

# 臺大校友

< 校長開講 > 國家重點、世界一流

— 建構臺大新世紀形貌



6 < 校園短波 >

7 < 學院動態 > 引導農學院轉型 開創農學新領域

10 < 學院動態 > 台大醫學院院務發展之我見

14 < 歷史的腳蹤 > 台大財務金融學系暨研究所簡介

16 < 歷史的腳蹤特稿 > 「台北帝國大學」與「東洋文學講座」

18 < 學術發展 > 蛋白晶片儀暨腫瘤標記蛋白微陣列晶片研發

22 < 學術發展 > 心臟快速不整脈之經導管介入治療：現況與遠景

25 < 學術發展 > 「台大課程網」發展與建置計畫簡介

28 < 保健天地 > 遠離婦癌：就是接受婦產科醫師定期的檢查

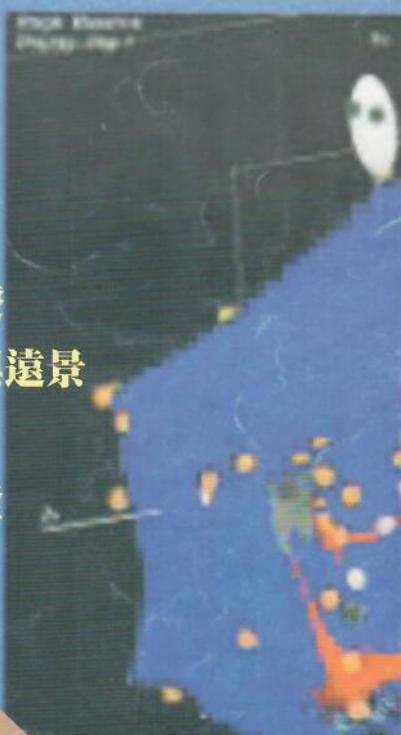
29 < 管理新知 > 改造組織的新理論意涵

31 < 校友會訊 >

32 < 校友情與事 >

34 < 國內外校友會通訊處 >

5.



# 國家重點、世界一流

## —建構臺大新世紀形貌

陳維昭

### 前言

去年，維昭以「從完整到精緻，從台灣到世界」為題，指出新世紀台灣大學必須走的兩條路，一是內在品質之精進以追求卓越，一是本土特色之深掘以邁向國際。今天，維昭要再次強調「追求卓越，邁向一流」、「提昇整體競爭力，領先創造新領域」仍是台大在新世紀中堅持不變的努力方向，也是今後校務施政的策略與目標。

以下，謹自校園文化、研究教學等八個方向具體說明相關思考的措施，期與全校師、生、同仁同心協力，繼續推動，俾使台大成為國家重點大學並能在新世紀初即可晉身世界頂尖學術殿堂。

### 一、 塑造校園文化

所謂校園文化，是校園中成員共享信仰、價值觀與行為模式的總合，它經過長時間的淬鍊及世代傳承逐漸形成，具有凝聚成員認同，從而形塑其行為的功能，而一所大學特有之風格也由此而生。台大歷史久遠，素有學風自由、追求真理、關懷社會等優良的校園文化特色，只是面對社會功利化、世俗化的衝擊，加以二十一世紀學習型社會的需要，必須創造更具創新意義的校園文化，強調專業學養、主動學習、人性關懷及社會正義等積極作為以為因應。據此，維昭以為未來可從營造優質的校園環境與風氣、落實勞動服務精神，以及發揚學術倫理等三方面加強重塑台大優良的校園文化。

#### (一) 營造優質的校園環境與風氣

- 透過強化導師制度、設置宿舍導師、大一新生強制住校等措施，強化師生倫理，並藉由師生與共之活動，配合教育與生活，協助同學學習與人格發展，建立良好的師生關係。
- 獎勵優良社團，藉由多元的社團活動以及經常性的藝文活動，營造優質的校園環境，蘊育儒雅

的校園文化。

#### (二) 落實勞動服務之精神

本校自87學年度起實施服務課程，希望經由體能勞動、社團公益及專業服務等面向，培養學生負責、自律、勤勞、服務及互助的美德，同時藉由各系自行規劃課程，增進師生情誼並凝聚學生對校系的歸屬感。實施三年來，普獲師生認同，帶動社會整體勞動、服務之風氣；然不可諱言，仍有少數單位流於形式，充滿虛應故事之弊病，今後當落實此一課程規劃、執行之評鑑，避免形成反教育效果，確實達成原有之美意。

#### (三) 發揚學術倫理

學術是社會公器，具有批判及推動社會進步的力量與責任，也因此社會賦予大學較多的學術自由與崇高的社會地位；相對於此，學術中人理應秉持正直的人格與高度的職業道德，從事教學及研究工作，以探求新知、發表成果及提昇學術水準為己任。然而，學界抄襲剽竊、派系傾軋之事仍時有所聞，少數教師唯名利是圖之作為更嚴重打擊師道尊嚴。為健全學術倫理，本校早已研訂教師倫理守則，期使教師以追求卓越的精神從事研究，以嚴謹的態度處理研究資料，以誠信的態度發表著作，以公正態度參與或接受學術審查，自律自重，並自許做社會之典範。未來仍將持續推動倫理守則相關約定之落實，發揚學術倫理。

#### 二、 提昇研究水準

學術研究是大學的靈魂，過去數年，台大致力於提昇研究水準，已獲得顯著之成果，未來將加強促進跨領域之學術整合，以提昇整體競爭力，並重點發展突出領域。現階段具體作法包括：  
(一) 改善並落實系所評鑑及教師再評估制度；  
(二) 整合研究，重點發展，追求卓越；(三) 建

立機制，激發教師研究潛能及延攬優秀人才；  
(四) 改善研究所基礎設備，培養高素質人才。

### (一) 改善並落實系所評鑑及教師再評估制度

在系所評鑑方面：本校自86學年度起展開系所評鑑，至90學年度已有97%的單位完成第一次之評鑑，對提昇各系所教學及研究水準有很大的助益，今後應持續追蹤並評估教學研究的成果，落實評鑑的意義；此外，各單位亦應自行選擇世界著名大學作為標準，建立自我明確的努力指標，俾能迎頭趕上並領先國際。

在教師再評估方面：目前大部分學院之評估作業均執行良好並發揮預期之功能，未來需改善之處為：1. 檢討現行評估標準，縮短各院寬嚴不一之差距；2. 研擬多元化評量制度，對教師在教學、研究與服務等各方面的表現給予更公正的評估。

### (二) 整合研究，重點發展，追求卓越

為整合本校研究人力，發揮群體實力，創造更多領先國際的學術領域，本校除現有之生物技術、凝態科學、人口及性別等跨院研究中心外，並積極推動現有學術單位之整合，如規劃中之生命科學院、國際研究中心等。此外，為因應生物資訊、基因體、奈米技術、生物多樣性、綠色科技等新的研究方向不斷出現，本校亦將積極整合相關研究，以期掌握機先。至於未來的努力方向則包括：

1. 加強整合現有卓越研究計畫：目前本校獲得補助已進行中的卓越計畫有：東亞儒學、東亞民主化研究、華人心理學、生物技術研究、天文物理學、尖端材料研究，以及電機資訊研究等領域，未來執行成果良好者將規劃發展成為建制性的研究中心。
2. 規畫前瞻性之研究中心：鼓勵跨院系所大型合作研究計畫，除已核准設立的生物技術研究中心、生物多樣性中心外，未來將規劃推動生醫資訊研究中心、數學科學中心、核磁共振影像／光譜分析儀綜合研究中心、自然環境區域研究中心、材料科技研究卓越中心，以及清潔技術研究卓越中心等功能性或建制性研究中心。

### (三) 建立機制，激發教師研究潛能及延攬優秀人才

1. 調整薪資結構：未來若大學法人化實施，人事薪資制度獲得鬆綁，應可彈性調整薪資結構，以其實際表現取代單純以年資敘薪之制度。
2. 流通教研資訊：各院教師之研究與教學等各項成果，應分送院內所有教師相互了解，不涉及隱私及著作權部分則可上網公開。
3. 制訂獎勵研究辦法：對於研究成果傑出者給予經費補助或減少授課時數等實質獎勵。
4. 提供利基，延攬優秀人才：對新進教師之延攬應力求嚴謹審慎並考慮創新領域發展之需要。除由校方提撥一定經費外，院、系亦應儘量提供資源並妥善規劃空間需求，以為協助。

### (四) 改善研究所基礎設備，培養高素質人才

1. 改善博士班基礎教學及研究設備：在本校爭取成為國家重點大學之努力中，政府正逐漸體認國內大學重點發展之必要，教育部自今年開始推動國立大學研究所基礎教育重點計畫，並選定台大等九所大學為補助對象。本校將善用該項經費，改善研究所博士班基礎教育及設備，提昇其研究能力及水準。
2. 逐年調高研究生比例：因應研究型大學及國家重點發展方向，逐年調高研究生與大學部學生比例至1:1。除新增學系以外，原則上大學部人數不宜再增加。轉出率過大之學系應檢討調整其各級學生人數。
3. 提昇研究論文素質：由校或院制訂研究生指導教師的基本資格，而研究生論文審查及口試委員，雖原則上由指導教授推薦，但其資格應有適度之規範。

## 三、改進教學品質

大學教育以全人格教育為理想，除培養學生主動學習的態度與方法，養成其終身學習的能力與習慣之外，更要教導學生判斷與分析、創新與求變的能力。為達前述理想，大學的教學方式必須有所創新，以啟發式互動、問題導向、學習者為中心取代舊思維，同時在課程規劃、成績評量等方面也應更具彈性，以滿足個別特色之需求。

### (一) 提昇教學意見調查為教學評鑑制度

自85學年度開始施行之課程評鑑制度是以網路從事學生對課程意見之調查為主，未來將透過課程評鑑小組對意見調查成績偏低的課程，由課

## 校長開講

程規劃、上課情形、考試及評分方式等予以進一步之評鑑，以協助教師改善教學之品質。

### (二) 推動課程規劃及評鑑

為因應新世紀學術發展之趨勢，除繼續前瞻規劃開設跨領域學程，使學生能有系統地學習跨領域課程、增加多元學習機會以外，將於未來兩年全力推動課程規劃及評鑑。

課程規劃及評鑑之積極目標在擘劃各系所具前瞻性之課程，從而檢討現有課程是否足夠因應時代發展之需。至於評鑑程序則分兩階段進行，首先由系自評，除檢討現況之外，並應與國內外相關系所進行比較；而院評鑑部分，可由校方補助費用，敦聘各領域傑出之國內外專家來校進行評鑑。

### (三) 教學優良獎之改進

為提昇教師教學品質、激勵教師教學熱忱，本校在87年設置全校性「教學傑出獎」及「教學優良獎」，每年有近百位教師獲獎。惟現行辦法限制教學傑出獎之申請年限，對於教學特別傑出之教師恐有不公；因此，未來擬修訂辦法，對於已獲傑出獎多次者即頒予教學成就獎，作為最高榮譽表彰。而系所於教學品質有明顯改進者，可增加其優良教師之名額。

### (四) 改善學生學習態度，提昇學習效果

近年來我國大學生人數快速擴張，而學生學習態度則益趨玩忽，導致競爭力減弱，所學無法符合社會需要，亟需設法改善學生學習態度，提昇其學習意願，以培養優秀人才，服務社會。本校未來將繼續執行畢業從嚴並設計合理學習評量標準等方式，加強改善學生學習態度。

1. 加強要求畢業從嚴以根本改善學生學習態度，並對暑修課程之品質嚴格把關，對學生選修資格條件做更嚴謹之規範。同時為順應國際企業用人趨勢，學校必要時將主動提供企業學生在學成績及表現，讓社會獲得較多有關畢業生專長與能力之資訊。

2. 教師對學生之考核應切實並有合理之標準：設計一套評量學生學習成果的合理標準，並要求教師樹立給分常模、盡量親自監考、於授課大綱列明注意事項並於成績加註文字意見等。

### (五) 延續推廣「非同步網路教學」，增進學生學習效果及師生互動

為充份運用網路輔助教學，本校從86學年度起實施「非同步網路輔助教學四年計畫」，提供師生方便有效及多元彈性的媒介與環境，希望促進校內教學品質與學習成效。四年多來成果豐碩，總計已有四百多門課程上網。未來計資中心科技小組將執行「台大課程網」及「通識教育四年提昇計畫」，發展具台大特色之重要課程網建置；配合教育部計畫建置台灣區遠距教學交流網；舉辦教師專業發展訓練，以幫助教師善用科技提昇教學成效等。

### (六) 設立教學科技中心，支援教學

目前執行前述課程網建置計畫的科技小組乃計資中心屬下之功能性組成，為長遠發展計，仍應設立一教學資源中心，以統整校內相關教學資源單位，除提供各種相關之諮詢服務以外，並主動為教師開辦教學方法與評量、多媒體教材設計等專業設計課程，以及建構教學資源資料庫，作為卓越教學所需之各項教學資源與支援之後盾。

### (七) 加強對新進教師教學之訓練

為補強新進教師實務經驗之缺乏，提昇其教學品質，並因應網路教學方式之革新，應辦理各種教學方法養成之訓練課程，有效促進教學水準之提昇；同時，也應藉由教育理念之分享，建立新進教師敬業樂業的態度，永保教學品質之維持。

## 四、維護校園環境 推動校園建設

校園是師生學習、生活、運動及休憩活動的場所，一個優質的校園環境不僅要提供適於教學與研究的設施，同時也應具有前述多元服務的功能。由此可知，經營一個優質的校園環境是一所國際性大學不可或缺的一環。過去幾年，本校在推動重大工程建設、收回校產及拓展新校區等方面卓有成績，未來幾年，除加強現有校區環境美化與整體規劃之外，也要積極籌劃及建設水源、竹北及雲林等三處新校區，以解決現有空間不足的問題，符應新世紀台大長遠發展所需。

### (一) 現有校區

1. 現有校區之美化與安全維護：校園環境之美

化與安全維護是長期工作重點，未來將繼續爭取地下停車場之興建，增加停車位，紓解停車位不足之困境；並加強校園安全緊急通報與處置系統，建構防災體系，降低天災造成之損害。

2. 規劃綠色永續校園：自舟山路收回之後，校總區幅員已擴展至基隆路一側，未來並將超越基隆路直達山腳下，為因應校區幅員之擴展，校園重心之調整，必須重新規劃現有校區，以營造一個綠色永續的優質校園為最高理想。未來除繼續推動舟山路及椰林大道兩側之綠美化工程；並將執行瑠公圳再生計畫，活化校園景觀。

3. 興建學人及學生宿舍：過去幾年是台大創校以來極為重要的工程建設期，重大工程如圖書館、體育館等均已落成啟用，未來除興建中或規劃中的尊賢館、電機新館、工綜二期、化學館、公衛大樓之外，將推動學生宿舍及學人宿舍之興建，以解決師生住宿空間匱乏的問題，並建立一套宿舍經營管理系統，改善師生校園生活品質。

4. 推動社會科學院及法律學院之遷建計畫：為達成校務整體發展之目標，繼續推動社會科學院及法律學院遷建校總區計畫，當務之急為確定館舍用地，以及籌募建館所需經費。

## (二) 新校區

1. 水源校區：水源校區為收回之原國防醫學院院址，土地面積7公頃多，現有地上建物約50棟，唯建築老舊，整修所需經費極為龐大。為維護空間之完整並作最有效之利用，日後擬採BOT方式與產業結合，共同開發，並配合市政府防災公園之設計，規劃為防災科技園區。

2. 竹北校區：籌備五年的竹北校區面積約40公頃，今年2月已取得其中22公頃土地所有權，其餘土地也在辦理當中。配合竹北人文科技城的特色發展，竹北校區將廣納電機資訊、工、醫、公衛、管理及文學院的部分系所或研究中心，短期內則擬設置推廣教育、文化科技及醫學研究等跨領域中心，以協助地方推動實質建設。此外，為配合政府生物科技發展計畫，並積極規劃竹北生醫園區於高鐵六家站鄰近地區。

3. 雲林校區：雲林校區位於高鐵虎尾站特定區內，總面積60公頃。本校區將配合雲林以農立縣與新興工業之產業特色，設置農、工、醫三學院，兼收延伸三學院之學術觸角，提振雲林農、工業之發展，以及符應地方醫療之需求等多重功能。其中農學院將設置農業科技研究、生物多樣

性、動物醫學等中心，工學院有工業資訊及教育推廣中心、造船與化工等實驗室暨育成中心，醫學院則設立高齡醫學、環境及職業醫學、轉殖動物等研究中心與農民醫院。目前國科會業已公佈雲林校區鄰近地區為中部科學園區預定地，對雲林校區及台大未來之發展將有重大之影響。

## 五、推動產學合作

知識經濟時代，知識是發展經濟、創造財富的能源，能夠掌握並運用創新的知識與技術，便能擁有強大的競爭力。學術研究是大學的重要任務，對研究型大學更是如此，知識經濟發展過程中，有越來越多的需求，要求大學的部分研究成果能直接貢獻於企業的發展與經濟的成長，嘉惠國民的生活；因此，大學不再是一個學術的象牙塔，而必須在整個產業發展、社會的進步的過程中扮演相當重要的角色。換言之，大學應將研究成果貢獻社會，透過產學合作，將研究成果商品化，扶植產業發展，促進社會進步，從而帶動國家經濟成長；唯在推動產學合作、技術移轉的同時，仍應把握學術與企業之分際，並堅持學術本位與學術純淨之精神。

### (一) 推動產學聯盟

藉由科學園區、軟體中心及育成中心等設置，促成產業界與本校各教學研究單位建立合作管道與互惠聯盟，創造共享人才、圖書、技術、設施等資源的有利條件，共同進行技術研發與移轉、人才培育、投資評估等合作計畫，互相交流學術及實務經驗，不僅俾利產業進步，對大學發展更有如下助益：1. 結合企業界之資源協助校園建設；2. 鼓勵教師創新研究，並協助其技術移轉，以使研究成果獲得有效之運用；3. 衍生之利益可挹注校務基金，支持學校之長期發展。

### (二) 促進人才交流

知識經濟時代的最大特點即是科技與知識不斷地推陳出新，為維持競爭力，企業必須不斷提昇品質並尋求創新，人才與創新知識極為重要；為因應產業界之迫切需要，本校已朝向放寬教育人員兼職及合設產學研究中心等方式促進雙方人才交流。

1. 明訂人才交流法規：本校目前已訂有專任教師借調及兼職辦法，開放教師至與學校訂有合約

## 校長開講

之營利事業兼職，鼓勵教師貢獻所長或將其研發成果技術轉移給營利事業單位。

2. 合設產學研究中心：經由與企業合設研究中心的方式，一方面促進彼此技術交流，且驗證理論和實務的關連；一方面相對增加研究人力，並提高學生的學習成效及就業的機會。

## 六、落實國際化目標

國際化乃成為世界一流大學之必要條件，隨著「地球村」時代的來臨，我們必須培養學生的國際視野，使成為有能力晉身國際舞台的人才，讓台大從台灣走向世界。本校若期躋身世界一流大學之林，未來須從促進國際學術交流、提昇學生國際競爭力，以及吸引外國留學生等三大方向，繼續努力。

### (一) 加強學術交流，促進學生交換

積極推動與世界著名大學之交流，以交換教授及學生、促成合作研究計畫、共同舉辦學術活動等模式，建立實質的學術合作關係。其中，學生交換可增進學生對外國文化了解之機會，有利於拓展其國際觀，從而提昇其國際競爭力，未來將逐年增加本校與外國大學交換生人數。

為鼓勵國外優秀研究生來本校就讀，本校將自教育部重點大學發展計畫中提撥部分經費，設置獎學金，以吸引優秀外國學生。此外，本校亦將與中研院合作辦理國際研究生學程，招收國外碩、博士學生。

### (二) 推動與國外著名大學之雙學位制

本校目前正與法國數所主要大學之間進行雙博士學程合作之辦法，初步構想亦已獲教育部認可。本辦法旨在透過與國際知名大學合授學位，選送博士班學生出國，使之有機會接受國外具學術地位大師之指導，開展其國際視野，提昇其研究能力，並引進國外學術風氣，從而促進雙方的同步發展。

