

台大化學系友通訊

劉盛烈題

106 國立台灣大學化學系
北市羅斯福路四段一號
Department of Chemistry
National Taiwan University
1, Secretary 4, Roosevelt Rd.,
Taipei, Taiwan 106 R. O. C.

發行人：牟中原
顧問：張哲政
編輯：曾靖如

NTUCHEM newsletter 5

主任的話

各位系友：

大家好！很高興藉這個園地與各位關心台大化學系的系友見面，也和大家報告學校與化學系最近的一些發展，希望與各位經常保持聯繫。

近幾年母校面臨著很大的變遷，台大無論在教學與研究都需要國際化、卓越化。全校大學部對研究生比例將降到1：1，化學系的研究生已多於大學部學生，研究上因為各種跨領域中心的成立(例如奈米科學中心，由彭旭明教授主持)，而逐漸打破系所分界，進行新的合作研究。

因應這新的局面，化學系的研究亦發展了材料化學，生物化學的新方向，同時大學部的教學也加強以上兩方向。近幾年化學系陸續爭取到教育部學術卓越研究計畫、奈米科技重點發展計畫，對系上的研究有很大的提升作用。

未來一年，化學系將會面臨幾項重要的變化：

- 一、我們期待已久的化學新館A棟將於94年初完工，預計將在同年六月份遷入新館。之後不久，大家記憶中的化學館、化學中心館及同位素館都將一起拆除。此項工程，有一半的經費是靠系友慷慨捐助而成，是值得大家一起慶祝與紀念的。
- 二、明年約九月，新館第二期(B棟)工程將破土開工，預期兩年完工。屆時化學新館、醉月湖與小福利社一帶，將成台大最重要的活動空間與地標。唯此後續工程仍欠缺台幣一億。這對我們的募款能力是一大考驗。
- 三、今年本系林敬二教授退休，功在化學系。我們祝賀他退休後身體健康，精神愉快。
- 四、未來五年，系上將有四位教授退休，之後則更有更大的退休潮。我們預期要聘任更多新教授。

五、今年系裡新聘了陸駿逸副教授，他是台大化學系1989年畢業，劍橋大學理論物理博士。之前他是中央大學物理系副教授。專長是軟物質物理化學。

六、94年夏天，台灣將主辦2005國際化學奧林匹亞競賽，本系是實驗競賽場所，為此我們已投資許多經費整修思亮館。

化學系的發展，需要大家共同的努力，在新的一年來臨時，面臨這麼多重大變化，尤希海內外系友能夠一如既往，繼續予以關心支持，使母系能蓬勃發展。順祝大家健康如意。



系主任

牟中原



公式外的人生與付出

—張勝凱系友的新型光連鎖反應

學生在求學階段，應該發展個人興趣，而不是固囿於僵化的學習，否則畢業之後，對個人及社會都沒有幫助

一九六三年畢業於本校化學系的張勝凱董事長，曾在1997年首度捐增一千萬元，回饋母校，作為校務發展基金。張勝凱系友於1998年有機會回到台大，參觀當年求學時代的化學系館，有感於建築老舊破損，因此持著拋磚引玉的心情，支持系館集資捐款改建。他認為，過去受到國家及母校許多的恩惠、栽培與照顧，今天事業有成，應該有義務回饋。所以在1998年十一月本校第二次募款餐會上，當場允諾捐款五千萬元作為改建成化學系館基金，使在破敗危樓中，日夜辛苦從事教育及研究的師生職工們，看見了一道曙光，以及其後所激發的連鎖反應。

張勝凱系友回憶當年畢業時，不同於其他多數台大畢業生，進入學術研究領域，他乃是全心投入貿易行列，經商報國。如今，張董事長在巴西的事業，包括低糖食品以及衛生相關用品；其中，低熱量食品產銷更是常居世界冠軍。張董事長回憶他在求學時代，曾經擔任學生社團負責人，並且鍾情於攝影。他鼓勵同學

，在求學階段應該發展個人興趣，而不是固囿於僵化的學習，否則畢業之後，對個人及社會都沒有幫助。對於台灣社會快速發展卻未提升生活品質的現象，張董事長認為學生在求學階段，應該養成不馬虎、做事踏實的習慣；另外，企業及社會領導者與政治菁英，也都有責任共同帶動社會整體的發展。面對現階段國家教育資源分配朝向私校及其他領域的情形，為了維持台大傳統的領導地位，校友們有責任盡一己之力，協助母校發展，使台大得以影響並帶領我們的社會及國家，邁向光明的新世紀。《編錄自臺大校訊第481號 87.1.14》



基礎科學教育的推手

—吳澄清理事長的化學耕耘

化學若在教育資源上變成弱勢，將是國家的一大損失

台灣石化合成公司董事長吳澄清先生，是目前中國化學會的理事長。他於民國四十七年從成大化工系畢業後，往日本深造，並且在東京大學獲得化工博士學位。吳理事長雖然不是畢業於台大化學系，但這次化學系建館自籌，他慷慨捐贈壹千萬元，作為化學系新館籌建基金。吳理事長用心於基礎科學教育及推行科學教育之精神，實在令人感佩。

吳理事長數十年以來，在化學及化工領域，殷殷耕耘。他於民國六十四年由學術界進入工業界，曾任台灣氯乙烯公司總經理，因研發新觸媒、改善生產製程，獲頒行政院傑出科技人才獎，並於民國七十一年創立台灣石化合成公司，其間曾經多次擔任中國化學會及中國化工學會理事長。除了化工專業之外，吳理事長也熱衷於社會服務，對國家經濟建設，貢獻良多，因此獲頒中國化工學會化工獎章、中國石油學會煉製技術獎章、中國化工學會服務獎章等。在這次拜訪中，吳理事長提到，雖然現在一翻開報紙，看到的都是電子、電機等行業在徵才，殊不知其實現在半導體、電子公司的員工，有~40%都是化學人；化學是最基礎根

本的科學，不管那一種行業，都和化學息息相關。因此，他希望能藉由各種管道，不論是在政府或企業界，多替化學發聲，讓化學重新受到重視，否則將來化學若在教育資源上變成弱勢，將是國家的一大損失。他也期待，將來台大化學新大樓完工後，讓人一進到大廳，就能充分感受到化學系的學術氣息，使化學系真正具有國際性的風格，讓所有系友們都以唸台大化學系為榮！



自我肯定，努力學習

—林隆士系友專訪

趁著系友回校訪問的空檔，本系對九如實業林隆士董事長做了一段簡短的訪問。林董事長在一九六六年畢業於台大化學系，他在訪問時謙虛的表示，由於先前有張勝凱系友捐贈五千萬及同班同學趙寄蓉捐贈二千萬的「拋玉引磚」，再加上自己兒子林世閔也在一九九六年從本系畢業的這層淵源，因此慷慨捐贈一千萬元作為化學系建館基金。林世閔表示，以往受化學系的栽培，現在有機會回饋，並共襄盛舉，感到榮幸。

林董事長談起過去大學時代，每班都會有一些特別用功、不然就是特別調皮的學生，他和趙寄蓉系友就是屬於後者，常常蹺課，不過最後還好順利畢業，之後更到美國維吉尼亞州大學攻讀化學博士學位。當問到他在化學系期間學到的技能或知識，對目前事業有何助益時

，他說，大學是培養邏輯思考極其重要的場所，化學是基礎科學，與各行業都息息相關，將來在各行業都用得上。最後林董事長也勉勵學弟妹們，頂著台大的光環，只要能自我肯定，努力學習，將來出社會一定有很大的助益。



推動台灣民主的化學博士

—顏永財先生與夫人的系校鄉土情懷

顏永財先生目前擔任美國 Micro Lithography, Inc. (MLI) 總裁職務，且於1991年起擔任台灣微相科技公司總經理一職至今。顏先生是台灣嘉義人，於1964年嘉義中學畢業後考進台大醫科，然一年之後因志趣不合，轉唸台大化學系。

顏先生台大畢業之後，於1969年前往美國，在芝加哥大學 (University of Chicago) 取得化學博士學位。隨後，顏先生曾於1974年在加州大學柏克萊分校 (University of California at Berkeley) 進行博士後研究，並於1975年返台擔任台大化學系客座教授一年。

七十年代中期，顏先生舉家移民至美國加州矽谷，隨即在半導體製造業工作。他利用工餘時間與夫人顏莊和子女士研發出高品質的光罩護膜，隨後於1981年與夫人於矽谷共同創立 MLI 公司，由顏夫人擔任執行副總裁，且於1991年投資成立台灣微相科技股份有限公司，由顏夫人擔任該公司董事長。MLI 公司主要生產光罩護膜 (Pellicle)，也就是積體電路光罩上用的高科技防塵裝置。從1985年以來，該公司即是全球光罩護膜產量最大的製造商，現在世界各地雇用的員工達三百多名。

顏先生與夫人熱心公眾事務，並且關懷台灣的民主與人權發展。他們成立的基金會，主要支助社會、教育、與宗教活動，除了提供獎學金和研究經費給大學院校外，並捐贈社區服務團體、婦女團體、推動政治自由及人權的團體、以及佛教中心。他們贊助的慈淵基金 (C.Y.Fund) 與台灣人民民主化研習營，曾協助許

多台灣民主運動人士，以及社會工作者前往美國進修，對台灣民主與社會發展有深遠的影響，顏莊女士並於2004年9月，榮獲民主進步黨僑選立委提名。此外，他們贊助的太平洋時報及其他台美人報紙，亦為海外台灣人發表其心聲和立場的重要傳媒。

