

臺大校友

雙月刊

李國滄

NTU Alumni Bimonthly

邁向頂尖大學：

台大的策略與做法

理學院羅清華院長專訪

兒童與青少年之健康行為

創造幸福感的世代—蒲若芳專訪

台大共同與通識教育的展望

台大醫學院研究現況

台大校園賞鳥

我寫《杜聰明與我》

哈佛商學院對校友的服務

ISSN 1817-1486



9 771817 148001

第44期 Mar. 1, 2006

目錄

臺大校友雙月刊 / 第 44 期 2006 年 3 月號

1999 年 1 月 1 日創刊
第 44 期 2006 年 3 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

- 校長開講**
- 1 邁向頂尖大學計畫—
國立台灣大學的策略與做法 李嗣涔
- 院長專訪**
- 5 從優秀到卓越—理學院院長羅清華專訪 林秀美
- 研究發展**
- 11 台大醫學院研究現況 張道遠 黃思誠
- 16 兒童與青少年之健康行爲 李蘭
- 教育論壇**
- 21 台大共同與通識教育的展望 黃俊傑
- 椰林風情**
- 25 台大校園賞鳥 I 周大慶
- 典型在夙昔**
- 29 終生奉獻台灣物理教育的克洛爾教授 林夏玉
- 校友專訪**
- 33 創造幸福感的世代—蒲若芳 made it happen 林秀美
- 他山之石**
- 38 哈佛商學院 (Harvard Business School)
對校友的服務 莊宏信
- 保健天地**
- 48 眼科常見的老化疾病 謝易庭 胡芳蓉
- 校友情與事**
- 41 飲水思源，助人長樂—回饋獎學金的由來及宗旨 張秀雄
- 43 我寫《杜聰明與我》 杜淑純
- 45 **校友會訊**
- 45 徒法不足以自行—大愛捐器，雖死猶生 林聯輝
- 捐款芳名錄**

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：李心予、李瑋珠、岳修平
莊東漢、傅立成、陳世民
徐興慶、連豐力、郭鴻基
黃思誠、溫文昭、劉順仁
蔡明誠

名譽顧問：高明見
顧問：各校友會理事長：王仁宏
王政騰、史欽泰、李明仁
林聯輝、沈登贊、陳文雄
陳宏銘、陳維昭、張一蕃
張漢東、張壯熙、張進福
黃熾楷、蘇元良、蘇玉龍
楊乃彥、楊敏盛、鄭東來
鄭國順、魏文雄

執行編輯：林秀美

發行所址：106 台北市羅斯福路四段 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
台大校友聯誼社
廣告洽詢專線 23623727
每期 2 萬元
一年 6 期八折優惠

校園、校友及校友會消息，請 e-mail 至 alumni@ntu.edu.tw。
本刊保有刪改及刊登權。
本刊網頁全新改版，可下載 PDF 檔，
歡迎上網瀏覽。

封面：五色鳥。台大校園中的老樹或者枯掉的大樹幹是牠們賴以啄洞營巢的地方。
(攝影／周大慶)



邁向頂尖大學計畫一

國立台灣大學的策略與做法

李嗣涔

前言

2005年10月9日教育部公佈了五年五百億「邁向頂尖大學計畫」的入圍名單，共有12個學校獲得補助，其中台大獲得每年30億。獲此不小數額經費的挹注，學校的責任自然也非常重大，面對社會殷切的期待，本校已準備在五年中發展出十到十五個領域成為世界一流，並以澳洲墨爾本大學為目標，在五到十年內全校排名進入世界前一百大。

為有效執行「邁向頂尖大學計畫」，本校成立了「校級執行管控與績效評鑑委員會」（以下簡稱校管評會）及由校內外與海外專家學者組成的「諮議委員會」，由校管評會依據「諮議委員會」的建議，以目標管理及績效管理的精神，規劃發展方向、落實相關措施及年度績效評鑑。

以下謹從五個方向說明我們的策略與工作重點：

一、教育卓越

台大的學生是國家18到24歲年輕人中的精英，這些學生當中有相當一部分將來會成為各行各業的領袖、會成為各學校的優秀教師，他們的素質

將決定我們國家的未來。台大要怎麼來教育這些國家未來的精英？我們的做法是：

（一）強調品格教育

重塑校園核心價值，此即本校校訓「敦品勵學，愛國愛人」。本人在去年9月16日大一新生訓練時就要求大學新鮮人，認真思索「黃金歲月」、「台大人」以及「敦品勵學、愛國愛人」的奧義。今後將透過老師們在課堂上或導生會，提出相關的討論，以言教及身教來提升品格教育。

（二）營造校園人文藝術環境

提高學生人文的涵養，要從營造校園的人文藝術環境著手。日前已成立「台灣大學藝文活動推展工作室」，總體規劃本校之年度藝文活動，並爭取企業界贊助，將於今年3月展開。該工作室成員均為校內具藝文專業的教師和校外傑出之藝術工作者，相信所規劃之藝文活動更具深度思考之特質，並建構出令人感動的活動面向。

（三）強化全人教育

加強學生通識、生活、民主法治及人格教育，落實全人教育理念。去年11月15日校慶大會上，本人提出願景，希望塑造同學們「繼往開來」的雄心壯志，也就是「對文化傳統的尊重與維護，對



知識格局的開拓與創新」。具體做法為在共同課程增加經典的選讀；在通識教育增加人文、歷史、哲學、心理與生命科學的組群課程。以大班教學、網路播放等方式進行，並開放給所有開授通識課程的老師採用。這部分將投入 1% 到 2% 的經費。

在課堂外，已邀請本校幾位老師寫一些文章（或轉載一些好文章），利用電子郵件與同學討論社會、人生的種種問題，將生活教育、人格教育及價值觀融於其中，希望藉此潛移默化，培養學生正確的價值觀。

（四）設立菁英學程

規劃設置「菁英學程」，培育各科系優秀學生成為具備良好國際觀、卓越專業知識、多元創意思考能力，以及強烈人文關懷的優異知識分子，以引領社會風氣與國家發展。

（五）改善教學品質

教務處將規劃成立「教學發展中心」，協助改善教學品質。本校計資中心及教務處已建立一個很好的網路資源 NTU Online，蒐羅了約 2800 門課程資料，比美國 MIT 的網上課程（約 1700 門課）還要豐富，加上隨選視訊的通識課程，各種演講的現場錄影，對提升教學品質均有很大的助益。

除了持續發展前述網路平台，本學年初次嘗試將教學品質研討融入新進教師說明會中，成效良好，未來將加強辦理。其次，將就全校課程結構進行檢討，不只要針對內容雷同者加以整合，並要因時制宜，隨學術領域之發展調整其比重。在激勵措施方面，95 年度將增加「教學傑出及教學優良教師」一倍名額，「教學優良獎」也將給予獎金。繼續發行「台大經師與人師」書籍，表彰教學傑出教師。

另將投入 10% 經費，全面改善核心與實驗課程、共同與通識教育教室的視聽網路設備，並籌建全新而擁有大教室的教學及實驗大樓。

二、研究卓越

「國際一流大學」的定義其實簡單明確，就是除了平均的研究水準要達到一定的標準外，一旦提到某個領域就會想到某個大學某個團隊所做的研究；一個學校只要有幾十個領域具有這樣的名聲，就有資格成為國際一流大學。

（一）走向國際一流的策略

由近幾年上海交大的排名可以看出，所謂國際一流大學，除了平均表現要好外，傑出的成就尤其重要。因此要成為國際一流大學，必須要「拔尖」與「打底」並重，也就是「均衡發展，重點突破」。「拔尖」就是找出最可能成為國際一流的研究團隊，予以重點支持。「打底」就是對於缺乏資源以致發展受限的院系所，要找出瓶頸所在，針對瓶頸予以挹注資源，以提升平均的研究水準。

一個大學國際聲望的形成，就是靠「拔尖」。另外，教師獲諾貝爾獎的數目（UC Santa Barbara 七年來有五位獲得諾貝爾獎，對學校聲望提升極大），教師在國際性學會所獲得的榮譽（Award, Fellow...），以及學生在國際競賽中獲得優勝獎牌等，對提升國際聲望都有幫助。

（二）走向國際一流的實際做法

要提升研究水準不外乎是爭取及獎勵優秀人才，改善研究的基礎環境及給予充足的研究經費。

1. 爭取及鼓勵卓越師資，改善支援人力

以績效導向為原則，研擬合理之彈性薪資制度，促進學術研究成果在五年內質與量倍增。本校已擬訂「彈性薪資暨學術研究成果獎勵辦法」，增設講座教授、特聘教授、教學傑出獎及優良獎，以鼓勵現有教師致力教學研究之提升；另將加強推動「特聘研究講座」，吸引世界頂尖人才，包括諾貝爾獎級或國內外院士級，投入尖端研

究，以激發新的學術發展；配合遴聘研究、技術與行政人力作為後援。此項所需經費為10~15%。

2. 加強研發環境的基礎建設

良好的研究環境是提升研究水準的重要關鍵。在研發會方面，要建置全校性跨院系共同實驗室及大型基礎研究設備，有卓越研究大樓、全校動物研究中心、醫學院動物中心、溫室、製程中心、卓越計算中心及腦科學實驗室等。在總務處方面，要進行校總區污水下水道系統工程、高壓各分配電站更新、網路建設及更新、校園安全監視系統、無障礙空間環境改善、老舊建物建築及消防安全改善、校園公安及衛生改善等，並將持續推動貸款興建優質學人宿舍，吸引優秀新任教師進駐。圖書館方面，將建立全方位核心館藏、提供卓越數位化服務、構建優質閱典空間及人力資源提升。此項所需經費為30%。

3. 均衡發展

由各院院長組織策略發展委員會，督導院內各系所訂定國外目標系所，以五年為期迎頭趕上。最主要的任務是要找出系所發展的瓶頸，由院主導給予資源解決問題。並鼓勵各系所教師在各自領域的國際性學會中，爭取各種獎項或成為院士、會士。本校會加強執行「教師評估制度」，「系所評鑑制度」，以提升教學研究單位及師資的水準。此項所需經費約為15%。

4. 重點突破

目前本校在部分領域均有接近或達到國際一流的研究水準，未來要充分的支援這些團隊在國際保持領先的地位。首先根據「校級整合研究中心設置準則」和「人文社會高等研究院設置要點」，訂定嚴格的標準，慎選具潛力的頂尖研究領域。現已成立人文社會高等研究院，架構出人文與社會人才互動、合作交流的平台；亦規劃出六個校內整合的研究中心，包括奈米科技、資訊電子、

卓越醫學、整合性生命科學及生物科技、永續發展及防災、神經生物及認知科學等。一些各院具有潛力的領域，雖不屬於整合研究中心，仍可經評審後予以支持。各學院要找出至少一個領域在五年內可以達到亞洲第一、世界一流。此外，還要建立「研究技術人員」的制度，訂定聘審及彈性薪資，以提升支援學術研究的品質；建立完整的研究資訊資料庫，提供全校教師找尋合作的伙伴，進而組成跨領域合作的團隊。此項所需經費為15~20%。

(三) 強化研發成果的管理與運用

首要為建立完善的專利與技術授權制度與辦法，提升行政作業效能，提供智慧財產權教育訓練課程，積極協助研發團隊產出更有價值的專利或專利組合。

具體做法有：1.進行校內具潛力之研究成果技術探勘，建置智慧財產資料庫；2.辦理或參加成果發表會與技術說明會，建立外界接觸台大豐富研發成果的智慧財產平台；3.進行校內智慧財產佈局分析，擬定智慧財產加值運用策略；4.利用育成中心，建立校內智財權的多元行銷管道；5.協助本校教師探索其專業知識可產生貢獻的產業案例及與業界合作的機會。此項所需經費約為1%。

三、關懷社會

大學是社會的良心，負擔有促進社會進步的責任，因此對社會風氣的評論、對公共政策的建議，並將學術研究的成果以平易的語言向社會介紹，也是台大作為最具代表性大學必須負擔的社會責任。本校已設立「公共論壇」，鼓勵老師針對各種社會現象、公共政策發表諍言或召開研討會，提出可行的方法，供社會各界參考，爭取社會對本校「追求卓越、邁向頂尖」與「關懷社會、回應社會需求」之認同與支持。



四、推動國際化

規劃成立「國際事務處」統合處理國際學生、教師及研究人員相關事宜，以及與國外大學組織、姐妹校簽約等國際事務，並建構全校性完整便捷英文網頁，使國際學生能迅速了解台大之教學、研究及學生動態。努力目標有如下七項：

- (一) 加強參與重要國際大學組織並主動擔任積極角色；
- (二) 加強重點姊妹校交流；
- (三) 加強跨國雙學位制度；
- (四) 促成優勢領域之重點研究團隊國際交流合作；
- (五) 支持教師研究人員積極參與國際學術事務；
- (六) 協助年輕教師及研究人員拓展國際視野；
- (七) 博碩士班研究國際化。

此項所需經費約為 5%。

五、經營本校成為一個大家庭

首先，在法律規範下，依彈性及鬆綁原則，建立完善制度與檢討機制，修訂不合時宜之規章，日前〈大學法〉修正案業經立法院通過，本校將配合成立「組織規程研修小組」，修訂學校組織架構及典章制度，送校務會議審議。此外仍要勤於募款，擴大校務基金自籌款項，建立有彈性、有效率的經費使用控管機制。

在行政上必須e化及網路化，要強化各行政系統整合，簡化工作流程，建立 ISO 認證，本校已組成行政單位e化小組，預計在2006年6月完成所有e化工作，並將加強人員教育訓練及考核，實施單位績效獎金制度，推動員工身心健康協助機制，以提升行政團隊素質。在校友聯繫方面，定時發送校友電子報，暢通校友關心校務之管道，匯聚

校友力量以促進校務發展。

為營造良好學習與生活環境須持續校園綠美化，使校園更為美麗宜人。本校已在新月台大樓設立「訪客中心」，整合並提供校園環境資訊，配合志工系統，為來賓提供滿意的服務。校園指標系統也正在規劃設計中，將儘速定案設置，可望展現整體性風格及現代感。至於由來已久的校園停車問題，將進行校園停車位供需分析及研究，建立本校停車管理系統。此項所需經費約為 1%。

結語

期望本校師生員工及校友們群策群力，攜手共進，把本校推向世界百大，開創嶄新的未來。
(摘自「國立臺灣大學邁向頂尖大學計畫諮議委員會報告書」，95年1月26日)

五年五百億「邁向頂尖大學計畫」

正式開跑

五年五百億「邁向頂尖大學計畫」正式開跑，本校已將計畫上網公布，包括計畫內容、執行策略、組織架構及執行進度等，讓關心台大發展的讀者可隨時掌握最新動態，也歡迎您不吝提供意見交流。網址為 <http://www.aca.ntu.edu.tw/ntutop100/>。

「邁向頂尖大學計畫」預算在去（2005）年12月28日解凍，本校獲每年30億元補助，兩年後教育部將作評估，評估通過後才能繼續執行第三年。

從優秀到卓越— 理學院院長羅清華專訪

文／林秀美
照片提供／理學院

去年8月，地質系羅清華教授接任理學院院長，以打造國際學術交流平台自我定位，建構台大理學院成為台灣科學人才的智庫所在，協助理學院學術表現從優秀邁向卓越。

台大就是第一志願

1969年人類登陸月球，曾讓地球科學躍為理工科熱門科系之一。他說地質系並非他的第一志願，不過對一個農家子弟來說，考上台大，就是第一志願。

他當時想唯有讀書才能改善家庭生活、才是改變人生最簡單的方法。「往上爬」正是驅動他走向學術之路的力量，因為讀書不需要家世、人脈、資金，靠自己努力就可以，應是最便宜的人生投資。

大學畢業，同學都陸續出國留學，他則留在台大念碩士、博士，直到博二，研究路上遇到瓶頸，促使他決定出國。「在台大圖書館雖然可以找到最新的paper，但沒有設備，我專攻地球化學，連基本資料都沒辦法蒐集。當時普林斯頓大



■ 羅清華院長要將台大理學院建構成為台灣科學智庫所在。



學 Professor John Suppe 來訪，他告訴我普大已在開發雷射探針分析設備，所以我決定出去。因此，我比同學晚五年才拿到博士，回來時已 34、35 歲。」

學術生命中的貴人

「如果你問我的貴人是誰？我說 Professor John Suppe 就是我的貴人。我們到現在還保持聯絡。」Professor John Suppe 為美國科學院院士，鑽研構造地質，當時已是世界知名學者，「他和我不同領域，也不是我的直屬指導教授，但他在觀念上給了我刺激，也是一種機會，人生就是這麼奇妙。」

「記得教高三地球科學的老師，要我們看一

篇 Nature 有關登月的文章，那時我只覺得有趣。」這是他與地球科學的第一次接觸；地質系王執明教授「他讓我有機會在實驗室裏玩，啟動我從事研究工作的欲望」；後來到普大深造，有幸接受 Professor Tullis Onstott 指導，進入世界頂尖的微量同位素地球化學分析領域；這些老師都是他學術生命中最重要啟蒙者，為他開啓機會之門。

「台大如要成為國際一流大學，就要敞開大門，接納世界各地的人，就像我念博士時就在普大遇到不少世界級大師，不但能從接觸中接受刺激，更有機會從這些大師身上學習其風範。」

打造國際交流平台



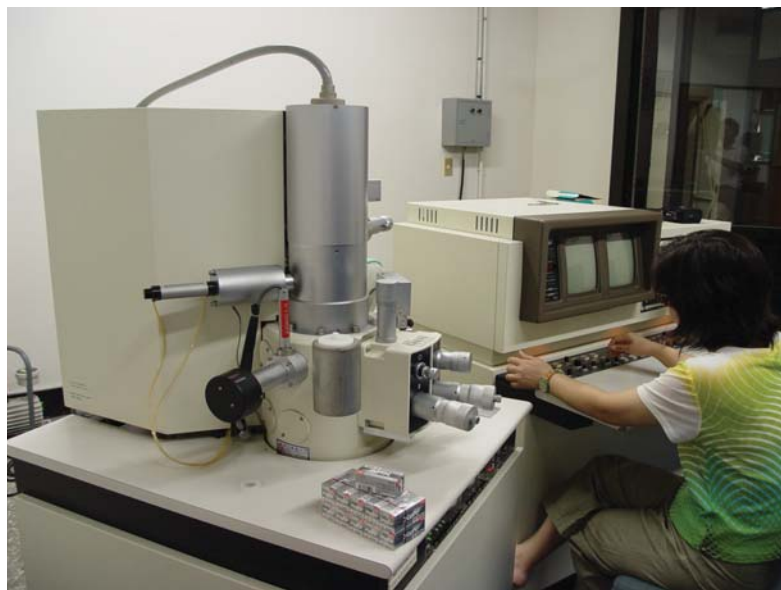
■ 海洋研究是台大理學院的強項之一，擁有大型研究船「海研一號」，可實地進行海洋探勘。

只是「在台灣做學問很孤獨，在前沿領域常常只有一個人在做，沒有人可以對話，但國外就有很多交流機會，在那種環境下自然很容易醞釀或激發新的想法。」所以在擔任國科會地球科學學門召集人、台大地質學系主任時，他努力協助台灣的地球科學同仁與同學在國際舞台曝光。台大地質系在前兩年入選十大系所，讓他很有成就感，此次出任院長，就是希望貢獻更多力量，他笑說這也是阿Q！

「我想打造一個開放的平台，讓更多國際學者及學生來交流。理學院一個月平均辦一、兩場國際研討會，不論在校內或國內都可說是密度最高的，但我還是覺得不夠。在國外，一個系每週都可以遇見大師，還不時有各種討論會，這就是實力的展現。」

