

專題 報導



再 造 卓 越 教 學 ×
姚立德 校長
以教卓為建設北科之棟樑 ×
余政杰 教務長

畫 出 北 科 新 藍 圖 ×
陳建銘 主任
產 業 實 務 精 進 教 師 職 能 ×
蕭耀榮 老師

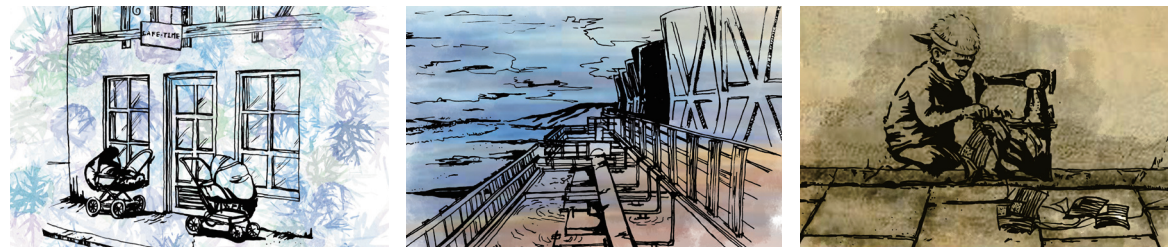
向 產 業 取 經 ×
郭忠義 老師
校 外 實 習 學 用 無 縫 ×
楊孟儒 高啟涵 錢銅岳

臥仙 藏龍 教學卓越

Program for
Promoting Teaching
Excellence of
Universities

臺 北 科 大 教 學 卓 越 計 畫 全 國 第 一 名

專題
系列一



優 質 北 科 獎 不 完 17

[校園巡禮] 12

北 科 新 象 震 撼 亞 洲
姚立德校長亞太教育者年會漂亮出擊

[校園巡禮] 14

實 務 研 究 北 科 發 光
102年北科重點特色領域計劃系列
報 導 之 一

[校園巡禮] 15

開 疆 闢 土 拓 展 版 圖
臺北科大泰境EMBA專班開辦

[人文北科] 18

春 風 化 雨 沐 北 科
人瑞教授程京震開畫展

[人文北科] 20

找尋北工亭仔腳的蹤影(下)
追 想 亭 仔 腳 風 華

[人文北科] 26

大 世 界 小 角 落
國 際 新 聞 雲

目錄

[新聞與活動 News & Events]

- 1 **焦點新聞 | 綠能新里程** —北科自製燃料環保電池發表
送愛到馬祖 —北科服務隊打造新馬港夜市
書記談創新 —楊衛澤書記來訪北科
就業讀書更彈性 —取消進修班修業年限
黑手煉精金 —北科動手做教育的楷模
腳踏實地動手做 —北科學士碩士博士技術超群
北科研發自製美容液 —婦女節贈送女教職員
技職築夢摘星星 —繁星計劃今報名
花漾年華 —EMBA師生校友春酒同樂
- 5 **菁英會消息 | 典範校友石滋宜 參與菁英會發聲**
- 6 **教卓奪冠 | 臥仙藏龍 教學卓越**
臺北科大教學卓越計劃全國第一名專題系列報導之一
- 10 **校園動態 | 不要害怕說英語** —北科教職員工英語研習班開課了！
論文送存績效優 —林副校長率同仁參與國圖感恩茶會
遠離毒害廣告頁

[校園巡禮 Campus Spotlight]

- 11 **台中北科人企業巡禮**
校長參訪鏡鈦、高鼎、聖暉公司
- 12 **北科技轉成績讚**
- 12 **北科新象 震撼亞洲**
姚立德校長亞太教育者年會漂亮出擊
- 14 **實務研究 北科發光**
102年北科重點特色領域計劃系列報導之一

編輯紀

時序進入三月，是美好燦爛的春天。
溫暖的陽光灑落在北科的校碑上，全校師生同仁的齊心努力，擦亮了這塊百年金字招牌。
我們的教學卓越團隊獲得全國第一名、校長在亞太教育者年會的漂亮出擊、
王副校長的團隊研發出全台灣第一顆自製燃料環保電池。北科的卓越，有目共睹。
再來回顧過往的北工亭仔腳與紅樓風華，至今仍是北科重要的精神象徵。
理工的北科，亦不乏人文精神，本期程京震教授的畫展，即是一例。
願我們以精進不已的心情，繼續記錄和開創嶄新的臺北科技大學！

《校訊》歡迎投稿。稿件請逕傳E-Mail，或送教務處出版組。
中華郵政臺北誌字第831號執照登記為雜誌交寄

本校募款專戶帳號

- 一、臺灣銀行城中分行 帳號：04503s6070069
戶名：國立臺北科技大學401專戶
二、連絡電話 (02) 2771-2171轉6401分機（鄧道興主任）

校友捐贈最多獎學金的學校，詳臺北科大網站：www.ntut.edu.tw

- 15 **開疆闢土 拓展版圖**
臺北科大泰境EMBA專班開辦
- 16 **除了說再見**
2013北科畢業季圖文徵選
- 17 **優質北科獎不完**
- [人文北科 Humanity Taipei Tech]
- 18 **春風化雨沐北科**
人瑞教授程京震開畫展
- 20 **找尋北工亭仔腳的蹤影（下）**
追想亭仔腳風華
- 22 **光芒萬丈中的溫柔細膩**
Show Her/ Her Show展覽介紹
- 24 **紀錄・下一個百年**
<NEXT> 我見我聞・北科隨拍
101年校慶攝影比賽得獎作品
- 25 **尋訪台北的文藝角落**
樹火紀念紙博物館及路易威登旗艦店介紹
- 26 **大世界 小角落**
國際新聞雲
- [願景校園 Visions & Contributions]
- 27 **捐款芳名錄**
- 28 **明珠基金**
東校區開發建設
- 29 **百年建校**



發行人 姚立德
發行所 國立臺北科技大學
地址 106臺北市忠孝東路三段一號
電話 (02)2771-2171 (代表號)
網址 <http://www.ntut.edu.tw/>
E-Mail cf1140@ntut.edu.tw
出版者 教務處出版組
總編輯 余政杰
副總編輯 林靜娟
編輯顧問 李南海
執行編輯 許放莊
美術編輯 陳小娟
助理編輯 陳穎方

焦點新聞

綠能新里程 北科自製燃料環保電池發表



■ 研發團隊余炳盛教授解釋發電原理

臺北科技大學研發團隊擁有世界先進技術，首先成功將家用燃料電池之發電機產品化，從研發到組裝製造完全本土自製，在這個領域的研究為國內第一。臺北科大在1月29日上午十點於臺北科技大學材資館舉行「家用燃料電池發電機產品化記者會」，邀請產官學各界共襄盛舉，當天現場來了許多媒體，對這項新技術抱持著高度好奇心。

臺北科大校長姚立德表示，目前全世界先進國家團隊都致力研發環保燃料電池，北科大團隊此次研發出「固態氧化物燃料電池」（簡稱SOFC），是國內首見能夠完全自行研發製造的成果，能源轉換效率高達85%。比較起其他發電設備例如火力發電約30%以及核能約40%，大幅提升能源使用率。此外由於系統體積小，可以在各個需要能源的地方直接設置，故又稱為「分散式電源」，不需透過輸電線造成能源的損耗，更進一步提升能源使用率，尤其適用於人口稀少的地方。臺北科大不僅致力於實務型的研究，更進一步能夠將研究成果產品化。

臺北科大副校長、研發團隊計畫主持人王錫福教授指出，目前世界各國致力研究零污染供電設備，尤其是燃料電池，因為其高效率、低汙染、沒有燃燒過程的特性，所以不需充電，被認為21世紀最具潛力的能源技術之一。本次研發的固態氧化物燃料電池除了能源轉換效率高達85%，另外一個特點是可以使用各種碳氫化合物發電，像是家裡天然氣、瓦斯都可以做為燃料，所以能夠作為家用發電，若是把電池串接起來還可擴大作為社區、工廠發電使用。臺北科大跨所研發團隊擁有世界級材料配方、製程技術，師生攜手共同將這項世界頂尖技術產品化，超越國內外許多研究機構，參與



■ 研發團隊主持人王錫福副校長接受媒體採訪



■ 燃料電池實鏡操作實境

的博碩士生們更是有非常傑出的實作能力。

研發團隊成員材資系余炳盛教授詳細介紹了固態氧化物燃料電池的發電原理及應用，只要將傳統瓦斯管接到燃料電池，就能夠24小時全天候發電，因為電池本身就是發電機，所以不需要另外備分電池。一臺10KW的固態氧化物燃料電池就可以供應一個家庭的所有電力，包括高功率的家電。白天若是不用電，可以透過瓦斯入口調整用量，或是將多餘的電回收給臺電，減緩日間工業用電吃緊的壓力。

這個零污染高效能的電池另一個特色，就是能夠產生熱水，儲存的熱水可以提供沐浴、廚房、飲用水等用途。而且因為不需馬達運轉，所以零噪音。燃料電池的關鍵技術是將特殊陶瓷片精密組合成燃料電池的心臟-電池堆，平均一片厚度少於1公厘，卻能發出30W的電量，巧妙的設計使空氣及天然氣(或氫氣)分別送到陶瓷片的兩端，卻不會互相碰撞，損耗能源，透過催化、傳導過程，產生能源與熱水。預期這項新的技術將成為新世紀的能源之星。

研發團隊並帶領在場的記者媒體實際參觀實體的固態氧化物燃料電池，實際操作並詳細解說運作過程。王副校長表示，根據美國已使用燃料電池的發電成本，大約每度新臺幣6.2元，價格接近美國一般市電，未來若能量產化，價格會更低。目前美國、澳洲、日本等少數幾個先進國家，都已開始推動家戶安裝。日本在兩年前發生福島核能事件之後，家戶新增加的安裝數量大幅上升，日本政府也以提升家戶裝機率為推動目標，盼能逐漸降低對傳統電能的依賴。

（教務處 施昱如撰稿）

送愛到馬祖 北科服務隊打造新馬港夜市

維繫馬港夜市人氣之不墜，台北科技大學很有心，今年寒假是第7次來馬舉辦服務隊及創意夜市活動，透過宣傳讓鄉親都想起原來馬祖港還有夜市；創意夜市活動於2月1日晚間歡樂舉辦，現場準備的多元童玩及豐富獎品，而且一律是免費招待，大小朋友們玩得不亦樂乎，不少攜家帶眷前往的民衆都說彷彿夜市「榮景再現」，也肯定臺北科大準備的雖非傳統有吃、有玩的夜市，但不用花大把鈔票就能吸引許多人潮前來參加，希望能藉此給公部門一些刺激與想法。

臺北科大在民國99年寒假成立了臺北科大馬祖服務隊，每年寒、暑假都會來馬舉辦科學體驗與品德活動營隊，以及社區關懷服務、活化馬港夜市等活動，獲得社區及家長高度評價；今年寒假由歐陽楊源老師率該校19位學生再次抵馬，而且已經是第7次了，帶給馬祖小學生開心的寒假科學營，可說是當下國內「最愛馬祖」的大學。

重頭戲活化馬港創意夜市活動，北科大馬祖服務隊再現活力，2月1日晚間6時30分於馬港大街歡樂展開；在夜市再現及免費大旗的呼喚下，果然吸引大批民衆前往一探究竟，每個攤位都是人滿為患，大排長龍。

與傳統夜市不同的是，這裡聞不到夜市特有的油煙與焦味，賣的是歡樂與童趣，先來一段青春熱舞及互動遊戲炒熱氣氛，而攤位包括彈珠台、投準王、套圈圈、丟沙包等許多懷舊遊戲，而且是完全免費，純粹看哪位小朋友最厲害，現場各攤位都是大排長龍，小朋友們完成闖關就可依表現獲得集字券，兌換趣味小禮物。小朋友看見這些小遊戲都是興致勃勃，玩得不亦樂乎，努力存積分換獎品，也讓馬港大街度過久違的熱鬧夜晚。

這次活動成功吸引人潮，完全是靠臺北科大學生的創意與服務，他們此梯次循著學長姐的足跡與精神，各個都使出渾身解數，先舉辦寒假科學營，並在離開馬祖前舉辦這次「馬港創意夜市」，讓鄉親感受到他們的活力與創意。

（轉載馬祖日報 2013/2/3 / 記者 曹重偉報導）



■ 隊輔陳奕妤耐心指導小朋友一同製作美味的薑餅屋



■ 隊員張朕瑀陪同大同之家長者同樂圖關認字卡

書記談創新 楊衛澤書記來訪北科

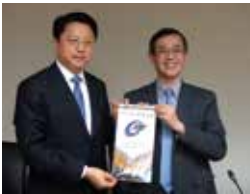
南京市委書記楊衛澤率團訪台，21日到台北科技大學和學生交流「創新」觀點。他強調，南京長期以來靠投資驅動、大興土木的發展模式正面臨轉變，由量的擴張走上質的提升，而創新就是根本動力。他並向臺北科大學生招手，盼吸引更多台灣的創新、創業人才。

為追求科技創業創新，南京推出「321計畫」等政策，廣納台灣及國際人才。計畫祭出一次性資助、1至2年免費公寓等誘因，讓創業人才拎著包、帶著電腦與腦袋，就可以創業。南京希望5年內吸引3千名領軍型科技創業人才、培養200名科技創業家，並集聚1千名創業人才。

楊衛澤讚許台灣很早就看準創新才能制勝，誕生了竹科，大力鼓勵廠商投資高科技業，在短時間內創造經濟奇蹟；而大陸LED廠三安投資台灣LED廠璨圓案，可看出未來兩岸可以結合龐大市場和先進技術，做大市場、賺全世界的大錢。

交流會上，臺北科大學生踴躍發問，從台灣學生的優勢到南京必去景點都有；楊衛澤特別以一句「人不在多，在於本身的素質」，稱讚台灣大學生具有國際觀、創新思維，都較大陸學生有競爭力。

（轉載中國時報 2013/2/22 / 記者 郭玟君報導）



■ 楊衛澤書記(左)及姚立德校長

就業讀書更彈性 取消進修班修業年限

台科大校長廖慶榮認為，高職學生最好及早就業，高雄第一科大、南台科大校長均贊同。臺北科大校長姚立德說，比起許多學生念到研究所，還不斷延畢，先工作反倒能找到人生目標，「實在沒必要一路念到底，可以先下車就業，看看自己所需，再上車繼續走。」

姚立德指出，現在技職生因為升學管道暢通，加上傳統「士大夫」觀念，還沒問自己需要就一路升學，甚至念到研究所還延畢，「此風不可長」。

姚立德說，臺北科大計畫今年將率各校之先，大學部、研究所的進修班學生修業年限統統取消。過去規定進修部學生必須四年內完成學業，常讓想工作的人，因學業「卡住」。今年招收的學生，隨時可暫停學業去工作，念十年才畢業也可以，「讓學生在每個階段，都能放心下車。」

南台科大校長戴謙表示，喜歡「動手做」的學生應該及早就業，家長不要覺得沒面子，應該對孩子有喜歡的工作感到光榮。高雄第一科大校長陳振遠也贊成孩子應及早就業，不過要開設專班，他認為可行性有待評估。

（轉載聯合報 2013/2/25 / 記者 鄭語謙報導）

黑手煉精金 北科動手做教育的楷模

七十七年次的陶東明，戴著牙套，笑起來靦腆，十指被機油染得汙黑，時而彎下腰去檢查胎壓，時而幾乎把頭埋進引擎，偶爾翻閱英文說明書，或從電腦連線德國原廠查資料，因為「教科書只有單一零件介紹，但不知道它用在車子哪個部分」。

陶東明是個「學士黑手」，就讀台北科技大學車輛系時，大三暑假主動爭取到太古汽車實習，長達八個月跟著一個資深師傅磨練，畢業後服了一年兵役，太古的工作對他虛位以待，月薪三萬五，未來還有升遷和進修機會。

