

踏上數學之旅

張獻文

一時想著自己為什麼現在我會在高大應數系，不禁回想起小時候，一步一腳印地踏上前往數學之旅，造就了現在的我。

當我意識到的時候，自己在幼稚園的時候就已經在接觸著珠心算這有趣的東西了，但隨著時間過去，每當自己檢定級數往上增加時，發現自己對撥打算盤越來越沒興趣了，逐漸對算盤這玩意兒有點陌生，最後真的變成只是用「心」在算，當我了解到自己已經不再屬於這塊熟悉的地方時，只好下定決心離開珠心算的世界。但之後緊接著而來的則是補習班的引導，讓我踏入了與以往不同的數學世界，在那被獨立出來的教學裡，見識到了許多新鮮又讓人興奮不已的題目，決定花心思在這塊自己能夠大展身手的領域上，也願意接受補習班的安排去嘗試相關的考試，但就這樣反覆不斷地經過了三年，三次的成績都不盡理想也沒有成長的趨勢，就讓自己開始有著「自己是不是走錯條路」的想法進入了國中。

平淡地過完一年後，在迷茫之中，就像是突然一道曙光降下來，學校突然辦了一個數學校內競賽，心裡想著這大概是個機會測試自己是不是能往數學這方面發展，雖然最後的成績並沒有很理想，但卻和三年級的學長併列第一，獲得了不少老師與同學的肯定，讓我開始對自己所選擇的路增加了不少的信心，不過也了解自己其實不能滿足於現狀，還需要更多的磨練讓自己成長。當然，會有校內競賽一定是為了要派出去參加校外競賽，我也知道一山還有一山高，雖然我在校外競賽失利了，但卻不再因為挫折而覺得自己不屬於數學這美好的世界，反而更抱著想了解更深入的數學前往了高中。

在這短短的三年內，發現能夠測試自己能力的機會比以往多了許多。首先是學科能力競賽，雖然同樣是校內競賽，卻不再像國中一樣有能力和學長姐們有相同的成績，看著那些成績遠遠高於自己的學長姐們的風采，於是下定了決心以第二年也能站在台上為目標開始努力，最後也實現了自己的願望進而參加校外競賽，但實力終究也只是在校內能看罷了，所以學著把校外競賽當做一種經驗，以應付更多前來的考驗。

原本以為數學相關的比賽都只能單打獨鬥，沒想到居然還有除了一般的個人競賽之外的團體競賽。在其中的團體賽靠自己是無法完成的，雖然沒有獲得好成績，但是在互相討論分工解決各個題目的過程中，可以和彼此分享自己對題目的見解的感覺讓我覺得非常新鮮，畢竟在平常的測驗中都只有自己在孤軍奮戰。除此之外還有接力賽，雖然這不像團體賽能互相討論，但每個人的答案都很重要，因為一環接著一環，除了第一位之外都得依靠前來的答案去解題，會有一種即使是簡單的題目卻不得不依賴別人的感覺，更是讓人回味無窮。

在競賽之餘，還有一個叫科展的項目，可以對自己有興趣的數學方面去做研究。第一次選擇了「幻方」這個題材，也就是在 $n \times n$ 的正方形方格中填入 1 到 n^2

²的數字使得每行、每列以及兩對角線的和相等，進一步推到三維空間中，但最後與老師和同學探討出卻是無解的讓我覺得有點氣餒。第二次選擇了「Josephus 問題」，故事是這樣的：「在羅馬人佔領喬塔帕特後，39 個猶太人與 Josephus 及他的朋友躲到一個洞中，39 個猶太人決定寧願死也不要被敵人抓到，於是決定了一個自殺方式，41 個人排成一個圓圈，由第 1 個人 開始報數，每報數到第 3 人該人就須自殺，然後再由下一個重新報數，直到所有人都自殺身亡為止。然而 Josephus 和他的朋友並不想遵從，Josephus 要他的朋友先假裝遵從，但他與朋友將要如何逃過這場死亡遊戲呢？」而討論的方向是改變每個變數去討論其中的關係，雖然最後做出的結果並沒有想像中滿意，我卻覺得這是個可以成為將來發展的方向以解決各種不同的問題。

在高中有了這麼多的體驗之後，終於決定讓自己繼續在數學這條路走下去而來到了高大應數系，當初盼望著能在這找到更多志同道合的朋友，最終也實現了。雖然現在覺得大學的數學和以前所知道的樹學相差甚遠，不過這對我來說又是一個能讓自己開闢的新世界，希望在四年內能在數學方面有更大更多不同的收穫。