理學院現有七系二所及四個研究中心，從SCI、Nature & Science的論文數量或高度引用文章數來看，都是國內頂尖。過去一年台大教師被高度引用的文章100多篇，其中理學院占50篇；Nature & Science台大有11篇，理學院占8篇；有些領域早已晉身國際，如物理化學的世界排名為30幾名、地球科學介於50至60名。系友更是傑出，有36位中研院院士，10位美國科學院士，總統獎得主泰半為理學院畢業，如李羅權（物理）、陳建仁（動物）、朱國瑞（物理）、林長壽（數學）等人，諾貝爾獎得主李遠哲院長是化學系畢業。由此來看，理學院已經為台灣培養出不少頂尖人才，即便如此，他認為仍有很大的努力空間。「我們要努力的是讓國際覺得台灣在某些領域是不可忽視的，優秀的外國學生都想來這裏學習；我們雖然跟上世界腳步，不過還沒有達到這種境地。」

排除行政障礙



■ 台大貴重儀器中心隸屬於理學院，不僅提供各大學及公立研究機構研究所需設備，並擴大服務範圍至業界。

理學院各系所在外籍生、博士後研究人數漸有成長，顯示許多老師在國際學界已頗為活躍，但校方所給予的行政支持太少，所以他上任後第一件工作是：協助強化行政後盾，營造更好的學術環境。

「校方在國際交流事務一直未能建立單一窗口，十分可惜，我的經驗是，每次我收了外國學生和博士後研究員，要花時間幫他們找房子、辦居留，甚至辦借書證；每次邀請國際學者來台，我最常做的一件事是找人粉刷宿舍牆壁，明天就有位學者來，我今天還在擔心宿舍夠不夠乾淨……，這些應該是學校要做到好的。」

「環境條件要能達到國際水準，是追求國際一流大學最先要做的事，這也是五年五百億的首要條件。」他說台大如果要追求國際一流大學，一定要能讓教授與同學們能專心在學術研究工作上，研究經費多少並不是最主要的議題，主要還是環境條件問題，因為有好的環境



■優秀的科學人才是促進國家科技發展必要條件，唯有重視基礎科學素養才能提高國家競爭力。

才能吸引優秀人才，有好的人才才是優異學術表現的保障。院方沒有太多資源，不過他願意“當工友”，協助老師排除這些障礙，不要讓老師將時間與精力虛耗在處理雜務上。

延攬國際優秀人才

在羅院長眼中，理學院同仁都很優秀，所以他競選時提出「從優秀到卓越」的主張，要打造理學院能夠成為為國際學人都想來的地方，這才夠格稱為國際一流。

如何做？「人的素質最重要，人才是改變環境最大的動力，也是環境良窳的主要指標。我上任幾個月來，除了做工友排除行政障礙，第二項任務就是找人，物色年輕且優秀的科學家。我相信只要老師追求一流學術，學生素質自然跟著提升，很快地台大的整體研究品質都會向上提升。我當地質系系主任三年間，找了五個非常優秀的年輕學者，我只是幫他們安頓好環境，讓他們專心做研究，幾年後已有成績，也才能培育出優秀的下一代。舉例來說，地球科學界

的國際盛會－美國地球物理聯合會，每年的年會都會頒授15座最佳學生論文獎，台大地質系年年都有人入選。因此，只要找對人，環境保持完善，自然學術表現就會上得去，何況理學院同仁本來就很優秀。」

至於百大，是指標，但非追逐的目標。對於日前爆發的黃禹錫事件，羅院長認為肇因於中國及韓國的作法過於功利，誘人走偏鋒。中國大陸為了排名，鼓勵學者寫文章換鈔票，他說，「我有個朋友寫了二十幾篇Nature、Science文章，已經夠買三棟別墅，問題是這對整個社會沒什麼幫助。學術是要有明星，美國也有，但美國的強不在明星，而是強在整個社會基礎已經提升，加上環境開放，所有優秀的人都想進來工作，一段時間後自然回饋給社會，社會基底就整個墊高了。」

加強基礎科學素養

反觀台灣則是十足的淺碟文化，不重基礎，常常短線操作，只知道投入大量資源去扶持明星產業。「目前台灣發展的重心都在IC、半導體乃至後起的生物科技，但基礎科學卻很薄弱，其實，只要理解原理就不難舉一反三，這就是為什麼學化學的人可做奈米，學物理的可以做容量的hard disk」；基礎科學的些微進步即能大幅影響科技的發展，反之如果基礎不確實，技術很難有創新。明星再亮眼，終將失去魅力。

理學院副院長劉緒宗（化學系教授）更指出，1970年代物理、化學是自然科第一志願，培養出來的人才才有極為紮實的基礎科學素養，才有今天台灣科技的百花齊放；近年因勢利導偏向應用科技，將是隱憂。

與國外大學比較，台灣對基礎科學真的不夠

重視，「在美國有 3 萬 2 千名學生的大學，數學老師就有 80、90 人，台大只有 30 多位，師資結構停滯在 1 萬 5 千名學生的時代。每個禮拜教 18 小時，沒有時間準備，只做 speaker，教學品質堪慮；台大是培養台灣科學人才的重鎮，培育最優秀的人才，應該講究教學品質，加強基礎科學課程。」

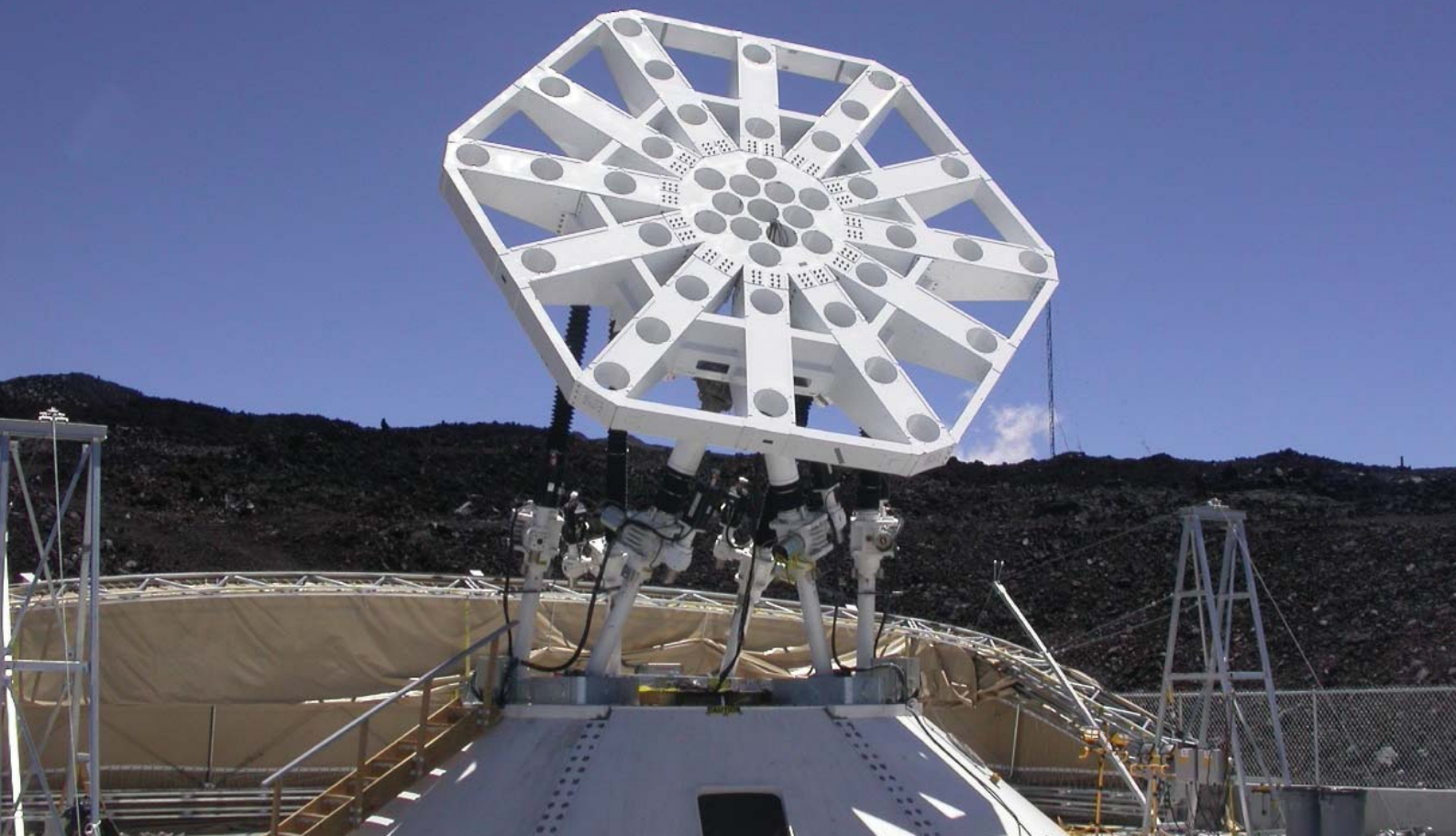
拓展學生國際視野

國際化是世界一流大學指標，除了增加外國師生人數，擴大教師研究能見度外，拓展本地生的國際視野更要緊。他說現在學生缺乏企圖心是環境富裕使然，「以台大為例，以前 95% 出國，現在畢業後直接出國的只有 5%，

即使留在台灣也不是立刻投入職場，研究所越念越久，沒有壓力。」他鼓勵學生觸角要伸向世界，多接觸新鮮事，拓展國際視野；其次，要懂得利用資訊，儘早發現自己的興趣，才能取得先機。

不過，他認為台大學生還是挺優秀，而且是台大的利基。「我在遊說新人時，我說保證你可以教到全台灣最好的學生，如果能把好學生培植成世界頂尖學者，所謂『得英才而教之』，不就是做老師的最大成就嗎？我回國十五、六年來，已培養出五個教授，感到十分欣慰。若只比較研究環境，我們或許不比中研院，但我們有最優秀的學生，這是台大的優勢。」

■台大於 92 學年成立天文物理研究所，聚焦於宇宙學與粒子、無線電、可見光暨紅外線等國際主流研究。圖為宇宙學與粒子天文物理學中心。





建構台灣科學智庫

此外，跨領域合作也是推動重點。「以理學院與醫學院為例，雙方已有不少合作經驗，如物理系與台大醫院在影像分析、化學系與生化所在化學生物等，目前本院化學系正籌組『生物化學組』，進行化學與生物的整合。不過，實質的合作關係建立在成員間共同的價值觀和文化，我的角色只是媒合，譬如舉辦講座，我們邀請中研院院士黃鐸博士來談“數值分析”，在地球科學與心理學領域，都得到很好的回響。」他強調透過這樣的平台，有些長年的研究桎梏或許就能得到解決，有效提升論文品質，乃至進一步形成開創性主題，創造前沿研究領域。

在基礎建設方面，原分所、凝態物理館、化學一館等新大樓相繼落成啟用，化學二館及天文數學館也已開工，醉月湖四周將成為全台科學頂尖人才最聚集的地方，他說「這裏是未來基礎科學的智庫，也是科技產業的根所在。」上述新館舍大部分與中研院合建，而化學系館則為企業與系友捐建，是聚沙成塔最成功的例子，「理學院以基礎科學為主，化學系因較容易轉進應用科技產業，系友有能力回饋較多，有鑑於亞洲幾個數學中心基金都來自業界捐款，如何讓校友及社會人士了解基礎科學的重要性，從而願意投資基礎科學，是我將來要做的」。 (策畫／大氣系郭鴻基教授)

羅清華

小檔案

學歷：

- 美國普林斯頓大學地質與地球物理學博士（1990）
- 台灣大學理學院地質系碩士（1981）
- 台灣大學理學院地質系學士（1978）

獎項榮譽：

- 教育部國家講座（2003-2005）
- 教育部學術獎（2003）
- 美國礦物學會會士（2002）
- 美國地質學會會士（2001）
- 國科會傑出研究獎（1998-1999, 2000-2001, 2003-2005）
- 越南國家自然科學與技術研究院貢獻獎（1997）
- 中國地質學會馬廷英青年論文獎（1994）

教學經歷：

- 台大地質科學系教授（1995 迄今）
- 台大天文物理研究所合聘教授（2003 迄今）
- 台師大學地球科學系兼任教授（1996-1999）
- 台大地質學系副教授（1991-1994）

服務經歷：

- 台大理學院院長（2005 迄今）
- 國科會補助大學學術追求卓越發展延續計畫『亞洲大地構造運動與氣候變遷研究』總主持人（2005 迄今）
- 中華民國地球科學學會理事（2003 迄今）
- 中國地質學會常務理事（2003 迄今）
- 教育部科學教育指導委員會地球天文組諮詢委員（2003 迄今）

- 中國地質學會會刊、西太平洋地球科學編輯委員（1998 迄今）
- 台大地質科學系主任、兼研究所所長（2002-2005）
- 國科會自然處地球科學專門審議召集人（2000-2002）

自1988年以來，多次擔任美國國家科學基金會、國科會、教育部、中研院、經濟部與國內多所大學相關業務審查案；並經常擔任國內外知名學術期刊（如：中國地質學會會刊、*Acta Geological Taiwanica*, *Western Pacific Earth Sciences*, *Tectonics*, *Chemical Geology*, *Geophysical Research Letters*, *Tectonophysics*, *Geochim. et Cosmochim. Acta*, *Journal of Asian Earth Sciences*, *Precambrian Geology*, *Geology*等）學術研究論文審稿工作。

研究工作：

早期之研究工作著重於台灣地區變質岩石學與礦物學等方面，赴美深造後，研習同位素定年與地球動力學兩方面的技術與相關學術理論。1990年返國服務以來，於國科會與台灣大學經費資助下，設立國內第一座 $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ 定年實驗室，從事同位素定年相關技術之研發與應用研究，主要研究內容係利用 $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ 定年、電子探針與電子顯微等技術，結合岩石學、物理化學與數值模擬方法，探討氬同位素之擴散與封存機制，並利用相關研究成果應用於台灣造山帶、東亞地區構造帶之地質事件進行年代學之相關研究工作。近年來，共發表學術研究論文百餘篇、研討會會議論文二百餘篇。



台大醫學院研究現況

文・圖／張道遠、黃思誠（台大醫學院婦產科教授）

 灣大學醫學院的學術單位包括醫學系各科暨研究所、牙醫學系各科暨研究所、藥學系、護理系、醫技系、復健系各科暨研究所、醫學工程學研究所、實驗動物中心、附設醫院各單位和四大研究中心等。各單位的研究狀況深入個別專門領域，詳情可見最近出版的台大醫學院2005年年報，以下謹就綜合型的四大研究中心特別說明。

一、台大基因體醫學研究中心（NTU Center for Genomic Medicine）

於2003年由教育部補助成立之校級單位，為台大九個一級研究中心之一。總主持人為陳定信院長，副總主持人為林芳郁院長及江東亮院長，楊泮池教授擔任執行長。以「癌症基因體學」及「感染症基因體學」作為兩大主題，以國人特別多見的疾病作為重點，設置與基因體醫學研究相關的核心設施（core laboratories）。利用臨床資源成立 clinical trial center 及 translational research core，再輔以 proteomics core, microbial genomic core, microarray core, molecular imaging core, tissue bank core, transgenic mouse core, population genetic polymorphisms core, bioinformatics and biostatistic core 等，以及基因體醫學教學資源中心 teaching resource center。各分項子計畫的研究狀況簡介如下：

（一）蛋白質體學（Proteomic Core Facility）

蛋白質體學是研究生命體，組織或是細胞在某一生理或病理的狀態下，整體蛋白質量與質的變化。核心實驗室的研究目標為：（1）新標定蛋白質藥物之鑑定；（2）目標蛋白質之確定；（3）藥物之藥理剖析；（4）藥物之蛋白質體；（5）比較正常與致病組織蛋白質差異性的表現；（6）評估與追蹤藥物治療之成效；（7）蛋白質轉譯後修飾之鑑定；（8）與基因質體結合之策略。目前全世界已經建立200個以上的蛋白質體學中心，台灣大學執台灣科學研究之牛耳，正建立核心研究機構，將提供各種蛋白質體學研究技術及諮詢服務，例如蛋白質分離技術、利用質譜儀提供快速且高敏感性的蛋白質鑑定服務、蛋白質體學相關生物資訊以及研究成果之整合，希望能做醫藥及疫苗的設計，以擴展醫藥應用的無限潛力。

（二）微生物基因體學（Microbial Genomics Core Facility）

台大在感染症的臨床和基因研究上，已有深厚的基礎。目前國際領先的有肝炎病毒研究，包括全球首先全面B型肝炎疫苗防治、首先發現C型肝炎的干擾素合併治療，並為全球使用，B、C、D型肝炎分子病毒學及基因體學也在國際有一席之地。未來在藥物基因體學、基因治療等仍持續會有重要進展。國內領先的則有SARS病毒、幽門桿菌、克雷伯氏菌與EB病毒。SARS研究由於流行



爆發晚於香港 2~3 個月，因此失去國際最早的機會。但在臨床、分子病毒學與流行病學仍為國內領先，其中 SARS 病毒基因解碼在一個月內完成，不但是國內第一也是國際一流。幽門桿菌如微生物基因功能（發現新限制系統如 DNA 轉型基因、抗藥基因、全基因表現）、胃淋巴瘤及胃癌致病相關因子，均為國內第一，且部分也屬國際一流。克雷伯氏菌為全球首先證明國內特別盛行之細菌性肝膿瘍致病基因，並證實此菌基因體在不同地區不同疾病之差異性；EB 病毒則由流行病學首先證實感染和鼻咽癌之關聯，並有國內最多的分子病毒基因研究。

（三）微陣列及生物晶片核心實驗室 (Microarray Core Facility)

本子計畫之主要目的是要在台大醫學校區建立一現代化的基因微陣列之核心實驗室，提供校區研究同仁高品質的基因微陣列膜或玻片、技術支援及相關生物資訊分析，使同仁可以利用微陣列之技術平台發展相關之尖端研究，特別是利用微陣列技術進行疾病之基因表現差異、基因變異及多型性，以找出新致病基因。本實驗室將提供人類晶片（含 9,600 基因）、老鼠晶片（含 6,144 基因）及各種特殊目的晶片，如血管新生相關因子之晶片及癌症基因晶片等，並提供完整之服務，包括晶片之製作、雜交、呈色及初步分析。

（四）生醫分子影像核心實驗室 (Biomedical Molecular Imaging Core Facility)

（1）基因網路之構建部分：如細胞晶片（cell arrays）設計及活細胞內分子影像之發展，設計開發出全新且多功能的細胞晶片平台，可以快速轉殖三個以上的基因到同一個細胞，可以用作高通量的藥物篩選，例如精確篩選具有高度效力的 siRNA 序列，研究論文已經在 2004 年 Nucleic Acids Research 雜誌登出，論文題目為“Surfection: a new

platform for transfected cell arrays”，這是全球少數製作成功的 cell array 平台之一。

（2）光學影像部分：利用所發展之倍頻式光學顯微術高穿透度與對結構蛋白質（包含 axon、muscle fiber）極為靈敏之特性，成功從事斑馬魚胚胎發育研究。目前集中在非侵入式長時間觀測腦部與眼睛等感覺器官之早期神經系統發育，並結合分子生物技術以了解不同基因之表現。

（3）超音波影像部分：包覆空氣微脂小球之配方與製程已透過多次實驗嘗試而得到確認，目前在 25MHz、40MHz 及 50MHz 等高頻顯微超音波工作頻率下，已可獲得良好之回音訊號，此類微脂小球因此可被用作超音波顯微影像之對比劑。本實驗室所發展之超音波顯微影像系統，亦開始與微正子斷層掃描影像系統（micro PET）結合，進行多系統小動物影像技術之研究。目前影像對象為小鼠腫瘤模型，以顯微超音波之高解析度計算腫瘤生長曲線，結合微正子斷層掃描之代謝分布，來進行腫瘤生長之深入了解。