「年輕人要開創讓企業利用的價值，」太古汽車內湖廠經理陳仲琮，十分讚賞陶東明實習時的態度，願意花很多時間來學，不懂的馬上問技師，或找原廠工具書來看，「邊做邊印證書本上教的東西，這就是學習的精神。」

陶東明班上逾半同學都直攻研究所，但他選擇先到職場磨練，再出國進修，他看了一些國外研究所招生資訊，很注重實務經驗，有的要求兩年工作經歷才可申請。

陶東明大學時曾到職訓局實習一個月，一個師傅教二、三十個同學，往往是師傅講得很起勁，同學在後面聊得很開心。他覺得這樣的實習，充其量只了解修車工作是怎麼回事，根本學不到東西。有同學實習後，覺得工作太累，又回學校念書。

但從小就愛拆電風扇、遙控器的陶東明，到了實習現場，反而很興奮，「只要工作認真一點，就會學到東西」，大四寒假實習結束，他回校繼續完成最後課程，覺得讀書更有目標，不是「盲讀」。

「很多老闆都說要從黑手做起，我也有這種體悟。」陶東明對於夏天必須汗流浹背在沒有冷氣的廠房工作，已有照單全收的決心。更在工作之後才知道學習的不足，他說，語文能力和專業知識非常重要，如今他仍不時翻閱大學時代的教科書，從實務中再驗證理論，工作之餘也去補英文，為日後進修及派駐國外廠做好準備。

「技職體系本就訓練我們畢業後，很快銜接社會需求，科大不要去學頂大，反而是棄守專長。」陶東明對走上「學士黑手」之路信心滿滿，「我喜歡畢業後趕快進社會，讓社會來告訴我我需要的是什麼。」

（轉載聯合報 2013/2/26 / 記者 王彩鸞報導）

腳踏實地動手做 北科學士碩士博士技術超群

拒絕做「失根」的技職教育，台北科技大學便提出「技術扎根計畫」，定位為「實務研究型大學」，大學部實習課程從選修改必修，首創碩士生赴業界實習，還推出「技術導向博士」（doctor of engineering），博士生必須到業界工作兩年，研究成果要能對業界技術有突破，學校才授與博士學位。

「我們國家不缺頂尖大學，但還缺一個很技職本位的科技大學，我們要走自己的路。」臺北科大校長姚立德下定決心，北科學生從大學部到博士生，都要練「技術功」。

「實驗課不再是營養學分，該當就當！」姚立德一再公開向全校老師喊話，每學期多花好幾百萬元增聘助教，一年一億兩千萬元圖儀設備全更新，校務基金再加碼四千萬元。

技職教育經費不足，姚立德到處募款，學校圍牆紅布條高高掛，歡迎各界租借場館，因為可帶進額外收入。

姚立德笑著說，「我很努力賺錢，錢也很捨得花，都要用在學生的身上」。

臺北科大一年要送一千三百名學生到校外實習，產學合作廠商一年約三百至三百五十家，包括聯電、台達電、裕隆、台鹽、緯創資通、中鋼、三陽、和碩、頂新集團、南亞、惠普等知名廠商。

一〇二學年度開始，北科大更將新成立「產業學院」，培訓「畢業立可用」的冷凍空調和汽修人才。

產業學院只收高職冷凍空調科和汽修科畢業生，大學一

年級在職訓中心接受一千九百小時的職訓，考取乙級技術士。

大二到大四上學期，白天到業界工作，晚上上課，大四下學期再回職訓中心，準備半年時間考取甲級技術士證。

產業學院學生拿到學士學位時，已經累積二、三年的工作經驗，又考取證照。姚立德預期，這樣培養出的學士級黑手，「保證十年後一定當老闆」。

另外，眼見多數博士生在學校謀教職，流浪博士愈來愈多，姚立德向臺北科大博士生喊話「大學教授不缺北科大學生，但是業界需要我們！」北科九成以上博士生投入業界服務。

「當全台灣工科博士生都在拚論文，總要有一所大學在拚產業技術。」姚立德說，他這個想法不是新的，MIT、柏克萊、德州大學和英國每一所大學都有doctor of engineering。

學生出去磨技術，老師也不能待在象牙塔做研究。北科大教師升等制度也要改，論文研究占三分之二，產學合作成果占三分之一，未來教師若只會寫論文，不做產學合作，等於升等沒望。

臺北科大的雄心壯志不只是一要培養學士級黑手，還向校友募款成立「北科創新開發公司」，幫助老師和學生的研發成果「商品化」，該公司獲利的百分之一五再回饋學校。

（轉載聯合報 2013/3/5 / 記者 王彩鸞報導）

北科研發自製美容液 婦女節贈送女教職員

今天是婦女節，台北科技大學師生設計時尚美容用品，送給校內400多名女教職員當作婦女節禮物，品牌名稱是「台北科大」；還附有貼心的使用步驟圖解。

今天婦女節，北大400多名女職員今天將會收到一份包裝時尚的美容膠原蛋白精華液，這是由化學工程與生物科技系量產製造、創新設計研究所設計，跨系跨院合作完成的。昨天已有部分女職員搶先看到產品，不少人以為是某生醫廠牌的產品，沒想到包裝上卻寫著「台北科大」，令她們非常驚奇。

北科大化學工程系助理教授黃志宏指出，產學合作廠商提供分子小、皮膚易吸收的膠原蛋白精華液，在教師指導下，學生在無塵室進行液體填充製作量產，成品不加防腐劑，樣品也送到教學醫院經動物敏感性測試合格，「相信女同仁用過後感受應該會大不同」。

黃志宏也說，北科大希望提升GMP實習工廠的可試量產醫療器材等級，而要求的規範也會更多。不過學校GMP工廠的產品不能做為商品販售，仍以提供學生實作，以及提供廠商進行樣品的試量產為目的。

計畫的幕後推手、研發長黎文龍指出，這份自製的美容精華液，不僅是學生實作成果的展現，還包括跨系所領域的結合、與膠原蛋白液原料廠商間的產學合作。

（轉載聯合報 2013/3/8 / 記者 鄭語謙報導）

技職築夢摘星星 繁星計劃今報名

102學年度科技校院繁星計畫甄選，今天開始網路報名。教育部表示，今年技職繁星名額不僅再創新高，共開出2027個名額，比去年1982名多了45名；且增加的名額幾乎都在國立技專院校，北科大、屏科大名額比往年多4成以上。

技專校院招生委員會聯合會表示，今年科技校院繁星計畫聯合推薦甄選入學招生，共有32所科技校院，481系（組）、學程，提供2027個招生名額。

今年新增名額多在國立學校，北科大從去年50名，增加到75名，成長5成；屏科大也從去年50名增加到70名，成長4成。而台科大「不分系」仍和去年一樣提供100名，名額維持國立科大之冠。

北科大教務長余政杰表示，北科大共17個科系，每系平均增加1至2名；今年新開設的3個科系，包含「資訊與財金管理系」、「互動設計系媒體設計組」及「文化事業發展系」，都各提供1名繁星名額。

余政杰表示，北科大去年不僅拿到教學卓越第一名、典範科大也是第一名，學校有責任讓偏鄉學生也能念好學校。北科大暑期也會針對繁星入學學生，開設英語和數學先修班，在開學前為學生加強英數能力。

屏科大14個科系各提供5個繁星名額，並在暑假期間為繁星生開設基礎課程先修班、入學後則有成績預警等輔導機制，可隨時為學生進行補救教學。

技專招聯會提醒，繁星甄選自7日上午10時到12日下午5時網路報名，被推薦學生須是公私立高職學校職業類科或綜合高中畢業前一學期修完專門學程科目25學分的學生，在校成績排名須在各科（組）、學程前20%內。

每名考生可就所屬群別和不分群選填20個志願，再依照比序項目排名、招生名額、選填志願序和學校推薦順序分發錄取。

（轉載聯合報 2013/3/7 / 記者 鄭語謙報導）



花漾年華 EMBA師生校友春酒同樂

北科大EMBA班聯會，日前舉辦102年春酒饗宴師生與歷屆校友同樂，新學年度起將陸續於海外開設境外專班。首先將與泰國KMUTT大學合作，開設泰國EMBA專班，同時也是台灣在泰國的第一所境外EMBA專班。

北科大繼去年榮獲典範科大第一名，本學期一開始，甫獲教育部公佈第3期獎勵大學教學卓越計畫補助名單及核定經費，金額高居全國第1，績效相當優異，校長姚立德表示，北科大教學品質務實、貼近業界，深受肯定，EMBA班聚集國內各界菁英，教學成果豐碩，102學年度起將陸續海外開設境外專班。

EMBA執行長范書愷表示，102學年度起在泰國曼谷、東莞等地開設境外專班，以招收當地台商高層階幹部為主，提供最佳學習進修管道。泰國EMBA境外專班，與泰國KMUTT大學（King Mongkut's University of Technology Thonburi）合作，將是台灣在泰國的第一所境外EMBA專班，有助提昇泰國台商經營管理能力。

本次春酒活動，也展現北科大EMBA活潑創意一面，101級工管帶來最近紅遍兩岸「後宮甄嬛傳」改編後宮「真煩饌」，由工管所長陳凱瀛飾演雍正，劇情詼諧有趣；經管所長胡同來與101經管學員也帶來COSPLAY大玩變裝秀，跳脫嚴肅上課氣氛。

此外，歷屆EMBA班聯會會長均到場參與活動盛會，籌劃春酒饗宴活動的EMBA班聯會會長宏誌科技董事長趙建厚表示，自己民國69年自台北工專（北科前身）畢業算是「老」校友一位，創業30年，重返校園充電，EMBA學長既是自己學弟也是學長，北科大最重視的就是校友凝聚力，EMBA更是一個大家庭式學習環境。

（轉載經濟日報 2013/3/13 / 記者 吳佳汾報導）

菁英會消息

典範校友石滋宜 參與菁英會發聲

撰文攝影 | 林秀嬪

2013年開工的第一天上午，台北的陽光難得露臉，菁英會理事林啓瑞副校長在會員李克明博士的引薦下，同往位於汐止的「全球華人競爭力基金會」拜會北科大傑出校友石滋宜博士，並代校長致上關切之意。石博士身著一襲黑色唐裝，雖年歲已長，依舊爽朗健談，神采奕奕。

談起中國儒家經典《論語》，石博士說就讀工專時期沒有什麼機會閱讀，直到2006年才開始看《論語》。其自1984年底就任中國生產力中心總經理以來，致力於推動企業文化；而研讀《論語》時發現，孔子早在兩千多年前就發明了企業文化。他對《論語》的瞭解體會與臺大中文系畢業的秘書大不相同，因從教育領導人的高度來詮釋，見書中所談講的乃經營與領導之道。石博士創辦的「全球華人競爭力基金會」致力於推動情境式組織學習，而孔子的教學方法正是情境式的，研讀《論語》也啓發他許多推動企業學習與教育方面的智慧。

回想人生的發展與成就，石博士認為一切都是機運，許多事冥冥中自有安排。台北工專畢業後本想就讀MIT，然因父母皆往日本發展，故亦往日本就讀東京大學，並以大學四年、研究所五年的時間完成學業。一般要在日本取得博士學位需要7到9年的時間，而石博士在指導教授嚴苛的學術訓練下，短短3年便達成目標。其中6篇分別於《金屬材料》、《鋼鐵材料》及國際會議發表的論文，更是在做實驗的過程中一次到位，由此他學到同時進行的高效率功夫。期間指導教授曾率領研究德國製的新幹線車軸運行幾十萬公里後會出現裂痕的問題，現在日本新幹線的車軸材料就是石博士研發的。到北美工作後，面臨各種挑戰，石博士也將之視為機運，把不可能的化為可能，傑出成就由此淬礪而出。1981年回台省親時，由於子女簽證入境問題得到李國鼎先生的幫助，也種下他留在臺灣奉獻的機緣。他以經營者的角度及企業的觀點提出對中鋼、中船、台鋁、台塑等企業轉型、體質改造等方面鞭辟入裡的建議，令李國鼎先生印象十分深刻，並延請設計推動產業自動化。原本自動化專案受到否決，在一次簡報中石博士以被鯊魚環伺的臺灣成功說服當時的行政院長孫運璿先生與經濟部長趙耀東先生。若非臺灣自此開始發展自動化，恐怕今日在全球競爭的環境中已看不到Made in Taiwan的標誌，故石滋宜博士素有「臺灣自動化之父」的雅稱。

訪問末尾，林啓瑞副校長向石博士說明菁英會的理念，不僅致力推動產官學研的合作，也將目標放在塑造臺北科大為臺灣具有代表性的理工大學，石博士的加入具有號召力，也足資為學子們的表率與精神領袖。身為臺北科大傑出校友的石博士慨然應允，將來也可望回校訪問並嘉惠後學。



■ 拜訪石博士並於全球華人競爭力基金會營運總部合影
左起：林副校長啓瑞、石博士滋宜、李董事長克明、夏董事長承祖

教卓奪冠

臥仙藏龍 教學卓越 臺北科大教學卓越計畫第一名系列報導之一

本校榮獲102年度-105年度教學卓越計畫全國第一名，消息傳來全校師生無不雀躍歡欣。本期開始特別為全校讀者介紹新一期的教學卓越計畫內容，希望與全校讀者共同發現北科是以怎樣的努力爭取到這樣優異的成績。自今期開始將分三期介紹教卓六大主軸計畫，採訪參與計劃師生，同時也訪問校長、教務長、教資主任分享推動教卓的經驗，希望藉此報導更加推廣教卓計劃，嘉惠更多老師同仁，使學校朝向世界一流大學邁進。

>>> 主軸一 產學接軌之躍進

為因應產業及社會發展之需求，本主軸以「產學接軌」為其核心目標，並以三大分項做為發展策略。分項一「推廣實務知能」，邀請業界專家開設實務知能之教師專業成長工作坊，並開辦最新產業趨勢之產業實務講堂，透過業師加值計畫增進教師與業界專家的經驗交流。分項二「精煉實務經驗」，成立產學專業成長聯盟，邀請產業專家參與產業趨勢論壇，並鼓勵教師赴業界實務研習，培育專業技術種子教師，協助教師深入瞭解產業概況。分項三「厚植實務教學」，建置黃金顧問人才庫與教師產學地圖，並將實務經驗成果導入教學之實務研究教材，匯集於實務教學資源平台，以促進產學資訊同步。

>>> 主軸二 就業潛能之開發

重歸技職教育著重技術化的正途，拉進學用距離。持續辦理基礎實驗、跨領域等專業導向課程，使學生能擁有多樣性之能力，並改善實驗設備，提升實驗教學效能。全面推行學生校外實務實習，積極推動產學合作，導入雙師制度及最後一哩課程，致力於紮實學生實務技能。針對全校學生辦理專題製作、實作性社團等，強化學生核心能力與實務發展技能。開設就業相關課程，邀請業界不同領域專家蒞校為學生進行專題演講，以聚焦產業需求，消除學校與產業需求之落差，使本校成為產業人才供應之最佳平台。另外更針對本校研究生訂定子計畫，強化碩博生研究與實作能力，以求完備研究與產學合作的機制，達到產學研一體化之理念。

>>> 主軸三 人文素養之深耕

為強化本校學生全人精神與協助學生生涯轉銜，本主軸除了以人文素養深耕為中心，也積極創造豐富學習的生活環境與落實學生轉銜輔導，成為本主軸的三大理念。與華山文創園區合作打造藝文校園、關懷服務形塑和諧校園、專家學者的講座與飛雁共學推動多元化互助學習、大學入門課程與職涯輔導培養學生的就業軟實力。期許本主軸可使學生除專業科目的發展外，更能因在本校就學期間豐富其人文素養，而成為具人文關懷的卓越人才。

