

鍵 結



復刊第二期 2010年3月

100 Shi-Chuan 1st Road
San Ming District, Kaohsiung City 807
Taiwan
TEL 886-7-312-1101, ext.2198

醫藥暨應用化學系

**Department of Medicinal and
Applied Chemistry**
Kaohsiung Medical University

Issue 2 Mar. 2010

目錄：

	1
賀 榮獲本校 2008 年研究傑出教師獎名單	2
教師榮升名單	2
1、人物介紹——文在川 教授	3
2、本期主題：廠商簡介——神隆股份有限公司	12
3、系務報告	14
4、系友會務報告	16
5、系學會務報告	17

賀

榮獲本校2008年研究傑出教師獎

王志光老師 **2008** 年傑出論文獎 (Impact Factor 最佳獎)

陳義龍老師 **2008** 年研究計畫經費最佳獎

陳泊余老師 **2008** 年年輕教師研究傑出獎

榮升

許智能老師 榮升副教授

王志光老師 榮升副教授

人物介紹 —— 文在川 教授

文在川老師實驗室工作回顧

從 1990 年到 2000 年之間，本實驗室在國科會支持下，首先從事有機大環分子如 Phthalocyanine (Pc), Porphyrazine (Aza-Pc), Anthraquinone (AQ), 及 Tetraphenylporphyrin (TPP) 等的製備及其非線形光學和光抑制效應(RSA)的測量。從 2001 年到 2008 年，研究方向轉移到奈米金屬粒子，和半導體等固態材料的製備，同時探討它們的非線性光學及光激發光(photoluminescence)等特性。有關大環分子和奈米金屬粒子的研究成果，在參考



文在川教授

文獻[1-4]中有詳細的報導。以下介紹一些近幾年來，我們所觀察到有關 I-VII 族 (碲化銅/碲化銀)和 II-VI 族 (硫化隔/硫化錫)半導體奈米材料的有趣結果。



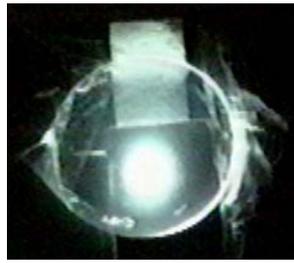
王院長贈送紀念品聊表感謝之意

(一) 碲化銅半導體光激發光 (Photoluminescence)

碲化銅融入硼矽玻璃中，回火時間愈長，晶粒半徑亦隨之增加，進而改變吸收波長。以 CuBr 為例，晶粒半徑分佈在 $\approx 4 \sim 15 \text{ nm}$ (經 TEM 測定)，因此吸收波長的位移大約是 $\approx 4 \text{ nm}$ ，非常接近理論計算的平均值 (可以

$\Delta E_{ex}(a) \cong \frac{\hbar^2 \pi^2}{2 \times (1.45 m_0) a}$ 估算)。當我們使用 355 nm

雷射光照射 CuBr 材料時，可觀察到強烈的光激發光。最大波長 $\lambda_{\max} \cong 520 \text{ nm}$ ($\approx 2.38 \text{ eV}$)，屬於深度能態“deep-states”發光機制 [5]。



