

# 創新激盪 · 傳承木藝

## 產學訓專班成果卓越

### 焦點新聞

02 臺北科大家具專班成果展「質物之間」大秀異材質創新力

### 專題報導

07 傑出教學獎獲獎教師 簡良翰教授分享工具為輔、用心為主的教學歷程

### 人文北科

20 質物之間－臺北科大工業設計系家具木工產學訓專班成果展

## 目錄

## [新聞與活動 News &amp; Events]

- 1 焦點新聞 | 臺北科大智慧健康產業研發中心開幕 加速高階醫材商品化  
臺北科大家具專班成果展「質物之間」 大秀異材質創新力  
國際SPIE學生光學設計競賽 臺北科大學生奪冠  
臺北科大為地球淨零找解方 以綠能人才發揮永續影響力  
臺北科大攜聯輔基金會培育「企業醫生」  
第一屆財務種子顧問獲頒結業證書

## [校園動態 Campus Events]

- 6 能源所李達生特聘教授指導學生  
獲IMV科技創新競賽第一名

## 工設系師生團隊榮獲2022年國家新創獎

資財系鍾建屏老師指導學生參加台企銀FinTech校園  
創意賽榮獲亞、季軍

## [專題報導 Editorial Coverage]

## 傑出教學獎

- 7 傑出教學獎獲獎教師 簡良翰教授分享  
工具為輔、用心為主的教學歷程

## [校園巡禮 Campus Spotlight]

## 校友聯絡中心

- 8 異鄉發跡，不忘回饋  
—泰億昌企業股份有限公司董事長 張坤河校友

## 國際事務處

## 110學年度交換生心得訪談

- 10 交換生活中的點滴

## 編輯記

傳統技藝與創意設計激盪，

展現新世代產學合作成果。

本期校訊帶您看見臺北科大的產學訓能量。

《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

臺北科大新版校訊網址：https://newsletter.ntut.edu.tw

## 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

## 校友及退休人員變更聯繫方式

一、校友如須變更聯繫方式，請洽校友聯絡中心。

E-mail：fl1676@mail.ntut.edu.tw

二、退休人員如須變更聯繫方式，請洽教務處出版組。

E-mail：shiny@mail.ntut.edu.tw

## 學務處

- 11 品德教育專題—論飲酒的危害

## 教務處

創新教學種子教師專訪系列

- 12 莊政達老師

「授」後服務，維持遠距授課學習成效！

## 產學合作處

- 14 「專利暨技術移轉中心」  
—積極推廣、提昇本校創新研發能量

## 研發處

- 15 臺北科大Steam教學團隊  
AI人工智能助教體驗—心得分享

## [人文北科 Humanity Taipei Tech]

## 校園記者

- 16 好課到修報  
—校園記者培訓課程，開箱媒體記者日常

- 18 我在臺北科大的羽球生活  
—北鼎聯賽參賽心得

- 19 校園一隅

## 藝文中心

- 20 質物之間—臺北科大工業設計系  
家具木工產學訓專班成果展

## 旅遊筆記

- 20 臺灣大峽谷

## [願景校園 Visions &amp; Contributions]

- 21 捐款芳名錄

## 焦點新聞

## 臺北科大智慧健康產業研發中心開幕 加速高階醫材商品化

幫助高階智慧醫材快速商品化，國立臺北科技大學111年12月14日為「智慧健康產業研發中心」開幕，衛福部常務次長石崇良、臺灣日本關係協會副秘書長林慶鴻、臺北科大副校長楊重光、臺灣微創醫療器材公司董事長梁晃千等長官嘉賓共襄盛舉，共同推動智慧健康產業革新與升級。

衛福部常務次長石崇良指出，智慧健康產業的推動必須考量到物聯網、穿戴裝置、VR、AI等多方面跨域結合，不只是服務流程，醫療器材也扮演關鍵角色。近年醫療器材管理規範已由《藥事法》分離，由《醫療器材管理法》專法訂定，衛福部食藥署（TFDA）更成立智慧醫材專案辦公室，提供單一窗口、一站式的創新諮詢服務。相信臺北科大智慧健康產業研發中心將加速相關研發人才培育、整合整個產業鏈，是非常具有前瞻性的規劃，期待未來展現更多亮眼成果。

