

2025 全國科普論壇  
「科普教育與淨零未來：從知識傳播到公民行動」

徵 稿 簡 章

國立海洋科技博物館

114 年 4 月 15 日

## 一、 辦理單位

指導單位：教育部

主辦單位：國立海洋科技博物館

共同主辦：國立臺灣科學教育館（依臺灣北南地點排序）

國立自然科學博物館

國立科學工藝博物館

國立海洋生物博物館

## 二、 緣起

自 2012 年國立臺灣科學教育館發起全國科普論壇以來，這場年度科普盛會已成為臺灣博物館從業人員、科普教育研究者、學者專家、各級學校教師及社會大眾交流與對話的重要平台。隨著科技快速發展，人工智慧（AI）、量子科技、基因工程、能源轉型及環境永續等議題正深刻影響全球社會，科學知識的傳播與應用也變得更加關鍵。

當前社會面臨的挑戰，如氣候變遷、能源危機、科技倫理、錯誤資訊傳播等，使得公眾對科學的理解與信任至關重要。然而，在資訊爆炸的時代，如何有效傳播正確的科學知識、提升社會對科學議題的參與度，並讓科學成為推動社會進步的核心動力，是本次論壇的核心關注點。

2025 年全國科普論壇以「科普教育與淨零未來：從知識傳播到公民行動」為主軸，探討科普教育如何促進社會邁向淨零排放，並提升社會大眾對氣候變遷、碳排放減量及永續發展的理解與實踐能

力。博物館作為科學知識的重要傳播者，應如何透過科技應用、跨領域合作與創新教育模式，讓「淨零」不再只是政策口號，而能真正轉化為全民行動，將是本次論壇的重要議題。

面對全球環境與科技變遷，科普教育的角色不僅是傳遞知識，更應引導公民從被動接受資訊轉變為主動參與改變的行動者。本次論壇期望能集結各界專家與實務工作者，共同探討如何讓科學教育與公民行動相結合，促進社會邁向更智慧且永續的未來。

### 三、 研討主題

「科普教育與淨零未來：從知識傳播到公民行動」為本次論壇的核心主題，重點探討科普教育如何提升社會大眾對氣候變遷、碳排放減量與永續發展的理解，並運用科技創新改變博物館的教育與展覽模式，以科普賦能推動社會永續發展。

近年來，博物館積極運用數位科技，如擴增實境（AR）、虛擬實境（VR）及人工智慧（AI），以創新展示方式提升學習效果，使參觀者不再只是知識的被動接收者，而能透過互動體驗參與科學發現的過程。此外，科學典藏的數位轉型與開放資料共享，突破了地域與時間的限制，使科學知識能更廣泛地觸及不同族群，促進全民科學素養的提升。

在科技飛速發展的時代，人工智慧、基因編輯、綠色科技等領域已深刻影響社會運作，帶來便利與進步的同時，也衍生出倫理挑戰與公共討論。如何在科技發展與社會價值之間取得平衡，使科學應用真正為社會帶來福祉，成為當前重要課題。科普教育不僅需提升大眾對新興科技的理解，更要培養公民的批判思考與決策能力，

使科技發展符合公眾利益，並朝向永續發展的目標前進。

此外，科普傳播方式的演變，使得短影音、直播、科學漫畫等新媒體成為影響公眾科學認知的重要工具。如何透過創新傳播策略，使科學知識更具吸引力、易於理解並融入日常生活，已成為新的挑戰與機會。跨領域合作亦日益重要，科學與藝術、科技與文創的結合，能提升科普內容的影響力，讓科學教育突破傳統框架，成為大眾樂於參與的學習活動。

然而，科學素養的提升不應止於知識傳播，更需關注社會實踐。氣候變遷、能源危機、資源短缺等挑戰不僅是環保議題，更與經濟、社會、生活方式密切相關。因此，如何讓公眾理解科學知識，並進一步採取行動，如減碳、節能、使用再生能源，成為當前最重要的科普議題之一。

面對全球氣候變遷與生態環境變化，科普教育如何成為公民行動的推動力，使社會從被動接受資訊轉變為主動參與改變？如何透過學校教育、社區活動與公民科學計畫，將科學知識轉化為具體行動，使個人與社會在日常生活中實踐永續理念？此外，未來人才的培育亦至關重要，如何透過科學教育培養青少年的創新思維與解決問題能力，使其成為未來社會的關鍵推動者，是科普工作者需要深思的重要議題。

2025 年全國科普論壇期待匯聚全國各地的博物館從業人員、科普教育研究者、學者專家、社會人士，以及國內各級學校教師與學生，共同探討科普教育如何在科技日新月異、社會結構不斷變化的時代中，啟發公眾心智，建立對科學的信任，並賦能個人與社會，邁向更智慧與永續的未來。

#### **四、 研討範疇**

本屆全國科普論壇針對各公私立博物館、社教機構、社群媒體及各級學校推動科普教育有關之學術研究，或實務成果分享等皆歡迎投稿，涵蓋以下重點議題，數位科技融入博物館、跨領域合作、博物館在科學溝通及公眾參與中的角色與實踐、非制式科學學習及淨零減碳的科普教育與管理策略等五大議題，簡要說明如下：