>>> 主軸四 國際移動力之拓展

本校推動國際化相關計畫不遺餘力，為了「打造英語人才」，即將推動「北科之英」計畫，塑造全英語教學環境，再者，為了「培養國際領袖」，本校與國貿局、外交部、各國在台辦事處及外商公司合作，開設一系列「國際觀培養課程」，促進學生對國際經貿、文化現況的認識。而風靡全校的模擬聯合國會議(National Model United Nations,NMUN)，以「培訓國際領導人才」為目的，培養學生認識國際會議議程及探討現今國際現況議題，亦鼓勵學生擔任「國際志工」，培養學生對國際現狀的瞭解，增進團隊合作精神及自主學習能力。另，有鑑於東南亞國家國協於2015年邁向共同體，本校開設泰語、越南語、馬來語及印尼語等東協小語種課程，增加學生多元語文學習機會及認識當地歷史文化。

>>> 主軸五 創新創業力之培養

本校為企業家的搖籃，於建校百年間，培育無數創新與創業人才，為延續此一優良傳統、培育未來企業家，主軸五規劃四分項計畫以厚植學生創新創業實力。其中，分項計畫一「陶冶創創新知」，藉由開設創新與創業學程，提供學生多元選擇，以涵養學生創新創業思維；另透過分項計畫二「奠定專利利基」，深化師生科技法律知識，以保障其智慧結晶；同時輔以分項計畫三「展現實作技能」，提供實戰舞台以鼓勵學生展現創意，並將其創意點子具體化外，更培育種子師資，吸取業界新知，並向下扎根，最後，為總體營造校園創新創業氛圍，藉由推動分項計畫四「營造創創氛圍」，提供師生專屬創新創業討論、諮詢空間，並聘請創新創業顧問團個別輔導，以讓學生實際體驗校園微型創業模式。

>>> 主軸六 教學e化之推動

因應3G、寬頻的行動通信技術發展日趨成熟，首先擴增行動科技的軟硬體設備及培訓相關技術人力，以促進教師能適時適地將行動科技融入教學。再者，持續推動以公眾授權資源製作開放式數位教材，並將教材檔案格式轉化為行動裝置可讀模式，同時建置以行動化模組功能為主的互動網路平台，整合各院系所的數位資源，並推廣行動學習（Mobile Learning）方案，讓學生藉以建立適性化的自主學習模式，進而提升整體e化教學效能。

（教資中心六大主軸同仁共同撰稿）

[長官的勉勵與引導]

再造卓越教學 姚立德校長訪談



■ 姚立德校長

教學卓越計畫這次能拔得頭籌，得到全國第一名的殊榮，我感到非常欣慰。非常感念教務處教資中心的同仁們，過去一年來的努力與付出。特別是最後一個多月，與我一起不眠不休開了無數次的會議。這樣的成果，乃是大家共同努力的心血結晶，在此要向教務處的同仁們獻上無限的感謝。過去，我們透過教學卓越計畫，完成了許多教學的基礎建設，使得學校的教學環境得到大幅的改善，未來我們將繼續透過教學卓越計畫，在現有的基礎建設上面，加以強化各項的教學軟硬體設備。譬如，數位教學平台，就是讓教學更加與時俱進，使教學行動化的最佳例證。讓同學們可以有無處不在的學習，透過新的教學方法，使得教學得以跟上世界的潮流，讓北科成為世界一流的大學。這兩年來，學校因著典範科技大學計畫和教學卓越計畫都取得第一名的成績，得以在研發和教學上持續且穩定的成長。在典範科技大學計畫下，我們積極投入產學研發、人才培育，在教學卓越計畫下，我們更加充實學校教學的軟硬體設施。有典範計畫及教學卓越計畫，臺北科技大學得以有充裕的經費，在研究和教學上持續進步發展，使得學校在整體的規劃上，得以有更大的發展空間，對北科整體的成長，有著深遠的影響。我期盼透過這兩個計畫，實現北科進入世界五百大學校的目標，讓學校的發展蒸蒸日上。

以教卓為建設北科之棟樑 余政杰教務長訪談

Q1. 教務長如何領導教學卓越團隊？

個人自100年02月01日接任教務長一職以來，即每週與教卓團隊一起召開控管會議；重視每一位同仁的實質參與，並鼓勵每一位同仁能提供新穎的創意發想。透過每次的開會，大家交流意見，互相腦力激盪，讓更多的想法可以萌芽。所以，開會是凝聚我們這個團隊很重要的關鍵，也是形成集體創意、策略與做為的重要機制。此外，個人也一直嘗試努力讓教卓團隊的分層分工更加立體化，如立體交通網路一般，讓一切縱向橫向的努力盡可能地四通八達，以便讓計畫整體更有績效。於同仁工作之餘，個人也很關心每一位同仁的生活內涵與生涯發展。個人日日與教卓團隊的同仁互信、互助，以愛才惜才的心情愛護他們並與他們一起共同努力成長，時間在不知不覺當中竟然也已經有800多個日子之久。個人真心誠意地認為教卓團隊的每一位同仁真的都是學校非常重要的中堅，透過他們的創意、創新、努力與堅忍，學校變得更美好；也因為大家親愛精誠、群策群力，大夥的胸襟、視野、歷鍊、能力與人脈也都更加成長茁壯。

Q2. 教務長引導教學卓越團隊發想各項計畫的方法？

平時，個人本身即相當關注各項時事，特別是教育相關的脈動與政策。個人不時會拋出教卓相關議題或觀點，傳送教卓相關的文章與資訊、或推薦教卓相關的書籍，以便讓同仁從中再做點子的創意發想。個人希望盡可能以身作則，同時並能提升同仁們搜集、歸納、分析、辨視、思考、創意、創新、組織、企劃、策略、做為、分層、分工、溝通、協調等等的的能力，以厚植並厚實臺北科大所有師生卓越之教學環境及成效。

Q3. 教務長對是以何種理念來篩選、修正各項計畫？

「士之致遠者，必先器識而後才藝」，「器識」是要讓我們臺北科大的學生更有胸襟與視野，「才藝」是要讓我們臺北科大學生的技術更加務實與實務，以配合國家政策、縮短學用落差、順利與產業接軌，為本校學生創造更有遠見的未來。因此，在教卓計畫中，我們教卓團隊透過校友資源、區域整合、產業鏈結及國際資源等管道，努力深耕校園品德人文環境、培育學生就業所需各項核心能力，即專業實務力、品格實踐力、國際移動力、創新創業力、資訊應用力、團隊合作力、領導溝通力與自主學習力，不斷向上積極構思、做為與轉進，以落實校長先生厚實臺北科大之各項治校理念，使本校發展為具有人文薈萃與創新科技的臺北科技大學城，並穩健地朝世界百大之理想邁進。



■ 余政杰教務長

畫出北科新藍圖 陳建銘教資主任訪談

Q1. 如何從無到有發想計畫？

和教資中心同仁們除了從舊有的計畫淬煉，並搜尋國內外相關資料、評估全球與社會趨勢、瞭解師生實際教學需求等，由校長及教務長帶領經過長期的會議發想與激盪，逐步規劃出新的教學卓越計畫藍圖。

Q2. 執行上遇到的困難，如何克服？

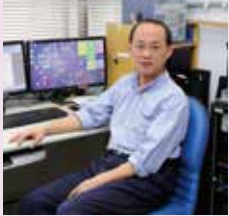
計畫擬定時，就已經過審慎評估計畫之可行性，將執行上可能遇到困難的情況降到最低，若實際真有困難時，也會和同仁與合作對象積極進行協調與溝通，務必讓計畫能順利促進全校師生教與學之成效能夠有所提升。

Q3. 心目中未來透過教卓改進建設後的學校藍圖？

過去幾年，教學卓越計畫陸續幫助學校提升各項的教學軟硬體設備，支持全校師生有良好的教與學環境，並提供多元化的教學資源，接下來透過新一期的教學卓越計畫，期許以貼近產業之教學與拓展學習場域為整體策略，及全人教育理念，培育本校學生為高階實務專業人才，進而落實本校「實務研究型大學」及「企業家搖籃」之品牌特色。

（教務處 許妝莊採訪撰稿）

[參與計畫師生訪談 (主軸一 主軸二)]

產業實務精進教師職能
車輛系 蕭耀榮老師訪談

■ 蕭耀榮老師



■ 蕭耀榮老師參與產業實務講堂

Q1. 您參與教資中心「產業實務講堂」最大的收穫為何？對您的教學有何助益？

感謝教資中心舉辦多場的「產業實務講堂」，讓我免費的獲得許多專家的知識。這些免費的實務知識是很重要的，因為我自己在帶領研究生或在教學上，有許多知識跟技術是我們想去瞭解或加強，才能改善研究或教學的效率和品質，但是卻不一定有時間、有管道、有經費去獲得這些知識。「產業實務講堂」把這些實務知識跟技術就帶進校內，帶到我們面前，減少我們摸索知識的時間，能在短時間內獲得大量實務知識。這些都要感謝教資中心的用心。

我深信「知識帶給人前進的力量，知識讓人勇於面對未知的恐懼」，我個人在「產業實務講堂」中，參與過「專利分析師認證課程」、「研發管理師認證課程」、「RFID課程」、「電動車動力鋰電池與材料技術趨勢課程」、「創新與創業種子師資培訓營」等課程，也拿到專利分析師與研發管理師認證證書；這些跟我在課餘拿到的汽車修護乙級技術士證、柴油車排放煙度儀器檢查人員證、三等業餘無線電人員執照、滑雪檢定證書等，都讓我可以把更多實務的知識導入研究和教學中。

在教學上，我經歷過大學的家教、Ph.D.時的國際教學助教、以及現在的大學教職。一路走來，我對教學愈來愈有自信，也慢慢知道如何將知識用最適當的方法，輸送給學生。舉例而言，我講授智慧型控制，這是個很抽象的概念，充滿了模糊集合論及邏輯推論，學習過程並不有趣，真的會讓腦袋變「模糊」；但是若把日常實務中的模糊控制洗衣機的原理拿來先談，就讓學生對模糊控制變得比較清晰，也容易接受了。實務知識和理論原理是要互相搭配才能相得益彰，缺少了任何一方，學習都會變得空洞或無趣。

參與「產業實務講堂」讓我可以快速的吸收到不同領域的專家實務知識，再把這些實務知識導入到研究和教學中，而且這些知識是深入、實用的。在帶領研究生進行研究工作，可以把這些知識融入我們原本的系統中，或是改善我們的研究方法和效率，也知道實驗室在研發初始時如何做專利迴避和如何把研發成果轉化為發明專利。在教學上，可以把這些實務知識跟課本的理論摻和在一起，讓學生容易接受和瞭解理論，再做進一步的應用。

Q2. 您覺得「產業實務講堂」的課程讓北科的學生收穫最多的是在哪一方面？

「產業實務講堂」對北科的學生的收穫，就比較因人而異。老師來上課的動機相當單純一致，有些研究生因為課程主題跟論文相關，上課相當積極參與；但有些學生似是實驗室派來上課，專注度欠佳，收穫就不大了。就我參與的幾個課程而言，「產業實務講堂」可讓北科的學生更瞭解在自己的研究領域上，產業所用的實務技術，可讓自己的論文的研究方法更貼進實際面，也更有深度和可行性。「產業實務講堂」也讓研究生全盤瞭解在該論文研究的領域上，其他研究單位的成果。



■ 蕭耀榮老師證書資料

Q3. 您覺得產業實務講堂的相關設計，是否還有要加強或改善的地方？

教資中心在執行「產業實務講堂」的工作也累積了不少經驗，課堂後給的一些改善建議，教資中心也都適時反應或改變，就我參加的幾場「產業實務講堂」，也感覺教資中心做得越來越好，這也要感謝教資中心楊小慧助理的用心規畫與管控。

若要說還須加強之處，有下列幾項建議提供參考：

1. 因為學校老師平時都還有課程、研究生指導、計畫執行、校內外審查會議等工作，連續長時間的閒暇時段並不是很多，這可能也是很多老師有意願參加產業實務講堂，但卻無法參與的原因。如果課程的內容可以密集、紮實，或分成初階、進階兩階段上課，老師們就可以比較有彈性撥出時間來參與，獲取更多實務知識。如工研院產業學院的專利分析師認證課程、研發管理師認證課程，內容都很緊湊又豐富，這樣的學習效果相當好。畢竟參加的老師對課程大多已有少許認識或基礎、或類通之知識，可以承受較大的學習強度(單位時間的知識傳授量)。
2. 「產業實務講堂」的學員均為老師或研究生，來上課的動機相當單純一致，就是獲得實務專家的知識，專注力或參與度都相當高；不像我們對大學部學生的教學，得常常變換授課方式來吸引學生的興趣及注意力。因此「產業實務講堂」的課程內容在規畫上可以較緊湊密集，其內容是可以一天內授課完畢，但目前安排了兩天的講授，內容較為鬆散。
3. 可經常彙整各系老師較共通性的實務主題來開課。先前教資中心也對全校老師做過調查，以決定開課的順序，這是很好的做法；而且像專利分析、研發管理、RFID等課程，不同領域的老師都會有需求，開設這樣的課程就很適切。如果可能，也建議可以開設APP的課程，對我們將智慧型行動通訊載具導入教學、或教導學生學期實務報告、或實務專題等，都是很有幫助。

向產業取經
資工系 郭忠義老師訪談

■ 郭忠義老師



■ 郭忠義老師參與EMC公司上海受訓(右二位為講師)

Q1. 透過雲端資訊相關課程，您覺得在教學過程中最大的收穫為何？

邀請知名相關產業界師資蒞校授課，可以讓同學更清楚瞭解，當前業界對於雲端技術運用之各個實務面向，以及實際面臨的真實問題，不再侷限於學校課堂的理論探討與抽象說明。在與業師互動的過程中，同學也能更加瞭解產業動態，並與學校所學互相印證，對於畢業後的就業準備非常有幫助。

Q2. 您覺得在雲端資訊相關課程中，最能幫助學生與實務接軌的是在哪一方面？

此雲端課程的開授，獲得學校的大力支援，包括補助老師到EMC大中華學院聯盟接受相關課程訓練，以及典範科技大學計畫的設備經費補助；另外也獲得教育部與趨勢科技公司的雲端系統及教育訓練捐贈合作補助。基於以上資源，資工系得以架設一套50個虛擬機器之實體雲端系統，以及相關雲端系統教學訓練，如此豐富的內容，可讓同學實際動手操作，從雲端底層硬體到上層軟體應用，都獲得豐富的實務經驗。

Q3. 您曾親自前往雲端資訊公司參訪，您覺得最大的收穫和幫助為何？

在前往上海EMC公司大中華區研發總部參訪的過程中，發現他們在產品研發、實務運用、技術教育扎根各方面，都很努力的投入許多心力與資源，了解到一個成功的企業對於各面向的考量與用心，也一窺業界對於雲端系統技術的經營與運作。另外也抽空到上海交通大學、復旦大學等名校參觀，看到大陸的大學同學努力唸書的景象、以及極力利用各種資源奮發向上的概況，這種認真不懈的精神，值得臺北科大的同學參考與學習。

Q4. 以您自身與EMC公司合作的經驗，您覺得產學合作是否容易？其中可能遇到怎樣的困難？

由於資工系主任的努力，研究所有兩位同學有機會前往EMC臺灣分公司實習，希望讓學生獲得寶貴的實務經驗，了解大公司運作的方式、以及企業文化等。而進一步的產學合作，往往需要更多條件與因素之配合。因為企業畢竟是以賺取利潤為導向，會有市場時間壓力，學校通常著重於比較尖端先進的研究，尤其是軟體資訊系統，不一定能立即運用在商業實務運轉上。如何讓學校老師的研發，能夠很快的獲得企業商業運轉的需要與青睞，是未來產學媒合時，可以再多加努力的地方。



