

出國報告（出國類別：其他/國際比賽）

2017 年國際生物奧林匹亞競賽

服務單位：國立中山大學生物科學系/
教育部國民及學前教育署

姓名職稱：團長陳錦翠教授、副團長趙大衛教授/
傅秀雯秘書

派赴國家：英國

出國期間：106 年 7 月 21 日~8 月 6 日

報告日期：106 年 9 月 18 日

摘要

國際生物奧林匹亞競賽（International Biology Olympiad，簡稱 IBO）是為全高中學生舉辦的國際性生物學能力競賽。競賽的主要目的在於使有創造力、有毅力，且對生物學有極高興趣的資賦優異學生，得以在公平競爭原則下，與來自各會員國的高中生，在生物學理論與實驗技能上提昇素養。故 IBO 的宗旨在於聚集這些資優生，透過競賽激發他們的潛能，引導他們邁向一個科學家的研究生涯，使其在生物學上的天份得以發揮。

此外，IBO 也突顯了許多生物學領域對社會關懷的本質，尤其著重在生態保育及環境保護等方面；IBO 的活動也提供了各國與會的生物學者及教師們有相互切磋的機會，並藉以比較各國生物教育的學程及趨勢，對各國的生物教育政策，有極正面的意義。由於各國參賽的選手必須先經過其國內激烈的競賽與選拔，並由各國最高教育行政單位的正式派令，故 IBO 牽涉到教育行政部門、生物教師及其團體、生物相關大學科系、高級中學、學生家長，甚至與生物科技相關工商業界的協調，可見 IBO 活動的展開，對每一個會員國家有極為深遠的影響。

2017 年第 28 屆國際生物奧林匹亞競賽於 7 月 23 至 29 日在英國考文垂舉行，由英國皇家生物學會主辦。本屆競賽共有 68 國參加。參賽國各選派四名高中學生參與競賽，參賽學生共計 246 名。在經過競爭激烈的實驗操作與理論競賽，我國選手表現優異，代表參加的四名選手全數獲獎，獲得四金的成績，團體成績排名第四。同時在 7 月 29 日閉幕典禮中，主辦盃移交給下屆主辦國伊朗。

目次

一、目的	1
二、過程	1
三、心得	8
四、建議	9
五、附錄	
(一) 代表團成員名單	10
(二) 競賽行程表	11
(三) 競賽成績	12
(四) 競賽活動及獲獎照片	14

一、目的

國際生物奧林匹亞（IBO）是為了對生物學有興趣的高中學生舉辦的競賽，其主要目的如下：

- (一)藉由有創意的解決生物難題，激發對研究生物學的興趣。
- (二)促進生物教育理念與教材的交流。
- (三)促進對生物有興趣的學生經常性的國際交流。
- (四)建立來自不同國家青年之間的交誼，從而促進國際合作及相互瞭解。

二、過程

2017年第28屆國際生物奧林匹亞競賽(IBO)自7月23日到30日在英國考文垂(Coventry)的華威大學(The University of Warwick)舉行，由英國皇家生物學會(Royal Society of Biology)主辦，並獲英國生物技術和生物科學研究委員會(Biotechnology and Biological Sciences Research Council, BBSRC)及許多藥廠和生技產業的支持贊助。與過去幾屆相比，整個會程大致可以簡單、節約、平淡和順利來描述。實作競賽部分只有三個主題，比傳統的四個主題少，但各主題的時間增加，試題的翻譯採用電腦線上作業，印出後以紙本進行考試；理論題部分則是完全以電腦進行。相關的資訊系統沒有發生嚴重的問題，所有的議程都能依照預定時間完成，我們的國手在本屆競賽中也再次獲得四金的佳績。

7月21~22日路程

因為配合航班、轉乘火車、和大會開幕典禮的時間，我們在開幕前一天(7/22)我們就先抵達英國。在倫敦希斯洛機場，就看到我國駐英代表處教育組的曾素貞小姐來接機，協助我們搭乘地鐵到倫敦優斯頓(Euston)火車站，順利轉乘火車到考文垂。翌日(7/23)上午，先去考文垂教堂(Coventry Cathedral)和交通博物館(Coventry Transport Museum)參觀，在路上也經過了有名的戈黛娃雕像(Lady Godiva)。考文垂是英國的汽車工業重鎮，交通博物館內展示了從最早的機械交通工具-自行車，以及之後一路發展的各種摩托車和汽車，非常值得一看。考文垂教堂則是在被毀損的古蹟旁重新建構了一座非常現代感的新教堂。中午在考文垂火車站搭乘大會接駁車至華威大學報到。華威大學創立於1965年，是一所相當年輕的大學，但卻是英國頂尖大學之一（2017年QS全英排名第10，世界排名第57；臺大排名第76）。校內都是現代化的建築，但校園卻非常清幽，老

