

激勵孩子、探究科學

王俊貴

文·圖/王俊貴

臺北市私立復興實驗高級中學(附設國小)

指導屆別 第 55 屆、第 56 屆、第 59 屆、第 61 屆、第 64 屆

得獎紀錄 第 55 屆大會獎第二名、第 56 屆大會獎第三名、第 59 屆大會獎第一名、第 61 屆大會獎佳作

一、教師自我充實

(一)師父引領:

新手上路，會跌跌撞撞，跟從有經驗的師傅學習，可以省下許多寶貴的時間來摸索，原來老師要帶領學生做科展是要有技巧的。例如:有些公立小學會把科展當作學生的「暑假作業」，學校自然老師會用 A4 紙公告或給予相關做科展等注意事項，然後就讓學生和家長回家自行發揮。這樣會出現一些問題，1.並不是每個孩子都有興趣和熱忱，為了應付了事，懵懵懂懂大概做一下，甚至模仿 Youtube 影片或別人作品重作一遍，毫無創意。2.由於小學生缺乏老師的引導，在科學變因上往往沒有控制好，家長也是一頭霧水。因此，本校是讓有興趣做科展的同學做篩選編組，並邀請家長和學生共同參與說明會，讓專家老師來經驗傳承，腦力激盪，共同發想(研究動機)，匯聚題目的方向。



王俊貴老師

(二)閱讀文獻:

有了題目的方向後，教師引導同學進入科教館網站，查詢「歷屆優勝作品」，閱讀相關文獻，比較一下有沒有還可以突破的作法或創意來發展。當然還可以上網查詢其他資料來充實概念或釐清研究的目的。

二、激勵孩子、探究科學

(一)適時鼓勵:

做科展不會一帆風順，難免會遇到瓶頸，教師可以請學生吃點好吃

的，大家開心繼續上路做實驗。

(二)探究科學:

要注意國內產業界或國外有沒有相關的資訊，例如:各國發明展。也可以納入探究科學的範圍，同時運用 AI 查詢相關資料，但一定要注意「科學倫理」，切勿抄襲。教師要帶領學生真正的做研究實驗操作，相信老師無悔的付出和辛勞，一切都是值得的喔!加油!



第 56 屆:庫「蔽」了→國小組物理科大會獎第三名



第 59 屆:會呼吸的複合式環保蛋殼植栽容器→國小應科大會獎第一名