

老師倒底該如何帶科展？

許森裕

文·圖/許森裕

裕德學校財團法人新北市裕德高級中等學校教師

指導屆別 第 49 屆~54 屆、57 屆~59 屆、61 屆

得獎紀錄 第 49 屆佳作、第 50 屆兩件佳作、第 51 屆第三名和佳作、第 52 屆第二名和第三名、第 53 屆第二名和第三名、第 54 屆佳作、第 57 屆第三名、第 58 屆佳作、第 59 屆第三名、第 61 屆佳作

跟科展的淵源還得要從我當實習老師開始，由於大學的系所是自然系，因此展開了我一連串的科展研究。

為了徹底了解科展，所以我開始上科展群傑廳網站，並把前後五年的前三名作品一一看過，分析這些老師倒底如何帶領學生做科展，最後我歸納出幾點結論。



師生合影-
第 59 屆物理科第三名

第一：新穎的科展題目

我想這是有做過科展的老師都有的相同問題吧！特殊沒有看過的題目的確比較吸引人目光，例如：研究「威浮球」（美國大聯盟打擊手練習打變化球時會用的球）、「旋風霹靂環」、「蛇板」、「漂浮沙」..等。

第二：挑選有興趣的學生

我希望孩子本身對科學有興趣不是只為了得獎，所以我會從日常生活中觀察孩子們在科展課的狀況，並跟孩子一起解決所遇到的問題。

第三：訂立實驗流程與研究項目

我會領導孩子一起統整出整套流程與研究項目，並訂好實驗日期，詳實記錄每一次實驗的結果。

第四：讓孩子實做

我堅持每個實驗每個研究孩子們你都要親自去做過，只有這樣這才真正是屬於孩子自己本身的東西。

第五：讓孩子具備獨立報告能力

很多孩子都對科學很有興趣，也都能仔細做實驗，但要他們講出來簡直要他們的命，又緊張、又害怕，所以我都先用問答的方式慢慢訓練孩子解說。

每年如果有機會能夠參加全國科展是我感到很開心與很光榮的一件事，也因此結交了許多志同道合的朋友，新北市柯文賢老師、復興國小張慎老師、蘆洲國小秀蕙老師、明道普霖斯頓小學懋勳老師…等，希望每年都能夠跟大家一起在全國科展切磋。



志同道合夥伴-
秀蕙、張慎、士峰、文賢、光源、懋勳、志平老師們



科學之旅-
每年的科學之旅都充滿我跟孩子瘋狂的回憶