臺北科大副校長楊士萱表示，臺北科大智慧健康產業研發中心主任、化學工程與生物科技系特聘教授方旭偉，在醫材快速商品化流程及醫材認證方面擁有扎根多年的實務經驗，已成功孵化多項高階醫材上市，包括與國衛院合作開發用於醫美、科技減脂的「超音波治療儀」、與北醫合作多醣類抗沾黏產品，也協助廠商開發「醫療用可吸收倒鉤縫線」、腦波檢測等技術。楊士萱副校長指出，臺北科大智慧健康產業研發中心將以「智慧醫療應用的手術方案開發」、「智慧醫療材料資料庫建立」、「智慧醫材商品化諮詢輔導」為三大發展主軸，期望藉由此中心搭起學術攜手醫療產業合作的橋樑，整合臨床醫學、生醫工程、智慧科技，掌握臨床與市場需求，進而將優秀技術及產品推向國際。

臺灣日本關係協會副秘書長林慶鴻表示，日本近幾年積極推動醫療產業的創新化和國際化，在醫材產業上推陳出新。臺灣雖然缺乏關鍵的尖端醫療技術，但具備很強的創新能力，雙方在醫療產業已有久遠的合作與互補關係，相信攜手結合，將能持續共創商機。

台微醫董事長梁晃千表示，台微醫是今年臺北科大名譽博士林寶彰創立的集團子公司，特別感謝方旭偉教授陪著公司成功上櫃，他不僅協助研究，更帶著大家走訪國際市場，協助中小企業發揮跨界團隊合作效益。

臺北科大智慧健康產業研發中心主任方旭偉表示，目前高階醫材存在研發能量與產品開發上銜接落差的問題，因此攜手校內化工系老師黃志宏、機械工程系教授江卓培、智慧財產權研究所教授陳春山共同成立此中心，聚焦二、三等級的高階智慧醫療器材、植入物材料等開發技術，透過與上市櫃公司及中小企業合作，進行產學合作或技轉案，打造高階智慧醫材快速商品化一站式服務，包括快速商品化流程規劃、法規認證、市場評估、技術研發等，以加速器模式推動關鍵醫療技術實現。

方旭偉教授2016年起執行國科會產學小聯盟「生醫材料表面工程產學聯盟」至今，2018年起連三年榮獲國科會產學技術聯盟合作計畫績優團隊獎，更榮獲第六屆國家產業創新獎及今年的經濟部價創計畫，並與臺灣微創醫療器材公司進行國科會前瞻技術「領先技術發展型」的產學合作案，為有效降低脊椎微創病患二次手術風險而開發防止沾黏、協助傷口快速癒合的整套治療方案。

(轉載經濟日報 2022/12/14 記者 吳佳汾報導)



■ 臺北科大「智慧健康產業研發中心」開幕儀式貴賓合影



■ 臺北科大特聘教授方旭偉團隊榮獲第六屆國家產業創新獎

TAIPEI TECH 國立臺北科技大學  
NATIONAL TAIPEI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

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 https://newsletter.ntut.edu.tw  
E-Mail shiny@mail.ntut.edu.tw  
出版者 教務處出版組  
總編輯 黃育賢  
副總編輯 黃儀婷  
執行編輯 陳瑄妮、許苑珊  
助理編輯 黃珮瑄  
美術編輯 陳小娟  
封面設計 陳鑫聖

## 焦點新聞

### 臺北科大家具專班成果展「質物之間」 大秀異材質創新力

家具跟人體的親密度，其實僅次於服裝。臺北科大家具木工產學訓專班成果展「質物之間」(substance in between)於1月6日至1月15日在臺北科大藝文中心展出37組作品，呼應小宅設計當道、後疫情生活的需求，也在傳統技藝與創新創意激盪下，展現新世代積極自主的意識。

