



躋身世界百大 MBA

—管理學院新任院長洪茂蔚談願景

文／林秀美

跟著你內心的聲音走

Listen to the little voice from within.

Your life's dreams won't be left unfulfilled.

從小至今，大家都依循一條既定的路途，讀書、升學，無不是依照父母的期許或社會既成的規範，這一路走來，極少人脫離這軌道而行。現在終於來到一個段落，踏出校門，眼前是一片可盡意揮灑的人生空間，是否有勇氣自主地走出不一樣的天地？夢想是不是渺不可及？企圖要建構的未來會是何種面貌？這一刻大家似乎惶恐猶豫居多。事實上，夢想是能落實，而未來也不需戒懼，答案就在這裡：跟著你內心的聲音走，你將有一個豐富的人生旅程。

……洪茂蔚，寫於中興大學社會科學暨管理學院院長任內

人生走來路平順

自嘲大學四年玩的多，書唸得少，所以才要繼續讀書。受當時留學風潮影響，洪茂蔚走上學術之路，如今回首，沒走叉之餘，他感到「最幸運的是，找到自己喜歡做的事，馬斯洛（A. Maslow）曾說“Obviously the most beautiful fate, the most wonderful good fortune that happen to any human being, is to be paid for doing that which he passionately loves to do.”，這句話最能表達我的心境，我想人的幸運不過就是如此」。

1981年從台大經濟系畢業後，洪茂蔚赴美深造，1986年取得University of Wisconsin-Madison經濟學碩士，1990年取得Northwestern University財務金融的博士學位，隨後進入加拿大著名學府McGill University任教，1994年返回母校國企系服務。1997年獲國科會管理學傑出研究獎，這是台大管院創院以來首位獲獎者，1999年獲得李遠哲院長所主持之傑出人才發展基金會「傑出人才講座」；卓越的研究表現，令人為之亮眼，而於2000年為中興大學敦聘

擔任「社會科學暨管理學院」創院院長。

學術行政初體驗

洪院長直言，當年興大向中研院李遠哲院長探詢，透過經研所胡勝正所長的推薦而找上他。有人以為太年輕就投身學術行政工作是浪費生命，他本來意願也不高，由於胡所長一句「小孩子是新的比較好」，他決定試試。

短短兩年任內，這個學院誕生了七個系所及EMBA碩士在職專班，效率之高，讓國內其他大學欽羨不已。「中興的目標很清楚，就是創系。由於許多次領域我不熟悉，我透過各種管道搜尋國內各該領域的人才來撰寫企劃書，從校方到教育部，經過無數次溝通、協調；得以在兩年間陸續成立七個系所，很不簡單，算是達成階段性任務。此後教育部祭出總額管制，很多學校新設系所的困難度增加許多。目前已增至九個系所，堪稱是中部地區大學管院的龍頭。」

擘劃台大管院藍圖

2004年2月，洪茂蔚以「追求卓越，成為亞洲一流、與國際水準的優質管理學院」為願景，當選台大管理學院院長。在他的「院務構想計畫書」中，他提出擴展組織、加強國際合作、持續獎勵教學與研究，以及爭取國家重點等策略，打造台大管院的競爭力與永續發展。

催生科技管理研究所

和中興大學比較，台大管院歷史悠久，系所較少，員額較多，不過要成立新系所很不容易，科技管理研究所即籌備經年，歷經數任院長仍無法如期掛牌。「台大有1800位專任教師，其中管院師資才86名，而管院現有3700個學生，師生比居全校之冠；規模小，可見度很高，貢獻度也最大，單是EMBA學費就為學校增加很多收入，

但卻未獲得相對支持。」對於政府將生物科技、奈米機電等視為重點發展領域，而將科技管理排除在外，洪院長頗不以為然。他認為在製程之外，決策、行銷，甚或財務管理，都是提昇產能不可或缺的一環；科技重要，科技管理也很重要。由於教育部實施總額管制，必須有特殊計畫才能有員額，導致科技管理研究所延宕多年；他希望任內能爭取五至七個員額，催生科管所。

