

臺大校友

雙月刊

NTU Alumni Bimonthly

臺大對新政府的期許

邁頂研究：

羅竹芳院長之病毒與蝦之功能基因體學研究
石之瑜教授之中國學知識社群研究
社會科學院邁頂計畫執行情形

人物專訪：

職醫與工衛所詹長權教授
綠陣的吳東傑&生態綠的余宛如

臺大家族：陳奇祿 楊美惠 簡文仁

典型在夙昔：陳拱北教授

來臺大校園賞蝶趣
買國外光碟小心觸法
中老年的預防保健

ISSN 1817-1494



9 771817 149008

第 58 期 July 1, 2008

目錄

臺大校友雙月刊 / 第 58 期 2008 年 7 月號

校長開講

- 1 「臺大對新政府的期許」學術研討會開幕致詞 李嗣涔

特稿

- 8 終生學習——臺大 2008 畢業典禮致詞 翁啟惠

學院動態

- 11 社會科學院邁向頂尖大學計畫執行情形 社會科學院

研究發展

- 13 石之瑜——【中國學的知識社群研究】的嘗試 陳昌宏

邁向頂尖之研究

- 16 病毒與蝦及其他動物宿主間交互作用之功能基因體學研究
羅竹芳

椰林焦點人物專訪

- 22 以環境心臟學進入世界中心——職醫與工衛所詹長權教授 林秀美

紀念陳拱北教授逝世 30 週年

- 26 臺灣公衛耆宿陳拱北教授生平
27 側寫陳拱北教授 陳建仁

椰林風情

- 29 臺大校園的蝴蝶（下） 李平篤

戴勝益專欄

- 36 密訪香格里拉——高加索 戴勝益

臺大家族～慶祝臺大 80 年

- 39 陳奇祿先生之臺大家族三代同堂 黃虹霞
43 我的臺大家族——隨緣惜福的人生 楊美惠
48 從帝大到臺大，技師、治療師、律師 簡文仁

校友專訪

- 51 行銷環境公義 CEO 的對話——「綠色陣線」吳東傑
VS.「生態綠」余宛如 林秀美

法律與生活

- 58 淺談國外輸入視聽光碟與著作權法之規範 王美花

保健天地

- 62 中老年的預防保健 林坤霈 & 陳人豪

4 校園短波

6&10 臺大 80 年校慶活動布告欄

15 徵才啟事

38 臺大博物館之旅～地質典藏 VII

57 校友會訊

57 臺大校友總會 7~8 月《提升生活品質系列講座》

封底裡捐款芳名錄

61 出版中心好書介紹～親子鑑定的演算邏輯

封面：臺灣黃蝶（上）&端紫斑蝶（攝影／李平篤）

1999 年 1 月 1 日創刊

第 58 期 2008 年 7 月 1 日出刊

行政院新聞局出版事業登記證局版

北市誌第 2534 號

台北郵局許可證台北字第 1596 號

名譽發行人：孫震

發行人：李嗣涔

發行所：國立臺灣大學

總編輯：江清泉

副總編輯：張天鈞

編輯委員：李瑋珠、岳修平、林茂昭

邱榮舉、徐興慶、莊東漢

陳俊宏、郭鴻基、傅立成

黃思誠、溫文昭、詹森林

劉順仁

名譽顧問：高明見、張秀蓉

顧問：各校友會理事長：王政騰

呂國華、林茂、沈登贊

陳文雄、陳啟昱、陳宏銘

陳維昭、陳誠仁、張景年

張漢東、張壯熙、張進福

張瑞雄、黃明和、潘金平

蘇玉龍、楊乃彥、楊敏盛

鄭東來、鄭國順、顏國男

執行編輯：林秀美

發行所址：10617 台北市羅斯福路 4 段 1 號

電話：(02)23623727；33662045

傳真：(02)23623734

E-mail：alumni@ntu.edu.tw

Http：//www.alum.ntu.edu.tw

印刷：益商彩色印刷股份有限公司

著作版權所有 © 轉載請經書面同意

非賣品

廣告贊助：國泰人壽

臺大校友聯誼社

臺北郵局

德商洋行企業社

廣告洽詢專線 23623727

每期 2 萬元 一年 6 期八折

☑ 喜歡這本雜誌嗎？要不要推薦給您的麻吉？請來電或來信告訴我們，與他/她一同閱讀臺大。

傳真：23623734

E-mail：alumni@ntu.edu.tw

☑ 本刊網頁可下載 PDF 檔，歡迎上網瀏覽。也可訂閱電子版並免寄紙本，請以 e-mail 通知。



「臺大對新政府的期許」 學術研討會開幕致詞

李嗣涔

馬

總統、各位同仁、各位女士、各位先生：

四天前5月20日新舊政府交接，我國完成了第二次政黨輪替，不僅具體顯示我國民主政治的成熟，而且也揭開了一個新的時代。我們很高興看到臺大的校友當選為總統，在此首先代表母校恭喜馬總統。

臺大創校於1928年，於1945年改制，今年正值建校80週年。在過去80年的歷史上，臺大經歷了不同的政權與時代，不論時代如何改變、政權如何更迭，臺大一直屹立不搖、昂然聳立在臺灣的土地上。就像英國超過900年歷史的牛津大學，美國超過370年歷史的哈佛大學，在英美兩國的歷史發展中，占有不可磨滅的地位。臺大也是一樣，在臺灣歷史的重要時刻，不但從不缺席，而且更勇於承擔書生報國的責任。在我國民主政治邁向新階段的關鍵時刻，本校凜於對國家社會的責任，舉辦「臺大對新政府的期許學術研討會」，善盡知識份子的言責。8年前第一次政黨輪替時是如此，如今第二次政黨輪替亦是如此。在兩天共10場次的論文報告與討論中，本校同仁針對民主改革與政府再造、司法獨立與司法倫理、教育與文化發展、能源與產學發展、醫學教育與醫療環境、財經與能源政策、外交與兩



照片提供／秘書室



岸關係、兩性、貧窮問題與多元化人口現象、農業發展問題、報業與媒體法制等領域，提出精闢的分析與建言，提供給新政府參考。

本校同仁在兩天的議程所提出的政策性建言中，都在不同程度內與不同議題上，共同彰顯「均衡」與「和諧」這兩個價值理念。我們相信「均衡」與「和諧」不僅是新政府未來施政所應念茲在茲的價值理念，也是21世紀全球化時代各國與各地區之間最重要的主流核心價值。

首先，在民主憲政方面，本校同仁主張新政府應恢復憲政體制的正常運作，重建國家官僚體系的行政倫理，追究違法濫權行為，加速國會改革防堵黑金政治侵蝕民主根基，導正政治主流價值，以自由主義匡正偏狹的國族主義，以及敦促政治人物進行心靈改革。在政府再造與地方治理方面，必須注重「均衡」原則。新政府應先增強地方政府的自治權力與能力，發展地方公民社會組織，並在公共事務上致力建構公民社會與政府雙元共構體系，加速進行縣級及鄉鎮級的合併等行政區劃工作，重整地方自治規模與能力。政府改造應在「中央」與「地方」之間，以及政府與公民社會之間，求取一個動態的平衡。在司法改革方面，提出確保司法獨立的建議，以提供人民優質而正確迅速的審判。司法行政與司法審判制度應該現代化，透過法官同儕的自我監督，以及人民外部的評鑑，以監督不適任法官，形成一個良善的循環，在「人」與「制度」的互動之中獲致動態的平衡。

第二，在能源政策方面，我們主張新政府的能源政策應以「能源安全」與「能源科技」作為兩大主軸。在「能源自主」與「產業開創契機」之間最能獲致平衡的當屬黑潮發電，因為穩定流經臺灣東部海域的黑潮洋流蘊藏著數倍於臺灣所需電力的龐大能源，若能發展相關技術，有效地將這龐大動量轉換成電能，將使臺灣逐漸擺脫對化石能源的依賴，更能建立具全球市場競爭力的海洋能源產業，同時也使臺灣在全球暖化議題中做出顯著的貢獻。以黑潮發電為主的臺灣新能源政策，最能在「人」與「自然」之間落實「均衡」與「和諧」的價值理念。

第三，在產學發展政策方面，建議新政府應在「發展新世代高科技及知識型服務產業」與「發展人性關懷科技，因應社會變遷」兩方面獲致平衡。我們期許新政府努力達成「產業技術領導者」、「全球資源整合者」、「軟性經濟創意者」與「生活形態先驅者」等四項策略目標。

第四、在財政、社會問題、醫療與媒體政策方面，本校同仁的建言也弘揚「均衡」與「和諧」的價值理念。建議在現行租稅改革方案推動的基礎上，加以增補修訂繼續推動改革。我國的所得分配雖未嚴重惡化，但有朝向極端發展的現象，解決這個問題是未來政府無可旁貸之責任。主張推動負所得稅制、能源稅制及改善地方財政等政策，以致力於社會的均衡與和諧。新政府應儘速挽救惡化中的環境，減少貧富差距與社會排除現象，以「公義社會、永續福利」為原則，讓社福不僅具有照顧弱勢的公義精神，並以開發優質人力作為積極性的功能。建議新政府發展一個「性別融入」的社經政策。新內閣過度強調「財經取向」會出現盲點，應創造就業機會並加強社會福利，以因應臺灣社會的貧窮問題。關於醫療方面，新政府應在醫師人才培育與民眾健康需求之間求其平衡，醫療工作者應有尊嚴的工作環境。關於廣電媒體政策方面，主張在「社會」、「國家」與「媒體」三者之間，獲取動態的均衡關係。國家應提供合理資源扶植公共媒體、有效管制商業媒體。媒體自律雖是最終目標，但是在現階段自律不可期待下，必須透過公民社會、國家與媒體三者的共同管理，讓媒體表現符合公民社會與公共利益的期待。建議新政府

應正視網路資訊生態，建構一個在「自由價值」與「社會公義」之間求取動態平衡的網路世界。

第五，本校同仁也主張以「均衡」的精神發展農業及產學關係。主張農業應強調「生產」、「生活」、「生態」三生平衡。農業部門必須與非農業部門攜手合作，共同促進農業、農村與農民現代化，提升農家所得與農村生活品質。在工業上，重視產學研合作落實研發成果，增加學生接受多元訓練的機會，也提供業界接觸更多的學理新知、創業構思及善用新進人力之機會，從而在「產」「學」之間獲致動態的均衡，提升國家競爭力。

第六，本校同仁也以「均衡」、「和諧」的精神就兩岸關係提出建言。以「進取性的藍海策略」，在「外交」與「兩岸」互動中求其均衡。主張新政府處理兩岸關係應在「全球化」與「區域整合」之間，也在「中國大陸的可接受性」與「國際政治的現實性」之間，謀求動態的平衡。在「國內共識」與「兩岸對話」之間，以及近程與遠程大陸政策之間求其平衡。建議新政府應營造具有包容性的國家認同，一方面可以團結擁有不同歷史記憶的臺灣人民，一方面又可與對岸友善交往，撫平在國內和兩岸間的族群緊張。

總而言之，我們認為：在21世紀全球化時代裡，世界各地密切互動，新政府必須以「均衡」與「和諧」作為施政的價值理念，並將這種精神落實在各種具體政策與措施之上。在這過程中，領導人最居關鍵之地位。我們期許：新政府的領導人必須以嚴以律己，樹立典範，發揮風行草偃的作用。只要新政府的各級領導人能以廉潔自持，厲行不收禮的作風，相信必能肅清貪腐惡習，改變社會風氣，建立廉能的政治與社會。

最後，我們要特別呼籲新政府正視文化發展與教育獨立的重要性。文化是國家發展最重要基礎，一切的政治施為、經濟發展、社會變遷，以及科技研發，都有其文化與價值取向的因素在內。臺灣具有極為重要的文化戰略位置。在整個大中華文化圈中，臺灣擁有最深厚的傳統文化，最深刻的價值理念，最善良的民風。新政府應盡一切努力重建並弘揚文化價值，致力於文化資源的普及與平衡，創新文化生產，擴大文化能量，推動文化觀光事業，也應努力營造最適合於文化永續發展的環境。我們期許：以臺灣的新文化格局，厚植臺灣在21世紀開創新局的基礎，也引領大中華文化的新發展。

其次，站在教育工作者的立場，我們要提醒新政府維護學術尊嚴，尊重教育專業，尊重教育的獨立性與自主性，更要增加教育投資，繼續寬籌「邁向頂尖大學計畫」、「教學卓越計畫」經費，使高等教育持續發展，提升國家的競爭力，而且，新政府應努力使教育回歸教育的核心價值：公平、自由、卓越。更重要的是，政治力不應干擾教育的自主性，〈大學法〉第一條賦予大學在法律範圍內享有自治權，但是政治力干涉校內事務之舊習仍然不絕，均應予以揚棄。

各位同仁、各位女士、各位先生：讓我們以信心和愛心，期許新政府帶領我們國家邁向新境界，也祝福各位身體健康、精神愉快！謝謝大家！ (2008.5.25)



李嗣涔校長第一次續任案獲校務會議通過

本校於5月3日召開臨時校務會議，專案議決現任校長第一次續任案，153位出席代表以126票（82.35%）通過，占全體校務會議代表之75.45%，對李嗣涔校長追求卓越、前進百大之治校理念展現高度支持。依本校組織規程第7條規定，續任之校長，應於任期屆滿前1年由校務會議議決是否同意其續任。同時，校長第一次續任案，應有校務會議代表總額過半數之同意，第二次續任案，應有代表總額三分之二以上之同意，始為通過。

研究卓越

臺大太陽能研發團隊獲億元國際學術大獎

臺大能源研究中心贏得沙烏地阿拉伯「全球研發伙伴」學術大獎(Global Research Partnership Award)，3年內可獲450萬美元，用於發展太陽能相關技術及產業合作。除了阿拉伯之外，臺大是亞洲唯一獲獎的大學。頒獎典禮已於5月27日於吉隆隆重舉行。



由黃秉鈞教授（右2）及吳乃立教授（右1）主持之太陽能研發團隊，獲沙國「全球研發伙伴」獎，頒獎典禮於5月27日在吉隆舉行，李嗣涔校長（左2）協同2位主持人、陳基旺研發長前往授獎。

沙烏地阿拉伯政府斥資100多億美元設立「阿布杜拉國王科技大學」(King Abdullah University of Science and Technology；簡稱KAUST)，於去年底動土，預計2009年9月開始招生，學生人數僅2千人，教授約200位。為了迅速躋身世界一流大學，KAUST提撥10億美元推動GRP Award，獎助全球頂尖科技研究團隊，共同致力於解決普世重大科技問題。

該校於2007年8月向全球60所著名大學發出邀請函，徵求研究中心構想書，並進行嚴格評審，最後選出7個研究中心，主題涵蓋能源資源與環境、材料科學與工程、生物科學與工程、應用數學與計算等。臺大是臺灣唯一獲邀的大學，也是主辦國之外，亞洲唯一獲獎的研究團隊。其他得獎的名校為美國康乃爾、史丹佛、德州農工，英國牛津，荷蘭Utrecht以及沙

烏地阿拉伯法德親王石油礦等大學。

臺大以「太陽能建築科技(Solar Building Technology)」獲青睞，研究主軸有二：太陽能製冷供熱海水淡化與太陽能LED照明技術，希能解決當前能源短缺及全球暖化問題。該計畫由工學院機械系黃秉鈞教授主持，化工系吳乃立教授擔任協同主持人，成員來自本校機械系、化工系、高分子所和勤益科大、烏克蘭，另有江陵建設、陽傑科技、恆傑光電、鴻準精密機械、善騰太陽能、亞特仕太陽能等公司產學合作，並獲德國駐臺經濟代表處提供德國綠色科技支援。

黃秉鈞教授投入太陽能研究超過30年，已開發許多重要能源產品如熱泵、LED照明。此計畫研究成果需轉移予KAUST，協助其建立太陽能研究中心。（取材自《臺大校訊》919號1版/2008.5.7）

本校微生所所長潘子明團隊研究證實紅麴能有效預防阿茲海默症

本校微生物與生化學研究所所長潘子明研究團隊發現，紅麴可提升神經保護因子的生成，改善記憶學習能力，有效預防阿茲海默症。上述研究結果已發表在國際知名的《神經科學研究雜誌》(Journal of Neuroscience Research)。

紅麴菌含有多種具生理活性的代謝物，包括降膽固醇的Monacolin K、降血壓的 γ -氨基丁酸(GABA)及抗氧化物，已蔚為熱門保健食品。但潘子明強調並非所有菌株都有效，其中citrinin更對腎臟有害，如何降低其毒性是關鍵。該研究已技轉予生技公司。

本研究已證實紅麴可藉由抑制A β 40之神經細胞毒性與阿茲海默症危險因子生成，改善阿茲海默症，其主要機制來自紅麴中降膽固醇與抗發炎的效果，可見高膽固醇會增加阿茲海默症的發生率。（取材自《臺大校訊》920號1版/2008.5.14）

教育卓越

2008 臺大畢業典於 6 月 7 日舉行

臺大於 6 月 7 日舉行畢業典禮，李校長提供三項人生經驗與畢業生共勉：一是常懷感恩的心，保持謙卑。因臺大同學享受到五年五百億邁頂計畫所大幅改善的教學與研究環境，未來有所成就不只是個人努力所致，也是師長、社會的賜與。二是發揮慈悲之情懷與行動。從日前臺灣給予川震的支援、李家同教授對弱勢族群的協助，李校長期待臺大人要有惻隱之

心，並付諸行動。三是明辨是非、敢講真話。以明辨的智慧、堅定的意志、堅持符合真理的價值，有為有守，不為社會混沌洪流所淹沒。

中研院翁啟惠院長受邀以「終身學習」為題致詞。他呼應李校長所言，社會比想像中複雜，所以養成終身學習的態度很重要。他以個人為例指出，不論學習或研究，從興趣入手，即使有挫折仍能堅持到底。另一

項更重要的學習是對人類的責任感，如何讓科技進步有益於人類、如何以更開放心胸共同來解決問題，在學習克服難題同時，也學會尊重差異及更有包容的心。翁院長是臺大校友，1970 臺大農化系畢業、1977 生化科學研究所碩士，美國麻省理工學院有機化學博士。（取材自《臺大校訊》924 號 1&4 版 / 2008.6.11）

臺大 97 學年開辦 「創意創業學程」

為因應知識經濟時代對創業人才的需求，本校將於 97 學年度開設「創意創業學程」，鼓勵臺大學生創意發想，進而實踐創意創業的理想與目標。

本學程由電機系陳良基教授規劃，將結合電資、管理、戲劇等科系師資開設，內容包括創意心法、藝術創作、平面設計、產品開發與行銷等。必修 21 學分，分為核心課程（6 學分）、延伸課程與進階課程（12 學分）及一門創意創業專題（3 學分）。

為使學生了解學程的規劃，主辦單位特於 5 月 8 日邀請多位創業家與學生對話，有學學文創志業董事長徐莉玲、PChome Online 網路家庭董事長詹宏志、知名藝術家眼球先生等。學程網站<http://www.ee.ntu.edu.tw/~cep>。

臺大法律學院 WTO 辯論隊榮獲世界賽第二名

本校法律學院研究生唐采蘋、金鼎、陳緯人及陳琬渝 4 人所組成的 WTO 辯論隊，5 月 3 日在日內瓦舉行的 WTO 模擬法庭辯論世界賽中，擊敗各國名校，榮獲第二名。金鼎更獲選為今年度大會第一辯士。

WTO 模擬法庭辯論世界賽於 2003 年開辦，臺大第四次參賽。本屆辯論主題為 WTO 服務貿易協定、電信產業、費率設定、用戶權利、國民待遇及開發中國家特殊地位等。

臺大法律學院設有「亞洲 WTO 暨國際衛生法與政策研究中心」（簡稱 WTO 中心），已連續 3 年主辦亞洲區 WTO 模擬法庭辯論賽，每年並培訓辯論隊參加國際賽。（WTO 中心網頁為<http://www.law.ntu.edu.tw/center/wto/index.asp>。）（取材自《臺大校訊》920 號 1 版 / 2008.5.14）



臺大法律學院 WTO 辯論隊擊敗全球各大學菁英，贏得世界賽第二名。（提供／臺大法律學院 WTO 研究中心）



臺大外籍生足球隊榮獲校際盃季軍

第二屆臺灣外國學生校際盃足球邀請賽於5月2日在臺大開打，經過3天纏鬥，臺大外籍生足球隊首度擠入三強，榮獲季軍，冠亞軍分別由屏科大與北科大獲得。

今年共有13校、14隊參賽，選手來自歐、亞、非、美、澳洲約30多國，開幕當天，南非、巴拉圭、甘比亞、聖多美普林西比等邦交國大使都蒞臨現場，由南非大使贈球，李嗣涔校長代表接受，甘比亞大使並擔任頒獎人。活動圓滿盡性，各國學生於切磋球技之外，也達成以球會友的目標。（取材自《臺大校訊》919號3版/2008.5.7）



第二屆外籍生足球賽，臺大勇奪季軍。（提供／國際事務處）

臺大與國合會展開海外志工合作

本校於4月29日與財團法人國際合作發展基金會簽署「海外志工派遣合作意向書」，將服務課擴展至海外。李校長表示，臺大在2年前推行3學期0學分的必修服務課，以培育臺大學生社會關懷與服務熱忱，進而建立正向之群己關係。近年逐漸將服務觸角延伸至國外，如鼓勵僑生返回僑居國探訪孤兒院等。未來透過國合會的協助，讓學生有機會貢獻專業，協助其他國家，不僅能發揮所學，也能拓展國際視野、學習跨文化的包容。（取材自《臺大校訊》919號1版/2008.5.7）

社會關懷

臺大舉辦對新政府期許研討會

臺大於5月24、25日舉行「臺大對新政府的期許」研討會，邀請本校各領域教師就憲政與民主、司法改革、教育文化、科技產業、醫療保

健、財經、外交與兩岸、社會問題、農業、媒體等議題提供建言。

馬英九總統親臨開幕式致詞時表示，期盼未來能夠聽取母校老師們

的高見，進而成為政策的一部分。李嗣涔校長指出，臺大本著對國家社會的責任，舉辦此一研討會，希望能善盡知識份子之言責。

國際交流

我代表高教國合基金會與大阪大學聯盟簽約

我「財團法人高等教育國際合作基金會」(FICHET)與日本「特定非營利活動法人大阪大學聯盟」(CUOSA)於4月18日假臺大簽署學術交流協議，由FICHET董事長、本校李嗣涔校長及該聯盟國際交流部會長河田悌一（關西大學校長）代表兩造簽約。可望為雙方帶來更多合作契機，並進一步落實臺灣高教與學術國際化之目標。

臺日兩機構之下分別代表80所及46所大專院校。此協議為FICHET繼與奧地利學術交流總署(Austrian Exchange Service)簽約後，再度與國外學術交流機構簽署之重要協議。（取材自《臺大校訊》917號1版/2008.4.23）



八十臺大
前進百大

㊦ 臺大80年校慶活動布告欄 ㊦

◆ 徵求「三代同堂」臺大家族

2008年，臺大創校80週年，是您成為臺大人的幾週年？是您父母成為臺大人的幾週年？抑或是您的子女現正就讀臺大？

如果您的直系血親三代都是臺大人（臺大職員也是臺大人喔），請與臺大校友雙月刊聯絡，本刊要邀請您與臺大分享喜悅，傳遞幸福的滋味！

■ 電話：(8862) 3366-2045

■ E-mail: alumni@ntu.edu.tw

更多活動內容在這裡！網址：<http://www.ntu.edu.tw/actives/80th/>

本校參加 2008ASAIHL 東南亞高等教育機構協會大會

4月7日至11日，本校陳泰然副校長、沈冬國際事務長等人赴泰國 Sukhothai Thammathirat Open University，參加「東南亞高等教育機構協會(Association of Southeast Asian Institutions of Higher Learning)」(以下簡稱 ASAIHL) 大會，出席理事會員會議，並藉此觀摩以爲本校於 2010 舉辦之借鏡，同時參訪姐妹校——亞洲理工大學(Asian Institute of

Technology)。

ASAIHL 成立於 1956 年，由東南亞地區的大專院校所組成，旨在促進東南亞地區的學術交流及合作，本校爲臺灣唯一參加的大學。有鑑於東南亞地區是本校積極合作的對象，因此本校積極參與該組織活動，已訂於 2010 年主辦 ASAIHL 理事會及能源會議。(取材自《臺大校訊》919 號 4 版 / 2008.5.7)



EWI 孟買教育展臺灣參展現場。
(提供／國際事務處)

本校國際事務處參訪 2008 年印度 EWI 國際教育展

本校國際事務處副國際事務長胡哲明、電資學院助理教授施吉昇、國際事務處幹事林柏成以及印度籍學生庫瑪(Rajendran Senthil Kumar)一行 4 人於 4 月 6 日~14 日赴印度參訪大學，同時參加新德里與孟買國際教育展。此行目的除招收外國留學生外，由於印度以資訊科技產業聞名，因此拜訪當地名校，探詢國際合作與學術交流暨學生交換之可能性。

4 月 7 日首先拜會駐新德里臺北經

濟文化中心，瞭解印度現況、科技組執掌及臺灣獎學金申請流程，並討論 2008 年雙邊共同合作事宜。

4 月 7 日~11 日分別參訪尼赫魯大學、德里大學、印度理工學院德里分校、德里工程學院、印度理工學院孟買分校及孟買大學。整體而言，本次學校參訪相當成功，每所大學都表達未來進一步合作的意願。由於印度學制與臺灣有些差異，故在實質交流時，須考慮大學

與學院的異質性，如要進行大學部學生的交流，則目標爲聯盟 College 的各校，且因 College 數目相當多，在選擇合作伙伴時需多加注意；若是研究生交換，則可直接與 University 協議。

教育展由 Global Events & Expositions Pvt. Ltd 主辦，參展的學校多爲印度學校，今年臺灣的孟買展場係由高等教育國際合作基金會與輔仁大學共同策畫，有近 20 所大學參加。(取材自《臺大校訊》921 號 4 版 / 2008.5.21)

校友回饋

臺泥前董事長辜振甫榮譽博士捐建社科院圖書館

臺灣水泥股份有限公司前董事長辜振甫博士於 2004 年捐款興建社會科學院圖書館，逾新台幣 1 億元，預計於今年底動工。本校特於 6 月 2 日假本校舉行捐贈典禮，邀請辜振甫前董事長家人——辜嚴倬雲女士、辜成允董事長等家屬與會。

社會科學院遷回校總區之計畫於 1982 本校校務發展規劃委員會確定，1994 年 5 月一期工程開工，1996 年 2 月國發所、新聞所、社會系等系所遷回

校總區。此後因國家財政預算緊縮，學校新建工程必須部分自籌經費，致二期工程延宕。承辜董事長捐贈，社科院遷院可於 2011 年完成。

辜嚴倬雲女士致詞時表示，圖書館

興建是辜董事長生前最掛念的遺志之一，她希望有更多人響應，使臺大能夠成爲全球第一、最好的一所大學。(取材自《臺大校訊》923 號 1 版 / 2008.6.4；圖提供／臺大校訊)





終身學習

——臺大 2008 畢業典禮致詞

文／翁啟惠（中央研究院院長）

李校長、各位貴賓、各位老師、各位家長、各位同學：很榮幸有機會參加今年臺大的畢業典禮，並在此致詞。

首先，恭喜各位畢業同學，經過多年的努力，終於等到了這個令人興奮的日子。更要恭喜各位家長、老師及對各位的教育及成長有貢獻的長輩，能夠培養出這麼優秀的臺大人。

臺大這幾年來在李校長的帶領下，在提升國際競爭力、改善學術研究環境、及促進產學合作等方面都有非常好的進展。諸位能在這樣一個有自由學風傳統的環境下學習，是一件幸福的事。今天各位走出校園後，不論是繼續深造或投入職場，都是社會對你們期待的開始。今天各位是畢業生，但是將來有一天在同樣的畢業場合，各位可能已轉換身分，或是坐在家長席上，或在教授席上，或在貴賓，甚至在校長席上，或像我一樣站在麥克風前。所以，從今天開始，你們就是打造這個世界的一份子，對這個世界的種種也將負起相應的責任。

30 年後，假如各位回到這裡，回想你做了些什麼事，或許你會發現，除了在專業上有些貢獻外，你對世界上許多不公平的事，及與你不同意見及背景的人相處的過程，都會有新的認識。你會懷念大學時所交的朋友。你或許會覺得應在大學時學習更多做人處事



