

臺大校友

陳維昭
羅國華

〈校長開講〉做一個名實相副的
台大人

1〈校園短波〉

2〈學院動態〉談e世紀管理學院

4〈學院動態特別報導〉醫學院如何協助台大學取重點大學

6〈歷史的腳蹤〉玉振金聲築夢記

8〈學術發展〉台灣的空氣污染流行病學研究

12〈保健天地〉認識過敏原

14〈校友專訪〉亞洲器官移植先驅—李俊仁博士

18〈校友會訊〉

20〈國內外校友會通訊處〉

22〈校友情與事〉

24〈校友情與事特別報導〉賽亞基因科技的靈魂人物—陳武雄

陳奕雄 兄弟

〈捐款芳名錄〉

做一個名實相副的台大人

陳維昭

各位貴賓、各位老師、各位同學、各位家長

今天本校舉行八十九學年度的畢業典禮，承蒙各位貴賓蒞臨指導，各位同仁及同學踴躍出席，謹代表台灣大學向各位敬致誠摯的歡迎和感謝。

今年共有 6721 位同學從本校畢業，其中大學部 3869 位，碩士生 2529 位，博士生 323 位。恭喜各位畢業的同學，在經過多年辛勤的學習和努力，終於完成了人生學習歷程中最重要的階段，獲得人人羨慕的台灣大學學士、碩士或博士學位；已經讓你站立在一個比別人更有利的地位，為長遠的未來奠定了良好的基礎。今後只要能永遠秉持著台大人的精神，不斷努力，終身學習，必能為自己開創一個美好的人生。

由於目前社會上瀰漫著不景氣和高失業率的氣氛，今年許多畢業生的心情和感受可能不同往年。害怕畢業等於失業的心理，讓今年國內許多研究所的報名人數顯著增加；而近幾年大學數目的快速擴充，則讓社會上增添了更多的大學生。雖然，我們的大學受教人數與部份先進國家相比較，還不算高，但社會人士卻已經開始擔心大學畢業生品質的問題。最近有一位企業界的負責人就談到，現在他的公司徵求人才，不再只注意是不是大學畢業，而是要先篩選出他們認為符合一定水準的大學的畢業生，再從其中擇優錄用。他認為我們的社會似乎製造了太多名不副實的大學畢業生。這確實是一件相當嚴肅的課題，值得我們教育界好好去了解、省思。

面對這樣的情勢，各位畢業同學更加需要自我要求，自我充實。一方面要珍惜各位所曾經擁有的，因為各位有幸接受全國最優秀的老師的教誨，在自由而多元的學風薰陶下，與來自各地的菁英同儕共同學習，一起成長，這是何等可貴的經驗！另一方面則是要比別人更為努力，用心做一個名副其實的台大人，維護台大人的品質，爭取台大人的榮譽。

最近一星期，本校哲學系林火旺教授與化學系劉廣定教授，分別在報上發表有關學生品質以及校園鋼管秀的文章，另外還有其他大學教師的幾篇文章，也談到同樣的校園文化問題，值得我們加以探討。我們必須深切了解，大學生除了應該潔身自好，更要擁抱理想，並積極實踐；關懷社會，並引導風氣；使自己成為社會向上提昇的動力，而不是社會向下沉淪中隨波逐流的腐木。

如前所述，大學乃是社會道德良心的最後一道防線，不能淪陷，如果一個社會的大學普遍都失去了理想，我們的社會也就沒有希望，國家的前途又在哪裏？在各位即將離開學校，並踏入社會的這個時刻，我要再度的提醒各位我們的校訓是：「敦品勵學、愛國愛人」，希望各位時時勉勵自己，劍及履及，引領社會，回饋社會，做個名實相副的台大人。

最後謹祝各位畢業同學，鵬程萬里，事業成功！各位與會貴賓，身體健康，萬事如意！Ω

●圖書館擬開辦校友借書 廣徵各方意見

對於目前校友只能入館閱覽不得借書的限制，因時有校友反應希冀開放，基於現行國內多數大學為加強校友認同皆已開放校友借書，而今日的在校生也是未來的校友；在順應民意及考量本校師生讀者的權益後，圖書館於近日研擬完成借書辦法草案，並公佈於圖書館網頁，即日起廣徵各方意見。

依該辦法（草案）所示，校友須親自來校申辦借書證，並繳交保證金 3000 元及年費 1000 元。借書證有效期限一年，逾期重辦新證需再繳年費，年費概不退還，保證金則於借書證繳回、借書還清（如有逾期罰款尚須繳清罰款）時無息歸還。惟辦證後至少需使用一年方得退證。借書證遺失補發須繳手續費 200 元。

校友借書以 5 冊為限，借期 14 日，不得預約，亦不得續借。其他借書相關規定以本館借書規則為準。

校友如無借書需求，仍可選擇繳交 200 元辦理校友閱覽證。該證為永久有效，可自行刷卡入館閱覽，並可於非學期考試期間使用地下自習室。

草案詳細內容請上網查閱，並歡迎提供意見。E-mail: tulcir@ms.cc.ntu.edu.tw。FAX: 23629860。

●89 學年教學優良教師表揚

本校於 6 月 1 日舉行 89 學年教學優良教師表揚，今年有 104 位教師獲獎，其中「教學傑出」者 19 位，「教學優良」者 85 位（名單詳見 622 期《臺大校訊》或請上網查詢）。

陳校長於致詞時特別感謝得獎教師，在沉重的研究負擔之外，誨人不倦，讓台大不論是研究成果或教學水準均能蒸蒸日上，而在國內外都能佔有一席之地。

為鼓勵教學認真的教師，本校於 87 年制定遴選辦法，並自同學年起依該辦法分別選出「教學傑出」及「教學優良」教師若干名，頒授獎牌一面，以為肯定，其中「教學傑出」者可另獲十萬元獎金。（取材自《臺大校訊》2001 年 6 月 6 日 623 期 1 版）

●「非同步網路輔助教學」第一期成果發表

6 月 9 日本校舉行「非同步網路輔助教學計畫成果發表暨研討會」，會中由計資中心林一鵬主任、陳銘憲組長以〈CEIBA 工具系統介紹〉，及〈台大非同步教學課程計畫〉作專題報告，共有校內外教師一百多位與會討論。

陳校長於致詞時指出，資訊科技的發展使得教學的型態趨向多元化，所謂「非同步網路教學」即是突破空間與時間的雙重障礙，增加教授者與學習者之間互動的頻率與深度，以促進學習效果，從而提昇教學品質。

本校自 1997 年開始推動「非同步網路輔助教學」第一期四年計劃，四年來已開發完成 470 門課程，未來藉由 Ceiba 系列網路教學平台系統之建構，可望取代部分課堂教學。本次成果發表會暨研討會，除了檢視四年來推動的成果，也在廣納建言，作為後續規劃之依據。（取材自《臺大校訊》2001 年 6 月 13 日 624 期 1 版）

●生技中心成立年餘有成

為因應新世紀最具潛力之生物科技的發展，本校於 1999 年 8 月成立校級研究中心「生物技術研究中心」，以整合本校相關人力與資源，全力推動研究及培育人才，一年多來，成果豐碩。

在人才培育方面，迄今已為生物技術學程開設卅餘門課程，舉辦多場生物技術講座、產學聯誼活動，並接受青輔會委託辦理「碩士以上生物技術人才培訓班」等課程；在研究方面，本中心目前向植物系、農化系等借用實驗室，積極進行生物技術核心、分子生物學、細胞與組織培養、蛋白質、分子檢測等實驗研究並支援教學；均已獲致良好成果。

中心主任陳益明教授指出，未來除將開授更多相關課程，以及提昇授課水準及品質之外，將加強對外合作關係之建立，增加經費來源，組成校內外生技相關研究群，建立創新育成實驗室，以及協助教師研究成果產業化等；期使本校成為世界一流的生物技術研究重鎮。（取材自《臺大校訊》2001 年 5 月 30 日 622 期 & 6 月 6 日 623 期 4 版，〈培養生物科技人才之搖籃——生物技術研究中心〉／陳益明）

●智財權辦公室開張

研究發展委員會獲國科會補助，於服務組成立「智財權辦公室」，提供本校教師研發成果專利權之諮詢、申請及維護，並促成教師研發成果之技術移轉。該辦公室成立後首要之務將於本校網站建置教師研究成果，並彙編成冊供業界技轉，同時提供學界參考，以避免重覆研究而浪費資源。辦公室電話：23630231 轉 2788，承辦人周組長。（取材自《臺大校訊》2001 年 5 月 2 日 618 期 1 版）

談 e 世紀管理學院

文／柯承恩（管理學院院長）

值此新世紀來臨之際，回顧過往，我們欣喜的發現，無論各行各業，或在世界任何一個角落，身為台大人的您，都是最傑出的一群。展望未來，我們深信，台大管理學院仍將繼續以您的成就與榮耀為傲。

管理學院從前身商學系擴大以來的十多年內，在全體師生的努力及海內外校友的支持下，迅速發展。在教學上有大學部、碩士班、EMBA、博士班等提供年輕學子及已有豐富工作經驗人士的進修機會。在研究上，本院許多專業導向的研究中心相繼成立，推展學術與產業合作的研究。而本院所培養具有創新觀念、宏觀視野、團隊精神的學生，亦深獲各界好評。此外，管理學院從徐州路遷回總區之後，除了第一棟大樓之外，第二棟新大樓即將於今年完工啟用，且將配以寬廣的開放中庭。屆時，管院校園將有一番新的風貌，而未來管院發展亦請學長學姊們惠予支持與鼓勵。

在管院的學術與教育成果不斷成長之中，再加上新而先進的硬體設備，管院對於全國的管理知識發展與人才培養，更將發揮龍頭影響的能力。隨著兩岸經貿交流與與產業全球化的快速發展，管理學院必須積極的因應此一趨勢。本院於去年11月21日到12月1日之間，個人與本院系所主管及相關教師赴北京、上海訪問北京大學、清華大學、復旦大學、上海交通大學、國家會計學院，與各校之教師座談



交換意見，瞭解大陸管理學教育之發展及學校交流作法。此外，個人另與本院郭瑞祥教授、工學院黃漢邦副院長、電資學院長張時中教授，以及目前正在 MIT 進修訪問之本院李吉仁教授，拜訪 MIT，瞭解 MIT Sloan 管理學院之發展與推動可能的合作計劃。本院老師從事兩岸及國際的交流與參訪，將有助於瞭解國內外學術的發展、規劃本院未來的策略。參加訪問的老師也深覺本院在朝國際一流大學的目標邁進上，仍須多加借鏡個教的做法，加緊努力。

在加強本院內部研究與教學環境方面，管院二號館建築物本體結構已經完工，但因預算不足，仍須向校內外爭取經費才能將剩餘工程及設施完成，以便在暑假時啟用。院部除了向校方爭取政府預算外，也請校友及各界大力支持。管院一、二號館之間的空地亦在規劃，以形成一完整的校園活動空間。本院空間規劃小組在廖咸興老師的召集推動下，為本院空間之規劃與使用盡心盡力，我們也要特別感謝。歡迎各位老師踴躍提供意見，以便新學期開始時，對於未來空間之運用有更好的規劃。

學生的成果便是本院的成功。為了協助學生在學習效果的提升與未來的發展，本院在策略規劃會議及其他會議中已擬有成立學生學習資源中心（Learning Resources Center）及生涯規劃中心（Career Development Center），希望透過制度化的方式，由師生共同努力幫助學生在校內學習及未來發展所應充實的知識與技能。本院EMBA的成果領先國內各大學，老師與EMBA同學的互動教學將會更加積極，提升學生終身學習的價值。

管理學院做為台灣管理知識開發與人才培訓的一流大學，必須要在研究與教學上有創新與更積極的作法，除了原有的專業之外，跨領域研究日益重要。例如科技產業、傳統產業轉型，台商海外發展，未來兩岸加入 WTO 等相關的財經及企業管理問題，皆是未來我國產業發展所需正視的挑戰，本院也應對這些問題進行深入的探討，以供各界的參考，同時亦可充實教學的內容。本院老師以其研究教學之專長，提供各界所需之知識與人才，久為各界所肯定。我們也希望老師們能進一步運用各種創新的教學法，充實教學內容。

學術研討會與講座

為了促進學術發展，並加強學術界與實務界之合作交流，本院經常舉辦各項研討會與專題講座，例如與宏碁

電腦公司合辦「國際資訊研討會」，並與中華民國會計師公會合辦「會計學理論與實務研討會」；美國賓州大學華頓學院合辦「企業全球化發展研討會」，與美國哈佛大學商學院合辦「企業倫理教學研討會」，並與美國會計師協會(AAA)合辦會計學術研討會。而由各系所主辦及協辦者，更是不勝枚舉：

(一) 工商管理系所自 87 年 3 月起，每年均舉辦「孫運璿先生管理講座」。例如台積電董事長張忠謀 vs HP 全球總裁 Lewis E. Platt 之跨世紀領袖高峰論壇；中研院院長李遠哲 vs 台大校長陳維昭之學術領袖高峰論壇等。89 年 1 月更每年均舉辦台商芭花研討會，針對台商在星、馬、印、菲的經驗與各項管理議題，由產業界及學術界進行深入的探討。

(二) 會計系所師生於 88 年 4 月間參加四校（香港中文大學、台灣大學、復旦大學、北京大學）會計系結盟辯論賽，為管院今年度一大盛事。而該系所其他主要學術活動大致有：政府審計制度改革學術研討會、龍騰會計學術聯盟結盟各校參訪暨四校會計系辯論賽、蔣書棟會計論壇研討會等。

(三) 財金系所近幾年所舉辦的國際性、國內型研討會及其他學術活動，均深獲各界好評。如亞太地區金融市場之比較、互動與整合學術研討會、全國大專生財務金融研討會、2000 年國際財務金融研討會等。

(四) 國企系所每兩週舉行一次小型研討會，每次 2 小時，邀請院內教授及校外專家、學者參加。而曾主辦之大型研討會如亞太金融危機與台灣產業發展研討會、國際銀行發展策略論壇、第十五屆歐亞管理學會年會—歐亞之競爭與合作、在台歐商談我國亞太營運中心之展望、與產業管理研討會等。

(五) 資管系所每週均邀請學術界、企業界等資訊管理相關人士，進行資管專題討論，每次歷時 3 個小時。



↑ 管院所辦理之各種講座、研討會，往往吸引眾多社會人士參與討論。

2000 年管院校友回娘家

在告別 20 世紀深具意義的歲末年終之前，管院於 2000 年 11 月 4 日特別舉辦了校友回娘家的活動，邀請歷屆校友和本院教師共襄盛舉。這個活動最主要是請校友回來管院看看老師同學、學弟妹，和管院今日的各项成果。

當天的場地別開生面的選擇在管院一樓大廳，透明天窗以及挑高的屋頂，再配合天花板上耶誕燈飾以及 50 張歐式圓桌，讓整個會場顯明亮氣派和溫馨。大樓外菊黃雙色的汽球拱門，紅色防滑地毯步道，讓與會的貴賓遠遠的就可以感受到熱鬧且隆重的氣氛。

令人欣喜的是，即使在陰雨不斷的星期六下午，仍有一百六十餘位老中輕三代校友回娘家來同樂。其中更有一位四十三年畢業的「超級資深」校友，離開母校近半個世紀；他的出現，讓所有與會人士既感動又有趣。同時，歷任院長包括許士軍、林煜宗、林能白等諸位前院長，也抽空回來參加這個既懷舊又新鮮的活動。Ω



↑ 2000 年管院校友回娘家的盛況。

小檔案

柯承恩 院長

學歷：美國明尼蘇達大學會計系博士
美國南加州大學企管碩士
國立台灣大學商學士

經歷：現任會計系教授
中央銀行監事
財政部證券暨期貨管理委員會顧問
財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心董事
會計學系系主任暨會計學研究所所長
美國南加州大學會計學院助理教授
勤業會計師事務所高級查帳員

授課：高等審計學

研究：審計策略性管理與會計
會計專業與審計市場
資本市場的規範與管理

醫學院如何協助台大爭取重點大學

文／謝豐舟（台大醫院婦產部主治醫師）

廿一世紀即將揭開序幕之際，「資訊與通訊科技」、「生物科技」、「全球化」及「終身學習」這幾個名詞具體地勾勒出廿一世紀競爭力的面貌。能否掌握這幾個領域，正是決定競爭力高低的關鍵。就醫學院的立場而言，若能在生物科技、資訊科技及終身教育方面嶄露頭角，將大大提升台大的競爭力。對於重點大學的爭取，自然是水到渠成。

