目　錄

總召集人的話	李旺龍	IV
本期專題：碳索永續		
永續淨零科技——二氧化碳光催化還原	陳姿羽 謝定翰、李權倍	1
生物炭——淨零排放的最後一哩路	吳耿東	8
循環經濟中的黑色珍珠——碳黑	陳煜翔 高衡成、高憲章	17
教學現場		
科學十問——水淹金山寺	謝迺岳	23
化學遊樂趣——碳黑急急棒	高衡成 林佑燐、范靜怡 施佳妤、高憲章	28
生成式 AI 的教學應用——從一般教學到專題式教學	張玉山、蔡馨雅	35

科學新知

探討臺灣氣象實驗的奧秘：從 TAMEX 到 TAHOPE 的發展之路	柯緁盈	46

特約專欄

SDG12 負責任的生產與消費：繪本融入國小六年級跨領域數位教學的初探	劉淑雯、張嘉汶	53
森棚教官數學題——三段變速之豬羊變色	游森棚	72

科普活動報導

結合 AR 擴增實境行動教具推廣國家語言科教活動	黃惠婷、陳淑菁 黃俊夫、林文耀	73

關於本刊

出版單位：國立臺灣科學教育館

發行人：劉火欽

總召集人：李旺龍

編輯委員：

- 物理科　吳仲卿　余進忠　戴明鳳　朱慶琪
- 化學科　古建國　王伯昌　林如章　周金城　黃琴扉
- 生物科　王美芬　蕭世輝　張育傑　辛懷梓　郭淑妙
- 地球科學　許民陽　王郁軒　謝隆欽　盧孟明
- 科技科　張玉山　汪殿杰　林育沖　徐新逸
- 數學科　李源順　游森棚　嚴志弘　高欣欣
- 跨領域學科　李名揚　劉淑雯　吳　嫻　李芝瑜　王淑音

特約專欄：游森棚　黃琴扉　陳正改　劉淑雯

策劃：李耕雲

主編：吳中益

本月專題特約主編：連經憶

編輯：佟冠誼　林博雅

網頁設計編輯：施曉恬

投稿規範請來信詢問：*article@mail.ntsec.gov.tw*