

# 一路跟著老師學生一起學習

吳建昀

文·圖/吳建昀

基隆市立中正國民中學

指導屆別 第 50 屆、51 屆、53 屆、62 屆、63 屆

得獎紀錄 第 50 屆大會獎第三名、第 51 屆佳作、第 53 屆最佳團隊合作獎

十幾年因緣際會來到了基隆市中正國中，接觸到一群對科展懷抱樂趣熱忱的學生及把科展當作生活一部份的前輩林耀南老師，我的科展學習之旅自此展開。

自己求學時代跟多數人一樣並不是研究型學生，所以一開始指導科展也是跌跌撞撞，深怕沒能將學生的能力激發出來而導致學生科展成績不理想。前輩老師們會適時鼓勵不用急，科展是不是短期的制式流程而是一至三年的師生學習及探險歷程。課餘時間與老師學生們的討論及腦力激盪、比賽前每一個留下來的夜晚的奮力衝刺，都是師生共譜的學習難忘經歷。



與前輩林耀南老師合影(左側作者)

從前輩及學生互動激盪將科展歷程及心得摘要如下：

國一時期：1.多樣性的研究領域提供---幾何、代數、遊戲...，讓學生能夠從樂趣出發，學生會更有克服困難挑戰的決心。2.基本研究架構及方法的建立---讓學生脫離雜亂無章的好方法。3.幾何代數基本電腦工具介紹---如ggg、數列大全...，讓學生利其器再利其事。

國二時期：1.固定時間與學生討論---讓學生研究有序，討論不孤單。2.比賽前夜練---讓學生們將一年多來的努力成果整理出來。

國三時期：有高度興趣的學生可繼續研究討論，並做學長姐學弟妹之間的經驗分享傳承。

溫馨團結的 team：跨年級的團隊讓學生科展路上相互幫助，更容易進

入情境；老師們分工又合作並多給予學生讚美與鼓勵，最棒的就是一起吃吃喝喝既培養感情更增加動力喔。

科展從來不是一個人---感謝前輩林耀南及張淑敏老師起組成的團隊；學生們互相幫忙提攜主動發問。讓科展的榮耀不只是來自於成績的收穫更是來自於研究歷程中純粹的樂趣、堅持與感動。



口說比賽前的臨陣磨槍



市賽後老師們與學生動動腦腦力激盪