透過在「生物科技」、「資訊科技」及「終身學習」的努力，使台大成為重點大學，這是我們大家的願景以及努力的焦點。接下來，我們必需“投資”以實現這個目標。所謂“投資”，包括財力、人力的投入，以及典章制度的興革。沒有具體投資的願景只是“畫餅充飢”。近來國際知名大學為了應付基因體時代的挑戰，紛紛投入數千萬美元，甚至上億的資金，招聘人才，成立研究機構。國內則往往口頭上高喊要比美劍橋、哈佛，卻不見投注人力財力，如果不用“投資”，就能追求卓越，趕上國際水準，那麼，學生們也不用苦讀，就可以得到高分了。即使投入鉅資，例如卓越計畫一下子投入幾十億的經費，卻在人事法規的束縛下，空有昂貴儀器，卻無操作人力，再大的投資，也是枉然。台大若要爭取重點大學，就要有“投資”的良好規劃與實際行動。

良好的教學及醫療，是大家認為“理所當然”的事，也是其他大學和醫療機構也能做得不錯的領域，不足以讓台大與其他人區隔，能使台大獨樹一幟的是“出色的研究”以及積極的“終身學習”。馬偕醫院病人數目之多，不亞於台大醫院，然而他們能做出什麼研究嗎？他們可以辦在職進修班，授予學位嗎？既然“研究”與“終身教育”是我們追求卓越的原動力，我們必需在觀念上，實務上肯定其“價值”，形塑其“氣氛”，否則，同仁們不會去努力於一些不具“價值”的事務。

研究的價值是大多數人都可以接受的，只待有具體的行動，使他不被“教學”與“服務”淹沒。倒是“終

身學習”的價值在醫學院尚待大力提倡。台大醫學院和台大醫院都是“教學”機構，這是無可置疑的。然而，過去我們教育的對象，始終以學生、研究生以及院內的專業人員為主要對象。事實上“終身學習”的浪潮為我們帶來無比寬廣的契機，不僅能為台大擴大影響力，更能帶來實質的經濟效益。台大管理學院“EMBA”班的成功，是許多人津津樂道的。不僅各公司的經理人競相參加，每年更有高達4,500萬的學費收入，更不談，這些校友將來可能的捐款。畢竟，對許多事業基礎已經穩固的人，能夠得個台大學位，變成台大校友，更可以使“祖墳冒青煙”，更不提，在知識上的實質收穫了。現在許多醫療界的人士，在名成利就之際，莫不能夠希望再進修，尤其是能獲得更高學位的進修，無疑是這些中年人士的第二春。醫學院各系所都有潛力從事類似EMBA的在職進修課程。相信只要課程辦得好，不必出國就能進修碩士學位，又可以成為台大校友，就是無比的號召力。對“專班上課”的進修課程，台大的規定是二八分帳，意即學費的80%歸開課單位。在職進修碩士班不同於一般碩士，目的在有系統的學習，蒐集及分析資料。因此一班30～50人都不是問題。在醫學院財源拮据之下，各系所若能自行透過在職進修，自力開發財源，相信對各系所的運作，將有莫大助益，更能增強系所的影響力。醫學院有必要在行政支援方面，針對如何支援各系所的在職進修教育予以協助，及早規劃。醫院方面，則可以透過各臨床科，舉辦各種收費的各種臨床課程，相信也必然門庭若市。這是不受“健保大爺”左右的財源，更是提升地方醫療水準的良好措施，這種“雙贏”的妙事，怎能視而不見？

1998年推廣教育的收入，清華大學為5,400萬元，台大只有3,800萬元，遠在新竹的清大在這方面的收入，竟然凌駕位於全國首善之區的天大，可見我們在這方面還有很大的空間可以開發。現在大家都

要募款，不過，不能提供大家需要的“service”，要個一塊錢，都有困難。“只有提供服務，才有回報”。我們務必要善用“能夠發給台大文憑”這個無比的優勢。君不見，元智大學甚至想要招收國外的EMBA學生，並重金禮聘國際大師擔任教員，而教育部也打算修法配合，可見“終身學習”這個領域的無比潛力。

目前，台大爭取重點大學最可能的對手是清華大學。雖然，有所謂“榮陽清”合作計劃，然而，在它成形之前，台大最大的優勢恐怕是歷史悠久，資源豐富的台大醫院。在基因體時代，台大醫院豐富的臨床病例是“無價之寶”。仔細收集的disease phenotype與genetic material，經過遺傳分析，可以提供發現致病基因的寶貴線索。使用細胞系統或模式生物，進一步再研究其基因功能，進而尋求治療之道，就是基因體醫學的真髓。如何善用台大醫院充沛的資源，將是擊敗清華大學的關鍵。

有了願景，確立了價值，尋找出焦點，接下來，應該就是“投資”——投注財力、人力、改革典章制度，以下是筆者認為具體可行的步驟：

一、建立具有規模的專業研究機構

台大醫學院需要一個具有critical mass的專業研究機構來帶領風氣，突破現狀。目前新設研究所頂多是三員一工，實在難以成事。人人都同意目前的研究迫切需要ph.D，但有人主張集中，有人主張分散。在議論紛紛之中，寶貴時間已經流逝。筆者認為為了突破現狀，還是以集中為佳。

考慮現實狀況，筆者覺得最有可能的是在台大醫院設立一個類似肝炎中心，但規模更大的跨科研究機構——Center for genome medicine。它具有clinical section, laboratory section, genetic epidemiology section and bioinformatic section。它將聘用30~50名具有研究經驗及潛力ph.D分在各個section，在一個共同的空間以增加互動，clinical section則由各臨床科組成，並與其它section integrate。laboratory section包含各種實驗室如transgenic mouse lab, stem cell lab, tissue engineering lab, microarray lab...

Genetic epidemiology section負責研究之設計與資料之分析，而bioinformatic section則進行生物資訊之處理。以台大醫院之現狀，應有能力設立這個中心。

二、使台大醫學院成為“學習中心”

台大醫學院應正視“終身學習”的市場潛力。各系所應該思考開辦在職進修碩士班的可能性。台大醫院則可考慮各種臨床進修班的可行性並規劃細節。

三、鼓勵及協助同仁舉辦各種國際性研討會，使台大醫學院成為國內外人士心目中的學術殿堂。

四、透過委託研究計劃，加強與本校教師、中研院、中科院、工研院之合作。

五、打破研究、教學、服務並重的迷思

使有興趣，有能力之同仁能全部或大部分時間專注於研究工作，並能使研究績效反應在薪水，使臨床同仁能專心於臨床服務，創造良好績效，獲得適當報酬，並提供良好的進修機會以及適當的研究工作。

六、鼓勵advanced thinking。

七、台大醫院應成立各種功能性中心

如Women health center, Cancer center, Cardiovascular center, Neuroscience center, Metabolic disease center...。一方面透過彈性的組織，提供病人更貼心的服務，另一方面，則藉此整合相關的研究人員及工作。例如解剖及細胞生物學學科的同仁可以加入Neuroscience center的研究工作，同時neurology, neurosurgery的同仁也可在此密切合作。Ω

玉振金聲築夢記

——十八年電腦語音研究的夢想與現實

文／李琳山（資訊系與電機系教授）

緣起

我們在台灣大學開始以電腦處理中文語音的研究是民國72年，是十八年前的事了。研究中文電腦的前輩們當時已有相當成果，中文輸入的方法有用大鍵盤的，有用四角號碼的，及用注音符號的等等，只是都不普及，很少人真的使用。我們當時就想：有可能用語音來輸入中文嗎？這個想法真是有夠精采，我們就把構想中的可以用國語語音輸入的中文電腦命名為「國語聽寫機」（Mandarin Dictation System），因為以語音作為電腦輸入不僅速度快而且不需專業訓練，人人都可以輕鬆使用，就好像一個專業的聽寫人員替我們輸入。一旦打通了輸入瓶頸，電腦就會更普遍，就可以掃除中文社會全面資訊化的最大障礙。

國語聽寫機的構想確然吸引人，但仔細想想就知道那實在是一個遙遠的夢想，因為所涉及的技術問題是極其困難而複雜的。困難的基本原因，在於聽寫機必須能即時（real-time）聽寫由極多字彙組成的任意文句的語音。這個要求難度極高，對中文來說，其中最主要的問題包括：中文常用字至少五千以上，常用詞至少十萬以上，這龐大數字造成語音辨認的高度困難；而且中文單音中極易混淆的音極多，不易辨認；即使辨音正確，同音字又極多，必須靠上下文才能確認每一個音代表什麼字；加上中文句型千變萬化，缺乏統一規律，用人工智慧技術分析有高度困難；此外，系統化、科學化的中文語文資料整理工作一向不足，遠遠落後於西方。至於聽寫機必須要能「即時處理」語音，又要能用於個人電腦上，其中牽涉到資訊科技、訊號處理、乃至中文語言和語音學等等，涵蓋範圍遼闊，則是所有語言聽寫研究共同面對的困難。

電腦說國語——語音合成

由於這個問題太過困難，我們決定先由語音合成開始研究，也就是反向研究：先讓電腦將輸出的任意中文文句用聲音說出來。打開國語字典可以發現，中文字雖然千千萬萬，中文字的聲音只有一千三百多個；似乎只要把這些聲音都存入電腦，理論上就可以拼成任意文句的國語。這個想法就是中文的「文句翻語音」（text-to-speech）系統。這比語音輸入容易多了，因此我們由這個問題作起。當時電腦記憶體容量十分有限，這一千三百多個音要存進電腦還需相當的壓縮技術，但最後發現拼出來的句子都根本不能聽。原來人說話時每一個音的聲音特性受到前後音的影響而改變，只要前後接的字不一樣，聲音就是不同的，因此硬拼的結果是完全不能聽的。後來與中研院的語言學家合作，發展出一系列的聲音的音高、音調、音長、音量等受前後文影響調整的規則，才終於在民國73年完成第一台中文的「文句翻語音系統」，也就是全球第一台能說任意文句國語的中文電腦。之後在民國75年再完成第二台效果更佳的系統，並在76年在台北舉辦的「全國計算機會議」中讓兩台系統表演「電腦說相聲」，以豐富的戲劇效果，創造傳統文化與現代科技結合的少見紀錄。

金聲一號

在研究「文句翻語音」合成技術的同時，我們有了初步經驗，也在74年開始「國語聽寫機」的研究。當時所構想的基本原理事實上一直沿用到今日，雖然其基本技術及內涵已有了許多改變。這個原理可分為兩個部份。一是音節（syllable）辨認，國語音節約有一千三百多個，不計聲調（四聲及輕聲），則約有四百多個。所以音節辨認可再細分為不計聲調的四百多個音節辨認以及聲調辨認這兩個步驟。二是字形確認：即根據上下文決定每一個辨認出來的音節可對應到哪一個字。中文同音字那麼多，為什麼人能知道所說的是什麼字呢？這主要是靠上下文來判斷。我們因此希望機器也能做到這點。這就有三個問題需要解決：聲調辨認、不計聲調的音節辨認，以及字型確認。這其中僅僅聲調辨認在技術上即已相當困難了，而後兩項問題更不容易克服。

經過多年的努力，終於在民國80年3月完成第一代國語語音聽寫機的雛型系統，基本上是把針對斷開的國語音節所專門設計的音節辨認技術，以及以單字為基礎的同音和近音字選取技術，在同一台機器上整合起來，當時命名為『金聲一號』，以取「金聲玉振」之義。「金聲玉振」在中國古典文獻中被用來描述世上最美的金玉之聲；對參與研究的人而言，國語的聲音確是極為美麗的。金聲一號首度讓世人看到可以用國語語音輸入中文字，證實了國語聽寫機的構想在技術上的可行性，但事實上它與實用性相距仍遠。它只能辨認把每個字都斷開來唸的聲音，任何兩個字都不能連起來。它所需的運算量極大，所以當時必須使用具有十個中央處理器的平行式電腦。它不但龐大、昂貴，而且速度緩慢，平均四、五秒才能輸入一個字。它缺乏強健性（robustness）及彈性調整的能力，因此新使用者『訓練』機器需時冗長，機器對環境雜訊相當敏感；此外，它的語言模型所根據的文字檔案只是小學課本，超出範圍就錯誤百出。

金聲二號

由於金聲一號並不夠理想，我們乃積極研究第二代的技術，到了民國82年9月，完成第二代聽寫機，即『金聲二號』。和金聲一號相比，它仍然只能辨認把每個字斷開來唸的聲音，但是因計算簡化而使軟硬體要求降低，速度加快，正確率提高，而且更大的好處是發展了初步的智慧型學習功能，即擁有學習新使用者的聲音、環境雜訊，甚至應用領域及遣詞、構句習慣等等的初步能力。使用者要訓練機器聽它的國語，所以需把語音特徵建檔。經過約二十五分鐘的建檔工作後，使用者唸斷開的單音節，中文字即自動輸入電腦，在螢光幕上發現錯誤後，可用滑鼠更正，完全不用鍵盤即可輸入中文。金聲二號不但可以接近「即時」的速度（平均約0.6秒/字）輸入相當的正確的中文字，而且只需加上一片數位訊號處理電路卡（DSP card），任何AT級以上的個人電腦即可運作。

金聲三號

雖然金聲二號已經有相當成果，但使用者仍然必須每個字斷開來唸才能輸入，造成極大不便。經過諸多努

力，我們在84年3月完成了第一版的『金聲三號』，其中最大的技術突破，是克服了必須每個字斷開來唸的障礙，可以直接用連續說的語音輸入。這是全球首台真的可以直接辨認連續國語語音的系統。不要小看這簡單的一小步，它代表了在技術上的重大突破。在輸入極多字彙和任意文句的條件下，連續語音的辨認事實上非常困難。原因是多方面的：每一個音節的特性受前後連接音的影響，不像「斷開單字」的語音特性那麼穩定，而是變化萬千的；在連續音中不但哪一段音是一個單字不易判斷，甚且一段音之中究竟共有幾個字也不易判斷，因此極可能誤辨出「插入字」發生「漏失字」，而錯誤又很容易向兩邊傳播開來；此外，在連續音中每個字的快慢可以有很大的變化，有些字會連在一起，不易分辨。例如『西洋』極易被誤認為『詳』，『答案』被誤認為『蛋』等等。金聲三號是克服了這連串的困難，才成為可以聽寫「連續語音」的聽寫機。

金聲三號第一版所需的計算量及記憶體容量都相當高，所以當時必須建在SunSpare20工作站上。它證實了連續語音輸入的可行性，但是因為在昂貴的工作站上，一時的實用性並不高。它可以直接輸入連續語音，而且長短不拘。有錯誤時，可以用滑鼠和聲音作線上修正。它的速度是「即時」，亦即計算所需時間與輸入語音長度幾乎相同，可立刻獲得辨認結果。第一版的金聲三號是用報紙新聞訓練的，因此輸入新聞的正確率最高。它還有一個最大的困難，是語者特定(Speaker Dependant)的。使用者必須花數十小時的時間去訓練它，機器才能聽他的聲音。

之後在85、86、87年，我們再進一步完成了金聲三號的諸多新版本，最大的進步是由工作站轉移到個人電腦上，不需再附加任何硬體，掛在視窗下以純軟體操作；為此必須大幅減少記憶體及計算量的需求；為了讓一般大眾使用，必須大幅減少使用者訓練機器的時間；昂貴的高品質麥克風必須換成廉價的一般麥克風，並需適度抗拒環境雜訊等問題。這些都是為了大眾化使用所必須採用的步驟，但也無可避免的小幅降低了它的正確性。這些版本也陸續透過國科會移轉給產業界，並成功的推出產品。幾乎同一時間，IBM公司也推出了它的中文語音聽寫軟體並大力行銷。值得一提的是，我們在學術界的文化下，所有研究成果均一路公開發表，IBM公司的研發人員都承認他們一路研讀我們所發表的所有論文，並聘請我們的研究生前往工作，而他們的研究成果卻不常公開。他們在這方面投入的人力物力及市場行銷和我們不成比例。但在87、88、89年連續三年由資策會主辦的全國使用者愛用資訊產品票選活動中，我們都大勝IBM成為最受國內使用者肯定的產品，雖然資策會自己是IBM產品的代理人。

無線網路時代多元化應用的新挑戰

在努力研發一系列國語聽寫技術的同時，整個資訊世界也在快速演變中。不知不覺我們已由「個人電腦」時代進入了「後個人電腦」(Post-PC)時代，或是網路時代。在個人電腦時代中人類最主要的資訊活動是使用個人電腦，而個人電腦最大的用途是文件處理，輸入文字乃成為最主要的語音應用。到了網路時代，人類最主要的資訊活動變成是上網，在網路上搜尋、瀏覽，取得資訊並進行各種業務例如電子商務。此時輸入文字不再是最主要的動作，因為網頁上常有大量文字按鈕，只要按滑鼠就行了；即使要輸入文字，年輕一代的使用者早已

