

NTU

Alumni Bimonthly

No. 83
September 2012

校友大卷

雙月刊



醉
月
秋
色

李校長：政府需要建立專利布局戰略

臺大腦神經科學

校園新鮮師

老圃造園董事長蔡秀瓊專訪

ISSN 1817-1494



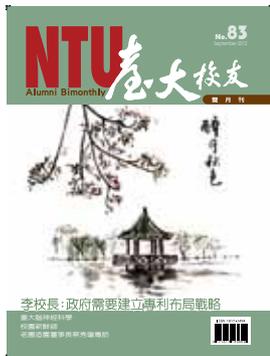
9 771817 149008

臺大校友

NTU Alumni Bimonthly

No. 83

September 2012



醉月秋色

書法題字：張忠良（梅魄）

水墨畫·文：潘佳昀

臺大校園醉月湖染上秋意色彩，
這樣的色彩雖不鮮亮，
卻很沉著和諧，
著有秋天成熟的味道，
令人感到充實和豐富。

CONTENTS

目錄



校長開講

02 政府需要建立專利布局戰略

李嗣涔

研究發展～腦神經科學

06 神祕的大腦神經網絡

曾文毅

09 我的神經科學之路

嚴震東

校園新鮮師

12 在杜鵑花季流轉中

沈凡玉

15 簡報怎麼教？臺大電機這麼教！

葉丙成

吳誠文專欄

20 名

吳誠文

校園短波之創聯會

23 NTUAE創業沙龍—與創投專家對談

03 校園短波

05 【校史館】徵求「畢業」主題照片

43 校友情與事～《杜聰明博士世界旅遊記》出版

46 臺大出版中心好書介紹～《達悟語詞典》

47 2012臺大校友雙月刊募款方案

48 校友會訊

54 捐款芳名錄

校友大友



校友專訪～創業家

26 Old Farmer, Environmental Co-Prosperity

—老圃造園董事長蔡秀瓊校友專訪

林秀美

臺大學術資產～農村研究

32 臺灣農村發展的得失與臺大人可能的功過

蔡宏進

臺大學術資產～史跡篇

37 體質人類學研究室

蔡錫圭

保健天地～疼痛知多少

49 胸痛

陳晉興

1999年1月1日創刊
第83期2012年9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
臺北郵局許可證臺北字第1596號
中華郵政北臺字第5918號

名譽發行人：陳維昭
發行人：李嗣滄
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：方偉宏、李文鈺、林茂昭
邱榮舉、莊瓊嘉、張培仁
陳文章、陳俊宏、陳政維
葛克昌、盧虎生、鄭雅文
劉瑞生

名譽顧問：高明見、張秀蓉
顧問：各校友會理事長：林一平
林大溢、沈登贊、吳叔明
林永發、陳映雪、陳誠仁
許銘熙、張進福、張瑞雄
張楊全、劉憲璋、黃明和
黃憲清、潘金平、盧志遠
鄭東來、鄭國順、劉炯錫
鍾佳濱

封面題字：傅 申
執行主編：林秀美
發行所址：10617台北市羅斯福路4段1號
電話：(02) 33662045
傳真：(02) 23623734
E-mail：alumni@ntu.edu.tw
Http://www.alum.ntu.edu.tw/wordpress
印刷：順隆印刷廠
著作版權所有 轉載請經書面同意
非賣品

廣告贊助：

25 國泰金融集團

31 臺大校友會館

廣告洽詢專線：(02) 33662045
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：(02) 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。

本刊宗旨：

本刊係校園發展及校友動態報導，所有稿件均為邀稿。現有編輯委員15人，由總編輯、副總編輯、主任秘書、校友會文化基金會執行長及各學院推派一位教授代表組成。

政府需要建立專利布局戰略

李嗣涔

我國2010年全國研究發展總支出約為新台幣3950億元，是當年GDP的2.9%，政府支出比例約占27.5%約1085億元，其中用在高等教育部門約400億元。這筆經費主要用來培養碩士及博士等研發人才，提供產業發展所需高級研發人力。研究成果對產業的貢獻則不高，技術移轉給業界的技轉及智慧財產權收入只有研發經費投入的1.3%左右。就臺大而言，近三年來技轉收入也只占研究投入的1~2%。

造成這麼少的收入的原因歸納有三項，茲分析如下：

一、專利申請策略錯誤

一般大學經費不足，老師申請專利一定先申請費用較低的中華民國專利，而後才考慮去申請外國專利，由於學校審查者產業經驗不足，無法判定那一個專利值得花昂貴的經費去申請國外專利，因此大多數人在獲得中華民國專利的半年或一年內無法向國外提出申請，而再也無法申請，演變成中華民國專利被世界廠商免費使用，只要產品不進入銷售量不大的臺灣就好。

二、不懂產業專利地圖，研發成果價值低

大學老師做應用研究相當自由，對相關產業的專利地圖通常不是很清楚，不知產業機會（專利窗戶）在哪裡，做出來的成果自然產業價值不高。

三、不能做出技術原型（prototype），對廠商及創投缺乏誘因投入開發

大學教師一般以發表論文為優先，沒有能力做到原型並以原型來做專利布局，對廠商及創投來說距離市場遙遠，無法引進資金來做後續開發

工作。

政府過去在投入研發經費給產學研各界的思維，都是以發展技術為主導，並鼓勵產學合作，沒有思考專利布局戰略，比如要解決第一項問題：如何協助學校挑選有潛力專利並付高額費用向國外申請？國科會可建立拍賣平台，由廠商選擇已獲證的中華民國專利，協助其向國外申請專利，申請費用及未來利益分配可協商簽訂合約解決。從過去產學的技術合作演進到產學的智財權合作。

在產業專利地圖方面，國科會可以購買相關產業分析資料，將專利窗戶的機會整理出各項主題，在相關學門以徵求計畫方式邀請此領域學者提出計畫；在做出技術原型方面，需要政府補助各校建立創意實現中心，聘任專業經理人來協助教師將創意實現做出原型，並建立產業及學術交流平台，讓產業界可以早期介入、協助創意實現及專利布局。臺大校友企業家今年3月所組織的創聯會正準備扮演這樣的角色。

總之，目前產業的競爭除了技術的競爭之外，專利的布局扮演愈來愈重要的關鍵地位，像蘋果告宏達電及與三星的專利大戰，會決定市場的走向。有人戲稱專利就像戰場上的地雷或飛彈，成為產品大戰不可或缺的重要武器。而我國政府部門過去也是以投資研發硬體技術、協助產業為主要思維，缺少屬於軟體的專利布局戰略，此時應是改弦更張之時，本文特提出幾點看法就教於各位。☺

▶ 校長遴選委員會委員名單

類別	姓名
學校代表（教師代表）	林惠玲
學校代表（教師代表）	何弘能
學校代表（教師代表）	顏家鈺
學校代表（教師代表）	林達德
學校代表（教師代表）	李琳山
學校代表（教師代表）	曾宛如
學校代表（教師代表）	羅竹芳
學校代表（行政人員代表）	洪泰雄
學校代表（學生代表）	林韋翰
校友代表及社會公正人士	夏長樸
校友代表及社會公正人士	王瑜
校友代表及社會公正人士	梁廣義

類別	姓名
校友代表及社會公正人士	施振榮
校友代表及社會公正人士	賴英照
校友代表及社會公正人士	陳金蓮
校友代表及社會公正人士	孫震
校友代表及社會公正人士	陳維昭
校友代表及社會公正人士	陳怡蓁
教育部遴派代表	曾志朗
教育部遴派代表	劉兆漢
教育部遴派代表	葉乃裳
合計	21人

註：依本校校長遴選委員會組織及運作要點第3點委員類別排序。

▶ 創意實現中心正式揭牌

本校研發處產學合作總中心暨創意實現中心、創新育成中心於7月31日舉行揭牌儀式。有10餘位具豐富經歷之專業經理和行政人員將在此提供教職員工生專利申請與佈局、技術移轉、創新創業、

創意構想實現等諮詢輔導或協助服務，共同催生校園衍生企業。李嗣涇校長表示，校內鼓勵創業風氣，包含創新競賽與創聯會的成立，創意實現中心的成立可望整合校內創業規劃並落實執行。

▶ 臺大會計學系與香港城市大學會計學系雙聯學位簽約

從2012年9月起，香港的大學由3年制改為4年制，香港城市大學同時和本校簽訂「1+2+1」會計學系雙聯學位。兩校的會計系學生在原校就讀1年後，交換到對方學校就讀2年，再回到原校就讀1年，在4年內同時完成雙方學校規定的必修學分 and 選修學分者，可同時取得兩個大學的學士學位。

香港城市大學於1984年建校，簡稱城大或CityU，根據英國著名高等教育研究機構（QS）的排名，香港城市大學在2012年亞洲大學排名第12。

香港城市大學和本校的管理學院都獲得國際高等商管學院聯盟（AACSB）的認證，兩校的會計學系都致力於提供最佳的課程設計、學習環境，以及豐富的師生國際學術交流機會。

▶ 臺大機構典藏亞洲排名第1世界第11

西班牙國家研究委員會（The Spanish National Research Council）的網路計量研究中心（Centre for Scientific Information and Documentation, CINDOC-CSIC）網路實驗室（Laboratorio de Internet）每半年公布一次「網路世界典藏系統排名」（Ranking Web of World Repositories, 簡稱RWWR）。以2012年7月公布的排行顯示，臺灣大學學術機構典藏系統（NTUR, <http://ntur.lib.ntu.edu.tw/>）在不分類別的典藏系統，排名為世界第16名，在機構典藏類別，排名

為世界第11名，且皆為亞洲地區的第1名。

此項排名以「Size(搜尋筆數)」、「Visibility(外部連結數)」、「Rich files(網路學術檔案)」、「Scholar(學術論文搜尋筆數)」4項指標綜合評比各機構典藏網站的學術資料規模及影響力。目標是推動公開取用機制（Open Access Initiatives），以促進電子型式的學術出版品及各種學術資料的有效取用。

本校學術機構典藏系統（NTUR）自2006年開始建置，收錄臺灣大學教職員生的學術著作，

已收錄資料量超過18萬筆，其中逾6萬筆為全文資料，系統使用人次接近600萬，文件總下載次數達1,392萬次。本校教職員生個人著作被下載次數的統計：有近300人的論文被下載超過一萬次，有11

▶ 2012上海交大世界大學學術排名：臺大121名居兩岸四地第一

8月15日上海交通大學公布「2012世界大學學術排名」(Academic Ranking of World Universities, 簡稱ARWU)，臺大在今年的最新排名中名列第121名，較去年進步2個名次，居

▶ 機器人助一臂之力消化微創手術再進化

臺大醫院外科近年以機器手臂手術，在腫瘤、急症等微創手術都有開創性的進展。機器手臂手術就是用機器手臂取代外科醫師的手，在外科醫師操控下進行手術。機器手臂從病人腹部0.8cm~1.2cm的傷口進入腹腔內，有別於腹腔鏡只有2D視野，機器手臂的3D視野使得原本手術中的死角無所遁形，且機器手腕可進行540度旋轉，有利於術中血管傷口的縫合；術後傷口小（傳統35~50cm；微創1.2cm~7cm）、復原快（傳統住院10~14天；微創3~7天），惟目前健保不給付。

臺大醫院從2007年開始建立微創肝臟切除手術技術迄今已完成近百例的案例，包括70例腹腔鏡肝臟切除以及今年新發展的29例機器手臂輔助腹腔鏡微創肝臟切除，若腫瘤在5公分以下且位置較邊緣，即可以機器手臂輔助微創肝切除，目前本院適用微創肝切除手術的病患已由20%提升至40%。

另外本院醫療團隊也在6月18日成功完成病

人的論文被下載超過5萬次，最高者超過8萬次。此項評比的結果不但顯示本校師生在學術研究成果的貢獻，亦大為提升臺灣大學在國際上的能見度。圖

於韓國首爾大學(133名)、新加坡大學(145名)、香港中文大學(169名)、北京清華大學(180名)和北京大學(188名)之前。圖

態性肥胖病人之機器人輔助腹腔鏡胃縮小減重手術。由於病態性肥胖病人腹壁及腹腔內充滿脂肪，手術空間狹小，且胃的血液循環豐富，與許多重要器官相連，加上肥胖病人手術及麻醉風險高，而機器手臂可以在狹窄的空間內做到比傳統腹腔鏡手術更精細的動作，故施以機器人輔助腹腔鏡胃縮小減重手術。

此外，醫療團隊更與工研院合作研發「整合型手術主刀及助手升降臺」，將各設備的腳踏操控板整合於輔助升降裝置中，減輕微創手術長時間站立、注視螢幕及雙手懸空的手術姿勢所造成的身體負擔，達到手術最佳化，此發明已取得專利。

本院高階微創手術團隊成員有林明燦副院長、吳耀銘醫師、楊卿堯醫師、楊博仁醫師等，他們各在其專科鑽研有成，為的就是給病人最好的醫療品質，為國人健康把關。圖



臺大消化外科微創手術團隊。(提供/楊卿堯醫師)



臺大醫院林明燦副院長操作機器手臂切除胃腫瘤。(提供/楊卿堯醫師)

【校史館】徵求「畢業」主題照片

校史館徵集臺大老照片，這次的主題是「畢業」，請學長姐踴躍提供當年（學士、碩士、博士）的畢業生活影像。

你的成長就是臺大的成長，串起每個年代的畢業照，凸顯臺大蛻變的符碼。從學位袍服下的衣著（改良旗袍&高跟鞋 vs. 短褲&夾腳拖），從頂上髮型，從擺POSE的動作，或許千變萬化，不變的可能是臺大地標校景，以及臺大人自信的神情。此外，相關文件或文物如：自製留言本、畢業紀念品、祝福字卡、時空膠囊等等，也非常歡迎提供校史館永久典藏。

敬請提供300dpi以上解析度，tif或jpg皆可；亦歡迎寄送傳統相紙照片，校史館於數位化後將完整奉還。徵集截止日期：2012年9月30日。

老照片將於校史館老照片：<http://www.flickr.com/photos/ntuhistorygallery/>線上展出，並擇期於校史館舉辦特展。

臺大校史館

聯絡人：張安明

電話：886-2-33663818

e-mail：historygallery@ntu.edu.tw

官網：<http://www.lib.ntu.edu.tw/gallery/home.htm>

粉絲專頁：<http://www.facebook.com/NTU.HistoricalGallery>

地址：10617臺北市羅斯福路4段1號



就是你！讓陳年畢業照曝光吧！（圖提供／李順仁）

神秘的大腦神經網絡

文·圖／曾文毅

大腦是個神秘的器官，主要負責訊息的匯整、判斷與決策的形成、執行。根據目前了解，人類大腦約有一千億個神經元細胞，它們的首要功能是傳遞訊息，且絕大部分的細胞體都聚集在大腦的表層，稱為皮層，其厚度約為半公分，面積約一張餐桌布大小。為了順利進行訊息傳遞，神經元細胞分化成非常特別的形態，其細胞體頂部長出很多突觸，用來接收從其他神經元細胞所傳來的訊息，而細胞體底部則延伸出一條很長的纖維，稱為軸突，負責將訊息傳遞給下一個神經元細胞。為了增加訊息傳導的速度，每一根軸突外面包覆著由白色髓磷脂所構成的髓鞘，如同包覆著絕緣體的電線，數以萬計的軸突就位於皮層底下構成大腦白質，大約占據大腦容積的7成以上。

事實上，人類剛出生時，白質尚未發育完成，只有少數腦區的神經軸突有髓鞘化的現象，且大部分軸突與突觸間的連結顯得雜亂無章。隨著年齡的增長，髓鞘會從大腦的後半部慢慢往前半部蔓延，且軸突與突觸間的連結也會歷經修剪的過程，使得腦區之間的訊息傳導更加快速而有效率。根據目前研究結果顯示，白質的發育過程要到20歲左右才逐漸成熟。因此，科學家推測，白質發展的成熟度可能與學習能力、青少年的自我控制，以及精神疾病的成因與病程有相當程度的關連性。

既然大腦白質由為數眾多的神經軸突所組成，這些軸突的排列組合方式有沒有規則性呢？解剖學教科書告訴我們這些軸突大致分成三類，第一類軸突呈左右走向，負責連結左右大腦半球的神經元細胞。第二類軸突呈前後走向，負責連結位於同側大腦半球不同腦區的神經元細胞。第三類軸突呈上下走向，負責連結大腦皮層與位於深層腦區或腦幹的神經元細胞。然而卻沒有人能解釋為何軸突會呈現這三種走向？它們彼此之間又有何關聯性？為了解開這個謎題，筆者與哈佛醫學院Van Jay Wedeen教授多年來致力於開發尖端磁共振造影技術，以非侵入性的方式探討大腦白質神經軸突的走向與排列。經過10餘年研究，終於發現大腦神經軸突其實是依循整齊的三維網格結構而排列，以近乎垂直的方向互相交錯，而且此三維網格結構的三個方向恰好平行於生物體的三個軸向，即左右、前後、上下，我們又發現這個三維網格結構存在於不同種類的猴子大腦。因此推論此三維網格結構是大腦軸突連結的基本藍圖，普遍存在於不同演化程度的生物大腦內。由於我們首度發現看似獨立又隨機的三類神經軸突同屬於一個簡單的三維網格結構裡，此一創見被《科學》主編所青睞，於2012年3月發表於該期刊（圖1）。

