

友校大臺

陳維昭



第九期 ● 2000年5月1日出刊 雙月刊



國內郵資已付
台大郵局
許可證
北台字第12727號

雜誌

* 地址變更時，請將電腦名條及新址寄回本刊 *

- 11 〈特稿〉台大醫學院千禧年院慶
- 10 〈學術發展〉災後壓力症候群
- 8 〈學術發展〉調節聽診
- 6 〈學術發展〉夢想起飛

新機——院長廖義男教授專訪

- 4 〈學院動態〉法律學院千禧立願：再創台灣法學教育

- 3 〈校園短波〉

〈校長開講〉如何為台大成為世界一流大學奠基

〈保健專欄〉乳房保健

- 23 〈校友會訊〉

- 22 〈校友情與事〉

- 20 〈校友專訪〉草蝦養殖之父——廖一久院士

- 19 〈歷史的腳蹤〉政治學系簡介

- 16 〈國際學術交流〉台灣大學國外姐妹校編年

- 14 〈特稿〉台灣大學研究表現優異

- 12 〈特稿〉科技企業成長的搖籃——台大創新育成中心

如何為台大成為世界一流大學奠基

◎陳維昭

台大是國內龍頭大學，為努力成為世界一流大學，必須時時惕勵，自我鞭策，這幾年在全體師生共同努力下，研究、教學、行政服務的品質均有顯著之提昇，在校地收回、校產維護、校園建設、校務基金募款各方面都卓有進展，同時積極加強國際學術合作，未來必須著重在架構重整、組織轉型，爭取成為重點大學，走向精緻化、卓越化，為晉身世界一流大學奠定堅實的基礎。

一、提昇學術研究水準

從教師歷年獲補助計畫之質量及個人得獎紀錄觀之，本校的研究水準年有精進，而這幾年台大相繼推動各種評鑑，如教學研究單位評鑑、課程評鑑、教師再評估等，更是自我督促、力求進步的具體措施。

(一) 教學研究單位評鑑

〈教學研究單位評鑑辦法〉於 86 年 6 月 7 日經校務會議通過，從 86 學年度起開始實施。三個學年來，已有 79 個單位接受評鑑。評鑑的結果均要求各單位訂出改善時程，並予以追蹤考核，屬於校方權責範圍之事務則協助其解決；透過評鑑的自我檢視，不僅可以發掘問題從而解決之，更能合理運用現有資源截長補短，有效促進對本校各方面水準之提昇。

(二) 教師再評估制度

87 年 1 月 10 日經校務會議通過的〈教師評估準則〉，也是在老師們自我要求的機制下產生。從施行以來，除去年 8 月甫成立的法律學院外，其他九所學院均已完成各院評估辦法之訂定並展開評估作業。本校推動教師再評估制度，不僅首開國內大學先聲，更激勵了其他大學跟進仿效。

(三) 學術研究之整合

為促進科際整合研究，從 86 會計年度起，由校方統籌部分研究經費，購置跨院系共同使用之精密貴重儀器；此外成立跨領域研究中心及推動整合型研究，前者如「生物技術研究中心」，有效整合有關分子生物及生物科技之教學、研究、服務與合作；後者如「數位博物館計畫」及「中國文化經典詮釋傳統之研究計畫」等，均獲致相當顯著之成果。

去年底本校更獲得教育部「大學學術追求卓越發展計畫」補助研究 7 件，總經費達 15 億元。其中，人文及社會科學類有：「東亞民主化與價值變遷：比較調查研究計畫」、「東亞近世儒學中的經典詮釋傳統之研究」、「華人本土心理學研究追求卓越計畫」等 3 件，

自然及生命科學類有：「尖端材料的基礎科學研究」、「電信、資訊與電子前瞻技術研究」、「宇宙學與粒子天文物理學」、「迎向生物科技發展之新紀元」等 4 件，成績卓著。

(四) 教師獲獎頻仍

本校教師在研究方面表現傑出，獲獎頻仍。87 年有 6 位獲選中研院院士，佔該屆當選人總數 26.09%；行政院每年遴選 3 至 5 名的「傑出科學與技術人才獎」，本校均佔有一席之地；而最近三年教育部「國家講座」，本校亦囊括半數（15 人）；近兩年獲教育部「學術獎」者也都在五成以上；而「傑出人才講座」從 83 年度頒發以來，本校歷年得獎者維持在三成左右。

上述榮譽得主鳳毛麟角，而本校教師每每獲獎無數，可見其學術成就甚孚眾望。而從最近幾年國科會傑出獎及優等獎本校得獎率都在 30% 上下來看，顯示總體研究表現質量俱昇。

(五) 學術聲望攀升

根據近期《亞洲周刊》對亞洲十所世界級大學評比結果，本校排名十所世界大學之第五；而 SCI 統計全球科技類文獻數量，1999 年本校在這十所大學中名列第四。數據顯示名次年年向上攀升，但我們未曾因此自滿，仍戮力於提昇質量，不斷地超越自己，維昭常以澳洲墨爾本大學為例指出，1990 年本校 SCI 只有 514 篇，墨爾本大學 1,023 篇是我們的兩倍之多，到了 1996 年我們則以 1,479 篇超越墨爾本的 1,421 篇，並從此維持領先。

二、提昇教學品質

大學以「全人格教育」為最高目標，除了要培養具獨立思考與自主行為能力的知識青年，更要陶冶其服務情操及互助合作之精神，尤其面對知識經濟新時代的挑戰，還要提供多元而專業的選擇，讓學生裝備自己。本著前述理念，台大不斷進行課程革新，包括通識教育、跨領域學程、網路教學、服務課、教學評鑑的實施等，甚至於招生制度也都多所變革。

(一) 通識教育

從 86 學年度開始，「通識教育論壇系列講座」以「我的學思歷程」為主題邀請社會賢達擔任講員，傳承他們寶貴的學習經驗。而從共同教育委員會成立以來，通識及共同課程方案已實施兩年，兩年來不斷修正，日後將廣邀重要學術獎獲獎學者如中研院院士、國家講座等開授課程，加強落實通識教育之內涵。

（二）跨領域學程

為配合社會脈動，因應時代需求，本校根據〈跨院系所學程設置準則〉設計多元學程，讓學生有系統地修習跨領域課程。81 學年首設「醫學工程學程」，其後陸續設計「地球系統科學」、「永續資源」、「農業自動化」、「婦女與性別研究」、「生物技術」等學程與「生物技術核心實驗課」等。這些學程切入環境、婦女、生物科技等議題，均與人類未來發展切身相關。

（三）非同步網路教學

網路教學係大學教學方式一項革命性之改變，為因應時代潮流，本校從 86 學年度起推動「四年 200 門課上網」計畫，推展迄今已有 239 門課程上網，實施成效不錯。

（四）獎勵教學優良教師

為鼓勵教學認真的教師，在 87 學年度制定〈教學優良教師遴選與獎勵辦法〉暨學生問卷調查施行細則，並於同年首度遴選出 91 位教師分別頒授「教學傑出獎」與「教學優良獎」。

（五）課程評鑑

為幫助授課教師了解學生學習之需求與期待，並改善課程品質，校務會議在 85 年 12 月 17 日通過〈課程評鑑辦法〉，利用網路進行教學意見調查，並於 85 學年第二學期開始實施。而為了讓同學於選課前能充份了解各課程內容及評量辦法，所有課程的課程大綱也同時上網公佈。

（六）服務課程

為養成學生負責、自律、勤勞、服務與互助合作之美德，86 學年第二學期第一次教務會議通過〈服務課程施行辦法〉，從 87 學年起正式成為新生必修。目前每學期約有四千多名學生選修，學校並配合制訂獎勵辦法，期能從根本上調整學生之認知與行為，而能與通識教育共同塑造全新而優質的校園文化，達成「全人格教育」的目標。

（七）招生制度

因應大學研究所招生制度之變革，成立招生策略研究小組，首先採用考招分離政策，並於 87 學年進修學士班先行實施。此外，每年 3 月舉辦大學博覽會「杜鵑花節」活動，增進高中生及社會大眾對本校之認識。

三、規劃校務長期發展

從 81 年起，先後規劃完成「長程校務發展白皮書」（84 年 8 月），「中程校務發展計劃書」（86-90 年），以為學校經營管理之依循。校園空間之完整與合理分配關乎學校發展至鉅，有鑑於校地嚴重不足，本校積極辦理外借土地與館舍之收回，同時籌設新校區。

（一）外借土地與館舍收回

經過多年斡旋與力爭，已收回台北國防部公館營區（土地面積 4.5 公頃）、國際青年活動中心（已改為台大國青宿舍，建築面積 3,892 坪）、僑光堂（已改名鹿鳴堂，建築面積 1,251 坪）、徐州路「校友會館」產權、台灣省慢性病防治局借地、內政部檔案樓等，另國立編譯館借用房地亦將於 90 年底騰還。

（二）校產維護

進行實驗林地丈量及登錄作業，目前已完成登記之面積 29,931 公頃，佔總面積 91.3%。國軍八一七醫院房地及鄰近學校用地已由行政院裁定歸還台大，部分作為台大醫院公館院區，已於 3 月初開始營運，除可服務榮譽、附近民眾外，更可對本校教職員工生作最佳之醫療與保健服務，其餘部分規劃為跨院生命科學園區等。另外，88 年完成舟山路及鄰近巷道廢道並變更為校內道路，使校總區校地更為完整。

（三）新校區籌設

積極拓展中的第二校區前景可期，除台北水源校區是接收原國防醫學校區（土地面積 7,7481 公頃）。宜蘭校區臨海實驗站用地已獲解決，將逐年編列預算興建。新竹竹北校區已獲行政院跨部會審查通過，總面積 41.3 公頃，第一期 22 公頃，預算 74 億元，將由新竹縣政府編列預算捐給本校，由本校辦理有償撥用。雲林虎尾校區甫於近日完成跨部會會勘，校址位於高鐵虎尾站旁，總面積 61 公頃，正辦理土地撥用中，雲林縣議會並通過由政府編列 20 億元預算作為建校基金。

四、建設優質校園環境

近數年可謂台大創校以來空前重要工程建設期，維昭深感責任重大，各項興建工程之工務小組成員均聘請專業教授擔任，嚴格監督，確保施工品質及兼顧景觀與安全。而現有校園環境之美化與安全保障也是工作重點之一。

自 85 會計年度起，本校奉教育部指定推行校務基金，自籌 20% 經費，並逐年調高比重，故本校努力推展各項開源節流措施，開源部分包括發行「台大認同卡」、基金運作孳息、推動募款作業等。

（一）重大工程

迄今已完成農學院附設動物醫院、理學院生化科學大樓、法學院遷回校總區一期工程、新總圖書館、國家地震研究中心大樓、生命科學館、第二學生活動中心一期工程以及凝態科學館等館舍，另興建中的有體育館、第二學生活動中心二期工程、學人宿舍、台大醫院國際會議中心、以及 4 月 12 日才破土的尊賢館等。

（二）環境美化

為提供師生一個優質的教學及研究環境，本校成立

「校園景觀與綠化小組」，並委請「校園規劃小組」及專業景觀顧問公司就校總區景觀美化，作整體規劃與施工。已完成運動場整修，包括鋪設人工跑道及植草皮；在保障校園安全方面，包括改善椰林大道夜間照明，設置緊急通報電話亭，於管理學院附近增設 600 個汽車停車位等；而甫收回之舟山路及鄰近巷道，也已完成美化初步計畫。

（三）校務基金

在基金運作方面，透過靈活的操作，使利息收入從過去每年不到兩千萬，增加到每年一億六千萬。

在募款工作方面，以積極協助成立並健全校友組織，設立校友聯絡室，發行《台大校友季刊》，88 年改為《台大校友雙月刊》，在美國成立「國立台灣大學學術發展基金會美國分會」等，凝聚校友向心力，爭取捐款。「學術發展基金」已由四千萬增為六千萬；美國分會初步已募得三十萬美金；截至 89 年 2 月底止，累計捐助收入三億三千多萬元（332,628,186 元），其中，指定用途收入兩億六千多萬元（262,667,302 元），非指定用途收入約七千萬元（69,960,884 元）。

重要館舍如尊賢館、化學大樓、電機資訊二樓大樓、法律學院大樓等建築經費，以及金山醫院土地等都由熱心校友或社會人士捐建，特別是 87 年間財團法人吳尊賢文教基金會捐款兩億興建尊賢館，首創企業捐款國內大學最高紀錄。

五、推動行政革新

為增進行政效率，提高服務品質，本校一直致力於推動各項行政業務電腦化，如課務、學籍、成績、文書、財務收支等線上作業；更新校園網路纜線，有效提昇連線速度；針對提升行政品質推動各種具體措施等。

（一）行政業務電腦化

在教務方面，有改善電腦、電話選課作業系統，學生學籍成績資料電子化，學生申辦證件製作流程自動化等。在總務方面，已完成全面性文書作業及管理電腦化，包括實施收發文同號作業、建立教職員電腦資料系統、公文上網、財務收支及校產電腦化等。其他如法規彙編、《台大校訊》上網，便於使用者查詢。

（二）校園網路

已建置完成 56 k 撥接設備，以及校總區、醫學校區、法學校區等三校區間寬頻連線。

（三）行政效率

分別成立「提升行政品質策劃小組」及「行政品質改進小組」，提出具體措施，如簡化各項作業流程、舉辦員工在職訓練等，另設置「績優職員選拔獎勵辦法」，以激勵鼓舞同仁工作士氣。

六、加強國際學術交流

要成為世界一流大學需要國際化，我們必須加強校際學術交流，吸引更多留學生及客座教授；同時積極參與國際性組織，提昇本校國際學術聲望。

（一）校際學術交流

與本校簽署合作協定者已逾百所之多，或是世界知名綜合大學，或是該專業領域翹楚。目前與 30 多所大學進行交換學生，1999 年共送出 90 名，接受 40 名。1998 年並召開「二十一世紀高等教育發展國際學術交流研討會暨世界著名大學校長會議」，有來自歐、亞、澳、美加等地區與本校有建教合作的世界知名大學，如英國愛丁堡大學、劍橋大學、牛津大學、加拿大多倫多大學、日本東京大學等校共 27 位校長或代表與會。

（二）參與國際組織

本校參與多個區域性和世界性大學組織，其中不乏擔任發起或會務要角，甚至是國內唯一參加的大學。參與創始者如環太平洋地區大學協會（Association of Pacific Rim Universities, APRU）、亞太大學交流會議（University Mobility in Asia and Pacific, UMAP）（現為五個理事成員之一）、中加高等教育會議等，本校國際學術交流中心還擔任後二者國家秘書處工作；應邀加入東亞研究型大學（Association of East Asia Research, AEARU），與清華大學同為該會會員，維昭於 1999 年年會榮膺副會長重任；本校也是國內唯一參加世界大學聯盟（League of World Universities）的大學。