（4）MRI 顯微顯像部分：實驗目標是希望能利用微脂體（liposome）與抗體結合，導向癌症細胞的特殊表面受體，並以 MRI 技術來偵測包覆顯影劑的微脂體。

（五）組織庫核心實驗室 (Tissue Bank Core Facility)

本計畫在台大醫學中心成立，可匯集台灣各式人類常見與罕見的疾病，希望有計畫系統性的收集台大醫院手術取得的各項組織檢體，提供本計畫下同仁研究使用。

（六）基因轉殖動物核心實驗室 (Transgenic Mouse Core Facility)

（1）建立基因轉殖動物核心實驗室做為提供技術服務與資訊交流平台。

（2）利用基因操控的方法建立現有疾病動物

模式，特別針對國人特有的疾病，供生物醫藥學界研究使用。

(3) 建立分子診斷學及病理形態學的方法，以利確定動物病徵，期能了解致病之相關機制。

(4) 開發新技術使動物模式的建立更容易。本實驗室已建立起具競爭力的基因轉殖、種源保存、實驗鼠淨化等技術。

(七) 族群遺傳多樣性核心實驗室 (Population Genetic Polymorphisms Core Facility)

本計畫提出一個以台灣人（包括各地區族群）為基礎的相關性研究，探討遺傳因子在台灣族群之各種複雜疾病所扮演的角色。具體目標為收集足夠龐大數目之包括台灣各族的DNA檢體；建立具有研究個案電腦化詳細特徵資料之DNA銀行，以便於進行遺傳因子和各種複雜疾病的相關性研究，針對可能和台灣族群好發疾病有關的候選基因，分析鑑定台灣族群的特殊遺傳變異型。

(八) 生物資訊暨生物統計核心實驗室 (Bioinformatic and Biostatistics Core Facility)

生物資訊核心實驗室所提供之研究服務，主要將支援基因體醫學中心在基因資訊與臨床資訊結合之研究相關事宜，包括基因資料搜尋、連接、資料處理、資料庫的建置、統計分析等。此外，本計畫亦將負責發展、維護及管理大型基因流行病學和臨床資料庫。

二、癌症研究中心 (Cancer Research Center)

台大醫學院癌症研究中心成立於2000年，下設化學治療科、放射腫瘤科、核心實驗室、臨床試驗研究室、放射生物研究室、流行病學及生物統計研究室、腫瘤門診、化學治療室及腫瘤病房等單位。研究單位簡介如下：

(一) 核心實驗室

目前的研究重點涵蓋(1)病毒與癌症的關係；(2)發炎反應與癌症發生的關連性；(3)癌細胞抗藥性的機制及可能的處置；(4)結合國內外各大藥廠，加速新藥進入臨床試驗的可行性；(5)結合醫學院及醫院內各科系所，利用最新的基因體及蛋白質體學技術，針對國內重大的癌症，尋找可能的目標分子，加速新藥的開發。

(二) 臨床試驗中心

在短程方面，先以強化台大醫院內之癌症治療業務，特別是品質方面之再提升。在中程方面，結合大學內癌症研究之資源，成立國家級癌症研究中心。

(三) 流行病學研究室

我們的研究除了評估危險因子暴露與生物危害對長期健康效應的影響而外，也進行預防篩檢介入之成本效益。

(四) 放射生物研究室

進行多樣化的細胞生物、分子生物、以及動物實驗。

(五) 光動力暨高溫腫瘤實驗室

(1) 光動力治療 (photodynamic therapy)：a. 新光感藥物的合成及細胞內分佈及毒殺癌細胞機制之研究；b. 光動力對於啟動不同熱休克蛋白 (heat shock protein) 啟動子的影響；c. 光化學內化作用對於藥物/奈米藥物載體釋放之影響及毒殺癌細胞機制探討；d. 光化學內化作用對於基因傳輸系統之影響。

(2) 高溫腫瘤 (hyperthermic oncology)：分為：a. 全身高溫熱治療 (total-body systemic hyperthermia)，將病人置於一絕緣裝置中加熱，有時與化學治療作結合；b. 局部高溫熱治療 (localized hyperthermia)，將短波電療、微波、



射頻電流、電磁能量或超音波能量直接導入欲治療的部位。

三、光電生物醫學中心 (Center for Optoelectronic Biomedicine)

原雷射醫學中心，於2000年更名為光電生物醫學中心。研究重點之規劃有：

(一) 光譜應用於組織病變的診斷：

目前主要以發展光激發自體螢光光譜或外加染料螢光光譜，做為早期組織病變的輔助診斷工具和作為治療後biomarker之研究，希望藉著這種自體或外加光感物質的螢光光譜變化，疾病或癌病變組織得以被定位出來。

(二) 光動療法應用於各種癌症病變的治療；

(三) 光動致死效應及其抗性分子機轉探討；

(四) 大腦功能磁振造影研究；

(五) 心臟功能磁振造影研究；

(六) 心肌或血管壁在受壓狀態下進行形態重建之分子機轉探討等；

(七) 生物晶片抗體陣列暨光學感測技術研發；

八、生物巨分子結構原子作用力顯微技術研發；

九、壓電生物感測技術研發。

四、藥物研究中心 (Drug Research Center)

本中心成立於2001年4月，其前身為成立於1996年9月之功能性單位“藥物發展研究群”。中心的任務為整合本院藥物研發團隊，致力於新藥之研發，推動與製藥工業相關之產學合作，協助政府輔導產學界之藥物研發與人才培訓。

根據醫研部提供的資料，本院在研究的量方面：1997年獲得補助計畫總數486件，被SCI或SSCI收錄637篇，平均每人發表論文數1.51篇，至2004年各提升至667件，809篇及平均2.24篇；而在研究的質方面：同仁發表的論文在其所屬之學門領域前10%或高的impact factor的論文持續增加，2004年專利申請數有7件。表1和圖1為2000年至2004年間，研究計畫逐年演變的情形，表2則為同時期各醫學中心年度論文篇數統計。 (資料提供／醫學院內科王錦堂教授；策畫／醫學院婦產科黃思誠教授)

表1：台大醫學校區執行院外委辦或補助計畫統計資料

年度	學院	國科會計畫		國科會以外計畫	
		計畫件數	核定金額	計畫件數	核定金額
2000	醫	453	394, 661, 156	149	322, 191, 340
	公衛	44	32, 033, 600	36	125, 176, 235
2001	醫	497	415, 483, 564	137	255, 175, 822
	公衛	44	31, 485, 356	28	82, 329, 240
2002	醫	475	525, 076, 900	151	454, 910, 058
	公衛	42	34, 558, 500	21	79, 004, 805
2003	醫	525	660, 309, 863	156	385, 444, 385
	公衛	42	38, 161, 900	29	93, 169, 406
2004	醫	522	699, 847, 974	145	365, 067, 160
	公衛	37	31, 381, 000	41	77, 078, 173

表 2：各醫學中心年度論文篇數統計，2000~2004

醫學中心 / 年度論文篇數	2000	2001	2002	2003	2004	總計
台大醫學校區	821	852	919	913	1122	4627
首爾大學醫學相關科系暨醫院	777	924	1054	1228	1346	5329
香港中文大學醫學相關科系暨醫院	1005	1102	1095	1292	1381	5875
香港大學醫學相關科系暨醫院	724	748	782	966	987	4207
新加坡大學醫學相關科系暨醫院	522	513	568	730	850	7131
三軍總醫院	114	105	123	174	176	692
長庚大學醫學院暨長庚醫院	602	689	845	929	1094	4159
高雄醫學大學暨附設醫院	263	254	349	366	438	1670
台北醫學大學暨萬芳醫院	149	214	262	326	412	1363
輔仁大學醫學院	4	4	17	25	50	100
榮民總醫院	691	758	737	841	824	3851
陽明大學	495	675	669	780	843	3462
國防醫學院	262	250	266	298	341	1417
慈濟大學暨醫院	45	72	58	114	146	435
成功大學暨附設醫院	278	310	356	380	366	1690

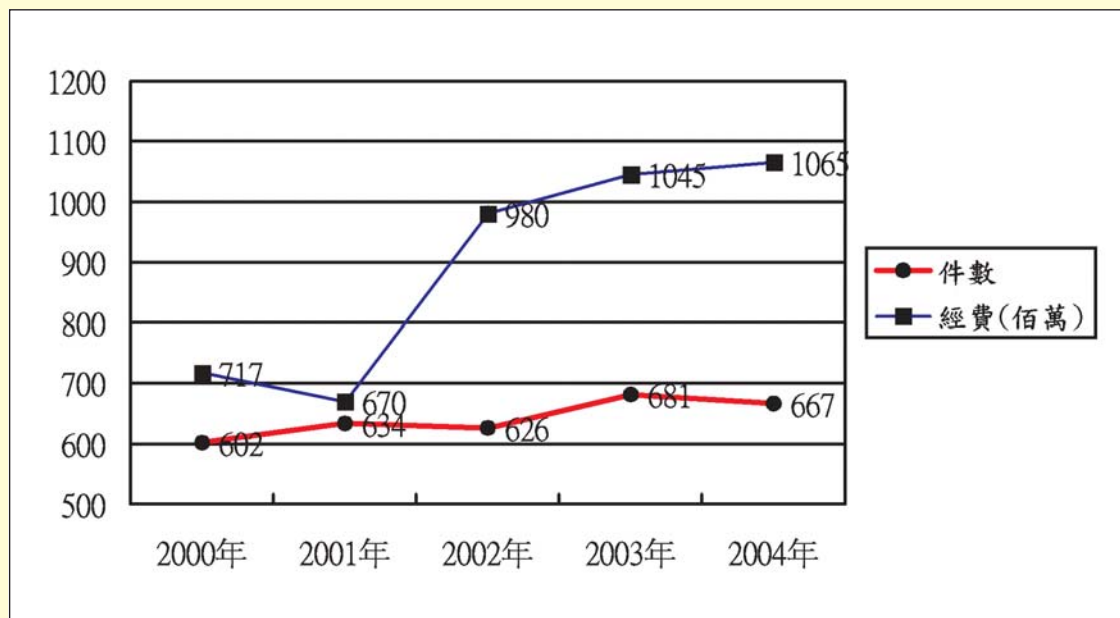


圖 1：醫學院區同仁獲得國科會、衛生署等研究計畫件數、經費分布



兒童與青少年之健康行為

文・圖／李蘭（衛生政策與管理研究所教授）

兒童和青少年是國家的資產，他們的健康關係著國家未來的生產力和競爭力。根據行政院衛生署的資料，國人中5-9歲、10-14歲和15-19歲三個年齡群的主要死因包括意外事故、惡性腫瘤、心臟病、自殺等，而這些死因和一個人的生活型態有密不可分的關係。不健康的行為被證實與死亡率和致病率有密切的關係，當一個人同時具有多項不健康的行為，而且這些行為形成的時間愈長，對健康可能造成的危害會愈大。有鑑於年幼時期養成的生活習慣關係著一個人成年後的健康品質，研究兒童和青少年的健康行為可以瞭解行為的形成機制外，還可作為發展衛生教育計畫的依據，以幫助他們自幼養成有益健康的行為或儘早改正不健康的行為。

筆者在「行為科學與衛生教育」的領域內從事三種類型的研究：（1）探討與疾病相關的健康行為問題；（2）瞭解健康行為的特質及相關因子；（3）發展健康介入計畫（如行為改變、衛生教育、社區健康營造等）並評價其執行成效。以下簡介近年來針對前述第2種類型完成的研究，特別是針對高中、國中和國小三個不同階段學生所執行的調查，以檢視兒童和青少年的健康行為問題。

以高中階段學生為對象的健康行為研究

吸菸、飲酒、嚼檳榔、使用成癮藥物等已被證實對健康有害。1994年我們調查台北市2,476名高

職學生使用成癮藥物的情形，結果自陳有使用安眠藥的比率最高（男生3.7%；女生5.5%），其次是強力膠（男生1.7%；女生1.3%）和安非他命（男生1.9%；女生0.4%）。整體而言，高職學生使用成癮藥物的盛行率為2.7%，主要是發生在未與家人同住或曾經跳家的學生。為了驗證同儕對青少年的影響，2001年我們運用社會網絡的觀點將高中生分成「團體成員」和「非團體成員」探討他們的吸菸行為。結果發現，「團體成員」比「非團體成員」有吸菸的機率高出3.1倍；當同儕中有1-2人吸菸時其吸菸的機率為4.4倍；有3-7人吸菸時其吸菸的機率為21.1倍。對男生來說，若父親有吸菸其吸菸的機率為父親不吸菸者的2.8倍。此結果證實，同儕及父親對於高中生養成吸菸行為確實具有影響力。2002年我們探討高職學生的菸品消費行為，發現學生們第一次吸的菸以「七星」最多；他們主要是認同家人和同儕所吸的品牌；有些人則認同當下流行的品牌或口味。吸菸的學生表示，他們會更換菸的品牌是受到廣告的影響。因此，業者利用媒體塑造的「流行文化」確實會影響青少年的行為抉擇。

以國中階段學生為對象的健康行為研究

1999年以分層隨機抽樣自台北市選出1,477名國中生進行調查，有超過一半的學生自陳有過吃速食、熬夜、憋尿、長時間看電視或打電動、說謊

或不誠實、講髒話、在階梯上追逐、頂撞父母或老師、說黃色笑話、考試作弊、生氣時摔東西等負向行為，前六項行為的比率甚至高達八、九成。可以預測這些負向行為的因子有男生（相對於女生）、年級較高、學業成就低、家人關係差、同儕有負向行為、家人有負向行為等。顯見，除個人因素外，家人和同儕扮演著重要的角色。利用同一筆資料特別分析國中生的暴力行為，發現不論是口語暴力（講髒話、頂撞父母或師長）、物品暴力（生氣時摔東西、破壞公物）、肢體暴力（與人打架、欺負他人、性騷擾）之發生，都與學生個人對暴力行為的態度、與家人和朋友的關係好壞、家人和朋友有無暴力行為有關。但是，當前述因子的影響力被控制以後，「溝通技巧不佳」成為最重要的預測變項。而溝通技巧不佳的情形多出現在男生、自我肯定度低、父母關係不和諧的國中生。我們另發現，國中生有吸菸、飲酒或嚼檳榔行為，和他們的朋友或家人有這些行為、或家人未能提供關心與支持有關，所以青少年的行為出於模仿或缺乏社會支持所致。

以國小階段學生為對象的健康行為研究

2001年在國家衛生研究院支助下進行一項簡稱CABLE (Children and Adolescent Behaviors in Long-term Evolution: a school-based health lifestyle study) 的研究計畫。主要目的在瞭解學童於成長過程中的健康行為分布、聚集和變化；從個人、家庭和學校不同層級找出影響學童健康行為之因素；從生理、心理、社會等面向追蹤學童的健康狀況並釐清與健康行為之間的關係。立意選取台北市和新竹縣分別代表城、鄉，然後以隨機集束抽樣法選出十八所公立小學的一年級（代表第一個世代）和四年級（代表第二個世代）全體學生為

研究對象，進行每年一次的問卷調查。只有取得家長或監護人同意函的學生才進入研究樣本，結果同意率為60.9%（一年級2,255人；四年級2,125人）。以下摘錄部分結果：

1. 有益健康行為

圖1是學童有益健康行為在2001至2003三個年度的分布。第一個世代於第一年和第二年時都以「吃早餐」的比率最高；第三年時則以「乘坐汽車時繫安全帶」的比率最高。「課後做運動」的比率在三個年度都最低。對第二個世代而言，「吃早餐」的比率在三個年度皆最高；「課後做運動」的比率在三個年度都最低。進一步發現，有正向行為如飯前洗手、睡前刷牙、吃早餐、吃蔬果、喝白開水、課後做運動的學童，主要是來自家人互動良好及父母本身有這些好行為的家庭。換句話說，父母親關心子女且與他們常溝通加上以身作則，其子女有正向行為的機率也高。另外，當學童的父親和母親都有吃早餐的習慣時，其吃早餐的可能性比父母當中僅有一人有吃早餐者高許多，顯示父母兩人的行為一致性也很重要。

2. 有害健康行為

圖2是學童有害健康行為在三個年度的分布。兩個世代在三個年度都以有「熬夜」的比率最高；有「吸菸」和「破壞公物」的比率最低。第一個世代的熬夜、罵髒話、打人有逐年增加的趨勢；第二個世代的熬夜、吃宵夜、罵髒話、破壞公物的比率也有逐年增加的趨勢。以下摘錄CABLE計畫歷年來關於有害健康行為的部分結果：（1）經常熬夜的學童也會常看電視或玩電動、上較多的補習或才藝課程、父母較少監督他們的行為；（2）常吃宵夜的學童也常看電視、父母對他們常採用不當的管教方式、父母皆有吃宵夜的習慣；（3）長時間玩電動的學童也常看

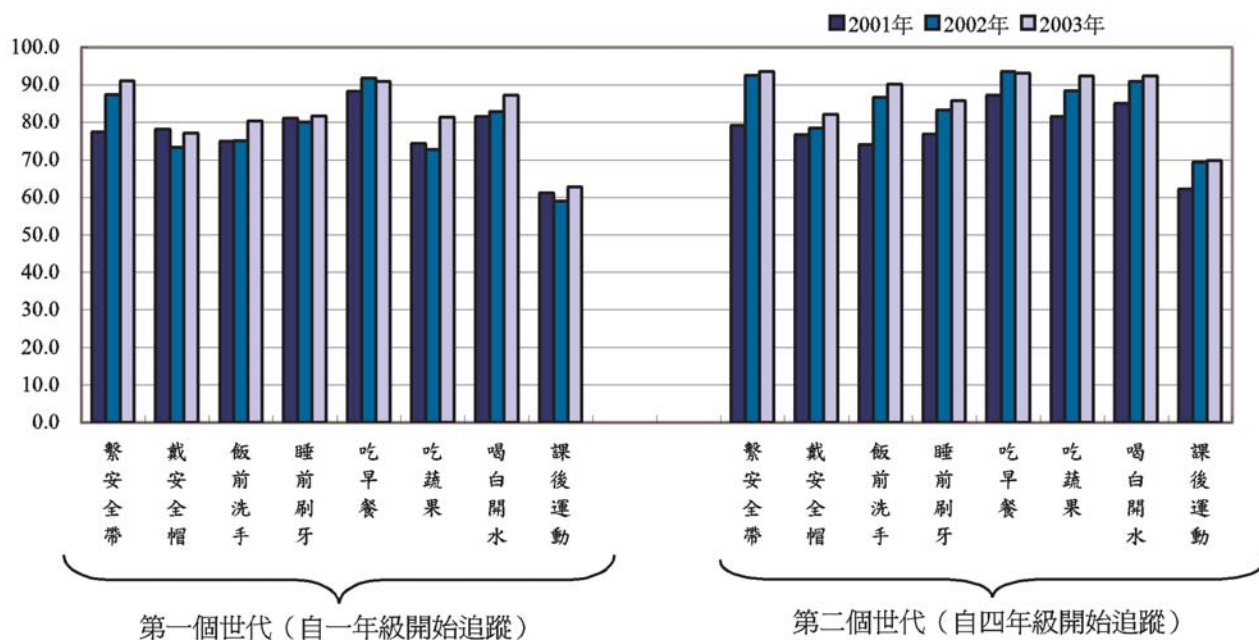


圖 1：國小一年級和四年級世代 2001 至 2003 年有益健康行為之分布圖。

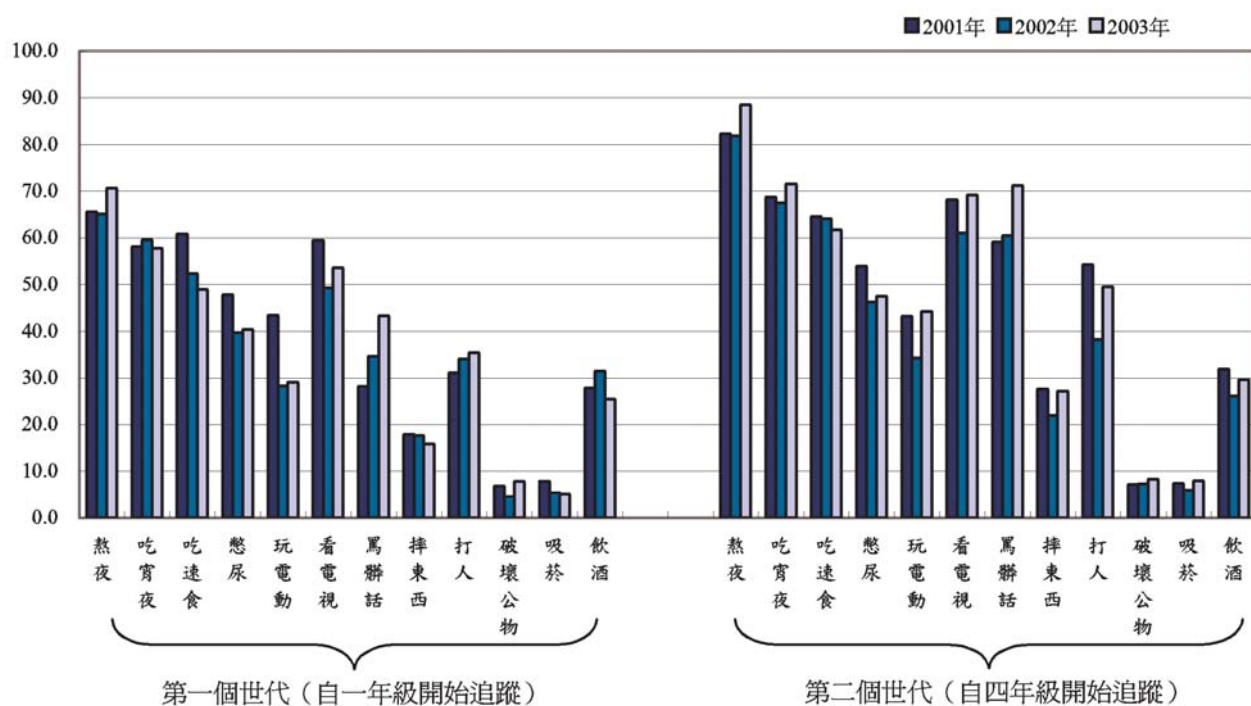


圖 2：國小一年級和四年級世代 2001 至 2003 年危害健康行為之分布圖。

電視、上較多的補習或才藝課程、父母不常監督他們的行為，其睡眠常呈現不足而且容易出現暴力行為或有疲倦退縮感；（4）學童有罵髒話、摔東西、打人、吸菸、飲酒等負向行為，與其「看電視的頻率」有正相關，與「家人互動的頻率」呈負相關；（5）父母兩人都吸菸或飲酒時，其子女會吸菸或飲酒的可能性較高。