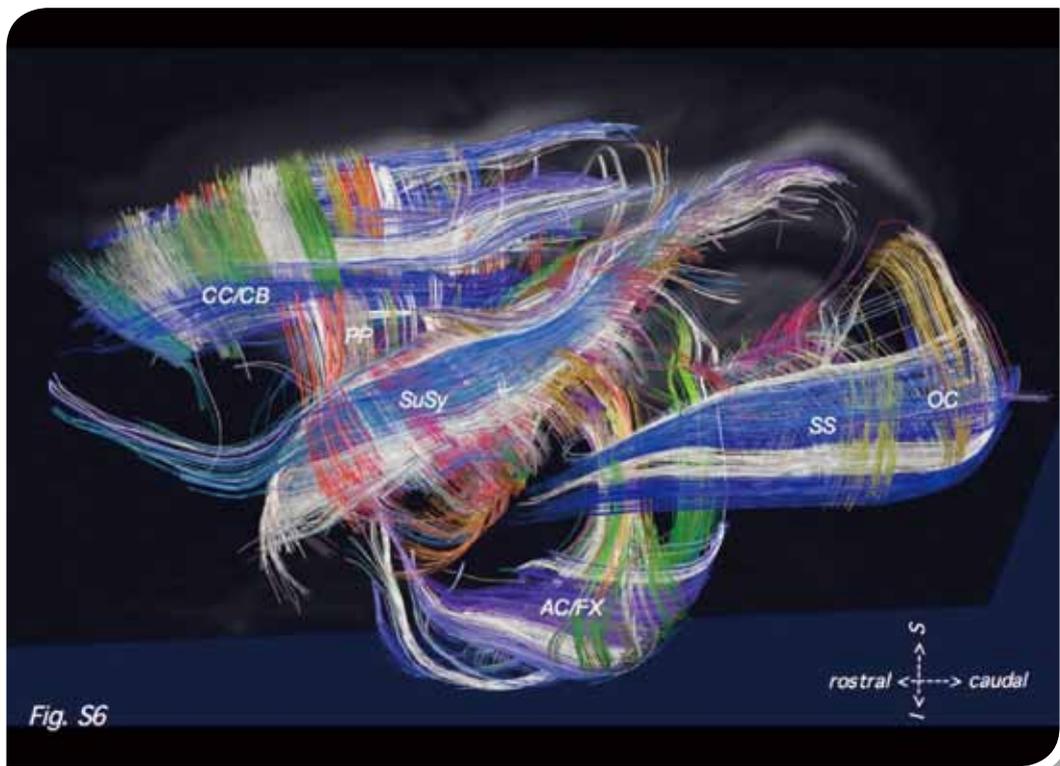


圖1：[取自Science2012; 335, 1628-1633]

以往的白質相關研究，從未發現這種簡單的立體三維結構，主因是傳統的組織染色切片只能觀察到微觀的神經纖維，好比見樹不見林，無法掌握整體的結構形態。因此我們運用水分子擴散頻譜造影（Diffusion Spectrum Imaging, DSI）來偵測神經軸突在大腦的走向與排列，從而重建出大腦中的神經軸突結構，有助於掌握大腦白質的整體型態與組合排列，以較為宏觀的視野探究大腦神經連結的狀態。

我們雖然發現大腦神經軸突依循三維網格結構編排，但這樣的編排方式到底蘊含何種意義？我們作了以下幾種推論：首先，此網格結構可能是大腦演化的基本架構，隨著演化的進行，大腦額葉逐漸擴大，皮層面積逐漸增加，神經元細胞數目也隨著增多，新增的神經軸突仍按照這基本架構疊加上去，並未產生新的架構來取代舊的架構。其次，此三維網格結構也有助於解釋困擾基因學家與生物學家多年的問題：為什麼只需要一小群的基因就能調控出看似複雜的大腦網絡連結？可能的原因就在於三維網格結構為簡單的組合排列，只要一小群基因具備有一定的組合規則，就可以控制神經軸突所經過的途徑與終點，從而組合出看似極為複雜的大腦神經網絡，就像電腦高複雜度的運算其實都建立在0與1所組合出來的指令。另外，三維網格結構也可解釋為何大部分的功能性連結都能保有拓撲學上的關係。

至目前為止，神經科學研究結果已顯示某些精神疾病可能源自於腦神經連結的問題。也許在不久的將來，科學家可以運用此網格結構來探討精神疾病的現象並進行診斷。換言之，可藉由觀察網格結構之異常，協助早期診斷精神疾病，或是透過觀察網

格結構之變化，來追蹤精神藥物的療效。

運用高階腦影像技術探索生命與疾病之真理不只是現代科學努力的目標，也是未來神經科學發展的趨勢。目前的神經科學重點研究漸漸朝向結合大腦認知神經功能、神經纖維連結、外在行為表徵等三面向探討單一神經心理疾病，以先進的腦影像技術提供量化的腦部資訊，結合各種神經心理測驗以通盤了解病患的狀況。各種量化的腦部資訊所代表的意義不同，可以藉由生物資訊學裡的統計方式更深入探究腦影像與行為表現之間的關連性，甚或腦影像學與特定基因型含量的關係，把腦影像學看作是連結基因表徵型與行為表徵型的橋樑。總之，不斷研發尖端影像技術以標示神經心理疾病之狀態，最終目的就是將尖端影像技術從實驗室研發轉譯到臨床應用，以增進病人福祉。期盼有一天，人類大腦的謎團能像基因定序一樣被解碼，因為唯有充分了解大腦的運作機制，才能用更客觀的方法探究神經心理疾病。（本專題策畫／醫技系方偉宏教授&生命科學系陳俊宏主任）

延伸閱讀：

- [1] Lin, C.P., Wedeen, V.J., Chen, J.H., Yao, C., Tseng, W.Y.I. 2003. Validation of diffusion spectrum magnetic resonance imaging with manganese-enhanced rat optic tracts and ex vivo phantoms. Neuroimage 19, 482-495.
- [2] Wedeen, V.J., Hagmann, P., Tseng, W.Y.I., Reese, T.G., Weisskoff, R.M., 2005. Mapping complex tissue architecture with diffusion spectrum magnetic resonance imaging. Magn Reson Med 54, 1377-1386.
- [3] Kuo, L.W., Chen, J.H., Wedeen, V.J., Tseng, W.Y.I. 2008. Optimization of diffusion spectrum imaging and q-ball imaging on clinical MRI system. Neuroimage 41, 7-18.
- [4] Wedeen, V. J., Rosene, D.L., Wang, R., Dai, G, Hagmann, P., Kass, J.H., and Tseng, W.Y.I. 2012. The geometric structure of the brain fiber pathways. Science 335, 1628-1633.
- [5] Hsu, Y.C., Hsu, C.H., Tseng, W.Y.I. 2012. A large deformation diffeomorphic metric mapping solution for diffusion spectrum imaging datasets. NeuroImage, accepted.



曾文毅小檔案

曾文毅醫師為麻省理工學院放射科學博士，現任臺大醫學院光電生物醫學研究中心教授與臺大醫院影像醫學部主治醫師，研究專長領域為研發擴散頻譜磁振造影相關之影像分析技術，並將此技術應用於探討腦神經變異疾病與精神疾病之大腦白質變化研究。

我的神經科學之路

文·圖／嚴震東

神經科學起源於20世紀70年代，將有關神經系統與神經細胞相關的學門如：細胞生物、神經解剖、神經生理、神經生化、神經藥理、行為學、神經與精神疾病研究統整，再加入認知神經科學，形成一整合性的新學門。這個新學門非常有前瞻性，故3、40年來發展極為快速。全世界知名大學都有神經科學、腦科學相關的研究所、中心或系所。

神經科學的啟蒙

我在1971年進入臺大動物系就讀。在做學士論文時使用雞胚的腦作實驗材料，被錯綜複雜的神經纖維與神經細胞吸引，就這樣進入了這個領域。大四時對神經系統產生興趣，旁聽醫學院的神經解剖及神經生理課程。1975年畢業，1977年退伍，很幸運地申請到美國費城傑弗遜大學的獎學金進修。（圖1）

在70年代中期，全美國的神經科學學程（Neuroscience Program）不到20個。傑弗遜大學雖然號稱有神經科學學程，但實際上是生理系、解剖系和藥理系各有一兩位老師在研究神經系統。我進入的生理系當時只有一位神經電生理的助理教授，我當然義無反顧地選了這位年青教師為指導教授，開始我的正式神經科學訓練。

拿到博士學位後到美國聖路易市華盛頓大學擔任博士後研究員。這裡的神經科學有悠久的歷史及堅強的學程。在Wash U最大的收穫是在PI（Principle Investigator）Edward（Ted）Jones實驗室學到了扎實的切片染色及顯微鏡觀察的功夫，並且在Ted Jones的引領下，了解大腦皮層與視丘的構造及功能，影響了我未來的研究方向。我現在的研究重點就是大腦及視丘等前腦區域的痛覺機制。

（圖2）



圖1：費城春天，Schuylkill河畔櫻花怒放。在此展開神經科學學習之路。

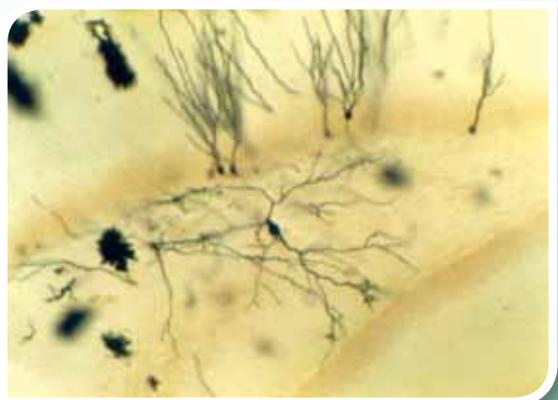


圖2：腦切片裡複雜的網路及美麗的細胞。

博士後研究員工作介於正業與練習生之間，1983年12月回到母校任教於動物系，算是我的第一個正式工作，也是我這輩子到目前為止的唯一的的工作。臺大於我可說是情深義重。

80年代初期，臺灣研究條件還頗落後，記得剛回國時，連一個簡單的手術器械也要列入財產管理。每年改題目的寫國科會研究計畫，經費只有臺幣30萬。耗費了10幾年的功夫才把電生理實驗室建立起來，終於有點像PI的樣子。

以疼痛研究為主題

建立實驗室最重要的是決定研究方向。之所以以疼痛的腦部處理機制為主題，一來因不想研究工作侷限於象牙塔，另一個原因是外祖父晚年深受“蛇纏腰”即帶狀疱疹後遺症所苦，讓人記憶深刻。雖然患部完好如初，但是任何接觸，甚至穿件內衣都讓他痛得受不了。於是，我開始研究視丘在疼痛中扮演的角色（Yen等人, Brain Research 1989）。

雖然決定了研究主題，但是在最初10幾年幾乎沒有什麼進展。除了實驗室建立緩慢，另一個問題在於80年代疼痛電生理是以研究麻醉下動物腦中對傷害性刺激的反應為主，這種毫秒電生理（millisecond electrophysiology）所得到的結果很難與疼痛的行為或疼痛的感受連結。直至90年代，疼痛領域逐漸的引入慢性疼痛的動物模式以及病人腦部功能影像的研究方法。這個paradigm shift 使得本領域更貼近臨床的問題，也使得疼痛領域的研究方向與近代神經科學的重要議題，如神經可塑性、學習與記憶等，有了連結。

我的實驗研究突破來自幾個方面：第一，自90年代中期起在物理系支持下，提供一台二氧化碳紅外線雷射，可以研究清醒行為中的大鼠對熱痛刺激尾巴的反應。第二是1998年承國科會支持，回到費城在John Chapin教授實驗室學習多頻道長期記錄腦中多個神經細胞活性的方法。半年後回來，在中央研究院數學所李國偉教授的支持下，設置了國內第一台32頻道神經細胞紀錄及處理設備。我們第一篇主要論文即是探討紅外光熱痛刺激大鼠尾巴對其初期觸覺大腦皮層細胞活性的影響，發表在疼痛與麻醉領域排名第一的《疼痛》（Pain）期刊（2004）。



圖3：臺大神經生物與認知科學研究中心於2005年成立，李嗣滂校長（左）與第一任中心主任嚴震東教授揭幕。

臺大神經生物與認知科學研究中心

第三個突破來自2005年開始的「五年五百億計畫」。（圖3）臺大在第一期5年計畫獲得每年30億的補助。校方在第一年便決

定支持神經生物與認知科學研究中心設置“動物磁振造影儀”及“動物正子圖儀”兩台重量級的核心實驗儀器。動物PET及動物7TMRI核心實驗室分別在2007年及2009年啟用。我們利用錳離子順磁性的特性做為MRI的生物追蹤劑，證明視丘中上核（mediodorsal nucleus）與內側前額葉（medial prefrontal cortex）內的前扣帶迴（anterior cingulate cortex）之間的連結在疼痛功能中扮演重要的角色。本篇論文也發表於2011年《疼痛》期刊（圖4）。

我們現正結合電生理、MRI以及PET等方法，觀察記錄大鼠周圍神經受損後產生慢性神經痛時，腦中各處功能連結的變化，已發現以止痛藥或電針治療都有導正腦中異常變化的功效。希望這樣的研究可以協助找出不正常疼痛的生物機制，並協助開發治療藥物及尋找最佳治療方法。☞（本專題策畫／生命科學系陳俊宏主任&醫技系方偉宏教授）

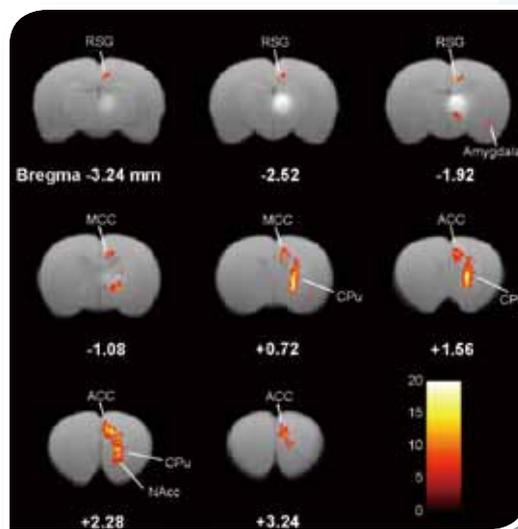


圖4：以錳離子強化MRI影像法（MEMRI）追蹤大鼠內側視丘痛覺系統的功能連結。圖中白色區域為錳離子注射區，黃色與紅色區域為前腦中在疼痛刺激顯著增高錳離子運送區域。

延伸閱讀：

- [1] Yen, C.-T., TC Fu and RC Chen (1989) Distribution of thalamic nociceptive neurons activated from the tail of the rat. Brain Res. 498: 118-122
- [2] Tsai ML, CC Kuo, WZ Sun and C.-T. Yen (2004) Differential morphine effects on short- and long-latency laser-evoked cortical responses in the rat. Pain 110: 665 - 674.
- [3] Yang PF, Chen DY, Hu JW, Chen JH, C.-T. Yen (2011) Functional tracing of medial nociceptive pathways using activity-dependent manganese-enhanced MRI. Pain 152: 194- 203



東京旅遊路上。

嚴震東小檔案

1975年臺大動物系畢業，1982年美國Thomas Jefferson University生理學博士，1982-1983年美國華盛頓大學博士後研究員。1983年起任教臺大動物系。主要教授科目有動物生理學、神經生物學等課程。歷任動物系系主任、動物學研究所所長、臺大神經生物與認知科學研究中心主任等職。現任臺大動物學研究所專任教授，並為生命科學系以及腦與心智科學研究所合聘教授。興趣有：攝影、旅遊、園藝……等等。

某一年的杜鵑花。時間流轉，轉眼間從學生成了老師。



在杜鵑花季流轉中

文·圖／沈凡玉

年復一年的杜鵑花季流轉中，從18歲的大一新鮮人，到碩、博士班畢業，現今留校任教，我已在臺大度過半生歲月，中文系教育可謂形塑了我的人生。我從小就很喜歡文學，無論是古典詩詞、文章，或現代小說、散文，都開啟我對於情感與世態的認識。聯考選填志願時，我一點也不徬徨的，將所有志願都填了中文系，單純地希望能瞭解更多文學作品。雖然很多親友勸我，應選擇在謀生上更「有用」的科系，但將近20年後，回想初衷，我仍然慶幸選擇自己所愛的道路。正因出發點是單純的喜愛，才能不管多麼辛苦，仍感覺過著快樂的生活。

上了大學後，我驚喜的發現，中文系課程並非只有狹義的「純文學」，還包括經、史、子、集、小學等，可供探索的知識領域非常廣大。系上老師們的學術專長與教學風格多樣，但共同點

是教學都很認真、對學術懷抱熱情，且不吝於鼓勵學生。除了學習知識，我們經常可以從老師的言行中獲得無形的教誨，漸漸了解傳統典籍如何在個別人生中，轉化成修養自我的智慧。老師們所展示的典範、與老師們相處的回憶，至今仍歷歷在目，然限於篇幅，僅能略敘一二。

教我們大一國文的陳瑞庚老師，以精闢的詮釋，將《莊子》介紹到我生命中。我們中學時代，以儒學為主流的氣氛還很濃厚，國文課本完全未選道家篇章，文化基本教材亦是四書；缺乏老師教導，即使曾經翻閱《老》、《莊》，仍是一頭霧水。在陳老師的講解之下，透過《莊子》，讓我的許多人生疑惑豁然開朗，例如為何選系應該「有用」？原來「無用」可以是更好的解答。難怪老師常戲言：「莊子是外星人」，以示對其智慧的服膺。印象深刻的是，老師不時會