結語：願景

展望未來，殷望宜蘭、竹北及雲林三處校區能如期籌建，不僅可紓解本校因校地不足而導致校務無法順利推展之困境，從而能促進地方文化、科技產業發展，回饋社會。

校總區方面，積極籌建當中的工程為數不少，包括新化學館、天文物理與數學大樓（與中研院合作）、公共衛生學院大樓、電機資訊大樓及資訊館二期工程、工綜二館、法律學院館、社會科學院院館（法學院二期工程）、化工新館、人文大樓、農業綜合大樓、學人宿舍及學生宿舍等等，有賴全體校友齊心合力，營造二十一世紀台大校園新風貌。

為爭取成為國內重點大學，校方已組成「推動小組」，由維昭召集，就本校定位、架構重整、組織轉型、系際整合、院際整合、校際合作、國際合作、國際化等議題討論，而各院亦已積極研擬提出各院之規劃方案與發展方向，作為全校計畫書之依據。

惟願全體師生、校友群策群力，在現有基礎之上，精益求精，與台大共同邁向世界一流大學之林。⊕



校園短波

◇竹北及雲林校區進展現況

籌備長達五年的竹北校區，順利獲教育部跨部會通過定案後，現正積極規畫，預定先行推出管理學院 Mini EMBA 課程，方便新竹科學園區高階主管在職進修，而電機學院、附設醫院、行政服務大樓及師生宿舍等基礎工程，也在新竹縣政府及本校相關單位合力規畫下展開。

竹北校區總面積逾 40 公頃，第一期分校土地 22.46 公頃，比鄰中山高速公路竹北交流道。由於地處新竹科學園區，將以電機、管理、外語、推廣教育與醫學為發展重點。（取材自《中央日報》2000 年 3 月 20 日）

另雲林校區籌設案也已於 3 月中旬獲教育部初審通過。雲林校區位於雲林縣虎尾鎮高鐵特定區，佔地約 60 公頃，經雲林縣議會議決無償提供。雲林校區以研究為發展取向，目前分成「醫院及醫學研究區」、「生物資源研究區」及「工學綜合研究區」等三區，分設附設醫院等 8 所研究中心和 10 個實驗室。開發時程長達 30 年，總經費需求高達 121 億元。初期以興建醫學中心為主，約需經費 38 億元，由於教育部不予任何補助，因此除雲林縣政府同意支應的 20 億元外，其餘經費將由校務基金支應。

◇台大醫院公館院區開辦

台大醫院公館院區已於 3 月 6 日正式開辦門診服務，當日上午 10 點並假主體大樓大廳舉行開辦典禮，陳校長於致辭時提出三項期許：一是公館院區要有和本院同等的高品質醫療；二是重點發展老人醫療及社區醫學成為公館院區的特色；三是結合農學院、理學院及醫學院生命科學等相關單位，將腹地建設成為生命科學園區。

有別於台大醫院本院是醫學中心，公館院區以社區醫院自我定位，積極照護文山、新店、中和、永和、大安和古亭等地區居民及大學校園社區成員。因此，未來發展並不強調高科技之次分科專門醫療，而是以一般醫學全人照護之醫療為主。（台大醫院 提供）

◇台大天文物理與數學大樓 4 年後竣工

本校日前與中研院天文所、數學所達成學術合作協議，預定近幾個月內簽約，於 2004 年興建完成天文物理與數學大樓，共同發展天文物理學。

天文物理與數學大樓由本校出地、中研院申請經費，

未來中研院內的天文所和數學所將都遷到台大，4 年後雙方共享資源設備及人才。（取材自《中央日報》2000 年 2 月 21 日）

◇台灣第一頭複製牛 8 月即將誕生

畜產系鄭登貴教授（1979 年畜產系畢）在國內率先進行的「複製牛」研究計畫，已有六頭正在孕育當中，第一頭複製牛預計將於今年暑假誕生，這將是國內基因移轉技術又一重大突破。

鄭登貴教授於 1983 年在英國劍橋就讀博士學位時，即成功地研究生產出世界第一頭試管豬。他所進行的複製牛原理和「桃麗羊」的原理相同，都是先將基因植入胚胎。他表示該計畫已進行一年多，在學理上沒有重大突破，但在應用技術上算是重大突破。

鄭教授強調，生物科技的研究是要用來增加生產或提升醫療品質，而非改變自然，因此，他選擇荷蘭乳牛進行複製，他也在複製牛身上植入可生產出抗氧化移除自由基、抗氣喘及凝血因子等物質的基因，如果成功，則可自乳液中提煉這些物質，造福人類。（取材自《中時晚報》2000 年 2 月 12 日 3 版）

◇農學院專題研討會

農學院為促進院內各系所學術交流，本學期將舉辦四場專題研討會。第一場邀請農機系客座教授王兆凱博士主講「農業自動化與工程生物學」；第二場邀請農經系孫立群副教授主講「電子商務與農業」；前兩場已分別於 3 月 6 日及 4 月 17 日舉行。第三場訂於 5 月 15 日邀請農推系呂學儀教授主講「農業推廣法制化—從農業科技推廣談起」；第四場訂於 6 月 12 日邀請森林系關秉宗副教授主講「談如何比較物種歧異度」。研討



台大醫院公館院區（台大醫院 提供）

會時間為上午 9 點 30 分至 12 點，地點在「農經一階梯教室」。歡迎關心台灣農業困境及未來發展的各界人士參加討論。（農學院 提供）



法律學院千禧立願：再創台灣法學教育新機

—院長廖義男教授專訪

◎林秀美

歷經林文雄、柯澤東、劉宗榮、林子儀教授等多位系主任用心擘畫八年有餘，法律學院終於在1999年8月1日正式成立，成為台大第十所學院，也象徵著台灣法學教育一個新的開端。

法律學院現有學生約1,200人，專任教師39位。目前院長身兼系主任及研究所所長。第一任院長廖義男教授，本校法律系畢業，德國杜賓根大學法學博士，曾任行政院公平交易委員會副主委。前瞻法律學院的發展，院長表示，為迎接3C時代的來臨，未來幾年將以開辦學士後法學教育、成立整合型研究中心、促進國際學術交流、規畫新院區和加強系友聯絡等，作為院務工作的重點。

新經濟衝擊傳統法學教育

台北帝大時期以「政學」統攝法律、政治、經濟三科，改制為台大後，三科分立為三個學系，同隸於法學院之下。

法律學系設有法學、司法、財經法三組，長久以來以基礎法學、刑事法學、民事法學、公法學等為課程架構。惟近年受所謂3C科技「電腦、通訊、電子商務」和生物科學發達，以及全球化趨勢衝擊，衍生了智慧財產權、隱私權、新科技介面之管理制度、人倫規範等新課題，在在挑戰傳統法律關係；有鑑於傳統法學教育內涵已然不合時宜，因此有必要規畫新課程、培育新師資因應。

除調整原有課程，現正積極規畫學士後法律研究所，預計於明年招生。廖院長進一步指出，台大學士後法律研究所與政治大學、東吳大學不同，後二者是在既有研究所設置甲、乙班，台大則是新設，招收非法律系畢業生。修課分兩階段，第一階段81個學分，其中必修71學分為大學部課程之濃縮，另選修10學分，為法學新趨勢和跨科際整合型課程，前者如「智慧財產權」、「消費者保護法」、「公平交易法」，後者如「環境法與生態環境」、「醫事法規與醫療」、「語言文化與

法律制度」等，學生可依個人所學背景選修。修畢此81個學分，可獲學士學位；續修進階班課程，修畢105個總學分及撰寫碩士論文，則可取得碩士學位。

促進整合提升整體學術水準

教學之外，廖院長上任以來即亟思如何提升研究水準，在成立主題研究中心方面已獲共識，在促進國際學術交流方面亦多所嶄獲。

台大法律學系教師受教背景多元，廣泛來自美、日、法、英、德等國，現有39位專任教師當中即有34位擁有博士學位；此種多元化背景為世界其他大學少見。基於此一優勢，廖院長期透過研究中心的設置，整合相關領域，加強研究合作。有於空間有限，自前規畫公法、民法、刑事法、財經法、科技資訊與智慧財產權等五所研究中心，以共同授課、申請計畫、接受委託等方式進行整合型研究，若成效不錯，兩、三年後或可升格為研究所。另，當年受政策指示成立之「大陸法制研究中心」和「犯罪防治中心」，也會在既有基礎之下強化研究功能。

對外，法律學院更致力與世界一流大學進行學術交流，除已與德國漢堡大學簽定合作協議，與日本名古屋大學、北海道大學及美國哥倫比亞大學等校也在積極接洽中，預期兩年內會有結果，此舉有助於擴展台灣法學研究的宏觀視野。

建立院史凝聚校友向心力

法律系畢業校友累計近萬人，人才濟濟，在產、官、學界均卓然有成，尤其對推動國家法律之制定發揮了極大的影響力。秉著法律人的職志，並有鑑於法學教育及研究對於建立法治社會之重要性，1990年，王仁宏教授等30位校友共同捐助了新台幣一百萬元，成立台大法學基金會。迄今，基金數額已增至兩千多萬元，支援系務發展貢獻甚多。

法學基金會成立之初，經常舉辦餐會連繫校友情誼，



左下圖圖：：廖義男院長攝於院辦公室。（法律學院提供）

惟仍侷限於小眾，如何強化母系與系友間互動的深度與廣度，則是需費心經營的。廖院長認為首要之務應該蒐集、整理系友通訊錄，建立完備的資料庫，俾便聯絡。至於如何吸引校友「關愛的眼神」，從而樂意奉獻，則端賴募款企畫的巧思。

喚起共同的歷史記憶可以是凝聚向心力的第一步。除了能鑑古知今，歷史還是集體成長的過程；因此，法律學院已編列預算，計畫將歷年法律系所在教學、研究的重大發展與成果加以記錄編纂，建立院（系）史。透過院史的整理，一來重現法律學系七十年的成長軌跡，同時也在勾起校友共通的情感，進而凝聚其對母校的向心力。

新院區勾勒學院新願景

在籌畫法律學院成院之初，即決定未來院址將遷回校總區，當時立法院也通過 24 億元的預算。然事隔多年，教育部實施國立大學校務基金制度，規定自籌款必須達到三分之一，加上校園規劃委員會迄未敲定新院址，因此新院區目前還停留在「有聲無影」的階段。廖院長期望院址能儘早確定，則院方可著手規畫事宜。

他也提出新院區的理想藍圖：一個擁有先進通訊科技配備，又不失人性的教學與研究的空間。

台北帝大時期，日本政府不鼓勵台灣人攻讀法律；二次大戰後，大陸地區的法律教育工作者隨著國民政府遷台，進入台灣大學任教，在威權的氛圍下為台灣法學教育播種；廖院長認為台灣民主法治教育有今天的成果，應歸功於前人的慘澹經營。數十年來，不斷有校友自國外學成歸國，接棒法學教育；公元兩千年後，本著過去深厚的傳統，法律學院自許再創新機。⊕



夢想起飛

◎鄭榮和（機械系教授）

是否，就要乘著夢想的翅膀起飛？

年少時，總習慣於仰望天空，那越過頭頂的航空器，就像是內心某種遙不可及的希望，或者是夢想。自古以來，人類對於能自由翱翔於天地之間，總是抱持著無限憧憬；飛行的渴望，隨著科技的進步與日遽增，而未曾稍歇。

緣起

自美國密西根大學畢業並在美國奇異公司研發部門工作五年半後回到台灣任教於機械系至今已十來寒暑。其間，累積授課經驗與學生學習成果，同時比較中西方學術環境以及工業水準的差異，深覺國內學生所學理論知識不比歐、美、日等先進國家來的差，然而科技工業之發展卻大幅落後，探究其原因，最關鍵處可能在於國內的教育體制明顯偏重學科成就，輕忽動手實作技能。台大機械系的學生都很優秀，但空有遠大抱負，卻沒有機會透過實際行為化理想為真實，這是非常令人惋惜的。

有鑑於此，經過多年的構思與規劃，於三年前始開授一些整合理論與實務的課程，主要目的在於培養學生實際動手做事的能力，使學生除了具備良好的學識外，也能夠學以致用、勇於實現腦中的藍圖。為了能吸引並維持學生的興趣，大膽地決定以自製一部飛機為目標，希望能藉由飛機的實作，訓練學生手腦並用、嚴謹確實，以及團隊分工合作的態度。

首部滑翔機製作

萬事起頭難，剛開始什麼都沒有，好不容易找到廢棄的鐵皮屋（原是焚化爐），於窄小的夾縫中，清出一些空間，就成為我們揮汗、焦慮與歡樂的飛機工廠。考慮到經費的短缺，決定先製作一部滑翔機。飛機骨架結構係由木料加工而成，木料都在國內就地選材。承蒙一位好朋友，陳進旺先生（下圖左示範鋸床操作者），熱心幫忙指導學生木工的各種技能。



由於第一次實作一架飛機，不僅在製作技術上，或是時間、人力規劃上都是一項很大的考驗。經過十個多月的努力，台灣首部可載人的滑翔機終於在三十多位師生們的共同努力下誕生。



由於試飛過程發生一些狀況，滑翔機未能安全降落，雖然造成飛機和人員損傷，但是大家對於實現飛行夢想的渴望並未因此而有所動搖，反而鼓舞師生們以更嚴謹的態度、再接再厲的精神，來製作更安全的飛機。



動力輕航機製造

失敗是痛苦的，但也讓我們體會了更多寶貴的經驗，從哪裡跌倒就從那裡站起來，而且要做得比以前更好。有鑑於滑翔機飛行的高度困難，決定另外製作本身具有推進動力的輕航機。追求比上一架飛機具有更高的品質，是我們接續製作的重大挑戰，也是我們必須堅持的目標。

如同前部滑翔機一樣，這架輕航機也是由木料加工組裝而成。為了達到更精確尺寸要求與結構強度，此架輕航機採用國外進口的材料，由於取得不易，且價



格高昂，所以製作過程需更加謹慎。為了避免錯誤的發生，組員間必須有良好的默契、互相提醒才能順利完成工作。

在犧牲無數的假期與夜晚緊張地趕工之後，飛機的大體結構於去年三月初完成，進行了初步的組裝，並於杜鵑花節在椰林大道會場展出。

完工整備

活動展出結束後緊接著進行控制連桿、儀錶、與降落傘的安裝，由於這次的超輕航機多了動力系統，在測試配合上花了不少時間，直到去年十月底整架飛機才算製作完成。



夢想起飛

由於民航法相關的規定，國內亦沒有自製實驗型飛機申請試飛許可證之先例，經過多方的交涉申請，最後終於獲准在桃園縣的「懷生機場」進行試飛。可惜，擁有其管轄權的軍方未能同意場地的借用，幾經折衷協調未果，只好將試飛場地更改至台北縣樹林鎮的「柑園」輕航機機場。飛機在運抵輕航機機場後，經過全盤審慎檢查調整，令人興奮的那一刻終於來到。當輕航機由跑道那一端逐漸加速，試飛員拉起操縱桿，機身逐漸脫離跑道，期待已久的成果，終於在這一瞬間實現，參與的伙伴們，臉上莫不浮出一絲欣慰。輕盈機身隱現雲端，伴隨著夕陽雲彩，這是一幅永不褪色的畫面，細說著工程技術與大自然的完美結合，落日的餘暈照耀在大家滿足而欣喜的臉上，这一幕深深銘記在大家腦海裡，畢生難忘。



最值得驕傲的是飛機駕駛員李大鈞先生在降落後指出，飛機很好飛、很穩，做得很準確。誰說會唸書的台大學生眼高手低，無法做出令人激賞的實物。我以這些同學的精神與表現為榮。



後記

「造飛機」的過程是辛苦而且漫長的，其中最深切的感觸就是「說比做起来太多了」！回顧過去三年多的製作過程，我們曾遭遇到許多的困難與挫折，然而當以自己的心與雙手所創造的飛機升離地面時，這一切的努力和付出都是值得的，就如這門課程簡介裡的一段話：設計、製造、與飛一部飛機絕不是一件簡單的事。只有那些不怕學習與努力工作來完成他們的夢想的人才能體驗到難以形容的個人滿足。It just feels great to design and build your own aircraft.