### (三) 增開英語教學課程

為符應本校成為國際性大學之目標，將繼續規劃部分課程以英語教學。尤其是台灣加入WTO後教育市場開放，對大學之生態及學生來源將產生極大影響，需加強營造有利環境，以爭取優秀外籍生來台大留學，此舉亦可同時刺激學生學習態

度，強化其國際競爭力；因此，未來本校將推動及鼓勵系所提供以英文講授之完整的研究所課程，建立英語教學機制。

## (四) 強化學生英語能力

在全球化趨勢下，語言能力特別是英語能力的加強，是走向國際化必備的條件，我們如要在國際上與人競爭，英語能力之加強可謂刻不容緩。目前教務處已委由視聽館及外文系共同規劃，完成提昇學生英語能力方案，並將在91學年度實施，除設計各種英語教材，幫助學生自我學習外，並辦理學生英語能力檢定，讓學生在畢業前的聽、說、讀、寫能力達到一定程度。

## 七、擴大推廣服務

現代大學教育大眾化之趨勢，以及國家科技發展與社會終身學習之需要，加重了大學的社會服務功能，大學一方面要擴大辦理推廣教育，如大學部及研究所在職進修班、遠距教學、網路教學、隨班附讀等，以增進各產業從業人員及社會人士的專業技能素養；另一方面，大學也必須對地方提供更多專業服務，如提振地方產業、發展社區醫療等，以踐履其社會責任。

### (一) 增開「授與學分」與「非授與學分」之推廣班次

秉持推動成人終身教育之宗旨，本校進修推廣部持續辦理各種在職進修學分班及非學分班，其中，研究所學分班部分迄今已有企業管理、財務金融、資訊管理、投資銀行及醫管人力資源等班別；非學分班亦因材施教，分別針對企業主管、醫事人員、資訊人士等提供不同之實務課程。未來仍將視社會實際需求並接受各界委託，增開其他專業班別。

### (二) 發展網路教學課程

藉由資訊科技及網際網路的輔助，不僅大大地提高了教學效能，更促成了教育型態多元化；遠距教學和網路教學讓學習者可以不受時空侷限，即時獲得同樣的教學內涵與品質，而其影響還在持續發酵，無校園的虛擬大學之興起即是一例。目前本校遠距教學已開辦七門課程，並針對在職者的工作性質規劃不同套裝課程，未來除將開放選修單門課程，並將擴大網路之遠距教學規模，

增開生化及法律相關領域課程，同時爭取在面授部分的課程授予學分，以鼓勵社會人士進修。

### (三) 實施隨班附讀

所謂「隨班附讀」係開放本校大學部及研究所課程之部分缺額，供校外人士選修。學校酌收學分費，修畢得授予學分。其前提為不增加教師教學負擔及影響教學品質，因此必須獲得開課教師同意，並以正式生選課為優先。本校原訂於本學年度開始招生，惟遲未獲教育部核准，預計最快可於下學期實施。

### (四) 善用各單位資源，協助地方加速發展

本校醫學院從九二一震災過後，除了由附設醫院提供鹿谷鄉數梯次醫療團支援之外，並結合醫學院、公衛學院及地區醫院分別規劃台大醫療體系鹿谷及竹山社區醫療群，推展社區整合型健康照護系統、醫療照會轉診制度、災後醫療應變體系及健康社區營造等工作，以提昇品質醫療、構築健康社區；此理想並已推廣於雲林虎尾校區，積極與署立雲林醫院及各基層醫療院所合作發展社區醫療，提昇雲林地區醫療品質。而農學院已應地方要求，率先就改良作物品質、暢通產銷管道、推動休閒農業、發展綠色觀光等議題，與地方人士探討合作之可能，研議具體可行之策略，以振興地方農業，改善人民生活。

## 八、提高行政效率

學校的行政工作在支援學校教學、研究與服務之推展，所以，惟有一個高品質與高效能之行政支援體系，才能有助於提昇大學競爭力。未來本校將從重整組織體制、健全管理制度、提昇人員素質等方面著手，致力於提昇行政品質，提高行政效率。

### (一) 根本改變服務精神與態度

在過去體制下，由於公務員受到法令規章之保障，學校運作亦受公務預算之支持，同仁較缺乏危機意識與積極開創之服務精神，所以難以大幅提昇其行政效率。目前大學財務已經由公務預算轉型為校務基金，大學財務自主的同時也要自負盈虧，則今後，所有同仁唯有提高工作效能，建立積極主動之服務態度與精神，才能有效支持本校教學、研究及服務工作之發展，在這一方面校

方將責成相關主管單位持續推動、進行教育。

### (二) 有效運用人力

現行教育部補助本校之經費已不足本校人事費所需，未來唯有更有效運用人力，才可望維持校務運作之順暢以及未來之持續發展；因此，編制內人員應充份發揮其能力，而約聘人員之聘任應有絕對充份之理由，避免浮濫，此外，應加強現有人員之在職訓練，培養其投入工作及創新應變之能力。

### (三) 落實考核制度

未來政府在考核制度上將有重大變革，包括放寬考試用人限制、建立功績制升遷及淘汰制度、強化考績激勵功能及建立彈性待遇制度等，所以今後考核應摒棄鄉愿，避免偏頗，以確實反應其工作態度與能力為主要考量，唯有如此才能激勵同仁服務精神，提昇服務品質。

### (四) 實行政單位評鑑

為提昇本校行政品質，有效支援校務之整體運作與發展，本校訂於今年起逐步實行政單位評鑑，要求全校各行政單位及全校性各種行政中心接受評鑑，內容包括一般服務及業務處理等。該評鑑準則暨委員會設置辦法已於今年8月經行政會議通過，各學院亦得依準則自行訂定辦法辦理。

## 結語

跨越二十一世紀，面對新興科技發達和知識經濟發展的衝擊以及國內高等教育環境的重大變革，我們勇於接受挑戰。多年來，我們不斷致力於提昇研究水準、教學品質及行政效率，更傾注心力於形塑優質校園文化、健全學生人格發展，兢兢業業營造一個更完善的大學環境；我們也積極地促進產學合作、推廣教育及社區服務，推動社會進步，體現人性關懷；而最重要的是，我們要發揮自己的特色，以深入的本土研究建立學術自主性，從而奠定國際學術地位，才能免於被全球化浪潮所吞噬，成為真正世界一流的國際性大學。

維昭謹此提出未來四年工作之報告，期勉全體同仁彼此砥礪，相互鞭策，協助維昭完成如上校務革新，以提昇整體競爭力，為二十一世紀台大的永續發展奠定根基，同時領先創造新領域，為台灣的學術生命傾注永不枯竭的活力。（中華民國九十年十月二十日國立臺灣大學校務會議報告書）

# 校園短波

## ●陳校長當選東亞研究型大學協會會長

東亞研究型大學協會(Association of East Asian Research Universities, AEARU)於10月4日在香港科技大學舉行第七屆年會，原任副會長之陳校長於會中獲推舉為新會長，任期從2002年起至2003年止；對岸之中國科技大學朱清時校長則獲選為副會長。本校將自明年1月起接手該會各項會務工作。陳校長對於此次獲選為會長，感到榮幸之餘，並表示未來將致力於促進會員學校間之學術合作與交流。

東亞研究型大學協會成立於1996年，旨在結合東亞地區以科技為導向之研究型大學，建立彼此共同興趣之合作領域，進行師生交換、資源共享及資訊交流，除合辦學術會議以外，並由各校輪流主辦各類學術活動及聯誼活動。目前擁有東亞地區十七所著名研究型大學會員，台灣只有本校及清華大學參加。

本校曾先後於1998年主辦生物技術研討會、1999年第五屆年會暨亞洲文化研討會，與AEARU會員校進行學術交流。明年預定於4月舉辦亞太地區企業管理學院之研討會，5月辦理第十屆AEARU理事會，11月辦理遠距教學研討會，而2003年則有暑期學生營活動等。（取材自《臺大校訊》635期2001年10月10日1版）

## ●舟山路初期改善計畫—鹿鳴廣場之改善

舟山路的回收對本校校園整體規劃及長程發展具有重大的意義與功能，其中，鹿鳴廣場是舟山路地區改善計畫中最重要的一環，因其成敗關係著舟山路兩側校園能否順利縫合。

由於小小福／鹿鳴堂地帶人群雜沓，動線紊亂，亟需立即改善，故訂為初期優先改善的地點。目前構想之鹿鳴廣場造型為有機形，沒有純粹的幾何界限，以吸納多方向動線，廣場設施將提供休憩、餐飲及展演等多重功能。鹿鳴堂則為中央餐廳預定地，屆時小小福也將併入。

根據規劃的構想，未來的舟山路將是一條無車行、自然、充滿藝文氣息的「生活林蔭大街」，在這條大道上羅佈著書店、藝文、美食、林蔭、活水、農場與運動休閒設施，完成後將為台大校園創造全新風貌。令人期待！

若您想多了解有關舟山路改善計畫，歡迎上網查詢並指教。校園規劃小組網址 <http://ccsun57.cc.ntu.edu.tw/~cpo/>。召集人／蔡厚男，校內分機 2533\*209，210；email:[hounan@ccms.ntu.edu.tw](mailto:hounan@ccms.ntu.edu.tw)。執行祕書／董祐祥，校內

分機2231；e-mail:[ysdoong@ms.cc.ntu.edu.tw](mailto:ysdoong@ms.cc.ntu.edu.tw)。（取材自《臺大校訊》632期2001年9月19日4版）

## ●竹北校區9月8日舉行動土大典

在陳總統水扁、陳校長維昭、林縣長光華、本校一級主管及各界貴賓見證下，竹北校區在9月8日舉行動土典禮，各項籌備工作亦隨之展開。當天，台大醫院也舉行義診，並發表生物醫學園區規劃及全球首部可篩檢四種癌症的多功能「蛋白晶片」載具，甚受矚目。

陳校長於致詞時期勉籌備處任重道遠，並重申台大仍將秉持積極和務實態度，除考量本身校務發展及配合政府政策之外，也會兼顧新竹地區環境的特質、民眾需求及產業特性，從教育和學術的角度出發，繼續進行各項軟硬體建設。

林縣長則期許台大的參與，讓竹北成為孕育台灣生技及醫學等高科技產業的搖籃。

當天也是管理學院竹北EMBA班的揭牌典禮，基於企業界對經營管理學的殷切需求，管院早已向教育部申請開辦EMBA班，開班之初在校總區上課，揭牌後將移駐縣府工商大樓。（取材自《臺大校訊》632期2001年9月19日1&3版）

## ●《臺大電機之友》創刊

台大第一本系友季刊《臺大電機之友》在8月1日創刊了！電機學系及系友在台灣資訊電子科技學產研的傑出表現，有目共睹，不過為因應跨領域研究趨勢，必須整合人力及財力；為此，電機系創辦系友季刊，以促進系友與系友、系友與母校之間的情感交流與專業合作。創刊號有系所現況報導、科技報導及系友專訪等精采內容，有興趣的朋友們可上網閱讀，網址 <http://alumni.ee.ntu.edu.tw>，也可來電索取紙本，電話：23635251轉159。歡迎各界捐款贊助該系研究及教學工作之發展。（取材自《臺大電機之友》創刊號2001年8月）

## ●2001年校慶餐會11月15日在新體育館舉行

今年校慶訂於11月15日在校總區新體育館舉行，餐券每張新台幣壹萬元整（開立捐款收據可抵稅），歡迎國內外校友及關心台大的朋友們踴躍參加。

由於政府財政拮据，每年均大幅刪減國立大學預算，校方自籌校務基金的責任愈益沉重；若您無法親臨與會，仍歡迎您捐款支持。請撥專線 23661058，我們有專人為您服務。或請上網查詢，網址 [ccsun57.cc.ntu.edu.tw/liaison](http://ccsun57.cc.ntu.edu.tw/liaison)。（取材自《臺大校訊》633期2001年9月26日1版）

# 引領農學院轉型 開創農學新領域

## — 農學院院長楊平世教授專訪

文／林秀美

### 日本行勾勒農學院世紀願景

七年前卸任植物病蟲害學系（三年多以前，此系已分成植物病理學系及昆蟲系）系主任之後，隨吳前院長聰賢赴日觀摩東京等五、六個國立大學農學院概況，以為改進本校農學課程及組織架構之借鏡。當時日本的大學農學院為解決收不到優秀學生及提昇學生研究素質，正力求轉型，相繼改名為自然資源學院或生命科學院，其研究及教學內容亦隨之大幅調整。時空遞嬗，七年後台大農學院也面臨了當年日本農學院的問題；不同的是，台大農學院的組織及人力之龐雜可能更甚於日本，而當前科技變化之快，則使轉型更具急迫性。

今年8月，楊平世教授膺選為農學院院長，為因應國家重點發展生物科技之趨勢及台灣加入WTO之後對農業之衝擊，楊院長明確指出未來農學院的兩大發展方向：一是生物科技，一是休閒農業。前者為研究並應用生物技術，改良農產品質，提昇產能，走向精緻化；後者則是結合遊憩觀光，發展生活化及生態化農業，總體提昇台灣農業生技產業競爭力。他自許於未來三年，引領農學院步入新軌，躋身國際學術先端。

### 更改院系名以釐清未來定位

事實上，近幾年來農學院各系

所在研究領域之創新、課程規劃之改革均卓有成績，各系也相繼改名以符合體質之轉變。如原農機系改名為「生物產業機電工程學系」，從傳統農業機具跨足生物生產及處理工程、生物系統監控與分析等領域；又如「生物環境系統工程學系」原為農工系，已擴展其範疇至生物環境系統資訊及工程技術之整合研究。同樣的，在農學院許多其他系所亦將因應研究方向及課程之轉變而更名，並延聘新領域之教師加入。

在各系所積極進行轉型同時，農學院亦配合同步更改院名，惟多年來不斷與院內外同仁溝通仍未獲共識；為此，楊院長甫上任即繼續全力推動「生物資源學院」或「生物資源及農學院」更名案，希望能在任內完成此一重大任務。據悉在10月12日之院務會議中，由教師問卷統計結果（回收率82.94%）已決議更名為「生



## 學院動態

物資源及農學院」。

### 整合跨領域以爭取更多資源

農學院目前從事生物技術研究之教師約莫五十位，其中有鑽研基礎科學者，也有長於應用技術者，每位教師在個人研究表現均極為傑出，只是疏於交流合作，不利於向外爭取資源；基於此，楊院長期勉同仁作，破除本位藩籬，積極合作開發新方向，如休閒農業傳統上為農業推廣學之研究領域，未來則可結合昆蟲、畜產、園藝及農藝等系甚至管理學院相關系所，尋求多元化發展，不僅能拓展新領域，相信亦可為台灣休閒農業國際化創造新生機。

再者，整合研究不只為集中力量爭取經費，也是時勢所趨。楊院長援引個人目前正整合之全國性「生物多樣性計畫」為例，生物多樣性之概念雖源於解決當前生態系破壞與資源耗竭的問題，實則涉及層面廣泛，需整合生態環境、社會、經濟、人文、法律等多面向研究；此乃一國際潮流，其重要性絕不亞於發展生物技術，因此農學院主動促成本校「生物多樣性中心」之設置，未來有效發揮本校綜合大學之特長，為跨學門之整合型研究計畫催生。

### 推動學群以培育適用之人才

因著資訊社會對跨領域人才的殷切需求，農學院在近兩年規劃並實施多個學程，以彈性配套的主題課程，彌補現行略顯僵化學制之不足，目前已有永續資源、農業自動化、食品科技、休閒農業、農業環境污染與資源保育、傳播以及生物技術等七套學程，每一套學程均是結合兩個以上系所，甚至跨院際合作授課，推行至今各方反應極佳。楊院長表示，未來將適時體檢所有課程，或調整為部分選修，或擴充其學習科目，讓每一套學程更為周延，進而發展成為學群，如「休閒農業」學程除了農推系課程以外，未來應可加入昆蟲、園藝、農經系，甚至管理學院之經營管理等相關課程。

有鑑於系所組織固定，不易整合，未來《大學法》

將修法採學群與學系並行制，為因應此一趨勢，農學院已先行規劃多個主題學群，包括：植物資源及應用、動物資源及應用、微生物資源及應用、動植物醫學、生態與環境科學、食品營養及工廠管理科技、生物資源經營及管理、社區發展及規畫等。透過學群將現有課程予以系統化重組，協助學生選修符合其志趣之課程，可作為輔系，也可減少學生因志趣不合而轉系。

### 規劃多功能之生態教育園區

此外，農學院轄下之附設單位亦須調整經營方針，從過去單純地提供農業試驗、實習或遊樂蛻變為兼具生態教育、農業教育、休閒遊憩及生態旅遊等意義之多功能教育園區，在不影響教學與研究品質的前提下，開放給所有台大師生或社會大眾使用。如位於校總區之農場，除保留大部分空間作為生物科技館舍用地之外，現有荷花池及農作物標本園區將配合舟山路美化及留公圳復原計畫，規劃生態池、標本園、綠色棧道等設施，整合成「農業教育園區」，以充份發揮都會綠地之功能，也為台大校園塑造新風貌；若進行順利，預計最快明年即可實現。另外，位於新店的安坑農場則將以北海道薰衣草園為藍本，營造成為大台北地區民眾的「生態教育園區」，提供師生教學及民眾休閒遊憩與生態教育場所。

而歷經921地震及桃芝颱風肆虐、受創慘重的溪頭實驗林，重建之路多舛，當務之急需積極與地方溝通，以建立地方經濟發展與生態保育之平衡機制，重建溪頭，使溪頭森林遊樂區在未來能朝向生態教育園區的方向發展。

### 結合社會資源促進地方發展

至於有營收之附設單位如溪頭餐廳、動物醫院及台大農場等，將配合總務處規劃，或逐步採BOT方式委外經營，或加強行銷以建立產品形象，或搭配教育園區辦理文化節等活動加以推廣，以積極的企業經營方式為台大帶來更多收益，挹注學校發展經費；使這些



楊院長（圖右）於農學院新卸任院長、系主任、附設單位主管移交暨歡送茶會上致詞，圖左為卸任院長吳文希教授，中坐者為教務長李嗣涔。  
(農學院／提供)

附設單位除了滿足師生教學及研究需要之外，也能積極、有效率地經營。

應用研究提振地方產業，不僅止於回饋社會，更具有落實知識經濟的時代意義。農學院在雲林校區規劃有近二十公頃之農業科技園區，將並重發展精緻農業與生技產業，同時由育成中心結合產學，生產高附加價值產品。有感於雲林縣捐地捐錢，熱心促成台大雲林校區之設立，身為雲林人的他，也立願於未來三年間為鄉親奉獻一點心力，遂於日前偕同相關系所教授，造訪雲林縣長、農業局長等相關單位和人員，實地了解地方需求。目前農學院已初步和雲林縣政府達成如下共識：一是在雲林縣常設窗口，派員進駐，專責辦理校區籌備與產學合作等事宜；二是現在正組織中之諮詢服務團，提供地方發展各項諮詢服務。初期將協助規劃古坑與林內精緻休閒農業區、西螺果菜市場物流管理、觀光一日遊&二日遊等。

### 回顧學術生涯分享轉型經驗

研究所時期鑽研害蟲天敵及水稻害蟲，卻在1983年取得植病所博士之後，因和林曜松、呂光洋及張崑雄教授參與哈盆自然保留區及櫻花鉤吻鮀生態研究調查，從此投身生態保育工作；十多年來致力於台灣昆蟲調查與野生動物棲地保育研究，最著者莫如蝴蝶、螢火蟲及水棲昆蟲等，在學界及民間均獲致極高聲

譽，現任中華民國自然生態保育協會理事長。

西諺有謂「早起的鳥兒有蟲吃」，楊院長表示他之所以能在生態保育界佔有一席之地，完全是轉念之間的抉擇。他說：一個年輕人要在既有的學術大餅裏掙得一塊，又不得不時面對後來新人競爭的壓力，如何抉擇未來的發展方向的確相當重要。不過最重要的是：把握機會，找到自己的路之後，認真任事，任勞任怨，便能開創一片天。

### 期許師生校友攜手共創雙贏

當下正值農學院轉型契機，楊院長從個人經驗出發，期許全體同仁以開闊的心接納各種可能，也希望校友們出錢協助院系所改善教研設備或館舍，院未來將成立校友會作為橋樑，也同時協助校友企業發展；盼與全體師生、校友攜手，開創台大農學院21世紀美好願景。