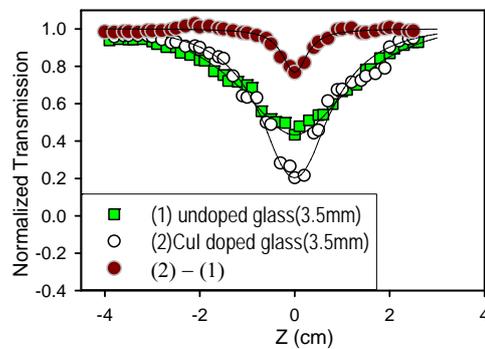
$E \approx 5 \mu J (25 KW / cm^2)$



$E \approx 40 \mu J (200 KW / cm^2)$

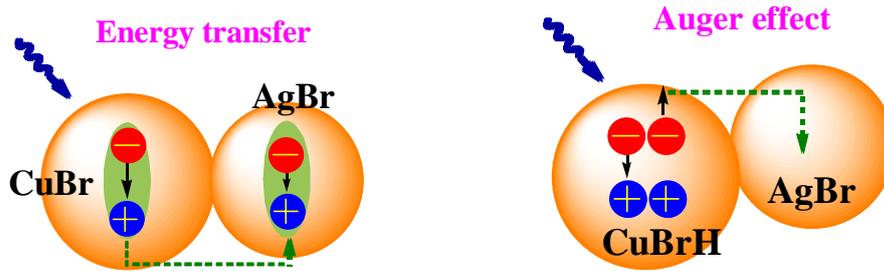
(二) 碲化銅非線形吸收係數

由於碲化銅 $E_g \approx 3.0 eV$ ，在 532 nm ($\approx 2.33 eV$) 雷射光激發下(使用 Z-scan 方法)，經由雙光子吸收，躍升到導電帶的電子會再度吸收光子，形成自由載子吸收(FCA)。依 Z-scan 實驗數據(如下圖)作理論回歸計算，得到雙光子吸收係數 $\beta \approx 0.042 \sim 0.05 \text{ cm} / GW$ 以及 FCA 吸收截面 $\sigma \approx (0.5 \sim 0.7) \times 10^{-17} \text{ cm}^2$ 。文獻上有關的理論值是 $\beta \approx 2.9 \text{ cm} / GW$ ，主要差異可能來自：(1)濃度百分比，(2) 激子(exciton)相互間作用(many-body reaction) 形成飽和吸收的現象。

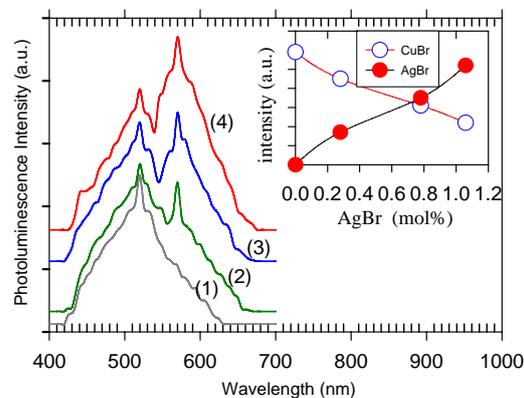


(三) <碲化銅/碲化銀>半導體光激發光

我們首次發現當碲化銅及碲化銀混合摻入時，發光光譜朝可見光位移,同時出現 520 及 570 nm 兩個波峰[6]。此一現象可能經由能量傳送，或 Auger 機制(如下圖所示)所形成。



下列左圖顯示在 355 nm 光激發下，誘發發光的強度(570 nm)隨AgBr增加而加強，其中(1)代表0.78%CuBr，(2)~(4) 各代表0.78%CuBr 外加 0.28%，0.71%，及1.06% AgBr。量子產率都達到~30% (與Rose bengal作比較)。



(四) <硫化鎘/硫化錫>半導體光激發光

近年來，以金屬氧化物(如 ZnO , SnO_2)及硫化物(如 CdS , ZnS)作為核心，所製成奈米複合材料頗受重視。譬如，當氧化鋅或硫化鎘奈米粒子中添加 SnO_2 時，後者具有修補前者表面以及深度缺陷的功能，進而改善其放光的特性。本實驗室發現，當 $\sim 0.5 \text{ mol\% } CdS$ 與 $\sim 0.5 \text{ mole\% } SnO_2$ 混合製成奈米玻璃材料時， SnO_2 具有修補 CdS 的功能，使得原來屬於 CdS 的可見放光區消失 (參考下列圖(a))，同時增強 CdS 能帶邊緣的放光強度。根據硫化鎘和硫化錫的能階，我們暫時用圖(b)來說明此一發光的機制。

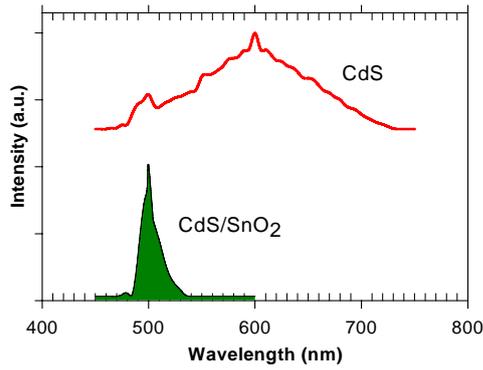


圖 (a)