顏先生與夫人從1991年(80學年度)起，在台大化學系設立顏氏論文獎並提供獎學金，至今已經舉辦13屆，目的在鼓勵碩博士班畢業生發表優異論文，所以每年一到畢業前，就可以看到系館走廊上排滿了畢業生的論文海報，大家站在壁報前聚精會神的討論、解說，好不熱鬧。對所有的展出者來說，不僅是一份榮耀，更是自己多年來辛苦努力的成果。而歷屆得獎者在社會上也都有很傑出的表現。此外，為支持台大化學系籌建新館，允諾捐贈新台幣一千萬元作為建館基金。相信化學系在他們的熱心幫助下，將來一定會有更傑出的表現！



按摩復健歷練下的副董

—楊明德系友專訪

凡事應該先要求合法、合理後，再講交情，這是他的座右銘，也是做事的準則

楊明德為本系1960年畢業的系友，目前在遠東紡織集團任職副董事長。楊副董事長因為父親工作性質的關聯性，當年選擇了進入台大化學系就讀。在大學時代，楊副董曾經在陳發清教授研究室做專題研究，但是由於父親經商的需要，無法將全部心力投注在學業及研究上，因此大學延畢一年。當時陳發清教授也沒有對他特別要求(當時專題生大都需要寫研究論文)。或許是因為當年陳老師對他的信任及包容，至今讓他仍非常感念陳老師。此外，在訪談中，楊副董也提到許多當時上過課而印象深刻的老師和趣聞，例如：許東明教授的分析，劉盛烈、陳發清教授的有機，林隆清教授的有機分析…等等，讓我們增長不少新知。

大學畢業後，楊明德系友就到紡織廠工作，最初負責染料相關業務。進入遠東的前十八年，都是在負責管理染整廠。早年母親中風，當時的醫療設備及復健技術不如現今，所以大小便或按摩復健，都是他一手包辦。遠東集團創辦人許有庠先生知道後，認為他是一位不錯的青年，便將二女兒許配給他。他從職員開始，憑著自己的吃苦和努力，及岳父識人的眼光與栽培，逐漸負責公司的重任，一路做到

現在的副董事長。

最後他說，中國人常講「情、理、法」，但是他認為應該是「理、法、情」，凡事應該先要求合理、合法後，再講交情，這是他的座右銘，也是做事的準則。他藉此來勉勵學弟妹們，不要相信權威，乃是要多聽多看，獨立思考後，做正確的判斷，認為對的就努力去做。

這次化學系新館建館自籌，他認為極有意義，便慷慨允諾捐贈五百萬元，作為系館籌建基金，使建館乍現的曙光，更為欣然光明。



第一期工程建築進度概況

化學系新研究大樓(簡稱「化新館」)一期建築工程，從去年秋天起，在醉月湖南畔，開始動工。至十月下旬，營造完成連續壁，基地鋪面及穩定液池等工程。至十一月初開始進行土方開挖，並建築水平支撐及構台組立。十二月時完成底層PC繞置、筏基與地樑鋼筋綁紮、以及混凝土澆置。隨後，工程進度以大約每層樓五星期工時的速度建造。並隨之進行各層樓機電配管、輕隔間骨架組立、鋁窗組立、照明、電源線、廣播線、排污水管等配置工程。目前大樓正在進行屋頂排氣相關工程、外牆貼磚及洗石子、以及各層樓之輕隔間骨架組立封板、鋼板門框組立、磨石地磚、給水排水管試壓、高低壓配電盤、冷氣風管、和牆面與天花板油漆等工程。

大樓第一期工程，預計在94年初完工。屆時化學系大部分人員將搬入新館中。在化新館的夜間燈光、低樓層的開放迴廊、以及周邊景觀的搭配下，不論是白天或夜間，新建築物都將是醉月湖畔的地標。隨後，舊有的二棟化學系館及同位素館，將歸還學校。這三棟建築物，預計在九十四年底進行拆除，並在同位素館現址附近，建築化新館二期大樓。整個化新館建築工程完工後，小福周邊將有更大的活動腹地，供學校師生使用，而且可以從椰林大道直接看到醉月湖，椰林大道、小福與醉月湖間的通道將因此重新整建。此外，配合埕公圳復育計畫，醉月湖將成為水圳復育的重要水源，而湖畔綠地將是圳道沿線最重要的大型草坪，使醉月湖及其南側空間，更符合未來學校發展所需要的環境。



化學新研究大樓籌建工程第二期概況

隨著第一期A棟大樓的即將落成，第二期B棟大樓興建進入籌備階段。第二期B棟大樓為新化學大樓的核心部分，具備科研，教學，與國際交流的功能。

第二期地下室為貴儀中心，面積達300坪。能容納800MHz核磁共振儀，與各類電子顯微鏡，及表面分析儀器。另設有無菌室，以配合生技相關研究。此外，二樓設有無塵室，以配合精密儀器與製程所需。

一樓為化學系對外的窗戶，設有可容納170餘人的演講廳，及化學系學生閱讀與網路室，提供師生舉辦學術活動與聚會的空間。待B棟落成後，A棟部分的辦公室將遷移到B棟，屆時在A棟的一樓，將設有退休教授與系友聚會的空間，歡迎系友與各教授共聚一堂。

B棟的3到7樓為研究實驗室，各樓層設有排風、藥品與廢溶劑存放空間，與防火隔間等設備，一樓設有藥品收發區，以管理化學系藥品訂購與廢液處理事宜，提供安全的研究環境。本大樓並設有大型教室三間，為培育下一代提供足夠的教學空間。

A棟新大樓落成後，將於明年五~六月遷入，舊系館(包括化學館前後棟及同位素館)預

定於七月拆除，陪伴台大逾半世紀的舊化學館也將走入歷史，趁此之前竭誠歡迎各位系友回系攝影留念…。(梁文傑教授提供)

目前經費狀況

建築經費：約420,000,000元

教育部補助(1/3)：138,000,000元

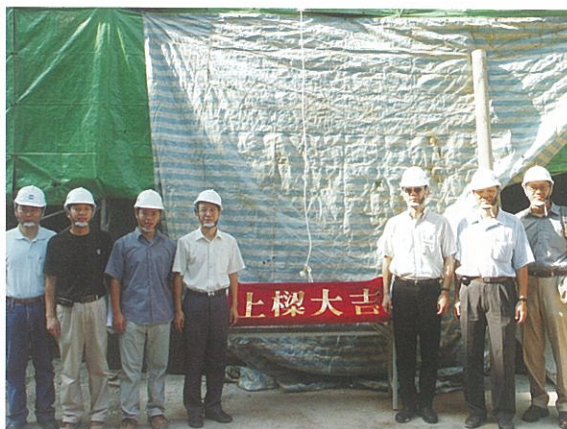
校編預算(1/6)：約70,000,000元

化學系自籌(1/2)：210,000,000元

設備費：60,000,000元(教育部另案補助)

累計至目前募得金額 110,000,000元(含允諾捐款)

尚需募款經費100,000,000元



林敬二教授退休感言

戲劇再生動感人，也總有落幕的一刻

時光飛逝，轉眼之間，三十幾載的教學及研究生涯終將告一段落。九月二十五日系上在原分所浦大邦演講廳，舉辦了我的退休紀念研討會。此研討會由剛卸系主任的林金全教授所策劃，邀請系上分析專長的劉春櫻教授、何國榮教授及成大的陳淑慧教授(較為中期的研究生)做專題演講，同時也邀請了物化專長的清大李遠鵬教授(我的首屆專題生)，中央大學的高憲明教授(較為後期一點的專題生及研究生)，及本系陳逸聰教授(較為中期的專題生)做專題演講。本來清大凌永健教授亦受邀演講，可惜凌教授弄錯時間而無法給大家一場精彩的演講。當然，這次研討會免不了會讓我有機會回憶我在台大化學系[33+4]年生活的點點滴滴。此研討會涵蓋物化及分析兩個領域，因為我的研究興趣是由物化轉移到分析化學。研討會當天，劉盛烈老師已九十多歲了還親自蒞臨會場祝賀，實在讓我感動萬分及surprise。研討會還勞駕院長王瑜教授作開場白，林金全教授的主持與介紹，以及系主任牟中原教授的收場。在此我不僅要特別感謝各位演講人及主持人之外，也要感謝各位同事、朋友及學生們，能在百忙之中抽空前來。

科技的突飛猛進推動著時代的巨輪。不論是

長江或濁水溪(台灣)，後浪一定推著前浪持續前進；戲劇再生動感人，也總有落幕的一刻。這些年來，台大化學人一直在研究崗位上勤奮地默默耕耘，並且一直在成長壯大，化學系也是台大最有研究成果的一個學系之一。但事實也證實，年輕的人更有衝勁，更有將來，也更有前途。因

此，上了年紀的人，多留點時間給自己，我個人認為適時退休是值得祝賀的。



卸任感言

林金全教授

三年的系主任任期終於在八月底得以卸任，美中不足的是在最後的一個月，系館竟意外發生了一場火警，造成一些損失，與多人的不方便。

回顧過去三年的時間，得到系上同仁的同心協助與全力配合，以及化學系內幹練的職員工等的大力襄助，才得以順利完成任期。化學系是一個得天獨厚的科系，有足夠的本錢能夠在研究與教學方面更上層樓。就個人感想，化學系的優勢在於：1. 有完整、堅強的師資陣容，透過彼此間的研究合作，及同事與同事間和諧的人際關係與相互支援，近來年化學系的聲望不斷提升。2. 一流的學生與雄厚的資源，無論大學部或研究所的學生來源都屬化學領域的第一志願，平均素質遠較其他學校好，並且校內的資源豐富，無論書刊或設備都是全國最好的，給予教學研究上很大的助益。3. 豐沛的技職工人力，現有的人員超過20名，這是其他科系所不及之處，因此在行政與儀器的管理、操作等，都能上軌道，且有餘力每年負擔全校5000多人次的共同教學與實驗。4. 經過十多年的努力，化學系終於將有新的系館了，硬體設施大幅改進，對於未來研究領域的拓展更有潛力。

