



## iGEM NYMU-Taipei 2017

### 一段年少時光的奇異旅程

文、圖 / 醫學系 吳冠廷

在永恆的選擇中，在一世的漫長探索與成就裡，我不會忘記我和所有人經歷的這段故事——發掘科學迷人的一面，單純而美好的學習之路，一段值得留存的年少時光！

2016年9月入學時，我和許多新生一樣去看社團表演與介紹。那時的自己還沒什麼特別的大學生活嚮往，只希望可以做些有趣、充實的事情，卻不知該如何著手。對於那些社群網站上分享活動後激昂心得、熱血感想跟滿滿收穫的學長姐，我很是著迷，想成為那般呼風喚雨的人物——讓人們敬畏、對你一呼百諾、明瞭你的能耐，而給你一種英雄般的榮光。

但身為一個務實主義者，我對知識獲取毫無幫助的社交活動興致不高。意外拿到掉落在座位旁的iGEM新生活動宣傳單時，合成生物學與基因編程等字眼，引起我很大的興趣，卻又有些擔心：這些生物醫學相關的專業知識，對於我這個物理、分子生物學背景不夠扎實的人，是否足以挑戰？

#### 加入陽明 iGEM 團隊

於是，抱持著幾分猶豫，我仍參加了新生說明會與幾次例行活動，也慢慢藉由這些磨練去探索iGEM歷年有趣的主题，認識來自不同科系的同學，有機會分享一些瘋狂的想法。大一上學期結束時，在學長姐的帶領以及將來的同伴相處中，完成了初步的實驗訓練，並把自己在生物實驗課程中所學的技能充分發揮，也真正瞭解：原來我所學的並非紙上談兵，而是能應用在實驗中，並創造出有趣的結果。

大一下開學後，隨著競賽日期接近，我們更積極地腦力激盪、構思題目；團隊組合漸漸成形，成員也幾乎確定下來，討論與分工合作更加順手。此外，來自薇閣高中和台北美國學校的夥伴加入，為團隊注入活力，討論的面向也變得更加多元。





▲ 暑期討論题目的情形

暑假開始，一切慢慢步入正軌，最終題目定案、也越來越完整。我們也開始清理實驗室、準備藥品，撰寫實驗計畫、加強理論基礎。暑假兩個多月，我們日夜往返實驗室與住處，努力產生小小的結果；也參與了長庚大學與交通大學各自舉辦的交流會，同時面臨了题目的再次調整改動；開學後更加忙碌地撰寫網站內容，以及實驗進度趕工等，都令我們忙碌而瘋狂地投入——為了所有人的競賽，也為了代表陽明大學與全球頂尖好手較勁而努力著。

### 策劃十年回顧特展

特別的是，今年是陽明 iGEM 隊伍成軍的第十一年年頭，十年下來所累積的故事、每屆的成果與戰績，以及所有參與競賽的學生的後續發展與生涯規畫等，我認為都非常有意思，很值得做一個回顧展。在許多學長姐和師長的支持和協助下，我開始策劃展覽，翻找歷屆競賽海報與隊

服、紀念品，並且設計整個特展的動線與展示風格，以及四處尋訪人脈跟資源。

此外，我也和十屆以來的學長姐聯繫，其中許多人接受我的訪問；我也藉此學習如何撰寫好的訪談文章，從中體悟不少學長姐們參賽當下的心境，並將 iGEM 競賽對他們科學生涯的影響，完整地透過文字書寫呈現給讀者和觀展者。

透過展覽、訪談文章和實體的分享講座，我們讓每位陽明人、來自各地的參賽者，知曉、重溫這橫跨十年的參賽歷程。我盡可能使其盡善盡美，不光是為了特展本身，也是為了回饋所有協助我的學長姐、回應那些期待展出的眼神，以及向過往參賽的前輩致上最高的敬意！

### 最終的考驗

十年特展告一段落後，我們加快腳步準備競賽，完成實驗進度，以最高標準檢視每個參

▼ 陽明 iGEM 十年特展開幕式 (圖/秘書室)

