

# 讀者來函

## 吳瑞院士的典範永遠在我們心中

余淑美研究員（分子生物研究所）

今年2月12日，是舊曆年過後的第一個上班日，正準備迎接許多人上班後會傳送過來疲勞轟炸的 e-mail。

沒想到第一個映入眼簾的，竟是吳瑞院士於2月10日過世的消息！腦中先是一片空白，緊接著，腦海裡不斷浮現吳院士炯炯有神的閃爍雙眼，面帶微笑、精神奕奕的影像。直覺怎麼可能？幾個月前看到他，還是仙風道骨、老當益壯的模樣，一如往常般、一邊靜靜的聆聽我簡短的近況報告、一邊做筆記，並要了我近來發表報告的抽印本。這樣一位活到老、學到老，孜孜不倦、極為照顧晚輩、且頭腦與精神狀況俱佳的慈愛長者，怎麼毫無預警、說走就走了？

初識吳院士至今，正好是20年。腦海中翻過一頁頁在他實驗室的點點滴滴往事。1988年2月，我在Cornell大學的植物系已進行一陣子的博士後研究。當時吳院士的實驗室在水稻基因轉殖技術上早已居領先地位，尤其發展出利用基因鎗轉殖水稻的技術，以及可在水稻中高效率表現的 actin 啟動子，更加顯著提高利用基因轉殖水稻研究基因功能的效率。我對水稻研究一向有深厚興趣，於是轉至生化、分生與細生系，在吳院士的實驗室當研究員，開啟我在水稻分子生物學的研究生涯。猶記第一次見去吳院士，是在他位於Wing Hall老建築中狹窄的辦公室，空間大概只有3 x 2平方公尺大小，與他的大名氣實在不甚相稱。他謙稱實驗室很擁擠，因此儘可能將空間讓給學生與助理使用。這是他給我的第一個深刻的印象——處處為別人著想。

當年4月，中研院分生所在美國徵才，我準備去應徵。吳院士對我面授機宜一番。他很和藹地告訴我做幻燈片的技巧，他說每張幻燈片的字不要太多，最好不要超過50個字，這樣觀眾才不會視覺疲勞，也較能專心聽演講。這個原則非常有用，直到現在不只我自己受用，我也傳授給學生與助理。他就是這麼一位為學生設想周到的老師。

我在Baltimore應徵分生所研究員的工作獲得錄取，仍暫時留在吳院士實驗室繼續未完成的實驗。實驗室所有同仁在8月14日為他慶祝60歲生日，看著像聯合國般的20多位實驗室同仁熱情的高唱生日歌，他感動高興不已。那時候，我覺得他照顧這麼多人，真了不起。10年前，他的學生為他的70歲生日舉辦研討會，我因孩子小，家庭與工作兩頭忙而未能參加，深感遺憾。今年適逢他80歲生日，他的學生計畫於10月初再籌備一個研討會，我自告奮勇代表分生所去Cornell為他慶祝。但是，好遺憾！他竟然等不到這一天。我想，不但是我們，連他自己大概都沒預料到會走得這麼快，讓我們突然覺得——好多要跟他說的話，不知道要去向誰說了？

我在吳院士的實驗室雖然只待了8個月，卻學到很多，除了知識與實驗技巧的獲得，也交了很多朋友。他的實驗室分散在樓上與地下室兩個地方，只能同時容納大約15個人工作，卻進來了20多人。因此，很多人不得不日夜兩班輪流使用同一張實驗桌，雖然如此，依舊井然有序，真是難能可貴。臺大農藝系劉麗飛教授，當時也在吳院士實驗室進修，我們同在地下室工作，成了莫逆之交的好朋友。

