

樂於看見學生的成就

陳英田

文·圖/陳英田

南投縣立旭光高級中學教師

指導屆別 第 46 屆、48 屆、50 屆、54 屆、55 屆、56 屆、57 屆、59 屆、60 屆、62 屆

得獎紀錄 第 48 屆佳作、第 54 屆~56 屆佳作、第 62 屆第三名

多年來指導學生參加科展的經驗，讓我慢慢地了解到，參加科展競賽固然重視結果與名次，但更重要的是為了學生的成長和實現學生的學習成就。指導學生參與科展需要知道如何引導學生，與學生溝通，激發他們的學習科學的熱情和創造力。學生在參與的過程中可以學習到團隊合作、溝通協調、解決問題和堅持不懈等成功條件需具備的人格特質。而科展競賽的名次結果只是附加價值，重要的是學生在過程中的學習、付出、同儕相處、師生互動、問題解決和自身能力的提升，參與科展本身就是一種享受過程的快樂和發現成果的收穫，獲獎只是對學生努力的一種肯定。

科展的主角是學生，而指導教師在學生參加科展競賽活動的過程中所扮演的則是諮詢建議、協助解決困難和陪伴成長的重要角色。學生所獲得的成果和努力程度一定是成正相關的關係，因此，所有獲得實質名次最佳的組別都是最努力、付出最多的那一組科展團隊。指導教師的樂趣在於成就學生的成就，師生在科展過程中相處融洽、享受過程中發現的樂趣，最後能與學生共享研究成果是非常棒的一件事，尤其指導學生參加科展多年來認識與結交到許多志同道合、同樣樂在指導科展其中的好同事、好朋友也是一大樂事。

科展強調的是研究的過程而非名次結果，學生透過參與科展的過程中可以學習到研究的方法、態度和團隊合作等技能。當然，獲獎確實也是對學生參與過程中的努力做最大肯定，而名次卻只是額外的附加價值。當指導老師看到學生們在科展中辛苦準備、努力參賽並獲得好成績時，會感到很高興並且增添教學成就感。指導學生參加競賽活動需要利用課餘時間進行實驗，並顧慮學生的人身安全，所以指導老師需要全程陪伴並且需要犧牲自己的個人時間，這種責任與犧牲確實讓指導老師倍感辛苦，但也增添了教師在教學生涯過程中的存在感與成就感，因此，深切體認到在教書生涯多年後開始覺得有倦勤感或覺得教書無趣時，可以參與學



第 61 屆科展參賽學生榮獲全國十大傑出青少年獎-指導老師的驕傲

生的競賽活動，給予學生適時的指導與建議，確實可以重新找回當初決定以教育為志業的初衷。



第 62 屆全國科展獲得高級中等學校組
地球與行星科學科第三名



第 60 屆全國科展競賽-
科展一甲子慧聚臺北城