## 楊平世院長

檔案

學歷

國立台灣大學農學博士（1983）

經歷

台大昆蟲系教授（1987-）

台大出版中心主任

農委會自然及文化景觀小組等多個委員會委員  
中華民國自然生態保育協會理事長（2000-）

研究

水棲昆蟲生態學

昆蟲與自然保育

台灣蝶類資源與保育

民族昆蟲學

著作

期刊論文（1976-2001）106篇

研討會論文（1980-2000）62篇

專書及專書論文（1977-2001）84篇

# 台大醫學院院務發展之我見

文／陳定信（醫學院院長）

## 前言

自1897年創設以來，台大醫學院一直執台灣醫學教育的牛耳，培育出許多人才，貢獻實在很大。過去百餘年中，也時時面臨著嚴峻的挑戰，雖然每個時期皆有不同。1950年代左右所面臨的是統治轉移和時局動盪等大的外在問題，當時由於政府財政的窮困，使得硬體設備和人才培育都有嚴重的問題。1980年代之後漸入佳境，可惜近年來隨著政府財政的惡化以及大專院校不合理的擴充，使得國內高等教育受到嚴重的殘害，而直接影響到台灣大學以及台大醫學院的發展。同時，加上多所新設醫學院的興起，競爭激烈。

在二十一世紀初，面對此一挑戰，台大醫學院應如何秉承優良傳統，掌握時代脈動，開創新局，自強不息，繼續領導台灣醫界，乃至於在某些領域能領先世界，實在是我們無可迴避的責任。而醫學院院長對這些任務的達成，肩負有領導及協調的重要角色，這當然是定信責無旁貸需要挑起的重擔。

個人在台大服務已達三十年，對於台灣大學，尤其是台大醫學院、台大醫院有著無比的熱愛，由於平時就積極的參與各種業務，因而對於台大醫學院的各項優缺點發生的背景及緣由，可以說非常瞭解，而且也有很強的意願來和全醫學院的同仁一起打拼，使我院及我校能更上層樓。以下是我對醫學院院務發展的看法，在此提出，就教大家。

## 理念和目標

台大醫學院之所以需要存在，「教育」應是最為重要的一環，因此所有同仁都需要有清楚的教育理念。我們的教育對象，主要包括兩大類，其一是各學系大學部學生（undergraduate），其二是研究生（postgraduate），兩者都很重要，但大學部學生的教育，由於和專業的養成以及將來進一步從事研究的基礎訓練直接相關，在醫學院而言，目前可能需要花較多的時間和精神。

對各系學生，希望能養成具領導氣質，富有人文素養，關心社會而且優秀的各類醫事人才，使於將來能成為舉足輕重的醫界菁英。



陳定信院長甫於8月接任醫學院院長。（醫學院／提供）

對各研究所的學生，希望能使成為具獨立研究及有創新思考能力的生物醫學科學研究者，並期望他們能與指導老師一起創造出夠水準的研究成果，而能造福更多人。

要達成這些理想，使台大醫學院成為一流的醫學院，需要有相關的策略及目標來加以配合。雖然醫學院院長確實有著舉足輕重的角色，但這絕不是院長一個人的事情，因此一定要集思廣益，由同仁大家一起來形成共識，共同努力，才有可能成功。

我個人對台大醫學院的使命看法如下：

秉承優良傳統，教育出具領導能力且關懷社會的優秀醫事人才，從事創新研究，貢獻於社會及全人類，成為世界一流的醫學院。

## 教學

毫無疑問，台大醫學院在教學由於過去的投入，其表現在國內穩居龍頭地位，也一直帶領著國內的醫學教育改革，令人覺得欣慰。然而，無可諱言的，仍有有待改善的地方。這些問題有的是源於先天不足的條件，例如師資員額和資源的限制、空間的侷限、政府法令的僵化、中小學教育的缺失、社會風氣的沈淪……等，雖然短期內不易解決，但仍然要盡力而為；而有些則是我們只要努力就可能獲得改善的，以下略舉數例。

過去歷任院長及很多老師在醫學教育的改革已作了不少事情，不論在小班教學或是 problem-based learning (PBL) 以及課程的整合方面已有初步的成效。今後應該持續此一方向，啟發學生，使其盡其所能，充分發展。但需要檢討實施數年來的成效及優劣點，以便進一步調整，俾使更臻完善。還有在課程的整合方面，雖然已作了十年左右，有些課程仍然需要共同授課的老師們大家一起再行討論，作更進一步的整合，讓同學的學習效果更好。在臨床醫學方面，應儘量將五六年級的「臨床見習」改為「臨床實習」，以強化床邊教學的效果。現代臨床醫學的泰斗 Sir William Osler 的名言「Learn by doing」，迄今仍是臨床醫學教育的金科玉律，而事實上目前本院已在試辦中的二階段學程，正是這個精神的貫徹，應該要繼續下去，但相對的配套措施也得要完善才能達到理想，否則說不定會畫虎不成反類犬。如果有可能，這種經由實務來從事教學的精神也可以考慮推廣到醫學系以外的科系，不過一定要考慮到這些學系老師的人力能否負荷得了，同時也要得到這些學系老師的同意才是。教學的品質一定要不斷的提昇，尤其在大專聯考取消之後，主要是申請入學，加上我們加入WTO之後的開放政策，如果教學品質不好，甚至會影響到學生入學的意願，可見其重要。

在醫學系及牙醫學系，由於大學部修業年限較長，有前兩年預科的存在，對這段時間的課程過去許多年已經改得比以前好多了，但仍應深入了解，並思考有無必要再加以改善或是調整教法，例如在一年級時，就讓剛由高中來（最有理想色彩的時候）的年青學生和醫學院或是大學裡大師級的老師在人文的課程中互動，使我們的學生能早一點在人文的關懷及通識的素養奠下深厚的基礎，這樣或許比較容易達到我們所期望的培育出「具領導氣質，富有人文素養且關心社會的優秀醫事人才.....」的目的。過去幾年，人文教育從點到面，目前已漸屏棄以前大講堂式「醫學倫理」的教學，代之以各種實例的課程，且以小班討論方式實施，成效頗佳。未來在量和質上，應繼續加強；除了在前兩年預科時期以外，進入臨床教育時也應在床邊教學的時候時時強調，更為重要的是主治醫師及老師們本身應作為楷模，在日常診療時就應兼有身教，使同學能耳濡目染，潛移默化，所謂身教重於言教是人文和倫理方面最有效影響同學的方式。還有，住院醫師是同學學習過程中關係最密切的小老師，對同學的直接影響比其他任何老師都大，絕對有必要在我們台大的住院醫師訓練中，把教學當作很重要的一環。大學部的教學一定不要太專科化，要注意一般科及富啓

發性的教學。除醫牙兩系之外，其他科系的課程，也應分別加以審視，由各科系老師，參考學生的看法，共同來加以改進。由於現代社會脈動的快速及專業的複雜有增無減，管理學方面的知識也有其需要，應讓學生有機會進修這些新知。

還有在臨床教育中，病歷的撰寫也很重要，在學生時代就養成優良品質的病歷記載是將來成為良醫的必要條件之一，醫師以外的醫事人員亦然，在現有師資人力之下，如何落實這一點，也是迫切需要檢討的。台大由於學風一向自由，畢業生常被評為缺乏團隊精神，容易淪為單打獨鬥。這種習性在目前亟需團隊合作的醫療是負面的，為改善此點，應鼓勵同學多了解其他醫事人員工作的內容及內涵，另外也可請同學多參加可以培養團隊精神的各種活動，例如加強鼓勵各種球隊的組成，積極參賽，使同學們能夠同心協力，能贏能輸，除了可以鍛鍊身體，對培養團隊精神也必有正面的影響。

在研究生方面，目前較需改善的是指導老師和學生的互動，有的老師，對研究生的指導及進度的掌握顯然不足，或許因為這樣才會發生前年在本院實驗室製造MDMA的不法事件，不僅影響到學生本身，連老師也一起受害，我們也因而折損了一位年青人和一位好老師，令人痛惜。還有，將來研究生的研究題目及內容都一定要更加強「創新性」(innovation)，儘量減少“me-too”的研究，在日常討論時就要強調此點，建議也可以在畢業論文的指導及評審中加重「創新」這一項的比重，這在博士生尤其重要。另外，由於國際化是擋不住的趨勢，也是持續提昇科學水準所必備的條件之一，有若干比例的研究所課程應該以英文來授課和討論，除了可以訓練外語溝通能力，對外國學生前來本院交流學習也有莫大的助益。

## 研究

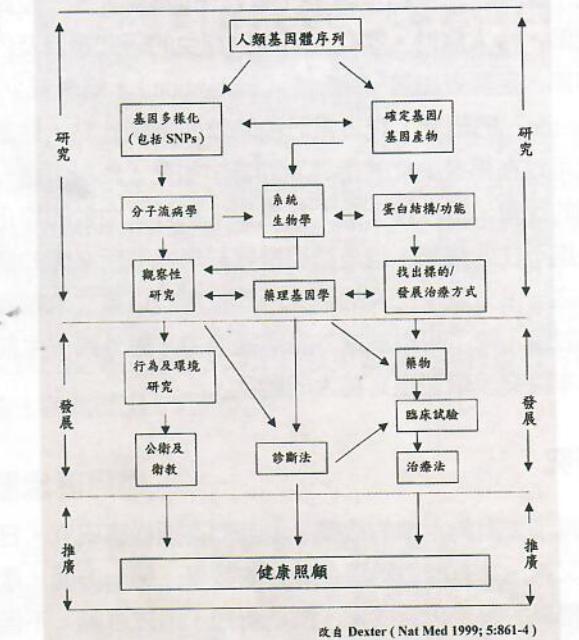
為了要有夠水準的教學，老師們必須從事研究，日新又新，才有能力給學生最好的教學。另一方面，產出優異的醫學研究成果，創造新知，追求卓越，不僅是台大醫學院同仁的責任和義務，也是我們對社會和人類作出貢獻的一種方式。

老師們在學生和助理的協助之下，應從事有深度的研究。研究的題目如果能和社會上的問題息息相關，例如各種癌症的防治、心臟血管疾病的防治、傳染病的防治、以及糖尿病、檳榔、自殺等等問題，使社會更能感覺到台大醫學院不但在為大家養成優質的醫事人員，還充分關懷國家社會及民眾的問題，這樣的話，不僅可以進一步增加本院的影響力，還可以使本

# 學院動態

校及本院獲得更多來自政府或民間的支持，間接也會解決一部份我們目前所面臨的許多問題。雖如此，有些基礎研究所探討的課題，雖然看來與社會問題或疾病沒有直接相關，但卻也非常重要，有可能解決非常根本的問題，對於這樣的研究，也應該全力加以支持。

台灣的醫學研究目前已有相當的水準，今後的研究一定要講求創新及整合，才會出類拔萃。尤其是現在已經進入了所謂「後基因體」時代，不少研究都需要由這方面切入，因此有必要請醫學院及醫院的同仁在這方面多加參與，否則對將來的研究和發展會有不利的影響。其實「基因體」相關的研究，也必須借重目前各位同仁已有的研究專長，才能證實基因的功能和其變化的意義，因此只要有適當的 exposure，許多同仁很快就會進入狀況。為達到此一目標，有必要在醫學院找出適合的單位來負責，給予名額以便聘請具有基因體醫學研究專長的教師，責成組成一個核心團隊（core group）來和院內各單位作良好的互動，以推展全院基因體醫學相關的研究。換言之，就是可以利用「基因體醫學」的整合性，把同仁的各種專長串聯在一起，而同時也自然促進了醫學在此一新時代的進展。這個建議可以借用下圖來加以闡明：



由於和基因相關的研究，動輒牽涉到各種不同學門，需要數學、物理、化學、工程、資訊、光電……等專門人才的參與，因此我們一定要和台大校本部的老師們共同努力，才能在基因體學、蛋白體學、結構生物學、生物資訊學方面作出貢獻。今年三月初台大本部成立了「生命科技教學研究推動小組」，由陳校長親任召集人，這將會是個契機。此外，台大醫院也將和中央研究院密切合作，一起進行基因體醫學相關

的研究和教學。這些事之所以能促成，很不簡單，但也只邁出了一小步，仍應繼續努力，以竟全功。

另外還有一個問題要在這裡提出，不少同仁和我最近都感覺到本院同仁研究的士氣有待提昇，一定要儘快改善，否則後果堪慮。首先應該深入去了解其原因，如果是研究經費的問題，就應設法加以改善，例如可請研究成果較為傑出的同仁組成研究團隊，多與專長相關的其他同仁互動，使大家都能提出優異的研究計畫，提高獲得經費補助的可能。另外也可多鼓勵基礎和臨床研究整合，和附設醫院的同仁大家一起來，使基礎和臨床的老師都能共同為本院及本校來努力。同時，各科系所也應自省，儘量去除內在的不利因素，由下而上來自我提振研究風氣。此外，各科系所間的互動，也應請研究發展室設法促成大家多溝通及合作，增加彼此的了解，進而促成研究的合作，定信也將竭盡所能協助。

## 服務

在醫學院，服務這項任務常被列在教學和研究之後，但是近年來由於產業界及大學在發展上的需要，這方面也變得很重要。醫學院在服務的任務方面，主要應該致力於協助政府形成政策。這方面台大醫學院一定要積極參與，因為政策的良窳影響的層面實在太廣、太重要了，因此優質的台大人一定要竭盡所能的參與。另一方面的服務，則是在協助產業界方面。現在是知識經濟的時代，生物技術的進步神速，而國內的相關產業也亟需升級才能生存，因此產官學研的結合益發重要，醫學院的同仁如果有機會還是要踏出去，和產業界一起努力創造雙贏，不能天天關在象牙塔裡，不問世事。所幸現在很多法規都已逐漸鬆綁，只要向校報備核准，就可以放心去作。不過有一點要特別強調的是，技術的研發，其實是依附在優異的科學研究上的，有好的研究才有可能產出有競爭力的技術或產品，因此我們雖然應該積極從事於開發（development）方面的事務，但切不可過份沈迷，以致本末倒置，歸根究底，大學到底還是從事教育和研究高深學問以及創造新知的地方。

同仁的研究結果要請其隨時注意有沒有可以開發成新技術或是新產品的可能性，若發現有可能，則應由專門處理智慧財產權的人來和同仁討論及指點，在初步確定有申請專利的可能性時，就代為辦理必要手續，這其實是另外的一項專業，應儘量避免同仁自己把時間耗費在這些我們毫不熟悉的細節上面，台大本部目前已成立了「智財權辦公室」，應可協助解決這些問題。

## 其他

### 1. 落實現有政策及其執行

本院在歷任院長及所有同仁的努力之下，事實上，在各方面都已有不錯的政策及制度，應該加以延續，而更要緊的是要落實其執行。由於目前內在及外在的環境和條件變動很快，對於有些政策及其執行確實需要定期的加以檢討並作合理的調適，絕不能一成不變，這樣才能落實醫學院既定的目標及教育理念，繼續向上提昇。另一方面，也要儘量授權，分層負責，以免會議太多，以免耗費同仁寶貴的時間和精力。

### 2. 改進各科系所現有的問題

醫學院各科系所成立的時空背景各有不同，因而所面臨的問題也大不相同。由於本院在前幾任院長的任期內就已有了院級的科系評估，近來更由台大本部接手進行更為嚴謹而且更為客觀的評鑑。事實上，目前許多單位已經累積了不少相關的資料和評鑑結果，未來可以參考這些建議來改進各科系所的問題，使更臻於完善。這些評鑑也一定會指出若干共同的缺點，定信會參考這些資料與各科系所的同仁作充分的溝通，並且一起來努力，而在分配資源時也將參考這些評鑑的結果來作調整。

對特定科系所提出的問題，例如教師以研究或是服務的比重來分類，升等論文計分的比重等，可交給相關的委員會，請其針對所提的問題研擬周全可行的方案來加以改善。不過任何解決方案都不能犧牲學術水準，否則就失去其意義了。

過去本院的升等、考核方面，一般而言作得不錯。在人事方面，定信覺得各科系所新聘教員時的過程較有有待改善的地方，各單位所新聘到的是不是最好而且最適當的人呢？有必要加以檢討，才能因應最近進步神速的科技發展。

### 3. 爭取經費及資源

本院是國立大學的醫學院，經費和資源主要來自政府，說實話，政府也確實有照顧本院的義務，可惜在目前及可預見的將來，要增加經費和資源，不太樂觀，但是我們絕對不能以此作為藉口，而不認真地去從事教學和研究。由於這個問題實在太重要了，我們也絕不能放棄爭取，應該持續而堅定的提出合理的要求，才有機會解決問題。為了解決大學經費的拮据，行政院的科技顧問們，包括我在內，已經向行政院建議將國科會研究計畫的管理費逐步提高到15%，目前行政院已決定自明年起先提高為8%，這對於像本校這樣的研究型大學在經費上的挹注，雖然杯水車薪，但多少還是有些幫助。另外，經由產學合作或建教合作

所取得的經費，也可以用專案教師的方案來增加員額，如果專利增加而且費用入帳順利，對疏解本院經費的壓力也將會有所助益。民間的資源，絕不可忽視，也一定要透過各種管道努力去爭取，因此平時和社會各界，尤其是企業界的積極互動就更形重要了。

### 4. 協調成立醫學校區

由於歷史的淵源，使台大醫學院除了醫學系以外還包括了牙醫學系、藥學系、護理學系、醫事技術學系、物理治療學系及職能治療學系等等，目前有些系亟思成立學院以利發展，也確有其道理。然而如果沒有配套措施，冒然成院，勢必分散力量，反而不利於各系原來的發展。如果能在醫學校區之下，和美國的制度一樣，由醫學院院長來兼任校區負責人，下設公共衛生、牙醫、藥學、護理等各學院，這樣就可獨立成院而又不失整合，大家都可以在台大醫學校區內共同打拼，充分發揮，願景可期。這個作法在上上學期事實上已獲得醫學院及公共衛生學院兩院同仁的認同，但仍需所有同仁大家一起來繼續努力，說服其他的台大同仁和相關人士，才能達成目的。

### 5. 加強校友聯繫

台大醫學院已有百餘年歷史，校友遍佈各地，人才濟濟，是醫學院一項極為可貴的資產，景福基金會過去一直在從事校友的聯繫，做得不錯。今後希望能和景福基金會繼續有更密切的合作，使校友的向心力更強，尤其是在國外的校友。目前可能可以考慮先加強在學術上的互動，或許可以先請景福會收集在學界服務的畢業校友的學術專長，將來也可借重有專長的校友來協助提昇本院各方面的水準。如果平時常有互動，推展各種業務時自然會得到更多支持。還有，景福基金會近來已將醫學系以外各系系友也納入服務對象，使他系也能利用該會既有的體系來推動和系友之間的聯繫，事半功倍，有利於母系的發展，這實在是非常正確的決定，不過這個作法似乎是還沒有獲得共鳴，也許應該大力宣傳，讓各系的畢業系友知曉，善加利用。

## 結論

定信在千禧年後接任母校第十三任醫學院院長，將與大家一起和這個已有百餘年歷史、優秀且重要的醫學院昂首繼續邁入二十一世紀，責任重大。希望大家不吝指教，時時提供針砭，個人一定會全心投入，希望能承先啟後，繼續培育出優質的醫事人才貢獻於國家社會，並且與同仁一起創造新知，追求卓越，使台大醫學院成為世界一流的醫學院。

# 台大財務金融學系暨研究所簡介

文／楊朝成（財務金融學系教授兼主任）

## 一、沿革

財務金融學系成立迄今已屆十六年，隨著證券金融環境的快速變遷，證券商、商業銀行、證券投資信託事業、保險公司及期貨經紀事業的設立，開啟了金融服務業急速發展的先端，使金融服務業成為未來經濟發展的主流之一。在自由化與國際化的時代潮流下，台灣將積極地成為前進東南亞及大陸的國際重鎮。企業在嶄新的金融環境中，財務的規劃、調度及國際化的避險操作等成為影響其獲利能力的關鍵因素，所以，不管是金融服務或企業財務管理，都非常需要優秀的財務金融人才。