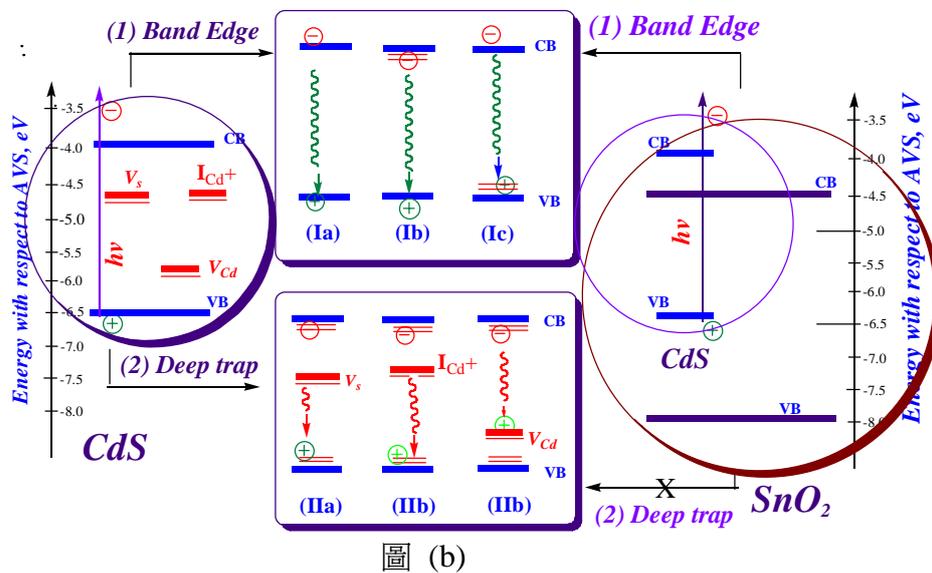


圖 (b)

我們使用(1)高溫燒結，和(2)Sol-gel 兩種方法製成硫化鎘和硫化錫複合奈米玻璃材料，得到相同的光激發光結果。詳細的製備方法請參閱謝廷恩同學九十八年度在本校完成的碩士論文[7]。最後要利用這個機會，感謝歷年來參與實驗工作的研究生，研究助理，本系同仁（特別是黃龍池教授），中正大學物理系的魏台輝教授，以及高雄醫學大學及國科會的全力支持。



文教授二十年來為化學系在自然科學領域所做的一切，奉獻人生最菁華的歲月，以學術做為志業，秉持學術傳承及深切的自我期許，輝宏的心志意圖與謙虛的態度，並默默承擔創造與改變時代的使命。

在此祝福 文在川教授

退休生活好寫意 無憂無慮很愜意

身心健康更滿意 事事順利樂如意

鑒察平安 心想事成

重要參考文獻

- [1] T. C. Wen, S. P. Chen, C. Y. Tsai (1999) “Nonlinear absorption and refraction in porphyrzine derivatives”, *Chem. Phys.* **240**, 191-196.
- [2] T. C. Wen, C. J. Tiao., L. C. Hwang, C. Y. Tsai, (1998) “Synthesis and third-order nonlinear optical properties of linear p-acenequinones”, *Synth. Met.* **92**, 235-243.
- [3] T. C. Wen, C. Y. Tsai, (1999) “Influence of azasubstitution on the nonlinear absorption in porphyrzine derivatives”, *Chem. Phys. Lett.*, **311**, 173-178.
- [4] L. C. Hwang, S. C. Lee, T. C. Wen, (2003) “ Nonlinear absorption and refraction in lead glasses: enhanced by the small metal particle doispersions” *Opt. Commun.* **228**, 373-380.
- [5] T. H. Wei, T. C. Wen, L. C. Hwang, S. L. Lee, W. Y. Chou, S. J. Hu, J. H. Wang, (2006) “Optical nonlinearities and photoluminescence in CuI doped glass” *Opt. Mater.* **28** 569-573.
- [6] T. C. Wen, T. H. Wei, L. C. Hwang, (2008) “Room temperature luminescence in CuI/AgI quantum dot” *J. Lumin.* **128** 161-165.
- [7] 謝廷恩, “Synthesis and optical properties of the CdS/ SnO_2 nano-crystal doped in glass by sol-gel method” 高雄醫學大學醫藥及應用化學系 碩士論文 九十八年六月.



