

老師只是輔助

吳旭峯

文·圖/吳旭峯

國立宜蘭高級中學

指導屆別 50 屆、52 屆、57 屆、60 屆、65 屆

得獎紀錄 第 52 屆大會獎第二名、第 57 屆大會獎第三名、第 50、60 及 65 屆大會獎佳作

當學生對某個現象感興趣，老師提供他們如何在實驗時將控制變因控制的好一點，要操作什麼變因，預期的應變變因為何，數據出來後是否可建立一個數學模形用來描述該現象。當學生投入的時間愈多，就會找出更多的東西來完善實驗，而我也只是提供可能的原因及方向，但學生常常會走出自己的路。例如在 57 屆科展中，我們對二維曲線運動中，當物體受法線方向外力時，動摩擦力是否仍為定值且與速度相反的研究中，學生自主花了大量的時間推導理論公式，後續方能由實驗驗證是否相符，過程中我只提供猜想、可能的實驗方向，其它的分析、結論都由學生完成，我覺得這是學生科展完美的樣子。



吳旭峯老師