

LIBERAL STUDIES

通識頭條

第 474 期



▼Maggie Aderin-Pocock博士(左),與香港中文大學物理系女教授李泉,分享作為科學家如何平衡生活中作為妻子、母親等角色的經驗 本報記者彩雯攝

▲2012年中國青年女科學家獎得主趙慧君 本報記者彩雯攝

女性難入頂尖科研領域

科學界的性別歧視

「世界上有三種人，一是男人，二是女人，三是女博士。」

「本科生是黃蓉，碩士生是李莫愁，博士生是滅絕師太」等等對高學歷「女博士」的調侃，網上隨處可見。人們日漸將「不苟言笑」、「刻板木訥」、「眼高手低」等標籤貼在有志走上科研道路的「女博士」身上。似乎「女博士」成了貶義詞，連父母都會勸有志考博士的女兒：「女子無高才便是德！」這似乎一定程度上說明了為什麼在科學界，女性的比例不斷縮減。

根據全國婦聯婦女研究所政策法規研究室2010年對自然科學基金委的立項分析，2010年中國兩院(中科院和工程院)院士中女性科學家所佔比重為5.6%，比1978年第一屆院士大會時的比率還低0.6%。

本科階段女多男少

女科學家不但在院士團隊中比例較小，在國家高級人才引進項目中，女性一樣是少數。2008年的「千人計劃」，罕見女性；「長江學者獎勵計劃」，推行以來吸引人才1152名，只有75位女性，僅佔總數5%。根據2006年統計，國家「863」計劃專家組中，沒有女性成員；「973」計劃選聘的首席科學家中，女性佔4.6%；中科院「百人計劃」入選者中，女性僅佔5.0%。

香港亦不例外，自2009年開始教資會資助八間大學工程與科技科教務部門職員男女各佔73%和27%，而理科職員男女也基本維持在各佔68%和32%。與其他學系基本1:1的男女職員比例相比，嚴重失調。八大院校的學生男女比例自2005年至今雖沒有太大差距，但奇怪的是，本科階段一直是女多男少，但到了研究院研究課程，男多女少成為常態。

女性難入頂尖科研領域已成不爭事實。這一現象背後除了家庭的負擔、行業的性別歧視等原因外，社會標籤化的輿論導向，亦讓眾多有志科研或者正在從事科研工作的女性對科研望而卻步。就像畢業於英國帝國理工學院、從事空間科學研究的Maggie Aderin-Pocock博士說的：「對女性科研人員來說，科研之路如同『漏水的水管』一樣，她們就好像水管中的水流，未達盡頭便已分流，與科學漸行漸遠。」

空間科學對於大多數人來說或許過於深奧，但卻是Maggie的激情所在，甚至談到科學問題便不自覺的提高語調、加快語速。連她自己都解釋：「如果我語速過快，大家揮手示意。」作為黑人女性，科研之路並非坦蕩。「走進一間會議室，滿屋子的白人男性，大家目光聚焦在我身上，不過我自己卻沒意識到。」Maggie最近以女性科學家身份到香港中文大學，與正就讀理工學科的女

學生分享自己的經歷。她開篇即告誡學生「保留自己思考的權利，即使你的思考是錯的，也好過不思考。」她認為，一個人的獨立思考，可以讓人堅定自己的選擇，也就不會過於意識別人異樣的眼光。

學物理只能當老師？

「你能從電視中看到醫生、律師等等是做什麼的，但很少有人了解科學家具體在做什麼。」據悉，英國中小學女生鮮有立志成為物理學家或是工程學家，因為在她們的印象中物理學家中沒有女性。Maggie說：「有女生甚至認為學物理就等於將來只能當老師。」

談到此，中大物理系女教授李泉表示贊同：「由於一些觀念的日積月累，人們對於女性不適合科研這種觀點確信不疑。」她並不否認這種觀點有其可取的地方，「但每個個體有其特殊性，如果你有天賦或興趣，就無需受到社會既定觀念的威脅。」

李泉自小在傳統家庭長大，父母亦都是從事科研、工程工作。但到自己面臨職業選擇的時候，父親卻不同意其從事物理或者數學研究，理由是這些科學對她來說過於抽象。而對於其從醫的想法，父親亦認為女性將來要以家庭為重，醫生工作過於繁重，會讓她無暇顧及家庭。