葛副校長代理校長贈送紀念品



總務長 曾誠齊教授發表對文教授退休感言



教務長 鍾飲文教授發表對文教授退休感言



人事室 張肇松主任發表對文教授退休感言



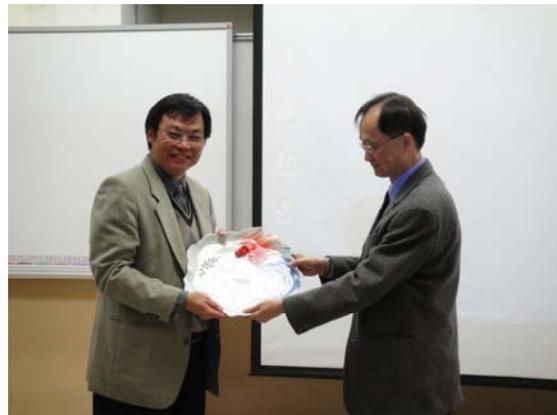
文教授與王英基教授合影



交大 王雲銘教授發表對文教授退休感言



黃龍池副教授發表對文教授退休感言



系主任 陳義龍教授贈送紀念品



觀賞文教授退休回顧影片



畢業系友贈送紀念品



學生贈花聊表對教授感恩之心

轉眼間，畢業也快 10 年了，回想 2 年的研究生生涯雖然短暫，但在您耐心的指導下，引領我進入物理領域，讓我能夠了解艱深的物理光學理論，當然更重要的是順利畢業，心中對您的感謝溢於言表，但還是想對老師說：“謝謝您”。最後希望老師要身體健康喔！！



學生 秋香敬上

感謝文老師

文老師退休了，好快啊！似乎就是一眨眼的時間，老師真的是位特別的長者，當然，也是位看不出年紀的長者。

退休茶會上聽著每位老師細數著與文老師的過往，生動極了；也有些共通的特性，但對身為老師的研究生的我而言，現在回想起來，文老師真誠的處事態度，以及對科學和生命的熱誠，最令我敬佩！

文老師在談論起學校其他的老師啊！總會說著：某位老師在哪些領域很厲害，這個是某位老師的專長，老師很認真的細數著同事們的專長，彷彿系上每位老師都是大師級的人物呢！老師眼裡啊，總是說著別人的好，當時的我沒甚麼特別的感觸，因為對個研究生而言，老師們本就是「無法理解」、「望塵莫及」的厲害；投入職場後才發覺到，這真的是大智慧呢！可文老師讓我敬佩的就是這點，他不是和同事面前錦上添花，而是私底下說給學生聽，這真的是很令我肅然起敬的學者風範，我一直在想，是甚麼樣的原因成就文老師如此的翮然大度呢？好灑脫啊！我想，是對科學的熱愛吧，不管是誰發現了甚麼，理出的甚麼頭緒，老師給我的感覺是，大家同心協力朝問題的核心更邁進，探索真相才是最終的目標，這種不在乎名利的心態，要不是對科學的熱愛，我想是很難成就的，或許改天應該好好請教老師這個問題。

畢業快十年了，文老師一點都沒變，其實我一直都不清楚文老師是幾歲，以前學姐說應該是 60 歲吧！我很是訝異，怎麼會有「看起來這麼年輕的老人」，這樣的形容詞似乎不太尊敬，但我想不出來更貼切、更到位的形容了，直到前一陣子老師開刀，我才第一次知道老師快 70 歲了，還好一切平安順利，我想除了醫術精湛之外，老師的運動習慣更是打下了紮實的根底吧！如此的狀況，更讓我真切的體悟到運動的可貴，這是老師無形的身教帶給我的至寶。

