

台大化學系友通訊

劉盛烈題

NTUCHEM newsletter 6

NTUCHEM newsletter 6

中華民國 94 年 11 月發行

106 國立台灣大學化學系
臺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: 盧秀真

主任的話

各位系友：

又是一年尾，在此和所有系友問好！

首先在這裡要報告大家一個好消息：大家期盼久之化學新館 A 棟已於 94 年初完工，從 94 年 6 月中旬起，各辦公室及實驗室開始陸續遷入，經由系上師生及員工的努力，目前所有的研究及教學工作也在新館啓用後重新恢復以往之步調，而大家記憶中之化學館及化學中心館也預計將於 95 年寒假中拆除。此外，化學新館 B 棟工程經費，經由眾多系友慷慨捐助一億兩千萬元，又加上經中研院李遠哲院長之協助募款，使得 B 棟工程得以繼續推動。待新館 B 棟工程完工後，研究環境之改善，將會大幅提升化學研究之水準；而化學新館周圍也將成爲台大校園重要之地標之一。新館 A 棟之完成與進駐及 B 棟工程之推動，除了系上師生及員工的協助外，也靠系友們之慷慨捐助，在此向大家表達十二萬分之謝意，也希望以後能繼續支持化學系之發展。

在師資方面，今年系上新聘一名專任副教授-楊吉水及一名客座教授-王恭，楊教授在 1990 年畢業於台大化學所，西北大學化學博士，之前爲中央大學化學系副教授，專長爲有機發光材料及超分子化學。王教授目前任職於西維吉尼亞大學化學系，專長爲有機合成及有機金屬。

在學術方面，台大化學研究所規劃於 96 學年度正式成立化學生物學組：化學生物學組的學程提供以有機、無機、物理和分析化學爲基礎，從原子和分子的層次，去瞭解和研究複雜的生物現象和生物化學反應，進而發展出新的化學研究策略，去解決生命科學相關問題。台大化學所已提報系所調整案，規劃與中央研究院基因體中心合作，於 96 學年度正式學籍分組，成立化學組及化學生物學組 2 組，計畫案已通過院系會議，刻正進行校內審理程序，通過後將再送教育部審核。如蒙核可，化學所將於 96 學年度起正式成立化學生物學組，預計招收碩博士班各 16 名。

在一流大學頂尖系所計畫（五年五百億計畫）方面，爲配合國際一流大學頂尖系所計畫，本系提報共同科目化學實驗教學改進計畫，基礎建設計畫-功能性材料設計與合成、分子結構與影像技術及永續化學與

環境分析，以及化學生物學需求計畫 3 項計畫。希望藉由計畫之推展及教育部經費支援，能聘請優秀科研人才強化研究人力、促進學術交流、汰舊換新及增置尖端研究儀器設備；另實驗部分則整合以化學爲核心研究之科系之化學實驗課程（整合規劃於思亮館授課），以及配合學校規劃於水源區籌建一棟共同科目實驗大樓，提供共同科目實驗課使用之 40 人之小班實驗教學計畫。以使大學化學教育的除了養成基礎化學知識外，接軌化學相關的科技領域，兼顧學理與應用，講求實力與實際。

本系化學系在大學部的招生方面，在質量上都提升不少，報到率達 100%，已看到高中生對台大化學系興趣提高。研究所招生也是質量均升，可見新館之啓用的確有不少鼓勵作用。今年新學期，博士班學生首次投入擔任助理助教工作。因此我們將提升對學生之要求，譬如必須交作業。我們期望未來台大化學系的教學素質不斷提升。

值此歲尾，在此祝福大家未來一年身心健康，事業順利。非常歡迎各位系友撥空回系裡看一看。

系主任

牟中原



蒼松敢向白雲爭，細沙立塔傳承肩

『化學新研究大樓』第一期工程啟用典禮紀實

本校第一例由數百位校友集資數億，與教育部及台大補助款配合，而得以興建之『化學新研究大樓』，已於94年6月20日舉行第一期建築之啟用典禮，由理學院王瑜院長致歡迎詞，邀請中研院李遠哲院長、方大企業張勝凱董事長、旋風投資股份有限公司趙寄蓉董事長、九如實業股份有限公司林隆土董事長、台灣石化合成股份有限公司吳澄清董事長，及本校陳維昭校長、李嗣涔教授(現任校長)、陳振川總務長、各單位主管及系友代表等貴賓蒞臨指導，化學系並敬備茶會慶祝，典禮簡單而隆重，在與會者一片歡欣的氣氛中圓滿結束。

夢想的開始

「從1966年開始，台大化學系收了第一屆博士班學生，積年累月，如今研究生已達300餘位。學生人數不斷增加，大家深感空間不足；然而國家近10年經濟並不好，於是我們開始作夢…」理學院王瑜院長在致詞中，娓娓道出籌建化學新系館的緣由。台大化學系的學術成就，在台灣的學術界乃至於全亞洲皆是有目共睹；然而，若要使學術研究品質更上層樓，先進的設備與完善的研究環境則是刻不容緩的。

然而這個玫瑰色的夢如何在艱辛的環境中被孕育？張勝凱系友率先贊助了5000萬，使籌建新系館的計劃乍現曙光。除了政府與校方的支持外，歷屆校友及關心台灣學術教育之各方人士的點滴心血，聚沙成塔，終於使化學新研究大樓得以落成。張董事長在致詞的時候表示：「我們經常支持宗教設施的興建，卻很少支持教育事業的興建，於是我只想到藉此捐獻，對社會做出回饋。」他的這番善舉，得到了李遠哲院長和王瑜院長的支持，達到拋磚引玉的果效。

築夢踏實

這期間承蒙李遠哲院長和幾位教授的振臂呼喚與多方辛苦奔波，且舉辦了數次「系友回娘家」活動，以凝聚化學系的向心力。「化學系是一個溫暖的大家庭，每次活動，退休的教授職員都會回來參加…」陳維昭校長在致詞的時候，娓娓道出了對化學系印象深刻之處。「…化學系利用團體、專業的方式進行籌劃，並且在溝通協調過程中展現謙和的態度…」陳振川總務長點出了化學新系館從學劃到第一期工程完竣，成功的關鍵在於有效的團隊運作。從現任教職員的出錢出力、不辭辛勞，號召歷屆系友們的熱心響應，到邀請各界熱心人士一同參與，在在顯明眾志成城的毅力，也因化學新研究大樓的落成，寫下了歷史的見證。

立足今日，放眼未來

劉兆玄校長特別提及：「大家累積在一起的力量才代表化學系的精神。」在新系館啟用典禮的手冊上，一一介紹了過去數十年來，在化學系服務過的教授共73位，顯示每位教授在學術教育的職份中，都投注了相當長的時間與心血，為台大化學系在學術界中奠立優良的傳統。展望未來所勾勒的新大樓藍圖，除了有新穎的研究設備外，「教授俱樂部」的推動，以提供學術交流對話的平台，也是願景之一。過往在「團結一致」的信念下，台大化學系在化學研究上有顯著的貢獻，近幾年來對於國際活動的參與也越發蓬勃，包括每年與東京大學化學系、漢城大學化學系共同舉辦「三系聯合化學研討會」。過去數十寒暑的努力，使我們走在化學研究的前端。如今一個美奐的新系館終於誕生，使化學系擁有一個更好的研究環境，以開啓學術研究的新扉頁。李遠哲院長深切期許，化學系未來得以在幾個重要的研究領域中，精益求精，努力成為國際化學研究的重要據點。



接下傳承的棒子

「…77 年的歷史，今天是一個新的開始，化學系由 2 號館遷至 3 號館，再到化學系理化大樓，然後到如今的新館，現在輪到我們對未來的學生說理化大樓的事了…」化學系牟中原主任在致謝詞，做以上感性的期許。隨著『化學新研究大樓』第一期工程之建築的正式啓用，第二期工程亦即將開工，現今的理化大樓將成爲追憶，也象徵著新階段的來臨；然而「筚路藍縷，以啓山林」的精神，孜孜矻矻的學術熱忱，仍將持續薪火相傳。膺負「傳承」的使命，握牢手中的棒子、在未來的長路上繼續奔跑，以邁向新的里程，對化學系而言，是歡欣、也是責任。

謹此感謝所有努力參與推動及捐助籌建『化學新研究大樓』的各界人士及所有蒞臨新大樓第一期建築啓用典禮之貴賓，並祈日後繼續予以支持。也謹敬邀各界賢達共襄盛舉，使『化學新研究大樓』得以早日興建完成，讓化學系的教學及研究更上層樓，齊爲台灣大學成爲一流學府的目標而努力。
(林雅凡、趙悅桂整理)

『化學新研究大樓』籌建紀事

自民國 76 年起，化學系開始規劃系館的改建。歷經數年的努力後，張勝凱系友於民國 86 年率先拋磚引玉，允諾捐助新台幣 5000 萬元作爲建館基金，並當立即捐出 1000 萬元。隨後，各屆系友紛紛響應，用實際行動支持化學系館的改建，贊助金額湧進『化學新研究大樓』的專用帳戶內。籌建作業亦獲得當時行政院副院長劉兆玄系友及中研院院長李遠哲系友的大力支持及協助推動，遂於 88 年獲得教育部同意，以自籌部分建築經費的方式興建新系館。

在系友們及關心化學系發展的各界賢達引頸翹望下，『化學新研究大樓』終於在 92 年 8 月開始了第一期建築的工程。新大樓建築分爲 A、B 二棟興建；第一期工程興建 A 棟大樓，其樓地板面積爲 8597.50 m²，爲地

下 1 層，地上 7 層之建築。1 樓爲系辦公室、教室、公共儀器室等空間，2 樓設有會議室、教室等，3~7 樓爲化學研究室。A 棟工程已於 93 年 12 月完工。94 年 6 月起，化學系教職員先開始陸續遷入使用，預定在民國 95 年拆除現有館舍後，可以啓動第二期工程，興建 B 大樓。

『化學新研究大樓』的興建工程，是本校所興建之建築中，首次採用總包方式招標的工程；也是第一棟除了教育部及本校補助款外，以募款方式，由系友和關心化學系的各界人士，集資捐助鉅額經費而興建的教學研究大樓，不僅寫下了化學系歷史燦爛的新頁，也充分表現出台大人不僅學有專精、貢獻所學於社會上各個領域，且秉持著傳承及回饋的優良傳統；因此『化學新研究大樓』的誕生亦成爲台大化學人的榮耀之一。

化學新研究大樓第二期工程籌建概況



化學新研究大樓 A、B 二棟全期工程完成示意圖

『化學新研究大樓』的第二期工程，預定在民國 95 年拆除化學舊館、化學中心館及同位素館後，在部分原址上興建 B 棟大樓。此大樓將位於 A 棟大樓的前方，面臨原分所，背向醉月湖。其餘釋出的空地，將配合校方規劃醉月湖景觀綠地，並部分作爲椰林大道直通醉月湖的道路。

B 棟大樓之樓地板面積約爲 A 棟大樓的 1.3 倍，將具備科研，教學，與國際交流等功能。B 棟大樓亦將爲一個地下 1 層、地上 7 層之建築。地下室爲貴重儀器

中心，面積將達 300 坪，能容納 800MHz 核磁共振儀、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，2 樓亦將設有無塵室，以配合精密儀器與製程所需。1 樓爲化學系對外的窗戶，設有可容納 210 人的演講廳，及化學系學會辦公室、學生閱讀與網路室等學生活動空間，並提供師生舉辦學術活動與聚會的場所。此外，1 樓另設有藥品收發區，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。2 樓將設有可容納 146 人的演講廳及系史館，1、2 樓的演講廳與屆時在 A 棟大樓的 3 間教室，將可爲培育下一代提供足夠的教學空間。3 到 7 樓爲研究實驗室。

B 棟大樓的建築規劃自 93 年 8 月開始，與設計相關單位舉行過 18 次會議，目前已製作了 30% 的細部規劃書，並在 94 年 8 月送交教育部審查，目前主計處正進行審查中。

第二期工程預定於民國 97 年完工，亦可謂 A、B 二棟全期工程至此興建完成。屆時將有全新風貌的『化學新研究大樓』矗立於台大校園最美麗景致的醉月湖畔，同時配合校園美化改造計畫，將來由巍峨莊嚴的椰林大道即能一眼望穿幽靜雅麗的醉月湖，締造詩意的校園。

系友迴響

張勝凱系友：

1964年畢業的系友張勝凱先生是推動『化學新研究大樓』籌建案付諸行動的推手，在參與本系94年6月20日舉行之第一期建築啓用典禮後之傳真來函，謹刊登如后：

牟主任中原大鑒：

頃接您的大函及有關新大樓啟用典禮的各項報導，多謝您的細心。

新大樓之完成弟只是盡了一點應盡之力，化學系的各位師長及歷屆的學友以及台大各界的協力才是這項工作圓滿達成的因素。世界各先進國校友回饋本校是個優良的傳統。希望台灣也能趕上迎頭這一善舉，期待新大樓能成為拋磚引玉的示範作用。

弟尤其敬佩本系各位師長的無私奉獻的精神，相信有新大樓的硬體設備定能讓這群可敬的教育者更能發揮教育的功能，讓本系能成為世界化學界人才輩出的搖籃。

張勝凱敬上

何子樂系友：

1961年畢業的系友何子樂教授，於94年6月退休。何教授自民國80年起，擔任本系客座教授，82年後，前往交通大學應用化學系任教。何教授浸心於化學研究，作育英才數十載，於94年9月返美定居。在何教授返美前夕，化學系邀請何教授前來本系演講，於8月16日在化學新研究大樓『六六講堂』舉行何子樂教授榮退學術演講會。演講前特備茶會與本系同仁交流，並在講堂內接受昔日受教學生獻花及本系同仁致贈之榮退紀念禮品。

何教授演講內容包括其求學過程以及與現今頂尖的化學家(當時尚未顯達)一同作研究的過程，並期勉學子拓展視野、力爭上游以登高望遠，讓本系師生獲益非淺。晚上並在台北市『上海故事』餐廳設宴餐敘，渡過溫馨且充實的一天。

謹將何教授退休演講(94年8月16日)感謝函之傳真，刊登於后：

致台大化學系同仁：

兄等細心安排聚會，我衷心感激，也會是來日美好的回憶。我的“演講”雖未至語無倫次，但的確是辭不達意，究其原因，可能是“近鄉情怯”吧。我本想把握機會作一個有條理的說明，同時給學生們我的經驗，以自知的有限智能，和性格缺陷，受到某些刺激而反應，也小有作為。當然，我的成長過程，最重要階段是大學和研究所，台大對我的影響，絕對深遠。個人優點，只是找到興趣與執著，加上一絲毅力，不錯的記憶力，和不服輸(不如人處也心悅誠服)的態度。我也了解環境形勢比人強，成就受艱難以克服之事實，但力爭上游以登高望遠，才可把自己定位，是我想給大家強調的。

