

十屆淬練、育苗成樹

李季篤

文·圖/李季篤

南投縣立宏仁國民中學教師

指導屆別 第 45 屆、46 屆、48 屆、49 屆、51 屆、52 屆、53 屆、54 屆、57 屆、58 屆

得獎紀錄 第 45 屆佳作、第 46 屆第三名、第 48 屆最佳創意獎、第 49 屆佳作及最佳鄉土教材獎、第 51 屆第三名、第 54 屆佳作、第 57 屆第一名、第 58 屆第二名

哪來的勇氣

回想自己的求學生涯，大部分心力都花在充實升學考試科目上，那從沒參與過任何科展競賽的我，哪裡來的勇氣能去指導學生從事研究呢？猶記念研究所，夜以繼日的埋首實驗，最終獲得可用數據的那一刻時，心靈上的滿足與成就溢於言表，我想，或許是這樣的喜悅，在我內心種下了“勇氣”的小苗，經過多年磨練與成長，如今才有機會淬鍊成現在的大樹。



李季篤，現任南投縣宏仁國中設備組長。
曾為國立科學教育館撰寫 2 本科學叢書，推廣科學教育

科展初體驗

第一次指導科展就讓我踏上科學探究的教育之路。

記得當時孩子們在回收場一堆枯葉堆中無意挖掘到金龜子幼蟲，興奮地雙手捧著數十隻小蟲，手舞足蹈地和我分享他們抓蟲的經過，並自告奮勇的討論要負責照顧好這些“新朋友”，看著他們七嘴八舌的一一分配好工作，那認真專注的神情和平時調皮愛玩的表現大相逕庭。

孩子們有這樣的轉變，我並不意外，因為這和我當年自己實驗成功後自我肯定的感動如出一轍。因而興起帶領孩子們參與一次科展競賽的念頭，雖然最後只獲得縣內最小的甲等獎，但也讓孩子們雀躍不已，也在我心中激起陣陣的漣漪，鼓舞我再次嘗試的勇氣，心中那顆小苗也開始萌芽長大！

教學相長-激起更多的火花

毋庸置疑，孩子可以透過科學研究過程，學習到主動探索與解決問題的能力，更具備增廣視野和創意無限的潛力，但如何指導孩子進行科學研究呢？這個問題在我將近 19 年的科學研究中，也是一直不斷的詢問自己。一開始也會在獲獎名次與孩子樂趣間拉扯，也因國中課業壓力而妥協，也被質疑而調整修正，更曾因

為這一路遭遇的挫折而感到挫敗！回首這一路的跌跌撞撞，走來真的並不順遂。

但如今，在宏仁國中二十年間，已超過五百位學子從事科展競賽，現在有的已在國家研究部門工作、有的當任醫生、更有與我一樣從事生物教職，繼續為台灣基礎科學教育在奮戰，這讓我看到了孩子們的改變，未來充滿無限的可能性。我想，這就是我堅持下來的勇氣，更確立了自己的初衷，更堅定我要從事科學研究的決心，更是成為我心中小苗成長茁壯的最佳養分！無論如何，能夠發現問題並解決問題，所有的辛苦就都忘記，這也就是指導科展中最大的成就了。

感恩之心-共創未來

謝謝宏仁，讓當初的小苗，蛻變成獲得 10 年國賽榮譽的大樹。

在這科學研究的路上，雖然艱辛，但我並不孤單。有一群投入科學教育的同仁，彼此互相打氣，感謝前輩的足跡，讓我有機會踩在巨人的肩膀上一步步向前邁進，更感謝長期栽培我的仁貴主任，多年來的支持與鼓勵，亦師亦友的關係更是我心靈上的重要寄託。我會繼續勇敢承接未來希望的火苗，有心、堅持、不放棄，期盼未來能共創更多無限創意的新局面！

最後，感謝科教館，讓我思考、沉澱、再出發～



第 57 屆全國第一名獲總統接見，
與獲獎學生於總統府前合影



第 58 屆全國第二名接受教育廣播電台採訪，
與蕭仁貴主任及獲獎學生合影