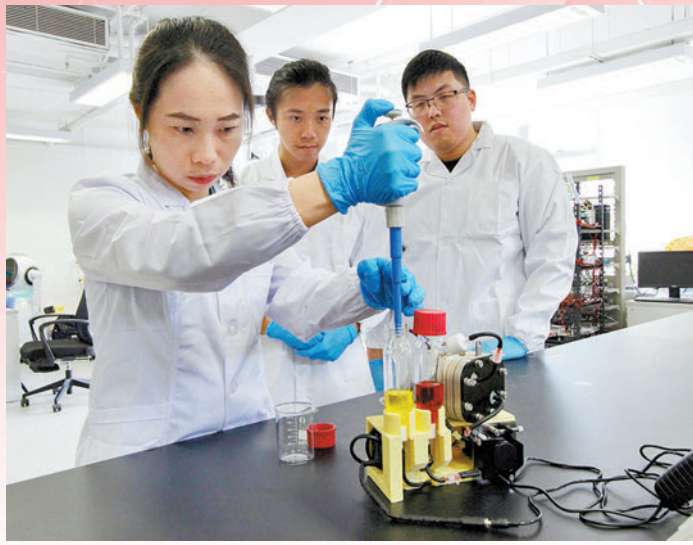




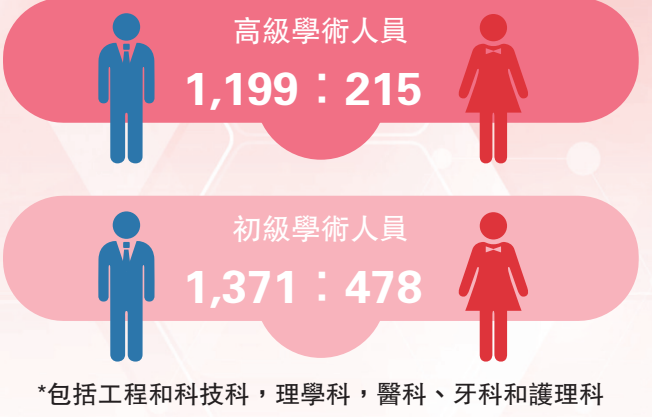
編者按

科研探究之路從來不易，女性科學家要兼顧家庭和照料孩子，要力爭上游更是艱難。隨着近年香港以至全球社會對女性投身科研風氣漸見友善，加上女性心思細膩、考慮周全及善於多重任務等特點，本集登場的兩位女性科研骨幹精英，為新時代女科學家樹立典範，展示如何在平衡家庭的同时，亦於科研路上努力追尋夢想，並且不斷突破界限，為人類福祉貢獻力量。

盧怡君(左一)表示，充分信任團隊，才能「用最少時間，做到最好成果」。香港文匯報記者黃艾力攝



八大科學類學科\*學術人員性別比例 (2022/23 學年)



\*包括工程和科技科，理學科，醫科、牙科和護理科

「媽媽教授」盧怡君為女生打氣：妳的努力會被看見

科研工作增彈性 巾幗力量添幹勁

科研巾幗力量

2021年，3名香港青年學者獲頒國家金額最高的青年科技人才資助計劃「科學探索獎」，時任香港中文大學機械與自動化工程學系副教授的盧怡君就是其中之一。當時身懷六甲的她，特別分享了女科學家在科研路上或會遇上組織家庭、生育及照顧孩子等情況，要兼顧工作和家庭並不容易，期望自己能做好榜樣。近日，香港文匯報記者再次訪問已晉升教授的盧怡君，她與團隊正全力就研發的液流電池進行技術轉化，並為其他有志投身科研的女生打氣：「(女性)從事科研並不孤單，如果是百分百沉醉於科研，妳的努力是會被看見的！」



◆香港文匯報記者 姜嘉軒

盧怡君近日在訪問中表示，其開設的初創公司「易池新能」亦獲投資數千萬港元支持研發，目標是兩年內推出產品。至於當日腹中塊肉，如今已是個快將3歲的活潑孩子，即將踏入幼兒班(K1)階段。

照顧孩子優先 甘棄海外公幹

回想起成為母親的日子，她形容這是研生涯中「第二艱難時刻」，「母親在家庭中的角色是很獨特的，媽媽跟寶寶之間的聯繫，是自己也沒有辦法控制，天性上會希望陪寶寶更多時間。」但偏偏教授要兼顧很多教研工作，「尤其在生產完一段時間後，別人會預期妳是時候重新到海外開學術會議，自己也有想『會不會太久沒有出去，跟國際(的聯繫)斷絕了呢』。」惟她始終難以放下孩子出遠門，放棄了大部分海外公幹。