在台灣，台大已是頂峰，但很多學生缺乏天外有天的意識。我值得自豪的，是看過世界的頂級研究機構，並就近觀察少數大師之處事方法。在專業上與若干現時俊秀人物相遇於未達之時，所以他們怎樣發展都很清楚，與我作比較，心理得到平衡而不囿於井蛙之見。

大家都知道，在事業上得到同行和朋友的認可是十分重要的。我寫書的動力，正原於此。書評常使我驚喜萬分。第一本HSAB專著為該原則訂定人Pearson教授說成tour de force 尤有正面作用。以台大名義出版的三冊(未算和方、陸、蔡、郭等教授共著的)，其二甚得佳評。如Cornell的Meinwald教授(Wordward之學生，昆蟲生態化學先趨，美科學院士...)寫了一令我面紅耳赤的恭維話(我與Meinwald並無私交，所以不是朋友應酬文章)。

再三謝謝各位。希望以後看到台大化學系有更輝煌的前途。

子樂

17-8-2005

紮實耕耘，美夢成真

王瑜

三年前有幸得到同仁們之首肯，出任理學院院長一職。三年在一轉眼間就過了，好像也沒有完成些什麼事情。但是對於我來說，倒是藉此機會對校內之行政作業上了一堂完整的課，也對院內各系所之生態及成就，有了更進一步的認識與了解，這可以說是個人學習的過程。

對理學院之發展，本人不敢說有任何貢獻。還好理學院是本校最老的學院之一，其根基紮實，於是可以很順利的自我發展。上任第一年時，剛好面對院內部份系所即將離開而成立新的學院—生命科學院。雖然這是學校早就決定的政策，但這對於理學院來說，仍是大事一樁；另外一件大事，就是做了理學院有始以來，第一次的院評鑑。當時正逢 SARS 的緊張時期，我還記得我是戴著口罩做的簡報！而在我第三年任期中，也參與了台灣大學創校以來的第一次校評鑑。期間，校內以及院內陸續在做各式的統計與評鑑。雖然做來辛苦，但也藉此更了解各系所在教學及研究的成果。看到院內好些個系所表現優異，讓理學院在全校之表現突出，實在深感欣慰。尤其在全校挑選十所頂尖系所中，理學院就佔了三個，當然化學系也是其中之一。當時的研發會李主委就跟我說「不統計還沒那麼清楚，統計後才知道化學系的表現是這樣突出」！聽在耳裡，不免心生歡喜，但也相信化學系內同仁以及同學會繼續努力，以期能更上層樓。當然相對的，我們也希望學校能重視本系過去之成就，給予更多的支持。在院長任內，有一件事是使我印象深刻也持續為之擔憂的，那就是校內教學負擔相當不平均。不用說，理學院及文學院是負擔最重的！我殷切

盼望學校能重視這點並做些補救，趁著學校現在獲得大力資源之際，做一些對教學之軟、硬體有實質上的大幅改進。這對學校欲邁向全球一流大學的目標，是個很重要且必須面對的課題。



化學新研究大樓的 A 棟，是在今年完成的。當然這是過去十年來，系內教、職、員、工、學生與系友們，大家一起努力的結果，學校也給予了相當之支援。目前大家大部份都已經遷入，對於新環境尚稱滿意。但因 B 棟尚未發包，只盼 B 棟盡速完成，才不致影響到化學系未來的發展。

化學系在我唸書時，僅有大學部兩百位學生、研究所是個位數的狀況，到今天大學部有二百五十人而研究所已經有三百多人的規模。但教員的人數卻沒有成比例增加，空間的部份就更不用說了！在此競爭激烈之際，空間及人員的適度調整，變成是極端迫切的事情。尤其目前人員的聘任，更是既迫切又困難的事。無論我們的現況有多需要再加強，但是化學系所有的教、職、員、工、學生以及系友對於化學系的無限付出，本人是極具信心的，也期盼大家對化學系的未來能持續不斷的共同努力之。

拉拉雜雜寫的所謂「卸任感言」，其實就是簡單的一句話：我對化學系有絕對的信心！本人雖然能力有限，但有幸與大家一起打拼，期待在不久的將來，讓我們都能真的「美夢成真」！

千錘百鍊爭化魂

陳竹亭

系裏要求我為一年副系主任的工作寫一篇文章，你們許多人知道，身為本系第一個副系主任，我是臨危授命一把火燒出來的，開始就講好以一年為限，沒有什麼感想，只好寫出因為擔任這個職務而生的一些思考。

2004 年中心館一場火災，雖然感謝老天損失有限，救災時立刻曝露了行政系統混亂的嚴重問題，後勤補給與第一線的工務沒有分工，指揮系統不明。換句話說，系中公務是點狀的運作，橫向縱向的運作均不足。所以災後系主任立刻推動行政革新。

本系有時被人稱讚為全國第一系，學術、教務均十分繁重，多虧了許多同仁以雙拳抵四手的功夫，但面對著搬遷新樓及與時俱增的人事異動，大幅的硬體軟體的變更必須要有制度、有效率的行政支援，這是本系提升學術不可或缺的一環。所以過去一年內，我們把系內的職員工作加以規劃，重點如下：

將工作區分成四大類：(1)辦公室行政組：業務包括課務、系務與會計；(2)總務組：包括營繕、購運、庶務及環安衛等；(3)學生實驗組：包含藥品、儀器及課務與環安衛的配合；(4)儀器設備組：負責研究相關儀器操作

維護等。工作的方針則包括：

各組的業務應開發出公開合理的運作流程，同時兼顧責任代理的機制，並制作成化學系完全服務手冊提供同仁參考。

業務應依管理原則設定查覈機制，包括教學、督查、管理、協調等，並建立工作日誌，使工作服務流程公開公正。

所有業務相關資料全面 E 化，並責成辦公室行政組及總務組彙集成資料庫。

上述的規畫若能在未來的一兩年中逐步實行，集中的共同業務應該可以更有效率，俾能應付擴增中的研究及教學需求。

面對未來的十年，化學系要再一次蛻皮成長，面對的是更多的國際挑戰，需要的是全國第一系的共榮感，我知道寫這篇文章不太像是卸職感言，大家姑妄聽之，當然要謝謝這一年中同仁的合作。



開拓視野，追求卓越

劉緒宗

今年夏天理學院長王瑜教授任期屆滿，經普選由地質系羅清華教授接任。在王院長任職時，由於院務的需要遂建立起副院長的制度，同時理學院現有系所大致可分為基礎科學與地球科學兩大領域，因此院長對副院長人選的領域也作考量。所以在王院長時期，就邀請了大氣系郭鴻基教授任副院長。在羅院長就任後，個人由此榮幸獲邀參與院務的工作。

理學院的同仁不但負擔相當重的共同科目教學工作，同時也在研究的成果上展露傑出的表現，這樣的傳統都是歷任院長積極推動與努力的目標。這學期來院裡最重要的工作則是規劃五年五百億的計畫如何在

理學院落實追求卓越學術的信念，使成為國際上一流的研究重鎮。由於這個追求卓越工程相當的龐大，所以個人此時在院務上主要是協助院長成立策略規劃會議與草擬及統整各項計畫。

擔任副院長職務也讓個人要分出許多的時間處理業務與會議，但是也讓我開拓了更寬廣的視野。個人將盡全力協助推動院務追求理想，也希望能為化學系貢獻一些心力。



告別舊館，迎接使命

林萬寅

今年七月的某一天，牟主任突然跑來問我是否可以接替陳竹亭教授擔任未來二年的副系主任，當時正值化學新館即將落成啓用，大規模的遷館行動正要展開，這些龐大、繁瑣的工作必須仰賴全系同仁的參與才能推動，我也是化學系的一份子，自然不能袖手旁觀。基於為系上服務的使命感，我就接下了副系主任的工作，預期未來的日子恐怕不好過。不過想到系上同仁及眾多系友為籌建新館盡心盡力、四處奔走，再大的辛苦也應該坦然接受。

由於遷館工程必須在開學前(九月中旬)完成，其時新館實驗室的設備工程還在進行，真正搬遷的時程只有一個月。面對三、四十間的實驗室和儀器室以及累積數十年，數量龐大的儀器、器材、藥品、設備等的搬遷，其複雜的程度可想而知。這樣浩大的工作，當然需要全系總動員，另外還得倚賴專業搬家公司的協助。其實早在半年前，幾位系上的教授與職員就已經成立了搬遷委員會，負責擬定周詳的搬遷計劃。除了搬運貴重儀器必須特別謹慎外，藥品搬運的安全措施

更是不能有絲毫差錯；其他如人員的配置、搬遷的順序、現場秩序的維持等，都必須有妥善的規劃。原則上是以前一個實驗室為一個單位，由各實驗室的人員先對所有的物品進行整理歸類及裝箱打包，並在排定的時間內，由搬家公司協助搬運，藥品部分則完全由各實驗室的研究生自行搬運。所幸新館離舊館很近，搬遷進行的也很順利，如期在開學前完成。

化學系未來的重要工作包括在寒假要拆除舊化學館以及明年暑假將進行化學新館的第二期工程，預計二年後完工。舊化學館是許多系友重要的回憶，現在要將它拆除難免會有些捨。不過我相信每一個系友在就讀化學系期間和師長、同期及前、後期同學相處所培養出來的情感，才是凝聚系友最大的力量，因此我殷切期盼系友們能夠多回到化學系這個大家庭，看看我們的新家，見見老朋友。



台大貴重儀中心與我

鄭淑芬

今年拿到台大服務滿二十年的服務獎章，真是光陰似箭。當年聘任自己進入台大化學系教書的林敬二主任已於去年退休，今年暑假化學系也從舊館遷入新館，這些人與物見證了學術界藉著世代交替而生生不息。

我的研究領域主要是觸媒材料與異相催化反應，除了材料的製備與合成，材料的化學與物理性質則需要各種儀器來鑑定。二十年前台灣的經濟尚未起飛，學界的研究經費也是相當拮据，買儀器對當時一個總額不到百萬元個人研究計畫而言，真是一筆大負擔，若要靠個人研究經費購買貴重一點的儀器更是不可能。幸虧當時國科會主政者提出「貴重分析儀器使用中心」的構想，希望在北中南幾個區域成立儀器使

用中心，讓貴重儀器能集中採購、管理、使用及維護保養，避免同區域的學校或系所重覆購置。各儀器邀請學有專長之教授學者擔任儀器專家，負責採購儀器設備、督導儀器使用及相關諮詢服務工作，並聘僱及訓練儀器操作員及助理人員擔任儀器操作及分析工作，以發揮儀器最高使用價值及效率。台灣大學配合國科會於民國七十年八月一日正式成立「國科會台北貴重分析儀器使用中心」，從第一部單晶 X-光繞射儀開始服務工作，之後陸續有超導核磁共振儀、牲肽合成儀、元素分析儀等加入中心。在我從美國回到台大任職以先，



林敬二主任已經有為「台北貴重儀器中心」添購熱分析系統的計畫，所以我一回來，他就引領我去見當時的中心主任羅銅壁教授，提出採購熱分析系統加入貴重儀服務的行列。自民國七十五年熱分析系統開始服務以來，我就一直擔任「台北貴重儀器中心」的儀器專家之一。而在過去的二十年裡，國科會的「貴重分析儀器使用中心」的眾多儀器對我個人或全台灣大部份的研究學者的研究工作都有極大的幫助。

隨著時代變遷，雖然當初成立貴重儀器中心的宗旨不變，原隸屬國科會的「貴重分析儀器使用中心」已分解成為隸屬各區域學校的儀器中心，所以「台北貴重儀器中心」改編成為「台大理學院貴重儀器中心」之下的「分析測量組」。中心主任由理學院院長兼任，下設『分析測量組組長』一人負責儀器中心的計畫申請與執行。今年一月起，敝人蒙王瑜院長派任為組長，所以藉此機會介紹一下台大貴儀中心。隨著科技環境與經濟的改善，很多當年貴重的儀器，現在已經不算

貴重，台大貴儀中心也陸續汰舊換新儀器設備。目前「貴重儀器中心」的儀器可分為兩大類，一類是價格仍屬高貴的儀器，如高場核磁共振儀、高解析電子顯微鏡等，另一類則是服務取向的儀器，如元素分析儀、熱分析系統等。本中心對外服務之對象以各公私立大專院校及公立研究機構之研究人員為主，並擴大服務範圍至產業界。目前中心有十二類儀器：X-光單晶繞射儀、500MHz 核磁共振儀、質譜儀、熱分析系統、元素分析儀、超導量子干涉磁量儀、碳十四定年系統、核磁共振影像光譜儀、雙光子雷射共軛焦顯微鏡、電子微探儀、AUGER & ESCA 表面分析儀、穿透式及掃描式電子顯微鏡。「貴重儀器中心」能順利服務至今，除了儀器專家們對儀器的管理與督導，主要是我們擁有一批專業、認真又有經驗的儀器操作員，將儀器維護在最佳狀態，才能提供最可信的分析數據。在此也要對他們致上最高的敬意與謝意！

美國西維吉尼亞大學化學系王恭 (Kung K. Wang) 教授，於 2005 年秋季前來本系任客座教授。王教授的專長在有機化學，近年來的研究領域專注於含有高能量反應中間體的不飽和有機分子之合成及設計，並已發展出許多使用 biradical 前驅物產生環化反應的有機合成方法。王教授本學期在本系講授有機金屬化學。



搬家與回家

楊吉水

今年暑假對台大化學系而言，是歷史性的一刻，因為台大化學系搬新家了……

談到搬家，對我來說，一點也不陌生，屈指算算，從小到大就搬了近二十次的家。住過的房子有土牆瓦屋型的、有鐵皮搭建的、有眷村庭園式的、有三樓半的透天厝、也有歐風造型的別墅；有時小得擁擠不堪，有時卻大得餘音迴盪；有時舊得似乎搖搖欲墜，有時則嶄新而華麗。但只要是家，無論如何就是溫馨的。

在台大求學時，住的地方雖不算是自己的家，也搬了三次。大一到大三住在蟾蜍山下的男七舍，它是一棟日式木造建築，走在二樓走廊上，有如拖著木屐般的吱嘎作響。由於內部書桌與床皆是可移動的，室友每隔一段時間，總要大風吹地更換擺設位置，表面上說是換個風水，事實上是因失戀而作些心情調適。離開男七舍是被迫的，因為學校準備拆除，於是在辛亥路後門附近租了間公寓度過了大四這一年，所幸進了碩士班就有新的研一舍可住。記得當時室友經常沒有回來，宿舍很像私人小套房。

在美國五年期間，也住過三個地方。在西北大學攻讀博士學位期間，是住在學校的兩房公寓裡。朋友們都說我們很勇敢，第一次出國就帶著妻小(一歲長子)同去，況且抵美時房子尚未有著落。所幸翌日前往學校詢問，剛好有一間空房就住了下來，直到畢業後才

搬走。因為到 MIT 從事博士後研究工作，新家是在波士頓旁劍橋市的一棟舊式的美式公寓房子，離哈佛大學很近，因此那段期間假日常與家人漫步在哈大校園。但木質地板似乎不適合有小孩的家庭，長子在房內蹦蹦跳跳的後果，是遭來樓下鄰居的抗議。我們後來幸運的找到另一大小適中又附停車位的新式公寓，總算得以安定下來。次子不久後也來到這世界報到，生日當天全美放煙火熱烈慶祝(七月四日)……



