

「環境教育基金管理會第 23 次委員會議」建議與答覆一覽表

委員	建議	環保署答覆
林委員 俊全	1. 針對過去申請環境教育場所認證失敗的單位及個案，環訓所可以加強溝通、說明、講習、輔導，讓申請單位瞭解如何改進或朝正確方向努力。	一、環訓所已完成修定環境教育設施場所認證申請指引手冊，並已公開於本署網站，指引內容包含各式申請文件範例及內容格式說明。 二、針對有意願申請環境教育認證的設施場所認證申請單位，每年度均辦理「環境教育設施場所認證申請輔導說明會」，針對未取得認證及有意願申請者提供輔導服務，並開辦「環境教育設施場所認證申請培力工作坊」，促使相關單位對認證程序及文件更進一步認識與了解。
	2. 循環經濟計畫推動，務必考量不能利用的廢棄物處理方式，例如進口廢五金如何處理，建議能多加說明。	感謝委員建議，推動循環經濟與廢棄物資源化相關計畫，以生產、消費、廢棄物管理及二次料市場等 4 面向切入加以說明。
賴委員 榮孝	1. 資源循環評鑑結果表揚規劃，看起來很平淡，建議可以更積極地規劃，讓評鑑結果表揚效益彰顯。	感謝委員建議，本署納入參考辦理。
	2. 環境教育基金的運用及上半年執行率達成 97.42%，值得肯定。	感謝委員肯定。
徐委員 貴新	在 107 年執行成果「參、辦理環境教育計畫與環境講習」27 項工作中，多有量化具體績效指標，但與其他機關之九、辦理環境教育協同計畫，只列出 8 個單位，是否有更具體的量化成果。	為擴大環境教育推動層面，爰公開徵求中央機關（構）合作辦理環境教育計畫，經召開專家學者審查會議，對各中央機關（構）申請計畫案內容、工作方法、預期效益與經費需求等項目進行審查，並請申請機關列席報告，擇優簽奉核可與行政院農業委員會特有生物研究保育中心、國立中正紀念堂管理處、國立海洋科技博物館、經濟部中央地質調查所、交通部中央氣象局、交通部觀光局、台灣電力股份有限公司及行政院農業委員會林務局等 8 單位合作推動環境教育，其推動內容簡述如下： 一、行政院農業委員會特有生物研究保育中心之「生物多樣性環境教育教案研習及推廣」，為辦理「生物

委員	建議	環保署答覆
		<p>多樣性保育教育到校服務」「生物多樣性保育教案接受學生至場域服務」「高中生物多樣性環境教育暑期體驗營」「環境教育設施場所環教志工增能培訓、厚植場域解說服務及環境教育場域推廣活動」「協同環境教育聯盟夥伴單位及保育團體辦理5場外展聯合推廣行銷活動」等工作。</p> <p>二、國立中正紀念堂管理處之「107年中正紀念堂環境教育推動計畫」為辦理：</p> <p>(一) 環境教育課程開發與實作：與學校合作共同開發「臺北府城故事」(文化保存類)及「都會公園棲地-鳥類大搜秘」(自然保育類)2教案，並輔以設計與製作教具。</p> <p>(二) 都市公園生態化系列計畫：中正紀念公園鳥類調查研究及遇見大自然—都會公園生態探索體驗課程。</p> <p>(三) 特殊族群環境教育體驗活動：規劃適合特殊族群環境教育體驗課程，提供親近植物之美好體驗。</p> <p>三、國立海洋科技博物館之「真愛海洋系列活動計畫」，為辦理「陸上造礁針織珊瑚計畫」「海洋管家」等工作。</p> <p>四、經濟部中央地質調查所之「107年地質環境知識推廣計畫」，為辦理「建立種子專家」「擬定培根計畫」「地質知識漂」「行動博物館」「創意地質旅遊」等工作。</p> <p>五、交通部中央氣象局之「南方新氣象—氣候變遷南部區域環境教育推廣計畫」，為辦理「氣象亮點環境教育」「氣象科普行動化」等工作。</p> <p>六、交通部觀光局之「推動茂林環境教</p>

