
彎彎曲曲的生命河道： 由文學到社會科學和數學

余創豪 chonghoyu@gmail.com

文藝青年

人生並不是一條直線的跑道，你不能在起跑點便望到終點。相反，人生是一條彎彎曲曲的河道，你根本無法預測在拐彎的時候，下一個地方是什麼光景。

讀小學、中學的時候，老師都喜歡用「我的志願」來作為作文的題目，這當然只是習作而矣，而不是認真的生命藍圖。年少時我曾經想過將來做記者、社工、傳道人，年紀漸長的時候，我醉心於文、史、哲，但當時發夢也沒有想到，自己會有一天成為了數學系的教授。

從小開始我已經很喜歡寫作，讀中學的時候我曾經籌辦了一個文、史、哲小組。中三時我需要在文科和理科之間作出選擇，由於原本的中學沒有文科班，故此我在升讀中四時轉校。後來自己在亞洲某大學修讀副學士課程，我參加了大學的中文學會，還有校外的新詩會，除了在一份報紙定期撰寫專欄文章之外，我還踴躍向不同的出版物投稿，並且擔任幾份學生刊物的編輯，但對於數理科目卻敬而遠之，可以說，當時我是典型的「文青」（文藝青年）。按照這種趨勢，那時候自己和許多朋友都以為我將來必定在文壇發展。



由排斥到擁抱電腦和統計學

讀完了副學士課程之後，我向大學的兩位課程主任徵詢選擇主修的意見，我對大學本科的課程主任說：「我希望修讀中文系。」主任嘆着氣說：「唉！年青人，若果你讀中文系的話，將來謀生很難。畢業之後，你頂多在中學教書，坦白說，假如你在本校讀中文系，將來不可能跟台灣、大陸中文系畢業生競爭。你應該從實際角度去考慮。」我從來不會只是聽了一個人的說話便下決定，我同時向副學士課程主任查詢，但他亦向我提出類似的意見。這情況就好像是你興致勃勃地走進福特汽車陳列室，但汽車展銷商的兩個經理都勸你不要買他們品牌的汽車，那麼你還敢一意孤行嗎？

經過一番思想掙扎之後，我毅然來到美國修讀傳播理論系。獲取了學士學位之後，我嘗試申請教學助理、研究助理之類的工作，從而資助自己讀研究院的學費和生活費。當時奧拉克荷馬州大學國際人際關係碩士課程取錄了我，一位教授聘請我擔任她的研究助理，職責的範圍包括了採用IBM主電腦去做統計分析，當時我既不懂怎樣操作主電腦，對統計學亦一無所知。但這份工作是我唯一的收入來源，我只有硬著頭皮到電腦中心從頭學起。從前我對數理非常排斥，但在逐漸理解箇中奧妙之後，卻漸漸喜歡這個新領域。

坦白說，那位跨文化人際關係的教授對電腦和統計學並不是很清楚，後來我轉到教育心理系攻讀博士班，教育心理系的指導教授令我大開眼界，在那裏我有機會鑽研統計學、電腦程式編寫、人工智能，不過，這些東西只是工具，我有興趣的領域是教育心理與科技，這個學院並沒有開設量化心理學（Quantitative psychology）或者心理測量（Psychometrics）。

正當我預備全速前進的時候，河道卻突然來過大拐彎。有一天，指導教授突然對我說：「我將會轉去亞利桑那州立大學任教，你可以選擇留在這裏，找一個新的指導教授，或者跟我一起去亞利桑那州立大學，在那邊完成博士課程。不過，我將會任教於教育心理學系的測量、統計和方法研究課程（Measurement, statistical, and methodological studies），如果你轉校的話，你也需要轉換領域。」根據卡耐基基金會大學評級方法，奧拉克荷馬州大學屬於第二級研究型大學，而亞利桑那州立大學被歸類為第一級，權衡過得失之後，我決定跟隨他向西遷徙。

以十九世紀的方法去應對二十一世紀的問題

獲取博士學位之後，我先後做過電腦中心主任、心理測量師、研究中心主任、教授……等不同的工作。大約十年前我開始在一間基督教大學的心理系任教，當時我觀察到數據科學、大數據分析會越來越盛行，2015年心理系計劃開辦一個心理學研究方法和數據分析的碩士課程，我以為時機已到，於是提出將大數據分析和人工智能引進課程裏面，但