■ EMC台灣分公司到資工系徵才



■ 楊孟儒、高啓涵同學

■ 錢銅岳同學

校外實習 學用無縫
資工碩二 楊孟儒 高啓涵 錢銅岳
訪談

Q1. 在EMC公司實習時主要是做哪一方面的工作？

啓涵：我們主要是為EMC管理、分析資料庫的效能，將資料取出作成報表。

Q2. 透過EMC公司的實習，是否增加了實務經驗？

啓涵：有。主要除了做分析報表外，還跟著工程師實際安裝機房，可以提前了解這一行的職場方向、就業概況等等。

Q3. 比較EMC公司和學校的所學，是否有所不同？

孟儒：會覺得學校學的東西比較理論，到了職場可能還需要再進修學習。

Q4. 透過EMC雲端課程，最大的收穫是什麼？

銅岳：可以和公司一起合作，實地架設雲端系統，我想是最大的收穫。

Q5. 對於這類實務課程，是否有覺得需要建議和改善的地方？

銅岳：我覺得這類課程很棒，應該多鼓勵全校各系所跟進開設，目前這種比較多演講和實務分享的課程，好像只有資工系比較多，有點可惜。希望學校能有更多這一類的課程開設，讓同學們對實務經驗、職場所需的技能有更多了解。

■ 本校雲端系統
(採訪撰文 許收莊 攝影 劉正信)

校園動態

不要害怕說英語

北科教職員工英語研習班開課了！

隨著本學期的開學，教職員工英語研習班也開始上課了。人事室為提升同仁的英語聽說讀寫能力，特開設教職員工英語研習，歡迎同仁們一起來學習。

本學期英語研習班於每週二、週五的中午12:10-13:00 上課，上課教室為共同科館301-1 教室，由本校應用英文系黃如瑩副教授授課，黃老師為美國羅徹斯特大學比較文學與英美文學博士，教學經驗豐富。

黃老師規劃本學期之教學，使用《空中英語教室》、《Advanced》、兒童英文讀物等教材作閱讀賞析，輔以英語歌曲教唱等方式，讓同仁練習英語會話，輕鬆學好英語。上課時由老師發講義授課，請同仁帶著歡喜學習的心來上課就可以了。

你想學好英語嗎？歡迎一起來學習，加強個人英語聽講能力；職員同仁還有學習時數可以認證喔，真可謂一舉數得呢。上課資訊洽詢電話為1607 分機人事室廖乃萱小姐、1005 分機秘書室鄭暖萍小姐。

另外，本校English Corner 每週一至週五中午12:10-13:00 在共同科館714 教室活動（惟第8、9、17、18 週停課），由應用英文系教師與同學在場作輔導，亦歡迎全校師生前往練習英語。

（秘書室 鄭暖萍）

論文送存績效優 林副校長率同仁參與國圖 感恩茶會

國家圖書館對本校積極辦理學位論文送存作業績效卓著，促進學術研究發展貢獻良多，特邀本校參加102 年3 月6日由國圖所舉辦的「文化傳承 學術領航：臺灣有你真好，國圖感恩茶會」，本校由林副校長啓瑞率領圖書館相關人員一同參加接受表揚。

林副校長亦代表受獎學校致詞，一方面感謝國家圖書館能舉辦這次活動來肯定各大專校院圖書館同仁的辛勞，重要的是能將各校電子暨紙本學位論文，送存到國圖典藏，對於學術共享文化傳承有卓著典範，致詞中並建議若能進一步與科技相結合，必能再創新人文科技的里程碑！會場亦安排了臺藝大的國樂表演，並在一波波頒獎的樂聲中進入高潮，也讓人感受到豐盈富足的人文氣息。

（圖書館 吳惠萍）

台中北科人企業巡禮 校長訪問鏡鈦、高鼎、聖暉公司紀行

母校姚立德校長及校友聯絡中心鄧道興主任，於二月一日到台中拜會績優的校友企業，消息傳來讓中區校友會成員們雀躍萬分。由林坤賜副會長負責聯絡參與的校友們，雖然不是假日，大夥都願意暫時放下手邊工作，一起陪同校長拜訪學長，台中校友會的團結及動員能力，真是無話可說，令人感動。

感謝張阜成學長的穿針引線、居中協調，雖然第一站鏡鈦科技林寶彰學長在服喪期間，仍排除萬難，親自接待，展現雄才大略的經營氣魄。當天晴空萬里，姚校長一行到達鏡鈦公司大門時，就已經感受到中區校友們的歡迎熱忱，除了掌聲還加上歌聲，那一天我第一次看到日理萬機、頂尖上櫃公司之學長林寶彰總裁，笑容可掬、態度親切的熱情招呼，更讓我們看到臺北科大精神「誠、樸、精、勤」的忠實呈現。一番寒暄後，參觀林總裁辦公室整齊清潔，垃圾桶摸過的手還可以擦臉，嚴格要求各項細節絕不馬虎，值得效法！拜會的重頭戲是交流時間，一行約30人左右進入會議室，林學長致歡迎詞後，隨即拿出壹佰萬元支票的見面禮贈與母校，由姚校長代為接受，好震撼！大氣度、性情中人、回饋母校、捨我其誰！一連串影片介紹企業沿革、產品、現況和願景，真令人佩服！從黑手路邊攤起家，以不服輸精神造就今日壯大之鏡鈦科技，期許再接再勵，邁向上市之路；會中姚校長提到，學校近日研發成功之陶瓷植牙技術可引薦到鏡鈦科技，提升學校與企業之間的交流機會，真正做到產學合作、人才培育無縫接軌。



■ 左起：鏡鈦科技林寶彰總裁、姚校長、鏡鈦科技接待人員



■ 左起：胡台珍學長與姚校長

中餐用過進行第二個企業 高鼎化工拜訪！這是我第二次拜訪由林棋燦總經理和凌清川副總經理二位學長所創立的企業，海內外約300員工、年產值約40億元，一家獲利穩定、向心力強、福利好的公司，看到每位員工臉上都笑嘻嘻，就知道今年分紅肯定飽飽！恭喜學長經營有成！會中另一位經營紡織業有成的煥坤企業郭獻鐘學長和夫人也一同來歡迎姚校長及鄧主任，大夥相見歡，果真是北科大人全體和樂融融！這次特別安排參觀現場，相當注重工安事項，在參訪中嚴格禁止使用行動電話，為大家上了一課---小心駛得萬年船！

快！快！快！還有一站企業要拜會，趕快啟程到下一站，學長說別忘了伴手禮茶葉及鳳梨酥。天啊！好貼心！聖暉工程董事長梁進利學長因有行程不克接待，但推派也是創辦人之一的胡台珍學長作陪，帶領參觀公司及作簡報，並承諾會優先錄用冷凍空調之學弟們，姚校長也提出多項學校目前所推動之學習計劃，以產學合作，培養有技術之學生為目標，務使學生在畢業後能立即就業，期盼吸引更多優秀學員加入臺北科大行列。

走筆至此，雖未能百分之百細述，但也能描繪八十分左右！但是心中給這次活動卻是打上100分。因為大家看到校長的行動力和誠意，同是也見識到校友們經營企業的魄力及專業，和台中區校友動員的力量，每一方面都努力才能造就本次活動的豐碩成果，皆大歡喜！



■ 高鼎化工門口

文 | 翁淑貞 台中校友會理事長 (74.紡織)

行政院
Executive Yuan

廣告

您的關心
讓孩子遠離毒害

許多孩子因為好奇、受幫派勢力或不良同儕影響而誤觸毒品；近來K他命危害校園的情形日漸嚴重，請您多關心孩子的交友情形，讓孩子避免毒品的誘惑及傷害。

戒毒成功專線：0800-770-885

請搜尋 紫錐花運動

北科技轉成績讚

本校專利技術移轉中心於98年8月成立。本中心利用學校寶貴的校友資產和產學合作讓技轉績效年年攀升，尤其在101年(2012年)技轉簽約金將近4000萬(參照圖一)。透過平台的推廣及舉辦大型的技術交流研討會，可望讓本校師生所研發的技術曝光率增加，為技轉中心再亮出漂亮的成績單。

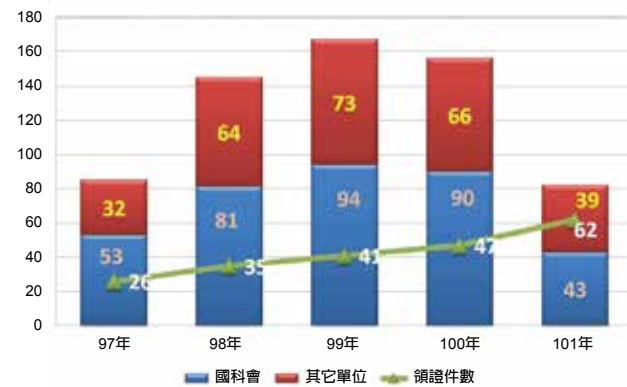
在專利管理方面，技轉中心提供及協助本校師生申請專利。面對科技的日新月異，申請的專利數量也逐年在增加，因學校的資源有限，申請專利也需後續的維護費用。為達到專利品質的控管，學校也訂定審查機制，與專利事務所配合評估後再送審智慧財產局，更讓本校在101年(2012年)領證數達到62件(參照圖二)。

技轉中心的日漸茁壯，也為學校在去年(101年)榮獲經濟部發明貢獻獎，更為中心團隊帶來正面的士氣，締造未來更好的佳績。若對技術移轉和專利申請有任何相關的問題，請與本中心余承穎小姐(分機1478)或袁玉如小姐(分機1477)聯絡。

(專利暨技術移轉中心 余承穎)



■ 圖一 技轉簽約金收入



■ 圖二 專利申請及領證數

北科新象 震撼亞洲 姚立德校長亞太教育者年會漂亮出擊

文 | 楊璧菁 國際處



■ 姚立德校長於年會中發表演說

「美女也需要打扮」姚校長經常拿這句話來比喻臺北科大為什麼需要經常參與國際活動，在國際上打廣告、做宣傳。臺北科大跟國際上其他頂尖大學比較起來，也許只能算是中等美女，因此需要把自己的特色和優勢讓其他學校知道，以拓展本校的國際發展空間以及國際知名度，進而提升世界大學排名。參與大型國際教育者年會，增加本校的曝光率、加深其他大學代表對北科大的印象，是我們此次參與QSAPPLE(亞太教育者年會)的主要目的。

QSAPPLE(QS Asia Pacific Professional Leaders in Education Conference and Exhibition) 是世界大學排名機構QS所主辦的活動之一。每年11月份，由QS亞洲區域辦公室與一所大學聯合主辦。邀請對象為亞太地區的高等教育領袖與學者，共同參與發表與展覽，分享對高等教育國際化的觀察、理念、做法與成效。由於QSAPPLE已舉辦過七次，在會議安排與流程管

理方面已十分成熟，規模也逐年擴增。如2011年共有來自22個國家、88位演講者在會中發表，並有來自19個不同國家共33所學校或機構的攤位展示，總計參加人數近500人。2012年的QSAPPLE則有來自五大洲，超過50個國家共計250所學校參加。發表演講者高達123人，參加者超過600人。

由以上數據顯示，參加者已不限於亞太地區，而是擴大到世界五大洲，儼然與EAIE(歐洲教育者年會)、APAIE(亞太教育者年會)、NAFSA(美洲國際教育者年會)等區域性教育者年會並駕齊驅，是高等教育領導人不可忽略的教育者年會。同時因為許多大學排名的新資訊都會在此揭露，因此也是關心QS世界大學排名結果與排名新趨勢的領導人不容錯過的盛會。也因為參與者多為世界各國高等教育代表，因此各校若希望提升國際知名度，往往需要在會議中盡量爭取曝光機會、凸顯自身特色。

此次2012年的QSAPPLE大會中，本校係由姚校長與國際長代表出席，校長並擔任講者，說明本校之所以獲教育部青睞，獲頒技職典範科技大學的重要原因，以及本校如何培育「企業家的搖籃」，其演講題目為：「快速變遷經濟下培育成功企業家之道」(Cultivating Entrepreneurs to Success in a Rapidly Changing Economy)。讓參與大會的各校，瞭解臺北科大在培育學生成為成功企業家上的具體做法與成效。

校長的演講首先以大環境的改變(包括世界經濟重心轉移到亞洲以及世界局勢的轉變)對高等教育的衝擊開場，擇要詳述了本校如何調整目標，以培育具創意與管理能力的企業家。依此目標，本校發展出一套「創新創業學程」;它結合了創意課程、實習課程、企業校友經驗分享(最後一哩講座)、校友設置創投公司提供創業基金給後起之秀、退休業界校友負責整合專利、研展中心輔導申請專利等諸多方式。這樣一套創新創業的培育機制，其目標不是希望學生一畢業就當老闆，而是種植一個創新創業的基因在北科大學生心中。在學生日後的生涯發展過程中，一旦遇有適合的土壤或想法，創業的種子就會發芽茁壯。姚校長也強調，由於本校是第一所要求實習課必修的科技大學，不僅學生在畢業前就已經到業界磨練實務經驗，教師也被要求必須跟業界密切合作，每年必須有1-2個產學計畫才能通過評鑑。整個北科大師生所共同努力的目標，就是如何將學識與生活結合、理論要能落實與應用在生活之中。

演講結束後，許多學校代表紛紛發問，也表示對校長治校理念的肯定。校長誠懇而幽默的回答，讓場面熱烈而溫馨，最後因為已占用到下一個場次的時間太多，才在主持人宣布下，將場地交給下一位演講者。

本校姚校長所發表的演講內容與方向，是歷年來QSAPPLE大會以及注重學術研究的高等教育界鮮少聽到的議題。尤其近年來歐盟多國出現財務危機、美國也因經濟衰退失業率居高不下，經濟環境上諸多不利畢業生求職的因素，促使世界大學領袖對於應該培養學生何種能力為企業所用，無不亟需獲得答案與因應之道。姚校長的演講因為提出了務實有效的方法，因此特別讓與會人員留下深刻的印象。正當其他學校正朝著務實致用的方向上思考的時候，臺北科大已經有一套行之有年、成效顯著的具體做法。

由於QSAPPLE歷年來參加者多以綜合性大學為主，討論的議題也僅環繞在大學國際化發展以及世界大學排名，不論在論文發表或座談會內容，都已經呈現疲乏或炒冷飯的狀態。本校是一所實務研究型大學，對於技職教育自有一套培育人才與未來企業家的方法。演講中聚焦在本校的「創新創業學程」，目的在讓與會人士知道，在世界經濟不景氣、碩士博士的失業率節節上升的此時，臺北科大的畢業生仍然是企業家的最愛，且校友囊括全臺灣10%的上市上櫃公司，其重要原因，就在於臺北科大有一套訓練企業家的完整作法。

以上的演講在現場引起熱烈迴響，連向來在QSAPPLE宣傳提供以小額貸款幫助學生創業的馬來亞科技大學(Universiti Teknologi Malaysia, UTM)副校長，在聽完姚校長的演講之後



■ 年會中臺北科大宣傳品

也表示，北科大(Taipei Tech)的做法更勝UTM，有許多值得借鏡之處。演講結束後，許多學校都紛紛前來本校攤位，表示希望未來有機會能親自拜會本校，或與Taipei Tech締結合作合約，包含交換教師與交換學生等。連先前在其他場合對本校不屑一顧，亞洲大學排名頗佳的某知名大學代表，也主動前來與本校國際長交換名片，並約定互訪。此行可說是既達到宣傳本校教育理念，又獲得知名度提升效果；一次操作策略成功的漂亮出擊。

世界各大學在爭取排名的同時，國際知名度是其中一個重要指標(尤其在QS排名中本項的比重最高)。要將學校的名號打響，最重要的要先確立本校的發展特色與重點，並積極在重要教育領袖會議或活動、教育代表齊聚一堂的場合，以攤展或發表專題演講的方式，加深其他學校對本校的印象。如本校屬於技職院校，故強調實作、培養未來企業家以及與產業結合的實習。若一味沿襲會議固定討論的國際化議題，或選擇模仿與自身體制發展方向不同的綜合性大學，都不如針對自身特色做宣傳要來得成功以及讓與會者印象深刻。