的道理，養成更好的生活習慣，或是學習更好的語言能力。你會發現，社會上的種種比想像中複雜。在大學裡所學到的知識，不足以瞭解或解決世界上許多複雜的問題。或許你也會發現，在我們成長的過程中，缺乏對世界經濟、文化及宗教的認識，也因而不瞭解他人的處境及弱點，因此你會體認到：學無止境，而養成終身學習的態度是非常重要的。

我們之所以要學習或研究，不外乎兩個動機，一是因為對某種現象好奇而產生學習的興趣；一是為解決某些重要問題而投入。在學習或研究的過程中，往往會有重要的發現或發明，因而帶動科技及經濟的發展及社會文明的提升。不論是那一個原因，只要對自己的工作有興趣、有熱誠、有理想、有耐性，就可能會成功。而在這4個要件中，我認為興趣尤為重要。在我從事研究工作的30多年裡，如果抽離了“興趣”這2字，就無法如此坦然愉快地走過來。興趣讓我燃起工作的熱忱，當我熬夜守在實驗室裡，或不知道什

麼叫週末的時候，在別人看來似乎非常辛苦，但我卻絲毫沒有辛苦的感覺。興趣讓我勾勒美麗的前景，懷抱幻想；興趣支撐我經歷無數的挫敗而仍能堅持到底。20幾年前我開始獨立的學術研究時，因為好奇而對醣分子科學產生興趣。當時只知道醣分子存在於生物界中，但不知道其功能及重要性，經過一段時間的研究，我發現醣分子和很多疾病有關，最近幾年證實，研究醣分子科學可以解決很多重要的生物問題及發展新的生技醫藥產品。

如果研究的動機是為了解決複雜的問題，必需先決定目標是什麼，然後找出最好的策略及方法，再思考問題解決之後帶來的影響是什麼？如果失敗了，也可把經驗分享給他人，對自己也是一種學習。一般而言，只要有耐性，堅持理念，往往會成功。例如愛滋病是一急待解決的重要問題，研究這問題的最終目標應是終止此一嚴重的傳染疾病，而解決的方法應是發展疫苗或其他藥物。疫苗的開發雖是最終目標，但技術上仍有相當大的困難，所以必須投入研發。又例如石油的過度開發及使用，造成二氧化碳排放量增加，影響環境及造成地球暖化的嚴重問題。解決的方法是節能，或開發安全且不會產生二氧化碳的新能源，如太陽能是一個好的選項，但技術上還沒成熟到可與石油在價格上競爭，所以要投入新技術的研發。

除了專業的學習或研究外，另一種更重要的學習是對人類的責任感。當人類走過工業革命及資訊世紀即將進入生物科技的世紀時，我們經驗到科技的進步及其帶來的影響。科技的進步及資訊的發達，縮短了人與人之間的距離，讓世界變得更小、更開放、更透明。但科技的進步也可能帶來災難，所以如何讓科技的進步有益於人類，端看人們是否有善良的心，是否對社會有責任感。例如，生技之發展可帶給人類健康，但也可能被用來發展生物戰劑。放射性同位素的發現，帶來核能發電的新技術，但也被用於發展毀滅性之武器。石油的開採，帶來新能源，但也因此造成二氧化碳排放量的增加，致破壞環境且造成地球之暖

化。

在人類科技文明推進的過程中，我們若能從毀滅性的戰爭看到和平的可貴；從破壞大自然帶來的災難中，省思尊重自然的重要性；從強權的壓迫下體會人權的珍貴；或者從過去的 921 大地震及此次四川的震災中，深切體會天涯若比鄰，人溺己溺的人性光輝，對做為一個有責任感的世界公民有更深一層的認識，對人類共同面臨的問題也能以更開放的心胸共同承擔，共同解決。那麼，或許我們能說，這是人類整體的學習和成熟。

身為科學家的我，常樂觀地想，或許50年之後，我們會看到從資訊、至奈米、至材料、至生技有突破性的進展，以矽元素為主的晶片可能已進入博物館，機器人及類似人腦的 computer 可能變成很平常，氣候變遷問題可能已獲得解決，癌症及老化可能不再是問題，而生命的起源也有了答案，甚至太空旅遊也不再是夢想。但我更願意想見，人們在學習克服這些共同難題的同時，也學會了尊重差異以及更有包容的心。有智慧的政治家，不單只著眼於一國一己的利益，也會放眼於世界的福祉。先進的科學家不單只在意科技的突破，更在意它所帶來的後果。我相信若每個人在享受豐碩的物質成果時，都能想一想社會的公平正義，透過人類的共同學習，將真正縮短人與人間的距離，克服歧見以及因不同膚色、種族及宗教所產生的種種問題。

科技與人文並進的學習，讓我們瞭解過去、尊重差異、豐富知識與道德，也因而能在複雜的環境下勇敢面對挑戰，並能肯定自己、尊重別人、開創和平樂利的未來。最後，再次恭喜各位在人生的旅途中跨出了一大步，更祝福各位未來的發展更順利，也繼續充實自己，讓智慧與年齡一同增長，在面對更複雜的環境及挑戰下，有足夠的知識及能力，並在堅持理想的原則下，能夠有周全的因應，也讓我們共同為創造一個更美好及和諧的社會而努力。謝謝大家！文圖提供／學務處畢輔組)

留回憶成永恆

一臺大校史館徵求老照片及故事一

什麼樣的記憶，可以從青絲到白首？什麼樣的景物，可以由彼岸思念回故里？您手邊的臺大老照片，承載您對臺大的青春眷戀。臺大校史館將於2008年11月15日校慶舉行臺大老照片展覽，敬邀臺大的每一份子，不分世代與身分，不分院系與社團，不分地域與國籍，自即日起至8月15日止，懇請您攜帶或寄送臺大老照片回娘家，讓我們共同為老照片安排一場溯源之旅。

您的回憶就是臺大永恆的記憶，臺大需要您手邊珍藏的老照片，塵封已久的老故事，串起她走過八十，不斷蛻變的風華身影。想為您的臺大老照片與老故事找個永遠不孤寂的家嗎？臺大校史館是您最好的選擇。

請把有特殊意義、高趣味性的臺大老照片（主題：臺大風景與建築、臺大人物側寫、臺大生活與社團、臺大逸事點描、臺大鄰舍與環境變遷），連同它們拍攝時的人事時地物，連絡臺大校史館，經數位化重製後，將完整奉還。

■ 臺大老照片雛形網：<http://photo.lib.ntu.edu.tw/Memory/>。

■ 校史館 e-mail：historygallery@ntu.edu.tw

■ 電話：886-2-33663818

■ 傳真：886-2-33663817

■ 地址：臺北市 10617 羅斯福路 4 段 1 號（舊總圖書館 2 樓中央閱覽室）

■ 聯絡人：張安明、王怡晴

■ 開館時間：每週一至週日上午 10 點至下午 4 點（國定假日與週二閉館）。

▷ 從帝大到臺大，從 20 世紀邁入 21 世紀，臺大校門前變化萬千，展現不同時代風貌。

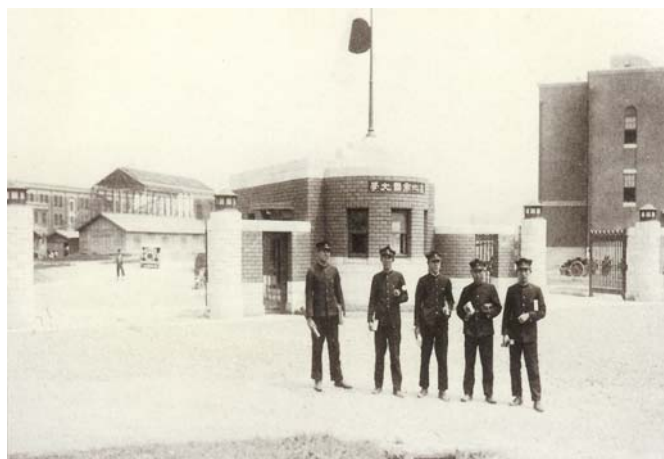
由上而下：

■ 1930 年代。（翻攝自《臺北帝國大學理農學部創立六十年紀念》，提供／劉盛烈）

■ 1960 年代。（提供／李源德）

■ 1990 年代。（攝影／孫蓓蓓）

■ 21 世紀初。



臺大校門口
一樣貌隨著
時間的長河
遞嬗，不變
的是這所大
學獨立的自
主的傳統。





社會科學院邁向頂尖大學 計畫執行情形

文／社會科學院

為提升臺大在國際社會科學界的學術地位，及強化在國內社會科學研究的領導地位，本學院致力於加強教師的學術著作、論文與研究品質，鼓勵本院教師將過去發表於國內期刊的論文，轉而發表於國外期刊，或從一般期刊轉而發表於 TSSCI 期刊。另外，本院鼓勵教師撰寫相關的專書，來探討國內政治、經濟、社會各項社會議題，從而發揮對社會的影響力。

社會科學院過去 2 年從邁向頂尖大學計畫獲得之經費，全部用於教學、研究等學術領域之全面提升，已有相當成果，95 年發表於 SSCI 共有 33 篇，TSSCI 共有 31 篇。96 年發表於 SSCI 共有 46 篇，TSSCI 共有 33 篇，擬投稿或進行中之論文 117 篇。發表於 SSCI、TSSCI 以外論文 66 篇、專書論文 27 篇。特別是 96 年本院 SSCI 論文的成果領先各院，成長約 50%。

本院執行邁向計畫「學術領域全面提升」部分，97 年經費為 1,906 萬元，另推動國際交流經費 415 萬元，合計 2,321 萬元。主要用於教學、研究環境之建置與改善。在教學品質改善方面，有敦聘兼任教師以減輕教師授課壓力、增加教學助理以協助教學等，已粗具成效。在研究環境建置方面，有加強院級研究中心整合性研究、鼓勵教師論文發表、專書出版等。

另獲「人文社科領域提升研究能量」經費約 2,107 萬元，全數用於提升學術研究能量，期在短期內有相當之國外期刊論文發表（SSCI、SCI、A & HCI），藉

此提高本院及臺大的國際排名與聲望。長期則能提升研究質量，對新的研究議題能有所開拓，在社科領域上與世界並駕齊驅，甚至在某些領域成為國際一流。

工作重點

97 年主要工作重點如下：

一、發展「中國大陸研究中心」成為亞洲一流

相對於香港、中國大陸，臺灣之發展經驗足為借鏡，而本院系所完整，教師對兩岸問題均有相當研究，故具有發展成為亞洲一流研究中心之潛力。本心將結合臺灣、中國大陸、香港及新加坡之學者，研究兩岸三地之政治、經濟、社會及法律等共同問題。已獲校方允諾 97-99 年每年補助 1,500 萬元。

二、規劃「中國大陸學程」

結合法律、政治、經濟、社會各系教授，規劃中國大陸學程，提供學生完整之學習大陸相關議題，修畢核心課程者可實地參訪，經費由該中心編列；此學程將成為本學院特色之一。

三、出版國際期刊

(1) 本學院每年發行 Pacific Economic Review 年刊，該刊為 SSCI 期刊，95、96 年與 Blackwell 簽約，已成立編輯室、架設網站，作為雙方聯繫及邀稿平台，首期已於 96 年 10 月發行（Volume 12, Number 4）。

(2) 與港城市大學商學院合作每年共同出版《亞



太會計與經濟學刊》(APJAE)，該期刊已列為Econlit之名單，並爭取於3年後收錄於SSCI。96年4、8、12月已合作發行3期。

四、教室之整修與e化

教學空間之改善對於全面提升教學水準至為重要，目前徐州路教室已全面e化，教師使用電化設施。97年將全面或部分更新校總區4系所之教學設施。

五、國際化

包括加強國際學者來訪、鼓勵本院教師出席國際會議發表論文、邀請國外編輯來訪、舉辦國際研討會等。97年將編列預算供新進教師短期出國研究。

六、重視論文發表、專書出版前的投入

有鑑於社會科學領域發表於SSCI、SCI及A&HCI期刊較為困難，未來將投入更多資源，透過國際及校際合作以增加論文發表數；此計畫將為本年度重點。

七、教學品質的改善

將繼續敦聘兼任教師、教學助理以減輕教師授課壓力，提升教學品質，也能讓教師有更多時間致力於學術研究，發表優質論文。

八、擴大與國際、校際合作之學術研究

有鑑於本院教師人力有限、教學負擔過重及論文發表數較為集中之情況，擬透過與國際、校際合作尋求突破。將與國外及國內研究機構（中研院、公私立大學）進行相關議題的研究計畫，藉此增加本院學術論文（SSCI、SCI、A & HCI）發表篇數。

九、提升新進教師研究能量

新進教師為最重要的研究能量來源之一，其生產力較高，研究新領域較強，但在資源分配上，因初期研究成果未顯著，故在爭取國科會及其他機構經費較為不易；有鑑於此，本院特別給予經費，使其能專心於研究，短期內有相當的成果產出。

十、提升系級研究中心、研究群研究能量

本院系級研究中心及研究群為種子研究，協助教師在自由的環境下研究，將繼續給予補助，以促進學術成

果。

十一、提升研究生之研究能量

鼓勵研究生出席國際會議並發表論文，或透過研究中心聘請碩博士生擔任研究助理，藉以提升其研究能力。

問題檢討

檢討過去2年計畫之執行成效，問題有：

- (1) 本院政治系、國發所、社工系之研究範疇較集中於臺灣，除投稿至TSSCI及出版專書外，較難刊於SSCI，此為社會科學領域之難處。為鼓勵本土議題之研究，凡教師發表於TSSCI者，本院亦給予適當之鼓勵。
- (2) 本院教師SSCI發表數尚未達國際一流水準。
- (3) 鼓勵博士生在畢業前與教授共同至少發表1篇TSSCI文章，藉此提升其研究素質。
- (4) 本院去年對研究中心的補助多用於設施之建置及創始性、整合性研究的補助，目前已初具成效，未來可增加研究案，並追蹤、考核其成效。
- (5) 與國外締約學校實質交流仍嫌不足。
- (6) 社工系積極開展國際平台，與國際接軌，惟經費不足。
- (7) 三個研究中心執行長及PER、APJAE之主編與編輯未編列經費，故人選難覓。

結語

「學術領域全面提升」與「人文社科領域提升研究能量」之經費補助，對本院之研究與教學確實有極大助益，而社會科學院同仁也因獲得較為充裕經費，在論文、專書之發表與教學有相當提升。期望邁向頂尖大學經費成為常態性的補助，使本院教師之論文發表數能持續成長，並使各個研究中心發展出特色領域。此外，與PER、APJAE合作發行國際級期刊，鼓勵各系所出版期刊走向SSCI、TSSCI化（已有經濟、政治及社會3系發行期刊列入TSSCI）等，均有助於提升本院研究水準與國際聲望，此均為本院未來幾年推動重點。（本期本欄策畫／國家發展研究所邱榮舉所長）



石之瑜——【中國學的知識社群研究】的嘗試

整理／陳昌宏（2005 國家發展研究所碩士，臺灣師範大學政治學博士班）

石教授表示本計畫為長期的基礎研究，至少要 5 年之後才會看到初步成果。他指出，長久以來，國內學術領導鼓勵個人形式的研究成果居多，政治學界普遍不了解團隊合作的意義，故推出這項不迎合政策主流的計畫，試圖從營造學術社群或知識家族入手，結合研究與教學，提出屬於各所師生自己共同的議程與自我檢驗標準，力求在同仁從事研究與同學撰寫論文時不重複，有知識家族為後盾。為此，他先建立共同研究框架，蒐羅並報告文獻概況與提出論文議題方向，提供同仁未來申請研究計畫與同學撰寫論文的理論基礎與議題範圍。這項知識家族的議程，以「中國學的知識社群」為內容，並發展出大約 30 幾個論文課題。未

來知識家族成熟之後，以家族支援計畫申請，以計畫開拓議題，以議題指導論文，以論文完成發表，以發表回饋家族。

目前所規畫的團隊研究議程，是以亞洲各國的中國研究為主，期能建立中國研究的知識社群，推動一年後，有下列幾項大方向上的實質觀察。首先，是關於華僑研究與中國研究，一般研究者區隔中國研究與華僑研究，但研究團隊有如下不同反省：華僑從文化上看待當地國不同於從政治上看待當地國，從文化上面對當地國，是透過某種中國身分從中心往邊陲看，但從政治上面對當地國，是以少數民族公民身分，且被視為某種中國代理人的印象中，從邊陲往中心看。所以華僑與當地國的



石之瑜小檔案

1958 年生，苗族，已婚，育有一女一子，丹佛大學國際研究學院博士（1988）；哈佛大學公共政策學院國際安全碩士（1984）；臺灣大學政治學系國際關係學士（1980）。現任臺大講座教授（自 2007 起），歷任臺大政治系教授（自 1996 起）及副教授（1990-1996）、高雄中山大學教授、Ramapo College of N. J. 助理教授等。獲多項榮譽獎章，包括教育部國家講座教授、教育部學術獎、國家圖書館 2001 年度百本代表著作、3 次國家科學會研究傑出、富爾布萊特學者、菲華中正出版；名列世紀傑出學者、21 世紀偉大心靈、亞美名人錄、劍橋國際傳記中心 21 世紀世界 2000 傑出學者、亞太成就與可敬人名錄等 20 多本名人錄；已發表中英文專著 60 餘本。



互動，受到華僑的中國認識與當地國的中國認識所影響，而他們各自的中國認識則受到他們同中國的相互關係所影響。因此中國、華僑與當地國之間有相互構成的身分意識，華僑研究受到中國研究的間接影響至鉅，也影響中國作為身分的含義，從而重寫了關於效忠、忠心、祭祖等中國文化價值的內涵。

其次，是關於近代史的延續與斷裂的反省。一般日本的當代中國學敘事，習慣居於戰後的位置看待戰前的中國研究，因而對戰前提出思想脈絡中發生轉向與斷裂的問題。本研究重建戰後中國學研究與戰前中國認識之間的延續性，則關於戰前思想界所謂的斷裂，並非真實的斷裂，而是體現日本思想界因應現代性衝擊採取了不同方法，輪流在不同時期或情境中受到思想家的青睞；同理，戰後與戰前之間的斷裂，也屬於因應現代性的不同方法，從戰後出現的論爭中，足以反映戰前的所謂斷裂是長期歷史發展周期中的正常現象。如此，則戰爭所帶來的中國認識上的斷裂，成為戰後思想界區隔自身與戰前歷史的論述手段，並非本質的斷裂。

再其次，是反省關於英語文獻中對日本及中國的東方主義或西方主義的敘事：一般文獻認為西方主義就是東方主義的對立面，包括日本對中國有東方主義，日本與中國對西方都有西方主義。本研究團隊有不同體認，指出所謂日本的東方主義或西方主義敘事中，敘事者的自我認識主要不從與他者對立而來，因此沒有必須製造或鞏固差異的必然性。相反的，在日本的東方主義與西方主義敘事中，主要的論述策略反而是迴避他者，邁向某個文化理想，因此自我與他者的關係類似中心與邊陲的關係；簡言之，在日本中國學文本中關於自我的身分意識，並非真的從與中國在本質上的差異為主，而只是以西方為文化中心，並試圖臨摹西方中國認識中的東方主義，因而是偽東方主義，故不同於東方主義。

最後，是發現對於自我身分(self-identity)與自我觀感(self-image)加以區隔的必要，以身分為主時必須建構差異，且身分內容跨越時空均一致，以觀感為主時必須消弭差異，且觀感總是因應情境而調整。東亞各國中國學

者面對中國時，與英語作者面對中國時的取向不同。一般英語文獻作者本身大致由其身分意識出發，也假定此一身分不隨研究對象而轉變，因此在決定如何選材或寫作角度時，多數追求在某種普世的理論框架或法則下，從差異界定中國。東亞各社群的中國研究者則大致重視觀感，對於論述時的情境、對象或議題，有意識地保持較高的敏感度，因此對中國論述的方向，可以依據情境需要選擇不同的角度，與作家本人當下的社會位置及社會關係網有關，因此不存在透過差異將中國他者化的需要，從而反射出英語中國研究的論述策略涉及英語作者對自身的想像。

國內政治學研究主要資源與關切所在，為中國研究與兩岸關係。目前的研究趨勢中主要方向是新制度主義（包含民主化、改革、國家社會學）與戰略三角的理論與政策相關分析，與國際學術界之接軌也以此大方向為主，已有飽和趨勢。另外一個新興的外在研究趨勢，是探索東亞作為政治區域的涵義及其可能性，並用東亞或亞洲的概念將中國解構成為區域，從而消弭中國與各國的區隔。這個議程在國內的文史哲領域較為流行，也在大陸、日、韓等國日漸受到重視，但國內社會科學界尚未展開。其中，中國融入亞洲的意義備受關注，但是哲學思辯居多，實證研究闕如。政治學、實證性與中國這三點的結合，適合成為研究議程。

第一年的研究經驗顯示，要探索中國、中國學與中國學社群之間的關係，必須整理亞洲散知識社群所各有的問題意識與知識社會史，他們對中國的關係如何界定，足以影響對中國與對他們自己的理解，如澳洲是以亞洲國家自居的白人墾殖社會，力圖在知識上維持與歐美主流的距離，但又同採英語寫作，力求與主流文獻對話；如日本做為亞洲歐化的優等生，對於自己如何處理與中國的關係，以謀求日本在世界上的平等地位，發展除了與歐美文獻截然不同的研究角度，呈現出與歐美普遍性理論並不相關的中國知識；如韓國處在中國與日本之間的歷史軌跡，使韓國對於亞洲與中國的界定，受到與日本關係的影響，因而不存在日本思想家所奠基於歐化這

樣的參考點；如新加坡為面對馬來社會與印度社會的外華人社會，又受到英國的殖民，因而同時必須與英國知識社群保持對話平台，與馬來社會維持區隔，於是其中國研究的問題意識不同於東北亞地區；在東南亞諸國中，越南中國研究在1993年後專責成立中心，後來居上，其中留學中國與俄國的學者各有特色，且河內政府的政策需要起絕對主導作用；印度知識界處在儒家文明圈之外，與中國存在競爭關係，與英國殖民母國知識界也有保持對話以獲取認可的需要，因此有別於澳洲式的壟斷社會；最後是港臺的中國學群，分別身在中國政治範圍的邊緣，一在內，一在外，都有透過西方學術語言與研究對象取得區隔的需要。

中國學的知識社群研究團隊提出屬於師生共同的議程與自我檢驗標準，力求在同仁從事研究與同學撰寫論文時，減少歧路遠路，不落單，不重複，有知識家族為後盾，有前人為基礎。利用計畫提供之資源，與計畫團隊成員所組成之知識家族，向各研究所公告計畫相關之論文研究課題與議程，師生共同研究，論文共同發表，形成系統。❧（本期本欄策畫／國家發展研究所邱榮舉所長）

參考文獻：

- [1] Cih-yu Shih, *Democracy Made in Taiwan: The "Success State" as a Political Theory* (Lexington: Lexington Press, 2008).
- [2] Cih-yu Shih, *Autonomy, Ethnicity and Poverty in Southwestern China: The State Turned Upside Down* (London: Palgrave/Macmillan, 2007).
- [3] Cih-yu Shih, *Negotiating Ethnicity in China: Citizenship as a Response to the State* (New York: Routledge, 2002). (教育部國家講座代表著作)
- [4] Cih-yu Shih, "How Can China Rise: Placing China in Japan's East Asia," in Satow Toyoshi and Li Enmin (eds.), *The Possibility of an East Asian Community: Rethinking the Sino-Japanese Relationship* (Tokyo: Ochanomizu Shobo, 2006).
- [5] Cih-yu Shih, "Ethnic Economy of Citizenship in China," in M. Goldman and E. Perry (eds.), *Changing Meanings of Citizenship in Modern China* (Cambridge: Harvard University Press, 2002).
- [6] 石之瑜, 《日本近代性與中國：在世界現身的策略》(臺北：鼎文)

徵才啟事

臺大醫學院骨科誠徵專任教師 1 名

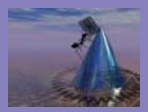
- ◆依據：國立臺灣大學醫學院骨科新聘教師甄選委員會第一次會議決議。
- ◆資格：
 - (1)具中華民國骨科專科醫師執照資格。
 - (2)97年8月1日止，具10年以上（第一年住院醫師起算）骨科臨床經驗並有骨科特殊專長領域。
 - (3)有前瞻性研究能力、教學熱誠，並具博士學位或教育部助理教授級以上資格者。
- ◆檢具資料：
 - (1)個人履歷（附相片）。
 - (2)學經歷證件影本。
 - (3)著作目錄、5年內參與研究計畫目錄及5年內代表著作抽印本或影印本。
 - (4)國內外相關學門教授推薦函3封。
 - (5)未來3年教學及研究計畫概要之相關資料（紙本及電子檔）。
- ◆備註：有關履歷表、著作目錄、教學及研究計畫書等之格式，請參考本校醫學院專任教師聘任之表格撰寫，請至<http://www.mc.ntu.edu.tw/staff/person/html/form.html>下載相關表格。
- ◆起聘日期：98年2月1日
- ◆截止日期：97年8月10日（下午5時前須將申請資料寄達）
- ◆寄件地址：100 臺北市中山南路7號『骨科新聘教師甄選委員會』收。
連絡電話：(02) 2312-3456 轉 62137 謝雪蜜小姐
直撥電話：(02) 2356-2137
傳真專線：(02) 2322-4112
E-mail: hmi@ntu.h.gov.tw

臺大醫學院藥理學（科）研究所誠徵助理教授以上教師 2 名

- ◆應徵資格：
 - (1)具有生物醫學相關之博士學位；
 - (2)博士後研究2年（以應聘日期計算）或助理教授以上資歷；
 - (3)具有藥理學相關之研究及教學能力。
- ◆檢具資料：個人履歷、學經歷證件影本、5年內著作目錄及近3年主要代表作之影本、2封推薦函、未來5年教學及研究計畫書、及其他有助於瞭解申請者之資料。
- ◆截止日期：97年8月18日（送達日期）
- ◆聯絡地址：100 臺北市仁愛路1段1號11樓 臺大醫學院藥理學研究所 新聘教師甄選委員會 收
傳真：(8862) 2391-5602；(8862) 2391-5297
E-mail: pharm@ntu.edu.tw

臺大醫學檢驗暨生物技術學系誠徵專任教師

- ◆應徵資格：具生命科學相關領域博士學位及1年（含）以上博士後研究經歷（或3年以上之教學經驗），必須能擔任臨床細菌學之教學，及醫學生物科技相關領域之教學與研究。
- ◆申請期限：即日起至2008年10月30日下午5時止。
- ◆起聘日期：2009年8月（本學系可依徵求情況作調整）。
- ◆申請資料：個人資料（含學、經歷）、最高學歷證書影本、著作目錄、教學及研究計畫、至少2封推薦函（須含推薦人住址、傳真、電話、e-mail）。申請資料須於上述申請期限內送達或寄達。推薦函請推薦人逕送本系主任。
- ◆收件地址：100 臺北市常德街1號 臺灣大學醫學檢驗暨生物技術學系李君男主任 收。
連絡人：鄭雅蘭助教 yalancheng@ntu.edu.tw
電話：(8862) 2356-2799
傳真：(8862) 2371-1574
E-mail: cnalee@ntu.edu.tw



病毒與蝦及其他動物宿主間交互作用之功能基因體學研究

文・圖／羅竹芳（生命科學院院長）

生命科學院同仁長期致力於模式生物（例如線蟲、果蠅、斑馬魚）以及經濟生物（蝦及養殖魚）的功能基因體學研究，各實驗室在不同領域都有很好的研究表現，顯見臺灣大學生命科學院在研究資源、專業知識以及研究人員素質等方面均具有優勢，進一步以合作的方式，整合功能基因體學的相關研究，希望藉此提升臺大生命科學院整體研究層級，並將目標延伸到更特定、且具有高度競爭力主題上。

本計畫以“病毒與動物宿主間交互作用之功能基因體學研究”為研究目標，並強調基礎科學研究與生技產業應用並重。在本計畫中，因新科技研究平台的應用，使得研究成果極具原創性，不只對演化、細胞週期以及細胞的逆境反應等領域具有重要的意義，而且也對醫學、獸醫學等領域有實質貢獻。

由於臺大在過去10年的經驗累積，已建立了堅強的技術平台，並對蝦類病毒性疾病有極深入的了解；透過整合不同領域的6位菁英，正好可將已建構完成的技術和知識，進一步發揮研究能量。