研究室書櫃，是教與學的膠卷。

坐在椅背或講桌上，看起來有些危險。他從未說明何以不好好坐在椅子上，在我的心目中卻正好呼應著《莊子》精神，隱然成為突破既定成見框架的象徵。

此外，方瑜老師對於古典詩的詮釋方法，也影響我很深。方老師是全校皆知的名師，儘管本系學生人數不多，她的課卻總是爆滿，往往需要用到階梯大教室。我想這是因為，老師分析詩歌非常細緻，加上旁徵博引，總能提出精密、深刻的詮解；而且講解詩歌時，經常流露出一種感同身受的理解，帶領我們的情感投入其中，因而感動了無數學生的心靈。方老師深度與廣度並重的分析方法，以及投入文本的熱情，在我也走上古典詩的研究、教學之路後，依然時時提醒著我：不可輕忽放過文本細部、要注意單一文本與文學、文化傳統的關連。更重要的是，即使學術研究必須以較冷靜的距離，將文本視為研究對象，但仍別忘記最初作為讀者，情感投入其間時的喜悅與感動。

大學4年中，接觸越多各領域典籍，越感所得僅為滄海一粟，終致決意一生持續學習。但進入研究所後，必須選定單一領域，令我相當猶豫。亦在此時，我選修了王國瓔老師的「陶淵明詩

文」。大學時王老師曾經教過我們班「文學史」（下學期）與「詞選」兩門必修課，課程非常紮實；再次回來上老師的課，更讓我獲益匪淺。考慮之後，我認為自己既然喜歡魏晉南北朝文化，又喜歡詩，對於此時期的詩歌卻所知不多，應

當更加精進，於是請求王老師指導，向陌生領域踏出第一步。此後漫長的研究生涯中，王老師一直是我重要的支柱。她從來不會告訴我非怎樣做不可，也不會批評或否定我的想法，而是耐心的提出問題，讓

自己去思考。有時候，我覺得老師明明已經看出我的問題，卻刻意培養我檢視自己、發現問題的能力，給我釣竿，而非給我魚。老師的引導與鼓勵，不僅讓我感到受尊重，也成為我日後教學上的最佳示範。

花開花落，時光飛逝。歷經許多艱辛的過程，我終於完成學業，不久之後，即幸運的由學生身份轉為老師。角色的轉變，更使我深深體會到從前老師們的用心付出。不同的是，相較於當年作為學生的我們，我所面對的這一代學生更為自信，勇於發表意見、大方表現自我，參與課程進行、與老師互動的意願也更高。生長於網路、多媒體盛行的時代，他們大多無法安於完全聽老師講授的模式。因此，我上課時很注重與學生互動，盡量設計問題，由文本延伸出來，多給他們發言、討論的機會。這也是因為，我認為「經典」文本應具有高度的可詮釋性，不同時代的讀者會以不同的立場、觀點來詮釋它，賦予它更新的意涵。所以，我希望學生可以自己去面對

古典文本，讓它與自己的生活、情感產生呼應或連結，這種聯繫才會將作品長久、深刻的融入人心，進而促使其對於人生有更多體會。雖然必須承認，在設計問題時，我還是有想傳達的東西，但在此過程中，我只能扮演引介者、輔助者，不能告訴學生我的目的，以免阻礙他們提出更多可能。如同王老師所給予我的，我也從來不否定學生的發言，儘可能加以鼓勵，希望他們可以自由自在的暢所欲言。

在這樣的課堂討論中，學生果然經常提出令我意想不到的觀點，讓我對熟悉的文本產生不同的看法，對我來說是很好的回饋。例如《史記·魏公子列傳》，眾所周知，司馬遷對信陵君評價很高，突顯其禮賢下士的形象，且多著墨於其兄魏安釐王對他的猜忌。但某同學卻直指「信陵君很自私」，終究是在培植自己的實力；若是真心為國，何不將治國用兵之道傳授給安釐王，再派門下之士去幫助他，以消除魏王猜忌、促進國家福祉呢？雖然聽起來有些天真，但這份「天真」卻正是跳出傳統框架之處，以自己的思考，給予史傳人物不同於前人的評價。

除了本地學生之外，學生時代在校兼任時，我曾教過僑外生班的大一國文，今年又在本系國際學士班開「唐詩選讀」。外籍學生來自各種不同的文化背景，與他們互動，更往往帶給我許多有趣的收穫。他們的觀點常令我驚覺，自己習以為常的中國文學、文化傳統，在另一文化脈絡中是陌生、奇特的。例如，據我觀察，外國學生最不能理解的古典詩人，竟是古往今來大受歡迎的陶淵明，特別是關於「五仕五隱」的徘徊，與



結婚那天，王國瓔老師給我的擁抱。

「日月擲人去，有志不獲騁」無成之悲。因為他們並不熟悉儒家教育帶給傳統士人的「用世」焦慮，相對的，也就難以理解陶淵明歸隱田園的解脫感。於是，每當遇到學生不易理解的概念時，我也會請教他們的文化中如何看待相關問題。如講到駱賓王〈在獄詠蟬〉之「託物言志」，我就請學生分享其文化傳統中，有哪些「物」是具有特定意涵的，大家討論得非常熱絡。這種異文化交流不僅有趣，也成為對照點，讓我更瞭解中國文學、文化真正的特色所在。

作為老師，我還是個新鮮人，要學習的地方還很多。站上講台、面對學生時，我仍常常感到自己下意識的在模仿老師們；甚至教到同樣一首詩時，我還會想起當年老師是怎麼講解的。老師們一路引領著我成長，直到現在。就此意義而言，儘管杜鵑花季一年又一年的流轉，我想相較於18歲，依然有著未曾改變的本質——面對知識、面對世界，我還是學生，也永遠都是。謝謝所有老師與學生，在這條道路上所教導我的一切！（本專題策畫／中文系李文鈺教授&電機系林茂昭教授）



與學生們合影。

沈凡玉小檔案

學歷：臺大中國文學研究所博士（2011畢）、碩士、中文系學士。

經歷：就讀碩、博士班期間，曾任中原大學通識中心兼任助理教授、臺大中文系、世新中文系兼任講師，以及華岡藝校國文科兼任教師。現任臺大中文系專任助理教授。

簡報怎麼教？

臺大電機這麼教！

文·圖／葉丙成

冷冽的12月底，龍安國小某班的早自習，碩一黃冠彰同學正在台上跟小朋友講解LCD成像與RGB三原色的原理。冠彰哥哥在跟小朋友介紹完三原色可以搭配出任何顏色後，突然說起故事來：有天魯夫（漫畫「航海王」主角、「天龍國」一詞源起）跟夥伴在偉大航道中遭遇著名怪獸皮卡丘（口袋怪獸/神奇寶貝主角）。皮卡丘最怕黃色的光砲，可是魯夫手邊只有紅色跟藍色光砲，請問小朋友怎麼辦？小朋友們馬上七嘴八舌的說：「將紅色光砲跟藍色光砲一起啟動，便可以合成出黃色光砲打飛皮卡丘！」。冠彰哥哥誇獎小朋友真是太棒了。此時，突然出現一個稚嫩的聲音：「可是皮卡丘很可愛ㄟ，幹嘛打飛牠啦！」。

這是電機系課程「科技簡報製作與表達」的場景之一。這門課是少有的以體驗式教學讓同學學習簡報重要概念的課程。之所以開授此課程，其實源自於10年前我在密西根大學教書時所感受到的震撼。當時是我念博士的第四年，系上有門課因老師出缺而請我教授。在那門課，我在學生期末專題報告的時候，發現每組學生投影片跟簡報都非常專業。美國學生大多比亞洲學生表達能力好，這是我早已知道的。可是每一位都這麼專業？這著實嚇到我了！我忍不住詢問相熟的美國學生為何大家簡報都這麼好？這麼專業？

他跟我說，因為有個必修課「Technical Communications」教他們怎麼做簡報，並要求每位學生跟自己當學期某個課程的學期專題簡報連結，一併作為該課程的期末成果。聽了之後，我

十分震撼！也不住的感嘆美國頂尖大學教育實在領先臺灣許多。當臺灣的大學教育多半著重在專業知識、專業能力的訓練時，美國大學已體認到工程師只懂專業是不夠的，簡報與溝通技巧必須列為必修加以鍛鍊。當時我暗自告訴自己：如果有一天能回臺灣教書，我一定要推動簡報與溝通的訓練。因為就像美國領先臺灣一樣，我認為這種軟技巧（soft skills）將是我們臺灣年輕人與大陸及亞洲各國年輕人競爭的重要關鍵！

構思

2005年回臺大任教後，因同時開授數個電機專業課程，所以開設簡報課的念頭遲遲無法付諸實現。期間，我常在某些專業課程中，以一週3小時的講演時間跟同學講授簡報的重要觀念，學生反應都非常好。但是，我發現到一個問題。例如我在講演時常告訴同學eye contact非常重要，眼神閃爍或是不看觀眾，都會讓觀眾對講者的可信度有所存疑。同學聽我說的時候，往往都點頭稱是。可是一到期末專題報告的時候，台上同學不是看天、看地、看電腦、看投影幕，就是不看台下的觀眾！

這樣的教學經驗讓我體認到，簡報是不能用「教」的！不管學生聽了簡報概念覺得再有道理，他們還是很難融入實際的簡報行為。因此簡報教育必須要有革命性的設計才行！可是該怎麼作呢？思索多年之後，我的答案逐漸浮現：「以戰養戰！」。但說來容易，到底怎麼做才能創造出「以戰養戰」的環境，讓學生得以在一學

期中快速提升簡報能力呢？對於不同的簡報概念，我該怎麼設計對應的體驗式教學法，才能讓學生真正體會、進而融入自己的簡報習慣？在2006~2009年這3年當中，這些問題在我腦海裡一直縈繞不去。3年下來，諸多想法慢慢成形，對於開授簡報課程的決心也越來越篤定了！

開課

經過3年的構思，在2009年秋季我覺得自己終於準備好了，「科技簡報製作與表達」也隨之誕生！課程的精神是以體驗的方式讓同學自然而然學會作簡報。課程的主軸特色有三：

一、讓學生體認簡報是一種藝術

每學期第一堂課，我都會跟同學強調：「簡報是一種藝術，不是一種科學！」。科學往往只有一個被廣為接受的答案，藝術則不然。以作畫為例，畫畫不該有一個標準的畫法（雖然有補習

班在教考美術班該怎麼「畫」...）。你要怎麼畫都行，只要大部分人都喜歡你的畫，那就是好畫。簡報也是一樣！只要大部分人都喜歡你的簡報呈現方式，那就是一個好簡報。

話雖如此，我們如何在課堂中讓同學對此真正有所體認？如何讓他們在簡報時不要只在乎老師，而是真正在乎所有聽眾呢？另外又該如何讓台下同學能真正用心去聽簡報，而不會台上台下交相混，3個小時睡睡去？為此，我們開發了一個線上同儕評分系統（Electronic Peer Evaluation System, EPES）。每次簡報課前，我可以設定數個問題（例：「投影片製作水準？」、「肢體語言與表情？」、...）。當同學在台上簡報時，台下所有聽眾便會同時上網針對這些問題輸入分數與文字意見。同學一簡報完，馬上便可以看到自己的分數排名以及聽眾意見的彙整（匿名）。這種即時性的分數與意見回饋，可以讓同學對自己簡報表現記憶猶新時，馬上比對、檢討、反省。對於簡報技巧的進化，非常有幫助！

Electronic Peer Evaluation System (EPES) 數位學生報告互評系統

評分項目	分數	詳細評分情形
1. 簡報設計是否有效幫助理解簡報內容?	3.71 / 5.00	
2. 整個簡報是否能有效引起你的興趣?	3.83 / 5.00	
3. 簡報者的肢體與眼神表達?	3.88 / 5.00	
4. 簡報建議簡報是否覺得有收穫?	3.94 / 5.00	

全部評分項目: 總共 96 筆資料

問題編號	問題內容	平均分數	最高分數
1. 簡報設計是否有效幫助理解簡報內容?	4. 簡報設計相當有創意。	3.71	5.00
1. 簡報設計是否有效幫助理解簡報內容?	3. 獲得你介紹的資訊太詳細，對一般人可能會不耐煩。	3.83	5.00
1. 簡報設計是否有效幫助理解簡報內容?	3. 花了時間和例子來說明AR和VR的差別，但是AR的例子舉例不佳，可以用更簡單的概念來說明它。	3.88	5.00
1. 簡報設計是否有效幫助理解簡報內容?	4. 簡報內容很清楚。	3.94	5.00
1. 簡報設計是否有效幫助理解簡報內容?	4. 小叮嚀的故事有助於了解AR原理? 若投影片背景顏色與照片背景有所不同會更好	3.94	5.00
1. 簡報設計是否有效幫助理解簡報內容?	2. 題材很有趣，可是輔助的圖片和示意不夠完整、清晰	3.94	5.00
1. 簡報設計是否有效幫助理解簡報內容?	3. 畫面為主的簡報感覺很有質樸，但是有些字體以及的排版有點看不清楚了，另外後面有些圖建議自己畫，不然會感覺畫面不搭，整體而言簡報設計得蠻	3.94	5.00
1. 簡報設計是否有效幫助理解簡報內容?	3. 簡報畫面可以把帶著新裝置的影像放出來，會讓聽眾的感受更貼近	3.94	5.00

本課程開發線上同儕評分系統（EPES）以提供簡報同學即時性的分數與意見回饋。

另外在學期初即昭告所有同學，他們的學期成績完全是由每次聽眾所打的分數來決定。觀眾給越高分，成績就會越高。因此很自然的，同學開始非常在意每次簡報所有聽眾（而非只是老師）的反應。而台下同學也因為身負打分數的重任，大家對於台上的簡報非常專注，不會台上下交相混。台上用心講、台下專心聽，每節課下來大家都有很大的收穫。

二、讓學生從活動體驗重要概念

前面提及過往經驗讓我體認到，只靠老師上課「教」簡報觀念是沒用的。以eye contact為例，如何能讓學生真正把eye contact融入簡報習慣中，實在是很不容易的事。幾經思索，我設計了一系列的體驗式學習法Yeh's Eye Training (YET)，可以在一節課中改造同學的eye contact習慣。

在YET中最有趣也最有效的一個設計，便是讓同學輪流上台做2分鐘的短簡報。在簡報前，先請簡報同學離開教室一下。教室內的同學，馬上抽籤決定待會要扮演的角色：聽不懂（二名）、度姑（二名）、開心（二名）、不認同（二名）、無反應（其餘眾同學）。抽到角色的同學，在接下來同學簡報的2分鐘時間內，須一直扮演該角色。抽完籤後讓教室外的同學回來，告知他在簡報2分鐘內必須找出8名角色扮演的同學及其所扮演的角色。答對幾個，就得幾分（算入學期成績、非兒戲）。通常同學在YET活動中，都會拋棄矜持。從第一秒開始便不客氣的一再直視、掃視台下所有人的面孔，直到最後一秒！

在如此不客氣掃視眾人的2分鐘體驗後，這樣的經驗便會融入同學的簡報習慣。大多同學上台便不再羞澀、不再迴避觀眾，效果非常棒。除了eye contact之外，對於肢體語言、聲音表情等重要的簡報議題，我也都設計了相應的體驗式教學法幫助同學學習。這些方法除了有效外，也非常有趣。我們的課堂常常因此而充滿笑聲，真正達到寓教於樂！

三、讓學生知道要把聽眾擺第一

在上個學期的簡報課，我在學期中跟同學宣布期末的專題簡報是跟龍安國小合作，由每一位同學選一個自己科系的技術向高年級小朋友做12分鐘簡報。每個班級的早自習安排2位大學生去簡報，簡報完當場由小學生針對「哪個簡報比較好」來投票。每位修課同學會被安排3次左右的早自習演講。期末專題成績就由自己得到的平均票數決定。成績前5名的同學會進入總決賽，在龍安國小大禮堂面對十幾班、四五百名小學生演講。演講完再由小學生決定名次。

跟同學宣布完後，同學紛紛表示這太殘酷了吧！我也看到不少同學有著驚慌的神色。我跟同學說，在他們日後職場上對主管、老闆簡報時，簡報的評價不會是一個百分比的分數。在老闆心中，簡報不是好，就是爛。我就是希望同學能感受到：「人生，就是這麼的殘酷！」下課後有同學匿名跟我說：「老師，我修這門課是想學怎麼做專業的簡報，不是為了替電機系宣傳、也不是為了學會如何取悅小學生。」在課堂上我藉機回應這個意見。我告訴全班同學：「人生最難做的簡報，是面對一群很有權力、但沒什麼程度的人做簡報。」

為了讓同學以後能夠面對這樣的挑戰，所以我去找專業程度跟大學生有所落差的小學生當聽眾（不過後來發現龍安國小小朋友程度超過我們想像）。另外，我也賦予小學生決定大學生期末專題成績的權力。我的目的是讓同學經此一役後，未來簡報即使碰到程度不好的客戶或主管，也能充滿自信：「小學生我都搞得定了，更何況是大人？」

讓同學知道活動的意義後，我們便開始緊鑼密鼓的進行。我首先安排一個聊天會，將大、小學生合在一起分組座談。我鼓勵大學生盡量挖掘一些有助於他們準備簡報的情報。比如說：小五生、小六生數學跟自然教到哪？他們都是看什麼卡通？他們都對什麼戲劇有興趣？我要讓大學生



相關媒體報導。(蘋果日報影片：<http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20120117/33967560>)

了解到：「一個成功的簡報者，必須要事先針對自己的聽眾好好收集情報、好好了解他們，進而做分析、定策略。」經過修課同學的努力，最後活動非常成功，也出乎意料的有許多媒體主動來採訪「大學生做簡報、小學生打分數」的活動（蘋果日報、中視、聯合報、國語日報、親子天下雜誌、立報等）。更令我高興的是，同學們對於期末的活動都很投入，也都覺得獲益匪淺、功力大增。這兩個禮拜在清晨寒風哆嗦中陪著同學參加早自習簡報，值得！

除了以上的主軸特色，我們的課程還有許多

很有趣也很有效的教學方法，限於篇幅無法一一呈現。每年的評鑑結果都得到同學相當好的評價。但最讓我開心的是，從學期初到學期末的一次次簡報看下來，可以看到同學們非常明顯的進步。這讓我覺得非常的欣慰、非常有成就感。3年的構思與籌劃，總算開花結果！

遠景

前面提到，當初開授的動機是看到美國頂尖大學對於簡報等軟技巧的重視。在擔任教學發展

中心的行政工作後，我也常聽到臺大各院或是系所主管提到臺大學生簡報訓練的不足。因此我的願景是希望能將簡報教育推廣到臺大各系所，讓簡報課變成像日文等課程一樣的普遍，讓簡報能力成為臺大人著稱於世的特色技能。

「科技簡報製作與表達」至今已開授3年，每年都會重新思考、調整、讓課程再進化，目前教材跟線上教學系統已漸臻完善。因此從今年起，我也開始思考如何幫助其他系所引進簡報教學。現正與寫作教學中心洽商協助系所開課。一種可能的模式是由我們訓練中心的兼任教師加開，鐘點費由系所負擔。我所開發的教材、線上系統則免費使用。初期師資人數有限，只能支援若干系所。之後再募集經費，逐步擴大、推廣。若系所對於引進簡報教學有興趣，歡迎與我聯絡。

另外，日前NTU-INTEL研究中心邀請了國外著名簡報教學專家兼作家Dr. Coleman前來開授簡報教學工作坊。會後我與Dr. Coleman針對簡報教學的設計，相互交流。我把我所開發的諸多體驗式教學法與她分享，她嘖嘖稱奇。相談甚歡之餘，我們也決定合作寫書。希望透過書籍，能將我們在臺大所開發的諸多體驗式簡報教學法，推廣到全世界！

結語

回臺大任教迄今7年，教了不少電機領域的專

業課程。我常常在想，專業技術日新月異，這些專業課程所教的東西，學生畢業後5年、10年還能用到多少？但作為老師的我，內心最大的渴望，是「希望教學生一輩子都用得到的東西！」這也是為什麼我對簡報教育如此執著，因為這是我們學生一輩子都會用到的：口試、應徵面試、公司會議、主管報告、客戶報告、...