除午餐演講之外，本校也參與攤位展示。在會場設攤除了展示本校特色之外，更重要的是將本校的英文簡稱「Taipei Tech」以鮮明的方式展示，配合演講公告與簡報，讓與會者對本校名稱留下印象。並藉由拜會其他攤位以及與參與者充份交換名片，洽談建立交換學生以及雙聯學制等實質合作，同時也觀摩其他國家在教育上的新思維與創舉，以及新的行銷手法。攤位同時也提供一個據點，其他學校若有任何意見或希望交流，都有一個定點可以輕易找到本校代表，同時攤位也提供一個獨立的洽談空間，可以讓雙方坐下來進一步交流。

由於國際人才流動的趨勢已經影響到台灣的高等教育，大學在發展國際化以及吸納國際人才(包含老師與學生)的過程中，必須將「國際行銷」列為重點工作來經營。唯有其他人認識我們，才有可能吸引到好人才、獲得更多的國際發展空間。大家所熟知的區域性教育者年會如EAIE(歐洲教育者年會)、APAIE(亞太教育者年會)、NAFSA(美洲國際教育者年會)、Going Global以及教育部或台灣教育中心所舉辦之招生教育展，以及重要的學會和年會，都需要針對會議性質以及規模，從廣告與行銷的角度思考，讓每一次的出訪或曝光獲得加倍的效益，達到提升本校國際知名度的目標。

實務研究

北科發光

102年北科重點特色領域計劃系列報導之一

目前此研究領域之發展方向現況為研究分析奈米結構之光學特性並應用在新穎的光電元件與感測技術。以往利用薄膜干涉技術設計各式光學元件，例如抗反射膜、高反射膜、分光鏡、波板等，針對同入射光波長、入射角度與偏振態調制反射光的強度與相位，這些傳統光學薄膜的應用，存在入射光與反射光偏振態一致的缺點，而近十年來利用基板運轉的製鍍方式，先後發展各種奈米結構的非均向薄膜，其中柱狀微觀結構薄膜所產生的光學雙折射性，搭配簡單的單層非均向性膜系統，在沈積平面與入射平面不重合的情形下，即可產生相位延遲，成為光學波板之特性，透過設計可達到偏極轉換效應，利用非均向薄膜產生偏極轉換的方法，可拓展光學元件在偏振態上的設計，使光學薄膜的應用趨於多元化。

奈米光學膜應用在新穎的光電元件

1. 穿透式與反射式完美波板設計開發

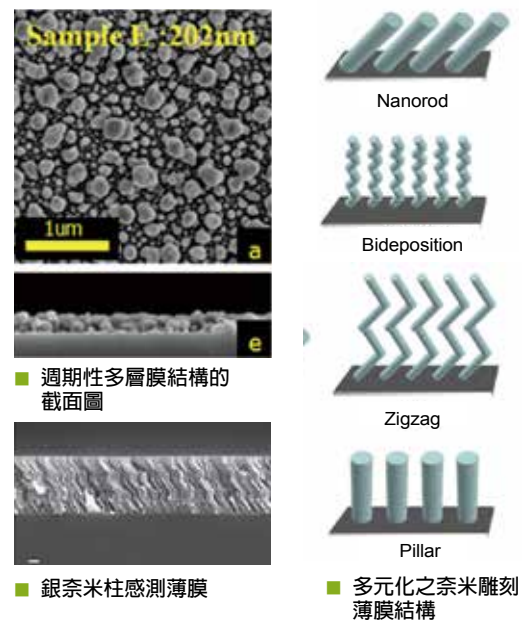
光學薄膜是在元件或是光學基板上，沉積或侵蝕一層或數層有別於原本基座材料的膜層。利用介面的特性與相厚度以干涉的方式改變原本的光學特性。奈米光學膜製鍍上可以基板法線傾斜於蒸鍍源的方式作沉積，如此製作出的薄膜，常有微觀的柱狀結構。隨著柱狀結構的產生，在各個方位上就有不同的材料密度，原本單一折射率，將變成有三軸方向的折射率。薄膜的堆疊可以對光進行調製，例如常見的抗反射膜、高反射膜、分光鏡與濾光片、濾光片等等。透過多樣化奈米雕刻薄膜結構之光學特性資料庫，提供不同的折射率，穿透式波板與反射式可由不同的非均向膜堆組成，利用結構與光學特性設計不同的相位延遲效果，完成人造完美波板之研製。

2. 斜向沈積技術製鍍超穎材料 (metamaterial)

近年來超穎材料 (metamaterial) 的研究理論已逐漸完善，具有新穎光學特性的各種設計奈米結構被提出，利用斜向沈積技術的優點來製作超穎物質的光學元件，以人工的方式製鍍出擁有次波長等級的超材料 (metamaterials) 具有不存在於自然界裡特別的光學現象；此種超材料能改變電磁波的傳播狀態，進而達成負折射現象 (negative refraction)、具有次波長等級的虛像 (imaging) 及隱形 (cloaking) 的應用。電磁波在負折射物質內具有許多異常的特性，包括：電磁波的倒退波現象、負的折射角、反轉 ČERENKOV 輻射等，負折射物質還可製作突破繞射極限的超級透鏡 (super lens) 以及光學隱形 (cloaking) 材料，正由於負折射物質所擁有的異常特性與重要的應用潛力，負折射物質的研究已成為電磁研究中最重要研究領域之一。

3. 奈米光學膜應用在感測技術

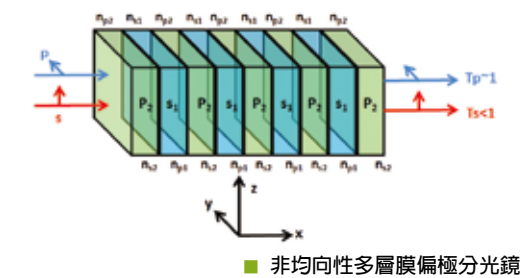
氣體感測器在日常生活中廣泛的使用，如空調系統或除濕機中的溫溼度感測器，汽車上使用的氧氣感測器，居家或公共場合中也有一氧化碳、瓦斯、煙霧或火災警報器。透過非均向薄膜奈米結構中之孔隙，當待測氣體進入孔隙會改變其主軸折射率，而使得偏極轉換反射率改變，藉由此特性可以感測不同濃度與不同氣體之變化。另外多樣性特殊之金屬奈米粒子、奈米柱和奈米結構等材料可精確的被製作並操控於次波長到奈米尺度內；在奈米尺度效應下，材料的物理和化學特性皆不同於塊狀介質，在適當的電磁波激發條件下，利用發生在介電質與金屬界面間的表面自由電子同調性震盪來探測在金屬表面上之感測物的折射率及厚度微小變化量；所以，表面電漿子共振生物感測技術應用於表面拉曼加強光譜 (SERS) 對偵測表面環境變化具有高靈敏度且不須對生物分子做任何的標記下，即時地分析生物分子間的交互作用。



■ 銀奈米柱感測薄膜

■ 多元化之奈米雕刻薄膜結構

■ 非均向性多層膜偏極分光鏡 (1)



■ 非均向性多層膜偏極分光鏡

開疆闢土 拓展版圖
臺北科大泰境EMBA專班開辦

文 | 李淳宇 EMBA執行長辦公室

創立由來

教育部近年來鼓勵大學積極推動國際化，從加強學校國際交流、吸引外國學生前來就學、鼓勵學生擔任國際志工等，為讓國際化面向更廣，教育部放寬技專院校開設境外專班，並視為重點指標。又因東南亞國家經濟發展的歷程與我國有極高的相似性，我國技職教育的成功經驗正符合其需求，尤其以泰國所擁有之地理、人文、氣候、物產、基礎建設等優勢條件，實為理想的投資選擇，亦適合作為前進東協之基地。臺北科技大學管理學院經營管理EMBA專班與姊妹校KMUTT (King Mongkut's University of Technology Thonburi) 之管理學院合作，特別申請在曼谷設立境外EMBA專班。透過技職教育產業的輸出，除能夠提昇泰國台商經營管理能力，同時也可以提昇本校國際化之視野。

合作學校KMUTT介紹

King Mongkut's University of Technology Thonburi, Bangkok, Thailand.：蒙庫國王科技大學於1960年泰國教育部技職教育部門核准成立，為泰國具關鍵指標的科技大學，該校著重於工業工程及科技研究與發展，並與泰國及全世界產業有著密切的合作關係，為泰國培育科技人才的重點及最好之科技大學。KMUTT亦為我國教育部承認之170所大學之一，日前KMUTT獲得泰國政府入選為具潛力之研究型大學。與本境外專班合作之Graduate School of Management and Innovation (GMI) 目前有專任教授近30位，研究生共有4百多位，以招收在職生為主，因此教授課程以實務導向為主，與多家跨國企業有密切之合作，研究領域包含物流管理、創新管理、專案管理、科技管理等，非常適合與本班合作。GMI位於曼谷市區，將來本班學生上課亦非常便利。相關資訊參照：<http://www.kmutt.ac.th/gmi/php2/th/aboutGMIpicture.php>

創辦過程

依教育部大學開設境外專班申請及審查作業要點規定辦理。本校於101年12月3日通過審查，核定招生名額30名。期間於101年6月29日本校姚立德校長帶領國際長、管院院長與經管系兩位教授至曼谷KMUTT與該校校長及管理學院院長及其他教授討論境外EMBA班合作事宜，有關開課師資之支援與場地設備之支援雙方均已達成共識，KMUTT將會協助本專班之進行。本校將是台灣第一個在泰國設立EMBA專班的大學，預計應該會吸引曼谷附近台商第一、二代子弟參加課程。北科大校友的泰達電副總裁王名政先生認為台商到泰國投資20多年，不少人工作多年但缺少進修機會，臺北科大若能開班，相信很多人樂於參加，並且也不限於臺北科大校友，亦將可為台商創造進修機會。



■ 蒙庫國王科技大學校園一景

經過多次與泰國當地北科大校友的互動溝通，本校已了解當地台商中高階主管以及其第二代均對本班有高度之就讀意願。包括泰國之台達電公司，以及曼谷扶輪社之社員，還有早期至泰國創業的台商及其第二代。為了確保本專班相關硬體與課程規劃以及招生能順利進行，臺北科大管理學院已規劃EMBA執行長及授課老師於2012年12月16至18日前往曼谷，與當地台商討論及說明本班運作，並再度拜訪合作學校KMUTT，以確認場地設備以及可用資源。

特此，管理學院經營管理EMBA專班班主任與授課老師將再次於2013年3月16日赴泰辦理招生宣傳活動。此行赴泰，希望能與台達電即將成為境外專班的所有同學面對面，進行交流與座談，期能瞭解同學學習與研究之期待及需求。歡迎大家把握機會，參加與EMBA專班胡主任的面對面交流活動。目前，管理學院經營管理EMBA泰國境外專班招生簡章製作中。

課程內容

境外專班的課程設計著重於個案教學，藉由老師講解基本概念與分析方式，搭配個案實務說明。本班以中文授課為主，課程主要為基本之管理概念，包括策略、行銷、財務等，並多講授與分析台灣企業之個案，至於KMUTT則提供其管理學院最強的領域，包括科技管理與物流管理。上課時間當地台商期望每月上課一個周末(六、日整天)，因此24學分之課程將可於兩年修畢，順利取得碩士學位。

未來之期許

推動境外專班對學校而言，等於開放多元招生管道，是另一個新契機，尤其在各校積極推動國際化的同時，營造國際化校園氛圍，還能藉境外專班設置及教學，拓展學校知名度，將學校直接傳播到友好地區或國家。當然，國際化帶來的是多元文化，透過境外專班的開設，提供師生多元文化學習環境，也提供本國師生到他國交換教師或學生的學習機會。因此該如何讓境外專班更具有競爭力是值得深思。除了在管理與策略的應用外，最重要的是對教育品質的管控以及對學生的照顧。「邁向國際頂尖大學」乃是臺北科大發展的宗旨，本校百年傳承，業界人脈豐沛，但在學術競爭日益激烈的時代，邁向頂尖大學的世界潮流不容我們停下腳步稍行歇息。此次，本校管理學院EMBA辦理泰國境外專班，是我們邁向國際化的一個里程碑，突破既有的授課模式，積極在海內外佈局，將我們的專業素養與獨特的人文氣息，深植每一位海內外學員的心中；並與KMUTT相互勉勵，相信在世界學術的洪流中，我們將占有重要一環，期許共創下一個更耀眼世代。

文 | 任貽均
光電工程系系主任
<研製奈米光學膜並應用於新穎偏極光電元件之開發>計畫主持人

優質北科獎不完

賀!!光電工程系所聘榮譽國際講座教授Shin-Tson Wu 博士獲選為美國發明家院士；
Akhlesh Lakhtakia 博士獲選為美國物理學會會士！

賀Shin-Tson Wu 博士獲選為美國發明家院士（the fellow of National Academy of Inventors）。National academy of Inventors（NAI）相當於National Academy of Sciences and National Academy of Engineering 之榮譽，許多知名學者及諾貝爾得主皆獲此院士殊榮。

另美國物理學會鑑於Akhlesh Lakhtakia 博士在工業與應用物理之傑出表現，於2012 年11 月大會通過其為美國物理學會會士（a fellow of the American Physical Society）。

兩位光電工程系所聘榮譽國際講座教授，皆傳喜訊，於學術上大展鴻猷，師生同賀。

賀!!恭喜電機系賴炎生教授獲得國科會傑出研究獎(電力學門全國唯一一位)(四月份校訊將有專訪)

賀!!創設班何冠廷榮獲2012 伊萊克斯全球設計大賽30強

瑞典Electrolux 公司自2003 年起為培植並發掘世界各地優秀頂尖之設計人才，因而成立Design Lab，並於每年舉辦全球設計競賽。2012 年設計主題為“Experience Design”體驗設計；Electrolux 伊萊克斯Design Lab 邀請全世界的工業設計系學生與應屆畢業生，一同從廚師、建築師、室內設計師、飯店設計師等創造體驗的專業人員身上發想靈感，設計可以提供豐富感官體驗的家電產品。

台灣櫻花股份有限公司因代理該公司產品在台行銷，故極力為我國工業設計系及相關科系之大學與研究所之學生爭取參加本年度設計競賽之機會，並分別提供三萬元與五萬元獎金給30 強與10 強入圍者，鼓勵本國優秀設計人才為國爭光。

目前2012 伊萊克斯全球設計大賽已經進行到了30 強的階段，台灣有三位強手一路過關斬將進入了準決賽，本校創設班何冠廷同學由互動所陳圳卿老師指導的Hurricane 全自動調酒機榮獲全球30 強的殊榮!! 祝福他能闖入最後10 強！

賀!!創新所 喬凌浩老師指導同學參加三結酸甘甜社區幸福角落創意構想徵圖競賽榮獲首獎、優等和兩入圍佳績

大埤鄉為典型的農村，其中最著名的即是酸菜，年產量達3 至5 萬噸，佔全台產量的80%，可說是「酸菜的故鄉」。早期大埤鄉內各村莊的田頭，村莊小路旁都有當地特產酸菜醃漬桶的設置。近年來，政府提倡休閒農漁園區，農會及鄉公所因而構思規畫，將酸菜醃漬區集中在「大埤酸菜加工區」內，因此分布在各村莊內的傳統醃漬桶榮景已不復在，已成為廢墟，成了髒亂點，成了治安死角。

首獎得主張煥以地靈人結在三結，開花結果慶豐收，永結同心一家親的主題，希望透過廢棄的酸菜桶來連結記憶中的鄉土味，並且結合溫暖純樸的人氣味，讓閒置的角落可以成為生活中幸福的角落，賦予酸菜桶新的面貌，讓更多人認識與了解大埤鄉三結社區當地的特色與文化。