蝦類傳染性的疾病包括病毒、細菌、立克次氏體及寄生蟲之感染症，其中以病毒感染對養蝦產業的危害最大，特別是病毒性白點症。罹患病毒性白點症的蝦體之外骨骼（蝦殼）上經常會出現白點或白斑，

其中又以頭胸部最為明顯，發病期為2~10天，死亡率可高達100%，傳播迅速，是一種相當可怕的病毒性傳染疾病。目前尚無任何報導指出有任何一種蝦類對此症具有抵抗力。因此本計畫選擇以蝦類白點症病毒（簡稱WSSV）為主要研究標的。本病毒是相當特殊的大型雙股DNA（~300kbp）病毒，其感染宿主的策略與其他已知病毒的模式極為不同，是以極具新穎性及挑戰性。

本計畫的重要結果有：（1）透過對病毒本身蛋白質間、宿主蛋白質和病毒蛋白質間的交互作用的進一步瞭解，已發現多項新穎的對抗策略，並對無脊椎動物先天性免疫反應機制提供重要資訊；（2）建立草蝦的遺傳圖譜，連結草蝦44個染色體上的基因，不只可做為研究草蝦基因選殖的資訊和工具，更可藉此釐清白點病毒的致病分子遺傳機制，篩選抗病毒、生長快速的草蝦品系等；（3）選殖出具有促進血細胞生成的細胞激素，有助於進一步探討此細胞激素所參與的調控訊息路徑。

子計畫1：蝦白點病毒擊潰、克服或適應寄主防禦反應機制之功能基因體學研究

主持人：動物學研究所羅竹芳教授

誰才是贏家？病毒與宿主間的戰爭與妥協。病毒有

2個十分重要的策略性目標：其一是完成病毒複製並成功感染，另一方面則是同時對抗宿主的抗病毒防禦反應。爲了活下去，病毒與宿主在攻防戰中產生了共演化機制。由於每一種病毒發展出的對抗宿主的策略，都非常有「原創性」「及「獨特性」，因此現今科學界仍無法全盤瞭解病毒對抗宿主的機制，同樣地對宿主對抗外來入侵者的策略也所知有限。由於病毒必須在活細胞中才能複製增殖，因此病毒與宿主間的關係微妙，他們之間的戰爭與妥協是非常有趣的生物議題。本研究室近10年致力於研究蝦白點症病毒——一種嚴重衝擊世界蝦類養殖產業的大型DNA病毒。其致病力極高，具有廣寄主域並會侵襲多種組織，在逆境時會被誘發而快速增殖。白點症病毒能於蝦體內快速增殖的特性也暗示著其必有可成功擊潰、克服或適應寄主的抗病毒機制的因應策略，因此個人最近研究重點即是利用基因體學及蛋白質體學的研究方法，對白點症病毒及其與寄主之間的交互作用，進行分子層次的總體特性分析，以探究趨同及趨異演化，使白點症病毒能成功擊潰其宿主的分子機制。

白點症病毒爲一具有高侵襲性之蝦類致病原，其所造成的蝦類白點症嚴重衝擊了包含我國在內許多國家的蝦類養殖產業。白點症病毒爲Nimaviridea病毒科、Whispovirus屬之模式種病毒，爲一大型DNA病毒，其

病毒顆粒由核蛋白鞘(nucleocapsid)、膜外衣(tegument)及套膜(envelop)所組成。此病毒非常獨特，其感染策略與其他已知病毒不同，儘管如此，白點症病毒仍需在功能上滿足與其他病毒成功感染所需的條件，因此我們深入探究病毒與宿主間的交互作用的趨同及趨異演化。目前白點症病毒基因體已完成定序及解碼，此外，藉由3個最大的蝦類EST研究計畫，共計約有4萬多筆蝦類基因序列被發表（由多至少，分別爲本研究室發表之15,981筆，國外發表之13,656筆及10,100筆），這些成果，使得我們得以利用基因體學及蛋白質體學的研究方法對此病毒及其與寄主之間的交互作用，進行分子層次的總體特性分析，這些分析方法的可行性已被成功驗證並藉此發現許多重要的白點症病毒基因，例如病毒極早期基因、病毒構造成性蛋白及許多具有重要功能的非構造成性蛋白。本研究室發現白點症病毒感染會調控許多宿主基因的表現，宿主基因表現的改變，不只反映出蝦類宿主對抗病毒感染的反應，也暗示著白點症病毒擊潰寄主細胞正常功能以利于其增殖的可能機制。已知受病毒感染細胞常藉由細胞凋亡反應以限制病毒增殖，雖然蝦類誘發細胞凋亡作用的因子並不清楚，但我們發現受白點症病毒感染的細胞其細胞凋亡作用會被抑制。白點症病毒WSSV449的基因產物可直接抑制蝦類的一種促使細胞凋亡的創蛋白酶

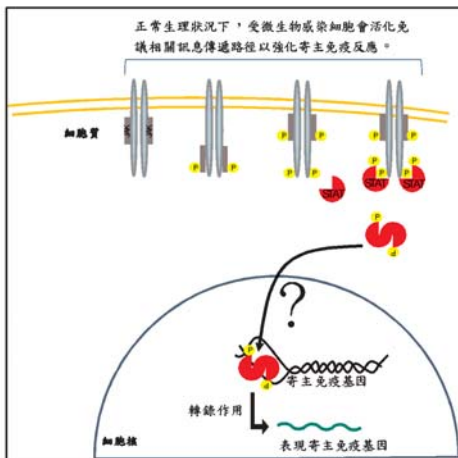


圖 1a

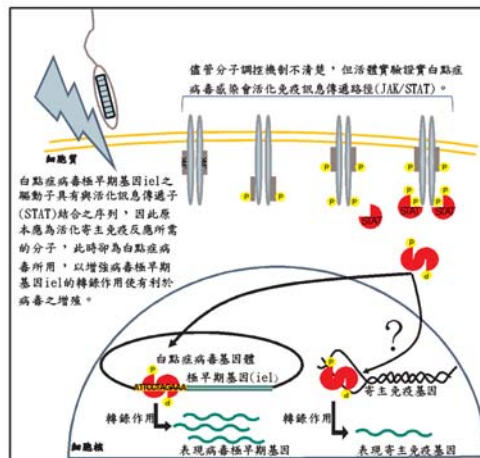


圖 1b

圖 1：白點症病毒利用活化的STAT以增進其極早期基因的表現之示意圖。圖 1a 為病毒感染前，圖 1b 為病毒感染後。



(Caspase)的活性，以達到阻斷細胞凋亡反應的進行。此外，已知許多訊息傳遞路徑在宿主免疫反應中扮演重要的角色，其中JAK/STAT 訊息傳遞路徑常被活化以誘發寄主的抗病毒反應，但白點症病毒卻會利用活化的JAK/STAT 訊息傳遞路徑以增進其極早期基因的表現，造成病毒的快速增殖。亦即在病毒與宿主間的戰爭中，蝦白點病毒用對方的武器強化自己。

子計畫 2：研究蝦白點毒蛋白質體交互作用網絡及其影響蝦類受感染過程之機制

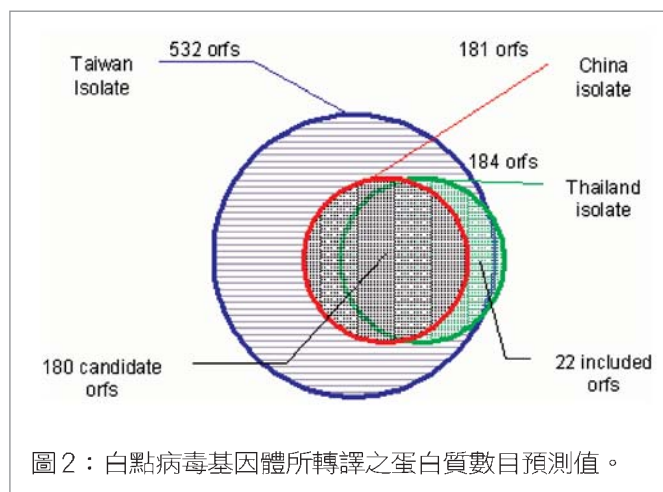
主持人：生命科學系黃偉邦副教授

隨著科技進步，以前要耗費數個月的時間才能完成的去氧核糖核酸序列分析工作，現在已經可以在 1 天之內完成，因此許多生物物種的基因體組成序列在最近幾年陸續被解析公布，面對如此眾多的基因體資訊，科學家常無從著手進一步探索基因與生理功能之間的相關性，為了因應這些困局並對眾多基因體計畫的成果發揮最有效的運用，許多新興的實驗技術因應而生，其中以整個基因體層次進行大規模的蛋白質交互作用分析即為一例，這種新興的實驗技術及研究成果，構成了蛋白質交互作用體研究領域。

蛋白質交互作用體技術廣泛的運用在許多生物學研究課題上，從基礎生命現象的探討到病原菌與宿主間的交互作用都有研究實例。本項子計畫一研究蝦白點

病毒蛋白質體交互作用網絡及其影響蝦類受感染過程之機制，目標在利用蝦白點病毒已完成解析的基因體資訊，進行酵母菌雙雜交實驗，以期建立由白點病毒基因體所轉譯表現的蛋白質間之相互作用關係圖譜，經由分析這些蛋白質間的交互作用，可獲致有用的資訊，以利瞭解白點病毒感染宿主的機制，協助今後發展有效對抗白點病毒感染之方法及建立後續治療步驟。

白點病毒基因體所轉譯的蛋白質數目，經由臺灣、中國與泰國的學者依據不同的分析條件，分別預測出不同的結果，其中又以本項群體計畫主持人—羅竹芳教授所領導的實驗室所分析的結果最為完整，涵蓋了其他國家學者所預測的大多數蛋白質（圖 2）。本子計畫選擇這些預測結果的最大公約數，針對 202 個預測的白點病毒蛋白質進行酵母菌雙雜交實驗，目前已完成質體的建構及其基本特性之分析，在篩選去除具有自發性誘導報導基因表現的病毒蛋白質後，其餘通過初步測試的病毒蛋白質正在進行一對一的交互實驗分析，在實驗完成後根據結果，將建構白點病毒蛋白質的交互作用圖譜，其資訊可提供進一步實驗題材，以瞭解白點病毒感染宿主的作用機制。由於此計畫係針對白點病毒基因體進行分析，因此將突破過去一次僅對一個或少數蛋白質研究的方法，其結果將有助全面瞭解白點病毒的特性。



子計畫 3：白點病毒蛋白蝦類宿主反應及其調節機制之研究

主持人：動物學研究所李士傑助理教授

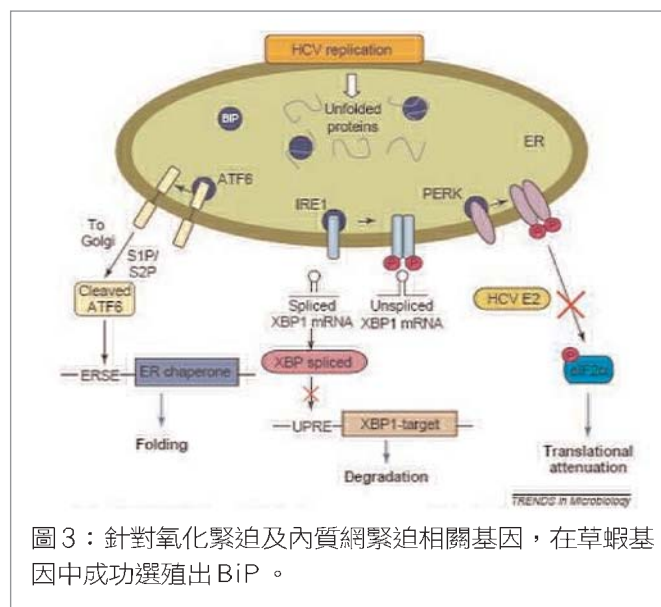
蝦白點病毒(WSSV)為臺灣極為嚴重的蝦類疾病，造成蝦類養殖業者相當大之損失。為解決此一問題，對WSSV 本身及其與宿主間之相互反應之瞭解為設計可能防疫機制的基石。經過多年的努力，目前世界上已有 3 株獨立分離之 WSSV 植株且其基因體亦被完全定序，其中臺灣分離之 WSSV 基因體含 307kb 及超過 500 個開放解讀框(open reading frame)。WSSV 基因體包含

有結構及非結構性蛋白區，其中包括39個以上之結構蛋白及一些非結構性蛋白已被找出並定性，但其功能卻未知。然而過去的努力僅專注於 WSSV 之診斷及預防，而在蝦白點病毒所引發之宿主反應，我們卻所知不多！因此本計畫之主要目標將專注於研究蝦白點病毒所引發之宿主反應及其調節機制。為完成此一目標，我們首先針對氧化緊迫及內質網緊迫相關基因（如圖 3）在草蝦基因中選殖，已成功地在草蝦中選殖出了 BiP 基因。BiP 是一熱休克蛋白，其在內質網緊迫反應中居於樞紐地位，調控內質網緊迫中各個基因的反應機制，我們將持續探討在草蝦基因中與 BiP 有交互作用之基因，以建立草蝦內質網緊迫反應機制圖，並瞭解 WSSV 在感染過程中對此等基因之影響，以為設計預防及治療 WSSV 感染方法之參考。

子計畫 4：利用功能蛋白質體學和線蟲研究宿主和病毒中 DNA 濃縮和包裹所需的分子

主持人：分子與細胞學研究所吳益群教授

遺傳物質位於染色體上，當細胞分裂時，染色體會先行複製再進行分離，新生的 2 個子細胞各有一套與母細胞同樣的染色體。染色體的分離必須受到嚴密的監控，一旦染色體的分離發生異常，如分離不均勻或甚至斷裂，就會造成細胞和生物體的死亡，或細胞轉型和腫瘤的產生。TLK-1 是一種在演化中相當重要且



穩定保存的蛋白質，在線蟲、果蠅與哺乳類都有類似的蛋白，目前的研究只知道 TLK-1 與維持細胞分裂有很大的關係，但真正的控制機制仍是未知。在我們的研究中發現，在染色體分離過程中，TLK-1 會影響中節蛋白 (centromere protein) 在染色體兩極面的分布位置（圖 4），進而使染色體正確的分離，且與最重要的中節蛋白 HCP-3 有直接的交互作用，並將其磷酸化，由此可知 TLK-1 可能是 HCP-3 的調控者，此外我們還發現 TLK-1 也會跟染色體濃縮蛋白 condensin 進行交互作用。因此我們推論，TLK-1 的功能與染色體結構的正確性有很大的關係，極有可能藉由控制 HCP-3 和

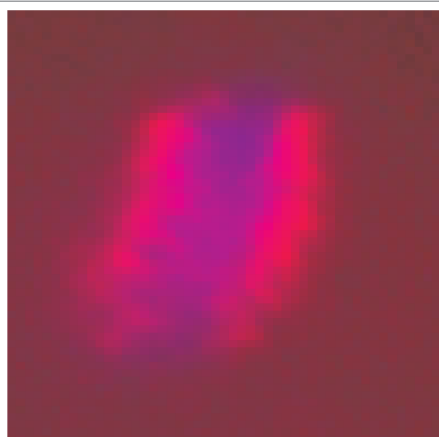


圖 4a

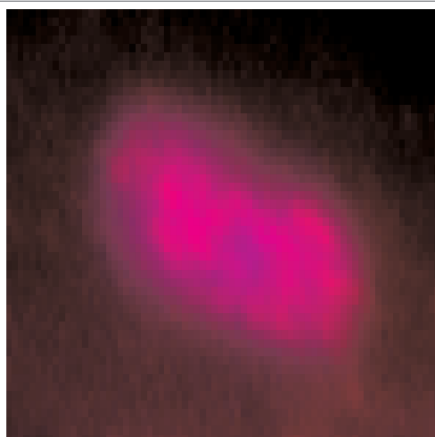


圖 4b

圖 4：TLK-1 會影響中節蛋白 HCP-3 在染色體兩極面的分布位置。圖中藍色部分為正在進行有絲分裂的染色體，紅色區域為 HCP-3 中節蛋白分布位置。正常的染色體具有方向性分布的 HCP-3，如圖 4a；TLK-1 異常的染色體 HCP-3 分布散亂，如圖 4b。



condensin，使複製染色體在細胞分裂時能與中心體 (centrosome) 形成正確的連結，進而確保染色體正確的分離。

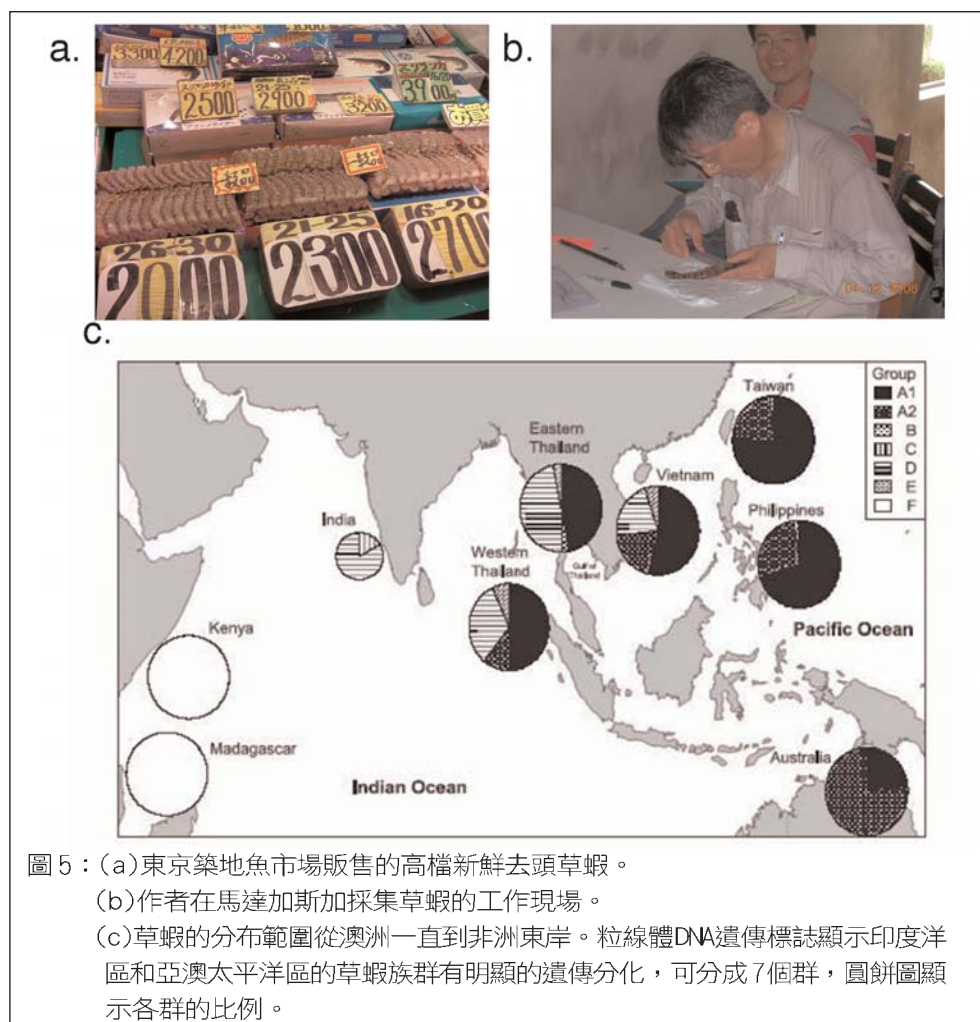
子計畫 5：利用草蝦 5x fosmid 基因庫篩選功能性基因以及宿主反應之基因路徑

主持人：動物學研究所于宏燦教授兼所長

月亮蝦餅是近來很流行的滇緬、泰國餐館招牌菜。蝦餅當然是用蝦肉炸的，但是為什麼和月亮聯想在一起，卻是件令人不解的事。不過從 5 年前開始，我看到蝦子就聯想到基因、基因體。對我而言，那是非常具體的聯結，絕對不像月亮和蝦餅這般無厘頭。臺灣曾經是養蝦王國，養的是高價位的草蝦，生產量在

1987 年達到高峰，年產量將近 10 萬噸。不過，今天你吃到的草蝦幾乎完全是進口貨，從越南、泰國來的。原因是養殖草蝦受到蝦白點病毒的攻擊引發疫病，凡受到感染的蝦池，短期之內就死的一乾二淨。所以國科會啟動一草蝦基因體研究，團隊包括生科院動物研究所的郭光雄、羅竹芳、丘臺生和于宏燦等 4 人。或許你覺得奇怪，病毒攻蝦，為什麼不直接研究病毒，反而研究蝦子。其實草蝦基因體計畫最關心的事是病毒攻擊蝦子細胞的途徑和機制，又蝦子如何啟動關鍵基因去反應，包括免疫的基因等。研究草蝦基因體自然成為必然的事。臺大研發處也再給予生科院補助，擴大研究範圍和增加團隊成員，冀望生科院的草蝦基因體研究成為世界頂尖的旗艦計畫。

動物族群的特性是有基因多型性，就是基因在動物個體之間是有差異的，這些差異是經年累月在自然界的適應演化、適應不同環境的結果，而且和地理分布最有關係。因此研究野生草蝦基因體多型就是一個重要的步驟。我們採用了粒線體 DNA 和一種重複的 DNA 序列 (microsatellite) 作為遺傳標記，遍採全世界的野生草蝦來分析，從澳洲到東非的肯亞和馬達加斯加島。研究發現草蝦有明顯的地理遺傳結構，亞澳太平洋地區和印度洋地區的草蝦尤其在遺傳上有差異。我們研究所開發出來的 microsatellite，是一種特別有用的遺傳標記，可以用來建立草蝦的遺傳圖譜，連結草蝦 44 個染色體上的基



因。這個圖譜是研究草蝦基因不可缺少的資訊和工具。企望利用這些研究所得，理解白點病毒的致病分子遺傳機制，以及篩選抗病的草蝦、篩選生長快速的草蝦遺傳品系等。

草蝦是人類食物中動物蛋白的重要來源，是美味的食品，更是高價的商品。草蝦基因體研究是利用現代生物科技去保障人類未來食物生產的關鍵研究，隨著天然資源的枯竭，自然是日趨迫切和重要了。

子計畫 6：草蝦免疫基因及其功能之研究

主持人：動物學研究所宋延齡教授

細胞激素(cytokine)是一群溝通細胞與細胞間的物質，當細胞激素與標的細胞上的受器結合，可引發訊息傳遞路徑，表現標的細胞特定基因，藉以調控標的細胞活化、增生及分化的能力，亦可調節其他細胞激素的分泌，進而影響整體的細胞交互作用網路。

在造血過程中有許多細胞激素扮演著活化細胞產生傳遞訊息的角色，而這些訊息可促使幹細胞或前驅細胞進入特定的分化路線，最後分化成不同的免疫細胞。在蝦類中仍未發現任何具有類似細胞激素的分子，因此發現蝦子細胞激素將有助於瞭解蝦子細胞間的溝通及訊息傳遞機制，或蝦細胞培養。

本研究從草蝦血球cDNA library中選殖出一個分子，全長具有1,509 bp的核苷酸，包含143 bp的5'端非轉譯區和375 bp的載碼區，以及991 bp的3'端非轉譯區。載碼區含124個胺基酸，包括一段21個胺基酸組成的訊息勝肽；推測成熟的蛋白質分子量為11,294 Da，pI值為5.18，具有prokineticin domain和類上皮生長因子的次功能區塊(Epidermal Growth Factor-like subdomain)及5對雙硫鍵。

昆蟲細胞—桿狀病毒表現系統所合成的重組蛋白，以基質輔助雷射脫附游離質譜法(MALDI-MS/MS spectrometry)，分析重組蛋白的片段胺基酸序列組成分子量，再與資料庫中各種蛋白質分子量做比對，確認所得重組蛋白確實為選殖出的目標產物。另外，以電

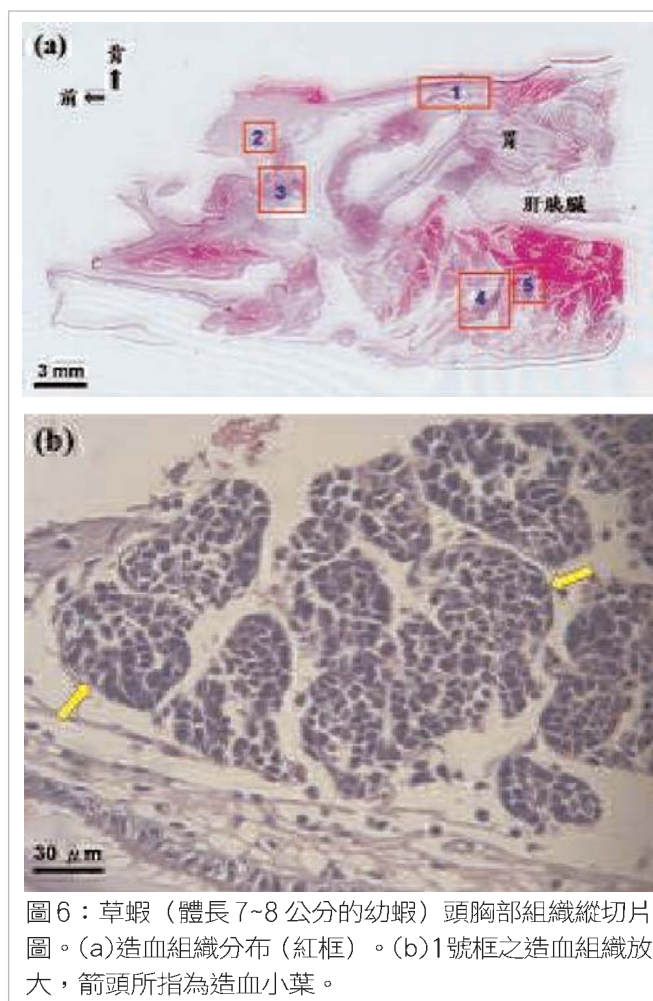


圖 6：草蝦（體長 7~8 公分的幼蝦）頭胸部組織縱切片圖。(a)造血組織分布（紅框）。(b)1 號框之造血組織放大，箭頭所指為造血小葉。

灑游離質譜法(ESI-MS)比較 C 端帶有 6 個組織胺酸標籤的重組蛋白之分子量，顯示此重組蛋白的確形成 5 對雙硫鍵。

根據反轉錄—聚合酶鏈鎖反應(RT-PCR)結果顯示，此蛋白分子在草蝦組織分布及表現量依序為腸、血球、神經、角質層下的上皮組織、肝胰臟、心臟、腮、眼柄、肌肉及淋巴器官。

運用貝氏估計法(Bayesian estimation)分析得知此蛋白分子與淡水螯蝦的甲殼激素(astakine)屬同一個群簇(cluster)，又與脊椎動物 Wnt 訊息路徑的 Dickkopf 具有親緣關係；因此推測我們選殖出的分子可能也具有促進造血及血管生合成的能力，或參與調控訊息路徑；目前將此分子暫取名為對蝦激素(penaeine)。(本專欄策畫／研究發展處)



以環境心臟學進入世界中心

——職業醫學與工業衛生研究所

詹長權教授

文／林秀美 照片提供／詹長權

本校職業醫學與工業衛生研究所詹長權教授，畢業於本校公共衛生學系（1982），美國哈佛大學環境衛生研究所碩士（1987）及博士（1990），1990年返回母校服務迄今。1997~1998年間獲聘哈佛大學訪問學者，現任國際環境暴露學會理事。

詹教授從環境、健康、風險評估與環境管理等面向出發，鑽研工業衛生及空氣污染，成果卓出，在環境心臟學領域已取得世界領先。此外，更本著公衛精神，回應社會需求，於921震災重建和SARS疫情防治奉獻甚多心力。近10年來則積極透過TIMA臺灣國際醫學聯盟，推動臺灣加入世界衛生組織，並自許要以大規模研究及國際合作，讓臺大與臺灣走向世界。

環境學分：臺大+社團

1962年，Rachel Carson的力作“Silent Spring”（《寂靜的春天》）問世，書中指陳DDT等殺蟲劑對環境的危害，引起人們開始關注科技對生態的衝擊。1970年代，臺灣環境污染愈益嚴重，在彰化鄉下成長的詹長權，從閱讀和生活經驗當中，決志要為改善環境問題做