規劃英語教學 program

日前《金融時報》公佈全球百大MBA，入榜的華人MBA分別在新加坡、中國上海及香港，對於

此，洪院長指出，百大沒進不只有管院，台灣的大學在各領域都要加強。至於管院，「最大的問題是英文。前述三家管院都有英文program，而我們只有零星課程採英語教學。我們的缺點在於英文不如前者普及，而這是整體社會結構的問題，無法在短時間內改善。除非像中歐國家一樣，砸大錢，聘很多英文老師。」為解決上述問題，管院已針對擴大實施英語教學的可行性進行評估，目前的規畫是從MBA當中擇一班施行全面的英語教學。之所以只選一班，洪院長表示「如立刻全面實施，風險太高，

怕像教改一樣，落得大家不滿意，可是也不知道該怎麼辦，而且目前職員也沒辦法全部使用英文；所以先抽樣一、兩班做示範，採漸進式，再作評估。快者今年9月就會實現」。

洪院長強調英語教學不只為英文而英文，也是為了交換外國學生及老師。「英文不是惟一，但有英語

program，可以促進國際化，增加和其他國家交流的機會，不論來自荷蘭、德國，還是加拿大，不管幾個月，我們都能handle。現在課程太散了，要更有結構才行。但要漸進，不能重蹈教改困境，我常批教改『立意非常好，可是結果並不一定如想像中好』；這個實踐的過程是非常複雜的，有四十名學生，十多位老師，要邊走邊學」。

培養具競爭力的學生

「我們的目標是教育出最好的學生，對社會、對經濟有貢獻，成為世界有影響力的人；為以，我們的課程要隨著時代腳步調整，和世界同步化。當



洪茂蔚院長（左三）獲頒國科會傑出研究獎，與受獎人合影。
（管理學院 提供）



然，英文不是國際化惟一要件，更重要的是視野，所以我們鼓勵學生交換，把握機會多接觸各種文化。現在學生遊學的很多，英文能力普遍來說都不錯，我想台大學生的能力沒問題，我們要做的是給學生足夠的知識與能力，在面對全球挑戰更具競爭力。至於他們進入社會後表現如何，就要看個人的成就動機了，動機強者在業界功成名就，即或不強，在其他領域也能過得很快樂」。

設立教師發展專用款項

雖然台大管院未入列全球百大，不過洪院長很篤定地表示「我們大多數領域都是台灣最好的，尤其近年新進師資越來越好。目前的研究水準固然和國際有一段距離，不過已接近百大」。洪院長進一步分析，著重量化的領域如會計、財務等距離較近，而質化領域較遠，此乃學科和文化使然。「因為我們的教育訓練偏重量化，描述訓練較少，加上描述要能活用英文，這對不是以英語為母語的人來說，本來就有先天上的困難」。未來如何提昇研究水準？洪院長認為要務之一是延攬更多優秀人才加入教師陣容，二是要營造更優質的研究環境。「由於我在國外教過書，知道台灣的大學給教師的支持很少，我們沒問哈佛、馬基爾是如何支持老師的，就說要成為哈佛、馬基爾；薪水差很多不用說，其他周邊支持差更多，我們連出國都很缺乏彈性，但是不能要馬兒跑又不給馬兒吃草。客觀地來看，我們的老師在這種環境下算是做得不錯，薪水只有香港四分之一，以每單位成本來計算，說不定我們還遙遙領先」。

管院對於教師研究發表有多項鼓勵措施，已行之有年，洪院長表示將再接再勵，向校方爭取EMBA經費之彈性運用，並向企業界及校友募款，作為「管院教師發展專用款項」，支持老師專注於研究及教學專業上之發揮。