賀!!建都所廖寓立榮獲「全國大學建築設計新人獎」佳作

得獎人：建都所 廖寓立
指導教授：林靜娟 助理教授
作品名稱 / 名次：牆-都市中的可見與不可見 / 佳作

由國家企業競爭力發展協會每年於畢業季舉辦當年度畢業學生的作品甄選----全國大學建築設計新人獎，是全國建築系學生投入近一年時間編織出自己建築夢想的「畢業設計」視為最重要的試煉舞台。因此每年作品的競爭非常激烈，各校菁英莫不全力以赴。廖寓立的作品「牆-都市中的可見與不可見」是以台灣都會區常見老舊公寓背向所形成的防火巷為主要設計對象，關注如何重建被遺忘卻無所不在、卻攸關居住品質的失落空間。

設計敘述

藉著設計挖掘出台灣都市居住空間在特定時空下逐漸演化出的居住的領域防禦行為，以及所反映出的社區意識，針對台灣都市特有防火巷空間，提出應有的正視態度與改善。設計中將一道實質的構造物置入居住單元間，提供改善此生活環境的功能，透過收集、阻隔、隔絕等動作來消彌長期因不同居住單元因使用衝突下所產生的負面效應，使不同居住單元使用者彼此能夠提高安心與自在感，讓封閉的身心得釋放。心牆在一堵實質、可見的牆被置入環境後慢慢的被轉化、瓦解。

請參閱建築系網站：<http://www.arch.ntut.edu.tw/files/14-1055-34927,r173-1.php>

除了說再見

二〇一三北科畢業季
圖文徵選

臺大北科

從北科開始的旅程，即將劃下一個句點。
在校園的角落裡，
我們共同的回憶閃閃發光！
對這一切的一切，除了再見，
難道沒有別的台詞？

這一刻，再次回首，美好青春．．．

活動日期

即日起至二〇一三年五月十七日止。

參加資格

臺北科大應屆畢業生及在校生均可參加。

活動辦法

徵字：以「一個字」記錄畢業季的心情，並附上五十字以內的理念說明。

徵圖

以「一張圖」（參加者手繪、攝影、或任何媒介創作的圖像）訴說畢業季的心情，須為自行創作的照片或畫作，並附上五十字以內的理念說明。

獎勵

文字組及圖片組各選出優勝三位，佳作八位，最佳網路人氣獎二位頒發獎金及獎狀，入選七位頒發獎狀。得獎作品將配合一〇二年臺北科技大學畢業特刊「編輯需要刊登。



活動詳情請搜尋臉書粉絲專頁

facebook

北科圖文徵選

五舞風五校國樂社聯合成果發表會

本校玉虹國樂社成立於民國50年，起初名為「工專國樂社」，而後改名「玉虹國樂社」。『玉』在中國人心中一直是美好、吉祥的象徵，即有所謂的「天子藏珠玉，諸侯藏金石」之謂。『虹』則一直是人們心中一個美麗而絢爛的記憶，也許虹的出現稍縱即逝，但它卻能產生永恆的光輝徘徊在人們心中。

本社並不要求擁有一、二百名的社員，我們要的，是讓所有願意認識國樂之美的北科同學們，都能深刻體會到國樂之深厚內涵，更希望在現今科技進步的誘惑下，我們仍有如玉石般的純淨、渾然天成。

歷經一個寒假的集訓、學務處課指組同仁輔導及吳乃先老師悉心指導，玉虹國樂社選派出11名優秀社員參加比賽勇奪佳績，以87.54 高分奪得優等獎，為本校添下一筆光榮的紀錄。

玉虹國樂社也將在今年六月初協辦「五舞風五校國樂社聯合成果發表會」，屆時會有更多、更精彩的國樂演出。玉虹國樂社在此歡迎及邀請所有對國樂感興趣的朋友與支持玉虹國樂社的朋友蒞臨觀賞。

(學務處)



程京震教授

春風化雨沐北科
人瑞教授程京震開畫展

北科技大學資深退休教師兼百歲藝術家程京震教授於二月二十二日上午在北科大藝文中心舉行百歲畫展開幕會，多位專業藝術家及師生皆出席盛會，包括台北市榮民服務處沈新亭主任、北科大副校長林啓瑞、藝文中心黃子坤主任、國際藝術大師王太田伉儷等，現場氣氛熱鬧而溫馨。

程教授曾舉辦過多次個展，此次百歲畫展地點特別選在任教多年的北科大，別具意義，展出作品共計五十餘幅，多為山水花卉作品，因曾師事張大千的再傳弟子，作品風格多為破墨畫，呈現台灣與大陸各地美麗的景致，構圖活潑、色彩豐富，顯示程教授心境非常年輕，展期為二月二十二日至三月八日。

程教授民國三年生於北京，國立政治大學政治系畢業。父親係中華民國第一屆的國會議員程鐸，長居北京，喜愛並收藏字畫。程教授青少年時即隨侍在側，時常陪同參觀故宮畫展，耳濡目染下，影響亦深，此為程教授日後愛好畫作之一大原因。中學之後因為課業及工作繁忙沒有機會再繼續繪畫，退休後到了八十歲終於重拾畫筆，從此優遊山水之間，即走筆丹青之上，陶醉在國畫藝術的世界中，怡然自得。

程教授在中國大陸時即從事教職，中日抗戰期間響應政府「十萬青年十萬軍」的號召，投筆從戎，擔任政訓工作，民國38年來台，歷任台北工專教授，講授歷史，並於文化學院及世界新專兼任教授。因教學成績優良，獲准延長至民國70年退休，目前年屆百歲仍思慮清晰，養生之道在於繪畫以及練太極拳。

(教務處 施昱如撰稿)



層巒聳翠



彩霞大地



翠湖扁舟

找尋北工亭仔腳的蹤影（下）

追想亭仔腳風華

文 | 張崑振 建築系副教授

日本時代台北工業學校的校園，幾乎隨處可以見到亭仔腳與過水廊的蹤影，它不僅連通了校舍與工廠間的距離，也串起了北工校園的紋理脈絡。

當年校內除了校門入口的守衛所、禮堂之外，各棟建築幾乎都是透過「亭仔腳（廊下）」與「過水廊（渡廊）」相互連通。舉例來說，最北側校園入口的生徒控所（學生活動室）、本館（行政大樓）和東側普通教室三座建築，便是透過南側一段段的亭仔腳、過水廊相連起來，而本館南側的各科教室、工廠，及東南側的學寮（宿舍區）亦莫不如此，無一例外。可以說，如果各科室工廠是北工校園運作的臟腑中樞，則過水廊、亭仔腳便是使其氣血貫通的經脈網絡。

作為室內外過度的半戶外空間，這些亭仔腳及過水廊大多配置於面陽的南方，或是建物西側，會有如此的方位關係，主要是考量遮蔽日曬的緣故。由於台北位處北迴歸線北方，熾熱的陽光終年南向而來，加上西晒的煩悶，因此日本時期的校園規劃，都將所有的教室、工廠、宿舍都以東西向加以配置（量體南北短、東西長），以減少東西日照的影響，而讓柔和的光線自北側窗戶引入室內，作為改善與控制

建物室內外物理環境的手段，亭仔腳及過水廊可說發揮了極佳的效果。

一直到光復初期的工專階段，實際上都還維持著這樣特殊的空間紋理。然而自從 1961 年汽車工廠、電子館（今三教大樓）等美援新建築一一出現後（照），原有的特色景觀，便隨著新建設的腳步漸次消失。長一輩的師生應該還有印象，像是創建於日本時代的土建大樓及機械工廠便是亭仔腳建築代表案例（照），一直到二、三十年才遭到拆除。而目前僅存的遺構，就只剩下長廊、體育室（及7-11 超商）這棟近八十年歷史的老建築而已了。

這棟光復後曾作為化工館的建物，日治時期原稱作「應用化學科工廠」，它的興建緣起於舊工廠遭祝融焚毀，校方在台北州政府的協助下展開重建，因此又有「新工廠」的稱呼。新工廠於昭和 7 年（1932）7 月 1 日起工，該年 11 月 30 日竣工，計花費二萬餘圓工程費。這棟具有現代式樣簡潔風格的鋼筋混凝土造建物，雖比紅樓（1926 年落成）年少幾歲，卻是目前校園中唯一能夠見證「工業」學校的廠房類型老建築，歷史意義與價值不凡。



■ 現存於臺北科技大學內的亭仔腳建築



■ 1932 年時的應用化學科館亭仔腳
資料來源：系友會會誌 18（圖書館提供）



■ 1932年時的應用化學科館亭仔腳
資料來源：系友會會誌 18（圖書館提供）



■ 新工場西側的亭仔腳
資料來源：1932 年系友會會誌（圖書館提供）



■ 土建大樓西側的亭仔腳
資料來源：1980 年畢業紀念冊（圖書館提供）



■ 串連校舍間的過水廊
資料來源：1981 年畢業紀念冊（圖書館提供）



■ 剛落成不久的電子館
資料來源：1963 年畢業紀念冊（圖書館提供）



■ 機械工場的亭仔腳（遠端便是土建大樓）
資料來源：1980 年畢業紀念冊（圖書館提供）

新工廠落成後，當年的畢業校刊曾有如下的回憶：「本科工廠復舊工程的完成，實在是比甚麼都還要開心。……新建築是一棟沐浴在初春的陽光下，淡綠色且瀟灑的凹形鐵筋混凝土建築。……春天乍到！爽朗的陽光從大安方向如音樂般地傳來，新裝設完成的大樓，正如何地放出萬丈光彩呢？

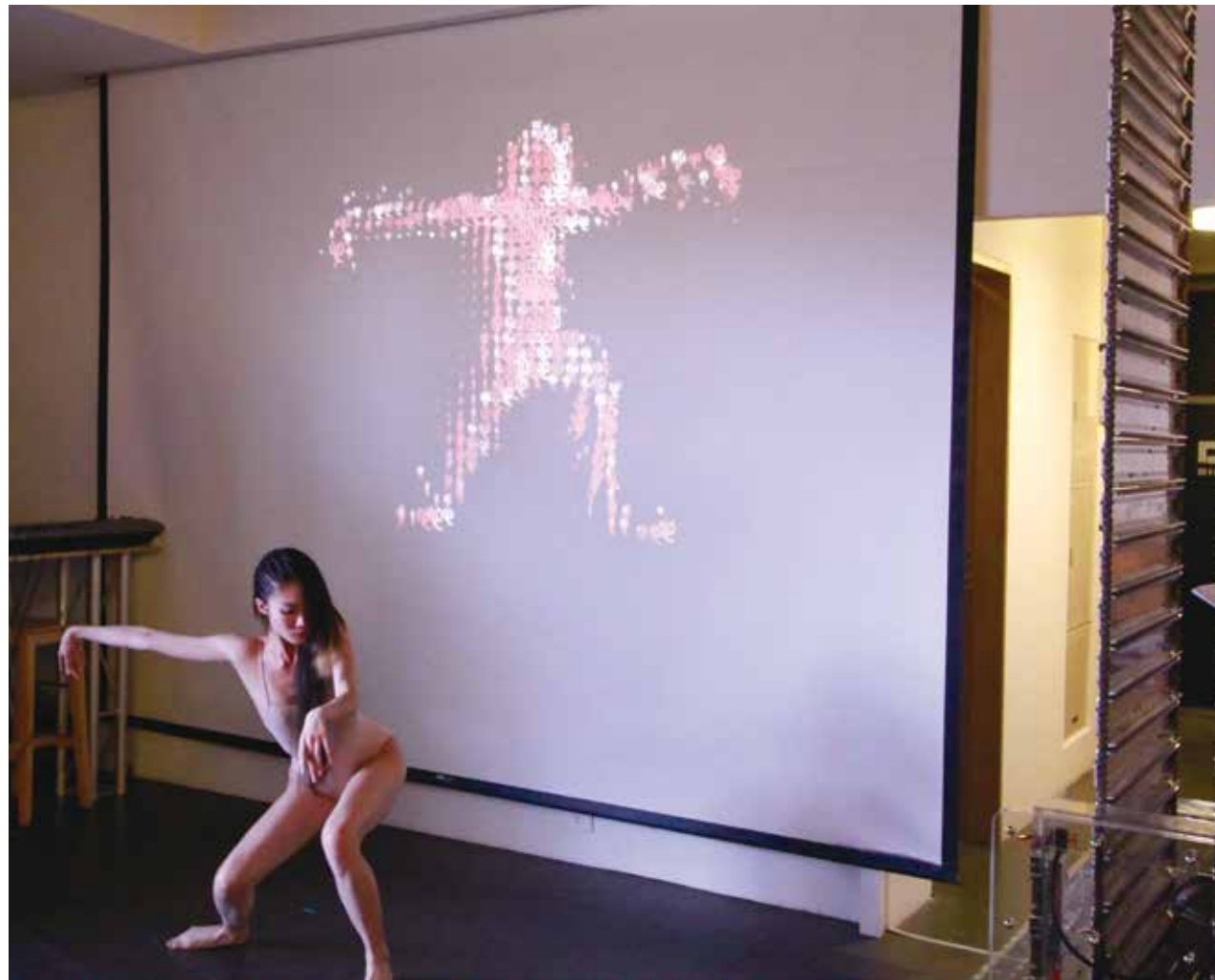
勤奮地進行實驗的人們，又是怎麼樣地綻放出希望的光輝呢？」

與昔日新落成的喜悅相互對照，今日身形雖如老態龍鍾的老叟，卻猶目光炯炯，意氣昂然！走過剛剛修整完成的亭仔腳，舊日的浴火鳳凰似乎又在期待上演新一次的新生神話。

光芒萬丈中的溫柔細膩

曹筱玥數位藝術個展 SHOW HER / HER SHOW 展覽介紹

文 | 曹筱玥 互動媒體設計所助理教授



■ 互動舞蹈

她者即我，我即她者？

女性的一生是一場探險，每天都有著新的際遇。

透過六件數位藝術作品，結合 [球型投影] 及 [浮空投影] 的互動劇場呈現，
來形塑一個全新的自己!!

