

2009 年英國牛橋第 41 屆國際化學奧林匹亞新聞稿 (23:00, July 26)

神勇的台灣代表團榮獲

2009 年英國牛橋第 41 屆國際化學奧林匹亞

4 金大滿貫、名列全球第一



2009 年英國牛橋第 41 屆國際化學奧林匹亞在 7 月 18~27 日於英國的牛橋大學舉辦，共有 67 國約 250 名選手參加，我國代表團共獲 4 金，名列世界第一，首次大滿貫的本屆唯一團隊，亦是第二次贏過世界超強的中國大陸隊伍。

我國的代表團學生選手為：台南一中高一楊泓翊，建國中學高三陳洋廷，師大附中高三葉志成，台中一中高三葉旭航。由台師大方泰山教授與教育部中部辦公室許視察率領，台大金必耀教授，台師大張一知教授、姚清發教授、與北一女

周芳妃老師共同參與。

經過幾天激烈的競賽，頒獎閉幕典禮於今(26日)下午三時於劍橋大學國王學院的大會堂舉行，我國選手表現頗為優異，成績詳如下表：

姓名 (我隊排名)	就讀學校	獎牌(國際排名)	備註
TWN-S1 葉志成 (3)	師大附中高三	金牌(14/250) 82.26	已推甄至台大化學系
TWN-S2 葉旭航 (4)	台中一中高三	金牌(17/250) 79.39	已推甄至台大醫學系
TWN-S3 楊泓翊 (1)	台南一中高一	金牌(3/250) 91.01	-----
TWN-S4 陳洋廷 (2)	建國中學高三	金牌(9/250) 84.57	已推甄至台大化學系

第41屆2009年英國牛橋國際化學奧林匹亞競賽台灣代表隊個人詳細成績一覽表

理論試題(60%)					
學生代號		TWN-S3	TWN-S4	TWN-S1	TWN-S2
學生姓名(本國排名)		楊泓翊(1)	陳洋廷(2)	葉志成(3)	葉旭航(4)
題號	配分—內容大綱	得分			
1	36(10%)測量亞佛加厥數	33	27	35	34
2	33(10%)星際間氫分子的產生	29	27	24	30.5
3	23(9%)蛋白質的摺疊	23	22	23	23
4	23(9%)(安佩那維)的合成	23	15	23	17
5	35(10%)環氧樹脂	34.5	31	22	30
6	61(12%)過渡金屬錯合物	54	50	50	50
積分 (名次)	60.00%	(56.43)	(48.85)	(51.12)	(52.75)
實作試題(40%)					
P1	44(13%)具環保意識之醛醇縮合反應	37	34	28	35
P2	44(13%)銅(II)錯合物的分析	36	42	35	29
P3	38(14%)界面活性劑的臨界微胞濃度	38	36	34	21
積分 (名次)	40.00%	(34.57)	(35.72)	(31.14)	(26.65)
實得總分					
總分/ (名次 /250)	100.00%	91.01/ (3)	84.57/ (9)	82.26/ (14)	79.39/ (17)
獎牌		金牌	金牌	金牌	金牌

28 golds (1~28,11.2%); 54 Silvers (29~82,21.6%); 82 Bronzes (83~164,32.4%)