3. 心理健康情況

以2001年時之四年級學童為例，有19.8%的人表示曾有自殺的意念。進一步分析發現，居住在台北市（相對於新竹縣）、有吸菸、憂鬱程度較高、常被父母懲罰、家庭支持度低、有社交孤寂感等的學童，曾經發生自殺意念的可能性較高。同一群學生進入六年級時，有67.3%的人表示常會感到難過或心情不好；有54.4%的人表示甚麼事都不想做。將憂鬱、社交焦慮和社交孤寂綜合成「內化行為問題」時，我們發現，女生（相對於男生）、家庭互動低、家庭衝突高、常被父母懲罰、學校認同度低之學童發生內化行為問題的機率較高；有內化行為問題的學童比較會採用逃避的方式去因應。另外，從家庭互動的類型來看，生長在「嚴厲管教型」和「放任衝突型」家庭中的學童出現憂鬱情緒的機會較高；生長在「支持保護型」家庭中的學童出現憂鬱情緒的可能性較低。可見，家庭對學童的心理健康具有關鍵性的影響。

結語

綜合前述研究，兒童與青少年的行為已存在某些危機，如有益健康行為表現不足或有害健康行為表現過多；甚至有隨著年齡增長而愈趨嚴重的隱憂。整體而言，影響兒童和青少年健康行為的因素來自以下不同面向：「個人因素」包括性別、年齡、人格特質、學業成就、溝通技巧等；



李蘭 小檔案

現職：

台大衛生政策與管理研究所教授（1995- 迄今）
國家衛生研究院衛生保健政策組兼任研究員（1999- 迄今）
台灣公共衛生學會雜誌主編（2003- 迄今）
中華民國國民健康管理與促進協會理事長（2004- 迄今）

學歷：

美國約翰霍普金斯大學為科學與衛生教育博士（1982-1986）
台灣大學公共衛生研究所公共衛生碩士（1971-1973）
台灣師範大學衛生教育學士（1966-1970）

經歷：

台灣公共衛生學會理事長（2001-2003）
台大衛生政策與管理研究所教授兼所長（2000-2003）
台大公共衛生研究所副教授（1987-1995）
台大公共衛生研究所講師（1980-1987）

獎勵：

行政院衛生署三等衛生獎章（2001）
台大優良教師（1999）
行政院國家科學委員會甲種研究獎勵（1987, 1991, 1993, 1995-2000, 2005-2006）
中華民國教育學術團體木鐸獎（研究類）（1994, 2000）



「家庭因素」包括家人關係、家人互動、父母管教、處罰方式、父母行為等；「學校因素」包括同儕關係、同儕行為、團體歸屬、師生關係、對學校認同等；「社會因素」包括社會支持、媒體塑造的流行文化等。兒童與青少年的健康促進強調兩個重要概念，一是提升個體實行健康生活所需的認知與能力；另一是提供個體實行健康生活所需的支持性環境。在這兩方面尚有許多亟需檢討和努力的地方，期待持續性的研究能提供有力的實證基礎，落實健康政策和介入計畫使兒童和青少年能健康快樂地成長。【英大】策畫／公共衛生學系季瑋珠教授)

參考資料

- [1]李蘭、洪百薰、楊雪華、童淑琴、晏涵文：高職學生成癮藥物之使用行為。醫學教育 1997; 1(1):69-80。
- [2]Yin-Ming Li (李燕鳴) and Lee-Lan Yen (李蘭): Daily life stress and its correlates among high school students in Hualien City. Kaohsiung J Med Sci 1998; 14:234-241.
- [3]李蘭、翁慧卿、孫亦君：青少年危害健康行為調查 - 八十六學年度台北市國中生之現況。公共衛生 1999; 26(2):75-90。
- [4]李蘭、孫亦君、翁慧卿：台北市國中生物質濫用行為之預測因子。醫學教育 1998; 2(4):420-428。
- [5]Szu-Hsien Lee (李思賢), Lee-Lan Yen (李蘭), Li-Ting Chen (陳莉婷): Children behavioral problems, inter-parental conflict and maternal psychological distress. J Medical Science 2004; 24(4):185-190.
- [6]Lee-Lan Yen (李蘭), Likwang Chen (陳麗光), Szu-Hsien Lee (李思賢), Chuhsing Hsiao (蕭朱杏), Ling-Yen Pan (潘伶燕): Child and adolescent behavior in long-term evolution (CABLE): a school-based health lifestyle study. Promotion & Education 2002; (suppl 1):33-40.

新書報報

《愛麗絲之昆蟲奇遇記》

蕭旭峰・薛文蓉 著

台大出版中心新近出版了一本特別的書《愛麗絲之昆蟲奇遇記》。這本書老少咸宜，從大家耳熟能詳的童話故事，帶您進入昆蟲世界，觀察這些小生命的靈妙。圖文並茂，深入淺出，適合大小朋友一起閱讀，初版還附贈造型玩偶。全套四冊，附動畫及圖片光碟二片，定價 900 元，現在購買八折，詳洽 (02) 33663993。



花城有約

杜鵑花節 3 月登場

近來天氣陰晴不定，時而春寒料峭，有時又暖烘烘的，可台大校園的杜鵑花仍如期報到，告訴人們春來了！

一年一度的杜鵑花節即將於 3 月 11~12 日登場，今年要在新啟用的蒲葵道（新生南路側門）教您認識杜鵑，並展售校園個性商品、農產品，讓您在賞花之餘，兼有知性饗宴，又能滿足口腹之慾。如果您還不滿足，您可以參加「創意餐廳票選」（3 月 7 日至 28 日），還有機會獲得 500 元餐券及精美禮品。

台大 2006 杜鵑花節與您有約，可別忘了！





台大共同與通識教育的展望

文／黃俊傑（歷史學系教授兼共同教育委員會主委）

自從教育部在民國47年頒訂各大學「共同必修科目」相關規定，以及民國73年公布〈大學通識教育選修科目施行要點〉之後，我國通識教育發展就取得實施的依據。台灣各大學院校的「共同科目」課程始自84年12月12日所召開「83學年第二次公私立大學校院長會議」對於「各大學共同必修科目」有關事宜做成之決議，將國文、外文、歷史、中華民國憲法與立國精神等四個領域，列為各校必修之科目。

本校共同與通識教育的發展過程

本校「通識教育」部分，則濫觴於民國70年，台大虞兆中前校長所提出「通才教育」的辦學理念，而成為本校通識教育理念與實施的基石。此後，從民國72至85學年度之間，不斷地針對共同與通識教育進行改革及發展的工作，並於85年4月成立專責單位「共同教育委員會」，負責推動、協調共同科目與通識教育等相關事項。本校現行通識課程，乃由共同教育委員會依據「全人教育」之理念，參考近二十年來本校「通才教育小組」以及其各項討論會的規劃內容與意見，考量具體現況，於85年提出並通過通識及共同教育課程方案，自86學年度入學新生開始實施至今。^[1]

綜觀本校通識教育的發展沿革與立意，目前的通識教育對台大學生而言，有廣義與狹義兩個意義：

（1）廣義是指共同教育委員會負責的校訂共同必修課與通識教育課程；狹義則是指文學院、理學院、社會科學院等十一個學院所開授的通識教育課程。在台大現行的規定裡，共同必修課所占學分較多，因為這是由過去部定大一共同必修科（大一國文、大一英文、中國歷史，中國通史、現代史，以及三民主義）演變而來，形成目前的國文領域、外文領域、歷史領域以及憲法與公民領域的基本架構。

（2）狹義的通識教育則是建立在以「均衡選修」（Equal Distribution）的均衡論通識課程架構之上。分成人文科學、社會科學、物質科學以及生命科學等四大領域，每個學生必須在自己主修的領域之外，修習至少2到3個其他領域的課程。狹義的通識教育只有12學分，而學生在自由選擇通識課程組合下，要達到本校通識教育的目標，尚待輔導機制的建立。

台大現行共同與通識教育方面的修課規定及學分數，簡述如下：

（一）共同科目：

（1）共同必修科：「國文」和「外文」均為6學分，「歷史」為4學分、「本國憲法」和「公民教育」二科二選一，均為2學分。

（2）服務課總計施行三個學期，凡修習學士學位者，於一或二年級修習服務(一)及(二)課程計二學期，於三或四年級修習服務(三)課程計一學



期，每週上課1小時。服務課程為必修，零學分，其成績以60分為及格。未通過者必須重修；全部通過者，始得畢業。

（二）通識課程：

（1）86學年度（含）以後入學學生，應修習通識教育課程12學分；進修學士班學生自87學年度（含）以後入學學生，應修習通識教育課程8學分。

（2）86學年度起，通識課程分為人文學（G1）、社會科學（G2）、物質科學（G3）、生命科學（G4）四大領域。選修本系所屬領域之通識教育課程（如中文系屬人文學領域，其學生選修G1之通識教育課程）不計入通識學分。

（3）通識教育課程之學分數列入學生最低畢業學分數計算。但超修或不可充抵之通識教育課程學分數，是否採計為選修學分，由學生所屬學系認定之。

對於舊制度的檢討

多年來，「通識教育是大學理念的核心部分」的體認，已經成為多數人的共識，同時，面對21世紀全球化時代多元繁複的新世局，狹隘的專業訓練與單向的思維，已難以反省、處理許多複雜而深刻的問題；大學通識教育正可以提供較為廣博且均衡的學習內容，並引導、啟發學生對於其他學科的入門與興趣，以培養宏觀的知識基礎和獨立思辨的能力。

有鑑於此，本校共同教育委員會對於本校通識教育亦亟思有所變革。民國92年12月19日，本校曾舉辦「大學通識教育理念與實踐研討會」，針對本校實施通識教育的相關問題進行討論與反省；^[2]另外，為了回應教育部於民國92年開始推行的「大學通識教育評鑑先導計畫」評鑑報告中所指出本校之缺失，共同教育委員會也在民國93

年8月1日至94年7月31日，展開為期一年的「台灣大學共同與通識教育改革研究計畫」，提出了完整的《台灣大學共同與通識教育改革之研究計畫報告書》，目前已上載於委員會的網頁上，^[3]請全校師生提供意見，並請各方指正，以作為未來本校通識教育改革實施新方案的重要參考。

建議採行「核心課程」改革新方案

（一）三種改革新方案的提出

共同教育委員會在改革計畫報告書中提出了三種新的共同與通識教育改革方案：^[4]

方案一：核心課程（Core Curriculum）模式；

方案二：均衡選修（Equal Distribution）模式；

方案三：學院核心課程（College Core Curriculum）模式。

■ 方案一「核心課程」模式的主要內容為：

（1）調整共同科目與通識課程的比重，將現行共同科目與通識課程學分數對調。

（2）共同科目只保留「國文」與「英文」兩科，定位為基礎語文能力，其餘科目（「歷史領域」、「本國憲法」與「公民教育」）融入通識課程。

（3）通識課程學分增加，分成「文學與藝術」、「歷史思維」、「哲學與道德思考」、「公民意識與社會分析」、「物質科學」、「生命科學」、「邏輯、量化分析與數學素養」、「世界文明」等八大領域核心課程，以取代現行四大領域的區分。此八大領域將積極邀請傑出教師開授「核心課程」。

其配套措施包括：

（1）「英文」課程實施「新生英語能力測驗」，以決定英文選修課程之層級與程序。

（2）規劃八大通識領域之核心課程，逐步淘汰

教學反應不良之通識科目。

(3) 配合大班教學，建立教學助理 (Teaching Assistant, TA) 制度，提升討論品質並培養未來師資。

(4) 建議成立「教學與學習卓越研究中心」(Center for Excellence in Teaching and Learning)，培訓 TA 並輔導所有新進教師。

(5) 共同教育委員會擴大經費規模與編制，強化審議與規劃功能。

■ 方案二「均衡選修」模式的主要內容為：

(1) 維持現行共同科目，另外針對「英文」課程實施「新生英語能力測驗」，凡未通過檢測標準者，一律參加「語文輔導課程」以加強英文能力。

(2) 現行通識課程修習制度維持不變。

其配套措施包括：

(1) 在現行四大領域區分下，規劃開授更多通識課程。

(2) 建立教學助理 (TA) 制度，成立「教學與學習卓越研究中心」培訓 TA。

(3) 強化共同教育委員會之經費編制與審議功能。

■ 方案三「學院核心課程」模式的主要內容為：

(1) 新生入學時之志願科系維持不變，但入學後實施大一、大二「分院不分系」，其學習內容以共同科目、通識課程及各學院之基礎課程為主。

(2) 大二升大三之前舉辦校內轉系作業，給予一定數量的學生 (例如 30%) 重新選擇志願科系。

(3) 各學系之專業教育集中於大三、大四。

(4) 各學系之專業必修、選修及通識選修學分分配結構必要時應重新調整。

其配套措施包括：

(1) 大規模制度改革需進行為期一年以上之規劃與協調。

(2) 教務處與各學院共同研究校內轉系之公

平競爭機制。

(3) 增加共同教育委員會的人事與業務經費。

(二) 對於第一案的採行建議與說明

共同教育委員會在經過多次的會議討論之後，認為第二案與第三案雖有其優點，但可能並不是本校目前所適合採行的通識教育改革方案；唯有第一案「核心課程」模式最符合改革目標，而且具有可行性，因此參與改革研究計畫的諸多同仁認為應以第一案較具可行性。我簡要說明第一案的優、缺點，俾供參考。

方案一之核心課程模式的優點，在於以八大領域規劃核心課程的作法，能夠在「均衡原則」的基礎上，規劃具有「基本性」、「主體性」、「多元性」、「整合性」與「貫通性」的課程，達到「建立人的主體性，以完成人之自我解放，並與人所生存之人文及自然環境建立互為主體性」之通識教育目標；同時，現行共同科目與通識課程結構與學分數的調整，可以強化學生的語文能力，奠定學習基礎，而且，更可以增進通識課程的教學品質。另外，透過核心課程模式，不僅可以擴大學生的知識視野與拓深學習效果，更可以突破教師長期束縛於專業本位之學術思維，增進科際間的對話與溝通，對於面臨強調科際整合之新時代的挑戰，實具有積極、正面的意義。其次，透過共同科目通識化與通識課程核心化的過程，對於整合教育資源與提升行政工作效率等方面，也極具推行的價值。

至於本案的困難則在於核心課程模式之規劃與選課制度的確立，但這也是推行本案必須克服與執行的主要工作。另外，仍然是長期以來的既有問題，即共同教育委員會編制、功能之擴大與加強，以及經費短缺的窘況，都需要取得校方與各院、系的協助與合作，才能逐漸改善。



總而言之，第一案的優點與可行性仍然相當令人肯定與期待，而且，從展望 21 世紀本校追求卓越，邁向一流大學之遠景而言，以第一案最具可行性。因此，我們建議在克服相關的困難之後，以本案作為本校通識教育改革計畫的實施方案。

結語

自從虞兆中前校長在民國 70 年提出「通才教育」的辦學理念以來，台灣大學不僅僅是一個通識教育的參與者，也是一個身歷其境的歷史見證者。處於全球化的 21 世紀，面對著新科技的發展、知識經濟的興起，以及高等教育的擴增趨勢，大學教育除了要掌握時代前進的腳步，也應當清楚地體認作為大學教育最主要的目標與精神。事實上，我們可以看到，通識教育在國內外各大學已經漸趨獲得重視，甚至將通識教育規劃為核心課程而推行，使得通識教育在新時代浪潮的沖激下，成為堅持大學精神的中流砥柱。一如

我曾經強調的，「優質的通識教育是成為一流大學的必要條件，只有能夠開授高品質而能奠定學生終身學習基礎的通識課程的大學，才是一流大學」，^[5] 展望未來，期待在本校全體師生的共同努力下，能夠展現出我們藉由臻於至善的通識教育以追求理想大學之精神。

註

- [1] 詳細的發展過程可以參看共同教育委員會撰寫的《台灣大學共同與通識教育改革之研究計畫報告書》，頁 1-2，網址：<http://ccms.ntu.edu.tw/%7Ecge/>。
- [2] 相關內容亦請參看前引報告書，頁 3-4。
- [3] 教育部在民國 93 年 7 月 1 日起至 94 年 9 月 30 日間，也進行了全面性的「大學校務評鑑規劃與實施計畫」，本委員會亦對於評鑑後所獲得資料予以即時地檢討與回應，所得亦皆反應於改革計畫報告書之中。
- [4] 以下僅將三種改革建議方案摘要說明，詳細請上網參看報告書內容，尤其是關於「核心課程」模式的部分，見頁 133-144。
- [5] 請參看我在《通識在線》月刊第 2 期（2005.11）的論文：〈通識教育與大學卓越之關係〉。