< SHOW HER / HER SHOW 曹筱玥數位藝術個展 >於01/12至02/24於「臺北數位藝術中心」盛大展出，本校互動所曹筱玥老師於此展中帶來六件經歷生命各種階段所孕育的數位藝術創作。曹筱玥老師表示，她以女性的內在本質出發，去探討「身體」與「心靈」的交互影響與成長。創作者在歸納與回顧時生

命可明顯發現，許多價值觀與感受都集中在愛情與浪漫之下發展，在時間的推演中，逐漸轉換、昇華、或凋落，女性一生有如冒險乃因所投入的情感執著且豐富，如經過生產後，女性身體的運作更對自我帶來更強大的震撼與感受，在不同時期的醞釀下，創作者將這情感的變化以創作逐一紀錄。



■ 龐鈺·曹筱玥專家座談

進入展場，第一件映入眼簾的作品是 <她，和她的世界> 的球型投影作品，紅絨沙發內鑲嵌入投影機，投影在吊掛於上方的婚紗之內，坐在沙發上的觀者，進入有如女性深層內心的婚紗幔帳內，需以抬頭仰望的姿勢觀賞創作者製作的影像，巧妙利用身體姿勢與影像，描述少女時期對於婚姻與愛情生活的想像；對位投影作品 <花漾心> 則是利用吹氣感應裝置與婚紗禮服結合，以三件白紗為載體，民衆可對麥克風進行對話，因輕重高低的不同轉化婚紗身上的視覺回饋，演繹有關自身、與她者之間的關係和檢視。第二間中的三大組件作品，分別為 <自由之心>、<身體萬花筒> 與 <心之身>，則以「心」為主軸，將中文字義與肢體語言進行融合，隱喻著身與心之間的對應關係，並過互動裝置與浮空投影劇場來呈現出眩目交融的視覺感受。第三展間主要在展現一件動畫創作 <愛與寂寞散步>，曹老師以陶瓷進行彩繪，再將角色轉以動畫呈現，藉由故事情節的鋪陳，顯露女性對於身體意識與欲望的探尋和冒險。

1/12開幕當天，現場更有一場精采的互動舞蹈演出，舞者先以白紗禮服出場，來為展覽揭開序幕，而後迅速換裝成為象徵胎動的生命體，體感互動將舞者的肢體轉化為曹老師「心之身」作品中的創作符碼，藉由舞動中緩緩組合出具體影像，以互動演出的藝術方式，舞者會身為追光的蝴蝶、又幻化為花朵，由開始的小心翼翼轉變成自由奔放的舞蹈，影像在舞動中緩緩建構、組合、茁壯。除了開幕演出之外，亦邀請到藝術家龐鈺與曹筱玥老師一起進行專家座談，與現場觀眾共同分享曹老師的創作思維；會後並有「曲面投影」的技術分享交流，與會觀眾皆表示參與收穫眾多。

主辦單位：台北市政府文化局 / 財團法人數位藝術基金會
承辦單位：台北數位藝術中心
技術贊助：斐多有限公司 / 維希科技有限公司
策畫單位：國立台北科技大學 互動藝術實驗室
特別感謝：臺嬌禮服 / 台威彩印精雕 / 采泥藝術 贊助

101年校慶活動系列

紀錄・下一個百年

<NEXT> 我見我聞・北科隨拍 101 年校慶攝影比賽得獎作品



[佳作]
張右昇
紅樓一隅
紅樓前順著石階佈滿的
落葉與綠草彷彿述說著
北科百年光榮歷史。



[佳作]
吳銘陽
美麗生態水岸地景
新生南路生態水岸地
景，美化校園、親水
接近民眾，就在百年
校慶前夕，榮獲國際
媒體讚賞，透過作品
的表達，展現本校對
環境生態重視與社會
責任。

尋訪台北的文藝角落

樹火紀念紙博物館及路易威登旗艦店介紹

文 | 邵采琪 互動媒體設計所碩士生



之一 樹火紀念紙博物館

因為修習互動設計概論課程的關係，老師上課曾介紹許多各種可互動之媒材，而紙就是其中之一，因此讓我們前往樹火紀念紙博物館及路易威登旗艦店參觀，參觀後覺得這個兩個地方非常值得大家前往觀賞，因此撰寫以下這篇文章投稿校訊，希望更多的人能前往參觀，從中有所獲益。

互動設計本身與展場設計有很大的關係，有好的展覽規劃可以讓參觀者更融入展示的作品，並與參觀內容有所互動與收穫。展場佈置的素材有很多種，紙是一種方便且變化性很大的一種素材，參觀紙博物館可以讓我們知道紙本身的多樣性變化。

「紙」對中國人來說，是一項重要的發明，也許有人認為，對現代人來說，紙已經不是那麼的不可或缺，已經漸漸被電子產品取代，但事實上，「紙」的功能並不只侷限於書寫或印刷而已，也可以是某種工具，甚至是一件藝術品。

在參觀和導覽的過程中，導覽員對於紙的製作過程進行了現場示範並細心解說，說明了造成紙的粗糙面及光滑面的原因，以及各種製紙過程所用到的工具。別具心裁的是提供了參觀者DIY的造紙體驗，提供了顏色不盡相同的紙漿，讓每個人都能製作獨一無二且特別的紙，讓自己化身成為小蔡倫呢！另外，在博物館裡，不僅展示了生活中的各種用紙，更可以在顯微鏡中細究不同紙的材質、毛邊以及特性。

本博物館在裝潢設計上，也都搭配著紙的意象和氣氛去設計，整間博物館裡充滿了紙的創意和設計，讓人不得不驚呼紙的發揮空間，竟是可以如此的無極。

在平凡的街道旁，入口處看似不怎麼起眼，和其他店家並排在一起也不突出的一間店，裡面居然暗藏玄機，是一間可以體驗製紙過程、學習紙的特性、欣賞紙製藝術品、購買由紙而生的用具、觀賞以紙發想設計物品的樹火紙紀念博物館，是一間值得一來再來的博物館，期待在未來，台灣能在紙的創意與設計的藝術造詣上持續成長，不斷的突破原先的限制，再創新的高峰。

之二 路易威登中山旗艦店藝文空間

在一堂「互動設計概論」課程中，有幸可以到路易威登的中山旗艦店參觀，透過這次的參觀，我們了解到展覽場地佈置所需注意的細節，將作品與展覽場地做一個更好的融合、連結與設計，這也是在每次互動設計概論課程中，我們所需學習了解的一部分。

第一次來到路易威登旗艦店，搭乘VIP的電梯登上四樓的藝文中心。電梯的内部裝潢也搭配著環境的花布設計達到一致感，而位於LOUIS VUITTON旗艦店四樓的中山藝文空間，是目前全球僅有四座(巴黎、台北、香港、倫敦)的其中之一，在這裡可以見識到名牌與書店、時尚及藝文的完美結合。

藝文中心目前展覽主題是《無邊無際的空間》，主要是展示中國藝術家展望的作品《我的宇宙》，藝術家在平面上利用敲碎的石頭，呈現出石頭炸開的霎那，藝術家藉由高速攝影一個幾十噸巨大岩石的爆炸過程，再把高速慢放的影像作為背景，讓時間就像定格在那一瞬間般，彷彿把觀者帶回了縹緲的宇宙，也回到每個人內心無邊無際的空間，在空間裡有向外飛射的恆星也有即將墜落的隕石。

另外，路易威登書廊主要選擇的書籍以英、日、法文為主，其中包含旅遊、生活、藝文、時尚及Louis Vuitton出版的系列叢書。而書廊自開幕以來，也曾經與不少作家合作舉辦新書發表會。路易威登書廊與其他書店更加不同的也在於閱讀的舒適，不僅設備一流，更有貼心的專人諮詢服務等，感覺相當愜意呢！



大世界小角落

國際新聞雲

文 | W.T. 電資學院

被『出賣』的街頭藝術

一件在英國的街頭藝術被美國的拍賣會賣掉！對當地的英國人來說簡直是奇恥大辱。『這件作品的歷史少於50年，他被排除在出口交易法（Export Control）中』。『這真的很羞恥，一件被我們所珍愛的街頭藝術作品，就這樣為了一場拍賣會而被拿走』藝術局部長彼得·貝索蓋特（Peter Bazalgette）說。『在Whymark Avenue，Wood Green，North London的奴工圖（Slave Labour）是班克西（Banksy）的牆壁繪畫，畫作中是一位顏色黑的白童工蜷縮在裁縫機前縫製幾張彩色的英國國旗。』很抱歉，根據有關貨品細節的法律與合約，我們不能夠提供任何相關的資訊』邁阿密現代藝術拍賣會（Fine Art Auctions Miami）的負責人費得瑞克（Frederic）強調。英國當地社區認為這件藝術品似乎是免費送給別人，相關部門應該留住他而不是賣出一筆輕鬆錢。BBC News

<http://www.bbc.co.uk/news/entertainment-arts-21517034>



寒風中的嬰兒車

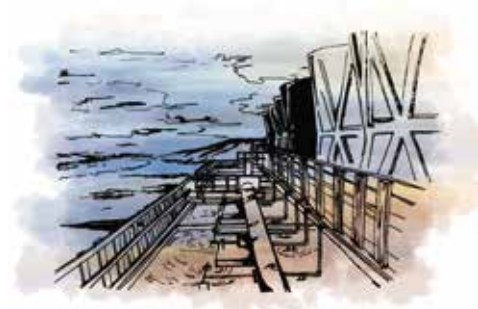
在零下15℃的冰天雪地，不自覺想買一杯熱拿鐵溫暖一下身子。走到咖啡店附近時，怎麼看到幾台嬰兒車停在店門外，而且還有小嬰兒睡在裡面！沒錯，你沒有看走眼，北歐國家的父母經常將自己還在強裸中的小孩留在咖啡店外，自己跑到店裡小啜咖啡。『我認為這樣很好，他們可以盡可能地呼吸新鮮空氣』麗莎·馬丹（Lisa Mardon）說。『最重要的是給小孩穿上厚厚的衣服保持他們的溫暖』馬丁·傑斯通（Martin Jarnstorm）說。不知道這種事情在其他國家能不能被接受？BBC News

<http://www.bbc.co.uk/news/magazine-21537988>

增加收入的地熱能源

世界地質活動最頻繁的地區之一冰島打算將自己國家的地熱能源賣到其他國家。在只有約32萬人口的冰島，大約有8 成以上的房子是靠地熱來供應保持房屋溫暖的熱能。然而房屋與工廠總共消耗的電能只佔了冰島地熱發電廠Krafla所有輸出電量的17%左右。『冰島的低電費使我們想要將電力送到歐洲以賣到更好的價錢』Krafla計畫的經理史坦森（Steinsson）說。但冰島想要將電力送到歐洲前，必須越過1000公里的冰冷海域並且鋪設路上纜線以分送到擁有5億個消費者的歐洲。這似乎是一個嚴峻但很賺錢的計畫！The New York Times

http://www.nytimes.com/2013/02/21/world/europe/iceland-weighs-exporting-the-power-bubbling-from-below.html?pagewanted=all&_r=0



睡覺能做些什麼？

對正在準備研究所考試的考生而言，有多少人希望可以少睡一點覺，多讀一點書？但是你知道缺乏睡眠時間的身體會有什麼變化嗎？最近的發表在PINS期刊上的研究顯示，中斷睡眠或是睡眠時間少於六小時以上的人，身體裡的上百對基因會改變成另一個形態。而這些基因中含有控制免疫系統與發炎症狀的功能。薩里斯大學的研究團隊（the University of Surrey）檢驗26位受試者在不同睡眠時間下的血液樣本。結果顯示缺乏睡眠者的基因會少於正常睡眠者七倍的數量。科學家已經知道缺乏睡眠會導致肥胖，心臟疾病與認知問題。而這項研究將有助於科學家瞭解基因在睡眠與疾病關係中所扮演的角色。不知道大家是不是還願意犧牲寶貴的睡眠時間來換取寧靜的晝夜呢？BBC News

<http://www.bbc.co.uk/news/health-21572686>



捐款芳名錄

102年1月1日~102年2月27日捐款明細

捐款日期	姓名	畢業資料	金額	捐款項目
1月8日	吳瓊新	63. 工工	3,000	非指定用途
1月14日	昇立建設股份有限公司 (查敏孝)	60. 工設	50,000	東校區第二教學大樓捐款
1月18日	劉丁吉	教職員	2,000	推動國際暨兩岸學術交流與活動
1月18日	陳冠宇	91. 電通所	30,000	電資學院院務發展專戶
1月18日	林恒誠	59. 電子	100,000	非指定用途
1月18日	趙博震	60. 化工	100,000	東校區第二教學大樓捐款
1月28日	陳天惠	69. 機械	2,000	非指定用途
1月28日	李枝昌	63. 電子	600,000	文發系學生課外研習基金獎助辦法
1月31日	吳涼琿	91. 經管	10,000	東校區第二教學大樓捐款
2月4日	高鋒投資股份有限公司 (林寶彰)	62. 機械	1,000,000	東校區第二教學大樓捐款
2月18日	崧仁科技有限公司 (張順興)	62. 電機	10,000	東校區第二教學大樓捐款
2月22日	劉丁吉	教職員	2,000	推動國際暨兩岸學術交流與活動
2月22日	黃明鴻	84. 機械	3,000	學生獎助學金
2月26日	吳愛國	59. 化工	35,000	東校區第二教學大樓捐款
102/2/27 合計金額			1,947,000	

明珠基金

一、宗旨

興學種福田，宏願恆久遠

國立臺北科技大學(以下簡稱本校)為落實「實務研究型大學」之發展目標，並與研究成果傑出之大學並駕齊驅，特發起「設置明珠基金禮聘國際領先水準之實務與學術大師擔任本校高等研究院講座教授」募款活動，誠邀海內外歷屆校友與各方賢達一起攜手連心出錢出力，積極促進本校師生建立研究特色、提升研發能量，以高樹本校於大學杏壇之林。

二、緣由

工業推手一世紀，企業搖籃一百年

本校由臺北工專榮升臺北科大已17年，然本校研究成果欲臻國際領先水準之林，各單位主要研究領域亟需國際領先水準之實務與學術大師進駐。值此創校百年與急速躍升之歷史關鍵，本校擬籌募5,000萬元之「明珠基金」，以額外薪資方式，短期或長期延聘國內外大師入駐各單位。期藉重專業大師之長才，促進本校培育優質人才、強化學術產能，並產出前瞻性之國際領先研究成果，以積極提升本校學術地位，進而回饋社會國家。

東校區開發建設

本校位居臺北市要津的精華地段，惟校園面積狹小導致教學研究空間的嚴重不足，校地面積有限成為發展之瓶頸。空間不足，各系所的教學實驗室無法擴充，教師的研究實驗室亦只能因漏就簡，因此重新規劃校園、擴大樓地板面積成為刻不容緩之議題。為能突破現況，優先選定開發建設東校區，在東校區第一棟教學研究大樓開工後，需繼續興建第二棟教學研究大樓，然而，除了教育部提供一半的補助款外，尚不足約5億元的自籌款，需請各界共襄盛舉，期能早日有充足之校園空間，讓師生有優質之學習與研究之場所，才能培育優質人才及具前瞻性之卓越研究成果以回饋國家及社會。

教學研究大樓第一期（已興建中）

地點：東校區忠孝東路及193巷交界處

樓層：地上13層、地下3層

樓地板面積：28,934㎡

造價：9億9,544萬元（金融海嘯期間發包）

描述：為解決教學研究空間嚴重不足之擁擠現況，已規劃興建教學研究大樓第一期工程，地下層為機房及停車空間，1樓為提供服務機能之商場，2、3樓為演講廳及共同教室，4~13樓為教學研究空間，供光電系、環境所及新成立系所使用。

教學研究大樓第二期

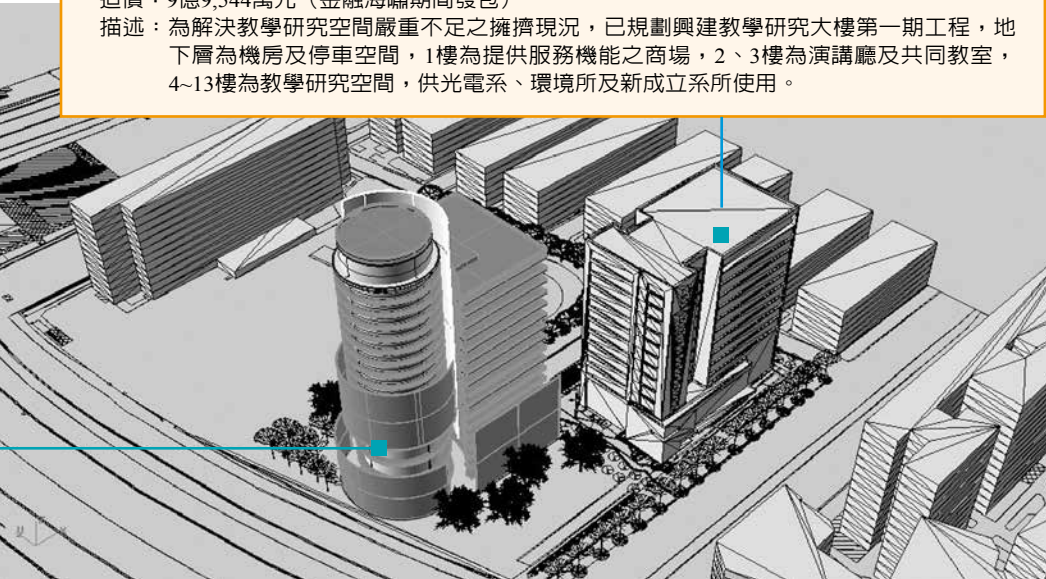
地點：東校區忠孝東路及建國南路交界處

樓層：地上16層、地下3層

樓地板面積：30,000㎡

造價：12億9,480萬元

描述：除繼續提供教學研究使用空間，並將體育設施及相關體適能實驗室集中，發揮群聚效用，並於地下室興建游泳池，對外開放並收費，同時以游泳池為中心，輔以相關體育設施及體適能量測實驗室，發展體適能相關對外服務及研究。