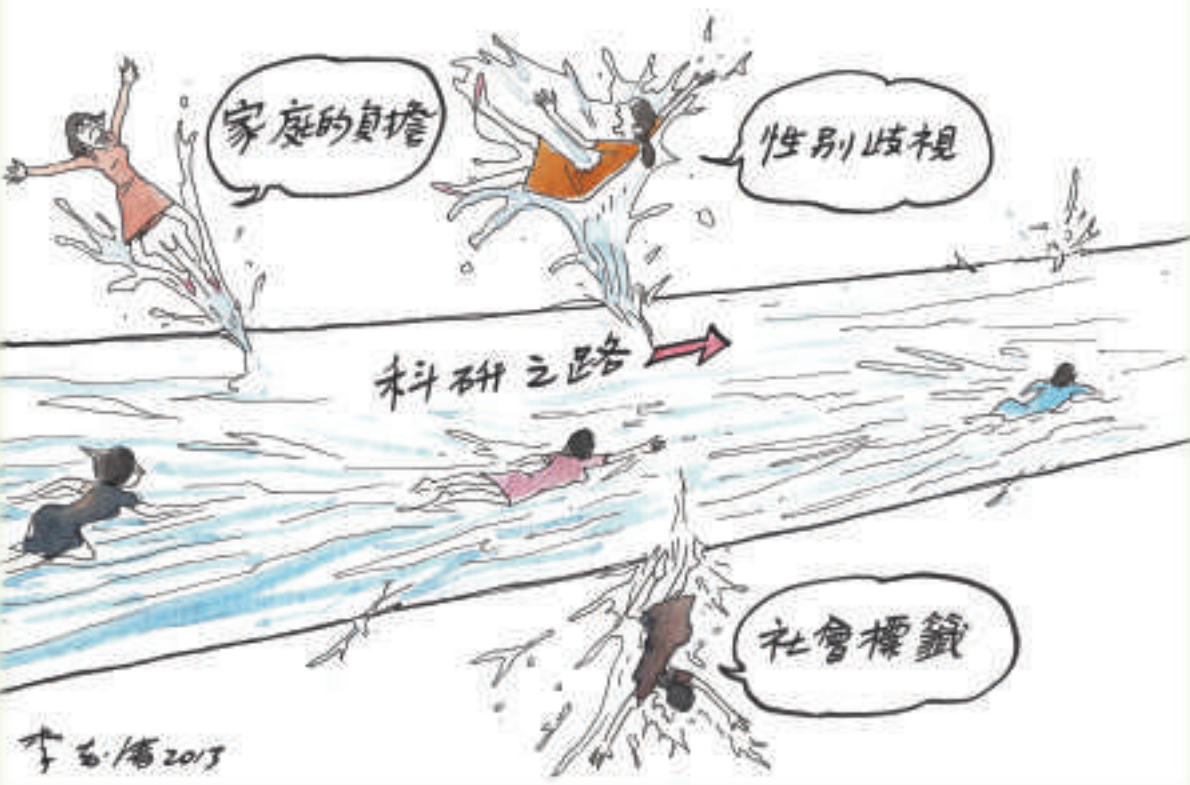
如今已是中大物理系教授的李泉，並未走上父親設計的道路。對於女性在科研工作中必然面臨的平衡照顧家庭和維持科研進度的矛盾，已經是兩個孩子的母親的她坦言：「生活必然艱辛，不論你選擇什麼樣的路。既然如此，為何不選擇自己喜歡的呢？」至於進度，她不避諱的承認，研究的進度會因分心照顧家庭而放緩，「但重要的是我從未停止或者放棄」。

比起眼前面對的困難，李泉更看重未來的發展：「將來我的子女都將長大獨立，那時我又可以全心專注於自己熱衷的事業。現實的困難與科研解決新的問題，或者有新的發現帶給我的快樂相比，都將成為過去。」

或許呆板的統計數據的確告訴我們，科研領域女性不是大多數。但少數傑出的女性科研人員卻以她們自己的方式，撐起一片天空。

或許社會既有的觀念無法在短期內扭轉，但因有她們的執著，會有更多人關注女性科研人員困境，亦會鼓勵更多女性在此領域獨當一面。

撰文：彩雯



通識資料庫

歷屆獲得諾貝爾科學獎的女性

Table with 5 columns: Scientist, Nationality, Award, Year, Reason. Lists scientists like Marie Curie, Rosalind Franklin, and others.

資料來源：人民網

教資會資助院校教務部門職員

Table with 7 columns: Department, 2009/10, 2010/2011, 2011/12. Shows gender distribution of staff in various departments.