熟習相當進步的中文輸入法，用語音反而會有錯誤，未必吸引人。倒是因無線通訊及無線網路的進步，人們上網也不見得再喜歡用個人電腦，而希望用無線手機，人手一隻，可以隨時隨地上網。由於手機輕巧，鍵盤滑鼠不再方便，語音可能成為未來真正方便的輸入方式。全球語音研究界都體察到了這個新趨勢，幾年前就開始把注意力由語音聽寫文字轉向網路世界的多元化應用。我們也一樣。我們發現國語聽寫核心技術可以拆解成許多模組，不同的組合可以有不同的應用，當然還要加上網路環境下各種新的難題的克服，但應用到網路上去是水到渠成的事。

我們在86年發展完成全球第一套以國語語音搜尋網路上中文文件的技術，87年再進一步精緻化，可以自動抽取網路上中文文件的關鍵詞使語音瀏覽搜尋更為精確，87年也發展出全球第一套以國語語音和網路對話找尋資訊的技術，當時是以電話查號為例，是一個小型的電腦104查號台。88年完成新一代聲音品質大幅提升的中文「文句翻語音」系統，可用在手機上以聽取電子郵件及網頁內容。90年再完成以國語語音搜尋網路上的國語語音資訊(例如廣播新聞，沒有文字資訊)的技術，這不但在中文而言是全球首見，至少在公開領域中包括英文在內的其他任何語言，也尚無這樣的系統問世。我們的國語語音技術可說已成功的由個人電腦時代單一目標的語音聽寫技術轉型為無線網路時代多元化目標的語音上網技術。由於各種技術成果豐碩，不易再以『金聲』編號，我們就以『金聲系列』為名，作為所有這一系列研究成果的統稱。

結語

時代不斷在進步，資訊科技的進步更是一日千里，瞬息萬變。國語的聲音卻始終如金玉之聲般悅耳美麗，萬古不變，歷久彌新。國語語音技術在資訊世界中的角色，也永遠是一個美麗的夢，在前面引導我們，一步步克服現實的困難，向前努力。Ω



這張照片出現在McGraw-Hill 2000年出版的新版教科書“Using Information Technology: A practical introduction to computers and communications”(作者:B.K. Williams, S.C. Sawyer, S.E. Hutchinson), 3rd Edition, p.215, 該節標題是“Input and Output”, 書中在相片下的說明文字是: “Taiwanese scientist Lee Lin-shan displays a computer that can listen to continuous speech in Chinese (Mandarin) and then print out the words at the rate of three characters a second”。這張相片及文字均取材自路透社(Reuters)在民國84年3月派員前往台大實驗室專訪後所發佈的新聞稿，當時刊載歐、美、亞洲各大媒體。路透社當時新聞稿的標題為“Computer Listens to, Writes Chinese”。

台灣的空氣污染流行病學研究

文／詹長權（職業醫學與工業衛生研究所教授兼所長）

空氣污染引起嚴重的健康效應一直是公共衛生與環保部門的重大課題之一。過去幾十年來研究所收集的資料、發展的方法與研究所發現的空氣污染健康效應提供了行政部門制定空氣污染排放管制標準的依據。大部份研究結果的直接證據都是利用流行病學研究得到的。空氣污染效應的研究設計又以觀察一群人對空氣污染暴露的健康反應為主，這種設計稱為生態研究（ecological study）。而研究的方向主要包含兩大類，其中一種是比較不同污染程度地區之間的健康指標，另外一種為選定一個大區域來觀察每日的健康指標與空氣污染的相關性。過去歐美先進國家研究空氣污染對健康效應的方向，主要針對大都市地區的死亡率、住院、急診或呼吸方面比較急性、嚴重症狀的疾病來探討健康效應的關係。直到最近Hajat等發表有關於哮喘、其他一般性呼吸方面疾病與空氣污染關係的研究報告，才有空氣污染對較一般性健康方面的研究成果。[1]

台灣行政院環保署之大氣空氣品質監測網（TAQMN）於1993年9月開始逐日逐時自動監測空氣污染物濃度與氣象的變化。其中空氣污染物濃度的資料包括二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）、直徑小於10 μ m的懸浮微粒（PM₁₀）、臭氧（O₃）與一氧化碳（CO）等；氣象方面的量測資料，包括溫度、露點、風向、風速、與降雨量等。如圖一所示，到目前為止空氣品質監測站的設置由原來的66站已擴增為72站，包括58個大氣測站、4個背景測站、5個交通測站、2個公園測站和3個工業測站，這些監測資料構成了我們對空氣污染研究的重要基礎。

1994到1995年之間，我們執行了一項探討空氣污染對學童肺功能下降及缺勤率的研究。我們選擇的研究地點為基隆（測站編號為1）、三重（測站編號為8）、頭份（測站編號為25）、台西（測站編號為41）、仁武（測站編號為49）、林園（測站編號為52）。我們發現屬於都會區之基隆與三重的學童有較高的咳嗽、胸緊與鼻子過敏的症狀，和較高的過敏性鼻炎、氣喘、支氣管疾病。[2] 我們也發現在臭氧最高小時值大於60 ppb

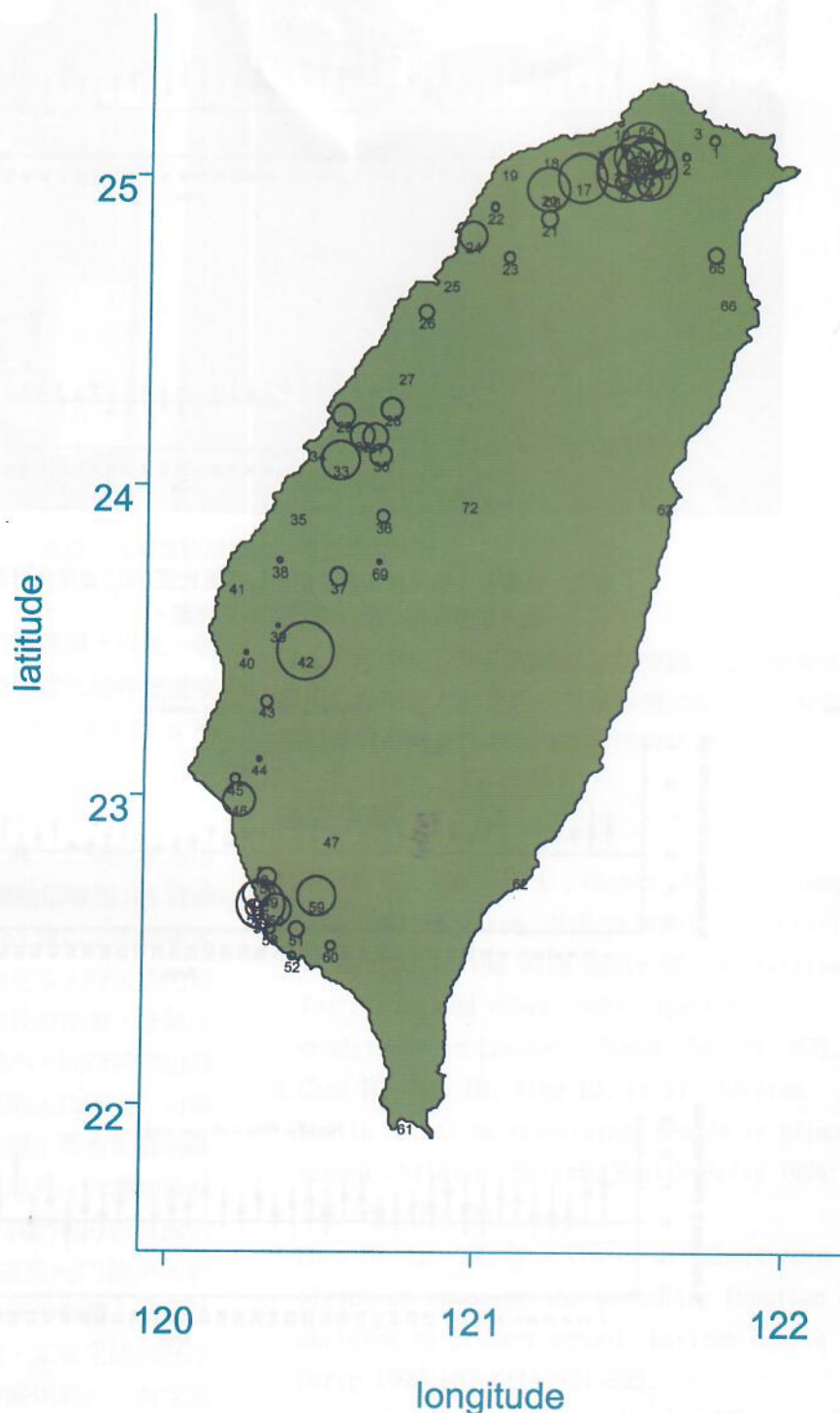
以上時就會導致學童的肺功能下降，平均每1ppb會有1cc的下降。[3] 我們同時發現這六個地區學童因呼吸道疾病請病假的次數也會隨著空氣污染的惡化而增加，其中二氧化氮（NO₂）濃度增加10ppb缺勤率會升高23%、二氧化硫（SO₂）增加10ppb缺勤率會增加4%、直徑小於10 μ m的懸浮微粒（PM₁₀）增加10ug/m³缺勤率會增加1%。[4]

台灣全民健康保險作業於1995年正式開始運作，到1998年底國人正式加入健康保險的人數已經達到全國的96.1%；而醫療機構和健保局有合約上的合作也將近佔了全國醫療機構的93.7%。這些合約的醫療機構為了可以從健保局申請醫療給付，必須對每天來看診的病人之相關基本資料與疾病詳細真實記錄並轉交給健保局。這些記錄包含診所與診所所在鄉鎮市代碼、看診日期、病人的性別、出生日、身分證號碼與疾病代碼等。

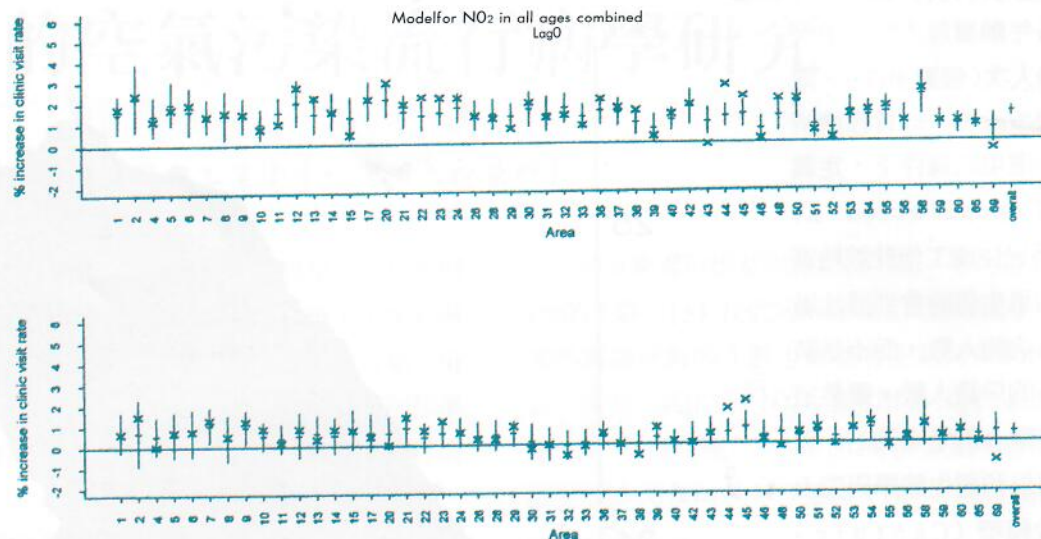
1998年我們使用上述的健保資料來進行空氣污染對於台灣50個地區一般人民因呼吸道疾病就診率之影響。我們依地區、時間與要探討的疾病等來區分，事先整理出主要研究的健康事件，並經由統計的方法求出具代表性的健康指標值來表示各地區的人每天呼吸道的健康情形。而有關於呼吸道方面疾病就診的事件，主要選擇的呼吸道疾病有急性支氣管炎及細支氣管炎（ICD9代碼為466）與肺炎（ICD9代碼為480-486）；其中因肺炎而看診的人數比較少。而我們的想法是如果健康指標選擇輕微呼吸道方面的疾病，那麼在每一個小區域內每天仍可以收集足夠的健康事件，這是本計畫一個重要的新設計，文獻上沒有查到這方面的研究設計。其方法是選擇以監測站為主的50個不同鄉鎮市區當作研究的區域，而研究時間的範圍依據健保資料的可靠性與完整性定在1998年整年的時間。另外，我們認為不同年齡層可能有不同污染暴露的健康效應，因此考慮將整個暴露族群分成三個年齡層，分別為未成年人（0-14歲）、成年人（15-64歲）和老年人（65歲以上），並合併所有年齡層來分析。接著，根據這樣的設計方式，我們將1998年每天呼吸道

疾病的門診資料初步整理出各地區、各年齡層每天呼吸道疾病的門診人次(健康事件)。同時考慮醫療設施、社會經濟情況與工作環境的條件下，定義危險族群(population at risk)為居住或工作於該地區的人，如果生病時會到該地區內診所看病的人數，而不是該鄉鎮市區的戶籍人數。雖然這個危險族群人數是未知的，但是我們可以利用生態學研究上類似抓放模型(Capture-Recapture Models)的方法來估計各地區、各年齡層的危險族群人數，然後再將每天的門診人次換算為門診率取代傳統上所用的門診人次，再以這個呼吸道疾病門診率來探討與空氣污染的關係。主要的方式是以1998年連續365天監測站量測的氣象與五種主要污染物(二氧化氮、二氧化硫、懸浮微粒、一氧化碳與臭氧)的觀測值，以及50個地區之三個年齡層與合併所有年齡層的呼吸道疾病門診率，採取兩階段性的分析策略來簡化建模的過程。建模過程的第一階段是以一個時間序列模型來估計每一個地區當天、前一天與前兩天的污染物濃度對該地區危險族群之呼吸道疾病門診發生率的相對變化。第二階段則採用具有屬層結構的貝氏模型(Bayesian Hierarchical Model)來改善第一階段估計各地區呼吸道疾病門診率的相對變化，並估計全國性的空氣污染與呼吸道疾病門診率的相對變化。

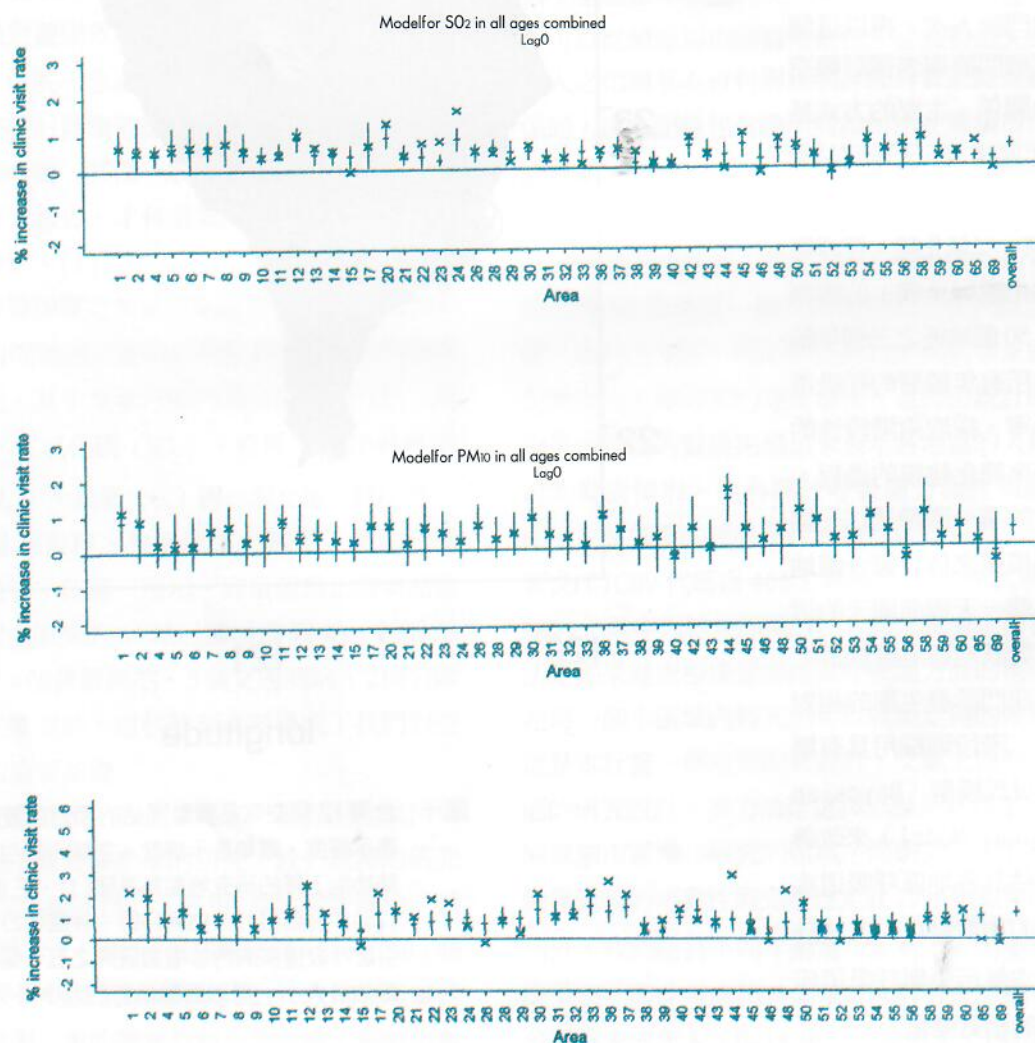
兩階段分析的結果，我們發現除了臭氧外，當天的二氧化



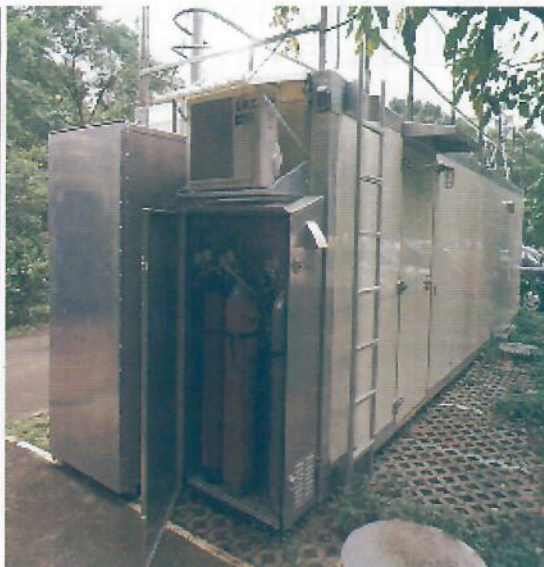
圖一 台灣72個空氣品質監測站的相對位置圖，其中橫軸表示經度，縱軸表示緯度。空氣污染引起學童缺勤和肺功能下降的研究地點為基隆(1)、三重(8)、頭份(25)、台西(41)、仁武(49)、林園(52)。而空氣污染引起呼吸道疾病門診增加研究之五十個地區的危险族群估計大小，則以圖圈相對的大小表示。