說老師是位看不出年紀的長者，一點都不為過，去年 11 月初和文老師及黃老師和學弟走訪墾丁，在買飲料時，老師真令我大開了眼界，當大家選擇果汁及無糖綠茶時，老師竟然選了可口可樂，很灑脫的在海邊喝了起來，好愜意與自在的身影呀！頓時讓我覺得，老師真的是一位真誠、懂得享受生命、且活在當下的人。知道自己想要甚麼，無畏世俗眼光的智慧長者，老師讓我覺得生命的活力是無關乎年齡的。

說來慚愧，當年老師辛苦教我的光學機制，我印象都極模糊了，但老師不管說是對學問也好、待人接物也好的大智慧，真的很讓我感佩，也讓我在遇到困難時，都能適時的停下來，想想老師的大智慧；當然，還有那對生命充滿活力的「可口可樂老師」。

(C85；CM89 碩士 林汶彥)

獨家專訪：文在川教授

傳言中的文老大

一晃眼，陪著化學系走過好幾個年頭的文在川教授即將退休了。系學會找了個機會為大家獨家專訪，以下是訪談的精采內容：

教授於民國五十六年中正理工學院化工系畢業，畢業後即加入中山科學院的行列，從事有關放射化學研究。退伍後則與太太、女兒們移居美國攻讀博士學位。1990年適逢高醫化學系創立，因為得知這裡需要化學師資的消息，於是決定成為系上的一員。



文教授與系會採編人員（宛君&彥君）合影



文老師與同學在球場上切磋球技

大家可知道？平常喜歡球類運動和閱讀武俠小說的文在川教授是活到老學到老最佳的典範。而立之年的這個階段，大部分的人總是把重心放在打拼事業或是家庭上，但教授卻能再次重返校園，在人生地不熟的情況下遠赴美國，修讀博士學位，增進自己的學術涵養與專業知識，實在令我們非常欽佩。

不讓英文阻礙了未來

在訪談的過程中，教授不斷地重覆著英文的重要性。他首先提出疑惑：現在的大學生擁有許多學習英文的資源與環境，但為何英文程度卻依然和早期學生不相上下，甚至有下滑的趨勢？他發現現在的學生們，太過於依賴老師所給的題綱式的簡報，卻較不願花時間在研讀原文課本。甚至有些學生連買原文書的意願都沒有！這是教授非常擔憂的現象。

大學生應有的學習態度

教授認為我們現在最容易忽略課前預習的動作，預習能有效幫助我們更容易理解課堂上老師所授與的內容，這樣才能更快速且有效的吸收新知。期許學生在大一最空閑的時候培養良好的閱讀英文習慣，例如：因為普化和普物是和高中課程相去不遠的內容，可以好好利用以提升自己閱讀原文書的能力。等能力累積起來後，才有辦法再更進一步研究比較深入的文章及報導。教授還推薦了幾本不錯的雜誌供大家參考：Journal of Chemical Education 和中國化學會所出版的「化學」雜誌。前者是美國知名大學的教授針對學生們較不易理解的化學篇章做討論和細節說明；後者則為中文的化學介紹，每一期會有不同主題，大家可依自己有興趣的內容來閱讀。



文在川教授（前第二排左起第三位），
化學系十週年與謝獻臣院長暨全體師生合影

好利用以提升自己閱讀原文書的能力。等能力累積起來後，才有辦法再更進一步研究比較深入的文章及報導。教授還推薦了幾本不錯的雜誌供大家參考：Journal of Chemical Education 和中國化學會所出版的「化學」雜誌。前者是美國知名大學的教授針對學生們較不易理解的化學篇章做討論和細節說明；後者則為中文的化學介紹，每一期會有不同主題，大家可依自己有興趣的內容來閱讀。