如果若干年後，某個學生在職涯的重要舞台精采得分後，心裡浮現：「真多虧我十幾年前修了葉老師的簡報課，今天才能如此帥氣！」我想，當老師的也就值得了，是不是呢？（本專題策畫／電機系林茂昭教授&中文系李文鈺教授）



希望能教簡報課同學畢業後一輩子有用的東西！（合影者：2011修課同學梁維元）



葉丙成小檔案

臺大電機系副教授
臺大教學發展中心教師發展組組長
部落格：<http://pcyeh.blog.ntu.edu.tw/>

名

文·圖／吳誠文

今天我並不是要談姓名學或名實異同那些高深的學問，也不是想談有關名媛、名模、名嘴、名主播等的八卦事件或名車、名酒、名錶、名牌包等的專題介紹，當然更不是因為我閒閒沒事幹，參加了今年大學入學指定科目考試而寫了這篇作文陳述我一生奉行的一個字。其實只不過是因為前陣子接受了新竹IC之音廣播電臺的訪問，主持人李心茹小姐問了我一個問題讓我到今天仍然在思索答案：「你從小就經歷過快速成名的過程，這種經驗對你一生有何影響？」

印度故總理甘地夫人（Indira Gandhi）曾經說：「我祖父跟我講過，這世界上有兩種人，做事情的人跟邀功爭名的人。妳要嘗試著當第一種人，那裡沒有什麼競爭。」

對於這句話我當然不知道甘地夫人自己有沒有奉行，但我猜測讀者們大多數會覺得它是充滿智慧的，而這句話也顯示出她的祖父有著豐富的人生經驗以及對孫女兒的不凡的期待。大家可能也會同意，對於這樣的智者的訓誨我們多數人都只會點頭稱是而是不會身體力行的，所謂寬以律己也，更何況凡人多半抵擋不了功名的誘惑。至於做事情這件事本身，多半的時候我們還是先看看有多少報酬再說吧，不是嗎？我從小到大碰到過的有頭有臉的人物有如過江之鯽，然而能奉行此智者之訓誨者可能不多。不過話說回來，若大家都真心奉行，搶當第一種人，恐怕我也就碰不到這麼多有頭有臉的人物了。名人當然都有他們成名的理由，而名也不必然是令名或惡名。只是



古今中外有頭有臉的人物都想留名。像杭州靈隱寺這樣香火鼎盛的古剎，有權位者爭相題匾留名便不足為奇。

「名」這個東西你從另外一面去看它，則背後常常就藏著「利」，所以爭名位的人往往為的就是這個利，不管表面上它是個多麼冠冕堂皇的巧名令譽。如果「利之所在，眾志所歸」，這是人類社會的一個基於生存競爭所產生的自然行為的表現，那麼追逐名位的合理化也是可以理解的。當然有時候利不是那麼直接明顯時，虛榮也是一個心理上的重要誘因，因為它也會讓人得到滿足。所以，到底有沒有那種只想當第一種人的人呢？那裡真的沒有競爭嗎？他們何以能得到滿足呢？

李家同教授在《讓高牆倒下吧》一書中提到德雷莎修女把自己一生奉獻給加爾各答的垂死之家，她不求名利，無怨無悔，對於遭受苦難的人的關懷純真且毫無保留，做到她自己倒下來為止。雖然她從不求名，但是她的偉大的情操與貢獻沒有人會懷疑，也因此世人會永遠記得她。名有實有虛，得實名者實至名歸，得虛名者往往緣於沽名釣譽。第一種人因為努力做有用的事情而得到的成就感會是真實的，且其名聲會因別人的肯定而逐漸累積建立，自然得到。反之，第二種人因為爭名逐位（浮誇或以別人努力的成果為自己邀功）而得來的名聲與成就感往往就是虛榮，是假的，也因此很容易煙消雲散。

「外面那些女生很討厭，你可不可以去幫我把她們趕走？」

許金木被球迷追著跑，衝進我房間以後把門反鎖，跳到我床上跟我一起盯著電視看卡通，面露無奈之色。我們也不知道是幸運或不幸，從小就嚐到成名的滋味。像這樣在臺北比賽或訪問期間，在松江路天使飯店裡的休息時刻，熱情的球迷簇擁而來要求簽名拍照的情節不斷上演。

「我才不要，要趕你自己去趕。」

我的回答一如他的預料。我與許金木都覺得那些中學女生又聒噪又麻煩，對她們實在沒有什麼興趣，於是就任由她們在門外又敲又叫。如果她們發現其他隊友，也許就會立即轉移目標，否則我們受不了的時候也只好打電話請大人們來禮貌送客。許金木與我相交近42年，他一生淡然，不逐名位，對媒體一直敬而遠之。反觀我自己，媒體朋友的名片堆積如山，顯然自制力遠不如他，還常常用「為了工作，為了組織」之類的理由自欺，試圖稍解追求虛榮造成的心裡的不安，實在應該自省。



我與許金木第一次認識是在1971年初，那時他特地到博愛國小來看我。由於當時他早已是少棒英雄人物，因此他來指點我球技對我是莫大的鼓舞，我們從此建立了一生的友誼。此照片為國家代表隊時期攝於某旅館房間。

有些人是人在江湖，身不由己，例如依賴選舉的政治人物、明星、公關、職業運動員、作家等等，都需要維持或甚至努力提升自己或服務單位的知名度。名對一般營利的企業及產品也非常重要，因此要花錢做廣告，不過也有些公司領導人善於創造形勢累積名聲。2011年3月2日，蘋果電腦的賈柏斯（Steve Jobs）雖然病情已不樂觀，仍然撐著虛弱的身體，強露意氣風發之色在美國舊金山宣布iPad2開賣，意圖幫他的公司與產品在全球掀起另一波高科技海嘯，全球媒體也因為他的名氣而紛紛免費為他宣傳，造成iPad2供不應求。

不幸的是，9天之後在太平洋彼岸，日本宮城外海的超級地震引發了舉世震驚的毀滅性的海嘯，造成本州東北地區大規模的災害，包括至今仍難以善後的核災，令人怵目驚心。這是繼金融海嘯對經濟的傷害之後，日本再度受到無情的打擊，不僅經濟雪上加霜，人民的生命財產損失更令世人同情。全世界的人一方面對日本人民在如此艱難的情況下展現出的冷靜與秩序、對環境不屈服的勇氣與對復原的信心感到無比的敬佩，一方面也不得不省思人與大地共生的哲學。中央研究院許靖華院士在他的《大滅絕》一書中提到地球在它過去46億年的生命中經歷過無數次的挑戰與蛻變，而我們今天所賴以孕育繁衍的大地山林與溪河湖海實際上是處於一個非常平靜的時期。這樣一個以百萬年計的時期雖然對人類而言是難以言喻的漫長，卻也只是地球生命中的一段短暫插曲。今天我們所面對的天災劇變與它曾經歷過的環境大變遷豈止是小巫見大巫，那種足以讓橫行五湖四海的恐龍成為歷史的環境的劇變我們是難以想像的。當我們把時間的單位從年月改成千百萬年的時候，我們對地球上物種的生滅與生命的生息必然會有截然不同的體會與看法。地球數以百萬計的物種數目在時間的長河中並不是一個定數，而是一直在變化的，時多時少。即使劇變造成相當高比例的物種消失，在其後的穩定期總是能再孕育出許多新物種來填補生物鍊的空缺。

再回過頭來想「名」這東西時，感覺便有點可笑。只是人心不古，現在是豬怕出名人怕肥。沒有經過盛名之累的人不知道名人成為公眾人物，時時刻刻受到媒體與眾人的注目，不但沒有隱私，往往動輒得咎，稍有不慎，更容易身敗名裂，得不償失。名人往往過著一種表面上光鮮亮麗，但是心理上充滿自欺的矛盾的生活，其實並不快樂。☹



吳誠文小檔案

吳誠文，1971年巨人隊少棒國手，為國家捧回世界少棒冠軍盃。臺南一中畢業後，考進臺大電機系，1981年從臺大電機系畢業，1984年負笈美國深造，1987年取得美國加州大學聖塔芭芭拉校區電機與電腦工程學博士。學成返國任教於清華大學電機系，2000-2003兼任系主任，2004-2007擔任電機資訊學院院長。鑽研超大型積體電路設計與測試和半導體記憶體測試，卓然有成，2004當選IEEE Fellow。2007年借調至工研院主持系統晶片科技中心，規劃推動3D-IC設計與測試技術之研發工作與產業推廣。2010年將系統晶片科技中心整合至資訊與通訊研究所，並接任該所所長，要協助臺灣建立自有品牌，與國際大廠競逐天下。

NTUEA 創業沙龍一 與創投專家對談

創投心理大解析 了解創業現實

不願受雇於大公司，想創業？但問，在圓夢前，你做了什麼準備？
你準備好了嗎？請讓我們告訴你如何選擇合適的創投公司！

臺大創聯會在7月11日晚間舉辦「NTUEA創業沙龍—與創投專家對談」活動，邀請達盈科技管理顧問公司創辦人方頌仁到校演講。他以多年的創投經驗，跟年輕的創業團隊分享臺灣創投產業生態、如何尋找適合的創投公司，以及創投對新創公司的期待。

創聯會執行秘書黃鐘揚表示，創聯會成立宗旨在「學術研究創造價值，新創事業貢獻社會」，建立臺大創業家交流互動平台，整合人脈、資源和創業經驗，讓有經驗的校友，把經驗傳承給年輕人，藉此帶動國內創業風氣。



達盈科技管理顧問公司創辦人方頌仁分享創投心理。



NTUEA創業沙龍，讓對創業有興趣的創業團隊齊聚一堂。

創投產業看似神秘，到底是如何運作？方頌仁一語道破一般人對創投的迷思：「大家以為創投就是簽支票，把錢發出去，其實要得到創投的資金很困難。」臺灣創投公司通常只會投資擴展期、成熟期，甚至是股票快上市階段的創業團隊，幾乎不會投新創公司。

了解創投背景

在選擇創投公司時，方頌仁建議：「新創團隊一定要很清楚，你的控制權在哪裡？不要走了半天白忙一場。」

創投依時間的年限分兩種型態，一種是「Evergreen Fund」，一種是「Vintage Fund」。



一個半小時的提問時間，參與者熱烈提問。



會後，方頌仁、黃鐘揚（右2）跟與會者繼續交流。

前者可以永續經營，不必解散；後者則有幾年後要解散的規定。方頌仁說，一定要先問Vintage Fund還剩幾年年限，創投公司也必須誠實以告，因為年限會影響創投對待創業團隊的行為和思考。

除了了解基金的來源之外，比較善意的創投公司，都會在網站上公布投資項目、進行過哪些投資。方頌仁說：「一定要充分了解投資人的背景，不要聽到創投來了，就掏心掏肺。」不同時期需要不同投資人，平衡投資人的組合，才能分辨創投公司想要的獲利是長期還短期。另外，也要注意證所稅對新創公司的影響。

小心合約陷阱

很多人以為把公司設立在海外比較好，但要特別注意海外投資複雜的合約陷阱。「海外的合約動輒上百頁，你根本沒時間看，如果用的是拉丁文，你也看不懂啦！」方頌仁打趣地說。而臺灣法律的規則清楚，比較不容易被騙，建議公司設在臺灣就好。

方頌仁的創投產業生態解析，激起創業團隊的共鳴，讓原本40分鐘的Q&A交流時間，延長為一小時還欲罷不能，會後繼續追問。與會者問方頌仁，在選擇創投時，有什麼「眉角」要注意的，他回答：「你可以選擇要不要曝光。不要急，慢慢挑，如果能不拿錢就不要拿！」臺灣創投圈子小，還會互通有無，創業者向一家創投投案，很可能15家都知道。

THIS客房搜尋引擎共同創辦人江秉隆說：「這場交流活動很好，對網路創業者特別有幫助。」政大智慧財產研究所的徐鈞洋覺得獲益良多，方頌仁的演講點出臺灣創投創業生態的劣勢環境，說明創業金額、創投規模和投資階段的陷阱和現實，也提出創業團隊需要有的心理準備。

圖（提供／創聯會）

國泰關心人生中的每一個你，以及每一個你所關心的
50年來如此，未來更是如此



30而立之年創業，於今老圃已30而立。後方為公司創立30週年紀念畫。(攝影/彭玉婷)



Old Farmer, Environmental Co-Prosperity

—老圃造園董事長蔡秀瓊校友專訪

採訪撰文／林秀美
照片提供／蔡秀瓊

蔡秀瓊先生，大學唸文化園藝系，因為在造園設計課的成績突出，而被授課老師凌德麟教授慧眼相中，來到臺大擔任研究助理，並在臺大完成了園藝所碩士學位。30歲出頭即創業，成立老圃造園工程公司。職業生涯中，與名建築師王大閎、伊東豐雄、李祖原等都有合作；其作品從早年的小人國、馬拉灣、花蓮海洋世界等遊樂園，到帝寶、寶萊、101等辦公、住宅大樓，再到近期的花博臺灣園、台積電廠房等，一路陪伴臺灣走過30年的景觀史。而今，從30而立的老圃，我們可以看見臺灣景觀建築從以人為本的造景走向與生態共生的低碳景觀脈絡。

在臺大園藝所被澆灌

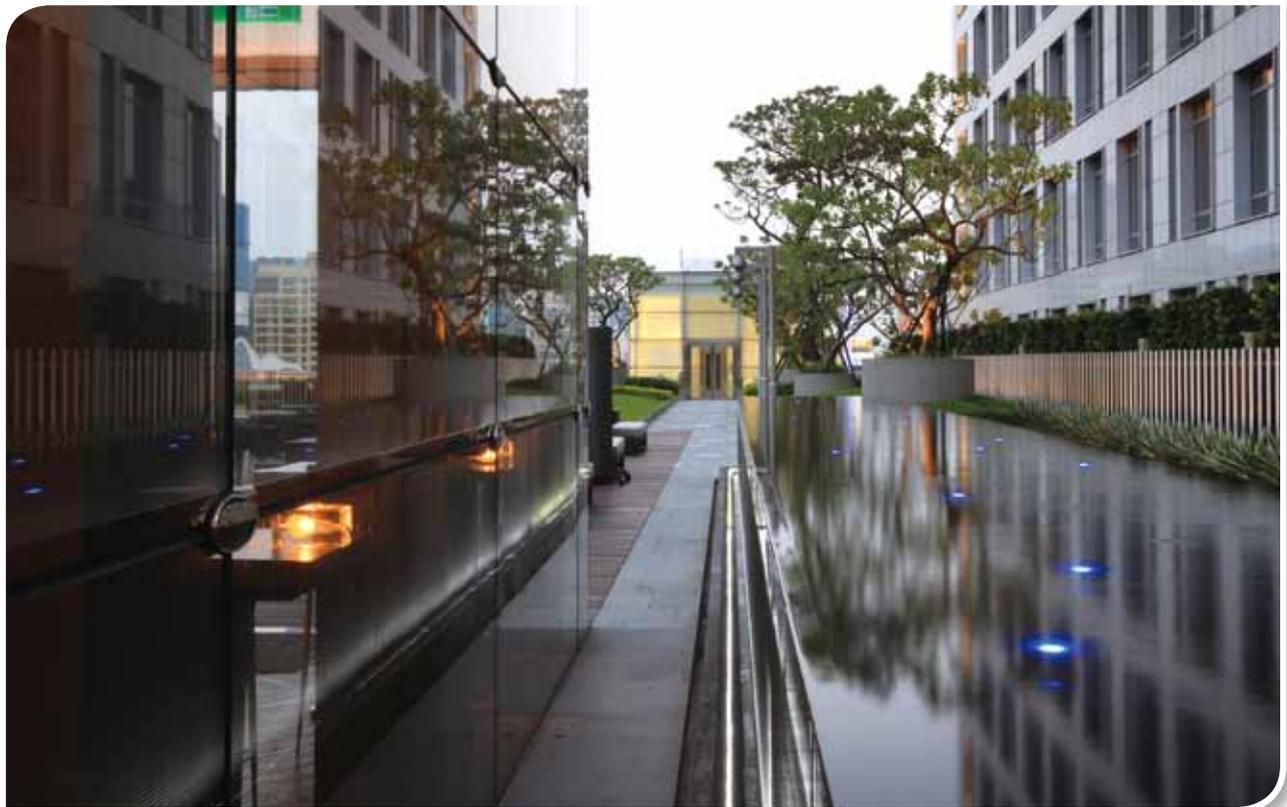
蔡秀瓊先生出生在大溪。影響他最大的幾個人生風景：其一是盛暑午後，中央山脈鳥嘴山台地的西北雨如瀑布般傾瀉，田埂間一邊下著大雨，另一邊卻晴朗得很的田間景觀；其二是在“最高學府”文化大學上課時，季節變幻多端，看著雲球從窗窺滾