至於未來，可能也存在危機，個人感想有兩點：1. 新大樓為七層，盼望不致層與層的人員，因活動空間的方便，互動變得減少，對於化學系的合作，和諧的關係不及從前。2. 未來需加緊聘任一流的年輕俊傑，彌補未來五~十年將有三分之一師資退休所餘之缺口，並維持原有之聲望且超前。這是我的推想，或許庸人自擾。



堅持所愛，築夢踏實

—本系新聘教師陸駿逸副教授簡介

我是本系系友，於1985進入本系大學部，1989學士畢業。大學期間對物理化學特別有興趣。很幸運的在服役期間能有許多時間涉獵物理與數學。退役後於1991出國到英國劍橋大學留學。先在應用數學與理論物理系修一些課，並於1992在劍橋物理系(即卡文迪西實驗室)唸理論物理。我在Prof. Mike Cates的指導下，於1996年初順利完成學位。論文是關於層狀液晶的黏彈性理論。我的研究領域為軟物質。這個跨學門的研究領域大致來說牽涉到膠體科學，高分子物理，與液晶物理。理論方面，研究的工具主要是熱力學，統計力學，與流體力學。由於這個領域的研究人員分佈廣，散在化學，物理，與化工界，我常有機會和不同科系訓練出來的人討論問題。殊途同歸，十分有趣。更有趣的是不同科系的專長不同，若能學到別人的長處來補短就更好了。

在即將完成博士學位前，我申請到劍橋聖凱薩琳學院的Junior Research Fellow。這個工作給我完全的自由度，我便開始進行自己的獨立研究，探討高分子流變學與膠體介電頻譜的理論。我日後回到台灣，也繼續在這兩個問題上

做了些工作。在1997夏天，我回到台灣，到國立中央大學物理系任教。一年後，與中央大學化學系合聘。由於合聘的關係，我教了好多年化學系的普通物理。期間我嚐試把普通物理課程與物理化學連結的更緊密一點，希望能讓同學早早感到物理與化學相通之處。在中央大學服務期間很愉快，中央物理系的軟物質研究也順利成長成為該領域國內最大的研究群。



今年能有機會回到母系服務，心中倍感親切。一方面很高興能再接觸到熟悉的師長，二方面我也對教學有高的期許。要在有限的物化課時間內能深入淺出的交代重要的觀念實在是個有趣的挑戰。最後很重要的是建立研究群。我並希望日後從軟物質分子自組裝的研究對材料化學能有些貢獻。



為學之夢

—本系新聘教師陳振中助理教授簡介

化學系的建築物確是殘舊得怕人，但其中的研究室卻經常有驕人的發現與成果。

十多年前第一次踏足台灣時，大學剛畢業，與朋友同遊台大校園後，已對椰林大道印象深刻，想不到十多年後的今天，會天天穿梭於這條學術大道。我的博士學位是取自於香港中文大學化學系，論文主要著重於核磁共振的理論計算。畢業後獲得宏博基金的獎助，到德國作博士後研究，鑽研核磁共振的雙共振實驗技巧。在德國的數年中，除了學會了以固態核磁共振技術研究玻璃系統的結構外，還對歐洲的人文氣息、研究風格深有所感。此外，與台灣和大陸學者的交往，也令自己的國語進步不少。在核磁共振的領域中，美國國家衛生研究院屬下NIDDK的化學物理實驗室（LCP），向來都擔當著極具影響力的角色。當年在德國的研究略有所成後，幸運地能進入LCP的Tycko小組再深造兩年。雖然從研究無機玻璃轉到蛋白質結構的研究，是相當大的改變，但由於我在LCP研究的蛋白（與阿茲海默症相關）也屬非晶態系統，因此很快便適應了Tycko研究的方法與風格。回顧過去數年的足印，博士後研究的日子雖然比較長，但今天自己的研究題目能橫

跨光譜、材料與生化等範疇，實在有賴於過去在不同實驗室所學到的技術。

台大化學系吸引我之處，第一是學生，第二就是研究資源。經過短短一年，實驗室的設備在核磁共振方面已相當完備，研究計劃也進展得非常順利。誠如許多人所言，化學系的建築物確是殘舊得怕人，但其中的研究室卻經常有驕人的發現與成果。能在其中工作，及見證新舊館的交替，我深覺榮幸。期待在未來的日子中，個人在核磁共振方面的認識，能為化學系這研究團隊有所貢獻。



彭旭明老師專訪

曾靖如/胡立志 93.10.13

在本期系友通訊中，我們開闢了這個專欄，主要在介紹系上教授的學思歷程、目前實驗室的研究方向，或參與的計畫等。彭旭明老師是1970年台大化學系畢業的系友，在留美深造後，於1976年回母系任教，至今已二十八載，在化學系的資歷算是很深的。彭老師在教學及研究上，均極其優異，他所進行的單原子金屬鏈化學的研究成果，蜚譽國際，並於1998年當選中央研究院院士。老師百忙之中特別抽出時間，接受我們的採訪，以下就是當天訪談的內容：

Q：可否請老師大概介紹一下您成長、學習的經歷？

A：家裡有六個小孩，我排行老么，所以當哥哥上小學時，未滿六歲的我也跟著一起去「寄讀」，雖然沒有正式學籍，但是成績是全班第七名，之後順利直接升上二年級，因此比同屆的同學小一歲。唸竹中時，因為蘇俄和美國在太空科技上的競爭，使得大學在基礎科學的課程及師資上，開始有大幅度的提升，當時理學院的錄取分數比電機、工學院還高。一方面感受到這個潮流，另一方面也因為在高中時理科方面表現突出，甚至代表學校獲頒救國團「愛迪生獎」而受到肯定，聯考也順利以第一志願高分錄取台大化學系。記得當時林渭川教授曾對我們說過-你們都很聰明，我說要考試，你們自然就會；我說不考，你們就不會。畢業後，服完一年兵役就順利出國。

Q：您當初為什麼會選擇在學術界發展，並且從事基礎科學的研究？什麼原因讓您選擇了無機化學領域？

A：1971年順利申請進入美國芝加哥大學，當時所有的學科中，無機考最好，再加上受到其他方面的肯定，所以最後選擇無機領域的指導教授，就此一路走來。畢業後，在美國西北大學做一年博士後研究，之後因為本系林瑞(木逢)老師的推薦，1976年順利回系上擔任教職，就這麼一待，待了28年，雖然年齡不是最長，但資歷算是很深的了。在這28年間，慢慢摸索出自己的研究方向，有好的成果就繼續做下去了。

Q：您回國任教至今已經快30年了，是不是請您談一談這些年中記憶最深刻的事？

A：七十年代時，台大的研究發展正處於低潮期，因為1966年清大化學系剛成立，吸引了一些留德、留美的年輕學者回國任教，當時甚至有清大比台大好、台大太過保守等的聲音出現。不過老實說，清大在這批年輕教授的改革下，清大化學系的確漸漸展露頭角。這時台大化學系因為大環境不理想，研究發展受到限制，再加上一些制度的改變，所以

研究氣氛是較冷清的。一直到了八、九十年代，化學系才又開始活絡了起來。

Q：可否簡單介紹一下您目前的研究興趣及方向？

A：目前的研究興趣及方向，主要專長在無機金屬錯合物合成、結構化學方面等領域，並做些導電的無機材料，合成具放光性質的材料。90年代初期，則一直在研究金屬—金屬間的鍵結。在這方面，德州農工的Cotton教授做出了金屬—金屬四重鍵；一般有機化合物，因為只有s、p軌域，只有單、雙、參鍵；而過渡金屬還有d軌域可供鍵結，在配基存在下也可以有比較多鍵結選擇。他在1964年發現八氯化二銻(III)，其中銻是四個、四個面對面，為了解釋其特殊構形和金屬間特別短的距離，因此提出了「金屬—金屬四鍵」理論。 d_z^2 的 σ 鍵， d_{xz} 、 d_{yz} 的兩個 π 鍵都存在，但多了一組面對面、有兩個結面(nodal plane)的 δ 鍵。一般 π 鍵轉90度會斷，同理 δ 鍵不能轉45度。一般化學鍵侷限於兩個原子之間，但我想，如果做出一個多核的金屬錯合物，也就是如果有個配基能把金屬配位成線型的三原子的話，鍵結會是怎麼樣？於是就用二 π -吡啶胺（可以用三個氮把金屬抓在很理想的位置上）和金屬在無水的狀態下迴流，果然得到了一些三金屬原子串，也做了一些磁性、結構之類的研究。後來就想，可以三個，那可不可以四個、五個？所以需要的配基就是三 π -吡啶二胺。這個東西文獻上沒有，不過不應該不存在，我們也成功地合成出來。我們用自己發展出來的方法，使用熔融的萘當溶劑；我們的想法是，萘非常地疏水，可以提供無水的環境，也耐高溫，可提供分子大量重組機會，直到所需結構形成。大約在1996年，第一個五核鎳、五核鈷合成出來，五核鈷也有金屬—金屬多重鍵，我們也發表了成果。後來和梁老師合作，用更長的多 π -吡啶胺合成更長的多核錯合物。我們現在可在質譜上看到最多17個金屬的金屬串，配基呈四螺旋狀的錯合物，結構非常獨特。到目前為止，大部分都還只是錯合物的研究；下一步的目標，就是如何使用金屬串錯合物做金屬導線。這在奈米科技裡是很重要的一項；在奈米科技中，工程學家習慣從次微米尺寸由大做小(Top-Down)，而化學家專長於從原子、分子由小做大(Bottom-Up)，這金屬串錯合物如何量導電性、如何做分子開關，就是由小做大很好的研究範例。要達到這個目標，還可能需要在軸向把頭尾的配基換成硫代氰酸；硫對金、銀有很強的親合力，便於把金屬串吸附在金屬表面，形成單層自組裝薄膜。不過我的金屬串無法直接形成此結構，必須靠烷硫醇幫助，卡在長碳鏈硫醇（已有大量研究）吸附在金屬表面形成的混合自組裝薄膜中，兩種分子都可「站直」。再利用穿隧式電子顯微鏡的技術，量測導電度；還可經氧化還原，改變分子的導



