



焦點新聞 01 臺北科大策略結盟 強攻智慧感測醫材技術

校園巡禮 18 創新研究與技術發展成長社群
長照智慧化 營造高齡友善社區

人文北科 22 東方小巴黎 哈爾濱的交換生活

24 「燻烤吧！1970」特展
保存與再現菸業的歷史與記憶

26 瓷魂銅鑒——校友暨名家作品聯展

目錄

- [新聞與活動 News & Events]
- 1 焦點新聞 | 臺北科大策略結盟 強攻智慧感測醫材技術
臺北科大王者之道 傳授領導統御訣竅
TVBS專訪臺北科大電機系AI物聯網教學研究室
無懼臺灣五缺！ 外商加碼投資助轉型
仁寶攜手臺北科大拓智慧醫療 首創AI診斷憂鬱症
在學即就業 產學訓「做中學」助加薪25%
臺北科大EMBA資財所 創星交流收穫豐
青年創業家魅力口才訓練講座 課程現場互動熱烈
臺北科大資財系攜手拓思 打造資金管理平台

- [校園動態 Campus Events]
- 7 108年大專校院學生會成果競賽
臺北科大學生自治會榮獲特優獎
- 7 108年全國大專校院學生社團評選
親善大使團、工管系學會榮獲特優

- [校園巡禮 Campus Spotlight]
- 8 掌握電器心臟的創業家
- 9 垂直整合專題課程 培養技職實務人才
- 10 我眼中的新世代工專
- 11 臺北科大UTA雙聯EMBA
培育高階管理人才
- 12 臺北科大攜手東京芝浦工業大學
雙邊交換研習暨參訪紀實
- 13 2019臺日環境工程與管理國際學術研討會
- 14 健康享瘦 健康日常
- 15 臺北科大攜手中華經濟研究院
致力推廣臺灣循環經濟發展

編輯記

臺北科大科技與人文並重，
本期校訊帶您一覽瓷魂銅鑒之美。

《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：045036070069
戶名：國立臺北科大401專戶
- 二、連絡電話 (02) 2771-2171轉6400分機（校友聯絡中心）
校友捐贈最多獎學金的學校，詳臺北科大網站：www.ntut.edu.tw

- 16 飲食、運動雙管齊下
打造健康輕盈體態
- 17 永續城鄉黑客松技職盃登場
臺北科大辦理北區競賽圓滿成功
- 18 創新研究與技術發展成長社群
長照智慧化 營造高齡友善社區
- 19 優良導師經驗分享
- 20 先進有機材料研究中心實習分享

- [人文北科 Humanity Taipei Tech]
- 21 我們還能怎麼辦
大象席地而坐觀後感
- 22 東方小巴黎 哈爾濱的交換生活
- 24 「燻烤吧！1970」特展
保存與再現菸業的歷史與記憶
- 25 「燻烤吧！1970」參後感
- 26 瓷魂銅鑒——
校友暨名家作品聯展

- [卓越北科 Excellent Taipei Tech]
- 29 得獎消息

- [願景校園 Visions & Contributions]
- 30 捐款芳名錄



發行人 王錫福
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 winnie15@ntut.edu.tw
出版者 教務處出版組
總編輯 楊士萱
副總編輯 吳昭正
執行編輯 曾韋妮、楊小慧
美術編輯 陳小娟
編輯助理 謝筱婕

焦點新聞

臺北科大策略結盟 強攻智慧感測醫材技術

臺北科技大學國際產學聯盟、臺灣醫療暨生技器材工業同業公會和臺灣工程科技與應用醫學學會共同簽署合作備忘錄，三方攜手打造「智慧感測器與醫療器材策略聯盟」，致力於臺灣醫療器材領域發展。同時也將建立三方資訊分享的管道，透過彼此資訊的尋求與分享，增加醫療器材技術的合作開發機會。

臺北科大校長王錫福表示，國立臺北科技大學多年致力於研究材料、化學化工、生物科技與生物晶片等技術開發，校內研發團隊多年累積豐厚的研發經驗與合作默契，近年來在執行相關材料研究、醫療器械開發、生技產業政策制定皆已奠定相當的成果，並已具備將技術商品化與技術移轉之能力，以因應智慧醫療的市場需求。

臺北科大國際產學聯盟執行長李嘉華指出，面臨高齡化社會，數位科技與精準醫療產業快速進展，目前臺北科大著重於智慧醫療軟硬體資源整合的策略布局，串聯醫療器材相關領域的專家、學者與企業，分析臺灣醫療器材產業現況需求與未來機會。期望透過本次臺北科大、醫材公會與工醫學會的攜手合作，提升臺灣醫療器材產業總體競爭力，創造幸福生活。

臺灣工程科技與應用醫學學會理事長張文瀚表示，生物科技產業跟醫療產業合力，就是臺灣產業出口的未來。為滿足人類的醫療健康需求，學會透過整合工程科技和相關技術在醫學上的應用與發展，提供平台推動工程、醫學及產業間的媒合，促進臺灣醫療產業及各領域專才之交流合作，期望能成為目前產業進步的動力，這次三方的合作勢必能打造產學合作共創三贏的局面。

臺灣醫療暨生技器材工業同業公會理事長洪盛隆表示，醫材產業發展，產、官、學、研、醫、法、金缺一不可，尤其強調「創新」是臺灣醫材持續繁榮唯一根本，唯有創新才能促使醫材產業強勁成長，此時新創公司(Startups)需要經驗豐富的醫材公會會員廠，幫助選題找出技術應用的突破，領航出海口，前進國外市場搶灘，讓新發明上市商品化。

洪盛隆說，新創成長模式，政府雖然有產學合作研究計畫，但研究成果未能落實到商品化和產值的階段，醫材業者因為忙於生意，業主大多個性謹慎，銜接學術界的創新技術誠實不易，因而未能掌握體質提升的契機，再持以往，會在國際市場激烈的競爭中，屈居劣勢。其實，產學合作不妨礙學（醫）界追求排名跟升等，臺北科技大學與臺灣工醫學會願意在醫材領域深耕，今後藉由三方策略聯盟能夠接地氣與醫材公會會員廠結合選題，臺灣醫材廠借力轉型升級，供應鏈布局全球，增亮臺灣品牌能見度。

在合作備忘錄簽約之後，將於6月28日共同舉辦「智慧感測器與醫療器材論壇」。此論壇同步於2019臺灣醫療及健康照護展覽期間舉辦，邀請各界專家學者進行多向交流討論，希冀將本論壇打造成高階醫材技術商品化平台，促進三方在教師、專家與會員之間交流互訪，將創新研發成果推廣媒合，歡迎有興趣的企業蒞臨共襄盛舉。

（轉載經濟日報 2019/5/2 記者 吳佳汾報導）

臺北科大王者之道 傳授領導統御訣竅

臺北科大EMBA開設「王者之道」課程，不是要教導高階領導人管理知識或是技能，而是要傳授如何具備王者的領導統御思維模式，協助高階領導人從容應對千變萬化的工作。課程內容包括中國歷代君王秘而不宣的領導統御心法，內容涵蓋儒、釋、道、兵、法等領導統御思想的融會貫通，以及如何應用於解決現代各式管理議題。

過去所學習的經營管理思想，大都是以西方的管理科學技術和知識為主，對於中華文化的管理思想則涉略很少。管理科學強調系統化、科學化的知識與工具，但領導強調的則是心智境界與思維模式的修養與應用。

（轉載自由時報 2019/4/20）



貴賓合影

焦點新聞

TVBS專訪臺北科大電機系AI物聯網教學研究室 無懼臺灣五缺！ 外商加碼投資助轉型

記者曾奕慈：「我們現在來到的是臺北科技大學，電機系的AI物聯網教學研究教室，可以看到在門口的旁邊掛了兩個牌子，有Intel跟德州儀器的，它們都是和系上合作了10幾年的外商公司，會不定期捐贈一些最新的產品和設備，提供給學生的研究教學使用，而他們看重的就是學校AI物聯網這個領域的人才，而現在就把產品實際應用在教學上，帶您來看看！」

臺北科大電機系助理教授唐丞譽vs.學生：「從100mHz變到500mHz。對，那可以看到這個燈號的閃爍頻率有加快。」研究生上機進行高階操作，瞭解如何應用訊號處理器晶片，而這最新研發出的晶片，正是由美商德州儀器捐贈給學校的。

臺北科大電機系助理教授唐丞譽：「讓我們的同學在大學或研究所就學的期間，就能夠學習到這些最新的產品還有技術。」不只對學生有幫助，透過學校替產品試水温，同時增強學生對公司產品的熟悉程度，這也是外商延攬人才的一種方式。

記者曾奕慈：「小小台的機器人自走車，用紅外線感測地面反射的信號，繞著黑色圈圈走，同學們刻意打亂路徑，讓機器自動測試和學習，這也是德州儀器2018年捐贈的產品，而且不少外國企業都會和學校合作，畢業季一到，就趕緊搶人才。」

臺北科大電機系主任張陽郎：「還有Microsoft，還有我們的NVIDIA，這些公司它們會跟我們學校、我們電機系互動，是因為它們也很缺人才。」其實不少國際大廠，像是Google、臉書、高通和光美等都擴大投資臺灣。其中Google 2019年3月宣布，將擴大在臺灣的營運，同時協助臺灣AI和數位教育的普及化，高通和光美也計畫在臺灣展開大規模徵才。

記者曾奕慈：「但這些大廠難道不怕臺灣的五缺問題嗎？專家認為這些大廠真正的目標是整個大中華地區，而臺灣是它們的前哨站。」

商研院數創中心主任范慧宜：「AI相關的這種科技性的人才來說的話，他一年大概是10萬塊美金，相對來說，臺灣的人才的素質並不比國外來得差，然後但是他的價錢又相對地便宜。」過去外商在臺投資有70%是在金融，近年來逐漸加碼對科技的投資。

記者曾奕慈：「看重臺灣科技領域的人才，同時又有溝通和創新的能力，陸陸續續在臺灣加強了AI物聯網方面的外商公司，還有微軟。」

臺灣微軟首席營運長Hedy：「為什麼它可以說妳是26還是36歲？是因為其實有很多人做過這個遊戲，成為資料數據的一部分。」運用背後的龐大資料庫，AI能判斷人臉表情、年紀，甚至給你的顏值一個分數。微軟2016年在臺成立物聯網創新研發中心，2018年再設立AI研發中心。

臺灣微軟首席營運長Hedy：「臺灣的科技產業具備很好的基礎，要是我們有一個研發中心，一個AI的研發中心，那我們可以投入最尖端的研發資源，然後就像把大腦搬到臺灣。」堅信AI必須有人才加上應用，才能在產業上落實，幫助企業轉型將是微軟在臺灣的目標。

臺灣微軟首席營運長Hedy：「可以用AI去優化他們現有的一些業務流程，或是用AI協助企業在提供服務和產品方面能更快、快創新。」但其實除了科技業，占臺灣GDP70%的服務業被認為也值得投資，只是政策得適時鬆綁。商研院數創中心主任范慧宜：「很多異國人士，都在臺灣做一個類似定居的行為，因為其實你進到臺灣這個市場裡面，你可以同時測到華人以及各國不同種的消費者。」要吸引外商來臺，政府除了加強產業環境，如何利用外資提升臺灣競爭力，更是必須努力的方向。

（轉載TVBS 2019/4/24 記者 曾奕慈報導）



■ 訊號處理器晶片應用

仁寶攜手臺北科大拓智慧醫療 首創AI診斷憂鬱症

臺北科大機械工程系教授劉益宏率領團隊鎖定憂鬱症，今（18）日發表首創以人工智慧技術開發智能腦波輔助診斷系統，榮獲科技大廠仁寶電腦投資成立資本額6,000萬元的新創公司「宏智生醫科技」，攜手布局智慧醫療。

根據世界衛生組織（WHO）估計，憂鬱症困擾全球超過3億人，是造成人類失能、加重社會整體負擔的頭號疾病；目前憂鬱症的診斷仍仰賴醫師問診，必須具備足夠多的特徵症狀、足夠長的持續時間以及足夠影響個案原本功能的嚴重程度，才能確診。

劉益宏指出，臺北科大研究團隊開發的智能腦波輔助診斷系統，其核心技術在國內外都沒有競爭對手，也是仁寶電腦唯一投資額部以上的智慧醫療項目；可快速評估憂鬱症，成為專業醫療人員在心理健康篩檢及臨床上的得力幫手。

臺北科大校長王錫福也表示，感測器應用是臺北科大研發能量最強的領域之一，醫療照護及雲端技術也是主推的應用範圍。

宏智生醫科技結合腦波感測、人工智慧、腦科學技術，先行開發用於憂鬱症腦波輔助診斷的智能設備及雲端服務平台，預計2020年底前完成產品測試、2021年產品上市；屆時除了憂鬱症，還將會陸續推出早期阿茲海默失智症及注意力不足過動症ADHD腦波評估等功能，搶占智慧醫療商機。

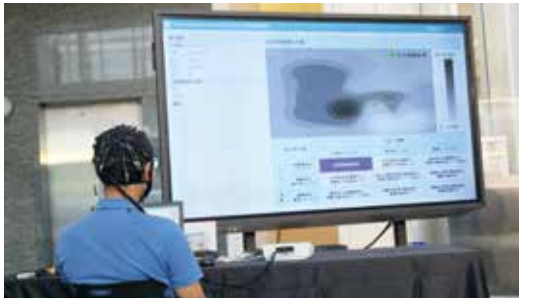
全球ICT產業無不積極搶佔智慧醫療市場先機，根據科技顧問機構Accenture估計，2026年之前AI在健康照護的應用將為美國省下一年1,500億美元支出。

臺北科大合作開發的仁寶電腦—全球筆記型電腦代工最大廠，近年強攻智慧醫療照護，也搶下蘋果最新款Apple Watch 4大單、連結智慧裝置，在醫療物聯網、遠距醫療服務、免疫療法、基因工程及健康照護等智慧醫療版圖布局極廣。

（轉載經濟日報 2019/4/18 記者 林于蘅報導）



■ 仁寶攜手臺北科大共創腦波AI新世代啟動記者會



■ 智慧醫療研發成果_AI腦波輔助診斷系統

在學即就業 產學訓「做中學」助加薪25%

勞動部開辦「產學訓合作訓練」，提供為期1年的職業訓練，讓大專院校學生同步接軌業界工作、完成學校學分，提早接觸職場，「做中學」也拿到學位；由於有實務業界經驗，學生畢業後就業率達9成多，畢業即就業，薪資也有調漲空間，今年即將畢業的李佳玲透露，目前薪資已較剛入公司時調高25%。