爭取納入國家矽島專案

有鑑於管院可見度高，影響力大，但是所分配到的資源卻十分有限，身為院長，洪茂蔚表示，將於

內閣改組之後向新政府建言，爭取成為重點，期能將管理學納入國家矽導專案。「我們的聲音當然有點自私，但也是整個社會資源應有合理分配的想法」。他以金融為例指出，台灣金融業之規模不亞於科技業，是台灣具有競爭實力的產業，但國家對財金的投資等於零，和圖館系、歷史系一視同仁；而科技業除了晶片製程，產品的選擇、流通與應用都需要決策與管理，才能有效提昇整體產值。何況，「管理所需要的錢不多，因為我們不需要設備，我們需要的是mind，只要適當的資源，適當的support，我們就可以做得很好；我們要讓決策者聽到這些聲音」。

期待：躋身世界百大

至於兩岸學術態勢的消長，洪院長有著極大的憂慮，他曾表示若未來三、五年內不能急起直追，台灣不僅會落後，還可能拉大距離。由於台灣經濟景氣，出國留學人數遞減，再加上學術環境缺乏彈性機制，相較於對岸出國留學人多、人才聘用薪資彈性高，兩岸在管理學的競爭優劣立見。「現在大家常說『台灣是資本主義的地方而用社會主義在run，大陸是社會主義的地方，卻用資本主義在run』，這句話用在學界也十分貼切。」台灣要如何因應此一態勢？他主張應從全面檢討教師薪資結構、放寬教師員額比例等方面著手，只要持續努力提昇研究水準，兩岸學術差距不致太遠，甚或還能在某些領域保持領先。

對於未來三年，洪院長的自我期許是「溝通再溝通」。東、西方的大學架構不同，「國外MBA以院為單位，但台灣以系為單位，這是文化差異，中國人有中國人做事的方法。所以我的工作主要在溝通，讓每個次領域都得到最好的發展」。洪院長期能將多年來於院務行政、學術研究及教學上所累積的經驗，結合管院同仁的智慧與熱情，戮力以赴，創造共同的未來，帶領台大管院躋身世界百大之列。 (本欄本期策劃：會計學系林世銘教授)

台大第 11 個學院

—生命科學院的誕生與展望

文・圖／生命科學院

爲順應世界潮流及未來生物科學的發展趨勢，培育基礎及高級生命科學研發人才，台灣大學自民國 90 年起由李嗣涔教務長推動成立生命科學院籌備委員會，並獲得教育部 91 年度『推動研究型大學整合計畫』支持，全力實施，歷經一年多的協商討論，於民國 91 年 6 月校務會議通過成立生命科學院，其中生命科學系及動物學研究所、植物學研究所、漁業科學研究所、分子與細胞生物學研究所以及生態與演化學研究所一系五所的架構由動物系、植物系及漁業科學研究所三個單位共同改組成立；生化科技系則由生農學院劃出農化系之農製組，結合理學院生化科學所成立。91 年 9 月經教育部核准，而於民國 92 年 8 月 1 日正式成立生命科學院。

軸，而生化科技學系則從化學的門徑與角度，分別探索生命科學。此種規劃使本校之生命科學院深具豐富而且多元之特色。「生命科學系」由原歸屬於理學院的動物學系、植物學系與漁業科學研究所成員所組成；而此三單位的同仁亦重新整合為「動物學」、「植物科學」、「漁業科學」、「生態學與演化生物學」以及「分子與細胞生物學」等五個研究所；「生化科技學系」由理學院生化科學研究所與生農學院農業化學系農產製造組調整而成，並由此二單位同仁組成「微生物與生物化學研究所」與「生化科學研究所」。目前七個研究所均設有碩、博士班。碩士班及博士班修業年限各為一至四年及二至七年。