點事；1978年他考進臺大公共衛生學系，踏出第一步。

只是「那時師資少，很多老師剛好在進修階段，像陳建仁教授（當時為講師）在擔任導師一年後就出國深造。」不過，也因為必修少，讓他有更多自由，選修外系相關課程，如環工所的環境影響評估、環境微生物學，城鄉所的環境規劃，社會系的環境社會學等。同班同學20多人，包括他在內，在學界服務的就3人，臺大社會系陳東升教授是其一，「可見當時有多自由，可以讓他修完所有社會系的課還轉行！」另一位為公認研究成果卓著的現任高雄醫學大學健康科學院院長楊



大學時期攝於2號館。

俊毓教授。

除了外系學分，他還修了很多社團學分。曾任「大學新聞社」總主筆、「臺大醫訊社」副社長，與莫納能、胡德夫結識得早也是因為山地社服。社團參與讓他對臺灣的環境問題有更深入的了解，1979年爆發「多氯聯苯污染事件」，他們跑遍臺灣做專訪，「透過編輯紙、寫文章，我們發掘公害真相，我發現臺灣工業起飛，除了造成環境污染，對勞工戕害也很大。」由此讓他對公衛有更深刻的體悟，「公共衛生和人的關係很密切，這也是最吸引我的地方」。

他也喜愛文學，所以和一票志同道合組成讀書會，從中國文學禁書到臺灣的黃春明、陳映真、楊逵、吳晟、林雙不的作品，一一拜讀，還請來這些文學家面對面，甚至後來赴美讀書前還特地造訪楊逵。其實這樣的閱讀應該也是出於社會關懷吧！

博士學位：哈佛+ Boston

畢業後，他繼續攻讀研究所。「那時對公衛系畢業生最好的出路是考高普考，當公務員，我們班有很多女同學就是。但那不是我的興趣！……我覺得自己蠻適合走學術，如果財務上有資助。」此時，陳建仁教授和王榮德教授自美學成歸國，2位都是公費留學，這讓他看到了另一條路。他考上公費，並接受2位老師建議，放棄臺大，直接出國唸書。

「求新知一直是我的興趣，尤其在那個戒嚴時代，資訊很有限，心情很苦悶，能出國是令人振奮的事。」他申請到哈佛大學，暫時擺脫了苦悶的臺灣，來到知識的殿堂，汲取養分。5年間，跟著指導教授John Spengler進行空氣污染控制研究。1970年代美國空污嚴重，哈佛大學公共衛生學院執行了一項Six Cities Study，針對美國都會空污作長期監控，該計畫持續至今，堪稱經典研究。當時已累積了200篇論文，他努力爬梳，如久旱逢甘霖。

「上課也很震撼！」他說美國的教授很認真，從教材準備到教學目標都十分明確，給學生很好的系統訓



哈佛大學畢業時與指導教授合照，懷中抱著大女兒。

練，他的公衛專業就在那個階段養成。每學期25學分固然繁重，最大的挑戰卻是工程學。「初來哈佛，看到3層樓高的氣膠實驗室，像個小工廠，衝擊很大。我沒有工程背景，只好靠閱讀補強。所有實驗通通自己動手，從空污防治3大類的靜電集塵器、過濾袋、洗滌塔，到各種有機性物質實驗，都在2年內完成。這讓我瞭解到實驗室的作業，如何一步步驗證假說」。

為了唸書來到Boston，這個素有「世界中心」之稱的大都會，「每天都有很多刺激，我真是開了眼界。」波士頓有最好的大學——哈佛、MIT、波士頓和世界級醫學研究中心，全世界最先進的醫學、自然科學在此滋生、成長；波士頓時有種族、信仰與政治衝突，也有著名的波士頓交響樂、週週陳列新書的大學和市立圖書館，人文藝術薈萃……；他沒錯過這樣的波士頓，會帶個大背包去這些圖書館扛30本書、排隊買最便宜的票去聽交響樂。

同期在哈佛留學生約20人，假日常打球聯誼，其中10個人學成後回臺大，現在凝態中心、資訊系、社會系等單位任教。「我認為拿到學位後就應該回來，那是一種使命，我都跟他們說一定要回來；也許有半數人受到我影響。」

回應社會：研究+堅持



1990 年回到母校公衛學系任教（職衛所 1993 年成立），隨即應用在哈佛所學，證明臺灣空污問題之嚴重，成功激發輿論。「哈佛給我的教育是追求證據；Evidence goes first！我在波士頓和北卡做的通勤者暴露評估研究，是全世界首例，應用在臺北，相當成功，連續 3 年被當成報紙頭條，同時期做的學童二手菸害，也受到社會重視。這些研究花費很少，卻十分有效，因為主題與人民很貼近，所以能引起更多討論，督促政府和研究機構繼續深究，從而尋求解決方法；這就是公共衛生要做的：回應社會。」也因此常接到勞工或業主求助，如中時員工鼻咽癌和電鍍廠、半導體廠、鉛作業工廠等職場安衛，乃至耗時 2 年剛完成的眼球外傷職災，他都沒有拒絕，勞工安全也就成了他另一個長期關懷與研究。但單純發現真相並不夠，他認為還要提出適當的解決方案，才算真正實踐公衛精神。

只是解決問題，費時耗力，在側重論文發表的臺灣學界，許多學者只能做到發現問題。他則親力為環境請命，降低油品的苯濃度即為其一。他發現臺灣空氣中「苯」濃度過高，而苯會產生血癌。「這問題很嚴重，所以我找上環保署，為了確定原因，環保署要

我們再做 2-3 年研究。我和本校化工系謝國煌教授、化學系何國榮教授合作，終於找出原因：臺灣油品含苯量太高。所以只要降低含苯量，問題就解決。」只要有新署長上任，他就去遊說，但經歷了 3、4 任，毫無進展。直到臺灣出現第二家油品公司，中油這才有所改善。他說「可見要改變公共政策，政府不一定夠力，還要靠市場機制，更重要的是堅持，當然前提是有我那些研究做基礎。」

時至今日，他肯定臺灣業界對環保已採取正面態度，但還有進步的空間。「我們有很多產業已在世界前端，但對工業衛生與環保理念及作法、社會責任和對員工權益的維護等，都需要再往前走一步。現在很多產品都訴求環保概念，如果能認真考量員工與環境，設計出來的產品才是真正世界一流；只要臺灣業界能看清這一點，就能扭轉限制成為優勢」。

公衛實踐：921 + SARS

這樣的信念和能力讓他在 921 災後重建及 SARS 疫情防治都做出了重大貢獻。1997 至 98 年間，他至哈佛大學擔任訪問學者，研究自然災害，回國曾想開這門課但沒開成，未料不久即發生 921。他第一時間找來所有公衛系同學，要他們將暑假於中寮進行的田野調查資料提供給消防隊，協助搜救。那年 7 月，臺大公衛醫療服務隊在中寮，訪問了 200 個家戶，是對中寮最後也是最完整的記錄。事隔 10 載，今年暑假臺大公衛系將重返中寮，可藉此比較 10 年前後的變遷。

另外，因著接待美國疾管局第一批工業衛生師，他也介入 SARS 防疫決策與調查，從松山國軍醫院如何改裝成負壓病房、進入臺大醫院急診室採樣並證實病毒非來自空氣傳染，到現場指導並參與和平醫院撤離後的消毒工作、協助台積電等企業擬定健康管理方案…，尤其是在臺大醫院急診室採樣那次，大部分助理臨時卻步，就他和另一名博士生上火線；這應該他投身公衛以來最冒險的任務，他用行動再次力行公衛服務人群的終極信念。



詹長權教授對於國際事務不遺餘力，2007 年受邀至東歐各國遊說讓臺灣加入 WHO。圖為在捷克布拉格，詹教授與捷克衛生部公衛防護司長 Mrs. Anezka Sixtova 及國際關係處處長 Mr. Ondrej Veselsky 等人合影。

在「當代事物全球觀點」課上與學生互動熱絡，詹教授 95、96 學年都被評鑑為優良教師。

邁向國際：WHO + 歐盟

爲了 921 地震災後重建，他曾求助哈佛大學同僚，後來輾轉由 WHO 私下贈送救災指南並引介至日本觀摩；爆發 SARS 後，美國疾管局派員來臺指導及協助防疫；這都讓他體會到天災預防和搜救需要國際合作，而臺灣卻因沒有國格，往往被摒棄於外。因此，這 10 年來，他致力於推動臺灣加入世界衛生組織。

雖經多年努力，臺灣仍未能入會，但目前國際上已有共識，允許臺灣「有意義的參與(meaningful participation)」。「所謂有意義的參與就是專家的參與。最好的方式是臺灣成立智庫，像海基會這樣的半官方組織，讓官員與學者可以對我們有興趣的議題貢獻專業。由於世衛一年活動 300 件，如果未經篩選與準備，很難做有意義的參與。但可惜的是，我們一直沒形成共識，就在這個空檔，中國又透過內部運作，強制連有意義的參與都要經他們核可。」這些年來，因著在「前線」做草根性工作，與東歐 10 多個國家建立友好關係，可說是意外收穫，他說「如果臺大需要與這些國家的大學交流，我倒是可以居中促成」。

既然連國際會議都很難參與，退而求其次，他認為應盡量出席學術會議，掌握主流資訊，並尋求合作研究，不要讓臺灣自外於國際學界，失去競爭力。剛接掌公衛學院國際衛生研究中心主任，詹教授從今年 6 月起參與歐盟科學計畫，將空污研究擴大至歐洲。「研究地點不能局限在臺灣。對人類共同關切的議題採取國際合作，臺灣的學術才會有發展。我還向國科會申請國際衛生計畫，由我們來主導，研究對象包括亞洲 10 多個國家的健康問題。」他主張跨國界、大規模研究，更直言這才是「5 年 5 百億」邁頂計畫成功與否的關鍵，而非均衡分配資源。「附帶一提，爲了與歐盟簽約，才發現臺大沒有英文組織章程；可以想見國際聯結的重要性，而我要做的就是讓臺灣學界與國際聯結」。

競爭關鍵：教育 + 教育



另一個影響競爭力的關鍵是教育。他觀察到現在學生缺乏國際觀，於是在通識課程開授「當代事務的全球觀點」，強調英文閱讀、討論分享和田野實習，課程設計活潑而務實，深受學生歡迎，已連續開課 3 年。來自 11 個學院的學生讓他瞭解到臺大的課程設計和選課制度已有若干不合時宜，如本科系主修學分過多、雙學位有成績門檻、限制外科系修課人數、授課內容形而上、不鼓勵實習與實驗、評量方式墨守成規等。「我們有這等聰明的學生，卻得不到好的教育，再不做大幅變革，教不出未來 2、30 年能與國際競爭的素質。」他指出，哈佛大學 2007 年已完成課程改革，開始實施 4 成以上大學生雙主修，因為他們深知唯有跨領域人才才具有競爭力，「而臺大本位主義作祟，將研究所課程開在大學部，學生學習跨領域知識的可能就這樣被設限」。

學生的熱情回饋，讓他興致高昂，計畫開授全英文通識課「全球衛生」，即使校方要他就現有規定，自語文課或通識課選項擇一，也無法承諾增加助教名額，他還是決定挑戰自己、挑戰學生。他強調教育最重要，並指出教改問題，不在課本、也不在制度，而在於是否有好的老師。「我們要培養的是各級學校好的師資，可以教好課，才可能有好的教育。」這也是他的自我要求。

在研究方面，目前在環境心臟學是世界領先族群，他期望透過歐盟計畫，於 3、5 年後有重大突破，同時經由此一跨國研究，作爲臺大公衛與臺灣學術放眼天下的先導。📖(本期本欄策畫／公衛學系季瑋珠教授)



臺灣公衛耆宿陳拱北教授生平

1917年12月27日出生於臺北市松山基督徒世家，父復禮公，篤信基督，為人厚道，乃當時礦業界權威。陳教授幼承庭訓，深為基督耶穌救世精神所感召，立志習醫，年少時赴日求學，1942年以優越成績從日本慶應義塾大學醫學部畢業，在該校附設醫院耳鼻喉科服務一年後返臺。有感於預防醫學之重要，陳教授返國後即投身公共衛生之教學與研究，於1943年進入臺北帝大醫學部「衛生學教室」（即今臺大公共衛生學系前身）服務，自助教、講師、副教授升至教授。1951年提交論文，獲慶應大學醫學博士。同年負笈美國明尼蘇達大學攻讀公共衛生一年，取得碩士學位。1955年6月銜命接掌臺大醫學院公共衛生學科及公共衛生研究所，迄1972年7月卸任為止，前後計17年，為我國公共衛生界造就甚多傑出人才。

陳拱北教授畢生奉獻於臺灣公共衛生，對臺灣公共衛生之發展影響至鉅。曾主持及參與多項重要之公共衛



應美國哥倫比亞大學之建議，1958年，臺大公共衛生研究所、臺北市衛生局和臺灣省衛生處合設「臺北公共衛生教學示範中心」，作為在職人員及醫學系、護理系學生的實習場所。當時陳拱北教授擔任臺大公衛所所長（右2）。圖為教學示範中心揭幕。（提供／陳拱北預防醫學基金會）



陳拱北教授（後右2）作育英才無數，承繼其志者所在多有，如本校環衛所宋鴻樟教授（後右1）、前衛生署涂醒哲署長（後右4）、臺大醫學院內科莊立民教授（後左1），以及謝中誠教授（後左3）、黃瑞雄教授（前右1）等人。（提供／陳拱北預防醫學基金會）

生工作，尤其首創碘鹽以防治地方性甲狀腺腫，對烏腳病之流行病學研究與防治並建議政府改善飲水等，貢獻卓著。此外，他更致力於衛生人力的研究與規劃、推動群體醫療中心、倡議癌症登記研究、推動臺灣國際衛生外交等，皆為我日後公衛發展奠定基礎。

在教研之餘，陳教授多次率學生服務隊，前往蘭嶼、澎湖等偏遠地區展開醫療服務及調查，也利用寒暑假，應聯合國世界衛生組織之聘為顧問，協助菲律賓、越南及南韓等國家改革公衛政策及鄉村衛生。1969年應聘美國華盛頓大學擔任客座教授，1970年主持WHO太平洋會議討論組，同年受邀至美國哈佛大學CUTTER演講會，以「將來醫事人才訓練在東南亞」為題發表專講。對照臺灣近年在WHO受挫窘境，陳拱北教授之受國際敬重，可見一斑。

陳拱北教授認真治學、不伎不求、關懷社會，充分發揚公共衛生精神——服務社會、濟弱扶傾、發揚社會正義，其言教與身教，足為後輩典範。 提供／陳拱北預防醫學基金會

側寫陳拱北教授

文／陳建仁（中央研究院基因體研究中心特聘研究員）

我剛當完預備軍官，很幸運地考上臺大公共衛生研究所碩士班，一進公衛所就聽到所長 KP（陳拱北教授的暱稱）的大名，研究所師生們對於 KP 都相當的尊敬。當時，我們非醫學院畢業的碩士班學生，除了公共衛生相關課程而外，還必須補修很多基礎醫學課程，像生理學、病理學、藥理學等，因此與陳教授的接觸比其他同學少。但在陳教授講授、主持的「衛生行政學」、「公共衛生討論」等課程，都一再感受到陳教授的用心和耐心，他在課堂講授的深入淺出，教材編寫的廣徵博引，以及學術討論的博學機智，都讓我們同班同學，包括葉金川、黃瑞雄、蘇喜等教授，深感受益良多。在人生的旅程當中，能夠受教於陳拱北教授這樣的名師，對於為學做人都有很大的幫助。

當時的公衛所，在陳拱北教授的英明領導下，延聘很多位著名的學者，包括柯源卿教授、吳新英教授、林東明教授、林家青教授、吳宗賢教授、陳經猷教授、謝玉輝教授等。我們從這個全國公共衛生的最高學府，學習到衛生行政、環境衛生、衛生統計、流行病學、生物統計、資訊處理等有趣的而有用的知識和經驗。除了公衛所碩士班而外，臺大公共衛生學系也在陳教授的催生下成立。陳教授以推動和發展臺灣的公共衛生為志業，他作風開明而有教無類，春風化雨而桃李滿天下，更難得的是深受同學的愛戴。

當時，我們在課程學習之外，還必須接受公共衛生

實務的實習訓練，這項訓練的壓軸大戲，就是每學年寒暑假的公共衛生服務隊。我記得第一次的公共衛生服務隊，是由陳拱北教授當領隊，參加的成員，包括當時的助教葉金川和張珏兩位教授、公衛所碩士班同學和公衛系高年級同學。陳教授全程帶領這群公衛學子們到雲林湖口和屏東東港進行社區服務，我們或住在寺廟香客客房，或借住小學教室裡，大家不畏艱難，努力推廣家庭計畫、社區預防醫學，使得偏遠地區的居民，能夠擁有正確的公共衛生知識、態度和行為。公共衛生服務隊不僅嘉惠民眾，也讓我們公衛學生們瞭解到「公共衛生是愛與和平的志業」，也是「起而行、動手作」的社會服務工作。我們每到一個鄉鎮，一定會有陳教授的學生前來接待我們這群學弟學妹，由此可見陳教授是多麼具有魅力了！

陳拱北教授的學術研究對於臺灣的公共衛生有很大的貢獻。他在新竹縣芎林鄉和竹東鎮進行的食鹽加碘預防地方性甲狀腺腫的研究，是臺灣社區實驗的經典研究，也奠定了臺灣全面食鹽加碘的學理基礎。地方性甲狀腺腫大是臺灣很重要的地方性疾病，早在日治時代的臺北帝國大學醫學部外科，就有河石九二夫教授的研究團隊所作的全島調查，他們發現原住民及偏遠山區居民有顯著偏高的盛行率。在二次世界大戰前後，詹益恭和陳天機兩位醫師分別對於地方性甲狀腺腫大的成因進行深入探索，發現地方性甲狀腺腫大和進食特定食物與碘攝取不足有關。詹醫師亦進行碘錠



～紀念陳拱北教授逝世 30 週年



陳拱北教授畢生致力於推展臺灣公共衛生，培育人才無數，如麥子落地孕育更多子粒，永為後世緬懷。

預防學童之地方性甲狀腺腫大的臨床實驗，發現具有臨床效益；但是要預防廣大民眾的地方性甲狀腺腫大，碘錠並不是可行的方法。陳拱北教授在聯合國兒童基金會(UNICEF)的資助下，展開3年的社區實驗，發現食鹽加碘確實可降低地方性甲狀腺腫大之盛行率。由於成效良好，食鹽加碘很快地推廣到臺灣各地，使得地方性甲狀腺腫大得以有效控制。

陳拱北教授和臺大醫學院研究團隊對於臺灣西南沿海的烏腳病研究，則是環境流行病學研究的典範。他和吳新英教授、曾文賓教授、陳萬裕教授、葉曙教授等所進行的烏腳病研究，雖然只是發表在國內的醫學期刊，但是卻深受國際重視。美國哈佛大學流行病學系系主任馬克曼博士所著的《流行病學》一書，即稱該研究是繼19世紀的「流行病學之父」英國史諾醫師所進行之《霍亂論》經典研究之後的重要流行病學研究。我很幸運能承接烏腳病地區的研究工作，闡明慢性砷中毒引起多重疾病的劑量效應關係，此一系列研究被世界衛生組織採用作為全球飲用水含砷數

限量的評估依據，將臺灣人民的苦難轉化造福世人免於受害。

陳拱北教授和林東明教授是臺灣癌症流行病學研究的拓荒者，林教授以鼻咽癌與乳癌的研究聞名國際，陳教授則完成臺灣第一本癌症死亡率地圖。在癌症地圖集尚未付梓前，陳教授已經罹患胰臟癌而住院，他在病榻中仍念念不忘這件事，這本地圖集是在陳教授過世後，才由國科會印製發行。癌症地圖是探討研究癌症成

因的重要工具，這本地圖集發現西南沿海的烏腳病盛行地區有顯著偏高的皮膚癌、肺癌、膀胱癌、腎臟癌的死亡率，我受到這發現的啟發而投入慢性砷中毒致癌的長期追蹤研究。這本地圖集也提供臺灣鼻咽癌與肝癌的高死亡率鄉鎮，我的研究團隊進行的12鄉鎮長期追蹤研究，也根據它選定研究地區。我們在這20年來，對肝癌及鼻咽癌所作的分子與基因體流行病學研究，都受到癌症地圖集的指引。

陳教授在教學研究和公共服務，都有很傑出的表現，當時常聽老師們談到，陳教授可能成為第一位公共衛生領域的中央研究院院士，或是第一位擔任衛生署署長的臺大教授。很可惜陳教授英年早逝，未能完成他的志業。但是他的學生們卻不辜負他的栽培，為臺灣的公共衛生而努力。現在臺灣公共衛生的學術與行政重要工作，很多都是他當時培育的研究所和學系畢業生。一顆麥子落在地裡死了，就結出更多子粒來，陳教授為人師表的楷模，至今令人難忘，他的身教言教讓我們學生們成長茁壯，更努力學習他，作為一個終生「以公共衛生為榮，以服務人群為樂」的公衛人。(作者為本校動物系1973畢，公衛所1977畢)



臺大校園的蝴蝶(下)

文・照片提供／李平篤（生化科技學系教授）

在上一期（第 57 期）文中特別以「無尾鳳蝶」為例，介紹簡單又具趣味性觀賞蝴蝶的方法。夏天正是無尾鳳蝶活躍時節，寄語有興趣者不妨在光亮的窗台或陽台庭院，擺上柑橘類盆栽，天天觀察一定會有驚豔。本期將以「臺灣紋白蝶」為例，介紹蝴蝶一般生態，並介紹臺大校園的蝴蝶。

臺灣紋白蝶

即使是一般蝴蝶處於越冬休眠幾乎不太活動的冬季，還是不難看到粉蝶科(Pieridae)之臺灣紋白蝶(又稱綠點白粉蝶，*Pieris canidia* Linnaeus)，或紋白蝶(又稱白粉蝶或日本紋白蝶，*Pieris rapae crucivora* Boisduval)。尤其在 2、3 月，由料峭春寒轉變為和陽煦日之時，更是普遍易見。反倒是炎炎夏日，比起鳴聲惱人的蟬兒與花枝招展穿梭的大型鳳蝶，紋白蝶就顯得稀少許多。清晨在氣溫稍回升之後，還看不到其他蝶影，但已然可見體長不到 5 公分的紋白蝶，在草地或小花間飛舞；偶爾，也會見到白底隱約帶有黑灰色點斑的牠們，倏忽閃過辦公室窗戶或停在草坪上的小花，訪花吸食花蜜。其中以菊科開黃色小花的西洋蒲公英(*Taraxacum officinale*)、黃鵪菜(*Youngia japonica*)，和假土金菊(*Solidago anemifolia*)；酢醬草科的紫花酢醬草(*Oxalis corymbosa*)與玄參科開淺紫色小白花的通泉草(*Mazus pumilus*)；十字花科總狀花序開著白色小花的薺(*Capsella bursa-pastoris*)，其中最常見到臺灣紋白蝶停棲

或吸食的蜜源植物，是小花盛開的酢醬草與黃鵪菜。

有別於蜜源植物，臺灣紋白蝶的寄主植物以十字花科(Cruciferae)為主。例如：薺、小團扇薺(獨行菜)(*Lepidium virginicum*)、蔊菜(細葉碎米薺，*Cardamine flexuosa*)、蔞蔞(山芥菜，*Rorippa indica*)及蘿蔔(萊菔，*Raphanus sativus*)等。寄主植物(Hostplant)，指蝴蝶幼蟲所取食之特定植物，又稱「食草」。雌蝶有與生俱來的本能，可透過視覺與嗅覺，適時地在野外找尋合適的寄主植物，並在幼蟲所攝食之特定部位產卵；前述之蜜源植物，則指蝴蝶成蟲喜歡吸食花朵蜜汁的植物種類。一般蝴蝶幼蟲吃食的食草，和成蝶訪花吸蜜的蜜源植物是不同的。

臺灣紋白蝶與其他蝶種不太一樣，牠們較活躍的時候不是一般蝴蝶喜歡的夏天，而是晚冬與早春，因為這時候氣溫不太高，紋白蝶的天敵寄生蜂(ichneumon flies)較少。且田間會種植油菜等十字花科植物作為綠肥，也不會撒農藥；加上野生蔊菜、蔞蔞密集生長，正好提供臺灣紋白蝶或紋白蝶幼蟲之食草。紋白蝶在臺灣分布很廣，平地到高海拔山區，只要有十字花科植物的地方都可能看見。臺灣紋白蝶本身就是臺灣固有蝶種；但紋白蝶是日本、中國、韓國蝶種，可能在戰後美軍駐臺期間由琉球進口生鮮蔬菜，隨之闖關而逐漸擴散歸化臺灣的蝶類。如今連中高海拔種植蔬菜的山區都相當普遍。一般言之，紋白蝶主要棲地環境以全日照之大面積耕地為主。幾乎已取代臺灣紋白



蝶，成為吃食十字花科蔬菜作物（白菜、高麗菜、花椰菜、油菜、蘿蔔等）的主要「害蟲」。而臺灣紋白蝶則以稍有遮陰，又有十字花科食草植物生長的都會公園、安全島、校園、路邊陽台或頂樓較可能見到牠們的蹤跡。

臺灣紋白蝶是完全變態（有卵、幼蟲、蛹、成蟲四期，參見圖 C1-a~e），一個世代總共約 45 天（也就是說，只要你有心，在 1 個半月內可以完成紋白蝶一生的觀察）。臺灣紋白蝶交尾後的雌蝶，為尋找幼蟲的食草產卵，牠會飛得很低，因為紋白蝶的寄主植物多為矮生的十字花科蔬菜。雌蝶飛到食草上面停下來，用腳抓緊，然後將腹部向前彎曲貼在植物上，卵就像一小顆米粒放在食草植物葉背、葉面、莖或花瓣上，一次只產 1 顆，一隻雌蝶可以產出 300~400 顆卵。剛產下的卵淡黃色，長約 1.5mm，在放大鏡下看起來像布滿稜脈或凹痕的小子彈，大約 5~7 天孵化。剛孵化的初齡幼蟲淡黃色，吃過葉片後就變成綠色，體表密布細毛，蟲體分數個環節，每一環節密生白色短腺毛。幼蟲常停棲於寄主植物葉背，攝食嫩葉，造成孔洞，就是一般通稱的「菜蟲」。幼蟲喜棲息於寄主植物成熟葉面或附近地面，幼蟲吐絲造一簡單蟲座，平時棲息其上可避開天敵，進食時離開此葉並取食其他葉片。幼蟲受到驚嚇或騷擾時，會抬起頭做威嚇狀或由口中吐出綠色汁液，嚇阻敵人。紋白蝶的幼蟲期約 20 天。每隔 3~4 天會蛻皮長大 1 齡，隨著成長蛻皮，體色逐漸轉變為黃綠色。幼蟲分 5 齡，3 齡後，背部出現



△C1a. 臺灣紋白蝶的卵，母蝶將淡黃色小子彈狀的卵下在十字花科蕹菜葉子上。



△C1b. 臺灣紋白蝶的幼蟲，體長約 35mm，布滿細毛，體背有條明顯的黃色中線。



△C1c. 臺灣紋白蝶的帶蛹，兩側有尖角稜突，先端呈尖刺狀。

黃線及黑點。3 週後終齡幼蟲不再進食，有的直接在寄主植物上化蛹，有的會爬到附近的枯枝、木板、牆壁上，找到認為安全的地方後，吐出絲帶通過後胸背方，蛹體藉通過後胸之絲帶及尾部之懸絲器懸掛於固定物上（稱為帶蛹）。蛹會因周遭環境呈現淡綠色或灰褐色，蛹體頭部前方有長棘突起、體側有角稜狀棘突，氣門線淡黃色。蛹期大約 10~15 日，待蛹體呈透明狀時即破蛹羽化為蝴蝶。紋白蝶展翅約 4.5~5cm，屬中小型粉蝶科。成蝶壽命約 1~2 個月。

臺灣紋白蝶雄蝶腹翅（裏翅）黃白色，背翅（表翅）後緣有數個黑色斑紋，雌蝶外觀、色澤與雄蝶相似，翅形則較為寬圓，且雌蝶黑色斑紋較雄蝶發達而明顯；紋白蝶比臺灣紋白蝶略大，翅色較白，前翅翅角有三角形黑斑，後翅表面僅有前緣具一枚小型黑色斑紋，外緣部分完全沒有任何黑色斑紋。臺灣紋白蝶的幼蟲身體翠綠色，背中央有一條明顯的黃色縱線，體側則有一列不明顯的黃色斷線，而紋白蝶的幼蟲全身偏黃綠色，背中央的細黃線不明顯。