##### **(一) 數位科技融入博物館(A)**

- (一) 沉浸式學習相關探討
- (二) 短影音與 Podcast 或社群媒體如何塑造新世代科學內容
- (三) 科技在科學素養提升當中的角色探討

##### **(二) 跨領域合作(B)**

- (一) 博物館、學校與社會的科學教育網絡
- (二) 博物館、科普基地與企業責任的科普交流模式

##### **(三) 博物館在科學溝通及公眾參與中的角色與實踐(C)**

- (一) 回應性別平等、族群平等的科普行動
- (二) 回應雙語教育、本土教育的科普行動

##### **(四) 非制式科學學習(D)**

- (一) 遊戲式學習、STEAM 教育與媒體識讀的應用
- (二) 科普營隊對於輔助性別、族群弱勢的設計

##### **(五) 淨零減碳的科普教育與管理策略(E)**

(一) 探討如何透過博物館、學校與社會資源，將淨零減碳議題融入科普教育

(二) 博物館與教育機構如何透過展覽設計、能源管理、活動安排、館舍改造等方式降低碳排放

以上為參考議題方向，徵稿範圍不限於上述內容，歡迎投稿者根據自身專業背景進行延伸探討。

## 五、 預定日程

(一) 徵稿及審查的時程訂定如下：

1. 114 年 7 月 15 日投稿摘要截稿並交付審查。
2. 114 年 8 月 31 日投稿摘要審稿完畢及公告結果。
3. 114 年 9 月 25 及 26 日辦理本屆全國科普論壇。
4. 114 年 10 月 15 日投稿全文收錄截止。
5. 114 年 11 月 30 日完成彙編及出版。

(二) 論壇議程：

114年9月25日(星期四)		
時間	活動內容	地點
09:40-10:00	報到	教育中心門廳
10:00-10:20	開幕式	國際會議廳
10:30-11:00	專題演講	
11:00-12:00	博物館的淨零實踐—從展覽到營運的減碳行動	
12:00-12:20	綜合座談與未來展望	
12:20-13:20	用餐	

13:20-15:00	論文發表與實務分享(1)	教育中心
15:00-15:30	茶敘	
15:30-16:30	論文發表與實務分享(2)	

114年9月26日(星期五)		
時間	活動內容	地點
09:00-09:30	報到	教育中心門廳
09:30-10:30	特展導覽	
10:40-11:00	茶敘	
11:00-12:00	專題演講(待定)	國際會議廳
12:00-13:20	午餐	
13:20-15:00	論文發表與實務分享(3)	教育中心
15:00-15:30	茶敘	
15:30-16:30	論文發表與實務分享(4)	
16:30-16:50	傳承與期許 國立海洋科技博物館館長、國立海洋生物博物館館長	
16:50-	賦歸	

## 六、徵稿對象

- (一) 國內各公、私立博物館(含天文館、美術館、圖書館、動物園、國家公園、水族館..)從業人員。
- (二) 關心科普教育之研究人員或學者專家。
- (三) 各級學校教師。
- (四) 國內各公、私立大專院校自然科學、博物館學、社會學、教育學、傳播學、資訊科技或休閒觀光各相關系所學生。
- (五) 關心科普教育之社會人士。

## 七、 徵稿與發表辦法

- (一) 請投稿人撰寫合於上述研討範疇論文投稿，論文撰寫範例如附件。
- (二) 請於核定日起至 7 月 15 日(含)以前，於論壇網站上傳完成。
- (三) 摘要審查結果將於 8 月 31 日公告於論壇網站。
- (四) 通過摘要審查者請依規定格式撰寫論文全文，並於 9 月 28 日至 10 月 15 日期間，於論壇網站提交論文全文，論文檔案及授權書名
  - (1) 論文檔案主題編號-2025 科普論壇-論文名稱
  - (2) 授權書：2025 科普論壇授權書-論文名稱
- (五) 論文發表僅口頭發表，議程預定於 9 月 10 日網頁最新消息中公告。
- (六) 論文發表僅口頭發表，請於發表時間至論壇會場進行 20 分鐘簡報（15 分鐘口頭報告，5 分鐘討論詢答）
- (七) 全文收錄於具 ISBN 書號之論文集，彙編後出版。

## 八、 預期成果

- (一) 深化科普合作，推動永續發展  
促進科學教育與館所合作，建立多元夥伴關係，共同推動科學館所的永續經營與科普發展。
- (二) 實務分享，促進學術與應用結合  
提供學者、科普工作者及教師的交流平台，透過案例分享與討論，強化學術研究與實務應用的相互學習。
- (三) 跨領域整合，創新科普傳播  
連結學術界、教育機構、科技產業與科學館所，促成跨界合



作，推動創新科普教育與科學傳播模式。

#### （四）研究成果彙編出版

論題相關實務與研究成果發表，集結收錄於研究彙編出版（ISBN）。

#### （五）公私協力，共創淨零未來

透過跨界合作，讓企業支持教育資源開發，學術界提供研究基礎，政府單位協助政策推動，使全民科學素養與環境行動力同步提升，實現淨零減碳的長遠目標。

### 九、 聯絡資訊

電話：02-24696000 轉 7014 洽吳佩樺；或 7015 轉洽葉佳承