1,590 億元。
	3. 辦理節能推廣宣傳活動，製作節能宣傳影片教材及家庭節能寶典、節能手法宣傳教材。	1. 辦理活動場次。 2. 製作宣傳教材數量。	1. 200 場次 2. 2 件	1. 1,142 場次 2. 6 件	經濟部透過公私協力，共同宣傳節能觀念，並製作相關教材。 一、結合荒野保護協會、在地節能志工團隊等，推動節約能源宣導工作。112 年度共辦理 12 場次節能志工培訓活動，培訓 330 位節能志工，並執行 1,127 場實體或

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
					線上節能宣導活動，推廣超過 4.3 萬人次。 二、推動「冷氣適溫運動 2623」，並透過響應店家、Energy park 節約能源園區臉書粉絲團進行節能宣導，透過節能影音、網路社群等多元傳播擴散，累積觸及人次超過千萬人次。 三、製作「第 23 回相親篇」30 秒節電宣導影片 1 支，及家庭用電資訊百科、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等 4 件宣傳教材。 四、經營推廣國內最具指標性之節能資訊入口網站-Energy Park 節約能源園區網站，112 年度網站瀏覽人次約 900 萬人次。 五、以認識小水力發電的運作方式與實際應用案例，希望帶起微型水力未來在水利運用上的發展以及公私部門合作機會，可因地制宜應用於河川治理規劃，讓未來政府部門或水利單位在興建渠道等水利基礎設施時，可善加運用小水力設施發電，不僅對環境與生態更加友善，也能與在地社區或農村合作，創造公民參與能源轉型，為臺灣帶來源源不絕潔淨電力。 六、辦理節能節水及河川日推廣宣傳。 七、於產業園區管理局辦理 1 場綠色趨勢訓練班、1 場綠色

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
					技術訓練班；並製作 1 支綠色永續園區-永續星球大戰篇影音白板。
	4.協助地方環保機關培訓綠色消費及綠色採購種子講師，提升民眾、企業團體對於綠色消費及綠色採購之認識。	辦理綠色消費推廣活動推廣人數。	85 萬人	209.8 萬人	環境部結合各縣市環保局辦理 1,011 場次綠色消費推廣活動，推廣人數 209 萬 8,798 人。
	5.提升國小及國中教師對於循環經濟、限塑政策及綠色設計等議題認知。	1.辦理種子講師培訓場次。 2.種子講師培訓人數。	1. 8 場次 2. 240 人次	1. 14 場次 2. 362 人次	環境部辦理 112 年種子教師培訓 14 場次，培訓 362 人次種子教師，課程安排上依據主題內容邀請相關領域講師與案例單位進行分享，並安排實地參訪，以瞭解業界案例的實務操作，有助於釐清資源循環議題內涵。且為擴大種子師資培訓廣度與推廣效益，首度針對縣市環境教育輔導團成員進行培訓，並於計畫外積極協助各單位辦理主題研習，如宜蘭縣環保局、新竹中山國小、臺中市環境教育輔導團、宜蘭縣內教師、新竹竹蓮國小及宜蘭縣行健有機農產合作社等單位教師培訓，希望讓更多潛在種子教師可在日常校園生活中協助進行理念推廣。
	6.運用多元網路媒體工具及社群媒體通路，以故事化及包含圖文影音方式，介紹資源回收相關政策、計畫、知識、技術、活動及國際趨勢，供民眾閱讀，增進認識資源回收	每年完成電子期刊之期數。	12 期	24 則	環境部因施政方針滾動調整後，改以臉書貼文取代原本電子期刊發行方式，112 年發布 24 則臉書圖文。

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
	7.宣導能源政策措施，辦理能源巡迴演講、低碳能源兒童劇、低碳能源教育研習及低碳能源志工培訓。	1.辦理兒童劇場次。 2.巡迴演講場次。 3.活動參加人數。	1. 10 場次 2. 3 場次 3. 2,000 人	1. 26 場次 2. 12 場次 3. 45,691 人	經濟部持續辦理能源政策宣導、推廣活動與培訓工作。 一、完成能源小大師科技營 20 梯次，計 332 人次參加，及能源教育融入式教案工作坊 6 場次，計 181 人次參加。 二、結合民間團體、在地志工體系，112 年度辦理 12 場次節能志工培訓課程，培訓 330 位節能志工，並執行 1,127 場次節能宣導推廣活動，推廣超過 4.3 萬人次。 三、舉辦減碳培訓共 3 場次。 四、藉由能源教育展示，加強民眾對再生能源的瞭解，傳達再生能源的重要性，計 1,487 人次參加。 五、「中油高雄煉油廠環境教育園區」執行能源相關教案「源源不絕」、「愛地球油我開始」、「環境教育行動課程活動」等計 12 場次，358 人次參加。
2. 綠能科技推廣	1.培訓再生能源教育種子教師，透過宣導提升學生再生能源認識度。	辦理教育研習及低碳能源志工培訓場次。	20 場次	30 場次	經濟部持續培訓再生能源教育種子教師，協助政府推動再生能源教育，提升學童認識再生能源。 一、「112 年度沙崙智慧綠能科學城導覽志工培訓及解說服務」，協助培訓 3 梯次 24 名志工導覽員。 二、完成辦理「2023 綠能動大聯盟」「2023 綠能智游日」「設計挺綠能 展綠你也能平面設計競賽」及「2023 再生能源週」，參與 2023 年「臺南國際綠色產業展」等計 5 場次大型再生能源政策推廣活動。

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
					三、辦理 11 場次學生、民眾（含學生）參與導覽活動，例如國立中正大學、大台中不動產公會、嘉南藥理大學等。 四、辦理環境教育推廣 2 場，邀請沙崙國中、大潭國小共同參與。 五、辦理科學城永續發展工作坊-學生參與氫能發電實作課程 1 場。 六、辦理沙崙綠能科技示範場域環境教育課程試教，計 5 場次、75 人次參加，並將場域參訪導入其中，以體驗導覽融入環境教育推廣綠能科技。 七、3 人參加水利署舉辦再生能源培訓，超過 26 小時。 八、標準檢驗局花蓮分局成立綠能及計量探索館，委由財團法人管理，管理人員已參加環境教育人員訓練課程。 九、與蓮縣卓溪鄉崙山國小及宜蘭縣立大同國中合作辦理 2023 宜花東地方特色地質研習課程暨校園扎根共 2 場次，向學校師生解說地方特色地質及地熱相關知識、於 2023 地質嘉年華千人大會師會場設置地熱專區展示地熱調查成果，並以地熱繪本導讀方式向兒童及家長傳達相關知識。
	2.促使企業及民間認識再生能源，促進綠色能源推進經濟發展。	推廣宣傳活動或講座場次。	20 場次	135 場次	經濟部為促使社會認識再生能源，以助能源政策推廣，持續辦理相關宣傳活動。 一、完成辦理「第 18 屆臺英再生能源交流會議」及