電度，也許將來可成為分子開關。這是我這幾年來的研究主題，牽涉了有機、無機合成、光譜、表面吸附（與清華陳俊顯老師合作）等多方面。

Q：您一直推動並主持卓越計畫中的“分子金屬導線及相關材料研究”部分，是不是可以向我們介紹一下這個研究團隊和它的研究方向，並且介紹一下幾個比較特殊的研究成果？

A：談到目前主持的“尖端材料的基礎科學研究-大學學術追求卓越發展計畫”，五年前，當時高等教育不斷膨脹，新增系所稀釋了高等教育的經費；雖然總經費並未下降，但平均每人分到的高教經費卻不斷減少。當時劉兆玄副院長就希望提撥一些經費，支持做得好的研究團隊。當時在歐、美、日已經有些類似的計畫。當時申請這個計畫的人極多，但是只有少數的人通過，我們有幸是其中之一。1998年時，奈米科技在臺灣還不熱門，所以我們的計畫名稱強調「尖端材料」。因為要強調整合，所以我邀請了牟中原老師、陸天堯老師、物理系陳永芳老師、凝態中心主任莊東榮老師，各組一個研究團隊執行一個分項研究計畫；莊主任專長是表面科學，所以他用同步輻射建構了表面的分析儀器，組成表面結構的研究團隊，也研究以碳、氮為基材的微結構；陳老師的研究是用物理方法製備新材料，以金屬、金屬氧化物、氮化物的量子點、量子井及薄膜為主；化學系則著重比較複雜的分子，除了我的研究外，陸天堯老師研究的是有機電致發光材料(OLED)，提供高能量效率的發光工具。其中需要很多新的有機化合物，團隊在電子、電洞傳輸層的傳輸速率、發光亮度上都有很多突破，也和電機系教授合作製備元件；牟中原老師則是用介面活性劑為模板，以矽酸鹽製備中孔洞材料，他的研究成果曾發表於Science，牟老師物理化學基礎強，對理論的了解十分深刻。

Q：您主持這個大型計畫已經有六七年了，其間曾經遭遇什麼困難嗎？

A：當然，卓越計劃由少數人執行，也受到不少抨擊，不過我們確實也獲得了許多國際級的

成果。現在卓越計劃結束後，還有「後續卓越計劃」，雖然支持強度減弱，我們還是有幸獲得支持，繼續這些方面的研究。

Q：您在台大這麼多年，對化學系，甚至台大整體的研究及教學環境有何期許？

A：對化學系，甚至對整個台大的期許，大體來說，要有更進一步的提升，就必須要有足夠的資源配合，例如：可容納數百人的演講廳、好的視聽教學設備、學生宿舍的改善、實驗室安全...等等，和國外大學比較下，仍有很大的改善空間。所謂一流大學不是空喊口號，台大目前吸引台灣最好的學生，但長遠來看，將來要進一步吸引國際最好的學生，獎學金制度、宿舍改善、優秀的師資，缺一不可，同樣的，若要吸引好的人才回國任教，無論在開始的研究經費、兵役問題造成師資任用年齡偏高、退休年齡的限制等等，都是值得深思的問題。總而言之，最好的學生，最好的老師，是相輔相成的，要有好的配套才有效，而好的配套最需要的就是經費，沒有足夠的經費，什麼事都做不成。打個比方，從能階觀點來看，現今的狀況就像

化學能最低的狀態，要有激發，才有可能躍遷到另一個狀態，沒有經費作為推力，是不可能有任何大改變的。所以最後，希望將來兩棟化學系新館順利落成啓用後，能帶領化學系、甚至台大的學術地位，再次衝刺邁向另一個高峰。



我家的愛因斯坦

周必泰老師

大家好，老來子的我有了一個出生重達四點多公斤的小巨嬰"周愛茵"，乳名取為"蠟筆小荳"，又名"荳荳"，原因是老爸眉毛長得超像蠟筆小新(陳竹亭教授小孩所取)。附上第一張是我的全家福照片。照片中除了小肥荳外，爸媽都是強打精神，睜著眼睛 say



cheese，原因是已經一個多月沒好好夢我的祖先周公了。第二張照片是希望給大家下一個驚嘆，那就是出生才一個多月的周愛茵已經對雷射產生無比興趣，這一張是她在調飛秒雷射時所拍!足見她已經可以克紹箕裘。此乃拜取名為"愛茵"所賜。我們家已投票決定(包括周愛茵一票)，下一個男生(如果本老蚌還有精力的



話)取名為"周斯坦"，剛做老爸的我感嘆這輩子諾貝爾獎無望，被叫個"愛因斯坦的爸"也是蠻窩心的，夠阿Q了吧。感謝大家的關心，並藉弄瓦之喜順祝化學系系運昌隆。

PS. 現在不得不開始保養身體了，以防帶小肥荳上幼稚園時被老師當作她阿公。

喜相逢

翁定台

七言絕句兩首 記述二十四年來1970級三次同學會的情形與心中感言：

銀禧同樂金山灣
歡聚千禧在檀山
共話杜鵑懷往昔
情誼依舊在心間

母校重遊三四年
無邊喜悅在心田
新樓重建化研館
桃李英才代代傳

1995年8月，在大學畢業二十五年後，如銀禧婚慶一般，22位同學與家人好友共50位相約在舊金山，同樂三天，並開了第一次同學會。

「Left your hearts in San Francisco」這首歌這是我們當時最好的寫照。畢業三十年後，正巧是千禧年，2000年8月舉辦了第二次同學會。18位同學與家人一共34位，在夏威夷檀香山歡聚五天，重溫舊夢。離別前，約好2003年在寶島相會，沒料SARS侵襲，順延一年，終於在今年11月12日舉辦第三次同學會。這個時間，正好趕上參加化學系舊館紀念拆建的最後一次茶會，意義深遠。76年來春風化雨，舊化館孕育了無數有成就、有貢獻的化學家，包括1986年諾貝爾化學獎金得主李遠哲院長。在舊化館功成隱退，即將拆除之際的歷史時刻，我們做最後一次的巡禮，並與它合影留念，這是我們的殊榮。而新化學研究大樓亦將於明年啓用。他是台灣大學唯一以母系系友力量，籌款建造的，這是我們化學系的光榮。

讓我談談1970年同學們的動態與近況。班上有四位同學在美國拿到醫科博士(M.D.)學位，包括有執業的醫生韓良憲與陳建陵、在UC Davis醫學院皮膚科當主任的劉扶東、以及在US FDA當主管的陳紹深。陳紹深目前是經濟部的顧問，並為中藥被US FDA審核通過的工作鋪路。孫祥寧唸完博士學位後，又念了法律，現在為執業律師。當年來美唸完博士學位的同學有二十多位，八位返台工作，其中廖崇麟最近返台加入中研院生醫所的行列。其他同學大都留在美國，分別在石油、化學藥廠任職。四年前彭旭明當了台大副校長，今年八月牟中原上任化學系系主任，相信在他的領導下，化學系一定是蒸蒸日上。孫璐西今年當選為美國食品技術學會的Fellow。黃鎮台當選為董氏基金會的執行長。谷秀衡是台灣氰胺公司總經理。謝道時在Duke大學生化系任教。有些同學轉行念電腦、念MBA，各行各業都是出人頭地。自己創業的更是大有人在，如張正盛、葉錫明、黃寬誠及施麗彬等人，1970級真是菁英聚集、人才濟濟。

三次同學會全都出席有九位同學，有美國返台的張正盛(25週年舊金山同學會主辦人之一)，韓良憲(30週年舊金山同學會主辦人)，休士頓來的孫祥寧、金宜慧與作者(見相片，5位旅居休士頓的同學，攝於作者家中)；在台灣有彭旭明、牟中原、谷秀衡、與洪燕(34年寶島同學會主辦人之一)。參加今年同學會將有十六位，我們將返母校，重溫學生時代的種種樂趣，並參加舊化館最後一次的巡禮與慶典，之後將偕伴同遊花蓮太魯閣。四年同窗是人生難得的緣誼，三十四年後重返母校，看著舊化館的拆離，新化研館之興建，長江後浪推前浪，十年樹木，百年樹人，在化學系館歷史見證的慶典與台大七十六週年校慶的前夕，謹以誠摯的心情祝賀：