9 Honorabke Mentions (165~173,34.4%); 77 Certifsicates = 250 (100%)

ICHO 2009 Results

rank	First name	Family Name	Country	Grand tot. out of 140	Prac. tot. out of 60	Theory tot. out of 80	award
1	Ranbo	Wang	China	91.0	36.2	54.7	Gold
2	Amal	Mucha	Israel	90.3	36.0	54.3	Gold
3	Huang-I	Yang	Taiwan	90.0	34.6	55.4	Gold
4	Vlad	Pascum	Romania	89.5	35.0	54.5	Gold
5	Rhena	Kim	Korea	89.7	35.6	54.0	Gold
6	Nazya	Onuma	Japan	89.6	34.4	55.2	Gold
7	Bagiera	Haidou	France	89.0	33.9	55.1	Gold
8	Oleg	Sokolov	Russia	88.5	34.0	54.5	Gold
9	Yang-Ting	Chan	Taiwan	88.6	34.7	48.9	Gold
10	Do	Kim	Korea	88.4	34.0	54.4	Gold
11	Ai	Liu	China	88.3	34.5	53.8	Gold
12	Daniel	Wang	Singapore	88.7	34.7	54.0	Gold
13	Robert	Polica	Austria	88.6	37.1	51.4	Gold
14	Chih-Chang	Yeh	Taiwan	88.3	34.1	54.1	Gold
15	Tswei	Peng	Taiwan	88.1	37.4	50.7	Gold
16	Kazuki	Endo	Japan	88.7	34.1	54.6	Gold
17	Hui-Huang	Yeh	Taiwan	79.4	26.6	52.7	Gold
18	Ri	Oh	Korea	79.3	30.7	48.5	Gold
19	Aria	Sasaki	Iran	79.3	33.3	45.9	Gold
20	Dmitri	Khokhlov	Russia	79.2	23.5	55.7	Gold
21	Xinchen	Huang	China	79.0	26.5	52.5	Gold
22	Babken	Rasishvilia	Belarus	78.9	25.7	53.1	Gold
23	Ivan	Chernyakov	Russia	77.6	23.0	54.6	Gold
24	Chan	Yu	Vietnam	77.5	34.0	43.4	Gold
25	Yitao	Wang	U.S.A.	77.5	32.6	44.9	Gold
26	Julia	Duki	Hungary	77.5	31.4	46.0	Gold
27	Zhi-Hao	Gao	Singapore	77.4	28.1	49.3	Gold
28	Maxim	Strobl	Germany	76.6	31.3	45.3	Gold
29	Dominik	Stefanko	Slovenia	76.1	29.0	47.0	Silver
30	Bill	Huang	Australia	76.0	30.3	45.7	Silver

Future Organizers:(未來主辦國 2009~2016)

2009: Peter Wothers (Students in Oxford; Teachers in Cambridge, July 17~23)

2010: Tadashi Watanabe (Japan)

2011:Turkey

2012:USA

2013:Singapore(?)

2014:Viet Nam

2015:Rusia or Spain

2016:Australia

自傳

楊泓翊

我楊泓翊，製造、生長於台南。家中的成員有爸爸、媽媽、姊姊、我以及許多可愛的寵物與盆栽。除了偶爾忘記澆水枯掉的植物之外，家庭氣氛十分和樂。自幼父母的教育就採取開放制度，任我和姊姊自生自滅，拜此所賜，我得以培養出廣泛的興趣。我目前就讀台南一中一年級，期望能度過三年充實而豐富的高中生活。

在我小學二年級時，爸爸到哈佛大學醫學院進修，因此我們舉家到美國生活一年，在那一年當中姊姊和我就讀的小學，就是甘迺迪總統的母校。回到台灣之後，雖然英文能力增加不少，國文卻差了別人一大截。於是比起國文這種常常需要靠第六感的科目，我漸漸喜歡上可以由理性推理得出唯一答案的數學。

小學六年級時，因緣際會下，我參加了由九章舉辦在印尼比賽的小學數學與科學奧林匹亞，並幸運的當上代表隊，在這個機會中，我認識了許多同樣喜歡數學的大強者，並體驗了出國比賽與各國選手交流的感覺，從此開啟了我的競賽之路。上國中後，接觸到比較完整的物理、化學、生物等課程內容，我漸漸發現其實我對自然科學比對純粹數字的數學更感興趣。國三時，我碰到了一位十分特別的化學老師，在他的教導下，我了解到如何由簡單原理解自然現象，並在自圓其說解釋各種現象的過程中獲得極大的成就感，於是很早我就對化學產生了特別的感情。去年我升上了高中，秉持一向對化學的熱愛，在師長的指導鼓勵及許

多努力下，我獲得了代表國家參加化學奧林匹亞競賽的機會，這實在令我十分開心，因為這一次高手如雲，而且大家都卯足了勁，除了我的好運氣，也非常感謝師長們的指導。

除了課業競賽之外，我對球類及各種運動也很有興趣，其中最有心得的是羽球。除了打球外，我也在道館學習空手道，雖然像我這樣崇尚和平、與世無爭的人大概沒有機會用到，但做為一個強身的運動，空手道也不失為一個好的選擇；原本預計今年六月可以升段拿到的黑帶，因為化學奧林匹亞競賽培訓而須延後，不過這個結果卻絲毫不會令我不愉快。我想我能在競賽方面有好成績，這些運動可說是功不可沒，因為有一個健康的身體才有辦法在選訓營密集的疲勞轟炸下生存。畢竟競賽之路可是對身心一種持續而漫長的磨鍊阿！