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
					「2023 臺灣—北歐永續能源論壇—未來新能源」2 場再生能源交流會議。 二、完成辦理綠能展示屋體驗 74 場次，共計 2,293 參觀人次，團體類型包含政府機關、學校、公益團體等。 三、參加綠色能源活動 3 場次。 四、藉由能源教育展示，加強民眾對再生能源的瞭解，傳達再生能源的重要性，共 55 場次。 五、於臺東辦理 2023 地熱發展趨勢暨場域探勘推動論壇 1 場次。
	3.促進環境永續，減少傳統發電負擔及提升空氣品質，透過宣導提升科技產業對節能及綠能之認識。	辦理節能輔導或綠能相關說明會場次。	14 場次	28 場次	國科會為強化對產業宣導綠能，持續對科學園區內廠商辦理說明會，並提供輔導協助轉型。 一、辦理 12 場次新竹科學園區廠商節能輔導，節能潛勢量達 1,912 萬度電，減碳潛勢量約 9,530 CO₂e，另辦理 2 場次節能教育訓練及辦理 1 場次太陽光電系統建置宣導說明會，計 135 人參加。 二、於中部科學園區完成 1 場次節能減碳及環保相關議題研討會、1 場次環保永續相關議題研討會及 8 場次園區廠商節能輔導，預期節能潛勢量達 1,402.6 萬度電，減碳潛勢量約 6,940 公噸 CO₂e。 三、南部科學園區辦理 6 場次廠商節能輔導。
	4.提供綠色工廠課程或教材，並透過網站、電子報、工業區服務	課程或教材於網站被下載次	500 次	672 次	經濟部於「綠色工廠標章資訊網」提供綠色工廠標章制度說明與清潔生產評估系統介紹教材，累計下載 542 次。另，標準

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
	中心代發訊息等管道。	數。			檢驗局花蓮分局提供相關課程放置於「環境教育認證系統」及該分局官網等網路管道，計 130 次。
3. 新農業	1.協助農業轉型，輔導休閒農業區及休閒農場取得環境教育設施場所認證。	環境教育設施場所認證累積之數量。	11 家 (累計)	20 家 (累計)	農業部主管阿里磅生態、雙溪平林、好時節、飛牛牧場、走馬瀨、頭城、大智慧養生、向禾、晁陽綠能、慈恩等 10 家休閒農場及福興南和、新港澳、大溪康莊、日月潭頭社活盆地、照門、海洋客家、照門、白石湖、光榮、新南等 10 區休閒農業區取得環境教育設施場所認證。
	2.推動農民有機與友善環境耕作。	有機與友善環境耕作面積占國內農耕地面積。	2.4% (累計)	3.06% (累計)	農業部統計，迄 112 年 11 月底有機及友善環境耕作面積 24,114 公頃，占國內耕地面積 3.06%。
	3.編撰環境議題解說書籍，使環境教育融入林區、休閒農業區、農場及農業試驗改良場所，以永續教育推廣與發展。	出版環境教育相關書籍、折頁及宣導品數量。	13 件	45 件	農業部結合環境議題共出版 45 件農林相關書籍、刊物。 一、與國立屏東科技大學於 112 年 12 月共同出版《里山根經濟-社區林業的知與行 20 年》，希望能夠帶動民眾認識與社區部落永續發展緊密相關的社區林業。 二、桃園區農業改良場編輯桃園區農情月刊 12 期、桃園區農業專訊 4 期、特刊 3 期、農技報導 3 期及年報 1 期，提供閱讀者動植物及環境生態等相關議題訊息。 三、臺南區農業改良場出版農情月刊第 319 期至第 330 期，共 12 期，112 年每期印製量 1,000 份，共計 12,000

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
					份。供縣市政府、鄉鎮區公所、農會、產銷班、農民學院學員、青農、鄉鎮圖書館等掌握最新農情資訊。 四、花蓮區農業改良場 112 年以典藏原住民族傳統智慧與生態農業相關技術為基礎，出版「雨中珍珠—雨來菇」「能量與勇氣之豆—樹豆」及「一身神奇武功—山苦瓜」3 冊專刊，可供推行食農教育、農業環境教育使用。 五、茶及飲料作物改良場編印臺灣茶業研究彙報 1 期、茶業專訊 4 期、年報 1 期。
	4.辦理「沿近海漁業資源宣傳暨漁業執法研習會」。	參與漁業資源保育暨法規政令宣傳講習及人次。	100 人	463 人	農業部辦理漁業資源保育暨法規政令宣傳講習 19 場及 285 人次。另執行 112 年漁村生態環境教育學習實施計畫，採戶外體驗於農業部水產試驗研究所及教育部國立海洋科技博物館辦理，計 178 人參加。
	5.凝聚社區意識及人才培育，並透過社區參與計畫過程，導入生態、資源永續理念與作法，以培養居民永續經營社區的能力。	輔導執行社區林業數量。	450 個 (累計)	795 個 (累計)	農業部 112 年補助 795 個社區林業計畫，與社區協會，建立夥伴關係共同推動環境教育與生態旅遊。
	6.辦理水土保持戶外教室及農村社區環境教育增能計畫。	環境教育增能計畫處數。	5 處	9 處	農業部改善水土保持戶外教室及農村社區環境教育場域，計有大湖四份、東勢林場、嘉義地區、牛埔泥岩、屏科大及舞鶴共 6 處水土保持戶外教室。另於 112 年繼續結合新竹縣峨眉鄉無負擔社區、北埔鄉南埔社區及竹東鎮軟橋社區等 3 處