面對龐大的財務金融實務與研究人才之需求，本系於民國79年成立財務金融研究所，招收碩士班學生，以培育MBA的精神來設計學習環境。在財務金融專業與管理知能的雙重要求下，期許學生不但專精財務金融，更新管理技能，達成科技整合教育。民國80年的大學聯招亦將招生名額擴增一倍，並於民國82年開始招收博士班學生。民國87年一般碩士班開始分為兩組：財務金融組及財務工程組；民國90年碩士班增設保險組；於同年博士班也開始分為財務金融、財務工程及保險三組。在未來的中長期發展計劃中，我們更將拓展保險管理及不動產管理領域，使人才的培育更專精化。

台大財務金融學系本著培育公司理財、金融管理、證券投資管理、保險及不動產專精人才的理念，不斷延攬最優秀的師資，擴充教學設施，同時也加強與學界的建教合作，達成理論與實務相配合的目標，而於民國86年在管理學院統籌規劃下與其他四所共同成立EMBA班，吸收具多年實務經驗之高級主管來學習管理及財務金融的新知。近年來，由於國內對於衍生性金融商品日益重視，本系所順應潮流，已在碩士班與博士班分別成立財務工程組，以培養金融創新研究方面之人才，使財金系所畢業生能在台灣發展為國際金融中心的過程中一展長才。

## 二、教學及研究目標

國立台灣大學在培育財務金融、經濟及管理人才方面，一向有其優良的傳統。財務金融學系暨研究所的總體目標，是配合國家經濟建設計劃，培育金融管理、公司理財、證券投資、保險管理與不動產管理的專業中堅與高級人才，提昇財務金融領域的研究水準及培育財務金融學域的高深研究人才；並促進國內相關研究所之學術風氣及整體研究。

本系所在教學目標方面為：

1. 因應財務金融工具及研究的快速變化，適時調整核心課程以提供紮實的經濟、財務、投資、金融、財務工程及統計的基礎課程。
2. 提供更多的新興及選修課程，以使學生能涉獵更新及更廣泛的學門。
3. 提供更多的實務性課程，以加強理論與實務的配合。
4. 提供專題研究課程，以加強訓練學生研究、分析的能力。
5. 加強教學評鑑之實施，以改進教學品質。

在財務金融的研究方面，可分為學術研究及建教合作（含中心的發展）兩方面，旨在經由財務金融學系所的教師帶領學生積極從事相關課題的研究。

在學術研究方面，本系所的目標為：

1. 積極推動財務金融學域與財務工程保險及不動產管理的學術研究。
2. 設立證券研究中心，建立證券研究所需資料庫及維護系統，以加強證券投資的學術研究。
3. 鼓勵老師多參與國際性之學術研討會。
4. 鼓勵老師多投稿國際學術期刊，尤其是SSCI或SCI之學術期刊。
5. 促進海峽兩岸的學術交流。

在建教合作（含中心發展）研究方面，本系所的目標為：

1. 擬設立證券研究中心，加強與財政部證券管理委員會、台灣證券交易所、證券市場發展基金會、各大綜合證券商、以及各證券相關基金會之建教合作。

2. 擬設立金融研究中心，加強與財政部金融局、銀行公會、及金融人員研究訓練中心之建教合作。

### 三、發展特色重點

面對未來龐大的財金實務與研究人才的需求，財務金融系所之發展理念不僅在提供一個最完整的財務金融教育，更在因應國內外財金環境的瞬息萬變，以前瞻性的教學理念培育學養兼備的人才。在教學方面，我們的課程涵蓋了財務管理、證券投資、金融、財務工程、保險、不動產、電腦與財經法領域，使學生能獲得完整的財務金融知識。除了在教學上重視理論與實務的結合外，並與國內主要金融機構及企業簽定建教合作計劃，使學生能藉由暑期工讀及參與研究計劃之機會，認識財金實務運作、體驗工作倫理。在人才的培育方面，主要在培育下列兩種人才：管理金融及公司理財投資的專業人才、財務金融學域的理論暨實證研究人才。茲將本系未來之發展方向臚列於後：

#### 1. 積極推動財務、金融學域的精深研究

財務金融是一門廣泛而綜合性學域，未來將可集合本系所教師與本校及其他院校相關學門如管理學院各系所、經濟系所、財務管理系所、企業管理學系所、及金融研究等學術機構之教師，形成一個龐大的社會科學研究群，積極推動國內財務及金融學域的研究。

#### 2. 培育財務及金融機構的研究人才

在經濟自由化、金融國際化的二十一世紀，各公營及民營生產事業銀行、保險業、證券商、政府財經機構、信用投資公司、投資顧問公司等均需大量高級的專業研究人才，以使各機構的未來發展能有更具前瞻性及更紮實綜合規劃的能力。

#### 3. 培育財務、金融的專業人才

隨著金融工具日新月異，政府機構例如各級財經單位，均需要大批學有專精的管理人才，以擔負規劃及執行對各企業及金融機構的監督、管理工作。各公營生產事業及各類金融機構，更依自由化、國際化的政策取向，需要有大量派駐國內外分支機構的專業人才。

### 四、單位組織與師生結構

本系所目前組織概況如下：系主任兼任所長1人、專任教師24人（含主任及合聘教授）、兼任教師15人、助教5人及職員1名。大學部學生共567名、碩士班學生共151名、博士班學生共37名。

本著培育財務、金融、保險及不動產專業人才的理念，本系所不斷延攬最優秀的師資，擴充教學設施，同時也加強與業界的建教合作，達成理論與實務相配合的目標。自86學年度起，本系碩士班開始招收有八年以上工作經驗的企業中高級幹部加入高階管理碩士班的行列，施以實務的專業訓練，以期管理教育的成果能在最短期間內貢獻到企業的決策層面；更自87學年度起，開始招收財務工程領域之學生，以培養財務工程的專才；自90學年度起，招收保險組學生，以實現培育多元化金融人才之理念。

### 五、未來展望

本系所不僅提供一個最完整的財務金融教育，更在因應國內外財金環境的變化與開展，以前瞻性的教學理念培育學養兼備的人才。提供的課程涵蓋了財務管理、證券投資、金融保險、財務工程、不動產、電腦與財經法等領域，使學生能獲得完整的財務金融知識。除了在教學上重視理論與實務的結合外，並與國內主要金融機構及企業簽訂建教合作計劃，使學生能藉由暑期工讀及參與研究計劃之機會驗證學理。

很欣慰地全系所師生的努力能被社會所認同，使本系近年來不僅屢次高居大學聯考管理學院科系中之第一志願，且系所畢業生在台灣產、官學界皆有卓越之貢獻而獲高度的肯定。本系所不會以現有的成就為滿足，因為財務金融學術與實務是瞬息萬變的，唯有不斷的努力才能維持領先的地位。很慶幸地本系所的教師不僅具有教學熱忱，同時也有良好的學術成就；本系所學生的優秀、認真和活潑，使人深感驕傲，而對於未來的挑戰和進步，深具信心。

本系所未來的目標在於培育更卓越之財金人才及進行更傑出之學術研究，已採取具體之步驟，在財務工程、保險以及不動產等課程和師資方面做質與量的提升。為了培養理論與實務兼備的學生，與實務界建教合作的工程仍將繼續進行，並朝更落實、更多元化的方向改進。相信台大財務金融學系暨研究所將能在教學與研究上，繼續以領先之地位向前邁進。

# 「台北帝國大學」與「東洋文學講座」

文／從宜生

日本統治台灣五十年，到了中期才在台灣人的期待之下設立台北帝國大學。先成立文政學部、理農學部，後增設醫學部。這不只是政績上的一大盛事，亦是台灣文化史上劃時代的創設。筆者忝列第三屆畢業生，如今已是耄耋之年，徒嚼五穀沒有用處，卻因先輩凋謝，應徵呵筆來談母校的往事。

當年，為創設台北帝大，先成立台北高等學校。而以原台北高等農林學校的施設為基礎擴建。當時台灣人自是期待多收本地學生，可是，事實上卻因要考進台北高等學校已成為困難的一關。（註1）一方面是因為優秀富裕的人才爭相到日本本土去考一流的大學，東京帝大、京都帝大等，結果進入台大的學生竟形成人口比例少的日人學生居多，人口比例大的本地學生反而較少。——傳說冥冥之中有限制——記得那時候有一位擅長統計的人士指出台北帝大的經費若算在每個學生的身上一個學生所花台灣人的納稅額多得驚人。說話人似乎亦在為本地人就學機會不理想打抱不平。

日本的大學生視高等學校三年為人生一生的自由奔放的時代，一面承受日本武士道的餘習，一面模倣德國文學思想所謂「疾風怒濤」(Sturm und Drang)（今又譯作「狂飆與突進」）的意氣，不受羈束，不恥敝衣破帽。但是，一旦踏入大學之門，大都如同颱風「回南」，作一百八十度轉向，安分地面對擺在面前的三年課程，一篇論文。論文及格就是學士，再加修教育概論學分就可以由文部省獲得中等學校、高等學校漢文科教員的資格。（不過，這對於當時的台灣人來說只是止於「資格」而已。）

大學的新鮮人大都不知天高地厚，先月旦起師長來。那時，台大的教授陣容顯示有兩個來源。一為：不是來自東京帝大就是京都帝大，另一來源就是在本土早已享受盛名的及年輕氣銳的少壯學者。土產的像醫學方面的杜聰明教授是例外。學制大致依照本國的

帝國大學，以「講座」為中心。每個講座擔任教授一人，助教授或講師一人。一個講座或兩個講座共用助手或副手一人。不任官等的助手叫做副手。主任教授沒有移動，助教授無論有多大能力成績都升不上去。至少我個人的印象如此。

文科方面的教授陣容，東京帝大出身的與京都帝大出身的似乎旗幟鮮明，旗鼓相當。我沒有特別調查，只憑表面上觀察，東大派似乎偏於儒學、哲學。京大派比較實事求是。這是我初淺的觀察。例如：東京的「斯文」雜誌，京都的「支那學」雜誌在一段時期分別代表東京、京都的學風傾向，好像中國學術有「漢學」「宋學」的對立，經今古文學的區別。東京、京都兩派的學者會合在台北帝大共事，其間人事上有無摩擦，那是大人先生的事兒，我不得而知。不過有的人超然獨立，有的人喜好比較自我主張，那亦是人情自然的現象，不必厚非。

這纔來談台北帝大「東洋文學講座」名稱是否名副其實？雖然我是這裏的畢業生，並未參加創設，所以止於試作猜測「解釋」而已。事實上當局是要開辦「中國哲學」「中國文學」講座，為甚麼竟稱「東洋文學」呢？按照當時日本本土的習慣，東大、京大都稱「支那」文學、哲學。日常生活亦是以支那指中國大陸。如果我沒有記錯，民國成立二十幾年了，日本的支那學者由台灣寄出去中國大陸的信件猶填「支那」兩個字。據街談巷議（在校內沒有談過這問題），台大的中國文學講座，不冠「支那」兩個字是避免引起敏感問題——民族意識。據商務版國語辭典「東洋」詞條的詞解是：中國指日本叫「東洋」。然則台大的「東洋文學」是張冠李戴，冠錯了。反顧東洋文學講座的規定，事實上，主修中國文學課程居多之間「必須」修有關日本文學的學分。再查日語辭典「辭苑」（新村出編）「東洋」條云：亞細亞東方、日本、支那、印度等。然則日語意識的「東洋」確曾兼含中國、日本在

內。那麼使用「東洋文學」兼指「中國文學」，又含日本文學，則似乎說得過去。不過需要費一番的說明——下個定義——就是。這個問題現在已走進歷史了。

這台北帝大的東洋文學講座首任教授是久保得二，號天隨；以字行。是日本明治、大正、昭和三代聞名的詩翁。以「西廂記之研究」獲得博士學位，雖不閑官音但吟詩填詞自然合轍，羚羊掛角不留痕跡，所謂沒有「和臭」（日本味道），與中土人無異。可惜在職僅四年病逝。遺留藏書悉數轉入台北帝大圖書館。藏書多詩集、戲曲。善本戲曲多種，尤其珍貴，堪稱為校寶。

天隨師使用過的教材，有：甌北詩話（趙翼）、宋元戲曲史（王國維）、中國戲曲概論（吳梅）、元曲選（藏晉叔），中國文學史（自編）。

助教授神田喜一郎，號鬯盦，京都人，京都帝國大學支那史學專攻畢業。天隨先生歿後遞補東洋文學講座教授。博學多才，兼及經學、文學、藝術等。

鬯盦師選用的教材，因我轉向探索閩南語史，忘得一乾二淨了。因寫此文鉤沈舊憶，急記如後：

論文雜記（劉師培，字申叔）、胡刻昭明文選（梁，蕭統編，李善注）（按，坊間多見六臣注）、六朝儼指（孫德謙，字隘堪）、漢書藝文志舉例（同上）、漢書藝文志講疏（顧實）、詩毛氏傳疏（陳奐）。

瀏覽上列書目，講授昭明文選、論文雜記、六朝儼指，可知其對駢儼文的偏愛，但他仍詳細介紹古文辭類纂（姚鼐，古文派）。講漢書藝文志是運用他對書誌學的心得。他不但精通四部經史子集，對世界名著亦多所涉獵。講詩毛氏傳疏是取其經學兼文學，當時師正鑽研經學，十三經新疏出齊，乾嘉經師的偉著擺在眼前，所以取陳奐的毛詩新疏做為引導學生入經學之門的課本。那時筆者在市面上購得中國近三百年學術史（梁啟超）、清代學術概論（同上）、經學歷史、五經通論（以上皮錫瑞）、漢學師承記（江藩）、清代樸學大師列傳（支偉成）等書，參照並看，一時深陷迷入。

末了，談一談：東洋文學講座的中文書購置的情形。購書，除了圖書總館以外，各講座都有獨立的經

費自由購置，但要向總館辦理登記。台大購置中文書的講座主要的是：東洋史、東洋哲學、東洋文學三講座。也就是中國文、史、哲三部門。除了各自的經費以外，總館在創校初期會購兩批大宗的中文書。一批是「烏石山房舊藏書」。是創校初期由中國大陸福州龔氏購進來的。

烏石山房藏書的奠基人，可以溯至乾嘉學者龔景瀚。景瀚著有「澹靜齋叢書」（「離騷箋」「邶風說」等），傳至其孫龔易圖（著有「谷盈子」「烏石山房詩集」等）時，大為增加可觀，見重鄉梓。

台大圖書館購入該藏書時，曾依據「烏石山房藏書簡明書目」鋼刻油印本一部兩冊分置各圖書室備查之用。其卷首即有龔易圖所作序一篇題曰「雙驂園烏石山房藏書楹條款并引」約兩千字，歷敘藏書之難，保管維持之難，並訂立掌管規例十五條，勉勵後人，世世遵守。末署「光緒己卯十二月穀旦雙驂園烏石山房主人」。

光緒己卯，當1879年。再四十年後，這批叢書轉入台北帝國大學圖書館。（註2）與前述「久保文庫」形成台灣大學中文書的兩大基礎，當時台大藏書已達到可觀的水準。值得特記的是東洋文學講座購書到終戰為止，一直是神田教授一手精挑細選的多。遺憾的是：戰爭末期台大遭聯軍轟炸，8月日本投降，9月我由疏散地返回台北，目睹整排的研究室圖書室的門洞開。舊書店出現公私的藏書。

### 注釋：

注1：台北高校的第三屆本島人學生，文科甲類佔四分之一，文科乙類佔十分之一。甲類主修英文，乙類主條德文。

注2：三四八〇三冊，三萬多日圓。久保文庫的書價亦是平均一本一圓。

編按：作者為吳守禮教授，1933年台北帝大文政學部畢業，台大中文系教授退休。

**重大巨體工程、大樓基礎工程**

# **預防龜裂使用台泥品 務請務**

**台泥品  
牌二型水  
泥，具水  
合熱低，  
鹹含量低，  
能避免龜裂、  
海水、塩份及  
鹹份之侵蝕  
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、地下道、隧道…等。
- 巨體混凝土工程：橋樑、大廈、水壩、貯水池、高速公路…等。
- 受海水風侵蝕之工程：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、達見水庫、第一、第二及第三核能發電廠、基隆港（東）新建鴨頭、高雄過港隧道、大林卸煤碼頭、北海岸公路新建橋樑…等工程，均使用台泥品  
牌二型水泥。

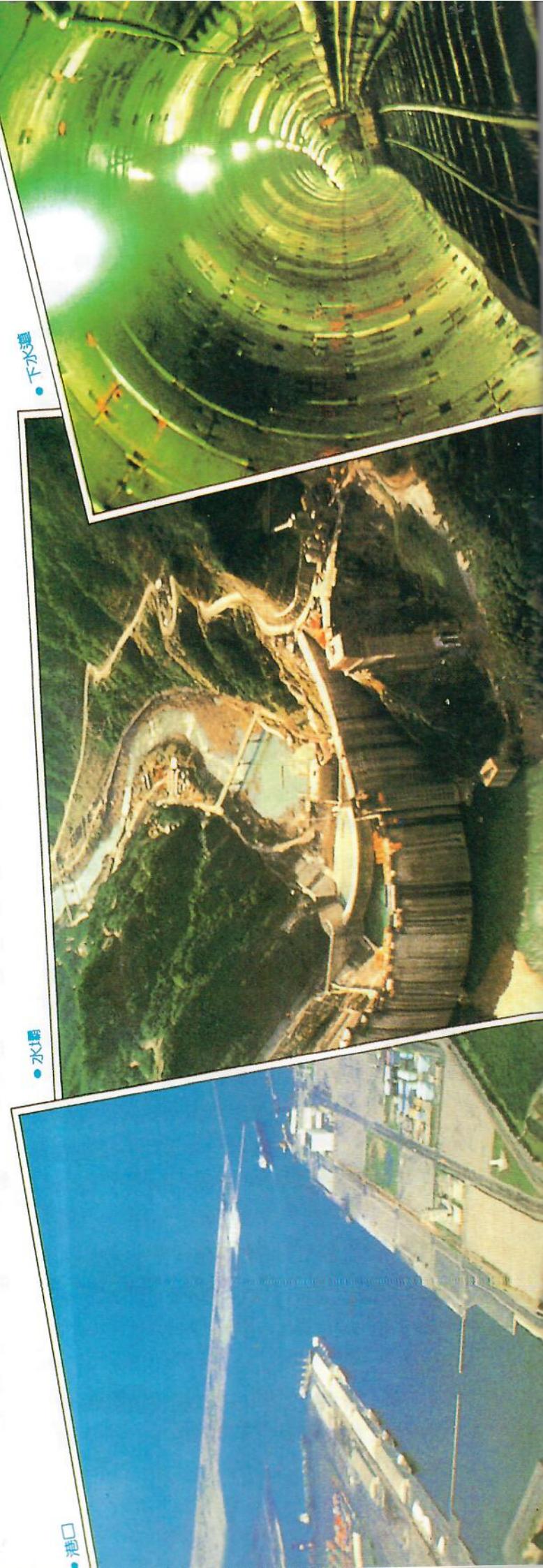
其他特種產品系列：

- 第三型水泥**
- 第五型水泥**
- 高強水泥**
- 油井水泥**
- 高爐水泥**



**台灣水泥公司**

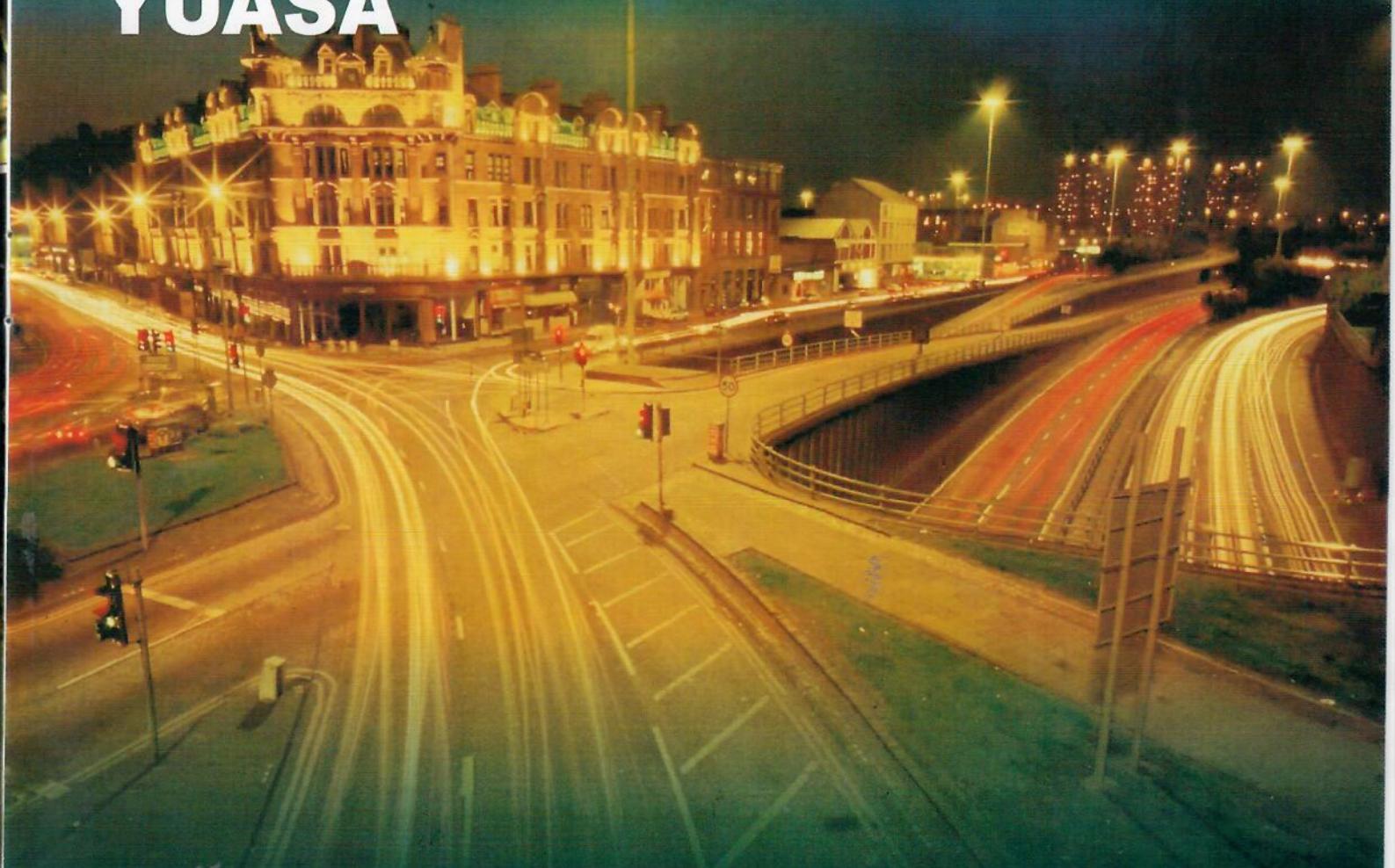
總管理處：台北市中山北路二段113號 電話：2531-7099（十線）  
訂購服務電話：02/2531-6638（業務部）傳真：(02)2531-6650  
研究室：桃園縣蘆竹鄉長安路一段148號  
技術諮詢電話：(03)321-7855 FAX：(03)321-7874