化研新館，人才傑出；
台灣大學，校運昌隆。

(作者翁定台是台大化學系1970級系友)



系務行政的推手

—李明騏編審簡介

每位職工都是重要且不可或缺的，不論職務高低、工作內容，只要認真、進取、專業，均會受到大家的肯定與尊重。

系辦公室有一位身材短小、聲音宏亮，綜管系務行政的人物-李明騏小姐。從入學前的招生考試、剛入學的新生訓練、懇親會、每學期加退選、畢業前的成績審查、學位考、壁報展、系所評鑑，一直到畢業時的頒獎典禮，均看得到她的身影、聽得到她的聲音；各項招生資訊、教務、課務、學務問題的處理，相關組織章程的查詢，助教、老師的人事聘任程序，也均由她經手，確實稱職且認真的經辦所負責的任務。來系的第一年，就因為對業務相當熟悉、在系內出現場合極其頻繁，而被學生誤以為是服務多年的老資格。



事實上，李小姐是八十五年陳雪嬌小姐退休後，才接手系務工作的。她認真負責並熱心學生事務，將繁雜的系務工作及相關規定，處理地極有條理，並與學生互動頻繁，主動解決學生的問題，協助學生爭取更多更佳的榮譽及獎項。八年來，學生人數和系內業務快速成長，系務工作更為繁雜，在工作上所需要投注的時間與心力也愈來愈多，但李小姐仍一本初衷，認真而負責地服務全系師生職工。

李小姐畢業於台大商學系及研究所，當過台大助教、崇右講師，待過銀行、台電。畢業後十載，接觸過多項工作，轉了一圈後，再度回歸校園，回到母校服務。除希望有更多的時間兼顧家庭外，更因為從小當老師的志向。雖學經歷無法如願擔任公立學校教職，但選擇學校行政職務，經由接觸師生，服務人群，輔導及幫助學生，她似乎多少也一償了宿願。

系務得以順利運轉，其實是全體師生和職工共同努力的結果。在系上，每位職工都是重要、不可或缺的，不論職務高低、工作內容，只要認真、進取、專業，均會受到大家的肯定與尊重。李小姐有一個理念：一個人一輩子所賺的錢是一定的。她的滿足，來自於教師、學生、乃至於同儕的肯定。

正因為如此，當她與其他同仁看到系上老師，除了需要辛勤認真地教學與研究外，還要出錢出力，耗費許多時間為新館的自籌經費不足款努力奔波，不禁深切的企盼：雖然我們無力改變建館自籌的政策，除了積極地向企業界募款方式外，我們能否集結系友的力量，積沙成塔以募足經費？台大化學系既然有豐厚的系友人力資源，

倘若每位系友均能慨然捐款，相信很快就能達成自籌款的目標，使化學館二期工程可以早日順利動工及落成。如此，不僅可以讓系裡的老師們早日回歸到專心教學研究的生活，更可以替學弟妹們創造優質的學習研究環境。在不久的將來，希望我們也能光榮的說：「化學新研究大樓是化學系友群策群力的見證與成就！」

思亮館學生化學實驗室整修

2005年國際化學奧林匹亞競賽，將於本校思亮館學生化學實驗室進行實作競賽。為此，本系向教育部及教務長、總務長、研發會主委等，積極爭取整修經費，並獲得批准，於今年8月利用暑假期間，進行大幅度的實驗室整修。以往，思亮館沿著辛亥路邊的牆面，林立一支支的風管，現在均已不見，改而隱藏於新增在走廊的管道間內；實驗室內斑剝脫皮的木製實驗桌，也全面更換為耐酸鹼耐熱之桌板及鋼製底櫃；同時，水電管線也已全面更新且更安全，賦予了這棟老建築全新的面貌，以及更安全舒適的環境。懷念在學生實驗室做實驗的日子嗎？有空，請回來探望我們！系辦公室有免費、現磨現煮的香醇咖啡，系主任請客！（余瑞琳老師提供）

學術交流活動

博二生 黃立夫



第二屆有機三邊化學研討會已經順利地落幕了，除了雙方在學術上的切磋與了解之外，這項會議的另外的主要目的也是希望台灣和日本之間能夠有文化上的進一步交流。

此次赴京都與會的成員包含了中研院化學所和台灣大學化學系的學生與教授群，和京都大學卓越聯盟(化學相關科系)的學生與教授們，在三天的多場會議中我們相互了解彼此的研究取向，並在壁報討論的時段，積極地向有疑問、有興趣的研究結果和作者熱絡討論，相較於第一屆的研討會，雙方的學生都表現地更為主動且活潑，彼此間在化學領域的基礎上建立了深厚的友誼。

雖然教授們此次會議並沒有正式的研究討論，但也利用這幾天的時間對於中日雙方的研究環境、設備和趨勢，作了詳盡的討論和觀摩。在教授們的建議下，學生們也在會議之後的空閒時間參觀了京都大學化學相關科系的研究大樓，對此我們有相當深刻的印象。在觀摩之後，學生們普遍的意見和想

法都是關於化學研究經費上中日雙方有相當大的差異，雖然平均下來每個實驗室每個學生的工作空間是不相上下的，但是關於儀器設備的使用便利度與工作環境的整體規劃上，我們是遠不及日本方面的。撇開這些消極的想法，其實我們最關切的也就是公共安全的問題，因為中研院、台大和清大都相繼傳出火警，這也都在在顯示出對於老舊設備和管線的維修，或是安全管理上的問題，我們都必須徹底地執行才行，因為沒有安全的研究環境，即使成果卓著也會成為日後的遺憾。所以在此次的學術和文化交流後，學生和教授們雖然對台灣的研究環境與設備有所感嘆，但大家至始至終都抱持著理想、希望和熱忱，相信這些不足的地方都是可以再積極改進的。

另外比較令人惋惜的是台灣學生的口語能力，因為此次的會議雖然只是中日兩方的交流，但官方使用語

言還是以英文作為溝通的工具。讀化學的學生雖然必須接觸原文書和英文的期刊，但是這都僅限於書面的工作，平時真正開口說英文的機會實在是相當的少，這也是會造成我們在國際場合參與度不及級的主要原因。所以語文能力的培養是刻不容緩的，雖然不少的大專院校都已經備有英文能力檢定，但執行上必須更加徹底，為我們走出國際社會打下最好的基礎。

第三屆的三邊交流是由台灣方面主辦，希望有了這一次的寶貴經驗，我們未來的表現可以更好，也能夠繼續維持學術與文化上中日雙方交流的優良傳統和默契。



化學所之奇人軼事(一)

一個長得像外星人阿福的博士班學生：聽說某一無機實驗室有位學生，長得像多年前一部美國連續劇'家有阿福'內的主角。外號下雨不愁，因為他有一顆大大的頭，通常看到先看到他時，他的頭，身軀還在五公尺外。他興趣於收集各個實驗室的藥品，及吃便當。他也是一個人見人愛的開心果，沒有架子的學長。每天來實驗室的第一件事就是想今天要吃什麼，所以一不小心小腹就變成了大腹，還好他有一個很好的老闆幫他介紹一個女朋友，且配對成功。(Ps.這麼好的老闆相信大家想要一個)。學長平常樂心助人，對化學系事務不遺餘力，且實驗認真(好像吧)，相信這樣不可多得的學長在不久的將來一定能闖出自己的一片天(只有一片!)。

化學所之奇人軼事(二)

一個資歷比指導老師還久的博士班學生：話說某一有機實驗室有一位頭髮少少的，嘴唇厚厚的，還背著一個綠色包包的博士班學生，綽號肥安，穿著橘色運動短褲，皮鞋，外加一件白色洞洞裝內衣。習性晝伏夜出，興趣半夜幫女生修電腦和吃冰箱內剩下來的食物，研究主題“操”分子之物理性質這名傳奇性的博士班學生從大學、碩士、博士至今已邁入第十二個年頭，不只比指導老師資歷還久，連系上資格最老的阿不拉都敬他三分。為化學系家喻戶曉的人物每天老師下班的時候就是這位學生出現的時候，到達實驗室的第一件事就是check schedule 看今天要陪誰吃飯，要去哪裡交易，不然就是幫女生修電腦(鬼鬼崇崇狀)。剩下來的時間就是幫學弟妹解決一切的疑難雜症，舉凡課業上實驗上感情上大大小小的問題他都會幫我們想辦法真是一個人見人愛的好學長。但是，日覆一日，年覆一年一下子就過了十二年，什麼時候才能離開化學系由以下式子推導得之： $\Delta G = -RT \ln K \dots (1)$ G: graduate free energy, R: rest time, T: talent, K: Knowledge

學長每天休息的時間很長，且天資聰穎，知識也頗足，由(1)式知 ΔG 負值應是很大的，表示很容易畢業，但現在已是博六(1)式一定有些問題，所以需加上修正項： $\Delta G = -RT \ln K + LT + GT$ LT: love talent, GT: group talent... (2)