進來，心思難免跟著飄出去的雲間教室風情。他說，文化的老師對學生沒什麼期待，學生必須自己打算；而他則是有幸遇見凌德麟教授，這個對他的人生發生決定性影響的一位導師。當時他大學畢業後考上文化的研究所，因為身為長子只想要畢業後盡快就業以減輕家中經濟負擔，但沒想凌教授竟要他重考臺大的園藝所，還主動幫他報名，不忍拂逆恩師盛情，他勉力考上臺大，兩年後取得碩士。

進入臺大，和植物系高木村老師以及森林系廖日京教授亦師亦友。兩位老教授一個掌管標本室，對草本的認識無出其右；一是木本權威，帶領著他完成臺大校園木本植物鑑定的不可能任務。「他們真是活字典，你們不知道臺大操場有野生蘭科植物（綬草）吧！後來我在日月潭的球場也發現。有次田野，廖老師要我們找找看臺灣杜鵑在哪裡，我們東張西望說沒有，他笑『憨囚啊！你扶著的大樹就是臺灣杜鵑。』杜鵑科植物



對凌德麟教授的提攜與肯定，終生感念。



去年在信義區開幕的臺北寒舍艾美酒店，超吸睛。也是老圃的代表作。

景觀住宅作品之一：水蓮山莊。



種類廣泛而多樣，我們的環境有很多生物是我們不知道，會令你嫣然一笑的」。老師們無私的教誨和提攜，對他的思路影響至為深遠。

在蔡先生擔任凌老師助理3年期間，他先後參與桃園機場、煉油廠、高速公路等多項大型景觀工程規劃，這3年的過程，其實已經開啟了他的職業生涯，頗像是小型事務所的實地操作，具體而微，收獲甚豐。

除了是恩師，凌老師還是他的證婚人。蔡先生的另一半當時在臺大工讀，因農工系易任教授與凌教授的石門水庫景觀計畫合作而認識。雖然蔡先生最後未能如凌教授所願留在學術領域中，但與凌教授這段師生情，仍讓他感念終生。每逢除夕前夕，他會去探望老師；凌教授到上海，他就陪他走走看看；他們的相處看似平淡卻久長餘甘。在2011年凌教授推薦他為傑出系友，進一步肯定他的努力。

30而立創老圃造園

老圃總部所在的建築非常特別，它是王大閔先生所設計的公館。王大閔先生最為人知的大作有教育部、國父紀念館等，臺大也有其多棟傑作，如數年前引起去留爭議的農業陳列館即其一。蔡秀瓊先生因早年與王先生合作而結緣，於王先生公館作客後甚為喜愛，遂以這裡作為公司總部。

1980年成立老圃，蔡先生可以說是園藝系最早創業的校友之一。從只有一個接電話助理的小工作室到現在擁有上百名員工，在臺中和上海設有分公司，在中國的拓點也立穩根基的景觀專業集團。雖然蔡先生總是將老圃的成就歸功於搭上臺灣經濟成長

花博獲獎作品：臺灣園。



的列車的幸運；能伴隨臺灣從加工出口區走到70年代高科技廠房，房地產從公寓、電梯大樓到80年代後起的豪宅。但，若非蔡秀瓊先生本人的銳意求新，老圃又怎能挺立超過30年？

然而，老圃30的秘訣遠不只是力求創新。讓老圃獲獎頻頻、口碑相傳的關鍵，應該是擇善固執。例如嘉義一座70公頃高爾夫球場的綠化工程，一般景觀工程的做法，是直接向苗圃商購買材料來施作；但基於合理配置施工經費、融入在地景觀等原則，蔡先生採取的做法是保留當地野生樹種、並移植嘉義熱帶實驗所要淘汰的油棕。他說，用當地果樹等來造園，經濟有效，而且合乎生態法則。最近一件60公頃住宅區開發案，他也打算如此做，寧可大費周章，一棵棵樹仔細檢證，但求與環境共榮。

對他來說，老圃做的不只是設計，



2010年8月15日舉辦老圃員工運動會。



2011年7月22日討論創意植栽活動，腦力激盪。

每一組作品都在展現他結合生態與人文的企圖，台積電中科和南科廠房的景觀規劃，就是環境生態共構理念下的產物。他說，台積電在高科技行業是領頭羊，對廠房建造也跳脫“只是廠房”的思維，期待引入對環境友善甚至參與復育的生態概念，如綠牆、生態池、野生鐵炮百合復育…，每間廠房各有各的生態相特色，也為節能減碳盡一份心力。

景觀設計已成當代顯學

或許是成長環境使然，蔡秀瓊先生喜歡旅行；學術機構或公務部門都不合適他的個性，就連創業在起初也非他的首項。跟許多設計師一樣他只想做好專業性工作，自由自在些。不過一旦創業，他可是擇善固執得很，老圃在他的堅持中，竟也日漸茁壯；2011年更以花博臺灣園獲國際獎肯定，將景觀園藝、休閒展示提升到環境塑造、文化展演的層次，對產業質量的提升卓有貢獻，也不枉這30年來的耕耘。「早年在經濟掛帥的加工區時期，工業對環境危害大，直到晚近幾年，因意識到環境破壞導致人類可能的生存危機，環境友善概念才受到重視，此即所謂『綠色矽島』」。他說，從產能來看足以證明景觀工程從弱勢翻身上揚，「若說土木工程量為100，我們現已超越過去的3-5%，上看500億」。

這股景觀商機隨著臺商到中國設廠更形擴大。2000年9月，蔡先生到中國觀摩，隨後成立上海分公司，為台商做廠房設計，在深圳、瀋陽、成都完成了幾個案子後，甚受矚目，口耳相傳，詢問者眾。現在上海分公司現有50名員工。就進場中國的這10年觀察，臺灣公司在與中國本土以及歐美公司競爭時，臺灣公司企業文化講究誠信、可靠，且專業深度夠有競爭力，可依靠中國開發量大、市場幅員廣大的背景，尋找發揮的空間，並培養人才。他認為，景觀設計在兩岸都逐漸重視生態、生活美學的時間中，已不可避免成為顯學。面對這樣的時代變遷，對於老圃的管理他也自有見地。目前已大幅調整公司架構，讓有想法又願意打拼的年輕人出頭，讓公司常保活力，放眼國際，以開創老圃另一個30年。

因此，蔡先生勉勵園藝系的學弟妹，系上畢業生出路相當寬廣。但是不論是在學院或政府機構任職，或投入業界或自行創業，他強調首要建立正確的心態：一是順境時不自高，二是逆境時勇於面對。別看他現在得志，他坦言經歷無數次失敗的。比如移植老樹，技術困難度高，他可以克服，但要說服業主願意如此花費如此精神，才是真正的高難度。■



第二個30年，老圃要在生態共生的景觀規劃做領頭羊。（攝影／彭玉婷）

臺大校友會館換新裝



3A會議室



3B會議室



3C會議室



3樓會客區



4樓會議室

◎臺大校友會館換新裝了，為您提供更優質的服務！

本會館共4層樓，1樓大廳設有「臺大校友會館服務中心」1至2樓為蘇杭餐廳，提供美味中菜服務，訂位專線（02）2396-3186；3至4樓為會議室，設備齊全，寬敞舒適，備有停車場，歡迎租用，洽詢電話（02）2321-8415。

回饋母校專案

凡持母校校友證、教職員證之學長姐租借會議室享有9折優惠，聯誼社會員享有8折優惠；餐廳用餐皆享有現金價9折、刷卡價95折。

※相關訊息可上網瀏覽「臺大校友聯誼社」

(<http://www.ntuac.org.tw/main.htm>)。

※本會館場地租用費如下：以下報價須另加10%服務費。

樓層	樓層介紹	每時段場租費用
3樓	3A會議室（60-80人）	NT.5,500
	3B會議室（60-80人）	NT.5,500
	3C會議室（15-20人）	NT.3,000
4樓	4樓會議室（100-200人）	NT.10,000

每時段租用時間：9:00~12:00 · 14:00~17:00 · 18:30~21:30



臺大校友會館服務中心

地址：台北市濟南路1段2-1號

臺灣農村發展的得失 與臺大人可能的功過

文·圖／蔡宏進

農村發展是指農村中各種事物的成長、進步與改善，範圍包括個人的事物及公共的事物，也包括經濟的事物及非經濟的社會、心理、政治、教育、醫療衛生、宗教、休閒娛樂等。其範圍遠較農業發展及經濟發展廣闊與複雜。

臺灣自從都市發達以後，農村的地理範圍及人口比重有逐漸縮小與降低的趨勢，惟其空間範圍仍遠大於都市地區，其發展與問題也更形多樣化與複雜化。

過去數十年來臺灣農村的變化極大，有可觀的成就，也有許多問題待改進。要回顧或檢討過去，都要將成果與缺失相提並論。然因農村的事物複雜，很難完整論述，必然會言人人殊，個人只能作選擇性討論。在此，我討論的項目限於個人認知。

一國農村地區的發展與國家的發展相伴隨、相關聯，不能分割與孤立。一般說來，在速度上，農村比較慢；在水準上，農村也比較落後，除非有些發展項目是農村獨占優勢，以下從經濟性與非經濟性兩方面來討論。

經濟性發展之得與失

1. 農業發展

臺灣的農業發展曾是我國的重要經濟發展成果，在全世界曾享有不差的美譽。這



臺灣的農業與農產在國際享有美名。（攝影／李順仁）

種成效多半是在農村地區進行與完成的，也多半是由住在農村的農民造就出來的。

這方面的成果，可由過程/方法及終極收穫/功能兩方面來看。前者包括改革農地制度、改良農產品種、興修農用水利、使用農業機械動力、消除動植物病蟲害、改善農產品運銷制度與通路等。後者指的是提高農產物生產量、改良農產品品質、擴大農產品用途等。其成果使農民、其他國民、政府與國家都獲得利益與好處，包括增加收益、改善食物質量、增加稅收與外匯等。

但仔細觀察其過程，也衍生許多缺失。精密利用土地造成地力流失與毒化；建構地下水利導致地層嚴重下陷；使用農業機械動力使農民喪失刻苦耐勞的習性；消除病蟲害造成土壤與食物都受藥物毒化，傷害人體健康；農產運銷制度與通路一直未能消除中間剝削；農產品產量提高卻阻滯銷售；新品種與新技術嚴重外流；為增加農產與用途在過程中注入不當添加物；最令人不解的是：農民普遍期待增加收入改善經濟，卻難以企及，仍過著水準以下的生活。

2. 工業發展

臺灣約在民國60年以後，工業與城市都已發達，在都市及附近的土地價格高漲，郊區工業用地難求，政府遂於鄉村地帶規劃設立工業區，形成鄉村工業化或工業鄉村化的景象。

在農村普遍開發工業區設立工廠，對於農村經濟的提升有很大的好處，農民在農場外就業機會增加，農場外收入增加。鄉村地區的工業也帶動周邊商業活動熱絡，地價上漲，從而緩和農村人口外流。然而農村地區工業發展的結果卻為當地帶來不可避免的環境汙染，包括空氣、水與土地的汙染。對農村發展可謂得失參半。

晚近因對中政策開放，加上成本提高，資金與技術不斷外流，臺灣農村工業發展有逐漸衰落的趨勢。環境汙染的問題或可減輕，但農村經濟發展卻也明顯倒退。

非經濟性發展的得失

農村社會的非經濟性發展層面廣泛涵蓋社會性、心理性、政治性、教育性、醫療衛生性、宗教性與休閒娛樂性等。在此就個人所見舉出大概。

1. 社會性

在此僅就社會組織、社會制度與社會規範等作一回顧。臺灣農村社會在組織與制度方面可取的發展有限，但在農業推廣教育的組織與制度的建立推動則令人稱許。至於社會規範相對於都市保持較多誠實、樸素、自然與厚道等的傳統美德。不過由於經濟發展轉向工商業化的刺激，也不免產生一些諸如黑心工廠、吸金錢會等有失道德的行為。

2. 心理性

受到社會急速變遷的刺激，破除了不少迷信，增進許多新知識與新觀念。但也因此易受到金錢與物質的誘惑而變得不踏實，乃至將祖產的農地變賣。



公共衛生的改善與環境的美化，讓農村煥然一新。（攝影／李順仁）

3.政治性

隨著臺灣的政治發展自由開放，鄉村人民也學會了認真參與選舉與投票，以及聽取民主的言論。但因受部分政治人物不當行為影響，至今農村地區的政治生態並不夠健全，選民或接受賄選或受制人情不能充分選賢與能。政治人物與政黨組織在農村地區不當的運作，造成不少政治弊端與缺失，都亟待革新與改善。



農村地區的教育資源相對少，有賴地方機構友情支援，圖為教會舉辦之暑期美語班。（攝影／李順仁）

4.醫療衛生

鄉村醫療衛生大有進步，病患就醫機會因健保制度的實施大有改善，公共衛生的推展有效控制傳染病。然而醫療資源仍過度集中在都市，農村居民要看病就醫仍有甚多不便之處。

5.教育的發展

國民義務教育普及，但仍受限於農民經濟地位較低，影響其子女繼續受教育的機會。農村人口的教育程度普遍偏低，進而影響其謀生的相對困難度。



農村地區的信仰中心多設立在當年最熱鬧的街肆當中。(攝影/李順仁)

6. 宗教的發展

在各種非經濟性的農村發展項目中，宗教發展是較不落後的一項。寺廟建設與宗教活動都很熱絡，只是耗費不少經濟實力。而且違建物對於水土保持不無不良影響。這些都是必要加以防止與改善。

7. 休閒娛樂的發展

休閒娛樂在經濟發展後不僅為農村人民本身所注重，農村地區也因應都市人休閒需求，發展出各式休閒娛樂設施。其負面後果包括土地利用失當及消費習慣墮落等。



農村生活體驗是臺灣近年慢活最夯的休閒之一。圖為農村入口設置遊客服務中心及導覽館。(攝影/李順仁)

臺大人可能的功過

於此在回顧與檢討臺大人對農村發展的功過時，較多從理念上加以分析，較少從實際資料上加以證明。臺大人有3位擔任過國家最高領袖，負責直接與間接有關農村發展與建設的全盤大計。而身為行政官員、民意代表與技術專家者不計其數，這些職位都很重要。透過其制定的政策與推行的事務對農

村發展與建設產生重大影響和貢獻。也有回歸農村的臺大人，在當地擔負領導與推動的作用。至於在校的臺大學生，在假期中組團進入農漁村，協助農漁民發掘問題並解決問題。

當然，臺大人也有不盡理想的缺失，甚至錯誤。之所以發生，可能原因有二：一是對農村的關懷與責任感不足。這種缺失多是因其所學與農村事務無直接關係，或因經驗上與農村社會少有連結。二是未能善盡職責。因觀念上的偏差，或能力上的障礙，在職責與功能上出差錯，都應記取教訓，警惕自己。📖



蔡宏進小檔案

現職：臺灣大學名譽教授
亞洲大學榮譽教授

學歷：美國布朗大學社會學博士
美國明尼蘇達大學社會學碩士
臺灣大學農村社會經濟學碩士
臺灣大學農業經濟學學士

經歷：亞洲大學講座教授
臺灣大學農業推廣學系暨研究所主任、教授
美國東西中心研究員
臺灣大學人口研究中心主任
臺灣大學農業陳列館館長
臺灣社會學會理事長
臺灣人口學會理事長
臺灣鄉村社會學會理事長
亞洲鄉村社會學會理事
世界人口學會會員
美國鄉村社會學會會員

重要著作：社區工作方法與技巧、鄉村旅遊、人口學、社區工作、休閒遊憩概論、臺灣的人類行為與社會環境、臺灣農會改革與鄉村重建、社會組織原理、經濟學、社會學、臺灣人口與人力研究、休閒社會學、臺灣新鄉村社會學、鄉村社會發展理論與應用、社區原理、人口學、鄉村社會學、鄉村發展的理論與實際、臺灣農業與農村生活的變遷、臺灣社會的發展與問題、人口與家庭、農民與農業、鄉村與社會、臺灣農地改革對社會經濟的影響、我國引進外籍勞工可能引發的社會問題、“The Impact of Internal Migration on Changes in Population Composition in Taiwan”等專書，以及發表中英文論文400餘篇。