樹參天，草地林間不時可見兔子和松鼠，池塘邊盡是成群的雁鴨，真是學術研究和學習的好地方。其實從倫敦搭火車到考文垂的沿路田園風光開始，到七姊妹自然公園(Seven Sisters Nature Park)的健行、劍橋大學(University of Cambridge)的朝聖，一直到倫敦市的參訪，處處可見英國對自然環境的保育和對古蹟歷史的維護，會讓人想要再來英國看看，只是車輛行人靠左通行，在離開英國時還是不適應。

7月23日開幕典禮

因為主辦單位在開幕當天才提供食宿，許多參賽隊伍不能提早一天前來，以致無法及時到達參加開幕典禮，缺席國家的數目可能是歷年來最多。今年的開幕典禮非常特別，致詞的來賓主要都是教育學術人士：英國皇家生物學會會長、華威大學副校長，尤其難得的是安排了一場大師演講，由英國皇家學會(Royal Society)會長，也是2001年諾貝爾生理醫學獎得主之一的Sir Paul Nurse主講，主要是談他自己的求學和研究歷程，以及對參賽學生的提點：他指出生物的生殖是生命最重要的特徵，而細胞分裂則是其基礎；研究的出發點應該是科學，是尋求真理，而不是金錢利益；要和別人有不一樣的想法，卻又能不斷的自我檢視批判；科學研究不是容易的，要能面對失敗。開幕典禮的表演節目則是以英國之聲 Sounds of UK (United Kingdom)為主軸，由威爾斯(Wales)語的合唱、北愛爾蘭(North Ireland)的傳統舞蹈、蘇格蘭(Scotland)的風笛音樂、和英格蘭(England)的遊行樂隊演奏串連，構想不錯，只可惜遊行樂隊演奏的曲目沒有英國風。

7月24日實作題的討論和翻譯

開幕典禮次日(7/24)進行實作題的討論和翻譯。即便是科技大國，用的是過去IBO國際賽的改良系統，卻也花了一段時間讓大家都連上線，大多數的問題是個人密碼判讀問題。每一個老師(jury)都有一個列印出來的登入密碼，然而因為字體問題，1、l (小寫L)和I；0和O的辨識就造成很多人的困擾，所幸一一解決了，也希望以後的主辦單位能注意這一小細節。本次實作考試只有三個主題：植物學(botany)、生物化學(biochemistry)、和發育生理學(developmental physiology)，每場考試時間由往常的90分鐘增加到120分鐘。討論一開始，先由各組的出題老師說明出題理念和各子題目標。有疑問的老師都是個別找出題委員討論，然後試題就不斷的被修改，所以我們也要反覆檢查翻譯好的題目是否又

被註記修改，還好因為是電腦線上作業，被修改的地方都會明顯標示。三個主題的實作題，題意都很單純，沒有艱深的背景知識或陷阱，培訓時也都做過類似的實驗，只需要沉著細心，應該不會有太大問題才對。國手成績以植物學部分平均最佳；生物化學部分國手間落差較大；生理學部分較不理想，出現負的 t score。翻譯題目時，有幾位老師採用電腦線上提供的翻譯工具，加快了翻譯速度，在午夜後便大致完成，印出紙本試卷繳交，大約是凌晨 2 點半，這大概是近幾年來，我們最快完成實作翻譯的一次。