她直言，過去曾直接以「我要帶寶

寶」為由回絕邀請，「有些人聽完會覺得：『你就這樣回覆嗎？不擔心人家會如何想嗎？』然而這是我的職責，也是我當下的狀況。」她期望社會能多些理解，給予女性科研工作者在時間和空間上更多彈性，「這會是很大的支持。」談及對後進的建議，盧怡君笑言這就要聊到她讀博士這段人生「最艱難時刻」，「那時候我從本科生直接跳到博士生，而且當時我算是個研究助理。假如我沒有讀好書，也許會被fail(不及格)；若做不好研究，可能會被fire(解僱)。再加上人在美國，都令我當時壓力很大。」

讀博生兒難兼顧 勉女生謹慎抉擇

有段日子，盧怡君光是走進實驗室都覺得苦惱，直至有天，她突然明白讀博士真正要學習的是自學能力，並且要為事情負責，「我要自己去學這些事情，而不是等別人來教我。讀博士就一直

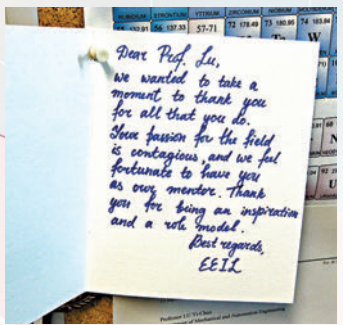
在『打怪』，一直解決問題的過程，當你擁有自學能力，養成堅持和負責任的態度，你可以開展任何研究。」帶着這份感悟，盧怡君決心踏進科研學術殿堂，一直走到今天。

因讀博階段吃過不少苦頭，她對女生們的其中一項建議是：「盡量不要把讀博士和生孩子放在一起，否則無人救得了你。」她坦言，教授崗位已算有較多自主時間，但她都覺得要分身照顧幼兒很不容易，「而博士和博士後需要發表文章、做實驗，確實是非常艱苦的階段，假如還要照顧寶寶的話，肯定更加困難。」

盼校園設幼兒園 便利「帶娃」科研者

隨着本港近年鼓勵年輕人投身科研，盧怡君期望未來社會在託兒服務方面有更多支援，例如在大學校園設附屬幼兒園，相信這對要帶孩子的科研工作而言，是很實質的支持。

找到「最佳拍檔」兼顧家庭事業



▲有學生寫信感謝盧怡君的教導。香港文匯報記者黃艾力攝

▶盧怡君期望大學校園能設附屬幼兒園，便利要帶孩子的科研工作。受訪者供圖



盧怡君在家是盡責的妻子和母親，在大學是優秀教授，帶領學生在科研路上不斷突破，在公司則以創辦人身份，致力把科研成果轉化為產品，造福社會。談及如何在眾多身份取平衡，她認為關鍵在於「找到最合適的人」，成為生命中不同角色的好夥伴，定好崗位和分工後，充分信任團隊，如此才能「用最少時間，做到最好成果」。

丈夫分擔家務 員工幫忙工作

她善於建立起一個個合適團隊，「丈夫是我家庭中的團隊成員，我們分擔照顧寶寶、家庭的責任，當然還有工人，幫助我們能安心上班。」而即使工人確能幫忙，但建立親子關係必須視力親為，「有人說小孩跟誰睡，就跟誰親，我覺得這還是挺準的，在關鍵的時間，還是希望每天都能陪着他。」

公司方面，會有CEO及不同成員。她說：「當建立好團隊後，就要相信他們能把事情做好，當然我們還是會緊密地開會，確保事情跟着規劃走。」至於大學科研工作也相若，「學生就是我的團隊，資深學生可幫忙帶其他人去做實驗」，而教授角色是為學生檢視研究結果，討論問題和想法，再構思下一步該怎樣去做。

盧怡君提到，她在大學本科時的材料系，女生佔比約25%，後來到博士階段是少於10%，「到我找工作時，面試時我記得只有一位是女教授。」她認為這或多或少與女性在家庭中的獨特角色有關，故對女性工作者而言，更要在不同角色之間做好平衡。

衛星英雌蘇慧

盼更多女性獻力科研

科研巾幗力量

改編自真人真事的電影《NASA無名英雄》曾經風靡一時，證明女性科研實力絲毫不輸男性。曾於美國太空總署

(NASA)噴射推進實驗室工作17年的香港科技大學「傑出創科學人」

教授、土木及環境工程學系教授蘇慧認為，從電影中情境至今超過半世紀，無論是NASA、香港以至全球大環境都非常鼓勵女性參與創科，而女性的細緻和善於應對多重任務，有利她們平衡工作與家庭、研究和管理，也期望愈來愈多女性可以突破界限，自信能夠取得成功，甚至出任領導位置，為世界作出貢獻。◆香港文匯報記者 鍾健文

蘇慧2022年9月從NASA加入港科大，參與領導了香港高教界首顆衛星「香港科大一雄彬一號」項目，從而對極端天氣如颱風及暴雨災害作精準預測，以及監測溫室氣體尤其是二氧化碳排放，為國家「碳中和」目標以至全球減排工作發揮積極作用。而她在NASA工作期間，兩度獲得NASA特殊成就獎，去年更獲得美國氣象學會Banner I. Miller獎，表彰她在優化氣象預測方面的貢獻。