體質人類學研究室

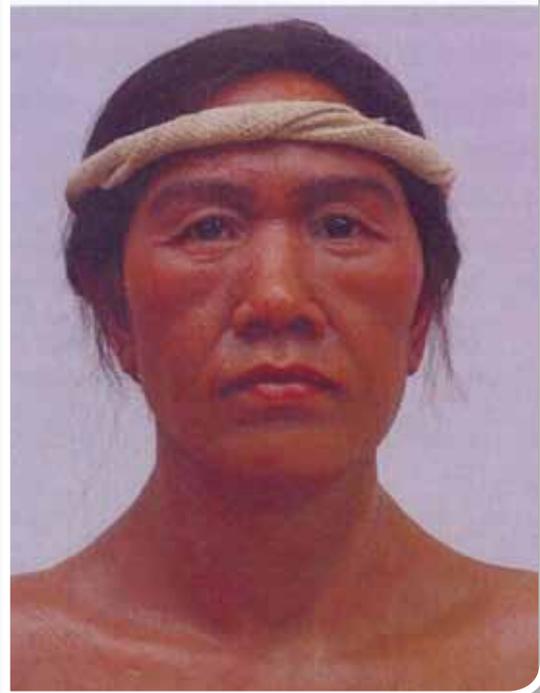
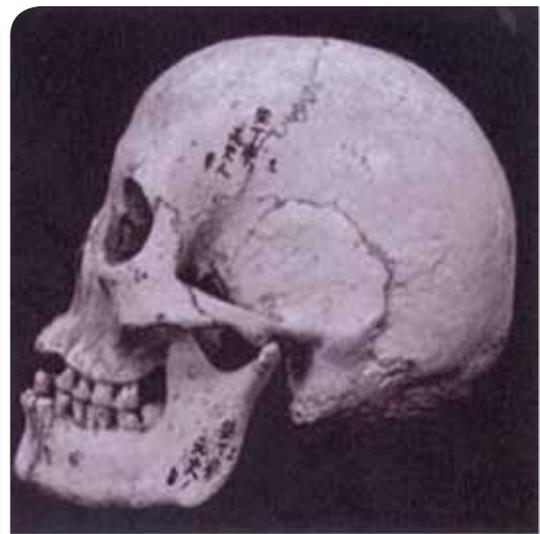
文·圖／蔡錫圭

2000年8月30日，臺大醫學院將自臺北帝大時期以來的體質人類學蒐藏，重新整理並成立「解剖學暨細胞生物學科體質人類學研究室」。

研究室的收藏

體質人類學研究室的收藏以史前時代墾丁寮（1931年由臺北醫專皮膚科教授宮原敦等人挖掘，在1936年交由本研究室保存）、烏山頭遺址的臺灣古人骨與居住於臺灣島內各種族（包含漢人纏足人骨）及鄰近島嶼（琉球、海南島及菲律賓群島居民的Igorot, Negrito等）人骨為主，其他也有數目不多的Inca人、Ainu人、俄羅斯人，以及1944年圓山遺址出土的臺灣史前時代動物骨（臺灣猿、臺灣山豬及反芻類等多種獸骨）。此等人骨資料來源係1918年成立的臺北醫專聘任解剖學專任教授之後開始收集。最初是由在山區服務的醫師、警察等收集後寄至解剖學教室，但數量不多，直到臺北帝國大學成立，1936年金關丈夫教授到任後才開始有計畫、且積極地擴大發掘。所以現存於研究室的標本大多是金關教授留下來的寶貴資產，除了花蓮縣馬遠村的50具臺灣布農族（Bunun）骨骼標本之外。後者是1957年余錦泉教授得知馬遠村因清理環境衛生所需而遷移墓地的消息，與村長交涉，在獲得村民大會、派出所與鄉長的同意後，於1960年開始挖掘，並運回本科保存。

本人於1946年11月到任時，上述骨骼標本保存在1922年竣工的解剖學教室第一棟樓下最左側的保管室（當時的解剖學教室位於徐州路與林森南路交叉處附近，即現今體育館一帶。最靠近徐州路的第一棟及第二棟2樓為解剖學教室，1樓及第三棟是生理學教室，此三棟教室都是相當堅固的木造兩層樓建築物）。



體質人類學研究室以墾丁寮、烏山頭遺址的臺灣古人骨及島內民族為主。



體質人類學研究室骨骼保存良好。



體質人類學研究室是研究臺灣人骨的寶庫。



在前院長謝博生教授支持下，體質人類學研究室得以在2000年誕生。



與日本東京大學、琉球大學組成共同研究團隊。

數十年來，這些標本共經歷了4次大搬遷。

第一次的大搬遷是在1949年，因第一棟的標本保管室將作為研究室使用，而由蔡錫圭、林槐三、曾瑞鵠、楊錦銓等人負責遷移至第二棟樓上保存。

第二次在1954年，因解剖學科搬進一號館2樓（將原解剖學科第一棟改裝為教職員宿舍），但放置於第二棟2樓的骨骼標本並未同時搬遷，直到1961年由美援協助興建的圖書館完工後才搬進該館地下室。

1983年圖書館拆除，因而有第三次搬遷，將位於地下室的標本搬進現今的機電中心地下室，其中部分重要的骨標本另置於1965年興建完工的聯合教學館地下1樓（此館是拆除1924年建造的大體解剖實習室後所興建。因此1964年前後幾年聯合教學館改建期間，大體解剖實習室暫厝學生活動中心1樓），而聯合教學館1樓則為大體解剖實習室，地下1樓為屍體暨古人骨保存室。

第四次搬遷是在1985年基礎大樓完工時，但保存於機電中心地下室的標本，卻無處可搬。直到1987年由謝正勇教授負責並在科內同仁的協助下，部分搬入基礎大樓地下1樓預定的骨骼保存室，多數標本則搬到基礎大樓地下2樓的一個角落。

以上4次搬遷因標本數量龐大，加上保存地點的溫度、濕度、風砂及灰塵難以控制，導致標本受到損害，我們雖努力尋覓適合地點，但一直無法如願。直到李鎮源教授陪同其臺北帝大醫學部同班同學、時任琉球大學醫學部部長大鶴正滿教授（他與金關丈夫教授有親戚關係，畢業後曾於本校解剖學教室工作，研究骨標本）來參觀這些骨骼標本，大鶴正滿教授看見昔日參與發掘及收集的骨標本滿佈灰塵，感到惋惜，當場即向李教授建議要協助我們妥善保存這些骨骼標本。

骨骼標本的清洗與整理

於是在1997年，我們向當時的醫學院謝博生院長提出請求，而謝院長也善意回應，並委由盧國賢教授負責。整理工作分為兩階段：第一階段清洗及復原已遭受破壞的標本，第二階段為整修陳列室與研究室以及製作各個骨骼標本記錄卡。

同年9月，在大鶴正滿教授的協助下，邀請琉球大學解剖學教室石田肇與土肥直美^[1]兩位教授（古人骨人類學專家）來臺觀察骨標本保存狀況，兩位教授提供許多寶貴的經驗，例如：骨骼清洗要用70%酒精，避免水分殘留，保持標本乾燥，並作詳實記錄。

之後的1998年12月、1999年4月及6月，石田與土肥教授先後4次來臺，並率古人骨復原專家譜久嶺先生同行，參與清洗與復原的工作。琉球大學不僅協助標本整理，也在2000年8月由柗山幸志郎醫學部部長率多位教授前來參加本研究室的開幕典禮。

此外，在整修陳列室前，特央請土肥教授帶領本人、盧國賢教授，以及謝博生院長赴日觀摩東京大學、東京慈惠會醫科大學人類學教室及日本國立科學博物館人類學部的骨標本保存設備，並從博物館人類學部的馬場悠男部長（兼任東京大學教授）得到甚多寶貴的建議。1999年年底本室開始整修，2000年年初進行室內標本陳列，2000年8月啟用。至今已有多次國內外學者團體前來參觀或從事研究。

與日本學界的合作研究

本研究室保存各族的骨骼標本，在金關教授任教期間與數十名研究生進行多項研究，其成果集中發表於《臺北帝大解剖學教室第二講座論文集》、《國立臺灣大學醫學院解剖學研究室論文集》及《九州大學人類學研究雜誌》等期刊。

雖然金關教授在這方面的研究已發表豐碩成果，但我們仍想利用新的方法重新深入探討各種族間遠近關係及其遷移與鄰近島嶼居民的關係。在2003年開始以土肥教授為主，與數位專家經過多次的討論，終於獲得共識。而於2004年6月21至25日，邀請了多位體質人類學專家來臺，聚集於本研究室觀察標本保存現況，並由本人主持，討論共同研究方針。

表1：2004年共同研究討論與會來賓

姓名	服務單位	研究專長領域
土肥直美	琉球大學	琉球人骨
百百幸雄	東北大學	Ainu人及日本繩文人骨
片山一道	京都大學	太平洋地域集團人骨
中橋孝博	九州大學	日本人及中國大陸人骨及拔牙風俗
竹中正巳	鹿兒島女子大學	九州、日本人、韓國人骨及牙齒
篠田謙一	國立科學博物館	人骨粒腺體 (mitochondria) DNA
米田 穰	東京大學	古人骨的同位素分析，人骨食性分析及年代測定

在會議中得到全體與會來賓同意，以「臺大醫學院收集人骨的人類學綜合研究」為題，於2005年展開研究，為期3年，所需費用各自負擔。於2008年5月29日在臺灣發表成果。

表2：2008/5/29「臺大醫學院收集人骨的人類學綜合研究」研討會講者及主題列表

講者／主題
蔡錫圭 (His-Kuei TSAI) 教授/臺大醫學院解剖學科 臺灣布農族骨骼的人類學研究：I.布農族頭蓋骨的特徵 Anthropological studies in the skeletons of Bunun Tribe in Taiwan. I. Cranial characteristics of Bunun Tribe
片山一道 (Kazumichi KATAYAMA) 教授/京都大學 南太平洋Lapita人之起源：Lapita人頭骨與臺灣墾丁寮古人頭骨之比較 In search of the origins of Lapita people in south Pacific： Comparisons between the Lapita and Kenting-Liao crania.
米田 穰 (Minoru YONEDA) 副教授/東京大學 臺灣人骨食性之復原：臺灣大學收集人骨之同位素分析研究 Dietary reconstruction of ancient and recent Taiwanese： Isotopic analyses on National Taiwan University Collection
篠田謙一 (Ken-ichi SHINODA) 主任/日本國立科學博物館 古代DNA：以遺傳學方法探討過去的社會 Ancient DNA：Genetic approach to the past



共同研究團隊在研究室專心討論。



蔡錫圭教授於1980至1985年間以「先住民學童發育之研究」為題對阿美族（花蓮）、排灣族（屏東）、布農族（南投）6-15歲共4002名學童進行發育上的體質人類學研究。圖為1983年攝於屏東。（攝影/阮仲洲）

結語

在盧國賢主任及本科同仁長期不斷的努力下，本研究室方能如期完工，並獲得上述與會專家們的認同，肯定本室在古人骨保存上軟硬體設備之完善，未來應可供後人參考。對於謝博生前院長全力協助以及土肥直美教授的默默付出，致上筆墨難以形容與言表的謝意。

註：

[1] 琉球大學解剖學教室土肥直美教授是金關丈夫教授的徒孫，也是參與解剖金關丈夫教授遺體的一員，並將其骨骼與金關教授在臺過世的父親金關喜三郎的遺骨，進行父子兩代的「骨形態的遺傳性及環境效果分解研究」，發表2篇相關研究報告。

關於金關丈夫教授

金關丈夫（Kanaseki Takeo，1897-1983）教授在臺時間是1936年3月至1949年8月，共13年5個月。主持臺北帝國大學解剖學第二講座。課程有大體解剖學與實驗以及神經學，他上課時很少用掛圖（解剖學教學過去有200多張掛圖教材），都是自己繪圖，這樣的方式很受學生歡迎。

金關教授主要研究領域為體質人類學和文化人類學。從他發表的論文來看，他對臺灣的人類學貢獻相當大。而他在臺灣研究體質人類學的成果則發表於1952年的日本解剖學會總會的特別演講，講題是：「以臺灣住民為中心，與東南亞民族之間的關係」。

金關教授發表的論文有一半以上是與臺灣研究結合的論文。他也寫了很多文人文筆的散文，以臺灣考古學、民族學的內容居多。其田野足跡可說遍及全臺灣，如蘭嶼、小琉球。所收集的人骨達一千多具，都收藏在本研究室。

有一段有趣的小插曲：中山南路靠近醫學院的慢車道，過去是用石頭鋪成的，路面凹凸不平，路邊還有突出的木板，當時我問金關教授這是什麼，他打趣說是棺材，將來如果沒有地方可以進行考古挖掘，那麼從這裡向下挖一定可以挖出東西來。

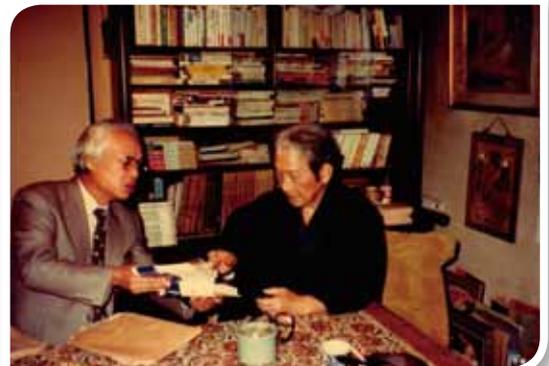
金關教授對臺灣手工藝品的創作及收集也很用心，和



臺大體質人類學研究室藏品主要來自金關丈夫教授（1897-1983）的田野收集。



臺北帝大解剖學第一講座森於菟教授（前排坐者右2）夫妻曾聯袂來臺。圖為與杜聰明院長（前排坐者左1）家人及蔡錫圭教授家人合影。（攝影/蔡錫圭）

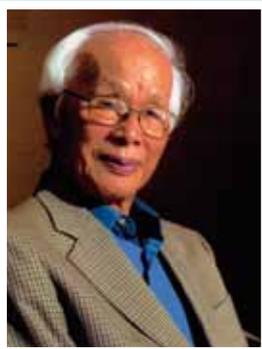


1970年攝於金關教授（右）住所。

顏水龍先生等幾位先生是同好。森教授回國後，我就在金關教授研究室幫忙並接受其指導，當時見一個美國人經常來研究室。金關教授收集的臺灣手工藝品，經這位美國人介紹後被美國某博物館典藏。後來才知道這位美國人就是George Kerr先生，是臺灣手工藝品的愛好者。戰時服務於美軍的Kerr先生向金關教授透露，為了要保護他居住區的安全，曾盡力讓建國中學一帶免於遭受美軍空襲。

金關教授珍藏的古物甚多，他對於繪畫等物鑑定能力很高，也有很深入的研究。人類學系的李濟教授在1949年來臺灣之前，與金關教授已是頗有交情的好友。有一次金關教授想要去故宮（當時在臺中霧峰）參觀，透過李濟先生介紹，由我陪他一起前往。故宮辦公室有一處展示了幾幅水墨畫，金關教授看了其中一幅圖後告訴我說，圖的解說是錯的，要我告訴館員，館員起初不信，後來在金關教授參觀其他展品時，那位館員上前致歉並更換了解說牌。由此可知金關教授對於藝術鑑定有極深的涵養，而他自己也有手繪筆記的習慣。

金關教授從1925年4月在京都大學解剖學教室講授骨學開始，先後任教於臺北帝大、九州大學、鳥取大學、山口縣立醫科大學和帝塚山大學，1983年2月27日在日本奈良縣天理市辭世。有鑑於其父1943年在臺北過世時將遺體捐贈供病理解剖，金關教授也將他的遺體捐贈給九州大學解剖學教室。我們曾至九州大學博物館探視過，那裡也典藏了一千多具金關教授所發掘的彌生人骨骼標本。📖



蔡錫圭小檔案

1944年畢業於青島醫科學院（現青島醫科大學），並留校擔任解剖學教室助手，從事人結膜淋巴組織的研究。1945年在山東省立醫學專科學校（現山東大學醫學院）講授解剖學。1946年5月回臺，11月進入臺大解剖學科金關丈夫教授門下從事人類學研究，同時也協助森於菟教授教學工作。此後，經常隨同金關教授前往臺灣各地從事人類學田野調查或活體計測。在金關教授指導下，於1950年完成Atyal族顛骨之人類學的研究，1951年通過日本九州大學學位審查，獲得醫學博士學位。

蔡錫圭教授熱心教學、研究和培育後進，於1982年至1985年擔任臺大醫學院解剖學科主任兼研究所所長，1991年退休，獲聘名譽教授。1973年成立「臺北市各醫學院分配遺體聯絡中心」。統籌蒐集教學遺體，再平均分配給北部各醫學院供教學之用，解決遺體不足的問題，對提升教學品質卓有貢獻。

《杜聰明博士世界旅遊記》出版



杜淑純女士（臺大前身臺北帝大英文科畢）近年致力於整理其尊翁杜聰明博士之文書資料，已出版多本專集。繼2011年《杜聰明博士留真集》後，今年6月甫將杜博士的旅行書信整理輯成《杜聰明博士世界旅遊記》。全書500多頁，足跡遍及世界各地。編者依年代序分成公學校、醫學校及京都帝大、臺北醫專、臺北帝大、臺大醫學院、高學醫學院及退休時代，將杜博士對各國醫學研究、教育之見聞與見解作全盤之呈現。（出版者/財團法人杜聰明博士獎學基金會；ISBN978-986-85080-2-6）