回台任教中央大學後，搬家依舊不斷。第一年住在一間租來的透天厝，房東卻在一年後決定要賣掉它。隨後住在一間挺新鮮的樓中樓公寓裡，這一住就是三年多，直到自己買了新房子。原以為從此將告別搬家的日子，想不到不久的將來還有機會要搬家。

若說小時候搬家是父母親的決定，長大後搬家卻是自己的選擇。身為台大化學系這大家庭的一分子，我很高興有機會「回家」見證這歷史性的一刻。祝化學系另一半的家早日完工，也希望我早日找到我台北的家。

黃良平教授專訪

黃良平教授是1967年台大化學系畢業的系友，在留美深造後，於1975年回國服務，並在1981年回母系任教。黃教授在磁共振的研究領域上，有極其豐碩的研究成果，對磁共振的原理、成像、及應用，他的研究文獻在國際上被頻繁引用，份量可觀。本期系友通訊，承蒙黃良平教授首肯，在百忙中接受通訊編輯組的訪談。以下是訪談之摘要：

陳壁彰/蔡文廷 93.10.21



大學時，在化學系後棟三樓待了二、三年的我，實驗室就在黃良平老師實驗室旁邊，可是很少看到黃老師的身影，對老師也是充滿著陌生感，也不曉得老師是做何研究。原來黃老師曾是台大化學系與中研院生化所合聘教授，原分所成立後，再由原分所聘入，目前為台大化學系與中研院原分所之合聘教授，研究工作有關磁共

振馳豫部分在原分所進行，成像部分在化學系進行，配合的磁共振成像儀器放置於思亮館的地下室。我對這領域的了解有限，只知道老師以前推導的磁共振複雜理論，最後導出為人引用的公式。真是神奇！這次非常高興有這個榮幸為黃老師做專訪，增加對老師的認識。

Q1：可否請老師介紹一下您的成長及求學過程，以及家人對您的職業或志向是如何看待或支持？

從小我的成長環境，就沒有太多從父母而來的壓力，我的父母非常有愛心，長期投入慈善團體和孤兒院的義工服務。家中的哥哥和姊姊們成績表現都相當好，而我也不例外。大哥大姊及三妹是讀文學的，二哥三哥分別是讀農化及機械方面的，而二姊從小就熱愛數學。三哥和我從小因大哥喜歡組裝收音機，就相當喜歡研究簡單的電子線路拆拆裝裝再生式到超外差式各種真空管收音機實驗，國中時第一個自己做的化學實驗是電鍍，我自己到藥品店買藥品，自己做實驗，覺得相當有趣。或許是因為從小便擁有一個完全支持我的家庭和毫無壓力的環境，使我可以自由的成長，並且按著自己的想法來走。因對電子學的熱愛，曾以優異的成績，考上了工專電子科但未就讀，上高三時，我對物理產生了相當大的興趣，後來唸了台大化學系，也在物理化學相關課程的學習上，有很突出的表現。畢業後，我在軍中以化學兵的身份，被轉任至總務會計報表的工作，因家裡時常接觸的緣故，對這些改變也欣然接受。

退伍後，我到紐約州立大學石溪分校唸博士班，從事有關磁共振成像的研究。後來到康乃爾大學當博士後兩年，初到任時，老闆就遠赴丹麥，因此能夠相當自由地照自己的想法做研究，這個時期，自己也下了極大的工夫，因此在這段期間發表的論文，被引用次數已達550次，這對我是一個極深的肯定。也讓我將磁共振的研究領域當作畢生的領域。

Q2：您求學過程中，是否有印象特別深刻的事件以及啟蒙的老師？

學校的資源是包括硬體和軟體，硬體像是實驗的器材、儀器，而軟體的部分，則像是師資或是同儕間的交流等。在當研究生期間，深受指導教授 H. L. Friedman 在實驗及理論上的教誨，但有關磁作用高階微攪的問題則使我困擾了多年，直到有一次康乃爾大學 J. Freed 教授來校演講時，當場向他請益，點破了我多年的迷思，讓我領悟到「師者，所以傳道、授業、解惑也」其中解惑最重要的道理，這也讓我對磁共振強作用場馳豫有更深一層的認識。

Q3：老師曾擔任工研院聯工所的研究員及主任，可否談談在這段工作經歷中，印象特別深刻的事蹟以及這些經歷對您的影響

經過七年的留學生活，我回國後隨即在復興化學系任教，一年後即至工研院服務。在工研院時，我極力推動分析中心的成立。當時，奇美化工、振新輪胎等公司剛起步不久，都與此中心密切合作，從他們委託分析案件的結果，這些企業在研發上的努力與進展。在工研院服務的期間，也做過全省工業界排放水分析，瞭解到台灣環境已惡化，也促使我致力於環保問題的探討，側面地推動環保運動，以及消費者保護運動。

Q4：老師的研究興趣主要在於『多量子磁共振成像』，請老師簡介紹一下在這領域中研究進展的情況。

磁共振的問題一開始是物理學家在做，後來，經由化學家的努力，將磁共振發展為高解析度的儀器方法，更發展出對材料樣本做非破壞性的分析技術，而後發展出成像技術。成像的主要應用是在醫學上的用途。最近在各個領域如醫學、電機、物理、化學之間的配合，磁共振成像技術在影像對比及成像效率愈發成熟。幾年前瞭解到，國內醫界磁共振成像儀器均為臨床診斷專用，實驗條件控制在儀器廠手裡，在此方面的研究若是單打獨鬥，將會相當辛苦，因此尋找合作對象共同解決問題的需求愈發迫切，如是便促成了卓越研究計畫的推動。



從化學的角度而言，如果能藉由了解分子所處的環境及其作用力的關係，進而發展出新的成像對比，使得特定的生物組織可以被選擇性的檢視，多量子磁共振成像就是希望達到這種目的，現今大部分是應用氫核為主，利用的是分子間或分子內殘存的磁偶極作用力，以分子內而言，最有可能檢視的生物組織是軟骨部位，而分子間則是對水分子所處環境的對稱性較為敏感，這些理論及實驗在磁共振成像的領域都屬於正在發展的研究，大概都是 90 年代才被提出應用在磁共振成像的，我們的目的主要是要將理論發展更為細緻，進而設計出適合的脈衝序列來得到訊雜比更高的影像。而與核磁共振光譜不同的部份是磁共振成像需要考慮的因素更為廣泛，包括各種外在梯度磁場及射頻場的影響，硬體的問題等等，這也使得我們的工作更具挑戰性，現在我們的理論推導漸漸成形，對實驗結果的解釋越來越完整，初步的結果也開始用在動物活體實驗上，下一步將和醫學院合作應用在病理的檢測上，包括腦腫瘤等問題，最終希望能應用到人體實驗上。

Q5：可否介紹一下您所主持的卓越計畫『新世代磁共振成像術之研發』，目前的成果及未來的發展方向？

民國 91 年，我受命接下「大學追求卓越計畫」之「新世代磁共振成像術之研發」的計畫總主持人，整合台灣在磁共振之各領域的研究，包括醫學、電機學、物理學、化學等，讓大家了解台灣的技術到底到了什麼程度。至今，卓越計畫已獲得了相當的成果，接下來我們期能發揮團隊力量藉以延伸應用新成像脈衝程序進行對腦部的結構研究，進一步優化空間和時間解析度的磁共振成像技術和方法，並利用這些成果研究材料和生物體系

的結構和動態。硬體研發方面在於利用多重載波通訊處理的觀念，期望突破現有的傳統磁振造影取樣及解碼方式改善成像時間。進一步創新 SQUID 元件技術及其在磁共振與生物磁場造影術與應用。除此之外，結合超極化稀有氣體、奈米磁性粒子及超導接收線圈等增強訊雜比的優點來創新磁共振造影術及 SQUID 低磁場造影術。在成像臨床技術方面，將更進一步與醫院方面合作，以臨床問題為導向思考，找尋新的解決之道。發展出有效的檢測成像技術，為生物醫學研究提供一個全新世代的磁振造影方式。並將結合錳顯磁振造影(manganese-enhanced MRI)，遷移性選擇激發，及擴散光譜成像法(DSI)開發新的成像方法，用以顯示鼠腦海馬迴的神經細胞及神經纖維結構。藉此先觀察了解鼠癲癇形成過程中海馬迴結構的變化最後應用於臨床診斷分析。總括來說，計畫的重心就是要加速時間，提高解析度，或是研發新造影的方法。

這次的訪談，讓我更了解到化學家除了面對一大堆的公式或反應機構外，也有其柔情的一面。一進入老師的辦公室，在牆壁上掛的就是一幅老師在台東所拍攝的風景照。原來，攝影是老師的興趣，經追問下，才知道老師的興趣還有繪畫、打鼓，這些都是老師在國、高中時期所孕育培養成的。

在訪問的最後，隨興的問老師，退休後想做什麼，老師笑笑的答案說，想拿著畫筆到世界玩，將世界美景「成像」下來。的確，就是因為有著美學的素養，才能讓生硬的化學變得美侖美奐。臨走前，老師送我們一句話，「快快樂樂的過日子，最重要」，願以此與系友們共勉之。

崎嶇一流大學路

(台大化學系新館落成有感)

劉廣定

楔子

今年六月下旬台大校園裏除新校長李嗣涇教授就職外，還有其他一些要事。其中之一是企盼多年的化學系新館終於完成「A棟」，而另一半（「B棟」）的建築經費有了着落也已破土。由於化學系使用的系館和與園藝系共用的「同位素館」是物力艱難的民國 48 年及 51 年建成，57 年增建的「化學中心館」也是一樣，不但老舊不堪整修，早因人員、儀器增加而不敷使用。近約二十年來，台大幾乎每個院系都有了新居，台灣各大學的化學系也都有了新的系館和充裕的空間。台大化學系雖然研究表現在校內，甚至國內皆名列前茅，教學也很努力，每學期至少對外系開 30 門課，不悉究因何故，一直擠在殘陋的舊舍中，得不到校方和政府的關懷。許多慕名來訪的外國學者，都驚訝那許多優秀的研究論文，竟然產自這樣的「危樓」中。一位德國化學教授甚至對筆者說：「你們這棟建築，在德國早就被封閉禁用了！」

在歷屆系主任和許多教授與校友努力下，民國 88 年初，教育部終於「原則」同意補助部分經費，而由台

「五年五百億」打造一流大學？

近來教育部企圖以「五年五百億」打造世界一流大

大自籌餘款建造「化學新研究大樓」。是台大化學系新希望的開始，也是多位壯年有為同仁研究發展遭阻的開始。蓋自此開始須各自努力籌款以期集腋成裘，後又投入設計、監督等繁瑣營建事務，影響了研究之進行。89 年政黨輪替，原先化學系期望的三分之二或二分之一補助款，只獲得同意補助三分之一，幾讓美夢成空！幸好後來行政院局部改組，新任黃榮村部長額外分年撥給 6000 萬，湊足第一期經費，才有上月 20 日「A棟」之落成。也幸有李遠哲院長出面協助募款，預期三年後可以遷入「B棟」。屆時台大化學系將能大展鴻圖。這幾年的遭遇，可算是「天將降大任於斯人也，必先苦其心志，勞其筋骨，…」吧。

唯罔視多位研究表現優秀的學者和研究生長期處於惡劣的工作環境中，讓一向認真從事教學研究的教授把寶貴時光用在募款、監工等事務上，是追求卓越，邁向世界一流大學之道嗎？

學，亞洲頂尖研究中心，各大學為爭取此經費紛紛宣稱

有信心成一類和頂尖。台大新任校長就職時也立下豪語：五年後台大將進入世界一百名一流大學之列。李校長等志氣可嘉，唯何謂「一流大學」？如何評定「世界百大」？實有爭議。例如依倫敦泰晤士報去年十二月發佈之結果，整體而言台大已居全球 102 名，就科學而言為 38 名，就工程而言為 72 名。同一評比列香港科技大學為全球 42 名，工程 20 名，都超出台大甚多。科學則列 50 名，稍遜於台大。但若依上海交大去年統計，台大在全球 500 名中列為 153-201，而香港科技大學則為 202-301 名。應根據何者判斷是否已屬「一流」？已名列「百大」？據香港科技大學丁學良教授在《什麼是世界一流大學》中所言，該校是依「1.5 流」大學——美國戴維斯加州大學所設計，目前的表現還不如戴維斯加州大學。故若依此說，是否能勝過戴維斯加州大學或至少能夠與之相匹，方算是世界「一流大學」？

至於「頂尖」，應是「第一」之義。然現澳、日和以色列至少有十五所大學之各方面表現在台灣的大學之上，若想在某些學科拔得頭籌，亦非自我認定了就算

大學不能成為卓越的原因

幾年前，筆者曾於《聯合報》「民意論壇」（90 年十二月 19 日）指出當時所見大學不能成為卓越的九項原因：

- 一、缺乏具宏觀、有遠見之領導團隊；
- 二、多數教授不了解大學之真義或不認真教學研究；
- 三、欠缺合理經費；
- 四、遵循由初等教育或中等教育專家擬定之評鑑標準推行校務；
- 五、未採正確的學校標準判斷教師個人或院系整體表現之優窳；
- 六、無權決定學生入學之選才標準、測試方式和招生人數；
- 七、不能淘汰學業成績不佳的學生；
- 八、願浪費人力於無關緊要之事宜，例如研究如何考核學生操行成績；
- 九、盲目聽從無知政客之濫言或昏庸官員之亂命而不加抗拒。

這幾年來又見到許多教育和學術發展上的怪現象，相信都將阻礙大學成為世界一流：

- 一、不求積極改進中學因學習內容簡化淺化，導致程度下降之事實，反一再增加大學數目，入學率已逾 80%，大學水準更難提升。
- 二、不能檢討青年學生不願出國留學的原因謀求改進，竟增加公費以鼓勵學生留學，甚至讓「資優」

崎嶇路上努力前進

除上述諸點外，尤其當前高等教育經費極度短缺，不當科技學術發展政策誤導，而學生程度嚴重低落之情況下，「追求卓越」已極困難，遑論「世界一流」？卻又有權勢者企圖干擾：如教育部不惜破壞現有的教授資格審查制度，一再硬挺資歷不符規定但因當事人曲解而為遴選委員會誤信的台灣師範大學校長當選人，但最後仍只得將之撤職。實是「倒行逆施」、「雪上加霜」之舉，而使台灣的高等教育走向世界一流大學之路愈見崎嶇。