由(2)式知當學長在實驗上，感情上及同儕上，取得共平面上最佳的共振穩定平衡狀態，即為學長畢業展開另一段傳奇故事的時候。

以上這兩位學長都曾經高票當選過研協會長

系學會年度活動集錦

系學會是一個學生自治性的社團，反應學生的心聲，也做為系上與學生之間溝通的橋樑

過去一年裡，我們舉辦了許多活動。初到化學系的新生們，多半對化學原就懷有相當高的興趣與熱忱，但是化學人究竟能做什麼，現在化學



在研究些什麼題目，一般學術性演講對於二三年級生過於深奧，未來又似乎迷茫不清，因此我們舉辦了半學術性演講及與教授座談會，讓

學生們有機會一窺學術的殿堂。例如：這學期我們邀請到傑出校友前國科會主委黃鎮台博士與我們談「一個化學人的生涯規劃與經驗分享」、陳

長謙院士在浦大邦演講堂演講「2003年諾貝爾化學獎」；學期末，許多大一大二學生正在考慮進實驗室作專題研究，我們特地邀請有機、無機、物化、分析各組教授，替大家做深入淺出的介紹。



目前系上球隊有系籃、系排、系桌、系羽、系壘。系球隊曾參加友誼賽、新生盃、理院盃、三化共振、北化盃、大化盃、全校運動會等各種活動，在一次次的挑戰中，切磋球技，增強信心與團結力。啦啦隊熱情的加油聲，揮灑汗水後得來的獎盃，是球員們的最大支持與收穫。今年十二月將由我們主辦北化盃，更要規劃場地、規則、賽程、與友校協調等，學會目前正全力規劃籌備，使比賽辦到最好，期待各校運動精英能愉快地在台大體育館球場上盡情較勁。

此外，我們也支援系上的活動。去年十二月中，由大二主辦「化學之夜」，由各年級或個人表演節目，



如短劇、熱舞、鋼琴演奏、小提琴、扯鈴、帶動唱、等，發掘濟濟系上學藝雙棲人才。寒假由大三與系上密

切配合，策劃為期五天化學營，針對全省對化學有興趣的高中生，邀請本系教授演講與座談，也安排實驗室參觀與實驗操作。另外，在杜鵑花節活動中，大一學弟妹們則將他們進化學系一學期後對於系上的認識，有系統的介紹給外界的人們了解，吸引更多高中生對化學產生興趣；因著他們的用心與創意，每年外界都給化學系極高的評價。為增進年級之間的感情，在炎夏的週末，由活潑的活動部策劃一連串非正式的活動，例如：卡拉OK大賽，福華翡翠灣打沙灘排球、切清涼西瓜、拔河等，度過充實快樂的假日。

系學會是一個學生自治性的社團，反應學生的心聲，也做為系上與學生之間溝通的橋樑。藉由籌辦各學期的活動，學習如何順利規劃各種活動，並訓練自我辦事的能力。系學會的目標是在大小活動中守護本系學生，讓他們愉快地享受各種活動及結交同伴，使每位化學系的學生，在大學時代，都有美好的回憶與收穫。



健康小常識

(1) 世上有兩種水果不會長蟲，你知道是哪兩種嗎？

答案是香蕉和鳳梨。爲什麼這兩種水果連蟲都不敢靠近它，可見它有易異於其他水果的地方。今天我們來談談香蕉這個水果。

癌症目前名列國人十大死因之一，大家都知道適度的運動和均衡攝取營養的飲食對預防癌症是很重要的。在去年日本癌症學會中，發表了香蕉具有提高免疫力、預防癌症效果的報告，而一天吃2根香蕉，就能有效地改善體質；此外，香蕉價廉、易食、攜帶又方便，是維持健康的營養素，更是常熬夜的你應多吃的好水果。

除此之外，香蕉也是很好的天然減肥食品，因爲它卡路里低，且食物纖維含量豐。香蕉非常甜，因此一般人認爲卡路里一定很高，其實不然，一根香蕉（淨重約100克左右）的卡路里，只有87卡而已，與一餐的白飯量（150克220卡）比起來，大約只有一半以下的低卡路里。因此香蕉可說是很好的早餐、減肥食品。

在繁忙的生活中，利用健康食品、或補充劑，來補充飲食不均衡的人，越來越多了。而香蕉幾乎含有所有的維他命、和礦物質，因此從香蕉，可以很容易地攝取各式各樣的營養素。其中含量最多的就是鉀和鎂，鉀能防止血壓上升及肌肉痙攣；而鎂則具有消除疲勞的效果。這是因爲香蕉含有一種稱爲生物鹼（alkaloid）的物質，生物鹼可以振奮精神和提高信心。而且香蕉是色胺酸和維生素B6的超級來源，這些都可以幫助大腦製造血清素。

(資料來源：

<http://diary.yam.com/hercafe/article/250512>)

(2) 怎樣吃水果最有效率？

建議盡量不要喝果汁，即使自己用果汁機打的也一樣。因爲一般感覺會酸的水果(如柳丁、蕃茄、奇異果、百香果、葡萄、葡萄柚...等)，其實它是屬於食物鹼，進入人體後，會與體內的酸性酸鹼中和，這對身體是有很大的幫助，因爲現代人的飲食習慣常造成酸性體質，而這些鹼性水果若被作成果汁，不但維生素C遭到破壞，同時也會變成酸性的，讓原本對身體有益的水果變成有害。大部份女生身體都偏向酸性，所以常會有腰酸背痛、脖子肩膀僵硬、胃腸消化不良、便秘、經痛、失眠、頭痛等症狀，建議改善酸性體質，可由多吃上述鹼性水果改善。另外提醒大家，水果一定要在早晨空腹都沒有吃其他食物或喝水時吃，維生素才可直接被人體吸收，也才能夠迅速有效中和體內的酸性，達到改變體質的目的。

(資料來源：

www.e-type.idv.tw/web/page442.htm)



系友訊息交流園地

一直以來我們都在蒐集更完整的系友通訊資料，如果您的通訊地址已經變更，或有系友未收到資料而您有他們的通訊地址，請和我們聯絡。此外，在本系網頁<http://www.ch.ntu.edu.tw/alumni/index.html>，也會隨時報導及更新系友的最新消息，您或您的好友及老同學若有任何訊息（事業成就、生活資訊、求才訊息等），歡迎告知我們，更希望各位系友提供建議。期待大家熱心的澆灌，使這塊系友交流園地，能開出茂盛美麗的花朵。

獎章榮譽

- * 賀本系陳昭岑副教授榮獲本年度國立台灣大學學術研究成就獎及中央研究院數理組一年輕學者研究著作獎。陳老師研究課題包括以螢光變化爲主的螢光感測器、有機光電化合物的合成及光物理性質探討、未知酵素活化中心的結構探討、奈米/生物性質探討...等。由於過去使用螢光偵測重金屬方面一直有相當大的困難亟待突破，這次她設計出利用鉛接觸可立即產生螢光的探針，可說是世界第一，獲得「nature」雜誌的專文介紹。
- * 賀本系汪根欉副教授榮獲本年度國立台灣大學學術研究成就獎及中央研究院數理組一年輕學者研究著作獎。汪老師主要的研究領域集中在從事有機光電材料之分子設計與合成，包含9,9-雙芳香基芴(9,9-diarylf luorene)爲核心架構之系列性新穎有機光電分子材料，以及針對此一系列材料在各項化學、物理、光電特性與應用上之探討。透過系統性之探討，揭示了這一系列材料之優異而獨特的性質。
- * 賀本系劉如熹教授榮獲本年度國立台灣大學學術研究貢獻獎。劉教授與物理系及材料所教授合作的台大奈米儲存研發團隊，學術成果出色亮麗，除與和喬、鍊德共同研發外，並與工研院合作密切，深獲合作單位好評與推崇。此研發小組在產學合作和研究成果移轉產業界上，獲致具體貢獻。
- * 賀本系王瑜教授榮獲本年度中國化學會學術獎。王教授在X-光結晶學、分子鏈結理論具有世界知名度，同時亦活躍於國際學術活動。王教授在這些領域研究長達三十年，已發表論文約280篇；此外，她有相當卓越的領導能力，對國內外的學術活動，貢獻良多。
- * 中央研究院第二十五屆院士公布的當選名單中，生命科學組一王寬博士，爲本系1967年畢業校友。現職於美國國家衛生研究院，爲該院關節炎和肌肉骨骼皮膚病研究所之肌肉生物學實驗室主任（2002迄今）。王院士的專長包括：肌肉生物和生理學、肌肉疾病、收縮系統的結構生物學、肌肉蛋白質體學和奈米科技。

海之深乃在容之大，天之廣乃在涯之杳

在羅賓威廉斯(Robin Williams)主演的電影「心靈捕手」(Good Will Hunting)中，有一段情節，敘述美國一位麻省理工學院的清潔工(麥特戴蒙Matt Damon飾演)，在南波士頓(Boston)窮困的地區長大，由於個人家庭境遇的不幸，以致於他剛猛好鬥，四處生非。有一次，該學院的一位數學教授，在系上公佈欄寫下一道相當艱深的數學題目，激勵他的學生，努力嘗試去解題，可惜卻無人能夠解答。這位清潔工在夜間工作時，偶然看到公佈欄上的題目，隨手塗鴉嘗試，竟輕易地將這個題目解開了。這位教授在惜才之下，努力安排這位清潔工，接受心理輔導，終於使他可以抹去在他人生中所曾有的傷害的遺痕，坦然面對真實的自己與人生，也創造了年輕生命中的一個奇蹟。