在正式成立前半年，生命科學院便已擄獲全台年

引言

本學院包括大學部二系與七個研究所，二系為生命科學系和生化科技學系；生命科學系以生物學為基礎與主



➡ 國立台灣大學生命科學院揭牌典禮剪綵儀式。



● 國立台灣大學生命科學館。

輕學子之青睞。報名甄試生命科學系與生化科技系的優秀學生合計逾 1,800 人。而報考本院各研究所的人數更比往年倍增；如報考生化科學研究所及分子生物與細胞學研究所的人數分別高達 310 與 341 人，錄取率只有 10.3% 與 5.5%。

生命科學院首任院長為原動物學系林曜松教授，林院長長年致力於培育國內生態學人才及推動生態保育相關工作，曾任台大動物學系主任，目前兼任「台大生物多樣性研究中心主任」。

特色

1. 生命科學院專兼任教授逾百人，涵蓋學術研究範疇既深且廣，基礎與應用科學並重，傳統與現代生物科學兼備。

2. 本院內設二系七所，系所完整且關係密切，追求系所之間的合作無間為本院特色之一。

學術研究

研究發展強調應用分子、細胞、生化、生物技術、功能性基因體、蛋白質體、基因工程、生物資

訊學等技術與方法，探討動物、植物、微生物等之形態、生理、代謝、功能、遺傳、調控、老化、環境適應等基礎生命科學領域，並跨及部分應用領域，包括水生生物及以生物或動植物細胞培養為生產工具之產業。

如前所述，本院專兼任教員多達百人，涵蓋領域豐富而多元。七個研究所亦各具特色：生命領域有動、植物及微生物；自微觀之「分子細胞生物研究所」至巨觀的探討生命與地理環境互動之「生態學與演化生物學研究所」；科學基礎理論及部分產業科技之研究兼容並蓄。

未來發展

1. 大學部教學以培育廣泛生命科學領域基礎知識及堅實基礎科學背景之人才為主要目標。

2. 研究所訓練以培育專精於生命科學各重要領域之高級研發人才為主要目標。

3. 強調跨領域之合作、鼓勵院內師生組成研究團隊，配合彼此專長的發揮，以提昇研究水準，使本校生命科學領域成為支持國內生技產業發展之重鎮。 (本欄本期策劃：生命科學系李心予助理教授)

引領新世代科技—高分子科技研究所

文／謝國煌（高分子科學與工程學研究所所長） 王宏仁（高分子科學與工程學研究所博士班）

圖／謝國煌 邱文英 陳文章

現今高分子科技之應用範圍涵蓋傳統的塑膠及合成樹脂產業至高科技之電子、光電、通訊及生物科技產業等所需之原材料及元件，因此高分子科技在我國產業科技一直扮演著重要支柱角色。而近年來熱門的奈米科技亦可看到高分子扮演著關鍵角色，例如製備奈米元件所需之光阻劑、可大幅度提昇材料機械性質之奈米高分子複合材料，以及可用於光開關用之微光學元件的奈米高分子材料等。因此高分子材料科技可說是新世代科技之領航者之一。

鑑於高分子科技之重要性，本校自八十三學年度即著手籌設高分子科學與工程學研究所，在工學院與化工系努力下，於九十學年度獲教育部同意設立；本所於民國91年8月1日正式成立。為一專注於高分子開發與研究領域的學術單位，亦為全國最早於高分子專業領域設置之研究所，目前有博士生14位，碩士生34位。然而為了結合校內外乃至國外相關專家，以便更有效率地發展高分子科技，因此於同年11月成立前瞻性高分子奈米科技研究中心，此中心未來將以發展高分子材料科技於電子、光電、通訊、生物科技及奈米相關產業之研究為主，除高分子研究所現有人員參與外，並有本校相關系所及研究中心之人員參與，且結合國內大學優秀研究人員以及國外著名的高分子人才共同開拓前瞻性高分子材料，應用於高科技之產業上。本中心並將與產業界、經濟部、工研院、紡織中心及塑膠中心等密切合作，以有效應用國內各項研究資源，研發國內高科技產業所需高分子材料與技術。同時，培養產業界所需之研發人才，以提升我國產業