數。恐須改革現狀，多方努力，才有可能達到目的。

早在四五年前，許多教育、科技界人士和政府官員就常提出「除非整併現有大學，無法追求卓越」的觀念，並積極推動台灣師大和台灣科技大學合併。雖然兩校重複性低，合併確具互補作用，在教育部投下大筆「試辦」經費後，仍因校務會議的否決而未成功。當時筆者即曾撰文指出：「大學」本義並非「大」，大不大與是否卓越並無絕對關係，大學也不一定因合併而成卓越。然堅信「合併」能成「一流」者卻不死心。規定申請「五年五百億」中經費之大學必須夠「大」，並以此利誘清華交大兩校合併，但上月底仍告破局。可見此說也不為多數人所接受。

教育部又祭出「同意法人化」為申請「五年五百億」之條件，逼得某些大學校務會議「含淚通過」同意案。姑不論「五年五百億」是否可能打造成「一流大學」，教育部一再濫權勢干預校務，又不知愛護、襄助已見成效之大學院系，台灣的高等教育走向世界一流大學之路恐必崎嶇。

高中生出國深造。顯示國內大學沒有意願，或沒有能力把學生教好。

- 三、學生靠上補習班，做考古題就能錄取研究所，而系所在有所選擇時採「寧濫勿缺」的方式，以致多數碩士生不如十幾年前大學生，多數博士生不如十幾年前碩士生。
- 四、不能就當前學生基礎知識不足，求學心態偏差，在教學和考核上制定對策予以匡正，以控制品質。卻只牽就現況，縱容學生「寬進寬出」，以致畢業生學力日沈，而未來的競爭力落後。
- 五、迎合政府錯誤的科技和學術發展政策，強調研究和發表，不重視基礎教學也不認真嚴格培育人才。
- 六、只思購買昂貴設備炫耀，或以高薪找「大師」級學者充場面，但不致力於奠基工作，以致五年、十年已矣，仍未見有真正的「成果」呈現。
- 七、只會盲目追隨美國或日本之「主流」時髦，或輕信少數人的偏見喜好，卻不考慮社會文化，背景和國情之不同，也不考慮自身之特長及優勢所在。
- 八、不了解大學通識教育之目的和重要性，卻以因是「營養學分」選課者眾而自鳴得意，不求改進。

其他如行政程序繁複，不重效率；包括師生職工在內之大學成員不能相互尊重，和諧共處，也都是追求一流大學的障礙。

然有一流大學才能培養出能為國家，社會發展有所貢獻的人才。淺見以為真正的一流大學不是根據某一個統計資料或自我認定就算數，而是真能創造知識，培養新世代的各種有用人才，以及藉知識促成人類社會的進步者。在全球日趨國際化的今天，尤應注重國際的發展動態，而決非坐井觀天、一廂情願得以奏效。這是一條必走的路，台灣的這條路崎嶇異常，但我們能不努力克服困難和障礙而走下去嗎？

台大化學系新館的啟示

轉載自知識通訊評論半月刊第 15 期 2005.07.01

六月二十日早上，位於台大校園地標景觀之一醉月湖畔的一幢造型典雅的建築物，也就是台大化學系企盼了十多年的新館舉行落成啓用典禮。這幢樓的落成啓用，不祇代表著台灣大學化學系發展的一個里程碑，背後的一些曲折歷程，也可以說是給國內的學術發展帶來了一些啟示。

台大化學系的歷史，可以追溯到一九二八年台灣大學前身台北帝國大學的創辦。近八十年來，台大化學系培育了許多卓越的人才，如以學術領域而論，當以民國四十八年（一九五九年）畢業的諾貝爾化學獎得主李遠哲最具代表，另外還有十多位系友，當選了中央研究院院士；在社會其他領域，台大化學系畢業生，卓然有成者亦眾，尤其在企業領域，有多位非常成功的系友，在台大化學系新館的建成中，這些系友可以說做出了啓發社會新思維的關鍵貢獻。

在台大的校園當中，新的建築不少，但是也有許多歷史悠久的古蹟建築，其中在民國四十九年啓用的化學系館，不但是四十多年的古蹟，更是一幢問題叢生的危樓。在化學系前系主任方俊民寫的一篇文章中就說，許多閱讀過台大化學系教授論文或與化學系師生有過往還的外國學者，對台大化學系都有一個相當好的印象，但是這些外國學者在初次目睹化學系館的破舊景況時，其感受可以用「驚愕」來形容的。

十多年前，國內因經濟景氣不錯，政府預算擴張性的大幅增加，國內新蓋公立大學不知幾凡，校園中諸館並起（那時流傳的一個笑話，說這些大學中除了旅館，什麼館都有），但是台大化學系館新建的預算經費，依然無著。

在化學系新館落成啓用典禮上，應邀講話的中研院院長李遠哲也提到，那時一次他去面見當時行政院長郝柏村，說起台大化學系館的預算無著，郝院長就說經費很多，應該挪一挪就有了。事實上，那時國內正有爲了是否參加美國一高能物理計畫之爭議，李遠哲當時也說過，他就告訴力主台灣參加美國高能物理計畫的李政道院士，不應該認爲台灣的學術經費太多。李遠哲說，他就特別以那時已破舊不堪的化學系館，一直沒有經費重建來作爲例證。

這一次台大化學系新館得以建成，事實上是著十分曲折的歷程，而最後終能伊底於成的關鍵，還是拜台大化學系好幾位企業經營上卓然有成系友的捐資支持；像是在落成典禮上應邀講話的張勝凱、趙寄蓉和吳澄清，以及客謙沒有講話的林隆士幾位系友，都是發揮關鍵影響的代表人物。



民國五十三年（一九六四年）畢業，後來在巴西經營「方大企業」卓有成就的張勝凱，在民國八十五年率先允諾捐款五千萬，作爲化學系新館的建築經費，有了張勝凱的這筆起始經費，後來再得到許多系友和多位人士大小款項的捐贈，湊足了一筆一億兩千萬的經費。雖然這個數目還達不到化學系自籌目標的兩億元，但是在教育部和學校經費的支援下，終能於日前先完成第一期的新館工程。

巴西「方大企業」負責人的化學系系友張勝凱在應邀致詞中也說，在國外看到許多企業捐款支持教育文化，國人的捐款在宗教方面很多，但是對於學術文化的資助支持，則比較不足。他說到自己的作爲，認爲是「取之於社會，回饋於社會」，顯現了一個現代企業家的風範。

同樣應邀在落成典禮中講話，民國五十五年（一九六六年）畢業的化學系友趙寄蓉提到，他的兒子在國外也念化學，有一天他帶兒子一起回到台大化學系館，破敗老舊的系館不但讓他兒子意外，也使趙寄蓉頗有感慨，於是捐出了兩千萬元。趙寄蓉還半開玩笑的說，他由台大化學系畢業，得到很多的好處，因爲來往銀行都會提到他是李遠哲的學弟。在爲台大化學系新館找尋建築經費中，李遠哲也一直熱心投入募款。

台大化學系新館的落成，不光是一幢建築物的建成，背後還有許多主客觀條件和觀念的配合。正如同在落成典禮中多位代表人士的講話，卓然的學術表現需要長久的師承傳，而社會對學術文化的大力支持，也與卓越學術成就，息息相關。學術和整體社會發展的成功，靠的不祇是有形的建築，也有賴背後思維帶來的啟示。

四十週年憶韶光，新舊化館凝夢影

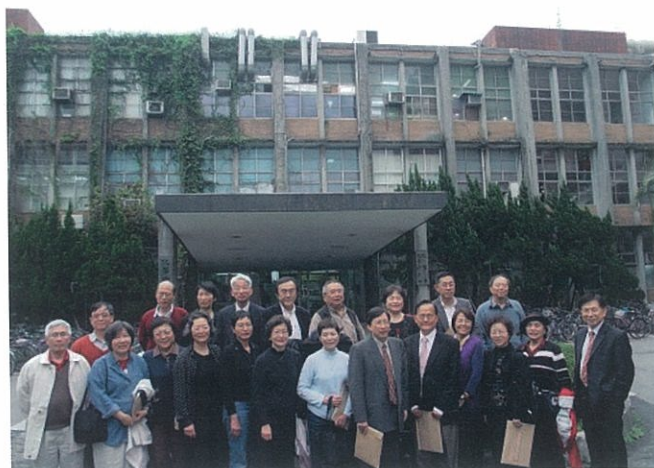
--1965 系友同學會記

2005 年 4 月 1 日，1965 年畢業的系友特地回化學系舉辦一場『畢業 40 週年回娘家』活動。此次同學會在台灣的連絡人是任職於清華大學化學系的葉君棣教授，從美國回台參加同學會的系友包括石翔、秦憲新、丘輝瑛、黃河清、鄭仗若、周亦培、吳紹中、胡宗元、許招治、莊朝義、張肇康、張希光、吳嘉琛、陳良玉、李自強，在台灣出席的系友則有劉兆玄、廖俊臣、葉君棣等。當天，系友及家屬總共約 40 人，在畢業 40 週年時，特地選擇回母系參訪。

此次的同學會還邀請了劉盛烈及羅銅壁二位名譽教授及牟中原系主任、陳竹亭教授等，一同參與在台北市福華飯店萬花廳舉行的午宴。宴會結束後，一行人回母系參訪。在參訪中，牟中原系主任特別準備茶會，歡迎系友回娘家，並在舊化學系館的會議室對系友們報告化學系的近況。此外，化學系也安排一場與大學部及研究所學生的『學長、學弟心聲交流座談會』。會後，系友們對求學時代的化學系館做了一次歷史巡禮，重遊舊地、重溫舊夢，當年的點點滴滴，歷歷在目，同時也將記憶中的化學館各個角落，化為鮮明的影像，留下了歷史的記錄。

在『化學新研究大樓』啓用前，得到到訪化學系，親身體會化學新、舊館接替的歷史時刻，其意義非常

重大。系友們對於在畢業 40 週年後，能回到母系舉辦同學會，感到非常的溫馨。此次『回娘家』的活動，很榮幸能夠邀請到羅銅壁教授全程參與，在化學系參訪的所有活動過程中，亦有專人攝影記錄，並在會後將參訪活動花絮影像光碟乙份，贈予所有參加同學會的系友們作為紀念，使系友們得以滿心歡喜而來，滿懷愉悅而歸，留下美好的回憶，供日後回味。謹在此祝福所有的系友們身體健康、事業順遂，共同期待下一次的歡聚。(趙悅桂整理)



1970 級第三次同學會記實

洪燕

1970 級化學系第三次同學會因 SARS 浩劫（想到禽流感令人不寒而慄）而延續至 2004 年，於 11 月 12 日正式舉行。當日同學們（包括 24 年未見面但仍是老樣只是更加活潑的周國瑞，由美返台的翁定台、金宜慧、孫祥寧、張正盛，以及在台的孫璐西、黃鎮台、谷秀衡、林友嫫夫婦、牟中原、洪燕等，此次國瑞特地從馬來西亞回來參加化學系慶）於下午四時許參加了系慶茶會，見到了九十四高齡的導師劉盛烈教授，劉老師依舊神采飛揚，他的皮膚令女生們不勝羨慕。尚未完工的化學新館也特地開放給系友們參觀。

13 日清晨夏威夷的韓良憲趕到，加上前晚返國的彭旭明、林導遠、汪素香、王碧，以及翁麗台（定台妹，劉恩典的另一半）一行人浩浩蕩蕩乘溫家公主號往花蓮出發，途中同學們除了敘舊外，更不忘化學家本色，在車上熱烈地討論電解水。感謝璐西的廣闊人脈，我們得以在旺季週末一片客滿聲中住入“花蓮理想大地”，並享受“上賓”級的招待。晚餐後我們在會議室觀賞並回味了 2000 年同學會實況，此為班派攝影家翁定台所拍攝剪接的。可憐的祥寧雙禧年 reunion 第一天就腳踝受傷不良於行，不過這並未減低他的興致，值得嘉獎。第三天秀衡因公提早返台北並於當日赴美開會，沒想到竟成永別，以後再也見不到這位每次都從百忙中抽空參加同學會的好同學了。



九十四年二月十九日晚，一個細雨霏霏的晚上，谷秀衡因意外而遽然離我們而去，同學們都非常悲傷與不捨，紛紛撰寫紀念文，紀念這位樂觀進取、待人誠懇又有一付金嗓子的同學。

同年五月，我們班年紀最小的牟中原，擊敗各位好友，成為本班第一位爺字輩，當起“牟爺爺”了。

最後謹宣布 2007 年同學會由翁定台主辦，希望能見到一些尚未謀面的同學。

30 週年同學會紀要

林金全

我們這一屆在 1975 年畢業之後，即各奔東西。有在美求學的，在台創業的。真正聚會的次數不多，只有在有同學自美返國或同學結婚等。20 週年曾在加州舉辦二十週年的同學會，但到場的同學不多，或許因家庭因素，或許因工作關係。

30 週年同學會在台灣舉辦。前奏乃歸功於陳信義在去年(2004 年)暑假返國探親，當時幾位同學聚餐，他即熱忱鼓催明年須辦 30 週年的聚會。去年 9 月左右，張竹安來信，請我幫忙聯絡和做問卷等。斷斷續續地往返通信，終於確定了在今年 10 月 28、29 日在台北舉辦同學會。張歐正德負責籌劃活動。於 28 日下午在舊的化學館聚集，先徒步看校園一周，5:00 請系主任介紹化學系的歷史與近況，大家對於化學新館的建立，都給予以由衷的祝福與期許。接著在會議室聚餐，系主任請了系上的黃俊輝幫忙拍照，陳慈玉幫忙外燴的訂餐與桌椅的佈置等。另有劉小翠助教、張忠和協助善後。多年不見的老友，除了彼此寒暄之外，另安排上台講述過去的日子、工作近況、人生經驗、兒女教育等。這次聚會總共來了 16、17 位，有鍾昭仁、張竹安與曹盛樑特地從美國專程回來參加同學會，趙寶榮與先生雖也回國，但趕不及參加。另有 10 多位國內的同學，自北、中、南齊聚一堂。大夥一開了話匣子就停不下來，10 點多仍未有倦容，但擔心害苦一些幫忙善後的人員，只得結束今晚的聚會，臨走之前不忘到化一教室合照，留下歷史鏡頭。

隔天，約好 2:00 再到台大的校友會館喝下午茶，雖只到 7、8 位，但大都帶眷，因此也是 10 多位聚會，先生聊先生的，太太聊太太的，好一陣子之後再換邊，近 6:00 才結束。大家相約 5 年後，在夏威夷或阿拉斯加舉辦 35 週年同學會。趙治民提議爲了讓更多同學參與，將提前通知，並分期收錢，已繳錢不來者錢充公。

後記：

在同學會進行過程中，我們也訪談了幾位系友，他們也針對學弟妹提出一些建議及期許。由黃俊輝先生摘要如下：

- ◇ 大學是通才教育，在人生過程中爲重要一環，可以多嘗試一些人生體驗。但要在學業和社交活動中間取得平衡，如此一來，在大學這一段時間可以有比較美好的回憶。
- ◇ 化學系非填鴨式教育，至美國後無適應的問題。
- ◇ 在研發方面，要有著提昇國內科技的抱負。不要靠死讀書，把自己根基紮實，好好做研發，不管是在那兒工作，皆會有成果。
- ◇ 化學系根基較紮實，要讀活書、學會創新、有自己的想法、有自己的研究方法、做出自己的研究成果，而不是跟著別人做。
- ◇ 在化學系所學到的東西對我們有很大的幫助，基礎打的很深，但是發展自己的想法是很重要的。在大四及研究生時期，想想自己要做什麼。



