

# 中大校訊

NCU NEWS 2013 · 12 176 期



國內  
郵資已付

中壢郵局許可證  
中壢字第24號



## 翻轉學童教育現場的力量

天涯咫尺 數位教學零距離

學習從離開教室後開始

明日學校 「學」與「教」的典範轉移

## 校友天地

聶華苓 無私奉獻國際文壇

佇立校門外的中大白盒子—

HOLothé福祿茶

## 名人演講

諾貝爾獎得主根岸英一：

找到對的催化劑，就能產生神奇的力量

徐仲的慢食對話：

品味來自於對美味的辯證


## 中大榮耀

國家講座主持人獎暨學術獎—

王存國、馬國鳳、陳德懷

總統教育獎—張桓





# 龍馬 奮騰

歲次甲午

2014年國立中央大學  
一年一度的校友新春團拜

訂於2014/2/15(六)舉行

歡迎校友一起參與這個溫馨的聚會，  
相約在台北圓山大飯店，歡悅話家常

活動請洽線上報名網站

[http://sec.ncu.edu.tw/alumni\\_reunion/103/](http://sec.ncu.edu.tw/alumni_reunion/103/)

報名期間：102年11月1日至103年1月15日止 敬請於報名後7日內完成繳費。



聯絡單位：秘書室校友服務中心 駱小姐 電話：(03)422-7151 # 57042 傳真：(03)426-0971 電郵：ncu57432@ncu.edu.tw

# 中大校訊

176

2013 / 12

## CONTENTS

### 專題報導 Special Topics

#### 翻轉學童教育現場的力量

- 04 天涯咫尺·數位教學零距離 — 劉旨峰教授專訪
- 07 學習從離開教室後開始 — 朱慶琪教授專訪
- 10 明日學校 「學」與「教」的典範轉移

### 校友天地 Alumni

- 14 無私奉獻國際文壇 聶華苓獲頒中大名譽博士
- 16 為國家奮鬥不輟的終身外交官 — 周書楷
- 18 客家思辨「訥」旅 — 楊國鑫校友深入客家關懷
- 20 歷久彌新的情誼 大氣系畢業 40 年校友團聚

### 焦點人物 Spotlight

- 23 不怕從零開始·只怕沒伯樂傾聽 — 周慧玲
- 26 穿上喜樂的翅膀 翱翔於學術天地 — 陳健生
- 28 觸「電」旁通 — 自我策勵的張鴻堃
- 31 乘著逆境翱翔 然後·有了光 — 張桓

#### 名人演講 Celebrity Speeches

- 34 諾貝爾獎得主根岸英一：找到對的催化劑，就能產生神奇的力量
- 36 余紀忠講座 王德威院士點燃冷酷異境裏的火種
- 40 不設限的人生 Janet 的魅力席捲中大
- 42 破解宇宙密碼 David Barney 首度來臺演講
- 44 徐仲的慢食對話：品味來自於對美味的辯證

#### 學術發展 Academic Accomplishments

- 47 國士無雙 三教授獲國家講座、學術獎至高殊榮
- 49 解「極亮超新星」之謎 泛星計畫榮登《自然》期刊
- 51 中大自主精密儀器實驗 燃起「二級光鐘」希望
- 54 Measure it! APP 創意帶來無限可能

#### 校園短波 Campus Notices

### 陌生的熟悉感

- 57 「中大捱中」嶄新校門揭牌 展開教育新里程
- 59 「志道樓」啟用 餐廳變身學生活動中心
- 61 老建築點燃新生命 羽球館 LED 綠色照明啟用

#### 社團青春夢 Extracurricular Activities

### 讓樂音飄揚

- 64 讓樂音飄揚—中大弦樂團
- 67 徜徉宮商角徵羽—國樂社
- 69 溫暖「心」舞動—現代舞社
- 72 吹出永不消散的七色彩虹—管樂社

#### 捐款助學 Fundraising

- 76 以父之名·散播愛—Scheidel Foundation
- 78 捐款芳名錄

# 專題 報導

Special Topics



# 天涯咫尺，數位教學零距離

## —劉旨峰教授專訪

文／校園特派記者邱妤平

**踏**入文三館 519 電腦教室，迎面而來的是一排排認真對著電腦螢幕說話的學生們，仔細一聽內容竟然都是小學教材，原來這裡是偏遠數位教學的中大連線現場。有個沉穩、溫暖的面孔在教室中走動，不時出神的盯著教學中的同學，格外引人注目，他是師資培育中心主任，也是偏遠數位教學計畫北二區主持人，劉旨峰。

### 推己及人 使命感沸騰

在九二一地震後，各界為南投災區投入各種硬體資源，然而災區最需要的協助，是穩定持續的力量，當時柯華葳教授便帶領著劉旨峰與中華電信合作，透過網路課輔的方式陪伴災區學生，中央大學這邊也有大量學生投入，劉旨峰表示：「看著這群學生總是默默透過網路實踐服務，他們的熱情和堅定的付出，感動了我，也使我有了使命投入相關計

畫。」劉旨峰開始到中途機構教導弱勢學生，到了四年前，突然在網路看到教育部電算中心（現為教育部資訊及科技教育司，簡稱資科司）也在徵求相關計畫，就立刻著手申請加入「數位學伴計畫」，現在中央大學被定位為北二區，服務範圍從離島、彰化、南投，一直延伸到宜蘭，透過資科司的資源整合，也讓中大團隊能更精確地找到需要幫助的對象，並且給予適當的助力。

在「數位學伴計畫」中，為了進一步瞭解中小學生的學習需求，劉旨峰率領團隊親自拜訪偏鄉中小學，除了向中小學師長請益每

實際課輔計畫上課情形，以線上視訊搭配大學生所製作的教案互動教學／照片中大數位學伴提供。





中大數位學伴期末成果分享會，期末小老師之間的心得分享與協同主持人為小老師們打氣鼓勵／照片中數位學伴提供。

一位學生的學習需求外，也查看中小學的電腦硬體與網路狀況，並且教導中小學師長操作系統。另外，在課輔過程中，劉旨峰透過大學生的教學日誌，瞭解大學生的教學困境，並安排與中小學生見面的活動，幫雙方拉近距離相互打氣加油。

## 熱心奉獻，付出即收穫

「數位學伴計畫」是教育部於2006年起推動的偏遠數位教學，運用網路與硬體設備，協助偏遠國中小學進行課輔，並招募大學生擔任國中小學生的一對一線上即時「學伴」，跨越城鄉的空間障礙，依據學童實際需要進行課輔，提升學習成效，根據教育部資料目前全國已有二十八所大學及八十四所國中、小學參加，總計已有一千多名偏鄉學童受惠。

劉旨峰強調數位學伴不是打工，而是用一顆熱心去關懷另外一顆心，參與計畫最重要的出發點就是愛心，付出本身就是收穫，在此劉旨峰也特別感謝中央大學高層以及學務

處等單位對於服務學習的重視，劉也表示有很多參與數位學伴的課輔老師，都是曾經參與學校服務學習活動的學生，由於對服務的熱情，因此參與了數位學伴，體驗不同型態的服務學習，因為數位學伴的工作就是教書，學生可以體驗以專業進行服務的成就感，這種收穫和感動是金錢無法衡量的。

## 自行研發，教學領風騷

「數位學伴計畫」除了陪伴之外，更希望可以實質的加強學生的課業；因此，劉旨峰帶著學習所研究生一起研發出了適合網路課輔的方法：數學解題導向教學法以及數學概念回推教學法。數學解題導向教學法，是加強訓練學生問題解決能力，教導學生閱讀分析問題，並進行規劃、計畫與驗算，讓學生養成分析問題，解決問題的習慣；而數學概念回推教學法，是運用學科學習地圖，幫助大學生瞭解學科間彼此的關係，以便大學生針對偏鄉學童缺乏的概念對症下藥，進行正



教育部101年數位學伴計畫北二區課輔小老師與學生相見歡／照片中大數位學伴提供。



確的補教教學。逐漸地，中央大學數位學伴團隊開始經營出有別於它校的專業教學特色。談到此劉旨峰非常謙遜地表示：「本人實在渺小，這個計畫能夠累積出口碑，需要感謝整個團隊的熱情與付出，沒有團隊夥伴也就沒有此計畫動人的成果。」

提及臺灣教育癥結時，劉旨峰認為臺灣教育對於偏鄉教育的關懷經常較為短期且偏重物質的層面，但最核心的部份應建立在基礎建設之後的「持續」上。一般大學生平日要上課，較不便至偏鄉進行服務學習，但若使用網路進行，便能解決以往最困難的交通距離問題，讓大學生平時在校園內就可以達到陪伴偏鄉學童的任務。如此一來，才能永續地將大學資源送進偏鄉，跳脫偏鄉服務一定要親臨現場的框架，節省了社會資源，也更讓資源運輸能夠細水長流的持續，免於因為外在因素而中止教學的遺憾。

## 與有榮焉 服務中學習

劉旨峰表示目前領有教育部五年五百億計畫的頂尖大學之中，只有中央大學長期參與偏鄉課業輔導計畫，也做得頗有成效，這是很值得嘉獎的現象，代表了中央大學，並不是只在乎學術研究，也很在乎善盡社會責任這一環節，這是可以讓中大人感到驕傲的地方。希望未來學校在持續推動服務學習之餘，也可以給予參與社會服務的同學更多一些的鼓舞。尤其，中央大學有優秀學生獎的表揚，如果可以把社會服務獨立出來特別受獎，更能增加學生的榮譽感，鼓勵學生樂於付出。

每一位接受數位學伴計畫的偏鄉孩子背後都有一個動人的故事，持續不斷的教育是讓他們不再弱勢的關鍵，參與教學的大學生，表面上只是教學、傳授知識，但事實上他們在陪伴的同時，也給予這群孩子更多機會，去實現他們無限的可能與未來。



# 學習從離開教室後開始

## ——朱慶琪老師專訪

文／校園特派記者蔡宇安

初踏進科學教育中心，就被各式不同的實驗器材驚豔，不像是一般死板的實驗室，而是一個動手體驗物理、玩物理的場所；「教學親身體驗，創意學習無限」是科學教育中心的宗旨，而這次專訪的對象，正是科學教育中心主任朱慶琪老

師。開朗的笑容及貼近學生的用語，她希望跟學生之間沒有任何的界線，但她也強調，她可以跟學生沒有距離，但「該嚴肅的時候還是得要嚴肅」。

### 做完很快 做好永遠沒有極限

國中時期發現自己對天文產生興趣，朱慶琪打趣的說：「我那時候每天都跑到家中頂樓觀察星星。」參加了當時文化大學舉辦的天文營後，高中時期參加了一系列物理的演講，在覺得物理很「酷炫」的想法中，大學選填了物理系作為志願，她說，其實她一直都沒有目標，她也覺得物理很難，但是「就是因為學不好，才要花一輩子去學習。」

朱慶琪說，她喜歡教書，但是在博士班畢業後，兩年的大學講師期限將至，她轉念一想：「我又沒有在業界工作過，為什麼要拒絕進入業界工作呢？」而在業界工作五年後，中大請她回學校任教，一開始回到學界的目標就是將中大的「物理教學」做到最好，將中大物理演示實驗室做到全國第一後，她說：



「一切都是一個很奇妙的機會。」因緣際會下，在 2007 年中央大學年終記者會上，中大秘書室邀請她在記者會中進行物理演示，這場別開生面的記者會活動後，開始有國中小邀約她去教學，她也因此開啟了另一個新的目標，而對待每個不同的階段目標，她說「我只是單純地想把每件事情做好，做完一件事很快，但做好很難。」

## 學習是離開教室後才開始

中央大學科學研究中心目前有三種針對不同族群所開設的科普活動，分別是「假日科學廣場」、「中大科學之旅」、以及「我的科學體驗教室」，「假日科學廣場」是針對一般民眾開設，主要利用假日的時間，希望將科普的知識教導給所有有興趣的民眾；而

「中大科學之旅」則是配合了大氣系與天文所的大氣測站及天文台，再加上物理系的物理演示，提供給桃園的新移民子弟、隔代教養、原住民等較為弱勢的國小學生，利用大學參訪及校外學習，提升他們對自己的期許，希望他們的未來可以有所不同；而「我的科學體驗教室」則是針對中學生，利用實際動手操作，替代一般文本學習中的不足。

## Less is More Back to Basic

朱慶琪苦笑說：「老師存在的價值，難道是在於學生可以記得多少老師上課講的東西嗎？」研究指出，文本教學的成效只有 5%，若是老師上課 100 分鐘，那學生很可能只吸收了其中 5 分鐘的內容，那剩下的 95 分鐘學生都沒有真正記得，這並不是她所樂見的；事實



上，課堂上的學習並不一定是最適合所有人的學習方式，每個人的學習經歷不同，有些人需要的是實際操作，有些人需要的是文本閱讀，而她認為，正確的教學應該是要「Learning how to learn.」教導學生學習知識的方法，而非一味地將知識灌輸給他們；「Less is more.」是當妳教得少的時候，學生實際學到的反而更多，「Back to basic.」則是將學習回歸基本，將基礎打好就可以理解更多的東西。

朱慶琪說，研究顯示「65%的青少年，未來從事的工作現今尚未出現。」「那我們為什麼要被侷限呢？我們又在追求甚麼？」她說，「學習是離開教室後才開始，但不代表我們不需要努力，根據『1.01 V.S 0.99 法則』如果我們一天多努力 1%，一年後我們的能力會是現在的 37 倍，但若我們一天比現在退步

1%，一年後我們的實力便只剩下現在的 3%，這是十分驚人的數字！」

由於希望可以推廣科普教育，除了科學教育中心所舉辦的科普活動之外，她也推廣教師研習與偏鄉出訪，前者是將物理演示教學方式交給各級的教師，後者則是主動前進偏鄉，藉以拉近城鄉差距。在推動科普教育中，朱慶琪認為自己擔任著 CEO（Chief Executive Officer）的角色，從活動前的規劃到事後的檢討，以及活動中的每個微小的細節，都是她需要注意的部分；詢問她在從事科普教育的路上有沒有遇到甚麼困難，朱慶琪答道：「做好每一件事的過程中一定會遇到困難，但我們專注的應該是『解決的辦法是甚麼？』我們要感謝我們遇到的錯誤，因為它讓我們知道這個方法不可行，我們就可以繼而找尋其他的方法。」



左頁圖 「我的科學體驗教室」利用實際動手操作，替代一般文本學習中的不足／照片提供科教中心。

左圖 中央大學團隊研發有趣的教學道具／照片提供科教中心。

# 明日學校 「學」與「教」的典範轉移

文／校園特派記者邱妤平

數位學習時代展開，教育部推動將數位科技帶入教室，四十二所示範學校，根據自身模式各自發展不同的教學模式，其中由國立中央大學與桃園縣中平國小合作的「明日學校」，發展數學與國語的數位教學，執行迄今已有具體成效。參與「明日國語」課程學生，一年平均閱讀量約兩百本書，二年級學生一年平均創作十篇作品，每篇作品約一百八十字；另外，參與「明日數學」課

程的學生，有 95.6% 的學生能完成學期標準進度，其中 80.9% 的學生，更能超前進度。

## 一人一機 學習進階新模式

國立中央大學三年前開始便與桃園縣中平國小合作，發展「明日學校」數位學習課程，合作對象包括了中平國小一到三年級共二十四班，師生透過「一人一機」平板電腦學習「明日國語」、「明日數學」課程，實施兩年下來，依據中央大學「明日學校」計

畫團隊的研究顯示，參與「明日國語」

課程的學生，在二年級結束前的識字量達到兩千一百七十六字，比三年級結束前的常模識字量



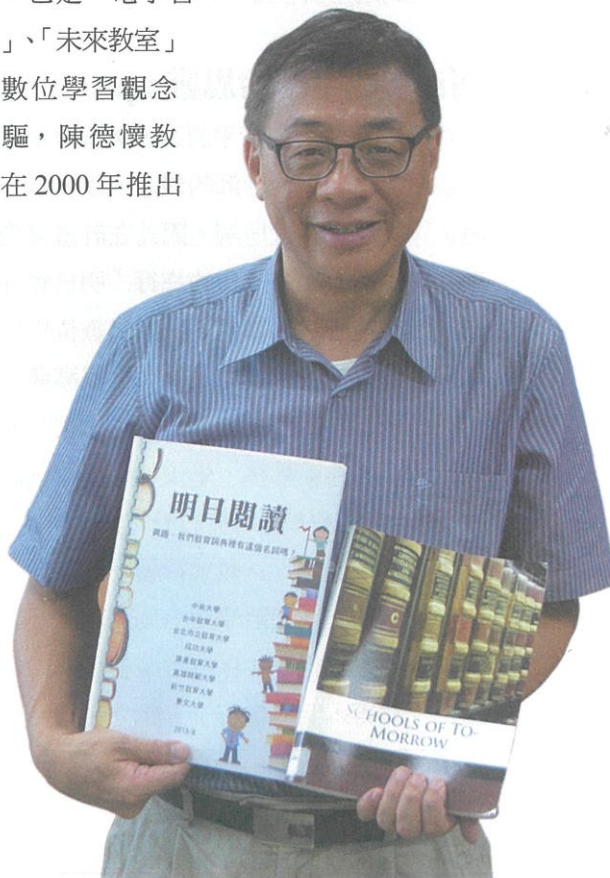
兩千一百零八字更多，尤其在口語表達方面，說故事的能力提高，更有信心和意願分享自己的創作。至於參與「明日數學」課程學生，在自我進度學習後，能創造自己的教材，並進行同儕相互教學，提高數學溝通能力、正確地理解與表達數學解題策略。學習也由被動趨於主動，甚至會自行規畫學習進度，培養下一代新科技時代的能力。

在國立中央大學和中平國小共同發表「明日數學」執行成果中，研究團隊把數學概念規畫成課程地圖，透過「數學島」遊戲平臺，讓學生化身為「〇〇七」情報員，由淺而深逐步挑戰「加法路」、「減法路」及「加減混合路」遊戲，每完成一項任務就可蓋房子，還能將小房子變成大房子。原本不喜歡數學的二年級學生林晏甄，現在變得很喜歡數學，「在電腦上答對題目可以得到一樣海鮮，答錯就只能拿到垃圾。」她說，這樣的挑戰，讓練習數學題目變得更有趣。比較少練習減法的趙予睿，覺得減法愈來愈好玩，現在他已經有三年級的數學程度；陳德懷說，學童一人一機，按照進度學習，學得快的可以加快速度，學得更深更廣。教師也不必趕進度，可將時間用在照顧程度比較落後的學生。「明日數學」不但讓不喜歡數學的學童愛上數學，二年級學童經過一年的學習後，有半數以上「跳級」到三上的課程進度。

陳德懷教授是「電子書包」、「未來教室」等數位學習觀念先驅／陳如枝攝。

## 陳德懷引領先驅 大力推動數位教育

也正因為以小筆電為教學載具的新型態教學，成果斐然，因此中央大學將數位學習計畫擴大到國中，選擇了桃園縣平興、平鎮、過嶺、六和、八德共五所學校，其中六和高中附設國中部是唯一的私立學校，六和高中附屬國中部也正在研商落實推動「明日學校」細節。值此十二年國教實施之際，期望推動「特色課程」後，能發展更多元化課程，屏除刻板的傳統教室學習，讓孩子感受在「數位環境」中學習的快樂與無負擔，種子教師團隊昨天也事先請益數位學習計畫負責人陳德懷教授以了解「明日學校」的核心價值。陳懷德是中央大學網路學習科技研究所教授，也是「電子書包」、「未來教室」等數位學習觀念先驅，陳德懷教授在2000年推出