勞動部「產學訓合作訓練」在108學年度將招訓832人，規劃和大專院校、高職等10所學校以及台船、威立機電、台中精機等工業類領域企業合作。勞動部勞動力發展署訓練發展組長沈文麗表示，產學訓專班尤其適合對於未來志向發展明確的學生，可以持續在1個領域投入，專精於某個專業，同時具備業界實務經驗和學校學理知識。

臺北科技大學機械工程系產學訓四技專班學生李佳玲將在今年夏天畢業，她在高職時期就已確立目標和興趣，選擇產學訓專班就讀，接受勞動部提供的專業技術訓練1年後，大2開始到勞動部產學訓合作的業界公司工作，利用週末時間修習學校學分。

李佳玲認為，學校教的是理論，業界工作滿足了實務經驗，因為實務經驗的累積，畢業後也確定會繼續在現有的合作業界公司工作，畢業即就業。李佳玲透露，現在的薪資已較剛入公司時調高25%。

沈文麗強調，產學訓專班學生畢業時即有學歷、工作經驗和到企業就業的機會，配合勞動部職訓資源，每年釋出約6百到8百個名額，建議對於未來志向明確的學生可參加。

（轉載自由時報 2019/4/23 記者 李雅雯報導）

焦點新聞

臺北科大EMBA資財所 創星交流收穫豐



■ 於HPE交流合影



■ 於Morpheus Labs's交流合影



■ 臺北科大EMBA107資財所海外參訪合影

為推廣與國際學術及實務的交流，臺北科大EMBA107資財所3月27~31日舉辦海外參訪，包括管理學院院長邱垂昱、資財所長陳育威、教授翁頌舜、教授吳牧恩及學生等共19人參與，一行人前往新加坡進行為期五天的訪問，交流有關智慧城市、AI、區塊鏈等最新資訊。

「讀萬卷書，不如行萬里路」，邱垂昱表示，安排此次參訪的目的，就是希望讓同學實踐臺北科大四大精神：學到、做到、交到、玩到。如此次參訪HPE及Morpheus Labs's，讓同學瞭解人工智慧以及區塊鏈在各個領域的應用，使所有師生們收穫滿滿。

除企業實務外，邱垂昱說，行程也規劃新加坡當地政經文化特色之旅，包括賭場經營模式及各種博弈的優劣勢與特性，這也呼應下學期吳牧恩所開授，很受歡迎的投資決策課程，實務上，學員們都熱烈請教吳牧恩各種決策方法在博弈上的應用。

陳育威指出，這次資財海外參訪的規劃非常用心，首先，在選擇地點上，新加坡是亞太經濟重鎮，有很多國際級企業亞太總部都設立在此，不論從經濟、原創來看，都是很好的參訪點。如此次參訪的HPE，就是資訊界的重量級企業，過程中除獲得HPE的高規格接待，也看到HPE未來幾年在AI、雲端佈局與努力。在區塊鏈方面，Morpheus Labs's是透過ICO（發行虛擬貨幣）取得創業基金，本身提供區塊鏈平台，也是很特別的新創產業。

至於天鮮農場，陳育威說，因為新加坡土地不多，為了與天爭地，很聰明的向天空發展，研發出高架、自動循環架構系統，克服土地不足的困境，也是一種成功的新商業模式、創意。陳育威肯定，此次107資財海外參訪非常成功，落實了臺北科大的四到特色。

翁頌舜表示，此次參訪HPE介紹很多AI、大數據、IOT的最新應用，這些與EMBA資財的屬性接近，同學都有很多收穫。區塊鏈方面，參訪的新創公司有很多創意，並提供完整的租用、訂閱平台，讓其他公司節省時間、成本。

有趣的是，翁頌舜還提到，在新加坡的博弈部分，同學們也發揮上課學到的理論跟實務，運用機率、統計理論，加上投資的方法，計算如何獲取最大獲利，是學術與實務結合的體現。同時，這次參訪，同學五天密集相處，也是一個增進彼此感情的機會。

HPE臺灣慧與科技金融暨政府事業處總經理徐嘉聲表示，HPE大幅投資臺灣，在金融業的應用也很成熟，由於此次臺北科大參訪學員以金融業為主，與企業主軸吻合，因此，安排參訪團前往HPE新加坡的亞太區AI研發總部，除展示混合雲與邊緣運算架構、如何協助客戶分析自行建置跟HPE合作的成本差異，也介紹HPE新加坡在智慧城市的案例與應用。

HPE亞太區經理程端英指出，臺北科大參訪學員橫跨銀行、證券、保險等領域，因此特別介紹HPE AI如何在相關產業的應用案例、技術發展，特別在Mission Critical解決方案的技術創新，包含高可靠度X86開放平台Superdome Flex、以及持續演進的NonStop容錯技術等。

同時，亞太區經理邵守都也針對下一波IT科技大翻轉的最新Memory Driven Computing技術介紹，最後學員參觀HPE新加坡IOT物聯網技術實驗室，老師、同學皆非常驚艷此次展示的邊緣終端設備，即使體積很小的設備

也可以用在分行等外點提供即時的運算能力，甚至可安裝在惡劣的環境中，吸引參訪學員不斷提問、雙方來往討論互動熱烈，讓她也留下深刻印象。

Morpheus Labs's CEO莊沛翰表示，Morpheus Labs's是區塊鏈的基礎設施平台，藉由工具整合加上關鍵技術模組化，替區塊鏈客戶縮減開發時間，減少人事成本，如此次參訪同學問的三個問題：選擇哪個區塊鏈、成本、成功率，Morpheus Labs's都有解決方案。

至於區塊鏈未來發展，莊沛翰分析，現在雖有幾百家區塊鏈，但未來會整合成十幾家，過程中，很多區塊鏈會被淘汰，在這個關鍵時刻，將是類似Morpheus Labs's基礎設施商大展拳腳的時候。

107資財班代黃睿慈表示，身為證券業的一份子，本來就與HPE在金融有合作，這次還看到HPE在其他民生方面的應用，可見未來AI將全面進入人類生活。至於參訪的新創產業，她說，臺灣的資源也很適合發展這些新創元素，加上臺灣資本市場的健全，對新創產業籌資也有加分效果。

整體而言，黃睿慈說，此次五天的參訪，同學們在行程、實務、學術應用、情感交流上，都有新進展，是一百分的海外參訪課程。

（轉載經濟日報 2019/3/30 記者 吳佳汾、蔡穎青報導）

青年創業家魅力口才訓練講座 課程現場互動熱烈

由中國土木工程學會、國際青年商會、臺北科技大學土木工程系、臺北市國際工商經營研究社、中國工程師學會等單位聯合舉辦「如何演繹人生—魅力口才課程」，（13）日在臺北科技大學舉行，現場邀請到中華演說藝術學會理事長彭素華、青商會演講比賽全國冠軍林家渝傳授口才技巧，課程中兩位講師接力分享如何運用說話技巧與輕鬆學會演說能力，藉此課程增加學員在求學與職場中的競爭優勢。

當日活動吸引近百位學員到場聆聽課程，並透過實際

上台互動及演練，輕鬆學習表達技巧，課程現場氣氛也相當熱烈、踴躍，主辦單位為了讓學員能輕鬆的學會口才與瞭解社交魅力，當日課程上午係安排彭素華老師跟學員分享如何消除上台前緊張的情緒及撰稿內容的擬定，彭素華老師並以自身十多年的演講經驗來傳授學員對話技巧，更提醒學員演講能力並非一蹴可幾，課程中輕鬆活潑又幽默的授課技巧，深獲學員讚賞，紛紛表示參與這場課程非常具有意義與深度。

另外，當日課程下半場則由林家渝老師詮譯演講時要如何給予聲音、表情與肢體魅力的傳達，並透過實際操作演練的互動模式讓學員更容易理解，林家渝老師更以自己如何從賣童裝的老闆娘到參加青商會金口獎演講比賽拿到全國冠軍的心路歷程，做為實例分享的正面教材，林家渝更強調「演講是一時的，口才是一輩子的」。

同時在此次課程中，中國土木工程學會王炤烈理事長、國際青年商會總會長林恩億、臺北科技大學土木工程系系主任廖文義、臺北市國際工商經營研究社社長黃金龍均到場參與，以行動表達對青年口才訓練的支持與鼓勵，而主辦單位則表示，一般土木營建或理工科系背景的學員，非常缺乏口才訓練的機會，實為可惜，因此活動承辦單位「臺北市長春國際青年商會」會長黃令儀特別鼓勵現場民眾自我挑戰，參加演講比賽來訓練自己，期許學員能從中學習到思考邏輯、反應能力、端正台風等技巧來增加職涯競爭力，因為青商會的金口獎演講比賽是青商三寶之一，今年更邁入第六十六屆，最主要是訓練會員從中提升表達能力，所以會讓選手就題目進行發揮，賽後更有評審針對選手的演說內容技巧及儀態做評比，使選手在演說能力上能不斷精進，未來將戮力舉辦更多相關講座及課程，帶領學員一同學習。

（轉載工商時報 2019/4/16 記者 賴麗如報導）



■ 與會人員合影

焦點新聞

臺北科大資財系攜手拓思 打造資金管理平台

時序邁入第二季，投資人該如何面對市場？針對這點，臺北科大EMBA資財系助理教授吳牧恩昨（2）日表示，「輸縮贏衝、資金管理」這八個字，就是答案。

「交易是壓力很大的工作，賠錢是正常現象，獲利是不自然，但大家都希望追求不自然的結果」，吳牧恩提到，自己2010年曾用所學的數學基礎，在星國一晚大賺五倍，自信滿滿的他，在沒有資金、風險管理的觀念下，2011年遇到歐債危機，開盤瞬間大跌五百點，入社會的第一桶金不但化為泡影，還因此負債。

經過一段時間的沈潛、研究，吳牧恩恍然大悟，在市場上唯一要緊的事，就是資金管理，並開始研究如何弭平理論與實務間的大鴻溝，讓投資理論能在市場上通過考驗，他透露，至今，績效穩定成長。

不僅如此，為將研究心血融入教學，一年前，他在臺北科大成立「我愛交易實驗室」，在AI、資料科技來臨的時代，打造許多模型，並用金融交易資料回測，分析各種模型的績效。

吳牧恩說，很多實驗室是做計量交易、演算法、程式交易研究，但結果卻不一定比手單好，他期許，「我愛交易實驗室」要做交易員的孵化器，培育臺灣頂尖的交易人才，讓臺灣學子在全世界的投資領域發光發熱。

除學術研究，吳牧恩也進一步推動產學合作，兩年前與交易軟體商拓思資訊，合作開發策略平台，以輔助投資人進行策略交易、資金管理為目標，要將所學轉化為實際經濟動力。

吳牧恩說，前年，自己先以個人開始合作，去年，正式將與拓思資訊的研究納入產學合作案。合作內容是由「我愛交易實驗室」的成員，負責模型開發參與、寫程式與設計，「同學們以後進入業界也是做這些事情，是很務實的合作案」。

在績效方面，吳牧恩指出，該產學案實際在市場上測試，前年績效高達120%，去年，因為市場波較大，資金部位提高，但還是維持近五成獲利，成功打敗大盤。

至於對投資人的建議，吳牧恩強調，實驗室的经营理念就是資金管理，不管投資人策略如何，只要賠錢，就要停損，建議虧損超過10%，閉著眼睛、流著淚都要砍單，此外，單日總虧損不要超過總資金2%。

在獲利方面，如果要賺100%、200%以上的報酬，就不能10%、20%停利，要「輸縮贏衝」，獲利就加碼，部位愈買愈大，讓獲利奔跑。

「市場沒有策略聖杯，只有勝率，只有資金管理」吳牧恩分析，未來金融市場變動一定更劇烈，但是資金管理不會變，只要做好風險控管，不論是找相關工作，或是自己投資，都能先立於不敗，這樣就贏過市場上大部分人，而且還有機會往獲利邁進，甚至賺大錢。

也是TMBA程式交易部負責人的實驗室同學李欣樺指出，透過老師教導知道，除程式交易，還要資金配置，才會讓報酬更好。老師的概念，改變自己交易的思維，讓自己有法人的高度跟視野。

在拓思資訊實習的同學駱泰利說，一般投資人看到回檔就想要砍單，但其實可能明天會漲回來，程式交易就是希望排除人性干擾，一直人為介入，反而違背程式交易價值，建議投資人規劃好一套交易模式後，就要相信系統，不要人為干預。

已錄取臺大資工碩士班的同學許家豪說，業界對於操作有很多限制，實務上，實驗室的模型如何在結合企業要求下，也能達到好績效很重要，通過產學合作，可以知道產業界如何運作，以及學校理論是否需要修正。

同學洪邦仁說，希望把程式結合財經知識，研究出最佳交易部位，最有效的交易成長。同學陳儀真說，自己熱愛交易，更喜歡老師是在博奕方面的理論。

在拓思資訊實習的同學葉智源指出，目前跟拓思合作開發交易產品，其中，以策略達人最受好評，一般投資人要花心力寫一個程式很累，但策略達人就具備500個程式，投資人藉此不但可交易，還能做投資組合分配，不需要再浪費時間寫程式，只要專注規劃交易策略，寫程式的部分就交給策略達人，是投資人的好幫手。

同時，為推廣量化交易，吳牧恩說，臺北科大7月也將與中華機率統計學會共同舉辦時間序列與量化交易研討會，邀請到時間序列專家蔡瑞胸院士等14位臺灣頂尖講者，是臺灣量化交易界的年度盛事，屆時也將再分享相關研究心得。

（轉載經濟日報 2019/4/3 記者 吳佳汾、蔡穎青報導）



■「我愛交易實驗室」成員合影

108年大專校院學生會成果競賽 臺北科大學生自治會榮獲特優獎

教育部青年發展署於明新科技大學舉辦的108年大專校院學生會成果競賽暨觀摩活動，於日前熱鬧登場，來自全國共79所大專校院學生會，展現出各自的活力與特色，並藉此機會觀摩交流。

今年延續等第制評比，取消各獎項名額限制，讓活動更導向以交流、觀摩學習為主。競賽分為「實地審查」及「簡報評比及觀摩」兩階段，於「實地審查」部分，競賽前由評審委員針對各校所提供之資料，進行審閱並預為評分，於競賽當日，則由評審委員於「實地審查」時段，至展示攤位就參賽學校競賽前及競賽當日提供之資料進行詢答，參賽學校最多可安排2人擔任解說員。另「簡報評比及觀摩」部分，由參賽學校於「簡報評比」時段就「學生會特色」，以及其他無法以書面呈現內容進行5分鐘簡報，簡報人員限1人，且需為學生會幹部，不可與書面審查解說員重複。簡報結束後，先由評審委員提問，再由簡報人

員回應，採統問統答方式進行。此外，於「簡報評比」階段，參賽及未參賽學校均可入場觀摩，此不僅可達到相互觀摩交流之目的，同時亦可讓各校自治會成員對自治未來的走向更加清楚，同時還能擴展人脈，認識許多志同道合的夥伴。

