

# 安中科學人，科學探究有限公司!!!

解宗翰

文·圖/解宗翰

新北市立安溪國民中學教師

指導屆別 57-61 屆

得獎紀錄 第 57 屆佳作、第 58 屆佳作、第 59 屆第三名、第 60 屆第三名、第 61 屆第二名、第三名

## 啟蒙與入門

與科展結緣是在第一年於新泰國中代理，帶著和風與致廷兩位優秀的學生進行科展，當時我們連校內科展都過不了關，我想是身為老師的我並不知道該如何指導學生進行探究活動…這挫敗的經驗讓我久久一直無法忘懷。

來到安溪國中代理的第一年，碰到前輩明元老師的引導，我又再一次懵懵懂懂的栽進了帶著學生進行科學研究的道路上，於是在心中默默地告訴自己，不能再讓當年的失敗經驗再度發生了。連續六年，共帶了 19 件作品 50 多位學生，從暑假到寒假幾乎全年無休的陪著學生們進行研究，沒經費…從剛開始老師們自掏腰包到我們一起去擺科學攤位賺錢，最後到每年寫科教計畫申請經費，而讓我的視野與觸角越來越廣闊，一路從科展到推廣科普教育最後回歸到課程融合探究專題的推動。



科展指導教師合影 左:解宗翰 右:劉明元

## 師生互動

這是一個充滿挑戰的領域，每年平均指導 2-4 件國中科展作品，從一開始觀察現象開始，到利用創意思考法天馬行空的胡思亂想，到查詢相關資料進行討論到漸漸的收斂聚焦，再到研究計畫的產出，設計實驗裝置與蒐集數據…整個探究的過程一直不停的經歷著失敗，一直在不停的嘗試著…不停的我們來回著許多對話與討論，可能努力實驗了整個星期，進度確是零…身為指導老師很開心你們經歷了很多的挫折與失敗(夠變態吧，哈~)，然後一一克服了困難，挑戰了自己。失敗確實令人感覺沮喪與焦慮…但這些失敗不是毫無意義的，就是因為這些的失敗我們才能恍然大悟的發現，原來這個想法是不可行的，必需再修正再測試，無數次的失敗才能換來一次的成功，看著你們成功的喜悅，總是能夠讓我們重振士氣，然後不斷的再繼續努力下去。

我們師生秉持著「我們努力的追求卓越，當你夠卓越了，獎勵將隨之而來。」的精神，堅定地踏著每一步。每件作品都是講不完的故事，總是峰迴路轉阿，科展研究豐富了我的教學生涯，我很珍惜，謝謝大家。



59 屆 全國科展團隊(左:艾秀 中:郁煊 右:俊融)



61 屆 全國科展團隊(左 1:宗翰 左 2:奕廷 左 3:彥均 左 4:芊妤  
右 1:明元 右 2:立群 右 3:東霖 右 4:靚樺)