臺北科大副校長楊重光表示，臺北科大深耕木藝的傳承與創新，至今超過百年歷史，在傳統木製工法與現代電腦輔助製造之間激發許多可能，賦予家具更多變化和前瞻性。本屆成果展主題若從化學角度解釋，微觀上看物質(substance)，原子構成分子、分子構成物質，巨觀上可看到物體組成的基本元素，恰恰與木工家具的學習掌握相互輝映。期許各位同學以木藝訓練為經，以產業應用、創新思維為緯，未來在木工藝術領域持續展露光芒。

臺北科大工業設計系主任鄭孟淙表示，臺北科大家具木工產學訓專班自2016年成立以來，已經邁入第七年，因學制設計關係，大四一整年都在企業實習，因此大三這場展覽是他們離校前最後一次成果展，很多作品都令人驚艷。感謝業界先進提供超過50個實習機會給30位同學，以及在課程上用心指導同學的專兼任老師們，因為各界的支持，使專班近幾年得以蓬勃發展。工設系全體師生也特別感謝南寶樹脂、易雅居、亞泓企業、奇林家具、尚宇鍛造、木匠兄妹、玩偶的家、小亨利木工、睦穆家具等企業贊助，一起培育木藝人才。

專班主任、工業設計系副教授李易叡指出，本專班為產官學跨界合作，以就業導向的課程規劃，結合產業界寶貴的實習機會及實務資源，以及勞動部勞動力發展署的職業訓練，在各界合作下強化學生的技術實作與實務培訓。尤其前一屆學生赴日參賽，榮獲家具設計首獎及教育部「技職之光」，可以看出學生不只有技術在身，更有飽滿不凡的設計能量。



■ 李心儀同學、張愷同學合作設計小宅必備的可調式休閒椅「Chillax」



■ 許晉嘉同學、謝承恩同學、王人頤同學合作設計模組化沙發「gentle tank」



■ 周玟安同學、黃婕柔同學、陳旻琪同學設計融合花架的療癒系家具「FLORA」



■ 蕭琦同學、張鈞彥同學、劉佳棋同學以植鞣皮革、彈簧鋼打造流線躺椅「~」

### 顛覆想像植鞣皮、彈簧鋼化身流線躺椅~

「直線屬於人類，曲線屬於上帝。」從建築師高第名言出發，蕭琦同學、張鈞彥同學及劉佳棋同學以海浪流線造型發想，使用植鞣皮革做出一張富有實驗性也十分Q彈的躺椅作品「~」，可以攤平變成床，也可以掛在牆上成為畫作！「我們不想讓椅子定型，比較追求隨性自由的感覺。」他們坦言作品結構最難克服，經過漫長討論和嘗試，最後以彈簧鋼、木頭做為骨架，用皮帶撐起躺椅，輔以防水織布、毛皮、不鏽鋼等多種材質，滿足海邊休憩、戶外露營、室內等多種空間。

### 小坪數必備家具可調式休閒椅很Chill

以小宅使用者為中心，李心儀同學、張愷同學合作設計可調式休閒椅「Chillax」，在同一張椅子上變換多種情境，滿足小睡片刻、看書、追劇等需求。為此他們研究人體工學，「椅背坐起來最舒服的角度是110度，斜躺時135度更舒適。」捨棄一般常見的五金，透過純粹以實木結構打造的滑軌來調整椅背角度，在最少材料、跨距又長的情況下保有足夠的支撐力。同時，胡桃木結合多媒材如涼感布、黃銅棒、傘繩等，在乘坐舒適感、美感、結構安全度之間取得和諧的平衡。

### 「溫柔的坦克」沙發模組化設計靈活多變

烏俄戰爭令許多人無家可歸，許晉嘉同學、謝承恩同學、王人頤同學擷取坦克車的意象，以沙發作品「gentle tank」轉化為柔軟平和的家具，灰色主調與戰爭連結，以及椅背上的棉被捲、形似履帶的椅腳、形似砲口的插銷等。透過堆疊、折疊、配件加裝達到模塊化且彈性的設計，從沙發本體的分層解構並結合摺疊椅腳，讓使用者根據需求調整高度，調整為和室椅、床等，保留高度靈活的用法。