7 月 25~26 日理論題的討論和翻譯

因為簡單、節約，所以學生實作考試的當天(7/25)上午一早，大會沒有安排老師們的參訪，在我們完成實作翻譯 6 個小時後，便開始表訂二天(7/25、26)的理論題討論與翻譯。理論題依然分成二部分，各有 46 個問題，考試時間各為 3 小時。以往的理論題目是依國際總會的領域分群，今年卻是依照第一部分：Blueprints of life、Building and growing、Responding to the world、Sharing the world；第二部分：Adapting to the environment、Reproducing and evolving、Disease and decline 的生物不同面向來分群。除了題目歸屬分群的依據未盡合理，更讓老師們必須在各群中去找自己專長領域的題目來翻譯，在翻譯或反覆檢查時都造成不便，分析試題時也還要想想哪些題是自己翻譯的。至於題目本身，則沒有讓人驚艷、印象深刻的好題，真的是平淡而已。唯一的特色是許多題幹的開始，都是先敘述英國科學家的重要發現，而這些題幹敘述和子題間完全無關，真正應該提供的資料卻又不足，直接回答問題反而節省時間。有些國家的老師對這些歷史敘述是否應放在題幹中提出異議，但討論表決後，因強調科學史的教育意義而被保留。但在這些科學史的敘述中，卻似乎刻意的刪去了非英國科學家的貢獻，例如在談發現 DNA 構造的貢獻時，只提到英國的 Rosalind Franklin 和 Francis Crick，卻不見美國的 James Watson；談細胞週期的調控機制時，只提英國的 Tim Hunt 和 Paul Nurse，卻不提美國的 Leland Hartwell，而子題的內容其實是和 Hartwell 的貢獻更有關連；果蠅遺傳的題目，卻可以完全不談美國的 Thomas Morgan。這種偏頗的科學史，在科學教育中是嚴重的錯誤示範，就像在發表論文時，故意不去引用他人的相關發現一樣，是違反科學倫理的。英國科學家在自然和社會科學的成就是大家都推崇的，後生小輩實在不需要如此小器。因為

題目如此的平淡，加上電腦輔助翻譯，讓我們二天的理論題翻譯都在午夜前輕鬆結束，又創了代表團的翻譯紀錄。

7月27日參訪、各國報告

大會在學生進行理論考試的當天(7/27)，安排老師去 Stratford-upon-Avon 參訪。雖然從地名看，只是雅文河(Avon)的渡口，但卻是英國大文豪莎士比亞的故鄉。奇怪的是，行前完全沒有介紹，到了目的地，讓我們在一個大停車場下車後，給每人一張簡圖，告訴我們去碼頭搭船遊河的時間和回程集合上車的時間後，就放我們自由了，簡約，不囉嗦，妙哉。於是大家就跟著人群走，來到碼頭邊莎士比亞的雕像花園，除了莎士比亞的雕像外，四週還有 4 個雕像，都有名字，但只知道其中哈姆雷特和馬克白的故事，另外二個就不知道了，顯然文學素養不足，要加強（另外二個故事：亨利四世第一部，溫莎的風流婦人）。按著地圖，又陸續走到了莎士比亞出生地(Shakespeare birthplace)、莎士比亞的新家(Shakespeare's new place, 1597~1616)和他的埋葬處-聖三一教堂(Holy Trinity Church)，再沿著雅文河走回碼頭搭船，中途遇上大雨，體會了英國晴雨多變的天氣。無論搭船或是沿河走路，都可感受到河景之美，不知道和莎士比亞的文學創作是否有關。從 Stratford-upon-Avon 回到華威大學後，繼續開會，聽去年主辦國越南的總結報告，以及未來幾年的各主辦國報告，包括：伊朗、匈牙利、日本和葡萄牙，似乎他們都準備好了。

7月28日教育討論會議、檢閱實作和理論成績

次日(7/28)上午是教育討論，下午檢閱學生的實作試卷和理論成績。剛看到實作考卷時，大家都開始擔心起來，分數並不高，如果仔細看試卷，感覺評分老師其實給分非常寬鬆。探聽其他國家的分數後，似乎大家也都不高，比較最後大會的成績統計表，可以看出實作真正高分的人數非常少，且分數和次高群拉得很開，理論分數也有同樣的情形，這大概說明了我們得到 4 面金牌，總成績卻居第四位的數據原因。

7月29日參賽國代表會議、閉幕典禮

第二天(7/29)上午舉行大會，討論 IBO 法人化後的新規章(IBO Operational Guidelines)，原本應該很順利的完成，卻因為電子表決系統出狀況，一直無法解決，耽誤了許多時間，最後還是回到舉手表決的方式。電子資訊固然非常快捷便

利，但一旦發生問題，代價有時會很高的，在做規劃時，慎之。今年大會不循例舉行閉幕典禮，而是將頒獎、主辦交接和晚宴合併舉行，如此安排，確實省下經費、時間和人力，但晚宴現場會比較吵雜、混亂，大家也會因為期待結果或是連絡回報成績而不能安心用餐。

