



儲三陽 教授

第六任系主任(1987-1990)、榮譽特聘教授

Q 請問老師在清華教職生涯中印象最深刻的人事物？

A 讓我簡短地談一談二位同事，即王松茂老師和張昭鼎老師。我在1974年回國到清大，第一學期授課是化學系演講和量子化學。王松茂老師是首屆系主任，他對化學系演講的安排和我有多次討論，建議哪些外校人選。記得第一場演講是來自美國德州Rice大學的Franklin教授。王老師親自安排，例如：請總務處聯絡校車前往火車站接送客人，也預約學校餐廳的午餐，且親自主持這次演講，目的是給我這個新手做示範，這對我日後主持演講幫助很大，使我了解到安排演講並不簡單，要注意很多細節。1974這年化學系回來了四位新老師，王老師在家中宴請我們四家人，王夫人親手燒了一桌豐盛的菜餚，至今王夫人的手藝和熱情仍令人懷念。

最近一次和化學系合聘的林小喬老師聊天，她提起清大化學系的確是一個模範系，系務運作正常，不像她接觸到的他系，常有些光怪離奇的不愉快事端發生，我想其中一個重要的原因，是系上一些元老級的老師們建立了良好的典範和傳統。行政作業公平、公正、公開。尤其在化學系草創之初，系務尚未完全制度化，王主任雖然擁有很大的權力，他能秉持著大公無私的胸襟，給化學系建立了一個重要傳統，化學系同仁們有幸在這愉快環境中專心教學研究，使得化學系表現蒸蒸日上，我深深覺得地下室演講廳以王老師命名，的確是很貼切地表達了我們對王老師的追念。

我來化學系不久就接觸到張昭鼎老師，先是他帶我去參觀他在中山科學院的實驗室，我有興趣利用那邊的圖書館，常搭他的便車去龍潭。我對張老師一個初步但深刻印象是他熱心建立系圖書館，聯絡系友們寄回一批批的個人訂閱期刊，也努力募集系圖基金。張老師同時熱心參與「科學月刊」的社務工作，幫忙募款、促銷、邀稿等工作。和他的接觸也刺激我對科普寫作的興趣。但發現想深入淺出、字簡意賅去表達一些科學原理確實是項大挑戰。我也發現科普寫作和教學工作可以相得益彰。多年來，我為「科學月刊」寫過約近百篇文章，這是受到張教授的影響和鼓勵。

1980年代早期，因中研院準備籌建原子分子研究所，張老師是李遠哲院長的要好同學和信賴的朋友，很自然地擔任起原分所籌備處主任。他要負責籌建新館、聘人面談和國內外諮詢委員連絡，工作非常辛苦忙碌。實際上另一方面，張老師交遊廣闊，人脈極廣，關心社會各層面，積極參與各項活動，例如環保的民間監督、人權活動、關注弱勢團體、民間科技及科學教育研討會等。他願意跨出象牙塔，關心校外大環境，其來有自，他曾批評說：「三十年來清大在新竹市就像租借地，和地方毫無關係似的，有如美國的哈佛大學的師生都被當地居民視為外地人。」不幸地，張老師過度透支自己，英年早逝，殊為可惜。

Q 請問老師對於新進老師們有何建議？

A 在研究和教學方面，我可以介紹 E.O.Wilson 的一本「Letters to a young scientist」（學校圖書館有這本書）。這本書在2014年出版，作者是研究螞蟻的著名社會生物學者，此書對年輕人有坦誠、切實的建議，教導如何在科學途中走得更長久、更快樂。雖然他的專長是生物，但他的建議顯然對化學家們仍然適用。內容是藉用他的生物領域闡明一些他的主張，例如一、找一個最少人涉足的領域做研究。二、在科學發現的路上，每一個問題都是一個機會，愈是困難的問題，它的答案愈重要。三、每找到一個科學答案，就會發現多上幾倍的新問題，古往今來都是如此，所以科學世界非常需要你，……等等。

我自己對於新進老師倒有一項師生關係的建議，就是珍惜你和早期學生的「兄弟情誼」，讓我說明如下：當你剛來到清華教書，假定你是30歲出頭，你和20出頭的大四專題生和研究生，只差了10歲上下。年齡差異相似兄弟（或兄妹），但是10年之後，當你年紀漸漸接近你的學生家長時，你和學生的關係至少在年齡上，即將升格為父子（或父女）關係。我可以談談我個人經驗，但是我的學生人數不多，未必具有代表性。

一些早期學生仍和我保持聯絡，年齡上和我只相差十幾歲，他們和我有共同話題，我談我的退休生活，他談他的退休計畫；我談我的子女家庭生活，他談他的子女的交友和工作近況；我們也交換養生經驗；我出國拜訪他家，他回國也邀我同遊台灣，互動關係的確相似於兄弟關係。所以，我要建議新進老師珍惜和早期學生的難得「兄弟情誼」，他們和你屬於同一個世代，再過幾年，你和學生這樣的機緣不再。

Q 請問老師如何一直保持教育的熱忱？

A 其實滿自然的，因為會一直接觸到新的學生，就會有新的推動力。教書的時候，同樣一個現象，解釋第一遍、第二遍都會不太一樣，可能發現了更清楚、更簡單的解釋方式，或者又找到相關現象和原理可以納入教材。我也聽說過一些知名的歌唱家說過，每次唱同樣的歌的感受都不太一樣，像是第一次在唱。教書就類似這個說法，雖然重複教，做老師的仍然可以學到新的東西，的確是教學相長。