編者言

2015年發表的聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)，統整與歸結了過去三十餘年國際社會對永續發展概念與議題的討論，憑藉著相對明確且可量化的目標內容，它已廣泛贏得世界各地不同層次類型機構的認同與採納。此趨勢除了使「永續發展」理念在1992年首屆地球高峰會後，又重新站上時代話題高峰，也使得學術界紛紛投入教育該如何回應「永續發展」理念的討論，特別當企業孔需永續人才時，相關的教育討論展現了更全面的視野：未來的學習者不只需要永續的知識與技能，還需要將道德價值觀含納於其中的整全素養。

本期「回應永續發展理念的科學教育」特刊共收錄五篇文章，對於現今教育領域如何思考永續發展教育，頗具代表性。例如在教學內容面向上，有以氣候變遷為主題的課程研究，其透過不同課程模組的實施，欲瞭解修課學生在氣候變遷相關的環境知識、技能、環境行為頻率、自我效能和希望感上的變化。其次也有藉助低碳主題桌上遊戲，欲帶領學生透過永續原則審視各項食衣住行育樂等行為，進而培養反思和調整習慣。另值得一提的是，也有課程研究考慮永續發展與學習者自我價值、地方文化之間的關係，欲透過以傳統永續發展智慧為主題的地方本位課程，藉由在地文化探索、觀察記錄、解說訓練等活動，培養學生的永續發展素養。這些研究正回應著臺灣教學現場普遍存在的「該如何教導永續發展」的疑問與需求。

至於在教育策略面向上，則有永續發展教育教師素養研究，期望整合國際上相關素養指標之研究成果，再透過國內專家學者的評估，欲建立合乎臺灣情境脈絡的永續發展教育素養指標，目的在為培育永續發展教育師資提供指引。與此呼應的是另一篇關注永續發展教師之專業發展的研究，其透過訪談，欲瞭解教師對實施永續發展教育、評估課程成效，以及如何反思自身專業發展需求之情況，並期待能為相關專業發展提供進一步的建議。這些研究是將臺灣永續發展教育的討論帶往制度化的層次，對其相關教育的普遍與長遠推動，富有參考價值。

然而，永續發展本身因涉及環境保護、經濟發展、社會平等等面向所形成的複雜性，以及過往至今可觀察到的、其在各地方與各領域推動的挑戰與困難，都催促著臺灣的學術界需對相關教學的討論，投注更多心力。使其從「能對應SDGs」卻還未涉及永續發展完整圖像思考的連連看階段，從「老師說、學生聽」的單向傳遞階段，進入到對複雜永續發展議題的討論與協商裡，在師生之間開展不同視角的對話、構思其在不同地方脈絡下的合宜實現，進而在對接永續發展的國際解方之餘，也能發展獨特的在地解方。

特刊主編

東海大學生態與環境研究中心　顏瓊芬　教授／研究員