台大化學系一九八五期畢業二十年同學會紀實

金必耀

經過一年多的醞釀，我們一九八五期畢業二十年的同學會，終於在大四班代世裕、奕嫻與家靜的大力推動與精心規劃下，敲定在今年的八月六日到八日三天兩夜，到屏東車城海生館與小墾丁等地遊玩、敘舊。顧及不少同學會攜家帶眷，所以請旅行社協助，以親子遊的形式來舉辦，希望讓此次同學會更有趣、更熱鬧些。

台灣今年夏天的颱風特別多，七月底海棠重創屏東，墾丁對外連絡的楓港大橋路基都給沖走。隨著日子逐漸迫近，同學們都七上八下，心裡估摸著，不知八月初的同學會是否還可順利成行之際，中颱馬莎又在五日趕來報到，全台各地神經緊繃，許多縣市還放了颱風假，還好馬莎是往台灣北部撲來，對南部影響不大。想起二十多年前升大四那個暑假的環島畢業旅行，第一天在秀姑巒溪才泛完舟，就碰到颱風來襲，橡皮艇划到長虹橋出海處，天空就已風雲變色，落起強風暴雨，整個畢業旅行就只好在風雨中進行，現在所留的吉光片羽，似乎只剩下泛舟那一段的記憶了。

參與此次活動同學相當多，可能是我們這一班，畢業後多次的聚會中最盛大的一次。台灣的同學有奕嫻與丁丁東東、立明與 Lily，儒修和他的牽手婉瑩、宏信、家瑞、淑貞、佰偉、建忠、昭胤、姍姍、家靜、可薇和我；



正鼎、家驊、世裕、得响四家十六口是大人小孩全員到齊；海外同學有車德明一家人，胡正則因回台時間晚了數天，只好作罷，無法一起同行；還有許多台灣與海外無法參加的同學，在我們新設立之留言板有不少留言，有幾年前回美定居的凱莉、回台定居沒多久又正好出國的正中、信箱地址用易記易聽 258one@gmail.com 的昌明、還有 San Diego 的淑珍與慶祥、隱居於苗栗的國明、好久未聽到消息的運禮（法國）、大一轉出去的秀媚、在嘉義南門貴格會的杜德明，據說杜是符從茫茫人海中，用 Google 找到的，想想看，我們這一班就有兩個德明，台灣兩千多萬人中會有多少德明呢？這簡直是不可能的任務，居然讓符給辦到了，但我們班上仍有幾個失蹤人口，只好請符繼續加油囉。



六日早上，新竹的天氣有些陰陰的，風也挺大的，大概是颱風還沒完全走遠。電話中得知，台北的同學已經在預定地點集合完畢，比原定出發時間稍晚了半個鐘頭，這似乎是本班同學的一個習慣。姍姍和我們一家人在新竹交流道上車，一路往南，天空越來越藍，草地越來越綠，大家的心情更是越來越愉快，不用再為天氣煩惱。同學間少則數年，多則十餘年未見，話匣子打開，路途中有說不完的話、敘不完的舊、聊不完的天，可樂了隨行的兩位導遊小弟，閒在旁沒事可做。談累了，閉閉目、養養神，或是瞧一下台灣中南部田野風光，也另有一番風情。一行人在嘉義真北平午餐，儒修夫婦倆從民雄趕到飯店加入我們，然後繼續南下，直奔屏東車城而去。另外一些住在中南部的同學，包括主辦世裕一家人，由於行程安排的問題，則自行開車前往，大家都相當準時在海生館會合，正式開始我們二十年同學會的第一站：海生館知性之旅。



夜宿海生館是一個難忘的經驗，海生館可不是五星級的旅館，館內沒有提供半間舒適的房間，更別提小木屋了，大夥兒必須在館內找個有地毯的地方，鋪上自己的墊被，就算是自己這一晚的『床位』了。同行的許多人可是第一次體驗這種過夜的方式，嬌生慣養的阿蔡，為了顧及 VIP 的形象，竟然私自脫隊，偷偷去享受有衛浴、有電視、有床的豪華，著實讓幾位都市嬌嬌女羨慕不已。搶睡覺的地點是第一晚的重頭戲，來夜宿的百餘名旅客，個個都希望能躺在大洋廳裡睡，如此，便可以面著全東亞最大的玻璃屏幕，與那巨大的鯨鯊、以及那像是外星生物般的魷魚共眠。為了達到這個目的，我們中有幾個男同學，也顧不得面子，在剛宣佈可以開始鋪墊被時，就搶在前頭，如願地在大洋廳的扇形階梯上，佔到了許多最好的『床位』。當然囉，這種睡覺方式的隔音效果為零，整個晚上大洋池的前面，就像是交響樂團般，鼾聲此起彼落，隔天根據班上某位同學的說法，重音喇叭至少就有三個，而且都是我們這一班的，名字我就不公佈了。

第二天早上，繼續在海生館參觀並且觀賞了白鯨生態館精彩的餵食秀。中午我們一行人離開海生館，遊覽車花了一兩個小時，經過崎嶇的山道，橫越台灣山脈的最南端，路上多處塌方，許多路面輕度坍塌，應是海棠颱風所造成，我們的遊覽車好不容易才安全通過，讓全車的人都有點驚魂未定之感覺。離開山區，景色豁然開朗，展現在眼前的是蔚藍的太平洋，旁邊橫著一片開闊的銀白沙灘。遊覽車慢慢地駛入大腳丫車隊的所在地，我們大夥每三到四人為一組，分別乘上車輪加大、馬力超強、四輪傳動的吉普車，車子載著我們在彎曲的沙山間急速蛇行，左一轉，右一拐，頭上所戴從海生館新買的牛仔帽好幾次差點飛走，吉普車然後轉到綿延數公里、風景秀麗的沙灘上奔馳一會兒，突然彎到附近的崎嶇地、坎坷障，衝過小溪，越過荊棘叢，最後再繞到四五層樓高，由風吹沙所造成的山壁上，從仰角近七八十度的陡峭斜坡往下俯衝，緊張刺激得讓人差點停止呼吸，小朋友都非常興奮，大人們更是意猶未盡，希望能再來一次。可惜，行程安排緊湊，技術高超的司機只讓我們再衝一次陡坡，大家在略為休息後，就離開台灣唯一的沙漠—港仔沙漠，驅車前往小墾丁渡假村騎馬場的下一個行程。



傍晚時分，我們一行人騎完馬，也擲了馬蹄鐵之後，便到了鄰近的小墾丁渡假村，準備待上一晚。附帶一提，這天下午擲馬蹄鐵時，原本右手臂舊傷復發的我，突然變成異常的神準，竟創下過去數年旅客擲馬蹄鐵的最高記錄，五個擲進了三個！這晚，大家都非常高興，心想有自己的小木屋可住，總算可以好好的睡上一覺，不受鼾聲之苦，補補前晚不足之睡眠。晚飯後，我們到預先所租的一個卡拉 OK 房間，

阿鼎特地從台北一路隨車帶來電腦與投影設備，將同學預先準備好，包括大學四年以及畢業後國內外大大小小許多聚會的照片，由提供照片的同學負責解說，讓大家瀏覽回憶，當然也有許多餘興節目，喜歡唱歌的唱歌，喜歡打牌的，也拱了幾圈豬。鬧哄哄地搞到深夜近十二點鐘，大夥們才又盡興、又疲憊地回小木屋去補充睡眠。

第三天在墾丁渡假村早餐後，去火焰山、大鵬灣等地玩了一個早上，大夥兒才依依不捨，踏上歸程。沿途同學陸續下車，並建議將來應該多辦一些這類的活動，不必等到每五年或是十年才來那麼一回。有的說下一次該到金門，那是符的老家；這個說應該到夏威夷，那裡有美麗的海灘；那個說花蓮也不錯，可以再來泛舟一次；也有的說該到三藩市，加州那有不少同學。看起來意見不少，也許該先弄出個負責人，說不定明年就能搞個畢業二十一年的同學會。說著說著，車到了新竹交流道，該是姍姍和我們一家人下車了。

利用這次機會，我們也建立起本班同學的相本，網址在：<http://photos.yahoo.com.tw/ntuchem85>



儀器與網頁的奇才—黃俊輝技正

每逢系上的一些活動，大家都可以看到一位頭髮有點泛白、身材略高的先生在照相及攝影，他就是學生及助教口中所稱呼的「黃先生」--黃俊輝技正。

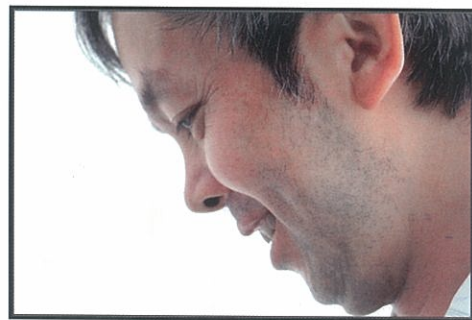
黃先生畢業於師大化學系，在成淵國中當過一年導師後，至美國羅得島大學取得化學碩士。回國後至生物技術中心待一小段時間後，便至台大化學系擔任一年的學生物理化學實驗助教，自民國七十九年起轉任為技術人員。

黃先生曾負責過物理化學實驗、有機分析化學、儀器分析化學等實驗室的準備工作十多年。除了化學系學生實驗器材準備及藥品製備等相關工作外，在儀器分析實驗課程中，他必須教導學生使用各種儀器，並講解原子分光光譜儀及光譜學基本零件的組裝與使用，加上隨時支援教導各儀器的使用，一堂實驗課下來，喉嚨幾乎沒有聲音。但或許是責任感使然，為使學生能真正學到各方面的專業知識，他相當耐心地指導，樂此不疲。

有鑒於多媒體時代的來臨，加上系上全力支持，自民國九十年起，黃先生也接下系上教學影片攝影剪輯及製作的工作。有別於過去學生只有實驗課本上的操作及使用步驟，黃先生與系上蔡蘊明教授、余瑞琳講師及歷年來諸多助教配合，拍攝並製作一系列的實驗教學影片。目前除了有機化學基礎操作技能等光碟外，學生儀器分析實驗室的所有儀器教學 DVD 光碟，亦已幾乎製作完成。現在每次實驗前，便可看到各實驗室學生們同時使用電腦觀看教學光碟的盛況，這是在其他學校較為罕見的。此外，黃先生也將部份實驗教學影片，有系統地燒錄成光碟片，每年皆分發給學生，或放置在系網頁上，供學生實驗教學輔助之用。

除了實驗教學影片外，黃先生也攝影剪輯製作其他許多影片，例如：(一)為使高中生對台大化學系有進一步了解，製作化學系簡介影片，在每年杜鵑花節時，發給前來參觀的學生；(二)為使系上新生及家長了解系上的狀況，製作並播放系上簡介光碟；(三)配合系上實驗

安全所需，製作實驗安全宣導影片；(四)為使系友能明白系上發展的情況及配合新系館籌建募款，製作系簡介影片等等。



就網路時代的來臨而言，黃先生很早就接觸到這領域，並且負責系上的網站管理及網頁撰寫。事實上，系上的網頁很早便已建構，在民國八十六年左右，由金必耀教授一手架設系伺服器及撰寫系網頁。隨後，有鑒於金教授研究工作的繁忙，在前系主任林英智教授誠懇相邀之下，黃先生便開始管理系上的伺服器並撰寫系網頁至今；在這過程中，除了架設台大化學系網頁外，也架構「高中化學教學諮詢網」及「國科會化學中心網頁」等。

就台大各單位的網站而言，化學系的網頁可以說是少數內容豐富、資料隨時更新且使用頻繁的網站之一。系上多位教授的教學，目前也利用系上網頁做進一步的互動，例如網頁上的課程講義、習題及解答、考試題目解答、以及和學生做隨時溝通的課程討論板。就整體而言，系辦、系上環安衛、演講及會議、系友近況、求才求職等相關資訊，也都隨時可以在系網頁上，得到最新的資訊。

對黃先生而言，台大化學系是他生命中一個非常重要的地方。由於父親黃德順技正服務於台大化學系近五十年，這份情感延續至他身上，早已將化學系當作自己的另一個家。在假日時，只要有空，他也都會到辦公室處理一些工作。對於化學系的未來，他期許系上教學研究工作蒸蒸日上，系務蓬勃發展，新系館 B 棟早日完成。

國際學術交流

博士生 吳來錦 莊裕鈞

2005 年的暑假，在充滿了文藝氣息的義大利古城-佛羅倫斯，第二十屆國際結晶學會議(IUCr)已經完美地落幕了，誠如開幕式主持人所言：佛羅倫斯擁有相當著名的文藝資產，此次舉辦大型的科學性研究會議，可說是文化藝術與科技結合的最佳典範。

此次與會的台灣成員陣容相當浩大，包含了台灣大學化學系、中研院生化所、新竹同步輻射研究中心...等數十人。在為期九天的會議中，每天(從早到晚)都有相當多不同主題的演講，除了結晶學基礎研究、電子密度研究外，還包含了有關 X 光粉末繞射，中子繞射



的相關研究及許許多多不同主題及技術的研究，可以說是包羅萬象。中午則為壁報展的時段，壁報的部分分成了 29 項主題，各項主題又再細分成許多個小項。各研究團隊發表現階段的研究成果。來自各地的學者齊聚一堂，互相了解彼此的研究並給予意見，相同領域的學者也就此機會分享彼此的研究成果與進度。

近年來由於同步輻射光源的興起，也由於同步輻射光源的數項優點，使得許多的更深入的研究得以進行。例如蛋白質晶體的結構解析、粉末繞射、小角度散射、X 光吸收光譜等。從這次的大會中可以明顯地發現蛋白質晶體的結構相關的壁報佔了相當大的比例。利用同步輻射光解決結構上的問題的相關研究受到相當大的矚目。顯示了同步輻射光源已成為現今基礎學術研究的重要利器之一。此外，單晶結構解析，以目前的儀器設備和技術而言，已不是困難的事情。但有許多的化合物很不容易結晶，因此利用粉末繞射解結構已然成為當前熱門的研究之一。

曾參加過第十九屆國際結晶學會的與會成員表示，從上屆會議到這屆會議的短短 3 年中，世界各國研究團隊的成果快速地成長，研究的技術也日新月異，台灣若要跟上國際的腳步，不能只是維持一定的水準，必定要持續地創新成長。