這個電影的背後，其實也有一段年輕人的故事。飾演這位清潔工的麥特戴蒙，在麻省的劍橋長大，從小便立志當演員，在電影界發展。他曾經多次嘗試編寫劇本，並自行與片商連絡，結果卻不順利，未獲青睞採用。麥特戴蒙成為哈佛大學生後，在1992年時，因為所修習的英文寫作課的要求，寫了一篇短篇小說。沒想到這個他所創作的小說情節，竟讓他無法忘懷。於是他把這篇小說拿給同在劍橋長大的多年好友班艾佛列克(Ben Affleck，在「心靈捕手」中飾演清潔工之摯友)看。兩人仔細研究後，決定共同以這篇小說的情節為藍圖，嘗試編劇，寫一份完整的電影劇本。於是，他們花時間閱讀了數百本的劇本，翻閱了各種不同的百科全書。他們的努力，終於讓他們年幼時的美夢成真，甚至在他們剛入電影界時，就得與現今影壇頂尖的演員羅賓威廉斯合演，完成這部膾炙人口的作品。

在科學進展的歷史中，也有一段與「心靈捕手」電影情節有些類似的實例。十七世紀中葉，在英格蘭的威特島(Isle of Wight)上，有一個家庭，兒子生來便體質虛弱，常常生病；加上不幸感染天花，留下瘡疤，讓他容貌與眾不同，以致幼年時期，他大都待在家中，由父親授業教育。威特島豐富的化石與風蝕的遺跡、海島的地理文化、海岸峻峭的岩壁和其上攀爬的生物，便成為他童年時的課本，激起他對大自然的運行及生物運動的好奇，以及他對機械設計與運作極大的興趣。在十三歲那年，他的父親自殺離世，帶給他極大的痛苦，也使他頓成孤兒，必須獨自去面對他形貌上與人的差異以及家庭的變故，所帶來的歧視與生活上的挫折。

不久之後，他獲得幫助來到倫敦，在西敏特(Westminster)學校就讀，並且繼續自修學習器械製造的方法和原理。隨後，像牛頓當年在劍橋大學半工半讀的情形一樣，他進入牛津大學就讀，並任職學校的清潔工。波義耳(Robert Boyle)當時已經是著名的科學家，在牛津大學任教。他在授課時，這位清潔工常站在他的教室外面，拿著掃把側耳傾聽。波義耳的學生看到這位衣衫襤褸、相貌不揚的清潔工在室外偷聽，便多次斥罵他，將他驅離。有一次，這情形被波義耳看見，波義耳並沒有違味良知，偏袒自己的學生，反倒叫這個年輕清潔工到他的辦公室，關切清潔工的生活和求學狀況。當波義耳知道這位清潔工對機械設計很在行，便聘用他為實驗室助理，請他設計並製作一部抽風機，好進行構思已久的氣體壓力與體積相互變化的研究。這位年輕人在1659年輕易地完成了這件差事，成為證明「波義耳定律」最關鍵的實驗技術，使波義耳蜚譽天下，名傳歷史。這位年輕人便是大家所熟知的彈性定律的原創者虎克(Robert Hooke)。虎克隨後在1665年當選倫敦皇家學會(創立於1660年)的Fellow，並在1666年倫敦大火後，被任命為檢查量測官，負責許多大樓災後重建的設計工程。

人可以沒有世界大同的理想，但不可以沒有世界大不同的胸襟。在現實生活中，與生俱來的特質、家庭背景的差異、以及人生境遇的更迭，造成了人與人之間的不對稱與非均衡現象。即使在同一個生活環境或同一門學術領域中，每一個人的優質與長處，亦有所不同。在大不同的世界裡，人若有接納的胸襟，有負責的醒覺，願意拒絕循私的誘惑，學習欣賞差異，鼓勵特質，尊重異類，珍惜而不縱容，扶助而不威嚇，並且能夠坦然正視傷痕，面對缺失，便能崛起於平凡，超越侷限，孕造豐富而多元整合的格局。海之深乃在容之大，天之廣乃在涯之杳。就像金錢不屬於擁有它的人，乃屬於使用它的人一樣，才華與特質也不屬於擁有它的人，而屬於欣賞它的人。台大化學系人才濟濟，長久以來，造就了許多各行各樣的捕手；於邁向新系館新紀元之際，若願意在教育和研究上，努力培育能夠接納並珍惜差異的心靈捕手，處世負責，輕蔑循私，以心靈捕手的捕手為志，則登高峰征新頂可期也！讓奇蹟不再沉睡，讓卓越飛揚。

(作者是台大化學系專任教授，迷思是筆名)

自強活動之旅—清境農場

余瑞琳

停辦兩年的系教職員暨眷屬年度自強活動，在林金全主任主導，張忠和先生規劃，系辦公室同仁協辦之下，盛大舉行。從規劃到行程、住宿安排，全部在張忠和先生細心、體貼的張羅下，不假他人、自行辦理。兩部遊覽車，八十餘人，在三月春暖花開的微風中，浩蕩地先開到台大梅峰農場，在解說員詳細的導覽與說明中，我們欣賞到各種奇花異草，以及美麗的白楊步道。晚間轉至清境農場，住在一級棒的歐式民宿，彷彿置身於歐洲花園。隔日一大早，大夥再齊步邁進清境農場，眺望綿羊、牧羊犬追逐於大片青青草原間，平日工作之疲累全消。兩天一夜的快樂行程，讓大家玩得開心舒適，只是辛苦了工作人員。明年，我們上哪兒自強活動呢，張忠和先生？

校園動態

- * 化學系館火警說明—化學中心館215室有機化學研究室 於8月18日12點10分左右發生火警，經消防局派員救援滅火，於下午一時左右完成滅火任務。據該研究室教授及學生描述，事發當時，學生正好已經購買午餐回到辦公室，突然聽到實驗室傳來物件傾倒的響聲，在辦公室的劉教授及剛回來的研究生立即前往該實驗室查看，見到化學藥品的牆壁吊櫃墜落於地板上，有引火現象，學生們立即取滅火器來滅火，並按警鈴通知系館人員疏散，且由駐警隊聯絡消防單位及校外相關化學救援系統，包括北區毒災應變諮詢中心。所幸整個事件並沒有任何人員受傷，並且在第一時間內緊急應變得宜，使得火勢得以僅侷限在該間實驗室的範圍內。至於起火的原因，已由消防局調查。
- * 本校植物科學研究所黃增泉教授主編《台灣植物誌》共六大冊，日前獲頒2003年國際分類學會會頒發「英格勒銀質獎章」，以表揚其對國際學術的重大貢獻。黃教授自二十年前即整合一批台灣分類學者，共同整理編撰台灣植物分類，此巨著終於完成，不但震驚國際植物分類學界，對台灣的基礎植物學亦貢獻卓著。如今獲此殊榮，實是本校的榮耀。
- * 華宇電腦李森田董事長捐贈給本校資訊工程學系的德田館，已於9月29日落成啓用。除德田館之新建工程外，李董事長並協助資訊工程系原有系館之整修工作，由於設計精良施工完善，使整棟資訊大樓煥然一新。德田館之落成，對於資訊工程學系2000年增班及資訊網路與多媒體研究所增設後，所遭遇空間嚴重不足之現象的舒緩，有很大的助益。陳校長語重心長的期勉資訊系所全體師生，在新校舍落成啓用的同時，不忘感念李董事長及夫人「捐樓助學」的美意，應該更加努力奮發，追求學術卓越，邁向世界一流。
- * 明基電通及友達光電已於九月二十九日與台大簽約，捐贈明達館，作為臺大電機資訊學院電機工程學系研究大樓。明達館預計將於今年底開始動工興建。陳校長期勉大家更努力奮發，才不負企業界「捐樓助學」的美意。「明達館」基座將以臺大椰林大道周邊建築為意象，並融入古典建築美感，具體呈現臺大建築特色；上部樓層以現代科技的概念呈現，表達臺大電機科技的現代感，再配合基座古典的模距比例，呈現古典與現代相容的義涵。
- * 本校退休人員聯誼會址(鹿鳴堂)，因學校將收回大樓另作規劃使用，將另覓適當房舍作為會址。
- * 本校創校76年暨改制59週年校慶餐會，將於11月15日舉行，歡迎海內外校友暨社會各界賢達踴躍參與，共襄盛會。
- * 本校東亞文明研究中心於2004年6月發行《臺灣東亞文明研究學刊》(Taiwan Journal of East Asian Studies) 創刊號，本期專輯共有「東西文明的比較視野」、「東亞儒學探索」、「研究討論」、「書評」四類。本學刊全文可至東亞文明研究中心網頁瀏覽 (<http://www.eastasia.ntu.edu.tw/>)。
- * 根據中國大陸上海交通大學所公布的2004年全球大學學術排行榜的排名，今年進入全球前五百名的大學之中，有98所大學在亞太地區；其中，兩岸三地共有16所學校上榜。臺灣大學在兩岸三地上榜的大學中，已經連續兩年排行榜首，位居兩岸三地第一名。臺灣另有二所大學上榜，分別是清華大學及成功大學。
- * 今年台大校園無線網路的擴充工程，歷經發包、施工及測試，在七月初完工，提供全校師生在校園內一個隨時隨地可以上網的環境。目前，台大無線網路的涵蓋範圍，約佔校園面積的百分之八十。
- * 本校向教育部環保小組爭取「永續大學改造實驗案」的專案經費補助，承蒙教育部的青睞與支持，得以於今年二月起，進行傅園的修繕工作及環境改善，並已於五月底完工。在事務組與校園規劃小組同仁的努力下，傅園的植栽景觀，也比從前更豐富生動且平易舒適。
- * 國立編譯館(新舊館)已經行政院的核准，撥發給本校使用，並已經在地政事務所完成管理機關變更登記。館舍名稱經校方邀集文學院代表、校規小組等相關人員討論後，決定以「展書樓」命名，以取正氣歌中「風簷展書讀，古道照顏色」之意。展書樓將延續國立編譯館原編譯書籍之功能。
- * 行政院國家科學委員會九十三年度大學學術追求卓越發展延續計畫，共核定十三項，其中，本校獨佔八項，在人文、自然、生物、工程四大領域，均居遙遙領先地位。此項計畫備受矚目，係國科會為鞏固國內優勢學術領域，及提昇學術研究水準的最重要的計畫，銜接著教育部八十九年的第一梯次大學學術追求卓越計畫，為各大學各憑實力全力爭取的目標。
- * 今年中央研究院的院士會議，自41位院士候選人中，選出第25屆新院士17人，計數理科學組8人、生命科學組4人、和人文及社會科學組5人。其中，臺大校友總計8人，分別為人文及社會科學組：陳永發(Yung-fa Chen, 1966年，臺大歷史系、歷史所1969，專長為歷史學)、王德威(David Der-Wei Wang, 1976年，臺大外文系，專長為中國文學)、王汎森(Fan-Sen Wang, 1980年，臺大歷史系、歷史所1983，專長為歷史)，數理科學組：胡正明(Chenming Hu, 1968年，臺大電機系，專長為半導體元件物理)、李德財(Der-Tsai Lee, 1971年，臺大電機系，專長為演算法、計算幾何)、廖國男(Kuo-Nan Liou, 1965年，臺大地理系氣象組，專長為大氣物理、氣象)、黃鏗(Norden E. Huang, 1960年，臺大土木系，專長為流體力學、海洋物理)，生命科學組：王寬(Kuan Wang, 1967年，臺大化學系，專長為肌肉生物和生理學、結構生物學、和肌肉蛋白質體學)。