△C1d. 臺灣紋白蝶♀，雌蝶黑色斑紋較雄蝶發達而明顯。



△C1e. 臺灣紋白蝶♂，腹翅下半散生許多黑色鱗片。

臺大校園的蝴蝶

據本人2年多來的觀察記錄，校園的蝴蝶種類共有鳳蝶、蛺蝶、粉蝶、灰蝶、弄蝶等5科逾50種。臚列如下：（附圖為筆者在2年多期間，以傻瓜相機所拍，且未經任何修片處理。部分蝶種尚未拍到。蝶種以臺灣常用名稱呼，括弧為中國用名）

(A) 鳳蝶科(Papilionidae)：

體型較大蝶類，展翅寬約6~12cm，外觀豔麗動人，翅面有紅、黃、青、藍、黑和白色的各種斑紋，常在陽光充足的地方活動，而顯現出閃爍的金屬光澤。多數鳳蝶後翅有美麗的尾狀突起，因此鳳蝶以“Swallowtail”(燕尾)為名。動作靈活不易近距離拍照。成蟲大都具有可以收捲的虹吸式口器。1至4齡的幼蟲外觀，全都擬態成鳥糞的樣子，稱「鳥糞幼蟲」。主要食草為馬兜鈴科、樟科、木蘭科或芸香科中的植物。校園可見者包括：無尾白紋鳳蝶(大白紋鳳蝶，圖A1)、青帶鳳蝶(青鳳蝶，圖A2)、大鳳蝶、無尾鳳蝶(花鳳蝶，圖A3)、黑鳳蝶、大琉璃紋鳳蝶(琉璃翠鳳蝶)、紅紋鳳蝶、玉帶鳳蝶、臺灣鳳蝶、烏鴉鳳蝶(翠鳳蝶)等。

(B) 蛺蝶科(Nymphalidae)：

蛺蝶種類最多，以往又另分為斑蝶科、蛇目蝶科、環紋蝶科、長鬚蝶科等，但新的分類又將全部合併為一個蛺蝶科。牠們的前腳都退化得很短，只用4隻腳爬行（一般蝴蝶用6足）。蛺蝶以中型最多，展翅寬約6~10cm，翅膀寬而短，胸肌發達具彈性耐壓迫，翅膀十分寬大，腹部狹小，故飛行迅速。顏色通常為橙或褐色，且有黑色斑點。且胸部或翅緣有黑色帶狀及白色斑紋，因此稱為「斑蝶」。由於斑蝶的幼蟲食草主要是蘿藦科、夾竹桃科或桑科榕屬植物，牠們會將毒素留在體內，以禦天敵。因為有此天賦，其幼蟲與成蟲的外觀皆亮麗而顯眼，向掠食者宣示自己有毒，稱為「警戒色」。部分斑蝶還有如候鳥的遷移習性，例如紫斑蝶類及青斑蝶類，就有遷移習性，冬

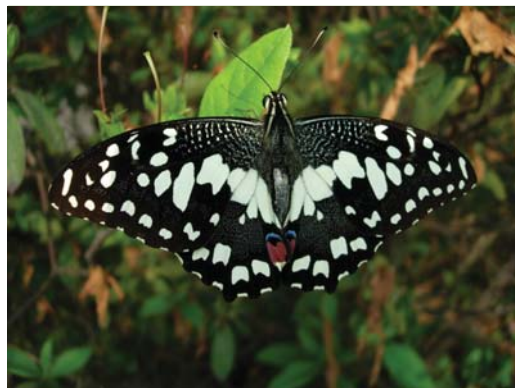


A1. 無尾白紋鳳蝶，無尾突，有3~4枚較大白斑。

季在南部的若干山谷過冬。蝴蝶谷，意指很多蝴蝶聚集的山谷，分析其成因大致可分為：（1）生態型蝴蝶谷：山谷內盛開著蝴蝶喜好的蜜源花卉或幼蟲的寄主植物，吸引大量蝴蝶前來訪花或在短時間有大發生現象。如每年初夏5、6月間，陽明山國家公園境內大屯山盛開的島田氏澤蘭(*Eupatorium shimadae*)，便會吸



A2. 青帶鳳蝶，有貫穿上下翅的水青色縱帶。



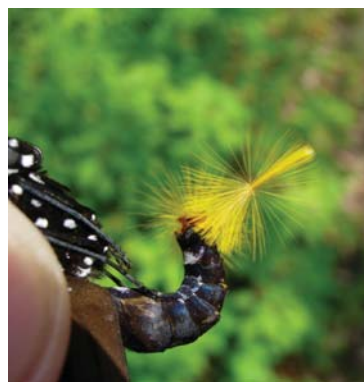
A3. 無尾鳳蝶，剛破蛹羽化的雄蝶，停棲在杜鵑花上。



引成千上萬的青斑蝶類群聚訪花，臺灣蝴蝶保育學會每年會在陽明山國家公園舉辦「蝴蝶季博覽會—蝶舞草山系列活動」，有興趣者可查詢<<http://www.butterfly.org.tw/home.php>>。(2) 蝶道型蝴蝶谷：特定種類蝴蝶如鳳蝶、粉蝶及小灰蝶的雄性個體，為達到性成熟，必須吸取大量礦物質，常沿著溪邊飛行尋找合適地點吸水，由於牠們飛行路線固定，且常聚集在一起活動，稱為「蝶道型」蝴蝶谷。臺北烏來山區的青帶鳳蝶，及高雄美濃由淡黃蝶聚集而成的黃蝶翠谷，便是典型的蝶道型蝴蝶谷。(3) 越冬型蝴蝶谷：特定種類蝴蝶為了越冬而大量聚集在一個山谷的現象。越冬型蝴蝶谷較為罕見，但每年冬天，保守估計至少有超過百萬隻紫斑蝶類，會飛到南臺灣魯凱、排灣族人的聖山—大武山山腳下，低海拔山區溫暖又避風的山谷形成越冬集團，稱為「紫蝶幽谷」。在2003年大英博物館出版的《蝴蝶》書中，將臺灣紫斑蝶谷與墨西哥帝王斑蝶谷(主角為黑脈金斑蝶-Monarch Butterfly *Danaus plexippus*)並列為世上2種大規模的「越冬型蝴蝶谷」。群聚屏東茂林紫蝶幽谷的主要成員為4種紫斑蝶(小紫斑、端紫斑、圓翅紫斑與斯氏紫斑蝶)。亦可零星見到翅膀上散布著水藍斑紋的6種青斑蝶、黑脈樺斑蝶及僅見於恆春地區的大白斑蝶。高雄縣政府計畫與墨西哥締結姊妹市，共同保護這份珍貴的自然資源。臺灣西部的蝴蝶越冬以紫斑蝶類為主，東部地區常見的是小紋青斑蝶，2者在種類、生態上都不相同，是保育人士的研究重點。

校園可見斑蝶類包括：

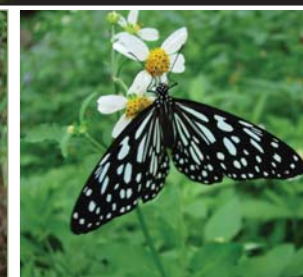
(1) 端紫斑蝶(異紋紫斑蝶，圖B1，紫蝶幽谷的4種紫斑蝶，在校園好像只記錄到端紫斑蝶，且以雌蝶較常見)、青斑蝶(大絹斑蝶，圖B2)、淡小紋青斑蝶(淡紋絹斑蝶，圖B3)、姬小紋青斑蝶(絹斑蝶，圖B4)、琉球青斑蝶(旂斑蝶，圖B5)、大白斑蝶(圖B6)、樺斑蝶(金斑蝶)、黑脈樺斑蝶(虎斑蝶，圖B7)、黑端粉斑蝶(斐豹蛺蝶)、紅擬粉斑蝶(玳蛺蝶)、小青斑蝶(斯氏絹斑蝶)等。



△B1a. 端紫斑蝶♀，腹翅有白色條細紋。
◁B1b. 端紫斑蝶♂，交配用毛筆器會釋出吸引雌蝶費洛蒙。



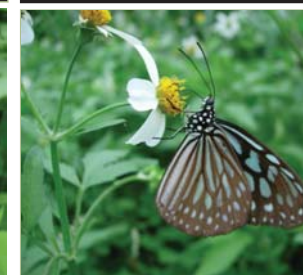
B2. 青斑蝶，上翅淡青，下翅有褐細紋。



B3. 淡小紋青斑蝶，中室下方有兩個倒斜的V型細小青斑。



B4. 姬小紋青斑蝶，腹翅斑紋發達且呈白色，前緣基半部有一條青色細紋。



B5. 琉球青斑蝶，展翅似姬小紋青斑蝶，但略大，且中室青斑中斷成兩部分。



B6. 大白斑蝶，體型大，白底黑斑特徵甚明顯。



B7. 黑脈樺斑蝶♀，斑蝶中姿色最豔麗者，翅脈有黑色條紋，喜食蘿藦科植物，蓄積毒性而呈警戒色。

(2) 蛺蝶類：孔雀青蛺蝶(青眼蛺蝶，圖 B8)、臺灣單帶蛺蝶(雙色蛺蝶，圖 B9)、單帶蛺蝶(異紋帶蛺蝶)、姬黃三線蝶(花豹盛蛺蝶)、琉球三線蝶(豆環蛺蝶，圖 B10)、細蝶(苧麻珍蝶)、石牆蝶(網絲蛺蝶，圖 B11)、琉璃蛺蝶(幻蛺蝶)、枯葉蝶等。

(3) 環紋蝶類：環紋蝶與蛇目蝶親緣近，不喜歡在陽光太強的地區活動，平常多在竹林道邊穿梭。臺灣只有一種環紋蝶(箭環蝶，圖 B12)，為黃橙色，表翅外緣有似魯凱族及排灣族百步蛇圖騰狀黑斑紋，相當醒目。很幸運地在農業試驗場園藝分場圍牆竹林拍到。

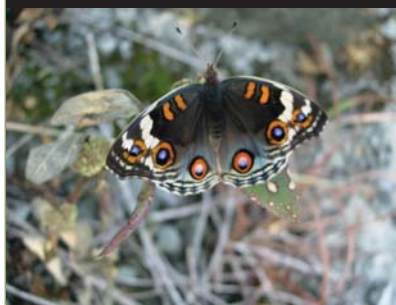
(4) 蛇目蝶類：多數為褐色且具有蛇目紋，因而得名。部分蛇目蝶喜歡在陰暗處出沒，甚或黃昏時才特別活躍，這類蝴蝶統稱為「日陰蝶」。蛇目蝶幼蟲，以禾本科及棕櫚科植物為食。記錄到的有：永澤黃斑蔭蝶(褐翅蔭眼蝶，圖 B13)、黑樹蔭蝶(森林暮眼蝶)；小蛇目蝶(眉眼蝶，圖 B14)、小波紋蛇目蝶(小波眼蝶，圖 B15)、姬蛇目蝶(稻眉眼蝶)等。

(C) 粉蝶科(Pieridae)：

體型多屬稍小型蝶類，展翅寬約 5~8cm。外觀輕巧靈活，顏色多半樸素淡雅。食草種類多，以十字花科、白花菜科、豆科為主。幼蟲大多是綠色，棲身在枝葉間有很好的保護作用，稱之為「保護色」。蝴蝶稱做“butterfly”，據說是因為早期在英國有一種黃色的粉蝶，被博物學家誤認為是一種“奶油顏色的蒼蠅”(butter-coloured fly)而得名的。校園可見者包括：臺灣紋白蝶(綠點粉蝶，圖 C1)、紋白蝶(白粉蝶)、臺灣黃蝶(亮色黃蝶，圖 C2)、端紅蝶(橙端粉蝶)、荷氏黃蝶(黃蝶)、淡黃蝶(遷粉蝶)、水青粉蝶(細波遷粉蝶)等。

(D) 灰蝶科(Lycaenidae)：

是蝴蝶中體型最小的一群，展翅寬約只 2cm 以內。也是種類變化最多的一科，臺灣就有 100 種以上。顏色多具有金屬光澤，如藍色、古銅色等。



B8. 孔雀青蛺蝶♂，有眼紋且下翅帶金屬光澤。



B9a. (左) 臺灣單帶蛺蝶♂，背翅中央有一白色帶狀斑紋，翅端有 3 枚合併之白斑與一橙色斑。



B9b. 臺灣單帶蛺蝶♀，背翅有 3 條橙黃帶斑。



B10. 琉球三線蝶，背翅有 3 條白色帶斑，後翅白色斑有明顯黑邊。



B11. 石牆蝶，翅表布滿網紋，又稱地圖蝶。喜吸食汗水中的鹽分，圖為停駐在帽子上。



B12a. (左) 環紋蝶♀，腹面上下翅亞外緣各有 5 枚大眼紋。B12b. 環紋蝶，背翅外緣有似魯凱族及排灣族百步蛇圖騰狀黑斑紋。



B13. 永澤黃斑蔭蝶，腹翅亞外緣有一排眼紋，前翅4枚，後翅8枚。



B14. 小蛇目蝶♂，下翅腹面有7枚眼狀紋，第五枚特大，有淡紫色縱帶。



B15. 小波紋蛇目蝶，背翅有眼狀紋，上翅有一枚眼狀紋，下翅有2大2小眼紋。

有些小灰蝶幼蟲會分泌汁液，供螞蟻吸食而共生，有些小灰蝶幼蟲甚至會受螞蟻保護養長大；另外還有以吸食蚜蟲或介殼蟲為食的肉食性小灰蝶幼蟲。卵多屬扁平的圓形，表面上滿布精細而有規則的刻點花紋，幼蟲和蛹均有良好的保護色，再加上體型小，藏匿於食草間不易被發現，因此少有特殊的自衛方式。成蟲有2對大且布滿鱗片的翅膀。具有可以收捲的虹吸式口器。觸角呈棍棒狀，多數下翅尾端有1對、2對或3對尾突，有的尾突附近還有眼紋斑。眼點的作用具有偽裝功能，讓敵人將後翅的眼點誤認為頭部，而不會馬上攻擊真正的頭部，因此偶而可看到被咬掉尾突的灰蝶。校園可見灰蝶類包括：紅邊黃小灰蝶(紫日灰蝶，圖D1)、臺灣琉璃小灰蝶(靛色小灰蝶，圖D2)、琉璃波紋小灰蝶(雅波灰蝶，圖D3)、白波紋小灰蝶(淡青雅波灰蝶，圖D4)、沖繩小灰蝶(藍灰蝶)、墾丁小灰蝶(燕小灰蝶)、蘇鐵小灰蝶(蘇鐵綺灰蝶)等。

(E) 弄蝶科(Hesperiidae)：

蝶類中最奇特的一群，色彩多暗色，前翅狹窄，略呈三角形；頭部大而平，觸角基部分離甚開，前端多延伸成端鉤；由於弄蝶飛行的軌跡很像在跳躍，故英文就稱為Skipper(跳躍者)。體型多半較

小，約只3~5cm，相對於一般蝴蝶顯得比較肥胖。型態與色澤都不太顯眼，很容易被誤認成蛾類。成蟲喜好吸食花蜜、溪水或糞尿。而由於種類的差異，停棲時的姿態與習慣有很大的變化。食草以禾本科植物居多。幼蟲會利用口器啃食葉片，配合吐絲的黏附，將寄主植物葉片捲曲或反折成葉苞躲藏其中。不少弄蝶幼蟲外型都是淺綠色的長圓筒型，外觀近似，幼蟲頭部的顏色與斑紋成為分辨的主要依據。校園可見弄蝶包括：臺灣單帶弄蝶(禾弄蝶，圖E1)、鸞褐弄蝶(橙翅傘弄蝶，圖E2)、大綠弄蝶(綠弄蝶)、黑星弄蝶等。

臺大校園賞蝶點

臺大校園蝴蝶種類不少，除植物覆蓋面積大之外，加上東南方群山為鄰，如公館芳蘭山，及自來水廠、二殯附近之蟾蜍山、福州山等，成為喧囂都市之綠色緩衝區。基本上以3至9月間是觀賞蝴蝶的好時機。校園內花木扶疏或野花綻放地區，均極易看到蝴蝶在草地或花叢間飛舞。或停在草坪上的小草訪花吸食花蜜。在校園賞蝶，可選擇下列10個地點：

- (1) 傳園和一號館前後。
- (2) 舊總圖書館和農業陳列館一帶。
- (3) 傳鐘行政大樓、農化及生技系週邊。
- (4) 沿著椰林大道兩旁高樹下草地，以紋白蝶、小灰蝶為主。
- (5) 園藝系館四周，因種植各類蔬果花卉，常見蝴蝶群飛。
- (6) 醉月湖畔，種植不少四季花卉，易見大型鳳蝶類。
- (7) 農學院農業試驗場：這片綠色田園又毗鄰動科系乳牛場，是校園賞蝶最熱門地區。除依



C2. 臺灣黃蝶，下翅下緣呈均勻圓弧邊。



D2. 臺灣琉璃小灰蝶，腹面白底散生許多不規則小黑點。



D3. 琉璃波紋小灰蝶，腹翅褐色底布滿米黃色細波紋。



D4. 白波紋小灰蝶，腹翅有白色細波紋，肛角有1枚眼紋。

季節有不同野鳥外，也隨著試驗田栽種作物的更替和成長，而有不同蝴蝶棲息飛舞。

(8) 臺大生態池：2004 年開放，池中植有多種水生植物，引來不少野鳥。池畔又有人工栽培花木（馬櫻丹、大花咸豐草、仙丹花、繁星花、射干、野牡丹、月桃、野薑花等），容易招蜂引蝶，易見鳳蝶、蛺蝶與粉蝶類。

(9) 生科館、鹿鳴堂、地質系至管理學院一帶。

(10) 農業試驗場園藝分場。位於基隆路旁，緊鄰自來水淨水場與臺大醫院公館分院。位於福州山、蟾蜍山山腳下農業昆蟲館旁，是園藝系的實驗農場。農場內有果園、菜園、堆肥區與有機農業區等，因干擾較少，又種植蔬菜果樹，又有竹林圍牆，吸引不少野鳥和蝴蝶棲息覓食。本區因植被複雜蝴蝶種類最多，筆者在此地記錄到不少校園總區不易見到的蝶類。如能在候鳥季節漫步其中，除可賞鳥、看蝶、聽鳥叫蟲鳴，還可順便去附近的三級古蹟「義芳居」走走，足可消磨半天假日時光。聽小女說：附近老兵開設的麵攤，風味獨特，值得一嚐。（依臺北市政府文化局資料記載：「義芳居古厝」位於基隆路3段155巷128號。為臺北早期開拓者陳氏族人所建，義芳居陳氏家族，原籍屬福建省泉州府安溪縣，清乾隆年間，其始祖渡海來臺開墾。清光緒2年（1876）建造義芳居。這座三合

院古宅為典型的臺北盆地古宅，正身入口作凹壽式，正身及護龍之牆壁皆為堅固之磚石厚牆，門窗開口較少；另在外護龍建2層樓的銃櫃，備盜匪來犯時可以還擊自保。此外，窗子多用石材，取自臺北所產砂岩，亦具地方性特色。近代臺北市發展迅速，像義芳居這類清代古宅第已經愈來愈少，它對臺北之開拓有歷史見證作用。值得一探）。

參考資料：

- [1]張永仁，賞蝶篇。陽明山國家公園解說叢書。
- [2]張永仁，蝴蝶 100。
- [3]臺灣常見的蝴蝶。臺灣蝴蝶保育學會。
- [4]徐堉峰，臺灣蝴蝶圖鑑。國立鳳凰谷鳥園。
- [5]行政院農委會特有生物研究保育中心<<http://www.tesri.gov.tw/content/wild/wid.htm>>
- [6]教育部鄉土教材<<http://www.kshs.kh.edu.tw/content/town/butterfly/section2.htm>>
- [7]國科會數位博物館先導計畫<<http://turing.csie.ntu.edu.tw/ncnudlm/>>
- [8]臺灣蝴蝶保育學會<<http://www.butterfly.org.tw/home.php>>



E1. 臺灣單帶弄蝶，上腹翅有7枚大小不等白斑紋，下翅有淡黃色小斑點。



E2. 鸞褐弄蝶，體色黑褐，後翅脈及翅緣橙紅色。



ΔD1a. 紅邊黃小灰蝶，腹翅



ΔD1b. 紅邊黃小灰蝶♂，背翅具藍紫色光斑。



密訪香格里拉——高加索

文・照片提供／戴勝益

首耳熟能詳的「美麗香格里拉」，讓人記憶深刻，而歌詞中的人間天堂，在世外桃源的高加索目睹和體驗，這是人一生中值得造訪之地，更是讓人永生難忘的絕美景色。

開除警察

出發旅遊前，在臺灣看到烏克蘭首都基甫因交通警察集體貪污，被當局一口氣開除了2萬3千名員警的新聞報導。隔天中午飛抵基甫時，很擔心這個300萬人口的大都市，交通會亂成一團。

下機前往飯店途中，眼見是井然有序的車行和路況，原來當局在展現魄力時早就規劃好，由另地調來警察維持交通治安。

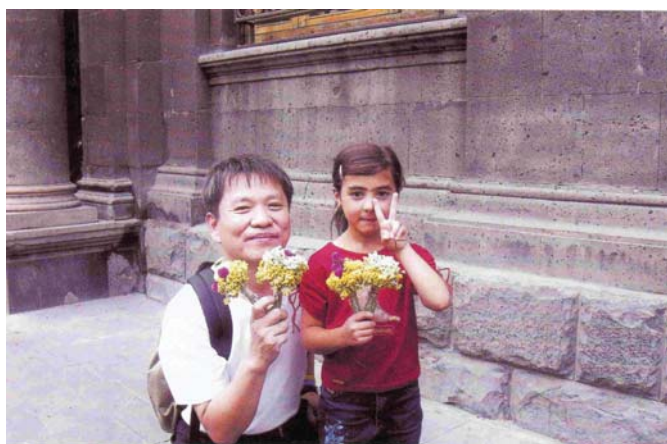
⇒「魄力與能力」完美的演出前，必須有「及早的規劃」來配合。

民俗村

在烏克蘭有一日的停留時間，當地導遊捨棄了參觀宏偉且知名的建築與古蹟，反而帶我們到城外，去參觀現代建造的仿古小茅屋、小型民俗村，且鉅細靡遺的介紹先人用的一磚、一瓦和一杵。

我按捺不住地提出參觀建議，這時才返回市區，遊覽獨立廣場與深入地底將近百米的地鐵，這個令人驚訝的深度，和快速直降而下扶梯的震撼，花了2分18秒才見底的搭乘經驗，讓人大呼過癮！

其實導遊並非偷懶，而是因為她每日搭地鐵、看古蹟，她感覺這些景觀很普遍，故認為民俗村比較好玩。



4束野花賣2美元，可愛純真的笑容則免費贈送。

⇒而這正是忘了以「顧客導向」的案例！

現榨果汁

在高加索之行中，曾在 De Deman 旅館餐廳用自助式早餐，這餐廳早餐非常豐富，餐桌上有各式食物與水果。赫見水果區旁有壺現榨果汁，但右側旁即有斗大字標示著「現榨柳橙汁，每杯4美元」。

怪哉！這麼多水果可以無限量供應，但現榨果汁卻要另收4美元？因為好奇，於是倒了一杯，果然要離席時，有位男服務生走過來，當場收取4美元，我要去櫃台買單，被對方拒絕，要收據當然也沒有！

⇒在服務生把美金放進口袋之際，我領悟到「管理無所不在」的意義。

廁所 VS. 別墅

在參觀皇家公園時，發現角落有一棟別墅高雅大方，

遂問導遊此別墅何人所住？導遊笑答說，這不是別墅而是「公廁」。

在大惑不解的追問下方知，建公廁的工人在受到原屋主責罵時，因怨氣無處發洩，於是自告奮勇替公園建一座公廁，其外表與原雇主的別墅一模一樣。

⇒ 這是市井小民的高等幽默，說明了「貴族與走卒」之間的平等之道。

Mr. 阿孟

在裝潢成中世紀亞美尼亞格調的 Old Erivan 餐廳裡用餐，裡面有獨特裝飾風格、優美樂團演奏和舞蹈表演，但這些都沒引起我特別的注意。

反而一位瘦瘦小小的服務生，吸引了我的目光。他拿托盤時，不是夾在腋下，而是放在食指上旋轉，拿空盤時也是一路轉來轉去，連礦泉水在他手上，也不太守規矩，像特技表演般的在空中甩來甩去。甚至在上菜時，他也很有韻律節奏，像舞蹈般的把菜送到客人面前。

當晚我只照一張照片，不是華麗的裝潢、也不是精湛的樂團、更不是美麗的舞者，而是與這位名叫阿孟服務生的合照。

⇒ 他這麼快樂的工作，寓工作於娛樂，不是服務業的最佳表率嗎？

抽菸司機

剛抵達高加索的前幾天，非常不習慣司機邊開車邊抽菸，很想告訴他們：「車上請勿抽菸」，但後來想想，這些國家根本沒有「禁菸」的概念，任何地方都可以自由自在的抽菸，所以司機自然抽得理直氣壯。

⇒ 自由和民主都是相對的！當大家都接受抽菸的事實時，你若提出「不准抽菸」的異見，反而是干涉別人的自由了！

店數=國力

喬治亞全境有2家麥當勞，是許多年前開幕的，當初剛開幕時，因為時尚加上新鮮感，所以生意非常興隆，但目前經營起來差很多，甚至在賠錢的邊緣上。

發現這兒的麥當勞售價與臺灣接近，在這月薪不到幾百元美金的國家，未來發展必有所限制。

⇒ 任何「卡位」，都需抓到其最恰當的時間點，否則容易變成「笨鳥先飛」了。

不二價小販

在「卡里客達」教堂門口販賣紀念品的小販，竟然是堅定的不二價，不管你買多少，絕對一毛不減。這種堅持不二價的小販，是我多年來僅見，不禁對其肅然起敬起來了。

在小攤販買紀念品，殺價是一種習慣，也是一種樂趣。他們「不准議價」的原則，破壞了顧客的購物習慣，也抹煞了議價的樂趣。

⇒ 許多客人都與小販吵的臉紅脖子粗，這是一種不以「顧客需求」為前提的銷售模式。

大小短長

參觀了無數的修道院與古教堂，規模大的自有它的氣派，當然值得參觀，規模小的也有其特色，亦能吸引遊客不遠千里而來。

⇒ 只要小的能持續發揮特色，保持不卑不亢的自尊，則其重要性與大者無異矣！

⇒ 可惜，世間人多是「大的不知足，小的不爭氣」，於是「大的不能恆大，小的不能長大。」

顧客導向

本次行程多數的時間都在參觀大大小小的修道院與古教堂，這些古蹟美則美矣，但並非是該國的全部，也不是我們旅行的唯一目的。

當地導遊把我們當成考古學家，因此錯過了很多「自然壯麗的景物風光」與「親切純樸的民風造訪」。

如果外國遊客來臺灣，我們全程只帶他們參觀龍山寺、關帝廟、媽祖廟、朝天宮、鎮瀾宮、中台禪寺、佛光山…然後行程就結束了，是否得宜？

⇒ 「提供客人想要的」是服務業的第一堂課。



Water with Gas

此地賣的礦泉水，幾乎都是有氣泡的，當地人並非特別偏好氣泡礦泉水，而是「水＋氣泡」感覺上比較有價值感。如果花錢買一瓶沒氣泡冒出來的水，那跟喝自來水又有什麼不同？

在開發中國家，肯德基炸雞的生意通常都比麥當勞漢堡好；因為感覺上「雞肉」比「麵包」值錢！

⇒ Something different 就是商機的動機，這種商機會隨環境而轉換，唯有深入體驗消費心理，才能掌握商機。

古板導遊

亞賽拜然的導遊，名叫古板。

他爲了與團員互動，一開始就主動問我們的姓名，並且隨時複習記憶。所以不到半天的時間，他已經能叫出每個人的名字，這是我第一次碰到這麼積極、有活力的

導遊，整個行程中彼此有很好的互動，氣氛更是融洽。

⇒ 卡內基不是說過嗎？「記住對方的名字，是人際關係的開始。」只是，有多少人願意用心去做呢？

駱駝驛站

住進了一個 17 世紀駱駝驛站改建而成的旅館。驛站的外表造型氣派大方，而它的花園更是別出心裁、裝點得美侖美奐，但旅館內部卻是舊、髒、陋、臭，無一不有，不僅看了令人生畏，更讓我不敢進房而眠，硬撐至清晨 3 點才勉強入內，和衣而睡。