徵人啟事

台大醫學院骨科誠徵專任教師一名

1. 依據：國立台灣大學醫學院骨科新聘教師甄選委員會及 95 年 2 月 24 日的甄選委員會第一次會議決議。
2. 資格：
 - (1) 具中華民國骨科專科醫師執照。
 - (2) 96 年 2 月 1 日止具十年以上（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) 有助理教授級以上（含）之前瞻性研究能力。
 - (4) 有教學熱誠並具正式教學資歷（教育部證書或教育部承認之資歷）一年以上者。
3. 檢具資料：個人履歷、三封以上推薦函、學經歷證件影本、五年內著作目錄及三年內代表著作抽印本或影印本。
4. 起聘日期：96 年 2 月 1 日
5. 截止日期：95 年 5 月 1 日（下午 5 時前須將申請資料寄達）
6. 聯絡地址：台北市中山南路 7 號台大骨科部主任室
7. 聯絡電話：(02) 2312-3456 轉 2137 謝雪蜜小姐
 直撥電話：(02) 2356-2137
 傳真專線：(02) 2322-4112
 e-mail: orthosurg@ha.mc.ntu.edu.tw

台大社會科學院

中國大陸研究中心徵聘專任行政助理

本中心為 94 年 8 月經台大校務會議通過成立之研究中心，為台大社科院第一個院級研究中心。本中心現須聘請專任行政助理，相關資訊如下：

1. 聘期：至少二年（95 年 3 月至 97 年 2 月），一年一聘。
2. 待遇：按照國科會碩士以上專任助理之薪資與勞、健保標準。
3. 申請人至少須具有碩士學歷，以具社會科學專業者為優先，具有中國大陸研究專長者尤佳。
4. 工作內容以及應具之基本能力或條件：電腦文書處理、英文（口語溝通、寫作、閱讀與通信）、網頁設計與維護、汽車或機車駕駛（必須接送外賓、訪客）、處理大量行政業務（會計帳目、協調聯絡與宣傳、報表、本中心電子報或紙本通訊之編輯製作及發行、會議紀錄與整理等）、本中心其他行政業務。
5. 對國內、中國大陸、國際學界有關中國研究之機構與學者具有基本熟悉度。
6. 申請人請將申請函、個人履歷、最高學歷影本、兩吋照片一張寄至：台北市 100 徐州路 21 號 國立台灣大學社會科學院 政治學系 徐斯勤副教授 收
7. 本中心將另行通知申請人前來面談。



台大校園賞鳥 I

文・攝影／周大慶（生態演化所博士班）

歷史悠久的台大校園內，除了擁有人文薈萃的氣息以及或古樸或新穎的建築之外，蓊鬱的樹木和細心經營的映眼植被同樣充滿特色。校園這個都市生態體系中的小小綠洲，為台北市萬丈紅塵中的生物提供生息的機會。融入校園環境的許許多多生物之中，大概要數鳥類最為醒目，可惜對多數台大人來說很多鳥種經常見面卻不相識。野鳥是敏感而且敏捷的生物，通常需要光學器材輔助和細心觀察才能清楚發現牠們型態上的美和行為上的趣味，本刊藉由開闢紙上賞鳥的單元，提供另台大人一個接觸校園自然的窗口，藉由圖文導覽校園中常見的野鳥，希望以後在校園看到這些野鳥別再叫不出名字。

紅嘴黑鵯

學名：*Hypsipetes madagascariensis*

英文名：Black Bulbul

紅嘴黑鵯係屬於鵯科（Pycnonotidae）的鳥類，

分布於全省平原至中海拔山區森林，在台灣和白頭翁、烏頭翁、白環鵯嘴鵯等鳥類為近親。牠們的叫聲吵雜，個性聒噪不輸麻雀，有時發出的笑聲宛如嬰兒哭聲，賞鳥人們暱稱牠們為黑寶寶，近似英文俗名 Black Bulbul。小時候在鄉下，大人們習慣稱呼牠們紅嘴烏秋，以區別我們熟知的烏



秋一大卷尾。基於愛鳥的心態，長輩總會提醒小孩們不要打鳥，尤其是紅嘴黑鵯。牠們有幾個不同版本的有趣傳說，故事大概是「相傳在遠古時候，森林發生大火，天神命令動物們齊心滅火，以免失去家園。但是多數的動物害怕火，只有紅



嘴黑鵝，不懼高溫縱使嘴和腳烤紅，一身羽毛如同焦炭依然奮力救火，而獲得天神眷顧，籲令人類不可傷害此鳥。」這個傳說納入牠們外表的特徵，令人莞爾。

在繁華城市中和牠們不期而遇，令人驚喜，但也只有像台大這種歷史悠久，林木成蔭的校園或公園環境才能供養牠們。在城市中牠們像游牧民族一樣，在非繁殖季節裡集結，在樹林上層活動，四處逐「果實」而居，偶爾覓食小蟲。台大校園四季輪番結實的雀榕、茄苳、苦楝、朴樹等，提供野禽豐富的饗宴。由於習慣了校園和善的人類，未受傷害之餘，人們可以輕鬆地近距離欣賞牠們的丰姿。



五色鳥

學名：*Megalaima oorti*

英文名：Muller Barbet

五色鳥屬於鬚鴛科（Capitonidae）或另稱五色鳥科家族中的鳥類，普遍分布台灣中低海拔山林之特有亞種鳥類。牠們全身長約20cm，外表特徵

為體型圓胖，嘴粗厚，頭大，腳粗短有力。造物者的彩筆傑作毫不吝惜的展現在全身紅、黑、黃、藍、綠之五種羽色色調。牠們的食性為雜食性。生性不好動，以其絕佳綠色保護色隱密於樹林中，甚難發現，然甚聒噪，常發出「郭、郭郭郭……」之喉音，迴盪樹林和屋宇之間。春、夏月份常見到類似啄木鳥般攀附於樹幹上，努力以喙鑿洞築巢。醒目的外型，類似敲木魚的鳴聲，以及葷素不忌的食性，使牠在賞鳥人之間有花和尚的稱號。台大校園中的老樹或者枯掉的大樹幹是牠們賴以啄洞營巢的地方。在生命科學大樓對面有一排白千層行道樹，曾經有一隻五色鳥連續在相鄰的斷樹上啄出過夜的巢洞，雖說牠們啄洞

是為繁殖，但在秋冬季節也曾發現牠們每天規律的在天色昏暗下來之後，無懼過往上下課的人潮，穿過擾攘的人車回到洞中過夜。後來在小福販賣部施工期間鏟掉該樹，但這隻有趣的五色鳥又搬到相隔20公尺的另一棵斷樹上重起爐灶，戀地性之強令人莞爾。

白頭翁

學名：*Pycnonotus sinensis*

英文名：Chinese Bulbul

白頭翁台語俗稱「白頭殼仔」是都市中最常見的鳥類之一，賞鳥者習慣稱綠繡眼、麻雀和牠們為城市三劍客，以彰顯牠們非常適應人類生活環境。過往觀察發現牠們主要分布台灣東北部及西半部楓港以北區域之平地至中海拔樹林、農耕地等環境，原來不見於恆春半島及花東地區，近年



■ 俗稱「白頭殼仔」的白頭翁，是都市中最常見的鳥類之一。

但因人類捕捉放生而擴張至牠們的近親烏頭翁的分部區域。

其背面灰綠色，腹面污白色，白色頭枕為主要辨識特徵。食性為雜食性，喜食漿果。習性通常小群活動，常藉活潑鳴叫呼喚溝通同類，給人喧鬧的感覺。叫聲富有變化，似「巧克力、巧克力」之聲，但各地區叫聲略有差異，有如各地方言。築巢於樹叉枝處，以草桿、細枝編織，巢形成碗狀，蛋褐色，密佈深紅色之大小斑點。幼鳥似成鳥，惟頭枕無白斑。4~8月為繁殖季，各地略有不同，每窩約產3~4顆蛋。

白頭翁由於對都市環境適應力強，幾乎在校園的每個角落都可以看到牠們的蹤影，細心一點也不難發現牠們在密叢中築的巢。中午偶爾也和麻雀擠在鹿鳴廣場附近撿拾掉落的食物。遇到春初小葉桑或其他季節植物結果成熟時，常可以發現牠們和樹鵲、紅嘴黑鵯展開搶食大賽，只要不要

製造噪音和唐突動作，則完全無懼人類貼近觀察。

領角鴞

學名：*Otus bakkamoena*

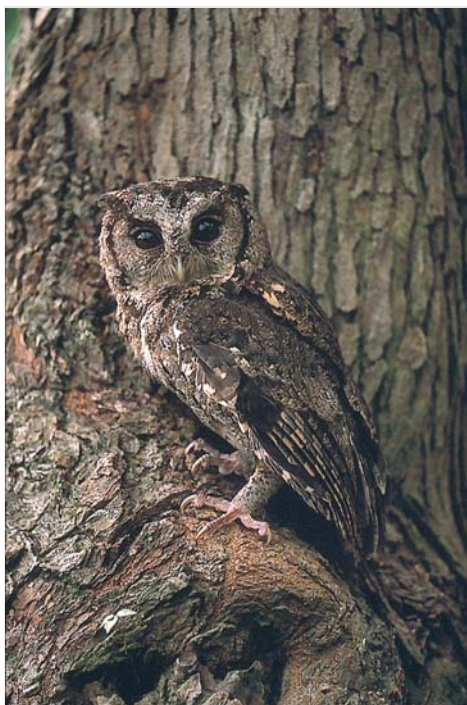
英文名：Collared Scops Owl

領角鴞屬於鴞科（Strigidae）家族，為不普遍之留鳥。身長約25cm。全身灰褐色雜有黑褐色雜斑，角羽及其暗紅色的大眼睛為主要辨識特徵。分布平地至低山帶之樹林常見，亦會出現於人聚集地或市區公園。夜行性，性隱密，繁殖季時常發出低沉的單音「互—」。夜間常會在路燈旁樹上等待捕捉被燈光吸引來的大型甲蟲和蛾類。築巢於樹洞或大樹樹幹裂縫中。耳部突出之角羽又稱耳羽，平時平貼於身體，遇到驚擾便立刻豎起，將身體型態模仿成被打斷之樹枝，對躲避敵害有相當助益。台大校本部根據本校空間生



■ 領角鴞是鹿鳴廣場一帶最受關注的鳥類。

態研究室成員調查發現每年至少有4-5個繁殖對，各踞校園一角，一年至少繁殖兩次。其中以鹿鳴廣場四週的一對被觀察的最仔細，每年牠們都會有一陣子移到農學院的中庭去躲避風雨和鳳頭蒼鷹的侵襲，由於牠們棲息的位置在走廊邊上而常常被同學在白天發現。梅雨季節是雛鳥最難熬的



季節，由於經常樹動積水，牠們不得不跑到洞口，一不小心就跌落地面，成為貓狗五臟廟的祭品。體健且運氣好的可以嘴和爪並用，攀回

巢洞。僥倖長大的亞鳥也有可能因吞嚥獵物而噎死，順利成長者鳳毛麟角。鳥類的觀察就像是翻閱一本無常的生命詩歌，充滿希望和死亡的陰影，令人喜、怒、哀、樂五味雜陳。[圖六]

圖書館徵集「台大人文庫」

台大人注意了！台大圖書館典藏組自即日起徵求所有台大人的圖文音像作品，以及日記、筆記、自傳、信件、手稿、歷史照片、剪報、證書、教材等資料，歡迎您慷慨捐贈，圖書館將闢專櫃陳列，並於網站上開放瀏覽。期望經由「台大人文庫」，讓圖書館成為彙集台大人學術資源之園地，厚植學術能量，從而激發台大的學術動力，同時讓莘莘學子有典範學習。

圖書館歡迎台大人熱心響應，加入「台大人文庫」之行列，讓您的著作伴隨台大邁向頂尖！

聯絡單位：台大圖書館採訪組（台大人文庫）

聯絡人：周利玲

電話：+ 886-2-33662307

Email：llc@ntu.edu.tw

地址：台北市 10617 大安區羅斯福路 4 段 1 號



終生奉獻台灣物理教育的 克洛爾教授

文／林夏玉（物理研究所博士班）

克洛爾教授（Dr. Wolfgang Kroll）1906 年出生於當時德國北部的 Greifswald（現為波蘭國土），年輕時於布列斯勞（Breslau）接受大學教育，受到良好的理論物理訓練。1930 年，也就是大學入學六年後，年僅 24 歲克洛爾就獲得了博士學位。克洛爾的父親是一位神學教授，受到父親的影響，克洛爾對東方文化十分嚮往，除了德語，他也精通日語和英語。

1930 到 1937 年間，他在萊比席（Leipzig）跟隨量子力學的巨擘－海森堡（W. Heisenberg）從事研究，同時他也結識了氫彈之父－泰勒（E. Teller），當時納粹在德國盛行，並非猶太人的克洛爾對納粹的暴行頗有微詞，在可能遭受責難之際，他接受了學校的安排，與當時日本東京帝國大學（今東京大學）的物理學家，也是後來的諾貝爾物理獎得主－朝永振一郎，進行交換訪問，於 1937 年來到東京。在東京受到日本帝國大學非日本籍不得擔任教授的限制，而轉往北海道的札幌大學擔任五年的講師。這段期間他的薪水很低，甚至得到附近的商校兼任德文教師，於是 1942 年他決定轉到當時的台北帝國大學預科教授學生德文。這些預科學生後來大都成為醫師，此時他的薪水也增加六成。



1945 年台灣光復，隔年台大正式成立物理系，克洛爾隨即轉任為物理系副教授，專心從事教學研究工作。1950 年他獨力完成固體比熱方面的理論研究，這篇文章後來於 1952 年刊登在日本京都出版社的《理論物理發展》（Progress of Theoretical Physics）期刊，這是台大物理系的教授在國際科學期刊上發表的第一篇文章。在此同時他多少也指導了當時的黃振麟助教針固體比熱做研究。黃振麟一邊接受指導一邊更努力創新，並將他的



研究結果先後寫成四篇論文，一一發表在 1952、1953、1954、1954 年的 “J. of Chemical Physics” 及 “Physical Review” 期刊上。這些算得上是台大物理系草創年代的光輝代表作。

在 1950 至 60 年代，除了研究工作外，克洛爾教授可以說一手獨撐大多數的物理系高年級的理論物理課程，包括量子力學、相對論、統計力學、物理數學、電力學和理論物理等。他授課內容悉以他自己費心整理過的精髓筆記為主，內容豐富紮實，例如理論物理課的授課內容大部分取材自 A. Sommerfeld 的系列的六冊理論物理。他不懂得台語或國語，上課時都是以帶有德語腔調的英語授課，課堂上常常都是滿滿的數學公式，邊抄黑板邊解釋，所以學生要能在上課中完全吸收可以說是一件不可能任務，雖不可能，但幾年下來終於有學生整理出一套彌足珍貴的講義。當時的教授並沒有辦公室或辦公桌，所以克洛爾都是在新生南路 3 段巷子裡的宿舍埋頭作計算、寫講義。除了上課，偶爾學生可以在圖書館裡看到他。他上課時不苟言笑，也不提自己作的研究，但是學生對他十分敬重，這位高瘦孤寂的德籍老師，在台北的生活圈就僅止於系上的同事們，物理系早期的學生學過日語，所以與克洛爾教授有較多的溝通來往，後期的學生似乎較少有接觸。

1957 年王碩輔教授擔任東海物理系系主任時，邀請克洛爾教授到東海兼課，於是他便展開了三天在東海，三天在台大授課的北中奔波生涯。他在東海物理系教授兩門課：光學與理論物理。

1960 年起，受到國家長期發展科學委員會的支持，克洛爾教授又開始帶領學生從事研究工作，鍾開圓是他的第一個研究生。根據量子理論，克洛爾計算金屬中自由電子比熱式子裡的「類似週期」的一些項；他也更進一步計算束縛電子的分配函數，借以獲得導磁率，後來還研究內部有皺紋的波導管的電磁方程式的解，而且根據邊界條

件、利用變分法推算導波係數，他把這些研究結果寫成若干篇論文，分別發表在 1963~1967 年間的《中華民國物理學刊》雜誌上。這些研究在國際上雖不引人注目，但是他為學的精神無形中影響了學生、助教和同事——讓他們體會到一些研究經驗，給學生做榜樣。

1976 年克洛爾教授從物理系退休，退休後都待在台北，後來還在中國文化學院（今文化大學）的物理系上課。70 年代後期台灣經濟開始起飛，物價也跟著飛漲，微薄的退休金（共 50 幾萬？）使他的生活頓時陷入困境，生病時醫藥費無著落。其間一些人士曾協力幫助他，這些人士也包括一些早年醫預科的德文課的學生（主要是醫師），但是沒多久生活再次陷入困境。1991 年，當時的物理系系主任楊信男教授，希望能一次解決克洛爾教授生活、醫療上的經濟困難，於是發起募集『克洛爾教授基金』。由於克洛爾教授教導過的學生無數，現年 50 幾歲以上的系友幾乎都曾是他教過的學生，還有早年不少醫學院／醫預科的學生，所以在極短的時間內，就募集了超過新台幣 100 萬元。然而不久，在 1992 年初，克洛爾教授因肺氣腫入院，同年 2 月 28 日病逝於台大醫院，享年 87 歲。為了紀念克洛爾教授對台大物理系的貢獻，『克洛爾教授基金』後來就改變用途，利用基金的利息，台大物理系每年邀請一位傑出系友，舉行『克洛爾紀念演講』。目前已經將邀請對象擴展到非台大物理系系友。

克洛爾教授終生未婚，以他在德國所受之教育知識造就台灣的物理人才，他曾教導過的學生現在大多數已是台灣物理界知名的學者。克洛爾在台灣前後共五十年，他把他的生活精華完全貢獻給了台灣，給了台大物理系，他對台灣物理界的貢獻既深且遠，令人緬懷、思慕、景仰。（本文摘自《一九七〇年台灣物理系所的發展》，中華民國物理學會出版，2006）

讀者意見調查表(第 44 期)

請告訴我們，您對本期雙月刊的看法。我們將力求改進。

Q1 右列本期文章，您最喜歡哪一篇？(請填號碼).....

您的理由是？.....

Q2 右列本期文章，您較不喜歡哪一篇？(請填號碼).....

您的理由是？.....

Q3 右列本期文章，您覺得哪一篇文章讀來最通順？

(請填號碼).....

Q4 右列本期文章，您覺得哪一篇文章較難理解？

(請填號碼).....

Q5 您覺得本期封面設計：☐非常好☐很好☐普通☐不太好

☐非常不好

Q6 您閱讀本刊已有幾年時間：☐1 年 ☐2 年 ☐3 年

☐4 年 ☐5 年 ☐6 年

Q7 你最喜歡哪幾個專欄(可複選)：☐校長開講 ☐校園短波 ☐學院動態 ☐學術發展 ☐歷史的腳蹤

☐典型在夙昔 ☐保健天地 ☐法律與生活 ☐管理新知 ☐校友專訪 ☐校友會訊

☐其他.....

Q8 您知道本刊有網站嗎？☐知道，請填第 9 題 ☐不知道，請填第 10 題

Q9 您曾上網閱讀本刊網頁嗎？☐每期均有 ☐常常 ☐偶而 ☐從來沒有

Q10 本刊如發行電子版，您希望收到嗎？☐希望 ☐不希望

Q11 如果您訂閱電子版，還需要收到紙本雜誌嗎？☐需要 ☐不需要

Q12 您希望本刊能增加哪些內容？.....

Q13 其他意見(請您盡情建言，如空間不夠，歡迎 e-mail 至 alumni@ntu.edu.tw).....

.....

.....

