

漫談嘯華參加化學奧林匹亞競試

— 家長的心聲 —

學生家長：尤澍棠

當小兒——尤嘯華獲得第廿四屆國際化學奧林匹亞競賽金牌至今已近兩個月，身為父親的我驕傲地分享著這光榮的一刻，回想這段日子，充滿著無數的歡欣與憂慮，現謹將這些感受概述如下：

半年前，當嘯華告訴我他想唸化學系時，我感到十分訝異。他是個很獨立的小大人，從小不必大人督促，功課就十分出色。初中就讀仁愛國中時，以理化資優參加甄試，獲得保送建中。高中成績雖平平，但每科仍維持在 80 分以上，在該校同年級最優秀的一班裡，排名始終保持在 10～15 名之間，依照過去統計經驗數字來看，這種成績大學聯考前三志願應無問題。高二升高三時，該班有五位同學跳級參加聯考，結果都考得不錯，更加強了我對他的信心。升到高三以後，由於升學在即，平時與他交換意見的時間也就較少，當他告訴我他要參加奧林匹亞化學競試的時候，我和內人並不十分贊成，主要擔心會因此而影響到聯考，後來了解由這個管道可以參加教育部主辦的資優生科學營競試而爭取保送時，我們就不再阻擋。

在現行的大學保送制度裡，只有基礎科學——物理、化學、數學、生物與地球科學可由教育部舉辦的資優學生科學營甄試獲得保送。近年來由於社會經濟的繁榮及功利主義的抬頭，聯考最熱門的科系已由已往的理工轉為文商，基礎科學系則是每況愈下，因此參加保送甄試對一般資優生而言，一點新鮮的感覺也沒。難道嘯華只是想藉著奧林匹亞競試出國去玩？或者怕內人在大太陽下撐傘「陪烤」而想逃避聯考？

經過多次的溝通，也了解了他的興趣確實是在化學，建中化學科謝惠珠老師的開導，結果他在每次化學考試獲得高分，也增加他的信心與興趣。翻翻他過去的化學習作報告，的確寫得不賴。唉！也許他真是對化學有天份吧！當我們同意之後，他就迫不及待地到圖書館借了一些化學方面的書刊，利用平常課餘或放假時間去研讀。

今年二月他參加了全國奧林匹亞競試初賽，幸運地錄取了，得了第七名，同時也獲得參加三月底科學營保送甄試的資格。由於保送台大化學系只有五個名額，奧林匹亞決賽只入選四名，因此仍令人擔心，主要擔心他花太多的時間去準備競賽，萬一考不好，

心情會受打擊而產生挫折感，再回頭準備聯考，時間又不夠充裕，容易造成兩面落空。這些事必須事先和嘯華協議才行，如果無法在科學營中獲得保送，則必須放棄奧林匹亞決賽，全力準備聯考才好。他經過幾天深思後，同意了我的看法，也促使他卯足了勁，全力投入有機化學、無機化學、物理化學、分析化學的領域中。爲了達成他這心願，我及內人還有我的父親在焦慮中陪同渡過了這漫長的兩個月。四月初化學科學營甄試成績揭曉，獲得保送台大。保送既已確定，他自己也就在無後顧之憂的情況下全力投入準備。果如全家人所希望的，四月底奧林匹亞決賽，終於獲選爲參加第廿四屆國際化學奧林匹亞競賽中華民國代表資格。

這比賽係我國第一次派員參賽，爲了能於這國際盛會中一鳴驚人，在師大化學系施正雄主任、方泰山教授、蕭次融教授、台大彭旭明教授及中央研究院化研所周大紓所長等多位教授熱心、耐心、且愛心的諄諄輔導下，四位參賽選手似乎完全脫胎換骨，儼然成爲化學師，隨時準備好去美國匹茲堡參加比賽。不幸的，學生胡康年於行前由於氣胸動手術，無法前去參賽。

七月九日——出發的日子終於來臨，這天也正好是嘯華 18 歲的生日，在教育部中教司吳司長帶領下，他們一行八人出發了，他們肩負著首次去印證中華民國基礎科學教育水準的任務，也帶著全國化學界知名教授及參賽同學的心血、汗水和希望去參加這個盛會。十天後終於傳來捷報，參賽三名選手全數上榜，一金、一銀、一銅。以一個首次參賽國而言，這個成績是空前的，也足使所有參與輔導的教授、工作人員及參賽學生引以爲傲。七月三十日吳司長及教授帶著孩子們高興回來了，感謝教育部吳專員、師大施主任、建國中學教務主任、蔡老師、謝老師、台中女中校長及同學們赴機場迎接。可喜的是嘯華班上 37 位同學參加聯考，全數錄取，其中 29 位考上台大、3 位考上清大。後來師大舉辦慶功宴，歡迎教授與學生勝利歸來。九月十五日教育部正式由李次長主持頒獎儀式、頒發獎狀與獎學金，以資鼓勵。十月七日蒙李總統召見，全體團員，極其殊榮。

這個成績是出賽前教練團檢討時預判希望得到的，最遺憾的就是學生胡康年無法如期前往，致使我國僅派尤嘯華、林志宣及莊平三位學生代表前往參加競賽，由於這個活動是國內第一次舉辦，在出發前不便過份宣揚；返國後，比賽成績雖然達到理想，然因爲行政作業費時，因此未能立即安排召開記者會發表新聞。總之，教授們的辛勞沒有白費，成績是肯定的。在檢討會中，教授們建議了參賽待改進事項及資優教育落實方式，作爲爾後教育之參考，希望將來能一步一步的去改進。一步一步的去改進。

教育是屬於一種長久性的持續工作，今年大專聯招化學科有七仟餘學生抱蛋，然此

次競賽的成就却可讓教育當局感到欣慰，亦可藉此宣導，再度喚起大眾對基礎科學的興趣與重視。誠如彭旭明教授在本年度化學會發表演說時所說的：「這次我們帶隊前往美國，好比去打少棒，結果獲得很好的成績。」只要教育決策單位能好好的策劃，加強落實基礎科學資優教育，加上學術單位的努力，並持續派員參與國際競賽，必能在比賽中爭取最高榮譽，提高我國的知名度，使我們在基礎科學上的成就，媲美經濟上的奇蹟，幾年後我們也就有能力更上層樓去打成棒。從紅葉少棒隊擊敗日本到有職棒，也不過是二十年的光景，讓我們拭目以待！

最後謹在此再次向勞苦功高默默從事奉獻於基礎科學教育的教授及老師們致最高的敬意與謝意。

(上承第 41 頁)

否把你的經驗寫出來？

2. 為什麼晶體處現紫色？為什麼頂部現紅色？為什麼有彩虹效應？

附 記

1. 可能有些心急的學生，把酸液滴入試管中太快了，當酸液碰到晶體時，會產生明顯的氣泡翻騰現象。那麼，即需把溶液全部倒掉，只留下晶體，重新開始 2、3、4、5 等步驟。

2. 此實驗可用 0.5M 的硫酸來取代鹽酸，不過使用硫酸時，要小心傷害。

3. 較大量操作，可參見參考文獻(2)。

參考文獻

- (1) Barker, V. "A happy mini -accident" SSR 1989 70(253).
- (2) 國立臺灣師範大學化學研究所，蕭次融等編著，「國中化學，教師示範實驗」教育部中小學科學教育專案研究報告，P21～29。民 75 年 8 月。