實在想不通，為何有如此「重外輕內」的經營概念。

⇒ 「表裡不一」的經營模式，不但讓大家從天堂掉進地獄，更絕望了消費者的期待！

薔薇輝石

文圖提供／劉聰桂教授、張薰予助理（地質學系）

中文：薔薇輝石

英文：Rhodonite

成分： $MnSiO_3$

產地：臺灣中央山脈—中橫立霧溪綠水

這塊來自台灣中央山脈—中橫立霧溪綠水中的礦石，被美麗的玫瑰色彩纏裹著，是否美麗無比？它正是名如其實的玫瑰石。玫瑰石學名薔薇輝石 RHODNITE，它的英文名稱來自於 Rhodos，是希臘語中“玫瑰”的意思，透露出此礦物帶著玫瑰般的粉紅顏色。

成份及外觀

薔薇輝石化學組成爲 $(Mn, Fe, Mg, Ca)SiO_3$ ，為矽酸鹽類(silicates)輝石群；屬於三斜晶系，但成結晶體者較少見，若有晶體則呈板狀，一般都為緻密至細粒塊狀；晶體具玻璃光澤，有著貝殼狀至參差狀斷口及明顯解理，呈現半透明至透明；顏色為玫瑰紅、粉紅或棕紅色，白色條痕，當中常帶有黑色氧化錳斑紋，這也是它的特徵之一，由於顏色濃艷粉嫩，質地堅固緻密，非常適用於裝飾品及雕刻，表面經研磨後顯出如詩如畫般的抽象圖景，甚具觀賞價值，因此收藏薔薇輝石蔚為風潮。玫瑰石具有豐富的色彩，有一種玫瑰石甚至有 7 種以上的顏色參雜其中，所以被稱為七彩玫瑰。但玫瑰石真正



的可貴之處是石頭中如國畫山水般的意境，也是大自然的彩繪結晶，對於賞石、玩石的收藏家來說，獨一無二的山水畫特性，可謂奇珍異寶。

產狀及產地

富存於變質岩中並形成獨立岩脈及礦床，有時在鐵礦床和錳礦床中與軟錳礦、輝錳礦、方解石、石英等共生。臺灣產的薔薇輝石多數夾於石英片岩中，間雜棕黃及灰白的錳輝石、石英、白雲石或菱錳礦。除此之外，沉積錳礦層受到區域變質作用，或是沉積岩受到接觸交代作用形成的矽卡岩或大理岩中也可以產出薔薇輝石。世界著名的產地有美國的麻薩諸塞州的 Plainfield、瑞典的 Langban、俄羅斯烏拉山脈的 Sverdlovsk、澳洲新南威爾斯的 Broken Hill 等地。在臺灣東部也盛產薔薇輝石，主要產地在花蓮的三棧溪、木瓜溪、立霧溪上游和和平溪上游二子山。

辨識

薔薇輝石以其特有的玫瑰色、明顯的解理、高硬度及常出現的黑色氧化錳條紋作為鑑定的特徵，但偶爾會與菱錳礦混淆，不過，只要記住兩者其中最大的差別，薔薇輝石硬度高，而且遇到酸不會起泡，這樣就可以輕鬆分辨了！



陳奇祿先生之臺大家族三代同堂

文・照片提供／黃虹霞（1976 法律系畢；萬國法律事務所合夥律師）

對 我先生陳國儀而言，與臺大的關聯始於出生。

國偉、國俊、國儀兄弟、曼玲與我

國儀的生長與臺大相牽連

他生於新生南路3段76巷2號臺大教職員宿舍，更準確地說是在臺大醫院，由王耀文醫師接生。

他的父親陳奇祿先生為當時的考古人類學系講師，受配住於上開教職員日式平房宿舍。他一路隨父親宿舍之配住、改配（泰順街6巷4號、溫州街52巷7號），而依地緣自4歲起就讀臺大校總區旁懷恩堂附設幼稚園、古亭國小、和平國中等，大學時進入本校法律系。算一算，除了大學畢業後負笈英美外，就連結婚、婚後一子一女出生及子女童年期也都與臺大有關聯。

國俊與曼玲

與國儀一樣有跟臺大密切相連的生長經驗的人可能不多，但長他1歲的三哥國俊也是其中之一。

陳國俊先生是臺大地質系畢業，曾經就讀臺大地質所，後赴美取得UCLA材料科學博士學位。國俊先生與臺大歷史系畢業的劉曼玲女士結婚後，因為工作關係留在美國，他們與臺大的關係也就到赴美前為止。

國偉與臺大城鄉所

陳國偉先生是國儀的長兄，他志在建築，所以大學時期與臺大無緣，中原大學建築系畢業後，赴美並取得UC Berkeley的建築碩士學位，回國執行建築師業務多年後，重作學生，幾年前取得臺大城鄉所博士學位，目前任教輔仁大學。

我的婚禮充滿臺大味

臺大法律系是我與國儀結緣的遠因，近因則是同在萬國法律事務所工作的關係（萬國法律事務所由4位臺大法律系學長范光群先生、陳傳岳先生、黃柏夫先生及賴浩敏先生創立，在當時人稱臺大幫）。我們結



陳奇祿先生（左立者）在臺大人類學系任教多年，每年與學生出遊，也是全家出動，手抱2歲的國儀。



婚當時，陳奇祿先生是甫成立的行政院文化建設委員會主任委員，公公沒有嫌棄我不是「系出名門」，在婚禮上以很誠懇的語氣說「我非常高興能有虹霞作我的媳婦」，表達他對新婦的接納及歡迎，是我永遠感念的。

我的婚禮還真充滿臺大味，新郎、新娘、伴郎（李宗德先生）、伴娘（蔡玉玲女士）、司儀（李念祖先生）、攝影（林子儀先生）、證婚人（戴炎輝先生）、介紹人（戴東雄先生、陳傳岳先生），清一色臺大法律人，主婚人陳奇祿先生是臺大人，連小花僮戴楠青先生（戴炎輝先生之孫，戴東雄先生之子）日後也是造船系畢業的臺大人。

戴炎輝先生與我公公是連襟，戴氏一門，更幾乎全家都是臺大人，而且5子中4子是三代同堂。

我的公公陳奇祿先生與臺大偶然相連，牽引出三代同堂

公公的臺大教職生涯

我公公不是臺大畢業，他與臺大的關係起因於偶然。

他是上海聖約翰大學政治系畢業，晚上還兼修中國新聞專科學校課程，是第一屆結業生。臺灣光復後不久，他進入當時臺灣公論報當編輯，負責《台灣風物》版面，所以記者是他的本業，也是他的第一份工作，但是他與臺大的連結也就因此而起。

他因為採訪關係，認識當時留任臺大的日本帝大時期教授金關丈夫先生等多位專精臺灣風物的著名學者，或許是因為他個性好，能寫能畫，又通漢文、漢語、臺語，英、日語也通，所以得到金關丈夫先生、國分直一先生、立石鐵臣先生、李濟先生、董作賓先生、錢思亮先生、傅斯年校長等賞識，除了經由金關丈夫先生介紹，與屏東張山鐘縣長公女張若女士結縭外，也經由上述先生們的舉薦，於民國38年進入臺大歷史系擔任助教，次年升任講師。考古人類學系成立後轉任該系教職，一路到文學院院長。我在民國61年進入臺大時，他甫任文學院院長職務。

傅斯年校長證婚，備增光彩

公公在臺大任教超過40年，結婚時，除了名實相符的介紹人是臺大教授金關丈夫先生外，證婚人是當時臺大校長傅斯年先生。臺大有傅園，文學院與行政大

陳奇祿教授與張若女士婚禮，由傅斯年校長（新娘後方）證婚，新郎右為傅校長夫人俞大彩女士，傅校長之右後方為張山鐘先生，傅校長之右方為張夫人，圖左為戴炎輝先生（後來擔任陳奇祿教授四子國儀與黃虹霞女士婚禮證婚人）。



樓相對的椰林大道上有傳鐘，臺大人應該會知道紀念的就是傅斯年先生，但是可能很多人不識其廬山真面目，幸好我的公公很會保存東西（他臺大的聘書自民國38年起數十年，約每年一聘一張，均按時完好保存，大概也可作為檔案史料吧！），他與婆婆張若女士的結婚大合照（那個時代時興排排站拍大合照，跟時下結婚照只重新人，不太一樣）中，就可看到傅校長與夫人俞大彩女士（前國防部長俞大為先生的妹妹）的風采。能請到傅校長福證，榮幸之餘，也由此可知公公年輕時很有長輩緣。



望之儼然，即之也溫，學生眼中的酷酷帥哥，媳婦眼中的好公公

可能是天性，也可能是得到長輩提攜照顧，公公除了自我要求極高，治學嚴謹外，他更成為學生、同仁口中的可親、可敬老師（他的同仁都稱他陳老師）。

我的公公是典型的「望之儼然，即之也溫」，是學生眼中的酷酷帥哥。他對學生很好，這一點，由這20多年來，不論退休前後，學生經常登門探望他及學生與他的親切互動可以看出。或許正是因為他與學生間關係是那麼地自然，所以在國俊、國儀出國期間，是他居中扮演聯繫角色，三不五時邀請曼玲與我至溫州街小聚，成功避免兒子們與女友間時空距離的隔閡，當然也因婚前即有良好互動，所以我結婚後很幸運沒有一般代溝問題。

公公的行政公職及與臺大校長職務擦身而過一感念孫運璿院長

我的公公有一段時間由臺大借調到行政機關任行政職務（那個階段是蔣經國先生的吹臺青時期），雖

陳奇祿教授之三代同堂。第一排右2起：陳奇祿先生、陳張若女士、陳碧蓉女士，陳碧蓉左後方：黃虹霞，黃虹霞後方及左後方分別為陳怡文及陳建文，陳怡文及陳建文後方為陳國儀。其他照片中人為陳先生30多年前人類學系之學生，前排右1為現任系主任謝世忠教授。

然如此，但他一直心繫臺大，喜歡也未中斷在人類學系的教學工作或減少教學時數。民國70年間當時的行政院長孫運璿先生，因文建會即將成立，同時臺大校長出缺，孫院長一方面希望他能出任文建會主任委員，因為這是他以政務委員身分負責推動的行政院政策；另一方面覺得由他出任臺大校長是很適當的。兩難間，孫院長請我公公自己選擇。陳奇祿先生當時毫不猶豫地向孫院長表示：他希望回臺大，孫院長即告知，待閻振興校長回國後，就對外宣布。但事與願違，不數日，孫院長告訴他，還是要借重他推動文化建設工作。孫院長是我公公最敬重的長官，由孫院長的言談，已知他有難處，因此，我公公沒有問為什麼，也沒有半句怨言地接受，但不能回臺大，我的認知是他這一生最大的憾事。變化的原因事後有耳聞，但往事已矣，除非我公公願意說，否則我不便代言。



陳國俊和陳國儀(左)攝於民國50年瑠公圳旁，即今新生南路上，其後方為臺大操場。



惟沒有成為臺大校長，沒有影響他與臺大的關聯，退休後，他獲聘為臺大榮譽教授。

張山鐘先生與張豐緒先生

臺大今年要過80歲生日，而國儀的外公張山鐘先生（屏東名醫、屏東縣第一、二屆民選縣長）若在世，早已超過110歲，因此，不可能是臺大的畢業生，但臺大醫學院的前身為臺北醫專，他是臺北醫專的畢業生，因這一層關係是否可以說是準三代同堂呢？

前臺北市市長、內政部長張豐緒先生，大家對他都很熟悉，他是張山鐘先生最小的兒子，也是政治系畢業的正牌臺大人，學以致用，畢業後先在外交部服務，後擔任其他公職。



黃虹霞向她的子女解釋設置傳鐘在紀念傅斯年校長，兩位小朋友聽後肅然起敬，向傳鐘敬禮。

妹妹、妹婿也是臺大人

陳碧蓉女士是我公公的親妹妹，臺大歷史系畢業；姑丈唐美君先生是臺大考古人類學系（現名為人類學系）高材生，與我公公同在人類學系任教，曾任系主任，學術地位崇隆，可惜英年早逝。姑姑陳碧蓉女士服務臺大圖書館，在總館展覽組主任職位退休。

第三代

建文與怡文

國儀與我有一子（建文）一女（怡文）。他們兄妹只差1歲半，差一個年級。2人與父親同，在臺大醫院出生（由謝長堯醫師接生），就讀懷恩幼稚園，小學前住在阿公的溫州街宿舍。他們兄妹耳濡目染，從小就跟阿公一樣是書蟲。也與他們的父親一樣以臺大校園為後花園、遊戲場。臺大環境他們從小就很熟悉。由他們兩及國儀、國俊小時候在臺大校園及當時的瑠公圳旁所拍的照片，可以看到20多年前及40多年前的臺大。

生命科學系

兄妹前後進入臺大同一科系的，在法律系有不少，其他科系可能也有，但就生命科學系言，大概不是很多吧！建文與怡文在90年及91年先後進入生命科學系前身（植物系），妹妹一路跟隨哥哥的腳步，直到大學畢業。

植物研究所與心理研究所

建文目前就讀臺大植物研究所，怡文就讀臺大心理研究所（生心組），2人有一點分道，但似乎也不是全無關聯，或許將來有機會相輔相成吧！

結語

我們家應該符合臺大三代同堂的標準，分跨文、理（生命科學）、法三個學院。《校友雙月刊》邀稿，為了表示支持這個系列活動，不敢不從，如能有拋磚引玉的效果，則是所至盼。 

我的臺大家族

——隨緣惜福的人生

文・照片提供／楊美惠（1961 化學系畢；臺大化學系名譽教授）

我於 1957 年進臺大化學系，畢業後留任教職至今已過半個世紀。女兒雅婷於 1982 年進臺大中文系、1989 年中文研究所畢業。她的長子愷均於去年（2007）經推甄進臺大外文系。我們祖孫三代，各相隔 25 年成為臺大人。女兒與孫子們的父親也是臺大人；女兒與我有幸能在臺大就讀成長，在臺大結緣另一半，成家立業、撫育我們的下一代，更因住在舟山路的宿舍，使我們在成長的過程中，受惠於臺大的多元資源無數。我畢業後就一直住在校總區附近，1971 年起住進舟山路最早的學人宿舍迄今。女兒和孫子們也都在這兒成長，舟山路附近的田園與臺大校園是女兒小時候的玩耍基地，醉月湖裡的「天鵝」是孫子們小時候最愛的景物，他們都記得這周圍的一草一木與人文變遷。女兒比我內向多了，一向很少表示強烈的意見與感想，但是 20 年來無論隨

家人居住在國外或國內外地，她對臺大這個家的鍾愛與懷念，都隨時可令人感受到。現在更放心的讓她的兒子與我同住，不只是可以跟她當年一樣「聽到預備鐘聲才從床上跳起來，還趕得及上早上第一節課！」（這是她很少有的誇大比喻！），還有機會更親近、

更浸沐在這個資源豐富的大家族裡茁壯成長。

我的家人和我都是很隨緣惜緣的人；我自己沉浸在這方圓十里的環境裡 50 年如一日。2003 年退休以後我還是幾乎每日來系裡，處裡一些化學相關的兼職工作，無論在專業方面或人文素養方面時有令人欣喜的新發現，也有新的學習與奉獻的機會，使我非常滿足於我現在的退休生活。我們全家有幸與臺大結下這麼深厚的緣，我們深深珍惜、感恩，因此雖然我一向最怕提筆，

還是應邀「臺大家族三代同堂」的徵文，與大家分享我們的榮幸與感恩。



從進入臺大化學系那天起，楊美惠（右 1）就與臺大結下終生緣。圖為大四（1961）時與同學攝於理化館前，後來改稱化學館，已於 2007 年拆除。



臺大化學系

我是桃園人，就讀住家附近一般小學，在校成績也不是名列前茅，大概就是校長獎的程度。兄弟姐妹8人，我排行老大，父親雖很嚴厲但非常忙碌，早出晚歸。我的成績只要保持在班上前幾名就沒事，因此輕輕鬆鬆的玩到畢業，隨後幸運的考上北一女，再幸運的上了臺大。這一路上來我還是隨緣成長，沒有「鵬程萬里」的抱負，我只知道父親雖是薪水階級，卻願盡其所能讓我們受高等教育。不過我對自己的設限是：大學只能上公立，且在桃園能通學的範圍內，更自我期許大學畢業即就業，為父母分擔弟妹的學費。

在臺大第一年就因北一女老師的推薦當了家教，往後幾年也都一直兼有相當優厚待遇的家教，使我在學期間住校能自給自足，有這樣機緣是拜臺大人的身分所賜。唯一的缺憾是我沒能關心有哪些課外活動可參與，也沒能好好利用正課外的其他臺大資源！好在我隨緣惜緣的習性，讓我在正課上能盡量的踏實學習；現在回想起來，學校所安排的課程在基礎學識與技能，以及邏輯思考能力上的訓練是非常受用的！舉例來說，對個人影響最大的是有機分析與實驗。我原本喜歡的是物化，對需要「背」的科目較排斥，但是大二的有機化學課被當的機會據說不少，這是我求學以來最用功應付的一門課，一年下來雖然通過了，卻不知道自己消化了多少。到了大三上了劉盛烈老師的有機分析後，他將這門課的“systematic”特點精要而清楚的點出，使我在大二時塞進腦子裡4大冊的有機化學筆記內容，在換個角度的整理分析下得以消化順暢，頓時掀起更強烈的學習志趣。據學長說學有機容易找到工作，我在大四的專題研究就改變初衷，選擇了有機組。

化學系實驗課是一人一組而且是整天，對基本設備的組合與應用訓練要求嚴格，雖然辛苦，但卻紮實學習了必備的基礎技能，並兼顧到衛安意識的培植。到了大四，書報討論、專題研究以及論文的修習（當時是必修）幾乎提供了可以獨當一面基本能力的訓練。



畢業前，
同學於傳
鐘前留
影。

比較畢業後校友和外校就讀臺大化研所學生的表現，證實臺大人在大學4年中最寶貴的收穫就是：邏輯思考能力與基礎技能訓練，其中當然包括資料搜尋的能力。此外，更可貴的是師長、學長們做人處事態度的潛移默化，無形中成為臺大自由風氣的戒律與規範。

最愛有機分析

我的助教生涯相當多采。大學畢業前夕，在指導教授陳發清老師的開導下，留下來當助教。當時系主任說助教沒有缺額且須依成績排隊候補，陳教授就先以研究助理聘我，比我自己更有信心的要我待聘。直到過了暑假（10月）才等到助教的缺額，而且在我之後一下子進了好幾位（因為暑假出國的助教們沒把位子即時空出來）。我被系方安排歸屬為有機分析專任助教，指導教授是劉盛烈教授，這個緣份繫我一生，直到現在，無論教學或研究，有機分析的精神一直深植我的觀念中，是我無時不用的準則，也是我的最愛。

我退休後應邀在業界幫忙品管的技術指導，對方研究人員也是臺大化學系畢業，所以我們的合作非常有效率、也有默契，我們將有機分析的原理與精神發揮應用到其他物質（無機、有機金屬、生化）的系統。她的表現更讓我感受到在臺大的環境中，除了修

課以外，亦可以薰陶到處理事務的態度；無論在細節或品質都有一定的堅持。我覺得這種認真態度都是前述紮實訓練所自然衍生的習性，因此我也將之視為臺大人的福氣。

從擔任助教到教授，我一直負責有機分析與實驗的相關授課。因為它是一學期的課程，所以除了物化與儀分外，我帶過所有其他化學實驗課程，也負責過採購等系務工作。這樣的多元學習，也是非常難得的經驗。當助教時，我隨著各課程負責教授選書的不同，讀過好幾種版本的有機課本，升任講師後，教學任課中更詳讀了許多不同版本的化學課本，深深體悟到要清楚表達一個科學理念與現象的重要。這應該是我從部定版本開始到現在（一綱多本），一直都參與高中化學課本編審的初始動機吧？這個信念也促使我到現在還願欣然分擔師資培育中心「化學科教材與教法」課程，希望能盡一己之力回饋臺大。

傳承臺大精神

我一直以「教」為第一重點，「研究」主題與內容也是我用來作為「教」的工具。我重視研究的理念，過程與成果並重；我一直以為化學的研究過程無論正負結果，都能提供相對理念的澄清，這是教育最好的實驗與經驗傳承的方式。我有幸經由劉盛烈教授的啟蒙進入有機的化學的研究領域，並經劉老師的推薦獲得他臺北帝大的老師——野副教授的獎學金赴日本東北大學進修，得到博士學位。返國獨立研究後更獲得美國“Dow Corning”公司的肯定，支援了我20多年的研究資源。“Dow Corning”肯定我的研究與學理，以及我對相關技術的澄清、認證，讓我在國內有能力堅持孤軍奮鬥。我們的信念是：在考量實際成本等因素時雖尚未能有具體的實用成品，但也許在2、30年後時機成熟時，就能展現其發芽成長的效果。而在「教」的過程中所給予學生們的訓練，是無所限制的創意與技能的奠基。看著他們在社會上各司所長的發揮功能，這就是我的期待與感動，是臺大人的福分也是責任，它的可貴是



劉盛烈教授（中）是楊美惠的啟蒙恩師，更像是父親一樣，對她關愛有加。圖為劉教授帶實驗室教職員生到新店碧潭遊湖。當時，楊美惠（坐位與劉教授同排）已擔任講師。攝於1976-78年間。

得自代代臺大人的經營、精進與傳承。

近20年來在教學與研究之餘，從與學生及家人的人際互動中，我逐漸注重人文涵養的修持。也發現臺大的另一重要資源——心理輔導中心所舉辦的各種研習會，我參加了許多次，它們豐富了我後半生的生涯規劃。此外，我在屆臨退休前因健康的需要，找尋適當的健康活動，才發現臺大有形形色色的社團活動，在這之前我只參加過教職員合唱團（我是創辦人之一）和登山隊（每周日）。現在是太極氣功班的熱心成員。退休之後，我能學能利用的臺大資源還是源源不絕，周末或長假不到學校都很難捱，寫到這裡我內心就充滿無限感恩、惜緣與滿足。我願更好好的利用這份臺大緣來圓滿我的如來人生！也願今後代代都有人加入我們的臺大家族，傳承臺大精神！

我的臺大家族

女兒雅婷（在美取得哈佛大學教育碩士）全家於1998年完成他們留學美國的旅居生活，回國後一直住在臺南，以持家教子為主業，翻譯、教鋼琴為副業。



她對養育孩子們的費心費力令我汗顏，我只提供了她一個好環境！比起她來，我的母愛呈現得太少、太嚴肅了！我是在學佛以後才認真追求人文涵養的修持，這1、20年來才有點行事柔軟度，學習表達愛與關懷，追回了我們母女的親密關係。我希望能好好的發揮並延伸及於孫子們！

我非常欣賞雅婷的譯作，首先我欣慰的看到她工作態度的嚴謹與虛心、踏實，雖屬不同領域，她的習性與我前述的精神不二；她雖是學文的，但是她的譯作領域卻跨越到醫療科技常識。我以精讀化學書籍的用心閱讀她的每一本譯著，甚至不由自主的會去推算文中有關的科技數字資料。她的小說譯作中的「譯註」精簡的說明了經典的專有名詞，而不只是引用出處，使我這外行人



參加國畫社，攝於作品聯展。（1998. 11. 10）



楊美惠教授與女兒雅婷、孫子愷均，三代同堂的臺大家族。

◁ 楊美惠教授（左2）半生浸淫於有機矽化學的研究。圖為化學系懇親會（家長會），與有機矽化學實驗室同仁及學生攝於研究室所精心製作的趣味化學壁報前。（1998. 10. 24）

也能因而看懂而領會著者的用意。雖然與我本人的專業大不相同，但是從她的譯著態度與能力上著眼，我所看到的竟是跟我前述臺大人所受到的訓練與薰陶如出一轍，這種無形的耳濡目染與潛移默化的成果，真是令我感動，真不愧是臺大家族的一員！

臺大新鮮人祝愷均的話：

從小就知道父母親都是所謂臺大人，不懂那代表著什麼，只知道很厲害。小學就常來臺大找住在學人宿舍的外婆，去研究室玩耍、用電腦，看見臺大只覺得校園很大、樹多又美。國高中以後學業成績還算不錯，自然一直以最好的學校為目標，不要辜負家裡的栽培。上臺大的理由，就因為大家都知道她是最好的，能去沒有理由不去，而大家都說資源比起其他大學更顯豐富許多，它也成了種執著，推甄當初就只填了臺大外文一個志願。真的等到了臺大、開始就讀後，才深刻體會到這句話的真實性；充滿整個學期的活動、數不完的社團、聽不完的演講、準備滿足每個學生的每一種需求。各種課程可以選擇，提供了滿足求知慾最佳的管道。親身嘗試了各種大學生活的可能性，每天都有新的驚奇與發現，盡可能善加利用所有眼前的資源，終於體會到身為一個臺大人享受的優厚福利，和善用這些福利的義務。 

舊化館

文・照片提供／楊美惠

舊化館座落在今天的原分所現址。為劉盛烈教授主持系務時所建（1950年代），1983年拆除，就地改建為現在的原分所。原來舊化館大門兩側的兩根石柱，現仍保留、矗立在原分所右側以為紀念。

當年全校修習過普化與定性、定量分析化學實驗的同學，對舊化館的印象應該都很深刻吧！那座建築冬暖夏涼，是個非常舒適的實驗室。對化學系而言，更是我們念念不忘的活動場所。它的兩側分別為普化與分析的學生實驗室及準備室，右側後方有個大倉庫，隨時提供全系研究、教學所需的實驗器材或藥品。中間大門後方有間大教室，教室前至大門之間相當寬敞，可供活動，還可以辦酒席呢！當年化學系的忘年會、迎新送舊晚會，甚至謝師宴等大型慶祝活動都在那兒舉行。雖然設備簡單，用的是上課用的硬木板桌椅，但是每次活動都歡欣熱鬧，留給我們無限的懷念與溫馨感。我記憶最深刻的有三件事：一是忘年會中自辦的酒席，經濟實惠，剩下的美味還可持續好幾天的打牙祭。二是我們大三時在這裡舉辦迎新晚會，其中一項活動是猜謎大賽，以師長的姓名或化學相關專有名詞為謎底，非常精采。同學王泰澤還榮獲當時系主任潘貫教授封為謎王。三是大四時謝師宴也在舊化館舉行。師長們也和我們一樣盛裝赴宴，盛況非凡，絕不亞於在大飯店舉行的歡樂。

▽ 舊化館，是化學實驗與教學教室，也是化學系師生聯誼活動中心，於1983年拆除，改建為原分所。



楊美惠那一班謝師宴在舊化館舉辦，錢思亮校長（右5）與化學系師生於舊化館內合影。前排右2起：林耀堂教授、林渭川教授、潘貫教授、錢思亮校長、張儀尊教務長，左2起為林隆清教授、陳發清教授、葉炳遠教授。楊美惠站在錢校長與張教務長之間後方。



從帝大到臺大，技師、治療師、律師

——三代情牽臺大一甲子

文・照片提供／簡文仁（1978 物理治療學系畢；國泰醫院復健科）

昭和15年（民國29年），先父進入臺大醫院的前身，日本帝國大學醫學部的解剖學教室當日本教授的助手，30年後，民國59年，內人進入文學院外文系的夜間部就讀，再過30年，民國89年，小兒子也考進社科院政治系，至於我自己，則是民國63年，考入醫學院復健醫學系（81年改制為物理治療學系），一直到小兒子去年從法律系畢業，前後三代，情牽臺大超過一甲子，當然也希望這個情緣能夠四代、五代一直結下去，百年不斷。

小時候，有記憶以來，父親就是一名礦工；在北海岸各個礦場間流浪做工，直到民國49年，落腳萬里鄉之後，才不再搬家，父親和臺大醫院之間的聯結，只有牆上的喜幛落款，一些簡易醫療設備，及日本教授送給父親的一只大皮箱和一個大衣櫃。這個大衣櫃的5個大抽屜，分別寫著文仁、文義、文禮、文智和文信，是日本教授5個兒子的名字，父親也依序幫我們取名，巧合的是，在小弟文信出生4個多月後，父親便過逝了，剛好完成五常（仁義禮智信）的德目，沒有缺德。

