

「2023 臺灣科普列車」於豐山國小盛大舉辦

2023-12-11

[Facebook](#)[Messenger](#)[WhatsApp](#)[Line](#)[WeChat](#)[Copy Link](#) 分享

豐山國小學生製作「非牛頓流體」。(東華大學提供)



記者林有清／花蓮報導

國立東華大學配合國科會首次舉辦「二〇二三臺灣環島科普列車」延伸活動之「國小到校服務」，日前來到豐山國小，邀請慈濟大學附屬高中師生合作舉辦闖關活動，為豐山國小師生帶來十二個豐富有趣的科學動手做活動，二小時活動集結二百人熱情參與，高中生帶小學生完成一場美好的科學傳承。

「國小到校服務」是今年臺灣環島科普列車的延伸活動，旨在提供無法搭乘科普列車的偏鄉國小另一個參與機會，促進更多偏鄉學校師生參與科學動手做活動。由國家科學及技術委員會指導，東華大學主辦，慈大附中、豐山國小由幼稚園到小六生、校長到老師全體動員。

十二個關卡各有千秋：「角落小生物」從介紹顯微鏡開始，讓小朋友學習使用顯微鏡來觀察水中的草履蟲。「飛行甜甜圈」使用紙箱與煙霧機產生甜甜圈狀的煙霧介紹空氣流體力學定律。「非牛頓流體」介紹流體黏度與壓力或速度的關係，使用太白粉來製作品品，小朋友學到攪拌速度越快越用力，反而變硬的特性。

「發聲器」介紹聲音的各種傳播方式，同學們問答互動並得到發聲器小獎品。「投石器」從常見的蹺蹺板帶入冰棒投石器主題。「隔空點火」從固態、液態、延伸到氣態變化，帶領學生使用火柴和氣態蠟，重新點燃熄滅的蠟燭。「氣體浮力」使用檸檬酸與小蘇打粉產生二氧化碳，體驗因為空氣比重不同而浮在半空中的泡泡。「三 D 立體投影」使用投影片，利用光的折射原理與數位科技，讓影像立體投影在空氣中。

「我是你的眼」示範如何組裝天文望遠鏡。「寶特瓶潛水艇」讓學生觀察空氣密度原理與潛水艇的運作關係。「摩斯密碼」從防盜密碼出發，利用彩色玻璃紙製作特殊手持鏡，學生練習如何應用光學原理找出通關密語。「形『螢』不離」使用紫外線燈照射市售洗衣精，觀察螢光劑的有無。多樣趣味的科學體驗活動，讓小朋友沉浸在科學的世界裡收穫滿滿

。