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
					社區建立夥伴關係，共同推動環境教育情形。
	7.邀請民間團體或素人，協助宣傳農業及生態環境教育相關資訊。另不定期邀請環保學者人士蒞臨講授環境教育理念。	辦理活動場次。	10 場	28 場	農業部持續邀請民間專家分享農業與生態環境相關之議題，進行相關經驗交流。 一、以不同主題由畜產試驗所以辦理 8 場食農相關活動，計 2,285 人次參加。 二、邀請相關專家學者專講，內容如農藥對具抗藥性病菌、土壤有機碳含量監測之技術與應用、耕作模式對溫室氣體之影響、殺蟲劑防治抗藥性之科學、食安蔬果影響、人工智慧應用防治、蚯蚓運動行為作為評價環境農藥與重金屬污染的新指標等專精課程外，並辦理食安蔬果教育及防災訓練等基礎活動，計 8 場次 1,700 人次參加。 三、辦理作物友善耕作管理技術講習會 8 場次、食農教育實務應用研討會 2 場次及生物綜合防治講習會 2 場次。
	8.透過水土保持戶外教室及農村社區辦理戶外教學及環境教育活動。	1.活動場次。 2.服務人次。	1. 35 場次 2. 3,500 人	1. 36 場次 2. 4,323 人	農業部辦理水土保持戶外教室及農村社區辦理戶外教學及環境教育活動 35 場次，計有 4,307 人次參加。另於 112 年 1 月 18 日管路灌溉設施導覽環境教育活動 1 場次，計 16 人次參加。
4. 環境教育場域	1.提升環境友善場域之教育功能，鼓勵各級主管機關及中央目的主管機關優先運用環境友善建設。	全國環境教育場域及環境友善建設之體驗、戶外學習或其他活動	25 萬人次	26 萬 6,821 人次	環境部統計 112 年度全國環境教育設施場所戶外學習，計 26 萬 6,821 人次參加。

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
結合國民觀光旅遊		人數。			
	2.結合海洋教育辦理活動。	辦理海洋環境宣導活動場次。	39 場次	1,742 場次	各部會配合辦理海洋教育相關活動，包含研習課程、宣導活動、淨灘、特展等；內政部 54 場次、國防部 58 場次、財政部 15 場次、法務部 6 場次、經濟部 142 場次、交通部 647 場次、勞動部 1 場次、農業部 23 場次、衛福部 25 場次、國發會 1 場次、國科會 11 場次、海委會 45 場次、退輔會 1 場次、客委會 707 場次、工程會 2 場次、人事行政總處 1 場次、故宮 3 場次，合計 1,742 場次。
	3.增加環境教育設施場所訪查比率並精進課程，提升環境教育品質。	依環境教育設施場所認證及管理辦法第 13 條，提升訪查比率。	80% (累計)	81% (累計)	環境部辦理環境教育設施場所認證、訪查、評鑑、輔導場次累積達 185 場，實地查核場次比率為 81%，達成 112 年度績效目標。
	4.鼓勵全國環境教育設施場所週末開放比率，促使全民結合觀光旅遊提升環境教育學習效益。	全國環境教育設施場所於週末開放比率。	90% (累計)	90% (累計)	環境部鼓勵環境教育設施場所週末開放，促使全民結合觀光旅遊提升環境教育學習效益，週末開放比率為 90%。
	5.整合保育教育館及蠶蜂昆蟲教育園區等環境教育設施場所，提供民眾優質自然環境教育設施場所及環境學習機會。	提供環境教育服務人數。	4 萬人次	6 萬 1,289 人次	農業部所屬黑面琵鷺展示館入館人數 9,123 人次，保育教育館入館人數 5 萬 7,485 人；臺灣蠶蜂昆蟲教育園區因疫情因素，入場人數銳減，因應趨勢，順勢興起「走入社區」系列活動，由苗栗區農業改良場域環境教育人員造訪各鄉鎮巡迴辦理活動，參加的民眾與農民人數高達 1,581 人。
	6.臺灣自然環境及	1.每年辦	1.100 場	1.208 場	農業部利用所屬資源，持續提

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
	保護（留）區之生態教育館提供大眾學習場域、保育資訊、研究監測及培力等服務。	理保育課程或學校戶外教學活動次。 2.服務人次。	次 2. 10 萬人	次 2. 10 萬人	供環境教育學習場域與課程等服務。 一、農業部提供生物多樣性研究所保育教育館及園區導覽服務，係辦理各管理處輔導室人員參訪教育館活動。 二、於南澳、火炎山、二水、阿里山、大武山及瑞穗生態教育館等場域，將部分場次調整以較小規模之形式，辦理野望影展、「一隻臺灣黑熊之死」紀錄片播映活動、「與山同行」特展、淺山生物大搜查、三貓調查團化石篇、火炎山祕寶傳說、連假電影院及各式手作 DIY 活動等環境教育活動，並至學校辦理到校推廣之服務。
	7.臺北植物園依年度計畫舉辦主題導覽。	1.每年辦理預約導覽服務場次。 2.服務人次。	1. 300 場次 2. 1 萬人次	1. 336 場次 2. 11,027 人次	農業部依年度計畫辦理主題特展，舉辦 336 場次，1 萬 1,027 人次參加。
	8.推廣自然教育中心環境教育課程方案（含五大類別服務項目）。	1.課程方案。 2.服務人次。	1. 250 套 2. 10 萬人	1. 250 套 2. 10 萬人	農業部所屬自然教育中心結合鄰近自然與文化資源，針對目標族群量身打造多元方案，112 年計有 250 餘套課程方案。總計提供 10 餘萬人次森林環境學習機會。
	9.補（捐）助環境教育設施場所辦理環境教育計畫或活動。	補（捐）助案數。	35 案	36 案	環境部辦理 112 年度補（捐）助環境教育設施場所辦理環境教育活動計畫 36 案，辦理 597 場次活動，整體參與人數達超過 5 萬人次參加。
5. 氣	1.強化學校、政府機構及一般民眾	辦理演講	4 場	30 場次	交通部持續執行氣候變遷相關宣傳，並針對所屬單位辦理相