界之研發能力，強化產業界之競爭能力。

研究規劃

一、微電子元件高分子材料之製程、結構與功能分析：1.深次微米IC光阻劑；2.低介電常數高分子材料；3.旋轉塗佈玻璃（SOG）高分子；4.IC封裝環氧樹脂；5.高溫型電路板之研製；6.樹脂包覆IC電路之研製。

二、先進有機光電磁材料之設計、合成及應用研究：1.導電共軛高分子；2.有機磁性體；3.光電導體；4.高速轉換液晶高分子；5.發光共軛高分子；6.非線性光學高分子；7.碳60衍生星形、交錯高分子及碳60衍生醫學運用分子；8.利用高分子包覆極細陶瓷顆粒製造非線性光學材料。

三、通訊元件高分子材料之設計、合成及應用研究：1.漸變折射率高分子光纖及透鏡；2.階梯式高分子光纖；3.影像傳輸高分子透鏡。

四、生醫材料之製程與功能分析：1.聚胺基甲酸酯人工血管之研製；2.生醫用中空纖維之製程、構造與功能分析；3.人工心臟用之聚胺基甲酸酯合成及其心跳模擬之研究；4.牙醫填補材料之硬化反應機構之研究。

五、智慧型高分子材料之製程與功能分析：1.形狀記憶高分子材料之製程與功能分析；2.以包埋光纖自動檢測高分子材料結構損傷之研究。

六、高性能高分子之合成及其反應機構之研究：1.奈系工程塑膠之合成及性質；2.經界面聚合製備聚醯亞胺及其性質；3.聚醯胺亞胺聚風複合膜之製備及其分離性質；4.聚二醯酮之合成及其物性；5.聚胺



表一 本年度專利申請情形列表

項次	專利名稱	申請日期 (申請國家, 申請案號)
1	聚醯亞胺/氧化矽有機無機混成薄膜材料及其製備方法	92.10.07 (中華民國, 92127866)
2	感光性聚醯亞胺/氧化矽有機無機混成薄膜材料及其製備方法	92.12 (中華民國, 92137620)
3	導電性複合粒子及其形成方法與應用	92.12 (中華民國, 92133594)
4	單分子型導電性奈米複合粒子及其形成方法與應用	92.12 (中華民國, 92133734)
5	自合成導電薄膜之形成方法及其應用	92.12 (中華民國, 92133749)
6	用於光電製程之微轉印方法	92.12 (中華民國, 92124016)
7	Micro-Stamping Method for Photoelectric Process	92.12 (美國, 10/674,153)
合計	7 項	

酯改質雙馬來聚亞醯胺；6.聚胺酯改質環氧樹脂之硬化反應機構；7.聚芳香酯之合成及反應機構；8.環氧樹脂之摻合對其交聯結構及複合材料。

七、高性能複合材料之製程、結構分析與加工原理：1.反應型聚胺酯增韌工程塑膠之研究及測定熔融態工程塑膠之物性；2.聚胺基甲酸酯改質環氧樹脂複合材料；3.聚丙烯/玻纖複合材料射出成型加工，結晶物性與接枝性質之關連；4.複合材料結構損傷之探測；5.馬來醯亞胺樹脂之結構改良對其複合材料韌性影響；6.複合材料耐久性。