7月30日離開大會前往倫敦

一早由競賽會場華威大學離開，帶著四面金牌，以及雀躍的心情踏上6天的文教參訪之旅。先從Coventry搭乘火車到倫敦Euston車站，再轉搭兩段地鐵，於Canary Wharf站下車，步行抵達即將入住3天的碼頭邊飯店。這裡位於倫敦東邊，有歐洲最大的摩天大樓群，處處可見工程施作，展現欣欣向榮的現代美感。

傍晚搭乘碼頭區輕便鐵路到Cutty Sark站下車，參觀海事博物館後、經過倫敦最多學生之一的格林威治大學和佔地寬廣、綠草如茵的格林威治公園。最後抵達位於山丘上的皇家天文臺，該臺建於1675年，於1997年列入世界遺產，目前當作博物館使用。裡面有一條劃分東西半球的本初子午線，亦即東、西經度的起點，在世界地理上具有重要的意義。兩腳站在線的兩端，彷彿成為睥睨四周的巨人，頓時燃起翱遊世界的雄心壯志呢！

7月31日七姊妹崖國家公園

今天主要的參訪地點是英格蘭南端臨海的七姊妹崖國家公園。先搭乘兩段地鐵到Victoria火車站，再轉搭火車南下到1小時車程外的海邊觀光小鎮Brighton，這裡有一座建築深具伊斯蘭特色的英皇閣，曾是英國國王喬治四世的海邊隱居地，相當值得參觀。隨後需再搭乘巴士沿著海岸東行約1個小時，才能抵達七姊妹崖國家公園。從遊客中心步行到英吉利海峽岸邊，我們選擇較為平坦的Beach Trail，一路上大片草原與藍天相接，成群綿羊悠閒的吃草，大小水塘伴著小溪流一個接一個，直到越過一片石灘，終於見到英吉利海峽。續往左轉，手腳並用辛苦的爬上一座陡峭山坡，回頭一望，剛剛經過的草原、水塘、溪流及一望無際的海峽盡入眼底。更震撼的是往前、往下望去，七座白皚皚的山壁從海岸邊直挺挺聳立綿延，壯觀又美麗。這片代表英格蘭的白堊斷崖，能親眼看到真是值回票價呢！

8月1日劍橋大學

今天的重點是參觀劍橋大學，需搭乘輕軌及地鐵，再從 Kings Cross 火車站搭車往北，約 1 小時可抵達劍橋站。Kings Cross 火車站是暢銷電影「哈利波特」拍攝霍格華茲魔法學校學生開學時從 9 又 3/4 月臺搭乘火車就學的場景，站內有一面磚牆，好多人排隊等著以魔法撞牆進入該月臺，旁邊則為「哈利波特」紀念品專賣店，店內購物人潮洶湧，本團學生也買得不亦樂乎，大人們感染了氣氛，彷彿回到了夢幻的童年。

劍橋大學創始於 1209 年，係研究型書院聯邦制大學，由 31 所成員書院及 6 所學術學院組成，是僅次於牛津，世界上第二古老的頂尖大學。提到劍橋，一定不會忘了徐志摩，徐志摩就讀國王學院兩年，研究政治經濟學，接受西方思想文化、歐州浪漫主義的洗禮，反映在他所創作的詩文中。我們仰望國王學院壯麗的建築外觀，彷彿看到他踱步思考的身影，一邊在康河邊漫步，一邊幻想著成為康河柔波裡的水草，油油的在水底招搖，或者撐一支長篙，向青草更青處漫溯。這一次劍橋行，體驗學院群建築散發的古樸氛圍、高等學術殿堂流動的知識感動，以及見證康河波光裡的艷影，真是一場難得的文化饗宴！

8月2日空中花園、倫敦塔橋、泰特美術館、聖保羅教堂、西敏寺

今天規劃沿著泰晤士河兩岸進行市區觀光，景點包含空中花園、倫敦塔橋、勃羅市場、泰特美術館、千禧橋及聖保羅教堂等。空中花園是倫敦時尚的新地標，位於一棟嶄新大樓的 35 至 37 樓，可預約免費參觀。透過 360 度挑高三層的落地窗，從不同角度眺望倫敦全景，裡面則種有 2,000 多株，100 多種亞熱帶植物，無論聊天或觀景都十分愜意。