的全球最大網路學習城市「亞卓市」，締造百萬人上網學習的風潮。陳德懷教授表示，世界各國，特別是亞洲國家皆大力推動數位教育，臺灣在研究方面領先世界，有很大的發揮空間。十二年國教強調提升教育品質、成就每位小孩、厚植國家競爭力，數位教育正是達到這些核心目標的絕佳途徑。

## 明日學校 學習思維 update

中平國小校長陳新平認為，數位教學最大的挑戰，在於改變老師的觀念，以及如何與時俱進，符合時代所趨。因此在計畫實施之前，中平國小先有計畫的進行「明日教師」培訓，前往中央大學進修，舉辦數位學習講座，讓學生能主導自己的學習，很高興看到老師們能走出自己的「班級王國」，達到「學」與「教」的典範轉移，學校整體學習氛圍的改變。「明日學校」的核心價值其實不脫「閱讀」兩字，透過「身教式持續安靜閱讀」，由老師在教室前面陪學生一同閱讀，且每天不中斷持續進行，並保持環境安靜無聲，再讓學生經營「明日書店」，建立閱讀網路社

群以提升對閱讀的熱情。

馬總統也曾在教育部長蔣偉寧、中研院院士曾志朗陪同之下，前往桃園縣中壢市中平國小，參觀數位學習「明日學校」計畫成果，除聽取中央大學研究團隊的簡報，以及與師生家長分享經驗外，同時實地了解小朋友學習情形，對於師生透過「一人一機」平板電腦學習，達到「以學生為中心」的學習模式，表示肯定並留下深刻印象。馬總統表示，臺灣數位教育，從早期設置電腦教室到一人一機平板電腦，發展快速，臺灣具有領先的數位學習研究與創新能力，擁有龐大的資訊產業做為發展基礎，希望能結合學界與業界的力量，讓臺灣成為全球數位學習研發樞紐。而且臺灣數位教育在國際間名列前茅，連美國歐巴馬政府也將全球第一個「網路學習社會」的「亞卓市」，列為其數位教育白皮書裡的參考例證。教育部長蔣偉寧則表示，從全球化的角度來看，數位學習不能落後，中平國小「明日學校」的模式，未來將規劃推廣到全國，希望從國小到大學能有百所學校加入數位學習行列。

# 校友 天地

Alumni



# 無私奉獻國際文壇 聶華苓獲頒中大大名譽博士

文／校園實習記者陳曉勝

為推崇聶華苓 (Hualing Nieh Engle) 教授的文學成就及其對國際文壇的貢獻，國立中央大學代表團遠赴美國愛荷華市，於當地時間九月十六日於 Levitt Center for University Advancement (愛荷華大學基金會所在地)，由周景揚校長頒授聶華苓教授名譽博士學位。臺灣駐芝加哥臺北經濟文化辦事處教育組的陳懶珍組長等人亦特別參加觀禮，表達祝賀。

周校長表示，聶教授對國際寫作計劃的發想及扶植，四十多年來培育了許多優秀作家，不僅豐富了愛荷華市的文學與藝術，成為聯合國教科文組織正式指定的「文學城 (City of Literature)」，其影響更深及國際文壇。母校很榮幸能夠有此機會，授予聶華苓教授名譽博士學位，表彰其傑出成就。

國際寫作計劃主任 Christopher Meriil 於致詞時表示，若不是當年擔任作家創作坊主任的保羅·安格爾 (Paul Engle) 教授來到臺灣出訪，遇到聶華苓並力邀其來到愛荷華大學參加創作坊，之後也不會誕生今日被稱為「作



校長與聶華苓名譽博士合影／朱韻璇攝。

家聯合國」的國際寫作計劃。我們極其有幸，她對文學和寫作的熱愛能夠引領她一路來到愛荷華，開啟了我們觀看世界的嶄新視野。

周景揚校長正式頒發名譽博士學位證書後，聶華苓教授於致詞時提及，她在大學時期開始為學校刊物寫文章；她讀書的時候，前兩年學校設在重慶沙坪壩，抗戰勝利後就



回到南京。後來，一路輾轉，從中國大陸，到臺灣，又來到愛荷華。

聶教授為愛荷華大學「國際寫作計劃（International Writing Program）」的共同創辦人。1967年，她與美國詩人保羅·安格爾（Paul Engle）創立該計劃，聶於1977年至1988年間擔任計劃主任。國際寫作計劃邀請世界各地優秀或年輕作家到愛荷華大學訪問數月，自由討論、創作、交流。四十多載，已自全世界邀請超過一千四百位作家，其中來自臺灣、香港、中國的優秀華文作家逾百位。各國作家彼此激盪文學創作、文化交流，為世界文壇孕育出許多璀璨不墜的文學光芒。

該計劃意義深遠，不僅培育優秀作家自由創作，更使世界各地的文學創作者得以藉此平台交流砥礪。由於其對受時局迫害作家的關懷和支持，以及發掘世界各地作家之間的共通性，1976年，安格爾與聶華苓夫婦由三百多位作家聯名推薦為諾貝爾和平獎候選

人，並獲正式提名。

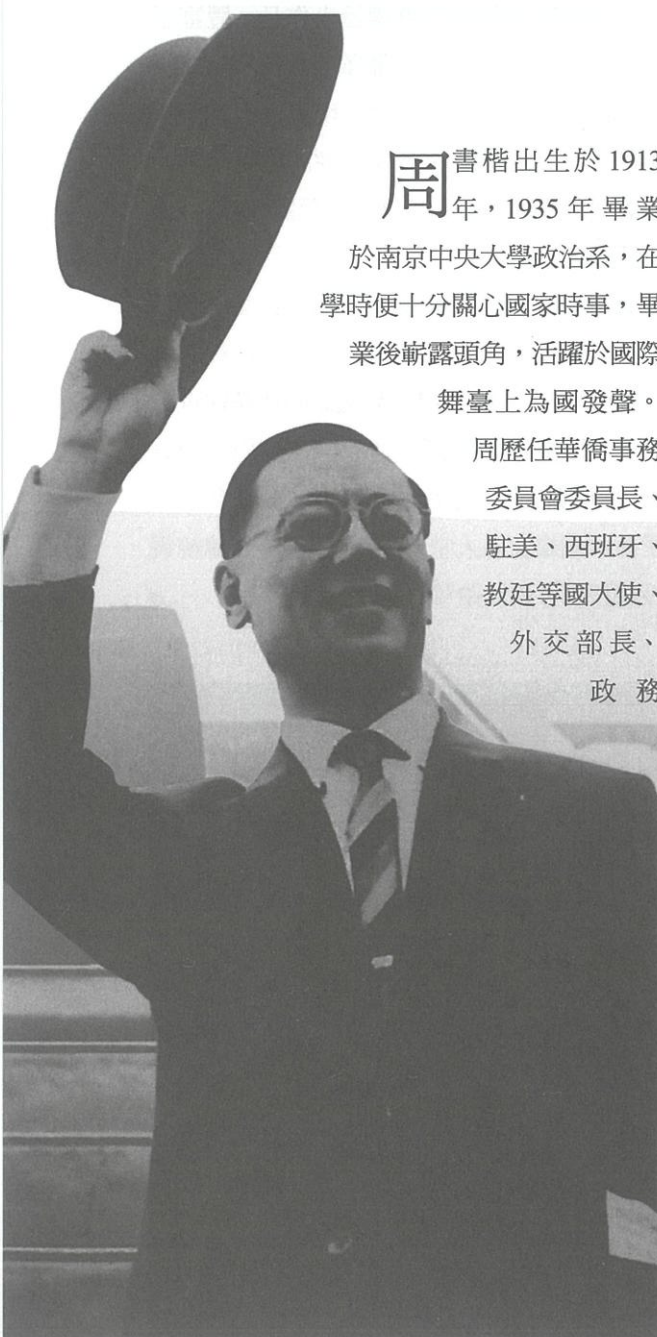
聶於1925年出生於湖北武漢，1948年於南京自國立中央大學外文系畢業。隔年，舉家遷移臺灣。1949年至1960年，擔任《自由中國》半月刊編輯委員，主編文藝欄，鼓勵純文學創作，堅持文學尊嚴，多位日後知名的臺灣作家均曾於專欄發表作品，豐富了1950年代的臺灣文學。聶華苓教授不僅為傑出編輯，亦為優秀文學家，現已出版二十多部著作，包含小說、散文、評論與翻譯等；小說《桑青與桃紅》英文版更榮獲1990年美國國家書卷獎。

聶華苓教授曾獲美國五十州州長文學藝術傑出貢獻獎、匈牙利政府文化貢獻獎、波蘭文化部國際文化交流貢獻獎、馬來西亞花蹤世界華文文學獎等榮譽。聶促進了愛荷華州在文學、文化、國際交流等層面的提昇，於2008年選入愛荷華州婦女名人堂。2009年，馬英九總統親授親授二等景星勳章，表彰其卓越貢獻。



# 為國家奮鬥不輟的終身外交官 周書楷

文／校園記者陳曉勝



**周**書楷出生於1913年，1935年畢業於南京中央大學政治系，在學時便十分關心國家時事，畢業後嶄露頭角，活躍於國際舞臺上為國發聲。

周歷任華僑事務委員會委員長、駐美、西班牙、教廷等國大使、外交部長、政務

委員，從抗日戰爭到爭取聯合國權利都有他奮鬥的身影，一生都為國家奔走不懈。退休後返國，仍以國策與外交部顧問身分每日備詢，鞠躬盡瘁，是從基層踏實做起的終身外交官。

## 奮鬥不輟 長達五十三年的外交生涯

周書楷於1931年以優異成績進入南京中央大學政治系就讀；當九一八事變發生時，身為學生會骨幹的他與教育系同學湯錚訓，號召男女同學上街遊行，要求政府出兵抗日，獲得全國響應，兩人也因此相知，並於後結為夫妻。

畢業後周回到母校工作，之後在校長朱家驊、系主任杭立武推薦下，進入國際聯盟中國同志會擔任幹事。1937年，抗日戰爭全面爆發，政府指派周為十六名青年代表之一，遠赴重洋到紐約和其他五十八個城市演講，之後應英國國際聯盟同志會之邀，赴倫敦繼續宣傳抗日；返國抗日前夕，獲外交部電報留在中國駐英使館，從此開展長達五十三年的外交生涯。

周書楷出國訪問歸來／周鴻特提供。



周書楷與蔣經國先生出席會議／周鴻特提供。

## 穿梭國際 為國發聲

抗戰爆發前一年，時年二十三歲的周書楷在當時最權威的《東方雜誌》發表《洛迦諾公約毀棄之檢討》萬言論文，精確預言德國毀約進軍萊茵河的行動，必將引起日本軍國主義侵略東方的步伐。七七事變後，他即以「國聯中國同志會（Chinese Association for the League of Nations）」名義，起草反對日寇暴行抗議書，以英、法、德等多國文字向世界各國散發，抗戰結束後更代表政府起草許多國際聲明及意見書，在當時兼任情報司幫辦的他，多次主持記者會、撰寫社論，為中國在國際上的立場發聲。

周書楷在駐英使館展開外交生涯後，常伴隨大使與外交部長出席各國際會議。1949年赴菲律賓先後任公使銜參事、公使，適逢當時「禁僑案」發生，六十萬華僑生計困難，期間他反覆向菲方交涉，維護華僑權益；後回臺任外交部次長，期間每天工作超過十六小時，甚至在美國總統艾森豪威來訪時更搬到外交部睡行軍床。1960年周升任華僑事務委員會委員長，適逢印尼發生排華事件，使得三十萬僑胞失業，他苦民所苦，悉心妥為安置，費盡心力。後又先後赴西班牙、美國擔任大使，

在美期間簽訂數十條國際條約、出席三百多場演講會，安排接待來訪不計其數。

1971年周書楷回臺任外交部長，曾連續四年為出席聯合國大會全權代表的他，率代表團出席第二十六屆聯合國大會，在經努力無效後發表壯嚴聲明宣布退出，之後便常親赴各國斡旋。1978年屆退休之齡時，奉召前往教廷任大使，肩負對義大利交涉與對歐外交，一做又是十四年。

## 鞠躬盡瘁 主張彈性與務實外交

1991年周書楷退而不休，回臺北後擔任國策顧問和外交部顧問，每日都乘公車前往部內備詢；次年7月31日，於辦公室接受來訪時，因心臟病突發逝世。終其一生都為了國家四處奔走，鞠躬盡瘁，死而後已。

周書楷主張彈性務實外交，著力發展雙邊與多邊關係，反對以金錢購買的外交關係，而是要將有限的財力物力用到最需要的地方；對自己也是要求勤儉自廉，公私分明。1991年周書楷退而不休，回臺北後擔任國策顧問和外交部顧問，每日都乘公車前往部內備詢；次年7月31日，於辦公室接受來訪時，因心臟病突發逝世。周書楷終其一生都為了國家四處奔走，鞠躬盡瘁，是從基層踏實扎根的終身外交官。 ▲

# 客家思辨「詠」旅

## 楊國鑫校友深入客家關懷

文／校園實習記者林欣樺

**畢**業於中央大學哲學研究所的楊國鑫校友，研究客家文化已逾二十多年，對客家的關懷不遺餘力，將其畢生研究的精華注入近期甫出版的兩本著作中：《詠·山歌：臺灣客家歌謠與文化》和《詠有好食－臺灣客家問題與客家學》，從不同的主題切入，深入客家文化關懷。

### 客家文化流失 著作引導讀者批判性思考

對於客家文化的沒落，自二十多年來楊國

鑫便不斷蒐集史料，試圖找出最原始的核心問題，再一一提出解決方法，認為學術研究的最大目的在於回應問題，並且具體提出政府與人民之間相互規範的重要性，政府的存在意義便在於回應人民。

此兩本著作中皆以不同的主題切入，並對客家文化逐漸消失的問題進行反思。在《詠·山歌》中，作者研究前人所沒看到的問題並提出討論，從歷史、產業以及生態的變化去了解山歌的人文改變。而《詠有好食》中，約莫半本的對話方式，深入地點出客家語言

兩本書均以「詠」為名，  
「詠」字代表據理辯  
駁之意／陳如枝攝。





文化的沒落消失、客家庄的萎縮消失和客家受到不倫理對待等三大類問題，提出原因以及解決方法。值得注意的是，作者皆以「詠」來命名著作，是用來表示據理辯駁，並且延續哲學界先人的古典作法，期許在批判性的思考下，將論述的心得予以實踐，那樣的「詠」才是使大家有前途有好食的詠。

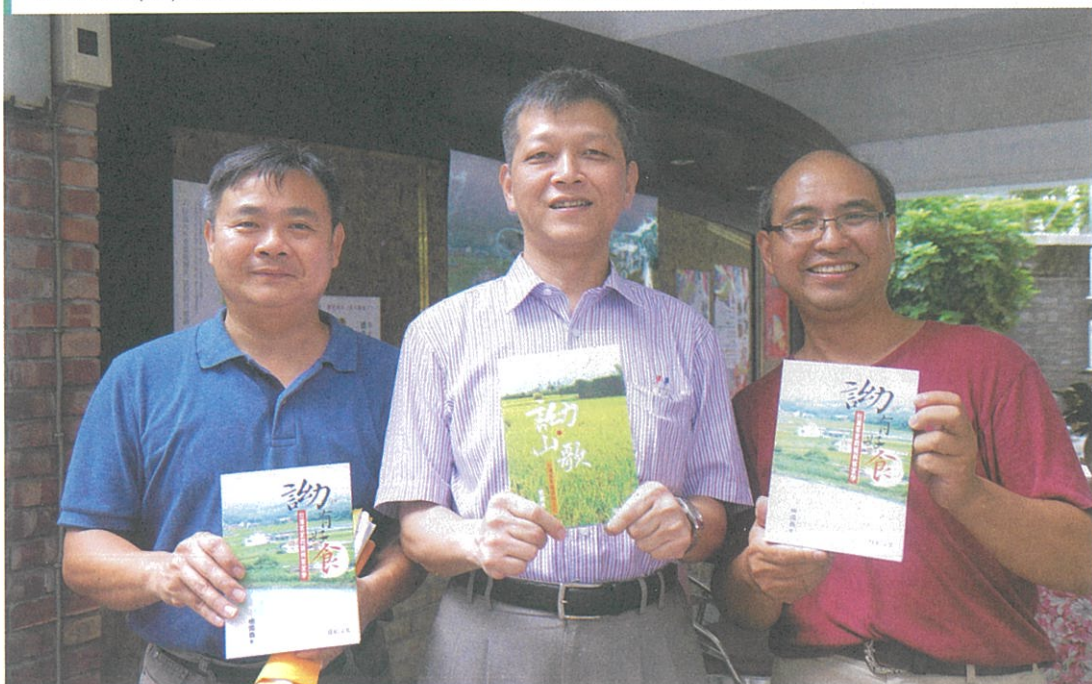
## 客家學者友情贊助 寄予更多客家關懷

今年中央大學正式成立客家語文暨社會科學系，首屆客家系主任周錦宏便從土地倫理切入說明，認為越熱鬧的地方就越沒有客家文化，客家的本質需要重新思考。玄奘大學

的薛雲峰老師也表示，客家文化是需要透過很多的爭辯而來的，認為只要是真正對客家文化有興趣，在閱讀《詠有好食》時必會義憤填膺，有所領悟。而社運工作者黃文淵更從傳統的客家建築指出，過去的伙房屋以及三合院已不復存在，原因在於產業和科技的衝擊，使得客家文化逐漸式微。從楊國鑫的著作中，不只能看見客家文化的歷程，更可以看見世界觀的高度與深度。

針對客家文化的流失，楊校友認為短期內並不會有所解決，只會越來越嚴重，但是只要有解決方法，問題就會有所改變。文史工作者黃文淵更進一步表示政治干涉了文化結果，農村問題亦等於客家問題，而政府是最主要的關鍵角色。此次的新書出版不僅探討客家文化的內容，更像是一場人文思辨之旅，帶領著讀者穿梭歷史的橫切面，將客家的美麗潛移默化在讀者的心中。

楊國鑫校友(中)發表兩本新書，左為客家系主任周錦弘、右為搖籃文化發行人曾年有／陳如枝攝。



# 歷久彌新的情誼 大氣系畢業四十年校友團聚

文／蔡函育

2013年欣逢大氣系61級系友畢業滿四十週年，二十多位校友們特別選在六月一日校慶日，相約老同窗們一起「回娘家」，逛逛懷念已久的母校校園，探望多年未見的師長及朋友們。他們還共同設計了一件紀念T恤，每一個人留下寶貴的簽名，為這場聚會留下珍貴的記憶。

校慶前一天，已有多位校友入住中大會館，傍晚順道到大氣系串門子，從過去聊到近況，幾乎是無話不談，校園彷彿都感染了他們的青春與活力！

六月一日校慶日，大氣系邀請回娘家的校友們回到科二館相聚，藉由舊照片和畢業紀念冊，帶領學長姐們一起走入時光隧道，回首共同回憶，許多學長姐滔滔不絕地訴說著屬於他們的故事，以及當年有趣的小事蹟，氣氛熱絡。