八、高分子反應、結構與製程控制之數學模擬：



① 前瞻性高分子奈米科技研究中心實驗室—無塵室與手套箱。

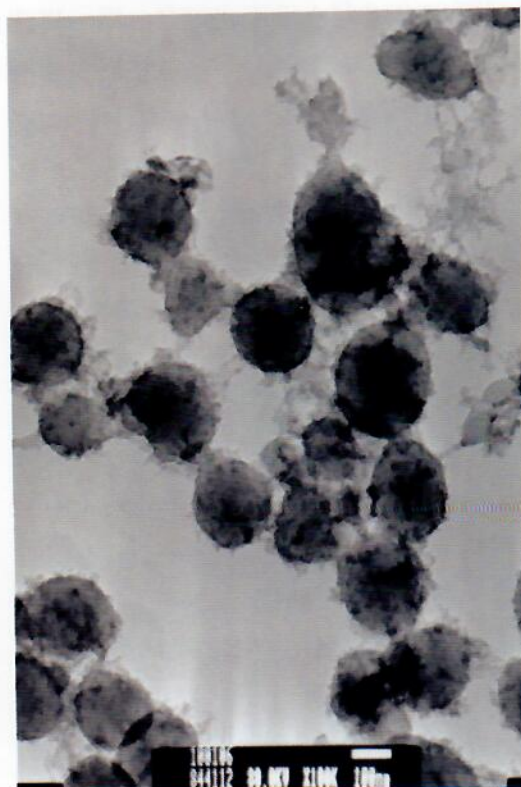
1.無乳化劑乳化聚合反應動力機構之研究；2.乳化互穿型網狀高分子合成，動力機構及其流變物；3.聚合反應之最適化程序控制；4.聚偏二氟乙烯之晶體結構。

九、聚摻合物之流變與熱力學之研究：1.聚摻合物的熱力性質研究；2.高分子懸浮液的流變學研究；3.聚二醯酮及其摻合物的流變性質及機械性質。

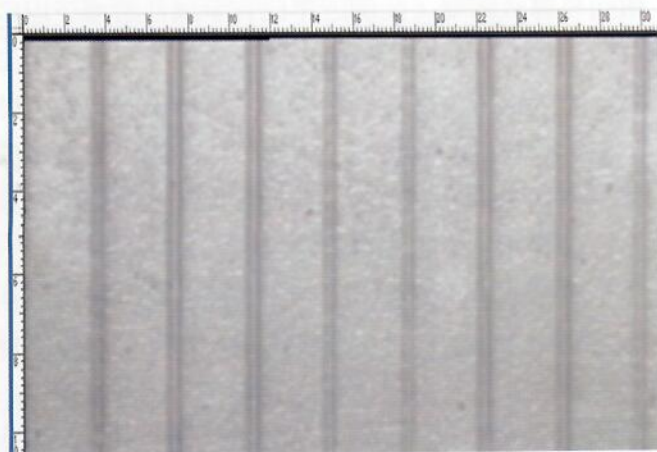
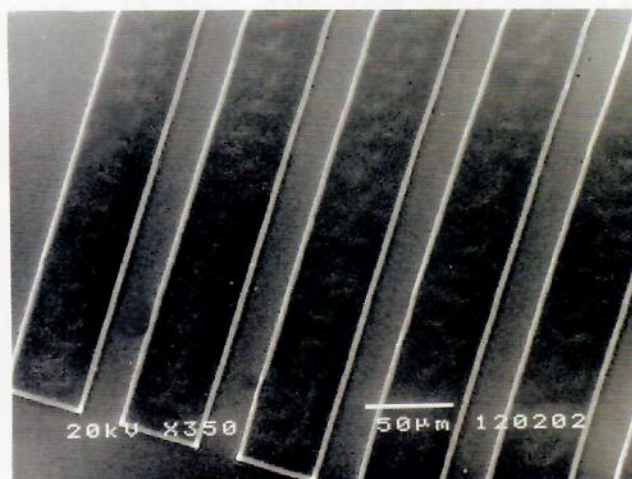
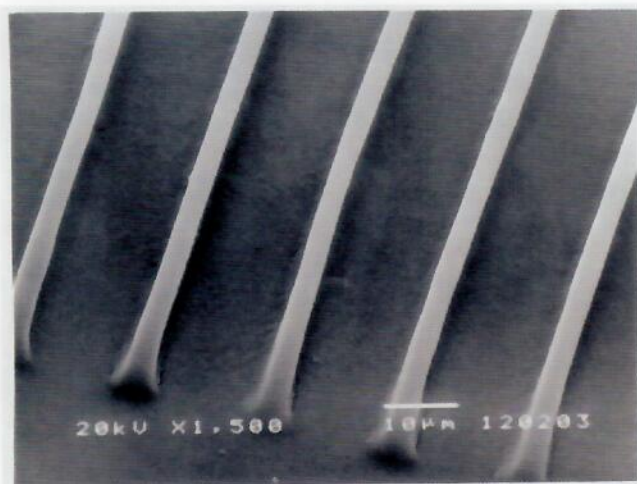
十、分子模擬及高分子界面科技