倫敦塔橋位於曾作為堡壘、宮殿、刑場及監獄的倫敦塔旁邊，它的兩個橋塔之間上層為窄小的人行道，僅售票開放供遊人觀賞。下層是主通道，有車行道及人行道。並分為兩扇橋段，每扇可以豎起至 83 度，以便讓泰晤士河中的行船通過。這兩扇橋段各重千噸以上，卻可以在 1 分鐘內升起，我們有幸看到橋段升起供行船通過的珍貴畫面，並在橋段復原後漫步過橋。

接著到倫敦最古老的美食市集--勃羅市場各自覓食。這裡大約有 100 多個攤位，除了基本的蔬果、生鮮外，還有美酒、調味料，以及各式異國熟食料理和甜點。攤位擺設也各具特色，絕對讓您眼花撩亂，不知如何選擇。餐後繼續沿著泰

晤士河南岸漫步，到泰特美術館流覽現代美術，然後跨越鋼桁懸索、現代感十足的千禧橋到泰晤士河北岸、從橋樑中間的位置，便能看到聖保羅大教堂南側立面的全景。這座聖堂以其巴洛克風格建築及壯觀的圓形屋頂而馳名，查爾斯王子及戴安娜王妃的婚禮便是在此處舉行。

最後再搭地下鐵到西敏寺參觀，這是一座哥德式建築風格的教堂。自 1066 年以來，已有 40 位英國君主的加冕儀式在此舉行，此地也是大多數英國君主，以及 3,000 多位在英國史上舉足輕重的精英最後的安息地。31 公尺高的大廳穹頂構造繁複華麗，加上教堂內部隨處可見的彩繪玻璃和石像墓碑，顯出宗教殿堂的莊嚴，除了是觀光客必遊之地外，更是一部濃縮的英國歷史。

今天市區觀光超過 15 公里的步行，讓大夥兒累壞了。傍晚還轉移住宿地點，拖著大行李，風塵僕僕入住倫敦西邊的一家民宿，雖然房間較為窄小，但疲累感讓大家迅速進入香甜的夢裡。

8 月 3 日福爾摩斯紀念館、和駐英代表處教育組歐陽組長餐宴

早上參觀有小威尼斯之稱的運河及福爾摩斯紀念館，從哈利波特和福爾摩斯探案造成的旋風中，體會到文學力量真是無遠弗屆，而英國人利用其影響力所創造出來的周邊商機與產品，更是讓人嘆為觀止。

中午到中國城新龍鳳餐廳參加駐英代表處教育組歐陽組長餐宴。歐陽組長除親自熱忱的接待外，更邀請目前在倫敦帝國大學就讀博士班的 3 位臺灣留學生及 1 位眷屬一起餐敘座談，從他們在倫敦的日常生活與接受醫學或生物類科教育的經驗談中受益良多。

下午參觀與法國羅浮宮及美國大都會博物館齊名的世界三大博物館之一：大英博物館。該館免費開放給公眾參觀，分為 10 個研究和專業館。內容豐富多元，兩個多小時只能走馬看花，稍稍感受一下文明發展的壯美與碩大。

8 月 4 日海德公園、自然史博物館、白金漢宮

早上從住宿地點步行到鄰近的海德公園，一路欣賞歐洲隨處可見，但臺灣相當少見的椴樹、法國梧桐、七葉樹及紅豆杉等樹木，園內小動物一點都不怕人，松鼠瞪著亮圓的眼珠與我們相看兩不厭、鸚鵡停在旅人的頭上或肩上邀寵，十分逗趣。黛安娜王妃曾經住過十多年的肯辛頓宮位於海德公園一角，旁邊有特別為

她設計的一座白色花園，讓遊客環繞種滿白花的矩形水池一圈，靜靜憑弔這位早逝的不幸王妃。

下午參觀自然史博物館，該館原來屬於大英博物館的一部分，後來將自然相關的館藏另外獨立出來，一樣免費開放給大眾參觀。展場使用不同顏色區分為幾個不同的領域，展出內容包括古生物、礦物、植物、動物、生態和人類等六大部分，寓教於樂，對於藝術水準的提升及文化的累積，都有很大的幫助。