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
氣候變遷及防災與調適	對氣候變遷之認知，提供演講與資訊宣傳推廣及交流活動。	與資訊宣傳推廣及交流活動場次。			關訓練。 一、執行氣候變遷相關之環境教育課程及活動計 19 場次。 二、辦理橋梁耐震評估補強工程技術研討會，宣導氣候變遷調適 1 場次。 三、所屬公路局、鐵道局、航空局及臺灣港務股份有限公司各別辦理氣候變遷相關教育訓練，共計 9 場次。 四、辦理「永續金融：從風險管理到氣候韌性」專題演講計 1 場次。
	2.輔導地方政府結合績優社區、公民團體等辦理氣候變遷相關培訓課程。	辦理培訓課程場次。	45 場次	45 場次	環境部為宣導民眾積極落實因應氣候變遷行動，「補助地方政府辦理推動低碳永續家園執行計畫」提供地方環保機關經費，鼓勵地方結合認證評等績優村里，辦理超過 45 場次因應氣候變遷相關教育課程活動，促進村里之間的交流，並透過活動起帶頭示範作用，強化宣導各界共同落實環境部低碳永續家園行動及提升民眾因應氣候變遷認知。
	3.推動辦理氣候變遷、建構低碳韌性環境相關議題之宣導或推廣活動。	辦理宣導活動場次。	40 場次	40 場次	環境部「補助地方政府辦理推動低碳永續家園執行計畫」提供地方環保機關經費，鼓勵地方推動辦理氣候變遷相關議題宣導或推廣活動，辦理超過 40 場次因應氣候變遷相關教育課程活動，提升民眾對氣候變遷議題的認知。
	4.辦理核能安全、輻射安全、放射性廢棄物管理以及核災緊急應變民眾防護有關的研習或科普展，	辦理科普活動場次。	5 場次	15 場次	核安會於花蓮及臺中辦理實體科普展，亦依據不同族群的需求提供定點科普、手作活動及「原子能線上科技科普」數位教學等多項研習課程。此外，亦參與他機關主辦之「2023 國際

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
	提供全民學習環境游離輻射之機會。				女性科學日」科學市集、「網溪國小 55 周年」「第 63 屆全國中小學科學展覽會」等科普活動，計 15 場次。
	5.邀請民眾參與訪查核能電廠用過核燃料乾式貯存設施並介紹輻射偵測。	辦理活動場次。	1 場次	1 場次	核安會於 112 年 4 月 26 日辦理 1 場次核一廠除役暨乾式貯存設施第 20 次訪查活動。
	6.推廣輻射知識演講活動，提供免費演講服務之申請，以利一般公、私立團體或民眾瞭解核能或輻射安全等知識，促進社會大眾對核安、輻安、核廢料等環境游離輻射的認知。	辦理演講場次。	10 場次	10 場次	核安會提供 10 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環境游離輻射的認識。
	7.製作環境游離輻射文宣品。	編製擴充文宣品。	2 件	2 件	核安會製作 113 年核安防護月曆，加入民眾防護圖卡及核安防護知識。另，製作「不可不知的核災應變」影片（包括中文、英文、印尼文、越南文及泰文字幕版本）。
	8.以座談會、家庭訪問及園遊會促進當地民眾對核子事故緊急應變措施及核能安全的認知，強化對核能災害之防護意識。	溝通座談會場次。	10 場次	16 場次	核安會辦理民眾防護知識講習座談會、基隆市緊急應變計畫區內家庭訪問訪員訓練、配合地方政府防災園遊會及 921 國家防災日，於臺北市信義區、國立臺灣科學教育館、新北市多元防災園遊會設攤等，計 16 場次。
6. 結合環境	1.培育社造人才、青年志工及導覽志工，強化社區居民參與公共事務的意願與能	辦理社區相關環境教育人才培育課程	400 場次	621 場	文化部補助縣市辦理社造相關課程，包括環境教育議題課程（活動）621 場次，透過多元人才培育及志工培訓運用，對於社區組織獨立自主永續營運極

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
教育資源	力。	場次。			具效益。
	2.辦理社區環保小學堂推廣計畫，作為全國各地社區觀摩、學校戶外教學及全民環境學習的場所。	社區轉型為「環保小學堂」數量。	10 個	10 個	環境部協助績優的環保社區或在地民間團體轉型為「環保小學堂」，112 年環保小學堂推廣計畫計 10 案，提供民眾優質的環境教育學習場所。
	3.補助社區參與社區營造，鼓勵社區進行資源整合工作。	補助社區處數量。	500 處	500 處	文化部擴大縣市社造及村落藝文扎根，補助培力 500 處社區營造點，鼓勵社區資源整合，透過參與公共議題討論深化環境教育與公民意識養成。
	4.彙編社區營造及文化資產保存人才培訓研習手冊及課程。	1.辦理培訓課程場次。 2.培育文化資產保存人才人數。	1. 400 場次 2. 1,500 人	1. 1,664 場 2. 2,183 人	文化部結合各縣市政府辦理社區營造相關主題包括環境教育、文化導覽培訓課程，另文化部文資局響應 2023 年歐洲文化遺產日主題「Living Heritage」，以「在生活中遇見文化資產」為題辦理「全國古蹟日」活動；另為增進縣市政府行政人員使用國家文化資產網操作能力，辦理訓練課程及縣市交流座談會。辦理「產業遺產跨域保存國際交流座談會」，透過邀請韓國、日本及國內專家學者，就國、內外產業遺產保存機制、願景或實務層面等議題，進行交流與討論。
	5.配合特定節日、主題活動及成果展演活動，行銷社區營造及文化保存之執行成效，推廣文化環境之重要性。	辦理社區營造成果展、傳統戲劇、音樂推廣講座。	50 場次	54 場次	文化部辦理「水下文化資產校園巡迴微型展暨紀錄片推廣計畫」，結合多媒體播放臺灣首支水下文化資產紀錄片「海底船說」，並於海洋文化廳輪播精華版內容。並辦理巡迴微型展。「111 年水下文化資產教材設計製作暨教育推廣案」以認識水下文化資產為主題設計桌遊教材後，112 年運用該桌遊教材辦理國小生體驗營與教育相關工作者講座。另，辦理 112 年重要