戰功彪炳的化研所壘球隊

王朝鈺

台大化學系所的球隊在校內可以算是很有實力，而化研所壘球隊更可以說是化學所當中最具代表性的球隊。在過去的十多年來，化研所壘球隊一直保持著校內四強的堅強實力，尤其在近五年內，不論參加校內或校外的比賽，幾乎是只要參賽即可奪得獎牌，在台大可說是打遍校內各系無敵手的壘球隊。甚至連校隊對我們也沒有必勝的把握，尤其在 2005 年 4 月的台大盃壘球賽，化研所更是在冠亞軍決賽擊敗以校隊為班底的電機系，堪稱最美好、最具代表性的一役。除了包辦近三年的台大盃冠軍及十六強聯賽冠軍，2004 年參加北化盃也奪下桂冠，甚至連參與理院盃棒球賽也獲得冠軍。



- 2000.10 台大盃快壘聯賽冠軍
- 2001.12 台大盃壘球賽亞軍
- 2003.04 台大盃壘球賽冠軍
- 2004.05 理院盃棒球賽冠軍
- 2004.09 台大盃壘球 16 強邀請賽冠軍
- 2004.12 北化盃壘球賽冠軍
- 2005.04 台大盃壘球賽冠軍
- 2005.10 台大盃壘球 16 強邀請賽季軍



憑著對壘球的熱愛，壘球隊每週都會挑一天下午進行練習或是與別的隊伍進行比賽，相互交流，切磋球技。對自己的不滿足是我們努力求進步的原動力，對勝利的執著則讓我們在球場上成為可怕的勁旅。熟練的球技加上良好的默契讓化研所壘球隊得以成為台大首屈一指的球隊，而壘球也讓我們在追求學術之外，更讓我們成為推心置腹的好朋友。



揮別舊館

系學會

從推開門闥黑暗中傳來晦澀難解吶喊聲起
我們踏進鍊金術士後裔的國度
藤蔓盤繞彷彿睡美人古堡
一世紀以來所累積的知識都凍結在此

排氣管線核磁共振轉動電梯運輸廢液桶傾的巨
大有機體

我們寄生其中吃喝拉撒睡
開夜車念書我們一起與考試和蚊子奮鬥
系學會髒亂整潔髒亂整潔我們一同製造
課堂上或激昂或沉悉的諄諄教誨我們一同入眠
實驗室裡天高瓶瓶罐罐間我們一起玩 game
還有數不盡說不完一起幹的小秘密
這一切或不堪或難心的回憶都即將傾頹

2005·秋末·醉月湖畔
在這新舊交替的時刻
讓我們一同來緬懷舊系館的榮光
朝向更美好的新未來前進

十月二十六日，一掃前兩天細雨綿綿的陰霾，太陽露出了笑臉，配上醉月湖畔特有的微風，真是一個非常適合舉辦晚會的好天氣。

化學系迎新館、送舊館晚會，其實早在九十三學年度的下學期就開始籌辦了，只是當時大家忙著期末考，人力有限，而舊系館也會繼續陪伴我們一學期，因此晚會的日期才一延再延到了十月的最後一個禮拜三。晚會的工作人員由大二和大三的同學所組成，在活動前的幾個禮拜開始緊鑼密鼓的聯絡廠商、設計節目、排練表演、遞送公文……等等，除了是想為舊系



館留下一點紀念之外，也是為了讓化學系的師生們有個可以同樂、放鬆的機會。

晚會於晚上六點開始，雖然大家在報到時多花了一些時間，不過晚餐陣陣的香味早已在會場四周迷漫，晚會就由主任致辭及人手一盤的佳餚開始。會場的設計以簡單輕鬆為主要訴求，中間不規則的擺著塑膠椅給同學們隨意就坐，邊看舞台表演、邊和同學聊天，還有吃到飽的美食享用。右手邊是自助式取餐區，左手邊還有飲

料、調酒半價優待，雖然前面沒有很正式的舞台，不過在主持人及表演同學的帶動下，現場氣氛馬上就變得相當的 high。

酒足飯飽之後，大家開始唱卡拉 ok，同時穿插著精心策畫的有趣遊戲，值得一提的是不但牟主任及陳竹亭教授都上台高歌，陳竹亭教授更報名參加了大聲公大賽，充份展現化學系一家人的特質。

當歡樂的氣氛到達最高潮時，也是晚會該結束的時候了，相信這次晚會的目的，不只是為了揮別舊館，也讓化學系師生度過了一個愉快的夜晚。

2005 年國際化學奧林匹亞競賽紀實

余瑞琳

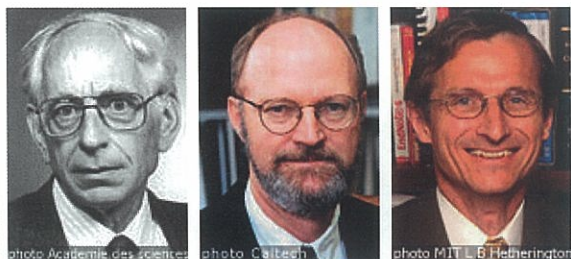
2005 年第 37 屆國際化學奧林匹亞競賽於今年 7 月 16 日至 25 日在台北舉行。有 59 個參賽會員國，117 位教練兼裁判，率領 225 位高中生選手組隊參賽。其中實作比賽部分於 7 月 19 日 8:30~13:30 在本系思亮館一樓普化及三樓有機化學學生實驗室舉行。雖然只是短短 5 個小時的比賽，但自 2003 年起，本系即已開始積極向教育部及校方爭取補助款項改善學生實驗室的硬體設備，在前教育部黃榮村部長的鼎力支持下，獲得一千五百萬元之改善經費，並且爭取到教務長、總務長及研發會主委的配合補助款共八百萬元。以此經費，於 2004 年暑假，開始將思亮館學生實驗室之實驗桌及水電管線完全更新，林立於思亮館外牆的排風管，全部遷移至走廊新設置的管道間內，同時還將原本殘破不堪的廁所整修為五星級。

隨著比賽日期的逼近，購置新的比賽用品、儀器、

設備及安裝冷氣、打掃、整理環境等，出動了全體思亮館工作同仁及助教，辛勤工作了一個月。為了因應當日國際比賽可能發生的狀況，牟主任與主要工作人員舉行多次協調會議，沙盤推演討論，如電力不足、跳電、餐飲樣式與衛生、監試工作、實作比賽動線等細節。比賽前日，適逢颱風來臨，在風雨中，接待百餘位各國教練檢查比賽試場；比賽前一日夜間，與主辦單位台灣師大師生一起，再次檢查比賽場地與器具，無一不是希望此次比賽能順利進行。比賽當日，由教師、助教及思亮館職工負責試場內試務工作，系辦公室同仁負責休息場地及餐飲接待等外場工作，再次展現本系同仁團隊合作精神，同心合意地讓此次實作比賽得以圓滿順利完成。會後，與賽國家對於本校實作比賽場地的寬敞與設備均表滿意，而台大師生所獲得的，則是長遠而更佳的實驗學習環境。

2005 年諾貝爾化學獎

蔡蘊明



譯自諾貝爾化學獎委員會公佈給大眾的參考資料：
<http://nobelprize.org/chemistry/laureates/2005/info.html>
若要參考更深入的說明請見：
<http://nobelprize.org/chemistry/laureates/2005/adv.html>

今年的諾貝爾化學獎由三位化學家所共同獲得，他們是法國的 Yves Chauvin，以及兩位美國的學者 Robert H. Grubbs 及 Richard R. Schrock，得獎的原因在表彰他們發展歧化(metathesis)反應在有機合成上的運用所造成的卓越貢獻。得獎者的成就已經在化學工業上成爲一項重要的方法，並在合成化合物上開啓了新的機會而將使工業上製造藥物、塑膠以及其它材料的生產更爲方便，這些物質的價格會因此降低而且減少對環境的衝擊。

歧化 — 一個更換伴侶的舞蹈

什麼是歧化？

在化學的反應中，原子之間的鍵結會斷裂而新的鍵結會生成。今年諾貝爾化學獎的焦點是稱爲“歧化”的反應，這個名詞具有“改變位置”的意義。如圖 1 所示，在烯〔一種含有碳-碳雙鍵的化合物〕的歧化反應中，形成雙鍵的兩個碳會與另外一組雙鍵的兩個碳交換伴侶，形成另一個新的組合。在所示的反應中，一個丙烯的分子將其中的一個 CH₂ 基團與另一分子的丙烯中之 CH₂CH 交換，結果就產生了丁烯及乙烯。這個反應需要使用一個催化劑〔催化劑是一個能使反應加速進行但卻不會成爲產物的一部份的分子〕才會發生。

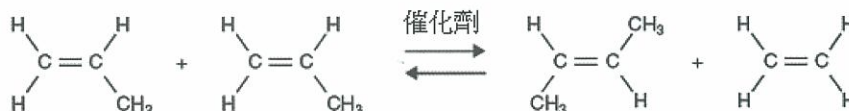


圖 1. 兩個丙烯藉著催化劑的幫助進行烯的歧化反應，產生兩個新的烯化物即丁烯和乙烯。

其實化學家早就知道可以透過這種反應來製造新的化合物，只是他們並不瞭解催化劑在這個反應中扮演的角色爲何。Yves Chauvin 提出的反應機制在對這個反應的認知上跨出了一大步，因爲他解釋了催化劑是如何的運作。此時，研究者獲得了一個新的挑戰機會，那就是如何的去創造一個新的且更有效的催化劑。緊接著，Robert H. Grubbs 及 Richard R. Schrock 的基礎研究進場，由於他們的貢獻，才有今日那些非常有用的催化劑可供使用。

有機化合物 — 豐富的多樣性

碳元素能與碳元素以及其它的元素如氫、氧、氮和硫形成很強的鍵結，碳原子能以單鍵、雙鍵或三鍵的方式與其它的原子結合，可得到直鏈或分岔的結構，又可生成具有各種型態和大小的環狀結構。這個領域的化學稱爲有機化學，因爲在地球上生命的存在都是基於碳的這種多樣性。

眾多的有機化合物中，目前其實只有一小部份被研究過，但即使如此，我們現在已經可以得到各種新的藥物、材料、塗料等等，這是幾年前所無法想像的。

有機合成

所謂有機合成就是將不同的化合物以特定的方式反應而製造出其它的化合物；透過有機合成，我們可以從已知的化合物原料製造出新的化合物。許多的工業必需利用有機合成，例如製藥和生技的工業，以及纖維和特用化學品的工業。在圖 2 中，一個在癌症的研究中所需的化合物 A 需要用另一個化合物 B 來合成，而 B 又需要從別的分分子來合成。在化合物 B 的結構中具有一個由碳原子所組成的長鏈，其中有一個碳原子被氧原子取代。在合成化合物 A 時，這個長鏈被轉變成了一個大環的結構，這個環狀的結構正是抗癌的活性所必需。

爲了製造這個大環，催化性的歧化反應正好派上用場，而其使用的催化劑正是這次的諾貝爾獎得主之一所開發出來的。由化合物 B 的結構中之長鏈兩端的雙鍵〔圖中圈出的部分〕，透過歧化反應可以製造出兩個新的雙鍵，其中一個雙鍵用在結合長鏈的兩端而形成大環，而另一個雙鍵則存在於另一個副產物乙烯當中。如果要用別的方法來形成這個大環，將需要非常複雜而冗長的步驟。

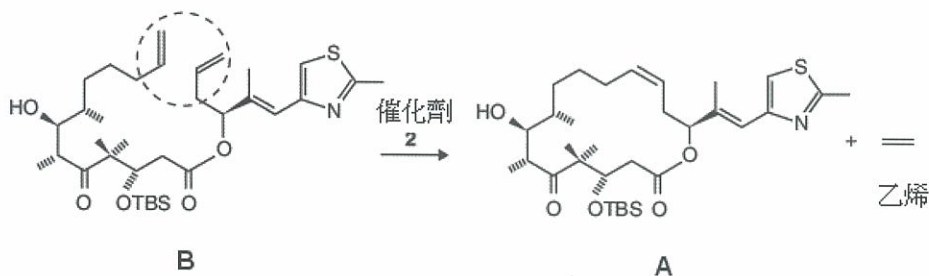


圖 2. 運用一個 Grubbs 催化劑進行的合成。在此透過歧化反應將化合物 B 中的長鏈結合成化合物 A 中的大環。化合物 A 被用在癌症的研究上，其中環狀的結構正是抗癌的活性所必需。

歧化反應是如何發現的

歧化反應的發現可回溯至 1950 年代，正如同許多有機化學反應的發現一般，它源自於工業界，有好些個專利描述了催化性的烯聚合反應，其中的一篇專利是由美國杜邦公司的 H. S. Eleuterio 在 1957 年所提出的，它描述了得到不飽和的碳鏈〔鏈上具有許多雙鍵〕的方法；在此之前，由乙烯聚合成聚乙烯只會得到飽和的碳鏈〔鏈上不具雙鍵〕。這個出人意外的發現造成了深遠的影響。

在同年，另一份專利顯示，當使用一個由三異丁基鋁(triisobutyl aluminum)與氧化鉬(molybdenum oxide)依附在氧化鋁上的催化系統時，丙烯可轉變成丁烯及乙烯，這個在圖 1 所示的反應被稱為菲利浦公司的三烯製程(Phillips triolefin process)。這兩個專利都成功的在工業界中使用。

在許多年之後，這兩個發現的關聯性才被固特異輪胎及橡膠公司的 N. Calderon 發現，他指出，在上述的兩種製程中所發生的是同一種型態的反應，並稱之為烯的歧化反應(olefin metathesis)，只不過在分子的層次，其中的催化劑之結構及其運作的機制在當時仍屬未知，因而由此所啓動之精采的催化劑獵捕行動，只能在黑暗中透過隨意擲擊四處碰觸的方式盲目的摸索。

Chauvin 的機制

越來越多的化學家開始注意到歧化反應可能提供給有機合成的高度潛力，不過可能沒有人料想到它會成為如此的重要。雖然有許多的研究者提出各種歧化反應如何發生的可能機制，但真正的突破要等到 1970 年 Yves Chauvin 所發表的一份研究報告，他和他的學生 Jean-Louis Hérisson 指出其中的催化劑是一個金屬碳烯(metal carbene)，這種化合物具有一個金屬與碳形成的雙鍵。在之後的文獻中，金屬碳烯也被稱為金屬亞烷基(metal alkylidene)。在更早些年 E. O. Fisher〔1973 年諾貝爾化學獎〕也發現過一些其它的金屬碳烯。Chauvin 也提出了一個嶄新的機制來解釋這個金屬化合物在反應中扮演何種功能。他們所進行的一些新的實驗結果完全符合這個新機制的運作，而無法用之前所提出的各種機制來解釋。在圖 3a 中，一個金屬亞甲基做為催化劑，造成兩個雙鍵上的亞烷基之交換，導致兩個新的雙鍵生成〔圖中金屬 M 上所用的中括號代表金屬除了與碳之間有一個雙鍵之外其上還有其它的基團〕

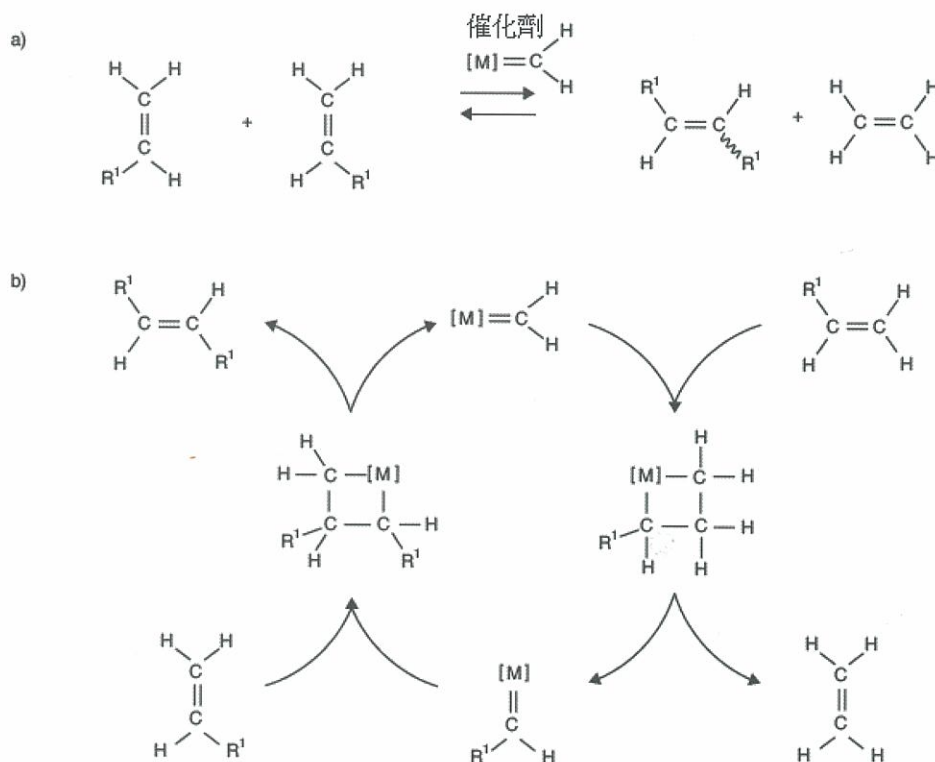


圖 3.