最後一站到女王官邸白金漢宮參觀，大夥兒坐在廣場外，維多利亞女王雕像前，欣賞落日餘暉下肅靜站立在沉穩灰白建物前的衛兵，為本次文教參訪行程劃下完美的句點。

三、心得

(一)參加大會各項活動心得

1. 競賽地點的選擇非常棒，雖然住的是學生宿舍，但校園環境安靜清幽，和自然環境融合，考試場地適宜，是學術活動的絕佳選擇，可供未來相關活動參考
2. 從去年開始，試題討論變成各國老師有問題時都是到命題小組去個別討論，然後直接電腦線上改題，所以題目一再修改，這樣不經公開討論，一再修改的模式如果成為常態是否適合，值得商榷。
3. 主辦國是有歷史的世界大國，雖然過去日不落的盛況不再，但其學術地位仍然屹立不搖，實在不必要在競賽試題上宣揚國威，卻又違反學術倫理，給人一種沒落貴族的印象。
4. 至於成績部分，這是我國第二次連續 2 年獲得 4 金的佳績，也是 10 年內第 6 次的 4 金，因為其他幾個 IBO 的強國都有成績特別突出的選手，在 t 分數轉換後，我們的總成績差了一些，位居第四。其實，今年四位國手的實力是幾年來最整齊的一次，是相當不錯的一屆，也代表我們的學生程度維持在一定水準，至於如何才能進一步提升，可以再考量。

(二)文教參訪心得

1. 本次文教參訪我們全程採用自由行方式，淋漓盡致地使用大眾交通網路，共有火車、地下鐵、碼頭區輕便鐵路以及巴士等，再透過步行探索，對於倫敦市區及鄰近城鎮，進行深度及細緻之旅，經濟方便又收穫良多。
2. 本團係由生物領域之教授及選手組成，參訪行程中，無論遇到可愛的雁鴨群從小河

河面起飛的紀律隊形，或看到橡樹果實遭小蟲寄生變成蟲癭的現象，甚至草地上大圈圈香菇天使環的形成原因，都能得到專家們的即時解說，真是幸福！

四、建議

- (一)未來實作中的解剖題若著重於考驗學生細心與操作能力時，建議放寬考試時間的限制。
- (二)大會開幕各國團隊出場時，部分國家的代表會展演具有該國特色的表演、服飾或見面禮儀等，未來我國國手參加開幕出場時，亦可參考規劃具有我國文化特色之出場服裝及方式，以彰顯特色及吸引目光。
- (三)帶隊教授翻譯考題十分專業認真，為了學生有好的表現，需字斟句酌，但又不能超越原義導致疑義，常常處理到深夜還無法休息，十分辛苦。建議應編列翻譯費或工作費等預算，以符實情。
- (四)體育選手參加國際大型賽事獲得獎牌，除選手有國光獎金外，教練也有獎金鼓勵。我國選手歷年來參加各科國際奧林匹亞競賽屢獲佳績，為國爭光，獲獎選手依獎牌可得教育部獎金，其中金牌名次位於全體金牌之前半者更有留學獎學金。在選拔及參賽過程中，指導老師功不可沒，建議也能予以適度獎勵，以提升士氣。

五、附錄

(一)代表團成員名單

職務	姓名	職稱	服務機關
團長	陳錦翠	教授	國立中山大學生物科學系
副團長	趙大衛	教授	國立中山大學生物科學系
觀察員	傅秀雯	秘書	教育部國民及學前教育署
觀察員	蕭淑娟	副教授	國立中興大學生命科學系
觀察員	董桂書	副教授	國立臺灣大學分子與細胞生物學研究所
觀察員	王 穎	教授	國立臺灣師範大學生命科學系
觀察員	楊奕玲	教授	國立嘉義大學生化科技系
觀察員	李麗敏	教師	臺北市立建國高級中學
選手	盧 謙	學生	國立花蓮高級中學三年級
選手	陳泰禕	學生	臺北市立建國高級中學三年級
選手	劉濬維	學生	臺北市立建國高級中學三年級
選手	黎瑞廷	學生	臺北市立建國高級中學二年級

本屆代表團成員主要分工如下：六位大學教授分別負責不同領域之試題翻譯工作，其中陳錦翠教授負責細胞學、生化等試題；趙大衛教授負責動物生理、生化等試題；蕭淑娟教授負責植物生理及形態解剖等相關試題；董桂書教授負責分生及遺傳等相關試題；王穎教授負責動物行為、分類及生態等相關試題；楊奕玲教授負責動物生理等試題；傅秀雯秘書負責文書相關作業，李麗敏教師隨團除照顧選手外，因熟知選手之能力及程度，協助分析及檢視考題內容是否正確等工作。