她日前接受香港文匯報專訪時分享，自己出生和成長在「氣象之家」，父母於四川省氣象局工作，自然地受到很大薰陶，致使她日後學習和研究都選擇了氣象相關專業，「氣象實際上跟生活息息相關，所以我覺得所學還是跟實際結合得比較緊密的，而且氣象還有很多地方需要進一步探索，這也是我一直在學習的興趣和動力。」

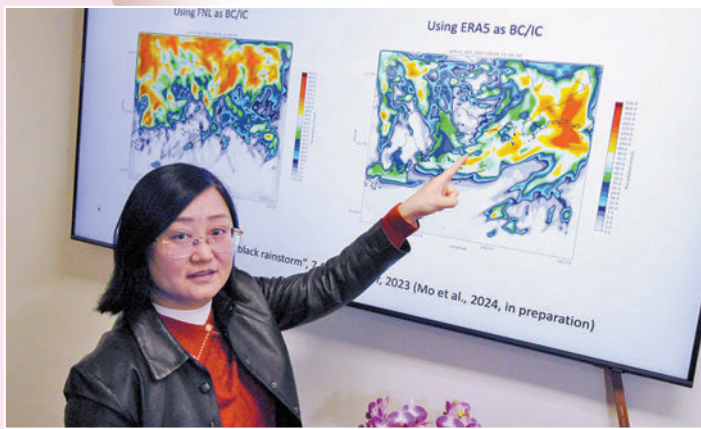
喜見女學者趨增 冀添領軍人物

當年她在北京大學讀書，修讀自然科學或工程的女性只有約20%，現時大部分大學的比例幾乎佔約一半，「這是一個非常好的現象！」但她覺得，現時女性整體科研參與度仍然不夠，儘管在較低階層比較高，但愈往上升就愈

少，例如當上正教授的女性不多，能夠做到領軍位置的就更少，「這方面要繼續做工作，但總的來說就是一個好趨勢。」

蘇慧提到，電影《NASA無名英雄》(Hidden Figures)講述上世紀六十年代的美國，三名非裔女性如何在充滿性別及種族歧視的環境下，成為美國載人航天任務成功的幕後功臣。她認為，與電影中的年代相比，現代女性非常幸福，「整個社會大氛圍已非常支持和鼓勵女性投入科技行業」，除了NASA有專門培養女性成為領軍人物的課程，社會對科技創新日益重視，近年兩地以至全球對女性參與STEM(科學、科技、工程、數學)都非常推崇，令人鼓舞。

她說，女性比男性或許心思更加細膩，思慮更為周全，同時也更具創造性和想像力，並且善於多重任務處理(multi-tasking)，「這些特質使得女性在科研上有一定優勢，讓我們可平衡好研究和管理，兼顧好事業和家庭，為應對全球挑戰、服務社會發揮力量。」



◆蘇慧寄語女科學家要勇於把握表現。香港文匯報記者黃艾力攝



◆蘇慧(前排中)與研究團隊。受訪者供圖

寄語後輩有自信 男行女也行

巾幗科研路，從過去走到現在並不容易；而對女性在創科領域的地位和前景，蘇慧更非常看好。她舉例指，科大校長葉玉如就是當中的典範，「她學問做得非常好，也能做好管理工作。」她又提到NASA的噴射推進實驗室在2022年也迎來了首位女性主任Laurie Leshin，「這說明社會對女性科研的肯定，所以我覺得這是一個非常好的時代！」

蘇慧憶述，自己當年加入NASA不久，曾發表一些影響力較大的文章，因此實驗室很快邀請她參與策劃和領導一些大型項目，「但我當時覺得，有那麼多人比我資深、有經驗，我剛來的一個小毛頭肯定不行。所以就錯過了很多機會，也走了一些彎路。」

要勇於表現 大膽發聲

因此，她特別寄語女科學家及有志投身科研的年輕女生「最重要對自己有信心，我們一定能做得跟男性一樣好」，也要勇於把握表現、發揮的機會，不斷突破界限；其次是要大膽發聲，「女性通常比較害羞，可能覺得自己不如別人就不敢去說話」；最後就是要堅持，「因為在過程中會遇到很多挫折，也包括可能要養育小孩或贍養父母等，承擔各種家庭責任，但是在這種時候利用各種資源把難關渡過去，你會發現柳暗花明又一村！」

她認為，千萬不要忘記團結合作的力量，「善於團結同事是我成功走過來的重要經驗，沒有團隊努力的話，我做的那些成績都是不可能的。」

此外，好的導師對科研和人生發展也非常有幫助，她在NASA工作時，都會與新入職的女科學家定期交流，「不光是講科學專業，也講職業和人生發展，大家相互鼓勵，把經驗傳承下去。」