以下資料僅用於本刊調查統計，絕對保密，請您放心填寫。(如您先前已填寫過，可免填。)

■ 姓名：_____ ■ 性別：☐男 ☐女 ■ 婚姻狀況：☐未婚 ☐已婚

■ 我是□校友：畢業(西元)_____年_____系所 ☐非校友

■ 服務單位：_____職稱：_____

■ 通訊地址：□□□□□_____

■ 電話：(H)_____行動電話：_____e-mail：_____

■ 年齡：☐22 歲以下 ☐22-30 歲 ☐31-40 歲 ☐41-50 歲 ☐51-60 歲 ☐61 歲以上

■ 教育程度：☐大專/大學 ☐碩士 ☐博士

■ 職業：☐服務業 ☐電子資訊業 ☐金融業 ☐醫藥業 ☐工商貿易 ☐製造業 ☐傳播出版 ☐軍、公 ☐教職 ☐學生

☐自由業 ☐其他_____

■ 個人收入：☐60 萬及以下 ☐61-100 萬 ☐101 萬-200 萬 ☐201-300 萬 ☐301-500 萬 ☐500 萬以上

感謝您填寫本問券，請摺疊後直接郵寄，或傳真至：(02)23623734

1. 從優秀到卓越－理學院院長羅清華專訪
2. 台灣大學醫學院研究現況
3. 兒童與青少年之健康行爲
4. 台大共同與通識教育的展望
5. 台大校園賞鳥 I
6. 幸終生奉獻台灣物理教育的克洛爾教授
7. 創造幸福感的世代－蒲若芳 made it happen
8. 飲水思源，助人長樂－回饋獎學金的由來及宗旨
9. 我寫《杜聰明與我》
10. 哈佛商學院對校友的服務
11. 眼科常見的老化疾病

親愛的讀者：您好！

承蒙您的支持，《臺大校友雙月刊》創刊至今已邁入第八年。為了充份發揮本刊橋樑的功能，作為您與台大溝通交流的園地，歡迎您提供寶貴的意見，督促我們不斷改進。請您填寫背面的意見調查表，然後折疊、裝訂，直接投至郵局信箱，或傳真至(02)23623734。

只要完整回答前頁問卷，並寫下建言，前30位將可獲得農業陳列館提供之「**植物新語12生肖植物小冊暨書籤**」1套。數量有限，送完為止，要把握機會喔！

敬祝您

平安喜樂

萬事如意

《臺大校友雙月刊》 敬上

▼請沿虛線對折裝訂或黏貼▼

廣 告 回 信
台北郵局登記證
台北廣字第2026號

10617

台北市羅斯福路四段1號

臺灣大學 臺大校友雙月刊 收

請沿虛線剪下

▲請沿虛線對折裝訂或黏貼▲



創造幸福感的世代一 蒲若芳 made it happen

文／林秀美
照片提供／蒲若芳

1987年，“意外”考上台大公共衛生學系，當時蒲若芳對公衛到底學什麼沒概念，只是聯想到每天上學經過基隆河，臭氣沖天，心想「這應該是公衛要做的吧！」

統計好，攻流病

由於對生物興趣缺缺，基礎醫學的課讓她喘不過氣來，「剛開始蠻挫折的，還好台大很多元，可以選修自己有興趣的課，我們（和班對林幼平）修過Pascal（電腦基本語言）、理則學、經濟學……，這可不是“營養學分”，有些課甚至念得很辛苦，卻甘之如飴。這些課對目前的工作好像沒有太大用處，不過學到的一些觀念確實影響了我日後對事情的理解和選擇。」蒲若芳如是說。

相對於多數大學生對未來的懵懂無知，經過三年的摸索，蒲若芳在大四就確定了自己的路。「我從來就不是那種拼書卷獎或為出國而讀書的人，我的統計學、流行病學成績都很好，到大三、大四時，我就察覺出自己對數字比較在行。」公衛領域與數字相關的，有兩個發展方向，一是醫院管理，一是流行病學，前者涉及行政，與她的個性不符，後者又要接觸基礎醫學，

頗令她頭疼。

直到大四擔任陳建仁教授的研究助理，從資料蒐集、聯絡醫院和受檢對象、出隊訪問、整理及分析問卷都全程參與，燃起她對流行病學的熱情和興趣，所以她還是選擇了流病。「其他人通常是立定一個目標後，按部就班，我倒是蠻任性的，有興趣才會做得很好，而且過程要很舒服。」

學長如師長

雖說敲定了流行病學的大方向，她仍然很猶疑，特別是對於基礎醫學。「我自問難道沒有我有興趣又可以做的嗎？」此時，她的貴人出現了，「那一年陳老師到哥倫比亞大學客座，負責研究室的是博士班學長游山林，他知道我對數字有興趣，剛好陽明醫學大學有位郭旭崧教授做成本效益研究，他向郭老師推薦我，所以我碩士班有兩位指導教授。」

「游學長是台大博士，一直在陳教授的實驗室工作，比我更執著。他主持過很多大型計畫，如癌症登記，在這個圈子很有名，只是都沒有很好的頭銜，還是博士後研究。可見我們這個世代，



要找老師的職位不容易。」

對於游山林的知遇之恩，她感念不已，「我受他照顧與栽培十幾年，他激發我的喜好，對我影響很大。」相對地，陳建仁教授在當時已是知名學者，在她眼裏是令人崇敬，而且雍容大度，「我要離開實驗室，另找博士班指導教授，陳老師很開心地祝福我找到更適合的人。」

博士念八年

專攻非主流，韌性十足的她，仍為自己開創一條新路。「通常老師指導的學生都是自己的翻版，我卻不一樣。我很感激願意帶我的老師，讓我走跟他們完全不一樣的路，這過程耗費他們很多心力。我想這才是教育的目標，「青出於藍」

不就是如此！」

碩士畢業後，蒲若芳繼續攻讀博士，她念了八年。原因之一是在1997年（博四）創業，必須兼顧工作，其二是對自己要求完美。「我的指導老師陳建煒教授專攻和我不同，但他見多識廣，每次討論，就會發現許多問題。雖然我做的研究當時國外正在發展中，可是在台灣很難蒐集到文獻，常常卡住，而且我還沒畢業陳老師就回哈佛，他走後我更要靠自己了。」

「我照自己的想法寫論文，在當時也許不能得到所有人的認同，不過之後有人以我的論文作範本，我成了走這條路的第一人；這也許沒什麼，但表示我努力過。我認為做學問，要很有創意才行；要有自己獨特的想法，才能夠真正深入，像



■ 大學同學在傅鐘前合影，留在台大求學的美好回憶。

何大——樣，發現一種新療法，如果連小創意都沒有、連顛覆的勇氣都沒有，就很難做出成績。」

流病所向來崇尚學術研究，對學生期待高，要求相對嚴格，「老師很擔心我們的素質比不上哈佛，我們也因此變得比較沒自信。希望老師能將博士候選人當成同儕，鼓勵他們獨當一面。」

Make it happen

「生物統計」到底是什麼？蒲若芳在她的簡報中說「生物統計是以生物問題為主題的統計研究方向」，提供病因探討、政策制定、各種現況了解與未來預測，以及醫院、健保管理所需。

博四時，她與幾個博士班同學成立工作室，「這是在閒聊中形成的。」她說，「很多期刊論文審查要求有生物統計，我們班有位醫師同學就有很多案子做不完，分給我們，當作打工。」不過畢竟是書生，不善於討價還價，所以決定成立工作室，由專人負責接洽業務。

其實早在碩一暑假，她即萌生創業的念頭。那年陳建仁教授與美國衛生研究院有合作計畫，蒲若芳和林幼平藉此出國見習了兩個月，這兩個月決定了她的職業性向。「National Institutes of Health (NIH)的研究員沒有助理，幾個人合用一位秘書，因為沒助理，所以研究計畫都要公開招標，委由民間公司執行，我們就是到得標公司去見習。我發現這間公司成員幾乎都是生統博士，且有一定年紀，讓我很感興趣的是，他們的工作品質奇佳，連問卷內容邏輯性都仔細斟酌；經驗的累積讓研究能進行的更順利，我們學到很多。」

由於這段經歷，讓她決定繼續攻讀博士，為將來做準備。不選擇教職則是出於對自己的了解。「在學校或研究機構工作，必須有自己原創的目



■ 陳建仁教授（右）和游山林學長（左）兩位師長是蒲若芳求學生涯中最重要的貴人。

的，這是做學者的基本要求，我覺得我不夠格，我合適做的是，利用方法學去規劃收案，“Make it happen.”對我才是最好的詮釋。」

愛家的世代

當年創業五人組，目前就只剩她和總經理，其他人有的回學校任教，有的在網路另闢天地，其中一個叫林幼平，正是她的另一半。「他比我更怪，他放棄學位到網路公司做producer，先是在新浪網，後至雅虎台北、雅虎奇摩，現在則自行成立工作室。他沒有忘記所學，一直想利用網路結合公衛，只是還沒找到切入點。」

而他離開公司純粹為了自由。「我們這個世代蠻注重生活，我說的不只是品質，而是將家庭、健康放在工作之前。老板都希望員工在辦公室待到八、九點，但他堅持六點就走人。我有位教書的同學，頗受上級賞識，所以受邀參與很多計畫，他竟然為了陪家人、進修而予以婉拒。一般人會覺得這傢伙真不識相，不過我懂他；有工作、有升遷固然很好，但要是阻礙了我與家人相處，就不好；我們這一代就這種想法。但這並不



■家人與陳建仁老師（左）聚餐，有女兒（沁寧）、蒲若芳及先生林幼平。享受家庭生活是五年級世代認為幸福感的來源之一。

表示我不愛工作，用經濟學用語“效用函數”來說，就是每個人的效用函數不同，上一輩的事業比重很高，而我們這個世代則是家庭、健康和工作都同等重要。」

差異化服務

當然這其中還有環境因素，她以陳建仁教授為例，年輕時就已經是公衛學界的標竿。「我們如要上升就必須更加努力，才能獲得相同成就。」

有的伙伴因無法放棄教授職銜而離開公司，她則認為她現在做的就是學術工作。「老師還要教學和服務，而我有很強的行政支援，讓我專心於研究。唯一的差別是，我做出來的東西是人家的。要完全不在乎名份，很多人做不到，偏偏我喜歡幕後，自得其樂，而且我運氣好，很多廠商要提交報告，我還是可以掛名。」

公司成立最初，案主比重為藥廠、學校和個人三分天下，這幾年得政府採購法之助，民間可競標研究案，所以公務機關所占比重提高，個人由於常變相為論文指導，已減少接案，而廠商則因健保財務不佳亦略減。

不過新藥申請輸入許可證都需做臨床實驗，外商藥廠因而成為重要客源。「他們比較願意花錢做臨床試驗，這種合約稱之為“CRO”（Contract Research Organization），美國都委託CRO執行。」談到同行競爭，她說生物統計最主要功能在了解其臨床意義，「日祥」在醫藥衛生是強項，這是一般統計做不到的，這就是日祥的優勢所在。

歡喜做，甘願受

蒲若芳雖是創始人之一，卻未入股，她認為股東和員工身分不重疊，在決策分歧時才不會無所適從。目前公司的組成為董事長、總經理、分析師及助理等，各司其份，董事長只出資，不涉經營，總經理負責財務管理，她則擔任「研究總監」。2005年因承接一大型計畫，擴充人力，現有20名員工。「我的薪水並不高，但我不太在乎，我只要自由，所以我選擇不帶人，我負責品質監控，幫同仁們解決難題。」目前工作上最大的壓力是如何吸收新知，帶動成長，她說擴展合作網絡是辦法之一，客戶也能成為諮詢的對象。

流行病學是方法學，可以應用在各個領域。同班同學大部分出國，留在國內的有轉攻商學到銀行工作、有本科畢業在投顧任職，而“最怪”的兩個人就在她家。目前公司成員也以台大人占多數。她說台大研究所訓練很紮實，如要出國留

■ 同事是踏入社會工作，互相扶持的好伙伴。

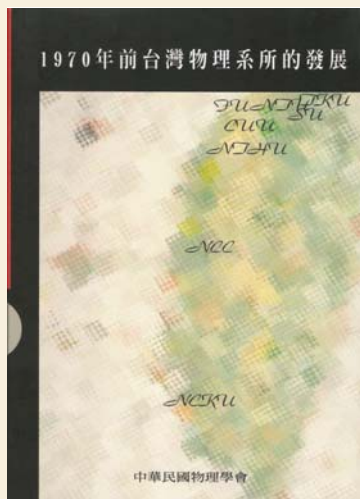
學都能申請到最好的學校，但她希望在課程規劃上能多考量學生的出路，讓公衛專業人才有更多發揮的場域。

「我在大學已經知道要做什么，只是不知道能不能成功，我不強求一定要達到什麼目標，只要眼前很快樂就去做，有機會來就把握，我若能得到更高職位或更多薪水，也樂意接受，沒有也無所謂。回想過去，都是人家幫助我，我也能做到我想要做的事，這點我蠻感恩的。至於未來，希望公司能持續發展，自己一直有成長，十年、二



十年後還在做這件事，而且做的很高興、很漂亮。」 (本欄本期策畫／公共衛生學系季瑋珠教授)

好書推薦——《一九七〇年前台灣物理系所的發展》



一甲子以前，物理系從日治時代帝大的物理講座開始萌芽生根，進而改制成系，師資來自國外、中國大陸與台灣本土人才，初時規模極小，經過數年耕耘，在華人獲得諾貝爾獎的激勵下輝煌一時，成為當時青年學子的第一志願，截至1970年，全台共有十二個系所創立，培育了兩千多個物理人才。

在當時水電不豐、資源缺乏的情況下，諸如電容器、示波器都需自製，對於生活於科技先進的21世紀人們來說，簡直是不可思議，但這些前輩們仍是克服萬難、致力於研究，甚至於在國際期刊上發表文章，他們對於學術與教學的熱誠令人動容，誠如許雲基教授所言：「很困難的時代，但大家很認真！」本書記載了各個學校創系的歷程，猶如一部黑白電影敘述了這一段筆路藍縷，書裡的人物、故事鮮明地映入眼簾。透過這本書，我們

得以瞭解當時的時空背景，繼而延伸到現有的科學教育環境，對於從事科學研究的人而言，先人的經驗無疑是最好的教材。

本書定價380元，訂購請洽中華民國物理學會，電話：(02) 33665127。(文圖提供／林夏玉)



哈佛商學院（Harvard Business School）對校友的服務

文・照片提供／莊宏信（1964 外文系畢業；溫哥華台大校友會副會長）

今年台大歡度創校 77 年暨改制 60 週年慶時，邀請台積電董事長張忠謀演講。張董事長講述領導人（Leader）的五項特質並期待台大校友要不同於一般大學，要以各行各業的領導人自許。

張忠謀指出的一項特質係領導人必須終身學習，不斷吸收新知，並培養獨立思考的能力；另一項特質強調領導人還要有豐富的國際觀，有宏觀的視野，避免被時代淘汰。他深深期許台大人應有一番作為。台大的成功與否，要看 15 年、20 年後校友的表現。他的看法與哈佛商學院的看法不謀而合。筆者曾於 1993 年參加哈佛商學院舉辦的「國際企業高階主管培訓班」，對哈佛商學院給予校友的服務有親身的體驗，特作此一簡介，供台大借鏡之用（benchmarking）。

哈佛商學院（HBS）簡介

哈佛商學院成立於 1908 年，其宗旨為教育學生成為與眾不同的世界領導人，灌輸新知，教導一般的管理科學及傳播重要知識等，哈佛的 MBA 聞名於世。學生來自世界各地，畢業於不同科系最優秀的學生（此屆 MBA 來自約 75 個國家），每一屆有兩班，每班約 900 位。教學以個案研究（Case Study）為主，此為哈佛教學特色。DBA 學生每屆約 90 位，預計五年後畢業。部分 DBA 畢業

後留下當教授，而教授有 200 位之多，平均每 10 位學生有一位教授，其師生比例亦是少見。此外，哈佛商學院與醫學院、法學院、Kennedy School（公共行政管理）共同提供雙學位，培養各行各業的領導人，譬如：Joint MD/MBA Program 須念五年，培養醫學界的領導人。

全校的地標－Baker Library，改建兩年，花費 5,300 萬美元，成為全美最大最好的多用途商業圖書館。教授、學生可用其電腦設備連接全世界最新的資料庫供其教學或研究之用。此外，哈佛在全球設有五個研究中心，分別是香港、東京、巴黎、布宜諾斯艾利斯及孟買，其教學及研究朝國際化。教授、學生、教材、設備皆是世界最好的。

哈佛商學院院長 Kim Clark 強調“校友為其最珍貴的資產”，而 HBS 一直被評鑑為全球第一的商學院，主要是其校友出類拔萃，有目共睹。政治上如喬治·布希總統、勞工部長趙小蘭、紐約市長 Bloomberg、新加坡工商部長 Yong-Boon Yeo，大企業的 CEO 如 GE 的 Jeffrey Immelt、GM 的 Rick Wagnoner、Merck 藥廠的 Raymond Gilmatin、Starbucks 連鎖咖啡店的 Drin Smith 等，都是 HBS MBA 的校友。HBS 提供一個終身學習的優良環境，供校友利用，並已建立了迅速有效的聯絡網路（Distribution Network）。



■左：筆者與HBS指導教授群之一Michael E. Porter（左）合影於惜別晚宴。Dr. Porter 係「策略與競爭」論述的國際權威。

■右：在全班作 case study 之前，HBS 會先將學生分成幾個研究小組。小組成員來自不同國家，有泰國、印度、南非、英國和德國等，文化背景迥異。

哈佛商學院對校友的服務眾多，舉其重要項目如下：

（1）建立 Alumni Job Bank 網頁，協助就業：

凡有意上網的校友一年付 299 元，可根據行業別，機能別，地點，薪資範圍，工作性質，關鍵字等來尋找適當的工作機會。尋人公司可上網招聘人才。校友找新工作，或換工作地點，或換不同行業時，可寄申請表、履歷表及信函，直接與公司接觸。HBS 也常邀請大公司高階主管對其畢業生介紹公司概況、工作機會及將來的發展等，讓畢業生有所選擇或回答畢業生的問題。

（2）哈佛校友會及各地 HBS Clubs，舉辦活動：

目前在全球 44 個國家有 111 個 HBS Clubs 成立，提供不同的活動，包括學術、聯誼、社交活動，而在校本部有一個專設校友會，約有 40 位校友擔任理監事，任期三年，為全世界的校友與哈佛商學院的橋樑。其主要活動為每年暑期或秋季舉辦「校友返校日」（Reunion），為期四天，從周四到周日。邀請第 5 週年，第 10 週年，第 20 週



年，第 30 週年，第 40 週年，第 50 週年的校友返校，除了參觀校區、了解 HBS 最近動態，與教授、同學敘舊、聯誼，校方安排了二十多位教授以不同的題目作為期兩天的演講，讓校友獲得更多的創新知識及學術研究報告，教學相長，並讓校友彼此交流經驗，使理論與實踐得以印證。

此外，哈佛每年在 6 月間，在全球各地舉辦「全球領導人論壇」（Global Leadership Forum），為期三天，邀請全球各地的校友參加，亦安排二、三十位教授，搭配政商界名流共同主持不同的講座。每年選擇不同的主題，配合當地的特色，由該地區的 HBS Clubs 主辦，哈佛校友的公司協辦。去年在上海，今年在倫敦，明年在美國華府舉行。筆者曾參加過幾次，獲益良多，為參加眾多國際會議中最高規格，最實用的 Conference。

HBS 把最近八年所舉辦的「Reunions」及最近兩年的「Global Leadership Forums」開放給無暇參加的校友能免費上網用 Real Players 聽取。這對校友是非常慷慨，因為每次參加所需費用至少 4,000 美元（含機票、住宿費）。另外，校友可進入 HBS 的 Video Tape Library 免費上網聽取更多的 speakers and events。這些 speeches 是 HBS 給予校友的瑰寶。



(3) HBS 提供不同的 Executive Education Programs，再教育校友：

HBS 每年根據不同的需求而提供約 60 種不同長短期的主管教育訓練，參加人數超出 7,000 位，來自 102 國家，範圍涵蓋 Business Strategy, Marketing, Finance Management, Leadership and Change, Personal Development, Technology and Operation Management 等各機能別的短期課程，期間數日至一、兩週，也有兩、三個月長，綜合各機能在內的高階主管培訓課程。一般而論，每日的課程費用平均約 1,500 美元，校友參加部分課程有七折優待，並優先採納校友及其校友事業的同事。