# 湯淺電池

**YUASA**



台灣湯淺電池股份有限公司

ISO 認證合格



# 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

The text is arranged in a semi-circle around a central image of the Earth as seen from space. The globe shows clouds and continents against a dark background. The surrounding text is in Chinese characters with English subtitles.

『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

·守護自己

就是入守護家人

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



國泰人壽

您可以倚靠的——

地址：台北市信義路四段二九八號  
網址：[www.cathlife.com.tw](http://www.cathlife.com.tw)



# 台大校友聯誼社

## 椰林廣場報導

不一樣的舞會 **以舞會友** 想認識新朋友嗎？

椰林舞會 8 月份起改至每週五晚上 7：00 舉辦

### 未婚聚餐

專業 DJ 為您編排與設計，你來唱我來跳，卡拉OK+DANCE，你將認識好朋友，也與你心儀的對象共渡歡樂星期五，無論生手或高手，皆可在此時享受快樂的美好時光。你也可以很容易的徜徉在舞蹈旋律中，舞出美好的回憶，這將是您一生中難以忘懷的一夜！

### 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。

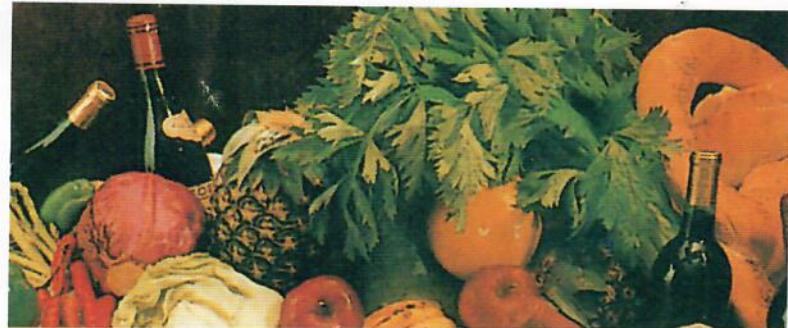
歡迎校友及各界人士多多利用。

### ● 椰林會員獨享優惠事項 ●

1. 加入會員當日，周五舞會可免費進場。
2. 當月份生日（限會員），周五舞會可免費進場。
3. 舞研班學員在上課期間內，可免費參加周五椰林舞會。（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。





## 第一流的宴客場地 高品質的餐飲服務

本社二樓西餐廳是一處創新設計的歐式風格餐廳，環境寧靜優雅，隨時提供各式名酒及純正西式餐飲。

這裡除作為聯誼社社員及校友之交誼場所外，亦適合各界人士聚餐、舉辦喜慶、宴會等。菜式與設備令人喜悅且嚮往，歡迎您親臨品嚐！



當月份生日社員至本社二樓西餐廳聚餐，即贈送8吋精緻蛋糕，歡迎光臨，敬請提早訂位！

※即日起至本社二樓訂（晚）餐消費可免費停車（優待辦法請洽櫃臺）。

台大校友聯誼社

椰林廣場交誼廳

地址：台北市濟南路一段2-1號

電話：23218415 分機9洽詢

傳真：23920748

網址：<http://www.ntuac.org.tw>

E-mail：[ntumc@ms55.hinet.net](mailto:ntumc@ms55.hinet.net)



# 蛋白質晶片儀 暨

## 腫瘤標記蛋白微陣列晶片研發

文／李世光<sup>1</sup>、林啟萬<sup>2</sup>、林世明<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 台大應用力學研究所教授

<sup>2</sup> 台大醫學工程學研究所副教授

<sup>3</sup> 台大光電生物醫學研究中心助理教授

### 背景介紹

癌症發生的原因，其實是許多因素交互作用的結果，其中遺傳基因是非常重要的因子，目前仍然無有效的基因治療方法。但是近年醫學與生化知識的進展，證實後天的保健確實可減少癌症的發生，醫療技術與藥物的發展，也逐漸提高治癒癌症或延長存活期之機會。為了逐漸解決癌症問題，醫界與學界大致朝向1.研發新藥品；2.開發新治療方法，包括基因療法；以及3.建立早期篩檢方法等方向持續努力，其中有關癌症篩檢以求早期發現之努力方向，頗有立竿見影之效。一般而言，當腫瘤在0.1mm時已有了一千萬個癌細胞，長到1mm時則是一億個癌細胞，當長到一公分時就有了一兆個癌細胞了。然而目前如何精細的影像檢查，由體外能獲知的腫瘤大小，若在0.5-1公分以下的腫瘤就相當困難，對某些癌症在這階段肉眼不見的轉移也已發生，也是常使治療失效的因素。早期癌症以目前之藥物及技術多能順利治癒，未能早期發現而延誤治療時機則常是治療失敗之主因，若能早期發現癌細胞之存在，則能大幅提高治癒率。因此如何更早尋獲不正常的病灶，一直是近代醫學研究的重要課題。早期診斷早期治療，還是目前面對癌症之最首要的法則。醫界對癌症的早期檢測投入相當多的努力，多年來已陸續發現多種可以作為癌症早期偵測標的之癌症標記。所謂的腫瘤標記是指當一個人身上有了腫瘤，尤其是惡性腫瘤出現的異常現象，可以以血液檢驗得知的變化。因此腫瘤標記並不一定是腫瘤細胞產生的物質，廣義來說它包括了癌細胞本身產生或分

泌的物質，與身上正常細胞對腫瘤存在產生的反應物質，甚至是代謝產物。而這些物質可經由身上的體液，如血液、腹水、尿液、組織切片等方式檢驗得知。因此腫瘤標記可能是蛋白質、也可能是一種荷爾蒙，它或許是癌細胞上的抗原、它也可以是正常細胞即有的酵素。所以腫瘤標記是相當大群不一樣的東西，它們共有的特徵就是可能出現在罹患癌症的人身上。將單一項腫瘤標記應用於癌症的診斷時，會有不同的敏感度和特異性，不能放心的作為唯一的癌症篩檢工具。但如果將多種標記一起使用，則由於多種腫瘤標記的臨床表現可能會有互補作用，因此可以增加其偵測癌症的敏感度。單一腫瘤標記敏感度雖然未盡理想，但由於癌症是相當嚴重的疾病，早期發現及早治療對癌症的病患而言具有非常價值，因此可預期同時檢測多項腫瘤標記之快速檢測系統，將成為癌症篩檢及追蹤之有效工具。

生醫晶片是功能性生物材料與微機電技術之整合。微機電技術可預期提供晶片之微細規劃設計，而能在小面積範圍內提供多數個微細區域作為功能性生物材料之反應場所。反應過程發生之物理性或化學性訊號，再配合適當檢測系統進行定性或定量。而抗體是對其對應抗原具有極佳專一性親和力之功能性生物材料，尤其單源抗體更只針對特定抗原之特定抗原決定基具備專一性親和力，能夠在成分極複雜之樣品中對其對應抗原進行結合反應而不受其他成分影響。生物晶片、單源抗體，以及適當檢測系統之有效組合，可預期構成以抗體—抗原反應為基礎之多功能腫瘤標記生醫晶片檢測系統。

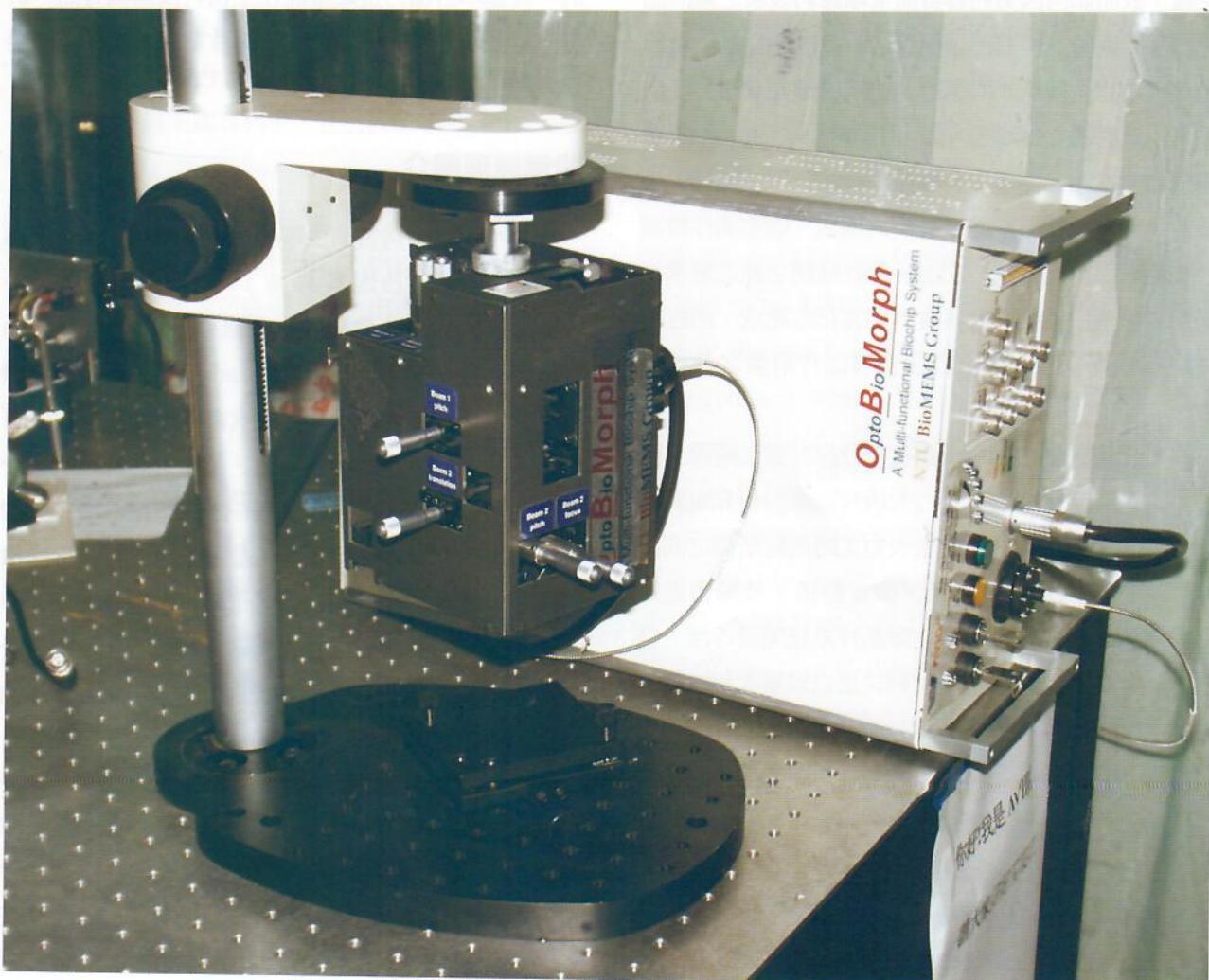
## 競爭考量

有鑑於當前全球生醫晶片相關專利已有千餘件獲准，審核中之專利，依當前生醫科技研發之熱度及深度來看，絕對不只數千件。台灣大學生醫微機電研究團隊（NTU BioMEMS Group）亟思利用國家型計畫為載具，一舉突破國際專利藩籬之封閉，開創創新局。要達成此一理念，務必要首先取得一系列之基本專利，方有可能克竟全功。審視我國之生醫及生物科技於全球科技與經濟之定位，可知若不能於此創新計畫之架構中，提出於基本面有所突破之創新目標，同時尋求全面性的系統整合，來徹底結合微機電技術及生醫技術，要完成上述目標，幾如緣木求魚。基於上述理念，台大生醫微機電研究團隊乃提出以 Opto-BioMorph（簡稱OBMorph）為基礎之獨特研究架構，結合創新之基本儀器設計研發，全面研究生醫及微機電技術之整體互動關係，並利用此一架構來開發及建構可充分利用 OBMorph 優勢之生醫晶片。計畫執行過

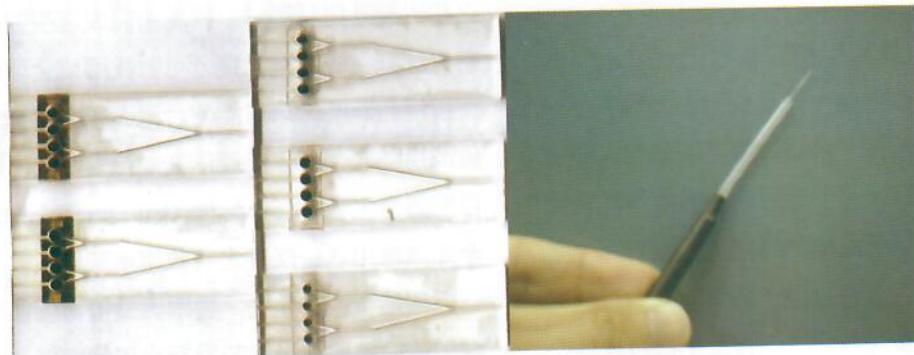
程中，不但要求能有學術之創新，亦且進行商用系統之初步設計與試製，以確認所完成之生醫晶片系統於研究計劃完成時業已接近可對我國或全球廠商進行完整技轉的狀況，以求能使台灣大學之研究工作於知識經濟掛帥之今日，仍能依循知識供應鏈之典範，扮演自知識產生者（Knowledge Generator）、知識傳遞者、至知識應用者一條鞭之有效傳承架構。

這個結合台大生物、醫學與微機電個領域的研究團隊，依前述典範，同時進行光學檢測儀器之開發、創新晶片系統之製作、與生物分子工程界面技術之研發，由於其完整性，因此其目標完全不同於一般研發計畫之局限性。由於團隊能將各部分需求與特性做最緊密與最佳化的結合，因此可以從商用或自行研發之世紀中，全面選擇最佳之蛋白質及衍生物來作為檢測標的，所以利用此一創新系統所完成之研究，可極為快速的被應用於疾病及其他生物醫學的檢測。

審思生醫科技之蓬勃發展，其快速之研發腳步與迅速擴充的應用範疇，已使今日生醫感測器之研發典



圖一 台灣大學生醫微機電研究團隊所研發之 OBMorph 原型機。



圖二 原型晶片(a)流道整合晶片(b)光纖式感測器。

範，變成以多功能、微小化、及平行處理之晶片概念為主軸。以此延伸，「晶片即系統」之思潮業已成為目前全球生醫相關研發之主流。有鑑於此，歐美先進國家紛紛大力投入生物晶片系統之研發，並將其應用於生化、製藥與醫學檢驗等領域。有鑑於現行藥物治療與檢測技術的目標，皆是以蛋白質為主的生物高分子體，故而如何因勢利導目前全球蓬勃發展之基因晶片及基因圖譜，將其部分相關之研發成果從基因功能檢測延拓到生理功能的對應，將為一重要課題。又如在蛋白質的研究領域上，蛋白質體學（proteomics）著重於如何在諸如受體、賀爾蒙等蛋白質層次進行大規模的研究，以期完整地瞭解疾病機制、細胞運作機制及細胞網路訊息等重要功能。凡此種種功能之需求，勢須付諸蛋白質晶片的落實方能真正的達成。前述計畫之架構提供了一個進行蛋白質晶片研發之最佳平台。

基於上述思潮之結合，並在充分探討當前國際生醫相關之研究典範後，可知台大研究團隊於研究規劃方面，業已兼顧有效縮減大量人力工時消耗所需之高度平行化、自動化、高產量、微量體積，及緊密進行以微機電系統技術所建構之微晶片系統開發等兩大目標。以此創新架構來從事有利於蛋白質層次包括結構最佳化等的因素之研究，以求可對設計、篩檢新藥物、新受體、分子結構體、智慧型高分子元件等方向有所助益，實為整個計畫之中心訴求，也誠然是一值得重視之跨世紀研究領域。

整體而言，台大生醫微機電研究群之研發基礎，乃架構在本校現有累積多年之研發基礎上，利用現有完備之教學設施、各領域充沛的人力資源為背景，配合

計畫之任務需求，以宏觀規劃，包括：人力與設備資源整合、資訊系統架構規劃、研發管理、生醫晶片系統整合，並建構從研發到生產過程皆實用之光生化形生醫晶片檢測儀（Opto-Biomorphin），同時以此為系統研發載具，並充分利用我國半導體產業優勢與科技產業研發趨勢，確立「蛋白質生醫晶片」之研發標的，其基本目標乃是期望能在生物科技領域方面，研發出具創新力和競爭力之生醫晶片系統，進而協助提升我國生醫產業之全球競爭力。

## 設備原理簡介

光電檢測技術為當前生醫晶片相關檢測技術中最為適用之技術，乃因其具備 1. 非接觸式（non-contact），因此不會影響被測體；2. 高靈敏度（high sensitivity）、大頻寬（wide bandwidth）及小量測體積（small probe volume）。此次創新開發之晶片儀可分成三大部分：光學檢測系統、蛋白質晶片系統與分子動力界面系統。其簡單原理係將採得之檢體（如體液、血液、尿液等）直接流過晶片系統，經由光學檢測系統感應晶片上因蛋白質分子結合所造成的光學特性訊號改變，此變化可用來即時描繪和量化生物分子的作用與濃度變化，進一步提供生物分子交互作用的動力學和結構變化等資訊，在臨床醫學、生物化學、光電生物、生醫工程等領域均可有廣泛之應用。同時本蛋白質晶片可不須標示分子而應用於高靈敏度的生物分子相互作用之量測，故可應用於包括免疫學分析、蛋白質—蛋白質間相互作用之研究、分子生物在基因表現機制上的研究、與細胞—細胞間的相互作用等等。