圖二 台灣五十個地區當日及前一日二氧化氮(NO₂)濃度每升高10%造成當地居民呼吸道疾病就診率增加情形分佈圖。



圖三 台灣五十個地區當日及前一日一氧化碳(CO)、二氧化硫(SO₂)、懸浮微粒(PM₁₀)濃度每升高10%造成當地居民呼吸道疾病就診率增加情形分佈圖。



圖四 台灣微粒超級測站設施的內外觀。

氮、二氧化硫和懸浮微粒之日平均濃度值，以及一氧化碳連續八小時平均之最大濃度值與當天的呼吸道疾病門診率有顯著相關。其相關的強度為二氧化氮 > 一氧化碳 > 二氧化硫 > 懸浮微粒。如圖二、三所示，平均而言二氧化氮濃度每增加 10% 就診率增加 1.5%，一氧化碳每增加 10% 就診率增加 0.8%，二氧化硫每增加 10%，就診率增加 0.5%，懸浮微粒每增加 10% 就診率也增加 0.5%。以年齡層來看，65 歲以上的老年人比較容易受影響，即污染物濃度對老年人呼吸道的健康效應比較強。以暴露間隔時間的長短來看，空氣污染的健康效應會隨著時間延長而減小。同時我們也發現有一些地區性的因子，例如地區的人口密度、污染物的年平均濃度值（慢性的健康效應）等會影響地區空氣污染之急性的健康效應。除此以外，台灣地區七個空品區中除了花東空品區以外，我們也分析其餘六個空品區之各污染物濃度對呼吸道疾病門診率的影響。其結果顯示不同空品區有些不同的影響，尤其是北部空品區之二氧化氮、一氧化碳、二氧化硫與懸浮微粒濃度值與呼吸道疾病門診率的關係最大，而空氣品質較好的宜蘭空品區最小。[5]

這些證據告訴了我們空氣污染對台灣人民健康上所造成的影響與負擔是不容忽視且重要的公共衛生問題。因此自 1999 起，開始著手進行台灣地區空氣污染風險評估之工作，期望透過先進空氣污染之相關研究設施，如微粒超級測站（圖四）、微粒濃縮器、光化學測站之建構，藉由詳細的環境監測，細胞外、動物、人體實驗的方式來進一步了解台灣空氣污染物的致病機轉。預期未來三到五年內，台灣地區的空氣污

染研究不但可以與先進國家並駕齊驅，這些研究成果更可以協助政府訂定足以保護台灣地區的空氣品質標準和改善台灣地區空氣品質的污染防治策略。Ω

參考文獻

1. Hajat, H., Haines, A., Goubet, S.A., Atkinson, R.W. and Anderson, H.R. (1999). Association of air pollution with daily GP consultations for asthma and other lower respiratory conditions in London. *Thorax*, 54, 597-605.
2. Chen PC, Lai JD, Wang JD, et al. Adverse health effect on respiratory health in primary school children. *Environ Health Persp* 1998; 106 (6):331-335.
3. Chen PC, Lai YM, Chan CC, et al. Short-term effect of ozone on the pulmonary function of children in primary school. *Environ Health Persp* 1999; 107 (11):921-925.
4. Hwang, JS, Chen, YJ, Wang JD, Lai YM, Yang CY, and Chan CC. (2000) Subject-domain approach to the study of air pollution effects on schoolchildren's absenteeism. *American Journal of Epidemiology*, 152, 67-74.
5. Hwang, JS and Chan CC. (2001) Air pollution effects on daily clinic visits for lower respiratory illness. *American Journal of Epidemiology*, (in press).

認識過敏原

文／陳茂源（台大醫院過敏免疫科主治醫師）

過敏一詞廣義的指身體之免疫球蛋白或淋巴細胞在碰到過敏原時，反應過度，產生病變。免疫系統很像教育學習過程，第一次碰到過敏原時，先認識了解，然後決定如何應對，並將應對方式記憶下來，再次碰到過敏原時就會迅速反應，若反應後果反而造成自身的傷害即是過敏。免疫系統很有個性，對同一過敏原，有的人決定反應，有的人卻置之不理。而且免疫系統在不斷的接觸新抗原後會受影響稍做調整，就像一個人在不斷遭受挫折後會調整其個性一樣。因此常有苦於「吃這個也癢，吃那個也癢」的慢性蕁麻疹患者，找不出過敏原，到處尋找所謂名醫。病患若問題多到醫師窮於應付時，往往以免疫系統有問題回應，於是門診就會碰到病人一坐下來就要求檢驗免疫系統，並補上一句「以前不會，怎麼現在跑出來了呢？」。解釋起來很辛苦，要讓病人了解過敏疾病之免疫機轉是正常之免疫功能裏的其中一種，只是結果反而造成症狀。以前不會過敏，是因為沒有接觸過敏原或現在的免疫系統改變了。

過敏疾病的治療常用類固醇或抗組織胺，均有或多或少之副作用，此若能避免接觸過敏原，實為釜底抽薪之計。過敏原依據其進入人體之途徑可分為吸入性，吃進來的，皮膚接觸到的以及注射進來的過敏原。

吸入性過敏原

從呼吸道進來的過敏原可以造成過敏性鼻炎、氣喘等疾病，空氣中常見之過敏原包括植物的花粉、黴菌、動物的毛髮、皮屑、排泄物等，例如季節性的過敏有可能是開花時期的花粉過敏，由於各地區生長之植物不同，在遷移居處時，就有可能暴露在不同源自植物之過敏原下，第一次接觸後若產生過敏抗體，再次接觸時就出現過敏症狀。在台灣幼童過敏氣喘最常見的過敏原是家塵裏的塵蟎，此種節肢動物需用放大鏡才看得到，常在寢具、吸塵器收集到的灰塵裏找到，因此整年均有可能接觸到，避免的方法只有勤於日曬枕頭棉被，維持家中一塵不染。此外，蟑螂之排

泄物也是重要的家塵中過敏原，這在老舊房舍裏是個問題。

在民國38年有上百萬的人口自大陸遷移來台，我們過敏科的前輩當時發現有不少剛來台的人士產生呼吸道過敏，追究原因後認為是在台灣濕熱環境下較易生長黴菌，並由皮膚過敏原測試證實。可見空氣中有各式各樣的空浮過敏原，而且隨氣候不同，動植物種類不同而有差異。真是防不勝防。

呼吸道過敏也可能是一種職業病，這種只在上班時發生在下班後即消失的過敏可以經由吸入化學藥品、酵素等導致，例如植物製品加工廠，製造過程產生細小顆粒之空氣塵可以是過敏原。此類過敏需與非過敏性之刺激物區別，例如二氧化硫、汽車廢氣、霧化之香水等，它們會直接刺激過敏細胞，釋出中介質，產生過敏症狀，而非像前述過敏原一樣，需先產生過敏抗體，之後才產生症狀。

食物過敏

食物過敏是最常受到誤解與誤診的。食物過敏的症狀已被證實的有腸胃道症狀，如嘔吐、腹瀉、肚子痛等，皮膚症狀如蕁麻疹、血管性水腫、異位性皮膚炎等，以及呼吸道症狀如過敏性鼻炎、氣喘等。較罕見的亦可引起過敏性休克、腸胃道過敏，診斷上需排除病毒性腸胃炎、食物中的腸毒素、乳糖代謝的問題等等，因此常常錯過診斷。

較容易讓人疑心食物過敏者是皮膚過敏，但很多人有先入為主的觀念，只要提到食物過敏，就先想到魚蝦類，這在慢性蕁麻疹的患者常碰到，很多人從此將海鮮列為拒絕往來戶，但即使是這樣，仍照舊發作。事實上對某一種食物過敏，只要一陣子不再接觸，症狀即會消失，再度接觸則症狀再現，因此可以用此法來診斷。

尋找過敏原有時相當困難，因為每種食物料理過程中可能有多種添加物，例如紅燒豬肉，這道菜裏可能有醬油、香料、米酒，甚至豬肉內可以殘存有養豬戶餵豬的磺胺藥物，因此可能的過敏原就有不少。若沒

有特殊的懷疑對象，就只能先限定幾種簡單且無添加物的食物天天吃，若症狀能改善，再每次增加一種食物，讓選擇性逐漸多樣化。

接觸性過敏

日常生活裏接觸性皮膚炎的例子相當多，最簡單的情形連病患都能自行診斷為過敏。在台灣很多人筋骨酸痛喜歡貼藥膏布，兩天後一塊四四方方的紅斑就跑出來了。又如隔壁張小姐高高興興的擦上男友送的眼影膏，幾天後紅腫著一雙眼皮到皮膚科報到。至於戴戒指、手環的地方，與清潔劑接觸過的手，染過髮的頭皮等處均是常見接觸性過敏的地方。接觸性皮膚炎的特點為通常在接觸後 12 至 48 小時才發作，過敏原可以是無機性小分子，例如鎳合金，與蛋白質結合後形成過敏原，經吞噬細胞處理，將其傳遞給已敏感化的 T 淋巴球，使淋巴球活化，進行發炎反應。要證實過敏原，可以將懷疑的過敏原塗在膠布上，貼於皮膚，過 48 至 72 小時檢視是否有皮膚過敏。

接觸性過敏是常見的職業病，舉凡化學藥品製造業、染料廠、皮革廠、美容美髮業等均可能接觸過敏原，即使是醫療人員亦有此一困擾，例如有人對酒精過敏，有人對刷手用消毒水過敏，更慘的是對無菌手套過敏，幾乎無法進行相關治療工作。不過有部分皮膚炎是清潔液內的刺激成分造成，並非敏感，必須分辨清楚。

過敏性休克

過敏性休克是對過敏原的全身均有激烈的反應，其致命的原因為支氣管收縮，喉頭包括聲帶水腫、無法呼吸，且因心臟心搏過速，造成血壓過低；呼吸及血液循環的雙重影響下，最後心跳停止。會引起休克的過敏原包括抗生素、賀爾蒙、血清抗體、疫苗、滅過敏用過敏原、蜜蜂螫咬、食物等。大部分此類過敏原為注射進來的，其發生率均不高，但因後果嚴重，卻廣為人知。有些一針斃命者，造成醫療糾紛即是此一緣故。例如盤尼西林過敏性休克，發生率為十萬分之二，卻造成國內除大型醫院外無人敢用，因為即使做皮膚敏感試驗正常者，亦無法保證不發生過敏性休克，而且倒楣的話，在進行皮膚試驗時就會發生過敏性休克，屆時被法官引用消費者保護法，來個無過失賠償豈不冤枉。

蚊子叮咬發生過敏性休克的機率極低，較常見的過

敏為皮膚紅腫數天才退，厲害者且出現潰瘍。幸好對蚊子唾液過敏者不多，大部份只有受其刺激，產生一、二個小時的癢疹而已，但若是嚴重過敏者只好將自己包個密不透風，在大熱天的台灣實在是難過。

藥物過敏

西藥為人工合成之化學藥物，吸收後與體內蛋白質結合，即成為過敏原之候選人。中藥粹取自各種藥材，裏面含有西藥的有效成分，例如水楊酸，自然也有可能過敏。藥物治療目的為改善症狀，但若反而產生新症狀，甚至有生命危害，當然是大家希望避免的，但是過敏的本質即不確定，沒有使用前無法預測。有些個性緊張者會要求用藥前做皮膚過敏原試驗。殊不知第一次接觸過敏原是不會有反應的，等到過敏抗體或淋巴球成熟後，才產生症狀。例如病人因細菌感染住院，使用抗生素治療後燒退了，治療第十天突然又高燒，把抗生素停掉後，發燒自動消退。此種藥物熱在院內並非罕見，是過敏反應從接觸到出現症狀之間有潛伏期的典型例子。

藥物過敏反應最常見者為皮膚敏感，大部分停藥後自動痊癒，無任何後遺症，但亦有少數嚴重者導致全身皮膚及黏膜潰爛，有生命危險。藥物有可能造成各種器官的過敏症狀，例如氣喘、溶血性貧血、顆粒白血球缺乏、毒性肝炎、間質性腎炎等等。會引起這些過敏的西藥很多，在各種藥物說明內均會提到會有何種過敏以及發生的機率，診斷並不困難。較難診斷的是服用來路不明的中藥，產生肝衰竭或腎衰竭，即使是已知成分之中藥，在歐洲也有產生間質性腎炎之報告。國人有愛吃藥，愛打針以及中藥無副作用的偏見，殊不知所有的藥物若過量均是毒藥，又有無法預料之藥物過敏，何苦自己當神農氏。

結語

目前坊間充斥各種營養食品，號稱美容養顏，促進免疫力。事實上我們每天呼吸進來的，皮膚碰觸的，吃進來的，均有潛在的過敏原，越單純越少刺激。如此觀之，何必為了一個不知是否有成效的目的，花錢去找麻煩呢。Ω

重大巨體工程、大樓基礎工程

預防龜裂

務請使用台泥品牌二型水泥

台泥品牌二型水泥品質卓越，具水合熱低，抗硫酸塩強，鹼含量低，能避免龜裂、海水、塩份及鹼份之侵蝕等超強特性，耐久堅固，請指名採用。

台泥品牌二型水泥之適用工程：

- 地下基礎工程：大樓建築地下室、地下室、隧道…等。
- 巨體混凝土工程：橋樑、大廈、水壩、貯水池、高速公路…等。
- 受海水海風風蝕之工程：碼頭、防波堤、菱角、沉箱、養殖場、濱海建築…等。
- 需抵抗硫酸塩侵蝕工程：污水處理場、化學工廠…等。

實例：石門水庫、翡翠水庫、達見水壩、第一、第二及第三核能發電廠、基隆港(東)新建碼頭、高雄過港隧道、大林卸煤碼頭、北海公路新建橋樑…等工程，均使用台泥品牌二型水泥

其他特種產品系列：

第三型水泥 第五型水泥 高強水泥
油井水泥 高爐水泥 污泥處理劑

台泥水泥公司

總管理處：台北市中山北路二段113號 電話：2531-7099 (十線)