本校學生自治會，在全國各大專院校參賽隊伍中屢獲佳績，學生自治會承襲多年在各校中的優勢，今年（108）年不負眾望，榮獲行政傑出獎、立法傑出獎、學權傑出獎、財物傑出獎、簡報獎及特優獎獎項，值得肯定。



■臺北科大學生自治會

108年全國大專校院學生社團評選 親善大使團、工管系學會榮獲特優

108年全國大專校院學生社團評選暨觀摩活動（簡稱全社評）日前在中央大學盛大登場，今年共有136所大專院校258個社團參加評選，競爭相當激烈。

為鼓勵青年學子在課業之餘，能積極參與社團活動，培養樂觀正向態度並展現自我價值，教育部此次擬定了許多不同於以往的創新作為。除了將各校可推薦社團數由往年的固定制修改為比例制，使社團數較具規模的學校能有較多推薦名額；此外，響應節能減碳，鼓勵參賽社團以電子化形式呈現共通性項目資料，為愛護地球貢獻心力。第一天也規劃了一系列社團交流座談會，邀請五大性質社團的特優學校代表做分享，各校社團指導老師們也分享社團輔導的甘苦，呼應了全社評活動本身既是一種傳承，也是一種學習。

教育部學生事務及特殊教育司鄭乃文司長指出，社團是課堂裡學不到的東西，包括人際溝通、團隊合作、多元思考和創意等能力。並感謝中央大學的用心承辦、評審委員們的辛勞，也感謝所有參與大專校院社團的指導老師，以及在場每一位參與的同學。中央大學李光華副校長也指出，社團是「軟實力」培養的重要途徑，此次活動都是各校推薦的頂尖社團，希望透過切磋與琢磨，除了提供觀摩與交流的機會外，也同時呈現大學社團的多元性與豐富性，讓高等教育的內涵更為充實與精彩。



■親善大使團、工管系學會榮獲特優

學生社團活動是大專校院培養學生健全人格不可或缺的一環。學生經由參與社團，透過組織訓練與活動，可以培養群育、擴展知識、發展興趣，並習得民主法治素養與磨練領導才能與服務社會的機會，也常看到學生社團利用課餘時間進行偏鄉服務，從社團活動中體會服務參與的樂趣，從中成長自己，養成樂觀進取、積極奉獻及關愛社會的人生觀。本次活動共有145所公私立大專校院278個學生社團參與評選，相互觀摩學習，增進學生社團的發展。

本校親善大使團、工管系學會於評選中締造佳績，榮獲特優獎項。親善大使團在全國共39校服務性社團中獲得前4的特優佳績；工管系在全國共42校自治性綜合性社團中獲得前4的特優佳績，群策群力，為校爭光。

掌握電器心臟的創業家



黃又錦校友

民國 33 年電機科畢

冠球股份有限公司創辦人

出生於民國10年的黃又錦學長，受的是正統日本教育，念完小學高等科一年級後就因家裡因素而放棄學業，前往開設收音機專修店的日本老闆一柏原先生底下當學徒。在收音機的維修上，展現著天賦。

學成之後，轉往臺灣放送協會（中廣的前身），由1圓25錢的日薪薪水開始上班，在放送協會附設收音機服務處擔任修理工作；當時協會裡的同事，許多都是臺灣總督府工業技術練習生養成所（是臺北工業學校附設的夜間部）第一至第三屆的畢業生，同事的專業與稱道，讓黃學長開始對這所學校有了認識，也讓他鼓起勇氣前往一試。

在民國32年決定利用工作之餘於夜間至養成所進修，在口試時特別受到一位日本科長可兒先生的賞識，於是允許黃學長進入電器科夜間部就讀。

掌握讀書機會 感謝日師恩情

「自己在22歲之齡竟然還有機會念書，真是感到無比雀躍，也格外珍惜！」

養成所裡的老師清一色為日本人，軍人出身的老師很重紀律，既嚴格又充滿權力，若是不聽話還可能挨打；但卻不因國籍不同而有絲毫藏技，對學生總是熱心指導，因此學校裡的師生互動關係非常良好。班上30多位同學，也大多普遍是像黃又錦學長一樣半工

半讀的學生，默契般地自動自發學習，同學之間的感情特別融洽。

這期間最欣賞黃又錦學長的，就是來自日本廣島、電器科的可兒科長。

「科長耐心地指導我所有電氣知識，學校的電氣壞掉，第一個叫我前往修理！」因為可兒科長的信任，讓學位不如別人的黃又錦學長有了信心，對於電氣組裝也愈來愈拿手、專門。畢業後，在科長要求下，黃又錦學長繼續留在學校裡擔任助教，「大家看重的可是我的技術，不是學歷！」

眼光獨到前瞻 連日本人都買單

本領一身的黃又錦學長，在臺北工業學校改制為臺北工專時離開了助教工作，為求生計，於民國39年成立冠球電機行，以組裝收音機以及相關零件製造為主要業務。

「當時收音機裡的真空管、變壓器，都是由日本進口，我覺得可以自己看看！」體認到電氣的心臟就是變壓器，黃又錦學長決定嘗試製作，這個對的決策，成為往後冠球公司立足與發展的關鍵。

民國44年獲得臺灣松下電器公司青睞，購買冠球生產的臺灣本土製變壓器。51年，又成為供應當時臺灣第一家自行生產電視的臺視公司（與日本Toshiba技術合作）的變壓器廠商，而對品質的堅持與要求，使得公司成為大同公司及其他國內知名家電廠的優良協力廠商。於67年獲日本與美國IBM的品質認定，變壓器、電源供應器等產品銷往日本及歐美，公司逐步由內銷廠轉型為外銷廠。在業務不斷的擴展中，黃又錦學長自然成為創業家，也因為這些廠商的鞭策，讓冠球股份有限公司朝向高品質化進步著；現在的產品早已行銷全球各地。

務實的黃又錦學長，儉樸成性，事業有成後依舊不改其性情，吃穿一切簡單為宜，現公司已轉交給兒子經營。

90多歲的黃又錦學長，拿起最大嗜好的相機還是很有架勢，客人拍他，他也調皮地反拍客人。從黑白底片的歷史一路走來，進入彩色數位時代，而自己的人生也同樣因此豐富且繽紛。

給學弟妹的良言：

務實簡樸、腳踏實地，不斷學習，才是成功之道。

垂直整合專題課程 培養技職實務人才

本校教資中心基於技職教育的發展趨向以及企業對人才的實際需求，同時借鑒國際環境之產學融合式教育中發展VIP（Vertically Integrated Projects）課程之成功經驗，規劃由各院系媒合企業，結合業師、本校教師、研究所學生三方指導大學部學生，以「下與上」垂直整合項目（Vertically Integrated Projects）之學習理念，鼓勵本校技優入學學生和實作能力優異之學生，從大一起即進行長期專題研究或實務計畫，藉此持續深化學生實務能力。

本校於107年度第一學期推動「垂直整合專題課程」，提供技優生和實作能力優異學生修習業界實務技能及進入相關研究實驗室見習、參與實驗、驗證所學的機會，藉由及早與研究生垂直混編方式，可提早嘗試分析問題、運用知能、口頭報告及接受顧問輔導，除可進一步瞭解實務操作外，更能學習到特定專門技能領域解決問題的能力，及訓練撰寫專題學術或技術報告技巧。107-1學期計有6門垂直整合專題課程，現107-2學期則有「計算機系統學術語料庫之建立與系統設計」、「定位技術演進與應用」、「量子點材料之應用」、「音訊辨識」、「車輛動態與煞車概論」、「智慧設計」、「顯示器控制電路實驗」等7門垂直整合專題，透過課程可引導技優生及實作優異學生在大學4年中，提早接觸實務，並持續地發展創新實踐能力，藉此激發學習興趣，繼而具備解決複雜實務問題之能力。

本校於垂直整合專題課程規劃部分，於教師面，透過教師與標竿企業業師一同開設課程，並針對課程內容進行改造，藉由加入目前社會及全球所關注之重大實務議題，不但可反映就業市場之需求與時代之潮流，同時也提升校內教師教學之靈活度，在教學上營造不斷創新、進步的學習型組織；課程面，由於傳統之課程內容較針對該領域之學理理論為教學方向，透過教師進行課程改進後，課程內容將較符合目前企業實務發展趨勢，讓學生得以在課程內容中進行廣泛性之思考，使其除了獲得最新的專業知識外，亦能就各項相關議題，提出解決之道；學生面，將舉辦學生研習活動，促進學生進行跨領域溝通，多方面吸收各領域間的看法，並吸收內化後提出個人意見。

總體而言，垂直整合專題課程透過聽、說、讀、寫培養理解、論述、論證、邏輯思考...等技能，養成分析、判斷、反思、批判...等思考能力，同時促進人



業師講述半導體產業最新發展趨勢



專題課程說明並示範機器使用原理和方式

際間之互動暨強化溝通力，使學生在未來的工作場合裡，得以透過共謀獲得共識進而邁向成功。再者，本中心所發展的專題課程不但可以反應就業市場之需求與時代之潮流，學生於學習過程中，亦可從與他系學生合作，得到異領域知識及思維方式的刺激及挑戰，激發學習動力，拓展學習領域廣度，並可藉此擴大自身的競爭優勢與差異性。

大學應要能平衡教育與訓練、理論與實作，在垂直整合專題課程中，將能培養學生進行問題定義、分析、設計與製作，養成其實務能力，這些能力不僅能幫助他們在之後的大學課程中有效學習，甚至在就業階段亦可運用，整體效益不言可喻。有關垂直整合專題課程資訊可參照：<https://egb.aca.ntut.edu.tw/ief/2233/vip>。

（教務處 周季豫）

我眼中的新世代工專



■ 與校友有約

去年六月底，機電學院張合院長邀請韓老師與我，共同擔任睽違20年再度復招的國立臺北科技大學五專部智慧自動化工程科導師。我們戒慎恐懼，以肩負大任的心情迎接同學們的到來。在此之前，呂志誠主任已告知本班共有9位學測成績可達建中與北一女的學生，且班上有2/3以上的同學都是前三志願。智動科家長願意讓子女選擇就讀本校本科，對身為教師的我們，可謂是莫大的肯定與鼓舞，但與此同時，也是一種不容辜負的壓力，因此眾教師無不使出渾身解數要讓同學們在科裡學得扎實、學得愉快，如此才不負家長信任。

五專是為了培養國內製造端人才，特別是工程領域製造端的中級人才。為使學子們的技術專長與業界無縫接軌，科上同學由75位機電學院專任教授依專長領域施教與輔導，並與和碩、群光、友達及IBM等知名企業共同合作，加強產業核心技術之學習；專班採「一徒二師制」教法，每位學生安排一位專任教師、一位企業家導師聯合輔導。也特別加強國際移動力，包括：專一至專四夜間加強英文聽講訓練，專三需通過英語檢定，寒暑假將規劃海外企業與姊妹校之參訪、交換或實習...等。

目前專一以基礎課程居多（國、英、數），但也開始加入計算機語言程式、製圖，本學期更開始自動化、人工智慧相關課程。新時代的學生和過去已然不同，他們不僅使用各種工具有效率的學習，且相較以前也更容易從不同管道學習知識，所以雖然他們才是高一的年紀，但卻也能跟上課程進度。在過去的一學期中，我們更參訪了友達、和碩與IBM...等公司，在IBM裡，除利用紙板、衣架與橡皮筋製作怪手，比賽哪一組移動物品的速度快外，更進入無塵室讓同學們參觀FAB，對以後的工程師生活有更深刻的體驗。另於寒假時，計有21位同學共同前往名古屋的豐田產



■ P-TECH IBM參訪

業博物館參觀，並與姐妹校名古屋工業大學機電系多個實驗室訪問交流，此外，學生也必須分組規劃自己的自由行程，用著剛上過一學期的簡易日文闖蕩名古屋，這些都是難能可貴的體驗。今年暑假，科上更規劃前往德國姐妹校卡爾斯魯爾科技大學訪問。

在臺北科大任教也有數年，平常教的都是大學生、研究生，老實說沒有與高中職生接觸的經驗，頂多是推甄面試會遇到而已，對老師生涯來說真的是很新的體驗。大學生已經是具有較成熟人格的個體，較為自主，平常除了授課跟一些生活分享，倒是沒有那麼多的交流。而五專班的同學真的都非常認真、用心讀書，在名古屋的時候，適逢剛考完期末考，大家都非常關心自己的成績，甚至搭電車時也會背日文單字，如果有同學落後，彼此也會互相鼓勵、學習與幫忙。

在學校，由於目前只有他們一班，沒有同階段的其他學生，難免聽到有同學覺得寂寞，因此班上的感情也特別融洽，每位同學都很期待新生學弟學妹的加入。取而代之的，同學們也都很奮力地加入學校的各式社團，有人加入游泳隊；有人加入女籃、管樂隊、板社，機器人社...等。班上同學甚至可以組成一個小樂團，定期聚會練習表演。

與科上同學們熟識後，他們常常會分享生活中的點滴，有事沒事就會來研究室坐一下，報告校園內的大小事。班上誰誰誰怎麼樣；教室整潔誰沒有好好維護打掃；座位底下都沒有放整齊，同學誰心情不好與誰有了誤會...等，在需要幫忙的時候，大家都會盡一己之力踴躍幫忙，若真遇到解決不了的問題，就會找導師們或教官處理，有時會突然有一種母雞帶小雞的感覺。班上每個人的個性、脾氣與優缺點都是老師必須去瞭解與關心的，而同學願意來找老師幫忙，這種感覺真的很好，表示他們還是願意相信老師們。這對老師來說，也是另外一種學習跟體驗。

再一次感謝同學與家長選擇就讀臺北科大智慧自動化工程科，我們將不忘初衷培養工程製造端的人才與菁英，期能將最頂尖的學生帶到業界端，縮短學用落差，促進社經發展。

（機械系 許華倚）



■ 赴名古屋工大交流參訪

臺北科大UTA雙聯EMBA 培育高階管理人才

國際化是全球趨勢，也是國內各大學邁向世界頂尖大學的重要指標，因此推動國際化是學校及校內各單位積極實施的重點課題之一。本校自91年開始招收國際學生以來，無不致力推動各項國際化工作，透過擴大國際學生招生，外籍學生人數亦逐年成長，雖依照教育部法規規定，「外國學生不得申請就讀我國大專校院所辦理回流教育之進修學士班、碩士在職專班及其他僅於夜間、例假日授課之班別。」，但進修部仍努力配合推動學校國際化之目標。

自105年起，進修部開始辦理與美國德州大學阿靈頓分校（the University of Texas at Arlington, UTA）高階管理碩士雙聯學位EMBA專班招生業務，目的在於透過雙聯學制的交流與合作，提供國際化優質學習環境，提昇學校聲譽，促使本校邁向一流國際化之教育學府。