為了紀念畢業四十週年，大氣系61級系友將共同設計的紀念T恤作為當年班服，藉由同學間互相在T恤上簽名，讓粉紅衫更具珍藏價值。同時還製作了一條「中大61級高空物理畢業40年」布條，留下寶貴合影。

大氣系畢業滿40週年校友，特別製作一件紀念T恤，並彙集每一個人的簽名／蔡承新攝。





大氣系畢業滿 40 週年校友，校慶日相約回母校，留下珍貴的合影／蔡承新攝。

大氣系陳台琦老師表示，他們班從大學時代感情就非常好，向來都很團結，做什麼事，常常是一起行動。旅居海外同學歸來，必會把握良機，舉辦同學會，一同敘敘舊，並相約去旅遊，不斷為彼此留下共同回憶，因此，過了四十年，情誼始終不變，反而更加歷久彌新。

## 國立中央大學大氣科學學系 系友會 徵求會員公告

「國立中央大學大氣科學學系系友會」為促進系友情感交流，協助系所發展，經內政部 102 年 9 月 26 日台內團字第 1020313152 號函准設立，並成立籌備會，於 102 年 10 月 26 日召開發起人暨第一次籌備會會議，會後公開徵求會員，歡迎各位好朋友們踴躍加入及分享此訊息，讓我們系友會能提供學弟妹們更多資源連結和幫助喔！

會員別如下：

- **基本會員**：凡贊同本會宗旨、年滿二十歲、具有國立中央大學大氣科學（大氣物理）學系及大氣物理研究所肄、畢業資格者，或曾任職或現任職於國立中央大學大氣科學（大氣物理）學系之教職員。
- **一般會員**：凡贊同本會宗旨、年滿二十歲，經由會員二人之推薦，獲理事會通過者。
- **榮譽會員**：凡對氣象事業、學術或本會會務有特殊貢獻，由會員五人以上之推薦，並獲理事會通過者。
- **贊助會員**：凡贊助本會之團體或個人，經由會員二人之推薦，並獲理事會通過者。

「基本會員」及「一般會員」必須依循入會申請手續，並於會員大會當天繳交入會費新台幣 100 元及常年會費新台幣 100 元，會員大會詳細時間另行公告。籌備期間申請入會截止日期：即日起至 103 年 2 月 27 日止。

聯絡人：蔡函育小姐  
聯絡電話：(03) 4220270  
E-mail：hanyu@cc.ncu.edu.tw  
網址：<http://atm65500.pixnet.net/blog/post/54080016>



# 焦點 人物

Spotlight





# 不怕從零開始 只怕沒伯樂傾聽——周慧玲

文／陳如枝、王欣雯



英文系周慧玲教授的人生不同跨界演出，比戲劇還精彩／王欣雯攝。

## 拒絕聯考的女生 小護士的人生初體驗

荳蔻年華的周慧玲，曾經是個拒絕聯考的叛逆女子，棄高中教育而選擇護校就讀，同時擁有助產士和護士執照的她，十八歲時便協助接生了近三十個 baby，其中有五個還是等不及醫生到場，在她的手裏呱呱墮地，對生命的最真實感動就從此開始。

但周慧玲自承，這段時期的她，其實不太會與人相處，在產房像是一位「晚娘」，沒什麼耐心。年紀輕輕便可預見未來四十年的生活方式，不設限的外放個性，在醫院實習時有機會向一位醫師病患傾訴，才下定決心轉換跑道。就是一股信念，「衝！」只要心志夠堅定，沒有作不到的事，終如願考上大學。

**集**劇場導演、編劇和學者於一身的英文系周慧玲教授，一手催生「黑盒子劇場」在中大誕生，帶動中大人文藝術復興。她對表演藝術的熱愛，背後很大的能量來自她跨領域背景和對馬術的興趣。她花時間研究馬的肢體語言，挑戰世界級的耐力馬術（Endurance），從馭馬的哲學中，體察出最細膩的肢體互動、最真實的情感，人生不同的跨界演出，比舞台戲劇還精彩！

周慧玲擅長理性分析，建立出自身知識系統脈絡，她認為和自己一路的求學經歷有關。在護校期間，受的是最扎實的醫學訓練，對於知識的建構打下重要基礎。在輔大時，有幸遇到頂尖外籍教師，啟發其對文學的興趣，大三的她已開始嶄露頭角，挑戰英國前衛劇本；畢業公演時，更史無前例擔綱導演，打破以往都是老師擔任導演的傳統。赴美紐約大學表演學（Performance Studies）研究所就讀，領受該所前衛開放又批判的思潮衝擊，讓她勇於創新，不畏探索。

## 慧眼識千里馬 從閱讀馬的肢體語言開始

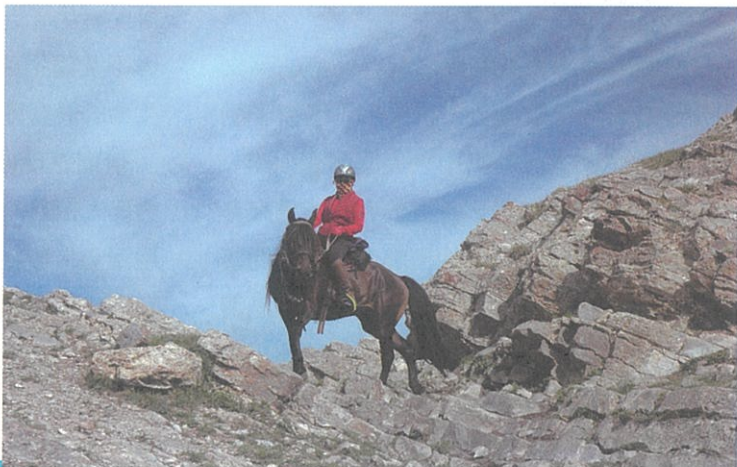
形容自己大學時代是「運動白痴」的周慧玲，遇上熱愛運動的先生，生命開始有了動能。她以開放的學習態度，不怕從零開始，並利用專業進行深研，學則互通，取得深潛（scuba-diving）執照，完成瑜珈師資訓練，到目前投入馬術運動，挑戰不可征服的毅力賽。

有趣的是，她一開始認為騎馬是很蠢的行為，坐在馬背上兜圈圈，實際上馬之後，才知道困難

度。因抓不到節奏，「反倒被馬騎」，臀部脂肪都被馬背顛亂了，腫成兩個乒乓球大小的硬塊，疼痛不已。只因追尋成吉思汗走出大山奔向世界的西進路徑，實在太吸引她，硬著頭皮帶傷到內蒙谷，開始人生第一次的草原越野騎乘，每天飆騎五十公里，意外騎出興趣來。

不只騎馬，周慧玲還養馬。形容自己喪失理智下買了一匹阿拉伯馬，因馬體型小而精緻，速度又快，不好操控，周慧玲發揮學術研究之精神，為了該匹愛駒，開始研究馬的肢體語言，並學習「直覺溝通法」（intuitive communication），與馬建立溝通方式。在肢體互動中，更加懂得易地而處，這樣人馬的溝通模式其實源於其劇場表演藝術的訓練，尋找語言之外，人與萬物間其他更深層且有意義的互動模式。

「人因學會語言，而忘記與生俱來的身體直覺。」周慧玲以豐富的肢體語言傳達著，而動物在這方面非常敏銳，「與大動物相處，



周慧玲教授今年七月遠赴新疆巴音布魯克草原參加耐力賽前，在海拔 2800M 的馬鹿峽谷練習，以熟悉高原沼澤地形與氣候／照片提供周慧玲。



中央大學黑盒子劇場「破殼藝術節」，首次將《逆旅》搬上舞台劇，周慧玲教授與臺灣劇場人合影留念／照片周慧玲提供。

尤其不能靠蠻力，要學習把牠當朋友，跟牠細膩互動。」也因為這匹純血阿拉伯馬，她認識了這個馬種獨霸的「耐力馬術」。

周慧玲與先生是國內「耐力馬術」運動的發起人，這項競賽必須兼顧騎手與馬匹體能。2008年她在螢光幕上第一次看到馬來西亞主辦的世界四星級比賽全程轉播；2009年起便和先生先組織臺灣代表隊赴中國內蒙、北京和新疆等地出賽，贏過許多在大漠草原成長的蒙古選手，目前個人最佳出賽成績是第11名；今年暑假，更歷經千山萬水，抵達海拔2800公尺高的新疆天山巴音布魯克草原，再次測試人與馬匹如何在激烈的一百公里奔跑中，迅速從疲勞中恢復體力，考驗的是彼此的信任與順服關係。她和其他24人是該賽事162位騎手中的少數完賽者。

## 大膽創新 耳目一新的人文丰采

周慧玲對戲劇的喜愛，出自對人的好奇心，喜歡觀察人的特質，從高中時期就開始，且玩得很瘋。但鑽研表演文化與理論分析，自學劇場創作的她，一開始導的戲，跳脫不了

學術框架，後來慢慢找到人的情感和溫度，才開始醞釀出滋味。由她擔任編劇和導演《少年金釵男孟母》，講述兩代之間五款跨性別情慾，大膽前衛卻又通俗動人，是其重要的代表作。她在劇場界，以擅於角色雕琢、情感拿捏著稱。

在劇場界擁有一片天的周慧玲，原本在中大校園裡單打獨鬥。這一兩年因人文社會科學大學的落成啟用，孕育「黑盒子劇場」的誕生。在文學院的支持下，她帶領一群專業的團隊經營管理黑盒子，以建立一套經營系統目標，首創表演藝術主題的APP，策劃臺灣表演藝術七十年叢書雲端出版，甚至將劇場搬進陽剛的理工實驗室，培養「文學三戲」中英法學生戲劇種籽，並順水推舟將戲劇導入正式課程，大膽而創新的作風，帶給中大耳目一新的人文丰采。

每個生命階段中不同的轉彎，不同的跨界，都是一齣齣精采而難以忘懷的演出。周慧玲適時跳脫框架，衝撞現實，不怕從零開始，只怕沒有「伯樂」傾聽。她忠於自我，勇於與眾不同，讓生命亮度更添色澤。

# 穿上喜樂的翅膀 翱翔於學術天地—陳健生

文／羅健佑、蔡宇安、陳曉勝

系統生物與生物資訊研究所，中大新興的生物醫學領域，今年誕生了首位「中研院年輕學者研究著作獎」得主陳健生教授，他所主持的「高通量生物感測實驗室」，為國內的蛋白質研究開創新局，成果發表於頂尖期刊《Nature Methods》和《Molecular & Cellular Proteomics》。喜樂是陳教授追求夢想的原動力，無形中也擴大了他的視野和格局。

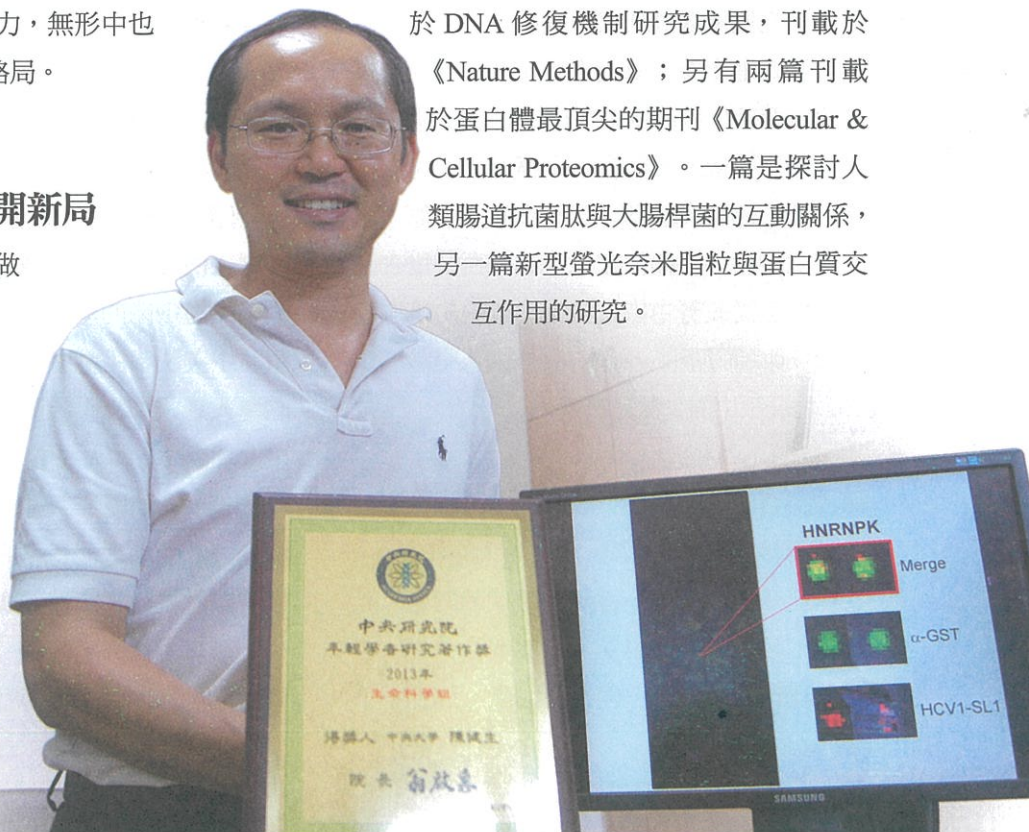
## 創新思維 為蛋白質研究開新局

陳健生形容自己做的研究，像在辦案一樣，逐步在找調查線索。他

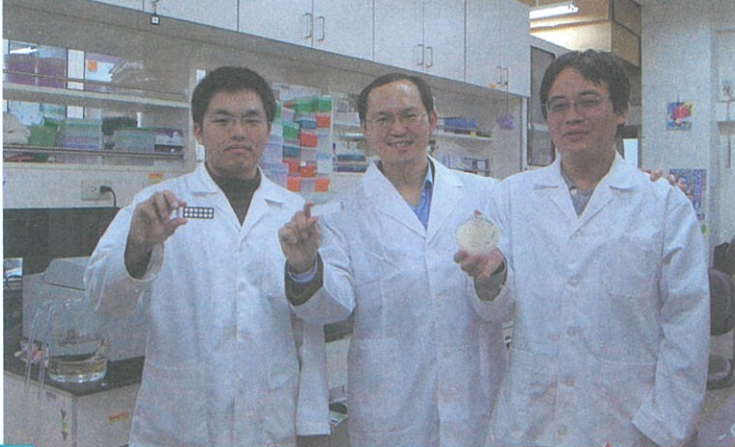
以蛋白質微陣列晶片之獨特工具，可以很有效率地進行高達四、五千個大腸桿菌或酵母菌蛋白質交互作用之篩選，國際間能達到上千個的高通量生物感測，寥寥無幾。

他從美國約翰霍普金斯大學帶回這項前瞻技術，建置了「高通量生物感測實驗室」，這兩年陸續有研究成果產出，其中一篇關於 DNA 修復機制研究成果，刊載於《Nature Methods》；另有兩篇刊載於蛋白質最頂尖的期刊《Molecular & Cellular Proteomics》。一篇是探討人類腸道抗菌肽與大腸桿菌的互動關係，另一篇新型螢光奈米脂粒與蛋白質交互作用的研究。

系生所陳健生教授榮獲 2013 年中研院年輕學者研究著作獎／王欣雲攝。



「高通量生物感測實驗室」具有獨立跨領域研究能力。圖為陳健生教授(中)與指導學生/陳如枝攝。



他的卓越研究，為國內的蛋白質研究帶來新思維，開創新格局，將來的應用對於細菌感染疾病的早期診斷及疫苗研製有極大助益！

## 追尋夢想 勇於跨越界線

陳健生從大學到研究所，唸的是食品科學，涵蓋分析化學、生物、統計等多面向的基礎課程，所以赴美康乃爾大學攻讀博士時，便轉向了分析化學的領域，直至約翰霍普金斯大學時，由於對研究的更高目標，希望可以同時檢測多種分析物，而踏進了「高通量生物感測」的領域之中。

在高通量生物感測的研究中，由於研究的數量龐大，他體認到「人應該找到自己站的位置」，研究的數量不同時，就要用不同的態度跟方法，在群體跟個人之間找到平衡，要擁有宏觀的視野、格局廣大，如此一來便可以顧及全體，而非被單一個體所侷限、鑽研其中。

## 以信仰為柱 與信心並肩

陳健生雖然很早就確立了成為大學教授的梦想，但求學過程並非一帆風順。在出國攻讀博士前他就曾大病一場，住院兩周的時間幾乎無法準備托福和 GRE 考試，令他一度心灰意冷。而帶領陳健生飛越泥沼的，是他的

信仰。他想起了聖經中的話：「現在活著的不再是我，而是耶穌在我裡面活著。」陳健生說，他也曾迷惘當大學教授的梦想，但就是這句話讓他放下自我執念，摒除心中雜蕪專心養病，而後順利出國攻讀到博士學位。

陳健生也分享了考門夫人《荒漠甘泉》，說：「喜樂就是翅膀，而憂鬱只會剪去翅膀，讓我們工作的車輪脫落難行。」這也成為了陳建生的座右銘。他說，因為當時沒有研究成果產出，在康乃爾大學攻讀博士時的前兩年他曾感到很受挫，便是由於《荒漠甘泉》中的語句激勵著他，讓他保持喜樂的心情，並相信只要堅定下去一定能有所收穫。

陳健生提到，做事情要分「衝刺期」和「休息期」，衝刺到一個目標就要適時放鬆，就像他會以書法陶冶心情、游泳紓解壓力等。他也舉了飛機起飛的例子，飛機起跑前一定要加速到一定速度才能起飛，不能不衝刺就夢想飛翔，但衝刺完起飛後就可以放鬆飽覽海闊天高了。

他也勉勵學生們要有「信心」，努力所花費的時間是絕對不會浪費的，要敢於夢想、堅持理想，並且找出實踐夢想的方法，朝著夢想直線前進，最終定能達成目標。 ▲

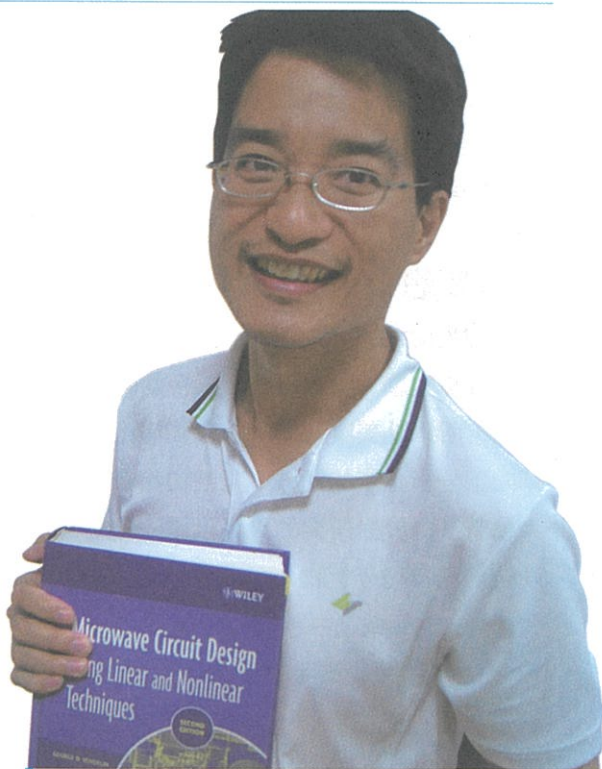
# 觸「電」旁通 —自我策勵的張鴻埜

文／王欣雯、范家綺

從小便對「電」充滿好奇心的電機系張鴻埜老師，儘管有多次「觸電」經驗，但依然不減其探索的熱情，就讀中大期間，曾擔任「無線電社」社長，並自行架設電台，成為業餘無線電「火腿族」。後來更一頭栽進電波的研究世界，做出前瞻性的雙極管微波電路研究，相關電路具有最佳性能指標，今年榮獲國科會「102年度吳大猷先生紀念獎」肯定。