訂購服務電話：(02)2531-6638 (業務部) 傳真：(02)2531-6650

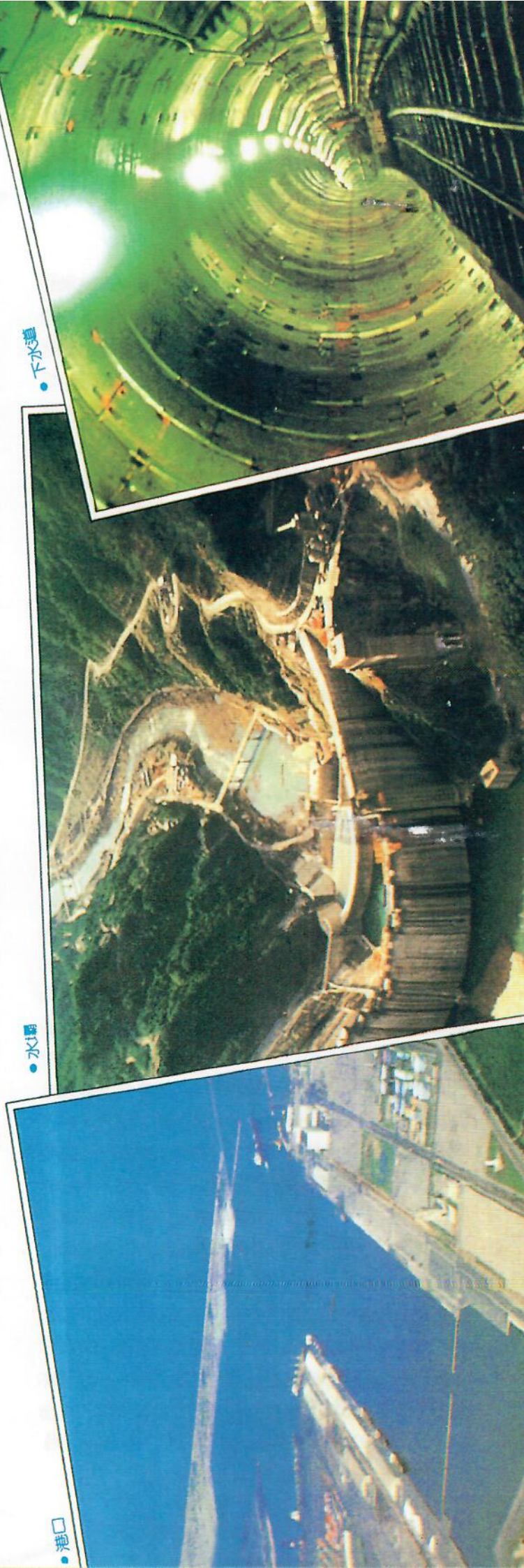
研究室：桃園縣蘆竹鄉長安路一段148號

技術諮詢電話：(03)321-7855 FAX：(03)321-7874

● 水壩

● 港口

● 下水道





YUASA

湯淺電池



台灣湯淺電池股份有限公司

ISO 認證合格

守護自己
就是守護家人

臨出國前，請多利用

我們在機場設立的服務櫃台。

許多人因為匆忙，而忘了旅行平安險的重要。

所以我們在中正機場第一及第二航站準備了保險服務櫃台，

以便立即提供保戶需要的服務。

只要現場投保，便另外擁有海外急難救助——

即緊急事件協助處理、醫療支援及中文熱線諮詢等服務。

所以如果你到了機場，

請走一趟國泰人壽，

為自己買一份旅行平安險，為家人買下一份基礎保障。

全方位24小時全年無休免費服務專線

080036599



您可以倚靠的——
國泰人壽

地址：台北市仁愛路四段二九八號
網址：www.cathlife.com.tw





卜蜂集團

您永遠的夥伴

CP Group Is Always By Your Side!

品質Quality · 專業Professional · 創新Creative



『創造』卓越的品質與服務 · 『塑立』亞洲最大的肉品生產行銷集團



華信銀行
Bank SinoPac

台灣的跨洲銀行

MMA 投資管理帳戶® <http://www.banksinopac.com.tw>

在一個帳戶的議題下，什麼都可以談

MMA
Money Management Account

MMA投資管理帳戶® 提供你全方位的理財服務

■ 透過華信銀行「MMA投資管理帳戶」，你的

存款帳戶、自動化交易、理財型房貸、股票投資、基金投資及信用卡等資金往來作業，都可以在這一個帳戶下搞定。

■ 一旦你使用MMA理財型房貸循環額度，不僅

資金調度靈活，還可享有 **超低利率**
8.66%
(一般證券公司股票融資利率約為9.75%)。

■ 而且，只要你使用金華信銀證券電子下單買賣股

票(含網路、電子語音或行動電話)，還可享受

優惠手續費。



金華信銀證券
SinoPac Securities

● 華信銀行客戶服務專線：080-088-111 / 網址：www.banksinopac.com.tw

● 金華信銀證券下單專線：080-028-678 / 客服專線：080-038-123 / 網址：www.sinopac.com.tw

台大校友聯誼社

熱忱親切的服務 品味非凡的餐飲

簡餐 午茶 西餐 應有盡有 聯誼 洽商 開會 賓主盡歡



二樓西餐廳



椰林舞會、紅雙喜聯誼社。



台大校友聯誼社擔任紅娘居間促成諸多美好姻緣。圖為這些社友們與他們愛的結晶在娘家—聯誼社的合照。



四樓大會廳

健身快訊

茲有漢東醫院（張婦產科）張漢東院長公餘之暇研習風行日本多年健身之術「合氣道」及「柔術」有成，深知「合氣道」及「柔術」對於健身、防身皆有助益，且老少咸宜，現藉本刊一角推介給校友作為健身之道。

張院長又任職布萊德完整醫療中心顧問醫師，台北縣台大校友會理事長及台北縣醫師公會顧問，曾赴日研習「合氣道」及「柔術」二十餘年，返台後積極推廣該項活動，授教多年頗具心得。目前於台北縣創辦「合氣道」及「柔術」班，並親臨教習，凡我校友有意參研者，可直接至下列地址或電話洽詢詳情，當有專人為您解說及服務。

地址：台北縣三重市重新路二段 46 號地下室（從正義南路二號停車場進入，天台對面）台北縣合氣道委員會 8

電話：(02) 29725541、(02) 29722927、(02) 29719511

時間：每週一、三、五，下午 7 時至 8 時 30 分。

費用：親自洽商

台大校友聯誼社 敬啟

地址：台北市濟南路一段 2 之 1 號 電話：(02) 23218415 傳真：(02) 23920748

電子信箱：ntumc@ms55.hinet.net 網址：http://www.ntuac.org.tw



台大校友聯誼社

椰林廣場報導

好消息！為慶祝椰林廣場十七週年慶，大專未婚聯誼優惠活動——熱鬧登場！

未婚聚餐

自五月份起，凡參加周六聯誼活動之未婚青年男女，票價優惠，買一送一，歡迎手牽手，同歡樂，共結良緣。

聯誼茶會

台大校友聯誼社是由一群熱心校友發起而成立的非營利組織，是正當合法也很健康正派的社交園地。現設有咖啡廳、西餐廳、交誼廳（地下樓），並有設備齊全的大小會議室出租，而且地理位置適中，已成為各項活動爭相舉辦的最佳所在。

為使台大校友及各界人士能充份利用並享有格外親切的服務，我們提供了高雅經濟的各式餐飲及多種格局的場地，以及專為大專未婚青年男女舉辦的聯誼活動，主要服務項目包括：

- （一）大專青年未婚聯誼活動，服務項目包括：靜態的紙上相親、電腦擇友以及動態的周六聯誼舞會、周日座談餐會（含卡拉OK）。
- （二）一樓咖啡廳，適合一般聚會、迎新、送舊、謝師宴、導生會等。
- （三）二樓的西餐廳，環境浪漫高雅，美食精緻。在這裡，我們可見的都是各行各業的菁英、翩翩君子與名媛淑女。
- （四）三、四樓的會議廳、大會廳，交通便利、場地寬敞、設備齊全，加上收費合理，最適合男女青年交誼、演講、開會、展覽等。

除此之外，椰林廣場活動部更提供了一個舞蹈班課程給所有喜愛跳舞的朋友們。歡迎校友及各界人士多多利用。

椰林會員獨享優惠事項

1. 加入會員當日，周六舞會可免費進場。
2. 當月份生日（限會員），周六舞會可免費進場。
3. 舞研班學員在上課期間內，可免費參加周六椰林舞會。（限會員）
4. 當日參加椰林活動期間，優惠停車一次 20 元到底。（限椰林會員）
5. 舞研班攜伴參加報名學費可享九折優待。（不限椰林會員）

參加活動注意事項：1. 請勿著牛仔衣褲、球鞋。

2. 請著社交正式服裝。

3. 場內禁止吸煙。





和桐集團

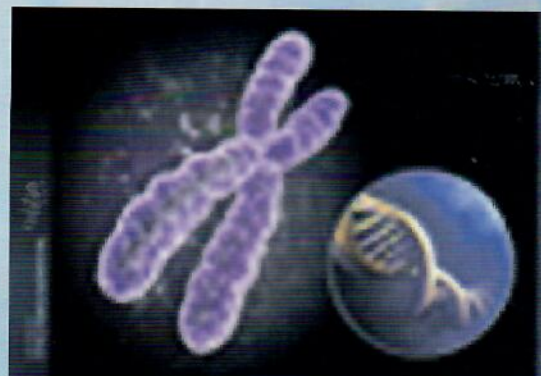
和桐化學所生產之正烷烴清潔劑原料產品，行銷海內外，為亞洲市場領導品牌，和桐化學期以台灣為全球運籌中心，佈局大中華市場，躋身世界石化大廠之林。



和立聯合為國內知名光電半導體製程設備與相關FPD零組件製造廠，與國外設備製造大廠擁有長期策略聯盟關係，希望結合海內外技術成為亞太地區首屈一指半導體設備製造商。



賽亞基因科技由美國、台灣、香港等地優秀生化科學家組成，以尋找亞洲人特有疾病的致病基因、建立亞洲人特有的基因資料庫為營運主軸，未來將致力朝世界級基因體研究公司邁進。



和鑫光電主要產品為TFT-LCD大尺寸彩色濾光片及相關零組件，鑑於台灣對彩色濾光片的需求日殷，和鑫光電將以提升液晶顯示器自製能力與縮短材料準備時程為宗旨。



立基展業 放眼天下



Helix



Sintek

地址：台北市新生南路二段二號5樓 電話：02-2393-3851 傳真：02-2394-3621

亞洲器官移植先驅—李俊仁博士

文／林秀美

編按：1968年5月27日，李俊仁教授在台大醫院完成亞洲第一例成功腎臟移植手術創舉，此後我國器官移植在亞洲地區一直居於暫時領先地位；2000年10月10日，李俊仁教授接任國際外科醫學會（International College of Surgeons, ICS）世界理事長，這是我國首次入主總會，意義非凡。憑著他的影響力，我國已爭取在2002年主辦第三十三屆國際外科醫學會世界大會暨學術研討會，對提昇我國國際學術地位，可說是絕佳之契機。未來幾年，除了借力使力將台灣推上國際舞台，他更積極於異種器官移植之研究，期讓台灣的移植醫學再攀巔峰。

有志外交 不願習醫

儘管社會價值觀隨著時代在變，醫科永遠是優秀學子的最愛，但是對李俊仁而言，學醫只是父命難違。現在看當年，似乎是無謂的負隅頑抗，可也正是這種執著的個性，才能成就出一位聞名國際的移植醫學專家。

李俊仁出生在台南縣善化鎮，父親是「牽牛仔」，舉債苦學，從台北醫專（台大醫學院前身）畢業後，



↑民生杯網球比賽，李俊仁打前排之獵影。

追隨彰化基督教醫院創院院長蘭大衛實習外科，之後回到其母親的故鄉嘉義開業，因此李俊仁中學之前的學業都在嘉義完成。

二次大戰結束，百事待舉，初中才畢業的李俊仁，認為日本殖民政策有偏差，導致國家政治和外交人才極度缺乏，小小年紀即有此見識並以外交官為志。但是父親期待他繼承衣鉢，所以高中三年，他一方面兼讀文理兩科，一方面藉機遊說父親，惟父親執意不肯，甚至還親自押送他進醫學院考場。

滿心不願地進入醫科，又難捨對外交的興趣，起初還自修薩孟武先生的政治學，以致頭兩年醫預科成績不甚理想，不過隨著接觸本科生化、病理等學科，在深入探索人體奧妙之餘，讓他對生命的敬意油然而生，也對學醫生涯重新定位，於是從大三開始勤奮讀書，還獲200元全額公費補助。他說獎學金讓他不必仰賴父母，顯然仍懷有抗拒的心理。

學術外交 終償宿願

「寄生蟲學」教授拙劣的教學技巧讓他決定獻身教育，至於選擇外科，則是因其內外科兼修且效果立竿見影，當然最重要的是林天祐教授的指導。林教授治學嚴謹，從第一篇論文即要求他以英文寫就可窺一二，良師如明燈，他視林教授為偶像追隨之；對於現在外科無法吸引優秀學子，李俊仁將問題歸咎於教師本身，但成人在我，他自勉努力教學研究，以身作則，相信有朝一日可以挽回頹勢。

當年他最崇拜前省議會議長黃朝琴，以一個駐美舊金山參事縱橫外交界，而他卻時不我與，未能如願；直到去年當選國際外科學會世界理事長（World President），在國際學術界為台灣發聲，也稱得上是外交官了！何況又多了一個照顧病患的機會！所以即使習醫非初衷，但終不悔。

國際外科學會創立於1935年，現有會員分屬124個國家，不過真正成立分會的國家只有74個，未能成立分會者表示學術水平及人力未達標準。中國分會於

1944年在重慶成立，1955年，由時任衛生署長的劉瑞恒（戰前任中國衛生部長）在台復會，國防醫學院張先林醫師擔任理事長，張先林首度將外科精確分成一般、腦部、胸腔及心臟血管等次專科，以利各別發展，也使得國防醫學院在當時的學術水準臻於一流。

李俊仁在升任副教授後獲選為該學會院士，其卓越的領導能力及學術成就更讓他在兩年前即被推薦為下屆世界理事長（World president-elect），並於去年底順利接任。理事長任期雖僅兩年，但任期前後六年時間最具影響力，因此他要充份運用機會，將台灣的外科菁英學者推上國際舞台，他信心滿滿地表示，這是呼應阿扁總統走出去最好的方法，而這也正是他畢生心願。

精湛外科 哈佛奠基

在台大完成總醫師訓練之後，爭取到美國國家衛生研究院博士後研究獎學金，擬赴哈佛大學醫學院附設教學醫院Peter Bent Brigham Hospital進修。PBBH在腦外科、開心手術及器官移植均頗富盛名，是他惟一志願，不過PBBH審查極為嚴格，他申請多次都石沉大海，身為基督徒的他，難掩失望，但相信上帝自有安排，最後終於以其15篇英文論文及創意的CPR生理實驗獲得青睞。

當時哈佛大學醫學院外科主任Moore（Dr. F. D. Moore）指派了電解質代謝專家Hastings博士（Dr. A. B. Hastings）來台參與美國海軍第二醫學研究所（簡稱NAMRU-2，台大牙醫學系館現址，研究台灣本土傳染病）工作，順道為他面試。Hastings是美國十大傑出科學家之一，對李俊仁在NAMRU-2進行猴子心肺復甦術後的血中酸鹼及電解質平衡實驗，深表肯定。在這次面試後不久即接到Moore教授來信要他去報到。

早年台灣外科對病人術後的生理生化變化不甚注意，造成病人手術成功卻死亡，回國之初，台大醫院進行前十例的開心手術均告失敗，而他在哈佛所學正好彌補此一缺憾。他以現在開心手術普遍利用的「體外循環」（extracorporeal circulation）技術為例指出，外科臨床必須充實生理及生化等基礎醫學知識，才能在適當時候發現問題進而解決之，並一再強調外科醫生不是屠夫，而是手腦並用的科學家與臨床家。

PBBH不愧為外科醫生的搖籃，1953年完成全世界首

例一卵性雙胞胎腎臟移植，1964年完成第一個雙胞胎以外的同種移植手術。台大醫院則是在李俊仁回國四年後才開例，之所以延遲多年，乃因必須先善盡義務傳授開心技術，待交棒後才轉而鑽研器官移植。



↑ 李俊仁教授於2000年10月10日接任國際外科醫學會世界理事長。胸前為World President 金牌，手持會議用木槌。後方左圖為國際外科學院院士證書。右圖則是1968年在台大醫院完成之亞洲第一個腎移植手術實影。

↓ 代表國際外科醫學會在45屆亞太聯盟學術大會接受47位新院士入會，其中一院士要求與李俊仁夫婦合影。

異種移植 重燃生命

進行開心手術是局勢使然，而專攻臟器移植則是他個人生涯規劃。他在1968年進行的活體腎臟移植手術，不僅是亞洲第一成功例，也開啓了國內移植醫學新頁，對國內外器官移植貢獻至鉅。在他的指導下，台大系列已完成一千多例腎臟移植，而骨髓、肝臟及心臟移植亦先後展開；此外，他成立移植免疫研究室，從事組織符合抗原配對及移植後免疫反應追蹤，已完成多種相關研究並積極研發異種移植等。