感謝台大機械系系友會、工學院陳義男院長、楊永彬院長、機械系陳炳輝主任、蘇侃主任，國科會設計實作中心、教育部科技教育專案，以及吳文方教授、劉霆教授慷慨的經費支援，另外顏瑞和教授與楊宏智教授的關心與支持，讓一個小小的夢想能夠順利起飛。特別要感謝我的好朋友，學生心目中的師傅與勇者——陳進旺先生，犧牲自己的工作時間，無私地提供實務上的經驗，甚至於自己的雙腳（於第一部滑翔機試飛時受傷）。最後，也要由衷感謝試飛員王俊雄、李大鈞先生（下圖中螺旋槳右方第一、二位）的鼎力相助，俾使載人輕航機能保持最佳狀態，展露其飛翔英姿於藍天。⊕



關節聽診

◎江清泉（醫學院骨科教授）

1992年春天，一位人工膝關節磨損的病人住在骨科十三病房準備進行人工關節再置換手術。巡房來到她床前，用手觸摸她活動中的關節，會有類似觸電的麻木感。這個病例引起了研究關節振動訊號的動機。開始時即得到國科會的研究獎助，與應用力學研究所的吳恩柏教授合作，共同指導研究生劉益瑞從事關節振動訊號的探討；後來與工研院的鄭建華博士共同開發出關節聽診的原型（如圖），1996年曾在台灣醫學會年會，醫療儀器展展示，受到李總統和張博雅署長的重視。為了建立專家診斷系統軟體，從1997年起與電機學院李枝宏教授合作，連年指導碩士班研究生袁同台、蓋隆祥、陳甦、黃耀德，進行關節振動訊號之分析，找出膝關節病變產生振動訊號之特徵參數，共完成三篇碩士論文，兩篇被接受發表於IEEE Transactions in Biomedical Engineering 雜誌。目前正積極與工研院合作，希望再不久能開發出可攜帶式具專家診斷功能的關節聽診供臨床醫師使用。

關節聽診臨床應用於運動醫學

目前最有價值的是用於膝關節半月軟骨破裂之診斷。我們研究了37位膝部運動傷害病人[1]，術前的關節聽診檢查與關節鏡檢查結果互相比對發現，診斷半月軟骨破裂的準確率(accuracy)為81%，靈敏度(sensitivity)為75%，專一性(specificity)為100%，意即半月軟骨破裂會出現meniscal signals的機會只有四分之一，然而如果半月軟骨沒破則一定不會出現meniscal signals。這一特點剛好可以與磁振掃描(MRI)互補，MRI對半月軟骨破裂的診斷專一性不高但是靈敏度很高(Jiang, 1994, 1995)[1]。這個結果與北愛爾蘭的研究報告一致(Kernohan, 1990)。

此外，自從1992年迄今，我們已對超過1000位膝關節病患做過關節聽診量測，對於髌骨半脫位或髌股軌道不正(patellar subluxation or patellofemoral

maltracking)，膝關節腔游離體(joint mice)，plica syndrome，關節聽診都可提供正確的臨床資料做非侵襲性的臨床診斷。

關節聽診應用於人工膝關節磨損之診斷[2]

我們收集了14位因人工膝關節鬆脫或磨損需開刀再置換的病患(failed total knee replacement, FTKR)，男性4位，女性10位。同時也收集12位剛置換人工膝關節滿二個月未滿半年且無膝疼痛的病人做為人工膝關節的正常組，男性1位，女性11位(normal total knee replacement, NTKR)。

FTKR 依臨床上的觀察可分為三類：1.金屬磨損 2.

塑膠磨損 3.人工關節的放置位置不正確而本身無磨損。

在本研究中發現，當置入人體之人工膝關節發生金屬磨損時，PPC訊號的RMS值(root mean square value)遠大於無磨損及塑膠磨損的人工膝關節，即對於放置人工膝關節的膝部，PPC訊號只有在金屬磨損時才會產生。而對於快速膝運動產生的振

動訊號，FTKR的病人均會產生很明顯的時間閾振動訊號(time-domain vibration signals)，我們同時發現NTKR在 $f < 100$ Hz的主極點spectral power ratio有接近80%的分佈，而塑膠磨損的人工膝關節則都低於70%，金屬磨損的人工膝關節則低至30%以下；而在 $f > 500$ Hz時的主極點spectral power ratio，金屬磨損的人工膝關節皆有大於30%的分佈，塑膠磨損與正常的人工膝關節則分佈不明顯。由本研究中我們發現快速膝運動的振動訊號對於早期人工膝關節磨損(塑膠磨損)可以提供有效的偵測；當晚期金屬磨損時會出現特殊的PPC振動訊號。關節聽診對置入人體內的人工關節是否磨損與磨損程度可以提供一種非侵襲性、簡單而正確的診斷方法。

關節聽診對前方膝痛病人髌股關節軟骨的評估



北愛爾蘭的研究群首先發現髌股振顫訊號 (Patellofemoral creptus, 簡稱 PPC) 之存在(Beverland, 1986)並認為 PPC 是髌股關節軟骨間相互摩擦產生的粘滑現象(stick and slip phenomenon)。當軟骨有磨損時, 訊號就會減弱或消失, 然而他們並無具體的研究數據發表。我們針對 25 位退化性關節炎的病人(共有 36 膝關節)做研究[3], 術前的 PPC 量測與手術所見之軟骨磨損情形互相比對發現, 正常軟骨 PPC 訊號之 RMS 值為 0.69m/sec^2 , 磨損之軟骨為 0.04m/sec^2 ; 評估軟骨是否磨損之診斷正確率為 94.3%, 靈敏度為 97.2%, 專一性為 88.2%。同時我們也發現, 可以依軟骨磨損程度將 PPC 訊號歸類成三種: 第一種, PPC 訊號只出現在整個膝運動過程的一部份, 其 RMS 值平均為 $0.12 \pm 0.04\text{m/sec}^2$, 它出現在髌骨軟骨正常, 而內側股骨髌軟骨有磨損的情況(這是常見的退化性膝關節炎病變所在)。第二種, 整個膝運動過程之 PPC 均出現, 但振幅比正常小很多, 其 RMS 值平均為 $0.04 \pm 0.01\text{m/sec}^2$, 它出現在股骨滑車(femoral trochlear)的軟骨有磨損, 但髌骨軟骨仍完好的情況。第三種, PPC 訊號幾乎完全消失看不到, RMS 值為 $0.03 \pm 0.01\text{m/sec}^2$, 一旦髌骨軟骨有磨損, 就會出現這種 PPC 訊號。所以由 PPC 訊號之量測, 我們可以很正確的評估髌骨軟骨是否磨損以及磨損的部位(Jiang, 1994)[3]。

我們另外收集 36 位退化性膝關節炎病患[4], 量測其 PPC 訊號並利用更精確的數學模型分析訊號的方法, 發現不論是 " $R_{10\text{Hz} < f < 100\text{Hz}}$ "、" $R_{100\text{Hz} < f < 450\text{Hz}}$ " 參數或是 "intra-class distance", 均可有效的區分出同樣的三種 PPC 訊號, 表示這三種 PPC 訊號間確有差異性存在。雖然本研究所包括的病人均是年齡超過六十歲的退化性膝關節炎病人, 但是由此研究結果所區分出的三種髌股退化性關節炎具有很清晰的臨床病理意義, 即 type 1 表示髌股關節完好; type 2 表示股骨滑車(femoral trochlear)的軟骨有磨損, 髌骨的軟骨完好; 只要髌骨軟骨一旦磨損則出現的訊號一定是 type 3。

關節聽診應用於健康檢查及運動諮詢

保持適當的運動對促進身體健康有很大的幫忙, 隨著生活的改善與資訊之發達, 一般人大都會從事各種體育活動來保持身體的健康。但是每個人的身體結構不盡相同, 同樣的運動, 並不一定適合每一個人去做, 例如有髌股軌道不正(patellofemoral maltracking), 髌骨半脫位(patellar subluxation), 髌骨軟骨軟化症(chondromalacia patella)的人, 若從事需要爬階梯和半蹲的運動(例如爬山、爬樓梯、打太極拳)大都會產生前方膝痛的症狀。這是因為正常人走平

路時, 發生在髌股關節的作用力大約是體重的一半, 然而上、下階梯或蹲姿時, 此作用力則高達體重的 3.3 倍; 長期從事這類運動, 對於有髌股問題的人, 一定會造成外側髌股關節軟骨之磨損而導致髌股關節炎; 這樣的病人, 常可在骨科門診見到, 為了促進身體健康卻反而造成膝關節的負擔而產生病變, 是非常划不來的。因此, 我們建議應該在健康檢查的項目中列入運動諮詢, 利用非侵襲性的關節聽診, 可以測知髌股關節軟骨是否磨損; 對於已磨損的病患, 可以建議不要再從事爬山、打太極拳的運動, 而改做其他的運動, 以維護膝關節的健康。

展望關節聽診的其他臨床應用

人體關節會產生聲音或振動的情況相當常見, 如咬合關節(顳骨下頷關節)脫臼或有關節炎時, 張開嘴巴就會產生聲音; 小兒先天性髖關節脫臼的 Ortolani's click; 膝關節半月軟骨破裂的 McMurray's test; snapping hip; snapping shoulder...等, 這些都是定性的症狀, 端賴病人主訴或醫師理學檢查的主觀描述, 無法做客觀的記錄與進一步的分析。有了關節聽診, 等於打開了探討這些聲音或振動的大門, 期待有興趣的學者專家一起來參與研究。⊕

推薦讀物

1. Jiang CC, Liu YJ, et al: Vibration arthrometry for the diagnosis of meniscal tear of the knee. J Orthop Surg ROC 1995;12:1-5.
2. Jiang CC, Lee JH, Yuan TT: Vibration arthrometry in the patients with failed total knee replacement. IEEE Transactions in Biomedical Engineering 42(7):219-227, 2000.
3. Jiang CC, Liu YJ, et al: Physiological patellofemoral crepitus in knee joint disorders. Bull Hosp Jt Dis 1994;53:7-11.
4. Lee JH, Jiang CC, Yuan TT: Vibration arthrometry in the patients with knee joint disorders. (Accepted in IEEE Transaction in Biomedical Engineering)
5. 江清泉: 關節聽診的臨床應用, 台灣醫學 4(1):54-57, 2000.
6. 江清泉: 關節聽診—新的骨科診斷工具, 台灣醫學 2(2):175-180, 1998.
7. 江清泉: 讓你聽得見關節生病的聲音, 長春月刊 6:166-173, 1996.
8. 江清泉: 關節聽診, 當代醫學 24(4):268-270, 1997.

災後壓力症候群

◎李明濱（醫學院精神科暨社會醫學科教授）

1999年9月21日凌晨所發生芮氏地震儀7.3級的集集大地震，是台灣近百年來最嚴重的自然災害，死亡人數超過2,100人，使得數十萬人無家可歸，並造成受災民眾及救援人員精神及肉體上的重大壓力。一般而言，人類在遭逢災難後，可能會出現各種不同的身心反應，當症狀及功能損害到達一定程度後，則可能形成某些精神科疾患，如器質性精神疾患、適應障礙症、病態性哀傷、強迫症、憂鬱症或焦慮症、甚至精神病。根據國外研究指出，25%到50%受災難衝擊的一般民眾，具有精神科的診斷、精神醫療人員之介入與研究將責無旁貸。而災後最常見的，仍以焦慮症中之急性壓力疾患（ASD），以及創傷後壓力疾患（PTSD）為主。過去研究指出，ASD對於日後精神疾患之發生具有重要的預測力。在各種創傷後發生PTSD的機率從5%到75%不等，而在數年後的盛行率通常小於10%。創傷後壓力疾患的三大主要症狀，分別是（1）過度警覺；（2）感覺麻木及逃避；及（3）創傷經驗再體驗。過去PTSD長期追蹤資料顯示，30%會完全恢復，40%持續輕度症狀，20%持續中度症狀，10%沒有變化或更加惡化。

本報告即是針對受災災民及救災人員的心理衛生狀況研究的初步結果。就災民部分而言，針對震災後2至3週內至緊急醫療站就診的4,350名個案進行調查研究，其中共有401名（9.2%）個案照會精神科；401位個案中，有103名（25.7%）需繼續接受危機處理及精神科治療。以標準化結構性面談評量結果，發現26名（6.5%）符合急性壓力疾患（ASD）標準；100名（24.9%）符合亞症候群診斷。主要症狀以過度警覺（75.8%）、失眠（62.1%）、驚嚇（60.1%）、創傷經驗再體驗（51.1%）為最多。分析結果發現，女性比男性有較高比率的過度警覺症狀群。若以65歲為分界，煩躁易怒及勃然大怒以年齡小於65歲者居多；而神經緊張及警覺狀態則以大於65歲者較多。

救災人員與受災民眾同為心理衛生問題的易感族群，台大團隊於災後一個月，針對1,114人次的消防人員以信效度俱佳之簡式症狀量表及簡式性格量表測量，進行身心健康狀況調查。結果發現，就身心症狀