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
					文化資產保存技術保存者特展，傳遞保存者的技藝展現、信念與精神，讓社會大眾過展覽瞭解古蹟保存與修復之不易。
	6. 莒光園地製播環境教育課程，軍、士官班隊依任務需要排定環保實務課程，並納入駐地訓練實施。	製播場次。	8 場次	9 場次	國防部運用莒光日電視教學，實施「熱愛美麗家園：迴轉生命的脈動-玉山南橫行」，讓同仁們一同領略臺灣的護國神山-玉山的磅礴之美，玉山為臺灣群山之首，孕育豐富的野生動物資源。節目邀請大環表演藝術家保育巡查員阿豪，帶領我們瞭解原住民部落的悠長歷史，逐一領略玉山的壯闊景觀、豐富的人文與生態內涵外，更透過鏡頭的視角，深刻瞭解人類與自然環環相扣，休戚與共的生命鏈結，進而體會生態保育的重要性。
	7. 辦理「全國性社會團體會務工作講習會」，以提升國家環境保護與資源珍惜之目標。	1. 與會團體數量。 2. 參與人次。	1. 300 個團體 2. 500 人次	1. 475 個團體 2. 594 人次	內政部於 112 年 9 月辦理 1 場 2 日之「全國性社會團體經營管理研習基礎班」活動，利用線上與實體雙軌方式進行，參與團體為 475 個，計 594 人次參加。
	8. 公開徵求補助民間團體辦理環境教育活動或計畫，並檢核其執行成果。	補助民間團體辦理環境教育案數量。	18 案	31 案	環境部核定補助 31 案民間團體及學校辦理環境教育活動或計畫。
	9. 人事行政總處公務人力發展學院「e 等公務園+學習平臺」提供環境教育類數位課程供公務人員選讀。	提供環境教育類數位課程數。	60 門	197 門	人事行政總處於「e 等公務園+學習平臺」提供環境教育相關數位課程 197 門，選讀人次為 96 萬 5,751 人次，通過認證時數為 126 萬 6,716 小時。
	10. 鼓勵社區大學及樂齡中心辦理	參與人	500 人次	6,470 人	教育部鼓勵社區大學辦理環境教育相關課程及活動，共計約

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
	環境教育活動。	次。		次	2,752 人次參與。另在全國樂齡學習中心辦理有關環境議題之課程，如開設在地文化環境、永續農村環境教育、生態環境教育等，計 3,718 人次參加。
7. 提升環境教育品質	1. 督導地方政府加強辦理環境講習，並適度補助所須經費。	參與講習人次。	5,000 人次	15,220 人次	環境部統計全國參與環境講習為 15,220 人次。
	2. 訂定環境教育執行績效評量指標，進行績效考核評鑑。	每年辦理績效考核評次數。	1 次	1 次	環境部訂定「112 年度直轄市及縣（市）政府環境保護績效考核之考核指標、權重及評分標準」，考評地方政府執行成果，促使地方政府積極推動環境教育。
	3. 藉由補（捐）助措施鼓勵環境教育機構辦理環境教育，並檢核其成效。	補（捐）助案數。	5 案	7 案	環境部辦理補（捐）助環境教育機構辦理環境教育人員訓練（研習）計畫，辦理環境議題工作坊，計補（捐）助 7 案系列課程，計 930 人次參加。
	4. 召開中央各部會環境教育工作會議，以促進經驗交流，提升環境教育品質。	辦 理 場 次。	1 場次	5 場次	環境部於 112 年 3 月 9 日及 16 日辦理 2 場「國家環境教育綱領修正研商會議」，及於 112 年 12 月 5 日及 6 日辦理 3 場「國家環境教育行動方案修正研商會議」，邀集行政院各部會、縣市政府及環保團體(NGOs)，以淨零排放及永續發展目標等重要國家政策，進行 4 年一度通盤檢討修正國家環境教育綱領及行動方案。
	5. 召開地方政府環境教育工作會議，促進經驗交流，提升環境教育品質。	辦 理 場 次。	2 場次	2 場次	環境部辦理「112 年度地方環保機關環境教育人員執行精進會議」及「112 年度地方環保機關環境教育策進會議」，蒐集地方環保機關執行環境教育現況過程所遭遇推動困難之處，檢討執行策略與問題，說明年度環境教育執行重點內容，並透過分組方式演練環境教育多方運

關鍵策略目標	關鍵績效指標	評量基準	112 年度		執行成果說明
			目標值	執行成果	
					用，藉由戶外學習實地瞭解環境教育辦理現況，激盪地方環保機關推動環境教育創意及落實環境教育。

肆、分析檢討

依據本方案訂定之關鍵策略目標及各部會提交各項執行成果及績效，就各項關鍵策略目標與整體執行成果進行分析及檢討。

一、循環經濟

配合我國循環經濟政策，以「資源可持續回復，循環再生」為趨勢，將廢棄物資源化及循環經濟議題向下扎根與宣導。

- (一) 環境部與經濟部持續辦理推動零廢棄、永續再生循環、循環經濟等相關培訓、活動及知識推廣，強化零廢棄理念，減少廢棄物及促進再利用，建議後續透過宣導「租用取代擁有」之概念，減少廢棄及珍惜資源。
- (二) 針對學校及社會之宣傳工作，經濟部與環境部結合民間團體與學校辦理循環經濟議題宣傳，對減塑、節能與綠色生活進行推廣，其各項活動、培訓等關鍵績效指標，在場次數或參加人數均逾當年度目標值，尤其在人才培育工作上，持續辦理循環經濟、綠色設計或限塑政策等種子講師及節能志工之培訓，將有助於資源循環政策落實與推動；製作電子期刊與宣導教材，結合新媒體發展趨勢，強化資訊數位宣傳，透過實體或數位並進方式，有助建立國人循環經濟概念。
- (三) 政府、企業及社會辦理綠色採購與民眾綠色消費之金額逐年增長，112 年已達 1,590 億元。

本項策略目標在循環經濟、綠色生活等面向，考量氣候變遷對於降雨型態改變，對我國水資源可能造成之衝擊，可增加包含民眾生活與工業用水等水資源循環再利用議題進行宣導，原關鍵績效指標中與低碳相關之項目，依執行成果，建議可調整於綠能科技推廣策略。

以下 112 年關鍵績效指標，112 年度執行成果逾目標

值 2 倍以上，建議可依實際執行成果，參酌相關部會施政策略，滾動修正年度目標值，或調整相關績效指標。

關鍵績效指標	負責部（會）
辦理節能推廣宣傳活動，製作節能宣傳影片教材及家庭節能寶典、節能手法宣傳教材	經濟部
協助地方環保機關培訓綠色消費及綠色採購種子講師，提升民眾、企業團體對於綠色消費及綠色採購之認識	環境部
宣導能源政策措施，辦理能源巡迴演講、低碳能源兒童劇、低碳能源教育研習及低碳能源志工培訓	經濟部