同種移植技術雖早已突破，但器官捐贈觀念未開，很多器官衰竭的病人因為等不到捐贈的器官而死亡，為此醫學界積極尋找器官的替代來源，人工器官是其一，但仍有其限制。他表示目前洗腎機固然很成功，但人工心臟最久僅能維持兩年，而人工肝臟尚未應用於臨床；有鑑於此，他轉而研究異種移植，培育基因轉殖豬，初步成果令人振奮。

所謂基因轉殖豬，即是借用基因科技及遺傳工程，將人類白血球基因轉移至豬體，培育出「擬人化」的豬器官，再移植給器官衰竭病人以延續生命。但是異體器官移植時可能發生超急性排斥現象，2-3天後發生延遲異體排斥（血管性），細胞性急性排斥及慢性

排斥導致病人死亡，李俊仁的研究即試圖解決後述三種排斥。台灣早已產製出抗急性排斥的人類白血球抗原（HL-A）基因轉殖豬，2000年透過與英國劍橋大學（產製有抗超急性排斥基因豬）技術合作，先是培育出世界第一隻可對抗雙重排斥的基因豬，隨後又引進哈佛大學研發成功之抗慢性排斥保護基因HO-1，於豬體內成功轉殖三種基因，初步成果獨步全球；目前正繼續做臨床使用前之實驗研究。異種轉殖手術可望於數年內付諸實現，且讓人拭目以待！

側重國病 人性醫療

由此來看當前台灣移植醫學水準，李俊仁教授認為與美國相較毫不遜色，至於亞洲地區，日本因腦死爭議拖到1997年才通過法案，所以還在後面追趕，唯有澳洲差可抗衡；而他當選國際外科醫學會世界理事長也意謂著我國的外科已受到國際肯定，尤其在器官移植、開心手術、重症醫療等領域。他指出未來除了繼續發展已奠定良好基礎的器官移植之外，更應加強對國人本土病如肝癌、鼻咽癌等重症之研究，以促進國民健康。

身為醫生及教育工作者，李俊仁強調人性化醫療的

國際外科醫學會簡介

1935年成立於瑞士日內瓦，1947年總部遷至美國芝加哥。

其宗旨為：

1. 持續推動世界性學術會議。
2. 編輯出版 *The International Surgery* 期刊。
3. 經營管理位於美國芝加哥總部的世界外科學博物館。
4. 組成外科醫療團隊，應其他國家需求探訪。
5. 提供外科專業訓練獎學金。
6. 與 W. H. O.、聯合國及其他國際相關健康照護組織進行整合計劃。
7. 支持外科研究。
8. 辦理講座。

國內外校友凡在外科、婦產科、骨科、耳科、泌尿科及眼科有十年以上經驗並持有該科專科醫師執照者皆可報名，踴躍參加國際外科學院院士之甄選，申請 FICS 之頭銜。



↑在芝加哥國際外科醫學會總會辦公大樓，右邊為世界外科學博物館。石雕像為外科醫師與病人，牌上刻有“Hope and Help”。

天職，因此主張醫學教育要加強人文學與倫理學的課程；不過，學問的裝備只是訓練，最重要的還是堅持。數十年學者生涯，看著學生來來去去，有人倦勤，甚至放棄，惟有堅持到底、學有專精者才能勝出，於今桃李滿門，如朱樹勳、廖廣義、李治學（逝）、李伯皇、李元麒等人，都是極為傑出的外科專家。他常說「船一旦發動了就很少回頭」，而他就是那位船長。Ω

→ 國際外科醫學會
45 屆亞太聯盟學
術大會在孟加拉
開會中致詞。



李俊仁博士 小檔案

學經歷

- 1956 年台大醫學院醫科畢業
- 1963 年美國哈佛大學醫學院外科博士後研究兩年
- 1964 年日本東京醫科大學醫學博士
- 1972 年迄今台大醫學院教授
- 1979 年省立桃園醫院院長
- 1982 年國際外科醫學會中華民國總會理事長
- 1984 年中華民國醫學工程學會理事長
- 1985 年中華民國移植醫學會創會理事長
- 1987 年台灣省衛生處處長
- 1988 年國際外科醫學會總會副理事長
- 1991 年亞洲移植醫學會理事長
- 1992 年行政院科技顧問
- 2000 年國際外科醫學會世界理事長

特殊表揚

- 1968 年全國十大傑出青年，獲頒「金手指」獎
- 1991 年行政院衛生署甲等衛生獎章
- 1995 年行政院傑出科技人才獎
- 2000 年世界移植學會頒授全球器官移植貢獻獎

學術貢獻

鑽研外科臨床與基礎研究。推動我國臟器移植手術。
首創國內移植免疫學研究。引進多項醫學科技並致力提昇我國學術水準。



執行團隊，2001-2002

Prof. Chun-Jean Lee
World President
Taipei, Taiwan, ROC

Dr. Raymond Dieter, Jr.
President Elect
Illinois, USA

Prof. Wilson Pollara
Immediate Past President
Sao Paulo, Brazil

Prof. Nadey Hakim
First Vice President
London, United Kingdom

Dr. Fidel Ruiz-Healy
Corporate Secretary
Mexico City, Mexico

Prof. Christopher Chen
Treasurer
Singapore

Dr. Amechi A. Obiora
African Federation Secretary
Lagos, Nigeria

Prof. Osahiko Abe
Asian Federation Secretary
Tokyo, Japan

Prof. Dirk Loose
European Federation Secretary
Hamburg, Germany

Prof. Jose Miguel Alvear
Latin American Federation Secretary
Quito, Ecuador

Dr. Said A. Daee
North American Federation Secretary
Maryland, USA

Dr. Carmencita Gotauco
Pacific Federation Secretary
Manila, Philippines

Dr. A.C.H. Boissevain
Santpoort Zuid, Netherlands

Prof. Luke Sien-Shi Chang
Taipei, Taiwan, ROC

Prof. Nelson Forjaz, Jr.
Sao Paulo, Brazil

Prof. Paul B. Hahnloser
Fribourg, Switzerland

Dr. Manuel Padorno
Buenos Aires, Argentina

Dr. Arjun D. Sehgal
New Delhi, India

Dr. Neil Simstein
North Carolina, USA

Max Downham
Executive Director
International Headquarters

Edelman & Edelman, Chtd.
General Counsel
Chicago, USA

●北美台大醫學院校友會 2001 年會

21 世紀第一個台大醫學院校友會年會訂於 8 月 3 日至 5 日在舉世聞名的南加州迪斯耐樂園新的大旅館 Disney's Grand California Hotel 舉行。

今年的主題是 Medicine in 21st Century。所安排的節目極為豐富，簡述如下：

8 月 3 日星期五下午 2 點開始報到。晚上有各科系及醫科 25 年、30 年及 35 年的 Reunion Party。

8 月 4 日星期六整天是各科系的 Scientific Programs。牙科的節目排在星期日舉行。晚上是所有年會校友及老師一起在大會堂 (Ball Room) 的晚餐盛會。並有精彩的餘興節目。

8 月 5 日星期日早上將討論一些校友關心的事情，譬如台灣的醫療現況、網上醫療及 Alternative Medicine。中午用餐後，結束年會。會後將安排旅遊。

節目表備索，有興趣的校友，請電洽 23898637 景福基金會。（取材自《景福醫訊》2001 年 5 月）

●總編輯高明見教授代文化基金會董事長

台大校友會文化基金會於 5 月 3 日晚間假校友會館召開第七屆第一次臨時董事會，會中決議由本刊總編輯高明見董事代理董事長職務。

原基金會董事長盧啟華先生因政躬違和，亟需靜養，為免影響基金會運作，於 4 月請辭董事長職務，董事會遂召開臨時董事會，通過委請高明見教授暫代董事長，並請葉國興董事代表本會向盧董事長表達慰留之意。

代董事長高明見教授 1964 年畢業於本校醫學系，現任本校醫學院教授、附設醫院外科部主治醫師。本屆董事長任期至 2002 年 1 月 29 日止。

文化基金會每三年改選董事，現為第七屆，現任董事 15 位，依姓名筆劃序為：方中民、李永然、李良標、呂美月、林挺生、邱慶彰、高明見、許文政、許森貴、陳敏卿、溫文昭、葉國興、辜振甫、盧啟華、韓揆。（台大校友會文化基金會 提供）

特稿

難忘的一個夜晚 ——悼念林碧嬌學長——

文／古飄萍（60 年法律系畢）

民國 89 年 8 月 17 日晚，夜幕低垂，華燈初上，上班的小姐、太太、先生們，都倦鳥歸巢，打道回府與家人團聚，準備迎接次日的來臨。就在這個時候，台北市濟南路一段 2 號 2 樓，台大校友會館西餐廳，燈火通明，原來是台大夜間部同學在召開臨時校友會，會議由理事長吳金順及副理事長周文森學長主持。

首先由吳理事長說明臨時邀請各位學長開會的原因，他說：今天召開臨時座談會，檢討有哪些工作尚未完成，尤其是一年一度的敬師宴，我們夜間部同學，自從 60 年畢業到現在將近三十年從來沒有間斷過，這個由母校校訓「敦品勵學、愛國愛人」培養出來的「尊師重道、敬業樂群」的精神，恐怕全國各大專院校找不到第二個，像這樣優良的傳統，我們不但要保持而且要發揚。

會議一直開到九時許，會務事項討論完畢，吳志超學長突然站起來，很嚴肅的宣佈：「報告各位學長——
18 臺大校友雙月刊 July 2001

個很不好的消息，林碧嬌學長在美國去世了」。這種突如其來的噩耗，使大家非常震驚，倒是前任理事長陳台卿學長反應敏捷，請各位學長起立默哀三分鐘，表示哀悼！就在這默哀三分鐘使我想起與林碧嬌學長的許多前塵往事。

77 年 3 月 25 日，我與黃大洲先生等同時選為第三屆台大校友會理事，從此以後，我正式參加台大校友會行列，參與校友會會務工作。但因 75 年 10 月政府宣佈解嚴，實施新「人團法」，所有人民團體必須重新向政府登記，始算合法。台大校友會未能即時辦理重新登記手續，成為一不合法的人民團體。在一次的理監事聯誼會議中，我被推選辦理恢復校友會登記的事宜，上述申請辦理恢復台大校友總會會籍事，手續非常繁雜，我與吳學長跑遍全國各縣市，工作艱辛，但績效不彰，只好先成立台北市校友會，然後在橫向推展。83 年 6 月重新申請之台北市台大校友會，終在母校大禮堂成立。

吳志超學長爲了我能當選台北市校友會理事後才能繼續推動成立全國校友會的工作，特地邀請了林碧嬌學長來商量，我也因此認識了她（我對她第一印象是三十多歲身材適中，美麗大方，秀外慧中，交談中，知道是台大商學系畢業，是一位多才多藝的現代女性）。當了解了內情後，她替我幫忙，親自製作了一張手掌大小的宣傳單，開會那天在會場外現場散發。就憑那張文宣，選舉結果，辜振甫先生第一名，我與前任校長孫震先生第二同票，按規定要抽籤決定二、三名，我要求不要抽籤，把我排名在後。爲了要推廣會務，校友會下面成立四個委員會，每個委員會設置主任委員一人，計研究發展委員會主任委員請陳校長維昭擔任；會務發展委員會主任委員請韓揆（教授）擔任；財務發展委員會主任委員請葉國興學長（彰銀董事長）擔任；而服務發展委員會主任委員也許是因我對會務熱心奔波，就推我擔任。台北市校友會成立後，繼續推展，在眾多老師學長全力支持，共同策劃下，台大全國校友總會終於在86年11月9日成立。

嗣後，我與林碧嬌學長彼此都很忙，少有見面的機會，大概是85年3月中，吳志超學長打了一個電話說林碧嬌學長要結婚了，我問她對象是什麼人？她說是一位在北京大學任教的名音樂家——任策教授。大約兩個月過後，接到她的結婚喜帖，我與吳志超學長都親自參加，祝福他們一對新人幸福美滿。

結婚後，兩人經常到大陸及世界各地演唱，林碧嬌學長在任教授指導下也從唱卡拉OK的熱愛者變爲正統的女聲樂家。

87年的春節台大夜間同學會，照樣舉行一年一度的敬師宴，有同學建議：每年敬師宴都是請老師及同學唱卡拉OK，今年倒不如請任教授夫婦舉辦一個音樂會，那天晚上透過吳志超學長邀請，他們夫婦應允率團前來演唱，地點就在台大校友會館4樓。那場音樂會非常成功，當任教授夫婦倆人在台上引吭高歌，全場師生都放下碗筷，聚精會神洗耳恭聽。有關那場演唱精采的內容，蔣善友學長在87年夜間部校友會刊，曾有詳細的描述。

蔣學長文筆流利，敘述生動，使人看了他的文章後，感覺到任策教授夫婦當年在台大校友會館演唱的情景重現在眼前。

89年6月間，突然接到吳志超學長的電

話說林碧嬌學長夫婦在美國加州發生車禍，任策教授當場死亡，林碧嬌學長送醫院急救，接電話後，雖然非常震驚，但天涯海角，關山間隔，探病不易，只好與吳志超學長寄了幾千元去，聊表慰問之意，並期盼吉人天相，早日康復，但事與願違。令人感嘆：「世事多變，人生無常。」以林碧嬌學長四十出頭的年齡，可以說是英年早逝，真是天有不測風雲，人有旦夕禍福，俗語說「生死有命，富貴在天」。命運不是自己可以掌握的，寫到這裡，使我又想到羅貫中的詞，「滾滾長江東逝水，浪花淘盡英雄……，是非成敗轉頭空，青山依舊在，幾度夕陽紅」，心中有無限的感慨。回頭看人類幾千年的歷史，個體數十年的生命，也是非常短暫，如今林碧嬌學長雖與世長辭，但在生命的後期，能遂其追尋「音樂」之美的夢想，最終，與其所最敬愛的人，同登天堂，豈不也正如她與任策教授在他（她）們自己音樂婚禮上，所演唱的〈悟〉歌詞所言「……生命有多少日子？生命值幾分留戀？若沒有這份執著，人活著還有什麼意義？我願意走這條生命道路，只要我和你在一起……」。

我在台大同學中是一個非常平凡的校友，才疏學淺，貌不如人，但是有一顆「慈悲、友愛、善良的心」，自聽到吳志超學長報告林碧嬌學長的噩耗以後，心裡總是泛起一股揮不去難過的陰影，所以特別寫這篇文章，表示哀悼之意。Ω

↓林碧嬌伉儷在敬師宴上獻唱，圖右方著紅色旗袍者即為林碧嬌，手持麥克風立於台前者則為其夫婿任策教授。



國內校友會通訊處

地區	理事長	通訊地址	電話	E-MAIL
台灣省校友會	許文政	265 宜蘭縣羅東鎮南昌街 83 號 羅東博愛醫院	(03)954-4195	897004@mail.pohai.org.tw
基隆市校友會	許昌吉	202 基隆市義二路 38 號	(02)2422-2726	
台北市校友會	辜振甫	100 台北市濟南路一段 2 之 1 號	(02)2396-4383	
台北縣校友會	張漢東	241 台北縣三重市重新路二段 46 號	(02)2972-2927	
桃園縣校友會	張武誼	330 桃園市民權路 119 號	(03)332-2035	
新竹市校友會	史欽泰	300 新竹市光明里 6 鄰光明新村 157 號	(03)591-8001	bywang@itri.org.tw
新竹縣校友會	蘇元良	310 新竹縣竹東鎮中興路四段 195-11 號	(03)591-8064	
台中市校友會	林柏榕	403 台中市繼光街 12-1 號(永久會址)	(04)2222-6482	ntutaichung@hotmail.com
彰化縣校友會	黃明和	500 彰化市中山路一段 542 號 彰化秀傳醫院	(04)724-3366	已遭縣府解散，目前重組中
嘉義市校友會	胡懋麟	600 嘉義市學府路 300 號 (嘉義大學研發處 曾慶瀛處長)	(05)271-7160	
嘉義縣校友會	鄭國順	621 嘉義縣民雄鄉三興村 160 號 中正大學	(05)272-0411 轉 1104	chmcc@ccunix.ccu.edu.tw chmcc@ccunix.ccu.edu.tw
台南市校友會	林聯輝	702 台南市南區金華路二段 289 巷 39 號 (蔡文斌總幹事)	(06)261-3101-5 FAX: (06)261-6450	Tsai329@ms7.hinet.net
台南縣校友會	黃崑虎	730 台南縣新營市民權路 82 號 (顏純民總幹事)	(06)632-0209	note@wusnet.net.tw
高雄市校友會	郭春江	801 高雄市前金區自強一路 22 號 11 樓之 1	(07)221-2433 251-5183	ktaidaho@ms31.hinet.net
屏東縣校友會	陳文雄	900 屏東市林森路 4-2 號	(08)722-3052	
台東縣校友會	蘇玉龍	950 台東市正氣北路 76 巷 27 號 (李莉莉總幹事)	(089)329-212	V1000053@ms53.hinet.net
花蓮縣校友會	郭德彰	970 花蓮市自由街 84 號	(03)822-2148 轉 16	tofu@nou.deu.tw
宜蘭縣校友會	魏文雄	261 宜蘭縣頭城鎮復興路 79 號 復興工商專校	(03)977-2674 轉 112	
台北市夜讀勵志會 (夜間部校友會)	吳金順	100 台北市杭州南路一段 115 號 10 樓之 5	(02)2321-6560	
台大校友工商 聯誼會	黎昌意	106 台北市仁愛路三段 136 號 4 樓 402 室	(02)2708-6716 轉 264 (02)2707-6610	