之綜合評分而言，有13.8%受測者有明顯的精神困擾，且神經質性格特質得分，與災後身心症狀困擾程度呈現有意義之相關。常見的精神症狀包括：疑心（18.8%）、畏懼（15.3%）、憂鬱（12.1%）、敵意（14.4%）、焦慮（8.8%）等。就個別症狀而言，23.1%有肌肉酸痛、19.6%有失眠、16.7%有情緒憂鬱、16.5%易怒、16.4%感到寂寞、12.7%自責、1%有自殺意念。

此外，台大團隊亦在災後第二個月，針對參與東興大樓救災，壓力情境暴露最多的95名隊員進行問卷調查。以壓力症候群量表評量結果，發現約有20%有創傷經驗再體驗的困擾，22%有麻木感或逃避行為的困擾，13.7%有過度警覺的困擾；而在所有受測者中，5.7%達到創傷後壓力疾患的症狀標準，1.1%有自殺意念。值得注意的是，遇到情緒困擾時，大多數（62.1%）找親友談，或獨自面對（55.8%），而有20%靠喝酒，僅有2.1%尋求專業幫忙。因此，台大精神科同仁同時針對所有隊員進行小組經驗分享（debriefing），每次兩小時；會後一週以結構化之簡式症狀量表評量結果，顯示有明顯精神障礙者為3.2%，顯示經驗分享能有效減低情緒困擾。

台大在震災發生後，立刻深入災區了解其需求，隨即由醫學院結合醫院、心理系、社會系及地區基層醫療組成團隊，本著解決災區問題、滿足災區需要、協助災區自主並尊重災區自主的原則，長期於埔里、鹿谷及竹山等地提供醫療、諮詢等各項必要協助。

921震災迄今已滿半年，各項急性期救援工作已逐漸進入尾聲，然而精神醫療的需求可能日漸增加，尤其是兒童、老人、原有精神疾患者、弱勢族群（如原住民）和喪親的災民等特殊族群的照顧，如何整合各項醫療資源，確認高危險群，並暢通爾後精神科個案長期治療之轉介及追蹤管道，藉由制度面以及實際的醫療保健甚至文化建設，使工作重點逐漸由災後身心重建轉為積極的健康促進，已達成健康社區的遠程目標；此不僅考驗我們的IQ和EQ（情感商數），更需要發揮CQ（創意商數），透過團隊合作與腦力激盪，共同協助災區重建；同時最重要的更需具備MQ（道德商數）遵守道德與倫理守則，方能合力完成重建健康社區的目標。⊕

台大醫學院千禧年院慶

◎蕭裕源（醫學院校友會聯合會召集人）



台大醫學院千禧年院慶暨校友返校日在 4 月 8、9 兩日舉行。4 月 8 日進行醫學教育研討會，4 月 9 日則為各學系校友返校座談會及院慶紀念會。自是日上午起，各學系師生及校友就當前有關之教育，醫療事務與社會議題分別進行座談，中午起則於景福園辦園遊會及醫學系兒童寫生比賽，熱鬧滾滾。

下午開始，校友分批赴校總區參觀，造訪新成立之台大醫院公館院區及總區圖書館，回醫學院後則參觀台大醫院之東西址院區、醫學大樓、圖書分館及醫學人文館。

4 時起，院慶紀念會於 101 講堂進行，校長、院長及資深返國校友陸續致詞，讚許醫學院主辦的院慶活動及校友之熱烈參與。醫學院謝院長並頒獎予優秀學生及社團代表。曾在醫學院展出藝術作品的魏淑順女士特將其部分作品贈予醫學院收藏，也獲頒感謝狀。

院慶典禮隨後在杏林合唱團及杏林弦樂團的精采演出後結束。會後進行聚餐及聯誼晚會，席開 25 桌，佳餚美酒，氣氛十分熱絡。現場多位校友上台致詞、唱歌，場面十分輕鬆及溫馨，直至 10 時許才圓滿結束，大家互道珍重，相約明年院慶再見。⊕



右上：陳校長（前排左三）、謝院長（前排左四）、李院長（前排左二）與返國校友合唱卡拉 OK 名曲。（李五郎 攝影）

右中：謝博生院長頒獎優秀學生。（羅吉雲 攝影）

右下：返校校友在傳鐘下合影留念。（李五郎 攝影）

左圖：謝院長接受畫家魏淑順女士捐贈油畫畫作予醫院收藏。（羅吉雲 攝影）





科技企業成長的搖籃

國立台灣大學創新育成中心

◎曾建基（創新育成中心經理）

國立台灣大學為一所創校悠久的綜合性大學，設有文、理、工、農、醫、電機、管理、公衛、法律、社會科學等十個學院，其學術資源與能量，被譽為國內首屈一指。民國 86 年元月，台大響應經濟部中小企業處所推行的中小企業創新育成政策，並發揮台大的人才與技術的優勢，率先在工學院設立國內第一座中小企業創新育成中心。民國 88 年 7 月本校研究發展委員會奉校長指示成立全校性之創新育成中心，定名為國立台灣大學創新育成中心。基於專業分工之考量，民國 90 年度起將依各個相關學院之專業領域及軟硬體設施對培育廠商做適當之區隔：

- 一、發揮台大工程科技資源優勢，以工學院及電機學院為培育主體，並擴大各學系參與，著重在「資訊電子科技」與「機械自動化」。培育項目包括網路、多媒體、晶片設計、半導體設備、電信、光電、自動化工業、模具、機電、控制、檢測系統、新材料加工等。
- 二、結合醫學院、附設醫院、台大生物科技中心及其他生技相關單位成立「生物醫學科技育成實驗室」，著重在生物醫學工程、藥物研發、生物物理、生物資訊、核心實驗室等培育領域。
- 三、配合管理學院師生資源：研發各類應用軟體，著重在電子商務、電子銀行、流通管理等培育領域。

育成中心簡介

本中心為高科技企業的技術開發、人才培訓、企業養成以及科研成果轉化中心。基於大台北地區產業特性及台大學術資源優勢，本中心將培育產業分為「電子科技」、「資訊科技」、「資訊管理」、「機械自動化」及「生物科技」等五大領域，藉由提供套裝的營運管理、技術諮詢服務及基礎設施，協助新興高科技中小企業茁壯體質，穩健成長。

廠商進駐在台大育成中心期間，本中心提供以下輔導：辦理營運管理及技術研討課程、舉辦產品/技術發表展示會或協助參加專業展覽、協助申請政府補助中小企業推動研究發展計畫、鼓勵參加各種獎項選拔（如：發明獎、創新研究獎），提昇技術/產品形象、引薦創業投資公司協助融資貸款、提供學府人力資源媒合服務、諮詢輔導小組個別輔導等。

凡在國內符合中小企業認定標準，以科技研發產出為營業項目，其技術或產品具創新性且已具雛型，團隊人數不逾 10 人者之中小企業，皆有資格申請進駐。

培育成果分享

以下為您介紹近年與育成中心合作有具體成果的數家公司。

1. 椿盈精密工業股份有限公司

椿盈成立以來，一直以「精密加工」服務科學園區之電腦、光電、通信等產業。進駐本中心後，採產學合作方式開發關鍵性零組件，建立 R&D 能力。

2. 研嘉科技股份有限公司

研嘉科技以研發輕、薄、短、小的電腦為主，目前主產品為卡片式電腦及 Win-CE 平台軟體；卡片式電腦是將中央處理器、網路、硬碟、液晶顯示介面，及 RS232 傳輸介面整合於一片 10cm*7cm 的卡片當中，未來將持續致力於超小型卡片式電腦的研發，以開拓生活自動化的市場。

3. 汎茂科技股份有限公司

汎茂專長於電鍍，於民國 87 年進入育成中心，期望能提昇在表面處理方面的之相關技術及貴金屬藥品開發能力。目前幾乎已能將所有物質的表面金屬化，並有三項專利申請中，此一技術未來將持續運用在電磁隔離上。

4. 富微科技股份有限公司

富微科技為積體電路設計公司，以類比電路及 mixed signal 電路為重點，主要產品有視訊放大器、電源穩定電路及特殊應用產品等。

5. 捷萌科技股份有限公司

捷萌科技成立於 83 年，迄今完成多項通信與監控系統相關專案，86 年起由 Project 進展到 Product 之發展方向。進駐育成中心期間，以研發 DSP 嵌入式系統為主，產品包括台灣大哥大全島基地台監控用之「基站監控系統」以及具影像擷取、壓縮、傳輸設計功能的「遠端影像監控 DSP 主機板」。

6. 千瑞空調股份有限公司

千瑞成立於 69 年，曾參與十大建設及數十家大廠的擴建工程。84 年轉型後，致力專利商品化，至今擁有 45 項各項產業專利，包括建築、環保、消防等，成績卓越。



7.興誠科技股份有限公司

興誠科技於 86 年 12 月進駐育成中心。產品包括自動控制與運動控制的軟體開發，在套裝軟體部份有雷射雕刻機系統以及 VC3G 雕刻機專用控制器；對一些特殊的產業機械及自動化設備，也提供專案服務。

8.智泰科技股份有限公司

智泰科技成立於 85 年，所研發逆向工程 3D 雷射影像量測系統及逆向工程曲面軟體，可應用於各種 3D 外形之快速取像量測，適用的行業有產品設計業、機械、電子、模具、航太、玩具、醫療、資訊及 3D 動畫軟體業等。

9.翰祥科技股份有限公司

翰祥科技成立於 87 年 5 月，以研發多媒體網路資訊系統為主，現有產品為 JDICOM 以及 VOD。JDICOM 可提供醫療影像處理及檢查記錄管理的能力。VOD 則是架構在網路上可多人使用的「視訊隨選點播系統」。隨著網際網路的快速成長，電子商務將是下一階段努力的目標！

10.帕司卡企業股份有限公司

帕司卡成立於 86 年，整合 3DVR 軟體與動態伺服控制技術，針對人機互動的需求，研發各式虛擬實境模擬器。應用範圍包括飛行駕駛訓練器、工業用測試平台、地震模擬機與動感電影院等。在進駐本中心同時，希望能整合各界資源成為未來模擬產業的翹楚。

11.景大包裝企業有限公司

景大是傳統的捆包機專業製造商，以機械人性化發展為主軸。

12.希望資訊股份有限公司

希望資訊成立於 87 年元月，以網際網路周邊設備及軟體研發為主。現已開發的有：CD-ROM 光碟櫃伺服器、全自動光碟燒錄控制器等。



上圖：育成中心成果發表會會場一隅。（曾建基 提供）

13.長盈企業股份有限公司

長盈研發已獲 8 件商標與專利。開發成果包括汽車改裝配件及電腦通訊組件，行銷世界各國。

14.長吉科技股份有限公司

長吉是由國內績優廠商與海外擁有系統整合技術的技術團隊共同組成，應用在數位控制工具機和檢驗量測儀器。藉由軟硬體系統整合，提昇國內機械及製造產業的競爭優勢。未來將結合電機、自動控制、軟體及電力電子最先進的技術，從事各項高附加價值產品的研發。

15.學習網股份有限公司

學習網股份有限公司自許成為網路上的知識工廠，致力於推廣網路教學。學習網全力開發教學系統以及網路教學內容，目前主力產品在網路教學系統 VICAS，可支援多門課程線上教學管理。

16.聲碩科技股份有限公司

唯一由國人自行研發語音辨識、語音控制技術有成的聲碩科技，目前也發展出「自然語音電話股票系統」，該系統能依您的指令做查詢交易動作，其準確率及操作便利性，是目前最臻完善的產品。未來聲碩將進一步將語音辨識的技術整合至語音IC中，並將電腦語音技術運用在資訊、通訊電子等相關產品。

17.傳譯網科技股份有限公司

傳譯網於 88 年 10 月成立，定位為「中文資訊處理的網路軟體服務公司」。結合網際網路和自然語言處理技術，開發網際網路中文資訊在電子商務的各種服務，以及客戶服務問答的知識管理之整體解決方案。目標就是建立各種「中文資訊處理的網路服務」，提供更好的中文數位化環境。

18.系微股份有限公司

87 年 9 月，一群資訊界有志者併購了 SystemSoft Corp. BIOS 產品版權及其相關部門及員工，成立了「系微股份有限公司」。總公司設於台北市，分公司設立於美國麻州 Westborough。主要業務為研發可攜式電腦的 BIOS 及 Embedded Power Management、Keyboard 和 Embedded Controller Firmware 等軟體，並代理 SystemSoft 的 Device Driver、USB 等產品。

未來展望

科技成果商品化、商品產業化、產業國際化是政府推動台灣為科技島的一系列策略。台灣大學創新育成中心未來在政府放寬產學合作交流導引下，將以企業經營的理念，創新培育模式，增加基礎設施，發展「技術開發中心」、「人才培訓中心」、「企業養成中心」。



台灣大學研究表現優異

◎許世明教授（《生物醫學報導》總編輯）

依據《Asiaweek》在 1998 年評鑑全亞洲大學結果顯示，台灣大學在全亞洲綜合大學之中整體表現名列第五；在 SCI 所統計文獻數量，亞洲前十名世界級大學之中，台大位居第四名（如表一）。Science Citation Index（SCI）是由美國 ISI（Institute for Scientific Information）機構收錄，SCI 除了光碟版蒐集全球三千二百多種著名科技類期刊論文之外，另外，SCI 電腦網路線上版收錄五千六百多種版本期刊。

從新版 1999 年 SCI 光碟資料庫收錄統計全球科技類文獻數量，以《Asiaweek》為依據，我們圖書館依表統

計了 1999 年新增資料加入表一中，由收錄 1990 年至 1999 年之亞太地區排名前十名綜合大學所發表之科技類文獻統計數據顯示，台灣大學過去十年之中，總計發表 11,610 篇論文，從統計表可以看出台大每年發表科技文獻所呈現的穩定成長趨勢。我們再從 SCI 來統計國內國立科技性綜合大學，台大、成大、清大之資料（如表二），更可看出近年來本校在科技類研究論文發表情況，在各學院努力追求卓越下，研究成長趨勢較他校傑出（如圖一），將為本校爭取發展成研究大學，立下良好基石。⊕

