

「環境教育基金管理會第 30 次委員會」委員建議與答覆一覽表

委員	建議	環保署答覆
白委員 子易	1. 對於 112 年基金概算編列，敬表尊重。	感謝委員指教。
	2. 對於基金之結餘，宜考量相關收支，俾利基金永續經營。	謝謝委員提醒，考量空氣污染防治基金連年短絀，使環境教育基金來源(收入)逐年遞減，為利基金永續經營，已調整 112 年環境教育基金用途(支出)，使收入減去支出後尚有賸餘。
	3. 「建置環境教育探索館」與「發展環境教育網路」之區隔為何？	環境教育探索館係以網站型式呈現環境教育資訊，包括繪本、影片與語音等教材資源及環境教育相關知識，提供各學齡的教師、學生及民眾使用，初步將優先彙整展示本署各單位執行成果，未來將擴大整合跨部會資訊及成果，以元宇宙之思維進行設計或呈現。另外，網路社群媒體為民眾接收資訊的主要媒介，發展環境教育網路主要係透過 Facebook(FB)及 Line 等網路社群媒體主動向民眾傳遞環境教育活動資訊及相關執行成果，未來民眾亦可至探索館深入瞭解相關更細更廣的環境教育內容。
	4. 基金投入之各個面向，宜能瞭解投入後產出之成效，俾利基金之配置。	1. 環境教育基金收支、保管及運用狀況報告中，針對各項環境教育相關計畫後續均會說明執行內容、預期成效及執行成果(質化或量化績效)。 2. 每年基金用途之配置，除例行性工作外，亦配合本署所推動之政策，作滾動式調整。
陳委員 婉如	1. 執行團隊對於環境教育的施政方向，打破以往偏向同溫層的作法，非常值得肯定，對於不同族群都有相關規劃，但因應未來邁向高齡化之趨勢，對老人族群是否有具體的環境教育推動內容？	111 年針對非勞動力人口(如：家管、退休人員等)擇訂 4 個示範縣市辦理環境教育推廣課程活動，以「食在健康」、「育教於樂」2 項主題，並以講座課程【知識傳遞】、體驗【加深印象】、觀摩學習【讓參與者發覺環境教育處

		處在】3 場次（共 9 小時）為一系列之方式辦理，引領其更加瞭解環保署推動環保政策，並從中獲取知識、改變態度，甚至於生活中落實綠生活行動。未來亦將進一步研議與全國 22 縣（市）一起推動，以觸及更多退休者及全職家庭主婦（夫），引領非勞動力人口更加瞭解環境教育及環保政策，同時亦可因應我國逐步邁入老年化社會的現況。
	2. 請問臺美環境教育或與其他國家的合作交流部分，交流之重點為何？我們在環境教育上的優勢是什麼？臺灣有哪些經驗與特點值得其他國家學習？我們該學習其他國家那些作法？	1. 本署與美國環保署合作推動全球環境教育夥伴計畫(GEEP)，並建置 GEEP 網站，透過 GEEP 平台與各國交流並瞭解各國推動環境教育之法規制度與成果案例；也透過 GEEP 平台，把我國環境教育成果推上國際，本署 110 年首度與美國環保署合作辦理之「2021 年環境教育亞太論壇」，即有來自 14 個國家、55 位不同領域的環境教育專家學者擔任講者及與談人，跨越地區隔閡，匯聚對話，全球也有 68 個國家、577 位夥伴共襄盛舉。 2. 我國為全球少數有環境教育專法之國家，也是唯一有穩健財源（環境教育基金）推動環境教育工作之國家，是世界各國學習及仿效之國家之一。另我國為因應 COVID-19 疫情的限制，於 2020 年起針對在臺外國學生辦理「國際議題環境教育青年工作坊」聚焦於臺灣對環境議題的因應策略及綠色行動與外國學生分享，讓其學習我國的環境教育推動經驗及環境行動實踐策略，透過外籍生將我國之環境教育經驗傳播出去。 3. 另為與全球環保青年領袖 30 under 30 選拔接軌，本署自 109 年起，每