委員	建議	環保署答覆
		<p>育中心環境教育計畫」，為辦理「環境教育課程方案執行與發展規劃」「環境教育相關人員增能培訓」等工作。</p> <p>七、台灣電力股份有限公司之「107年能源暨環境教育推廣計畫」，為辦理「能源暨環境教育推廣種子招募」「能源暨環境教育推廣種子工作坊」「能源小博士環境教育推廣營」等工作。</p> <p>八、行政院農業委員會林務局之「森林環境教育推動暨行銷推廣計畫」，為辦理「林務局自然教育中心森林嘉年華子計畫」「森林環境教育教材推廣子計畫」等工作。</p>
高委員 志明	由於環境教育基金收入減少，因此未來在補助款部分或可提高自籌款比例，並評估各項補助款之績效做為補助依據之一。	感謝委員建議，將納入參考辦理。
周委員 晉澄	1.簡報很好，不過報告讀起來就貧乏相似但又很多，可以再精簡，就提主要貢獻成果就好，其他用附件呈現。	感謝委員肯定，將再調整報告之內容。
	2.一般性的環境教育已經辦理不錯，多數國民有相當認識，部分工作可以拉到民間或地方辦理，不需都由中央執行。所以方向就針對新的重點與國際接軌就可，其他逐漸檢討縮減。	未來將藉由臺灣多年來的環保經驗，從國際上關注的環境議題出發，結合我新南向政策，運用「國際環境夥伴計畫」，與新南向夥伴國家共同為亞太區域環境保護努力。
	3.循環經濟對象很多，可以擴大不同面向評鑑組別，或是明確對象就可。	感謝委員建議，107年度評鑑僅先以再利用機構為對象進行試辦，後續如擴大於各產業辦理時，將通盤考量各面向指標及評鑑組別。
王委員 俊淵	<p>1.環境教育基金狀況報告</p> <p>(1) 環境教育基金收支保管及運用狀況報告p.6所示107年預算數賸餘數新臺幣(下同)10,748萬元請確認正確性。</p> <p>(2) 本報告各項執行工作之執行檢討，請依各項工作之年度目標說明達成率及執行成果說明並檢討。</p> <p>(3) 附件2，108年環境教育基金推動計</p>	<p>一、107年賸餘數1億多元，實為收入預算減支出預算之結餘數，而預算之賸餘數與支出的差額依規定滾存至基金。</p> <p>二、感謝委員建議，本署將納入108年度參考辦理。</p> <p>三、感謝委員建議，本署將納入108年度參考辦理。</p>

委員	建議	環保署答覆
	<p>畫之各項計畫工作項目，請訂定預期效益及具體績效指標值。</p> <p>2.綠色設計資源循環評鑑報告</p> <p>(1) 請說明本報告與 107 年環境教育基金計畫之關係 (含經費、計畫名稱)。</p> <p>(2) 本報告請依年度各項工作預期效益及指標提出檢討說明。</p> <p>(3) 搖籃到搖籃種子講師培訓班所示歷年培訓種子講師似未妥善應用協助宣導，請加強。</p> <p>(4) 廢棄資源循環經濟評鑑，請說明檢討對象，並考量循環經濟各階段之業者，含產源製程 (綠色設計) 生產者，回收再利用業者、再生產品業者 (產業鏈)。</p>	<p>一、本報告案為「推動綠色設計及建立資源循環經建制度專案工作計畫」重點摘要，計畫經費為 780 萬元。</p> <p>二、感謝委員建議，本署納入參考辦理。</p> <p>三、感謝委員建議，今年度已規劃建立人才庫，提升應用情形。</p> <p>四、本次評鑑僅先以再利用機構為對象進行試辦，後續如擴大於各產業辦理時，將通盤考量相關指標或分組。</p>
吳委員 東傑	<p>1.關於廢棄物資源化，是否可以更具體的政策，如大型的速食連鎖店麥當勞、摩斯漢堡。</p>	<p>感謝委員建議，我國推動循環經濟-廢棄物資源化策略，係以生產、消費、廢棄物管理及二次料市場等 4 面向切入，提出具體執行措施加以推動。</p>
	<p>2.環境國際交流結果的國內化，如何立即將交流結果推廣至國內，另外國際交流的延續性，避免一次性的交流，而流於形式。</p>	<p>本署推動之國際環境教育合作皆具延續性且對我國環境教育多所助益。</p> <p>一、全球環境教育夥伴計畫 (Global Environmental Education Partnership, GEEP) 是由美國環境保護署、我國環保署與北美環境教育學會於西元 2014 年發起，目的為締結國際合作夥伴關係，創造全球環境教育網絡與社群，歷次參與的我國專家顧問亦皆協助將會議成果與國內環境教育事務連結、國外顧問亦受邀至我國國際合作之資料與網站亦逐步中文化供各界參考。</p> <p>二、臺美生態學校係以國際生態學校架構為基礎與美國合作，強化我國學校環境教育。</p> <p>三、辦理臺丹環境教育交流，接軌北歐式創新教學思維，融合臺灣本土環境教育精神與特色，將丹麥之環境</p>