小編的祝福

雖然教授要退休了，但訪談內容幾乎脫離不了的「學生經」，讓我們可以深深感受到那股關心學生的熱情！希望教授永遠身體健康、退休後的生活更精采豐富。（系學會文宣組）



文在川教授退休，全體同仁寫的祝福滿滿

本期主題： 廠商簡介——神隆股份有限公司

台灣神隆創立於民國八十六年十一月。股東包括行政院開發基金、台糖公司、交通銀行、統一企業、台南紡織、太子建設、統一國際、美商神農化學藥品公司及公司同仁。公司登記資本額現為新台幣 55.1 億，公司同仁有五百人左右，三成以上同仁擁有碩士或博士學位。

台灣神隆全廠面積為 6.6 公頃，目前共完成有行政大樓、科技大樓、倉儲發貨大樓、公用維修大樓、生產大樓和品質大樓等。所有生產廠房的設計與建造均基於易操作、具彈性的考量，為可生產多種產品(多功能)之批量式化學合成廠。第一期工程於 1999 年 10 月順利完成，第二階段之建廠工作於 2002 年底完成，廠內配置有先進的製程監控系統，以執行高度自動化的 CGMP 生產作業。第二階段之建廠工程完工後，已達成建構台灣神隆為具有全方位產能之世界級原料藥研發及生產廠家之目標。目前所擁有的十三條生產線(包括公斤級生產廠、迷你廠、小批量生產廠、先導廠及大型生產工廠)，可依客戶不同需求量生產符合 CGMP 規範的產品。



台灣神隆分別通過國內外藥事主管機關，包括我國衛生署、歐盟、澳洲澳洲藥物管理局(TGA)、日本醫藥品醫療機器總合機構(PMDA)、韓國食品藥物管理局(KFDA)的 CGMP 品質稽核，以及美國食品藥物管理局(US FDA)三度的查廠。

在製程開發上，台灣神隆公司內部已有近 150 位研發人員，多具有博士、碩士學位，在產品的研發上，已在國內外申請 二十餘項專利。

你曾參與藥物製程開發的工作嗎？你具有量產技術支援之經驗嗎？你熟悉藥物分析之各項技術嗎？

[瀏覽工作機會](#)

<http://www.scinopharm.com.tw/company/career/english/list.asp>

台灣神隆

台南科學園區

74144 台南縣善化鎮南科八路 1 號

電話： 886-6-505-2888

傳真： 886-6-505-2898



廠房全貌



廠房一角



生產製造



天然物萃取

系 務 報 告

- * 99 學年度碩、博士班甄試入學，本學系碩士班預計招收 12 名（含五學年學、碩士 2 名），碩士班考試日期：98 年 12 月 4 日（星期五）。博士班預計招收 2 人，博士班考試日期：98 年 12 月 4 日（星期五）。
- * 配合教務處 98 學年度教學卓越計畫主軸計畫三一基礎科學課程再造，本學系於 11 月 13 日（星期五）舉辦基礎科學課程再造座談會，邀請前中山大學校長張宗仁教授蒞臨指導，張校長以他多年來的經驗給予本學系教師許多寶貴的教學指導，並分享建構跨專業整合課程與基礎科學再造的過程及方針，並針對各學系的特色導入不同的課程需求，使課程內容能更符合該學系學生之學習成效，藉此機會也提供與本學系教師學術交流及切磋的機會。
- * 98 學年度第 1 學期本學系碩士班共有 2 名研究生，碩士在職專班共有 3 名研究生，博士班 1 名研究生提出學位論文口試，依校方規定需於明年 1 月底前完成口試。
- * 配合教務處跨領域計畫－A 計畫專案辦理『普通化學教材編撰』，課程名稱：化學在醫學上的應用（分為兩學期），分別由本學系教師及醫學系教師共提出 13 個主題，分別是化學在醫學上的應用導論、醣蛋白與感染性疾病、電化學在生醫檢測與生醫材料的應用、旋光性藥物對人體的影響、光動力治療在皮膚疾病上的應用、分子光譜於生物醫學之應用、口腔材料化學、液相層析質譜儀在生物檢體之分析與應用、金奈米藥物、生物體內的過渡金屬離子代謝與調節的生化擬態、核酸與蛋白質之共價鍵結及其應用於基因治療與 RNA 干擾上、電腦模擬在生物醫學之應用、奈米材料在醫學顯影上的應用－核磁共振。
- * 化學季刊編輯 2010 年及 2011 年由本學系負責專題報導及執行編撰，目前正進行邀稿中，並與淡江大學洽談相關事宜。
- * 本學系職場達人講座於 98 年 11 月 21 日圓滿落幕，當天學長姐們經驗談對於同學們的大學課業、人際關係或未來發展助益良多，藉由講師們的個人經歷、職場上的心得分享，也能開始反過來思考個人的職涯規劃，儘早準備及充實自己的能力，以穩固、踏實的積極心態闖出一片。
- * 第七屆世界華人藥物化學研討會(ISC MC-2010)將於 2010 年 2 月 1 日至 5 日在本校舉行，請各位老師踴躍報名並鼓勵研究生投稿 poster。報名方式如下：請至大會網址：<http://iscmc2010.kmu.edu.tw>註冊，並於備註欄位填入高醫老師/研究生，取得 password 後，依摘要格式上傳論文摘要。
- * 化學季刊編輯 2010 年及 2011 年由本學系負責專題報導及執行編撰，第一期主題：生醫奈米材料，執行編輯：邱惠琪，目前已邀稿 4 位教師，分別為葉晨聖教授（成大化學系）、謝達斌教授（成大口醫所）、周禮君教授（中正化學系）、曾韋龍助理教授（中山化學系），預計 99 年 3 月出刊。