### 家具設計融合浪漫花藝 FLORA療癒身心

擁抱植物療癒力量，周玟安同學、黃婕柔同學、陳旻琪同學合作設計桌椅組「FLORA」，結合植物纏繞花架的元素、原始自然韻味，希望在庸庸碌碌的生活裡，在家能沉浸在綠色森林的懷抱之中。他們以胡桃木、金屬、皮革等結合，使用夾層和拉門作為抽屜，藉此擴展收納空間並節省使用材料。此外，考慮到慣用手不同的使用者，花架可自由換邊配置，附有同款拉門抽屜的椅凳也能作為邊桌。

(轉載經濟日報 2023/1/10 記者 吳佳汾報導)

### 國際SPIE學生光學設計競賽 臺北科大學生奪冠

臺北科技大學光電工程所碩二學生邱柏翰同學參加在美國舉辦的「2023年學生光學設計競賽」，以與華碩電腦合作的AR眼鏡光學設計研究成果，在各國頂尖大學學生中脫穎而出，拿下第一名。國際光電工程學會(SPIE)1月底在美國舊金山舉辦「2023年學生光學設計競賽」，只有以海報或口頭報告形式入選SPIE的AR(擴增實境)、VR(虛擬實境)、MR(混合實境)會議的學生才能參賽。

臺北科大光電工程系副教授鄭鈺潔帶領研究團隊，在SPIE研討會中爭取到口頭報告機會，並由碩二生邱柏翰同學代表參與設計競賽，與另外6名美國、法國頂尖大學博士生同場競技。

邱柏翰同學在短短3分鐘的時間，以英文報告臺北科大與華碩電腦合作AR眼鏡光學設計的研究成果，報告中使用許多生動的影片，讓評審團留下深刻印象，最終脫穎而出，獲得獎金3000美元(約合新台幣9萬元)。邱柏翰同學表示，AR眼鏡的重量、外型、影像品質為影響使用者體驗的關鍵要素，而繞射波導顯示器是實現



■ 臺北科大光電系碩士生邱柏翰同學代表參加SPIE學生光學設計競賽，榮獲第一名

輕量化、外型類似眼鏡、影像明亮均勻等要素的主要技術。邱柏翰同學指出，許多公司已成功商品化相關技術，學界卻少有研究，大多聚焦於材料製程、局部光學結構。因此，團隊最大的考驗就是只能透過分析業界已公開的專利、文章，從頭開發設計流程。

指導老師鄭鈺潔指出，團隊全新開發的光學App能貼近光學設計者的需求，串起布局設計到光學優化的自動化流程，達到60度對角大視角的繞射波導設計，並以創新方法呈現4個自由度的光學追跡結果。

研究團隊不僅將設計方法公開，也釋出光柵布局設計工具給大眾使用，有利於AR眼鏡擴大市場應用。他們將繞射波導式的AR眼鏡流程中，最繁雜的繞射光柵布局設計程式化，透過手機即能操作的互動平台，設計者能在視覺化的介面輸入不同的設計需求，快速得到空間中光柵布局。

(轉載中央社 2023/2/9 記者 陳至中報導)



■ SPIE學生光學設計競賽第一名獎狀

## 焦點新聞

### 臺北科大為地球淨零找解方 以綠能人才發揮永續影響力

面對氣候變遷威脅、能源耗竭等危機，全世界都朝著淨零永續目標前進，理工技術底蘊厚實的國立臺北科技大學不落人後，一方面透過「校務研究暨永續發展中心」，將永續發展思維納入校務治理，各系所也投入永續議題的教學科研，率先發揮淨零影響力，致力開創人才、經濟、社會永續發展的三贏局面。

#### 從校內到校外，全面重視永續升級

兼具環境綠化與溫度調節的植生牆、取代柏油路面的多孔透水磚，走在滿是綠意的生態校園，處處展現臺北科大打造永續校園的用心。為了加強推動校務永續發展的力道，臺北科大於111年8月進行組織變革，將校務研究（IR）中心與社會責任（USR）辦公室合併成為「校務研究暨永續發展中心」，直接由校長、副校長和校內各重要人員共同決策與執行永續目標任務。