所有人一致反對，他們所提出的理由卻令我感到困惑，例如：「大部份教科書仍然採用傳統的統計學」、「大部份學術期刊仍然接受傳統的分析標準」、「大數據無關重要，心理學需要做實驗」……。我知道大事不妙，這情況就好像是當數碼相機逐漸流行的時候，你仍然致力於製造菲林；又或者是串流媒體逐漸普及的時候，你仍然在實體店出租光碟；又或者是在採用飛機、坦克、導彈打仗的年代，你還在苦練柳葉刀、紅纓槍、流星錘。平心而論，這並不是那所大學獨有的問題，就我的經驗和觀察來說，許多大學的心理學和其他社會科學部門都傾向保守，很多人以為可以沿用在十九世紀末和二十世紀初期發展出來的古典心理學，去解決二十一世紀的問題。

正當我感到灰心的時候，慈悲的上主為我打了一支強心針。不到一年時間，同校的數學系開設了統計學的碩士課程，數學系聘請了一位新的課程主任，他問我有沒有興趣在他的課程中教授數據科學、數據視像化，我起初以為他只是隨口說說而已，但跟着他聯絡了心理系的系主任，商討我在數學系兼任的可能性。從那時候開始，我將心理系取消了的科目搬遷到數學系，每學期我都在數學系開設一至兩門課，那位課程主任甚至問我有沒有興趣半職在心理系，另一半在數學系。我心想，那麼我的行政負擔會加倍，例如我要參加兩邊的教務會議和退修會，所以當時沒有應允。但後來我感到後悔，我對自己說：若果再有同樣的機會，我會好好地掌握。

由泥牛入海到照單全收

好景不常，後來那位課程主任離開了大學，領導階層再沒有在數據科學和人工智能方面更上一層樓。報讀該大學的人數逐年下降，原因之一是大學所提供的課程並不適切於就業市場的需要，我先後向不少課程主任、系主任、院長、教務長建議改革課程，並且向他們定期提供關於數據科學與人工智能趨勢的最新消息，結果所有忠告都只是泥牛入海。

神總會給予人第二次機會。在很偶然的情況下，我知道另一所大學計劃開展數據科學的碩士課程，因此需要聘請一位課程主任。在應徵的時候，我和不同學科的教授、系主任、院長面談。面試結束之後，高級副校長兼教務長問我：「你認為那一個學系是屬於你的家呢？」我坦白對她說：「雖然一直以來我都是在心理系任教，但是社會科學圈子的保守氣氛十分濃厚，很難去引進創新的觀念。在面談過程中，我覺得數學系的文化會對我比較適合。」最後我在現時的大學擔任了數據科學課程主任，在從前的大學，我怎樣聲嘶力竭地呼喊也沒人理會，但現在幾乎所有我設計的課程都是照單全收。

其實我的數學水平只是馬馬虎虎，但數據科學和人工智能都是跨科際的，人工智能裏面的神經元網絡（Neural networks）是建基於認知心理學（Cognitive psychology）和神經科學（Neuroscience），第一個人工智慧系統感知器是由康乃爾大學心理學家弗蘭克·羅

森布拉特（Frank Rosenblatt）於 1958 年開發的。反向傳播（backpropagation）是人工神經元網絡的基礎演算法，參與研究這演算法的傑弗里・辛頓（Geoffrey Hinton）是認知心理學家和電腦科學家。故此，自己的跨越學科的背景可以彌補數學上的不足。

永不說永不

英諺中有這句話：「永不說永不」（Never say never），意思是不應該劃地自限，而是要保持開放的心態，不要完全排除潛在的機會或者改變。在生命河道拐彎的地方，我可能會作出不明智的抉擇，試想像，若果我從前完全不理會兩位課程主任苦口婆心的勸告，如果我因為對電腦和統計學沒有興趣而拒絕了研究助理的工作，如果我不願意放棄教育科技、冒險進入量化心理學的新領域，如果我繼續留在社會科學的圈子，而不願意教授數學系的科目，我真的不知道現在自己會漂流到什麼地方。

2024年1月28日

原載於香港《有情無國界》

[更多資訊](#)