

出國報告（出國類別：進修）

台灣精準醫療種子人才訓練計畫
111 年國外訓練進修報告

服務機關：臺中榮民總醫院
姓名職稱：劉怡君主治醫師
派赴國家/地區：英國牛津大學
出國期間：2022/7/3-2022/7/17
報告日期：2022/8/12

摘要（含關鍵字）

依據民國 108 年、109 年行政院生技產業策略諮詢委員會議，探討後疫情時代的全球趨勢及為推動台灣生醫產業，該會議中擬定「精準健康」的概念與策略方向，為厚植產業相關人才，朝向保健、預防、診斷、治療、照護等五大面向產業發展，衛服部提出三年期計畫經費，委由財團法人國家衛生研究院辦理，由民國 110 年始，該計畫分三年三梯次舉行，每一梯次包含第一階段國內訓練及第二階段國外訓練，外國訓練部分委由牛津大學聖艾蒙學院 (St Edmund Hall) -OXCEP 辦理，本次課程邀請牛津大學各領域專家學者予以授課，以 Covid-19 相關議題為主軸，其領域涵跨感染學、神經學、腫瘤學、新陳代謝、自體免疫疾病、AI、外科手術等等，並且安排至牛津各實驗室與科研中心參訪，且提供機會，讓學員接洽對接各領域專家的機會，研習過程中需完全符合牛津大學的傳統與上課規定，且需於 10 天內繳交 3000 字的英文論文(不含 reference)，提出與課程相關的問題中我們的發想與辯詰的意見，且經課程教師評選過後，始能獲得結業證書。

關鍵字：精準醫療、癌症治療、牛津大學

目 次

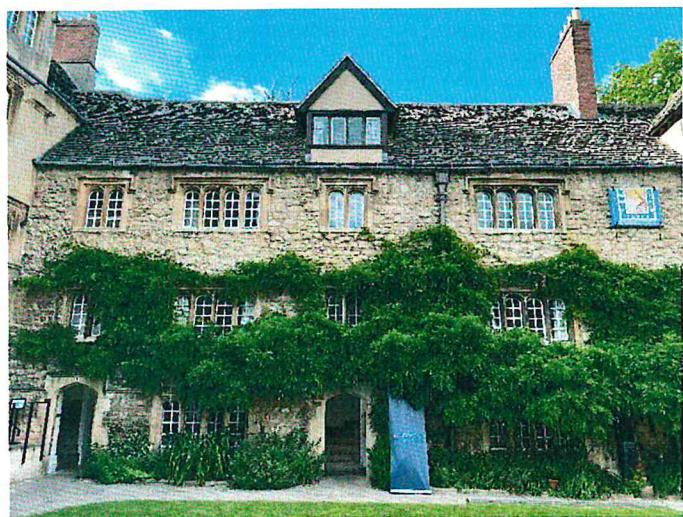
摘要
目的
過程
心得
建議(至少四點)
附錄

一、目的

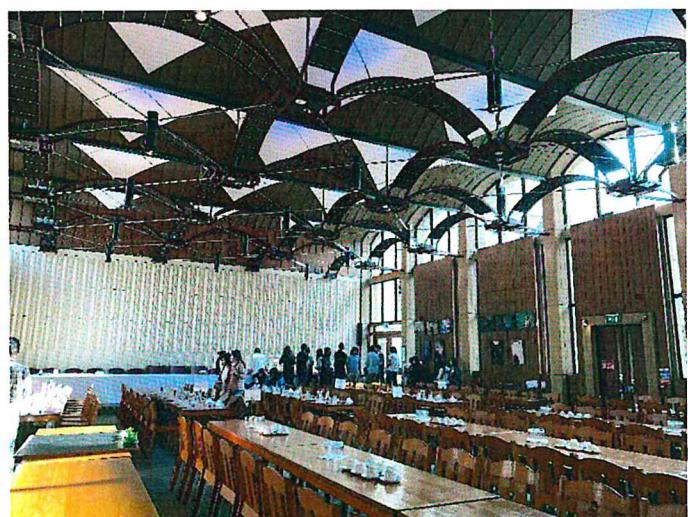
依據行政院生技產業策略諮詢委員會議於民國 108 年、109 年兩次會議，會中探討後疫情時代的全球趨勢，以及為推動台灣生醫產業，於會議中擬定「精準健康」的概念與策略方向，為厚植產業相關人才，朝向保健、預防、診斷、治療、照護等五大面向產業發展，由衛服部提出三年期計畫經費，委由財團法人國家衛生研究院辦理，由民國 110 年始，該計畫分三年三梯次舉行，每一梯次包含第一階段國內訓練及第二階段國外訓練，外國訓練部分委由牛津大學聖艾蒙學院 (St Edmund Hall) -OXCEP 辦理，甄選國內各領域，以衛福部部立醫院為主、含衛福部暨所屬機關、衛福部部立醫院以外之醫療院所及學研機構學員及產業界，以機構推薦之，後續給予牛津大學主辦方評選學員，希望由此訓練能夠深化我方與英國牛津大學的學術連結與啟發學員的研究發想。