研究現況

高分子所與前瞻性高分子奈米科技研究中心正合作執行經濟部學界科專計畫「前瞻性光電高分子奈米技術與材料之開發三年計畫」，本計畫是針對全高分子光電系統進行製程與材料的研發，本計畫共為分二個子項計畫，一為可撓式高分子顯示材



● 聚苯胺包覆 silica 奈米導電顆粒 (徑約 100-200nm)。



❶ 感光性光波導曝光顯影圖案。

(a)(左上)線寬：3mm 間距：15mm

(b)線寬：50mm 間距：25mm

❷ 利用微影自合成技術製備薄膜導電線路圖案。

表二 高分子研究所本年度所發表之期刊論文

1. C.-T. Yen and W.C. Chen*, (2003), "Effect of Bridged Group on The Near Infrared Optical Properties of Polyimide Derivatives", *Macromolecules*, 36, 3315. (SCI)
2. C. T. Yen, W.C. Chen*, D. J. Liaw, H. Y. Lu, (2003), "Synthesis and Properties of New Organo-Polyimide/Silica Hybrid Thin Films Through Both Intrachain and Interchain Bonding", *Polymer*, 44, 7079-7087. (SCI)
3. C. C. Chang, G. S. Wei, and W.C. Chen*, (2003), "Spin Coating of Polyimide-Silica Optical Thin Films", *J. Electrochem. Soc.*, 150, F147-F150. (SCI)
4. C. H. Lee and W. C. Chen*, (2003), "Synthesis and Optical Characteristics of Trialkoxycapped Poly(methyl methacrylate)-Silica Hybrid Films", *Tamkang J. Sci. Technol.*, 6, 73-80.
5. W.C. Chen*, W. C. Liu, and P. F. Chen, (2003), "Synthesis and Characterization of Oligomeric Phenylsilsesquioxane--Titania Hybrid Optical Thin Films", *Mater. Chem. Phys.*, 83, 71-77. (SCI)
6. M. S. Wei, C. H. Lee, and W.C. Chen*, (2003), "Tunable Near Infrared Optical Properties from Trialkoxycapped Poly(methyl methacrylate)-Silica Waveguide Materials", *ACS Symp. Ser.*, in press. (SCI)
7. C. T. Yen, and W. C. Chen, (2003), "Effects of Molecular Structures on The Properties of Polyimides and Photopatternable Polyimide/Silica for 7. Optical Waveguide Applications", *Proc. SPIE*, 5212, 163-170. (EI)
8. C.A. Dai, T.C. Peng, C.H. Kuo, and K.H. Hsieh, 2004, "Synthesis and Kinetic Studies of UV-curable Urethane-Acrylate", *J. Appl. Polym. Sci. Volume 90, Issue 5*, p.3162-3166. (SCI)
9. Y.Z. Wang, Y.C. Hsu, L.C. Chou, and K.H. Hsieh, 2003, study on Blends of Polyurethane and Aniline-containing Poly(urethane-urea) Copolymer with Different Protonic Acid Dopants *J. Polym. res* (Accepted) (SCI)
10. 林唯芳, 林志豪, 2003, "光通訊用的光子材料", *塑膠資訊*, 81, p.35-40.