		2 年辦理 1 次環保青年領袖徵選活動，鼓勵有想法有領導力的年輕人倡議或推動環境保護行動，2021 年之我國青年領袖即有 1 位入圍 2022 年全球環保青年領袖 30 under 30，帶我國的環保青年領袖躍上國際。 4. 美國環保署署長 Michael Regan 更於 2022 年北美環境教育學會年會致詞時公開讚揚我國環境教育之推動情形。
	3. 簡報第 4 頁：環境教育基金來源第二項「執行廢棄物回收工作變賣所得 10%」，請問是收入表裡的哪一項？簡報第 34 頁：表中的「環保提撥收入」是指哪些收入？	1. 簡報第 4 頁，係依環境教育法第 8 條第 2 項規定，明列環境教育基金來源，而「執行廢棄物回收工作變賣所得 10%」部分，僅有地方政府環境教育基金有本項收入，本署則無。 2. 另簡報第 34 頁，「環保提撥收入」係指本署所設立之環境保護基金（包含空氣污染防制基金、資源回收管理基金、土壤及地下水污染整治基金、水污染防減基金及溫室氣體管理基金），每年至少提撥 5% 支出預算金額，以補（捐）助款撥入，以及自本署收取違反環境保護法律之罰鍰收入，提撥 5%。
王委員敏玲	1. 環境教育推廣不應只侷限於環保署綜計處的工作，期展現在各個環境管理單位的工作上。認同綜計處劉處長的看法，多與各部會合作應更能發揮效益。	謝謝委員指教。
	2. 例如在「行」的個人行為改變，可與交通單位多合作，又如潘委員於前一場會議（空氣污染防制基金管理會 111 年度第 1 次會議）所提，若將搭乘公車或捷運等大眾運輸工具可降低之空污量或碳排量數據化，並利用公車站或捷運站內的跑馬燈等讓使用者瞭解，可鼓勵民眾	謝謝委員指導，參考國外研究指出，民眾越具備交通空污對健康影響認知者，越易於支持相關管理策略推動，惟民眾運具使用特性同時受到環境、認知、運具提供等影響，故在管理策略規劃上，本署積極透過車輛污染管制方式（包含鼓勵車輛汰舊換新、市區公車電動化等），降低民眾受到空污影響；

	從事環保行為，同時便於傳播這些資訊給使用自用載具的朋友，一點一滴推廣生活及行的環境教育。	將參考委員建議，長期透過跨部會合作，本署爰以量化不同運具使用之環境效益，並配合各部會管理權責，包含配合交通管理方式，逐步改善民眾運具使用習慣，強化全民參與。
	3. 食的環境教育，本次會議午餐綜計處提供的便當，使用不銹鋼餐盒，很優質及環保，如經常如此，可減少大量的一次性垃圾，建議積極推廣於各縣（市）環保局，垃圾減量可從相關的會議午餐便當一起帶頭做起。	本署已在 110 年底制定「行政機關、學校減少使用免洗餐具及包裝飲用水作業指引」，並函送中央機關、地方政府及學校，期望公部門一起推動，在開會、辦理活動或研習訓練等提供可重複清洗餐具（如鐵盒便當），不使用一次用餐具，希望能把這樣的理念行銷出去，也希望地方政府比照辦理。另價格與業主配合的部分，目前以一個便當加 20 元的方式鼓勵大家一起推動（主計單位也有給予協助），政策持續推動，跨部會一起合作，環境教育覺知及行動就能形成。
	4. 上次會議發言建議之回覆十分明確與具體，已於 111 年 1 月 7 日請本署各單位於辦理活動、會議或推動政策之相關新聞或資訊，在通知、邀請民眾參加或寄送電子報時，一併彙送相關資訊、成果重點說明等。謝謝採納建言，很期待環保署日後發送之電子報或相關新聞資訊有所不同。	感謝委員指教。
劉委員 錦龍	1. 在前一場會議中，蔡副署長提到行為改變在空氣污染減量或環境改善中扮演重要的角色，在國際能源署 (International Energy Agency, IEA) 2050 淨零方案中，強調行為改變對於淨零碳排放的重要性，而環境教育工作是促成民眾行為改變的重要工具，建議將「如何改變民眾行為」列入協助淨零轉型之重要工作或策略。	謝謝委員建議，我國淨零碳排路徑中，已將「如何改變民眾行為」為重要工作之一。國發會於 111 年 3 月發布「2050 淨零排放路徑」，指出未來政府將推動「能源轉型」、「產業轉型」、「生活轉型」及「社會轉型」等四大轉型策略，其中生活轉型透過結合部會及各級機關擬定「淨零綠生活」關鍵行動計畫，引導國人從食、衣、住、行、育、樂購日常生活面向之商業及消費使用行為改變，進而降低住商、運輸部門排放，