(a) 由金屬亞甲基做為催化劑的烯歧化反應。產物是兩個新的烯化物：乙烯及一個含有兩個 R 基團的烯化物，這兩個 R 基團分別接在雙鍵的兩個碳上，曲折線代表它們可以在雙鍵的同邊或反邊。

(b) Chauvin 提出的烯歧化反應機制。在這個催化的循環中，會生成一個含有三個碳和一個金屬的四元環。

圖 3b 所示為此反應的機制，在反應的第一階段，金屬亞甲基與一個烯形成一個四元環，這個環含有一個金屬和三個碳，相互以單鍵結合。在下一個階段，其中的兩個單鍵斷裂並形成一個新的烯（即乙烯）和一個新的金屬亞烷基。在第三步驟，這個新的金屬亞烷基又與原先的烯結合成一個新的四元環。在最後的步驟中，這個含有金屬的四元環裂解產生歧化的產物並同時重新得回原先的金屬亞甲基，這個重新得回的金屬亞甲基又繼續投入另一個歧化反應的循環當中。這個反應的最終結果就是兩個烯的分子交換了它們的亞烷基，也就是進行了歧化反應〔圖 3a〕。Chauvin 的機制一舉解釋了所有早先文獻中的結果，他的機制也得到了 Robert H. Grubbs, Thomas J. Katz 以及 Richard R. Schrock 等研究團隊的實驗之強烈支持，現已廣為大家所接受。

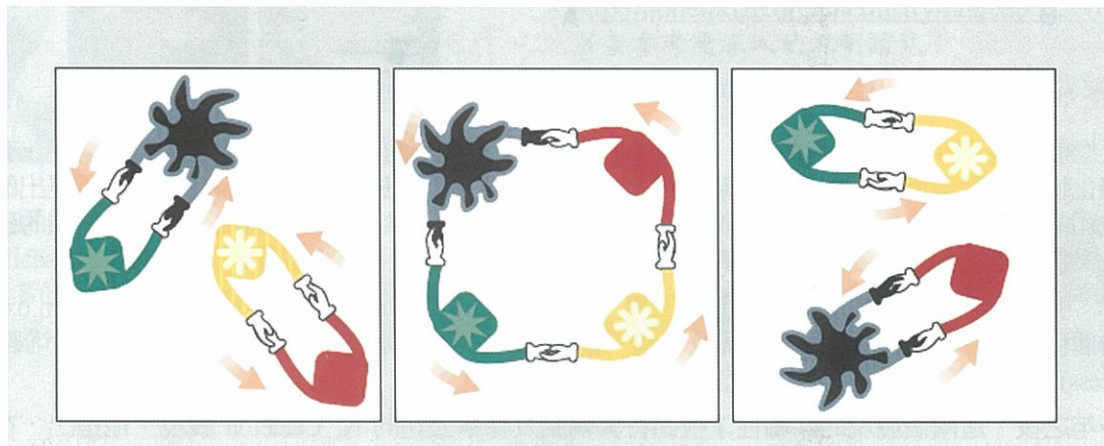


圖 4. 一個有趣的歧化之舞。

上面所描述的 Chauvin 機制可以視為一種舞蹈〔圖 4〕，其中催化劑與烯這兩組在舞蹈中交換舞伴。金屬和他的舞伴雙手相牽，當碰到烯時這兩組人馬結合成一個圈圈跳舞，隔了一會兒，他們與原先的同伴鬆手然後與新的伴侶湊成一對共舞。現在新形成的金屬隊又開始尋找新的烯隊，再次組成圈圈跳舞，換句話說，金屬隊成爲一個分歧化的媒介者。

研發新的催化劑

到此時更多的化學家開始體認到，如果能找到更有效而可靠的催化劑，將可以使得這個反應在有機合成上成爲一個極爲重要的方法。早先所使用的催化劑結構並不明確，對空氣及濕氣極爲敏感，穩定度很差而只能短暫的存在。一個好的催化劑必須是穩定的，並具有確定的結構，其化學活性要能針對需要而做調整，此外它們必須具有選擇性，也就是說只會與雙鍵反應而不會作用到分子上的其它部位。Chauvin 的研究結果顯示了有效率的催化劑可以如何的建立，但問題是在所有結構很明確的已知金屬亞烷基中，沒有一個可以成功的運用在烯的歧化反應上。雖然有好些位化學家在研發歧化反應的催化劑及其運用，並且也有重要的貢獻，不過，在此研究領域中關鍵性的進展則出自於 Robert H. Grubbs 及 Richard R. Schrock 的團隊。

Schrock 的第一個實用的催化劑

Schrock 在 1970 年代初期開始研究新的金屬亞烷基錯合物，但是到底哪一種金屬最適合製造出最有效的催化劑呢？他嘗試了含有鈮(tantalum)、鎢及鉬的催化劑，逐漸的掌握了哪些金屬可以使用以及它們如何的運作。對 Schrock 而言，鎢及鉬很快的顯示出是最適當的金屬，雖然用這些金屬合成了一些催化劑，但對於在金屬上到底要放上什麼基團才能製造出穩定而活性又高的催化劑仍不確定。在 1990 年，Schrock 的團隊終於得到突破而發表了一系列活性又高而結構又很明確的含鉬之催化劑〔圖 5〕。

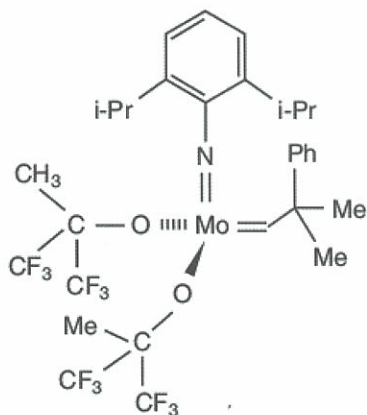


圖 5. 一個 Schrock 的含鉬催化劑。藉著選擇適當的基團接在金屬上可以得到極高的化學活性。在此 i-Pr 代表異丙基，Ph 代表苯基。

由於他的發現，化學家開始體認到烯的歧化反應可以普遍的運用在有機合成上，歧化反應越來越受到那些活躍的有機合成化學家們的注意，他們發現歧化反應可以取代許多傳統的合成方法，而在同時也提供了一種嶄新的方式來合成有機化合物。在圖 5 中所示的含鉬催化劑雖然對氧氣及濕氣是很敏感的，但只要透過適當的處理方式，不失為一個在有機合成上威力強大的工具。

一種由 Grubbs 所研發的通用催化劑

另一個突破則發生在 1992 年，Robert Grubbs 的研究團隊報導了他們所發現的一個含鈦(ruthenium)的催化劑，它在空氣中是穩定的，表現出很高的化學選擇性，但是化學活性較 Schrock 的催化劑為低，這個新的催化劑可以在醇、水及有機酸的存在下催化歧化反應〔參考圖 2〕，在此之後 Grubbs 進一步的改進了它的催化劑，在圖 6 中所示的是幾個很有效而又容易合成的催化劑中的一個。

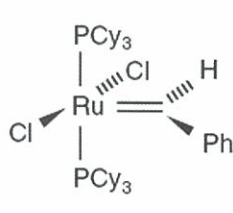


圖 6. 一個由 Grubbs 開發的含鈦的催化劑。在此 Cy 代表環己基

Grubbs 的催化劑已成為在普通的實驗室中，被普遍使用在歧化反應上，而且功能明確的催化劑。在圖 6 中所示的催化劑被稱為 Grubbs 催化劑，並成為一個被其它新的催化劑用來比對的標準。Grubbs 催化劑的通用性導致其後在有機合成上新的展望。Grubbs 對催化劑的設計是基於詳細的反應機制研究，他持續的開發以鈦為基礎的催化劑，朝著製造合成上最具威力的催化劑而努力，這些合成包括了具有特殊性質的聚合物。

運用以及影響

這幾位諾貝爾獎得主所發展的合成方法，已經在學術研究上迅速的成為普遍使用的工具。為了製造新化合物所設計的工業製程，在這方面也有熱烈的發展，利用催化性的歧化反應可以縮短合成的步驟，得到更高的產率及更少的廢物，這導致更乾淨而對環境衝擊較小的製程。這種反應開啓了更多的機會去探索更多樣性的有機分子。除了他們之外，許多其他的研究者也提供了重要的貢獻，並持續的為了解決特定的問題例如合成複雜的天然物及其類似物，而開發新的歧化反應催化劑。

歧化反應在製藥工業、生技工業及食品工業上具有極大的商業潛力；新的催化劑亦可廣泛的運用在聚合物的合成上，雖然截至目前許多最有用的聚合物仍然是用傳統的方式來合成，但最近在聚合物合成的研究顯示，某些歧化反應催化劑在合成具有特殊性質的聚合物方面具有光明的前景。

雖然 Schrock 與 Grubbs 所發展的催化劑問世不過短短數年，但是他們所發展的應用性之深入的確是令人驚訝，這包括了昆蟲費洛蒙、除草劑、聚合物和燃料的添加劑、具有特殊性質的聚合物以及各種在藥物發展上很有潛力的各種分子之合成。有關一些可以對付各種人體疾病所發展的各種分子尤其值得一提，因為許多的研究者正投入於製造可能的藥物來治療各種狀況，例如細菌感染、C 型肝炎、癌症、阿茲海默症、唐氏症、骨質疏鬆、風濕、發炎、纖維症、HIV/AIDS、偏頭痛等等，歧化反應也因此成為一項重要的武器來尋找新的藥物以治療這世界上許多主要的疾病。

健康小常識

常洗手，對身體一定好嗎？

大家都知道，洗手可以預防病菌侵入人體。醫院裡的醫護人員、餐飲業的工作人員、以及各樣的清潔公司人力，更是需要常常洗手。然而，職業性的皮膚病中，有大半部分是由於常常接觸水或是清潔劑後所產生的接觸性皮炎。

最近丹麥的一篇研究報告指出：過去大家以為要接觸到強酸或強鹼才會產生皮膚病的觀念，可能要修正一下。事實上，如果每天手部短時間但頻繁的接觸弱效的清潔劑或是酒精類的消毒水，將有可能會產生濕疹。研究人員模擬每天需要常洗手的狀態，針對 15 位自願者，以每 15 分鐘就接觸消毒水、清潔劑、或是消毒水/清潔劑交替接觸的模式，並且每天維持 6 小時

的接觸持續 2 天後，再評估其皮膚的受損狀況。研究結果發現，清潔劑所引起的皮膚紅腫現象最為明顯，皮膚受損的狀態也最為嚴重。該篇研究建議，清潔人員如果因為工作上的關係，必須長期而頻繁地接觸消毒水或是清潔劑，應最好避免持續接觸同一種清潔劑。而長期接觸酒精或是以酒精為主的消毒水所引起的手部濕疹，其嚴重程度不及持續接觸清潔劑。

因此，因工作上的需要，必須頻繁接觸清潔劑或是洗手乳的人，可以考慮以酒精或是酒精為主的消毒水取代一般的洗手乳，來做為手部清潔的替代品，以降低手部濕疹發作的機會。

資料來源：<http://derm.ntuh.gov.tw/Article.asp>

明眸亮眼飲食起

眼睛是靈魂之窗，若未好好地保護它，易造成嚴重的眼睛病變，甚至導致失明，而均衡的飲食是維持身體健康的秘訣，也是視力保健的不二法門。要保有明亮的雙眸，必須從均衡的飲食作起。

眼睛的相關疾病，例如：乾眼症、畢氏斑點、夜盲症等均與維生素 A 的缺乏有關。維生素 A 最常見的功能，是在較暗光線的環境下，仍能保持眼睛視覺的辨識能力。當身體的維生素 A 不足時，會導致眼睛從明亮處到陰暗處的適應能力降低，因此在飲食中攝取足量的維生素 A 或胡蘿蔔素，可以保持眼睛的正常功能。

含有豐富維生素 A 的食物有：魚肝油、雞蛋等；而胡蘿蔔素的主要來源則有胡蘿蔔、番茄、甘薯、菠菜、韭菜、豌豆苗以及水果中的木瓜、芒果等。但攝取過量的維生素 A 或胡蘿蔔素時，身體會有類似胡蘿蔔素沉積的情況，因此適當地攝取維生素 A 才是保健之道。

近年來有研究報告指出，葉黃素 (Lutein) 可以改善老化所引起的視力惡化。葉黃素屬於類胡蘿蔔素的一種，存在於深綠色的葉菜類的食品中，如甘藍菜、菠菜、綠花椰菜等，但其不穩定，易受光和氧破壞。

研究發現，服用葉黃素的病患，能明顯地改善眩目，並且增進視覺的明亮、對比和清晰度。此外，有 50% 服用葉黃素的人，其黃斑色素密度會明顯增加。1994 年的研究顯示：平均每天攝取 6 毫克葉黃素的人，可以大幅降低眼球黃斑性退化的風險率達 43%。