二、綠能科技推廣

因應全球氣候變遷，此值能源轉型之關鍵時刻，須提升企業與民眾對於綠能科技之認識。

經濟部與國科會針對學校、社會及企業，持續辦理志工培訓及宣傳活動，議題著重於再生能源與節能等相關議題，並製作相關課程或教材提供各界利用，各項工作皆達到年度目標值；在志工培訓上，從 109 年 14 場次逐步提升至 112 年 30 場次，而促進企業與民間認識再生能源之相關宣傳活動，除 110 年與 111 年受疫情影響，辦理次數略低，至 112 年已恢復 109 年水準，辦理場次達 135 場，在網站提供相關教材或課程利用上，則皆高於年度目標值 500 次以上。透過培訓與宣傳，逐步提升各界對綠能科技議題之關注，有助能源轉型政策之推動。

本項策略目標在綠能相關知識與技術之推廣，所提之關鍵績效指標為志工培訓及宣傳活動場次數，建議可增列參與或影響人次，鼓勵相關部會提高執行效益；此外，能源轉型為我國 2050 淨零轉型四大策略之一，除常見之風力、太陽光電等，可就我國可發展之新能源多加宣導，可加強相關教案、教材製作，提供教學使用，建立民眾正

確知識，促進國人對於能源政策之認同。

以下 112 年關鍵績效指標，112 年度執行成果逾目標值 2 倍以上，建議可依實際執行成果，參酌相關部會施政策略，滾動修正年度目標值，或調整相關績效指標。

關鍵績效指標	負責部（會）
促使企業及民間認識再生能源，促進綠色能源推進經濟發展	經濟部
促進環境永續，減少傳統發電負擔及提升空氣品質，透過宣導提升科技產業對節能及綠能之認識	國科會

三、 新農業

我國農業面臨全球氣候變遷、國際貿易、農業勞動力缺乏與高齡化等外在衝擊，民眾對於食安與消費者保護、環境永續等意識日益提高，新農業創新以「有福利、打基礎、顧安全、衝升級」等 4 面積極創新農業價值。

新農業所訂定之關鍵績效指標，包含有機與友善環境耕作面積擴展、輔導轉型、辦理食農教育相關宣導及活動等，積極推展新農業之發展。在有機與友善環境耕作之面積比率，每年執行成果皆高於當年目標值，至 112 年累積達 3.06%，高於目標值 2.5%；而輔導社區林業計畫之執行成果亦同樣遠高於目標值，至 112 年累積達 795 個，高於目標值 450 個；輔導休閒農業區或休閒農場取得環境教育設施場所認證上，已累積 20 家取得認證。此外，農業部透過不同區域農業改良場特色製作刊物、書籍等宣導品，且每年出版之宣導品數逐年增長，從 109 年出版 13 件成長至 112 年出版 45 件，並結合所屬單位、民間團體辦理之各項增能計畫、活動，每年亦高於目標值，提升國人對於食農教育之認識。

本項策略目標在配合我國新農業政策，輔導農業轉型，創新農業價值，建議可增列食農教育相關教材、課程等學習資源執行成果；已轉型之休閒農業區或休閒農場，

補述其辦理之活動成效。此外，可加強 2050 淨零轉型十二項關鍵戰略中之自然碳匯議題宣導，呈現相關產業經輔導轉型後強化之碳匯效益，以及農業部推動之「農業資源循環產業化推動與加值化應用計畫」，在農林漁牧產業轉型之成果與示範場域成效等。

以下 112 年關鍵績效指標，112 年度執行成果逾目標值 2 倍以上，建議可依實際執行成果，參酌相關部會施政策略，滾動修正年度目標值，或調整相關績效指標。

關鍵績效指標	負責部（會）
編撰環境議題解說書籍，使環境教育融入林區、休閒農業區、農場及農業試驗改良場所，以永續教育推廣與發展	農業部
辦理「沿近海漁業資源宣傳暨漁業執法研習會」	農業部
邀請民間團體或素人，協助宣傳農業及生態環境教育相關資訊。另不定期邀請環保學者人士蒞臨講授環境教育理念	農業部

四、環境教育場域結合國民觀光旅遊

隨著國人對環境保護意識重視，以及永續經營之觀念興起，政府透過環境教育場域，結合在地特色發展旅遊行程，以寓教於樂之方式，提升環境教育學習效益及環境教育場域價值。

環境部持續補（捐）助環境教育設施場所辦理環境教育計畫或活動，112 年補（捐）助 36 案，共辦理 597 場次活動；而全國環境教育設施場所辦理之戶外學習人數，從 109 年 10 萬人次至 111 年 38 萬人次呈現大幅增長，主要原因為 111 年國內防疫政策放寬，但全球仍有部分國家疫情未趨緩之情況下，國人多選擇國內旅遊，至 112 年則因全球防疫解封，影響全國環境教育設施場所辦理之戶外學習人數降至 26 萬人次。此外，農業部轄下各場域積極結合場域特色推展環境教育，辦理之活動與服務人數皆各

別達其年度目標值；而各部會在辦理海洋教育宣導活動，則呈現大幅成長，從 109 年 54 場次成長至 112 年 1,752 場次，顯見政府與國人對海洋環境教育日益重視。

本項策略目標在提升環境教育場域服務量能，環境教育場域包含各界具備環境教育服務之場域資源可同時納入相關成果，不僅限於通過環境教育認證之設施場所；此外，環境教育場域除環境教育相關活動或課程，可提供一般民眾自行參觀或旅遊，在執行成果上，可對辦理之環境教育活動或課程場次與其服務人次另外呈現，更能彰顯場域在環境教育推廣上帶來之成效，建議將淨零等主題課程融入環境教育認證之設施場所。

以下 112 年關鍵績效指標，112 年度執行成果逾目標值 2 倍以上，建議可依實際執行成果，參酌相關部會施政策略，滾動修正年度目標值，或調整相關績效指標。

關鍵績效指標	負責部（會）
結合海洋教育辦理活動	各部會

五、氣候變遷及防災與調適

全球氣候環境之變化，與人類生存和國家安全有著密不可分的關係，我國自 102 年起即分階段推動「國家氣候變遷調適行動計畫」，以溫室氣體減緩為主軸，走向推動跨部會、跨領域合作的調適策略，直至 112 年進入第 3 期並於 112 年 2 月 15 日公布施行「氣候變遷因應法」，以因應全球氣候變遷，確保國家永續發展。