(二) 競賽行程表

Time	IBO 2017 - Competitors' Schedule 學生	IBO 2017 - Jury Schedule 觀察員
Sunday 23rd July		
All day	Arrival and registration 抵達和報到	
Evening	Joint Social: Opening Ceremony 開幕式	
Monday 24th July		
Morning	Device Hand-In	Discussion and translation of practical tasks 討論及翻譯實作題目
	Social Event: Sports Day	
Afternoon	Lab Visit 實驗室參訪	
Evening	Dinner	
Tuesday 25th July		
Morning	Practical Exams 實作考試	Discussion and translation of theory tasks 討論及翻譯理論題目
Afternoon	Practical Exams 實作考試	
Evening	Free time	
	Social Event: Zombie Science	
Wednesday 26th July		
All day	Excursion to Warwick Castle	Discussion and translation of theory tasks
Evening	Dinner, revision & free time	討論及翻譯理論題目
Thursday 27th July		
Morning	Theory Exams 理論考試	Excursion 參訪
Afternoon	Theory Exams 理論考試	
Evening	Joint Social: Cultural Night 文化之夜	
Friday 28th July		
Morning	Excursion to Coventry Cathedral	Education Session 教育研討會
Afternoon	Excursion to Coventry Transport Museum	Review Papers
Evening	Social Event: Ugly Animal Roadshow	
Saturday 29th July		
Morning	Free time/sports centre/swimming	General Assembly
Afternoon	Free time	
Evening	Joint Social: Awards Dinner 頒獎閉幕典禮	
Sunday 30th July		
All day	Departures	

(三)競賽成績

我國選手在第 28 屆國際生物奧林匹亞競賽所獲得的獎牌為 4 金，在所有參賽國總分排名為第 4 名。中國第一，美國第二，新加坡第三，臺灣第四。在選手個人成績部分，我國選手表現最佳的是獲得金牌的劉濬維同學，排名第 6 名；第二位是獲得金牌的陳泰禕同學，排名第 12 名；第三位是獲得金牌的盧謙同學，排名第 17 名；第四位是獲得金牌的黎瑞廷同學，排名第 25 名。

各參賽國排名、團隊總分及獲獎牌數一覽表

名次	Team	國家	團隊總分	獲獎牌數
1	China	中國	327.76	三金一銀
2	United States	美國	317.99	四金
3	Singapore	新加坡	311.09	三金一銀
4	Taiwan (Chinese Taipei)	臺灣	306.84	四金
5	Republic of Korea	南韓	287.61	二金二銀
6	Germany	德國	280.06	一金三銀
7	Russia	俄羅斯	274.01	二金一銀一銅
8	Japan	日本	272.64	四銀
9	Czech Republic	捷克	270.36	一金二銀一銅
10	Indonesia	印尼	265.51	一金二銀一銅
11	Hungary	匈牙利	259.03	一金二銀一銅
12	India	印度	256.14	三銀一銅
13	Poland	波蘭	254.05	三銀一銅
14	Australia	澳大利亞	252.31	二銀二銅
15	United Kingdom	英國	252.03	一金一銀二銅
16	Canada	加拿大	248.40	二銀二銅
17	Denmark	丹麥	242.88	二銀二銅
18	Belarus	白俄羅斯	235.38	一銀三銅
19	Vietnam	越南	234.11	一金二銀
20	New Zealand	紐西蘭	232.24	一金三銅
21	Netherlands	荷蘭	231.86	二銀二銅
22	Estonia	愛沙尼亞	229.81	一銀二銅
23	Lithuania	立陶宛	225.98	二銅二銀
24	Bulgaria	保加利亞	221.99	一金一銀一銅
25	Switzerland	瑞士	220.8	一銀三銅
26	Ukraine	烏克蘭	219.57	四銅