這一次我和三位學長在接受師大教授們強大的斯巴達訓練之後，即將遠征牛橋，我們的團隊很堅強，但對手們也很強悍。在心態上我期許自己能放下這些患得患失的心情，抱持著最初求知若渴的熱忱，以一種最喜悅的態度和誠意去學習我所喜愛的化學。

國際數理學科奧林匹亞競賽國手自傳(陳洋庭)

我生於一個平凡的小家庭，是家中的長子。父親任職於電訊產業，個性較為嚴肅，經常告訴我為人的道理。母親則是專職家管。

上了國中，我進入江翠國中的資優班。在那些日子裡，理化老師經常帶領我們至實驗室操作各式實驗，同時亦點燃我對科學的熱情。

2006年夏天，我得以進入建國中學數理資優班。在這裡師生互動密切，大家對班

級極有向心力，同學間也經常討論課業上的問題，旺盛的求知慾及同儕們堅強的實力除了讓我努力於課業外，更積極地吸收新知識，為日後的學習紮根。另外，數理資優班的專題研究課程也讓受益良多。在每週四小時的課程中，藉由老師與我們的討論以及自己設計的一系列實驗，我得以學習基本的研究方法。在過程中遭遇了許多實務上的困難，例如：時間不夠、實驗結果與預期相去甚遠等，這才讓我明白科學家們不為人知的辛勞。儘管如此仍我相信只要肯努力，一定沒有克服不了的難關。在選拔訓練營裡全台各地的高手們的實力也讓我深感自己的不足。今天我有機會參加此一全世界高中生的盛會，除了感謝父母外也要感謝教授們及老師們的賞識。

我的興趣頗為廣泛。其中，我最鍾情於閱讀，小說、散文、傳記等皆各有涉獵。近來較喜歡的是歷史相關的作品。透過作者的眼睛看見過去，不只使我了解過往的時光，也讓我有機會眺望自己的未來。此外，看電影也是我相當熱衷的活動。透過觀察其中的劇情、對白、運鏡等，那一秒鐘二十四次的快速變換讓我對生命有更深刻的體察。未來希望從事科學研究，以探索知識的邊疆。

葉志成自傳

我們家三代同堂，上有祖父母，下有我和弟弟，一共六人。父母都是留美碩士，因此他們對教育小孩的態度與方法或許有所不同。母親主張自然與自由的學習，

惟因她認為英文極為重要，從我二歲多便固定聘請留台外籍學生擔任我的英文家教。母親也在家中塑造了一個絕佳的英文學習環境—錄影帶、書籍、CD 等等均為英文，連我們家的「官方語言」也成了英文。免去了一傳眾咻的困擾，我在耳濡目染之下，自然練成了不錯的功夫。上了國中，父親提議加聘一位日文家教，但因鮮少有使用機會，學習成效自然不比英文。

除了外語上的學習，父母通常不會插手，都讓我自由發展。惟母親有另一獨特卻又富含智慧的作法—她從小嚴厲限制我看電視、打電動的時間，但對於任何我想買的書，她從來不吝於掏出錢包。因此，諸如 Agatha Christie 的推理小說，Philips Pullman 的 Dark Materials, 還有 Stephen King 的 Dark Tower 系列等等，都被我納入收藏。「著作等身」或許是個難以達成的目標，但至少我已做到了「閱讀等身」。

人生至此短短十八年的歲月，有六年在北小度過，另外六年，則是在附中。國小懵懂無知，而且母親任教於同一國小，要是出了什麼事還有人「罩一下」。上了國中、高中，學習獨立，學習自理生活—我相信在附中的這六年不但塑造了我的個性，更會影響我一輩子。要說這一段時間對我影響最深的，大概就是我高中參與的社團—儀隊。雖然比起他校儀隊組織較不為嚴謹，但和其他社團相較，稱得上是個「自討苦吃」的選擇。尤其是校慶表演前一個月的日子，每天六點半到