## 好奇心是學者的第一美德

張鴻埜的父親在電力公司服務，自幼便常看著父親工作的身影，耳濡目染之下，有樣學樣喜歡動手實際操作，三不五時會幫忙維修電器。儘管曾因開關電源，被漏電的交流電電到，幼時的他不感畏懼，反觸發對電的興趣。也因好奇心十足，曾經拿著爸爸工作用的檢驗筆檢修變壓器，「碰！」的一聲巨響，嚇壞了家人，也造成電線短路。但他對電的奧妙世界仍深深著迷，並未因此而止步，所以又有一個「燃燒了！神秘電湯匙」的冒險故事可以娓娓道來，好奇心不僅能殺死一



電機系張鴻埜教授做出前瞻性的雙極管微波電路研究，今年榮獲國科會「102年度吳大猷紀念獎」之肯定／王欣雯攝。

隻貓，更引領求知者越挫越勇！就是這種實際操作的實驗精神，奠定張鴻埜邁向工程師的第一步。

## 人親土親 無線電傳情

張鴻埜是本校電機系84級畢業生，對中大存有一份特殊情感，至今仍能精準背誦出大學學號，畢業多年後重返中大執教鞭，將當

年師承詹益仁教授的治學態度與研究的快樂一代代的傳遞給「學弟妹」。

在中大就學間，大學四年加研究所兩年，不同階段各有不同人生目標達成。大學時期，著眼於「多元生活，態度養成」，除了自身在課業八十分的基本要求外，藉由打工、系上事務參與以及社團活動拓展眼界。遙想當年手機不甚發達的年代，參與了「無線電社」，藉由無線電收發機及架設天線等自製無線電器材，成為業餘無線電愛好者，除在校內可藉由無線電台聯繫外，甚至可以跨國界的向海洋另一端取得聯繫，在網際網路頻寬受限的年代，運用無線電技術進行語音及低速數據通訊的樂趣，已與日後的研究領域相接軌。

## 自我策勵 投身教育志業

張鴻堃謙稱自己並非天賦異稟，但總是我策勵，積極擴展研究領域。對於實驗的專注與投入，除了「通宵達旦」沒有更貼切的形容詞了，他笑稱曾在某個開夜車完成實驗的早晨，巧遇其指導教授，指導教授對於他如此早至研究室開工感到驚訝，殊不知這他是徹夜奮戰、不輕言放棄的堅持。

在台灣大學擔任博士後研究員的期間，除了投身實驗外，因緣際會下協助指導教授的研究生，就在一來一往的互動中，張鴻堃將對研究的熱忱感染學子，同時也在給予研究方向的指導中，引發自己對於教學的興趣，因而投入教育志業。源自於大學時代與中大人事物親切而深厚的情感，他以傳道授業的使命再度重返中大校園。

## 無限迷人的無線電波

電波組從事的研究主題相當廣泛，包括：天線、行動通訊系統及應用、電波傳播與微波積體電路等，近五年張鴻堃致力於雙極管微波電路及雙閘極非線性元件模型、高性能除頻器振盪器及功率放大器、創新型低相位雜訊振盪器、內嵌天線之毫米波高速傳輸發射機、微波及毫米波積體電路寬頻技術和線性化和低功耗技術的研究上，其相關研究成果皆曾發表於 IEEE TMTT、IEEE MWCL 等頂尖國際期刊中，電路設計深具最佳性能指標。

此外，電波領域的廣泛應用上，如微波之應用於廣播及通訊、雷達系統，次毫米波更可應用於點對點通訊及天文應用，素負盛名的全球最大無線電波望遠鏡 ALMA (Atacama Large Millimeter / submillimeter Array 阿塔加瑪大型毫米/次毫米波陣列)，其中接收機中的低雜訊放大器的重要技術，張鴻堃與中研院天文所就共同合作參與研究計畫。

ALMA 解析度高達哈伯太空望遠鏡十倍，據稱可以看到一半的宇宙，可想而知其接收



機是非常複雜的系統，張鴻堃的任務是設計出具有超低雜訊指數之毫米波放大器，大幅改善接收機之接收靈敏度，進行分析工作。能以專長躬逢盛事，更令張鴻堃深覺無線電波的無限迷人之處。

## BiFET (BiHEMT) 是「白費」還是潛力無窮？

應用於電信及電子工業研究計畫上，與穩懋半導體公司進行產學合作，將雙載子接面電晶體及場效應電晶體之結合進行電路特性改善，並研究如何得以結合兩電晶體之優點，互補兩者缺失，實際運用於微波電路開發之上。

然而，始於 2007 年的「BiFET」微波電路研究過程並非一路順遂，在有限的研究資源之下，要注入更具效能的新結合，排山倒海的難題，如整合兩種 (HBT & HEMT) 電晶體於同一電路設計上，非理想效應皆會增加設計分析的困難，導致特性不如預期。雖然研究初期便遇上「撞牆期」，在與美籍訪問學者 George D. Vendelin 的切磋討論下，將理論上可行而且具前瞻性的雙極管微波電路研究，逐一克服困難，讓數度陷入瓶頸而以諧音戲稱為「白費」的 BiFET，在永不放棄的精神驅使下，越挫越勇，終能苦盡甘來，獲得突破性的進展。

## 關鍵性元組件開發 提升國內產業競爭力

高速示波器是電子電路量測必需的時域分析儀器，國內有少數廠商具備此設備及研製能力，但受限於關鍵性元組件未能自行開發或進口，國產示波器性能，如取樣速度、精確度及頻寬等，未能達到國際一流水準。應用於高速示波器量測儀器上的關鍵元組件，可提升量測速度，降低體積及直流功率消耗。張鴻堃率領研究團隊利用積體電路技術，進一步開發儀器設備所需的關鍵元組件及技術，對於國內相關產業將有很大的助益，並提升其產品競爭力。

## 擇其所愛 自主自信

張鴻堃治學做研究的態度並非一味追隨主流與熱門，轉而找出具有潛力的研究主體，進而主導潮流。專心投入，永不放棄，張鴻堃也用同樣的標準要求學生，他獨具溫和式的嚴厲，注重原則，不輕易妥協，也希望學生在這樣的訓練下，學會自我要求，自我成長，且格外重視學生求學與做研究的正確態度。觀察時下年輕人不夠自信的現象，張鴻堃也提到，熱愛自己的選擇，就會願意投入其中，自主性的探究就會帶來專業上的自信，並與青年學子共勉之。

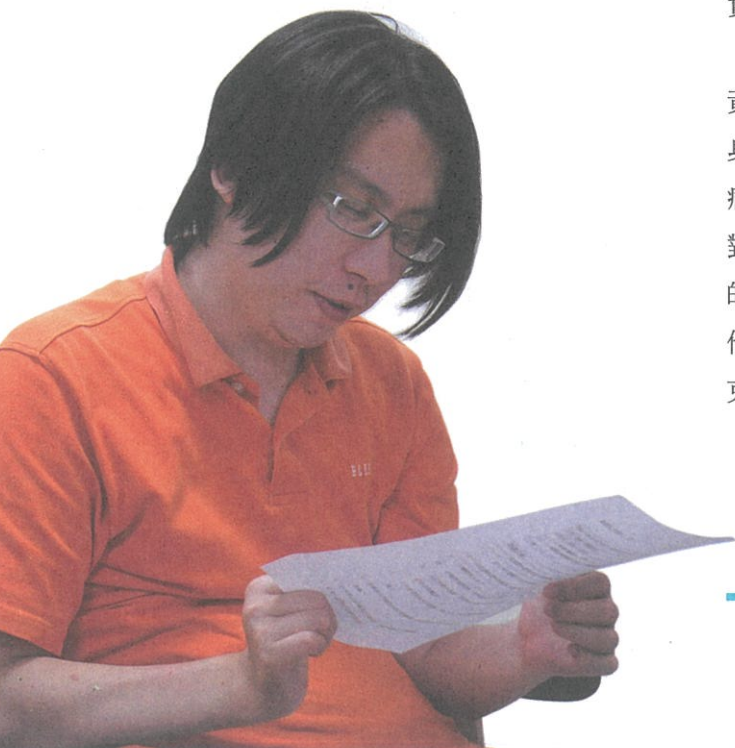




# 乘著逆境翱翔 然後，有了光 —總統教育獎得主張桓

文／校園記者羅健祐、陳曉勝、王欣雯

兒時的張桓與其他男生一樣活潑好動又愛耍點小聰明，張媽媽時常被老師請到學校，接回愛搗蛋的他。然而，一場突如其來的重大車禍，翻轉了張桓的人生，面對生命的轉折，卻不為自身設限，張桓揮別陰霾，靠著決心及毅力，一路攻讀至博士學位，其奮發向上、熱愛生命的人生歷程，在今年榮獲「總統教育獎」之肯定，讓更多人看見他對生命的永不放棄。



## 遭逢劇變 換個角度看人生

升大二的暑假，炙熱的八月天，卸下甫完成營隊的疲勞，張桓與一群好友出遊，正享受青春洋溢的暑假。路途中，卻與對向來車相撞，「砰！」一聲巨響，橫躺於車輪前的他，對於未知的一切顯得茫然。因高位脊髓損傷，導致張桓頸部以下與手指功能的運動與感覺神經喪失，全身癱瘓，在漫長的復健之路中，漸漸了解車禍後遺症的嚴重性，他選擇慢慢接受事實，不作過度奢求，學會與病痛共生共存。

張桓流轉於大大小小的醫院，面對人生的黃金年華，身體卻受到如此的禁錮，面對自身轉折的命運及病痛的磨難，反觀其他重大病患的情境，更改變了他對人事物的看法，對生命的探索，讓張桓更珍惜生命！最重要的是張桓擁有不離不棄的家庭，以及一群為他打氣的好友，有了這些愛作為後盾，讓他克服心中的焦慮與不安。

張桓的樂觀與謙卑及惜福，成為最激勵人心的人生教材／秘書室提供。

## 柳暗花明 人生另一扇窗的開啟

面對未來，張桓曾一度渺茫，迷失人生方向，曾在脊髓損傷潛能發展中心，接受半年的職訓課程，取得一技之長。然，他期望的還是能重返社會，接續他先前的人生，最後決定重返中大復學。張桓特別感謝中大展開臂膀歡迎他，土木系教授們在選課及活動上的貼心配合；授課教師考慮其學習進度，特將課程教材數位化；諮商中心老師從中協助等，種種溫暖，以及莫大協助，讓他心生感恩，在學業上繳出一張漂亮的成績單，除了連續五學期榮獲「書卷獎」之外，並獲頒多項獎助學金，提前取得學士學位，逕升博士班，並在國內外發表二十餘篇研討會與期刊論文。

重返校園生活，張桓透過各種管道汲取新知，藉校內工讀機會，與實驗室接觸，在實驗室學習實作，從此，確立了他對投入研究領域的熱誠。一提起目前的研究，其雙瞳散發熱情的光芒，現其研究方向是利用單張建物影像重建其三維模型，透過透視投影的幾何特性，預測看不見的角落與特徵點的相對位置，重建仿真模型。除了一般相機拍攝的照片外，亦能以最少資源還原歷史建物、古老照片或畫作的原型，可應用於視覺化三維展示平台之上。張桓將此研究與幼時最喜愛的玩具「樂高積木」相互連結，透過寓教於樂強化其空間概念，能與其興趣相結合，方能享受研究，研究享受！

其另一研究主題是利用以一般手機或數位相機拍攝的視訊影像並整合無線網路定位，計算出相機的移動軌跡，在太遙中心的整合

性背景下，跨領域的結合了資工、通訊及土木等領域，研究過程中，對於其他領域的不了解，其保持著困知勉行，虛而不瀉的精神，透過修習其他領域的課程，了解所學，並嘗試將不同領域的觀點融會整合，知不足而加倍補強之。現今張桓突破身體的侷限，投身研究之中，勇於追夢，下一個目標欲申請過國科會千里馬計畫，前往國外見識不同的學術環境以及其治學方式，拓展個人視野，一步一步往更美好的未來邁進。

## 面對陽光 將陰影留在背後

此次前往總統府受獎，頒獎典禮上，張桓也看到許多受獎者的人生閱歷，旁觀他人之不幸，或天生疾病，或幼時遭逢劇變等，反觀己身成長路途，讓他更加感恩的表示，「至少我在廿歲之前有過非常歡樂時光，成長過程沒有像他們這麼小就要面對經濟壓力、家人也沒有將課業放在求學生涯中的第一位，感謝身旁的家人、朋友、師長與上天」，他的樂觀與謙卑及惜福，成為最激勵人心的人生教材。

一場意外，讓張桓原本直線前進的人生多了許多轉彎處，然，他始終帶著樂觀、自信的態度，淡化生命的轉折，淬礪出璀璨耀眼的光芒！一路走來，張桓表示成熟都是被迫的，也了解怨懟無法改變現況，真正需了解的乃是正視問題本質，積極突破，就像海倫凱勒所言：「面對陽光，陰影始終留在背後。」張桓得加倍努力，積極應對，為其人生找到另一個出口，得以擁抱生命的光與熱。 ▲

# 名人 演講

Celebrity Speeches



# 諾貝爾獎得主根岸英一： 找到對的催化劑，持續不斷的努力

文／新聞組

2010年諾貝爾化學獎得主根岸英一教授，十五日受「台灣聯合大學系統溫世仁卓越學術講座」之邀請蒞臨中央大學，在上百位師生熱情簇擁下，為其專屬打造的「諾貝爾之椅」揭牌。在有機化學界享有盛譽的根岸教授演講時分享說，「找到對的催化劑，就能產生神奇的力量」，其治學方法，就是常保持思考，持續不斷努力！

## 諾貝爾之椅 站在巨人的肩膀上

為歡迎諾貝爾獎得主蒞臨，上百位學子興

奮地在中大湖畔列隊歡迎，由中大校長周景揚、副校長李光華、學務長郝玲妮、研發長陳國棟、主秘徐國鎧和化學系主任姚學麟等陪同根岸英一賢伉儷，先到日本前首相海部俊樹題字的「友好之櫻」前合影，順道一覽由日本中央大學捐贈給台灣中央大學栽種的櫻花，隨後進行「諾貝爾之椅」揭牌。

周景揚表示：「對於根岸英一教授蒞臨中大，備感榮幸，因此特別設置這張「諾貝爾之椅」以茲紀念，希望勉勵學生能夠站在巨人的肩膀上，能夠看得更高、更遠。」學生





根岸英一教授演講時對青年學子多所勉勵／石孟佳攝。

還會開玩笑地說，會不會越坐越聰明？一路走來臉上始終帶著親切笑容的根岸英一教授，非常開心在大學校園有一張其專屬座椅，除親切與學生合影之外，還傳遞「Good luck to you all!」之祝福。

## 找到自己的興趣 持續鑽研努力

根岸英一教授以「D 區過渡金屬的魔幻力量—過去、現在和未來」，在國鼎光電大樓進行專題演講，由台灣聯合大學系統副校長葉永烜主持，吸引爆滿的聽眾。

根岸英一說，現今的自然資源越來越稀少，如木材、天然織品，因此有機化學的合成應用越來越廣，如碳纖維、人造織品等。元素週期表約有一百二十種元素，除具致命危險的二十種放射性元素，有劇毒的七種金屬元素和幾乎不參與化學反應的墮性元素外，僅剩約七十種適合被人類運用，「人類的食衣住行，大部分都由有機元素構成，可見有機反應的重要性。」

他鼓勵青年學子要找到自己的興趣，持續

鑽研努力，遇到困難時，可暫時放一邊，轉移注意力，但不要輕易放棄，持續努力一段時日無效之後，再考慮走別條路。他在年輕時即建立了一套有機化學的模型，雖然不太正確，但奠定他日後研究的重要基礎，經由從錯誤中不斷修正，三年前獲得諾貝爾化學獎之肯定，前後努力長達四十多年。

工作之外，他分享人生自己最重要的四件事，分別是「健康」、「家庭」、「專業」和「興趣」，獲得在場周景揚校長認同與肯定。喜歡各種運動的他，認為健康為首要，其次是家庭，人生必須取得各項平衡，才能更加圓滿。

在上百位師生熱情簇擁下，根岸英一教授為其專屬打造的「諾貝爾之椅」揭牌，親切地與眾師生合影／石孟佳攝。



# 余紀忠講座 王德威院士點燃冷酷異境裏的火種

文／邱好平、陳如枝

文學如何扭轉乾坤、改變世界？由國立中央大學與余紀忠文教基金會共同舉辦的「余紀忠講座」，邀請到美國哈佛大學東亞語言及文明系 Edward C. Henderson 講座教授王

德威院士抵臺擔任講座。學貫中西的王院士以「冷酷異境裡的火種—現代文學與公民社會」為題發表演說，透過宏觀思維串連歷史，希望點燃每一個人對文學和社會的心火。

余紀忠講座，邀請王德威院士演講，由英文系周慧玲教授擔任引言人，難得「師徒檔」同台畫面／朱韻璇攝。



## 王德威院士 華文文學的重要靈魂人物

曾榮獲 1994 年中華民國國家文藝獎的中央研究院王德威院士，為研究中國現代文學的專家，旅居美國長達二十餘年，致力於華文文學研究推動，為美國華文文學界重要人物，他擅長比較文學及文學評論，有中英日許多重要著作。

中央大學校長周景揚表示，王院士擅長以宏觀的見解串連歷史、文學與複雜的政治關係，旅居期間，對於華文文學的推動不遺餘力，致力將臺灣文學推向國際舞台，並有意識地將臺灣納入當代文學之中，提升西方漢學界對臺灣的關注。他的書卷氣息濃厚，與其大量閱讀相關，其讀書的方法，就是「花時間」，穩紮穩打的功夫。

余紀忠文教基金會董事長余範英也推崇王德威院士是一位「功力很深、用情很深」的讀書人，不斷在精益求精，透過文學來關注國際社會，年紀輕輕就已攀登學術高峰，其開創時代的勇氣與典範，很值得青年學子來學習。前國科會主委、中央研究院李羅權院士也說，王德威院士學養深厚，是美國華文文學研究與評論的第一把交椅！

「過去這二十年來，王院士繼承夏志清教授，改變西方漢語研究偏重古典文學的傳統，讓中國現代文學成為學術領域之重要學門！」王院士在美教導過的學生、中大英文系周慧玲教授說。古今並陳、中西兼顧的他，在華語文學界扮演舉足輕重的地位，閱讀過的華文作品，幾乎無人能出其右！