資料來源：教資會

我見

如何促進科學界的性別平等

聖公會梁季彝中學 6A 葉恩

近年在科學領域上有莫大成就的女性看似寥寥可數，無論是研發人員、抑或是獲獎的科學家，女性的數目一直比男性少。科學講求的是客觀及理性，何解參與科研的兩性比例相差會如此懸殊，而科學界中又會存在性別歧視的現象？實有所矛盾。

科學領域由男性作為主導已成不爭事實，即使有着居里夫人、格蒂·科里等先例為鑑，現代女性從事科學研究仍不被看好。女性的能力不遜於男性，並非無甚作為，只是性別歧視扼殺女性在科研發展的權利。從男女選科的意向延至諾貝爾科學獎得獎的多寡，均有兩方性別的差異，當中必有因由。

由古至今，女性背負着賢妻良母之稱謂，擔起養兒育女之責。然而，科研有別於一般工作，需研發人員全天候二十四小時的投入。主張男主外，女主內的不成分工，多少有潛質的女性研究員，縱然熱愛科學工作，在家庭重擔的壓力下，難以投注心力於工作，逐漸失去與男性競爭的能力，繼而放棄科研。反之，家中瑣事由女性打理，男性藉此卻可以安於科研工作。無可奈何，這乃社會固有的常態。一項耶魯大學參與的研究發現，至少在127個涉及生物、化學及物理的教授案例中，因為性別歧視影響了聘用情況，大大衝擊女性未來的職業發展。顯然男性在行業上佔絕大多數的頂尖領導崗位。科學領域中，男性往往被鼓勵從事較高深的科學研究，得到較多的肯定及支持；女性才能卻備受質疑，競爭力不能與男性齊齊，無疑會影響女性對自我能力的認知，倍感科研路難行。

再者，社會標籤化的輿論，大眾為女性定型。男被視為理性而重邏輯思考，女則偏感性。兩性既定的形象由社會界定並受傳媒之標榜，讓人不自覺地在生活中跟隨，塑造男女差別。因科研看重客觀分析，性別定型進而限制女性於科學上的角色。長遠以來，「科學裡女不如男」的觀念亦會無法改變，揮之不去。社會角色促使「男理工、女人文」的現象形成，選科意願已決定將來的去向，這亦解釋到為何科學界的女性比例不比男多。

誠然，女性的參與可增加科學研究的多樣性。女性的細膩與耐心剛好是科研的必要條件，有助更至全面、精確的探究和研發。至於男性思維和女性關注點更是有所不同，女性富有的母愛，會滲透於工作上。比方當前科學研究面臨的倫理問題，女性的關照能平衡男性在科技世界主宰的思維，以決定科技發展方向性的良策。

科學仿似排擠了女性，以致科研女性鳳毛麟角，屈指可數。箇中原因究竟是優秀女性太少，還是社會文化的趨勢與科學工作的導向對女性不利？眾者自有定奪。最後，對於根深蒂固的科學性別歧視，望國際上能注意到科研領域的男女差異，並在法律和政策中，着手保障女性在高等教育、科研機構和資金等方面的平等權利，促進科學裡的性別平等。

書架

登上巔峰的傑出女性

我與太太結婚近20年，她的事業發展還算順利，在工作崗位上已有一定的地位。她除了得到上級賞識之外，亦有賴個人的打拚精神，走出了一條有利事業發展之路。張妙清、賀載安(張妙清、陳雲飛等譯)的《登上巔峰的女性》(香港：三聯書店，2009年)，是一部探討女性成功之道的書籍。書中研究了62位中美Top Women，分析了她們的成功秘訣，並提出了女性如何才能在事業家庭兩得意。

首先，應整合工作和家庭。找到融合工作和家庭的方法，以便兩邊都可以在交互作用中獲益。例如，你可以把工作帶回家，在孩子上音樂課的時候閱讀工作資料，或者在孩子看牙醫的時候回覆工作電話。其次，在上下班路上指定一個地標。當下班回家經過這個地標的時候，要暗示自己，現在要想家庭的事情了。再次，要保持井井有條。有一個勝任的私人秘書對你很有益，她知道你的多重需要，會為你的工作時間做好計劃。此外，利用和強化你的資源。把那些不需要

親力親為的事情、那些無益於你與家人共度時光的事情，外包給別人。最後，找一份熱愛的工作。當你愛你的工作時，你就會發現自己工作起來總是很很有動力。即使是要求苛刻的工作，你一樣可以發現它的意義。

以上的原則，全是兩位學者從多位成功女性中發現的。雖然書中的研究對象多是商場有成就的女性，但我相信，這些原則的實用性很強，可應用於不同的行業的女性。閱畢全書，我又想到我的女同事，有不少皆在工作層面上有傑出的表現。雖然教育行業未為她們帶來豐厚的收入，但她們從「教育者」過程中所取得的滿足感，相信亦是一項精神上的回報。期望日後有心理學家研究本地有傑出表現的女老師(出版一部《登上巔峰的女老師》)，讓她們的成功經驗得以傳揚，令香港教育界「出產」更多的卓越女老師。

香港通識教育會 李偉雄 mleewaihung@yahoo.com.hk