		並促使產業供給端的改變，降低碳排放。
	2. 建立環境教育網絡平臺有其重要性，善用目前的社群媒體工具將能提升環境教育的成效，另外，建議可以結合觀光工廠等場所推動環境教育。	1. 網路社群媒體為民眾接收資訊的主要媒介，本署持續透過 Facebook(FB)及 Line 等網路社群媒體主動向民眾傳遞環境教育活動資訊及相關執行成果，未來民眾亦可至探索館深入瞭解相關更細更廣的環境教育內容。 2. 目前已有部分觀光工廠申請及取得環境教育設施場所認證，並結合既有產業推行環境教育，委員意見將納入未來施政參考。
胡委員 子軒	1. 2050 淨零碳排：國際大廠紛紛加入全球再生能源倡議「RE100」，要求旗下供應鏈廠商配合使用綠電與加強減碳；我國為出口導向經濟體，須提前布局淨零轉型，以符合國際貿易的減碳趨勢，環保署是否有規劃與經濟部共同研擬加強產業淨零碳排意識的作為或誘因。	謝謝委員建議，本署已依溫室氣體減量及管理法第 16 條第 1 項發布「溫室氣體排放量盤查登錄管理辦法」，並公告「事業應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源」，依國際作法建構國內產業溫室氣體排放量盤查作業，使產業能明確掌握排放量並找出減碳空間，另訂定「溫室氣體抵換專案管理辦法」，產業或機關團體可透過執行減量專案取得減量額度。另本署刻正推動《溫室氣體減量及管理法》修法作業，後續將納入碳費徵收及自主減量計畫等多元化措施，促使產業減量邁向淨零轉型。
	2. 簡報第 12 頁發展環境教育網絡部分，除經營 Facebook(FB)、Line 外，是否考慮新增 Instagram (IG)。	Instagram(IG)使用者主要以看照片、影片為主，與本署推播知識性內容有間，再者近年 IG 使用率顯有下降趨勢，且依過往曾經營 IG 一段時間經驗，Facebook(FB)推廣之觸及率明顯較高，未來亦將持續關注是否有合適之新興社群平臺可進行環境教育宣導。
	3. 國家環境教育獎從 101 年發布至今已十載，卻還是許多企業對它感到陌生，建議可透過產業公（協）會加強宣傳。	下一屆國家環境教育獎說明會，將評估透過工會、協會協助宣傳，並鼓勵企業共同推動環境教育。
陳委員	1. 肯定環境教育基金納入弱勢團體、	感謝委員指教。

惠琳	國際青年、幼兒等不同族群，全面推展環境教育。	
	2. 因應 2050 淨零排放趨勢，需全面性的加強產品碳足跡的大眾溝通。111 年 3 月 30 日歐盟循環經濟方案，更強調電子產品能效、環境足跡及產品耐用性與可維修性的標示，也需針對「green wash」的宣傳制定出規範，可由運輸碳排、食物碳排等標示開始。	1. 本署為因應 2050 淨零排放目標，已於溫室氣體減量及管理法修正草案第 37 條規定，經中央主管機關公告一定種類、規模之產品，其製造、輸入或販賣業者，應於指定期限內申請核定碳足跡，中央主管機關對於同一種類產品依其碳足跡進行分級標示及管理，以延長生產者責任，促使廠商生產低碳產品，以及鼓勵民眾選擇使用低碳產品。 2. 農委會為配合淨零碳排政策推動，已與本署就碳足跡產品類別規則制定、碳足跡盤查及標籤申請等進行溝通聯繫，並規劃揭露主要農產品碳足跡，期望以消費者的力量促成綠色消費，帶動消費者選擇對環境更為友善的農產品以達成淨零的目標。 3. 我國亦已訂定旅客運輸服務（陸上及水上運輸）及航空旅客運輸服務產品碳足跡類別規則，國內相關運輸或物流業者，包括高鐵、華信航空、大台南電動公車、港都汽車客運股份有限公司等皆曾依循上述產品碳足跡類別規則取得產品碳足跡標籤。國內相關運輸或物流業者於標籤申請之相關行政作業流程有任何疑問時，本署亦將積極給予協助。
	3. 生活型態改變的重點於聯合國氣候變遷專門委員會(IPCC)第六份評估報告(AR6)第三工作組報告(WG3)〔簡稱 IPCC AR6 WG3〕，有點出食、衣、住、行的重點，可作為環境教育的溝通重點。食：避免食物浪費，多蔬果飲食，再生農法的產品。住：節能裝修，住宅自行發電。	謝謝委員建議，本署已參考 IPCC、聯合國及日本等國際作法，擬定淨零綠生活關鍵戰略行動計畫，重點策略包括食衣住行育樂共 6 大面向及 68 個具體行動，並已包含全民教育，後續將透過行動計畫之執行，擴大扎根環境教育，共同引導民眾生活轉型。