余紀忠講座

冷酷異境裏的火種

現代文學與公民社會



「王德威院士書架」，由余紀忠文教基金會董事長余範英、中央大學周景揚校長、王德威院士、中央大學圖書館館長范懿文共同揭幕／朱韻璇攝。

為分享他的經典著作，中央大學圖書館特別舉辦「王德威院士書架」揭幕儀式，收錄其中英文著作共八十八本，包括《一九四九：傷痕書寫與國家文學》、《現代抒情傳統四論》、《閱讀當代小說：臺灣·大陸·香港·海外》、《歷史與怪獸》…等，具體而微呈現其豐富的寫作歷程，以及對大時代的關懷。

## 文學與社會的新詮釋 不需拘泥於型式

王德威院士說，「文學」和「社會」聽起來都像是老生常談，但可以有新的詮釋，他認為，「文」不該只陷在四大文類之中，也可以是個文飾符號、文章學問或文藝書寫，最重要的是它可以是文化氣質或文明傳承，如果看來文學就不在陷於小說、戲曲的虛構

之中，可以無限擴充具有文思的社群網站留言也可是種定義。

他順著二十世紀初期文學與知識份子的發展現象，一路談到了中晚期的相關變貌。提到了歷史脈絡對於知識分子的挑戰和相輔相成，對他來說，現代文學和公民社會是互相拉鋸的，源於某些歷史環境使知識分子滋養茁壯，又因為某些歷史事件使他們決心革命，想打造新世界與理想中的烏托邦，他們的武器和精神都在文字當中一一浮現，毫無保留，他特別向每一位為了理想拋頭顱、灑熱血的文人作家致敬！

## 穿越時空 串連中大歷史

第一次來到中央大學的王德威院士，對中大用情格外深厚，梳理中大從大陸時期以來，





許多師生對文學的重要貢獻。包括 1922 年宓、梅光迪（中大教師）等人受白璧德新人文主義思想之影響，在南京創辦的《學衡》雜誌，對傳統文明的尊重。世界文學組織之母—聶華苓女士（中大校友），在烽火連天的抗戰歲月之中，如何胼手胝足建立其文學花園，乃至後來在臺灣創辦《自由中國》雜誌，創造文化的奇蹟。最後並談到當代作家龍應台女士，其曾在中大英文系任教，發表的《野火集》，透過鏗鏘有力的文字，表達對社會的具體關懷。

王德威鼓勵年輕學子和高中生，文學不需拘泥於型式，現在廣為使用的臉書、部落格，都是發表個人感想和心得的好管道；重要的是，如何點燃心中的火苗，透過大量閱讀和書寫，發揮個人的想像力和創造力！

余紀忠講座舉辦至今已經邁入第六年，歷年共邀請過八位擁有崇高學術地位的學者蒞臨擔任講座。在人文領域方面，曾邀請過余英時院士、李歐梵院士、葉嘉瑩教授和名作家白先勇先生。在理工方面，曾邀請楊振寧院士、中央研究院翁啟惠院長、黃鏗院士。在教育方面，去年邀請美國亞利桑那州立大學校長 Dr. Michael Crow 蒞臨，讓中大師生和臨近高中生有機會親炙大師的丰采。 ▲

# 不設限的人生 Janet 的魅力席捲中大

文／校園實習記者許巧蓓、林欣樺


「Forget everything! Enjoy the moment!」這句話正和古詩中「人生苦短，何不秉燭遊。」相互輝映，這位來自美國德州的女孩，不僅有著外國奔放的熱情，更同時擁有著中華傳統氣息，她就是「瘋台灣」主持人 Janet！十月廿五日受中央大學諮商中心邀請

在大講堂演講，分享她不設限的人生，吸引爆滿的聽眾。

## 無國界醫生的志願 意外踏入演藝圈

「我奶奶在四十歲時一個人跑去學習法文，就為了想要去非洲當志工。」奶奶這種「活到老、學到老」，嘗試不同新鮮事物的精神，深深地影響了 Janet。父親也曾不顧學校老師的反對，將 Janet 帶離學校，堅持用自己的教育方式，給了 Janet「處處皆是教室」的概念。這樣的家庭教育之下，讓 Janet 的學習不是只侷限在教室內或課本上的知識，對她而言，整個世界才是一個大教室，同時也塑造了她勇於挑戰自己、不畏懼別人眼光的個性。

在她青少年時，看見許多厄瓜多的孩子，因動物的傳染疾病而導致生病或死亡，因此第一次的背包客經驗，便是到厄瓜多幫動物們施打疫苗，並且到大都市添購幾十支的牙刷，教導孩童如何正確使用。也因為有了這



Janet 迷人的自信  
丰采，勇於嘗試各項  
事物，給予學子很大的  
激勵／顏薇攝。

次的志工經驗，在MIT麻省理工學院面試時，看見了厄瓜多的雕像，竟與面試官從半小時面試到三小時。從沒想過能夠進入MIT就讀的Janet，也十分驚訝地擁有了MIT的入學資格。

為了實踐無國界醫生的理想，Janet來到臺灣的榮總醫院擔任實習醫生，卻在因緣際會下，拍攝了一部內衣廣告，接觸到了演藝圈，她說：「今天我六十歲了還是可以繼續念醫學院，但如果今天我六十歲再回來拍內衣廣告，還有人要看嗎？」簡短的兩句話便可看出Janet是下了多大的勇氣以及勇於嘗試的決心，因為她說過，演藝圈對她而言，完全是個陌生的環境，必須從零開始，就這樣開啟了Janet的演藝之路。

## Keep everything open! Try everything! Be curious!

在人山人海的講座中，有位同學提出，

「Janet為什麼可以如此勇於挑戰自己？」她說：「勇敢是因I want to do that而產生的！」當致力於追求某些事物時，勇敢就會相伴而行；同時Janet認為，這些勇敢和他的父母家庭教育也有很大的關聯性，從小個性就極為好奇的Janet什麼都想嘗試、什麼都想知道，而父母採取的教育方式正好撫育了這些好奇心的正向成長，因此塑造了今天勇氣滿滿的Janet！

Janet在演講中也提到很重要的一點：「Keep everything open! Try everything! Be curious!」強調我們要對這世界充滿好奇心，處處留心都會發現驚喜之處。儘管在演藝圈曾遭受到挫折，Janet也動搖過自己的決心。然而一路走來，Janet認為，不論做甚麼，都要先付出、先準備，機會來了才能夠緊緊抓住，想要的心大於害怕的心，將重點放在「我想挑戰自己」，那麼自己的人生，也會因為自己的決定，而有了不一樣的轉變。 ▲

Janet 會後與聽講的學生大合影，現場氣氛超 high / 顏薇攝。



# 破解宇宙密碼

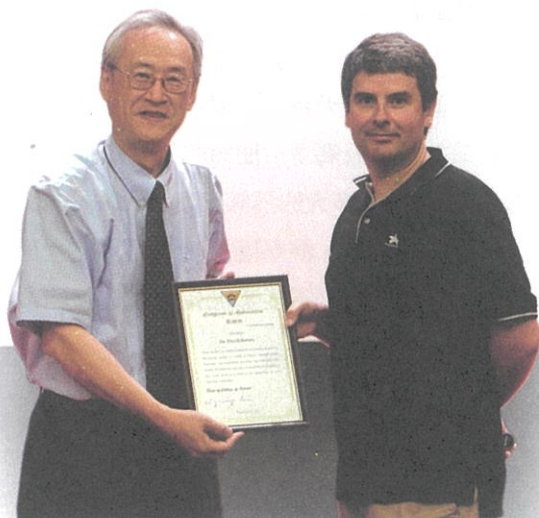
## David Barney 首度來臺演講

文／校園實習記者林欣樺

來自歐洲粒子物理中心 (CERN) 的物理學家 David Barney，首度來臺發表演說，以深入淺出的方式帶領同學開啟對宇宙形成的想像，除了本校理學院的學生外，也有來自武陵、中壢及復旦等多所高中的同學，一同揭開宇宙的神秘面紗。

### CMS 偵測器 成為粒子對撞的時光機

宇宙形成於約一百三十七億年前，過去曾存在粒子已不復在，如今透過 LHC（大強子對撞機）的粒子對撞，經由 CMS 偵測器捕捉粒子衰變後的訊號，我們得以了解宇宙形成的過程以及物質的組成。我們以為已經了解的宇宙面貌只有百分之五。在過去五十年，粒子物理學中最大的謎團之一在於，有些基本粒子有質量，而有一些是沒有的。物理學家 Peter Higgs 和其他五位理論物理學家提出希格斯場理論，說明了每一個粒子皆會受到場的影響，影響越大，其粒子便可以獲得更



年輕物理學家 David Barney 首度來台發表演說，中央大學李光華副校長特頒感謝獎致意／戴伯誠攝。

多質量。希格斯場理應伴隨著希格斯粒子，而過去的五十年中，粒子物理研究的目標即是在找尋希格斯粒子。

### 透過 LHC 發掘希格斯粒子

在 CMS 偵測器的實驗中，最功不可沒的便是 CERN 之 LHC，由一萬多名科學家和工程師共同建造，為高能量的粒子加速器，但是產生希格斯粒子的機率幾近一兆分之一，且希格斯粒子會很快地衰變成較輕的粒子，尋找過程可謂困難重重。但 CERN 仍在 2012

年夏天找到了希格斯粒子。

## 國立中央大學 也是 CMS 的成員之一

CMS 偵測器由一億個偵測元件所組成，共一萬四千噸重，能夠每秒鐘拍下四千萬張相片，是史上最複雜且最精密的科學儀器，其內在的構成有粒子軌跡偵測器、電磁量能器、強子量能器、緞子偵測器以及螺絲管超導磁鐵等。CMS 偵測器不斷捕捉到質子與質子對撞，其事例包含了希格斯粒子衰變到四個渺子以及希格斯粒子衰變到兩個光子。為了更了解宇宙的運作、是否存在額外維度空間、暗物質的組成成分等，CMS 實驗團隊因此誕生。3000 多名的研究人員，包含了科學家、

工程師及學生，橫跨了四十一個國家，來自全球一百八十所大學，其中包含了來自臺灣的中央大學以及臺灣大學，共同協助建造前置簇射偵測器，也參與 CMS 實驗操作以及物理分析。

## 精彩演講 同學都想加入 CMS 實驗團隊

在 David Barney 演講後，學生踴躍以英文提問，對於宇宙的運作和 CMS 深感好奇，甚至有文組的學生詢問要如何加入團隊。從此可看出，David Barney 演將充分激發學生的興趣，感受到物理之美，David Barney 甚至熱情大方地歡迎每個參與演講的同學們，加入 CMS 實驗團隊，一同破解宇宙的密碼。▲

David Barney 教授演講，廣受青年學子喜愛，爭相與其合影／戴伯誠攝。



# 徐仲的慢食對話： 品味來自於對美味的辯證

文／校園特派記者林冠維

**桃**園縣文化局主辦「一生一世：中壢老故事新包裝文創論壇」結合中央大學服務學習課程，邀請餐飲文化專家與美食家徐仲，與中大師生分享他的美味旅行，並推廣一股飲食新趨勢—慢食文化。

## 美麗的誤會 成就食材研究者

「談飲食文化之前，一定要愛吃。」但有趣的是，徐仲表示，原本從事營養師工作的他，通常都是「告訴別人什麼不能吃」。以前在學時，營養系教授問大家：「有誰是因為想要吃美食而進來的？」全班只有徐仲一個人舉手；其實這一個「美麗的誤會」，也造就了他現今能以營養學來分析美食的獨特觀點。

學生時代經常翻閱美食雜誌的徐仲，仍舊無法放棄對美食的熱愛，於是想辦法將所學與興趣結合，向報刊雜誌投稿，以營養學觀點切入飲食文化，曾以「糖尿病患者到法國餐廳該如何點餐」為題，成功吸引到編輯的目光，成為專欄作家。

## 臺灣第一位 義大利美食科技大學碩士

義大利美食聞名全球，也讓徐仲早已嚮往已久，於是毅然決然辭去了營養師的工作，前往義大利美食科技大學（University of Gastronomic Science），學習義大利的飲食文化。義大利美食科技大學設立於 2004 年，





現場發放中壢好吃的菜包與肉乾，搭配飲料，連味覺、嗅覺都用上了，實實在在為一場「五感」的演講／照片提供桃園縣文化局。

由國際非營利組織「慢食（Slow Food）」與皮爾蒙（Piedmont）及艾美利亞·羅馬涅（Emilia-Romagna）地區政府合作，是世界首間由歐盟認可的飲食科技大學。其目標在於創造一個國際研究與教育中心，以致力於革新農業方法、保護生物多樣性（biodiversity），並為烹飪學與農業科技之間建立有機的關係。

徐仲分享他在義大利的經驗說，單就橄欖油而言，就有許多不同的萃取方法，也造就出不同的風味。徐仲說：「食材新鮮才健康。」在義大利，大眾買的是強調新鮮現榨的橄欖油。基於對食材的探究，徐仲開始了追求食材來源的旅行，親自上山下海，從農場到市集，身體力行地實踐義大利人的飲食文化與精神，也成為臺灣第一位義大利的慢食大學碩士。

義大利的慢食精神為：美好（Good）、乾淨（Clean）、公平（Fair），徐仲認為，慢食是一種生活態度，藉由這種不同於速食產業的形態，不追求快速的產製過程，思考食材與土地間的關係，也能更深入的了解產地

的風土民情。

## 食而知味，時而品味，進而玩味

徐仲舉臺灣飲食文化中的稻米與牛肉麵為例，不同的米種產自不同地方，當然也會有不同的「食味」，天然食物的食味是很複雜的，例如原本臺灣不吃牛肉，但因為西方文化的傳入，牛肉漸漸出現在餐桌上，造就飲食文化的改變。徐仲從食材去思考生活與品味的關係，他認為臺灣最缺乏的是美學，以及對於食材、土地的美的探究。「談美味之前，先要知味，而品味則是來自於對美味的辯證。」徐仲補充說。

現今社會大眾仍對於飲食有許多的迷思，或聽信於媒體，或嘗試偏方，但對於食物的本質及來源卻不多做思考，義大利追根究柢、鉅細靡遺的美食精神值得臺灣學習。「食」是我們人體的基本生理需求，在各種假食品現形的今日，如何食而知味，時而品味，進而玩味，相信也是我們現代社會討論的一股重要話題。

# 學術 發展

Academic Accomplishments





# 國士無雙

## 三教授獲國家講座、學術獎至高殊榮

文／秘書室

2013年的歲末，中大迎來學術界的至高殊榮，資管系王存國教授和地球科學系馬國鳳教授分別榮獲第17屆國家講座主持人，由總統馬英九親自頒獎表揚；網路學習科技研究所陳德懷教授榮獲教育部第57屆學術獎，由行政院長江宜樺授獎，包括教育部長蔣偉寧、中央研究院院士劉兆漢和李羅權，以及中央大學校長周景揚等中大前後四任校長均到場表示恭賀！

### 王存國教授：具邏輯的人多，有創意的少

資管系王存國教授是本校在「社會學科類」獲得國家講座的第一人，迄今共發表了超過一百篇的論文，遍佈國內外頂尖與優秀的期刊，並有兩篇刊登於管理領域最頂尖的期刊《Management Science》上，能於此刊發表兩篇論文，在國內管理領域絕無僅有，也是臺灣資管領域署名國內學校學者所發表僅有的兩篇。

王教授先後獲得三次國科會傑出研究獎及教育部學術獎，主要研究在三個主題上，包

括跨組織資訊系統與供應鏈、企業資源規劃系統以及資訊系統委外等方面，國內眾多服務業有賴資訊科技的協助，提服務品質與營運績效，製造業也多轉型為兼具提供加值服務，這更需要資訊科技與網際網路應用的協助。未來研究重點將延續過去從社會科學理論觀點，探討企業資訊系統實施與影響，並配合不同形式的科技環境與創新，如巨量資料、雲端運算與全球營運模式的整合。

王教授說得獎是一種喜悅，也是一種壓力，因為自己的成果受到肯定，但之後還要更努力，不能因得獎而有所懈怠。未來講座課程將配合國家資訊應用的發展，提供製造業與服務業創新服務流程與模式，對企業營運模式與績效進行分析與研討，有效的分析與利用資訊科技帶動企業生產力與績效的人才基礎。

### 馬國鳳教授：活在當下，探索未來

曾榮獲臺灣傑出女科學家的馬國鳳教授，又再一次展露學術光芒並獲得肯定，主要研究斷層動力學及地震孕震過程，分析臺灣地區中大型地震，以探討地震誘發及能量分佈。



周景楊校長到場恭賀三位優秀得獎者，以及肯定他們在中大長久以來的貢獻與努力，今日成為中大的榮耀。照片由左至右分別為，周景楊校長、王存國教授、馬國鳳教授、陳德懷教授／攝影陳如枝。

近年重要研究成果皆以第一作者發表在《Nature》和《Science》世界頂尖期刊。她所帶領的臺灣車籠埔斷層鑽井計畫(TCDP)，深受國際大陸鑽井計畫(ICDP)的支持，同時有美國、日本、法國以及德國等多國學者的參與合作。去年在國科會的支持下，以中華民國的名義加入世界地震模型(Global Earthquake Model, GEM)組織，讓臺灣地震研究得以和國際接軌，發揮國際影響力。

馬教授也因致力於此，對地震災害過後的情形懷有相當的感觸，取得博士學位不久後，發生日本阪神大地震，抱著疼惜與關懷的心情，開始思考「地震學家該扮演什麼樣的角色，才能夠使地震的災害降低？」幾年下來的地震災害，也讓馬教授思索將地震科學結合工程，實際運用於日常生活，希冀呈現在科學研究之外，還能以具體的方式結合地震科學、科技與民生。

未來馬教授也積極建立臺灣地體構造的模型，瞭解大陸地殼之組成及地殼溫度構造，藉由分析大量地震資料，建構出詳細的臺灣三維P波與S波速度構造，與建立臺灣地區三維衰減模型，其研究成果將提供地震波傳遞於地震危害分析之重要依據。

### 陳德懷教授：感動、行動、帶動

陳德懷教授在中央大學任教轉眼已二十三個年頭，為國內研究數位學習的先驅，首創全球第一套「同步網路學習系統」與「智慧型未來教室」，亦2000年推出全球最大網路學習社群和第一個網路學習城市—「亞卓市」，締造百萬人上網學習的風潮，2010年被美國歐巴馬政府列入〈國家教育科技規劃〉之重要參考實例。

除此之外，陳教授亦首創「一對一數位學習」與「無縫式學習概念」，前者掀起新一波國際數位學習研究潮流，首次透過結合全球歐、美、亞三洲頂尖學者發表一對一數位學習願景；後者意指讓每位學生擁有一個方便的行動裝置，如電子書包，讓學生在每個地方都能透過相同的裝置進行學習，此概念最近被英國公開大學列為十個創新教學方式。

陳教授一直認為未來教育的重大改變，一定是來自數位科技，為迎接此一趨勢，陳教授體認到，培養上游的研究人才為首要。因此，除了投身研究之外，長期協助建立研究社群。他認為，臺灣是資訊生產大國，有龐大相關產業做為發展基礎，如果產學人才適當整合，可望成為全球數位學習研發樞紐。

# 解「極亮超新星」之謎

## 泛星計畫榮登《自然》期刊

文／天文所

大質量恆星以超新星爆發結束一生，其中「極亮超新星」的亮度更勝百倍，究竟此驚天動地的突發爆炸原因為何？中央大學「年輕天文學者講座」首屆得主英國司馬特 (Smartt) 與中央大學天文所浦田裕次助理教授共同參與的泛星計畫 (Pan-STARRS)

