

自傳

建國中學-鄭詠堯

個人成長歷程

初探演算法競賽

高一的時候，我對我的未來還有些許迷茫，不知道未來的人生方向會是什麼，然而，我對於我的志趣卻相當確定，**我喜歡邏輯思考及探討各種理論**。在高一這年，我同時加入了辯論社和電研社兩個社團，其中在電研社中我學會了基礎的 C++ 語法，在 2020 年 1 月的 APCS 獲得了實作 3 級分；但當時我尚未全心投入在資訊領域。儘管是第一次參與資訊競賽，我只拿到了校內佳作，**但這次經驗的影響是非常巨大的**，這是我第一次認識算法競賽，也因此發現**資訊科學會是一項可以結合興趣的專長**。在這之後，我投注了相當多的時間與精力在了競賽程式上，並期望在隔年初選時，即能夠進入選訓營。

TOI 初選的挫敗和日後的成長

然而事與願違，由於缺乏臨場經驗，初選時我的表現相當不理想，不但不足以進入選訓營，連取得接近的分數都沒有。在這次挫敗後，我一度打算放棄競賽程式這條路，但痛定思痛後，我認為自己的表現沒有達到預期，但不代表我不適合競賽程式；而在社群軟體上，我也看到了吳邦一教授在社群軟體上給我的建議，認為我的經驗不足，導致在考場中沒有發揮完全的實力。因此我決定再給自己一些時間，並且**挑戰兼顧學測及競賽兩條相異的路**。

109 下學期時，高中因為疫情而停課，這給了我更多的時間能夠專注在競賽程式上。這段時間，我的實力有著顯著的進步，我在前述的 Codeforces 中積分一路上漲，到了七月時最高已達到 2110 分，也就是 Master 級別。同時我在線上的 Google Kickstart 2021 Round D 中，獲得了全球第 51 名。



Google Kickstart 的成績證明

除了前述線上比賽外，我也積極參與臺灣大學資訊工程學系主辦的資訊之芽算法班。在算法班的紮實課程中，我更加強了我的演算法理論基礎及實際運用能力，這些課程受用極大，我學會了新的演算法，還有**分析複雜度、用更嚴謹的數學方式來探討演算法等等**。我也成功的獲得了**優秀結業**的成績，說明了我在這段時間的專注投入與學習成效。

社團經歷

除了自我的學習之外，我亦有擔任社團講師的經驗。在建國中學電子計算機研習社，我負責下學期的**演算法社課講師**，將我所學的演算法知識分享給社團的學弟妹。



擔任演算法社課講師

在擔任演算法講師時，也參與了社內比賽的出題。在這當中，我和社團伙伴一共出了 21 道演算法題目，其中我貢獻了 10 道題目。在出題的過程中，必須能夠卡掉不正確或複雜度較差的解法，另外也需要確保題目的難度及鑑別度；因此在選擇題目的過程中其實遇到了不少困難，而我們也因此捨棄了不少我認為品

質不錯的題目。擔任出題者，以出題者的角度思考一場比賽，也讓我對演算法競賽有著更深的瞭解，**更能用出題者的角度去思考題目。**

現在高三的我，也終於在校內取得了一等獎，將可以參與**台北市資訊學科能力競賽**，並希望能夠取得全國賽的資格。另外，我在今年度(2021)的少年圖靈計畫的初賽取得並列第一的成績，於複賽程式挑戰營則獲得了並列第八的成績，也在 ISSC 青年程式設計競賽獲得佳作。

我所面臨的挑戰

不同於多數競賽選手自高一開始努力爭取好成績，我在高二時才開始專注於競賽領域。這讓我無法放棄學科這條路，只能試圖兼顧兩者，**但也是為了同時做好兩件事，我分配時間的能力有了顯著的進步**；高二時，我的段考成績從中後段（約 60%）進步到了前段（約 30%），競賽程式實力則在一年多的時間由 APCS 實作 3 級分進步到了原始分滿分（5 級分）。

成長環境

我成長於一個相當鼓勵**我自由發展的家庭**，從小家長就沒有對我的發展有太多限制。我的父親是一名教授，因此我們家的書櫃永遠都擺滿了各式書籍，也是這樣的關係，我從小對於**數學就相當敏感也有興趣**，同時我也是自小閱讀家中的書本，因而培養出了對**邏輯思維的興趣及能力**。另外，我的母親則是從事藝文行政管理的工作，這則培養了我欣賞藝術的能力及藝文氣息，令我除了學術方面的涵養，也能擁有欣賞藝文的能力。