	行：減少移動（遠距）、多使用大眾運輸、共享運具、電動車等。	
王委員 元才	1. 建議加強資源回收細分類之宣導，臺灣的資源回收成績有目共睹，但近年無法持續進步，甚至於有部分縣市焚化爐歲修或停爐導致垃圾無處去的困境。而從資源細分類落實，是實際的環境教育行動。	有關加強資源回收細分類宣導之建議，本署資源回收管理基金已依環境教育法之規定，每年依支出預算總經費之 5%，補助撥入環境教育基金，將運用編列之經費加強宣導，以實際的環境教育行動，落實細分類，減少可用資源之廢棄。
	2. 建議將國際環境交流在網路分享，環保署在推動國際交流不遺餘力，但少見於網路或媒體，殊為可惜，建議將相關的成果在網路上進行分享。	我國環境教育成果固定於全球環境教育夥伴計畫(GEEP)網頁及 GEEP 亞太中心網頁進行露出及分享。分享形式為電子報文章、案例研究、活動影片、研討會簡報及講座影片等。
陳委員 鴻文	1. 111 年 2 月就業的勞動人口統計約 1,145 萬人，在輔導及獎勵參與環境教育方面，除推動非勞動力人口參與環境教育外，建議也應加強勞動力人口的環境教育，以增進全民參與環境教育的普及度。	謝謝委員意見，本(111)年特辦理非勞動力環境教育示範課程活動，係因本署 108 年全民環境素養調查專案工作計畫之調查結果顯示「私部門」及「其他民眾」2 組在環境知識與環境行為上分數明顯較差，故特辦理相關課程活動，以引領非勞動力人口更加瞭解環保署推動環保政策，並於生活中落實綠生活行動。此外，本署推動環境教育法係依立法精神為鼓勵全民參與，並持續以學校、社會、企業及政府等 4 個面向推動全民之環境教育（包含勞動力人口的環境教育）。
	2. 在發展環境教育網絡方面，補助學校及民間團體辦理環境教育活動，建議應加強與產業公會建立夥伴合作關係。	下一屆國家環境教育獎說明會，將評估透過邀請工會、協會協助宣傳，並鼓勵企業共同推動環境教育。
	3. 為掌握環境教育基金推動業務的績效，應落實評估控管各計畫的關鍵績效指標(KPI)產出，以利計畫滾動檢討及修正。	環境教育基金收支、保管及運用狀況報告中，針對各項環境教育相關計畫後續均會說明執行內容、預期成效及執行成果（質化或量化績效），後續亦請各計畫掌握關鍵績效指標(KPI)產出，俾利後續滾動檢討及修正。
	4. 環保署歷年來對環境教育的推動不	感謝委員指教。