百年紀元新始、校友心手相連、前景宏觀可期 壯我臺北科大、積極全方服務、回饋校友企業

一、人才培育

- （一）建構以企業家搖籃及實務研究型大學為主軸的教學。例如推動研究生赴業界實習與研究結合，每年至少送100位碩士生及20位博士生赴業界實習，培養研究生理論與實務結合之視野。
- （二）建構學生八大核心能力，包括：專業實務能力，資訊應用能力，創新創意思維，團隊合作能力，問題分析能力，思維組織、口語及文字表達能力，宏觀國際視野，及穩定抗壓人格等。
- （三）厚植學生基礎學科能力，包括國文、英文、微積分、物理、化學、計算機等能力。
- （四）涵養學生企業家基本素養，包括德、智、體、群、美、技等六大層面之均衡發展。
- （五）強化研發人力聘任彈性，增加研發生力軍。
 - 1. 協助教師聘任專任研究員，以5年為期，前2年研究員經費由學校支援，後3年教師以研究計畫自行聘任。
 - 2. 鼓勵各教師聘任國內外產業研發經驗豐之人才，協助教師厚植實務研究型之基礎。
 - 3. 以「薪傳計畫」為基礎，鼓勵本校教師組成研究團隊，協助教師升等做為績效指標之一，並鼓勵資深教師帶領待升等教師找到信心與方向。

二、創新研發

- （一）建立機制，引導業界以彈性捐贈型式支援各教師之實驗室。
 - 1. 建立機制供業界可以設備、經費、技術移轉、人員協同研究等彈性型式，支持各教師之實驗室。
 - 2. 鼓勵各教師實驗室定期對支持之廠商在不影響關鍵技術揭露之前提下說明研發成果。
 - 3. 鼓勵業界認養研究生每年至少30位，研究生以企業及指導教授共同商定之研究題目做為論文主題。
 - 4. 實施「北科之星」計畫，產業界以會員制定期資助教師之研究，並係資助等級，教師定期回饋研發成果之說明、技術移轉、專利授權範圍與方式、人員之培訓、精密儀器之使用等。
- （二）凝聚教師研究成果，使其成為具有特色之研究主軸。
 - 1. 以學校力量配合重點經費補助，培植教師組成之研發團隊，長期經營成為本校研究特色。
 - 2. 成立產學合作諮詢委員會，引進各界專家、學者、企業界傑出校友等意見，協助調整本校研發重點與方向。
 - 3. 定期舉辦本校主要研究特色研發成果發表會，協助教師拓展技術移轉及相關產學合作機會。
 - 4. 設立各重點領域精密儀器中心，協助教師研究，並訓練研究生操作儀器。
 - 5. 深耕實務研究，發展各重點領域工業基礎共通技術，奠定本校於業界之實務研究地位。

三、創業育成

- （一）以創新創業學程為基礎，並以創新育成中心為窗口，輔導本校師生創業，每年輔導至少1位教師及5位學生創業。
- （二）實施創業領航計畫，整合本校EMBA創業有成之校友，提供擬創業師生之創業諮詢。

四、校園建設

- （一）於東校區興建第二東教學研究大樓，並於地下室興建游泳池，藉由體育設施及相關體適能實驗室之集中，發展體適能相關對外服務及研究。

- （二）美化並改善紅樓及榕園週邊設施，並邀請本校建築系傑出校友，設計並建構本校百週年校慶紀念碑及紀念園區，以增加本校師生休憩空間。
- （三）規劃光華館、材資館、土木館與捷運站及其週邊都市計畫結合之可行性，並尋求產、官、學資源支援建設經費，將本校地利發揮最大價值，以解決本校空間不足問題，亦可促使研發與產業鏈結，厚植北科大未來發展之實力。
- （四）以BOT或廠商捐贈大樓後回饋其樓層之使用方式，將原光華館及國父百週年誕辰紀念館，改建為新光華館。

五、國際交流

- （一）鼓勵學生赴國外短、中期就讀，增加國際視野。
 - 1. 適度修改學則，以專案輔導方式，以及與國外著名大學雙聯學制方式，增加雙方學生交換就讀之意願及比例，並提升學生拓展國際視野之機會。
 - 2. 持續辦理選訓優秀學生赴聯合國參加模擬聯合國會議。
- （二）增加國際學生至本校人數，並提高其學習成效鼓勵本校教師與國外大學進行研究交流，並以提供獎學金之方式，甄選國外優秀研究生至本校就讀。
- （三）增加國外教師至本校講學或研究之人數以雙師計畫模式，邀請姐妹校教師與本校教師共同開設遠距視訊教學課程，並邀請國外專家學者於寒暑假開設短期密集課程。

六、資金流通

- （一）以募款方式匯集「明珠基金」，以額外薪資短期或長期聘任國內外大師，帶領本校教師建立研究角色。
- （二）成立「Give 2 Asia」基金會，擴大國內外校友及非校友捐款規模，活絡學校發展之推動。
- （三）規劃將以新光華館供教學及研究用外，並將低樓層以電腦通訊科技實驗館區名義，以優質經營方式租給IT科技廠商展售最新研發之產品，增加校務基金收入。

七、行銷拓展

- （一）舉辦本校百週年校慶，凝聚校友對母校的力量，大幅強化母校與校友互動，形成各科技領域之鏈結。
- （二）規劃校友慶祝建校百週年之募款活動，完善校園軟、硬體設施資源，並改善校園建設，進而提升師生研究及教學動能。
- （三）發放校友電子刊物，以利校友隨時都能掌握校內最新現況，以及資源之利用。
- （四）舉辦校友畢業後之工作實務經驗分享座談、演講及參訪活動，將寶貴經驗傳授給校內學生，以助學弟妹們未來職涯發展方向。

壯我臺北科大 前景宏觀可期

臺北科大
前景宏觀可期

目標規劃

時程擬定

實施內容

- | | | |
|------|--------------|------------------------|
| 短期目標 | → 民國100~102年 | → 喚回校友，重整力量。 |
| 中期目標 | → 民國100~104年 | → 充實基金，豐足倉庫。勵兵秣馬，大校昇起。 |
| 長期目標 | → 民國100~108年 | → 母校興盛，校友認同。國家驕傲，國際名揚。 |



國立臺北科技大學捐款單

臺北科大未來發展需要您的大力支持！您的熱心參與慷慨解囊是支持臺北科大成就卓越的重要力量，捐款將用於幫助學生和教師、校園建築與教學設備。衷心感謝您的慷慨捐贈，成就更卓越的臺北科大。

捐款人 / 機構名稱： _____

聯絡電話： _____ 手機號碼： _____

聯絡地址： _____

E-mail： _____

捐款用途

- ☐ 明珠基金 (捐款金額 新台幣NT\$ _____ 元整 / US\$ _____)
- ☐ 東校區教學研究大樓 (捐款金額 新台幣NT\$ _____ 元整 / US\$ _____)
- ☐ 非指定用途捐款 (捐款金額 新台幣NT\$ _____ 元整 / US\$ _____)

捐款方式 (請勾選其中一項)

- ☐ 信用卡線上捐款 (詳細捐款方式請見本校網頁：https://giving.ntut.edu.tw)
- ☐ 支票 (抬頭請寫「國立臺北科技大學」，連同本捐款單，以航空或掛號郵寄：台北市106 忠孝東路三段一號 臺北科技大學校友聯絡中心收)
- ☐ 臨櫃轉帳匯入 (請逕匯入：台灣銀行城中分行 045036070069，國立臺北科技大學401專戶)
- ☐ 自動提款機轉帳帳號34736400000001，捐款轉入後請您傳真或來電告知轉入帳號。
(歡迎使用網路ATM轉帳方式，請見本校網頁：https://giving.ntut.edu.tw)
- ☐ 信用卡紙本捐款(選擇本項請填下列資料，刷卡銀行將收取2%手續費)
☐ VISA ☐ MASTER ☐ 聯合信用
卡號：□□□□-□□□□-□□□□-□□□□
有效期限：西元20_____年_____月 發卡銀行：_____
持卡人簽名：_____ (需與信用卡簽名一致)

收據資料

收據抬頭： _____ 統一編號 _____ (公司請填寫統一編號)

收據地址： _____

※ 您是否同意將姓名、捐款金額公開於本校網頁或刊物上？ ☐ 同意 ☐ 不同意

※ 您的捐款可在年度申報所得稅時，全額列舉扣除，並不受金額限制。

※ 累積金額達10萬(含)可獲教育部捐資獎。

聯絡資訊：國立臺北科技大學 校友聯絡中心 收

電話：(02) 2771-2171 轉 6400分機，傳真：(02) 8773-0662



GIFT TO NATIONAL TAIPEI UNIVERSITY of TECHNOLOGY ACADEMIC DEVELOPMENT FOUNDATION

To further advance our university development, National Taipei University of Technology (Taipei Tech) needs additional resources for our students and faculty. Taipei Tech Academic Development Foundation was established by Taipei Tech alums to support the advancement of our alma matter.

Section I. Donor Information

Name (Chinese) _____ (English) _____

Mailing Address _____

Home Telephone _____ Work Telephone _____ Fax _____

Cell _____ E-Mail Address _____

Business Company _____ Job Title _____

If Taipei Tech alumnus: Degree Year _____ Academic ____ Year System, Department _____

Agree to publicize the contribution information (name, type of donor, and donate amount)? _____

Section II. Contribution Description

Please choose the project you would like to support:

- ☐ 1. Pearl Foundation
- ☐ 2. East campus Teaching and Research Building
- ☐ 3. Unrestricted giving

☐ **One-Time Gift** ☐ **Periodic Gift** (Month/Year) From Date _____ to Date _____, Total _____ (Month/Year)

Please indicate the payment type:

- ☐ **Check or Money Order** \$ _____
Please make check payable to Taipei Tech.
Information: National Taipei University of Technology,
Alumni Liaison Center, 1 Sec. 3, Chung-Hsiao E. Road, 10608 Taipei, Taiwan
- ☐ **Account Transfer Converges** \$ _____
BANK OF TAIWAN, Cheng Chung Branch 045036070069，National Taipei University of Technology 401Account
(請逕匯入：臺灣銀行城中分行 045036070069，國立臺北科技大學 401 專戶)
- ☐ **Credit Card**
☐ VISA ☐ MASTER ☐ Others _____
- Card # □□□□-□□□□-□□□□-□□□□ Expiration Date _____ Year _____ Month _____
- Issuing Bank _____
- Signature _____
- ☐ **Others**
Please contact TAIPEI TECH to discuss contributions of other assets.

For questions, please contact:

Alumni Liaison Center of Taipei Tech

Dr. To-Hing Tang 鄧道興, Director
1 Sec. 3, Chung-Hsiao E. Road
Taipei, 10608 Taiwan
Tel: 886-2-2771-2171 ext 6401
E-Mail: thtang@ntut.edu.tw

Alumni Liaison Center of Taipei Tech

Ms. Ru-Chun Cheng 鄭如純
1 Sec. 3, Chung-Hsiao E. Road
Taipei, 10608 Taiwan
Tel: 886-2-2771-2171 ext 6412
E-Mail: melody12@ntut.edu.tw

This document outlines how donors can support National Taipei University of Technology (TAIPEI TECH) in Taiwan with U.S.-based assets by making tax-deductible contributions to Give2Asia. Donors making contributions with assets in Hong Kong should contact Give2Asia to receive additional information about receiving eligible Hong Kong tax deductions.

Background

Give2Asia is a U.S. 501(c) (3) nonprofit organization (Tax ID: 94-3373670) founded by The Asia Foundation to promote philanthropy to Asia. Give2Asia offers donors a wide range of philanthropic services, allowing them to recommend specific organizations for funding, and providing expert research and advice on giving opportunities based on each donor's country and issue interests.

All Give2Asia grant administration in Asia is conducted by Give2Asia staff, advisors, and/or The Asia Foundation. Since 2001, Give2Asia has been making grants to over 20 countries in the Asia-Pacific region and supporting the charitable efforts of thousands of donors.

National Taipei University of Technology (Taipei Tech) was founded in 1912, the year when the Republic of China came into existence, as a pioneering academic institute dedicated to industrial education. TAIPEI TECH is a university with honored traditions and widespread acclaim. The University is divided into six colleges each made up of various institutes and departments. Currently, the university has 16 departments and 26 graduate institutes. It has been and will still be dedicated to cultivating leading intellectual elites in humanities and sciences as well as innovative technological specialists by promoting academic research and the quality of education on both the undergraduate and graduate levels. The fund will be used to support University's own development, faculty recruitment, student scholarships and campus construction.

Notable aspects of the Taipei Tech Fund include:

- **Gifts for the Taipei Tech Fund are tax deductible.** Give2Asia is recognized as a tax exempt charitable organization in the United States (ID# 94-3373670). As such, donations are tax deductible according to U.S. law. Please consult your financial advisor on structuring your giving for maximum tax benefit.
- **You will receive a thank you letter and receipt in recognition of your gift.** Upon receiving a gift, Give2Asia will issue a thank you letter and receipt recognizing your gift for the Taipei Tech Fund. This letter may be used for tax reporting purposes.

To support Taipei Tech through Give2Asia, please complete and mail the following form.

Give2Asia is honored to partner with TAIPEI TECH to provide a cost-effective solution for connecting with its U.S. supporters.

For questions, please contact:
Give2Asia- North American Headquarters
Kalsang Tashi, FSF Account Manager
465 California Street, 9th Floor
San Francisco, CA 94104
Tel: 415.743.3336; Fax: 415.391.4075
Email: ktashi@give2asia.org
www.give2asia.org

National Taipei University of Technology
Dr. To-Hing Tang, Director of Alumni Liaison Center
1, Sec. 3, Chung-hsiao E. Rd., Taipei,
Taiwan, R.O.C. 10608
Tel: 886-2-2771-2171#6400; Fax: 886-2-8773-0662
Email: thtang@ntut.edu.tw
www.ntut.edu.tw

465 California Street, Suite 806, San Francisco, CA 94104
info@give2asia.org | 415.743.3336 | www.give2asia.org

form version: 2010



***GIFT TO THE
TAIPEI TECH FUND***

Mail completed form to:

In the U.S.:
Give2Asia
PO Box 193223
San Francisco, CA 94119-3223
(415) 743-3336

Hong Kong donors, or donors with Hong Kong assets, should contact Give2Asia to receive additional information about making contributions that are eligible for a Hong Kong tax deduction.

I. DONOR INFORMATION

Name _____

Street Address _____

City, State, Zip, Country _____

Direct Telephone _____ Home Telephone _____

Fax _____ Email _____

II. CONTRIBUTION DESCRIPTION

☐ **Check or Money Order** \$ _____

Please make check payable to Give2Asia and note TAIPEI TECH in the memo section.

☐ **Online Credit Card Donation**
Please visit <http://www.give2asia.org/ntut>

☐ **Wire Transfer** \$ _____

Contact your bank or financial institution with the following information to initiate the wire transfer:

PNC Bank N.A., 43 North Sixth Street, Stroudsburg, PA 18360
ABA # 031000053 (for U.S. wires) or Swift Code: PNCCUS33 (for international wires)
Ref AC # 90-1175-2292
Give2Asia
Please note TAIPEI TECH so that it may be properly applied.

☐ **Marketable Securities and/or Mutual Fund Shares**

Please provide the following information to your broker to transfer the securities:

Charles Schwab & Co., Inc.
DTC # 0164, Code 40
Account #: 8697-0768
Account Name: Give2Asia

For all securities transfers, please indicate stock name and number of shares:

<i>Stock Name/Description</i>	<i>Number of Shares</i>
_____	_____
_____	_____

☐ **Other:** Please contact Give2Asia staff at (415) 743-3336 to discuss contributions of Restricted Stock, or other assets such as Real Estate.