校開始練習，晚上十點結束團練—好幾度，我萌生了放棄的念頭。然而，我在高一受的苦，卻使我的稚嫩轉為成熟；在高一練槍時的挫敗，磨去了我的銳氣，讓我學會了謙卑；高二掌握社團大權，從中學會了如何和同屆的幹部們溝通；高二亦要帶領學弟妹，因而變得體貼；高三交接後回頭看這一切，看新進的高一成長茁壯，心中似乎對「傳承」多了些體會。

高中的課程雖仍稱作「基礎」，但各科變化多端，彷彿都在邀請我做更進一步的探索與學習。那麼，為何獨鍾愛化學？事實其實平凡不過了—高一下的第一次段考，化學老師出題特難。而恰好我當天猜題神準，雖然考卷沒有寫完，但矇到的分數都讓我自己嚇了一跳。甚至，我還因此獲得一套化學書籍。或許是為了報答老師，或許是我不服輸的個性，但我從此便下定決心更認真學化學。而一認真，就欲罷不能了—原來高中化學的背後，藏了如此深奧奇妙的一片領域！我相信我的熱情，何止三分鐘，三年、甚至三十年，都會繼續燃燒。

葉旭航自傳

我是葉旭航，目前剛從國立臺中第一高級中學畢業。父親在台灣自來水公司擔任公務員，母親在國立苗栗高級中學擔任英文教師，我是家中的老么，有一個目前就讀國立陽明大學醫學系的哥哥。

國中以前都在苗栗求學，一直都循著正常的學校課程按部就班地學習。剛上高一時，幸運地考上學校剛成立的高瞻計畫生化班生物組，得以參加專題課程，

開始認識了生物的研究與其博大精深之處，並藉著學校課程之助，開始接觸了高中、大學甚至是研究所的生物課程。

高一上參加了國際生物奧林匹亞競賽國手選拔，循著初試、複試，最後在國手選拔營遭到淘汰。

高二時獲選為學校生物校隊，循著學科能力競賽中區複賽與全國決賽，很幸運地我再度得到了參加國手選拔營的資格，而國手選拔的初試與複試也都獲得了不錯的成績。經過了一年老師的幫助與自我訓練再加上好運，在國手選拔營終於獲得一等獎並成為國家代表隊，七月前往印度參賽並獲得金牌佳績。

- 秉持著對化學的熱愛，高三上開始學習大學的化學課程，對普化、有機、無機、物化、分析等都有所涉獵。經過一段時間的學習與努力，參加 2008 年第 5 屆清華盃全國高級中學化學科能力競賽，得到了個人金牌與團體銀牌。
- 循著化奧全國筆試、複選營與決選營，我在過程中不斷增進自己的化學知識，強化自己的實作技巧，並幸運地獲選國手，將於七月代表國家前往英國參賽！

從小對國文跟英文就很有興趣，平時也常常讀文學著作提升自己的文學素養。數理科，舉凡數學、物理、化學、生物以及地球科學也是興趣所在，喜歡閱讀科普書籍並挑戰自己，鑽研高中甚至於大學的課程。社會科更是生活中少不了的調劑，休閒時喜歡讀一些史書以及了解各國的風情特色。