此外，平時亦可多選用其他有益眼睛的食物，包括深綠色及紅黃色蔬果、各種堅果類及胚芽米食，這些食物含有豐富的維生素 A、C、E 及維生素 B 群，可減少眼睛的乾澀、增進眼球修護能力，進而保護眼睛。除了充足的營養外，一般人仍須注意適當的休息；避免長期疲勞，養成良好的生活作息，並藉由「眼睛健康操」：用力眨眨你的眼睛、上下左右轉動一下眼球，讓您的靈魂之窗常保健康！

編錄自：<http://tw.news.yahoo.com/051009/19/2e2kp.html>

獎章榮譽

- ◇ 賀劉緒宗教授榮獲中山學術文化基金會『學術著作獎』。
- ◇ 賀楊吉水教授獲得中國化學會『傑出青年獎章』。
- ◇ 賀本系彭旭明教授榮獲第十屆斐陶斐榮譽學會傑出成就獎。
- ◇ 賀本系郭悅雄教授榮獲第十五屆『王民寧獎』-醫藥傑出貢獻獎。
- ◇ 賀本系王瑜教授榮獲教育部第九屆國家講座。王教授從七十年代起，從事結晶學的研究；在電子密度分佈與化學鍵、金屬離子之電子組態及分子間之弱作用力等領域，均有卓越之貢獻。
- ◇ 賀本系劉春櫻教授榮獲 94 年度台灣大學傅斯年獎(肯定 SCI 學術期刊論文發表獎)。劉教授近年來之研究，從巨環多胺化合物、金屬液晶、鉗合樹脂至烙印分子聚合物等各種管柱材料之製備到其分析應用，不僅深入具學術創意、且無論在環境分析或生物分析上均具有高度利用經濟價值。
- ◇ 賀本系張煥宗教授榮獲 94 年度台灣大學傅斯年獎(肯定 SCI 學術期刊論文發表獎)。張教授近年來之研究表現優異。在奈米生技、DNA 蛋白質分析、毛細管電泳、分離及生物感應器等方面之研究，都有突出的貢獻。
- ◇ 賀本系彭旭明教授榮獲第十屆斐陶斐榮譽學會傑出成就獎。彭教授的研究領域為無機合成及結構化學。在無機合成方面，金屬串錯合物，醌二亞胺錯合物及 d10 金屬簇錯合物等，都有重大貢獻；在結構化學方面，建立臺灣的單晶構造實驗室，提昇臺灣構造化學及結晶學的研究水準。
- ◇ 賀本系金必耀副教授獲 93 學年度台大教學傑出教師。
- ◇ 賀本系陳昭岑副教授獲 93 學年度台大教學優良教師。
- ◇ 賀本系汪根樞副教授獲 93 學年度台大教學優良教師。
- ◇ 賀本系羅禮強教授獲 93 學年度台大教學優良教師。

皮膚有傷口該不該擦優碘？

老一輩的人，多半會有一種觀念，認為皮膚若有傷口，最好用紅藥水、黃藥水、紫藥水或甚至雙氧水來消毒傷口，才能徹底殺菌。不過，隨著台灣醫療水準的提升，這些紅紅紫紫的藥水，已經愈來愈不流行了。取而代之的是優碘。由於優碘沒有碘酒的刺激性，又可以殺菌，因此許多人把優碘當作皮膚受傷後的萬靈丹。不管皮膚有沒有傷口，或是有沒有感染、發炎的現象，就把優碘拿來塗在傷口上，認為如此一來必是萬無一失。不過這樣的觀念可能要修正一下了！

最近在國際接觸性皮炎的期刊上，發表了一篇針對 500 位一般民眾所做一系列研究的報告，發現大約有 2.8% 的人，擦了優碘後會產生刺激性的反應；如果進一步做測試，則發現有 0.4% 的人，會對優碘產生過敏的現象。事實上，優碘對皮膚會產生過敏的現象，並不是最近才觀察到。台大醫院皮膚部在 2000 年時，曾回溯性地研究過去二十一年中，在台大醫院以優碘進行貼膚試驗的病例，結果發現在 22 位接受試驗的病患中，有 8 人呈現過敏反應，其中 3 人進一步以碘酊 (iodine tincture) 進行貼膚試驗，又全部呈現陽性反應。

因此，對碘有過敏病史的人，應避免使用優碘。如果傷口在塗了優碘以後，反而惡化，也要高度懷疑是否本身有優碘過敏的現象。

編錄自：<http://derm.ntuh.gov.tw/Article.asp>

系友訊息交流園地

長久以來，我們一直努力蒐集更完整的系友通訊資料，如果您的通訊地址已經變更，或有系友未收到系友通訊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> 中，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。期待因著大家熱心的澆灌，使這塊系友交流園地，能開出更茂盛美麗的花朵。

校園動態

- ◇李嗣涔教授接任台大第十任校長---6月22日下午三時，電機資訊學院電機工程學系李嗣涔教授，在教育部杜正勝部長致送校長聘書及監交下，從陳維昭校長手中接下台灣大學印信，宣誓就任台大第十任校長。李校長表示，台大校長是知識份子形象的表徵，肩負有教育、研究和社會的多重責任，接下台大校長印信，深感「責任重大，使命莊嚴」。李校長隨即闡述未來辦學的三大核心精神與原則—教育卓越、研究卓越、關懷社會：貫徹大學追求真理的精神，培養「言所當言，行所當行」的台大人；採取「均衡發展，重點突破」的策略築底、拔尖，努力邁向全球一百大；關懷並促進社會進步，善盡知識份子的社會責任。他期許全校師生員工以「先驅者」的思维和追求夢想的勇氣與毅力，攜手共進，打造台大成為國際一流的大學。
- ◇第八屆亞洲分析化學研討會---本系主辦之第八屆亞洲分析化學研討會已於2005年10月16日至20日在台大校總區舉行。此次研討會由本系退休教授林敬二老師擔任大會主席，系內多位教授、職工、助教、學生參與籌劃並執行研討會之各項會務。研討會分為八個分析主題，四個場次同步進行，共有來自美、加、澳洲及日本、新加坡、韓國、印度、泰國、中國、香港、以色列等國家，共約380人（國外約110人，國內約270人）參加，並在淡江大學舉辦會前會及台中靜宜大學舉辦會後會。
- ◇本校「社會科學領域」亞洲排名第四---英國《泰晤士報》與《泰晤士高等教育增刊》(THES)所做2004 “The World's Top Social Science Universities” (世界社會頂尖大學)的排名，本校在世界排名中，名列42，在亞洲排名第4。此一結果，與世界上最好的大學相比，仍有進步的空間，但已是一種認同和肯定，也是對本校社會科學師生的鼓勵。此排名始於1986年，主要側重於大學的學術理論研究水平，根據教師學術研究成果被引用率、師生比、外國留學生比例，以及具有國際聲望學者人數等指標，對88個國家的1300所大學進行評比，選出前200名的大學。
- ◇校門口「大學廣場」竣工---1978年年底，校門口廣場中央搭起花壇，建起高牆，台大正門從羅斯福路，改由新生南路進出。2002年1月，台大將正門口的欄杆拆除，並下降圍牆的高度。2003年12月，校方進一步決定回復台大正門口1970年代初期的樣式，並與台電共同認養台大正門口之人行道暨地下道整修工程，此工程已於2004年11月施工，且於2005年3月完工，並在3月19日杜鵑花節當天，舉行啓用儀式。完工後的校門口廣場，重新命名為「大學廣場」。本工程是椰林大道改善計劃的三個廣場（圖書館廣場、傅鐘廣場、校門口廣場）之一，大學廣場的完工，亦象徵椰林大道近期改善計劃已完成。
- ◇鹿鳴堂整建完工重新啓用---前身為僑光堂的鹿鳴堂，自1996年收回後，一直作為中式餐廳及會議室使用。經陳亮全教授重新規劃，在保存原有外觀的前提下，進行內部結構的強化，並且外部加設廣場鋪面、木平台等，以連接鹿鳴廣場綠地及鹿鳴堂室內用餐空間。整建工程已於今年2月28日完工，且在4月29日以全新的面貌呈現。一樓餐飲廣場，有便利商店、中式餐廳、果汁吧、麵包店及咖啡簡餐坊等多元選擇，台大師生員工在此消費均享9折優惠。二樓實驗劇場，約可容納觀眾200~300人，戲劇系師生自2004年暑假起，便展開規劃作業。此劇場將定位為「黑盒子劇場」，打破舞台及觀眾席的刻板關係，讓演出者及使用者發揮最大的戲劇創作空間。
- ◇新生地下停車場啓用---台大位於新生南路旁之運動場的新生地下停車場工程，已於9月12日完工啓用，從9月12日至30日止，開放教職同仁24小時免費試停，同時開放學生免費試停機車。從10月1日起，本停車場入將管制，其收費方式請參考事務組首頁說明。
- ◇台大與台積電簽訂產學合作協議---本校與台灣積體電路製造股份有限公司於9月9日上午簽訂產學合作協議，期望透過研發資源的整合，共同培育半導體製造及研發人才。未來雙方將合力推動整體性的合作研究與人員互動，並進行實驗室課程之設計、改良及運作，以提升半導體教學及實驗的水準，培植未來的半導體人才。
- ◇臺大2005年代表校景網路票選結果出爐---臺大2005年校景徵選結果，經過5月30日至6月9日十天的網路票選，結果出爐，由新總圖書館拔得頭籌，成為校景代表的首選。第二名至第十二名之校景依序如下：醉月湖、椰林大道與舊校區、傅鐘、臺大校門口、傅園、溪頭大學池、舊醫學院大樓（今臺大醫院）、農場生態池、舟山路、農場和共同教室前三棵琉球松。
- ◇臺大校園道路命名---多年來，校園道路應該如何命名，始終沒有結論。本次道路命名上，考量以道路旁原有的行道樹為主題，以路名與校園景觀相互配合，增加道路自明性；另一方面，新的路名與椰林大道及小椰林道等路名相互配合，形塑校園特色。現在校園內已命名的幹道有九條，分別是：(1)椰林大道—Royal Palm Blvd.；(2)小椰林道—Palm Ave.；(3)舟山路—Choushan Rd.；(4)蒲葵道—Fan Palm Ave.（農業陳列館向東至小椰林道）；(5)水杉道—Water fir Ave.（小椰林道向東經生機系知武館至數化宿舍）；(6)垂葉榕道—Banyan Ave.（椰林大道向北至綜合體育館）；(7)楓香道—Sweetgum Ave.（總圖書館北側出口經工綜、應力館至語言中心）；(8)桃花心木道—Mahogany Ave.（漁業科學館經計算機中心至視聽教育館）；(9)欒樹道—Golden rain Ave.（鹿鳴堂至管理學院教學館）。此外，校園內較小的服務性道路，目前暫不命名，適度保留人們探索校園的樂趣。
- ◇台大奈米生醫團隊成功開發新一代血液檢測平台---台灣大學奈米生醫研究團隊運用創新的專利電化學原理(OsciPulsea Coulometry)，開發出新一代生物醫學血液檢測儀，並於8月29日舉辦成果發表會，正式對外發表。該項技術成功建構新一代之生物醫學檢測平台，可望有效的育成國內生技產業，協助民眾自我監控血液，維護健康；同時本項技術於逐步商品化的過程中，亦孕育龐大的商機。

（以上校園動態編錄自校友雙月刊、台大校訊等刊物）

捐款名錄

張勝凱、謝正忠、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、胡舜文、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、林瑞逢、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、許江寶、陳秋炳、洪愛娜、凌永健、陳吉良、黃女珍、蔡義方、張伯琛、何榮梧、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、陳志雄、吳吉輝、石如悅、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、潘永興、潘康秋純、吳貞亮、潘文慧、劉盛烈、廖文城、袁建民、劉高家秀、廖俊臣、林俊吉、辛淑琴、魏蘊聰、曾志龍、吳雲郎、陳發清、王碧、趙奕姝、王靖端、陳昱仁、陳昭岑、陳甫、胡德、李晏成、劉淑智、許文賢、陳長謙、程奕嘉、陸天堯、陳世裕、張大慈、郭鵬鯤、舒瑞元、錢慎微、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、高政治、林淑慎、陳鄂青、趙育洵、王泰澤、陳蘊白、陳磨智、高坂玲子、余瑞琳、1964年畢業系友紀念洪照玉同學基金、王素蘭、俞建汎、蘇安仲、林聖賢、張容蓓、鄭淑珍、石型、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、張樹新、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、王瑜、劉吳吉臨、陳翠枝、蘇文焜、簡國明、林金全、許東明、鍾松政、陳聯泰、楊偉權、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、趙奇蓉、吳澄清、劉緒宗、劉中元、楊明德、黃資盛、林萬寅、李遠哲、林肇威、易光輝、林隆士、長興化學工業(股)公司、張哲政、陸駿逸、張淑美、嚴震宇、胡戡、葉玉玲、黃小文、梁基典、羅義興、居維豫、廖禮、楊世明、林志民、程寧遠、李維鋒、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、翁定台、林雲山、李仁盛、鄭志鵬、鄭輝穎、周文智、陳嘉憲、吳嘉麗、靳宗玫、許憲呈、趙麗婷、楊思明、陳昭榮、莊美琛、董乃芬、楊憶祖、周國瑞、張高駿、張正盛、汪素香、孫祥寧、金宜慧、許慶豐、許招治、徐子正、陳錫銓、谷秀衡、許明珠、劉瑞雄、林振村、陳玉朋、曾文碧、陳威希、康北笙、薛仲娟、應秉怡、張嘉弼、高繼祖、李梅、杜逸興、鴻新實業(股)公司、梁博煌。

以上所載資料為捐款時有註明捐助化學系興建「化學新研究大樓」專用之捐款者芳名(同時亦登錄於捐助台大校務發展基金名錄內)。若捐助台灣大學校務發展基金時未註明「化學系專用」，則所捐款項均作為台大統籌運用之基金，捐款者芳名列於贊助台大校務發展基金名錄，而不列入化學系建館基金捐款名錄內。因此，若擬捐助「化學新研究大樓」建館基金，則請務必在匯款單或劃撥單上註明：化學系興建「化學新研究大樓」專用。

若捐款時有註明捐助化學系興建「化學新研究大樓」專用，而在上述捐款名錄中尚未登錄，或未註明化學系專用，而誤登錄於化學系建館基金捐款名錄內，則請將捐款者姓名、連絡資料及捐款收據影本送交至化學系辦公室(傳真：(02)2363-6359，電話：(02)3366-1142，ykchao@ntu.edu.tw)趙悅桂小姐處，俾利辦理更正作業。

捐款方式

捐助國立台灣大學校務發展基金「化學新研究大樓」專用帳號

捐贈請以下列方式擇一存入專用帳號。

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，匯款後敬請來電(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：Dr. Ching-Chong Huang(黃慶鍾醫師), 38 Ridgefield Lane, Willowbrook, IL 60527, U.S.A. TEL：630-789-2470。

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系主任)
Professor Mou, Chung-Yuan

電話：886-2-3366-1138

傳真：886-2-2363-6359

E-mail：cymou@ntu.edu.tw

地址：台北市 106 羅斯福路四段 1 號 臺灣大學化學系

網址：<http://www.ch.ntu.edu.tw>