研究發現，極亮超新星不僅源於超重質量，而與高磁場、高轉速的中子星相關，榮登十月十七日最新一期出版的國際頂尖期刊《自然 (Nature)》。

超新星爆發時產生的能量，相當於九十個太陽一生中所釋放的能量總和，亮度比

我們太陽亮上幾百億倍，是科學界最富戲劇性的爆發事件之一。但超新星爆發無法事先預測，必須長期監測星系，以拍長期紀錄片方式，才得以追蹤觀測其性質。

英國司馬特教授與中央大學浦田裕次教授帶領的團隊共同合作，透過位於夏威夷的泛星計畫 (Pan-STARRS) 望遠鏡不斷掃瞄天空，以及國際許多望遠鏡的後續觀測，研究兩個極亮超新星 PTF12dam 及 PS1-11ap，被發現起追蹤觀測超過一年，總算得以一窺極亮超新星的神秘面紗。

所謂「極亮超新星」，數量極少，顧名思義，其亮度超過超新星上百倍，以目前研究超新星的理論模型無法解釋。因此探索極亮超新星的來源和成因成為研究重點，許多國際團隊積極找尋極亮超新星，並期望找出它們比普通超新星亮的原因。

浦田裕次教授表示，一般理論學者預測，這些極亮超新星可能源自於一百倍太陽質量的超級重恆星其死亡時產生的爆發。第一個被發現的極亮超新星 SN2007gi，證實了理論的預測，讓天文學者深信「超重」恆星的死

中央大學浦田裕次教授參與的泛星計畫 (Pan-STARRS)，解開「極亮超新星」超閃之謎，成果刊上《自然 (Nature)》／王欣雯攝。

亡是極亮超新星的最佳來源。然而，本次研究的兩顆極亮超新星，不僅理論模型無法合理解釋，連這兩個極亮超新星的晚期演化也與 SN2007gi 不相同，意味超重恆星死亡並不是極亮超新星的唯一解釋。

司馬特教授的博士班學生 Nicholl 將觀測資料應用於理論模型，發現這兩個超新星「極亮」的原因是超新星爆發後留下的高磁場高轉速中子星，自轉減速時將重約 10-16 個太陽質量的物質拋到星際空間而造成能量加持，換句話說是「磁星」是閃亮大爆發所致。

浦田裕次教授參與泛星計畫並與英國司馬特教授團隊在超新星研究合作已有一段時間，主要使用臺灣的望遠鏡資源（中央大學鹿林

一米望遠鏡，加法夏望遠鏡 CFHT）進行後續觀測。除此之外，浦田教授更建構泛星計畫觀測星場的資料庫，收錄大量日本 8 米望遠鏡速霸陸（Subaru）的深度觀測資料，藉以研究在超新星爆發之前，所在位置以及其宿主星系的特性，並且二度確認超新星所在的距離，對於估計超新星爆發產生的能量有重大貢獻。

臺灣泛星計畫主持人之一，中央大學天文所教授說泛星計畫重複掃瞄天空的主要目的就是指認亮度或位置產生變化的天體。除了清點可能撞擊地球的小天體，也會發現宇宙中瞬間變化的天體，他認為未來還有更多類似這次「探索未知」的發現。 ▲

## 關於泛星計畫 (Pan-STARRS)

泛星計畫，全名為 Panoramic Survey Telescope & Rapid Response System，科學團隊包括美國夏威夷大學、德國馬克斯普朗克研究所 (MPI 與 MPE)、美國約翰霍普金斯大學、英國度倫大學、愛丁堡大學、貝爾法斯特女王大學、美國哈佛大學、昆伯斯天文台，以及台灣中央大學。望遠鏡的建置經費來自美國空軍研究實驗室。台灣團隊除了中央大學，還有來自清華大學、臺灣大學、中央研究院，以及成功大學的天文與資訊工程學者。

泛星計畫乃是針對相同天區，以循環方式掃瞄天空，有如幫宇宙拍電影，因此比較不同時間拍到的影像，就可以指認出亮度或是位置產生變化的天體。針對可能危害地球的殺手小行星、變星、碰撞星系、死亡前爆發的大型恆星，以及瞬間變亮的高能輻射天體等課題，建立資料庫，並開發提供高效率天體分類演算法，從不同時間尺度研究各種宇宙現象。

# 中大自主精密儀器實驗 燃起「二級光鐘」希望

文／新聞組

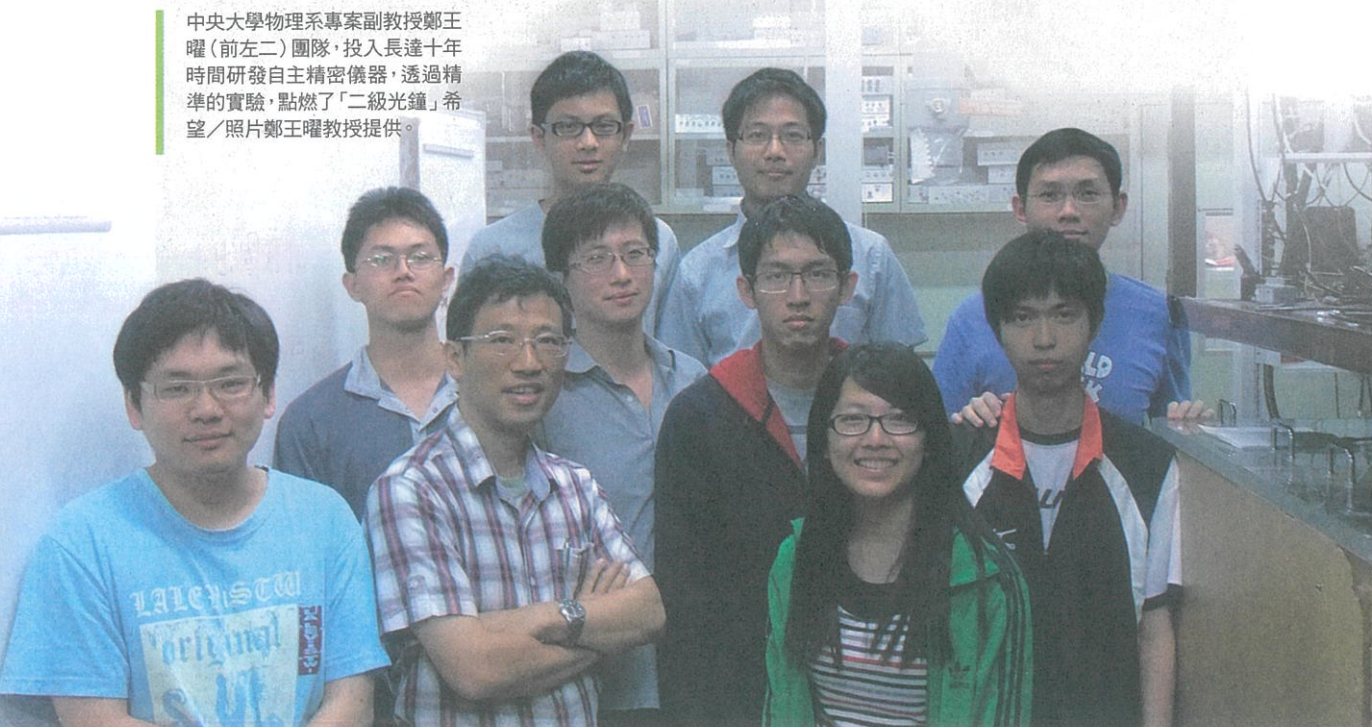
**測**量光的頻率，把「光」當作計時的未來，一直是人類偉大的夢想之一。中央大學物理系專案副教授鄭王曜團隊，投入長達十年時間研發自主精密儀器，利用光頻率梳雷射，量出鉍原子某雙光子吸收光譜的絕對頻率，更新了文獻上記載，點燃了「二級光鐘」的夢想。這項卓越成果投稿於美國光學學會（OSA）頂尖期刊 *Optics Letters*，而獲得 OSA 的高度肯定該文具有極大的意義，

因此專文介紹台灣這項實驗，收錄於 2013 年 8 月《Spotlight on Optics》。

## 測量光的頻率之突破 國際矚目焦點

美國光學學會（OSA）為世界最具聲望的光學組織，2009 年推出《Spotlight on Optics》，每個月針對光學的六大領域，從世界挑選出創新且具前瞻的論文，由權威專家作評論介紹，在「光與物質交互作用」領域，

中央大學物理系專案副教授鄭王曜（前左二）團隊，投入長達十年時間研發自主精密儀器，透過精準的實驗，點燃了「二級光鐘」希望／照片鄭王曜教授提供。



臺灣首次入選。

文中提及，十三年前德國 Ted Haensch 及美國 Jan Hall 因為「光頻率梳雷射」的發明，使得光頻得以被輕鬆測量，因而榮獲諾貝爾物理獎之肯定。如今美國國家標準局已經可以讓雷射光頻的穩定度到達 0.001 赫茲，稱之為「超穩雷射」(ultra-stable laser)。

曾於美國國家標準局與科羅拉州大學合作的機構 (JILA)，為諾貝爾獎得主 Jan Hall 的博士後研究員的鄭王曜教授，十年前回國，默默耕耘，從東華大學、中研院到中央大學一路輾轉，在中大前研發長朱延祥的大力支持下，在中央大學成立「光梳雷射光譜實驗室」，投入自主儀器研發，並培養優秀人才。

鄭教授團隊在非常有限的資源下，利用光頻率梳雷射，成功量測到鉀原子 6s 到 8s 躍

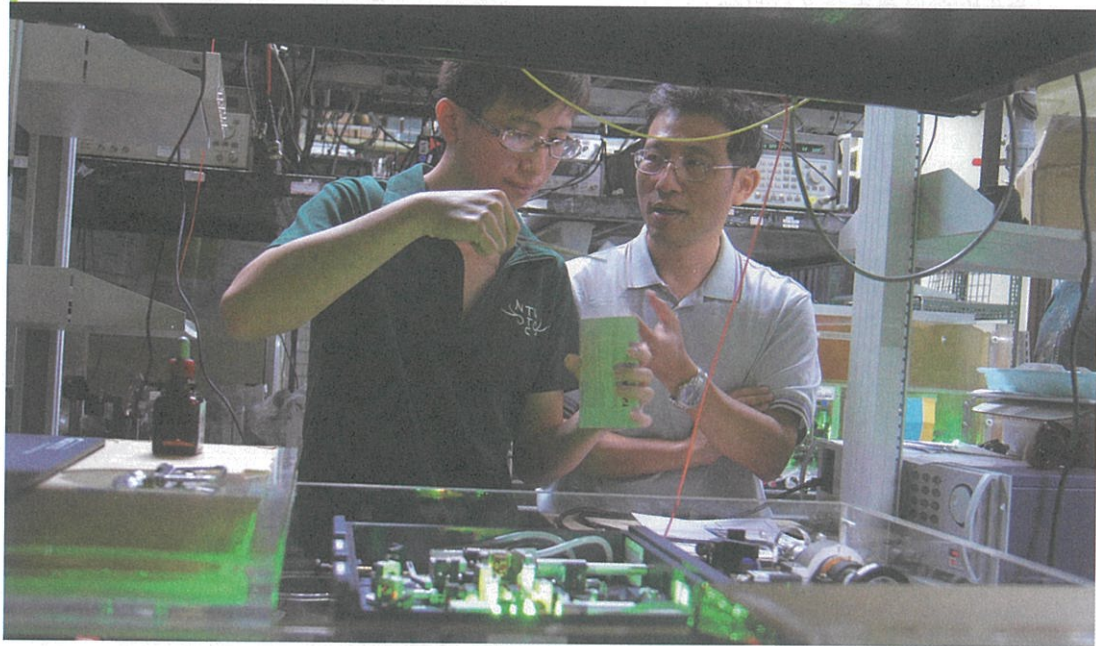
遷波長 822nm 的絕對頻率。他們量得的頻率，與諾貝爾諾獎得主 Ted Hanesch 實驗室量得的不同，並解釋了他們實驗室可能的盲點。對於光鐘的推廣(二級光鐘，secondary standard)，具有意義重大的衝擊 (significant implications)。

### 光鐘的推廣 燃起一線希望

鄭王曜教授說，當前人類面臨一個重要的抉擇，如果超穩雷射，已經對民生應用與基礎物理，有如此重大的革命，是否該捨棄微波頻率的鉀原子鐘，而用「光」來當人類的時鐘，或說「光鐘」？

但是，時鐘的定義，影響甚巨，它必須通過三個考驗，包括光鐘是否客觀？光鐘是否能長年運轉？以及光鐘的定義是否能推廣。

研究生小心翼翼專注於實驗，鄭王曜教授在一旁耐心指導／王欣雯攝。



這三者只要缺一個，光鐘取代銫原子鐘便不可行。前兩者都有待克服，但光鐘的推廣，因為他們的實驗，讓光鐘不再侷限於特定實驗室，因而有了推廣的可能性。

目前物理上最尖端的武器之一，第一級光鐘，已可量測地殼微弱的變動，造成測地學(geodesy)革命。更不用說它促成了新一代的干涉儀及光通訊頻標及全球定位系統(GPS)。在基礎物理，它可以用最少的錢來檢驗高能物理理論，尤其那些讓愛因斯坦非常困惑的物理現象(如宇稱不守恆)。光鐘的推廣，可望帶來科學遠大的影響。

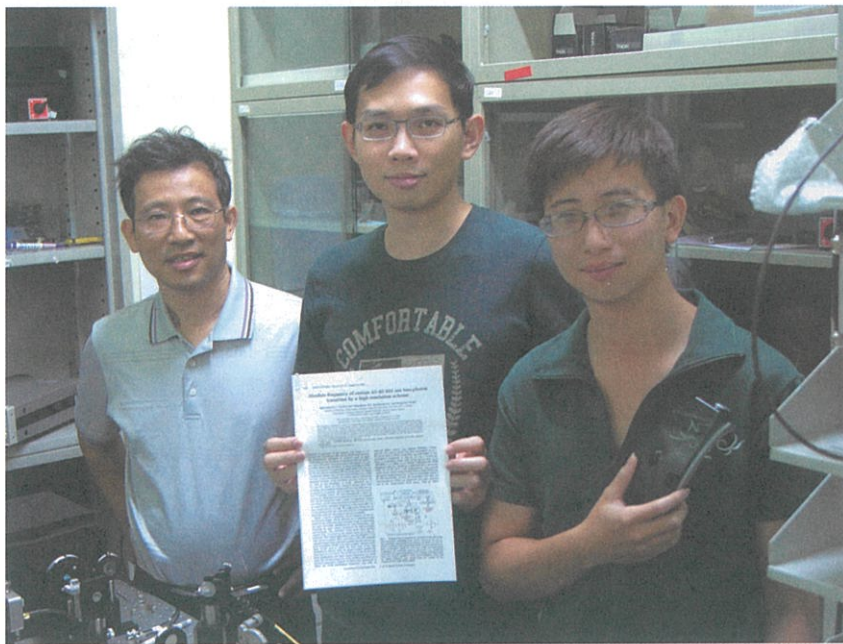
## 耐心等待 十年磨一把劍

「十年磨一把劍。」鄭王曜分享一路走來的心路歷程。之能夠有所突破，靠的就是穩

紮穩打的基本功，他們長期專注在精密儀器上作研發，對於超穩雷射、電光調製器和電路安排，有了掌控和駕馭能力，可做出絕佳的靈敏度，可信度可達量子力學的極限。

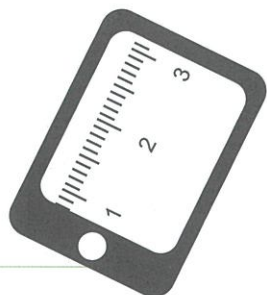
所謂「工欲善其事，必先利其器」，四百多年前，天文學家伽利略將望遠鏡磨得非常精準，意外看見四個衛星繞著木星運轉，證明並非所有的天體都繞著地球轉，駁斥了教廷宣揚的「地心說」。鄭王曜就是抱持著相同的好奇心，長期投入精密儀器的鑽研，希望檢驗所有的物理定律是否合理。

人類對時間的定義，決定未來科學發展，而光鐘的發展，未來將是一場重要的科學戰役，大陸預估花十億人民幣積極發展一級光鐘及應用，臺灣在此關鍵時刻，能在非常限的資源下，「小兵立大功」，誠屬不易。 ▲



中央大學物理系專案副教授鄭王曜(左)將榮耀歸給學生，中為論文第一作者吳建明，右為第二作者劉子維/王欣雯攝。

# Measure it! APP 創意帶來無限可能



文／校園特派記者蔡宇安

由中央大學資管系主任陳奕明老師所指導的 Tapir 團隊，憑藉她們研發的 APP (Mobile application) — 「Measure it! 測量達人一尺」，在 2013 年八月的「中華電信創新應用大賽 校園 APP 組」中，獲得了亞軍，也在隨後十一月由中華民國資管協會與工業局合辦的「資訊服務創新應用競賽」中，得到第一名的佳績，成功讓手機變身量尺。

## 手機變身量尺 想法變成現實

Tapir 團隊由資管系施岱伶、廖書萱、林修妤、賀靖雅、陳玠含共五人組成，她們表示，一開始是由於資管系的專題課程而組成了 Tapir 團隊。Tapir 的意思是馬來貘，而 APP 的設計就是以馬來貘貫串，並且作為吉祥物，因此取名為「Tapir」。而選擇設計 APP，一方面是考量時代趨勢；另一方面，也具有攜

帶方便，操作簡單的優勢。

剛開始投入設計時，五個女生的靈感來自於：在網路拍賣購買服裝時，手邊時常沒有可以量測腰圍、身長的工具的窘境。於是開始構想如果可以藉由手機的全景照相功能，加上設計出的 APP，或許可以達到測量的效果。但實際操作之後發現，手機全景拍照功能並非立體，無法連接頭尾的部分，因此無法藉由此種方式測量。這個想法便引申出了「Measure it! 測量達人一尺」的製作構思，利用「三步驟搞定」— 首先選擇比例尺，可使用隨手可得的悠遊卡、十元硬幣等物品作為比例尺，或是先用自己已經測量出的物品



「資訊服務創新應用競賽」會場中向參觀民眾介紹 APP / Tapir 團隊提供。





電信創新應用大賽團隊合照／Tapir 團隊提供。

長度當作比例尺使用，第二步是結合手機 APP，將待測物與比例尺放置於同一平面，也可以從圖庫中選擇，只要圖片中的比例尺與待測物品放在同一個平面即可，第三步驟利用 APP 中設計線段拉出想要測量的部分，就可以透過比例尺與待測物之間的比例關係，得到待測物的長度。

## 關關難過關關過

組長施岱伶說，一開始團隊遇到各式各樣的問題，其中之一是在時間的安排方面曾遇到一段磨合期，導致在軟體設計方面，因為無法安排合適討論時間，而需花費更多的時間去修正、溝通；而在計畫上軌道之後，她們分割每個人所負責的項目，使軟體不同部分細節可以更加完整，當無法準時完成時，也會交由其他人設計，讓軟體可以在時程內完成，然後針對錯誤進行多次的修改。