美國德州大學阿靈頓分校於2002年起即成功成為首批大陸「中外合作辦學」之學校（註：同臺灣教育創新國際合作）。於2002年起同時與上海同濟大學、西安交通大學、北京科技大學三所名校建立雙聯EMBA學位合作。同時多年來美國德州大學阿靈頓分校於中國多次榮獲Top 4「中國最具領導力EMBA」之殊榮，相較於一般傳統歐美名校，美國德州大學阿靈頓分校於中國的成功國際EMBA合作課程經驗，於協助本校國際合作課程之經營與推廣，可提供豐富的國際合作經驗與資源，如師資、教學品質以及The Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB) 評鑑認證等資源。

高階管理碩士雙聯學位EMBA專班引進德州大學阿靈頓分校課程，師資包含該校資深教授與本校教授，於正規的授課時間內，由美國教授來臺於本校校園面授，課外時間學生則可進行遠距討論與輔導，同時與該校美國校區學生遠距交流，促進學習多元化，目前課程規劃是以全英語教學方式授課，共計12門課，其中3門課程由本校教授授課、9門課程由德州大學阿靈



■ 外籍老師蒞校授課



■ UTA貴賓蒞校交流



■ UTA雙聯專班活動合影

頓分校教授授課，學生完成課程修習及本校碩士論文後即可取得雙邊碩士學位，目前第2屆同學已經完成最後一門課的修習，5月並到UTA德州大學參加畢業典禮，感受國際化學習的氛圍。

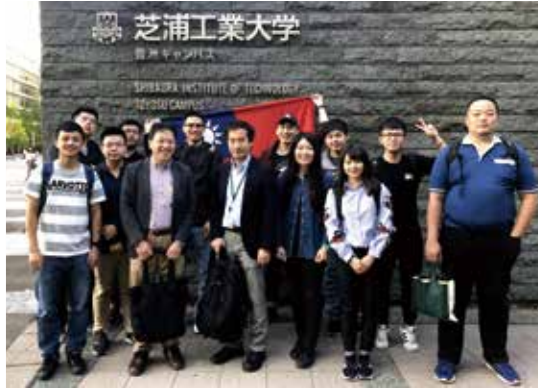
雙聯學制畢業生在兩合作學校所學專長與領域可應用在各類工商、服務、資訊產業，發展空間廣，且經由與外國學校合作之雙聯學制可幫助畢業生拓展語文能力、國際視野，增進對各國不同文化之體認，未來在就業市場中將倍受重用，於跨國之國際企業環境中亦具高度競爭力及良好發展前景。

（進修部 白宜平）

臺北科大攜手東京芝浦工業大學 雙邊交換研習暨參訪紀實



■ 臺日師生合影



■ 攝於芝浦工業大學

能源系胡石政老師研究室和芝浦工業大學機械系從2017開始就一直維持著短期交流的活動，除了選送本校研究室的學生到東京的芝浦工業大學學習外，也讓芝浦工業大學學生來到本校交流。

記得去年五月赴日參訪東京芝浦工業大學真的獲益良多，在將近十天的日子裡，除了學習到許多知能外，也深刻體會到日本人的文化及生活方式。

學習上，學校聘請三位老師到班授課，課程內容豐富且多元，並不只侷限在無塵室或是流體相關課程，其中有位老師利用雷射追蹤空氣中粒子的路徑，對我來說更是一個全新的世界，也由於這些短期課程，令我學到許多不一樣的事物。

生活上，日本的生活品質真的很好，來日本的這十天，每一天的空氣都非常乾淨，即便你走在大馬路上，被許多車子圍繞著，仍是聞不到一點汽油臭味。而若遇到馬路施工的晚上，日本人會採用某些裝置以降低施工造成的影響，例如他們會使用特殊的罩子蓋住機器，將噪音降至最低。

文化上，我們去參觀了淺草寺，日本宗教大致上分為神道教和佛教，淺草寺是東京其中一間神道教的寺廟，參訪當日幸運碰上寺廟舉辦祭典，見到許多穿著傳統服裝的日本人在扛神轎，場面熱鬧非凡，與臺灣的抬神轎極為相似。因應祭典，附近商店也販賣諸多道地或是傳統的食物與紀念品，雖然現場人潮洶湧、摩肩擦踵，但真的是個很難得的體驗。

在這段旅日的日子中，最令我印象深刻的還是日本人的親和力，無論是進入任何一間商店或接觸任一從業人員，每個人總是非常有禮貌且面帶笑容，但倘

若是在一家人滿為患的臺灣餐廳裡，通常無法看到店員的笑容，這箇中的差異性不言而喻，日本人真的有禮貌到令人佩服的境界。

在離開日本的前一天晚上，日方學生邀請我們一起動手做章魚燒和炒麵，這是我此行最難忘的體驗，大夥一起準備食材；一起動手翻章魚燒；一起喝著小酒，一起討論著這十日中最喜歡日本哪些事物，最後再依依不捨告別。來到這裡不只是學習，更體驗諸多在地文化，帶著美好的回憶返回臺灣，希望未來還有機會再次踏上這片土地，重溫過往。

時間來到夏天，換成芝浦工業大學學生蒞臨本校學習，於為期大約兩週的時間內進行課程學習、實驗研究、校外參訪。在校期間，不論是日本或臺灣教授都會開班授課，觀察日本學生在課堂上各各都是挺直腰桿子，專心一志，聚精會神的學習，雖然如臺灣學生一般鮮少於上課發問，但往往下課後就會緊追著教授詢問，積極的想把不懂的地方弄懂，而臺日學生於課堂習得相關知能後，會再進入實驗室進行研究，雙方也會一同進行企業參訪，假日時，更會帶日方學生參觀臺灣知名景點及體驗臺灣文化，經過這段時間的相處，讓我對日本人在生活、學習、文化上有更深入的瞭解。

記得日本學生們一抵達臺灣，對我說的第一句話就是「熱」，他們問我：「臺灣的夏天都這麼熱嗎？」他們說在東京就算溫度高達四十度，感覺也沒有臺北這麼熱；他們覺得小綠人上面有秒數實在太方便，日本的小綠人可沒有讀秒功能；他們也對臺灣的料理讚不絕口，認為不僅便宜又好吃，且口味多變，

除了道地的臺灣美食，各國料理也隨手可及，但他們似乎不太能接受臭豆腐，我先前以為只有歐美國家會對臭豆腐感到反感，沒想到日本人也是這樣。於是乎我們拿出納豆做比對，因為許多臺灣人對納豆的味道都無法接受，就像日本人對臭豆腐的感覺一般。

或許是因為臺灣曾經被日本統治過一段時間，所以許多東西會和日本有些相似。像是火車的構造、或是由日文而來的臺語、古老的日式建築、整潔的觀念，最容易與他們有一致的共通點就是「卡通」，小時候看的卡通動畫大部分是由日本傳過來的，所以我們幾乎有著共同的童年，每次聊到大家都會開心地像小孩子一樣。

舉辦兩校交流的主要目的是為了增加學生的知能、國際觀及視野，不論是對臺灣或日本學生而言都是一個難能可貴的經驗，交流首要面對的就是語言能力，而在這段時間裡不斷地用英語溝通，使我的外語能力有所提升，「在生活中學習」相信對每一個人而

言都是最快進步的方法。其次，交流會面對到文化的不同，即使臺日同屬亞洲國家，還是會在文化上有所差異，藉由相互分享本國文化也能同時增進雙方的國際觀。

最後謝謝參與這項交流計畫的每一位同學及老師。特別感謝林迪老師全程義務指導、汪家昌老師及胡石政老師的授課與規劃。在此，也謝謝芝浦工業大學和臺北科技大學的合作，才能有本次的交流計畫，希望未來也都能持續推行此項優良計畫，讓更多學生受惠。

經費支援單位：

芝浦工大機械接受來自校方支持及櫻花基金會贊助

臺北科大潔淨技術中心得到科技部小產學計畫部份經費支持

（能源系 林冠宇）

2019臺日環境工程與 管理國際學術研討會



■ 研討會與會者合影



■ 環境所師生合影於北九州市立大學

為拓展學生國際視野，與促進環境工程與管理專業知識暨學術交流，本校環境工程與管理研究所於108年3月25日由本所王立邦老師率領9位學生前往日本北九州市立大學，參加「臺日環境工程與管理國際學術研討會」。此次研討會結合臺日四校，包括臺北科技大學、中原大學、北九州市立大學及熊本縣立大學。本次交流並於3月26日前往北九州市日明淨化處理中心與宗像大社進行參訪。

研討會期間，本所與中原大學、北九州市立大學及熊本縣立大學師生均以英語進行四校聯合學術交流暨互相發表研究成果。報告主題涵蓋「空氣污染防治處理與控制技術」、「空氣品質規劃與環境管理」、「高級水處理技術」、「廢棄物處理與管理」、「資

源回收再生」、「循環經濟與生命週期」…等議題。

本次行程除進行學術交流外，亦分別前往福岡、別府、大分湯布院、太宰府天滿宮…等地進行參訪，體驗日本當地文化之美；此外，熊本縣立大學和北九州市立大學與臺北科技大學已保持多年良好的互動情誼，藉由文化與學術交流，不僅讓彼此於研究上更加精進，更讓雙方關係更為緊密。

此趟交流不僅獲得學術上之知識，從事前準備、行程規劃及溝通聯絡之過程中亦獲益良多，期許未來本所除能於學術研究上有更大突破外，也能持續增加與日校的國際互動，維持雙邊友好關係。

（環工所 王立邦、陳學怡）

健康享瘦 健康日常



■促成減重機緣的寶貝兒子



■專業健康飲食課程 與姚立德校長合影



■與飛輪教練合影

在21世紀的今天，減肥與減重往往是人與人交際之間日不落的話題，記得我小的時候是臺灣物資缺乏的年代，人與人間相互打招呼常掛嘴上的一句話就是「呷飽沒？」，但時間來到現在則改為「最近好像比較瘦喔？」。

然而「瘦」這個字對我而言，似乎是一個遙不可及的目標，我歷經多次減重與多次復胖，嘗試過諸多方法，但最終的結果仍是一次次數字的波動與漲幅，查看我個人所有證卷戶頭中的股票，往往不見哪一支股票是漲停板的，但健康存摺中，體重卻總是出現漲停板，且健康指標總是紅字連連。

在2018年的夏天，我收到人生中一個很重大的「判決書」，老人家常出現的三高問題，我卻出現了四高（血壓、血糖、血脂、尿酸）。這「判決書」明確的告訴我，我才剛要開始的人生很可能就要成為黑白世界，檢查報告指出我的尿液中含有很高的尿蛋白且糖化血色素高達9左右，這意味著甜食、美食將與我此生無緣，且終生必須監控血糖，這一次的打擊對我來說真的很大，回頭看看我嗷嗷待哺的小孩，再看看我枕邊貌美的夫人，心中浮現了如果我怎麼了，她們該怎麼辦好的念頭，當下我奠下了想要減重的想法，我開始關心自身的健康情形，注意自己的飲食狀況，一開始我選用激進的禁食策略，每天只吃早餐且不吃澱粉，確實在自我嚴格的要求下，我的體重在3個月內，從106公斤迅速掉到只剩96公斤，健康指數也慢慢的趨向正常值，但這種方式真的很痛苦且也不易堅持。

而這種情形在某天出現了轉機，記得那天我帶著兒子在學校紅樓後方看烏龜曬太陽，寶貝兒子被蚊子咬我卻沒帶藥膏，剛好旁邊就是學校保健室，靈機一動進到裡面借藥膏，也就是這份機緣讓我與保健室老師相識。第一次踏入保健室的我並不知道學校對教職員工生健康的努力與付出，當時吸引我的是i-care健康促進的相關設備，會注意到它是因為身體狀況使我有監控及記錄血壓的需求。而因為有保健室老師的熱情邀約，我才能有機會參加這麼棒的活力減重班，該班課程是由拳擊有氧、飛輪、健康飲食三大部分組成。

拳擊有氧是我生平第一次接觸，這個第一次接觸讓我理解了「何謂上氣不接下氣」，原來簡單的揮揮拳、踢踢腿都能讓我爆汗如雨，這一切真的沒有想像中容易，不過跟著老師們的設計及教練的帶領，我發現我慢慢地可以跟上節奏且開始進入狀況，且每週教練都會進行課程難易度調整，讓我每每都有不斷進步的感覺，這種正向的回饋感真的很棒，且每次課程結束時，大家一起鼓掌的剎那，都令我有股莫名的感動。

飛輪雖說不是第一次接觸，但對於平常不運動的我也是莫大的挑戰，第一堂課我就鐵腿且完全跟不上大家的進度，但受到清波學長與牛奶教練的鼓勵與指點，我開始慢慢學會掌握呼吸速度及身體律動，這點真的非常重要，因為只有穩定的氣息及節奏，才能讓身體肌耐力更好。

此外，我認為健康飲食課程真的非常有意義，它直觀有效的讓我知道這幾十年來我所有的飲食觀念皆是完全錯誤，也讓我理解原來飲食的控制是需要技巧的，掌握好的方法進行餐食調配，健康飲食將不再是件痛苦的事。

回想在參與減重班的過程，真的要好好感謝在背後默默付出的臺北科大衛保組團隊，因為有他們精心的設計與安排，才使我們能在減重的過程中有所依循且不感到孤單。我深信健康減重是一個長期抗戰，

課程雖有結束的一天，但健康的生活需要每一天。想要減重成功就必須落實健康日常，養成良好的飲食習慣，培養自己有興趣的運動愛好，加上堅持努力的心，以及用愉快的心情跟著臺北科大衛保組孟紋老師快樂動起來，相信成功減重將不再只是一個遙不可及的口號。最後將祝福與感謝送給107減重班的全體同仁們，有您真好！在此也感謝上天讓我們一同學習與運動，感恩，謝謝。

（工管所 黃三翁）

臺北科大攜手中華經濟研究院 致力推廣臺灣循環經濟發展



■臺北科大與中經院簽訂MOU



■貴賓合影

由中華經濟研究院主辦的第一屆「臺灣循環經濟獎」於日前在智慧城市展中順利落幕。由52家企業、80件作品，角逐「企業獎」、「產品獎」、「創新獎」、「跨界獎」四個獎項。經過兩輪評選，共頒發13個獎，由11家企業獲獎。

當日評選結果為友達光電囊括「企業獎」及「創新獎」；三福化工拿下「企業獎」及「產品獎」兩個獎項；歐萊德鮮明的綠色品牌形象及實質推動成果獲「企業獎」金獎殊榮，成亞資源、綠電再生、興采實業提出高值化的循環模式；台糖古早味豬膽洗髮精，採傳統精神又別具新意。另外，大愛感恩科技的高循環率產品，以及完整的供應鏈，令評審團隊印象深刻，因此，另行授予「特別獎」獎項。此外，臺北科大王錫福校長與中華經濟研究院陳思寬院長並於現場簽署合作備忘錄，開啟雙方本年度合作契機，共同致力推廣臺灣循環經濟發展。臺北科大國際產學聯盟除與中經院結盟，另攜手英國標準協會（BSI）、優力國際安全認證有限公司（UL）兩大國際級驗證機構及其