鑑於氣候變遷對環境及安全之威脅，須政府與國人共同關注、長期投入，透過公私協力，提升社會整體調適能力，為強化國人對於氣候變遷相關知識之認知，交通部、環境部皆積極針對學校、社會與企業辦理相關宣導活動與培訓課程，112 年度皆符合當年度目標值。

本項策略目標在氣候變遷相關資訊之宣導，除聚焦氣候、環境變化及節能減碳外，衍生之環境衛生或生態破

壞等議題建議可依部會權責納入指標，較能個別呈現成果與績效；此外，部會可透過教育訓練推動人員專業調適能力，增進對於氣候變遷之知識與關注，教育部既有之「氣候變遷創意實作競賽」可考量向下延伸推行至國、高中階段，並在未來課綱中重新審視氣候變遷之安排，落實氣候變遷教育於國民教育中主流化。

以下 112 年關鍵績效指標，112 年度執行成果逾目標值 2 倍以上，建議可依實際執行成果，參酌相關部會施政策略，滾動修正年度目標值，或調整相關績效指標。

關鍵績效指標	負責部（會）
強化學校、政府機構及一般民眾對氣候變遷之認知，提供演講與資訊宣傳推廣及交流活動	交通部
辦理核能安全、輻射安全、放射性廢棄物管理以及核災緊急應變民眾防護有關的研習或科普展，提供全民學習環境游離輻射之機會	核安會

六、 結合環境教育資源

為提升環境教育之深度與廣度，除各項重大環境議題外，亦需讓民眾認識周邊生活環境，透過在地力量與資源，促使民眾認識周邊環境，認同在地文化，逐步擴展至整體環境。

文化部透過補助社區改造及培育相關人才，促使社區轉型，朝社區組織自主永續營運目標邁進，進而達到文化及資產保存之目的，112 年相關培訓課程與推廣活動皆遠高於當年度目標值，並補助 500 處社區參與社區營造；環境部則於 112 年協助 10 個績優環保社區或民間團體轉型為「環保小學堂」，另預計補助 18 案民間團體辦理環境教育，惟考量申請案計畫內容適切性，最終僅通過 9 案。在課程資源上，112 年人事行政總處提供 197 門環境教育課程，教育部於社區大學與全國樂齡學習中心辦理環境教育

活動，共計 6,470 人次參與，兩者不僅達年度目標值，更較前一年度大幅增加。

本項策略目標在整合在地資源推廣環境教育，包含培育社造人才、強化在地經營及輔助社區營造轉型，除此以外，可擴大增加行銷推廣、鼓勵民間團主動提供資源等關鍵績效指標，如社會團體提供之學習場所等都可納入。此外，環境教育資源應擴及媒體與數位資源應用，包含結合新興媒體宣傳及各式數位教材資源整合等，可評估納入相關績效指標。

以下 112 年關鍵績效指標，112 年度執行成果逾目標值 2 倍以上，建議可依實際執行成果，參酌相關部會施政策略，滾動修正年度目標值，或調整相關績效指標。

關鍵績效指標	負責部（會）
彙編社區營造及文化資產保存人才培訓研習手冊及課程	文化部
人事行政總處公務人力發展學院「e 等公務園+學習平臺」提供環境教育類數位課程供公務人員選讀	人事行政總處
鼓勵社區大學及樂齡中心辦理環境教育活動	教育部

七、提升環境教育品質

為提升我國整體環境教育推動品質，環境部每年召集中央部會辦理相關會議，研商相關政策，112 年適逢「國家環境教育綱領」及「國家環境教育行動方案」4 年一度通盤檢討，計辦理 5 場次相關會議；而為掌握地方政府推動環境教育現況與困難點，辦理 2 次地方政府環境教育工作會議，訂定直轄市及縣（市）政府環境保護績效考核指標、權重及評分標準，以督促地方政府落實整體施政目標。此外，112 年補助 7 案環境教育機構辦理環境教育人員訓練，促進環境教育人才培育。

本項策略目標在促進單位間交流，提升環境教育相關業務辦理之品質，關鍵績效指標可不限於政府單位間交流合作，宜增列政府與民間團體、企業之合作交流成果，以及鼓勵民間參與環境教育之成效。

以下 112 年關鍵績效指標，112 年度執行成果逾目標值 2 倍以上，建議可依實際執行成果，參酌相關部會施政策略，滾動修正年度目標值，或調整相關績效指標。

關鍵績效指標	負責部（會）
督導地方政府加強辦理環境講習，並適度補助所須經費	環境部

八、 整體執行成果

（一）滾動式檢討關鍵績效指標

各部會可結合 2050 淨零轉型政策與各自業務職掌範疇，滾動檢討、修訂關鍵績效指標項目，以突顯我國環境教育整體施政核心及工作成果，如「淨零排放路徑 112-115 綱要計畫」中所提之「淨零排放路徑專案工作組」架構，由教育部主責「建構智慧化氣候友善校園先導型計畫」，建置校園 AIoT 監測節能、溫度與室內環境數據，以生活實驗室(Living-Lab)核心概念落實校園氣候行動，建構學生跨域學習及動手做的素養與行動，整合 AIoT 監測實作培養學生碳盤查技術，此項重點計畫成果未來可納入關鍵績效指標。

此外，各項關鍵績效指標所訂定之目標值，應適度調整，可依前一年度達成情況，參酌各部會施政策略與國內重大環境議題，進行滾動式修正。

（二）鼓勵部會主動凸顯執行成果

各部會因職掌業務性質與資源不同，能夠凸顯之績效有所差異，部會在辦理環境教育時，除結合我國環境政策外，應加強與自身業務結合，並於執行成果增列相關論述；如辦理淨灘活動，除列舉場次與人數

外，可補充清除垃圾量或淨灘海岸線長度等，亦或製作之教案、影片，可列出使用次數等彰顯執行成果之數據。

（三）展現國際交流合作成果

許多環境議題與永續發展皆為全球性議題，尤其氣候變遷及淨零治理成為國際間關鍵共識；除環境部推動環境教育國際交流合作工作外，各部會可將國際交流或合作相關計畫中，納入對環境相關之議題進行交流；如外交部「國際青年大使交流計畫」，不僅拓展我國青年國際視野，也深化我國與友邦間環境、文化上之交流，而外交部與農業部共同辦理之「農業青年大使新南向交流計畫」，為因應氣候變遷，就糧食安全、永續農業等議題進行合作交流，未來可鼓勵各部會將國際交流合作成果增列於關鍵績效指標。