各校校友會通訊資料若有變更，請來信或來電更正。謝謝！

本刊 E-mail: alumni@ms.cc.ntu.edu.tw 傳真: 02-2362-3734

鹿鳴雅舍提供最具文化氣息的住宿環境

讓您重溫校園舊夢

訂房專線 02-23630231 轉 3724



美國東南區校友會

王祥瑞

Ray Hsiang-J. Wang
3652 Arnsdale Drive
Norcross, GA 30345, U.S.A.
TEL(770)263-7023
FAX(404)894-3736(0)
raywang@eas.gatech.edu

美國波士頓校友會

高小松

Peter S. Kao
24 Huckleberry Hill
Lincoln, MA 01773, U.S.A.
TEL(781)259-0188
FAX(781)259-0188
Kaohan@aol.com

美國芝加哥校友會

吳慕雲

Brian Wu
418 W. County Line
Barrington Hills
IL 60010, U.S.A.
TEL(847)381-0834
FAX(815)477-7279(0)
Wdave@concentric.net

美國休士頓校友會

鄭伯謙

Cliff Cheng
16403 Crossfield Dr.
Houston, TX 77095, U.S.A.
TEL(281)856-9066
FAX(281)856-9066
cliffcheng@netscape.net

美國大紐約區校友會

李衡鈞

Heng-Chun Li
39 Kennedy Circle
Closter, NJ 07624, U.S.A.
TEL(201)767-9325
FAX(201)750-9865
Heng-chun.li@MSSM.edu

美國大費城區校友會

陳彥成

Vincent Chen
290 Canterbury Drive
West Chester, PA 19380
U.S.A.
TEL(610)918-8573(0)

美國達福地區校友會

Charlie Wen-Tsann Chen
Dallas/Fort Worth
National Taiwan University
Alumni Association,
c/o Dallas/Fort Worth
Technology, Inc.,
1110 E., Collins Blvd.
#122, Richardson
TX 75018, U.S.A.
TEL(972)783-8854
george_wang@dfwtechnology.com

美國北加州校友會

周從光

Chung-Kuang Chou
1087 Fuchsia Drive
Sunny Vale
CA 94086, U.S.A.
TEL(408)247-6552

美國南加州校友會

安康

David Ann
703, Country Oaks Lane
Arcadia, CA91006, U.S.A.
TEL(626)574-0763
ann@hsc.usc.edu

美國西雅圖校友會

徐世瓊

Joan Tai
8837 NE Juanita Lane
Kirkland, WA 98034, U.S.A.
TEL(425)821-8125

美國大華府及巴城校友會

黃瑞禮

Ray L. Hwang
8204 Osage Lane
Bethesda, MD 20817, U.S.A.
TEL(301)320-8728
rlh@usasialaw.com
rlh8168@yahoo.com

美國西北區校友會

郎德渝

De-Yu Lang
13715 SE 43rd Street,
Bellevue, WA 98006, U.S.A.
TEL(425)747-0916

美國俄亥俄州校友會

齊麟

Dr. Lynn Chyi
550 Hallandale Dr.
Fairlawn, OH 44333, U.S.A.
TEL(330)666-8266
lchyi@ualron.edu

美國大哥倫布市校友會

李麗芳

Anne Chern
NTUAA of Greater Columbus
Ohio,
P.O. Box 14300
Columbus, OH 43214
U.S.A.
TEL(614)848-6253
FAX(614)846-9208
NTUAA-CMH@excite.com

美國北卡地區校友會

李元鑫

Yuan-Shin Lee
126 Trafalgar Lane
Cary, NC 28210, U.S.A.
TEL(919)460-6193
yslee@eos.ncsu.edu

北美台大醫學院校友會

陳勝雄

Sheng Chang
500 N. Garfield Ave. #210
Monterey Park
CA 91754, U.S.A.
TEL(626)573-0055
FAX(626)573-4087

北美台大早期同學會

黃世廉

Shih L. Huang(聯絡人)
1153 Meghan Court
West Chester
PA 19382, U.S.A.
TEL(610)793-5161
FAX(610)793-4294
dorahuang@worldnet.att.net

加拿大安大略校友會

會長：田之欣

Peter Tien
聯絡人：范紀武 Tommy Fan
31 Forest Hill Dr.
Richmond Hill, Ontario
Canada L4B 3C1
TEL(905)737-7228
FAX(905)737-7139

加拿大溫哥華校友會

林秀霞

Angela Tsay
9491 Kingswood Dr.
Richmond, B.C., V7A 3X6
Canada
TEL(604)272-5486

巴西校友會

陳華洸

Chen Hwa Kwong
R. Carlos Luz
35, Pq. Taquaral
Campinas, SP, 13087-120
Brasil
TEL(55)19-3256-6104
FAX(55)19-3256-6158

香港校友會

周亦卿

香港九龍彌敦道 500 號
泰盛商業中心 14 樓
TEL2770-3683
FAX2770-3779

新加坡校友會

聯絡人：陳浩哲

Tom H. J. Chen
73 Jalan Binchang
Singapore 578556
TEL258-0092

菲律賓校友會

楊美霞

Rosalina Yu
527 T. Alonzo St. Sta. Cruz
Manila, Philippines
TEL2733-5778
FAX2733-5860

馬來西亞校友會

梁耀基

Alumni Association Of NTU, Malaysia
11 Jalan SS21/23, Damansara Utama
47400 Petaling Jaya
Srelangor, Malaysia
TEL(603)77286297
FAX(603)77259340

泰國校友會

會長：蘇珍娜

聯絡人：紀松材董事長
Pan Asia(1981) Co., Ltd.
814 Sukhumvit 50
Bangkok 10250, Thailand
TEL(662)332-0023-36
FAX(662)331-1971-2

澳洲校友會

彭懷忠

Jong Perng
25 Dunbar Avenue
Regents Park
Sydney 2143, Australia
TEL(02)9644-7903
FAX(02)9644-3882

英國校友會

李勳墉

Dr. S. Y. Lee
21 Welldon Crescent
Harrow, Middlesex
HA1 10P, U.K.
TEL0207388955
FAX0207388979
lee@oursbest.demon.co.uk

法國校友會

陳美惠

Grace M. H. Ko
Docteur es Lettres
4 Imp. Royer Collard
75005 Paris, France
TEL4326-9802

智利地區

聯絡人：楊思隸

華園食品行
CHINESE MARK ALIMENTOS LTDA.
Merced 525
Santiago-Chile
TEL6395733
FAX6333074

馬來西亞、美國大紐約區及

北美醫學院校友會改選，新會長及通訊地址更改如上。香港校友會亦喬遷新居。智利地區為新增，目前尚未有正式組織。

各校友會通訊資料若有變更，請來信或來電更正。謝謝！本刊

電子郵件信箱：
alumni@ms.cc.ntu.edu.tw
傳真：
(8862) 2362-3734

今 年醫療奉獻獎的特殊貢獻獎得主陳振武醫師，1947年畢業於本校醫學院醫科，1957年創辦高醫眼科，兼任省衛生處砂眼防治中心眼科顧問，培訓防治人員，協助政府防治砂眼有功。1963年在紅十字會資助下，於高醫眼科成立台灣第一座眼庫，推展眼角膜移植手術，卅多年來已移植了一千五百個眼角膜。此外，他以抗胃癌、乳癌藥物「排多癌Mitomycin-C」治療青光眼，讓許多患者擺脫失明的威脅，這項療法迄今仍為各國所採用，他也因此在1991年獲行政院頒發「傑出科技榮譽獎」。

1972年臨危授命，擔任高雄醫學院院長，使高醫在短短幾年內轉虧為盈，在長達16年的任期內，為高醫建立了臨床教學、學術研究及與務制度，更為南台灣培育無數醫界人才。（取材自《第十一屆醫療奉獻獎特刊》／厚生基金會 提供）

本 校化工系畢業校友薛信夫，旅美三十多年，5月在美國新澤西州西溫莎市市長選舉獲勝，成為新州第一位華裔市長。

薛信夫於1969年去美攻讀化學工程博士，專攻環保工程。1974年畢業後，加入州政府工作。現職為水資源局局長。1995年舉家遷居西溫莎市，積極參與社區活動，累積豐沛的人脈資源。曾多次獲選最高票市議員，並擔任議長。（取材自《自由時報》2001年5月12日4版）

十 二年前創立快閃記憶體（Flash）公司SST（Silicon Storage Technology，中文名矽碟），十二年後SST穩居中、低容量Flash市場寶座，在Flash製程上與晶圓大廠AMD、Intel並駕齊驅；如此耀眼的成績讓創辦人葉炳輝被選為二十一世紀初最熱門的工業界領袖及執行長之一。

葉炳輝於1973年從本校物理系畢業，1976年進入美國史丹佛大學攻讀電機博士，還沒畢業就開始工作，先後在Siliconix、Intel、Honeywell、Xicor等著名公司工作，1989年成立SST，從事矽片設計，是第一家產製Flash Memory Card（記憶體卡）的公司。

雖然技術出眾，但由於不諳經營之道，創業基金在短短三年間即耗盡。葉炳輝調整策略，重新出發，一方面兼顧技術與行銷，一方面以中、低容量Flash為主產品，不與大廠直接競爭；他的迂迴策略讓SST在Flash市場佔有一席之地。

站穩中低容量市場之後，葉炳輝決定轉而積極開發高容量製程，同時在中國成立子公司，著手佈局未來最大市場，擬與AMD、Intel大廠一較高下。（取材自《數位周刊》2001年6月2日39期62-63頁）

化工系第一屆傑出校友 獲獎人簡介

（化工系 提供）

編按：化工系第一屆傑出校友有黎念之、毛高文、楊斌彥及陳武雄等四位。由化工系遴選委員會選出。化工系並於5月2日假本校思亮館國際會議廳舉行頒獎典禮。

楊 斌彥校友（第5屆）現任四維企業董事長。1945年與化工系同班同學鄭建炎、謝耀東、楊俊傑等人合資創立偉美化工廠（四維公司前身），設計出國內首部膠帶塗佈機及第一捲黏性膠帶，締造了台灣黏性膠帶工業的歷史，被業界譽為膠帶業之父，而四維企業也成為世界級的領導廠商。

楊斌彥畢生致力於研發各種材質產品及上膠原料，成果斐然，獲頒多項獎勵，如經濟部之開發新產品

績優廠商、第三、四屆台灣精品獎，及優良產業科技發展獎等。此外，他發起籌組台灣區黏性膠業工業同業公會，並擔任該會第一、二屆理事長（1976—1982）。

事業有成之餘，亦不忘回饋母校及社會，如在化工系設立高分子講座、長期贊助網球運動等。1985年當選為第一屆台大校友十大傑出企業家。曾任中華民國網球協會副會長、中華民國奧林匹克委員會委員、化工系校友會理事長等職。

黎 念之校友（第9屆）為台灣出身之赴美學者中同時為美國國家工程院院士、中研院院士，及中國科學院外籍院士之第一人，現任恩理化學技術公司（NL Chemical Technology, Inc.）董事長兼總裁。1955年化工系畢業後，赴美深造，1963年在Stevens Institute of Technology獲得化工博士學位。之後在美國Exxon、UOP、AlliedSignal等公司擔任研究工程師及研究中心所長等職。

他在膜分離科學技術及表面化學領域的研究成就對化學工程學科及相關學科領域的發展具有劃時代的影響，在國際化工界早享有盛譽，2000年獲得美國化工學界最高榮譽—珀金獎章（Perkin Medal）的肯定。1965年起，黎博士先後發明了液體膜分離技術、潤滑油脫臘新方法、原油脫鹽、沙油提煉工程等技術，獲得煉油工程、高分子膜分離氣體和液體，以及液體膜應用的美國專利四十餘項，而其液體膜研究成果已廣泛應用於太空技術、化工、石油化工、環境保護、資源再生利用、醫藥及生命科學等領域。

毛 高文校友（第15屆）現任我國駐哥斯大黎加共和國特命全權大使。毛校友1960年自化工系畢業，1970年取得美國Carnegie Mellon University化工博士學位，旋即進入美國通用汽車公司擔任高級研究工程師。



1972年返國任教，創建清華大學工業化學系與研究所，並擔任系主任及所長，策劃推動電動車研究工作，為清大工學院的規劃與長期發展奠定良好基礎。1978年擔任國立工業技術學院院長，對該校科技研究環境之創建有突出之貢獻。1981年擔任清大校長，開創校園整體規劃理念，成立「自強中心」，促進產學建教合作等。

1987至1993年間接任教育部長，任內為推動教育改革，研修「大學法」、「私立學校法」、「師範教育法」、「教師法」等重要法規，奠定我國教育行政法治化的基礎；此外，對推動入學多元化，設置大學入學考試中心，及爭取教育經費等更是不遺餘力。1993至1996年擔任考試院副院長期間，亦積極推動公務人員法規之制定。

陳武雄校友（第20屆）現任和桐化工、怡和興業、恆益投資等公司董事長，並兼任中華民國全國工業總會常務理事、中華民國化學工業責任照顧常務理事、台灣區石油化學工業同業工會理事長、中國石油學會理事及財團法人陳源河文教基金會董事長等多項職務。

1965年化工系畢業，在美國西維吉尼亞州立大學獲得碩士學位之後，返國貢獻所學，成為推動台灣石化產業的先鋒，現則積極佈局兩岸油品與化學品市場，另一方面並投資成立和立聯合、和鑫光電與賽亞基因科技公司，將觸角延伸至生物技術產業。

此外，陳校友亦熱心公益，慷慨捐款兩千萬元贊助母系籌建新館。921大地震後，身為集集人的陳校友，愛鄉心切，捐助集集鎮公所一千萬元，並擔任台灣災後重建企業協進會常務理事，積極投入賑災。

編按：5月號雙月刊刊出一篇羅銅壁院士記述蘭香會之文章，文中未能確定蘭香會成立的日期，校友呂盛賢閱後隨即來信，表示存有當年籌備會通知的明信片一張，明信片中記載著籌備會時間為「民國五十年一月二十二日」，地點在狀元樓（當時地址為台北市中正路1759號）。經過聯絡，呂醫師再度來信說明，並慨贈明信片。茲於本期將來信及該明信片一起付印，與讀者分享。

您好！

台大校友雙月刊5月號，羅銅壁同學蘭香會文內不明成立日期，本人有一張成立籌備會通知，明信片〔影印本〕請交付羅同學，本人不知他住址。如果羅同學或蘭香會，其他人士如果有收留意向，請來信本人，可送交。明信片保留良好。

5.25 呂盛賢

二回生

來信收到了，謝謝台大校友雙月刊。同封送去明信片，希望好好收存。因沒收到羅君來信，如果蘭香會或羅君、蘭香會會長林廷燦先生如無異議，請你收存。本人是台大預科二回生理科醫類，台大醫學院二回生畢業後，在醫學院細菌學教室在楊照雄先生（助教）做助教聊仔，服務三年後，因家庭生活離開，進入臨床醫師路程；因此，本人尚保有台大教員（雖是助教，但當時各教室都無講師、副教授、教授）胸章一枚。當時也數〔稀〕少珍貴，五十多年後的今天，可能更珍貴。送你做紀念，希望有時拿出來掛香看。

台大醫院二回生在畢業五十周年（民國87年）紀念發行一本紀念冊，請至台大圖書〔館〕（醫學院圖書分館就有）查看有沒有寄贈，如果沒有，尚有餘冊，可要一本，對你蒐集過去歷史可有幫助。我們的同學有多數〔是〕研究室開始組，有多位寫出他的經歷，差不多全數是日文難讀。