他合作夥伴，將從今年6月起，先由合辦循環經濟課程開始，從概念到實務培養企業人員實踐循環經濟的能力，進而邀請實施循環經濟極具成效的標竿企業現身說法，向企業界介紹如何創造可獲利的商業模式，落實循環經濟。

正如聯盟執行長李嘉華所言，我們只有一個地球，但地球資源正不斷被消耗，而循環經濟勢在必行，加之氣候高峰會COP24已公布更多的實施細則，未來品牌大廠將會對臺灣的代工產業有更強烈的環境要求，是故，產業應當及早因應。經濟發展與環境保護不再是互斥的概念，透過資源不斷再生利用，企業的獲利將來自於一個更良善的循環。

循環經濟為臺北科大的重點發展領域，無論是在綠色材料、永續能源的技術研發，以及廢水、廢棄物等資源循環再利用之設計，皆有豐富的產學合作經驗。歡迎有志愛護地球的企業，與臺北科大一起共創循環經濟商機。

（國際產學聯盟 周佩萱）

飲食、運動雙管齊下 打造健康輕盈體態



■ 踩飛輪



■ 營養課程



■ 拳擊有氧



■ 學員合影

身為臺北科大的一分子，不論你的角色是教職員或者學生，面對生活一定有諸多挑戰，對於未來想必也是抱著目標並不停地奮鬥著。而我身為一位北上讀書的大學生，面對的是臺北緊湊的步調，昂貴的房租及艱深晦澀的課業，生活經常處在打工、讀書、自行開伙省錢的輪迴裡，長久下來，無形中忽略了規律的運動，讓原本穠纖合度的身材消失殆盡，取而代之的是BMI指數超過了26，體脂率亦高達20%，我警覺再這樣下去，過重的體重將對膝蓋造成負擔，且貧乏的體力也將削弱我的意志，這將造成我對各種挑戰的完成度，甚至嚴重影響生活步調，所以我又再次報名臺北科大的減重班。

印象中，我參加的第一屆減重班，是於103學年下學期「大專校院推動健康促進學校實施計畫」所推行的第一個活動，當時並無「活力有氧一降血壓膽固醇班」、「爆汗拳擊有氧班」，所以參加的人數有所限制，可見一斑，後來因其成效良好，不僅加開班數更新增多元課程，使一干有志減重的人們趨之若鶩，在此也感謝衛保組各位老師同仁勞苦功高的籌辦。

這次我依舊參與的是「活力減重班」，但對我而言，除了飛輪課程、飲食講座外，較新鮮的是多了我從未體驗過的拳擊有氧課程。於課程安排上，飛輪課程每人共需上9到10堂，可選擇從星期一、三、五中擇一天中午上課；飲食講座則於星期三晚上上課，共5堂；最後的拳擊有氧課程是在每週星期二，共8堂。由於課程有出席率獎懲機制，因此會強迫學員於學期間進行規律的運動，讓參加者不會有所怠惰。

「飛輪」類似於踩自行車，差別只在於其為原地踩踏且有阻力鈕可調控阻力大小，模擬自行車在不同地形的騎乘狀況，分類上屬於有氧運動。而有氧運動訓練主要訓練心肺功能的增強，如果比喻身體是一台汽車，那心肺功能就是引擎，好的心肺功能，能在從事活動時迅速地將血液送至需要活動的部位，以達到活動部位能有效利用血液中營養氧分子合成ATP來提供活動能量。而課程中以配合阻力的改變搭配間歇訓練進行，阻力的改變主要鍛鍊肌耐力，而間歇訓練是一種動一停循環，或是高強度一低強度循環的訓練方式。在高強度時，身體中的肌肉感受到疲勞，因此耗

氧量達到最大攝氧量，當轉換到低強度時，身體會啟動一種機制叫做「後燃效應 After-burn Effect」，有點類似烹調時利用餘溫繼續料理食物的原理。簡單來說，就是可以讓身體在低強度狀態時，還繼續消耗氧氣，也能持續消耗熱量，順帶讓身體暫時性的休息，以迎接下一個高強度訓練的循環。

「拳擊有氧課程」也有搭配間歇訓練的模式，但相較於飛輪課程，其運用肌肉群並非只集中於腰腹與下半身的肌肉群，而是全身性肌肉都有作用到。在音樂律動與教練的帶領下，跟著大家一起汗水淋漓的揮拳抬腿，其實還頗有趣的，可惜因為我肢體協調性很差，因此常常會出現手足無措的狀況。但即使如此，正因為拳擊有氧是讓大家一起做相同的動作，故這反而是我覺得所有課程中，團體代入感最強且最有凝聚學員向心力的運動。

「飲食講座」，常讓我聯想到幾句名言，「民以食為天，古人誠不欺我也」、「三分練七分吃」...等，

身體機能保持正常運轉時，基本一定離不開食物的攝取，可見飲食在生活中的重要性。但現代飲食若稍不注意，動輒即高醣、高油、高熱量，因此對於需要減脂減重的人，在醣類與脂肪方面的攝取與熱量便得嚴格控管，以達到既不會降低自身基礎代謝率（BMR）又能減脂進而減重的目的。課堂中除了傳授正確飲食概念，令學員對食物營養素有基礎的瞭解外，也會指導我們如何製作飲食熱量卡，替食物分類，並養成計算食物份量與其卡路里的習慣，藉由落實降低攝取熱量，搭配持續的運動，以達成減重最佳化。

文末，由衷感謝學校衛保組如此關心學生與教職員的身體健康，且用心籌辦這些活動課程，讓各位學員除恢復到良好的體態與體力外，對「吃」也有更深層的認識，祝福各位學員能活用這些知識與繼續保持良好運動習慣，讓人人都能擁有健康的身體，享受生活的美好。

（化工系 李易儒）

永續城鄉黑客松技職盃登場 臺北科大辦理北區競賽圓滿成功

本屆技職盃黑客松大賽主題為「2019永續城鄉黑客松：技職盃全國大賽」，引用聯合國《翻轉我們的世界：2030年永續發展方針》中規劃的17項永續發展目標之第11項「促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性」做為競賽主題，進行創意發想、社會設計與原型製作。

以技術、創意、簡報、設計及創造價值為五項評分項目的黑客松競賽，是教育部技職司每年重要推動的活動項目之一，教育部技職司希望透過競賽舉辦，引導技專校院學生以跨領域的合作方式，透過腦力激盪出創新想法暨落實創意。

技職盃「黑客松」大賽分兩階段進行：「北、中、南分區競賽」及「全國競賽」，其中分區競賽由國立臺北科技大學、國立雲林科技大學及國立高雄科技大學分別辦理，各分區亦在競賽期間開設「破冰組隊與實作」課程，藉以鼓勵參賽團隊或個人能在過程中互相交流，成立新團隊達成跨領域、跨學院甚至跨校組隊的目標。

北區黑客松競賽說明會已於3月15日於國立臺北科技大學辦理完畢，分區賽並在5月4日至5月5日舉行，今年以「永續城鄉」為競賽主題，提供技專校院學生跨領域交流機會，共同激發創意，解決實際生活上之



■ 北區黑客松

問題，團隊於競賽中不僅可習得創新設計思維及團隊合作等能力，產品從無到有的過程，更是考驗同學的耐力與體力。

在北區分區賽中，總計選出27支隊伍參加全國競賽，其中選出獎項包含1名評審團大獎，可得新臺幣5萬元及獎狀；5項單項項目：技術、創意、簡報、設計及創造價值，分別由各單項分數最高之隊伍獲得新臺幣5,000元及獎狀；另有最佳人氣獎1名，由參賽隊伍相互投票，獲得最高票者得之，除此之外並選出佳作10隊及入選團隊10隊。

（產學合作處 宋春樺）

創新研究與技術發展成長社群 長照智慧化 營造高齡友善社區

去年由臺北科大建築系蔡淑瑩教授與實踐大學老人中心李孟芬主任聯合參與「創新研究與技術發展成長社群」計畫，雙方共同成立跨校「長照與環境」社群，並與跨領域的專家學者一同討論未來智慧化應用於高齡友善社區的發展。目前，世界各國皆面臨人口老化問題，WHO（2007）開始推動之高齡友善都市及社區（AFC, Aging Friendly City & community），期望讓高齡者生活環境得以改善，並達到活躍老化。而智慧化的普及也開始改變原有的生活方式，高齡者必須融入新世代的生活形式。故本社群以代間交流角度探討高齡者與世代交流互動之方式，以改善其孤獨感，並應用智慧設施於社區環境，期望達到高齡友善社區之營造。

計畫前期，我們與臺北市信義日照中心許雅青主任共同研商，未來長照系統因為照護人力不足，如何利用智慧設備有效管理與進行照護工作。會議中有室內設計師、照護人員與資訊工程專家共同參與，討論過去實務執行上遇到的困難與相對應的解決方案，發現其實最大的問題出在人員管理層面與訊息的即時通報，在掌控失智症長輩的同時，照服員或許也能共同納入系統，加之結合即時通訊設備，如此可讓照服員更及時有效的去完成照護工作，後續本成果也實際應用於新北市興隆日照中心智慧照護系統。

除進行小組討論外，社群團隊也前往聖若瑟失智老人養護中心，與中心王主任討論智慧設備進入照護

機構所面臨的問題與其解決方式，並研議未來其他智慧設備進入之形式。另也探討智慧產品除了成為照護工作者的輔助工具外，是否能更直接的幫助失智高齡者，同時亦訪談且觀察照護機構高齡者在生活上的需求，以利討論智慧化設施之需求性。

在計畫中期，蔡教授邀請林筱秦建築師與內政部建築中心連俊傑工程師，分別分享「法國老青共居」與「科技應用於高齡者居家與社區之案例」。

林筱秦建築師深入介紹法國政府因應超高齡社會所做出的政策與方案，藉由建立一個完善的長照平台，評估不同類型的高齡者所面臨的問題與所需的協助，同時透過線上平台讓獨居老人、照服員、學生、社區據點相互合作，創造不同類型的新型態家庭組合，此不但讓高齡者提升自我晚年價值，同時也讓高齡者擁有更安全更舒適且有尊嚴的晚年生活。

連俊傑工程師重點討論各國推動智慧城市之趨勢，及專門服務高齡者的居家與社區之智慧設備，並且針對政府所提倡的智慧社區與推動的長照2.0加以探討，最後並以國外的智慧建築設備案例與國內現況做比較，評論國內外智慧設備覆物的缺失，及與現場學生、專家與教授共同討論未來適合臺灣的推動方向。

於計畫最後，「長照與環境」社群團隊參訪了「復華長青多元服務中心」與「樂陶居」青銀共居混齡宅，深入瞭解臺灣近期較新穎的社區福祉服務模式。



■「樂陶居」青銀共居混齡宅參訪



■「復華長青多元服務中心」參訪

「復華長青多元服務中心」過去原為屋齡已達50年的稅捐稽徵處老舊宿舍，如今老屋活化設有首創的咖啡館諮詢室與窗外的藍晒圖，使附近居民踴躍進入長青多元服務中心，瞭解長照議題，接受長照相關單位（老人公寓、日照、老人據點關懷…等）進入社區。中心也利用咖啡廳協助長照家庭照顧者重新進入社會，並提供照顧喘息，讓有需要的長者能進入復華過夜，另外提供社區長者共餐、課程參與、社區活動、屋頂農場等功能，鼓勵長者走出家門，打造十分鐘照護圈，以整合社區機構醫院等資源。

「樂陶居」位於中和區景德街的中和青年社會住宅，是日勝生集團將15層樓其中2個樓層，規劃成150房左右的銀髮住宅，採租賃型，房型分1房、2房、家庭房等，入住年齡門檻是55歲以上，且健康、可自理生活起居的高齡者。並以青銀共居為主，導入社會青年住宅，讓年長者可以有年輕人的陪伴，而青年也能夠聽長輩們的生活經驗分享，此種於都會區打造充滿智慧、活力、自尊、自由的新型樂活居是臺灣銀髮住



■日照中心照護模式智慧化研討



■智慧設備應用於「聖若瑟長照機構」高齡者復健

宅的新經驗，希望能帶給長者更豐富精彩的生活、延緩老化及健康老化。

本次創新研究與技術發展成長社群計畫，臺北科技大學蔡淑瑩教授與實踐大學李孟芬主任共同帶領兩校的學生，創造了建築領域與社會學領域互相交流的機會，讓學生們除了學術上的交流，在實務上也有更深刻的收穫。

（建都所 曾博彥）

優良導師經驗分享

本人很榮幸有機會可以當選優良導師，在此感謝系院校各級長官與同學們的支持與鼓勵。本人帶領不同學制和班級的導師(日間部、國際專班、進修部等)，因同學屬性完全不同，所以帶領的方法也有所不同。

就大四日間部同學而言，我負責該班的必修課程(策略管理)。正好可以利用許多管理的案例讓學生可以瞭解到群體合作、團體生活的目的，並趁此機會讓他們可以有小組活動。

因為是大四的同學，他們對於畢業後的生涯規劃會比較重視，會期待學校能給予相關的訊息以及協助。導師在此刻就扮演著安定學生心情，鼓勵學生朝著自己想要的方向前進，提供不同面向的訊息，讓學生在做決定時，能有比較多元的決策空間。

透過和學生的會談，會發現大部分的同學其實都已決定好自己未來的發展方向，此時，老師只需扮演一個加油打氣的角色，鼓勵同學勇敢的踏出去，走出屬於自己的一條路即可。

就國際專班而言，本人非常鼓勵境外生參與學校舉辦的各式境外生交流活動以及法律講座，讓境外生可以比較快速的融入臺式文化，也瞭解到各國文化的差異性，此外，也三不五時的耳提面命這些境外生，在校外工作必須要有工作證，課業不能因為工作而有所怠惰。



■聚會合影

在進修部同學方面，由於沒有安排他們的課程，所以主要是與班代聯絡來瞭解班上的事務，以及不定期舉辦班會，每學期他們都會辦理數次聚餐，同學參加情況踴躍，且因為他們個個熱情活潑，所以每每參加聚會，都能與學生互動愉快。從餐會的對談中，也能瞭解各個同學的背景以及學習的狀況。當然，身為導師，不免仍要處理一些學生間的問題事件。我一方面和同學們討論瞭解事情發生經過，另方面則和系主任、系助教報告，研究適當的處理方式，也商請教官們評估是否應轉介專業心理諮商人員進行輔導，希望能找到圓滿的解決之道。