臺北科大校務研究暨永續發展中心永續顧問、環境工程與管理研究所特聘教授胡憲倫表示：「從校內到校外，臺北科大的永續發展影響力不容小覷。」在創新科技研發與應用方面，臺北科大一向是國內的佼佼者，近年來，包括新世代住商與工業節能研究中心、永續環境控制中心等校內多個研究單位，攜手產學合作，開發多項綠能創新技術，更將臺北科大校園打造成為永續循環的示範場域。

#### 科研技術成熟落地，綠能產業神助攻

能源與冷凍空調工程系教授簡良翰指出，臺北科大行政大樓及圖書館等指標建築內，已建置由他率領團隊研發的「快速調控儲冰空調系統」示範設計。他解釋，傳統的儲冰空調系統是利用晚上用電量較低時間進行製冰，等到白天溫度與用電量較高時，就能利用冰融化產生冷卻效果，同時降低空調能耗負載；而「快速調控儲冰空調系統」在儲冰與融冰速率方面更具彈性，可配合電力供應缺口時進行調度，兼顧空調的電力調控與空間舒適度，未來如能廣泛運用於中央空調系統中，便可有效緩解用電吃緊問題。

能源與冷凍空調工程系教授李魁鵬表示，建築中有近50%的能耗為冷凍空調，若能利用綠建築結合空調節能設計，可因應氣候變遷協助減少耗能，像是他與企業共同研發、在先鋒國際研發大樓環控實驗室展示的「輻射冷卻空調系統」，這種有如屏風造型的輻射冷卻系統，能夠將冷能以360度輻射方式進行傳遞，藉此降低周圍環境溫度，不但可以迅速達到真正人體舒適度，有別於傳統冷氣的送風方式，更可節省耗能最高可達50%。

曾赴荷蘭恩荷芬理工大學修讀建築環境學博士的阮于軒老師，目前為臺北科大機械工程系助理教授，她將在荷蘭的風能發電學習經驗，與紐約、香港、臺北等密集高層建築區域的城市環境相結合，展開「城市風能」研究計畫，希望藉由如密集高層建築所產生的角隅風切、峽谷效應，模擬出城市大樓間裝設風機最適當的位置、高度、數量等，為風能發電創造最大效果，而這項研究發現，未來可提供建商做為裝設大樓風機的參考指標。

「從學術與研發能量、人才培育、促進產官學合作等面向著手，由學校來推動永續發展都能做得更到位。」胡憲倫老師指出，臺北科大力行綠能科研技術落地、培育跨域優秀人才協助企業轉型升級，更重要的是，促進科技與永續兼備，為下一代創建美好的希望未來，臺北科大責無旁貸。

（轉載Cheers 2023/2/14 國立臺北科技大學報導）



■ 率先發揮淨零影響力，臺北科大對外引領節能技術，對內打造永續校園

### 臺北科大攜聯輔基金會培育「企業醫生」 第一屆財務種子顧問獲頒結業證書



■ 臺北科大校長王錫福代表頒發結業證書



■ 經濟部中小企業處處長何晉滄代表頒發結業證書



■ 聯輔基金會總經理吳群隆代表頒發結業證書



■ 臺北科大、聯輔基金會合作「高階財務管理人才聯合培育計畫」頒發最佳團隊獎

國立臺北科技大學攜手財團法人臺灣中小企業聯合輔導基金會合作「跨界引領成就非凡—高階財務管理人才聯合培育計畫」，共同規劃高階財務管理人才專業課程、編製教材並訂定結業標準，自109學年度開始實施，修畢者畢業可同時取得臺北科大EMBA碩士學位證書、經濟部頒發的中小企業財務管理顧問結業證書，成為「企業醫生」。111年12月10日雙方共同為第一屆32位財務種子顧問頒發結業證書，發揮產官學研訓跨界合作最佳綜效。

經濟部中小企業處處長何晉滄表示，臺北科大與聯輔基金會合作「高階財務管理人才聯合培育計畫」，成功培育32位財務顧問，政府也將持續結合多方資源，協助強化企業經營體質，扮演中小企業創業成長的後盾。

