

我是口生所的學長，我是逸庭，畢業即將滿三年，有些話想與學弟妹分享。首先，不管在讀書或是正在從業的畢業生們、在學生們，我們必須認知到一件事實，生命科學或是生物科技相關領域在本土的環境，純學術研究性質較高，不得不承認，我們所學的知識相當複雜及廣闊，在科學發展上極為重要，但在學術領域之外，從業上的實際應用，卻與夢想中的研究有著天壤之別。的差異，充其量，我們只是有著複雜思想的操作員。在業界上從事真正生技發展研究的少之又少，應用更是。不。是要抨擊我們所學難有用武之地，這是事實，是現況。雖然，我們所學困難、應用上更是困難，但還是有對生醫充滿熱情的人存在，不管事為了疾病、為了環境，能堅持研究與發展，是最幸福的事了。

對我來說，研究精神的養成是在陽明口生所，一個在牙醫學院底下，資源獨立豐富，師資優良，學術發展多元，這並不是業配。當你看到其他研究所有明顯派系之分，或是有不成文的留人規定，你就會了解在口生所的研究自由與思想開放式多難能可貴。與其他研究所最大差異，我們是很實際的研究所，畢業後能將你直送去業界看看現實，不管最後決定未來想在業界或學界，這份經驗，是其他研究所無法抹滅學生在畢業後產生的不安感。

來說說我好了，我並無崇高志向，在學期間，我研究的熱情，只是因為我想了解與解決癌症問題。畢業後，進入業界，當時只是從事分子藥物測試實習生，印象深刻的，每天都有幾百種來個八方四海、不同單位送來要測試的藥物，每天累積的藥物實驗的數據堆積如山，從中挑選有反應之化合物並送去其他實驗部門。這是

典型高通量藥物篩選的流程之一，在藥物開發的流程中，這是很繁瑣，耗費時間與金錢的前期階段。

結束實習後，一直不理解，每天都有成千上萬的研究資訊，有著大量數據與資料，卻只能用統計分析，在一堆前提假設的檢定下找尋最適當的結果，無法充分使用所有 **positive/negative** 的數據，這是悲歌。所以我開始著手學習資料分析，也是一切自學的開始。剛開始不停買書看書，同時學習 **python** 與 **SQL**，先了解程式語言與資料庫，我認為是一切的基礎。剛好，真的是剛好，當兵無聊，那一年是我人生中學習的轉捩點，除了看書與利用公開學習網站(台大、交大公開課程、**Udemy**、**Coursera**)外，我認為要自學其中一部很重要的是，改變環境，我將社群媒體都訂閱資料分析、程式語言等相關議題。剛開始處處不懂，但觸碰久了，真的會慢慢聽懂。也是因為當時 **Andrew Ng** 的機器學習課程正夯，這堂課也是我建立機器學習與人工智慧基礎知識的，後來自己利用機器學習做了很多不同的專案與競賽，一步步證明我，門外漢的實力。後來同時進入我目前服務的公司，沐恩生醫光電與人工智慧學校，同時進修、建立人脈、實際完成與醫師合作的專案，目前正努力發展人工智慧與生醫藥物相關專案。

跨領域自學這件事，給大家建議，重點不是要持之以恆，而是需要單純的熱情，沒有對於目標的熱情，很快就會被程式語言與人工智慧的指數學習曲線消磨殆盡，因而放棄，回到原本領域。



**By 陳逸庭** (口生所第23屆碩士班畢業生)