現在同學連絡人是：

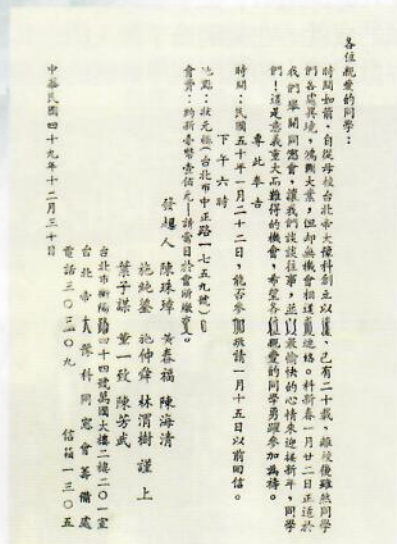
李悌元（衛生署副署長退休）〔地址略〕

謝地（台大醫院耳鼻喉科退休）〔地址略〕

（可請贈送你一本）

沒接受中文教育，亂寫不好讀，請原諒。

6.6.2001 呂盛賢



賽亞基因科技的靈魂人物－陳武雄、陳奕雄兄弟

2000年6月，由人類基因組計畫與美國賽雷拉基因科技公司共同宣布人類基因圖譜草圖完成，舉世為之振奮，激起各大工業國的生物科技競賽，值此關鍵時刻，賽亞基因科技公司於今年4月成立，成為台灣第一家以基因體研究為營運主軸的生物科技公司，揭示台灣生物科技產業進入嶄新的時代，催生賽亞基因的主要推手陳武雄與陳奕雄兩兄弟，自此成為台灣生技界的風雲人物。

陳武雄創業先 石化產業起家

賽亞基因董事長陳武雄與總經理陳奕雄皆為台大人，陳武雄畢業於台大化工系，七〇年代赴美深造，歸國後積極投入國內石化產業建設，為當時少數願意歸國貢獻所學的海外留學生之一，因此成為當時推動台灣石化業發展的先鋒，其一手創辦的和桐化學公司，事業觸角遍及海峽兩岸，以台灣為運籌中心，先後在大陸南京、廈門、天津、四川等地建立正烷烴清潔劑生產基地，產品行銷海內外，目前和桐已成亞洲領導品牌。

現任台灣區石化公會理事長的陳武雄除了對台灣石化業貢獻卓著，近年來也積極投入科技產業，賽亞基因之外，他先後投資成立和立聯合、和鑫光電等光通訊設備廠，跨足熱門的光電與生技產業，展現過人的眼光與企圖心。

陳奕雄長研究 投身學術領域

另一方面，陳奕雄的事業發展則是一條完全不同的路，台大農化系畢業的陳奕雄，雖然與哥哥一樣選擇赴美留學，然而，取得博士學位後，陳奕雄進入全球第一家生技公司Genetech工作，自此在美國結婚生子，落地生根。

陳奕雄在Genetech一待十二年，專注於核酸定序的研究，由於從學生時代就跟隨諾貝爾獎得主桑格(Fred Sanger)從事相關研究，陳奕雄在核酸定序領域的成就，在美國幾乎無人能出其右，因此，當科學界掀起為人類基因測序解碼的浪潮時，陳奕雄立刻被

有意進軍生技產業的P.E.集團(後成為Applied Biosystem，美商應用生命系統公司)所網羅，負責研發更先進的基因測序方法，當ABI決定成立賽雷拉公司與人類基因組計畫競逐人類基因圖譜解碼競賽時，陳奕雄理所當然成為賽雷拉的創始科學家之一。

陳奕雄回憶當年在賽雷拉開主管會議時，在場的頂尖科學家，只有他一人是東方面孔，這讓他驚覺到生物科技領域的先進研究，終究是以增進西方人的健康為主，這個念頭促使他重新思考自己的定位，萌生回到亞洲，為亞洲人服務的念頭。事實上，早年陳奕雄即有歸國貢獻的打算，但當時台灣生技產業尚未萌芽，回到台灣根本毫無用武之地，因此在父親的勸說下，陳奕雄繼續留在美國，選擇其擅長的核酸定序領域發揮所長。

兄弟互相效力 共創賽亞基因

然而時空變換，生物科技已走向新的紀元，在政府的大力支持下，台灣的生物科技產業漸成氣候，可望成為台灣新經濟的帶頭產業，陳奕雄表示，台灣的大環境成熟了，加上哥哥的鼓勵，因此自然而然回到台灣，創立賽亞基因科技公司，問他創業的感覺，他笑著說，雖然草創初期異常辛苦，但覺得彷彿像重新年輕了一次，感覺很好。

在台灣奮鬥有成的陳武雄則認為，成立賽亞基因是天時、地利、人和下的自然成果，去年人類基因圖譜草圖完成，這是天時的配合，而台灣政府近年來以政策大力支持生物科技產業的發展，可謂地利的配合，而陳奕雄擁有豐富的研發與產業經驗，號召許多海外知名生化學家加入賽亞，也充分發揮人和的效果。

在兄弟兩人的合作配合下，賽亞基因順利募集三十五億元資金，賽亞基因希望能結合兩岸三地資源，延攬最優秀的生化科學家，成為亞洲區基因體研究的領導者，尋找亞洲人特有疾病的致病基因與建立亞洲人特有的SNP(單一核苷酸多態性)資料庫為其營運的兩大主軸，賽亞將運用所建構的亞洲人SNP資料庫，開發臨床的醫藥基因體技術，同時與世界性大藥廠進行合作研發。

陳武雄表示，生技業發展的關鍵在於技術、人才與資金，台灣若想成功推動生技產業發展，最需要的是政府的鼎力支持，建構完善的生技產業相關基礎設施，如此才能吸引海外優秀華裔生化學家回國貢獻，引進海外最新技術，並讓投資者有信心將資金投入生技產業。陳奕雄則認為，台灣的生技人才素質相當高，政府目前也正全力推動國家型基因體研究計畫，藉由資源整合的方式，台灣極有潛力在世界基因體研究領域佔一席之地。

蓄勢待發的賽亞基因科技，在陳家兩兄弟的帶領下，可望成為台灣生技產業的耀眼明星，且讓我們拭目以待。□



台灣大學學術發展基金會 (美國地區)

捐款日期

姓名(畢業系年)金額(美金)

2000/12/10

洪 燕(化學 1970)1000

2000/12/26

王士和(電機 1967)50

2000/12/26

馮健宏(生化碩 1964)100

張伯淵(歷史 1953)100

藍川滔(土木 1958)100

黃雨塘(化工 1954)100

陳琇瑩(醫技 1974)100

杜武豪(醫學 1950)100

黃清照(電機 1976)100

黃錫川(商學 1969)100

王秀中(工管 1980)100

黃瀛龍(化工 1978)100

陳至善(地質 1953)500

2000/12/28

張亞麟(護理 1976)250

張德民(電機 1957)100

黃寧生(土木 1960)100

楊德鄰(地質 1986)250

李文境(植物 1962)100

陳宏光(化學 1966)2000

曾色惠(圖資 1969)100

錢思復(機械 1952)100

劉滌宜(動物 1966)100

尹集惠(經濟 1957)100

趙思源(化工 1983)25

林光輝(農工 1957)100

李清揚(植病 1960)100

馬素貞(法律 1964)100

李榮泰(法律 1963)100

徐逢崑(農經 1954)250

林洪謙(醫學 1960)100

蔡西方(土木 1955)100

張 珩(植物 1973)50

劉永慰(數學 1977)200

鄭春媛(化工碩 1980)100

孫同天(農化 1967)100

鮑世瑩(會計 1969)100

蔡昭雄(化工 1958)100

成永豐(機械 1968)100

潘冠宇(電機 1975)100

呂鍵豪(土木 1992)100

陳國棟(機械 1972)100

呂豐榮(電機 1979)100

趙榮三(化工 1965)100

林典溫(土木 1978)250

陳苓苓(人類 1979)250

張清澤(土木 1959)1000

郭美枝(護理 1964)500

李石山(農藝碩 1964)500

羅應智(化工 1967)100

嚴雋鑄(農化 1958)200

施慶璋(物理 1963)100

林宗信(森林 1964)250

劉桂鴻(中文 1967)100

鄭麗蓉(藥學 1974)250

張建強(醫學 1975)250

游嘉男(醫學 1966)100

劉幼如(護理 1978)100

王國強(植病 1960)100

蔡智民(醫學 1962)250

謝佩卿(公衛 1977)500

茅承厚(化工 1957)500

葉慶川(機械 1968)150

葉天均(機械 1959)100

2000/12/30

蔡明章(農工 1957)20

皮述中(土木 1954)50

于艾適(歷史 1975)100

黃維幸(法律 1964)100

許可幾(土木 1958)100

楊 瑩(醫技 1964)100

吳正一(機械 1963)100

吳美蓉(公衛碩 1983)100

王家聰(化工 1976)100

鄭富美(護理 1964)100

林定平(化學 1963)100

沈郁芳(外文 1963)100

張翹楚(植病 1972)100

張瑞春(藥學 1963)100

林勇一(化工 1968)100

林彩鳳(醫技 1968)100

邱宸玉(醫學 1975)100

田 均(經濟 1958)100

霍錦福(藥學 1968)110

高哲一(化工 1963)250

許健健(電機 1961)250

梁耕三(電機 1966)250

馬億華(化工 1959)250

鄭雪柑(森林 1967)250

林嘉雄(電機 1961)250

辛秀卿(外文 1961)100

陳德裕(化工 1970)250

蘇 娟(心理 1961)250

錢慎微(化學 1964)500

余志誠(歷史 1977)1000

瞿樹東(農工 1956)1000

賴文信(公衛 1977)1000

許仲平(物理 1962)250

林艷卿(歷史 1976)1000

段復泰(化學碩 1958)2000

2001/1/7

鄭嘉如(哲學 1972)50

葉潔香(外文 1955)50

馬莉君(社會 1974)100

黃峰夫(機械 1967)100

戴信雄(農化 1964)100

林 前(畜產 1967)100

黃恒貞(地理 1962)100

蔡念任(土木 1971)100

盛善琪(商學 1966)100

陳紹琛(化學 1970)100

陳肅文(農化 1971)100

楊洪寅(土木 1960)100

周丹妮(中文 1976)100

周慧芳(物治 1973)100

楊吳琳(外文 1961)100

張美惠(商學 1964)100

陳恆平(化工 1968)100

吳邦瓊(化學 1966)100

張麗惠(護理 1965)100

何鼎昌(化工 1959)100

俞國寧(地理 1962)100

周清吉(醫學 1970)100

蔣樹基(化學 1960)100

王慶頤(土木 1958)100

劉嘉生(機械 1959)100

宋培基(經濟 1955)100

彭惠美(藥學 1962)100

葉宗瑛(會計 1988)100

林文政(化工 1968)100

吳仙昌(電機 1965)100

趙錚錚(法律 1962)100

霍 謙(機械 1968)100

陳謙榮(醫學 1968)100

楊琴芳(動物 1968)100

李慶秋(農工 1956)200

周 珀(植病 1971)250

詹德勝(醫學 1963)250

鄒燕麟(藥學 1957)250

李萬益(獸醫 1979)250

王景祺(經濟 1955)250

張力也(商學 1966)500

李孟驥(土木 1976)1000

林靜香(化學 1964)1000

蘇洽鈞(醫學 1967)1000

許遵益(醫學 1972)100

丘群華(中文 1972)100

徐長齡(經濟 1969)20

伍長裕(電機 1969)100

2001/1/10

陳隆紀(公衛 1976)25

陳鄂青(化學 1970)100

高瑜璞(獸醫 1983)100

洪承延(土木 1957)100

謝美玲(植病 1970)100

洪又祥(政治 1978)100

褚雪雲(法律 1964)250

王松助(電機 1963)250

賴松齡(土木 1959)250

郭百合(農經 1964)250

劉清三(工管 1965)5000

羅銀環(會計 1965)5000

李華林(藥學 1957)10000

王心明(化工 1952)100

邱明雄(化工 1973)100

陳逸民(醫學 1981)100

游錫堅(昆蟲 1959)100

郭遠發(獸醫 1959)100

2001/2/6

陳治材(造船碩 1982)50

曲邦屏(外文 1958)80

田義隆(農工 1967)100

謝剛明(農藝 1967)100

王寶貴(大氣 1971)100

竇維新(農工 1955)100

莫天昇(資工碩 1984)100

林玖嫻(電機 1984)100

謝敏修(會計 1980)100

林衍茂(機械 1955)100

賴志達(土木 1981)100

吳明江(醫學 1971)100

王維平(商學 1966)100

王詩欣(商學 1973)100

林劍虹(外文碩 1982)100

孫德光(外文 1955)100

鄭 熹(機械 1963)100

林美利(化工 1981)100

呂嘉祝(外文 1962)100

林振榮(化工 1963)100

韓李慧嫻(醫學 1958)100

馮光憲(醫學 1965)250

林玉文(醫學 1957)250

丘皖生(物理 1963)250

鍾光祖(物理 1961)1000

林學泰(電機 1989)250

周恕同(畜產 1975)250

宮子慧(牙醫 1974)500

陳美玲(藥學 1974)1000

2001/3/11

王心蘭(化工 1950)500

胡華慶(化工 1957)100

郝 仁(機械 1964)100

林麗淑(商學 1978)100

耿軍光(農化 1960)100

蔡昭明(農化 1960)100

蔡林昭玲(商學 1965)100

趙桂茜(外文 1977)100

邱莉娃(法律 1957)100

張越麒(電機 1977)100

葉碧雲(商學 1963)100

吳照雄(藥學 1963)200

陳晴美(藥學 1963)200

林省三(醫學 1966)500

陳 瑾(化工 1970)500

李博文(醫學 1968)500

陳碧崑(機械 1972)100

張勝雄(醫學 1967)100

莊朝義(化學 1965)700

編輯室報告

今年木棉褪得早，鳳凰花也不燦爛，好似知道6月畢業生忐忑的心情。校長以〈做個名實相副的台大人〉為題，勉勵台大的畢業生仍應懷抱理想，勇於實踐。而本期「校友專訪」主角—李俊仁教授的成就即是最好的典範。

對於台大如何成為世界一流大學，管理學院院長柯承恩教授及醫學院婦產科謝豐舟教授不約而同提出精闢見解，柯院長指出跨領域研究的重要性，謝教授則強調投資的觀念並具體獻策。

科學研究貴在造福人群。詹長權教授的〈台灣的空氣污染流行病學研究〉及陳茂源教授的〈認識過敏原〉兩篇文章，分別從流行病學及保健醫學探討台灣空氣污染及其造成人體健康威脅之病原。人為環境的一份子，環境生病了，人類自然無法倖免。要改善人類生活品質，得從環境保護根本做起；要促進生理健康，還得先救救我們的心靈。Ω

封面圖說

上圖：接任國際外科醫學會世界理事長的李俊仁教授。

中圖：台灣微粒超級測站設施。

下圖：2000年管理學院校友回娘家的盛況。

本校募款專戶帳號

❖ 美國地區適用

支票抬頭：NTUADF

郵寄地址：Jeng N. Su, M.D. 蘇乃鈺醫師

801 Deer Trail, Oak Brook

IL60523, U.S.A (電話：630-323-3696)

❖ 美國以外地區及台灣適用

支票抬頭：中文—國立臺灣大學

英文—National Taiwan University

郵寄地址：台北市106羅斯福路四段1號

國立台灣大學 校友聯絡室

❖ 國內匯款 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

❖ 信用卡捐款

電洽 23661058 校友聯絡室



國內郵資已付
台大郵局許可證
北台字第12727號
雜誌

238

台北縣樹林鎮育英街51巷41號

林嘉和 小姐/先生 鈞啓

地址變更時，請來電或傳真，e-mail通知。謝謝！

臺大校友雙月刊

〈第十六期〉

1999年1月1日創刊◇2001年7月1日出刊
行政院新聞局出版事業登記證局版

北市誌第2534號

中華郵政北台字第5918號

名譽發行人：辜振甫

發行人：陳維昭

發行所：國立臺灣大學

總編輯：高明見

副總編輯：江清泉

編輯委員：李良標、林俊宏、任立中

岳修平、徐木蘭、莊惠鼎

陳汝勤、張宏鈞、黃漢邦

彭美玲、賈麟生、詹長權

蔡明誠、蕭裕源

顧問：校友會文化基金會董事長 盧啓華

各校校友會理事長：史欽泰

林柏榕、林聯輝、郭春江

吳金順、胡懋麟、張武諠

張漢東、許文政、許昌吉

黃明和、黃崑虎、郭德彰

陳文雄、蘇元良、鄭國順

魏文雄、蘇玉龍

執行編輯：林秀美

網頁設計：高宜君

發行所址：106台北市羅斯福路四段1號

電話：(02) 23623727；23630231 轉 3912

傳真：(02) 23623734

E-mail：alumni@ms.cc.ntu.edu.tw

Http：//info.ntu.edu.tw/alumni

印刷廠：益商印刷有限公司

著作版權所有●非賣品