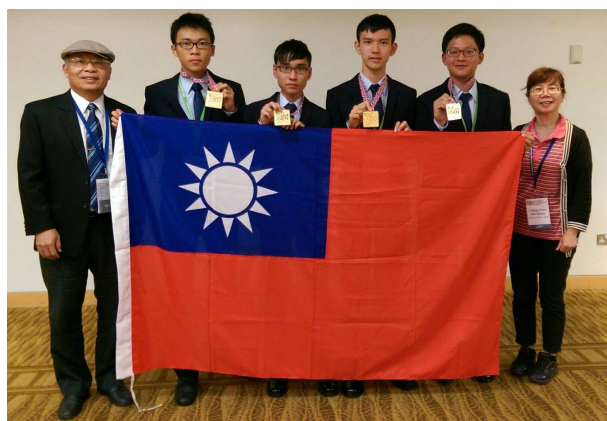
各國金牌選手成績一覽表

隊伍	First Name	Surname	植物	生化	發育	實作 Z	理論 Z	Z 總和	名次
China	Haoyu	Zhou	1.360	1.518	3.238	2.592	1.787	4.378	1
United States	Alexander	Tsao	0.651	2.792	2.556	2.542	1.436	3.978	2
Singapore	Aditi	Saayujya	1.529	0.754	2.632	2.082	1.576	3.659	3
China	Zihao	Wang	1.495	1.709	1.344	1.927	1.717	3.644	4
Czech Republic	Kateřina	Kubíková	0.820	1.263	2.935	2.126	1.190	3.317	5
Taiwan (Chinese Taipei)	Chun-Wei	Liu	1.394	1.837	2.101	2.259	0.875	3.134	6
Singapore	Lucas	Yeo	1.495	2.474	0.284	1.802	1.226	3.028	7
China	Jiale	Fu	0.786	1.223	2.556	1.934	1.085	3.020	8
Republic of Korea	Seowoong	Jun	1.090	1.837	1.420	1.842	1.155	2.997	9
United States	Edward	Lee	0.178	2.238	0.056	1.048	1.822	2.870	10
Russia	Egor	Alimpiev	0.651	2.028	3.010	2.411	0.384	2.794	11
Taiwan (Chinese Taipei)	Tai-Yi	Chen	1.225	1.200	0.662	1.308	1.471	2.779	12
United States	Thomnas	Xiong	0.516	1.263	0.738	1.067	1.576	2.643	13
Singapore	Muzammil Arif Din S/O	Abdul Jabbar	0.820	2.665	0.284	1.597	1.015	2.612	14
United Kingdom	Jiaqi	Chen	1.461	0.371	1.420	1.378	1.226	2.604	15
Hungary	Zsolt	Semperger	0.583	2.346	0.359	1.394	1.155	2.549	16
Taiwan (Chinese Taipei)	Chien	Lu	1.495	0.371	1.193	1.296	1.190	2.487	17
Russia	Tatiana	Pashkovskaia	0.820	0.907	0.738	1.044	1.436	2.480	18
Bulgaria	Dimitar	Karazapryanov	1.191	1.284	0.662	1.329	1.120	2.450	19
Iran	Mohammadjavad	Meghrazi	#	#	#	#	1.296	#	19
Germany	Johannes	Gigla	0.583	1.327	0.132	0.865	1.576	2.442	20
Republic of Korea	Jungmu	Lee	0.685	1.369	0.511	1.087	1.296	2.382	21
Vietnam	Truong	Dong Hung	0.887	1.454	0.814	1.337	1.015	2.352	22
Iran	Alireza	Darziramandi	#	#	#	#	1.261	#	23
United States	Catherine	Wang	1.056	0.244	1.420	1.153	1.155	2.308	23
Indonesia	Agnes	Natasya	0.516	2.448	0.322	1.392	0.910	2.302	24
Taiwan (Chinese Taipei)	Jui-Ting	Li	0.989	2.474	-0.550	1.234	1.050	2.284	25
New Zealand	Yibin (Ben)	Zhang	1.225	0.881	0.284	1.013	1.261	2.273	26

臺灣選手成績一覽表

姓名	植物	生化	發育	實作 Z	理論 Z	Z 總和	總分	獎牌	名次
劉濬維	1.394	1.837	2.101	2.259	0.875	3.134	81.34	金	6
陳泰禕	1.225	1.200	0.662	1.308	1.471	2.779	77.79	金	12
盧謙	1.495	0.371	1.193	1.296	1.190	2.487	74.87	金	17
黎瑞廷	0.989	2.474	-0.550	1.234	1.050	2.284	72.84	金	25

(四)競賽活動及獲獎照片



榮獲四面金牌



老師與學生會面



代表團觀察員合照



試題翻譯與校閱



試題討論會場



駐英代表處餐宴



參訪七姊妹崖



選手國際交流