二、過程

課程內容主要由聖艾德蒙學堂 [1] (St Edmund Hall，暱稱：Teddy Hall) 規劃，其據稱為牛津最早的形式學院，其名來自為了紀念阿賓頓的聖艾德蒙，他也是牛津的第一位文學碩士，也是第一位在牛津受教育的坎特伯雷大主教，也為了維持歷史，保留了”Hall”(學堂) 這個名稱，而不使用 Collage (學院)。一開始接觸的時候感到非常困惑，後來了解到英國的大學型態與台灣不盡相同，像牛津這樣國際知名的學府，是由類似聯邦式學院所組成，旗下更有數不盡的科研機構，學生申請學院，學院功能主要針對學生行衣住行的照顧，修課則由學院合併大學規劃。



小巧而美的聖艾蒙學堂



平日用餐的學生食堂

本次課程邀請牛津大學各領域專家學者予以授課，以 Covid-19 相關議題為主軸，其領域涵跨感染學、神經學、腫瘤學、新陳代謝、自體免疫疾病、AI、外科手術等等，並且安排至牛津各實驗室與科研中心參訪，且提供機會，讓學員接洽對接各領域專家的機會，研習過程中需完全符合牛津大學的傳統與上課規定，傳統包含上課需穿著正裝，不能穿著腳趾外漏的鞋子，發問需站起來自我介紹，上課中禁止使用電子產品、拍照等等設備，且遲到超過五分鐘即算該堂課曠課。牛津方且要求學員需於 10 天內繳交 3000 字的英文論文(不含 reference)，論文報告內容需提出與課程相關的問題、我們對於教師教授的發想與辯詰的意見，且需要使用現下比對軟體比對，相似度低於 13% (目前論文投稿普遍規定小於 30%即可) 且經課程委員會評選過後，始能獲得結業證書。



牛津大學副校長 Professor Chas Bountra 上課情景與課後大合照 [2]