(4) 每月主動聯繫，與校友維持密切的關係：

哈佛教授每年要撰寫 300 個個案，著作二、三十本有關管理的書籍及無數的研究報告供各界或各大學活用。哈佛商業評論 (Harvard Business Review) 每月發行，廣受學術界及企業界歡迎，為每月必讀的刊物之一，亦為哈佛刊物主要收入。HBR 每年約有 24 萬份，290 萬份重印文章發行。為對校友服務，今年特免費提供 Harvard Business Review on Line 的服務。

此外，校友每月收到 HBS Bulletin，報導 HBS 最近發展、教授與校友的動向。筆者在每月可按時收到約 10 種不同的 E-mails，其中包括 HBS Working Knowledge [提供不同的機能別的短篇新知]，HBS Executive Education [主管教育課程的通知]，Harvard Business Online [遠距離的教學]，HBS Publishing [最新出版物的摘要，可網上訂購]，HBS Alumni Relations, Harvard Management Update, Harvard Monthly, HBS Events 等，透過這些通訊，校友掌握 HBS 的動態，易如反掌。

(5) 其他活動項目：

HBS 從 1968 年開始，於 65,000 位在 70 個國家的校友，每年挑選最有成就的傑出校友給予 Alumni

Achievement Award，每次通常有四至五位校友得獎，並在頒獎典禮後，與學生座談，例如：

2003 年— James E. Burke (MBA 1964), CEO of Johnson & Johnson

2004 年— A.G. Lafley (MBA 1977), Chairman & CEO, Procter & Gamble Company

2005 年— Louis U. Gerstner, Jr. (MBA 1965), Former Chairman & CEO, IBM

以上部分名單為最近幾年獲獎的佼佼者。

此外，女校友可登記為在校女學生的 Mentor，提供必要的指導。

HBS 每年亦安排文化旅遊活動，已知 2006 年有：

■ 2005 年 12 月 28 日至 2006 年 1 月 8 日，至紐西蘭參加新年慶祝活動；

■ 3 月 5 日至 12 日，至 Belize 及 Guatemala 了解 Mayan 文化；

■ 4 月 19 日至 29 日至 Vietnam 及 Cambodia 考察；

■ 9 月 2 日至 14 日安排至 Morocco 考察；

以上活動皆有專人領隊、導遊，另外，每次會議 (Conference) 舉行大型文藝晚會，會議前後皆安排在附近名勝、古蹟旅遊，以實現「讀萬卷書，走萬里路」，增廣國際見聞。

結語

上述諸項服務，範圍廣泛。HBS 對校友的再教育機會在聚會時決不輕易錯過。每次會議都安排 HBS 的教授及其知名的校友企業家講述他們最新的研究心得供校友活用，與時並進，真正做到把校友看成最寶貴的資產，同時，HBS，如同母親般似的，對校友的照顧或服務可說無微不至。校友，因此，終其身與 HBS 息息相關，然而，校友也從 1910 至 2003 年慷慨地共捐出 8 億 5 千 5 百萬美元，以回饋母校，相得益彰，使得 HBS 創造出更有利的條件來鞏固其全球領導地位。 

飲水思源，助人長樂一

回饋獎學金的由來及宗旨

文・照片提供／張秀雄（1971年商學系畢業）

自台大畢業近35年後，仍能返校與本校的師長們共聚一堂，一同肯定及嘉勉優秀的學弟、學妹們，使我倍感榮幸！我和我太太陳淑美同在1971年畢業於台大商學系。在台大時，獲“清寒獎學金”及“日商勸業銀行獎學金”，讓我順利地完成大學教育。

小時候，家境赤貧，全家仰賴家母“擔蔥賣菜”才能度過每日的二餐，幸者三餐。母親曾提起：某年寒冬，在天未亮就上草山批購椪柑，又遇天雨，冷得受不了。山頂人端一碗熱騰騰的地瓜湯供她驅寒，心裏非常感激。她常用這則小故事來教育子女們一定要“心存感恩，樂於助人”。

感念先母“心存感恩，樂於助人”的教訓，並在內人陳淑美的認同與協助下，我自海外歸國以來陸續在國立雲

林科技大學、母校台大、國立埔里高工及淡江大學等校設立“回饋獎學金”及“陳舜卿紀念獎學金”，主要在於回報這塊美麗的鄉土及溫馨的社會，在我年輕時，疼惜我、栽培我，希望藉個人綿薄的力量喚起青年學子“關懷鄉土、樂於助人”的情操。

在網路上曾看過，下列“四大決定成功的因素”分享各位：

一個人的“態度”決定他的“高度”

一個人的“熱情”決定他的“行情”

一個人的“腦袋”決定他的“口袋”

一個人的“氣質”決定他的“品質”

對此，我嘗試做如下之闡述說明：

一個人若待人誠懇有禮，那自然受人歡迎及肯定，長官們也樂於提攜。那這個



■ 商學系校友張秀雄及陳淑美伉儷在事業成功之餘，不忘回饋社會。張秀雄現任中強電子公司董事長，陳淑美現任荷商全球人壽副總兼財務長。圖為張秀雄於台大獎學金頒獎典禮上致詞。



人的前途，就較容易步步高升，所以說“態度決定高度”。在此強調一個人的 attitude，奉勸各位身段要柔軟，頭越低，地位就越高。

一個人若凡事都很熱心，就容易獲得認同及幫忙，那他做事就比別人容易成功，聲望也隨之升高，自然就比別人更受人景仰。所以說“熱情決定行情”。這裏強調的是一個人的 passion。

一個人若天資過人，又好學，就能比別人更充分地做好職場上競賽的準備。加上富於創意的思考，成就自然非凡。所以說“腦袋決定口袋”。這裏強調的是 Be Studious（勵學），不能只靠天分。

一個人的人格及品德兼優，誠信又正直，就容易服人，這個人的領導能力就比別人強。有這樣氣質的人，做事值得信賴，較能成就大事。所以說“氣質決定品質”。在此強調的是一個人的 Integrity（正直的品德）。

我是一個扶輪人“Rotarian”，願以扶輪的四大考驗與各位共勉：

（一）是否真實？（Is it the TRUTH？）

（二）是否公平？（Is it FAIR to all concerned？）

（三）能否促進信譽及友誼？（Will it build GOODWILL and FRIENDSHIP？）

（四）能否兼顧彼此利益（Will it be BENEFICIAL to all concerned？）

各位待人處事若能以此四個考驗為規範，那你已成就了一半了，成功就不遠了。

新上任的李校長以本校校訓“敦品勵學，愛國愛人”來勉勵今年的“新鮮人”。他叮嚀這批新鮮人：

“敦品”就是人格上要培養“誠信”與“正直”。

“勵學”就是要勤奮學習、追求卓越、獨立思

辨、追根究底。

“愛國”就是關懷所生長的土地與社會，並以行動來“回饋”。

“愛人”就要培養包容心，樂於助人。

校長這些訓勉與扶輪四大考驗的精神及本人設立“回饋獎學金”之精神與宗旨吻合。

我們夫妻量力而為，不因善小而不為，自今（2005）年起“回饋獎學金”在台大與雲科大同時擴充名額。台大為 10 位，雲科大為 8 位；並在台大增設“張媽楊素紀念獎學金”，提供一位管理學院博士班學生高額獎學金。希望能多幫助幾名清寒子弟，達成他們的心願。我藉此機會說明“回饋獎學金”之由來與宗旨，願以此與各位學弟學妹共勉，希望你們畢業後，無論在國內外，無論在那個行業，若有成就，不忘飲水思源，回饋台灣這塊培育你們的鄉土。更要利用這個機會提醒各位同學，千萬不要受目前台面上的部分政治人物所影響，他們為了搶鏡頭及個人的政治前途和利益，做出很多錯誤的示範，並非真正“關懷鄉土愛台灣”，甚至犧牲台灣的利益及安全。

最後，敬祝各位學弟學妹們將來成就非凡。並祝各位師長及貴賓新年快樂，來年旺旺。（台大 94 學年度獎學金頒獎典禮致詞，2005/12/28）

歡迎贊助台大校友雙月刊出版

❖ 捐款專戶（支票抬頭亦同）：

財團法人臺灣大學學術發展基金會

Academic Development Foundation, NTU

❖ 帳號：華南銀行臺大分行 154200185065

❖ 郵政劃撥：16420131

❖ 捐款專線：(02) 23623727

我寫《杜聰明與我》

文・照片提供／杜淑純（1944 英文科畢業）

這本書的起源是在我 30 歲時，我告訴爸爸我想要寫他的傳記。當時他很高興地鼓勵我，以寫他的傳記作為創作的練習。在我新書的自序裏，我說從小我喜歡讀文學書籍，特別是世界偉人傳記，例如居禮夫人、史懷哲、愛迪生、巴斯德（Pasteur）、歌德（Goete）等人的傳記。他們有特別的人格、創作力、大愛的實行力、堅強的忍耐精神，他們奉獻才能以創造人們的幸福為人生目標。某一天我突然領悟到，爸爸也有這些偉人特質，我因此決定開始寫爸爸的傳記。

那時，爸爸在台北醫學專門學校擔任藥理學教授，鑽研鴉片、蛇毒、中西醫藥一元化，已有一些成就。爸爸知道我要寫的傳記以後，他儘量在百忙中抽空，向我敘說他自少年時代到他 33 歲這段時期的故事。我自己也積極地去訪問爸爸的親友，收集傳記的資料。

1961 年，我去美國，繼續進修高等教育，然後留在美國工作，服務於圖書館管理，直到 1990 年以館長身份退休。爸爸在世時自己出版過回憶錄、5 冊言論集，和其他種種書籍。而我也於退休後在整理舊書類時看到我 30 歲所寫的爸爸傳記原稿，因此激勵我繼續寫爸爸傳記的意念。

1954 年 8 月 12 日「杜聰明博士獎學金基金會」設立後，爸爸要我幫忙負責基金會的圖書室。因



為圖書室裡有稀有的拓本及一些特別的書籍，爸爸因此希望我出席國際會議時可以介紹爸爸的藏書給國外人士，與他們交流，同時也可以介紹台灣及中國文化給國際上的朋友。當時我對爸爸有這樣的遠見及理想，感到敬佩。

當然，最大的原動力是我要報答爸爸對我的疼愛。1968 年 6 月 1 日我的日記裡，寫著爸爸對我未來的盼望。那天晚上，我與爸爸結伴到同慶樓餐廳用餐時，爸爸告訴我：「妳是有能力的女性，



■ 杜聰明博士 65 歲生日時與家族合影。其左為夫人杜林雙隨女士、長女杜淑純女士，杜女士育有一子三女，長女蕙瑛（前左一）、次女蕙謹（前左四）、么女蕙瑤（杜女士懷抱）及獨子安世（前左二）。1957 年 8 月 8 日攝於當時台北市大正町三條通宅邸。

沒在社會做事，實在可惜。我希望將來你能夠幫忙處理並負責杜聰明獎學金基金會全部的工作。」我聽了以後感動爸爸對我的肯定，並回答他說：「我有自信可以做到。」

我將這本書的重點放在爸爸與我每天的生活交織，以及我所看到爸爸的做人一面。不管是私生活或是當時社會發生的事件，歷史是不能被否定的，我自認以公平和正義感的原則寫真實的歷史。爸爸常說他的一生是盡他一切努力去研究醫學及培養本土醫藥人才，貢獻給台灣。

或許是受到爸爸的影響，我因此有使命感要成為「杜聰明專家」。我想如果我不做誰來做？因為：第一，我最了解爸爸，我與爸爸接觸過的日子，除了媽媽外，比弟弟們及其他人都多。第二，爸爸一直對我的肯定及疼愛。第三，我年紀已大，我要盡我力量，透過爸爸的人生故事，給現在及未來的子孫們知道，他們有一位貢獻過台灣及世界文化的前輩。

《杜聰明與我》這本書已經出版了，但我仍有一些未來計畫，關於出版：（1）爸爸的毛筆字及漢詩，我已交給意研堂設計公司處理；（2）爸爸的照片集出版；（3）爸爸媽媽給家人的書信及他們的日記出版；（4）爸爸贈送給學生、親友的毛筆字，以及爸爸媽媽生前的小故事集的出版。

爸爸晚年贈給台大及高雄醫學院畢業生毛筆字作為畢業禮物，很多國內外親友也收過他的親筆留念。今天我要拜託持有爸爸贈送過毛筆字的朋友，請將作品拍下來後寄給我，我集合這些照片後，打算編一本書出版。同樣地，如果你們知道爸爸的故事，也請將那些小故事寫下來提供給我編集做一本書。當然，各位所提供的照片及故事，我也會一一註解，並將這些出版品贈送給「杜聰明博士紀念館」典藏。（本文摘自《杜聰明與我》新書發表會暨杜聰明逝世 20 週年紀念講稿，2006/2/23）

徒法不足以自行—— 大愛捐器，雖死猶生

文／林聯輝（1958 法律系畢業；台南市台大校友會理事長）

民國 70 年，《中國時報》報導：斯里蘭卡因宗教信仰，凡人往生挖出眼球者，就可升天；故眼角膜非常充裕而常輸出國外，其中有少數輸入台灣，惟建議台灣自己亦應自行捐贈救急。

筆者當時甫進入立法院不久，見此報導，乃試擬「眼角膜移植條例」草案，盼在立法院通過後，能倡導往生者之親屬，熱烈響應捐贈眼角膜的風氣。

「眼角膜移植條例」制定後，卻被解讀為眼角膜之移植，有法律依據，其他人體器官之移植，無法律依據，反而不合法。經醫界一再反應後，乃激勵筆者於 5 年後，又積極於「人體器官移植條例」草案之制定，終經立法院通過，於 76 年公布實施。

「人體器官移植條例」施行將近 20 年來，醫界移植手術已大大進步，惟捐贈人體器官者，可以說仍少之又少。因台灣目前在等待捐贈人體器官者的病人，大有人在，至今已累積達 3 萬人以上，但每年平均只有 100 人左右的捐贈者，其中十分之一又為有爭議的死刑犯，故能獲得捐贈器官的病人，其機會比中公益彩券大獎的機會還難，足証「徒法不足以自行」。因此仍須宗教、教育、企業等各界，及政府之大力宣導，才能蔚成風氣。



■ 林聯輝（右）暨夫人薛如惠女士與台灣省台大校友會張理事長漢東學長合影。（圖提供／林聯輝）

茲就內人薛如惠關於器官移植之一段真實故事，特此撰述如下，以供參酌：

民國 82 年 9 月 27 日，內人（按當時尚未認識筆者）應同學之邀，參加登山。當晚未知何故一直無法入睡，這次失眠是她生平第一次。隔天 28 日一大早 5 點半就開始出發登山，當晚別人都累得呼

林聯輝係本校 1958 年法律系畢業生，第一屆（3 任 9 年）立法委員，1973 年國際青年商會台灣總會會長，現任台南市台有校友會會長、律師。林學長提議本校校友會共襄盛舉，發動器官捐贈，作為校友會的中心活動，以凝聚校友之團結。



呼大睡，唯獨她仍無法入眠，直至半夜4時許才昏昏入睡。29日早上天剛亮，就有因車禍往生者陳淑慎之朋友，來電告知與內人親如姊妹之陳小姐往生之噩耗，車禍時間為82年9月27日晚上12點10分，適為內人失眠之當晚。

陳小姐生前為護士，曾對內人談及人體器官捐贈之善舉，內人聽來亦一知半解，還是其母親心存大愛，於陳小姐往生隔天，就決定將陳小姐可用之器官全部捐出。9月28日晚上11時開始動手術取出器官，直至凌晨4時許才完成，一共救了6個人（雙眼角膜2人，雙腎臟2人，心臟、肝臟各1人）。當晚亦適至半夜4時許，內人才入眠。事後獲悉陳小姐完成手術之時間亦在當晚4時，加上上述陳小姐車禍時間，亦為內人生平第一次失眠時間等情，更令內人深覺玄妙至極。

9月30日內人配合檢察官驗屍時間，趕到高雄長庚醫院，看到陳小姐屍體由冷凍庫抬出，乃情不自禁放聲大哭。嗣後每提起陳小姐生平往事，就傷心哭泣，如此持續兩個多月。直到有一天晚上內人在睡覺時，在耳邊似乎聽到陳小姐告訴她「如惠，我沒死，妳不要再哭了」，內人回應說「怎麼沒死，我在長庚醫院冷凍庫，明明看到妳的屍體，妳怎麼說妳沒死？」陳小姐回說：「妳看到的那個人，只是長得跟我一模一樣而已，真正的我，並沒有死」。內人醒來之後，想了很久，才恍然大悟，原來陳小姐的器官捐給6個人身上，因而延續了生命，等於其肉體又復活，所以陳小姐告訴內人並沒有死。此與宗教界所宣導肉體死而復活，及生命分享，同體大悲，捐贈器官行大愛之教義，不謀而合。

當前，甚至未來長遠期間，「再生醫學」所探研「異種器官移植」及「人造器官」，其瓶頸一直無法突破之情況下，仍然唯獨依賴「人體器官移植」一途。為此筆者特別期盼宗教界及政府，大力倡導人體器官之捐贈。

南韓法長法師生前發起器官捐贈，並率先立下死後器官捐出作移植及醫學研究用途之遺囑，為2005年十大佛教新聞的最大新聞；台南鹽行基督教長老教會亦倡導不遺餘力，就是很好的例子。去年阿根廷通過新的器官捐贈法，日後阿根廷國民除非生前聲明拒絕，否則將一律列入器官捐贈者，這項立法可望拯救更多生命。也有類似法律的西班牙、奧地利及比利時，器官捐贈率都高於其他國家，應可作為台灣政府之借鏡。✎

台灣省台大校友會

聖誕前夕會員大會

台灣省台大校友會於去（2005）年12月24日午後，假校友會館舉行第3屆第3次會員代表大會暨第5次理監事聯席會議，會中通過94年度工作報告及各項收支結算表並修改章程，增列贊助會員及榮譽會員案，並訂於3月25日（星期六）舉辦校友返校活動，由解說社同學導覽校園。

本次會議共有來自全台18個縣市校友會代表與會，受邀出席的來賓有省政府社會及衛生組陳琬惠組長、母校前校長也是現任校友總會理事長孫震學長、母校台大主任秘書傅立成學長及高雄市校友會理事長王仁宏學長。

開會當天恰好是桃園縣校友會理事長楊敏盛學長（55年醫學系畢業，本會常務理事）65歲生日，張理事長漢東學長等人特別安排了「慶生會」，氣氛溫馨感人，楊理事長則在熱烈氣氛中慨捐新台幣6,000元予本會。

理事張武誼於會中提議儘速協助彰化縣校友會之成立；理事長楊敏盛建請理監事拜會積欠會費較多之校友會，了解其困難之處，也藉此加強聯誼。另外台南市校友會理事長林聯輝建議將「器官捐贈」宣導作為校友會核心活動，經與會代表熱烈討論，決議列入考慮事項，俟時機成熟再向校友總會提出。

本次年會邀請蔡政憲博士（1988 年本校化工系畢、美國明尼蘇達大學化工與材料學博士，現為國內知名臍帶血銀行「訊聯生物科技」總經理，台北縣校友會理事）作專題演講，講題為「生物科技的美麗新世界」，蔡博士以生動的語氣，配合清晰的圖說，闡述再生醫學與基因體學之發展趨勢，並解析去年重大新聞，讓人能更理解幹細胞的應用與發展，與會者均深感受益良多。（文／呂村；攝影／陳淑玲）



