

一路走過數學奧林匹亞的心得

陳佑駿

老實說，當初我開始走上數學競賽的時候，並沒有預料到最後會成為國家代表，進而得到銀牌的榮譽，只是導師盧澄根老師，給了我很大的自由度，讓我在只要正科不偏廢下，有較自由的空間和時間來學習自己愛讀的趣味數學，會這樣也多少是因為參加競賽是一條很不肯定的路吧，總之，我很感謝老師和校方給我這樣的自由度，使我能做一般體制外的選擇。

至於我走在這一條路上的心情，由於我是基督徒，剛開始是尋求這條路是否是我接下來三年所走的。後來，和大部分人不一樣的，我是為了玩數學的巧妙而學習，我喜歡由掌握一些基本原理、定理，就足以了解支配幾何、數論等種複雜的表象；也喜歡和人在思考上切磋，有時為了使可玩的領域增加，不得不多學一些。但有時候去參加比賽，看到各校各地的高手，更是人興奮，坦白說玩得很高興，但根基有限；直到高二一次科展中，看到有些外校同學真的學之有物，想到老師給我很大發揮空間，我只是玩玩，未免太對不起自己和別人，才真的踏踏實實的進修競賽數學。

很意外的，不知不覺中，我居然成為校內最強、甚至在全國中，當少數（二個）我自認

遠不可及的人放棄後，我居然在全國擁有頂級的實力，當然我這一屆，我們可能比較弱，亦或是其實我比我自己想像中來得強呢？我不知道，但是當年我自己的評估，對於有一群人（還多的），我自認為沒有必贏的把握，但亦無一定輸的理由，只是無論贏或輸，差異都有限吧。如果有真正的強者，應能再勝我們一籌吧，我一直很希望身邊能有這樣的人，只是如果有、也不多、又在台北吧。

後來參加集訓，真是很有趣，有時還有葉永南教授來告訴我們魔術中，人的盲點，來讓我們思考平時解題的盲點...，只是倒演變成有人改投入在魔術中了。聊天和腦力激盪，其實相處不是那麼容易，但也處處充滿趣味，連玩牌的技巧可分類成：典型、非典型、鑰匙理論、特殊，這種很競賽味道的分類法，學校或許有學校間相競的壓力，我們倒是沒太多心結，畢竟臨場狀況常變動很大。也在此感謝我的隊友們，給我留下快樂的回憶，不論是在上課、研究或是考試、打球...等，也很感謝教授們的辛勞。不過真的臨時學的，總覺得沒有以前早一些學來的靈活，倒是一些面對問題的心態，如何看待一個問題，如何看待自己所擁

有的知識工具，如何分析自己的盲點，我自己的感覺是，越到考前，除了溫故外，這些比較有用，知新嘛！大概來不及了。

參賽是很愉快的事，和各國的朋友玩——打牌（波蘭、韓國），打球——可多了，聊天，難以勝數，深深覺得自己的英文不夠用，幸好別人也不如何，不會太丟臉，老實說，大多還是和華人行動吧！美中不足的是，印度實在是很多人老命的地方，我是全隊最早倒下的，幸好那是考後一天，我一天拉了十次，倒是因為印度政府行政效率問題，他們也沒玩到什麼，到最後，幾乎全隊每個人都病倒下，水和食物都不可信賴，我想會有人大聲抱怨的，我受害算中等就不多說了，倒是看到外國的同輩高手，我技不如人的程度，真是令我高興，果然世上是有強者的！！非常愉快的回憶。

檢討和建議

我想，先知道我們是為何而戰，為了國際形象嗎？其實效果很有限。我想，在我們當中，有很多是很有潛力的研究人才，但在一般的體制，可能反而不利，事實上我覺得，我們的數學教育，一般而言是很不力的，我們教人解題的技巧，卻不看重運用技巧（定理）的技巧（精神），也不教人如何去面對一未知的問題，當然這很不好教，也許太強人所難，但我為自己所受的訓練感到幸運，因我比大多數人多會了些自行開發技巧的能力，只是也許他們也不那麼需要吧。但我真的覺得，我們可少教一些知識，多一些學習新知識的方法、精神，這樣或許我們可以留下更多的人才，而

不致浪費，我指的是一般教育，我個人以為，這除去了許多人的創造能力，而一般教育，應是我們的基石；正如同我以為去學校二年多的訓練，占得比重大於那些最後的集訓（不是說集訓不重要）；一般的教育更是人對知識態度的基石，至於我自己，我自國中就很反彈為什麼非用這種特定解法做題的考試，尤其我有更好的另類處理時，我也任性的按自己方法做題，幸好我的老師多半包容我吧，這種默許，其實對我影響不可說不大，盼望我的學弟妹們，能有更具自創性的腦瓜。（請多投資在一般教育）。

至於98 IMO，我覺得似乎有不少學校藉此揚名立萬，主辦者中，似也有一些人也抱著今年務必考好，好揚眉吐氣，爭國際馳名...。這樣的壓力，也許反而容易使代表們失常吧，考試本來就很臨場的，盼不要把期望說的太多，免得沈重。此外，自然表現好的，我們似乎會更有些國際名聲似的，但我想更重要的是做好主人的身份，務求來自各國的客人滿意，才更是重點。德在能之先，我們那一屆的主辦國印度隊，自己考得不錯，但食物的衛生、住的環境、辦事的效率，真是差的可以，我真的差點以為要放條命在那，他們考再好，就與我無干了，我再也不想去印度了，希望無論在考場上表現如何，我們留給國際友人的，是一個清新、乾淨有效率的形象。

—本文作者現就讀於台大物理系—