委員	建議	環保署答覆
		<p>教育思維、教材與教法的深根，培訓在地種子教師，並藉由辦理「環境關懷」設計競賽，整合產官學研能量，推薦國家級代表作品參加 INDEX: Award 2019，使環境關懷理念能更全民化、行動化地融入生活。</p>
張委員 皇珍	<p>推動綠色設計及建立資源循環評鑑制度部分，提供意見如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 資源循環經濟評鑑，建議分成製程、技術(B-B)及產品創新(B-C)…等，考量現今工業 4.0、商業 4.0 的智慧製造、智慧服務精神。 2. 資源循環經濟評鑑建議聚焦在「循環經濟」，其他如企業社會責任…等，比例降低或刪除。 3. 綠色設計目前僅在二大學的工業設計系，至於是否可以產品化，更是值得重視的議題。 	<ol style="list-style-type: none"> 一、感謝委員建議，已納入修正參考。 二、本案評鑑指標，後續已召開專家諮詢會議，並提至評鑑委員會討論修正。 三、本次評鑑僅先以再利用機構為對象進行試辦，後續如擴大於各產業辦理時，將通盤考量相關指標或分組。
周委員 春娣	<ol style="list-style-type: none"> 1. 108 年基金補助減少，綜計處環境教育推動業務廣泛，如某些業務屬於其他部會執行，可以減列達到節流，不必重覆，浪費資源。 2. 每年度重點環境教育宣導雖然重要，如 108 年推動惜食環境教育，但其他環保議題請勿忽略，仍應持續。 	<p>感謝委員建議，108 年已減列辦理中央機關（構）合作辦理環境教育計畫之預算。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、感謝委員建議，本署將持續於推展環境教育業務過程，如：全國環保志(義)工群英會、環境知識競賽、幼兒園環境教育、「補(捐)助民間團體及學校辦理環境教育」公開徵求案計畫、環境教育國際合作等，納入環保相關議題推動。 二、本署亦於 108 年「補(捐)助民間團體及學校辦理環境教育」公開徵求案計畫增列「環境教育研究發展計畫」，研究發展主題包括「環境素養的提升」「環境教育產業化」「環境教育成效評估」；另修正「大專青年環保先鋒隊計畫」內容，除原有推廣節能議題外擴大為辦理環境保護或環境教育相關營隊活動，藉由青年志工的熱情參與，協