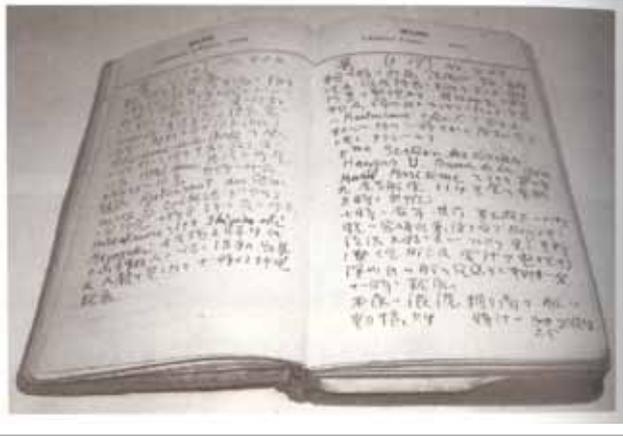
<以下文圖摘自《杜聰明博士留真集》>



1911年，杜聰明於就讀醫學校時，落髮前的紀念照。時年19歲。



1913年7月，暗殺袁世凱的送別紀念照，於臺北新公園東瀛商會的小閣樓上。負責執行暗殺計畫的為杜聰明與翁俊明兩人。前排左起：林木土、翁俊明、杜聰明、魏清德。後排左起：林錦生、蘇樵山、曾慶福、蔣渭水。



杜聰明博士第一次留學歐美（1928）之日記手稿。

◆醫學狀元

杜聰明以優異的筆試成績考上臺灣總督府醫學校，未料因身材瘦小，體檢丙等，所幸當時代理校長長野純藏獨排眾議，讓他以第一名成績破格錄取，開啟臺灣第一位醫學博士的造就。所以入學後，除認真上課，他也在體操老師加藤牛藏指導下加強體能訓練，並終生奉行加藤老師的健身操。在二年級時，剪去長辮子。民國初年，時局動亂，關心國事的熱血少年在1913年被學生團推派刺殺袁世凱。後因當時戒備森嚴、處境危險才放棄行動。經過此事後，杜聰明回到學校專心於學習，1914年成為第13屆畢業生。

◆為恩師堀內次雄先生募款建宅

堀內次雄（1873-1955）於1895年隨日軍來臺，後前往德國留學，學成後回臺投身醫學教育，擔任臺灣總督府醫學專門學校校長20多年。在杜聰明赴日求學期間，堀內校長多次前往探視，並於1921年杜聰明回臺後，聘其為該校副教



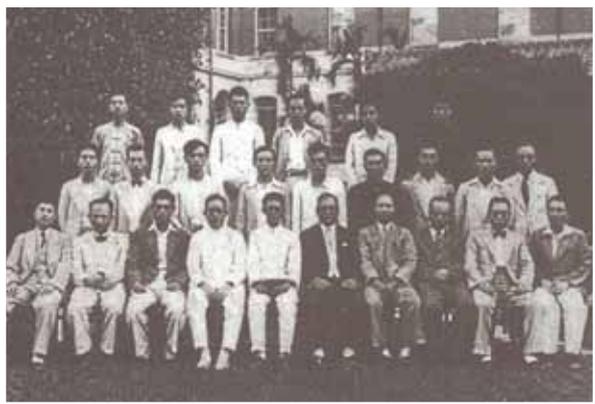
1914年4月17日。杜聰明（前左）從臺灣總督府醫學校畢業，與同學郭東周（前右）合照。郭東周於臺中市成立東周婦人科醫院，醫德兼優，為地方所稱道。惟於1936年因罹患急性肺炎早逝，得年45歲。

授。1941年退休，杜聰明集合醫專同學籌資，為其興建府邸，感謝他對臺灣醫學教育之付出。

◆作育英才

1937年2月6日，杜聰明正式受命為臺北帝大

醫學部藥理學教授，成為臺北帝大第一位也是唯一一位臺籍教授。其門下生有李鎮源、許燦煌、彭明聰、王耀東等人，主要以鴉片、蛇毒、中西藥一元化為研究目標。在1921-1945年間由其所主持之藥理學教室共培養出39位醫學博士。■



在臺北帝國大學醫學部藥理學教室前，屬杜聰明之研究員要取得醫學博士時之合照。前排左2為賴其祿，左4起為小林靜夫、杜聰明、高敬遠、邱賢添、呂阿昌、李騰嶽，中列右端為李超然。



杜聰明（前排右4）與藥理學教室師生同遊淡水海水浴場。



1941年6月22日。恩師堀內次雄博士住宅贈呈式紀念照。前排右5為杜聰明，右11&12為堀內次雄夫婦，右13&14為堀內次雄的大女婿小田俊朗夫婦。

靜宜大學研究團隊和工作夥伴奮鬥十多年的心血結晶。

《達悟語詞典》分為「達悟語／中文」、「達悟語／英文」兩大部分，中文部分由董瑪女、何德華、張惠環編撰，英文部分由何德華及Daniel E. Rau、Gerald A. Rau執筆，共收錄6,084個詞項（即2,119個詞根和3,965個衍生詞）。除了涵括日常生活基本詞彙外，編者也參考了達悟語數位教材、數位典藏計畫語料、達悟族植物及海洋生物詞彙專書、中央研究院民族所集刊有關織布與大船的資料、民族所資料彙編有關昆蟲之詞彙、以及夏曼藍波安、周宗經、董森永等人的達悟文化著作，選列出充分反映達悟文化特色和習俗的詞彙。本書不只具備語言學習的價值，也可視為一部「蘭嶼文化字典」。

值得一提的是，除了紙本外，本詞典另有中英雙語線上版（<http://yamibow.cs.pu.edu.tw>）供有意學習達悟語的中文或英語讀者使用，在資訊科技的輔助下，讓達悟語邁向國際化的數位典藏和學習模式。📖

臺大校友雙月刊2012年募款方案

親愛的校友、師長暨關心臺大的朋友：您們好！

感謝您長久以來對《臺大校友雙月刊》的支持與指教，督促我們精益求精，也歡迎您捐款，或以刊登廣告方式，贊助本刊來年經費。感謝您！



2012捐款致謝辦法：

- ◆一次捐款3,000元，致贈「臺大校徽胸章」1枚。
- ◆每月固定捐款1,000元持續一年，或一次捐款12,000元以上，加贈臺大出品「行動電源組」。

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）

銀行帳號：華南銀行臺大分行154200185065

郵政劃撥：1642-0131

指定用途：贊助臺大校友雙月刊出版

捐款專線：(02) 3366-2045

固定捐款讀者，請於首次匯款後，來電告知或於郵政劃撥單上註明，可先享受贈品。📖



臺大校友總會9-10月《提升生活品質系列講座》

日期	講者	題目
09/01	吳誠文所長 / 工研院資訊與通訊研究所	我所經歷的臺灣棒球運動與產業發展
09/15	張珣教授 / 臺灣大學公衛系 張瑞協理事長 / 笑笑功協會	笑口常開、健康常在
09/22	柯慶明教授 / 臺灣大學中文系	現代小說中的經濟發展神話： 讀王文興老師的『欠缺』
10/06	張錦華教授 / 臺灣大學新聞研究所	你所不知道的新聞事件的背後
10/20	楊怡和教授 / 臺大醫學院耳鼻喉科	現代人的文明病－眩暈
10/27	梁啟源董事長 / 中華經濟研究院	論油電價格調整爭議

連絡單位：臺大校友總會 陳泳吟祕書。

演講時間：週六早上10:00至12:00。

演講地點：臺北市中正區濟南路1段2-1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.ntuaa.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，若遇颱風或遊行集會請事先電話洽詢。☎

北美臺大校友聯合會成立

(文圖提供 / 財務處)

經過北美各個臺大校友會多年來合力籌備，北美臺灣大學校友聯合會（NTUAA-NA）於2012年8月11日正式成立。當天，臺灣及北美各校友會會長與代表出席踴躍，並邀請母校李嗣涇校長與湯明哲副校長專程參加，與來自紐約、北加州、聖地牙哥、德州以及臺灣校友會逾百名校友共同見證。



李嗣涇校長表示，紐約臺大校友會早在1993年就有成立聯合會的想法，而他從2005年接任校長以來，也極力促成，只是一直未能如願。直至近年，校友們重新取得共識，不出半年，終於在8月11日正式成立聯合會。

校長並指出，臺大在2009年已被列入世界百大大學，從2011年起將目標設定在前50大，主要策略為以組織對組織合作的方式來達成。截至目前為止，臺大與許多大學及企業已有合作，如洛杉磯加大（UCLA）、爾灣加大（UCI）與法國多所大學，以及與英特爾公司、安德森癌症中心等企業組織合作成立研究中心，為學生提供更加優異的科學研究、學術環境。希望聯合會成立後，校友可以永續基金幫助學校實現更多國際合作計畫。

湯明哲副校長也指出，臺大畢業生有20多萬人，保守估計其中近約10萬人旅居美加地區。期盼聯合會的成立，能協助齊聚各地校友，支持母校，如響應每人每年捐贈100美金，輔助母校朝全球前50大邁進。

聯合會創會首屆會長許希聖也表示支持，希望校友聯合會能作為校友良好的交流平台。☎



胸痛

文·圖／陳晉興

西施捧心，東施效顰。胸痛是幾乎每一個人都曾經歷過的經驗。胸腔內會引起疼痛的器官，除了心臟、肺臟外，還包含食道、氣管及主動脈等（圖1）。此外，包圍胸腔的皮膚、肌肉、及骨骼等器官受傷或發生病變，或胸腔附近器官（如脖子或腹部器官）發炎時，也可能會造成胸痛。另外某些人因工作或生活上的壓力過大，也會引起胸痛。由此可知引發胸痛的原因非常廣泛，包含許多心理及生理的問題。

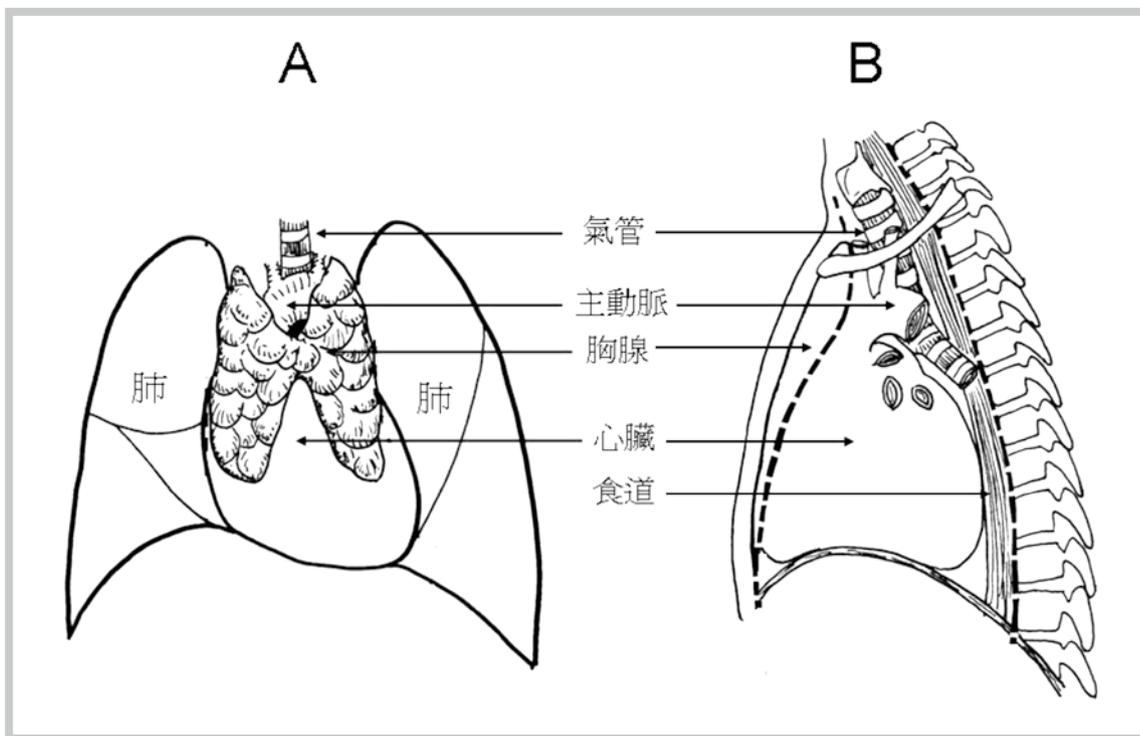


圖1：胸腔器官簡圖。

臨床上常見的胸痛特徵

要判斷胸痛的原因，必須依據病患年齡、胸痛位置、程度、特徵、持續時間、及合併症狀綜合判斷。年輕人的胸痛常因焦慮或壓力所引起，疼痛多位於前胸或胸骨周圍，有時會併發胸悶的感覺。老年人對於疼痛的敏感度較低，因此胸痛時須特別注意，可能會有心臟血管、或肺臟肋膜腔的疾病。

就胸痛的程度而言，心臟血管系統或胸腔器官發炎所引起的疼痛，通常非常劇烈且難以忍受。這類疼痛會讓病患迅速就醫，而且到急診處而非門診。若是隱隱作痛也不能輕忽，這可能是疾病的早期徵兆。假如胸痛的程度和呼吸或咳嗽有關，這種胸痛又稱肋膜痛，通常是



肋膜腔或鄰近器官發炎，如氣胸、膿胸、或呼吸肌肉拉傷。

胸痛的診斷方式

一、胸部X光檢查

胸部X光是胸痛最基本的檢查之一，對於呼吸系統的疾病，如肺炎、氣胸、膿胸等，及肋骨骨折的問題，都可以藉由胸部X光得到迅速、正確的診斷。

二、心電圖

心電圖是判斷有無狹心症或心肌梗塞的重要檢查。但對於早期或輕微的心臟疾病，有時不易判讀，必須輔以抽血或心臟超音波檢查。

三、胸部電腦斷層或核磁共振

胸部電腦斷層或核磁共振能提供所有胸腔及附近器官的清晰影像，包括有無發炎，病變，主動脈瘤、主動脈剝離，及良性或惡性腫瘤等。胸部X光無法診斷的疾病，電腦斷層或核磁共振都能一覽無遺，可說是診斷胸痛病因的利器。但費用昂貴，不適合作為第一線的檢查工具。

常見胸痛的原因、治療、及預防保健方式

常見胸痛的原因如表一所列，以下分別介紹。

一、心臟血管系統

1. 心絞痛或心肌梗塞

心絞痛是指供應心臟血流之冠狀動脈狹窄、血流不足，而引發之心肌缺氧。冠狀動脈完全阻塞過久則引起心肌梗塞，是一種急性嚴重的心臟病，其症狀包括胸痛、全身虛弱、冒冷汗、暈眩、嘔吐、心律不整等現象，必須立刻急救。

心絞痛或心肌梗塞之診斷要視病人的病史、心電圖和驗血來測定心肌損害程度。最能確定之檢查方式是心導管檢查。嚴重之心絞痛或心肌梗塞必須緊急進行心導管手術，甚至開心手術，以挽救病患生命。高血壓、高血脂及糖尿病是心絞痛或心肌梗塞的危險因子。因此，有這些疾病的人必須規則服藥、控制血壓、血脂肪、及血糖，以避免發生危險。

2. 主動脈剝離

這是一種致死率很高但不易診斷的心血管疾病，起因於主動脈血管壁內膜因血壓過高破裂，使血流經由內膜的裂孔，進入血管壁中，將血管內膜和中層撕開。主動脈

表1：常見胸痛的原因及特徵

病名	疼痛位置	疼痛特徵及時間
心臟血管系統		
心絞痛或心肌梗塞	胸骨後方或遍及前胸	合併胸悶、緊繃及沉重感，持續1至5分鐘後常會自動緩解
主動脈剝離	前胸痛至後背	突然發作之持續性劇烈疼痛
呼吸系統		
支氣管炎	前胸	中等程度之胸痛，咳嗽時程度會加劇
肺炎	與肺炎之位置對應	中等程度之胸痛，咳嗽時程度會加劇
肋膜發炎（膿胸、氣胸等）	與肋膜發炎之位置對應	持續性劇烈疼痛，呼吸或咳嗽時程度會加劇
胸部肌肉骨骼系統		
肌肉拉傷	與肌肉拉傷之位置對應	與某特定姿勢相關，疼痛會隨時間減輕
肋骨或胸骨骨折	與骨折之位置對應	持續性劇烈疼痛，呼吸或咳嗽時程度會加劇
惡性腫瘤之肋骨轉移	與轉移之位置對應	持續性劇烈疼痛，甚至嗎啡類止痛藥也無法解除
其他器官		
逆流性食道炎	胸骨後方或背部	心灼熱感，通常在用餐後發生
焦慮	前胸或胸骨周圍	刺痛或隱隱作痛，持續數小時或一整天

剝離容易破裂造成大出血導致死亡，因此緊急及積極的治療是避免死亡的唯一方式。主動脈剝離之危險因子為高血壓。患者平日要注意服藥控制血壓，以免發生主動脈剝離，如此預防才是上上之策。



二、呼吸系統

1. 支氣管炎及肺炎

支氣管炎及肺炎屬於下呼吸道感染，一般感冒屬於上呼吸道感染，兩者並不相同。支氣管炎及肺炎時會併發咳嗽、膿痰、甚至發燒、白血球上升。胸部X光片、驗痰、及抽血檢查就可確定診斷。通常必須根據感染的細菌使用正確抗生素治療。預防之方法為接受肺炎疫苗注射，年齡大或免疫力差的病患應盡量減少進入公共場所。

2. 肋膜炎

胸腔內膜稱為肋膜，肋膜是一層蓋住肺臟表面的薄膜，具有非常敏感的痛覺神經。如果肺臟發炎（肺炎），波及到肋膜，或肋膜本身發炎，就會引起胸痛，這種疼痛會隨著呼吸而明顯（因為呼吸時肋膜與橫隔膜會跟著移動）。除了疼痛之外，病人也常會有發燒的現象。肋膜發炎若引起液體貯積在肋膜腔內，稱為肋膜積水，此時胸部X光可見到積水或肺炎的變化。積水因細菌感染化膿時則稱為膿胸。膿胸須接受手術清除積膿，加上抗生素治療。