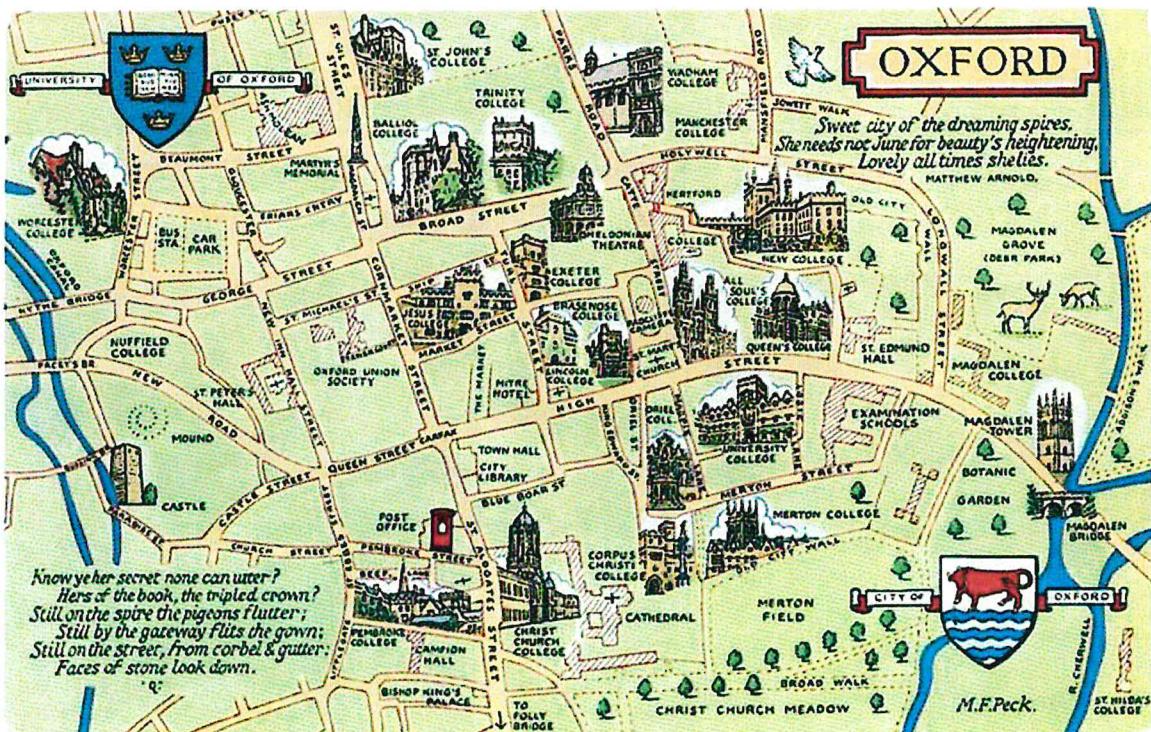


牛津大學教授 AZ 疫苗研發者 Professor Sarah Gilbert 上課情景與課後大合

三、心得

牛津方規劃盡善盡美，先說生活安排，住宿在距離學院十分鐘腳程的 William R. Miller Building，為一人一室的單人套房，令我們意外的是連「食」都有安排，比照一般牛津大學的學生，我們三餐也是於學院食堂用餐，且有另外安排兩次與學院院長、授課教師在 St Edmund Hall 的舊食堂 (Old Dinning Hall) 進行英室傳統的三道式晚餐。課程安排十分深入與合宜，每天有兩堂課，一堂課 90 分鐘，60 分鐘由教授授課，30 分鐘由同學自由提問，下午安排兩個小時的研究機構參訪。主辦方希望我們課程前就能先就課表老師的領域專長與近期文章與以了解與預習，也鼓勵我們發問與會後與教師交流甚至有後續的研究連結。

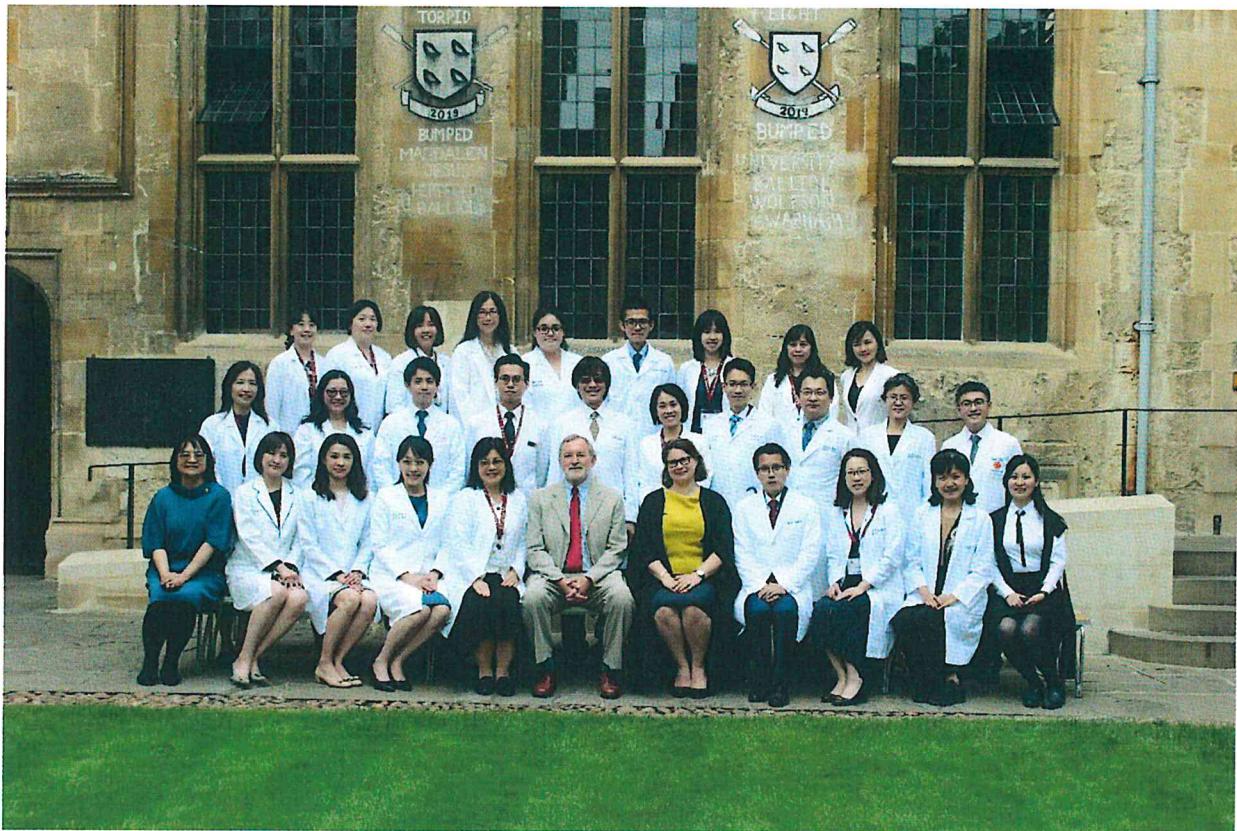
牛津大學是世界一流學府，習慣台灣式的學校規模，一開始無法了解如牛津這樣「學院制」的運作方式，後來了解到一如電影哈利波特中所飾演的，學院就是照顧學生的生活，課程是由學校開設修習課程，依照網頁紀錄，目前牛津大學據網路資料就有 38 所學院 (Colleges) 和 6 所永久私人學堂 (Permanent Private Halls) [2]，基本上都屬於獨立運作的團隊，各學院有自己的規範、資源、法令、基金來源等等。而牛津就是一所大學城，不同學院各自散佈在 Oxford 這個城市內。