✿ 教育部第47屆學術獎各類科獎章得主日前揭曉，獲獎九人當中有八位為本校校友囊括，另一位惟一的女性余淑美也是本校兼任教授。這八位傑出校友分別是：鍾經樊、柯志明(以上為人文及社會科學)、羅清華、林松山、張達文(以上為數學及自然科學)、陳義雄(生物及醫農科學)、張豐志、李嗣岑(以上為工程及應用科學)。

✿ 8月之後，國內有多所大學新校長上任，其中，中興大學蕭介夫校長(農化系畢，1970)、高雄第一科技大學周義昌校長(電機系畢，1986)和東吳大學劉兆玄校長(化學系畢，1965)，3位均為台大人。

捐款名錄 (依時間順序)

張勝凱、謝正忠、胡德、陳建豐、劉振松、高立圖書(股)公司、石峰鵠、鄭枝旺、鍾邦柱、何伯堂、何英剛、方俊民、周大紓、趙寶榮、張瑞琦、林黛媚、涂書詒、林溫裕、陳仲瑄、戴海龍、林裕盛、楊美惠、鄭淑芬、蔡蘊明、黃良平、林英智、劉春櫻、陳逸聰、方福仁、王吉田、林瑞縫、黃梅菓、何東英、郭悅雄、李文亮、陳益佳、楊寶旺、黃雅卿、劉兆玄、黃守齡、吳建煌、呂光烈、陳秋炳、洪愛娜、許江寶、蔡義方、何榮梧、凌永健、陳吉良、黃女珍、張伯琛、劉博新、趙豫州、曾添文、陳志德、陳明娟、賴丁財、北一女中化學科、陳映雪、張煜光、孫英傑、謝肇昌、張定國、江意利、石如悅、陳志雄、吳吉輝、劉廣定、楊聰仁、邵貽沅、楊儒泰、楊鳳翔、姜淑禮、陳進仁、吳春桂、汪嘉林、林文忠、徐瑞禧、楊正乾、鍾寶敏、莊東榮、李慶國、劉榮輝、顏永財、林照雄、邢介琳、李嘉輝、黃錫明、劉陵崗、簡淑華、張煥宗、葉雨松、鄭玉瑕、張美玲、江志強、辛淑琴、王碧、胡舜文、劉盛烈、廖文城、袁建民、劉高家秀、林俊吉、潘永興、康秋純、吳貞亮、潘文慧、廖俊臣、魏蘊聰、曾志龍、吳雲郎、陳發清、趙奕婷、王靖端、陳昱仁、陳昭岑、李晏成、劉淑智、許文賢、陳世裕、程奕嘉、陳長謙、陸天堯、張大慈、郭鵬鯤、舒瑞元、錢慎微、陳甫、洪燕、錢明堅、賴大元、莊朝義、賴鈴月、馬明明、李文惠、胡宗元、楊湘韻、熊漢生、林靜香、段復泰、陳常輝、謝節惠、鄭英義、鄭琇、陳宏光、蔣樹基、陳鄂青、趙育洵、高政治、林淑慎、方家棟、劉紀禮、俞慈珍、吳武庸、王泰澤、張文龍、高心美、陳蘊白、林美喜、蔡蔭美、陳鴻禹、許葦淇、周文雄、朱德湘、張竹安、李金璞、黃自敏、周魯、林定平、陳伍平、吳邦瓊、陳紹琛、陳肅文、1964年畢業系友紀念洪照玉同學基金、陳磨智、高坂玲子、石型、余瑞琳、王素蘭、蘇安仲、林聖賢、張容蓓、鄭淑珍、陳登嶽、施顏祥、周大新、郭振源、林弘萍、林寬鋸、邱守榕、邱勝賢、蔡世貞、張肇康、林士弘、李慈泉、李雲芳、吳裕文、張吳傳、沈哲鯤、林振興、楊吉水、徐睿良、陳淑慧、許瑞熙、葉安祺、許博治、黃倉森、林俊宏、廖德章、潘熙光、侯敦仁、盧滄海、黃崇雄、余瑞錦、許東榮、張承呂、李遠鵬、林敬二、劉吳吉臨、陳翠枝、蘇文炯、簡國明、林金全、許東明、鍾松政、陳聯泰、楊偉權、王瑜、何國榮、李明騏、周必泰、彭旭明、蘇玉龍、鍾若蘭、陳雪嬌、廖婉茹、曾木金、施貝淳、趙寄蓉、吳澄清、劉緒宗、劉中元、楊明德、黃資盛、林萬寅、李遠哲、長興化學工業股份有限公司、林肇威、易光輝、林隆士、張哲政、陸駿逸、張淑美、嚴震宇、葉玉琪、黃小文、梁基典、羅義興、居維豫、廖禮、楊世明、林志民、程寧遠、李維峰、黃俊輝、史文龍、黃昱誠、黃忠雄、郭洪金敏、王恭、邱英明、張淑貞、歐文淵、張忠和、王廷方、吳澄清、翁定台、林雲山、李仁盛、鄭志鵬、鄭輝穎、林振興、陳嘉憲、周文智、高繼祖、李梅。

捐款致謝辦法

台大化學新研究大樓募款籌建誌謝辦法(以下簡稱本辦法)，除了依國立臺灣大學接受捐贈誌謝辦法感謝外，另訂本辦法誌謝。

- 一、凡捐贈伍萬元以上者，致送誌謝狀，並於新建之化學新研究大樓演講廳前牆壁上(或特設之紀念牌上)鐫刻姓名誌謝留念。
- 二、凡捐贈伍佰萬元以上者，除第一款外，本研究大樓之各共同儀器室、教室、研討室，得依捐款者命名，並展示於各室明顯適當之位置。
- 三、凡捐贈伍仟萬元以上者，除第一款外，本研究大樓之演講廳、貴儀中心得依捐款者命名，並展示於明顯適當之位置。
- 四、凡捐贈整座建築物一半以上經費者，除第一款外，並得請其為化學新研究大樓命名。
- 五、前述第二、三、四款之命名，經提交系務會議通過後為之。
- 六、另凡捐款壹佰萬元以上者，除第一款外，得優待使用本研究大樓一樓之演講廳及中、小型研討室。

壹、國內捐助方式

- 一、直接匯款：華南商業銀行公館分行
帳號：118 10010211-1號
戶名：國立臺灣大學
務請註明：化學系興建「化學新研究大樓」專用，匯款後來電(信)或傳真告知化學系辦公室。
- 二、化學系郵政劃撥帳號：11278358號
戶名：國立臺灣大學化學系

貳、美國地區捐助方式

「國立臺灣大學學術發展基金會」
(National Taiwan University Academic Development Foundation) 已於美國伊利諾州正式立案。
Employer's Identification Number (EIM) 號碼：36-4221899。
受款人：『NTUADF』
收件人：蘇乃鈺醫師 (Jeng N. Su, M.D.)
801 Deer Trail, Oak Brook, IL 60523 U. S. A.
Tel：630-323-3696。
支票上請註明：
化學系興建「化學新研究大樓」專用。

參、美國以外其他國外地區捐助方式

支票匯款抬頭：國立臺灣大學
或 National Taiwan University
支票上請註明：化學系興建「化學新研究大樓」專用。

注意事項：

捐款匯入後，敬請務必來電(信)或傳真告知臺灣大學化學系辦公室：

1. 捐款者姓名、電話、地址及匯款日期。
2. 匯款銀行及金額。
3. 作扣抵稅負之收據抬頭及所需列於收據上之相關資料。

聯絡：牟中原教授 國立臺灣大學化學系主任
Professor Mou, Chung-Yuan

電話：886-2-2363-5357

傳真：886-2-2363-6359

E-mail：chemistry_master@mail.ch.ntu.edu.tw

地址：臺灣大學化學系
台北市106羅斯福路四段1號

網址：www.ch.ntu.edu.tw