基於前述各項特點，本創新光電檢測系統裝置，不僅可應用於生物醫學定性定量之檢測，且可應用於晶片複製量產之生產檢測。除此之外，本光電檢測系統裝置，不僅可應用於生物醫學定性定量之檢測，且可應用於晶片複製量產之生產檢測，其各子系統包括橢偏儀、都卜勒測速及干涉儀、可測量振幅及相位之表面電漿共振儀、相移干涉顯微鏡、光子穿隧顯微鏡、光學同調斷層掃描儀、共焦掃描顯微鏡、及影像顯微鏡等功能。易言之，此系統中之創新光學機構及有效之訊號處理方法，幾可使所有生物醫學相關的光電檢測功能盡皆統合於OBMorph系統中。為能充分發揮此創新光學檢測系統之各項獨步全球之功能，晶片之設計與製作乃採用模組化與多工設計之基本理念，以適應各式使用環境及滿足各種使用者之應用需求。除此之外，台大團隊並同時研發體內探針，以期將此些所完成之創新技術迅速運用在活體的即時檢測應用。

## 目前成果

\*子計劃一專利：一種多功能光電生物醫學晶片檢測儀，目前已經由台大研發會審查通過，目前由將群智權事務所申請美國專利中，且已於05/04申請中華民國專利。

\*子計劃二專利：具分子深度解析功能之多模表面漸逝波感測系統，目前已經由台大研發會審查通過，目前正準備專利申請之各項文件，由道法法律事務所申請各國專利中。

## 結語

綜而言之，本計畫在台大生醫微機電研究群技術執行方面，乃依工學院應用力學所及機械工程研究所微光機電系統相關實驗室多年來在光學量測、訊號處理、微光機電系統設計，與半導體製程相關計畫研發成功之經驗，配合醫學院光電生物醫學量測中心及醫學工程研究所在生物、工程技術界面累積之研發成果，以及台大醫院與生物技術研究中心多年來在腫瘤標記(Tumor Marker)與生物分子檢測之經驗，同時全面投入系統研發，務求自光生化型檢測儀之理論分析、研發與設計、製造生產、生醫晶片製程技術建立及整體系統功能整合等各方面均進行研發。在研發過

程中，將要求驗證各階段的理論與實務，並驗證生醫晶片系統於臨床醫學檢測的可行性，因此本計畫執行時，研發與驗證工作將可平行前進、相輔相成。依此原則可知，整體計畫完整且迅速之執行，將有助益研發成果正確性與應用性，並達到台大生醫微機電研究群一向遵循之研究與實用合而為一的目標。目前本國家型型計畫已具備初步成效，所得結果顯示本計畫之開發載具所發展之技術實具有高靈敏度、快速平行檢測、低成本、易取得之檢體，並可完成現有之晶片無法達到之多項生醫檢驗功能。

進一步的整合本校生物醫學檢測科技與系統研發的能力，並充分運用我國蓬勃發展之半導體、微機電技術，定可降低單位晶片成本，進而促成拋棄式晶片載具之完成，如此乃能加速製藥與生物科技領域之發展、並有機會提升我國生醫科技工業之產值及技術水準，協助我國生醫產業全球競爭力之提昇，說不定可對我國在未來的生醫版圖上佔有一席之地之目標有所助益。

## 參考文獻

1. S.P.A. Fodor, R.P. Rava, X. Huang, A.C. Pease, C.P. Holmes, and C.L. Adams, Multiplexed biochemical assays with biological chips *Nature*, vol. 364, pp. 555-556, 1993.
2. R. Ekins and F.W. Chu, Microarrays: their origins and applications *TIBTECH*, vol. 17, pp. 217-218, 1999.
3. W.P. Blackstock and M.P. Weir, Proteomics: quantitative and physical mapping of cellular proteins *TIBTECH*, vol. 17, pp. 121-120, Mar 1, 1999.
4. G. Jin, P. Tengvall, I. Lundstrom, and H. Arwin, A biosensor concept based on imaging ellipsometry for visualization of biomolecular interactions *Analytical Biochemistry*, vol. 232, pp. 69-72, Nov 20, 1995.
5. R.G. Woodbury, C. Wenden, J. Clendenning, J. Melendez, J. Elkind, Bartholomew, S. Brown, and C.E. Furlong, Construction of biosensors using a gold-binding polypeptide and a miniature integrated surface plasmon resonance sensor *Biosensors & Bioelectronics*, vol. 13, pp. 1117-1126, Nov 1, 1998.

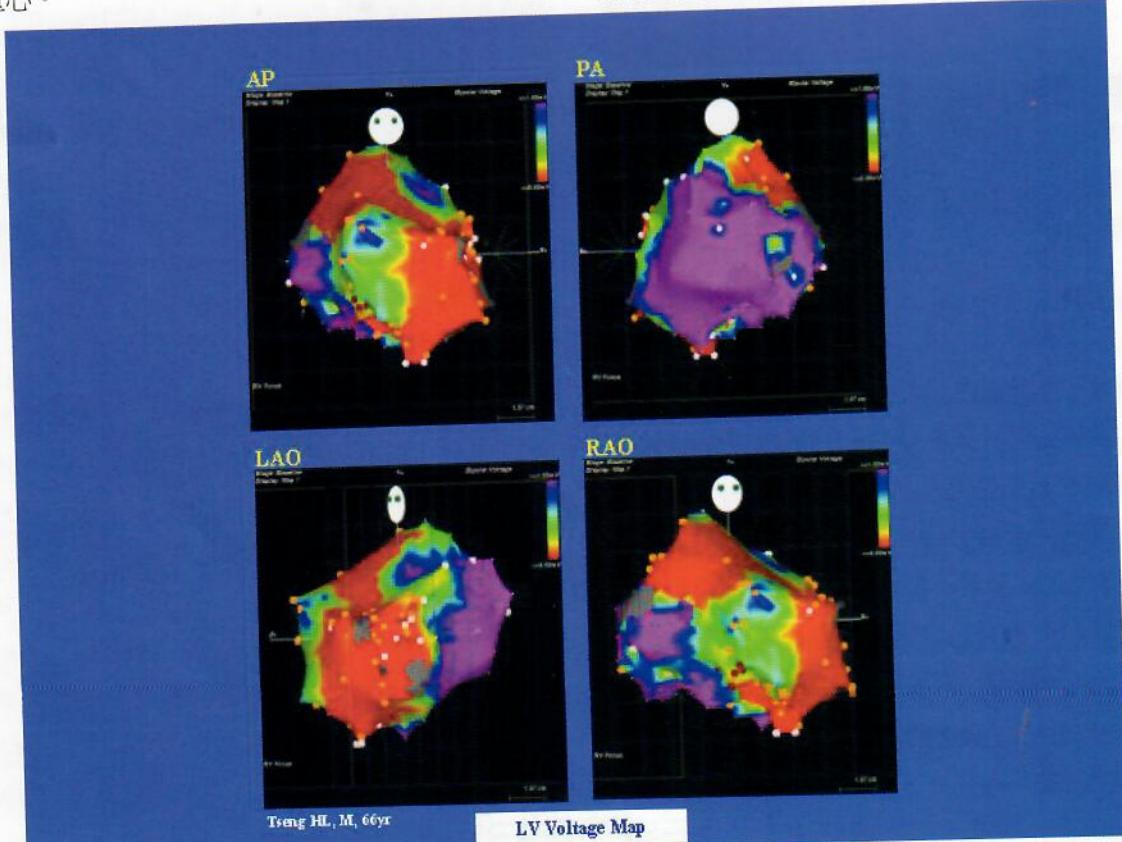
# 心臟快速不整脈之經導管介入治療：

## 現況與遠景

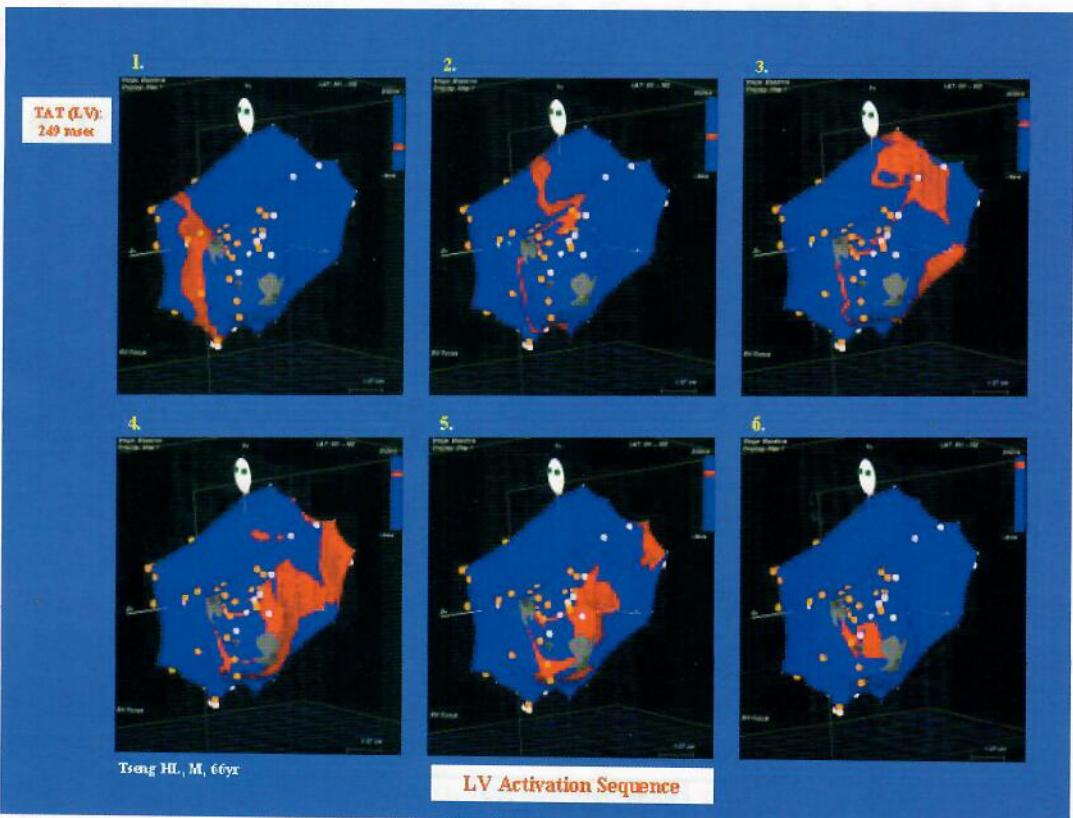
文／林俊立（台大醫院內科部主治醫師）

**近**十年以來，託科技的進步與醫學工程的整合，心臟學界對於心臟快速不整脈的治療觀念與方針，已呈現出前所未有的嶄新面貌。其中，最關鍵的兩大突破，一為經導管高頻波（或稱射頻）電燒灼術（Transcatheter radiofrequency ablation），一為植入型整流去顫器（Implantable cardioverter-defibrillator）；前者結合趨於成熟的傳統心臟電氣生理知識，可成功治癒九成五以上的陣發性室上頻脈（PSVT），後者則為高致命性危險心室頻脈（VT）或心室顫動（VF）或猝死症的有效控制，帶來明亮的願景。此二重點科技，正是目前本院心臟電氣生理學的發展重心。

傳統心電生理學上，對於陣發性室上頻脈原本即有相當深厚的研究，特別是關於房室結迴旋頻脈（AVNRT）與房室迴旋頻脈（AVRT 或 Wolff-Parkinson-White syndrome）。其中，房室結的相關不整脈由於關係著正常心臟傳導路徑，歷來研究相當豐富，但藉由精確的經導管高頻波燒灼術，心臟學界才確認房室結迴旋頻脈的繞行路徑其實並非原本所以為的“微小”，因此得以安全而徹底破壞其病理機制，治療該痼疾（1, 2）。至於更常見之房室迴旋頻脈，也是藉著精確的電燒灼術，顯現出以前所無法理解的多重頻脈病因（如：多條房室異常連通道）或房室結或希氏束周遭之異常連通道特性（3），破解以往外科開心



圖一 三度空間定位顯示心肌梗塞後期發生嚴重心室頻脈病患的左心室內部電位異常。紅色部位代表局部電位小於  $0.5\text{mV}$ （即梗塞結疤痕區），紫色代表大於  $1.5\text{mV}$ （正常心肌區）。如圖所示，此病人不但有大範圍心肌梗塞，且呈現鼓起的心室瘤異常。



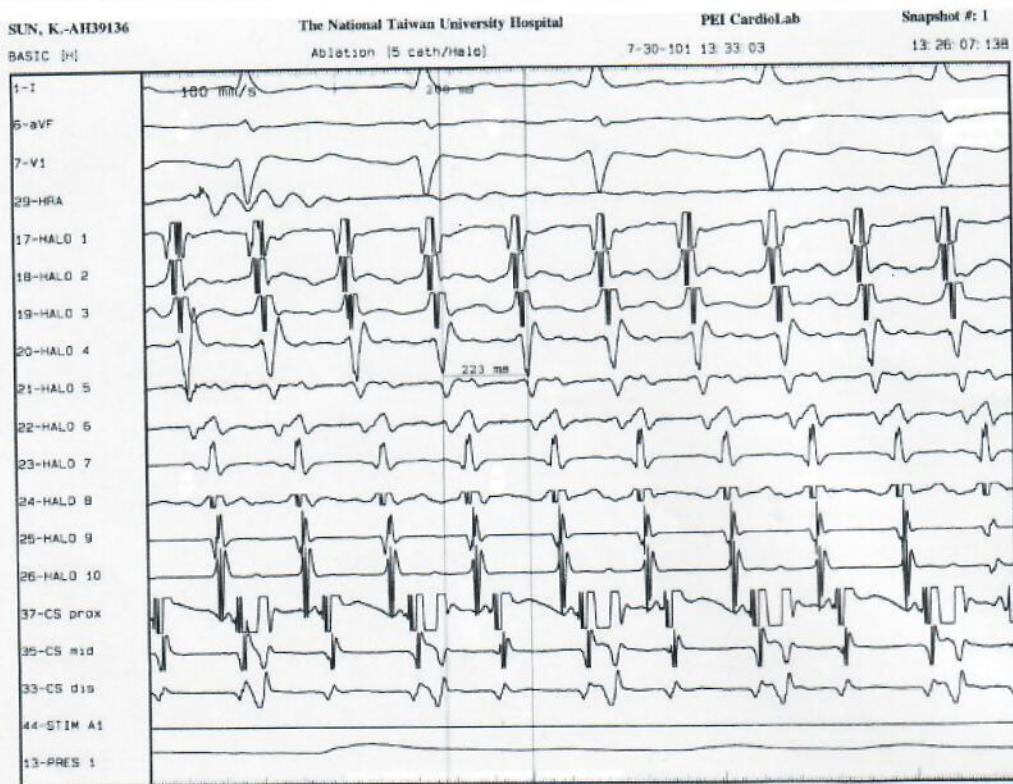
圖二 同一病人之心臟電氣活動系列圖（1-6）。如所示，正常竇房結心律下，心內電氣活動受到心肌梗塞部位影響發生阻擋、繞行及迴旋的情形。

手術的盲點。本院心電生理研究小組對於這些最常見的快速不整脈的治療，主要是朝向最精密化及最細膩化的探索，因此發展出極高治療率（> 99%）及極少併發症。同時，秉持高度求精求準的原則，我們也在心房頻脈（4）及心房撲動（5）的治療研究上，利用同步多位置的心電生理訊號分析及 pacing entrainment 測試，發展出精密定位及病理機轉的觀念與運用，於治療更複雜心房不整脈的困難路途上踏出一大步。最近，我們為求對於心臟快速不整脈的所謂“電氣迴旋途徑”有更深入的了解，俾探討治療非典型心房撲動，甚至心室頻脈或心房顫動的新方向，更引進三度空間磁場向量導引定位系統。藉其電腦化時間定位及分析，全面系統化定位心臟內部的解剖、病變、電生理變化及電氣運轉途徑（圖一、二），以輔助傳統的固定參考點或平面式思考邏輯（圖三）之不足。這也將是本院心臟電生理學研究上，首度直接在心導管室內，對人類心臟不整脈病因作解剖、病生理及電生理的綜合性探討，相信會對複雜或高危險快速

不整脈之介入性治療有另一角度的突破。

另一方面，對於猝死症或高危險性心室頻脈或顫動，本院心電生理研究小組也於民國84年首度引入植入型整流去顫器，安裝於兩位屢發心室頻脈且曾猝死獲救之心肌梗塞病患，獲得完全成功。迄今，我國已在無保險給付下利用此技術治療近七十位高危險群病患，其中半數以上均於本院安裝。為求破除病患的心理窒礙，本院也首創這些病患的病友會，努力為這些“死而復生”的病患重建信心，安返社會工作。

除了極力於臨床研究上促進心臟快速不整脈的完全治癒外，本研究小組也於近三、四年大力拓展在心電生理或心臟不整脈方面的基礎研究，包括分子生物、數學分析、基因病變或基因體功能等（6, 7, 8），希望能夠以新的生物科技觀點切入病因的探討，以達到篩檢病源、預測病情、或甚至基因治療的目標，破解現今對一些棘手心臟快速不整脈如：原發性心室顫動、心房顫動等等的研究瓶頸，助益服務更多的病患。



圖三 標準的傳統心電生理記錄儀，目前可同步顯示最多 32 頻道的心電圖與心內局部電氣圖。如所示為一心房撲動病患，以一條 20 極圓形電極管，一條 10 極冠靜脈導管及一條右心房 4 極導管，加上體表心電圖（部份），所呈現之左、右心房電氣活動平面展示。

## 參考文獻

- Lin JL, Lin FY, Lo HM, Tseng CD, Cheng TF, Chen JJ, Tseng YZ, Lien WP. Perinodal slow potential as a local guide for transcatheter radiofrequency ablation of atrioventricular nodal reentrant tachycardia: therapeutic efficacy and electrophysiologic mechanisms of success. *Br Heart J* 1995; 74: 268-76.
- Lin JL, Huang SKS, Lai LP, Ko WC, Tseng YZ, Lien WP. Clinical and electrophysiologic characteristics and long-term efficacy of slow-pathway catheter ablation in patients with spontaneous supraventricular tachycardia and dual atrioventricular nodal pathways without inducible tachycardia. *J Am Coll Cardiol* 1998; 31: 855-860.
- Lin JL, Huang SKS, Lai LP, Cheng TF, Tseng YZ, Lien WP. Radiofrequency catheter ablation of septal accessory pathways within the triangle of Koch: the value of energy titration in addition to the local electrogram characteristics for identifying the successful target site. *PACE* 1998; 21: 1909-1917.
- Lai LP, Lin JL, Chen TF, Ko WC, Lien WP. Clinical electrophysiological characteristics and radiofrequency catheter ablation of atrial tachycardia near the apex of Koch's triangle. *PACE* 1998; 21: 367-374.
- Lin JL, Lai LP, Lin LJ, Tseng YZ, Lien WP, Huang SKS. Electrophysiologic determinant for induction of isthmus-dependent counterclockwise and clockwise atrial flutter in humans. *Heart* 1999; 81: 73-81.
- Lai LP, Su MJ, Lin JL, Lin FY, Tsai CH, Chen YS, Huang SKS. Downregulation of L-type calcium channel and sarcoplasmic reticular  $\text{Ca}^{2+}$ -ATPase mRNA in human atrial fibrillation without significant change in the mRNA of ryanodine receptor, calsequestrin and phospholamban: an insight into the mechanism of atrial electrical remodeling. *J Am Coll Cardiol* 1999; 33: 1231-1237.
- Lai LP, Su MJ, Lin JL, Tsai CH, Lin FY, Chen YS, Hwang JJ, Huang SKS, Tseng YZ, Lien WP. Measurement of funny current (If) channel in human atrial tissue: correlation with left atrial filling pressure and atrial fibrillation. *J Cardiovasc Electrophysiol* 1999; 10: 947-953.
- Lin JL, Lai LP, Tseng YZ, Lien WP, Huang SKS. Global distribution of atrial ectopic foci triggering recurrence of atrial tachyarrhythmia after electrical cardioversion of long-standing atrial fibrillation: A bi-atrial basket mapping study. *J Am Coll Cardiol* 2001; 37: 904-910.