Reference: Alwyn Ladell@Flickr CC BY 2.0

在牛津的生活十分規律，每天照表操課，依照院方的規定學習，每天揹著背包在 Oxford 這座美麗充滿古典及學術氣息的城市徒步上下課漫行，每天吃著學生餐廳的美

味伙食，是進入職場後難得的一個暫停及轉換，在課堂上充分感受到各領域大師的專注、謙遜及風範，在各科研機構參訪，包含了藥物研發、神經科學中心、AI 智能中心、大數據中心、病毒學中心、肌肉神經科學中心等等，期間也會有機會接觸到從世界各地來到此處做 research fellow 的台灣人，亦有機會一窺牛津生活的真實樣貌，發現每個人都是十分專注於一個非常小的領域鑽研，或許如此專注以及世界各國來到此處的菁英的貢獻，才能構成就這個高等學府的百年榮光。



學員會後大合照

四、建議（包括改進作法）

1. 高度自律

在牛津上課的時候，令我印象極深刻的一點，就是所有的老師都是準時到課堂，上課時間為一個小時，每一個老師都是在誤差範圍五分鐘內結束上課內容，且多數為準時結束(誤差小於一分鐘)，討論時間也會充分討論，且準時下課。這在華人社會的課堂還是研討會文化不太一樣，許多老師或講者會準備過多還是過少的內容，有時侵占到下課休息時間、甚或延誤到下一個講者的時間，我想這都是需要改進的地方。而上課的紀律與規範也是校方極要求的，本團有一學員即因為違反上課規範，雖並無曠課還是無繳交作業，即被校方盼與修業不通過的結果。每一個牛津老師的精準表現，都是建立在高度自律的前提下對自身領域高度掌握與事前規劃，這是我非常需要學習的。

2. 將研究視為職業生涯的一部份

在幫我們上課的牛津老師，每一個都是各領域的 Big man 著作等身，大多為學院各學門教授，僅有少數幾為「Consultant physician」，僅有少數一兩位臨床醫師授課，在國外的最高等學術殿堂，高度分工深化研究內容是必然的，雖然在亞洲文化，醫師大多同時涉足臨床與研究，但是在長時間臨床工作的浸淫之下，確實我們往往都是以臨床為主，研究工作常常變成壓力與負擔，但在牛津學術風氣的感染下，確實令我思考必須放下部分臨床工作的心力，將研究視為職業生涯的一部份。

3. 建立研究連結網絡

國外研究風氣十分強調「團隊合作」，指的是不同團隊甚或跨領域的合作，這在高度分工的科學研究背景的當下十分重要，目前台灣研究風氣雖然也向國外看齊，但大部分還是屬於孤軍奮戰的狀態，透過這次的活動，了解到團隊合作的重要性，我也認識了台灣不同科研背景的夥伴，大家分屬於不同領域與學術單位，已經建立共同的合作脈絡。

4. 提升美感生活與會議禮儀

英國是文化輸出國，歷史悠久文化深遠，從一開始校方對學員的禮儀、衣著規範，到傳統長桌式 Welcome dinner，正式的下午茶 tea time party，到結業典禮 Farewell dinner，都是非常正式的儀式感，也讓與會的我們感受到滿滿的尊重與薰陶，會議著裝、會議禮儀，是華人社會比較缺乏的部分。優美的牛津城區，校舍均是幾百年歷史的建築，但透過適當的維護，使用空間寬廣舒適，且他們會利用種植植物去優化環境，讓校舍看起來繽紛有朝氣，亞洲環境氣候炎熱，花朵比較困難維護，但是我們仍可透過適當綠化，建立一個令人放鬆的環境，因為唯有放鬆的狀況下，能夠有各種方面的創新與靈光乍現。



種滿繡球花的美麗的莫德林學院（Magdalen College）

五、附錄

- [1] <https://www.seh.ox.ac.uk/>
- [2] https://www.ox.ac.uk/colleges/colleges_and_halls_az/index.html
- [3] <https://www.ndm.ox.ac.uk/team/sarah-gilbert>