從小便接觸音樂，喜歡彈鋼琴與吉他抒解壓力。小時候也學了好幾年的圍

棋，至今閒暇時仍喜歡找人對弈，鍛鍊思考與沉著冷靜。畫畫方面，學過素描、水彩及國畫，也是放鬆心情的休閒活動。

球類運動我偏愛桌球及籃球，平時假日喜歡找同學切磋，炎炎夏日也愛到游泳池游泳。目前正打算學習羽毛球及網球。

在學校參加的社團為生物研究社，高二時獲選為化學兼植物教學。在社團不但學習到了生物知識，也學到了人際相處之道。

我最近對自己的期許就是能夠在今年的國際化學奧林匹亞競賽上獲得好成績，為國爭光。

台中一中葉旭航 小學~高中二年級期間主要校外比賽成績：

小學與國中時期

- 88.08.08 參加第七屆木棉盃全國青少年圍棋公開賽戊D組第一名。
- 89.02.13 參加千禧盃全國圍棋聯賽榮獲丁組冠軍。
- 89.07.02 參加苗栗縣 2000 年協會盃第二季青少年圍棋公開賽榮獲升級組第二名。
- 94.01 參加英語學藝競賽聽力測驗組榮獲第一名及英語演講組榮獲第二名。
- 94.06.03 參加苗栗市青少年貓狸伯公故事講古比賽榮獲第三名。
- 94.09.15 參加苗栗市 94 年度國語文競賽榮獲國中字音字形組第一名。
- 94.10.16 參加 94 年度全國國語文競賽苗栗縣全縣複賽榮獲國中組字音字形第二名。
- 94.12.17 參加九九文教基金會舉辦第三屆 JHMC 國中數學競賽，總成績優異榮獲新竹地區個人獎項二等獎。

高中時期

- 9510 梯次 全國小論文比賽 生物類第一名
- 96.09.15 參加 96 年台中市語文競賽-表現優異，榮獲高中學生組字音字形第二名。
- 96.09.16 組隊參加財團法人文教基金會舉辦「第九屆台灣地區 TRML 高中數學競賽」全隊總成績優異，獲得團體三等獎。
- 96.11.13 參加 96 學年度高級中學數理及資訊學科能力競賽台灣省第六區生物科複賽榮獲第六名。
- 96.12.21 參加教育部舉辦全國「96 年度高級中學生物科能力競賽

決賽」表現優異榮獲，第二等獎。

- 96.12.15 參加 97 年第 19 屆國際生物奧林匹亞競賽國手選拔初賽，
成績優異榮獲第 4 名錄取。
- 97.03 參加 97 年第 19 屆國際生物奧林匹亞競賽國手選拔複賽，
成績優異榮獲第 6 名錄取。
- 97.03.29 參加教育部舉辦 2008 年第 2 屆全國國際地球科學奧林匹
亞競賽國手選拔初賽，成績優異，獲初選通過錄取。
- 97.04 參加 97 年第 19 屆國際生物奧林匹亞競賽國手選拔營，成
績優異榮獲一等獎，獲推薦為國家代表隊。
- 97.05.04 參加教育部舉辦 2008 年第 2 屆全國「國際地球科學奧林
匹亞競賽」國手選拔營選訓決賽獲成績前 50%名單。
- 97.10.25 第五屆清華盃全國高中化學科能力競賽(第一階段筆試)個
人金牌
- 97.11. 08 第五屆清華盃全國高中化學科能力競賽(第二階段實驗決
賽團體銀牌
- 98 第 41 屆國際化學奧林匹亞競賽-初試錄取
- 98 第 41 屆國際化學奧林匹亞競賽-複選營一等獎
- 98 第 41 屆國際化學奧林匹亞競賽-決選營國手正取代表

2009 OxBridge 41st IChO四位小將Spada戰力分析與實際成果

學習成績	選手 1	選手 2	選手 3	選手 4
教練 1(理論)	90	86	82	90
教練 1(實作)	93	91	92	89
教練 3	92	92	92	92
教練 4	92	90	90	90
教練 5	92	91	91	90
教練 6	92	92	92	92
教練 6(助教)	95	88	90	85

98 大考物理指考(1hr)	100	78	80	70
98 大考化學指考(1hr)	96.25	96.2	96.8	95.45
RSC 化學測驗(2hrs)	92	92.5	97.5	90
<i>Spada 實作模擬測驗 (5hrs)</i>	<i>75(34.57)</i>	<i>98(35.72)</i>	<i>96(31.14)</i>	<i>63(26.65)</i>
<i>Spada 理論模擬測驗 (5hrs)</i>	<i>85(56.43)</i>	<i>73(48.85)</i>	<i>72(51.12)</i>	<i>67(52.75)</i>
<i>Spada 模擬測驗總分 (40%實+60%理) (41st IChO)</i>	<i>81 (91.01)</i>	<i>83 (84.57)</i>	<i>81.6 (82.26)</i>	<i>65.4 (79.39)</i>
計畫主持人總評	90(金)	79(金)	81(金)	76(金)
<i>41st IChO-2009</i>	<i>91.01(金)</i>	<i>84.57(金)</i>	<i>82.26(金)</i>	<i>79.39(金)</i>