表一：《Asiaweek》在 1998 年評鑑全亞洲大學發表科技類文獻統計表

學校名稱	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	合計
東北大學	1,989	2,089	2,301	2,515	2,627	2,546	2,691	2,947	3,110	3,531	26,346
京都大學	2,884	2,829	3,092	3,218	3,343	3,472	3,593	3,828	4,070	4,363	34,692
漢城大學	253	311	404	566	672	1,019	1,089	1,391	1,661	1,883	9,249
香港大學	463	428	493	520	534	722	850	937	1,162	1,251	7,360
台灣大學	514	637	860	961	1,119	1,278	1,479	1,516	1,584	1,662	11,610
新加坡大學	552	555	667	815	919	1,034	987	1,164	1,331	1,626	9,650
香港中文大學	315	318	349	430	531	584	798	949	1,000	1,020	6,294
新南威爾斯大學	724	734	879	931	935	1,111	1,154	1,137	1,204	1,278	10,087
南韓延世大學	94	118	153	169	264	329	461	616	771	824	3,799
墨爾本大學	1,023	993	1,023	1,173	1,333	1,403	1,421	1,476	1,534	1,635	13,014
合計	8,811	9,012	10,221	11,298	12,277	13,498	14,523	15,961	17,427	19,073	132,101

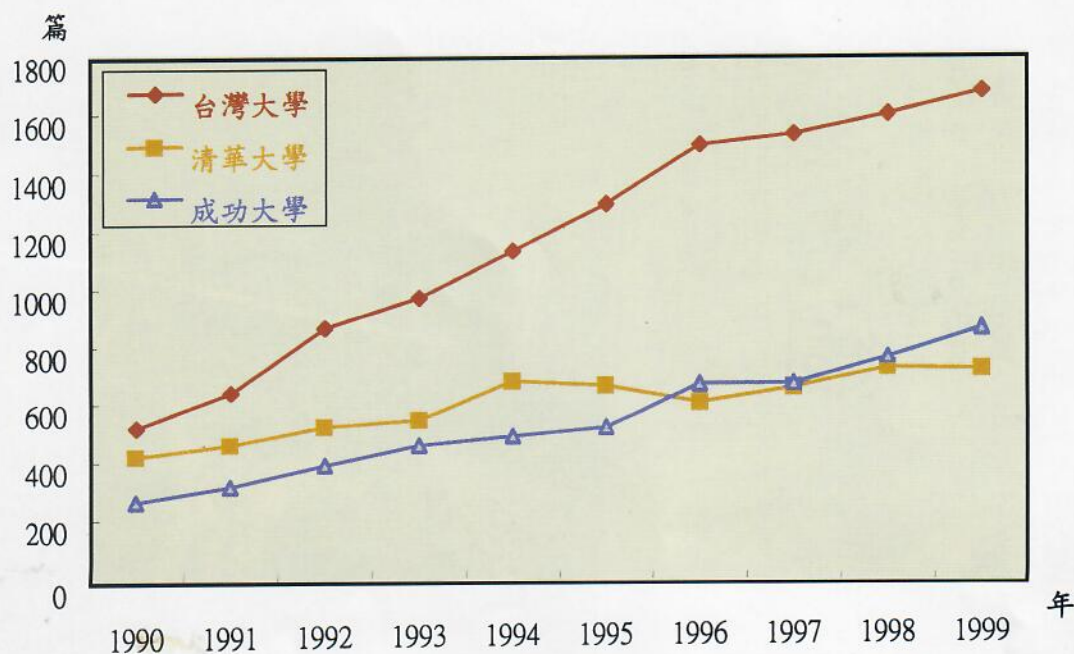
●1999 年為依 SCI 收錄光碟資料新增統計

表二：SCI 收錄台灣地區 1990-1999 綜合大學科技類文獻統計

學校名稱	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
台灣大學	514	637	860	961	1,119	1,278	1,479	1,516	1,584	1,662
清華大學	420	461	525	549	682	667	611	662	728	723
成功大學	265	317	392	462	494	526	673	675	763	861



圖一：台灣大學過去十年 SCI 科技類論文成長趨勢圖



下期預告

- <學院動態>理學院院長康明昌教授專訪
- <特稿>舟山路校地規劃／陳亮全
- <保健專欄>牙科保健漫談／林俊彬
- <校友專訪>廣達電腦董事長林百里

校友雙月刊辦公室 搬家 了！

我們的新電話是 (02) 2362-3727 或 2363-0231 轉 3912
 新傳真是 (02) 2362-3734
 5月1日起 等您來電！

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，抗硫酸鹽強，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。
 - 受海水海風侵蝕之工程：碼頭、防波堤、菱角、沉箱、護堤場、濱海建築…等。
 - 需抵抗硫酸鹽侵蝕工程：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

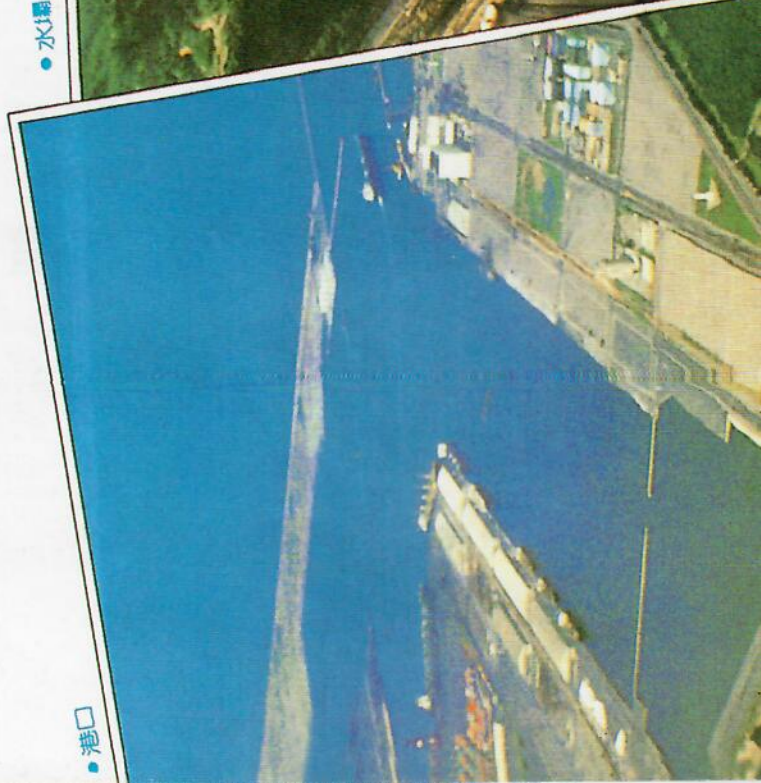
其他特種產品系列：

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

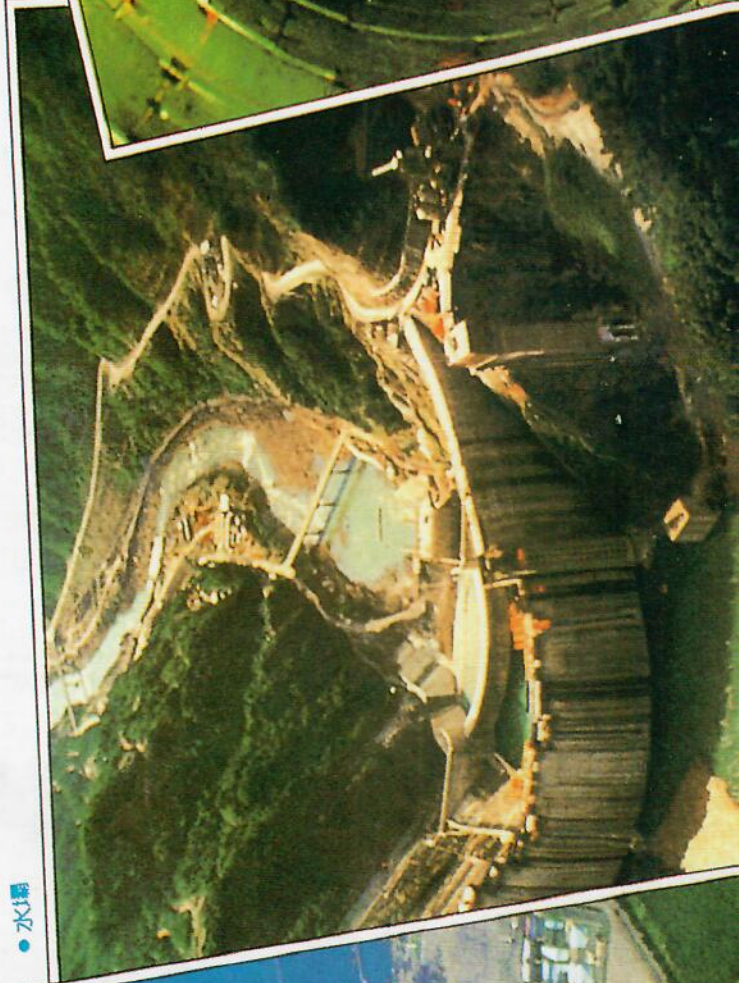
 台灣水泥公司

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

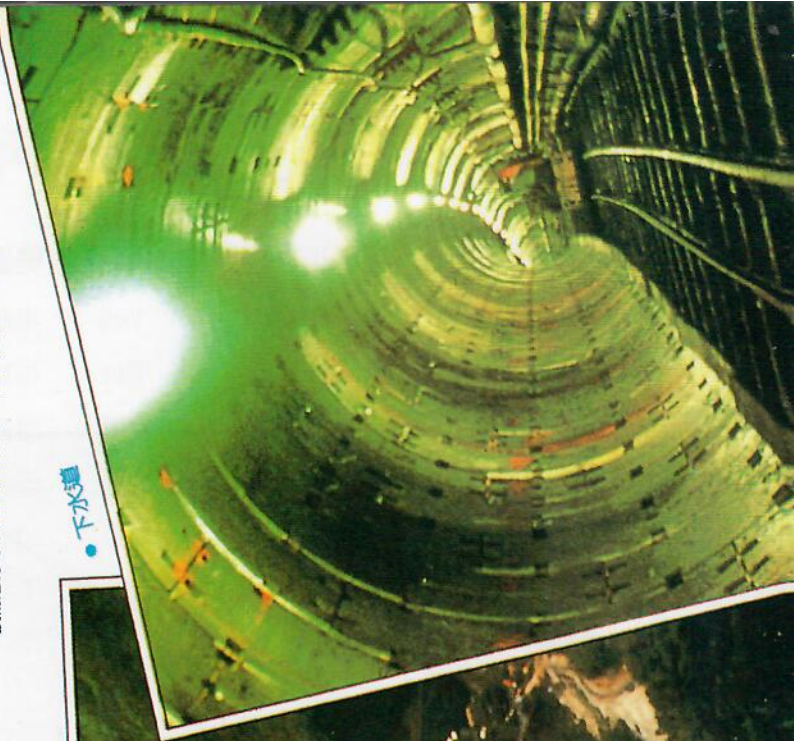
● 港口



● 水壩



● 下水道





湯淺電池

YUASA



台灣湯淺電池股份有限公司

ISO 認證合格



金融生力軍，企業好夥伴

以創新、科技、專業及永續為服務信念，
以協助企業發展及創造商機為己任，
以提升國內金融服務及促進國家經濟繁榮為目標，
台灣工業銀行願做科技先鋒、企業夥伴、經濟推手，
為台灣邁入新世紀加快馬力。

IBT

台灣工業銀行

Industrial Bank of Taiwan



尊貴與生俱來。



- 榮獲 J.D. POWER Asia Pacific 1999 台灣最佳汽車表現獎
- 唯一榮獲十四次世界十大名車
- 榮獲歐洲 NCAP 撞擊測試最高安全評價
- 權威雜誌 WHAT CAR 連續二年評選為最佳家庭房車

HONDA ACCORD VTEC 3000/2000

2000 全新車款 隆重登場

領袖般的思考，
方能展現無限的能力！

ACCORD 尊貴與生俱來！這次，再添榮耀，
獲選 J.D. POWER 台灣最佳汽車表現獎，它的得獎絕非偶然！
2000 年，我選擇 ACCORD 全新車款，
就是因為 ACCORD 能以周密的思考，
準確抓住每一位車主的需求——
那就是超越同級車的最大乘坐空間，
並以最佳操控、及 200 匹馬力 VTEC 引擎性能，
讓我高速超车順暢、彎道行駛平穩。
尤其安全而迅速的煞車系統，與方便的操控設計，
使得 ACCORD 更具優勢，教同級車望塵莫及！
面對 21 世紀，
唯有現代、豪華的 ACCORD 能和我如此匹配，
未來！我充滿信心！
必能以無限的能力，做到無限的成就！



您一生中最貼心的汽車朋友

1. 第一家 ISO 9002 認證合格服務廠。
2. 首創新車三年六萬公里品質保證。
3. 全國最完備的 145 個服務網。

4. HONDA 汽車全天候關心您：
●免費 24 小時道路救援專線：080-090-807
●HONDA 全方位服務諮詢專線：080-003-355

5. 全國唯一發行服務護照，可享累積集點服務優惠。
6. 慶豐銀行 HONDA 卡友，可享服務折扣優惠，並可消費累積購車基金（可累積五年，最高 45,000 元）。
7. 中古車不限廠牌免費鑑價；愛車高估、實價諮詢服務。
8. 出示 HONDA 卡並親自前往設有洗車機之服務廠即可享有免費洗車（不限廠牌但限本人所有）。

◆先進、卓越的 HONDA 汽車，期待挑戰高薪、品味生活的您加入。男女不拘，請即親臨 HONDA 展示中心。

HONDA

本田技研工業株式會社

三陽工業股份有限公司
南陽實業 南誠實業

●HONDA 汽車生活館 <http://www.honda-motor.com.tw>
●HONDA 全方位服務諮詢專線：080-003-355
●免費 24 小時道路救援專線：080-090-807
●乘客請繫安全帶 ●兒童請勿坐前座 ●喝酒不開車

Excellent quality

- 低頭款 1 萬元輕鬆開回家，89 年 5 月 31 日前有效，敬請把握最後良機。
(優惠貸款條件，請洽請全省 HONDA 展示中心，LEGEND、ACCORD 3.0、CR-V 除外)
- 慶豐銀行 HONDA 卡友購車，依車種別最高可享 2 萬元優惠折讓，數量有限，限量搶購，未擁有 HONDA 卡者可當場申請享有。

不論清晨與黃昏，我們總是在這裡。

因為希望天下學子，都能安心讀書。

國泰人壽特別針對學生團體保險，

投注相當心力，全面提供最優質的服務與資源。

果然，在承辦「北高二市」學生團體保險之後，
又獲得承接「台灣大學」學生團體保險。

這是我們的榮譽，也是我們的責任。

這些只是開始，公元2000年，將是我們的新起點。



台証玫瑰盛開 理財專案

立即加入，讓聰明更有價值

自89年3月1日起，只要您持玫瑰卡至台証證券任一據點，現場辦理開戶，並做會員登錄；您在台証證券所作的交易，每下單成交1,000元，就可兌換大集大利紅利積點一點，並參加台新銀行「大集大利紅利酬賓計劃」，成交越多，紅利積點越多，禮物兌換更多。



台新銀行玫瑰卡

結合

台証專業理財

讓美麗的您更有財富

活動期間特別優惠

有智慧的方案優先推薦給聰明的您。

凡於89年2月21日至4月30日止，

蒞臨台証證券開戶的玫瑰卡會員，

還可當場獲贈玫瑰獻禮乙份，

聰明的您，請把握時間，立即行動。

詳情請洽台証證券總、分公司開戶櫃台，或電：080-08-2000

豐富您的生活



台新銀行 生活 信用卡



跨越2000一路領先
台証綜合證券
Taiwan Securities



卜蜂集團



卜蜂集團 - 您永遠的夥伴

CP Group Is Always By Your Side!