1988年10月2日我生下兒子任康，才休息一個星期，就回去工作。吳院士看到我非常驚訝，直叫我回家多休息。我告訴他再過兩個星期就要回臺灣到中研院分生所任職，有好多事要做，因此不能休息太久。當時，我剛完成一項別的學生花了三年仍做不出來的計畫，他很捨不得我離開，但是我告訴他回臺灣後，會繼續與他合作。1988年10月22日，我們一家四口回到臺灣。11月1日我開始在分生所建立自己的實驗室，而吳院士也在1989年1月回到分生所，接下黃周汝吉院士的棒子，成為第三任分生所籌備處主任。吳院士是我的上司，也是老師，更是合作研究的同伴，他協助我開展研究生涯，是一輩子的恩師。

20年來，吳院士持續關心我的研究工作，總是不斷地為我打氣，因為我是他在臺灣這塊土地，開始從事水稻分子生物研究，所播下的種子，他要看到我生長及茁壯。20年前，在臺灣從事水稻分子生物訊息傳遞及基因調控的研究，處處受到限制，因為無法進口基因鎗，水稻基因轉殖技術困難度高，以及基因體未解序。因此，吳院士回到臺灣，一定要來看看我有哪些進步的地方。後來，我們發展出更高效率的農桿菌轉殖水稻基因的方法，很多實驗得以突破。每次，他看到我的研究成果都很高興，因為他所種下的這粒水稻種子，不但發芽、成長、茁壯，且結出更多的種子，在臺灣四處散播，也因此使得臺灣的水稻分子生物研究，能在國際舞臺發光、發熱、交出亮麗的成績單。

自吳院士過世後，美國及中國大陸很多學者寫了不少紀念他的文章，看過之後，方才知道我對他的瞭解有限。因為他從來不會主動提及他自己特殊的身世及貢獻。他出身書香世家，父親吳憲是考取庚子賠款的留學生，在哈佛大學獲得博士學位的中國第一代生物化學家，桃李滿天下。母親嚴彩韻是哥倫比亞大學的化學碩士，也任教及從事生物學研究。他在一個科學世家的環境中長大，但是做事認真、負責，為人和藹親切，行事低調，不自詡自誇，生活簡單樸實。

吳院士早期在基因重組及定序上，有非常重大的學術貢獻。他在 1979 年至 1993 年間，一連編輯九冊 *Methods in Enzymology* 中的 *Recombinant DNA* 系列，更是當時分生技術的經典參考書。他在學術研究上的至高成就，已有許多文章敘述過。我認為其他最值得推崇的，是他的研究具有博愛的精神。近 25 年來，他轉移心力至水稻的研究上，一心想的是如何增加抗逆境能力及更豐碩的產量，以造福貧窮國家。他提攜後進不餘遺力，成立的中美生物化學聯合招生制度（CUSBEA）為 400 多位中國大陸優秀年輕的學生，開創了到美國深造的機會，這些學生已有許多在美國學術界成為傑出的學者，對中國學術水準的提升有長遠重要的影響。他念茲在茲的，也包括臺灣生物科技的發展。23 年前協助籌備中研院分生所，19 年前成為第 3 屆主任。10 年前也協助成立中研院生農所（現在的農生中心），造就許多植物分子生物及農業生技的先進人才。他也把所獲上百萬美元生技公司的技轉金及積蓄捐出來，做為學生獎學金及推動科學研究的基金。他是一位全方位的學者，他的遠見、努力、成就與貢獻在中國與臺灣的科學歷史上，絕對佔有重要的一頁。

吳院士的過世，讓我有著極大的失落感。不時想起他輕瘦卻踩著穩健步伐的身影；總是揹著一個環保布袋，面帶微笑向大家問好的慈祥面容；總是坐在演講廳第一排勤做筆記的背影；總是熱誠的關切臺灣農業研究的近況……在在讓我覺得他實在走得太早了，讓我們失去一位好老師及好朋友。希望他到了天堂，能夠知道他永遠活在我們的心中。

（為紀念吳瑞院士，中研院分生所已建立一個專用網站，裡面有許多中外學者及報章雜誌所寫的紀念文。也歡迎大家投稿懷念吳院士的文章）。