- * 台灣神隆成功經驗交流會暨徵才活動於 98 年 12 月 9 日(星期三)於 W12 舉行，由台灣神隆總經理馬海怡博士主講，講題：立足台灣，放眼天下－神隆國際化經驗分享，並藉此提供校友交流的機會。
- * 中研院翁啓惠院長於蒞臨 98 年 12 月 25 日至本校演講，會後並對於本學院所帶領的研究團隊表示肯定，翁啓惠院長提議可先與中央研究院討論，進行雙方新藥快篩合作協商並簽訂合約後，本系可提供已合成化合物給中央研究院，進行疾病標靶快速篩選，若篩選出有結果，會再通知當事人進行細部合作討論。（以上系務報告李文婷小姐提供）



C94 榜單

系友會務報告

- * 慶祝母校 55 週年校慶系列活動－2009 年校友會會員大會暨晚宴，本學系系友席開三桌，參加者除了有畢業系友外，尚邀請系學會幹部共同分享喜悅，老、中、青歡聚一堂，場面十分熱鬧。
- * 敦聘 林國藩、馮培堃、蔡明陽、鄭榮煌、陳素娥系友擔任本系系友會顧問，協助系友會務發展；聘期自 98 年 10 月 01 日至 99 年 09 月 30 日。
- * 系友動向：第九屆羅宇翔與淑蘭小姐 98 年 11 月 29 日結婚誌喜。第六屆李政霖與天然所校友謝玲玉小姐 99 年 01 月 16 日共結連理，有情人終成眷屬。



2009 校慶晚宴校長、副校長、校友總會理事長敬酒



校慶晚宴總務長、院長、系主任向系友敬酒



校慶晚宴師長與系友們合照



校慶晚宴校理事石界智(化第五屆)偕夫人闔家共襄盛舉



台灣神隆總經理馬海怡博士主講－立足台灣，放眼天下－



台灣神隆成功經驗交流會暨徵才活動



醫化系職場達人講座簽到處



來自不同工作領域的畢業系友心得分享



系主任與職場達人講座的系友合照

系 學 會 務 報 告

98/09/05 新生暨家長座談會(N630)

座談會由本系主任主持，對本系研究發展以及未來出路做深入討，並介各導師的研究興趣及教授科目，中場有準備餐點給予享用，後由各位導師們和導生及家長做初次溝通交流以增進師生們的互動。參與的同學及家長藉此活動對本系及未來出路有更深刻的瞭解，導師們與家長的直接互動，讓家長們也能了解本科系的未來方向，也能讓自己的孩子放心的就讀本系。