# 「台大課程網」發展與建置計畫簡介

文／岳修平（農推系副教授）

**網**路與資訊科技的發展，不僅為人類生活帶來便利，也為教育環境帶來許多衝擊與變革，當前教學與學習情境中，無論教學內容、教學設計、教學方法、學習方式、甚至教學者與學習者的角色等，都已發生本質上的變化（岳修平，1999）。國內外許多教育與學習機構，皆已在其教學活動與實施中廣泛應用網路科技，無論是利用同步視訊系統進行同時、不同地的遠距教學，或是將課程內容建置於網頁上，讓學生自行瀏覽與學習，甚至事前錄製教師授課過程，放置於網路上讓學習者觀看等的非同步教學活動，都與傳統單純的課堂教學相當不同，而許多教師們也都開始嘗試這類創新的教學應用，希望對自己的教學能有所幫助。

美國麻省理工學院（MIT）在今年（2001）稍早宣佈他們將把全校所有合適的大學部與研究所課程內容上網，稱為開放教材（OpenCourseWare，2001），包括課堂教材、講義、課程大綱、閱讀清單、作業、或甚至較複雜的課堂活動內容都以開放的網頁形式，提供任何想學習的人士自由瀏覽，不收學費、也不授與學分或學位，只是想以這樣的形式，發揮大學院校可能利用網路科技於教育實施的另一項功能，讓MIT或美國高等教育之教學內容、知識以及背後的教育理念和哲學能夠藉由網路傳播出去。然而此舉並不代表這些開放教材將取代MIT校內的課堂教學，反之，MIT強調本身學生學習過程的基礎，仍將建立在課堂中的師生互動、以及校園內學生彼此溝通討論的機制上。

這樣的觀念其實並非首創，台灣大學自86學年度起，即由教務處與計算機及資訊網路中心合力推動「台大非同步網路輔助教學計畫」，四年來已有全校各學院系所教師參加，總計超過四百五十門課程上網，遠超越原訂的兩百門課程目標（林一鵬、岳修平，1999）。為了推動這樣的計畫，教務長特別提撥經費，鼓勵教師申請以利課程網頁建置工作，而計資中心更為此研發一套網路課程設計管理工具，簡稱Ceiba

Tool（王勝德，1997；陳銘憲，1999），讓教師們能夠充分利用校內資源，有效使用這樣的工具來簡化課程網頁建置與管理工作，並能將課程內容儲存於統一管理維護的伺服器中，而只要專注於教材設計與呈現方式。這些措施不僅使得參與教師與課程遍佈各學院，而多樣化且豐富的課程資訊內容以及師生互動更廣受學生歡迎與肯定！

在實施計畫的同時，計資中心一方面也配合進行評估，結果顯示大部分參與非同步教學教師在整體實施方面除了遭遇網頁編寫程式應用與網路技術等問題外，另外面臨較大的問題則是教學設計與評量（合作業）應用。同時有許多教師皆建議應可於計資中心下成立專責單位，協助教師處理教學設計與學習評量的問題，進而提昇教學成效（岳修平、王郁青，1999）。考量環境及實際需求，本校已於去年度於計資中心成立一功能性的「教育科技小組」（Educational Technology Group，2000），負責協助校內教師利用網路科技以輔助及改進教學，並提供與網路教學與多媒體教材製作等之諮詢服務。實施過程中已累積許多經驗，並逐漸發展出一套有效之教學設計諮詢模式，同時配合相關教學研究發展計畫，支援推動校內各項教學改進與網路及遠距教學計畫。教科小組也於今年6月中執行計資中心所舉辦之「台灣大學非同步網路輔助教學計畫成果發表暨研討會」，將台大四年來推動網路輔助教學的經驗與成果提供校內外師生與教育人士參考，獲得相當好的迴響。

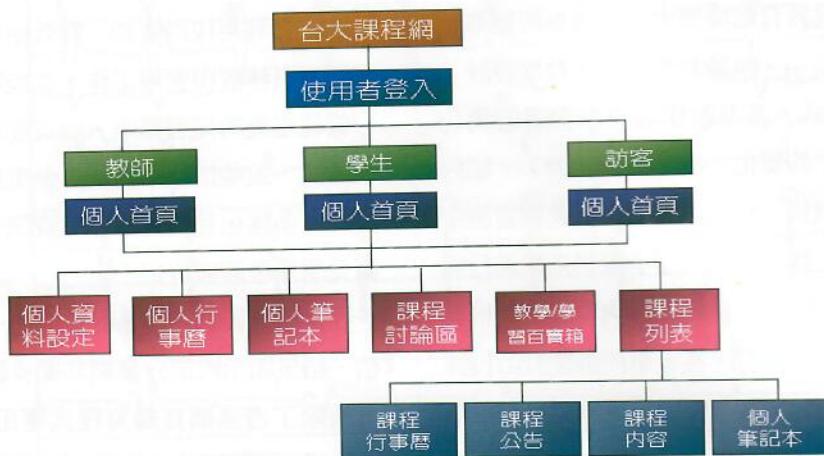
為了更有效整合台大所有課程網頁與工具等資源，提供教師、學生便利之課程建構、學習與查詢之介面與機制及開放外界了解台大課程，自本學年度開始，教務處與計資中心將承續先前的成果，進而提出「台大課程網」建置計畫（NTU-Online，2001）。台大課程網將搭配大學基礎教育改進計畫（黃俊傑、李嗣涔，2001），發展具台大特色之重要課程網建置，部分課程並將以全影音錄製上網，同時加強多媒體互動設計。

# 學術發展

以下即分別就台大課程網之網站架構、使用者功能、課程及未來教育科技小組將針對重要共同與通識課程製作聯合網頁加以說明。「台大課程網」之網站架構初步規劃如下圖一所示。

## 4. 成果展示

在此將提供86至89學年度優良課程網頁設計之名單與網頁連結，並且提供這四年來的非同步輔助計畫成果報告。



圖一 台大課程網架構圖。

## 一、台大課程網首頁功能

台大課程網首頁初步規劃將有「最新消息」、「關於課程網」、「網站導覽」與「成果展示」等四項功能。說明如下：

### 1. 最新消息

系統管理者可進入最新公告系統，張貼有關台大課程網之最新公告，讓使用者能從此處獲悉課程網所公佈之所有最新消息。

### 2. 關於課程網

在此將提供台大課程網之成立目的、緣起，以及製作群簡介等說明，以便使用者能更加瞭解本網站的成立背景與目的。

### 3. 網站導覽

在網站導覽中，將提供使用者關於課程網的網站架構、功能，並向使用者詳細說明非同步及同步遠距教學之學習流程，讓使用者能更加瞭解本網站之使用方式。

## 5. 我有話要說

提供留言版功能，供使用者發表對於台大課程網之使用建議與心得，以作為與使用者間之溝通管道。

## 二、使用者功能

為了提供教學者、學習者、以及一般使用者不同的使用需求，台大課程網將規劃有身份認證制度之功能。所有使用者欲瀏覽本網站，必須先完成線上註冊以申請個人帳號，並由系統將個人資料登錄於資料庫中。以下分別說明教師、學生與訪客等三種不同使用者之使用環境與功能。

### 1. 教師身份

以教師身份登入課程網後，即出現教師所屬之個人網頁。在教師個人網頁中，教師將可使用個人資料設定、教師行事曆、我的筆記本、討論區、網路聊天室、與教學百寶箱等多項子功能。

### 2. 學生身份

以學生身份登入課程網後，即出現學生所屬之個人網頁。在學生個人網頁中，學生可查詢本身選修且該課程已開設課程網頁之課程名稱，另外也可使用個人資料設定、學生行事曆、我的筆記本、討論區、網路聊天室、與學習百寶箱等多項子功能。

### 3. 訪客身份

若以訪客身份（即非台大師生之使用者）登入課程網後，則會進入訪客所屬之個人網頁。在訪客個人網頁中，將列出所有可供瀏覽之體驗課程，讓訪客能體驗非同步網路教學之樂趣，並增加對於台大課程與教學的認識。另外也將評估實際使用情形，適當開放屬於訪客專用的個人化子功能。

## 三、課程列表

為了方便使用者能在台大課程網中快速地找尋到有興趣之課程網頁，課程網中也將提供使用者三種搜尋課程網頁之方式，茲將三種功能說明如下。

### 1. 課程名稱及簡介列表

在課程名稱及簡介列表中，除了將所有課程網頁列於「課程總表」外，尚將所有課程網頁分成「遠距教學」、「共同必修」、「通識課程」、「一般科目」、「各學程」、「進修學士班」、以及「聯合網」等七種類別。其中「聯合網」類別中，將列出由本小組協助重要共同與通識課程所製作之課程聯合網頁。

### 2. 教師簡介

依照教師所屬之學院系所別，列出教師與其課程之相關資訊與聯絡方式，以及課程網頁網址等資訊。

### 3. 快速查詢

使用者可輸入部分課程名稱，列出所有課程名稱中包含所輸入字串的課程。另外，亦可讓使用者輸入教師姓名，快速搜尋到該教師所開設之所有課程。

## 結語

目前「台大課程網」尚在建置當中，過程中仍需許多師生們的寶貴建議與回饋意見，尤其在課程資源

整合，以及相關課程與教務資訊系統之資料統整方面，更需要許多單位的投入與協助。此外，我們會邀請及鼓勵學生多多利用這樣的網路資源進行學習，也可預先瀏覽相關課程網頁，作為之後選課的參考，並且也能提供建議，回饋給教師們幫助改進課程網頁。未來台大課程網中也將規劃有教師經驗專區，讓教師們能分享參與非同步輔助教學或課程網頁建置之經驗，甚至課程資源的交流共享。而在利用網路輔助教學之研究與課題愈來愈受到重視的情況下，有興趣的教師們也不妨將教學與研究相結合，一方面可利用科技促進教學，另一方面也可檢驗資訊科技結合課程教學之效益，提昇非同步網路輔助教學之整體成效。

## 參考文獻

1. Educational Technology Group (2000). Educational Technology Group at NTU. <<http://edtech.ntu.edu.tw>>
2. NTU-Online (2001)。NTU Online Project. National Taiwan University. <<http://edtech.ntu.edu.tw/webcourse.htm>>
3. OpenCourseWare (2001). MIT Open Course Ware. Massachusetts Institute of Technology. <<http://web.mit.edu/afs/athena/org/o/ocw/>>
4. 王勝德（1997）。Ceiba Tool。<<http://ceiba.cc.ntu.edu.tw>>。
5. 林一鵬、岳修平（1999）。大學網路課程之規劃與實施－台大經驗。遠距教學系統化教材設計國際研討會論文集（pp. 1-17），嘉義：國立中正大學，88年5月。
6. 岳修平（1999）。網路教學於學校教育之應用。課程與教學季刊，2(4)，61-76。
7. 岳修平，王郁青（1999）。台大網路課程建構工具（Ceiba Tool）之實施應用評估，資訊學會通訊，2(4)，89-95。
8. 陳銘憲（1999）。Ceiba3 Tool。<<http://ceiba3.cc.ntu.edu.tw>>。
9. 黃俊傑、李嗣涔（2001）。台大通識教育四年提昇計畫（2001-2004）：全球視野與本土文化的融合。教育部：提昇大學基礎教育計畫。

# 遠離婦癌：

## 就是接受婦產科醫師定期的檢查

文／鄭文芳（台大醫院婦產部主治醫師） 謝長堯（台大醫院腫瘤醫學部主任）

### 前言

戰勝癌症的一項有效的策略，就是在疾病尚未出現症狀或是在疾病的早期，就能夠利用良好的工具篩檢出癌症。根據美國1995年的統計，平均每年有80,900名婦女成為婦科癌症患者；每年更有26,400名婦女死於婦科癌症。在婦科癌症的領域中，對於子宮頸癌的篩檢是最廣為大眾所熟知，並且經由完善的篩檢計劃，已在許多的國家成功的降低子宮頸癌的死亡率。除了子宮頸癌之外，婦科癌症中仍有許多癌症對婦女的健康存在著極大的潛在危險。因此若能認識各種婦科癌症的早期症狀，配合各種先進的篩檢工具，在癌症尚未形成前或在癌症的早期就能阻止疾病的進行，對於婦女的健康將會有大大的提昇。

### 子宮頸癌

子宮頸癌及其癌前病變，在臨床上往往沒有特殊的自覺症狀，絕大多數都是在例行的子宮頸抹片檢查中，意外地被發現出來。有部分的早期子宮頸癌只有在性行為之後，出現少量點狀且無痛性的陰道出血，往往會被婦女忽略掉。子宮頸癌的初級篩檢方法，子宮頸抹片檢查 (Pap smear)，是一種簡單、安全且有效的方法，廣為一般婦女所接受。子宮頸抹片檢查是採取由子宮頸脫落的細胞，經由塗抹、固定、標識、染色之後，經由顯微鏡下的判讀而得到的細胞學診斷。目前台灣的篩檢計劃中，在得到細胞學診斷之後，檢驗單位會將簡單的檢驗結果，利用名信片通知個人是否需要再複診，一般需要二至三個星期。而正式的結果報告可以歸為兩大類：正常及不正常。正常的子宮頸抹片結果包含沒有發現可疑現象及發炎現象。子宮頸抹片檢查主要的目的是篩檢子宮頸癌，如果檢查結果顯示發炎，可以與婦產科醫師討論，一般並不需要治療，不必太過驚慌。不正常的子宮頸抹片結果包含有可疑之處及感染現象。如果檢查結果是有可疑之

處，則必需接受進一步的檢查，諸如陰道鏡檢查及切片檢查，以確定是否有子宮頸的病變。拜傳播媒體所賜，“六分鐘護一生”已經深植在台灣婦女的生活中，因此子宮頸癌的篩檢也進入了另一個新紀元。目前除了傳統的子宮頸抹片檢查之外，還有其他發展中的篩檢工具可以幫助早期偵測子宮頸癌，例如偵測具有致癌力的人類乳突病毒類型。但是，目前仍缺乏證據能支持使用其他的篩檢工具，子宮頸抹片檢查目前仍是經濟且有效的大規模的篩檢子宮頸的方法。

### 卵巢癌

卵巢癌經常在發現時已經是晚期，主要的原因在於卵巢癌的症狀極不明顯，常會表現出一些消化系統的症狀，例如出現腹部腫塊、腹脹、腹痛、消化不良或體重的改變；再加上臨床上尚無法發現出卵巢癌的癌前病變，要能在卵巢癌發生之前或早期就能阻止疾病的進行，也成為婦癌專科醫師急欲研究的方向。

許多癌症細胞會在血液循環內釋放出一些標記物，就卵巢癌而言，一種糖蛋白類的腫瘤標記，CA-125，是目前被認為可能用來篩檢卵巢癌的標記。一般來說，CA-125的正常值定在35以下，但是並不是說CA-125大於35就代表罹患了卵巢癌，因為CA-125除了在卵巢癌會升高之外，在另外一些良性的病灶，例如骨盆腔發炎、子宮內膜異位症，以及一些其他器官的癌症，例如胰臟癌、乳癌、肺癌等等都有升高的可能。此外月經周期也會影響CA-125數值的高低。所以要單靠CA-125一項腫瘤標記來篩檢卵巢癌是極不準確的。目前全身性健康檢查都會檢測腫瘤標記，許多病友經常因為檢測出不正常的腫瘤標記，因擔心罹患癌症而至婦產科就診。如上所述，影響CA-125的因素相當多，因此CA-125的數值不正常時，並不代表此病友不正常，甚至罹患癌症。

另一項可以發現卵巢癌的有力工具，當推超音波，其中又以經陰道超音波對於偵測卵巢病變的敏感度更  
(文轉下頁)

# 改造組織的新理論意涵

文／洪明洲（工商管理學系教授）

**總**部位於瑞士蘇黎世的艾波比公司（ABB Asea Brown Boveri）極可能是 20 世紀，繼通用汽車公司（GM）的 Alfred Sloan 與通用電器公司（GE）的 Jack Welch，的組織改造後，最為革命性的改造，但國內極少人提及，本文想嘗試對這一革命性組織改造的理論背景，作稍微深入的探討。

ABB 業務遍及一百四十個國家，公司員工有二十多萬名，它是一家在發電廠、電力傳輸、電力分配等幾乎獨霸的「工業巨獸」。1991 年 ABB 採裂解方式將龐大的階層式組織，拆解成五千個獨立利潤中心，每個利潤中心平均只有五十人。

著名的管理顧問 Tom Peters 將 ABB 的裁員稱為一種管理「科學」，並且認為任何大型組織的改造都可以

（文承前頁）

佳。因此，在國外有許多大型的臨床試驗就針對結合血清中 CA-125 的值與經陰道超音波的發現，希望能制定出一套對於卵巢癌的篩檢計劃。在停經後的婦女群中，上述的篩檢方式可以達到 99.9% 的特異性（specificity）；也就是說如果血清 CA-125 的值與經陰道超音波均是正常的話，幾乎所有正常健康沒有罹患卵巢癌的婦女都可以被篩檢出來。

大部分的卵巢癌是找不出特定原因的。但是在有一群婦女中，存在著家族性遺傳的卵巢癌病史，主要是與染色體 BRCA-1 與 BRCA-2 基因的突變有關。在美國已經有數個研究中心，專門為這些具有家族史的人進行篩檢，主要也是利用血清中 CA-125 的值與經陰道超音波來篩檢並提供諮詢。目前國內 BRCA-1 與 BRCA-2 基因帶原者比例仍是未知，是否需要推動大規模的家族史調查與基因檢測，仍需要進一步的研究。不過，如果家族中的女性成員諸如母親、姐妹或女性有乳癌、卵巢癌、子宮內膜癌或大腸癌的病史時，接受定期的婦科檢查是絕對必要的。

## 子宮內膜癌

子宮內膜癌大部分都可以在疾病的早期被發現，因為

適用，這一科學原則有二：

**【原則一】** 30、30、30、10：任何總部人力若要改造，第一年可以減少 90%，方法是：30% 靠自然淘汰和遣散，30% 轉調利潤中心，30% 成為獨立服務中心（日後成立利潤中心），只有 10% 的人力留在總部。

**【原則二】** 五人原則：每十億美元營收，幕僚數不能超過五人。

組織拆解後，ABB 的組織階層只有三層：最上層有八個主要事業體，轄下六十五個事業領域，再來是五千個獨立利潤中心。所有利潤中心都有自己的資產，直接服務客戶，獨立計算盈虧。利潤中心由一位主管和四位同事的「五人管理小組」掌管，所以 ABB 是由「五千個負責創造利潤的個人，組成三或四人小組」在

大部分的患者都會因為異常的陰道出血而來求診，因此大規模的篩檢只被認為在特定的族群中具有意義，包括了有家族病史的婦女、正在服用抗乳癌輔助藥物 tamoxifen 的人、以及停經後有異常出血的婦女。針對子宮內膜癌最常用的篩檢工具，就是利用經陰道超音波測量子宮內膜的厚度。在未使用荷爾蒙補充療法的停經後婦女，正常子宮內膜的厚度一般界定在 4.0mm，若子宮內膜的厚度大於 4.0mm，根據統計可以偵測出 98% 的子宮內膜癌患者。

## 防癌策略

防癌工作是全面性的和連續性。千萬不要心存僥倖，也不要認為現在檢查正常以後也會正常的心態。雖然防癌篩檢目前仍未臻完美，但是已有許多方法可以幫助我們早期發現癌症，進而戰勝癌症。對一個婦科癌症專科醫師而言，能夠給婦女大眾的建議有以下幾點：

1. 每年一次接受子宮頸抹片檢查，
2. 每年定期接受婦科骨盆腔內診，
3. 認識自己是否屬於婦癌的高危險群，
4. 不要羞於求助於婦產科醫師！

## 管理新知

集體經營，他們都是「基層作戰部隊」。

管轄基層作戰部隊的是六十五個事業領域的上級單位，這些單位的「主管」必須像四處巡迴的傳教士，到基層「走透透」一到作戰現場為員工打氣，比較各單位和競爭對手的業績，重新調動各團隊成員的職務，以利知識的轉移。