品質・專業・創新

『創造』卓越品質與服務

『塑立』亞洲最大的肉品行銷集團

台大校友聯誼社

為您搭起友誼的橋樑！

台大校友聯誼社為提供大專青年之正當社交活動，特設椰林廣場交誼廳。這是一個為校友及其他大專院校未婚青年男女，搭起友誼橋樑的園地。十五年來，參加椰林活動的朋友因相識、相知、相愛，而結為夫妻者，已知超過兩千對以上，其中尚不包括未召告天下者。歡迎您加入我們的行列，尋訪您美好的春天。

椰林會員入會辦法

- 1.椰林會員資格：本校畢業以上校友及其他大專畢業以上，年齡在 45 歲以下，身心健康之未婚青年男女。
- 2.入會辦法：凡新入會者請繳驗身份證、畢業證書正本及照片兩張，第一次加入椰林會員者繳交入會費 1,200 元。
- 3.會員證以一年為期，到期續辦入會，請憑身份證及舊卡繳 900 元手續費，即可換證。
- 4.會員持椰林會員證，在本社一、二樓用餐可享九折優待。

椰林廣場活動須知

- 1.會員須出示會員證，未出示者以臨時會員入場。
- 2.臨時會員限大專未婚青年，憑身份證及學歷證件正本辦理入場。購票前須將前述證件（畢業證書或學生證）交給現場負責人查驗。
- 3.當月份生日者，每星期六均可憑會員卡及身份證索取優待票入場。當月份最後一個星期六舉辦慶生舞會。
- 4.場內禁煙，並嚴禁服裝不整者入場。
- 5.參加本廳舉辦聯誼活動，遵守一切規定，會後個別交往也絕無不誠實言行，所填各項資料，絕無虛假，若有不實則不得參加椰林活動。

未婚聯誼活動一覽表

項目	時間	費用	說明
椰林舞會	國定假日前夕及周六 PM7:00~PM11:00	會員：男 250 元 女 100 元 臨時會員：男 350 元 女 200 元	會員當月份壽星每周六均免費入場
椰林日譚茶會	每周日 PM2:00~6:00	會員：250 元 臨時會員：300 元	精緻點心、內容豐富 溫馨感性、集體相親 個別交談、輕鬆自在
電腦擇友配對	每日 AM9:00~PM9:00 受理報名	建檔：500 元 主配：500 元	接受配對參加電腦擇友均需入會 參加電腦茶會費用優待

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，現有設備包括咖啡廳、西餐廳、大小會議室及交誼廳。為使師生能充分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，適合舉辦康樂、學術等活動，如：

1. 師長：學術研討會、演講、導生會。
2. 校友：同學會、系友會、公司行號忘年會、一般聚會。
3. 學生：迎新會、送舊會、謝師宴、聯誼活動。

交通便利，服務周全，歡迎洽詢！

**海外校友請看這裡：所謂千里
姻緣一線牽，特別歡迎您回國
參加，保證物超所值喔！**



臺大校友聯誼社

電話：(02)23218415~8

傳真：(02)23920748

地址：100 台北市濟南路一段 2-1 號

網址：<http://info.ntu.edu.tw/ntuaa>

台灣大學國外姊妹校編年

簽約年度	校名	共 102 所大學校院
1980	The California State University and Colleges	
1981	University of Colorado-Boulder	
1984	University of Hawaii	
1985	Ruhr-Universität Bochum (Faculty of Physics & Astronomy)	
1985	Leiden University, the Netherlands	
1985	Université de Paris I - Panthéon-Sorbonne	
1986	University of Washington	
1987	University of Pavia, Italy	
1987	University of Oklahoma	
1987	University of Pittsburgh	
1988	Florida University System	
1988	Harvard Medical School	
1988	L'UNIVERSITE DE DROIT, D'ECONOMIE ET DES SCIENCES D'AIX-MARSEILLE, FRANCE	
1989	Cornell University	
1989	University of Illinois at Chicago	
1989	The State University of New York at Stony Brook	
1990	University of Pretoria, South Africa	
1990	University of Chicago	
1991	Freie Universität Berlin	
1991	Budapest University of Economic Sciences	
1991	University of Oslo, Norway	
1991	Northwestern University (Medical School, Dept. of Urology)	
1992	Macquarie University, Australia	
1992	University of New South Wales	
1992	University of British Columbia, Canada	
1992	L'universite Pierre et Marie Curie (Universite Paris 6)	
1992	University of Athens	
1992	The University Complutense, Madrid	
1992	Stanford University	
1993	University of Alberta	
1993	University of Manchester	
1993	North Carolina State University	
1993	University of Rochester (School of Medicine and Dentistry)	
1994	Deakin University	
1994	University of Melbourne	
1994	University of Southern California	
1994	Washington University in St. Louis	
1995	University of Sydney	
1995	University of Victoria	
1995	北京大學	
1995	Charles University	
1995	Rheinische-Friedrich-Wilhelms-Universität (Bonn)	
1995	Chinese University of Hong Kong	

- 1995 Technical University of Budapest
 1995 Eötvös Loránd University
 1995 Meiji University
 1995 University of Oxford
 1995 UCLA (The John E. Anderson Graduate School of Management)
 1995 Georgia Institute of Technology
 1995 University of Maryland at College Park
 1995 Tulane University
 1995 The University of Wisconsin-Madison
- 1996** Australian National University
 1996 Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
 1996 Waseda University
 1996 Norwegian Geotechnical Institute, Oslo
 1996 National University of Singapore (Dept. of Civil Engineering)
 1996 Huachiew Chalermprakiet University, Thailand
 1996 Ankara University, Turkey
 1996 Auburn University (College of Engineering)
 1996 University of Pennsylvania
- 1997** Griffith University
 1997 Johannes Kepler University of Linz
 1997 University of Montreal
 1997 University of Toronto
 1997 Royal Institute of Technology, Sweden
 1997 University of Southampton
 1997 University of Kyiv, Ukraine
 1997 The University of Illinois at Urbana-Champaign
 1997 Ohio State University
- 1998** University of Costa Rica
 1998 University of Helsinki
 1998 Universität Hamburg
 1998 ifo Institute for Economic Research, Munich, Germany
 1998 Delft University of Technology, the Netherlands
 1998 北海道大學法學部
 1998 東北大學金屬材料研究所
 1998 Seoul National University
 1998 Lund University, Sweden
 1998 Stockholm University, Sweden
 1998 University of Nottingham
 1998 Case Western Reserve University (School of Nursing)
 1998 Columbia University
 1998 南京大學
- 1999** University of Ottawa
 1999 University of Copenhagen
 1999 University of Dublin, Ireland
 1999 Tel-Aviv University
 1999 Ochanomizu University
 1999 University of the Ryukyus
 1999 Tokyo Institute of Technology
 1999 Tokyo University of Foreign Studies
 1999 Soka University
 1999 Sunchon National University
 1999 University of California, Berkeley
 1999 University of California San Francisco (School of Nursing)
 1999 University at Albany, State University of New York
 1999 University of Oregon
 1999 University of Virginia (School of Engineering and Applied Science)
 1999 Worcester Polytechnic Institute (WPI)
- 2000** Trinity College, Hartford, CT.
 2000 Nanyang Technological University, Singapore

目前與台大進行交換學生之學校

國家	學校	備註
澳洲	澳洲國立大學	
	馬奎里大學	
	墨爾本大學	
奧地利	林茲大學	
加拿大	英屬哥倫比亞大學	
	維多利亞大學	
	蒙特婁大學	中加計畫
	多倫多大學	中加計畫
	渥太華大學	中加計畫
	University of Alberta	中加計畫
	Simon Fraser University	中加計畫
	McMaster University	中加計畫
	Universite de Laval	中加計畫
丹麥	哥本哈根大學	
芬蘭	赫爾辛基大學	
德國	Erlangen-Nürnberg University	工學院應力所
荷蘭	萊頓大學	
日本	明治大學	
	創價大學	
	東京外國語大學	
	早稻田大學	
	北海道大學	
韓國	漢城國立大學	
新加坡	國立新加坡大學	土木系
瑞典	隆德大學	
	斯德哥爾摩大學	
美國	史丹福大學	暑期班
	北卡州立大學	暑期研究
	哈佛大學	醫學系
	羅徹斯特大學	醫學系
	賓州大學	醫學系
	南加州大學	醫學系
	哥倫比亞大學	牙醫系
合計	33 所大學	

* 交換學生 1999 年計送出 90 名，接受 40 名。

* 資料提供／國際學術交流中心，2000 年 4 月。

政治學系簡介



歷史的
軌跡

●簡史及特色

民國 34 年 11 月，台灣光復後，原台北帝國大學，經奉准改制為國立台灣大學，36 年在法學院（88 年 8 月 1 日起改為社會科學院）下設政治學系。52 年 8 月，本系因教學及時勢需要，劃分為政治理論、國際關係及公共行政三組，分別招生，至今畢業人數達數千人。

45 年 8 月，法學院增設法科研究所，翌年 2 月改設為法律學、政治學及經濟學三研究所，本所於焉成立，至今（89 年 1 月）碩士班畢業人數已近 430 人。

65 年 8 月，本所又因培養高級政治人才之需，奉准成立博士班，招收碩士班畢業之研究生，繼續深造，目前（89 年 1 月）獲頒政治學博士學位者有 33 人。

本系區分為政治理論、國際關係及公共行政三組。必修課程參考教育部過去頒訂之政治學系、外交學系及公共行政學系之必修科目予以規劃，其餘選修及必選課程則鼓勵各組同學互選有關課程，以便廣泛研修，培養社會所需之政治通才。此外，本系也將根據各組特色規劃相關課程，使所有系友畢業後皆能有效發揮其專業才能。為因應學術發展及國家社會發展之需要，現正申請增設區域政治組。

為鼓勵有興趣的高中應屆畢業生能順利進入本系就

◎明居正（政治系教授兼系主任）

讀，本系自 87 學年度起，除聯招入學之外，也招收「推薦甄選入學」之高中生，以期透過多元化管道甄選出對政治學領域有興趣且有志於研究（一）憲政體制、政治思想、政黨與選舉（二）國際關係、外交政策與決策、國際組織與國際法（三）行政法、行政管理、公共政策等專門領域，或以成為政治菁英、外交官、新聞從業人員、國際經貿人員及行政文官等為志向的優秀學生。

本系碩士班為培養高級之政治專業人才，課程分為政治理論、國際關係及公共行政等三個領域，規定研究生任擇一類並至少選修 12 學分，方准申請召開論文計劃研討會。博士班因人數較少，故未分類教學；唯鼓勵研究生須就既定研究方向，修習專業課程，以提高學術研究水準。

本系自民國 36 年成立，迄今已有 16 位系主任。46 年政治學研究所成立後，系主任即兼任所長。本系歷屆系主任分別為陳世鴻教授、萬仲文教授、李祥麟教授、雷崧生教授、彭明敏教授、黃祝貴教授、趙在田教授、陳國新教授、連戰教授、張劍寒教授、袁頌西教授、吳庚教授、蔡政文教授、許慶復教授、包宗和教授。現任系主任為明居正教授。

●未來展望

半個多世紀以來，本系為台灣社會培育了數千位高素質的人才，橫跨政治、經濟、傳播及文化等各重要領域，而且分佈於不同的黨派之中。今後本系仍會一本多年來的理想，並配合校方提倡的「世界級大學」方向，致力提高本系的研究與教學，期使本系的畢業生在未來國家、社會乃至全人類的發展上都能扮演一個領航者的角色。⊕

左圖：政治學系師長於原法學院圖書分館前合影。末排左起第三位為本文作者。（社會科學院提供）



草蝦養殖之父—廖一久院士

◎林秀美

成長在豐原，一個山丘小鎮，老家前的大池塘伴他渡過悠悠童年，也觸動了他探索生物奧秘的興趣。1956 年以第一志願考進台大動物學系「漁業生物組」，從此與魚、蝦結下不解之緣。他，就是有「草蝦養殖之父」美稱的廖一久院士。

草蝦人人都吃過，但可能鮮少人知道以人工大量繁殖草蝦是在 1968 年以後的事，當時年僅 32 歲的廖一久，在回國才兩個月之後，以石破天驚之勢，奠定了台灣蝦類人工繁殖技術的基礎，開啓了水產養殖的革新之門。爾後烏魚、虱目魚等重要養殖種類的人工繁殖試驗，陸續在他手中完成，並將技術轉移至民間，為台灣養殖業締造了前所未有的榮景，台灣因此贏得「養殖王國」的美名。1992 年，廖博士榮膺中央研究院院士，是農科領域中，也是基層研究機構內首位獲此殊榮者，其受到之肯定由此可見一斑。

曾幾何時，「養殖王國」隨著台灣西海岸地層下陷等諸多問題的浮現而面臨式微的危機，甚至背負肇禍的原罪；不過，自 1987 年接任水產試驗所所長，肩負推動台灣水產科技永續發展重任的他，從未氣餒，也不會停下尋求突破創新的腳步。近幾年來，水試所致力開發「超集約養殖用水再循環利用系統」，已證明確能節省用水，舒緩地層下陷等環境問題。相信在廖院士鏗而不捨的努力下，必可為台灣的水產養殖業再創第二春。

美援時代：確定人生志業

台大理學院動物學系原本只有動物生物組，漁業生物組是在 1954 年由美國國家安全署協助前農復會所成立，旨在協助推動台灣海洋生物資源之調查研究，以作為制定管理政策的參考。當時經濟部為鼓勵年輕人投入，特別設立了相關的獎學金。在時勢所趨之下，當年漁業生物組的學生比動物生物組多得多，以他畢業那年（1960）為例，前者有 14 人，後者只有 4 人，與現況相較有點不同。