98/10/16 校慶盃

校慶盃校園瀰漫最熱血的氣息，各式各樣校慶盃球賽一一展開囉。風雨球場、排球場、甚至是第一教學大樓的小廣場，到處擠滿揮汗如雨、認真練球的身影。不管刮風天還是考試天絕對少不了的熱情加油聲、一顆接一顆的精采好球。醫化系耀眼戰績：女拔勇奪冠軍、男籃亞軍、女籃季軍、男組羽球殿軍、女生組保齡球第三名。今年的校慶盃醫化系獲得許多佳績，期許明年一樣光彩。

98/10/29 醫化大系烤(淨園休閒農場)

一年一度的大系烤登場了，這次是到氣氛不錯的咖啡機場，烤肉食材相當豐富，大家都吃得津津有味，烤肉期間，有團康負責人分五大組分開帶團康，進行支援前線遊戲，同學們也相當熱烈參與及配合，每大組一、二名還可以食材加料呢!烤肉結束後，接著到晚會表演場，節目有香舞、熱舞、團康，同學們也都以熱情的尖叫，欣賞台上表演者的表演，而團康是分年級進行比賽，有達到每年級團結凝聚力的效果，這裡也是全場氣氛最嗨的時候，大家熱情參與這次的系會活動，這次醫化大系烤非常熱鬧、成功!





98/11/21 職場達人講座(CS301)

藉此座談活動，幫助同學更加了解現今及未來的狀況，對自己未來生涯、職涯規劃建立健全及正確的觀念，並透過校友及學長姐分享的經驗談，也希望能對同學於大學課業、人際關係以及未來升學考試中的處理得到許多寶貴的建議和參考。除此之外，對於參與同學學習到自我探索、面對各種壓力的調適，進而規劃自己的進路與未來發展的方向，並能符合社會需求開拓就業機會，掌握自己的人生方向。

98/11/23~12/04 兄弟盃

活動對象為化學系全體師生包含研究所，一起參與系上體育競賽，競賽項目有：籃球、排球、壘球、羽球、網球、躲避球、籃球罰球等多項競賽。藉由兄弟盃活動可以凝聚各年級團結的心，因為分年級的互相競賽也可以學到尊重與包容，讓活動不只是體育競賽而已，也可以學到更多東西。



98/11/25 醫化系歌唱大賽-“鉀” Song (演藝廳)

藉由此次歌唱比賽，提供同學們課餘之際休閒活動，並期增進各系所師生交流，凝聚本系學生向心力之目的。在這次的活動中，獎項多元、獎金（獎品）豐富、小電視、時間控制恰當整體流暢、場佈、氣氛很歡樂很棒，大家都很用心參與，獲得許多好評，也留下許多深刻精采難忘的回憶。我們也從中學學習到很多經驗，期許明年能辦得比今年更好！

98/12/12~12/13 南化盃(高師大)

南化盃因為場地的關係，分成 3 個場地比賽，籃球在青年籃球活動中心比賽，壘球則是在勞工公園壘球場，其他球類在高師和平校區。很開心大家表現的都非常不錯!女籃冠軍，男排亞軍，羽球季軍，還有女排殿軍!



98/12/18 花化綠氦(康樂室)

這是化學系一直以來都很重視的活動，這次參與演出的包括系會成員也有熱情學弟妹一起來幫忙活動，而每一個人都很盡力的發揮!!這次的活動有讓醫化系更團結，大家一起圍桌吃飯看表演，最後還一起團康，讓系上的大家有機會更認識彼此並多了很多互動!!這是這次辦活動最成功的地方，還能讓大家吃得很盡興，讓上學期系會的活動有完美的結束。(以上由系學會提供)

編輯手記

本刊非常歡迎本系教職員生、系友共同參與，提供活動訊息、最新消息及客觀具建設性之生活點滴，以共同分享經驗及促進本系成長，成為本系教職員生及系友溝通的橋樑。

(審核 許智能老師 編輯 柳秀票)

※ 活動訊息提供、賜稿及系友資料更新(姓名、e-mail、最新住址、聯絡電話及服務機構)。
請聯絡：

高雄醫學大學醫藥暨應用化學系 柳秀票小姐

TEL：(07) -3121101-2215

FAX：(07) -3125339

e-mail：m665023@kmu.edu.tw