3. 氣胸

氣胸是指肺臟破裂，導致空氣進入肋膜腔，刺激肋膜而引發胸痛。許多身材瘦高之年輕男性會發生氣胸，稱為自發性氣胸。胸痛時接受胸部X光檢查就可以正確診斷。治療的方式為插胸管治療，反覆發作的病患則必須接受手術治療。自發性氣胸和抽菸有關，因此戒菸是避免氣胸發作最好的方法。

三、胸部肌肉骨骼系統

1. 肌肉拉傷

運動或工作傷害引起的肌肉骨骼疼痛。如不當運動或搬運重物，或外傷引起肌肉、肌腱或骨膜受傷而刺激神經，也會引起胸痛。事實上，這可能是單側痛最常見的原因。肌肉拉傷時只要適度休息就會改善。

2. 肋骨或胸骨骨折

重力撞擊或車禍則易發生肋骨或胸骨骨折。骨折會引起非常劇烈疼痛，甚至無法呼吸。骨折的診斷只要接受X光檢查就能確定。值得注意的是，肋骨或胸骨骨折因撞擊力量大，常常心臟及肺臟也會連帶受傷。肋骨或胸骨骨折時通常不需要手術，只要吃藥及休息就會改善。

3. 癌細胞肋骨轉移

許多癌症容易轉移到肋骨，如肺癌、乳癌等。癌症轉移會刺激神經引起定點胸

痛。這種胸痛極為劇烈，即使使用嗎啡類止痛藥都很難解除。治療方式須根據原發癌症進行化學治療或放射線治療。

四、逆流性食道炎

胃內容物因某些因素影響逆流至食道，進而引起食道黏膜受損、發炎。引起逆流性食道炎的原因包含胃酸分泌過多、下食道括約肌功能不良、體重過重等。常見之症狀有心口灼熱、反胃、胸骨後疼痛、打嗝及腹脹。在診斷上，上消化道內視鏡是目前被認為診斷較佳的選擇。逆流性食道炎治療以藥物為主，目標在降低胃內的酸度及減少胃液逆流回食道。預防方式為減重、避免在睡前1至2小時內進食、及避免穿太緊身的衣服或束繫皮帶。

五、焦慮

臨床上常遇到病患抱怨胸痛，卻找不出病因時，就要考慮是否為焦慮所引起。此種疼痛常發生於前胸，持續數小時甚至數天。但只要病患睡著或心情放鬆就會消失。因此，醫師會給這些病患使用抗焦慮藥物，有時效果不錯。

結語

由於胸痛的原因包含許多致命的疾病，因此常引起病患的恐慌。但胸痛也可能只是心理上的因素或單純的神經痛。總之，平時注意維持規律生活作息，保持正常的血壓、血糖、血脂肪，並且戒菸。若胸痛持續則應請醫師進行詳細檢查，早期診斷，以掌握治療先機。☞（本專欄策畫／臺大醫院骨科部江清泉醫師）



陳晉興小檔案

臺大醫學系外科副教授、臺灣大學附設醫院胸腔外科主治醫師。1993臺大醫學系畢，2004取得臨床醫學研究所醫學博士。於臺大醫院接受外科部住院醫師、胸腔外科住院總醫師訓練，2002-2003在美國德州 MD Anderson 癌症中心分子細胞腫瘤學系擔任研究員。2000回任臺大醫院胸腔外科，2009-2011擔任臺大醫院雲林分院腫瘤醫學中心及外科部主任。研究領域：肺癌之微創手術及治療，胸腔鏡及迷你胸腔鏡手術，氣胸及膿胸之胸腔鏡手術等。著有《肺與肺病》一書（健康世界雜誌出版，2006）。

捐款芳名錄

■捐款日期：2012年6~7月

■按姓名筆劃序

■如有疏漏請來電或來信告知（電話02-33662045）

捐贈人	系級	捐贈金額	指定用途
劉秀卿		2,500,000	人文大樓專用款
陳為堅	醫學73	30,000	公衛學院學生獎學金
于日江		50,000	手球隊推展隊務及訓練經費
何孝恆	地質85	20,000	手球隊推展隊務及訓練經費
李明穎	國企(碩)84	200,000	手球隊推展隊務及訓練經費
李威陞	會計87	10,000	手球隊推展隊務及訓練經費
李梅君		100,000	手球隊推展隊務及訓練經費
周哲丞	社會84	4,000	手球隊推展隊務及訓練經費
林恭弘	土木82	10,000	手球隊推展隊務及訓練經費
施聖元	哲學77	2,000	手球隊推展隊務及訓練經費
胡錦華	農經91	5,000	手球隊推展隊務及訓練經費
范福倉	農藝(碩)85	10,000	手球隊推展隊務及訓練經費
徐茂雄	藥學89	52,000	手球隊推展隊務及訓練經費
黃欽永		100,000	手球隊推展隊務及訓練經費
劉念宗	地質85	5,000	手球隊推展隊務及訓練經費
劉鎧維	藥學86	10,000	手球隊推展隊務及訓練經費
樊志澈	農經79	5,000	手球隊推展隊務及訓練經費
戴明勳	醫學86	100,000	手球隊推展隊務及訓練經費
王文雄	機械(碩)58	20,000	王文雄教授臺大機械系獎學金
百禾文化資訊有限公司		320,000	出版中心專用款
台灣綠藻工業(股)公司		100,000	未指定用途
林政偉	漁科90	600	未指定用途
邱炎林	經濟61	1,000	未指定用途
張景綸		1,000	未指定用途
陳錦輝	機械(碩)91	2,000	未指定用途
黃彥儒	財金91	1,000	未指定用途
楊淳涵	法律97	3,000	未指定用途
臺大之友		3,000	未指定用途
臺大之友		10,000	未指定用途
劉世昌	經濟66	3,000	未指定用途
黃甫	農化42	20,000	生技系暨微生所研究成果獎學金
姜鈴	動物(碩)87	400	生命科學博物館園區籌備專用款
吳夢翔	地理78	6,000	地理系專用款
陳敏敏	校友	5,000	昆蟲學系專用款
臺大之友		500	林克孝原住民獎助學金
臺大之友		500	林克孝原住民獎助學金
王國慶		20,000	法律系1977級校友捐助圖書館
江惠民	法律66	5,000	法律系1977級校友捐助圖書館
李玉秋	法律66	200,000	法律系1977級校友捐助圖書館

捐款
芳名

捐贈人	系級	捐贈金額	指定用途
李綺敏	法律66	50,000	法律系1977級校友捐助圖書館
李學權	法律66	30,000	法律系1977級校友捐助圖書館
林昌源		10,000	法律系1977級校友捐助圖書館
林鴻銘	法律66	26,000	法律系1977級校友捐助圖書館
邱永祥	法律66	50,000	法律系1977級校友捐助圖書館
哈利歐股份有限公司	法律66	20,000	法律系1977級校友捐助圖書館
徐玉蘭	法律66	100,000	法律系1977級校友捐助圖書館
郭瑞蘭	法律66	26,000	法律系1977級校友捐助圖書館
陳立寰	法律66	300,000	法律系1977級校友捐助圖書館
陳真真	法律66	50,000	法律系1977級校友捐助圖書館
陳順昌	法律66	10,000	法律系1977級校友捐助圖書館
陳顯榮	法律66	3,000	法律系1977級校友捐助圖書館
熊文娟	法律66	10,000	法律系1977級校友捐助圖書館
臺大之友		5,000	法律系1977級校友捐助圖書館
劉宗欣		10,000	法律系1977級校友捐助圖書館
鄭玉山	法律66	36,000	法律系1977級校友捐助圖書館
藍瑞雲	法律66	500,000	法律系1977級校友捐助圖書館
鄺承華	法律66	5,000	法律系1977級校友捐助圖書館
陳彥豪	新聞(碩)84	50,000	社科院捐款(新聞研究所)
王千春		USD 400	捐助舊高等農林學校作業室修繕維護專用款
石佳相	電機66	10,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
李錫堤	地質64	10,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
周延君	人類67	3,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
孫維仁		10,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
游淑靜	中文67	6,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
黃國師	農藝61	10,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
楊明朗	化工69	10,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
臺大之友		10,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
臺大之友		3,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
臺大之友		10,020	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
臺大之友		10,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
臺大之友		5,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
臺大之友		10,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
臺大之友		20,000	捐贈沈冬教授限臺大國樂團使用
臺大之友		100,000	畜產系(動物科學系)專用款
盧偉江		15,000	電機系1960年畢業系友獎學金
臺大之友		80,000	電機系系務發展基金
方威尊	農推(碩)86	600	圖書館購置期刊用款
林信希		2,000	圖書館購置期刊用款
洪昭榮	經濟79	3,000	圖書館購置期刊用款
郭信川		3,000	圖書館購置期刊用款
葉銳生	商學62	12,000	圖書館購置期刊用款

捐款
芳名

捐款芳名

捐贈人	系級	捐贈金額	指定用途
葉靜屏	法律(碩)86	2,000	圖書館購置期刊用款
趙翊瑾	森林(碩)91	200	圖書館購置期刊用款
鄒開蓮	圖館87	50,000	圖資系專用款
朱小瑄		20,000	圖資系蘭嶼活動專款
臺大之友		250,000	管理學院全球顧問中心
臺大之友		250,000	管理學院全球顧問研究中心
尹衍樑	商研(碩)72	2,227,038	臺大土木系進用教學研究人員
王爾玫	植物63	3,000	臺大永續基金
吳子龍	土木63	6,600	臺大永續基金
吳夢翔	地理78	4,000	臺大永續基金
李正美	商學61	10,000	臺大永續基金
洪耀工作室		20	臺大永續基金
高子涵	社工100	1,000	臺大永續基金
張洪耀		20	臺大永續基金
張嫻女	藥學70	3,000	臺大永續基金
陳文彬	化工77	10,000	臺大永續基金
陳俊州	物理(碩)97	10,000	臺大永續基金
陳哲伸	醫學90	3,000	臺大永續基金
陳靜珮	地理81	1,000	臺大永續基金
曾建福	臨牙(碩)97	600	臺大永續基金
曾愛迪	藥學97	300	臺大永續基金
黃友信	法律79	3,000	臺大永續基金
黃宗志	商學64	3,000	臺大永續基金
黃秋梲	校友	10,000	臺大永續基金
黃虹霞	法律76	2,000	臺大永續基金
黃淑雯		3,000	臺大永續基金
葉帝余	法律92	3,000	臺大永續基金
臺大之友		200	臺大永續基金
趙翊瑾	森林(碩)91	200	臺大永續基金
趙善楷	醫學75	3,000	臺大永續基金
劉士州	政治74	3,000	臺大永續基金
劉富榮	經濟46	1,000	臺大永續基金
潘慈暉	國企(碩)97	1,000	臺大永續基金
蔡靜璋	臨床(碩)98	3,000	臺大永續基金
鄭榮仁	機械90	2,000	臺大永續基金
蕭凱譽	物理95	2,000	臺大永續基金
謝珍妮	圖資99	300	臺大永續基金

捐贈人	系級	捐贈金額	指定用途
藍祚運	公衛(碩)81	10,000	臺大永續基金
蘇崑福	經濟67	6,000	臺大永續基金
余政經		2,000	臺大校友雙月刊
吳錫銘		2,000	臺大校友雙月刊
李偉裕		2,000	臺大校友雙月刊
李舜榮		3,000	臺大校友雙月刊
林源浩	電機62	3,000	臺大校友雙月刊
張秀人		1,000	臺大校友雙月刊
陳瑞庭		2,000	臺大校友雙月刊
廖明隆		1,000	臺大校友雙月刊
臺大菲律賓校友會		12,000	臺大校友雙月刊
潘慈暉		2,000	臺大校友雙月刊
羅文輝		1,000	臺大校友雙月刊
黃坤瑛	農推78	1,000	臺大學生希望工程永續發展基金
王尚中	會計80	2,000	臺大學生急難慰問救助金
王偉凡	法律82	1,000	臺大學生急難慰問救助金
王惠香	經濟72	5,000	臺大學生急難慰問救助金
朱泳家	物治86	2,000	臺大學生急難慰問救助金
林安美		3,000	臺大學生急難慰問救助金
林奕愷		3,000	臺大學生急難慰問救助金
陳玉璇	法律99	2,000	臺大學生急難慰問救助金
陳蕭梅		200,000	臺大學生急難慰問救助金
鄭智緯	人類81	900	臺大學生急難慰問救助金
謝榮生	森林(博)81	2,000	臺大學生急難慰問救助金
周伯戡		1,000	臺大歷史系專用款(史原專用)
臺大之友		3,000	臺大癌症醫院籌備相關費用
梁啓德	物理79	3,000	數學系專用款
朱英龍	機械49	200,000	蕭寧馨教授專用款
陳光義	環工(碩)77	3,000	環境研究大樓興建基金

捐款贊助臺大校友雙月刊

- 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)
- 銀行帳號：華南銀行臺大分行154200185065
- 郵政劃撥：1642-0131
- 指定用途：贊助臺大校友雙月刊出版
- 捐款專線：(02) 3366-2045

捐款
芳名

編輯室報告

從我國國家研發經費來看，研究成果技術轉移產業收入僅及投入的1.3%，即便臺大也不及2%。李校長指出究其原因有三，並進一步提出解決之道，包括要以產學的智財權合作取代產學合作舊思維、分析產業機會作為應用研究導向，以及研究者要與專業經理人合作技術原型等，重新架構我國專利布局策略；李校長見解精闢獨到，詳見本期「校長開講」。

臺大創意實現中心於日前正式掛牌，將與創新育成中心及校友企業家於2012年3月成立之創聯會，攜手推動校內創意創業之規劃與實現，本期有創聯會舉辦之創業沙龍講座，由專家為您分析如何選擇創投。

本校在「五年五百億」支持下成立神經生物與認知科學研究中心，近年在腦神經系統研究已卓有成果。如前主任嚴震東教授聚焦於大腦及視丘等前腦區域的痛覺機制研究，結合了電生理和MRI等方法，探求其生物機制並協助開發藥物與治療方法。而曾文毅教授與哈佛醫學院Van Jay Wedeen首度發現大腦的神經軸突以三維網格結構排列組合，如同電腦運算建立在0與1，只要一小群基因即可調控複雜的大腦神經連結，可望解開精神疾病之可能肇因。二位教授的研究在學術領域居於前沿，對於臨床醫學更具有應用價值。

盛夏送走一批畢業生，9月入秋新生入學，「在杜鵑花季流轉中」人來人往，轉間眼，有人從學生成為老師。作為老師的新鮮人，沈凡玉教授回想當年順著自己的意思進了相對「無用」的中文系，在古典詩找到發揮的場域，現在的她在教學當中致力讓古典詩與現實生活產生連結，教學相長。也是為了教學生一輩子都用得到的東西，電機系的葉丙成教授開授「科技簡報製作與表達」，訓練學生溝通的軟技巧，體驗式教學法

新穎有趣，看來無關專業，可甚獲好評。

「臺灣第一位醫學博士」杜聰明先生的旅遊見聞日前由其長女杜淑純女士出版。杜博士作育英才無數，從他的旅遊日記和文章當中可窺知其對臺灣醫學教育之盡心盡力。

杜博士因是總督府醫學校第一名以及第一位臺灣學生，自小即受矚目，後更功成名就，深獲世人敬重。同樣自小成名的吳誠文，對於“名”有別於一般人的體會，為名求名，是利之所趨、浪得虛名的多，也消逝得快；為眾生奉獻而致名聲傳播，如德雷莎，才能實至名歸、留芳百世。

老圃造園董事長蔡秀瓊校友創業有成，被園藝系推選為傑出校友，但他說真的不想成名，創業本意只為在自己興趣的領域謀生計，但其實，他有著與生態共生共榮的理念，請看本期校友專訪。

臺大有個體質人類學寶庫，是臺北帝大時期金關丈夫教授所建立而保存至今，在臺灣原住民骨標本的典藏價值外，或可賦予其新意，如應用於族群遷徙關係的探索研究。臺灣原住民為南島語族，豐富的語言讓臺灣被視為南島語族語源和傳播要地，只是流失得快，所以臺大出版中心出版的《達悟語詞典》是保存語言，也開創語言學習新機。

臺灣農村的發展與臺大人息息相關，不論產官學界均著力至深，蔡宏進教授從宏觀角度審視，以經濟性與非經濟性面向來討論農村發展歷程，對照近年的土地休耕、環境污染等層出不窮的問題，值得深思。

令人聞之色變的心肌梗塞，最顯著的徵兆之一是胸痛，但發生胸痛的原因除了心臟血管系統外，呼吸系統和胸部肌肉骨骼發炎、甚至胃食道逆流和焦慮都會造成，本期邀請陳晉興醫師為您說分明。



國內郵資已付
台北郵局許可證
台北字第1596號
中華郵政北臺
字第5918號
雜誌

本校募款專戶帳號

- ※郵政劃撥 戶名：國立臺灣大學 帳號：17653341
※匯款 戶名：國立臺灣大學401專戶 帳號：154360000028
銀行：華南銀行台大分行（代號：008）
※支票 1. 抬頭：中文-國立臺灣大學
英文-National Taiwan University
郵寄地址：10617台北市羅斯福路4段1號
臺灣大學財務管理處
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 請洽 (02)3366-9799 蔡佩璇小姐 專責為您服務
本校捐款業務由財務管理處專責為您服務。
請電洽 (02)3366-9799 蔡佩璇小姐

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。