擔任導師，有苦也有樂。在此感謝班代的協助與系主任的支持，並感謝學務處、學輔中心、國際處的協助，讓每一個班級都是一個溫馨可愛的班級。

（經管系 吳斯偉）

先進有機材料研究中心實習分享



■ 圖一、黃光實驗室



■ 圖二、合成實驗室



■ 圖三、蒸鍍實驗室



■ 圖四、廠商用實驗室



■ 圖五、新世代發光材料

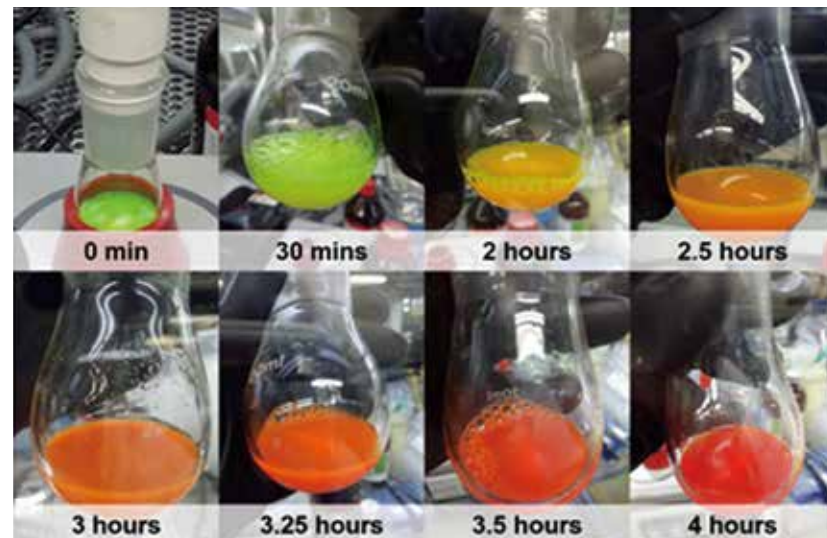
此次能有機會赴日本先進有機材料研究中心（Frontier Center for Organic Materials, FROM）實習，要感謝楊重光與郭霽慶兩位教授的提攜，並承蒙山形大學的Chiba、羅承慈教授的照顧，以及實驗室成員們的教導與幫忙，使我能在產業界的研究中心透過演講、報告、定期會議習得專業知識、安排計畫與解決問題能力。

第一天拜訪FROM時，Chiba教授先帶我們認識實驗室環境，隨後並拜訪Junji Kido教授討論合作與實習交流計畫。於參觀實驗室及研發中心後，深深覺得產業與學術界的設備儀器差距甚大，在業界，對於機台的數量、檢測儀器的種類、製作的尺寸都十分要求且有一定的標準流程與規範，不僅如此，廠商突發性的至中心進行產品試做品質之檢測更是十分常見的情況。

在實習期間，每週都會有例行性的進度報告，以確保大家的研究實驗都有在進度上，同時，於每一次的會議中，教授都會針對各成員的研究總結進行指導並提供全新的論文，以利眾人在下次的會議上報告，記得剛到的第一個月內，我就看了20篇全新的論文，這使我能夠更快的步入軌道並開始我的研究。

正常的研究時間為平日早上9點半至下午5點，沒有安排實驗的其間就是在休息室內看論文及與其他同學討論研究問題。在FROM主要帶我做研究的人為博士班的Ebe學姊，從最基礎的元件結構設計、發光材料的合成與改質、不同純化方法的嘗試都是由學姊先進行講解並實際操作示範後，才由我動手操作、學姊在旁監督。於實驗技巧練習過程中，有時會因為疏忽細節導致失敗，為避免此類狀況，在記錄本上做了許多標記，提醒自己在實驗前、中、後的各項事宜。

十分感謝研發中心所提供的一切資源，為了讓我們能夠解決學理與產業間的問題，提供了許多期刊論文以及昂貴的實驗耗材及藥品，讓我們能沒有後顧之憂的鑽研研究。這裡最特別的地方是討論，一個小小的PeLED讓我們花了好幾天在討論，從結構設計，材料的特性、製程上的過程、封裝的技術，每一個步驟都有許多



■ 圖六、離子交換法

的參數可以更改，而每個人注重的面向也不盡相同，因此大家很習慣的把自己看過的期刊內容與想法表達出來，就像是組合積木一樣，把最好的東西拼湊在一起，成為一個完美的目標。

文末，簡單的介紹實驗室及成果：圖一、黃光實驗室：為了避免材料受到激發要裝上特別的黃光燈源；圖二、合成實驗室：製程上所需要的發光材料皆由自己合成；圖三、蒸鍍實驗室：將手套箱與蒸鍍機

我們還能怎麼辦 大象席地而坐觀後感

睜開眼睛，他們從各自的床上醒來，彷彿又是尋常的一天——看什麼都不順眼，覺得什麼都叫自己噁心。他們周旋在以學校為首的老大哥手中，男人看著自己的朋友跳樓，弟弟陷入昏迷不知道活不活得下去，他總覺得人生就是一團混亂，好不容易清理好了一處，另一處又成了荒蕪；男孩信任著朋友，憑著一股腦兒的義氣相挺，他似乎惹上了這無法無章的學校裡，最不該招惹的人物，卻又在某個樓梯間裡意識到自己早已沒有退路；女孩陷在淹了水的浴室，對於母親的冷嘲熱諷總是令他嘔吐，學校的一切也在逐漸麻痺著他嗎？然而樓下撥開棉襖後的空間，總有個人讓他的嘴角沾滿綿密的蛋糕，更或者說是在冰冷的房間裡擱取不到的安全感；陽台是老人勉強在都市裡翻身的餘地，除了養老金和舊有的房屋，他在子女眼裡沒有任何用處，某條中產人家的大白狗躲過了女孩的棒擊，在巷子裡吞噬了老人的最後一根稻草——那隻可以不讓老人居住在養老院的狗，被拋棄在乾涸的江邊。

或許他們都想離開，太想離開了，這吵雜又充滿日光卻寒冷著，如同他們存在的城市一樣的冷嘲熱諷——非得要把我敘述得不堪入耳你才開心嗎？我壓根不在乎你們之中任何一個人，被人打了難道要我打回去嗎？裝什麼中產生活，你也知道痛苦是不會好的，到了哪裡都一樣。

於是男孩說，他要去滿洲里看一頭大象，一動也不動的，就整天坐在那裡。女孩覺得他瘋了，卻在瞎無聊賴的社群裡，眼巴巴看著自己內心最後一塊安全感腐爛成蛆，他真的不知道活著是怎麼一回事嗎？說著「我哪有精力去營造你喜歡的東西」的同時，他知道自己沒用棍棒槌死他是對這世界最後一絲仁慈，踏雪尋泥，在日落的之前他終於明白男孩這麼執意要去看看的原因。老人提著男孩用來換錢的奧秘，牽走他愛的孫女買了兩張車票，卻在生命量表掃過大半區域以後，理解到去哪裡都一樣，總是騙了個誰得以出走，最好的方式就是待在原地吧，試著去思考我們還能怎麼辦。



■ 大象席地而坐（圖片轉載自ELLE網站）

隧道裡的男人與女人，看著他自己看不見的地方說著話，真的有那麼多路可以不同嗎？男人總是質疑著這句話的正當性，女人一直不懂他為什麼在表明「我們不適合」以後依然死纏爛打，那句「我不想跟你去任何地方」你還不明白嗎？在最後一刻還是一起走出窟窿了，不知是心軟還是不甘願。

天台俯瞰著火車來來往往，在那一刻，男人明白他早已死了，所處之處不過就是個空殼，向滿臉傷痕的男孩問著在這樣的天臺上，會想些什麼，其實他早就知道答案了，還在為垂死的慈悲做出最後一次的告解，那把槍抵在下巴之前的子彈，只是讓他的肉體之軀跟上靈魂罷了。

男孩踢著不太好的毬子，女孩有一搭沒一搭地接著，孩子踢土又覆土，老人看著。

曾以為這樣就能看見大象了吧，我說芸芸眾生們，不也都是如此而已，提起希望又熄滅得毀天滅地，眨眼閉眼之間不斷重來，總有某些愛恨交雜成了眼皮之間的黑灰，以為可以保持清醒卻被即將滴落的眼淚點燃，一次又一次的把自己燒成一個看不見世間百態的盲人，親愛的你告訴我，這樣真能失去感受嗎？

片尾那些合唱，適合給失眠的人們演一場馬戲，去看看吧，我知道你還是很希望這世界可以好起來，很希望自己與身旁的人們都可以安然無恙。

（互動系 陳怡玟）

東方小巴黎 哈爾濱的交換生活

近幾年中國崛起，倍受矚目，因此當初在選擇交換的國家時，首選就是蓬勃發展的中國，一來語言溝通完全無礙，二來藉以加深對中國的瞭解，並透過與具有高度執行力與強韌毅力的中國學生一起求學，運用鯨魚效應以激勵自己效仿學習他們的精神與態度。

由於中國風俗民情百百種，來自不同省籍的人口音也不盡相同，加上中華文化的各種古蹟、習俗均令我非常嚮往，是故，更想藉著交換學生的機會好好對中國一探究竟。此外，自身也想藉著修習課程一窺中國頂尖學生的能量，並進而見賢思齊，亦期待透過參與學生社團、活動以累積人脈，建立一多方學習的捷徑，甚或是認識人生重要的夥伴、摯友與導師。

決定前往中國當交換生後，在準備申請的前一個寒假，開始密集地至圖書館借閱相關書籍與雜誌，藉此增加自身對中國各省的瞭解，而為了即早適應當地

生活，也開始訓練自己使用簡體字書寫上課筆記，同時，手機輸入法也改為羅馬拼音。

我選擇交換的學校是哈爾濱工業大學，簡稱哈工大（Harbin Institute of Technology，HIT），該校校訓為「規格嚴格，功夫到家」，創建於1920年，隸屬中華人民共和國工業和資訊化部，是一所以理工為主的研究型高校，為大陸C9聯盟成員之一，C9聯盟係指中國九校聯盟，是中國大陸首個大學聯盟，聯盟成員包括清華大學、北京大學、浙江大學、南京大學、復旦大學、上海交通大學、西安交通大學、中國科學技術大學、哈爾濱工業大學9所高校，是首批大陸「211工程」與首批九所「985工程」重點建設的院校之一。211工程，俗稱「211院校」，為中國高等教育發展所策劃、實行的一項戰略性政策，其含義是「面向21世紀、重點建設100所左右的高等學校和一批重點學科的



■ 亞布力的野樹蛙晚餐



■ 東北經典菜餚 鐵鍋燉



■ 學校旁的韓式烤肉



■ 煙台的白日夢酒吧



■ 與交換學生相約出遊 敬青春

建設工程」；「985工程」是1998年5月開始的一項系統工程，支持中國大陸的一批高校優先發展，成為世界知名的大學。

由於我在臺北科大主修經營管理系，因此至哈爾濱工業大學後，亦選擇就讀與本科系相關的經濟與管理學院金融與貿易系，修習科目包含「創新管理」、「證券、期貨與期權交易」、「世界文學選讀」以及僅有哈工大獨有的「冰雪藝術創作」課程。哈工大的學分制度與臺北科大的差異在於每門課程的上課時間並不固定，且大部分為1至9週或9至17週的半學期式課程，是故，不時會發生課程於8、9週衝堂的情形，為此，我在開學期間，花了些時間抉擇未能有機會試聽的後半學期課程及挑選專業課程。

交換期間，哈工大一校區的圖書館很不幸地因維修之故，閉館整整半年，因此無法身歷其境感受哈工大圖書館的讀書氛圍，從哈工大的朋友分享得知，其實哈工大校內外皆充斥著適合學習氣氛的咖啡廳，或是只要空著的教室都能夠自由做為學習室使用。在開始進入正式的學習課程後，透過分組及作業討論便可切身感受到中國學生的高效率與高執行力，而在大量沉重的課業、考試與研究下，他們表現出的高度抗壓性，更令人感佩。

此次前往哈爾濱工業大學交換為期半年，對於哈爾濱這個城市有許多特別的體驗。首先，從校園環境談起，對於就讀臺北科大的我而言，哈工大的校園面積真的很大，其具備了一個小鎮的所有基本配備，包含手機電信、小型賣場及超市、三棟各三層的學生餐廳、三家銀行、書店、美容美髮廳...等，不僅可以解決民生需求，生活更是相當便利。再者，因哈爾濱鄰近俄羅斯及韓國，所以每天走在校園中，總是能聽到五種不同語言充斥在耳邊，也可以感受到各國多元的文化與生活方式，是故，在哈工大校內外除了東北特色餐，最多的就是韓式料理。另外，哈工大中外學生交流中心（HIT Call Center）固定在每週五晚上舉辦咖啡角，藉由主題夜方式，促進來自各個國家的學生交流認識，而我也透過每次的對談，無形中培養自身的國際觀。

從居住環境來說，這次選擇住在哈工大十二公寓，附近有當地學生常光顧的西門公寓小夜市，裡面充滿著羊肉串、肉夾饅、烤冷麵、煎餅果子...等東北美食小吃的燒烤香味，加之哈爾濱的物價是臺北物價的2/3，所以在這裡需要學會忍耐口欲，不然去健身房報到就會是你每週必做的功課之一。在哈爾濱，夜晚降臨得很快，十一月份四點的天空就開始只有月亮向你微笑，失去太陽的溫暖，那冷空氣逼得所有生物都鑽

進那些擁有暖氣的屋裡，幸而我抓緊某日涼爽又不過冷的夜晚，親赴被著名建築新聞網站ArchDaily評選榮獲「世界年度作家建築獎—最佳文化類建築」的哈爾濱大劇院，觀賞那擁有異型雙曲面的美麗外貌。

在休閒娛樂部分，身在擁有東方莫斯科之稱的哈爾濱，其中必做的活動就是滑雪，距離哈工大20公里外有一個萬達娛雪樂園，裡頭有著世界最大的室內滑雪場，若有機會來此，建議可以入場體驗。此外，平時在校園內隨處可見冰雕，於十二月也可去著名的冰雪大世界欣賞冰雕展覽。在哈爾濱市還有一項特別的休閒運動——雪地球，除了簡單易學的特點，最大的優勢是安全性高，運動器材價格低廉、老少皆宜，雖其容易上手，但對場地卻有特殊的要求，雪地球這項運動是從冰雪演變，符合東北的地域特徵，借助得天獨厚的冰雪資源，雪地球已經打進黑龍江省的哈爾濱、齊齊哈爾、伊春等多個城市的160多所學校，成為適合學生開展的一項參與性高、趣味性強的運動項目。