	遺餘力，值得肯定。	
張委員 四立	1. 簡報第 8 頁：呈現環境教育基金歷年累積餘絀狀況，顯示 100 年迄 111 年，基金歷年均持續累積盈餘；至 111 年度，累計盈餘已達新臺幣（下同）78,059 萬元。惟由簡報第 5 頁中單一年度的基金收支狀況觀之，108 年至 112 年度的 5 年間，計有 3 年（108、110 及 112 年）的支出金額大於收入，請說明基金收支編列的原則。	1. 依據環境教育法第 8 條，環境教育基金來源（收入）包含環境保護基金支出預算金額 5%、執行廢棄物回收工作變賣所得款項 10%、本署收取罰鍰收入 5%、孳息、捐助及其他收入。 2. 依據環境教育法第 9 條，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之事項，故除例行性工作外，亦配合本署所推動之政策，做滾動式調整。 3. 108 年及 110 年環境教育基金預算支出雖大於收入，惟決算時，本於撙節原則，收入減去支出後，仍有賸餘；另考量空氣污染防制基金連年短絀，使環境教育基金來源（收入）逐年遞減，遂調整 112 年環境教育基金支出，使收入減去支出後尚有賸餘。
	1. 簡報第 10 頁：呈現環境教育施政主軸，包括環保署相關單位推動跨領域環境教育，個人對此方向深表認同與支持，惟進入規劃細節，簡報第 24 頁所連結的個別單位推動的環境教育的方向，乃是以各單位主辦的相關業務為主，進行環境教育的推廣，因此多僅能發揮 1 加 1 的效果，但包括永續發展永續發展目標(SDGs)議題、淨零排放議題、循環經濟議題，本身即具跨領域特性，負責推動單位如環保署永續室、管考處、廢管處等，建議可聯結其背後的跨政府部門的合作模式與資訊的產出，透過環境教育對全民進行議題的推廣，相信所產生的效益與對民眾的啟發應該會大於預期。	本署將持續突破同溫層，結合其他機關、學校、企業等不同領域量能，一起推動。

潘委員 正芬	環境教育如何利用跨部會的合作，影響民眾生活重大之交通、電信、電力等大眾服務系統自動進入各該服務系統，並利用自動化推送推廣環境資訊。	網路社群媒體為民眾接收資訊的主要媒介，本署持續透過 Facebook(FB)及 Line 等網路社群媒體主動向民眾傳遞環境教育活動資訊及相關執行成果，未來民眾亦可至探索館深入瞭解相關更細更廣的環境教育內容。
廖委員 惠珠	1. 簡報第 13 頁：惜食料理食譜，不知選拔時除考量「食材」外，有無考量「能源的使用」，有些食譜會重複浪費能源，煮了半天後再用冰水沖洗，炸了半天後又下去滷半天，另外建議也推廣省能的廚具。	本年首次辦理之「首惜廚師-料理食譜暨教案甄選活動」係以珍惜食物主軸，以喚醒惜食的覺知、知識與態度；培養與實踐惜食行動為目標，其中惜食料理食譜組決賽評分項目為材料準備及衛生(15%)、食材利用度(30%)、創意及創新(20%)、菜餚美味程度(20%)、設計擺飾與說菜(15%)，暫無獨立考量「能源的使用」，然本年之評審亦有將其納入創意度項目進行綜合考量，委員之建議將納入本署未來推動之參考。
	2. 簡報第 27 頁：臺灣 2050 淨零轉型，目前規劃 12 項關鍵戰略，不知目前的教材有無更多「認知」氣候變遷的部分，建議瞭解國際這些年來所出現的重大異變，較讓人有感的案例，以圖像呈現，例如：你知道除海洋中的島國會被海洋淹沒外，位居高山的國度也會因旱災而引發國家重大危難嗎（放一張玻利維亞全國大缺水引發的國安危機）？你知道北極最寒冷小鎮夏天出現 38 度高溫嗎（放一張極地小鎮在夏天卻很熱的圖片）？	謝謝委員建議，後續於相關會議或教育訓練時，強化宣傳氣候變遷認知。
蔡委員 俊鴻	1. 環境教育政策目標/指標應請檢核，配合國家永續發展目標，國家環保計畫、淨零碳排/資源循環/全民綠生活等，應適度檢核調整。	為推動落實永續發展目標，本署在國家環境教育綱領、國家環境教育行動方案均訂有多項關鍵績效指標(KPI)，且各工作項目均與永續發展目標(SDGs)對應與連結。未來下一階段捆動檢討及修正時，將參考委員意見，納入國家環保計畫、淨零碳排/資源循環/全民綠生活等。