伍、未來策進事項

依據 112 年核定修正「國家環境教育綱領」及 113 年核定修正「國家環境教育行動方案（113—116 年）」，參考 109-112 年各部會執行成果及績效，提出策進事項，以持續提升全民參與環境教育，促使政府、學校、社會與企業共同推動環境教育。

一、落實國家環境教育持續深耕

面對日益嚴峻的環境問題，迫切需要各界共同努力，以促進全民重視環境問題，不僅是政府的責任，也需要各界共同努力及參與；透過政府、學校、社會及企業等 4 個面向，來提升我國環境教育推展之成效。

- （一）政府：肩負著調節與引導作用，各部會適時調整分配資源，鼓勵各界參與與投入，透過環境素養調查，瞭解在不同對象及面向上需加強之處，滾動式調整推動策略與分配資源。
- （二）學校：協助融合環境政策於課程教學中，引領學生關注環境問題，培養其實踐能力。
- （三）社會：結合民間團體對民眾傳遞知識與觀念，提升民眾對環境議題的關注和重視程度，將有助環境政策推動。
- （四）企業：承擔永續發展之責任，鼓勵以臺灣永續發展目標(TSDGs)精神及 ESG 永續發展為理念進行轉型，融入經營管理中。

環境教育透過政府之策略及推廣，結合學校、社會及企業建立合作關係共同環境教育行動，培養民眾環境保護意識與責任，以期落實環境教育。

二、持續發展環境教育網絡

各部會執掌不同面向之業務與資源，可透過溝通及協調可運用之資源，進行合作模式，將資源聚焦於重要環

境教育議題；如「向海致敬」即由海委會等 13 個部會共同執行，不僅提升海洋科研能量，同時達到海岸清理目標，並促進海巡廳舍轉型推廣環境教育，建立國人海洋環境保護觀念。

除部會間橫向合作外，合作關係應向下觸及，提供資源挹注，加強推動鄰近城市環境教育資源連接，以串聯該區域環境教育場域能量，鼓勵民間自主參與環境教育，如透過推廣計畫，輔導地方凝聚社區意識及人才培育，培育社造人才、青年志工及導覽志工，強化社區居民參與公共事務的意願與能力，鼓勵社區進行資源整合工作。

透過公私部門共同推動，加深推動面之廣度與深度，建立良好夥伴關係，才能將環境教育推向社會更多層面，加強民眾對於我國環境政策之認識與認同，從食、衣、住、行、育、樂、購等行為與消費模式之改變，進而促使產業轉型，進一步達到永續發展之目標。

三、推動淨零轉型的環境教育

我國於 111 年 3 月公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，包括四大轉型策略與十二項關鍵戰略，期能達到淨零轉型之目標，以因應氣候變遷帶來之挑戰。

淨零轉型包含能源轉型、產業轉型、生活轉型及公正轉型等課題，並涉及長期政策與公眾溝通，屬於跨部門與跨領域之高複雜性政策；為達到政策目標，除各部會需投入相當資源外，應鼓勵各部門在環境教育推動之工作結合淨零轉型政策，包含機關內部人員觀念之建立、相關人才及志工培訓，輔以多元傳播媒體及活動對大眾宣導等，逐步提升國人對於國家環境政策之認同，帶動淨零轉型。

四、持續推展環境教育國際合作

各部會持續擴展國際合作對象，宣傳臺灣環境教育成果，深耕臺灣環境教育國際形象，開拓國民環境教育視野，延續臺美暨新南向環境教育合作與交流，培訓環境教

育青年交流人才，促進臺灣與全球及亞太地區環境教育合作，積極拓展國際合作網絡。

臺灣與美國促進環太平洋夥伴國家的環境教育合作，應持續透過推動全球環境教育夥伴計畫，分享各國於環境教育上之成果與經驗外，逐步將我國環境教育相關成果拓展到國際，同時汲取他國經驗，進而結合我國施政目標與實務需求，作為日後環境教育推動策略精進之參考。

五、應用新興科技

5G 網路逐漸普及化，提升對 3C 產品依賴程度，在歷經 COVID-19 疫情後，增加運用線上學習及遠端教學等數位學習需求增加，如擴增實境（Augmented Reality，簡稱 AR）和虛擬實境（Virtual Reality，簡稱 VR）技術應用在各種學習環境逐漸被關注與討論。

由於各類新興技術與應用趨於成熟與普遍，各部會已將相關技術應用於環境教育推動，如文化部所轄多處博物館已將實體展數位化，提供高自由度的線上瀏覽服務，亦可保存過季展覽主題讓民眾回顧，以及「智慧觀臺博」APP 提供擴增實境導覽服務，內政部則以「虛擬公園」（VIRTUAL PARK）的概念，推動玉山國家公園解說資訊相關之系統；此外，生成式人工智慧（Generative Artificial Intelligence，簡稱 Generative AI）技術發展也在近年突飛猛進，其透過訓練後能夠快速產生所需之文字、圖像及影音，節省許多時間與資源成本。未來應持續關注新興技術發展與應用，作為輔助環境教育推動之工具，透過學習減少數位知識之斷層落差。

六、提升環境教育品質

為提升環境教育推動成效，可從人、事、時、地、物等面向著手，透過定期檢視執行成效及滾動式調整，提升環境教育品質。

- （一）「人」：強化相關人才培育，如環境教育人員認證、各類專長之講師及志工培訓，進而提升其專業能力，建

立使命感，發揮其專業長才。

- (二)「事」：環境教育實施方法之創新及多元，結合當今學習趨勢調整，如近年來因應疫情而蓬勃發展之線上學習，或受年輕人青睞之實境解謎等方式。
- (三)「時」：隨政策與環境議題發展，更新知識及教學內容，汰換過時或錯誤資訊，確保傳遞正確知識。
- (四)「地」：充分利用相關設施或場域，輔導及整合地區性環境教育資源，形成具備休憩與學習之旅遊路線。
- (五)「物」：因應不同學習方法、議題與場合，開發各類輔助學習工具或教材，提供教師、民眾不同選擇。