- 上圖：（左起）孫震學長、張漢東學長及陳琇惠組長。
- 下圖：理事長張漢東（右）頒贈感謝狀予講員蔡政憲學長。



- 前排左起許昌吉、張武誼、王仁宏、孫震、張漢東、楊敏盛、林俊雄、林聯輝夫人、謝國珍、陳琇惠。後排左起沈登贊、王萬居、傅立成、王本耀、呂村。

幸福佈告欄

現代人注重養生，愛賞有機、保健及保養產品，但是應出不斷的仿冒事件，是不是讓你在面對琳瑯滿目的商品時，不知如何選擇？那麼，建議您來「台大育成新天地」，這裡有台大為您掛保證。

今年年初才開幕，就位於新生南路側門的新台大建築物內，由台大創新育成中心首創全國成立之直營店，提供進駐廠商展售其所開發的優良產品，並藉以拓展行銷通路。

所展售之商品以全國育成中心進駐廠商商品為優先，佐以其他特色商品，種類多樣，包括保養品、保健食品、生態休閒及旅遊用品等，其中更有榮獲國家生技醫療品獎。

另外，去年已先行開張的「台大農產品中心」就在旁邊，應需口碑的鮮奶、麵包在這都覺得到，如果有時間，也可以坐下來喝杯卡布奇諾，看看台大出了哪些書。

當您信步來到台大時，歡迎進來逛逛，為自己 and 親朋好友帶一份健康回家吧！



眼科常見的老化疾病

文・圖／謝易庭、胡芳蓉（台大醫院眼科部主治醫師）

隨著時代的進步，醫藥的發達，人類的壽命越來越長，伴隨而來和老化有關的疾病也越來越多。而視力對生活品質來說是十分重要的一環，因此和眼睛有關的老化疾病，也對中老年人的生活起居和自理能力有很大的影響。以下介紹幾種眼科常見的老化疾病：

老年性角膜環

由於脂質沉積在輪部週邊角膜所造成。通常先出現在角膜上方及下方，最後整圈週邊角膜都會出現。一般在中年以後開始出現，80歲以後則幾乎每個人都會有。此為一正常之老化現象，而且對眼睛視力功能完全沒有影響。但若在年輕時（40歲以下）即產生，則必須考慮有高血脂蛋白症的可能。

青光眼

青光眼是造成失明的重要原因之一。雖然這不是老年人才有的疾病，但是年齡的老化是青光眼重要的危險因子之一。以原發性隅角開放性青光眼來說，70幾歲的人發生比率是40幾歲的人的3到8倍。而原發性隅角閉鎖性青光眼，更是主要侵犯55到65歲的人，尤其是東方女性及遠視眼的人。原發性隅角開放性青光眼是一種慢性進行性的視神經病變，會伴隨視神經盤的萎縮和凹陷擴大（圖1），以及特徵性的視野缺損。這些病人初

期經常是沒有症狀的，等到出現症狀時，可能已經有嚴重的視野缺損，或是已經侵犯到中心視野造成視力減退。而原發性隅角閉鎖性青光眼大多以急性發作表現，由於眼壓的急劇升高，病人會有視力模

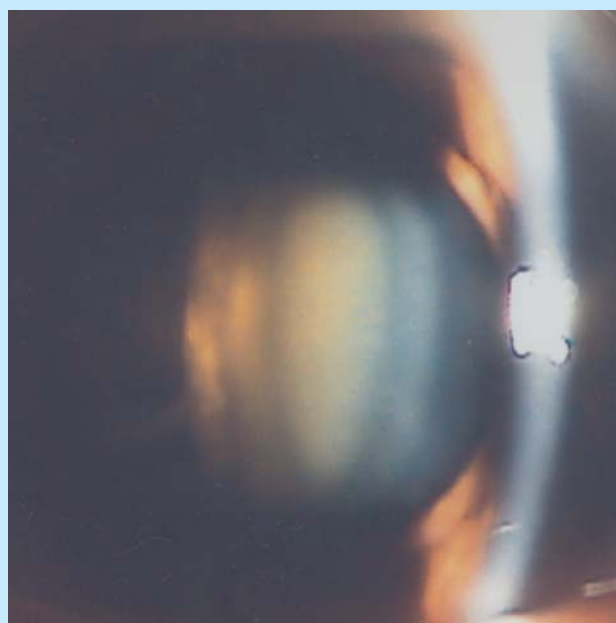


■圖1：由於青光眼所造成的視神經盤凹陷擴大，其視神經盤凹陷比例高達90%。

糊，光暈產生，眼睛疼痛，頭痛，噁心，嘔吐等症狀；少部分病人會以亞急性發作表現，這些病人會有類似急性發作的症狀，但較輕微而且會自行恢復；另有少部分病人則是以慢性眼壓上升來表現，這類病人的臨床症狀及病程和原發性隅角開放性青光眼較類似。青光眼的治療目標是降低眼壓。原發性隅角開放性青光眼的治療先以藥物治療為主，若眼壓仍無法控制良好，再以雷射或手術方法治療。原發性隅角閉鎖性青光眼則是在急性期眼壓控制住後，必須施以雷射虹膜切開術，以去除因瞳孔阻擋而造成青光眼急性發作的原因。慢性隅角閉鎖性青光眼的治療則除了雷射虹膜切開術外還必須輔以藥物治療。

白內障

此為老年人最常見的眼睛疾病之一，也是造成老年人矯正視力退化最主要的原因。人類的水晶體在出生後仍然會繼續由上皮細胞不斷分裂產生水晶體纖維，在中年之後水晶體會開始產生變性，硬化，混濁等等，而造成各種不同形式的白內障（圖2）。糖尿病，高度近視，長期接受紫外線曝曬，或是長期使用類固醇的人，白內障會更早產生。核心型白內障在早期並不會影響視力，但病人會發覺在暗處視力較差，需要較強的燈光才看得清楚。有些人會因為水晶體折射係數增加而造成近視度數增加。對於遠視眼或正視眼的人來說，可能因此反而變得可以近距離閱讀，也就是所謂的老年視力回春。嚴重的核心型白內障仍會造成視力下降。後囊下白內障則是在早期就可能影響病人視力，尤其是在強光下，而且對近距離視力的影響比遠距離更大。皮質型白內障若是侵犯到視軸中心，也會影響視力。這些型態的白內障若是進展成為成熟型，整個水晶體會變得不透明，從外觀就可看到病人的瞳孔中心變成白



■ 圖2：此病人同時具有核心型白內障及後囊下白內障。

色。若是再進展成為過度成熟型，則整個皮質都會液化而使得水晶核往下沉。白內障所造成的視力減退可以用手術治療。只要將白內障摘除並置入人工水晶體，病人即可恢復視力。但目前人工水晶體不具調節功能，因此病人在術後還是會有老花眼存在。

玻璃體混濁

一般人的玻璃體在中年之後，會開始液化，然後產生後玻璃體剝離的現象。而玻璃體本身也可能會產生細微的混濁，尤其是在近視眼的人，可能年輕時就會發生。這種由於後玻璃體剝離所產生的玻璃體混濁物，以及玻璃體本身產生的混濁，會阻擋進入眼內的光線，而在視網膜上形成陰影；因此病人會覺得看到黑點，或黑色絲狀或團狀物，這就是所謂的飛蚊症。這種玻璃體混濁所造成的飛蚊症並不會影響視力，所以不需治療。在剛形成的初期可能會造成視覺困擾，但大多一段時間之後便可適應。要注意的是，這種類



似飛蚊症的陰影也可能來自於視網膜裂孔，視網膜剝離，玻璃體出血，以及玻璃體內的發炎細胞等等。因此若有新產生的飛蚊症現象，尤其是突然間大量產生者，一定要儘快找眼科醫師檢查，以排除上述的各種可能造成視力影響的疾病。

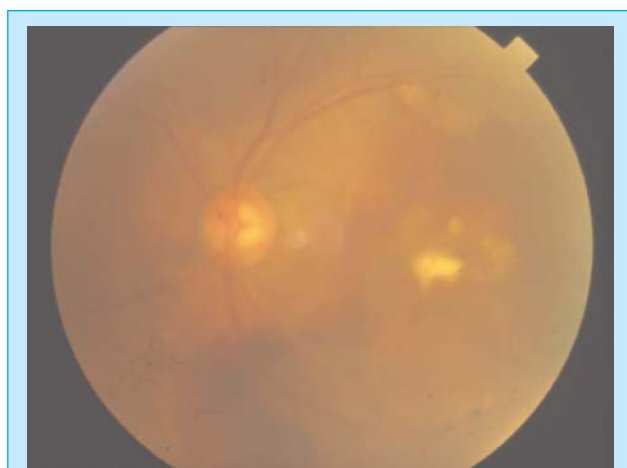
老年性黃斑部退化

這是造成老年人視力不可逆的退化最主要的原因之一。臨床上最早發現的特徵，是出現在網膜色素上皮細胞下的隱結。這些隱結是由於色素上皮細胞無法正常地清除代謝物質所造成的沉積，在60歲以上的人很常見，而且會隨著年齡的增加而增多和增大。隱結本身不會影響視力，但可能和老年性黃斑部退化的發生有關。萎縮性老年性黃斑部退化是一種緩慢進行性的疾病，占所有病例的大約90%。初期是在黃斑部的網膜色素上皮產生局部性的色素沉積，接著網膜色素上皮會開始萎縮，脈絡膜微血管也開始喪失，最後會變成整片的地圖狀萎縮。這種變化的進行緩慢，但一旦產生地圖狀萎縮並侵犯到黃斑部正中心窩，視力就會受到嚴重影響。臨床上目前沒有好的治療方式，不過根據研究發現，補充葉黃素，玉米黃

質素，維生素C、E，以及鋅等物質，有助於預防黃斑部退化的進行。另外藍光和紫外線都會對黃斑部造成破壞，因此戴太陽眼鏡也有助於減少陽光對黃斑部的傷害。滲出性老年性黃斑部退化則是進行比較快，也比較具有破壞性。主要包括網膜色素上皮剝離以及脈絡膜新生血管兩種。網膜色素上皮剝離可能只是單純地由滲漏液所造成，可以自然恢復而沒有殘存病灶，也可以恢復之後造成色素上皮的地圖狀萎縮；另外也可能是脈絡膜新生血管所造成。脈絡膜新生血管是由於膜絡膜的微血管不正常地增生，並且侵入網膜色素上皮下的空間，之後再侵入視網膜下空間。這些不正常增生的微血管，可能會不斷滲出滲漏液，造成滲出物堆積在視網膜下，或造成滲出性視網膜剝離；也可能會出血，造成出血性網膜色素上皮或視網膜剝離，而這些血塊會逐漸纖維化，變成盤狀結疤（圖3）。這些新生血管也可能會繼續增生並擴大侵犯的範圍，因此這些病人的視力可能會持續性的惡化。目前臨床上針對不同部位及型態的脈絡膜新生血管，可以用雷射光凝固治療，經瞳孔熱治療，以及光動力療法等不同方法，目的是在於破壞這些新生血管，避免其繼續產生滲漏，出血，或增生。但這些治療的效果並非完全，而且病人可能會需要接受多次的治療。

老花眼

人的水晶體有如可變焦的鏡頭，可以配合所看的物體距離來調節焦點的遠近，但這種調節能力會隨著年紀慢慢地喪失。對於正視眼的人來說，大約在40歲過後，在做近距離閱讀時，就會因為水晶體調節力變差而產生眼睛疲勞，視力模糊，需要把閱讀物拿遠一點才看得清楚的情形。此即所謂的老花眼。這種調節能力隨著年齡的增加越



■圖3：黃斑部的脈絡膜新生血管所引起的大量視網膜下出血以及滲出物堆積。

捐款芳名錄

指定用途：台大校友雙月刊出版

(續) 2005年8~12月

陳振陽 NT\$5,000	周廷鑫 NT\$1,000	陳秀鳳 NT\$1,000	何德宏 NT\$2,000	林啟峰 NT\$1,000	陳德和 NT\$1,000
周長義 NT\$1,000	胡瑤美 NT\$2,000	洪禎騰 NT\$10,000	賀廣玲 NT\$2,000	艾玲瑜 NT\$1,000	蘇郁琇 NT\$1,000
黃科瑜 NT\$1,000	林仲強 NT\$3,000	葛友中 NT\$3,000	李淑雯 NT\$2,000	李秀惠 NT\$1,200	嚴淑惠 NT\$1,000
黃智源 NT\$1,000	蔡宜容 NT\$1,000	梁淑媛 NT\$2,000	沈登贊 NT\$1,000	顏清祥 NT\$2,000	廖慶勇 NT\$2,000
史欽泰 NT\$3,000	徐達良 NT\$2,000	吳啟賓 NT\$5,000	郭進利 NT\$3,000	趙黎海 NT\$2,000	黃文倩 NT\$2,000
葉文凱 NT\$2,000	郭炳才 NT\$1,000	王懷珍 NT\$1,000	劉盛烈 NT\$3,000	羅慧齡 NT\$2,000	賴永坤 NT\$1,000
朱美滿 NT\$1,000	林鼎勳 NT\$1,000	謝春福 NT\$1,000	楊希傑 NT\$3,000	余其英 NT\$1,000	李宗德 NT\$1,000
翁炳坤 NT\$1,000	曹哲嘉 NT\$1,000	鄭聖慶 NT\$1,000	王秋華 NT\$5,000	陳美夏 NT\$3,000	連萬發 NT\$2,000
林泗濱 NT\$1,200	黃宏壽 NT\$1,000	謝世峯 NT\$3,000	陳桂芳 NT\$1,000	聶文 NT\$2,000	張大君 NT\$2,000
李光倫 NT\$2,000	廖俊臣 NT\$1,000	張永瑞 NT\$1,000	賴彌正 NT\$4,000	蔡翠英 NT\$3,000	劉澄鴻 NT\$2,000
黃涵 NT\$500	黃耀祥 NT\$10,000	周獻堂 NT\$2,000	李岍 NT\$2,000	林郁欣 NT\$1,000	陳韻年 NT\$1,500
林博義 NT\$1,000	唐雲業 NT\$2,000	莊進源 NT\$1,000	鄧文祥 NT\$1,000	許士軍 NT\$2,000	王光生 NT\$1,000
郭懿潔 NT\$300	黃啟穎 NT\$1,000	羅興友 NT\$1,200	謝明哲 NT\$5,000	方中民 NT\$20,000	呂麗萍 NT\$200
林飛騰 NT\$2,000	曾子齊 NT\$200	鄭生山 NT\$1,000	黃君葆 NT\$2,000	陳南好 NT\$1,000	林煥然 NT\$2,000
逢靈瑩 NT\$500	蘇泰倉 NT\$3,000	胡貴凌 NT\$3,000	楊杰 NT\$2,000	陳悅 NT\$4,000	許權振 NT\$2,000
陳明珠 NT\$1,000	彭慰 NT\$1,000	王連興 NT\$3,000	陳正一 NT\$1,000	陳翰容 NT\$10,000	韋申華 NT\$5,000
王詩敏 NT\$2,000	黃清田 & 謝瑩珠 NT\$2,000		台灣捷邁醫療器材股份有限公司 NT\$20,000		
財團法人台北市林盤文化教育基金會 NT\$15,000					

2006年1月

陳德潛 NT\$3,000	陳美滿 NT\$1,000	林燈陽 NT\$1,000	張秀雄 NT\$20,000	許瑞信 NT\$1,000	蕭炳文 NT\$2,000
中華佛心功德會 NT\$1,000	聯億投資公司 NT\$10,000				

✕ 文承上頁

來越差，老花眼的症狀也會越來越嚴重。老花眼的治療，只要配戴適當的眼鏡就可解決。其方法是使用凸透鏡，把眼睛這個光學系統的焦點，從無限遠的地方拉到近距離的地方，使眼睛可以聚焦在近距離閱讀的位置。依據病人年齡的不同，其本身水晶體所具有的調節力不同，所需要的老花眼鏡度數也不同。一般而言，40歲時開始大約需要100度的凸透鏡幫忙，而60歲以上的水晶體調節力所剩無幾，幾乎完全需要靠眼鏡來幫忙，也就是需要配戴250到300度的凸透鏡。若是病人本身有近視眼或遠視眼，則在近距離工作時配戴的眼鏡度數為看遠用的眼鏡再加上老花眼的度數。因此對300度以上的近視眼來說，看近用的老花眼鏡是把近視所配戴的凹透鏡度數降低；而對遠視眼來說，則是需要配戴更多度數的凸透鏡。

眼瞼的老化性疾病

和眼瞼有關的老化性疾病包括眼瞼下垂，眼皮鬆弛，眼瞼外翻，眼瞼內翻，睫毛倒插等等。其中眼瞼下垂和眼皮鬆弛嚴重的會遮住視線影響視力，而眼瞼外翻嚴重的會造成暴露性角膜病變，眼瞼內翻則可能伴隨睫毛倒插，也會因為睫毛摩擦角膜而造成角膜病變。這些疾病都可以手術矯正。

結語

現代醫學的進步已使得老年人的眼疾不再是頑疾，只要早期診斷、及早治療，多能視力回春。切勿忌諱就醫，錯失治療良機。✕(本專欄策畫／台大醫院骨科部江清泉醫師)

編輯室報告

五年五百億「邁向頂尖大學計畫」已正式啟動，本校獲每年30億元補助。本校決以澳洲墨爾本大學為目標，在五到十年內全校排名進入世界一百大。李校長從教育卓越、研究卓越、關懷社會、推動國際化，以及如何經營本校成為一個大家庭等五大方向，提出執行策略、具體做法與經費配置。教育卓越方面，除改善教學品質、營造藝文環境外，將加強品格、全人教育與菁英學程。研究卓越方面，以「打底」與「拔尖」並重，前者包括加強基礎建設及支援人力，而以延攬優秀師資、發展10至15個領域臻於世界一流。關懷社會方面，積極參與社會評論、對政策建言，以促成社會進步為職志。推動國際化乃重點中的重點，除規劃成立國際事務處統整外籍師生業務外，主要在加強與姐妹校、大學組織交流，優勢研究團隊合作，研究生國際化等。另將從改善組織架構、行政效能、校友服務與校園生活，營造台大成為一個大家庭。

本期院長專訪理學院院長羅清華教授，他期以打造國際交流平台、排除行政障礙、延攬國際優秀人才、加強學生基礎科學素養、拓展學生國際視野，以及建構台灣科學智庫所在，帶領理學院超越自我，邁向卓越。

教學與研究是一所大學最重要的兩大功能。本期，張道遠教授及黃思誠教授特別從四大研究中心：基因體醫學、癌症、光電生物醫學、藥物研究，說明台大醫學院近年研究發展概況。本校共同教育委員會主委黃俊傑教授則就本校共同及通識課程改革的過程、理念及採行「核心課程」方案的優點，予以說明。

兒童與青少年是一個國家活力的泉源，也是台大未來五至十年要招收的潛在學生，但是李蘭教授對其健康行為的研究結果卻顯示，我國teenager世代的行為已存在某些危機，甚至隨著年齡增長而越趨嚴重；李蘭教授呼籲社會應積極介入，讓國家未來的主人翁能健康快樂地成長。

而即將成為國家中堅的五年級世代呢？流病學博士蒲若芳，有能力、有自信、有方向，靠著生物統計造就一片天，不過她認為最重要的是要幸福！她是如何創造自己的幸福？這過程可不順遂，請聽她說。

「保健天地」延續抗老化主題，本期由謝易庭醫師及胡芳蓉醫師執筆，談靈魂之窗「眼睛」的保養。

還記得前兩年引起騷動的領角鴉嗎？這回不止生農學院，牠們的身影在行政大樓也被瞧見。本刊前兩年曾開專欄介紹校園動植物生態，本期起也將復出，首先由周大慶老師帶您一一認識校園鳥類。

外文系校友莊宏信來稿介紹哈佛商學院對校友的服務，十分值得借鏡，刊出以饗讀者。



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 黃慶鐘醫師

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。