大學畢業後，因一時找不到工作，加上原本就有繼續學習的想法，於是順勢而為，赴日本東京大學深造，以五年半時間取得碩、博士。當時提到出國留學，一般人的第一個選擇都是獎學金種類較多且較易申請的美國，但基於個人志趣，他毅然決定前往非常重視水產發展的日本，事後證明他的選擇是正確的；與世界同步前進，也才造就出日後台灣養殖業的盛景。對於當年楊振寧及李政道榮獲諾貝爾獎後所掀起的物理旋風，以及近年學子對電子業趨之若鶩的風潮，他以自身的經驗為例，勸勉年輕學子千萬不要太受潮流左右，一味盲從，務必選擇合乎本身志趣的科系，只要學習目標

堅定，即使現在被認為是冷門，日後也能自創一片天地。



台大生活：陶塑人格關鍵

1950 年代物質匱乏，學生生活簡單但充實，開夜車後到校門口吃一碗兩塊五的牛肉麵就很滿足。同儕共宿，10 個人擠在一間小宿舍，所學不同，背景迥異，除了經常辯論、腦力激盪，生活上的磨擦也是修煉。「有人打鼾，有人早睡，但團體生活不容許太過傲慢，你必須瞭解世界不是只有你一個人，所以學習、收斂、協調的特性慢慢就養成了；反觀時下年輕人，自以為是天之驕子，缺乏同情心，我很擔心他們未來如何在競爭激烈的社會中生存」。

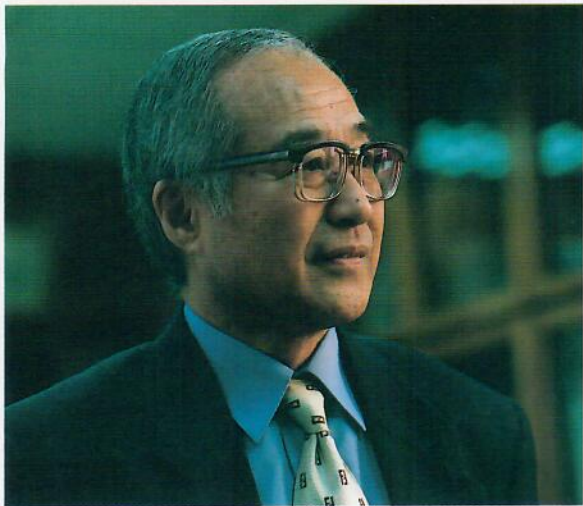
父母對教育的開放態度讓他得以充分體驗大學生生活，他熱衷參加橄欖球隊、學生事務等各種社團活動。進入東大後，親窺一流大學堂奧，更發揮打橄欖球時「不服輸」的精神，奮力上進，他的認真讓東大教授們讚譽有加，日後還常以他為典範來鼓勵台灣學子。

大學是一個人的人格形成最重要的階段，師長身教的影響有時還比言教來得深，錢思亮校長的包容、王友燮主任的愛才、大島泰雄教授的嚴格，都讓他感念一輩子。

大四的他曾因以行動反對蔣中正先生違憲連任第三任總統，而被捕入獄 8 天，時任校長的錢思亮先生未加責難，只以「多讀書」勉勵他。而系主任王友燮教授（以專研蜈蚣著稱）不懂日文，為了他的留學推薦信，特地請秘書先打好日文稿，再以毛筆臨摹。東大的指導教授大島泰雄先生獲悉王教授的愛才之心，深受感動，進而對這位來自台灣的學生留下良好的第一印象。

回國草創：開展養殖新頁

當他在日本深造時，日本養蝦界的巨擘藤永元作博



士已投入斑節蝦養殖多年且發展成企業。因此取得博士學位後，他旋即任藤永先生門下擔任博士後研究，雖只是短短三個多月，務實的技術訓練卻讓他深受惠良多，奠定了日後的紮實基礎。

1968年7月，廖院士返抵闊別六年三個多月的家鄉。在短短的一天省親後，他旋即至水試所台南分所報到，不眠不休地投入研究中。回國的第一個挑戰是進行蝦類的人工繁殖研究，在充分考量台灣的環境與生物特性等各項因素後，他選擇了草蝦作為研究對象，同年9月，成功地確立了草蝦的人工繁殖技術，開始在水產界嶄露頭角。旋即被委以重任，負責在東港海邊的荒漠沙地上，籌建水試所東港分所，同時加入了「烏魚人工繁殖研究隊」，迎向為烏魚「催生」的第二個任務。翌年，這位年輕的學者再度成為國際水產學術界的焦點，領先全球締造了人工繁殖烏魚苗成功的紀錄。

草蝦繁殖技術推廣至民間後，養殖產業如雨後春筍般地快速成長，廖院士以未雨綢繆的先見之明，呼籲儘速成立「水產專業區」，有計畫地發展水產養殖。惟當時並未獲得政府重視，加以民氣一窩蜂，終致走入失序的末路。他曾因此背負不應該遭受的非難，對這些不明就裡的指責，他始終淡然處之，認為公道自在人心，並以更積極的態度為養殖業另覓生路。

展望未來：正視水產養殖的重要性

有鑑於獲自天然的水產資源已經無法因應世界人口成長的速度，因此能夠穩定而有計畫地生產水產品的水產養殖的重要性與日提升，其佔全世界漁產量的比重已從20年前的10%增加到27%；換言之，水產養殖乃勢之所趨。惟台灣不僅不加以重視，反而背其道而行，令他憂心忡忡。目前廖院士致力積極開發「超集約養殖用水再循環利用技術」，以減少資源消耗，並力倡「箱網養殖」、「人工放流」，充份利用台灣四面環海的優勢，期能早日落實海洋牧場的終極理想。

由於政府相關單位缺乏前瞻性及全方位規劃，長久

以來，農林漁牧相關研究機構，不僅層級低，編制、經費少，甚或掣肘之惡法者所在多有。「綜觀台灣農業，最大的癥結在產銷不當，導致生產過剩，魚賤傷漁」。健全之道，在於「設立專業區，適地適種，政府再給予有利誘因，如增設公共設施等，劍及履及地強力執行兩、三年，必然減少業者以身試法的僥倖心態」。他寄望新政府有睿智，值此變動之際，為國家農業未來三十年架構一幅健全的發展藍圖。

他強調，即使台灣農業佔GNP之比例已降至2.6%，但農業是國家根本，不能偏廢。另外，他也提出重點參贊國際農業研究之構想，除善盡國際社會一份子的責任外，更能為台灣當前的外交困境中，打開一條更為寬廣的道路。⊕



左圖：廖院士對台灣的農業發展，憂心當中有主張。（廖學藝 攝影）

右圖：廖一久（後排左三）大學時也是台大橄欖球隊一員，第二排左四為錢思亮校長。（廖一久 提供）

採訪外一章

讀書人憂天下之憂，樂天下之樂，所以在訪談過程中，廖院士不時提出關注時局之言。談到台灣農業，他提及出身農業界的李登輝總統，早期對台灣農業的貢獻。邇來，對於李總統雖有極端的兩種評價，但廖院士強調，李總統推動台灣民主政治12年，被國際政壇譽為「民主先生」，日本人更是尊崇至極，其來有自，得之不易。他認為這樣難得的「台灣資產」，退休後應該像美國前總統卡特一樣，出訪各國，致力推動國民外交，繼續為台灣及世界的民主自由獻身。

服務於淡江大學長達四十年的林雲山校長1月31日榮退，有感於林前校長豐富的學養及對該校的貢獻，淡大敦聘其為榮譽教授。終生樂在教育的他退而不休，本學期繼續在大學部開課。

林雲山校長1952年畢業於母校化學系。1959年進入淡大化學系擔任講師，若干年後赴美攻讀碩、博士，並至紐約州立大學做博士後研究。學成回到淡大化學系教書，歷任系主任、教務長、副校長及校長。私校辦學不易，他謙稱在他六年任內，讓淡大在私校的綜合評鑑名列前茅，已令他深覺欣慰。（取材自《中國時報》2000年2月1日19版）

3月18日當選中華民國第十任總統、副總統的陳水扁先生及呂秀蓮女士都是本校法律系畢業校友。陳水扁1951年生於台南縣官田鄉，大學三年級以高考第一名取得律師資格，1974年畢業。為美麗島軍法審判辯護律師之一，曾任台北市議員、立法委員、台北市長。

呂秀蓮女士1944年生，美國伊利諾大學法學碩士。三十年前提倡女性主義首開風氣之先，因美麗島事件判刑12年，曾任立法委員、總統府國策顧問、桃園縣縣長。以「清流共治」為競選主軸的「水蓮配」獲得近40%選民支持，首創華人地區政黨輪替之先例。

在美國創業成功的企業家陳五福先生，2月特地偕同妻子郝士巾返國，並於29日面見陳校長維昭，致贈母校五萬美元，以資

助在921地震中家庭不幸受災的同學。陳五福1972年電機系畢業，郝士巾1973年社會系畢業，兩人在大學期間因兩系聯誼而認識。陳五福於大學畢業後，負笈美國深造，從而在矽谷創業，開過14家公司，目前擔任6家公司執行長或董事長，深諳創業之道，故博得「創業大師」的美譽。對於自己的成功，他將之歸功於教育，也認為得自於社會，應當用於社會，因此成立私人基金會，以金錢贊助方式回饋母校及其他教育機構。（陳五福提供）

1999年股價漲幅高達1489%，而於今年1月被納入美國NASDAQ指數的宏道資訊（Broad Vision）公司，創辦人陳丕宏是母校電機系畢業校友（1978），由於其傑出的經營績效，去年還獲美國《Business Week》（'99年9月27日出刊）選為「全球電子商務領域最具影響力25人」之一（榜上有名的亞洲人只有兩位）。

陳丕宏於1988年取得美國印第安那大學博士學位後，旋即於第二年創立Gain Technology，專事開發多媒體軟體工具。1992年該公司被同業高價蒐購，讓陳丕宏頓時聲名大噪。

1993年，陳丕宏創立宏道，開始投入電子商務，以其所開發的「One to One」客戶關係管理軟體產品著稱。目前宏道的客戶超過500家，在全球27個城市設有分公司，去年營業額1億1千多萬美元，員工680多人。陳丕宏在今年1月回台，宣佈在台灣成立「亞太日本區

營運總部及亞太技術中心」，正式將台灣納入事業版圖。（取材自《遠見雜誌》2000年3月號84-123頁）

國內資訊業近年夫妻檔創業成功的例子不少，成立甫進入第四年的「訊連科技」，也是黃肇雄和張華禎夫妻倆共同打造的成果。兩人分別畢業於本校電機系（1980）及工商管理學系（1983），在美國加州大學深造期間相識，進而結褵。學成歸國後，張華禎到花旗銀行承銷部工作，黃肇雄則回母校資研所任教。為了讓旗下子弟兵的創意變成產品，兩人決定創業，張華禎辭去原本在趨勢科技執行副總裁的職務，接下新事業的重擔。

訊連科技以生產多媒體影音播放系統與視訊會議相關產品為主，員工從最初的8人擴張至百人，在美、日也已成立分公司，去年更切入網路領域，另外成立shopping網站「百羅網」，仍由張華禎任總經理。（取材自《中國時報》2000年1月23日33版）

畢生致力於台灣民主運動、被喻為「政治人格完美者」的魏廷朝先生，去年底（1999年12月28日）因病過世，享年64歲。魏廷朝於母校法律系畢業後，回到家鄉從事教育工作，1964年因與彭明敏、同窗謝聰敏共同草擬「台灣人民自救宣言」，而遭判刑入獄4年，1971年、1979年又先後因「意圖顛覆政府案」及美麗島事件入獄，其牢獄生涯長達17年之久。魏廷朝是在例行晨跑時因心肌梗塞而驟逝，告別式於今年1月16日舉行，在老友陪同下走完人生最後一程。（取材自「中央社」2000年1月16日）



台南縣校友會將擴大招募會員

台南縣校友會第一屆第二次理監事會，4月12日於善化大成餐廳舉行，會中決議為台大校友陳水扁總統當選人舉行慶祝活動，並擬為同為台大校友之李登輝總統舉行卸任惜別活動。

該項理監事由理事長黃崑虎學長主持，陳唐山縣長為名譽理事長。會中發言熱烈，氣氛融洽，會員均覺得有必要加強宣傳，擴大吸收校友加入會員，強化組織，並加強會員之間的聯繫，因此決定增加活動內容，出版會員通訊錄及會訊半年刊。會中對於校友陳水扁能當選本屆新任總統覺得與有榮焉，並且將卸任之李登輝總統亦為台大校友，因此決定籌辦活動分別加以慶祝及慰勞。（台南縣校友會顏純民 撰文）

台北市校友會會員大會

台北市國立台灣大學校友會第二屆第三次會員大會於3月27日（星期一）下午5時在台北市濟南路一段2之1號，台大校友會館四樓舉行，會議由辜理事長主持，嗣因臨時有事未克分身，改由溫前理事長代理。重要提案有民國89年度工作計畫暨88年度決算等，與會人員對有關提案，認真把握，確切了解，順利通過，充份表現了校友關懷本會之發展；會中發言踴躍而熱烈，也表現出台大人的理性與感性；認真而準確地針對提案表示意見，順利完成原定議程，大會於6時許結束。

會後，校友們共餐聯誼，氣氛融洽而溫暖。約7點30分餐畢散會，工作人員收拾會場，圓滿地完成了會員大會工作。（台北市校友會秘書吳志超 撰文）

高雄市校友會春郊健行

繼去年底的台南七股鹽山、潟湖、黑面琵鷺生態之旅聯誼活動後，高雄市校友會再於3月5日舉辦春郊健行登山，及庚辰年營火元宵晚會活動。

是日參加的校友由總幹事何俊明學長帶隊，搭乘兩輛遊覽車，首先前往旗山參觀旗尾糖廠的蔗糖產製過程，以了解在加入WTO後對我國製糖業的可能影響及台糖公司的因應之道。隨後到達茂林風景區管理所觀看茂林之美簡介影片，接著一部分校友則到附近的濁口溪河床戲水網魚。另外，大部分的校友則由此出發前往高屏區最負盛名的郊山級聖山—尾寮山健行。

在喧嘩的笑談聲中，約一小時大夥走到半山腰的觀景亭稍事休息俯瞰群山，因時間所限就不再上登，由此下山回程，而由薄薄暮色中返抵晚會處—水雲居茶藝坊會合。接著元宵晚會就在那熊熊的營火，及那陣陣的烤整隻山豬肉香中展開，滿桌的原住民風味大餐讓大家大開朵頤，飯後在茶香陣陣中一面品茗一面苦思燈謎答案，主持人看著滿桌的獎品發不出去，只好再三的放水，再三的提示，奈何有人就是一問三不知，惹得全場笑翻天，終於人人有獎，小朋友笑哈哈，獎品發光光。