除上述外，免不了還要分享著名美食及景點。來哈爾濱一定要品嚐的東北鐵鍋燉之三大經典美食——小雞燉磨菇、白菜茄子燉魚、排骨燉土豆。俗話說得好，「冬天吃燉菜非常好，湯鍋料溫補散寒，男女皆宜，兩杯白酒下肚，神仙叫你都不走。」

最後，不得不分享在大陸，手機支付普遍性極高，常見的付費方式有騰訊、微信及阿里巴巴支付寶，基本上出門在外什麼都可以不用帶，只要一台手機就能暢行無阻，其方便性也在團體付款中完美體現。

回顧初到哈工大的第一天，尚未準備好適應新環境的我，帶著一棵忐忑不安的心迎來開學季，但隨著與交換生、陸生的交談與熟悉，漸漸地喜歡上了哈爾濱這個環境低溫卻熱情的冰城。很幸運地交換期間剛好遇上中秋節、十一長假等節慶，閒暇之餘與朋友們相約結伴去旅遊，分別去了青島（五日）、內蒙古（七日）、亞布力與雪鄉（七日）等地進行了深度觀光之旅。慶幸自己能夠將這一生不可多得的寶貴回憶帶回臺灣，繼續陪伴著我接下來的人生旅程。

新的環境總能使人們再度思考，你的未來、你的人生、你的一切，不管這一趟看過哪些風景、哪些人們，不管是好是壞，重要的是能否將這些人事物去蕪存菁、吸收內化成養分，並使自己進化，成為更好的人。

凡事只有踏出第一步，才會有接下來的故事。謝謝這充實豐富、無怨無悔的半年，謝謝所有的朋友，慶幸我有選擇交換，才有後面的故事。

（經管系 王荳）



■ 哈爾濱萬達室內滑雪場



■ 專屬我手掌大小的雪印



■ 專程搭高鐵去吉林霧淞島



■ 青島啤酒博物館



■ 在哈爾濱會非常珍惜有太陽的日子



■ 像個小鎮的哈工大



■ 住了半年的哈工大十二公寓



■ 位於西藏拉薩市的雪鄉小鎮



■ 山東神鵲山野生動物園
園內可購買活雞拋向猛獸上演餵食秀



■ 許願池許願



■ 人生中第一次親眼看到雪

「燻烤吧！1970」特展

保存與再現菸業的歷史與記憶



■ 煙樓模型



■ 穿菸



■ 印斗與菸包



■ 育菸盒（育苗盒）



■ 育菸盒（育苗盒）



■ 菸籃



■ 菸籽與菸袋



■ 菸草本圖標牌



■ 菸樓相關身分證



■ 採菸服

臺北科技大學文化事業發展系長期致力於文化復育，此次由助理教授陳涵秀帶領系上學生進行臺灣菸業的歷史記憶保存，策劃「燻烤吧！1970」菸業文化主題特展，自4月30日起至5月17日於臺北科大光華館人文實驗室展出，引起熱烈迴響。

菸業曾是臺灣重要的經濟產業之一，自日本時代的專賣制度到戰後的公賣政策推動下，種植規模不斷擴大，許多家庭賴其維生，也因保價收購的制度，使菸草被大家稱為「綠色黃金」；在大環境的改變下，菸草種植最終於2017年劃下句點，遺留下的是菸農的記憶、田野間破敗的菸樓、菸田裡的菸花和閒置的廠區建築。臺灣的菸業主要為黃色種菸草，在採收後需送入菸樓燻烤成為金黃色以利後續使用，而1970年代為臺灣菸業的高峰階段，因此本展以「燻烤吧！1970」為題，引領大家穿越時空，回到那個綠色黃金的年代。展覽透過「菸草行旅：歷史、落地生根：種菸、金黃熟成：烤菸、分曉之時：繳菸、後菸業：文化資產化的菸業、日常農情：菸農故事」等子題進行展示規劃，將菸業裡的人、文、地、產、景帶到臺北科大人文實驗室，讓年輕學子們一窺這個臺灣昔日重要的產業。

文化復育是臺北科大文化事業發展系的發展重點之一，著重的不僅是回顧過往，更關注過去與現在的連結，以及如何在當代訴說過去的故事，因此此展特別介紹臺灣各地的菸業文化資產，希望透過本展，大家一同關注菸業文化資產的價值與意義，以及未來發展的可能性。

此次展覽與臺北科大圖書館、臺中市太平區公所、嘉義民雄文教基金會人文攝影家魏三峰以及中冶環境造形顧問有限公司共同合作，展出平常難得一見的菸業種植相關文物、珍貴的影像紀錄與史料、菸草

栽植，以及國寶級師傅陳振龍親手打造的大阪式菸樓建築模型，引領民眾認識這個臺灣過去重要的產業。希望能拉近與民眾的距離，文發系的學生策展團隊更企劃了互動小遊戲及結合繳菸的打卡區，提供民眾更有趣的體驗。

4月30日展覽舉行菸樓點燈開幕儀式，並辦理DIY菸草防蚊包、「那些菸田裡的事：百年影像的人文紀實」講座及於本校圖書館展出菸業文化主題書展等一系列活動，許多學生及校外民眾前來共襄盛舉。

菸草的負面形象來自於吸菸危害人體健康的認知，本展以保存臺灣的菸業記憶與文化為宗旨，吸菸有害健康，請大家關心自己，愛護他人。

部分展品介紹如下：

一、育菸盒/育苗盒

菸籽會先在育菸盒中培育，再移植到煙苗圃中。

二、菸籃

放置並移動菸苗，準備進行移植。

三、菸籽與菸袋

菸籽非常的細小，像螞蟻一般，在公賣制度時期，菸農必須至輔導區領取菸籽，一小包種子約可重十甲地。

四、菸樓相關身分證

公賣時代，不僅菸農需要申請種植許可證，菸樓及其貯藏空間也都需要申請許可證，各年度的許可證造型不同，最後隨著科技進步，傳統烤菸室變循環乾燥室，但不變的是還是需要許可證。

五、菸草本圖標牌

菸草種植過去為公賣事業，規範嚴格，菸草廠會派輔導員至各菸田清點該農被許可的種植數量，清點後會於菸田旁立上菸草本圖標牌，做證明及記錄。（圖片參考自台菸月刊，本展覽重新繪製。）

六、穿菸

（一）穿聯法：第一代串菸方法，以菸針穿過於葉柄（下桿）。

（二）台式綁菸法：第二代串菸法，以棉繩和特殊的手勢將菸葉背對背串起，綁在菸桿上（上桿）。

七、1/30煙樓模型

由現年78歲的國寶級大師陳振龍所製，使用檜木建造，陳師傅家中也曾種菸，自己也是菸樓的建築師。曾蓋過數十棟的菸樓，見證了臺灣業的起落，也是臺灣目前僅存少數能夠自行繪製建築圖的菸樓建築師。本棟模型不僅完全依照第一代大阪式菸樓製作，門窗等均能開啟，可以見得陳師傅的深厚功力。

「燻烤吧！1970」參後感

臺灣在早期就有原住民在小規模種植菸葉，到日治時期有了移民村，開始拓展菸葉種植，1905年開始施行專賣；國民政府時期實施菸、酒公賣制度，推動大規模種植菸葉，並且鼓勵人民吸菸，當時菸農的年收入甚至是稻農的最少3倍左右。時至今日，政府實行反菸運動，在加入WTO後更因進口菸價格優勢大，導致臺灣菸業沒落，菸農寥寥無幾。

此次參與菸業展對我而言比較特別的是參與策展美宣組。從一開始對illustrator一竅不通，到現在至少會簡單的掃描、描線、上色、剪裁，過程中除了向同學請教，自己也嘗試在家摸索，而因為這次經驗才讓我知道原來要走藝術這條路有很多方法，有人選擇一生用手繪、手工完成，有人選擇學習軟體設計，但平心而論，科技創作絕對不比手繪簡單。我覺得現代科技雖然讓重複線條、平滑、上色更方便，但是要如何用沒有感情的工具畫出自己內心的感覺和氛圍是最為困難的。

準備佈展的過程裡也耳聞很多菸農們的故事，例如以前菸農們晚上也要烤菸，所以大家就會圍在菸樓爐灶旁，邊顧菸邊吃烤玉米等食物當宵夜，並彼此分享生活；或是小孩如果顧菸顧到睡著，菸草燒焦就會被爸媽打，所以很多第二代菸農都不太喜歡談以前的這段經驗。菸樓最上面有太子樓，是為了通風與採光，旁邊另有許多通風小窗及通氣孔等設施，一來使菸葉不受潮，二者烤菸時空氣流通相對安全。以前沒有烤菸機器，所以菸樓必須設計很多設備像是導熱鐵管、裝卸口等，而烤菸完後還要再拿去交易處評等，一等菸是最好的菸，呈現金黃色。

這種黃色菸草的歷史與日本移民村有關，1909年臺灣總督府招募日籍農民來臺開墾，開墾初期因自然環境條件不佳，為解決移民經濟問題，於1913年引進黃色種菸草，後開始推廣並延續到公賣局時期，當時菸酒公賣局還會規定各家能種菸草的土地面積和棵

八、印斗（或稱壓菸箱）

為了節省儲藏的空間，同時避免乾燥後的菸葉有氧化現象，菸農會將烤製過後的菸葉片片堆疊，並扎實的壓緊在箱裡，變成菸磚。

九、菸包

在買菸場完成鑑定及評等工作後，繳菸即完成，各地菸葉廠會將這些收購的菸葉打包運回廠區，上印有「花菸」，即是花蓮菸葉廠的打包菸袋。

十、採菸服

為了避免採菸時被菸葉黏膩的焦油沾的到處都是，採菸婦女在菸田裡都會包的密不透風，身上的圍裙也多是廢物再利用，像是選舉候選人的旗幟或廣告旗等等。（文發系 陳涵秀）



■ 菸草防蚊包DIY工作坊

數，若超額還會被罰款，但仍有些人會違規多種以轉賣給當年度收成不佳的其他菸農。展覽開幕當日下午的演講，魏三峰講師講了很多跟以前菸農有關的軼聞趣事，包括新住民來臺灣幫忙種菸的事情。講師其實是一名很厲害的攝影師，他拍的作品主要是軍中和菸農生活，美感來自於真正的生活，而且是貼近人心、貼近臺灣人的。但他也感慨地說：「臺灣政府現在已不收購菸葉，最後一次收購是2017年，以後就沒有了。雖然我沒有要鼓勵吸菸，可就算臺灣不產菸，會抽的人還是會買進口菸，但臺灣的菸農卻已沒工作了。」這些話聽得令人心痛。演講結束後，我詢問講師臺灣為什麼菸業會沒落？雖然臺灣成本較高，但我認為只要味道夠好夠特別，還是有人願意買。講師的回答是：「政策問題吧。臺灣政府沒有重視這一塊，而且政府以為這樣大家就會戒菸了。但是日本政府就有政策會保護這些菸農，他們的菸業相對發展很好。」其實這真是一個大問題，政府希望大家戒菸是好事，畢竟有害健康，但就算臺灣不種菸，也還是有便宜的進口菸可買，且加入WTO也是政府的政策，在某些意義上有些矛盾。且菸產業幾乎沒有受到文化保存，比較有名的松菸文創園區也快淪為商業地帶，還有多少人知道這裡曾是製菸廠？還有多少人知道曾經繁華的菸業？我想這個問題真的值得大家省思。

（文發系 胡蒨莉）

瓷瑰銅鎏—— 校友暨名家作品聯展

國立臺北科技大學藝文中心創立至今卒為各式藝術文化風華薈萃之所，如今，在歷任校長與各方人士投注心力與努力下，藝文中心重啟翻修，以成為多元藝術文化交流的起點，發散人文美學教育於生活。並提供各式藝品與藝文活動展演的複合式空間，薰陶學子並給予鋒芒嶄露之舞台，延攬國內外多元創作，擴大市民藝術交流與文化視野，取之於社會而用之於社會。期許從校內出發，建立一個涵蓋多元藝術型態，融合人文科技與美學教育生活，豐富精彩的空間場域。於此盛大開幕之際，邀請校友、藝術界賢達與師生同仁共襄盛舉，參展藝術家計有王秀杞，陳龍實、曾政士，蔡曉芳，薛文楨、簡德耀、羅台生一同參與。

陶瓷界蔡曉芳老師，國立臺北工專畢業時毅然投入熱愛的陶藝世界，從此不可自拔。**1975**年他在北投創立如今聞名四方的曉芳窯，以瓷器的研製享譽陶瓷界，令中外收藏家趨之若鶩，視為瓷之珍品。舉凡宋、元、明、清之青花瓷、釉里紅、五彩瓷…等名瓷，在其精湛工藝的底蘊之下，皆得以跨越歲月的洪流，重返世人目光的讚嘆之中，就連位居宋代五大名窯之首的「汝窯」，也驚艷眾人地誕生於曉芳窯。「汝窯」的燒製，因其獨具宛如雨過天青般的高雅呈色，縱然在燒製技術進步的當代也難倒眾多藝師。對於各式古瓷燒製爐火純青的掌握，使他被業界尊為「當代官窯主人」。

蔡曉芳製作的瓷器，涵蓋古典與創新，對於古典藝術精品的製作，並不僅僅是追求色澤與型態的逼真，同時也追求陶瓷藝術在工法與表現上的極致可能，可謂把握先人工藝中所蘊含的神韻，又不為其所拘泥，洗鍊出獨具一格的特色。業界更有不少人認為，他所燒製的瓷器，實則與歷代古瓷相比，有過之而無不及。除了在古瓷製作上可謂登峰造極之外，蔡曉芳同時也潛心於現代瓷器藝品的創作，以當代思維與美學為傳統陶瓷藝術賦予嶄新詮釋。其出色典雅的作品不僅曾在日、德、法等國展出，亦獲得**2003**年文建會「陶最美質獎」的肯定，對於各界的高度評價，蔡曉芳保持一貫地樸實與淡然心性，全心全意投身悠然的瓷藝世界中，正是這種真實的生活方式與生命態度，使其作品能夠蘊含觸動人心的不朽力量，造就其融會古今，精采絕倫的陶瓷藝術。

雕塑藝術大師王秀杞老師，**1970**年就讀國立臺灣藝術大學雕塑系後，結下與雕塑藝術的不解之緣。然

而在他年少的成長歷程中，並未預期自己往後將以無比的熱情投身於藝術世界之中。因為在物質生活匱乏的年代，藝術之路往往預示著備嘗艱辛的生命方式。但在興趣使然的鼓舞下，他最終仍毅然決然選擇了藝術。「親情」、「生活」向來是他作品重要的題材，這與其自身的成長經驗有密不可分的關係。在陽明山長大的他，對於人我相處間的人情味體察得相當深刻入微，於是乎其作品中的人物總顯得純真生動，許多鄉村的景物，舉凡水牛與農耕場景皆成為其往後創作源源不絕的養分。水墨畫大師李奇茂更曾讚譽王秀杞是「大地孕育出的藝術家」。王秀杞曾自言這樣的環境使其看透苦樂悲歡，並且影響他以「愛」做為其重要的創作元素。