委員	建議	環保署答覆
		<p>助弱勢族群（如育幼院、身心障礙團體、養老院、偏鄉及原民部落等）、高中（職）以下學生規劃辦理環境保護或環境教育等多樣性且寓教於樂之環境教育活動。</p>
	<p>3.綠色設計及建立資源循環評鑑制度應確實執行，綠色設計在臺灣已倡議20年之久，資源循環亦是，如何獲得經濟部相關單位支援、支持是重要關鍵。請推出國內目前已是標竿的為示範。</p>	<p>感謝委員建議，將納入推動參考。</p>
	<p>4.辦理幼兒園環境教育計畫，目標正確，但編列教材宜注意美感、想像力、創造力，生態環境的重要性應為主要內容。</p>	<p>幼兒園環境教育計畫目的是為了補強環境教育法第19條中未包含的幼兒園環境教育，為提升幼兒園教師環境知識及環境素養，規劃辦理幼兒園教師環境教育增能培訓進階工作坊，108年規劃課程包括：環境知識與在地環境議題課程、歷年教案修正設計、教具製作、教學評量及主題式課程引導，如幼兒繪本、幼兒戲劇團體遊戲、或幼兒互動式桌上遊戲設計等豐富內容，期提升幼教老師環保知能，進而教導幼兒正確環境知識，以養成良好環境保護觀念。</p>
<p>楊委員 懿如</p>	<p>1.建議分析各年度延續性計畫內容及經費，評估成效，例如辦理環境知識競賽，投入經費及歷年成效。</p>	<p>一、環境知識競賽係以競賽型式來行銷政府政策，主要目的是希望藉由寓教於樂方式，增進參與者不論是國小、國中或高中職學生，甚至是一般民眾的環保知識概念，更期能藉以傳遞正確的環保資訊。</p> <p>二、本競賽係先由校內辦理選拔賽，再由直轄市、縣（市）政府辦理地方初賽後，取各組[分別為國小組、國中組、高中（職）組及社會組]前5名優勝者代表參加決賽，每年投入經費約2,000萬元（含中央及地方）。</p> <p>三、平均每年校內選拔賽參與人數約6.4萬人，代表6.4萬個家庭參與，故透過本競賽影響可達至少20萬人。</p>

委員	建議	環保署答覆
	2.可加強補助運用新科技，例如空拍機、物聯網、網紅直播等新的教育方式，促進公眾參與。	本署持續透過相關場合或工作會議，請各部（會）參考納入環境教育辦理。
	3.加強公民科學及資訊公開，運用大數據分析及地理資訊系統，採用民眾容易理解的圖示方式，即時更新資料，進一步鼓勵民眾參與。	為了讓民眾即時掌握環境資訊，本署「環境即時通」提供民眾所在地鄰近的環境即時資訊，107年2月新版環境即時通3.0推出「空氣品質指標12小時逐時預測服務」，為國內首款運用大數據及人工智慧提供12小時空氣品質預測服務的App，「環境即時通3.0」的空品預測服務整合氣象及空品大數據，包括中央氣象局387個自動氣象站及本署過去10年76個空品測站資料並運用人工智慧演算法建立預測模型後，納入氣象資料每小時推估未來12小時預測數據。
	4.建議廢棄物循環經濟評鑑，應追蹤廢棄物來源及產生相關廢棄物量及過程的碳排放量。	感謝委員建議，已納於本案推動成果及效益指標中環境效益（量化資訊）。
王委員 敏玲	1.附議張皇珍委員對循環經濟的環境教育評鑑建議，寧可做好，不一定要做多，評鑑的品質非常重要。	感謝委員建議。
	2.周科長提到環境教育重點，中部強化空污議題的教育，南部強化循環經濟，本人建議南部更要強化空污議題的教育，尤其因應環保署對移動源之加強管制，可藉此議題讓更多民眾瞭解移動源空污對健康的傷害等。	感謝委員建議，針對空污較嚴重之中南部地區，本署將持續加強空污議題相關環境教育，讓更多民眾了解除了固定源空污外，移動源空污的影響及其健康危害也不應忽視，好空氣需要大家共同努力。
	3.南部工業區多，如高雄市老舊工業區中化學槽車的運作十分頻繁，意外事故也相當多，如今年8至9月高雄市環保局在小港鳳鼻頭抓異味，耗費相當多時間、力氣，最後查到不是工廠煙囪偷排而是某工廠的化學槽車清理等過程運作不當，使鄰近地區的社區居民經常受異味所苦。希望環境教育基金的經費可以多投入「重災區」附近的社區，多多幫助最需要這些知識的社區居民。	本署化學局支持環境教育基金可多投入重災區協助居民獲得相關知識。