這六十五個事業領域就是集合若干個別利潤中心而設置的「小總部」，它們必須奉行總公司要求的「五人原則」，所以人力非常精簡。

ABB 的組織改造涉及：傳統上把組織視為一個由上到下的命令指揮的科層職權系統，是否應該「解體」為在組織內部直接進行「市場」機制的控管，才能完全擺脫科層式組織所帶來的官僚、僵化、本位主義等弊害之課題。

拋開組織理論講究工作人員需求滿足或工作保障之課題，我認為此一課題涉及經濟能理論中，「組織效率」與「市場效率」孰優孰劣的抉擇問題。

就組織內部的管理機制，我們大致認為組織的管理效率優於市場機制，因為前者講究有效的管理「內規」：透過管理上的「看得見之手」折衝、妥協，使企業能夠擬定出具體、明確、凝聚力強的企業策略；後者（市場機制）利用「看不見之手」，通過市場競爭取得生產資源（稱為「外購」），或銷售產品給顧客，這些「外購」與「外售」的策略常因市場失敗無法執行，或者執行時會有巨額交易成本，反而「無效率」。

從經濟的交易角度來看，組織與市場是「替代品」，我們看哪一種機制成本低，而採用該種機制來交易。這個概念在管理上就是「自製」與「外購」的替代觀念，當組織利用「內規」（或管理制度、辦法、流程）進行「自製」，比利用市場機制進行「外購」，更為簡單、有效，它就應該選擇自製。

企業組織是僱用各類資源，加工、加值成為「產品」，轉賣到「市場」，以追求營利的組織。理論上，企業組織內部可以分化為很多「小市場」，成員們先在內部「交易」，合力把產品製造出來，再賣給「大市場」的特定需求顧客。

相對於市場，組織內規管理也有缺點，每個人參與產銷流程者都必須付出若干「成本」，因為組織內規是針對所有成員，無法針對個人需求「量身定做」。

若想滿足個人需求，個人就必須離開這個「組織」，到其他組織去尋求，或找「市場」去交易。

企業組織與其他組織最大的不同是，前者以服務組織「外部」顧客，並從這些顧客身上獲取經濟報酬為目的；簡單講，企業組織乃為「市場」提供交易商品，企業組織之所以有效率，主要是它不為內部雇員而存在的，它必須服務外部顧客，並接受他們的考驗；而為了取悅外部顧客，它的內規必須調整到「最佳化」，使每位雇員能為外部顧客作最佳的貢獻。

企業的「內規」就是企業的內部作業流程，這流程可以「分裂」為許多獨立的階段，而每一階段就是一個小市場，組織必須比這些小市場的「集合」更為有效，否則組織就沒有存在的必要。換言之，如果組織想具有競爭力，它必須建立一套內規來管理每一段內部作業流程，使其效率超過許多小市場組成的「市場」效率。

企業如何建構能對抗已「裂解」為無數小市場的大市場呢？過去我們主張建立理性規劃的中央單位，聘用高強的主管掌控內部作業，使各流程階段有效運作，創造最大價值。

但 ABB 的組織改造顯然採不同的概念，它將組織「裂解」為利潤中心，目的就在引進類似市場機制的內部管理方法—組織是各自為政的自主團隊之組合，團隊間的合作採協商或內部計價。

這樣的組織將組織內部成員幾乎都推向「市場」，讓他們通過市場機制的競爭（看不見之手）考驗，只要有利可圖，他們就擬定具體、明確、凝聚力強的企業策略。相較而言，聘用高強主管訂定「內規」，掌控內部作業，常陷於「程序正義」的爭奪—如何訂定分工、分權、分能之遊戲規則，使內部成員願意接受中央規劃所訂定的策略，這類爭奪常在程序正義的前提下，進行內耗式的權力鬥爭，最後也許獲得正義，但需要歷經費時的妥協與談判過程，以致遲來的正義往往不再「正義」，相反的，市場「效率」也許缺乏正義，但因為「即時」，反而較有「正義」。

ABB 的組織改造算是成功的，組織改造後集團營業額已經躍升五倍，此一成功證明市場效率才是組織最終的效率，企業必須以「將組織裂解讓每一單位都面對市場（包括內部市場與外部市場）」的組織，才能對抗市場上已經裂解為無數企業組織的競爭對手。

## ●匹茲堡校友會成立始末

首次台大匹茲堡校友會籌備會在1997年6月29日由召集人簡豐源 ('63, 法律) 校友在簡寓召開。出席者除簡豐源及其夫人楊惠珍 ('65, 法律) 外，還有何宜中 ('74, 醫科) 及易泰安 ('73, 政治) 夫婦、黃浩源 ('73, 醫科)、曾世英 ('63, 地質)、楊創業 ('69, 機械) 及楊文慶 ('62, 化工)。第二次籌備會於同年10月4日舉行。籌備會的主要討論內容為校友會會章。而匹茲堡校友會成立的主要宗旨則為增進校友間的聯誼及與母校的聯繫，包括學術、教育、體育及娛樂活動。

1997年11月28日，匹茲堡校友會在匹茲堡的欣欣中餐館召開正式成立大會，與會校友約四十人。校友會會章在大會三讀中通過，並選出簡豐源為第一任會長及其他四位理事：曾世英（學術組）、楊創業（財務）、易泰安（文康）、楊文慶（傳播／會員）。校友會的組織以理事會為執行機構，理事會則由五位理事組成。

匹茲堡校友會現有會員共六十人，會員當中有一位中研院院士即許倬雲 ('53, 歷史) 校友，還有十三對夫婦。最年長的除許倬雲外，還有黃正傑校友 ('53, 機械)。最年輕的是林偉豪 ('99, 電腦)，現在在卡尼基米隆大學深造。另有一位年輕校友劉以光 ('92, 物理) 自願為校友會建立一個網站。校友會也通過邀請田芮女士（楊文慶夫人）為榮譽會員，負責一切秘書的工作，為終身職。

理事之任期一年，連選得連任一次。現任會長為尚秀貞 ('81, 國貿)，其他四位理事為何宜中、莊英煌 ('56, 電機)、高秀璧 ('78, 農化) 及李靈峰 ('65, 物理)。9月8日舉行了2001年的第一次聯誼晚會，地點在匹茲堡附近的新皇朝中餐館。當晚共有三十多人出席，而這次晚會並吸收了數位新會員。當天大會並通過一項決議，即：學生會員免交會費。晚會除了討論會務外，還安排母校近況報告、通訊錄更新、會員聯誼，以及餘興節目—卡拉OK表演等。（楊文慶 提供）

## ●香港校友會三十歲成家

經過歷屆校友多年奔走，成立已三十年的香港校友會終於有一個自己的家了！去年11月，會長周亦卿博士

捐資購買現有會址，捐贈給校友會作為永久會所。開幕當天，校友會還特別邀請前校長孫震博士親臨主持，而當晚的開幕酒會，更有來自各校友會及各界一百多位貴賓蒞會道賀，包括中文大學副校長金耀基學長、香港大學教授吳復立學長、科技大學副校長林垂宙學長、前立法局議員潘國濂學長等人。

套句俗語「成家立業」，在定居之後，香港校友會開始大事革新會務，首先定會訊為季刊，全新改版為彩色印刷，內容則更貼近校友們所希望了解的，如母校最新消息、傑出校友專訪、兩岸三地要聞等等。另外，為了加強聯繫校友，校友會已重新編修通訊錄以方便聯絡，舉辦多場聯誼活動以交流感情，並招募志工以協助推展會務工作。

為慶祝母校2001年校慶，香港校友會已訂於11月12日至16日組團返台參加校慶，同時將分別拜會台北、台中及高雄地區校友會。11月9日則在九龍尖沙咀先舉行校慶聚餐晚會。

定居在香港、尚未入會的校友們：請主動與校友會聯絡，校友會隨時歡迎您！有興趣擔任義工者請洽劉建華（電話29284111）或黃寶玉（電話25448815）。（取材自香港校友會《臺大校友通訊》32期2001年4月號&33期2001年7月號）

### 香港台大校友會通訊處

永久會址：九龍彌敦道500號泰盛商業大廈14樓  
網 址：[www.ntuaahk.org](http://www.ntuaahk.org)  
電 話：27703683  
傳 真：27703779



前校長孫震博士主持香港校友會會所揭幕式。  
(香港校友會 提供)

**本**校中文系退休教授吳守禮畢生鑽研台語研究，去年出版兩大冊之《國台語對照辭典》甫於今年8月獲金鼎獎肯定，10月個人又獲首屆總統文化獎「百合獎」（文學藝術類），可謂實至名歸。吳教授生平詳見本刊第12期〈校友情與事〉，及《臺大校友季刊》第6期專訪）。（取材自《中國時報》2001年10月17日14版）

**前**中原大學校長張光正博士，在卸下九年的校長職務一年後，今年8月再度披掛上陣，接掌明新技術學院。張光正1968年畢業於本校地理系氣象組，1969年前往美國紐約州立大學進修，先後獲大氣科學碩、博士學位（1972、1977），並攻讀企管碩士（1979）。畢業後，留任該校數學系，並曾於紐約州議會預算管理局服務，回國後執教於中原大學企管系，1991年接任校長，以全人教育理念治校。

功成身退甫屆周年，張光正即受邀出任明新技術學校校長，可望以其豐富的大學經營管理經驗，提昇該校教學品質，帶領該校朝向科技大學之路前進。（取材自《中國時報》2001年9月18日24版；中原大學網頁）

**電**機系傑出校友、現任廣達電腦公司董事長的林百里先生，日前應允獨資捐建本校電機資訊學院大樓，並將自行尋找優良建商承包以確保工程品質，總工程款估計三億元：為本校創校以來所獲得最大筆捐款。

林百里是香港僑生，1970年電機系畢業，1972年取得碩士學位，也曾攻讀博士，但因志在創業而輟學。三愛電子是他與同窗溫世仁等

人共同創辦的第一家公司，隨後又創設金寶電子，成為全球電子計算機最大製造商。1988年成立廣達電腦，專門生產筆記型電腦，十年後，股票挾股王之勢強勁上市，轟動一時。林百里行事低調，為善不欲人知，在九二一震災時即發動員工募款，共募得兩億多元。此次贊助母校興建大樓，並未要求以他的名字為大樓命名，純為回饋母校，堪稱美事一樁。（取材自《聯合報》2001年8月29日6版）

**李**教於美國德州聖安東尼大學醫學院的李文華教授，以理想難以落實為由，日前婉拒出任國立陽明大學校長；此例顯示國內大學已漸失對國外人才的吸引力，值得關切。李文華1977年畢業於本校生化研究所，1981年取得美國加州大學分子生物學博士學位。畢業後在加大柏克萊分校擔任研究人員及教職，1991年起至聖安東尼醫學院任教，並擔任分子醫學中心／生物技術研究所主任。

李文華與妻子潘玉華多年來致力於癌症分子遺傳研究，1987年兩人在視網膜找到了人類第一個抑癌基因RB，是全球首次發現。最近兩人又在心臟基因中發現其中35個基因有抑癌作用，此一成就最近榮獲世界華人前瞻生物科學會議的會長獎。

李文華的抑癌基因研究開拓了癌症醫學研究的新領域，為癌症治療提供了一個新方向，其研究模式後來也被應用在結腸癌及乳癌等抑癌基因的分離；李文華在癌症分子醫學的卓越貢獻，屢獲各界學術獎助之肯定，並於1994年獲選為中院院院士。（取材自《中國時報》2001

年9月4日6版&10月8日14版；中研院院士資料）

**侯**淑姿，一位用相機探討社會文化的藝術家，雖然被界定為女性主義者，事實上她所關切的不只是女人，還有勞工階級等弱勢族群。侯淑姿有繪畫天份，從小即以藝術家為志，卻意外考上台大哲學系，母親送了她一台相機以為安慰，鼓勵她多涉獵繪畫以外的藝術，未料竟促成了她日後走向攝影創作之路。

大學畢業後，侯淑姿到美國羅徹斯特理工學院（Rochester Institute of Technology）研究所攻讀視覺藝術，時值1970年代以降當代藝術風潮，觀念藝術、表演藝術以及後現代主義席捲美國，攝影之外，她也廣泛接觸木工、版畫與雕塑。三年後，她接著就讀阿弗列大學，進一步拓展她對雕塑的理念與視野，在這裏，她體會到「人們為創作藝術而活，並且在藝術創作中尋得真理」。

自陳作品的主題與欲望有關，尤其是處理關於看視的欲望。她的作品融匯了攝影、表演和裝置藝術，以女性自身的議題出發，自導自演自拍，不只要顛覆男性觀點，更直指底層的文化沉疴；或許是哲學訓練所致，讓她的作品比一般人更具思辨性與批判性。

在遊歷遍及編輯、大學講師、國會助理、台北市文化局研究員、策展人等多種身份之後，侯淑姿最後還是選擇做個全職藝術家，一圓年少時的夢想。（取材自《中國時報》2001年8月21日38版〈窺探生命的倒影〉張蒼松專欄；<http://www.tfam.gov.tw> 侯淑姿自述）

## 校友會文化基金會董事長盧啓華先生辭世



校友會文化基金會董事長盧啓華先生於9月11日因肺衰竭辭世，享年74歲。盧學長出生於台北淡水，大學就讀母校政治系，畢業後赴美深造，獲愛荷華大學碩士學位，旋即進入華盛頓大學攻讀博士學位。嗣因父親驟逝，未及完成學業即返國。

返國後，除協助母親主持事業以外，盧學長先後在政治大學、中興大學、東吳大學及文化大學日本研究所講授國際關係，同時為政府延攬出任台北市改制前之教育局長及改制後之新聞處長。

卸任公職之後，盧學長即進入台灣湯淺電池公司擔任董事長，專心於企業經營，為湯淺電池奠定其品牌領先之地位。

工作之餘，盧董事長熱心社會公益，曾受邀擔任十多個民間社團要職；更不忘回饋母校，服務校友，先後擔任校友聯誼社管理委員會主委及校友會文化基金會董事長，為支持母校教學及促進校友聯誼，出錢出力，鞠躬盡瘁。本刊之得以順利出刊，完全有賴於校友會文化基金會及企業界校友熱情捐輸，而盧董事長之湯淺電池股份有限公司即為長期捐款贊助本刊出版的企業之一。

盧董事長篤信基督教，為人風趣幽默，處世樂觀積極，多年來雖為疾病所苦，然病痛未曾消竭其心志，行誼令人感佩！斯人雖遠，風範猶存。  
(圖文資料來源：台灣湯淺電池公司)



圖說：

左（由上而下）1：1958年甫自美返國。

左2：1960年代，任職台北市教育局長於省運會傳遞聖火。

左3：1972年6月，童子軍大會中與何應欽將軍（圖左）合影。

左4：台北市新聞處長任內留影。

右：2000年攜夫人參加扶輪社晚會合影。

# 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 鄉光明新村 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 號	(03)591-8589	
工研院能資所長室 吳淑霞小姐				
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	ntutai-chung@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 嘉義縣民雄鄉建國路二段 117 號	(05) 226-1674	
吳鳳技術學院校長室				
臺南市校友會	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 1 221-2433	(07)272-4772	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	吳金順	100 台北市杭州南路一段 115 號 10 樓之 5 (夜間部校友會)	(02)2321-6560	
台大校友工商 聯誼會	李明忠	106 台北市仁愛路三段 136 號 8 樓 802 室	(02)2708-3188 FAX(02)2707-6610	

## 徵人看板 >

## 台大醫學院臨床藥學研究所誠徵教師

### (一) 應徵資格：

申請者須具開創性、獨立性及團隊合作精神，且需符合下列條件之一：

1. 專長為臨床藥學、臨床藥理學，具有博士、Pharm. D. 或 M. D. 學位。
2. 專長為藥事行政管理、藥業經濟學，具有博士學位及博士後研究之資歷。

### (二) 檢具資料：

個人履歷、學經歷證件影本、著作目錄及代表性著作抽印本或影本（最多五篇）、三封推薦函、未來三年教學及研究計畫概要，及其他有助於瞭解申請者背景之資料。（上述資料不全者，不予受理）

(三) 截止日期：九十年十二月三十一日

(四) 起聘日期：九十一年八月一日

(五) 來函請寄：台北市仁愛路一段一號 416 室

台大醫學院臨床藥學研究所 陳燕惠所長 收

傳真專線：886-2-23951113

E-Mail: Yhchen@ha.mc.ntu.edu.tw



# 國外校友會通訊處

## 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

## 美國匹茲堡校友會

尚秀貞  
Ms. Jen Shang  
TEL(412)963-7818  
shang@katr8.business.pitt.edu  
聯絡人：Wen-Ching Yang  
2376 Mount Vernon Avenue  
Export, PA 15632, U.S.A.  
TEL/FAX(724)327-3011

## 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

詹佳穎  
Ja-een Chan  
1006 Worthington Drive  
Exton, PA 19341  
U.S.A.  
TEL(610)503-2028(0)

## 美國達福地區校友會

Charlie Wen-Tsann Chen  
Dallas/Fort Worth  
NTU 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

## 美國南加州校友會

劉卓台  
web site:  
<http://www.ntuaasc.org/>

## 美國北加州校友會

張曉晴  
Constance Chang  
46612 Windmill Drive  
Fremont, CA 94539, U.S.A.

## 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

廖永輝  
Yung Fei Liao  
Rua Chavabte No. 173  
Bras, São Paulo  
S.P. Brasil 03027-000  
TEL(55)11-292-8269  
FAX(55)11-6692-9472

## 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  
[www.utnaahk.org](http://www.utnaahk.org)

## 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  
11 Jalan SS21/23  
Damansara Utama  
47400 Petaling Jaya,  
Selangor, 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

 嘉義縣與新竹縣校友會及美國匹茲堡校友會通訊資料略有變動，更新如上。

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](mailto:alumni@ms.cc.ntu.edu.tw)  
傳真：  
(8862) 2362-3734

# 編輯室報告

創校至今，台大走過二十世紀五分之四，見證了台灣社會文化的歷史軌跡；邁入新世紀，台大更自許要成為世界一流，與世界同步前進。陳校長維昭在校務會議以〈國家重點、世界一流一建構臺大新世紀形貌〉為題，報告個人第三個四年任期的施政重點，作為台大推動未來四年校務之依據。

進入二十一世紀，生物科技儼然成為科技發展潮流，農學院楊平世院長及醫學院陳定信院長均不約而同強調其重要性，內容詳見本期「學院動態」專欄。本期「學術發展」也有兩篇相關報導，一是李世光、林啟萬及林世明三位教授合撰之〈蛋白質晶片儀暨腫瘤標記蛋白微陣列晶片研發〉，談多功能生物晶片之研發，利用體液即可篩檢癌症；一是林俊立教授的〈心臟快速不整脈之經導管介入治療：現況與遠景〉，報導醫學工程在心臟疾病研究及治療的最新進展；二者均為應用生物科技於基因醫學的重要成果。謝長堯醫師在「保健天地」則告訴婦女朋友如何善用先進儀器預防癌症。

網路科技雖處於不景氣階段，不過網路對教學的影響則在進行中，「台大課程網」即為一例。

本期「管理新知」專欄，由洪明洲教授談組織改造的新觀念「組織裂解」，如何經由內部組織直接進行市場機制的控管，創造利潤。

「歷史的腳蹤」本期為您簡介財務金融學系的成立沿革及發展特色，而老校友從宜生特別撰文回顧中文系前身「東洋文學」講座典故，是珍貴的史料。

封面圖示：台大生醫微機電研究團隊所研發之OBMorph原型機，背景圖為心臟電氣活動系列圖。

更正：上期（17期）「校長開講」文中提及他是台大第一位具留日背景的校長，據查前代校長羅宗洛先生及前校長陸志鴻先生亦曾留日，特此提出更正。

## 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. 蘇乃鉅醫師  
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



104  
台北市中山北路二段  
63巷31号3F  
Chihwei Cheng

## 臺大校友雙月刊 <第十八期>

1999年1月1日創刊 ◇ 2001年11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、林世銘

岳修平、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：各校友會理事長：史欽泰

林柏榕、林聯輝、郭春江

吳金順、胡懋麟、張武誼

張漢東、許文政、許昌吉

李明和、黃崑虎、郭德彰

李文雄、蘇元良、鄭國順

龔文雄、蘇玉龍

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