他的雕塑創作主要聚焦在石雕與銅雕，銅、石堅硬的質地，在王秀杞流暢細膩的演繹下，展現一種柔和溫暖的純真氣息，其人物雕刻對於人的表情與體態的描摹，尤為生動突出。同時，他也在這些豐富的人物情態中寄寓自身對於鄉土與社會的關懷，既取材於社會，又回饋於社會，讓藝術不再與觀眾的現實經驗背離，而能貼近人心，傳遞樸實卻永恆的人性溫存。歷年來中山文藝獎全國美展第一名、全省美展第一名與永久作品免審查資格，手工業研究所石雕徵選連續七年首獎，皆肯定了王秀杞的藝術創作。

此次聯展除了瓷藝與雕塑品的展出外，亦有水墨書畫藝術的呈現，幸邀校友陳龍實、曾政士、薛文楨、簡德耀、羅台生一同參與。他們筆下的水墨創作，不囿於傳統山水的表現技法與題材，呈現當代社會生活與議題，譬如〈漂流木〉等，以古典筆法呈現嶄新思維，為東方水墨書畫藝術注入源源活水。校友們長期創作，活躍於藝文界，作品常受各方邀展，備受肯定。校友陳龍實曾任養拙彩墨畫會監事，擅長設色畫創作，其花鳥作品閒適自得，用色構圖活潑愜意，十足展現動植物自然真樸的靈性，使人彷彿置身寧靜的世外桃源之中。簡德耀更是擅長油畫，樸質畫風與不亞於專業畫家之精湛筆觸與藝術涵養，作品深深觸動心弦。羅台生曾任中華畫院協會執行長，尤擅長工筆畫創作。薛文楨亦是長期投注於書法與山水畫創作。作品各自呈現個人獨特的品味與創作美感。

校友曾政士先生，愛好書法，自中學以來揮毫五十載有餘，六十五歲退休後更開始接觸水墨畫，開啟藝術生活的另一片天地。其水墨創作具有傳統水墨的悠遠意態，筆下之山石莫不嶙峋清峻，雲霧氤氳飄



作者：簡德耀
作品名稱：南投埔里同學會（油畫）
尺寸：202×138公分



作品：蔡曉芳
作品名稱：汝窯弦紋三犧天球瓶
尺寸：38×22公分



作品：蔡曉芳
作品名稱：孔雀藍觚型尊
尺寸：18.5×10.5公分



作品：蔡曉芳
作品名稱：粉青瓜式長瓶
尺寸：39×16公分



作品：蔡曉芳
作品名稱：天青綠紋雙繫耳罐
尺寸：33×40公分



作品：蔡曉芳
作品名稱：紅釉薄胎碗
尺寸：6.5×17公分



作品：蔡曉芳
作品名稱：鈞窯小梅瓶+杯+瓷板一組
尺寸：高22公分
總長度70公分、總寬度20公分



作品：羅台生
作品名稱：梅竹蘭菊
尺寸：120×120×120公分



作品：曾政士
作品名稱：李白贈孟浩然
尺寸：194×88公分



作品：曾政士
作品名稱：李商隱無題詩
尺寸：183×55公分



作品：曾政士
作品名稱：漂流木
尺寸：137×54公分



作品：曾政士
作品名稱：市景圖
尺寸：76×45公分×3幅



作品：陳龍實
作品名稱：富貴疊疊來
尺寸：70×45公分 106×63公分



作品：陳龍實
作品名稱：全家福
尺寸：70×45公分 106×63公分



作品：陳龍實
作品名稱：瑤池珍品
尺寸：70×45公分 106×63公分



作品：陳龍實
作品名稱：黑長尾雉（臺灣特有種）
尺寸：136×66公分 188×80公分



作品：薛文楨
作品名稱：水閣雲嶺：「離離樹深靄孤雲碧山色望難窮江流浩無極」
尺寸：180×75公分



作品：薛文楨
作品名稱：有愛真好「真善美」
尺寸：95×89公分



作品：王秀杞
作品名稱：一夫當關
尺寸：26×32×60公分



作品：王秀杞
作品名稱：氣壯山河
尺寸：33×58×47公分



作品：王秀杞
作品名稱：迎賓關公
尺寸：9×40.5×41.5公分



作品：王秀杞
作品名稱：圍家歡
尺寸：20×23×63公分



作品：王秀杞
作品名稱：母女情深
尺寸：23×34.5×55公分



作品：王秀杞
作品名稱：吉祥猴(大)
尺寸：26×23×30公分



作品：王秀杞
作品名稱：凝賞
尺寸：52×28×37公分



作品：王秀杞
作品名稱：玩童愛心
尺寸：24×53×23公分



作品：王秀杞
作品名稱：味
尺寸：75×130×130公分



作品：王秀杞
作品名稱：大地之母
尺寸：75×130×120公分

忽天地之間，呈現磅礴而寧定的自然情態。然而，除了傳統水墨之外，他也潛心於現代水墨的創作，關注社會生活議題，以傳統手法表現現代題材，使作品貼近當代生活，展現藝術家的細膩洞察。在現代題材上，他的用色大膽瀟灑卻又不失和諧，不受傳統藝術框限，展現驚艷眾人的創作風格。書法上，以行草與楷書作品為主，筆與筆間行雲流水，映帶自若不見雕琢，合於山水墨景一同觀之，乃一氣呵成，呈書畫交融之意。他曾獲第十屆至聖盃全國書法比賽長青組優選、大日本書法書藝院第73、74屆國際文化交流書道展秀作。

於此特別感謝歷任校長、諸位校友、藝文人士與師生長期對藝文與美育之推動，投注心力，改善藝文中心軟、硬體設備，提升了展演空間氛圍，使藝術、美育活動更打動與深植人心，而藝文人士對於藝文中心的支持，則豐富了校園與社會的美學教育，期待優質的藝文空間與展演品質能帶動大眾參與的熱情，期許未來能共同在藝文活動領域有更密切的交流，一起從校園開始推動藝術文化於生活。

註：蔡曉芳老師的作品圖片由曉芳窠提供。
(藝文中心 劉秋蘭)

得獎消息

賀 臺北科大榮登「2019 QS學科排名 - 工程與科技領域」世界274名、全臺第7名

賀 臺北科大榮登「2019 QS學科排名 - 社會科學及管理領域」世界451-500名、全臺第10名

賀 電機系李俊賢老師榮獲「中華民國模糊學會107年度第十三屆傑出青年獎」

賀 電機系李俊賢老師指導陳冠亨、張奕修同學以作品「Wheel box」榮獲「2018 MorSensor無線感測積木創意應用設計競賽 - 創意應用組」佳作

賀 電機系李俊賢老師指導周靖鈞、梁仔弘、鄧宇傑、劉嘉心同學以「Mor Exercise」榮獲「2018 MorSensor無線感測積木創意應用設計競賽 - Scratch組」佳作

賀 電機系曾國雄老師指導鍾孟雲同學以作品「3D列印個人化乳癌放療輔具降低心臟輻射劑量」榮獲「2018年醫療工程創意專題競賽 - 口頭發表」第一名

賀 電機系黃正民老師指導孫健傑、蔡孟洋、陳俊穎、郭修豪同學以作品「Ping pong君」榮獲「2018第23屆全國大專校院資訊應用服務創新競賽 - 資訊應用組六」第三名

賀 電機系黃正民老師指導卓諭、房育維、王信華、蘇冠宇、詹佳晟、張庭銘、連凱暄、黃熊浩同學以作品「飛常商店」榮獲「2018第23屆全國大專校院資訊應用服務創新競賽 - 智慧零售組」第三名

賀 電機系郭天穎老師指導韋昱任、葉家誠同學以論文「適用於影像品質評估之顯著程度偵測」榮獲「2018 TANET臺灣網際網路研討會」佳作論文獎

賀 電機系曾傳蘆、電子系李仁貴老師指導許鈺賢、楊秉紘、張文瀚、鍾佳志、林聖爵同學以作品「Yuhsien hao bangbang」榮獲「AiR plus陪伴型智慧機器人比賽」銀獎

賀 電機系曾傳蘆老師指導鄭哲榮、劉庭亦、吳宗恩、陳俊霖、鍾智傑、胡泰筑、吳柏毅、陳鉉津、李炳猷同學以作品「iCT how bangbang」榮獲「AiR plus陪伴型智慧機器人比賽」佳作

賀 光電系王子建老師指導陳繼盛同學以論文「Raman signal enhancement using tunable ferroelectric templates produced by diluted proton exchange」榮獲「2018 OPTIC臺灣光電科技國際會議」學生論文獎

賀 光電系王子建老師指導詹旻洋同學以論文「Lithium niobate microdisk resonators with high electro-optic tuning efficiency」榮獲「2018 OPTIC臺灣光電科技國際會議」學生論文獎

賀 工設系鄭孟淙、莊文毅老師指導陳荔新、樂颯其同學以作品「SDOORAGE」榮獲「德國百靈國際設計大獎」銀獎

為解決宅配親自簽收的困擾，本產品將大門與信箱結合，搭配指紋辨識門把，可確保家中財物與包裹的安全。搭配APP隨時查看與管理物流狀態，當空間閒置時可出租給旅人寄放行李，透過共享空間賺取外快，提供新型態的智慧生活收件體驗。



捐款芳名錄

108年4月1日~108年4月30日捐款明細

捐款日期	姓名	畢業資料	金額	捐款項目
2019 年 4 月 2 日	陳弘杰	92. 電機	1,000	提昇學生品德教育捐贈款
2019 年 4 月 10 日	林界源	76. 機械	100,000	校區硬體建設
2019 年 4 月 10 日	陳清志	76. 機械	100,000	提昇學生品德教育捐贈款
2019 年 4 月 11 日	李嘉華	61. 工工	100,000	工工系獎助學金專款 - 急難救助金
2019 年 4 月 11 日	李嘉華	61. 工工	100,000	工工系系友服務專款
2019 年 4 月 11 日	李嘉華	61. 工工	100,000	電子系系務發展基金
2019 年 4 月 11 日	李嘉華	61. 工工	200,000	提昇學生品德教育捐贈款
2019 年 4 月 11 日	財團法人聯發電氣研究發展教育基金會		200,000	電資學院院務發展基金
2019 年 4 月 11 日	黃振元	68. 工工	200,000	工工系校友服務專款 - 工工年會
2019 年 4 月 12 日	財團法人天真基金會		1,000,000	陳松田校友成立之基金會
2019 年 4 月 15 日	王小瀟	64. 工設	1,000,000	機電學院五專部專款專用戶號
2019 年 4 月 16 日	駿燁企業有限公司		10,000	工工系獎助學金專款 - 急難救助金
2019 年 4 月 19 日	吳達永	56. 工工	100,000	工工系獎助學金專款
2019 年 4 月 19 日	賴沛蓉	榮譽校友	6,000	捐贈體育室獎助學金
2019 年 4 月 23 日	劉丁吉	96. 車輛	2,000	提昇學生品德教育捐贈款
2019 年 4 月 29 日	國立臺北科技大學校友會會館管理委員會		75,000	校區硬體建設
2019 年 4 月 29 日	國立臺北科技大學校友會會館管理委員會		25,000	捐贈體育室獎助學金
2019 年 4 月 30 日	王世雄	43. 化工	2,000,000	校區硬體建設
2019 年 4 月 30 日	陳光輝	56. 工工	100,000	工工系獎助學金專款 - 急難救助金
2019 年 4 月 30 日	陳光輝	56. 工工	120,000	工工系獎助學金專款
108 年 4 月份合計金額			5,539,000	



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： _____ E-mail： _____
聯絡地址： _____

捐款用途

☐ 校園整建工程專款 (捐款金額 NT\$ _____元整)
☐ 提昇學生品德教育捐贈款 (捐款金額 NT\$ _____元整)
☐ 其他指定用途捐款 _____ (捐款金額 NT\$ _____元整)
☐ 非指定用途捐款 (捐款金額 NT\$ _____元整)

捐款方式 (請勾選其中一項)

1. ☐ 信用卡線上捐款 (詳細捐款方式請見本校網頁：https://giving.ntut.edu.tw)
2. ☐ 臨櫃轉帳匯入 (請逕匯入：台灣銀行(004)城中分行045036070069，國立臺北科技大學401專戶)
3. ☐ 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：
(臺北市10608忠孝東路三段一號 臺北科技大學 校友聯絡中心收)
4. ☐ 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(請詳填以下資料，謝謝)

收據抬頭： _____身分證字號/統一編號 _____
(填寫將直接傳至國稅局稅務系統)

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。
※ 同一位捐款人累積捐款金額達10萬(含)可獲教育部捐資獎。
※ 提醒您:若您於年底捐款且需要當年度之捐款收據以利報稅使用，懇請您務必於當年度 12 月 26 日下午 3:30 以前臨櫃匯入完成捐款，透過特約商店信用卡及線上信用卡代收管道捐款，需依公庫銀行實際入帳日期開立，有可能開立隔年度收據，造成您的不便敬請見諒！

聯絡資訊：國立臺北科技大學 校友聯絡中心 / 電話：(02) 2771-2171轉6400分機，傳真：(02) 8773-0662

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 Mater.

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. TAIPEI TECH Campus Renovation**

☐ **2. Restricted giving (For _____ Project)**

☐ **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, No. 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：台灣銀行城中分行 045036070069，國立台北科技大學 401 專戶)

☐ **Credit Card**

☐ **VISA** ☐ **MASTER** ☐ **Others** _____

Card # _____ - _____ - _____ - _____ Expiration Date _____ Year _____ Month _____

Issuing Bank _____

Signature _____

☐ **Other**

Please contact TAIPEI TECH to discuss contributions of other assets.

For questions, please contact:
Alumni Liaison Center of TAIPEI TECH
No. 1, Sec. 3, Chung-Hsiao E. Road
Taipei, 10608 Taiwan
Tel: 886-2-2771-2171 ext 6400



校友動態

臺北科大校訊強力徵求校友近況，來稿請以下方特定表格遞交，以便聯絡。歡迎提供照片，照片解析度需為1mb以上JPEG檔案。
來稿寄送信箱：winnie15@ntut.edu.tw

註：聯絡電話及Email僅供出版組資料確認聯繫使用，絕不另做他用，敬請放心。

校友資訊表單	
投稿人	
姓名	
畢業年份	
所屬系所	
聯絡電話	
Email	
投稿項目	
個人近況	
工作動向	
其他	

如幫他人投稿，除填寫投稿人資料外，另需填寫下表：

被投稿人	
姓名	
畢業年份	
所屬系所	
聯絡電話	
Email	
投稿項目	
個人近況	
工作動向	
其他	

SHARING

STATUS