比較鮮活的就是父親酒後醉言醉語的臺大往事，日本教授如何愛護他，外省來的教授如何欺負他，我當時年紀小，既不懂聽，也不懂問，只覺得爸爸醉了，該睡覺了。反而是媽媽懂得醫療，在鄉下，利用爸爸



簡文仁 1978 年自復健醫學系畢業，著學士服攝於傳鐘前。

的簡易醫療設備，配合寄藥包的制度，幫鄉親配藥、洗眼睛，甚至打針、換傷口，多年後，我才知道那叫密醫，叫蒙古大夫，只是媽媽辯解說，日本教授有幫爸爸提報資格，後來還換成總統牌醫師執照，只是因為常搬家，所以掉了。總之，父親一生潦倒不得志，民國61年，才55歲就因肝硬化過世了，我將他和臺大重做聯結，要從蔡錫圭教授說起。

民國86年的某一天，蔡教授帶他女兒到國泰醫院做治療，他一進治療室就盯著我看，我還奇怪，蔡教授這麼厲害，還記得我上過他的解剖學嗎？沒想到他一開口，就用臺語問我『簡仔是你什麼人？』我聞之

一震，「簡仔」就是親朋好友對父親的稱呼。蔡教授說，去年解剖學科成立 60 周年，要作歷史回顧時，一直找不到我父親，才會在見到我時，有似曾相識的感覺，幾天後送我一張 50 年前解剖學教室 10 周年慶的合照，父親就站在第二排第一位，令我激動得當場落淚。

蔡教授還告訴我，日本森於菟教授很照顧父親，還配有宿舍給他，但日本戰敗後，中國政府來接收，外省教授住進父親的宿舍後，因為各方面不合，常起衝突，二二八後父親便躲開了。一年後，那位教授也回大陸了，真可惜，如果他多忍一點，也不會離開臺大了。人生就是一連串的機緣，無所謂好壞，如果父親沒有離開臺大，也不會躲到三芝山上認識母親，也就組不成我們這一家了。

民國 63 年，一個萬里鄉下，失怙的孤兒，提著一只硬殼的 007 皮箱，踏入了臺灣最高的學術殿堂，憧憬著「復健醫學」的光明前景。後來才知道，這不是醫師的大門，是物理治療師的陷阱，但在當時選校不選系的氛圍中，臺大第一，加上家中經濟的考量，不敢重考，也只好留了下來，但也因為這樣的機緣，讓

我認識了太太，組成了現在的家庭。

大二時，因為有醫學院的課、有總區的課，所以常在羅斯福路上等公車，當時陸橋下公車站有一家「香草山書店」，在等公車時，便會在書店內東翻翻，西看看，有一天，一不小心，打翻了書架上的書，店內的一位女店員，不但沒有白眼，還親切地幫忙撿書，讓我留下很好的印象，尤其是她慧黠的眼睛，甜美的笑容，成了我日後等車時的期盼，一段時間後，才知道她是外文系夜間部的學姊，更慘的是明明是嬌滴滴的小女孩，怎麼會是大五的學姊，足足大了我 4 歲多呢？但是沒辦法，我已經愛上她了！

接下來，當然歷經了轟轟烈烈的家庭革命，我的家庭和她的家庭，我母親認為又不是娶不到老婆，為什麼要找一位大了 4 歲的人呢？她的家庭反對更強烈，一個沒有父親、沒有資產，還帶著 5 個弟妹的鄉下窮學生，能給她什麼幸福？她承擔不起這個家庭長媳的責任，我印象還很深刻，一個人，隻身舌辯她們的家族會議，甚至連平均壽命女大於男，剛好可以白頭偕老的論調都出來了。這段戀情，幾乎像極了電影小說



1946 年 4 月，臺大解剖學科成立 10 週年紀念，主持人森於菟教授（中坐者）與同仁合影。旁為夫人及其子女。第二排左 1 為簡文仁尊翁簡錫昌先生，前排坐者左 1 為杜聰明教授。



簡文仁與林月修、2個兒子正宇和正民，單車悠遊臺大。
(1994. 3. 20)

中的情節。

畢竟，臺大人的毅力是堅忍不拔的，我們成功了。大三訂婚，大四結婚，班上同學喝完喜酒後，他們去畢業旅行，我們去蜜月旅行，搭公路局客運班車的克難之旅。回來後，借住在聯誼治療組舒孝雯學姊的家中，一方面繼續三總的實習，一方面展開我的新婚生活。

我會早婚，其實有多重的因素，太太不敢等是其一，其二就是我的早熟，鄉下孩子，雜事做多，風吹日曬，外貌較『臭老』，所以，大一進來，就有綽號叫我『簡爸爸』，這也成了日後我談養生、談健康的淵源所在，當我兒子讀大學時，他們常說我比較像學長，不像家長。的確，青春是可以要回來的，只要你的心態夠年輕。

我大一住校總區第12宿舍，在新生大樓上課，大二搬到紹興南街法學院第4宿舍，大三則大多在臺大醫院復健大樓上課，到了大四，

也外放到真光育幼院、三軍總醫院等實習，可以說又像回到小時候，四處流浪，時時接受新的刺激，要做出不同的反應，必須能屈能伸。

民國89年，我的小兒子正民考入政治系，我們家又多了一位臺大人。這個小兒子有點另類，他在成功高中讀了一年，覺得沒有自我，便對我說，他想轉到沒有壓力的學校，也就是汀州路上我們過去稱「雅禮補校」的南華中學，班上多是歐吉桑、歐巴桑，沒有人管，讀了2年，竟也考上了臺大政治系，成了受該校表揚的傑出校友呢！

政治系唸了1、2年，又想轉法律系，又想讀會計系，我也不清楚他的狀況，只知道他成了班上的怪咖，年年收到學校寄的畢業典禮邀請函，終於在96年畢業，畢業證書上寫的是法律系財法組，現在當兵中。

去年，我當物理治療學系系友會長，正逢學系40周年紀念，和景福基金會陳維昭董事長合辦2007臺大醫學校區全球校友大會，獲得很好的迴響。

今年，又逢臺大80，校友雙月刊闢有「臺大家族」專欄談臺大三代情緣，所以和大家分享一些陳年往事，也希望大家共襄盛舉，一起鬥熱鬧，為臺大80、臺大頂尖100而歡呼，並迎接下一個臺大100。 

臺大 PT 四十週年

不進臺大 不知學問有多少
不讀 PT 不知手腳有多巧
不走臨床 不知健康多麼好
不做研究 不知生命多難考
不得不努力

簡文仁登玉山，倒立於山巔看天下。





行銷環境公義 CEO 的對話——

「綠色陣線」吳東傑 VS.
「生態綠」余宛如

採訪整理／林秀美

照片提供／吳東傑 & 余宛如

吳東傑，五年級生。1985 年農推系畢業，現任「綠色陣線協會」執行長，致力於推動環境保護、扶助弱農等社會運動多年，5 年前，曾在本刊發表〈我的大學青春夢〉一文，談他在臺大接受的「科際整合」訓練、如何走上社運不歸路。5 年後，他還在這條路上，曾經跌倒、也走得艱辛，但仍堅持。

余宛如，2002 年經濟系畢業，六年級生，創立華文地區第一個公平貿易特許商「生態綠」，賣公平貿易咖啡，讓你喝咖啡也能做環保。

經過 10 多年磨練，吳東傑的剛硬路線添了些許柔性；初生之犢余宛如，則是柔性中散發強烈的企圖心。

唸臺大：年少的夢。志業啟蒙

2 人都是運動健將。巧得很，農推系有橄欖球隊，經濟系有女籃隊。在橄欖球隊，吳東傑的角色是 hooker，俗稱牛頭，負責勾球的前鋒；余宛如則 4 年打遍無敵手，得過大經盃、椰林盃、大專院校盃等冠軍，為臺大經濟系女籃贏得口碑。

吳東傑（以下簡稱吳）：臺大對我走上這條路影響不大，但所學是有用的。從大學到現在的工作，人生轉了好幾個彎，農推系學的很多，但要找好工作沒那麼容易。我會走到今天，自己從沒預設過，只能說是因緣際會，接觸到一些團體與朋友，靠實戰經驗一點一滴累積、摸索



吳東傑強調社運的價值與未來性，為弱勢者發聲，余宛如則要將其轉換為品牌概念，從生活中轉化人心。2 人攝於綠陣葡萄藤書屋。



余宛如在臺大4年，最投入的運動是籃球，圖為大一時打球隊，拿到冠軍後全隊合影。

出來的。所謂「師父領進門，修行在個人」，臺大是個多元繽紛的世界。由於對文學和小說比較感興趣，我去修中文系的課，那時候教授給我的評價蠻高，也讓我一度夢想當作家。

余宛如（以下簡稱余）：爸媽期待我唸法律，但我個性叛逆，改填經濟系，就是不唸法律系。唸經濟系很愉快，我們有很多老師當官，像許嘉棟、陳博志，他們的課我都修過，左派、右派，意見不同，很有趣。經濟系給我很好的教育是有全球觀，所以在看問題時格局會放大一些。

大一就開始打工，到公關公司當執行助理，學到很多實務。臺大人有一種態度：「不到黃河心不死」。這種「一定要完成的態度」很重要，加上打工經驗，我不但有臺大精神，也有執行力。大學時就希望做點有用的事，畢業後會去當立委助理、為親民

黨和北市府做公關工作，都是在嘗試。

出社會：從心出發。腳踏實地

2人有相同的關心。余宛如好奇於2千年臺灣政權改朝換代，第一份正職是立委助理，從此與農業結下不解之緣；吳東傑對弱勢的農民與土地有著強烈使命感，無法獨善其身，最終投入社會運動。

余：經濟系被右派思想荼毒（笑），畢業後的出路不外金融，我在學時就有學長姐要為我安排工作，但我知道自己不適合朝九晚五。我第一個工作是擔任立委謝章捷的助理，負責農業方面的議題，碰到農金法案、信合社財務弊端、農民抗爭，當時心裡就有牽掛。離開立院後進入有機保養品公司任行銷經理，到原產地澳洲參觀，發現他們不只做有機，也做到Biodynamic Agriculture（生機互動農法）。他們關照的是整個環境的均衡，譬如說玫瑰花生病了，考量的不是這玫瑰花怎麼生病的，而是這整個生態出了什麼問題。這是國寶級品牌，有政府大力支持，連農場所在地阿德雷得市也很環保，街上很少有小客車，民眾都搭輕軌電車。但是保養品很貴，要靠貴婦支持。我常想如果我賣的是小農產品，可以改善臺灣生態，會更有意義；這個想法一直在我心裡滋長。



參訪澳洲生機互動農莊，讓她對有機農業有更深刻的體驗。

由於這棵葡萄的存在讓空間盪漾在綠意中。
圖為綠陣的葡萄藤書屋。

吳：在臺大時就有一群臺大人在一起，後來在工作場合也碰到不少，大家都有相同的關注，而綠陣現任理事長楊灌園（農化所博士，1988 農化系畢）、前任執行長伏嘉捷（農化系）、前理事長陳毅峰（1989 地理系畢）等也都是臺大人。畢業後有人出國，也有一票人沒工作，或者不想去找工作。我則當過農會推廣員、報社記者、地下電台主持，漂浮不定好多年，總覺得這個社會還需要什麼。後來在綠陣議題的關注下，讓我有機會關心農業在生態上的表現、農民弱勢經濟在全球化浪潮下如何生存；不是單純的農業推廣，而是以多元價值來檢視複雜的生態關係。

做社運：環境正義。公平貿易

2 人都在做社會運動。吳東傑在綠陣衝撞多年，以揭發台塑汞污泥事件打響名號；有著經濟學背景的余宛如，則從公平貿易起家，試圖建立起消費倫理。不同世代，不同思惟。

吳：1997 年「綠色陣線」成立。綠色是環境思潮，陣線有 front、前鋒的意思。我們有 4 個堅持：專業、運動、進步、草根，比較 radical。其間來回修正，就像人生，有高潮、也有低潮，所以也被批評過不是那麼 front。

我們碰到的第一個 case 是林肯大郡，之後有台塑汞污泥、環境荷爾蒙、海洋生態、蘇花高、嘉義市舊監獄…，東滾西跑的，滾出一些想法和作法。

台塑汞污泥是綠陣的代表作。1998-99 年臺灣工業化已 5、60 年，大家從沒想過廢棄物哪裡去了？這件事讓民眾很震憾。我記得我到南部看臺糖的污染，村民身上掛著牌子寫說「我們不要汞污泥！」其實那不是汞污泥。汞污泥成了廢棄物的代名詞！這件事讓綠陣累積不錯的經驗，我們所關心的議題通常涉及龐大的利益，如蘇花高，當時已發包 2 個工程標，但是環保的朋友還是把它擋下來。

余：臺灣學運是推動臺灣社會進步的動力，美國也是。我在進大學那年暑假到帕克萊遊學，看到學生抗



議 unfair trade，引起我的興趣，花了一個禮拜閱讀各種報導。公平貿易源於 1960 年代歐洲的社會運動，主張以合理價格直接向小農購買產品，產銷透明，同時確保他們不以破壞環境的方式進行生產。除了環境保護，也包含人權、兩性平等、勞動條件等議題。1997 年「國際公平貿易標籤組織」(Fairtrade Labelling Organizations International, 簡稱 FLO) 成立，致力推廣產品認證。雖是 NGO，但影響層面大到政治，2006 年歐盟和聯合國已將其納入發展政策。當臺灣還在談綠色採購時，國外已經在談公平採購。



吳東傑傾畢生之力為弱勢族群發聲，圖為參訪巴基斯坦的漁村。



綠陣全力參與的台塑汞污泥事件。此一事件讓臺灣民眾警惕到工業污染的嚴重性。

我們花了一年多時間研究，向德國波昂總部提計畫。由於臺灣非會員國，他們開會討論了一年，直到去年（2007）12月通過，讓我們以特許商加入。這是華人地區第一家。公司取名為 Ökogreen(生態綠)，我們要藉著公平貿易商品，將這個運動帶入臺灣。

咖啡是我們的第一項產品。我們在咖啡外包裝標示「對抗全球暖化」，將固定收益 20% 捐給 FLO，用於援助第三世界弱勢生產者，每包另捐 10 元給臺灣 NGO，目前贊助對象是臺灣綠黨和臺灣環境資訊學會。

吳：我們對咖啡豆的認識大概只有從星巴克櫃台小姐到桌子的距離，很有限，其實全球有 20% 溫室效應來自農產品的生產、包裝、運送和處理過程。一個人一生平均吃掉 50 公噸食物，從生產、包裝、運送到煮食，要消耗多少能源？產生多少廢棄物？所以說這是「嘴巴革命」！有機農業主張社區型、在地化，可以節省很多不必要的浪費，我們認識不夠，才會覺得貴。你想：農夫幫我們做了哪些？平均一年 1 公頃地要使用 4、50 公斤農藥，如果 1 甲地不施藥，可以為

臺灣減少 50 公頃污染。又如果水源區農地施藥，我們每天喝這樣的水，要多看幾次醫生？洗一次腎比買一把菜貴得太多了！環境治理有所謂「預防」與「預警」(prevention & precaution)，用在公共衛生上，指的就是一個人成長階段的營養與飲食習慣會影響後半段人生的健康，可是臺灣向來醫療做得比公衛好、後端又做得比前端好；這就

是為什麼我們忽略小孩子的飲食、營養午餐不健康。我們觀察到這種現象，加上小農被嚴重剝削的問題，所以引進 CSA(Community-supported agriculture)，推廣「校園有機」，拉近生產者與消費者的距離；這和公平貿易的概念很接近。

余：FLO 現有 21 個會員國、20 個組織，2003 年推出小黑人標籤後，全球營業額以每年超過 50% 幅度成長，提高了消費者信賴感，也幫助小農減少溝通的成本。讓消費者建立信心，才有可能幫助到需要幫助的弱勢小農。

吳：一般人看有機農業，沒考慮其與環境的關係，反而簡化成生機與商機——對消費者身體有益、對生產者有利可圖。從綠色小鎮、里仁近 10 年的快速成長，可以窺知此一風潮，但就是看不到真正的深度。最近農委會邀請學者專家研究各國有機農產品的相關認證法規，是否意謂要進口？如果是，這對小農衝擊很大。

我到美國參觀家庭農場，主人做的羊乳起士在當地餐廳價格很好，我問他為什麼不擴大生產？他答得很妙，他說：我如果要擴大生產，增加一隻羊就好。這表示他不願意，他覺得這樣夠了；這就是家庭農場的

價值。

WTO開放後，不僅農產品進來，等於連土地也賣掉了。像我們每年從美國進口14萬噸米，農民休耕，政府補貼9萬多元，種稻的意義變成什麼？有個農民說「如果沒種稻，我會早死！」也真的有農民因兒子要賣地而自殺。印度已經有10萬農民自殺！全球會鬧糧荒，我一點都不驚訝。

另類CEO：企業責任。論述能力

2人的路殊途同歸。10多年來，綠陣從街頭衝撞、葡萄藤書屋到校園有機，不斷轉型，執行長吳東傑證明他不只有理想，他更有實踐能力；2008年4月8日成立的「生態綠」，執行長余宛如與其他2位伙伴，



余宛如與伙伴們創立華人地區第一家公平貿易特許商，透過商品行銷，潛移默化消費者。圖為生態綠店景，牆上圖案為公平貿易商品標籤。

才要展開他們“Trade not Aid”(貿易而非援助)的良心事業，要為中小企業樹立「企業社會責任」的典範。誠如吳東傑所言，2人站在社會運動光譜的兩邊，但最後可以合流。

吳：綠陣有立案沒申請法人。以前靠向政府提案維持，但不符成本效益，後來改採議題方式，向社會大眾募款。財務常有缺口，去年本來想關掉。

余：臺灣有很多公益團體，唯獨環保團體不被視為一員，不容易獲得捐款，要維持真的很辛苦。

吳：早在4年前，綠陣就面臨過危機，本來要搬家，後來接受建議，將1樓公共化，成立葡萄藤書屋，雖說沒帶來什麼經濟價值，但自己辦演講、開創議題，反應不錯。也提供其他社運團體使用。

余：從學長借鏡，空間很重要，所以「生態綠」也經營店面。Coffee shop成功吸引許多人來探詢，也有很多團體如專業都市改革者、東吳和臺大的社團來租用。

吳：有人批評我們高調，不能解決問題。我們有反省，但是從一個倡議者到實踐者不是那麼容易，一來是角色扮演，二來是能力問題，所以我們投入921災區重建、為臺北市做社區規劃，現在提倡校園有機運動，一直在挑戰自己。

余：這次公平貿易日(5月10日)，我們本來要扮成小黑人，到咖啡店排隊說『我要買公平貿易咖啡』。但怕被說成故意踢館，造成負面形象，臺灣人不喜歡，所以打消念頭。現在辦社會運動，訴求越來越軟性，甚至要活潑有趣。

我們是進口商，如何經營是現實問題。FLO董事會代表有4席是trader，因為最重要的是如何將產品賣出去。之所以選咖啡豆，一來不會對臺灣產業造成太大衝擊，二是可以和消費者直接接觸，三是咖啡入門門檻較低。我們接下來要推出的產品是巧克力。希望10年後有機會將臺灣農產品經由公平貿易平台推向全世界。

吳：臺灣農業的問題在產銷制度。我早上才去賣洋



吳東傑推動校園有機營養午餐，直接幫助小農及原住民兒童，圖為「有機才有機會」海報。

蔥。我們要做的是與在地農結合，讓他們免於被剝削。選擇從尖石出發，因為尖石是原住民部落，位於石門水庫集水區，我們要回歸到環境生態本質上；這才是社運的價值。從另一方面看，這些未來的主人翁如果能養成良好的膳食習慣，都是潛在消費者；這就是社運的未來性。我最近和一位屏東國小校長洽談，學校的家長都是墾丁大街上的老板，如果可以影響這些小老板，就可以改造整條街。校長也很有想法，說至少讓他們吃2個鐘頭，摻入更多飲食文化的議題，譬如談食物哩程。

現在新竹縣有2,200名學童加入營養午餐計畫，下學期預計和其他縣市會增加到7千人，期望透過這樣的結合，將有機農業深層意義擴散開來。短時間不敢擴

大，因為綠陣要補貼差額，募款不易，怕會造成財務大缺口。

今年也加入“1% for Planet”，這是美國一些有社會責任的企業所組成的聯盟，他們將盈餘1%捐給公益團體。目前尚未獲得任何捐款，需要一點時間讓別人來瞭解我們。

余：早在公平貿易組織出現之前，英國咖啡商Cafedirect在1940-50年代就做公平貿易咖啡，現在已經是英國第一大，從百貨公司到超商的主流通路都有她的產品。公平貿易給了我們一個舞台，我們要建立品牌，希望將來推廣到其他華人地區如新加坡、中國大陸、香港等，藉此籌募資金，用於推動成立協會、推廣認證制度，與國際接軌。

吳：我們除了缺少經費，也缺少與人對話的能力，像蘇花高、汞污泥，對口的官方與台塑，都有很多律師專家作後盾，而我們呢？社運絕對不是拿個牌子去抗議就算了。光有熱忱和判斷力不夠，只有不斷的沉澱與論述，才能把運動做得更生活。論述不只利於遊說，也算是一種行銷。希望有機會沉澱一、兩年，加強論述能力；或是到國外，如一些歐洲國家做研究。[圖]

公平貿易咖啡，
可以確保小農獲得合理報酬，也能支持雨林保護、協助抗暖化，如果您愛喝咖啡，請您響應，保證喝來更香醇、更快意。





2008 母親節 臺北縣臺大校友會辦健檢

文／臺灣省臺大校友會總幹事呂村

97年5月3日(星期六)下午,臺北縣臺大校友會聯合臺北市中正區健康服務中心、財團法人臺灣地區婦幼中心及臺北東南、新東、東門、東和、安東、龍江扶輪社等團體,於臺大校友會館(臺北市濟南路1段2-1號),舉辦「關懷婦女健康暨乳癌、子宮頸癌免費篩檢及三合一檢查活動」,為一年一度的母親節表達具體的感恩行動。

是日下午,1部巡迴健檢車(臺北東南扶輪社於96年5月19日捐贈予臺灣地區婦幼中心)停放臺大校友會館門口,由婦產科呂賴樺玉女醫師(醫學49)及臺北市立聯合醫院中興院區乳房外科謝忠和主任,分別主持醫療篩檢服務,項目包括子宮頸抹片檢查、乳房理學檢查、大腸癌篩檢及血壓、血糖、血膽固醇三合一檢查等,吸引眾多婦女參與。

另校友會館3B會議室則舉辦關懷婦女健康特別演講,共3場:兼任臺北縣臺大校友會理事長及婦幼中心董事長陳宏銘醫師,主講「子宮頸癌防癌抹片與HPV感染之關係及疫苗接種」;臺大醫學院婦產科周松男教授,主講「婦女更年期保健與症候群治療」;國泰綜合醫院黃清水院長,主講「乳癌之早期診斷及最新治療」。聽眾踴躍,陳宏銘學長也獲頒感謝狀,由臺北東南扶輪社副社長郭欽銘先生頒贈。

臺北縣臺大校友會有很多醫學院畢業的校友,每年都組成堅強的醫療團隊,協助臺北縣衛生局深入金山、坪林、五股等偏遠地區,辦理婦女健康暨乳癌、子宮頸癌篩檢巡迴檢查,普遍獲得縣民的肯定。

今年母親節前夕,陳宏銘學長結



攝於校友會館前健檢車。左3、4為呂賴樺玉醫師及陳宏銘理事長;右1為陳理事長夫人侯郁年藥師。(攝影/陳淑玲)

合民間團體舉辦免費篩檢與健康講座,為辛勞的婦女同胞奉上具體關懷,意義格外深遠。 

臺大校友總會7~8月《提升生活品質系列講座》一覽表

演講日期	演講嘉賓	演講題目
07/05	臺灣大學獸醫學系 劉振軒系主任	獸醫學與人類生活
07/12	世新大學經濟系 薛琦教授	一隻小虎與醒獅
07/19	書法名家 阮大仁教授	行書為何今不如古?—二王筆法之推測
07/26	臺大醫院小兒科 江伯倫主任	如何遠離過敏疾病
08/02	臺大醫院皮膚科 邱品齊醫師	化妝品宣傳行銷名詞迷思大公開
08/09	臺灣大學全球變遷研究中心 柳中明主任	氣候變遷趨勢下的大調整
08/16	臺灣大學經濟系/前財政部長 何志欽教授	稅制改革的理念和方向
08/23	輔仁大學醫學院 江漢聲院長	如何暢快有生趣
08/30	臺灣大學社會系 孫中興教授	當愛情進入校園

※主辦單位:中華民國國立臺灣大學校友總會、財團法人臺大校友會文化基金會

※活動連絡人:臺大校友會館 黃羽婕秘書。

※演講時間:每個週六早上10:00至12:00。

※演講地點:臺北市中正區濟南路1段2之1號 臺大校友會館4樓演講廳。

※洽詢電話:(02) 2321-8415*9/活動網站:<http://www.ntuua.ntu.edu.tw>

※本活動免費入場,座位有限,敬請及早入座。

※若有更動,依網站及現場公告為準,欲聽講者歡迎事先電話洽詢。



淺談國外輸入視聽光碟與 著作權法之規範

文・照片提供／王美花

張同學於95年暑假間，特地邀集3、5好友做了一次東北亞自助旅行，期間，分別遊覽中國北方、韓國與日本，飽覽山光水色。由於各地風土人情不同，張同學與其好友除購買當地紀念品外，更發現臺灣地區上映之「大陸劇」、「日劇」及「韓劇」於當地均有光碟販售，故張同學與其好友遂於當地購買部分視聽光碟片，有正版亦有盜版，有同一劇名之光碟僅買一份，亦有同一種光碟購買數份。不久，張同學與其好友結束自助旅行返回臺灣，就其所購買之光碟片，因其已看完無留存之必要，遂在拍賣網站上進行販售，為下一次的自助旅行籌款。張同學與其好友於網路拍賣，2天後有人得標，並要求張同學於某捷運站交貨、付款，殊不料，張同學到了現

場，等他的竟是一個自稱權利人的陌生人和2名警察，並告知張同學已違反著作權法規定，要張同學去做筆錄，並且趕快給錢和解，不然等著坐牢。這種情況最近社會上時常上演，在網路上亦廣為流傳，究竟張同學有沒有違法呢？

法律爭議

自國外所購買之盜版光碟及正版視聽光碟輸入我國，是否違反著作權法規定？如使用完，再為販售之行爲，是否違反著作權法規定？

說明

所謂國外版（海外版）之視聽光碟係指在國外製造發行之視聽光碟原件、合法光碟重製物及違法光碟重製物，即包括正版品及盜版品。由於網路資訊之發達及國人旅行之普及，從國外輸入、帶入或寄入視聽光碟產品已成為普通之現象。國外版之視聽光碟，無論係正



王美花小檔案

現職：經濟部智慧財產局局長（2007年12月迄今）

學歷：臺大法律系法學士（1980）

經歷：

2006. 9-2007. 12 經濟部智慧財產局副局長

2000. 8-2006. 9 經濟部智慧財產局組長（專利三組、專利一組、商標權組）

1999. 1-2000. 8 經濟部智慧財產局法務室主任

1997. 7-1999. 1 經濟部中央標準局專利處副處長

1981. 1-1997. 7 經濟部訴願委員會組長

專長：商標法、專利法、智慧財產權

版、盜版，只要進入我國領域內即受我國著作權法規範。

針對外國視聽光碟在我國販售之探討，依現行著作權法規定，被販售標的可分為「國外正作品」與「國外盜作品」二者，行為可分為「輸入行為」與「散布行為」，以下依現行著作權法規定來探討：

一、海外之盜版視聽光碟

海外版之盜版視聽光碟，主要係指未經著作財產權人之同意或授權，擅自於「海外」重製之視聽光碟。依現行著作權法規定，其輸入行為及散布行為，分別規定於第87條第1項第3款及第91條之1規定，分述如下：

（一）輸入行為：

1.依著作權法第87條第1項第3款規定：「有下列情形之一者，除本法另有規定外，視為侵害著作權或製版權：…三、輸入未經著作財產權人或製版權人授權重製之重製物或製版物者。…」，故輸入盜版視聽光碟已違反著作權法之規定。