施岱伶也說，因手機型號或是廠牌的不同，在 APP 使用上會遇到不同的問題，前前後後修正相機、圖片暫存的方式、水平儀測量的方式等問題；即使在比賽結束後，她們仍不

斷改進，新增更多便利的功能，未來設計和廠商合作，將產品加入比例尺測量範本中，例如加入知名飲料的飲料瓶尺寸，不僅讓軟體達到更易操作的目標，更將軟體設計提升跨入商業產品的領域。

在決定參加比賽後，她們表示，資管系給予她們極多的協助，不論是設備的申請或是經費的運用，都給予極大的支持，陳奕明老師也指導她們許多不同的技巧，不管在比賽時的簡報內容，或是軟體的構想，都讓她們獲益良多。

## 最簡單 往往也最難

由於資管系每年都會固定舉辦「專題嘉年華」的活動，藉由活動讓學生上台發表設計的專題，再加上老師評分及系友回饋，可以得到更多的關注以及建議，也和其他的團隊互相競爭，彼此學習。由於軟體的功能範圍廣泛，在比賽會場或是專題嘉年華觀摩時，也不乏有功能簡單卻實用的軟體。但施岱伶也說，即使功能看似簡單，但實際製作時難度也不小，不可小看了軟體的製作。

# 校園 短波

Campus Notice



# 「中大壠中」嶄新校門揭牌 展開教育新里程

文／新聞組

慶祝中壠高中改隸為「國立中央大學附屬中壠高級中學」，中大壠中特地選在十月廿五日校慶日，於校門口舉辦盛大的揭牌慶祝活動，現場鑼鼓喧天、嘉賓雲集。中央大學校長周景揚表示，這項改隸案，正好結合了「天時、地利和人和」；中大壠中校長胡劍峰則喊出「中大領航、壠中揚帆」的願景，期許兩校為臺灣教育開創新典範！

在醒獅團的熱情帶動下，

揭開杏壇新頁之歷史性的一刻／陳如枝攝。

嶄新的中大壠中校門，諸多貴賓的共同揭牌下，正式與大家見面，中大壠中兩千多位師生也在歡欣鼓舞的氣氛中，共同見證歷史，展開教育新頁！

教育部政務次長陳德華在致詞時指出，這項合併案是教育部長蔣偉寧在中央大學任內所大力推



中大附中校長胡劍峰、  
中大校長周景揚共同  
為中壢高中邁入新頁  
慶生／陳如枝攝。



動，他一直念茲在茲，非常關心。十二年國教將於 2014 年正式上路，這項合併案，在大學帶動下，有助於帶動高中優質化、均質化，可謂為十二年國教「打了一劑強心針！」他在桃園居住已超過三十年，中壢向來以「大學城」著稱，期許這項教育資源的整合，能帶動區域產業和教育更優質的發展。

中央大學校長周景揚以欣喜的心情，展開臂膀歡迎中大壢中優秀的學子和校友們加入中大大家庭。他認為，這項改隸案，正好結合政府推行十二年國教之「天時」、兩校毗鄰而居之「地利」、以及兩校人才交流「人和」。鼓勵桃園子弟選擇就近在家鄉就讀，減少舟車勞頓的辛勞。他以自身經驗分享，高中時期，從宜蘭去臺北唸建中，所花費的精神和壓力不可言喻。後來也有研究發現，

「就近入學」其實學習能力會更好，鼓勵大家將省下來的時間多運動，有助於學習的效果提升。

中大壢中校長胡劍峰表示，壢中過去在師生校友努力下，已打下堅實教育基礎，作育無數英才。未來將朝優質、科學、國際、數位、適性和生活等六大方向之特色高中邁進，並以優質的教學環境，吸引優秀學子進入中大壢中就讀。

此次「國立中央大學附屬中壢高級中學」校門題字取自書法家張穆希墨寶，第一屆畢業校友黃秀英特別獻花給母校，前壢中校長廖萬連、北一女中校長張碧娟也回娘家表示恭賀，與會貴賓共同切下蛋糕，祝福中大壢中生日快樂、校運昌隆，場面熱鬧而溫馨。

# 「志道樓」啟用 餐廳變身學生活動中心

文／校園實習記者羅健祐

正午時分，和煦的陽光溫暖人心，熙來攘往的宵夜街口傳來陣陣悠揚的樂聲，使原本腳步匆忙的同學駐足聆聽，吸引大批圍觀的人潮，原來是重新整建完工的「志道樓」正在進行 用典禮。這棟樓的命名寓意深遠，希望藉此培養學生軟實力，藉以提升人文素養，並效法孔子精神，立定「志」向、嚮往正「道」。

「志道樓」原本是老舊的學生餐廳，在前校長蔣偉寧及學務長郝玲妮的努力之下，轉型成學生活動中心，經過一年多的整修後，讓老建築獲得重生，呈

現新風貌。校長周景揚提到，他的治校理念就是希望教職員工生都能快樂自信地「志於道，據於德，依於仁，游於藝。」感謝郝玲妮學務長的遠見與巧思，在很有限的資源之下，能將老建築整個脫胎換骨。看到中大同學們多才多藝，也讓他印象深刻。他認為，大學所學的課程，只能幫你找到畢業後的第一份工作，但接下來的職



涯發展，靠的是「軟實力」，這些靠的是社團經驗去培養，希望同學們能多參加社團活動，善於利用新啟用的空間。

學務長郝玲妮則說道，這是一個感激的時刻，因為她參與了整個重建工程，她覺得這是一個責任，從設計到選材都花了相當多的心力，做了大膽的嘗試，如今的完工，讓她體會到何謂「化腐朽為神奇」。郝玲妮認為，環境對學習有很大的影響，當初覺得這裡過於老舊、不夠大器，所以決定改建，目前二樓是學生會的總部，期許同學們能在此

施展抱負，對社會、國家有所貢獻。

同學們都對裡頭的設施讚嘆不已，不論是整體感覺還是每個細節，都具有相當高的水準，大家都非常期待未來這裡可以舉辦各種活動，不論是靜態的展覽或是動態的演出。校園中已有「據德樓」、「依仁堂」、「游藝館」三座建築，如今又有了「志道樓」，孔子在《論語述而篇》所提出進德修業的方法，屹立於中大校園的四個角落，希望能深植於每個中大人的心裡，並實踐在生活當中，真正成為一位有德的君子。 ▲

取自《論語述而篇》的「志道樓」學生活動中心 102 年 2 月 21 日正式啟用／朱韻璇攝。

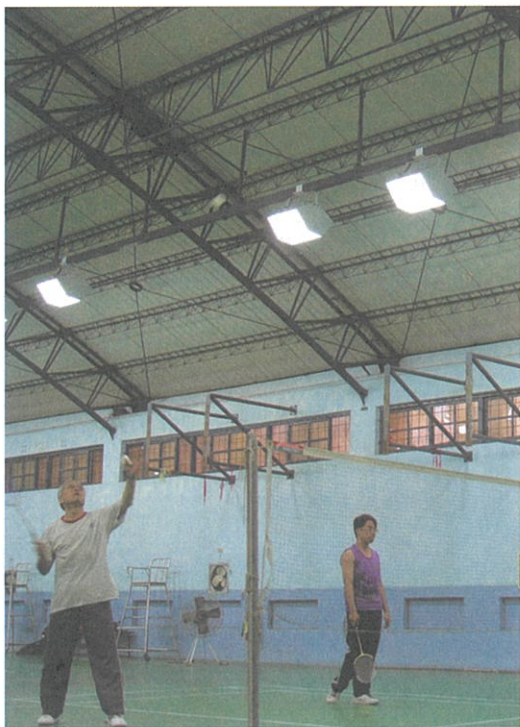


# 老建築點燃新生命

## 羽球館 LED 綠色照明啟用

文／陳如枝

中央大學羽球館六十八盞高科技、高效的 LED 照明正式啟用，讓這棟四十年的老建築重新點燃新生命！由光電系孫慶成精心設計的 LED 六角燈箱，具專利防眩設計，環保又節能，營造出明亮又舒適的運動環境，是中大推動綠色校園又一實踐。



「中大教授的綠色研究，不僅貢獻在學術研究成果，更實際應用在校園，嘉惠師生。」前代理校長李誠對此感到非常欣慰。中大「綠色啟動」計畫已在各方面廣為落實，不但推出「綠色宿舍」、「綠色餐廳」和「綠色腳踏車」等，「綠色羽球館」更成為另一代表作。

光電系孫慶成教授說，「燈光要防眩，地板又要夠亮」，這是燈具設計上的兩難，但該團隊累積十多年的光學經驗，成功克服這項障礙，在總電源消耗功率不變下，一口氣將球場的照度從不到 150LUX 提升到 450LUX，達半職業水準，在國內大學居領先地位。

其中的關鍵技術，孫慶成教授透露，在於 LED 的配光曲線設計與燈箱的光子循環技術。獨特又美觀的六角燈箱設計，出光面大、照度均勻，特別適合對於眩光要求嚴格的室

以往傳統的水銀燈照明，昏暗又刺眼，改善後，變得明亮又舒適／王欣雯攝。



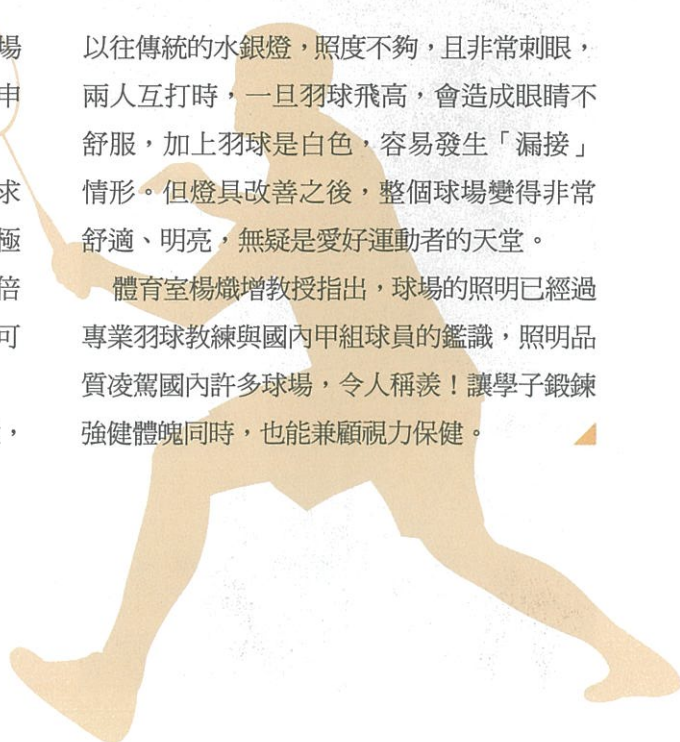
內場館，這是孫教授生平第一次專業照明場館的設計，特別獻給母校中央大學，並已申請國內外專利。

孫慶成進一步表示，這項設計也特別要求其信賴度，在散熱設計與防水設計上相求極為嚴格，使用壽命可達傳統日光燈箱的十倍以上，消耗功率為傳統日光燈箱之 40%，可達到真正的環保與節能。

羽毛球愛好者、物理系行政專員羅俊樟說，

以往傳統的水銀燈，照度不夠，且非常刺眼，兩人互打時，一旦羽球飛高，會造成眼睛不舒服，加上羽球是白色，容易發生「漏接」情形。但燈具改善之後，整個球場變得非常舒適、明亮，無疑是愛好運動者的天堂。

體育室楊熾增教授指出，球場的照明已經過專業羽球教練與國內甲組球員的鑑識，照明品質凌駕國內許多球場，令人稱羨！讓學子鍛鍊強健體魄同時，也能兼顧視力保健。





# 社團 青春夢

Extracurricular Activities



# 讓樂音飄揚 ——中大弦樂團

文／校園特派記者蔡宇安

中大弦樂團成立於2013年三月，成立的緣由是校方希望透過弦樂四重奏樂團的成立，讓校內曾學習過或接觸過弦樂器的同學有演出的機會，也藉此豐富校內的大型活動的表演內容。在逐步努力之下，發展成為中大弦樂團，讓聆聽者心情愉快，同時

也能帶給演奏者成就感，這是原始的初衷。

## 彈性教學 練習成就完美

中大弦樂團的指導老師是知名大提琴家陳建安，在每周約二到三次的團練中，陳至少會出席一次指導團員，不論是小方向的細節

小木屋前舉辦「弦琴逸致」音樂會／弦樂團提供。





平時團練情形／弦樂團提供。

指導或是大方向的樂曲感覺，他都不吝給予團員建議。2013年開始，中大弦樂團招募新團員，增加考核自選曲，陳建安也都會在旁聆聽，並且跟參與考核的新團員聊天。弦樂團團長林昌樺說：「老師不是以制式化的方式教導我們，而是一種很 free 的模式，他會跟新團員聊天、跟大家交流，尤其在團員考核時，他從聊天的內容就可以知道這個人的品格，他也比較在意這個。」

中大弦樂團目前約有二十多人，表演前的練習與配合必不可少。林昌樺表示，由於團練的時間都是晚上，若是團員沒有辦法在一個月內出席率達到七成以上，大家的默契、配合度便無法達到較高的水準，

那麼便不允許參加下次的演出；再加上公開表演需要有良好的默契，也需要多次的配合。所以現在弦樂團維持在約一周一場公開活動的頻率，這也是為了使每一場表演都具有一定的品質。

### 團員重默契 雅俗共賞引共鳴

中大弦樂團隸屬於學務處之下，相對之下，他們較不在意樂團的招生人數。林昌樺說：「有心想要加入的人，就會找到加入的方式。」另一方面，他也表示，現在弦樂團內大約有二十多人，這樣的人數對弦樂團來說最為適當，若是樂團人數過多，團員的默契、配合度會相對地受到考驗，可能影響演出品

質，因此他們並沒有把宣傳重心放在樂團招募新人上面。

林昌樺表示，現在弦樂團的短期目標是參與校內表演優先，舉凡畢業典禮、新生入學、親師座談會等，他們都有受邀參與演出；但若以長期目標而言，他們希望注重的是演出品質的不斷提升，更可以連帶建立校內師生對於音樂欣賞的習慣，與提升學習音樂的動力。也因此，他們期望演出的曲目不只侷限於古典樂曲，更希望可以融合流行樂、宮崎駿等較為耳熟能詳的旋律，來引起大家的共鳴。因此曾在小木屋舉辦「弦琴逸致」音樂



會、宵夜街口舉辦「秋季巡禮校園音樂會」，讓音樂欣賞不再只是冷僻的藝術活動，而成為每個人都可以雅俗共賞的歡樂時光。 ▲

2013年親師座談會表演結束團員與指導老師合照／弦樂團提供。



# 徜徉於宮商角徵羽之間 ——國樂社

文／校園特派記者邱好平

走進遊藝館二樓，走廊上傳來陣陣悠揚典雅的絲竹樂聲，戛玉敲冰的敲擊樂器、急竹繁絲的管弦樂器、梅心驚破的吹奏樂器，循著六馬仰秣般的樂音向前走去，映入眼簾的是中央大學國樂社的社辦。只要是遊藝館開放的時間，社員們隨時都可以到社辦練習，因此社辦幾乎是隨時有人存在的，這樣開放的練習空間也溫暖了社團之間的氣氛，大家的感情也更融洽，遊藝館二樓也因此總是充滿飄揚的音符。

## 融合，推陳出新

光電三的謝忻是本屆國樂社的社長，加入國樂社的原因是他喜歡遨遊於充滿韻味的國樂之中，也期望將國樂社經營成一個開心的社團。談及國樂，有些人直覺會想到傳統喪葬禮俗，但對謝忻來說，國樂雖然有精神內涵的禮俗意義，但音樂本身更是古典美的聽覺呈現。隨著時下連續劇〈步步驚心〉、〈蘭陵王〉的熱播，越來越多人感受到國樂的美和韻味，大家也逐漸改觀，再加上其實國樂並不死板，它也可以現代。在國樂社表演中，



在中大國樂社中也有西方樂器的加入，大提琴是國樂社很特別的樂器／國樂社提供。

安可曲通常會彈奏觀眾耳熟能詳的現代樂曲，給予國樂曲調上的新衝撞。由此可知國樂也不斷的在融合並推陳出新，保留古典卻又顛覆，令人耳目一新。

## 解惑，調整心態

由於大部分的人可能都沒有看過國樂專用的樂譜，因此國樂的樂譜顯得格外古典而神祕。國樂樂譜上根據樂器的不同會有些特別的符號，像是二胡譜上就會有「冂」型符號表是拉弓和「∨」形符號表示推弓，琵琶譜上會有表示輪指的記號等等，但是和西方的五



國樂社畢業公演中團員們聚精會神的演奏／國樂社提供。



線譜還是大致相同的。

另外，可能會有人疑惑，加入國樂社是否需要一定的音樂基礎、不會國樂還可以參加社團嗎？但事實上，無論是否會演奏樂器，國樂社都歡迎所有喜歡國樂的同學加入，社內的學長姐們都會認真的教導每一位社員，但是音樂畢竟需要時間苦練而不能速成，所以如果只是抱著上社課的時間學習，私下不另外找空閒時間練習的話也很難進步，調整好心態，才不會因落差而放棄學習。

## 舞臺，無所不在

國樂社除了每學期固定的期初公演和期末音樂會之外，在一學年中的下學期還會有很特別的畢業公演。此公演會在社團合奏之餘，也讓社團當中的應屆畢業的學長姐獨奏，給他們一個可以自行揮灑的謝幕舞臺，以音樂形式來歡送。

除此之外，國樂社的演出不僅止於社團內的成果發表，有時候也會應學校系所之邀，在研討會或是開幕式上表演，甚至校外還會有民間組織的表演邀請，每年他們都以中央大學國樂社的名義參與全國大專國樂比賽。比起競爭、奪冠，謝忻表示他更喜歡把比賽

當作良性的切磋，樂在音樂之中，其實只要拿起樂器，輕聲演奏，靜靜欣賞宮、商、爵、徵、羽翩翩起舞，國樂的舞臺，無所不在。

## 過程，精益求精

國樂社在期初和期末都會有音樂公演或是音樂會，每當在大禮堂表演的時候，大家都會很緊張，雖然相對靜態的國樂公演比起熱舞社那類活力十足的社團，不太能讓校史館坐無虛席，但是每一位參加國樂社音樂公演的觀眾都是真心喜歡國樂、願意傾聽享受的聆聽者。面對這樣用心的觀眾，謝忻說只要臺下有觀眾，就會努力讓臺下的觀眾感到不須此行，因而更督促自己精進為自己的演出負責。

團練著重於默契與和諧，謝忻表示團隊之間的契合是讓樂曲順暢最重要的因素，個人的技術和能力是基礎，但態度更是重要。國樂社是主張在愉悅彈奏國樂之餘，精進自身技藝的社團，態度和沉醉於音樂魅力，才是大家最重視的部分。由此更顯出國樂社本身是一個非常溫暖的社團，如果你也對國樂有興趣，想進一步接觸，別害怕跨出第一步，讓國樂社帶領你徜徉在音樂世界中，感受國樂感發的力量。

# 溫暖「心」舞動 ——現代舞社

文／校園特派記者林冠維

雲門2、巖舞團，近幾年來中央大學內表演藝術越來越多現代舞的出現，師生或參與課程，或欣賞演出，對於現代舞也有更進一步的認識。在校園一隅，有這麼一群熱愛跳舞的學生，希望推廣現代舞的文化——現代舞社。