歡樂中不覺時間快，9點時在依依不捨中，每人又包一條桶仔烤地瓜後才上車，近10點時平安返抵高雄，結束了這一趟富有創意的夜間聯誼之旅。（高雄市校友會 提供）



巴西台大校友餐會

巴西台大校友於3月4日，假新光酒家舉行2000年第一次校友會。有四十多人參加，老友相聚高談闊論，由補身秘方到總統大選，並興致勃勃地舉行了一次，相信是巴西所有華人社團中，第一次的總統預選，餐後開票選出總統，大名對外不公開，只為博君一笑。

在巴西緊張的生活中，大家能夠放鬆心情，開懷歡笑，實在難得。散會前約定，4月世界華商在巴西開會時，我們的校友會要宴請來開會的台大校友，以盡地主之誼。又謝謝新光酒家，特為台大校友會，在星期六辦中式自助餐。（巴西校友會會長陳華洗 撰文）

上圖：高雄市校友會在何總幹事（第二排左起第一位）帶隊下參觀旗尾糖廠，在行政大樓與陳副廠長（第二排中，繫領帶者）合照留念。（高雄市校友會 提供）

國內外校友會通訊處

●國內地區

地區	理事長	通訊地址	電話
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)582-0062
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)222-6482
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
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
台南市校友會	許嘉猷	703 台南市康樂街 130 號	(06)224-4022, 220-1568
台南縣校友會	黃崑虎	730 台南縣新營市民權路 82 號(顏純民醫師)	(06)632-0209
高雄市校友會	林崇雄	801 高雄市前金區自強一路 22 號 11 樓之 1	(07)221-2433, 251-5183
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	106 台北市羅斯福路四段 1 號 台灣大學化學系	(02)2363-0231 轉 2336 轉 110
花蓮縣校友會	郭德彰	970 花蓮市自由街 84 號	(03)832-3745
宜蘭縣與台灣省校友會	許文政	265 宜蘭縣羅東鎮南昌街 83 號(羅東博愛醫院)	(03)954-4195
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

●國外地區

地區	會長	通訊地址	電話	傳真
美國東南區	楊辰夫 Dustin Chen-Fu Yang	2180 Tillingham Court, Dunwoody, GA 30338, U.S.A.	(770)986-9832	(404)639-2648(O)
美國波士頓	吳國志	56 Round Hill Rd., Lincoln, MA 01773, U.S.A.	(781)259-8403	(781)890-3731
美國芝加哥	吳慕雲 Brian Wu	418 W. County Line, Barrington Hills, IL 60010, U.S.A.	(847)381-0834	(815)477-7279(O)
美國休士頓	丁紹愛 Shao-Ai Sun	15714 Longvale Dr., Houston, TX 77059, U.S.A.	(281)486-4784	
美國大紐約區	陳坤海 Kuen H. Chen, M.D.	51 Warren Road, West Orange, NJ 07052, U.S.A.	(973)736-1376	
美國大費城區	羅揚銘 Y. Martin Lo	134 Yardley Place, Hockessin, DE 19707, U.S.A.	(302)234-4558	
美國達福地區	曾同榮 Tong-Jong Tseng	1916 Hawken Dr., Plano, TX 75023, U.S.A.	(972)527-7912	(972)527-7912
美國北加州	周從光 Chung-Kuang Chou	1087 Fuchsia Drive, Sunny Vale, CA 94086, U.S.A.	(408)247-6552	
美國南加州	徐梅華 Melissa Hsu	CPA, 17800 Castleton St., Suite 425, City of Industry, CA 91748, U.S.A.	(626)854-8680	(626)854-8682
美國西雅圖	張進吉 Jin-Jyi Chang	4318 246th Place, S.E., Issaquah, WA 98029, U.S.A.	(206)391-1106	
美國大華府-巴城	賴瑞榮	9313 Kilby Glen Dr., Vienna, VA 22182, U.S.A.	(703)759-6147	(703)759-6147
美國西北區	郎德渝 De-Yu Lang	13715 SE 43rd Street, Bellevue, WA 98006, U.S.A.	(425)747-0916	
美國俄亥俄州	齊麟 Dr. Lynn Chyi	550 Hallandale Dr., Fairlawn, OH 44333, U.S.A.	(330)666-8266	
美國大哥伦布市地區	李麗芳 Anne Chern	NTUAA of Greater Columbus Ohio, P.O. Box 14300, Columbus, OH 43214, U.S.A.	(614)848-6253	(614)846-9208
北美台大醫學院校友會	王政卿 Jen Ching Wang	20 Bristal Drive, Manhasset, NY 11030, U.S.A.	(516)365-1179	(516)365-1768
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.	(610)793-5161	(610)793-4294
加拿大安大略	田之欣 Peter Tien	聯絡人：范紀武 Tommy Fan, 31 Forest Hill Dr., Richmond Hill, Ontario, Canada L4B 3C1	(905)737-7228	(905)737-7139
加拿大溫哥華	馮先達	1432 Noons Creek Dr., Coquitlam, B.C., V3E 2T7, Canada	(604)941-8276	
巴西	陳華光 Chen Hwa Kwong	R. Carlos Luz, 35, Pq. Taquaral, Campinas, SP, 13087-120, Brasil	(55)19-256-6140	(55)19-256-6158
香港	周亦卿	香港九龍尖沙嘴海防道海防大廈四座 8 樓	2331-5601	2757-5626
新加坡	陳浩哲 Tom H. J. Chen(聯絡人)	73 Jalan Bincang, Singapore 578556	258-0092	
菲律賓	楊美霞 Rosalina Yu	527 T. Alonzo St., Sta. Cruz, Manila, Philippines	2733-5778	2733-5860
馬來西亞	詹尊平	47, Jln. SS22A/2, Damansara Jaya, 47400 Petaling Jaya, Selangor D. E., Malaysia	(03)718-4432	(03)616-9260
泰國	蘇珍娜	聯絡人：紀松材董事長, Pan Asia(1981) Co., Ltd., 814 Sukhumvit 50, Bangkok 10250, Thailand	(662)332-0023-36	(662)331-1971-2
澳洲	彭懷忠 Jong Perng	25 Dunbar Avenue, Regents Park, Sydney 2143, Australia	(02)9644-7903	(02)9644-3882
英國	李勳墉 Dr. S. Y. Lee	21 Welldon Crescent, Harrow, Middlesex, HA1 1QP, U.K.	0207388955	0207388979
法國	陳美惠 Grace M. H. Ko	Docteur es Lettres, 4, Imp. Royer Collard, 75005 Paris, France	4326-9802	



乳房保健

◎張金堅（台大醫院外科部主任）

近年來，由於飲食西化，晚生育婦女激增，乳癌之發生率上升，15年來已經增加三倍之多，每年有超過二千個新生病例，死亡率於85、86年更超過子宮頸癌，成為婦癌頭號殺手，此外，台灣乳癌的好發年齡在40~50歲之間，大約較歐美年輕十歲左右，對病人的衝擊也就較大。加上乳癌在診斷確立時，多已超過2公分以上，顯然比較晚期發現，嚴重影響病人的預後。婦女健康亮起紅燈，關懷女性健康，實乃刻不容緩。因此，衛生署自去年起將乳癌防治列入癌症篩檢保健三大癌症之一（包括乳癌、子宮頸癌及口腔癌）。初步已達到提早發現及知識宣導的效果，成果令人振奮。

乳房保健可分為三個大方向，一是飲食及生活方式的調整，二是自我檢查，三是定期給醫師檢查。在飲食方面，平日喜歡攝取高脂肪、低纖維者，罹患乳癌的機較較高，建議多吃蔬果，特別是深綠色、橘紅色的蔬菜，十字花科植物如花椰菜，紅蘿蔔，紅色水果等等；食用脫脂或低脂奶類

及魚肉或瘦肉，此外，多多運動，年輕時避免太晚生育等也可以降低乳癌發生的機會。

婦女常較敏感、心細，對自己的身體也較熟悉，因此，只要了解自我檢查的要領，有時反而比醫師更能發現微小的腫塊。自我檢查的步驟大致如下：

一、面對鏡子，兩手下垂，仔細看看兩邊乳房，大小是否一致（但需了解正常的婦女也常有兩乳大小不一致的情況），兩乳曲線是否對稱，皮膚有否凹陷，乳頭有否變平、變寬或和凹陷，皮表有否破皮潰瘍，輕壓乳頭是否有分泌物流出，摸摸兩側腋下看有否淋巴腺腫大，然後將兩手上舉，再面對鏡子做同樣的檢查。

二、然後坐著，左手自然下垂，將右手手指平伸在左乳外側，由上而下輕輕按摸（可沾點肥皂水或其他潤滑劑以增加檢查之敏感度），或用指尖在乳房上滑動檢查，仔細檢查一遍。再以同法，檢查右乳。然後，同樣是坐著，將左手上提至頭部後側，而以右手手指平伸在左乳內側由上出而下輕輕按摸，或用指尖在乳房上滑動檢查。

三、躺下來，檢查左乳時，左手彎曲枕在頭下，左肩下放一個小枕頭墊高，右手手指平伸放在左乳內側由上而下輕輕按摸檢查，再以同法檢查右乳。至於腋部檢查，則是將同側手臂上舉，輕輕地用手指摸腋下看有無摸到淋巴結。

四、淋浴時，因濕潤之皮膚，有助出於手部的滑動。將手指平放緩慢的移動，檢查乳房之每一部位。特別注意乳房是否有腫塊、硬結或變厚。

自我檢查約於每次月經過後一星期（最好3至5天）檢查，停經的婦女，則每月之固定一天檢查一次，如果發現有前面提到的各項不正常的徵候，應該儘速找專科醫師，做更詳細的檢查，以確定是屬於良性或惡性。

即使發現了乳房腫塊也不需要過度擔心，因為80%的乳房腫塊並不是乳癌。所以發現乳房有異狀時，千萬不要亂服成藥或胡亂猜測，應找經驗豐富的專科醫師做進一步檢查。那麼，該去看那一科門診呢？很多婦女朋友以為乳房檢查應該去看婦產科，其實是錯誤的觀念。

婦產科醫師的專長在於處理女性生殖系統和生產的問題。正確的答案是一般外科的乳房門診。一般在大的醫院都有這個門診，在那裏會有乳房的專門醫師為妳做詳細的檢查。

所謂工欲善其事，必先利其器。外科醫師除了憑藉有經驗的觸診可分辨大部分腫塊的良惡性，對於觸摸不到或境界不明顯的情況，乳房超音波檢查和乳房X光攝影，是不可或缺的診斷利器。兩者在乳房疾病的診斷上各有長處，相輔相成，可以避免許多不必要的切片檢查，也可提供外科醫師必要的訊息，對往後的治療計劃有相當大的影響。此外，可以偵測出摸不到的早期乳癌，更是早期發現乳癌的兩大利器。

由於早期乳癌有絕佳的治癒機會，因此35歲以上婦女（尤其有危險因子者），每年應由醫師做理學檢查，必要時安排乳房超音波或乳房X光攝影篩檢，如此才可能早期發現，早期治療，乳癌絕對有治癒的機會。

⊕



2000 年的春天

2000 年對台灣真是特別的一年，政黨輪替為台灣民主政治開啟歷史新頁，歐美行之有年，台灣才剛開始，可以預見的是，社會、經濟、教育各方面勢將有一番新風貌。

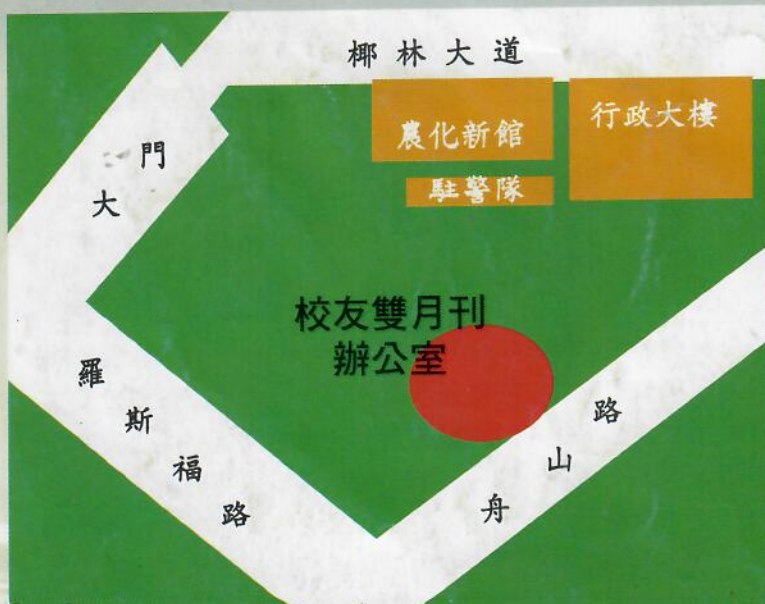
2000 年對台大是具有象徵指標的一年，「使台大成為世界一流大學」是我們的目標，承續此理想，校長開講〈如何為台大成為世界一流大學奠基〉，為您簡析台大多年來努力的成果，也是宣示台大有能力、有準備、有決心成為世界一流大學。

2000 年對新成立的法律學院是再創台灣法學教育新契機的一年，請看廖義男院長在「學院動態」為您勾勒法律學院的未來。

本期校友專訪廖一久院士，一位望重水產養殖領域的先驅，在 2000 年他呼籲正視水產養殖的重要性與未來性。

台大校友雙月刊的辦公室已經開張了！歡迎您來喝茶！找不到地方嗎？請參考簡圖或來電詢問。

2000 年的春天，萬象一新，生機盎然，花正盛開，您誰不愛！⊕



招募義工 廣告贊助 請洽本刊

電話：(02)23623727；23630231 轉 3912
傳真：(02)23623734
電子信箱：alumni@ms.cc.ntu.edu.tw

本校募款專戶帳號

一、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)

二、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

三、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

四、信用卡捐款

電洽 23661058 校友聯絡室

臺大校友雙月刊

<第九期>

1999 年 1 月 1 日創刊◇2000 年 5 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：李百祺、李良標、林俊宏、邱宏仁、

吳志超、岳修平、徐木蘭、莊惠鼎、

陳汝勤、彭美玲、黃麟生、詹長權、

葛煥彰、蔡明誠、謝建國、蕭裕源

顧問：校友會基金會董事長 盧啟華

各校校友會理事長：史欽泰、林柏榕、

林崇雄、吳金順、張武強、張漢東、

許文政、許昌吉、許嘉榮、黃明和、

黃崑虎、郭德彰、陳文雄、蘇元良、

鄭國順、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

傳真：(02) 23623734

E-mail：alumni@ms.cc.ntu.edu.tw

Http：//info.ntu.edu.tw/alumni

印刷廠：漢大彩色印刷有限公司

封面：輕型飛機和地的工作伙伴（鄭榮和 提供）

著作版權所有●非賣品