

您也可以是科展魔法師~邁向全國科展第 21 年

蔡名峯

文·圖/蔡名峯

彰化縣立陽明國民中學

指導屆別 第 43、45、47、48、49、50、51、52、53、54、55、56、57、
58、59、60、61、62、63、64 屆

得獎紀錄 第 48、56(2 件)、63、64 屆獲大會獎第一名，第 50、56、57、
59、62 屆獲大會獎第二名，第 51、52、53、54、55(2 件)、57(2
件)、58、60(2 件)、61 屆獲大會獎第三名，第 45(2 件)、51(2
件)、57、61、62、63 屆獲大會獎佳作，第 47、49(2 件)、55(2
件)、57 屆獲大會獎最佳團隊合作獎，第 61 屆獲大會獎團隊合作
獎，第 48 屆獲大會獎最佳創意獎，第 56、61、62 屆獲崇友創新
研究獎，第 62 屆獲台灣康寧創新獎特優獎，第 60、61 屆獲聯發
科技創造無限可能獎特優獎、第 55 屆獲台灣 IBM 智慧創新獎教師優
選獎



蔡名峯老師與全國及彰縣科展獎牌合影

「讓我用聽的，我隨後就忘了；讓我用看的，我就能記得住；讓我親身去做，我才能真正的了解。」這句話點燃了我對科學教育的熱情，也成為推動學生科展的信念核心。任教多年來，我始終相信科展不是學業頂尖者的專利，而是每個學生都能參與被成就的舞台。

起初僅是帶著學生做簡單的小實驗，到現在每年數十件作品參加縣市及全國科展，過程中雖充滿汗水，卻感到無比幸福。最欣慰的是校內許多來自普通班、甚至班後段的學生，在投入科展後展現非凡潛力，不僅獲得

國內外大獎，更因此進入理想學校與科系，翻轉人生。印象最深的不外乎是來自 48 屆全國科展第一名的學生就來自普通班，在其科展作品「色彩變變變」中展現創新思維，最後推甄考上台中女中資優班，高中畢業後更成功考取台大醫學系就讀；另一位班後段學生，憑藉《點食成金》的科展作品，獲得全國應用科第二名佳績，更藉由科展成績申請技優升學錄取彰工，該生畢業後更高就台科大。這些故事不斷提醒我：「只要用對方式啟發、陪伴與堅持，每位孩子都能因科學而閃閃發亮」。

回首過去 20 年間，我最感謝的是服務的陽明國中所建立完善之科展支持系統，從「科展 E 化教室」、「自然科學博物館科學教育中心」，到「創意科展研究社」與走廊常設科展看板展示，每一處空間都在訴說著學生的創新故事。令人振奮的是，本校曾四度榮獲全國科展國中團體第一名與四度 TDK 獎第一名，並創下第 56 屆積分 27 分的歷史新高（兩件全國第一名，一件全國第二名），有 5 件第一名作者獲歷屆總統親自接見。這些榮耀不僅屬於指導老師，更屬於全體師生、家長與社區。

我相信科展是「生活中的研究」，因此積極走入社區、連結國小與家長資源。透過辦理「金頭腦」科學活動吸引小六學生到校體驗科學的魅力，從課程中創意實驗「九龍公道杯」、「玄機杯」、「馬達刷刷車」、「水火相容點聖火」、「光碟氣墊船」等，讓孩子們從驚呼與笑聲中愛上動手做實驗，也在其心中埋下未來踏上科展之路的種子。近年來，我們用三大力量打造出陽明國中的科展文化：

一、親子共學，成就滿分

透過家長與學生專屬 Line 群組，分享筆者自製的教學影片與實作技巧，讓家長也能參與孩子的學習旅程。當科學從孩子的手中進入家庭的對話裡，科展就不只是作業，而是全家的共同挑戰與榮耀。

二、行政共享，團隊加分

感謝學校及家委會長期在經費、場地與行政支援上的全力投入，並定期辦理校內研習與成果分享，建立師資合作與經驗流動的平台。沒有這群堅強的夥伴，就沒有「陽明科展進擊團隊」的榮耀。全校瘋科展，陽明就曾在彰縣送件 100 初件，獲獎近 80 件的紀錄。近 10 餘年來，陽明國中更獲國中團體獎第一名 4 次、TDK 獎第一名 4 次、國中團體獎第二名 2 次、TDK 獎第二名 2 次的佳績。

三、經驗傳承，展望未來

科展路上絕不孤單，我們建立「師徒制」，邀請學長姐返校分享經驗，也讓學弟妹看到榜樣，強化信心與熱情。筆者至今已累積指導獲獎作品包含國際科展金牌、全國科展作品 50 件與彰化縣科展獲獎作品近 450 件的紀錄。

最後，在我推動科學教育二十三年來，始終抱持「不放棄任何一位學生」的初心，致力於讓科展成為孩子們築夢踏實的起點，科展教我們的不只是科學，更是態度、是毅力、是夢想的實現。未來我期盼透過經驗傳承，展現「企圖心創造非凡」的精神，引領校內新夥伴們一起打造更多孩子的科學天空，承展「揚名」續佳績



56 屆物理第一名、應用第一名；第 63 屆化學第一名；64 屆應用（三）第一名～與總統合影



成立科教中心及科研社，假日舉辦創意科學活動，
鼓勵家長共同參與