▼ 團隊指導老師張傳雄教授在特展中講解歷屆題目







▲ iGEM 2017 大會會場

賽細節是否都有做好，並勤練口頭報告與海報講解，規劃完賽後的旅程等等。這些大大小小的事情，都得在 11 月前往美國參賽前完成。

夾雜著緊張與期盼，經過十幾個小時的航程，我們抵達波士頓後立即調整時差、適應美東的天氣。進到比賽會場，看著來自世界各地不同人種、不同語言、不同腔調的人們彼此興奮地交談，奮力為自己的隊伍爭取最高榮譽，我們似乎更加明白：所有的努力就是為了這刻——最終的考驗來臨了。

三天的競賽中，我們展示了實驗成果，完成口頭報告；從不太流利的英文表述，到能流暢地跟其他人講解我們的成果海報，也認識許多有趣的人。大家分享彼此的經驗，給予讚許或指教。最終，競賽結果出爐，我們順利抱回金牌。得知獲得金牌的當下，我感到如釋重負，也意識到：占據我生活大半時間的競賽終將告一段落；或許有幾許後悔和不甘，或許值得更好的獎項和名次，但其實已經非常好了，因為我們沒有讓那些支持我們、給予我們協助的人，以及辛苦準備數個月的我們自己失望，而這也是這個奇異的旅程最好的結尾了。

### 比賽心得與收穫

儘管在比賽過程中，團隊夥伴難免出現溝通上的不合，但對於能與隊友並肩作戰，並與各地數千人同場交流，我感到非常榮幸；也很幸運，能因為十年特展，認識很多優秀前輩跟學長姐，在他們身上看到許多自己的影子以及將來的各種可能，更從他們身上、一起討論的隊員，學習到怎麼做科學、怎麼創新與團隊合作、怎麼運用於生活、發揮影響力，還有在困難中持續保有玩的熱情與解決問題的希望。

坦白說，我不覺得會因為這場競賽而興起對科學研究的熱忱，畢竟知識層面提升不多，讓我真正學習與增廣見聞的是：什麼才是好的合成生物學研究、科學研究又能怎麼結合現實世界，並在過程中了解更多關於生物資訊、電腦科學、硬體製造、活動規劃與專案管理的知識，那些我不認為可以在短時間內掌握概要的技能，我竟然能一一掌握，而且做得很好！

### 經驗傳承

比賽結束之後，我跟好隊友林天財繼續協助下一屆——也就是「NYMU-Taipei 2018」的隊務



處理、經驗傳授，與領導他們作腦力激盪。我很希望能留下什麼，在這燦爛卻夾雜幾許斑駁的幾百個日子中，汲取某些殘光、淬鍊某些菁華，毫無保留地，把我知道、我所經歷和我所思考的一切事物，都告訴他們。

同時，我也修正既有的團隊訓練方式，請師長們給新成員傳授專業的知識，讓他們盡早了解「合成生物學」是什麼，在設計實驗和做研究時又有哪些事情該注意；學長姐則負責比賽經驗傳授、團隊分工與專案管理技巧說明，並在適當時刻給予他們引導和鼓勵。我不能肯定這樣的作法能帶來絕對良好的結果，但至少讓下屆成員可以有個更扎實的開始吧！希望他們能恣意享受這場科學、有趣以及個人心志的探索之旅，思考自己適合與不適合什麼，從而在競賽中得到豐滿收穫！

### 一段值得留存的年少時光

與台灣各地 iGEMers 結下的友誼、衝突與歡樂，還有學習和成長的喜悅、矛盾，從波士頓回來後，這些都將成為追憶；或許不捨，但 iGEM 離我漸遠，徒留昨日的回憶滋潤今日的心田，就待明日採收豐收的果實。在永恆的選擇中，在一世的漫長探索與成就裡，我不會忘記我和所有人經歷的這段故事——發掘科學迷人的一面，單純而美好的學習之路，一段值得留存的年少時光！

有朝一日，當他人再次問及我關於 iGEM 競賽的種種，並詢問我會否重新考慮我當初參賽的意願時，我想我的選擇是不曾改變也不會懊悔作出的抉擇；唯一會希望能改變的，大概就是做得更多、做得更好，並學得更快、更愉快吧！

▼ 奪得金牌後開心的大家（圖／NYMU iGEM Team 臉書專頁）