	2. 環境教育基金由各項基金提撥，應請檢核參與各項基金核心任務並結合環境教育任務之推動策略與績效（綱領－行動方案－應請適切檢討修正）；112 年預算編列計畫請對稱說明任務－目標。	依據環境教育法第 9 條，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之事項；且 112 年環境教育基金預算說明中，針對各項環境教育相關計畫後續均會說明執行內容、預期成效及執行成果。
	3. 補助地方政府及機關單位執行工作績效管控，主軸調整，應請檢核；辦理活動太多，應請充分掌握核心目標達成度、有效性。	感謝委員指教，將參採委員意見，作為後續辦理環境教育業務之參考。
	4. 編列 112 年預算資料各項計畫包括多項補助，應請提列關鍵績效指標，如：環境素養、參與意願、環境知識提升等量化指標，並有效管控呈現績效。	112 年環境教育基金預算說明中，各項環境教育相關計畫均有說明工作內容及預期效益，後續亦請各計畫掌握關鍵績效指標(KPI)產出，並有效管控呈現績效。
	5. 針對環保部門（環保署、地方環保局，各部會參與環保業務人員），事業環保從業人員辦理機關環境教育，建議優先擴大辦理，以提升擴散效果。	1. 謝謝委員的建議，近年為深化專責及技術人員之環境教育素養，增進環保專責人員聯繫交流、互動討論之良性溝通，持續辦理「環境保護專責人員業務交流座談會」。111 年度共計辦理 2 場次（第 2 場將於 9/27 辦理），除邀請專責人員外，亦邀請環保署業務主管單位、專家學者及地方環保局共同與會，分別就空氣污染防治及費（污）水處理議題進行分組座談討論，強化其環境教育概念，以善盡污染防治與管理之責任。 2. 本署針對政府機關推動環境教育業務人員，每年均會辦理至少 2 場次之增能培訓，以提升其環境知識及素養。
	6. 112 年預算及過程（如：至 115 年）方案之整體推動策略，建議配合前述重大政策，檢視適合計畫屬性，並延續政策目標（清淨空氣等 5 項）。	依據環境教育法第 9 條，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之事項，故除例行性工作外，亦配

		合本署所推動之政策，做滾動式調整，包含淨零排放、全民綠生活等主題。
鄭委員 福田	1. 環保團體協助辦理環境教育，同時也宣導節能減碳，請善用環保團體力量，將空氣污染、節能、綠化、減碳整體妥善規劃辦理活動。	本署重要空氣污染、淨零排放、全民綠生活等主題，本署亦有進行相關宣傳計畫，將持續突破同溫層，結合其他機關、學校、企業、團體等不同領域量能，一起推動。
	2. 惜食料理食譜及教案甄選活動，應注意料理油煙之防制宣導。	感謝委員指教，進行惜食環境教育推廣亦會適時結合，以協助宣導。
	3. 辦環境教育活動時請考慮碳中和。	謝謝委員建議，為強化大型活動之低碳管理、推廣及提升環境管理，本署已訂定「大型活動環境友善管理指引」，內容中就「低碳管理」及「綠色採購、消費與其他」明列相關檢核項目，包含選擇當地當季食材、提供飲水機、自備環保杯及餐具、選擇環保標章之環保旅宿、活動選址優先考量大眾運輸工具、採節水節能省電設備等，供主辦單位舉辦大型活動參考。
顏委員 秀慧	1. 110 年決算支出執行率約 85%，主要原因為何？	110 年決算支出主要係受 COVID-19 疫情影響，使原規劃活動、會議無法辦理或調整規模，致 110 年決算支出執行率僅約 85%。
	2. 簡報第 19 頁提及將建置環境教育探索館，是否將設於特定實體建物或工程設施之內？或僅環保署資訊交換平臺虛擬實體性質？	環境教育探索館係以網站形式呈現環境教育資訊，包括繪本、影片與語音等教材資源及環境教育相關知識，提供各學齡的教師、學生及民眾使用，初步將優先彙整展示本署各單位執行成果，未來將擴大整合跨部會資訊及成果，以元宇宙之思維進行設計或呈現。