## 因雲門而起 現代舞社成立

雲門2駐校課程在中大已行之有年，約四年前，一群愛跳舞的學生因為這堂課程聚集

在一起，認識了身體，也認識了對跳舞的渴望，因而創立了現代舞社，致力於現代舞的推廣與交流。社員林品萱說：「我從大一就進了社團，因為以前在國中時有接觸現代舞的經驗，讓我十分愛好，就這樣一直待到了現在。」

現在常有已畢業的校友及社會人士與現代舞社一起上課，可以看出社內成員的感情十分熱絡，也因為現代舞的資源其實在臺灣並不是很多，許多感興趣的社會人士自己尋求



社內成員的感情十分熱絡／現代舞社提供。



101 學年度下學期校慶表演排練／現代舞社提供。

上課管道，因而進入中大現代舞社。目前社團的老師為臺藝大畢業生呂汶珊，課程著重於基礎訓練，也讓學生受益良多。

## 歡迎您一起來舞動

社務基本上由社長負責，副社長協助，活動宣傳則是社員一起幫忙，社內沒有太多繁複的分工。目前固定於每周二上社課，歡迎師生來一起舞動。在寒假與暑假時都有辦理短期營隊，分別持續一周及兩周，密集的上課，並請到專業舞團的老師帶大家練習。有

時候舞團會主動聯絡現代舞社，配合要表演的舞碼宣傳，合作辦理工作坊，除了推廣的意義，也會提供觀賞表演的票卷優惠，林品萱說：「他們主要也是要在年輕人這塊推廣現代舞。」

社長電機二陳姿羽分享：「我是從小跳到大的，所以當初進大學看到現代舞社二話不說就加入，也經歷過不同社團老師的帶領，目前是希望能有機會辦一個成果發表。」目前社團學生成員約不到十個，還沒有能力辦理成果發表會，需要更多熱愛跳舞的學生加





社課側拍／現代舞社提供。

入。對於現代舞許多學生仍有疑慮，擔心沒有基礎，無法跟上教學，林品萱說：「但是其實我們也是這樣一點一點的訓練過來的。在現代舞社你可以找到一種歸屬感，因為大家都是愛跳舞的人。」有一顆熱愛跳舞的心，現代舞社永遠敞開大門，歡迎新血加入。 ▲



102年校慶典禮上的精采演出／現代舞社提供。

# 吹出永不消散的七色彩虹 ——中大管樂社

文／校園記者陳曄勝

今年甫獲社團評鑑優等第一名的中大管樂社，是校內具有優良傳統的音樂性社團，常受邀在校內典禮活動擔任開場演出；對外也是極具表演水準的樂團，不但每年都在教育部舉辦的「全國音樂比賽」中屢獲佳績，今年更在學生指揮戴亦廷的帶領下，榮

獲優等，亦與清大等友校合作舉辦「聯合音樂會」，成績斐然。

## 以樂器交心 以音樂回饋

也許有人對管樂社的印象就是不斷的吹奏與練習，但其實在籌備音樂會與比賽之餘，



社團內也會有迎新、期初社大等增進社員間聯繫的活動。特別的是，管樂社社長林以婷表示，進入管樂社往往是先認識音樂曲目，才會認識吹奏樂器的人。而管樂團內，團員們的向心力跟團隊合作尤其重要，除了藉由樂器的交流與社團活動的培養之外，中大管樂社每年還會到安親班進行「服務一日營」活動，不但讓小學生對管樂能有進一步的瞭解與接觸，也讓社員間締結更深的凝聚力。今年的一日營到桃園縣僑愛國小與其管樂社交流，為明年暑期的「管樂營」做更緊密的結合與準備。

## 重奏交響 力求突破

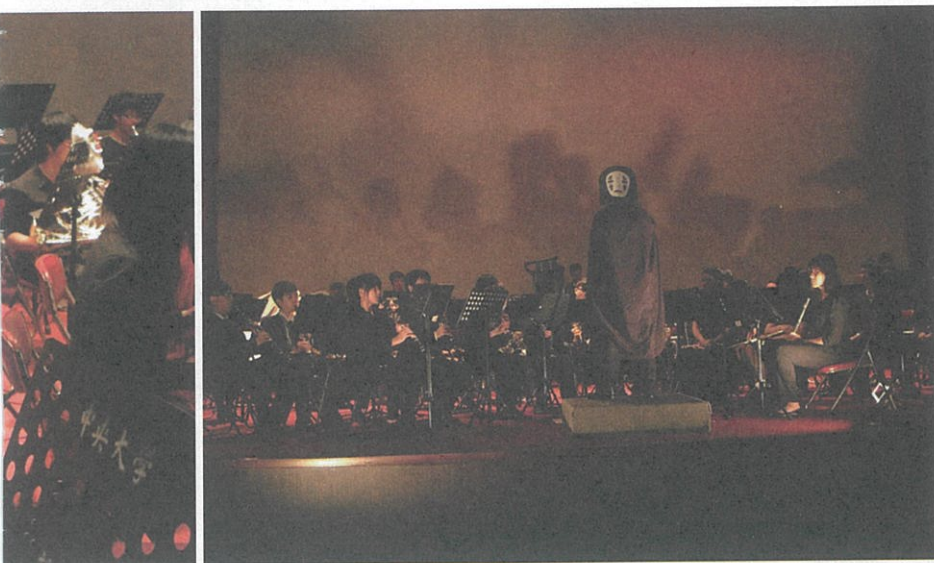
在管樂社中不僅有主要樂團，「重奏團」的演出也相當出眾。在校內活動的開場表演中都可以聽見他們優美的樂聲，例如今年

(102)年初新春校友團拜受邀演出的豎笛重奏、藝文中心開場表演的薩克斯風重奏團等等，在今年的全國音樂比賽中，薩克斯風重奏樂團 Genever、木管五重奏、豎笛重奏及首次參賽的打擊重奏均獲得優等，銅管五重奏更是屢獲佳績，除了連續四年得到優等，今年更是獲得特優的亮麗成績。

今年的重奏團也配合課外組「秋藝濃」活動將在校園演出，明年將以街頭秀的形式為室內音樂會作不同以往的宣傳，增加曝光率，也讓中大師生有更多機會沐浴在悠揚的樂聲中。

## 淵遠流長 傳承為貴

林以婷說，管樂團從來不追求絢爛，也因此不像煙火那般輕易飄散。這裡需要反覆的練習，需要靜下心來琢磨，就算是平日的例



102年聖誕音樂會精湛的演出／管樂社提供。

常練習，也都需要管樂團裡每一個團員的參與，七個分部裡只要缺了一支樂器，整個演奏就不能完整。這樣的特質讓社團內的學長姐自動擔起了責任，也讓大一進來從零開始學習的學弟妹有所依歸，團員們也是在這樣有辛苦有乏味的點滴中，得到成就與歸屬感，在這淵遠流長的氛圍下，閃耀出跨越系級藩籬的七彩橋梁。



102 年聖誕音樂會全體合影／管樂社提供。



# 捐款 助學

Fundraising



# 以父之名，散播愛 Scheidel Foundation

文／王欣雯

賀瑞鵬〈Henry Scheidel〉承襲先父 Herbert Scheidel 的慈善家胸襟，自 2008 年起以 Scheidel Foundation 名義，在國立中央大學挹注獎助學金，至今金額已達新台幣三百萬餘元，熱心助學，用行動關心臺灣教育，而 Scheidel 家族皆承其父愛，家族成員世界落腳處，默默行善，散播愛。

部在美國佛洛里達，幫助各大學的貧困學生、黑人等弱勢團體，展其博愛慈善家精神，不求回報的付出。Scheidel 家族成員及基金會員工就像是個大家庭，皆以投身公益，充滿生命熱忱而感光榮。

## 基金會成立 施比受更有福

基金會創辦人為 Herbert Scheidel，德裔美國人，白手起家，一步一腳印從業務銷售基層人員到管理人員，後於 1978 年左右舉家定居於日本，從事英語教學，將英語教育深根於亞洲，小有成就。除了教育事業的打拼，Herbert Scheidel 不吝與他人分享其人生觀，透過成立家族基金會 - Scheidel Foundation，總

國立中央大學致贈紀念品感謝  
Henry Scheidel / 秘書室檔案照片。





Herbert Scheidel 重視自己孩子的教育，會帶家族到各地去旅行，增長孩子的經歷以及眼界。賀瑞鵬表示父親給予最重要的教育便是「無求回報，施比受更有福」的觀念，並要求他們親自參與其中，故其與手足小時便常擔任假日志工，例如協助鄰人蓋房子等，藉由實際動手執行，鼓勵孩子付出，培養慈善關懷之心。現今，其子女分散世界各地包含臺灣、日本、非洲、斐濟等各地，但緊密的家族力量，讓分居世界各地的他們，透過慈善事業，更加緊密，而相知相惜。

## 深根臺灣 好山好水好依戀

賀瑞鵬在美國大學剛畢業時，面臨整體大環境的不景氣下，歷經多次面試終得一展長才的工作機會，後成立自己的公司。在工作上的打拼，以及世界遊歷的經驗，賀瑞鵬於1992年時到臺灣，寶島的無與倫比，迥異於其曾造訪過的國家，勤奮工作的人們，特有的城市氣息，讓他彷彿回到家的感覺，遂決定於此地深耕。除了人情之美，臺灣的好山好水，讓他深深愛上這塊土地，湛藍海洋，伴其家庭親子日的美好時光；鬱鬱蔥蔥山林，是他放鬆休憩的好去處。在這裡，承其父志，

用愛深根。

## 家庭般情感 樹杏壇之風

Scheidel Foundation 是家族基金會，總部在美國，賀瑞鵬乃臺灣代表人，當初基金會亦蒐集過臺灣各大學的資料，最後中大在眾大學中雀屏中選，喜獲該基金會的獎學金捐助。

現今，此獎學金每學年資助四位大學部清寒同學，每人每年可獲新台幣八萬元之獎助獎學金，直至大四畢業為止。透過慷慨獎學金捐贈外，賀瑞鵬希望獎學金得主能謹記受恩的快樂，在行有餘力之時，實際付出對社會的關懷，不吝其愛心，故每學期開學時透過獎學金得主繳交的學業成績、志工服務內容與時數，詳述所參與之志工活動並附上活動照片，用實際行動，一同關心社會。

賀瑞鵬表示在美國榮獲 Scheidel Foundation 獎學金之得主皆為充滿自信與熱忱者，得獎者之間也透過互相聯繫以及共同投入社區活動，如同家人般的熟悉，以小範圍的同心圓，一步步擴其影響力，盼在中大的獎學金學子未來也能透過彼此間的聯繫，建立聯絡管道，一同助人為快樂之本，一同分享愛！

# 國立中央大學捐款名錄

## (102年6月1日-102年11月30日)

依照指定用途筆劃順序/資料來源:祕書室

### 土木系

江浩 1,000  
洪立群 1,000  
唐嘉俊 5,000  
陳文德 1,000  
羅薪又 6,000  
彭嘉珉 6,000  
鍾毓東 5,000  
沈怡君 6,000  
傅國珍 1,800

### 土木系 - 國際交流

洪立群 3,000  
劉尚和 5,000  
林裕偉 100,000  
白志清 50,000  
賴昭賢 10,000  
詹耀裕 5,000  
黃忠發 5,000  
李昇榮 6,000  
劉育釧 12,000  
吳沛軫 12,000  
周建國 6,000  
姚村淮 3,000  
黃崇仁 6,000  
張龍均 6,000  
鄭清江 6,000

羅一傑 1,800  
傅國珍 1,800  
陳世晃 10,000  
方壯勵 10,000  
蔡宗杰 10,000  
孫思優 20,000  
廖源輔 3,000  
信強工程顧問有限公司 10,000  
姚村淮 5,000  
梁正裕 10,000  
林裕偉 100,000  
詹耀裕 50,000  
梁正裕 3,000  
聶素珍 1,800  
林炎昌 3,000  
雷憶湘 16,000  
羅一傑 5,000  
盧玉璜 10,000  
李嶸泰 3,000  
林義評 3,000  
陳景誠 6,000  
詹耀裕 12,000  
徐展輝 3,000  
沈怡君 6,000  
李宗霖 3,000  
吳亦閎 3,000  
陳俊樺 3,000

### 電機系

謝長霖 30,000  
高坤琳 5,000

### 地科系

林書帆 1,000  
胡宏澤 100

### 生科系

田子涵 100  
趙冠豪 100

### 企管系

宋泉明 2,000  
徐國耀 4,800

### 人資所

104 資訊科技股份有限公司 30,000

### 資管系

吳元裕 7,000

### 物理系

林克剛 10,000

### 天文所

鍾毓東 5,000



**數學系**

吳貝庭 2,000  
陳瑞興 120,000

**資工系**

高弘昇 5,000

**財金系**

巫昆忠 3,000

**生醫理工學院**

達創科技股份有限公司 500,000

**機械工程學系新建多功能會議廳  
與系史展示室暨系館整建工程**

陳善仕 60,000  
王伯隆 5,000  
沈定緯 3,000  
方永城 100,000  
賴彥志 10,000  
黃正自 1,000  
陳善仕 100,000  
陳培勳 5,000  
陳文傑 12,000  
呂乾坤 5,000

**化材系 -2013 兩岸化學工程學術  
研討會**

財團法人中技社 20,000  
長春石油化學股份有限公司 20,000  
大連化學工業股份有限公司 10,000  
長興化學工業股份有限公司 30,000  
台灣巴斯夫股份有限公司 30,000  
李長榮化學工業股份有限公司 50,000  
遠東新世紀股份有限公司 50,000  
台灣中油股份有限公司 30,000  
博精儀器股份有限公司 15,000

**2013 紅樓夢暨明清文學文化國際****研討會**

里仁書局 20,000

**當代儒學國際學術會議：儒學之  
國際展望研討會議**

周俊吉 1,000,000

**4 吋矽基板之氮化鎵外延生長及  
應力控制技術計畫**

長治高科產業投資有限公司  
人民幣 1,000,000

**中華文化教育**

汪政 6,000

**107 電影院**

法文系系學會 5000

**放映週報**

王雅玲 2500  
王冠人 1000  
曾定璿 6000  
張冠倫 1500

**汪汪社**

葉辰閔 5,000  
洪文璞紀念基金 12,000  
陳文逸 12,000

**創新育成中心**

金德榮科技股份有限公司 150,000  
進方環保科技有限公司 90000  
東育實業股份有限公司 150,000  
翔威科技股份有限公司 150,000

**國際處**

顏上堯 5,000

**余紀忠講座**

王汎森 100,000

中文系 - 陳碧英女士紀念獎學金  
陳和禪 40,000

機械系 MVMC 實驗室獎學金  
陳樹青 10,000

中文系 - 陳碧英女士紀念獎學金  
陳和禪 40,000

光電系台達電創意獎學金  
台達電子工業股份有限公司 108,000

化材系獎學金  
台灣滄倫有限公司 200,000

潘福齡先生紀念獎助學金  
潘敏俊 8,000

福記全家福客家菜館獎學金  
彭明河 200,000

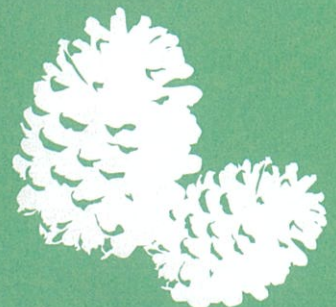
Scheidel Foundation  
Scholarship  
Scheidel Foundation 美金 20,000

全家便利商店獎學金  
全家便利商店 150,000

台積電清寒獎學金  
台積電文教基金會 500,000

陸生獎學金  
王仲宇 72,000

化材系 - 樋口亞紺教授實驗室  
Pars Co. Ltd. 日幣 500,000



**生科系 - 高永旭教授實驗室**

李世偉 20,000

**校務基金**

曾丙穎 300  
許書銘 2,000  
王聖元 1,200  
陳楷中 6,000  
林雅興 10,000  
陳冠呈 1,000  
許培坤 1,000  
謝永全 1,000  
宋宣萍 2,000  
劉泰儀 1,000  
李啟明 2,000  
李志宏 500  
陳章喜 20,000  
金江南 1,000  
王素嬌 1,000  
蔡小晴 1,000  
楊倩宜 1,000  
謝劭甫 1,000  
陳惠貞 2,000  
陳玉蓮 1,000  
黃威詔 1,000  
趙秋華 300  
鄭美楓 1,000  
謝東榮 2,000  
羅仕豐 2,000  
李永財 2,000  
陳仁馨 2,000  
楊淑娟 1,000  
邱月鶯 2,000  
呂長洋 2,000  
謝伯僑 30,000  
李士豪 12,000  
林德龍 3000  
單維彰 50,000  
于乃嶽 16,000

**樹木認養**

中央大學附設桃園縣私立幼兒園  
1,000  
中央大學附設桃園縣私立幼兒園  
5,000  
蔡文智 2500

**綠色腳踏車**

洪漢鍾 2,000

**提升校內住宿環境**

許嫚婷 1,500

**急難救助金**

江俞霏 5,000  
鄭寶珠 1,000

**清寒獎學金**

張美美 2,000  
許嫚婷 1,500  
倪中政 5,000  
陳炳煌 1,000  
翁文樟 5,000  
黃淑惠 2,000  
宋泉明 5,000  
李世偉 20,000

一份捐款，一份心意，中大感謝各界捐款

欲捐款者，請洽 (03)422-7151 轉 57006 網址：<http://sec.ncu.edu.tw/fundraising/>

# 國立中央大學第八個學院 生醫理工學院 成立

配合國家政策發展趨勢，中央大學將成立第八個學院—生醫理工學院，預計在民國103年8月正式對外招生。學院整合生命科學系、認知神經科學研究所、系統生物與生物資訊研究所、生物醫學工程研究所和跨領域轉譯醫學研究所等一系四所，研究能量豐沛。

生醫理工學院將以「培育跨領域人才」、「追求卓越的跨領域研究」及「輔助生醫產業升級」為宗旨，訓練跨領域科學人員、工程師、臨床醫師，促進共同合作研發創新技術，使一般大眾能獲得更便利、廉價、高品質的醫療照護；並協助扶植臺灣的生醫科技產業發展，提升企業界在全世界生醫領域之競爭力。



# 中大校訊 176

<http://sec.ncu.edu.tw/ncunews/>

發行人 周景揚校長  
編輯委員會 周景揚校長、劉振榮副校長、李光華副校長、  
徐國鎔主任秘書、新聞組吳沛芬組長  
主編 王欣雯、陳如枝、李美儀  
編輯小組 林冠維、邱好平、蔡宇安、  
陳曄勝、陳又語  
攝影 駱主安、陳俊名  
美編 張至涵  
出版 國立中央大學  
地址 320 桃園縣中壢市中大路300 號  
電話 (03)426-7249  
傳真 (03)425-3650  
Email [ncunews@ncu.edu.tw](mailto:ncunews@ncu.edu.tw)



國立中央大學  
National Central University

32001 桃園縣中壢市中大路300號 秘書室

No.300, Zhongda Rd., Zhongli City, Taoyuan County 32001, Taiwan (R.O.C.)

TEL:(03)426-7249 FAX:(03)425-3650 <http://www.ncu.edu.tw>