2.有關輸入者之責任，依著作權法第93條及第88條規定，輸入者應負擔刑、民事責任。

（二）散布行為：

依著作權法第91條之1第2項、第3項規定：「…明知係侵害著作財產權之重製物而散布或意圖散布而公開陳列或持有者，處三年以下有期徒刑……。犯前項之罪，其重製物為光碟者，處六月以上三年以下有期徒刑…。但違反第八十七條第四款規定輸入之光碟，不在此限。…」，原則上，行為人倘明知該輸入之物係屬「侵害著作財產權之重製物」，則其「散布」、「意圖散布而公開陳列」或「意圖散布而持有」均屬違反著作權法第91條之1第2項之規定，又其所輸入者又係屬盜版「光碟」，則應依本條第3項之加重規定論處，同時，亦應負擔民事責任（同前），可不待言。

二、海外之正版視聽光碟

海外版之正版視聽光碟，主要係指已經著作財產權人之同意或授權，於「海外」合法重製之視聽光碟。依現行著作權法規定，其輸入真品行為、例外允許輸入真品行為及散布行為，分別規定於第87條第1項第4款、第87條之1及第91條之1規定，分述如下：

（一）輸入行為：

1.依著作權法第87條第1項第4款規定：「有下列情形之一者，除本法另有規定外，視為侵害著作權或製版權：……四、未經著作財產權人同意而輸入著作原件或其重製物者。……」，故未經著作財產權人同意輸入正版視聽光碟之「輸入行為」，原則上係違反著作權法之規定。

2.由於前開行為已間接賦予著作財產權人輸入權，唯恐對文教利用、資訊取得造成部分影響，故針對前開「禁止真品平行輸入」之規定，著作權法遂規範其例外之規定，於例外之情況下同意允許不經著作人同意，得自海外輸入正版光碟，主要規定於著作權法第87條之1規定。其中，與一般人民較為相關者，係規定於第三款「為供輸入者個人非散布之利用或屬入境人員行李之一部分而輸入著作原件或一定數量重製物者」，由於此部分較為複雜，分述如下：

2-1.「輸入著作原件或一定數量重製物」如何認定？

依著作權主管機關所發布之「著作權法第87條之1第1項第2款及第3款之一定數量」第二點第3項、第4項規定「為供輸入者個人非散布之利用而輸入著作」及「屬入境行李之一部分而輸入著作重製物者」，每次每一著作均以一份為限。

2-2.「為供輸入者個人非散布之利用而輸入著作」是否將來永遠不得販售？如果販售是否會有責任？此部分因有爭議，謹就著作權主管機關之意見，說明如下：

所謂「為供輸入者個人非散布之利用」之認定，應該是只要進口人初始係基於「為供輸入者個人非散布之利用」之主觀意思而輸入即為已足，不以永遠以之做為「供輸入者個人非散布之利用」為必要。例



如：輸入者輸入行為當時係供個人學術研究之用、供個人純欣賞之用等，均屬之。至於如行為人係以變換進口人名義、化整為零、多次進口等，表面上雖符合著作權法第 87 條之 1 第 3 款規定，但實質上已超越該條款容許輸入之範圍時，依主管機關 93 年 6 月 4 日智著字第 0930004058-0 號函釋，仍屬違法著作權法 87 條第 4 款規定。

至於輸入當時，究竟是否供個人之利用？此應由司法機關根據具體個案判斷之。

此等合法重製物之所有人，如行為人事後變更意思，認為無保存價值而予以販售者，乃物權之行使，參照主管機關 93 年 6 月 11 日智著字 0930003678-0 號函釋意旨認為，此等著作物雖非著作權法第 59 條之 1 所規定「在中華民國管轄區域內取得」，仍得於輸入後予以出租或出售，並無侵害他人之著作財產權之問題。又該著作原件或合法重製物復經出售予第三人，亦不會構成著作權法之侵害。

2-3.「屬入境行李之一部分而輸入著作重製物者」是否可以販售？說明如下：

依本法主管機關 84 年 9 月 13 日台(84)內著會發字第 8417389 號解釋：「至於屬入境人員行李一部分之情形…，似不須以為供入境人員個人非散布之利用為限，即得予輸入」函釋在案。

依上述解釋函釋，只要是屬於入境人員行李之一部分，且每次每一著作為 1 份「合法重製物」，輸入後行李之所有人基於該標的物所有權之行使，予以販售，參照主管機關 93 年 6 月 11 日智著字 0930003678-0 號函釋意旨認為，此等著作物雖非著作權法第 59 條之 1 所規定「在中華民國管轄區域內取得」，仍得於輸入後予以出租或出售，並無侵害他人之著作財產權之問題。又該著作原件或合法重製物復經出售予第三人，則該第三人仍為合法重製物所有權之人，而得依本法第 59 條之 1 及第 60 條規定再行出售或出租，亦不會構成本法第 91 條之 1 散布權或第 92 條出租權之侵害。

3.有關違反真品平行輸入規定輸入海外正版光碟之責任，因其情節較輸入盜版光碟為輕，依現行著作權法規定，特免除其刑事責任，但仍可能負擔民事責任。

（二）散布行為：

針對合法之著作物輸入後散布之法律責任部分，可分二部分來說明：

1.未經著作財產權人同意輸入之正版光碟：其進入我國領域內時，因違反著作權法輸入權之規定，故輸入之物依現行實務見解，均認其係屬「侵害著作財產權之重製物」，故其散布行為依著作權法第 91 條之 1 第 2 項規定仍有刑事責任。

2.屬於合法輸入之正版光碟：有關合法輸入之正版光碟，其進入我國領域內時，仍屬合法之著作物，當其進行販售時，即可適用著作權法耗盡原則，進行販售而不違反著作權法規定。

結論

綜上所述，有關張同學及其朋友是否違反著作權法規定，應視其輸入者是盜版光碟還是正版光碟而定，如係盜版光碟，則輸入行為及散布行為均屬違反著作權法規定，自應負民、刑事責任；如果輸入是正版光碟，則應視是否符合著作權法第 87 條之 1 的例外規定，如不符合時，其輸入行為應負民事責任，但散布行為仍有刑事責任；如符合時，則其散布行為依著作權法主管機關之意見，其輸入行為及散布行為應均屬合法，而不必負擔著作權法侵害權利之責任。本專欄策畫／法律學系詹森林教授

臺大出版中心書店（總圖書館 B1）

■劃撥帳號：17653341

■戶名：國立臺灣大學

■傳真：(02)2363-6905

■電話：(02)2365-9286 or (02) 33663993 轉 18, 19

■網址：<http://www.press.ntu.edu.tw>



解開生命的秘密——《親子鑑定的演算邏輯》

- ◆ 作者：李俊億、謝幸媚
- ◆ 出版：臺大出版中心
- ◆ 出版日期：2008年3月
- ◆ ISBN：978-986-01-3440-7
- ◆ 撰稿：出版中心 莊以馨

對每一個人而言，知悉自己的身世、瞭解與己身血脈相連的親屬身分關係，不但是來自天性的欲求，也是一種權利。因此，無論古今中外，早從尚未有「基因科學」的時代開始，人們從未停止尋求各種確認血緣關係的可能方式；從所羅門王的判斷智慧，到傳統中國發展出的滴血認親，都是人類探求血緣秘密的努力嘗試。

隨著科學的發展與精進，DNA的發現為亙古以來的難題提供了可靠的解答。DNA就像是專屬於個人的獨特印記，透過解析與比對，所有的親緣、身分都將無所遁形。基於這項特性，DNA的檢測也可以廣泛地用於處理繁複而實際的社會問題，例如：犯罪現場鑑識人員採集各種犯罪現場樣本，藉由現場遺留的毛髮、血液或體組織，進行DNA檢測，對涉案人的身分進行精密的解碼，而將真正的犯人繩之以法。

如今，DNA檢測已經成為一門很成熟的技術，除了犯罪調查的用途之外，一般人最常聽到的當屬親子鑑定領域。事實上，社會經濟環境的發展與開放，帶動了人類日趨複雜的社會互動方式，肇因於婚姻、兩性、各式犯罪等等諸多因素，鑑識親緣關係的需求變得愈來愈頻繁，使用的鑑定方式也能得出更為可靠的結果，小小的DNA中奧妙地隱藏著生命的諸多秘密，您是否也想一探究竟呢？

更加深入而精確的多向式演算

有鑑於DNA鑑定技術越來越廣泛的應用趨勢，臺大出版中心特別推出《親子鑑定的演算邏輯》專書，由本校法醫學研究所的親子鑑定專家李俊億教授，與中央

警察大學鑑識科學系謝幸媚教授共同執筆。本書首先說明了重要的遺傳理論以及基礎的親子鑑定方法，再根據長期而豐富的鑑識科學研究成果，歸納出各種親屬鑑定的基本演算邏輯。2位作者透過清晰流暢的文筆，將親子鑑定領域的重要知識，完整而有層次地進行開展與說明。

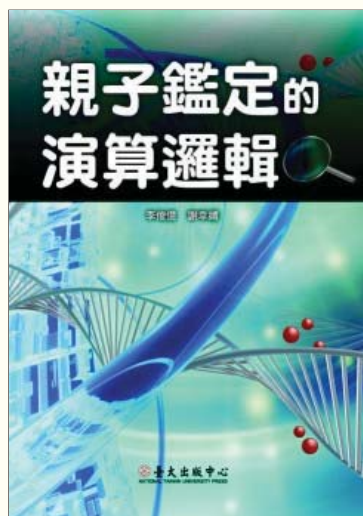
此外，隨著DNA鑑定技術的發展與實際社會問題的需求，親子鑑定不再只是鑑定單純的親子關係，而是包含了手足、半手足、祖孫、叔姪、甚至更多親屬加入在內的複雜關係之親屬與亂倫鑑定，面對此等實際的鑑定需求，本書進一步提出家庭組合配對演算法，解決了複雜親屬關係間的多向式演算。事實上，鑑定過程中參與鑑定的親屬愈多，愈能嚴格篩檢不符合的系爭對象，大幅提高親子鑑定的準確度。尤其當今社會關係複雜多變，難以預期各種可能性的出現，對此一

難題，本書提供了可靠的對策，讓親子或親屬鑑定的精確程度更高，具有相當高的參考價值。

理論與實例並重的豐富內容

在說明演算邏輯之外，本書也運用大量的應用範例，讓讀者瞭解：親子鑑定的奧妙不僅止於DNA鑑定技術，同時也是遺傳學、統計學與數學家運算的綜合應用。而在本書最後3章，作者提出未來可能應用的動植物親子鑑定方法，例如賽鴿、犬貓的血統鑑定…等主題，事實上，犬貓、賽鴿、各式植物的血統鑑定，常會牽涉到關鍵的經濟價值之判斷，而書中關於動植物親子鑑定方法的提出，呼應了社會上實際存在的親緣鑑定之需求，更彰顯出本書科學知識內涵的實用性。是故，雖然DNA鑑定領域頗為專業精深，但作者憑藉著嫺熟深厚的專業知識，以深入淺出的筆調與說明，將艱深的科學演算轉化成讀者易於理解且可自行推理演算的內容，相當適合專業人士或個人自修研讀，提供給讀者最為實用的科學知識。

本書通過嚴格的學術專業審查，其內容之充分與正確性均具有相當的品質保證！透過本書，讀者可以快速掌握親子鑑定的豐富內涵，看懂隱藏在DNA中的秘密，誠摯推薦這本實用與學理兼具的好書，相信您也會從中得到豐富的收穫，並享受知識的樂趣。 





中老年的預防保健

文・照片提供／林坤霖&陳人豪

由於公共衛生與醫療科技發展，加上國人平均壽命延長，使得國內老年人口快速增加。1993年9月，臺灣65歲以上人口已達到總人口的7%，成為世界衛生組織所定義的「老化國家」，並於2006年底正式突破10%，而人口老化速度更是名列全球第二。此外，臺灣的疾病型態漸由傳統的傳染病轉變成以癌症、慢性病為主。慢性病患者及需接受長期照護的個案逐年增加，醫療花費也與日俱增。加上近年來生活品質的提升逐漸受重視，人們不僅希望活得久，也希望活得健康，而最好的因應之道，即是防範疾病於未然。

預防醫學對於疾病防治的「三段五級」對策中，初段預防是藉由促進健康和特殊保護來預防疾病發生；次段預防則是經由疾病篩檢，早期診斷出無症狀的個案，並給予適當的治療。不過，並非所有疾病都可藉由上述預防性健康照護來防治，預防保健措施也會因個人情況不同而有差異，甚至預防保健的作法會因新的研究結果而更新。目前，預防保健可簡單分為疾病篩檢、健康諮詢、化學預防（包括疫苗及藥物）三類，以下分別介紹。

疾病篩檢

疾病篩檢的種類繁多，哪些是較有價值的檢查？如果一種檢查能在一個人罹患某種疾病但還沒有症狀時，就能檢測出該疾病，並能加以治療，進而改善病患的預後，則此項檢查的效益就比較高，如定期量測

血壓及抽血篩檢糖尿病。因為高血壓或糖尿病在疾病初期往往不會有明顯的症狀，若能早期發現、早期治療，可降低未來併發心血管疾病的機率。另外，該疾病若會造成嚴重的後果，篩檢的效益也會較高。

其次，接受篩檢之對象也很重要。一般而言，疾病在特定族群中的盛行率高低是決定篩檢成效的重要因素，如B型肝炎帶原者的肝癌發生率較一般人高出許多，所以B型肝炎帶原者接受定期篩檢（包括甲型胎兒蛋白及腹部超音波檢查）而早期發現肝癌的效益會比一般人高。但若受檢者預期存活時間少於5年，一般接受癌症篩檢的效益會較差，故不建議該族群做常規癌症篩檢。

另外，篩檢工具對疾病的敏感度及特異性也十分重要。篩檢工具要有良好的靈敏度（有病的人經該檢查



有什麼毛病，千萬別以為只是老化而忽視了，讓醫生為您的健康把脈。

被診斷出有病的百分比)及良好的特異性(沒病的人經該檢查被診斷為沒病的百分比),才算是篩檢疾病的有效工具。檢查的侵入性和價格也是考慮的重點,一個好的篩檢工具應能兼具效益和低侵入性,且價格不能太貴。最後,病患的就醫意願及疾病有無有效的治療方式,也是決定是否要篩檢某種疾病時應該考慮的因素。

目前研究證實,對中老年人(40歲以上)可能有效益的預防性健康照護服務包括:

一、癌症篩檢(預期存活時間5年以上)

(1) 乳癌:美國預防服務工作小組(U.S. Preventive Services Task Force)建議,40歲以上的婦女,每1~2年接受一次乳房攝影檢查,並可同時執行或不執行臨床乳房檢查。美國癌症學會則建議,40歲以上的婦女只要健康情況良好,每年應做一次乳房攝影檢查及臨床乳房檢查。

(2) 子宮頸癌:20歲以上或有性行為的女性每1~3年進行一次子宮頸抹片檢查。至於何時停止篩檢,目前仍有爭議。美國癌症學會建議,70歲以上的婦女,若已連續3年以上抹片正常,且10年內沒有異常的抹片結果,可選擇停止篩檢。

(3) 大腸直腸癌:50歲以上應定期篩檢大腸直腸癌。美國癌症學會建議以下列五種檢查之一篩檢大腸直腸癌:

- (i) 每年1次糞便潛血檢查或糞便免疫化學檢查;
- (ii) 每5年1次乙狀結腸鏡;
- (iii) 每年1次糞便潛血檢查或糞便免疫化學檢查,再加上每5年1次乙狀結腸鏡;
- (iv) 每5年1次雙重對比大腸鋇劑攝影;
- (v) 每10年1次大腸鏡。

(4) 肝癌:臺灣屬肝癌高發生率地區,肝癌的高危險群如B型肝炎帶原、C型肝炎帶原或肝硬化等,至少每6~12個月追蹤1次腹部超音波及甲型胎兒蛋白。

(5) 攝護腺癌:美國癌症學會建議,50歲以上的男性,每年以肛門指診與攝護腺特異抗原(prostate spe-

檢查報告上的數據是您健康的成績單,如果出現紅字,就表示不及格了。

cific antigen或PSA)篩檢一次,直到預估生命期小於10年為止。此外,醫師應提供關於攝護腺篩檢的資訊,包括已知的好處、不確定的部分、限制以及早期發現、早期治療可能產生的問題,使欲受檢者病人能獲得足夠的資訊以決定是否受檢。

二、非癌症疾病的篩檢

(1) 高血壓:18歲以上的成人應定期篩檢是否有高血壓。美國 Institute for Clinical Systems Improvement 建議,成人若血壓小於120/80毫米汞柱,每2年做一次血壓篩檢;若血壓介於120~139/80~89毫米汞柱,則每年篩檢一次。

(2) 糖尿病:美國糖尿病學會建議,45歲以上的成年人,應每3年篩檢一次是否有糖尿病,特別是體重過重或肥胖者。篩檢工具可利用空腹血糖或口服葡萄糖耐量試驗(口服75克葡萄糖2小時後測血糖)。美國預防服務工作小組則建議,高血壓與高血脂的病患,每3年檢測空腹血糖一次;有糖尿病家族史或肥胖者,可考慮篩檢血糖。

(3) 高血脂:35歲以上男性及45歲以上女性應定期篩檢是否有血脂異常,冠狀動脈疾病的高危險群應進行血脂異常之治療。合理的篩檢間隔至少5年,而血脂異常接近警戒標準者應縮短篩檢間隔。篩檢項目應包含總膽固醇、高密度脂蛋白膽固醇。

(4) 骨質疏鬆症:女性、年齡超過70歲、已達更年期或停經、有家族成員患骨質疏鬆症、吸菸、飲酒過量、缺乏運動者為骨質疏鬆性骨折之高危險群,建



肥胖是讓中老年人健康亮紅燈的元兇之一，唯有適當的運動、均衡的飲食、規律的生活，才是維持身體健康的不二法門。



議以骨質密度檢查加以篩檢，檢查間隔至少2年。

(5) 甲狀腺功能異常：美國甲狀腺學會建議，成人自35歲起，每5年以血清甲促素(thyroid stimulating hormone, TSH)篩檢一次甲狀腺功能。

(6) 憂鬱症：早期診斷及適當治療是處理憂鬱症的關鍵。目前建議成人篩檢憂鬱症，特別是對於有憂鬱病史、無法解釋的身體不適、合併有其他精神疾病、物質濫用或慢性疼痛者。

(7) 視力與聽力：視力及聽力缺損是中老年族群常見的問題。建議每1~2年篩檢視力一次，特別是有糖尿病或眼疾的病患。聽力常規篩檢的好處未有定論，但仍應視臨床情況斟酌施行。

(8) 口腔檢查：每年一次定期給牙科醫師檢查口腔，除了可以早期發現口腔疾病、儘早矯治、節省治療費用、減少因拖延引起的疼痛之外，還可以獲得預防性口腔保健服務。

防性口腔保健服務。

健康諮詢

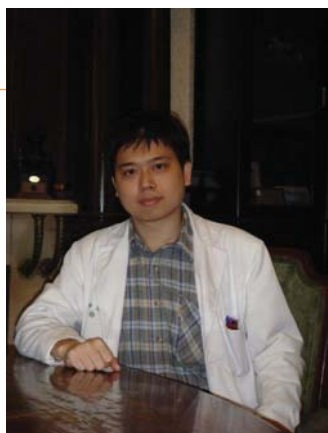
除了以上疾病的篩檢外，健康諮詢對健康的維護也相當重要，以下為健康諮詢項目：

- (1) 依個人疾病與情況，攝取適當且均衡的飲食，並從事規律且適度的運動。
- (2) 將體重控制在理想範圍內：即維持身體質量指數(體重[公斤]/身高[公尺]的平方)在18.5~23.9之間。
- (3) 不吸煙及拒吸二手煙。
- (4) 酗酒者或有特殊疾病者應避免飲酒：包括高三酸甘油脂症、胰臟炎、肝病、心臟衰竭或服用與酒精交互作用的藥物時。
- (5) 預防意外發生：家中浴廁、床邊是容易發生跌倒的地方，止滑的地面及必要的扶手是基本設備。尤其是有骨質疏鬆症、巴金森氏症、中風後的病患，應簡化居住環境、加強照明、減少障礙物，以避免跌倒。

化學預防

一、預防接種

- (1) 流行性感疫苗：每年秋冬季注射一次。
- (2) 肺炎鏈球菌疫苗：美國疾病管制局建議65歲以後接種一次即可，但若老年人第一次接種是在65歲以



林坤霽小檔案

中山醫學大學醫學系畢業。現任臺大醫院老年醫學部研究員、臺大醫院內科部總醫師。曾任臺大醫院內科住院醫師、臺大醫院老年醫學專科醫師訓練，專長為老年醫學、一般內科。



陳人豪小檔案

臺大醫學院醫學系畢業，美國哈佛大學公衛碩士。現任臺大醫院老年醫學部主治醫師、臺大醫學院內科兼任講師、臺灣老年醫學會專科醫師訓練委員會執行秘書。曾任臺北市立

中興醫院內科住院醫師、臺大醫院內科住院醫師、美國哈佛大學醫學院老年醫學專科醫師訓練、臺大醫院內科部主治醫師，專長為老年醫學、一般內科。

前，且已隔5年以上，則應接種第二次。

(3) 破傷風：若未曾接種過，應從第一劑開始接種；若已接種過，每10年追加一劑。

二、藥物預防

(1) 冠狀動脈心臟病之高危險群：每天服用75~325毫克的阿斯匹靈（無阿斯匹靈服藥禁忌者）。

(2) 骨質疏鬆症：每天服用800國際單位以上的維他命D與1,200毫克的鈣。

結語：保健要從生活與飲食習慣做起

目前，全民健保提供40~64歲的成人每3年一次、年滿65歲以上成人每年一次的免費健康檢查（各縣市衛生局另補助部分檢查）。最近衛生署國民健康局與國家衛生研究院的國民健康訪問調查顯示，40~64歲的民眾中有74%知道全民健保提供3年一次健檢，65歲以上的民眾有77%知道全民健保提供老人每年一次健檢。雖然有超過7成的民眾知道這項服務，但其中卻有近5成不曾利用該服務，最主要的原因是自認為身體很健康，可見民眾的疾病預防觀念仍有待進一步提升。

臺灣有一些特殊的情形，即有些人只喜歡做檢查，而不改變自己的生活習性，也不願意配合治療，殊不知只做「健康檢查」無法改善本身的健康狀況。至於保健養生之道，應從日常生活與飲食習慣做起，以預防疾病發生，並定期配合各項篩檢，以早期發現疾病。一旦罹病，更要聽取醫師的建議，並利用藥物的輔助來控制、避免併發其他疾病。

臺灣進入老年化社會後，中老年人的預防保健和健康檢查更顯重要。藉由預防保健措施，能早期發現不利於健康之危險因子或致病因子，並透過適當的介入，以減少發病率或死亡率。因此，良好的預防保健措施，是達成醫療照護極致目標「健康至上、延年益壽」的不二法門。本專欄策畫／臺大醫院骨科部江清泉主任

捐款芳名錄

■ 指定用途：臺大校友雙月刊出版

■ 捐款日期：2008年3-5月

■ 如有漏登或誤植，請來電告知

花致義 NT12,000

吳錫銘 NT2,000

李偉裕 NT2,000

謝英琪 NT1,000

林珂 NT2,000

鍾石磊 NT1,000

李世傑 NT2,000

莊世隆 NT1,000

李國明 NT2,000

王惠珍 NT3,000

立肯企業有限公司 NT3,000

歡迎捐款贊助或刊登廣告

◆ 戶名：財團法人臺灣大學學術發展基金會

(Academic Development Foundation, NTU)

(支票抬頭及郵政劃撥均同)

◆ 匯款帳戶：華南銀行臺大分行

◆ 匯款帳號：154200185065

◆ 郵政劃撥：16420131

◆ 指定用途：贊助臺大校友雙月刊出版

◆ 專線：(02) 3366-2045

臺大保健私房書

I：《如何寶貝你的身體》

集臺大40位各專科醫師，為您的身心健康把脈。

■ 作者：陳維昭 等 著

■ 出版年月：2006年再版

■ 定價：250元

II：《青春不開溜》

由54位臺大醫師執筆，教您如何在年歲增長同時，增加智慧，更增添美麗與瀟灑！

■ 策畫：江清泉

■ 出版年月：2007年12月

■ 定價：350元

■ 展售處：臺大出版中心

■ 洽詢電話：(02) 3366-3993



編輯室報告

2000年臺灣政黨輪替，臺大本著社會關懷，第一次舉辦「臺大對新政府的期許」研討會，2008年臺灣政黨再次輪替，臺大再次舉辦研討會，就民主政治、司法、教育、文化、能源、醫療、財經、外交、兩岸、農業與社會問題等提出建言。李嗣涔校長則以「均衡」及「和諧」作為統合上述芻議之核心理念，並強調文化發展與教育獨立之重要性。李校長之主張詳見本期「校長開講」。

由各學院執行之邁頂計畫在全面提升，本期社科院簡報工作重點與目標，包括以中國大陸研究中心及學程為特色，透過國際合作出版及獎勵論文發表，全面提升師生之研究能量等。政治系石之瑜教授之中國學的知識社群研究，即試圖建立知識家族，互為支援。

藉由邁頂計畫，中國研究可以是臺灣的強項，而臺灣另一個強項——農業，亦透過邁頂有所突破。由生科院羅竹芳院長領軍之研究團隊，以蝦類白點症病毒（簡稱WSSV）為標的，其創新性研究，不僅對演化、細胞週期及逆境反應有重大意義，也為養殖業尋求解決良方。

本期專訪2位傑出校友——吳東傑和余宛如，則是在不同領域為臺灣農業奉獻心力的臺大人。吳東傑從反公害的社運走入校園有機農業的推廣，余宛如則以商業手段，透過公平貿易扶助小農，2人各自發揮在農業推廣學系（今年將更名為生物產業傳播暨發展學系）和經濟學系所學，為經濟弱勢族群發聲，不遺餘力。他們秉著社會公義，從事陳建仁教授所謂「愛與和平的志業」，更落實翁啟惠院長於今年畢典勉勉社會新鮮人——終身精進專業與善盡社會責任。

陳建仁教授在〈側寫陳拱北教授〉一文中指出，陳拱北教授身體力行，教學生將公共衛生視為「愛與和平的志業」，足為楷模，誠如《聖經》所示：「一顆麥子落在地裡死了，就結出更多子粒來」。

也是公衛人的詹長權教授，在環境心臟學研究已是國際領先，過去幾年為臺灣加入WHO著力甚深，未來他要透過歐盟計畫讓臺大和臺灣走上世界學術舞台。這位在通識課程甚受歡迎的老師是如何學習與成長？請看本期「椰林焦點人物專訪」。

今年是臺大建校80年，本刊特闢「臺大家族（三代同堂）」專題，邀請直系血親三代以上在臺大就學或工作的臺大人，分享與臺大的三代情。7月號由黃虹霞律師（寫陳奇祿教授）、楊美惠教授及簡文仁醫師撰文，談他們與臺大的情牽三代。

本期「椰林風情」續由李平篤教授介紹蝴蝶，他以「臺灣紋白蝶」為例說明蝴蝶一般生態，並告訴您臺大校園有哪些蝴蝶以及賞蝶好去處，圖文精采，不容錯過。

「法律與生活」則邀請智慧財產局局長王美花校友，告訴您有關輸入光碟是否觸犯著作權法的問題，不可不慎。而林坤需及陳人豪醫師則提醒您，中老年預防保健之道，除定期健檢外，改變不良的生活與飲食習慣才是根本。



國內郵資已付
台北郵局許可證
台北字第1596號
雜誌

本校募款專戶帳號

- ❖ 匯款 戶名：國立臺灣大學
 1. 華南商業銀行公館分行 帳號 11810010211-1
 2. 郵政劃撥 帳號 1765334-1
- ❖ 支票
 1. 抬頭：中文－國立臺灣大學
英文－National Taiwan University
郵寄地址：106 台北市羅斯福路四段1號 台灣大學 校友聯絡室
 2. 美國地區適用支票抬頭：NTUADF
郵寄地址：Dr. Ching-Chong Huang 黃慶鍾醫師
38 Ridgefield Lane
Willowbrook, IL 60527
U.S.A (電話：630-789-2470)
- ❖ 信用卡
請電洽 (02) 23661058 校友聯絡室

地址變更時，請來電，傳真或 e-mail 通知。謝謝！無法投遞時請退回。