臺北科大校長王錫福說，本計畫是國內教育與經濟跨域結合的創舉，運用臺北科大EMBA優質師資與環境，結合聯輔基金會豐富的訓練資源與經驗，為EMBA增值。臺北科大一百多年來作育無數優秀的工程人才，未來的一百年將是管理人才的時代，對於承擔企業發展重任的EMBA加強理論與實務的訓練，協助專業經理人和企業家養成面對國際競爭、前瞻科技的應變與決策能力。

臺北科大管理學院院長邱垂昱與EMBA執行長翁頌舜指出，本計畫與聯輔基金會合作培育「企業醫生」，配合EMBA課程設計成經營與策略管理及財金管理課程模組內容，涵蓋「企業管理實務」、「經營策略實務」及「企業診斷與個案輔導」等課程，邀請具實務經驗的產官學各界重量級師資授課，循序漸進為學員打穩基礎，更由學員自尋個案企業，以診斷、輔導手法，協助提供企業經營及財務改善相關建議。

聯輔基金會總經理吳群隆表示，這次與臺北科大合作，雖然個案診斷輔導期間受疫情影響，增加學員實地訪視企業的困難，各小組成員繁忙之餘仍不分晝夜熱烈討論，經口試委員專業考評、審核及口試考驗，將最終完成的「體檢」報告供企業檢視。相信在疫情天災肆虐的時代，臺北科大與聯輔會攜手培育的財務種子顧問，有能力協助企業度過難關，並為自己創造「多才、多職、多金」的附加價值，開展斜槓人生、再創事業高峰。

（轉載壹蘋新聞網 2022/12/10 記者 張曜麟報導）

## 能源所李達生特聘教授指導學生 獲IMV科技創新競賽第一名

本校能源所特聘教授李達生，指導博士生李尚澤同學、賴致璋同學、碩士生彭致偉同學、蘇柏宇同學等四人組成團隊「AI-FLAME」，榮獲「IMV科技創新提案競賽」節能減碳創新組第一名，並獲得獎金30萬元。

「AI-FLAME」將現有工廠的鍋爐藉由AI自動化排程、使用替代燃料、控制管理可視化等方式，增加燃燒效率，進而達到節能減碳目的。

「IMV科技創新提案競賽」由ESG科技創新推動聯盟計畫推動小組主辦。「ESG科技創新推動聯盟」為大聯大控股發起、與周周集團共同倡議，結合上下游生態圈光寶科技、佳世達科技、研華科技、精誠資訊等指標性企業，以及共好企業中華開發金控、威剛科技、益登科技共同組成，將整合各企業的專業資源、解決方案、產品優勢，支持因應氣候變遷的「農漁牧業創新」、翻轉極端氣候的「節能減碳創新」，實踐 ESG環境永續。



■「AI-FLAME」榮獲「IMV科技創新提案競賽」節能減碳創新組第一名

## 工設系師生團隊榮獲2022年國家新創獎

工業設計系師生團隊開發「麻醉評估與即時監控系統」榮獲2022年國家新創獎。

國家新創獎由多位醫界權威、科研領袖、政府首長、產業科技與投資評估專家共同進行遴選，為生醫新創團隊竭力爭取、吸引國際目光之殿堂。其中臨床新創獎是經評審團評定在技術優勢、臨床價值、商化應用、智財保護等面向確具創新思維、且具體提升醫護價值與臨床效益者。

獲獎產品EVAN2，是一款用戶友好的平板電腦應用程序，專為醫療專業人員定制，用於對手術病人進行術前評估和監測。EVAN2提供完整的醫療記錄，並在一個應用程序中總結出各種評估表。在手術過程中，EVAN2幫助醫生跟蹤手術進展和即時生命體徵，如心率和血壓。與傳統的醫院信息系統不同，EVAN2是一款專業的醫療App，設計簡潔合理，可以提高工作效率和病人安全。它是設計師和醫療專業人士的合作產品，為醫療行業樹立了一個新的典範。



■ 麻醉評估與即時監控系統「EVAN2」

## 資財系鍾建屏老師指導學生參加臺企銀 FinTech校園創意賽榮獲亞、季軍

本校鍾建屏老師，指導資訊與財金管理系學生參加2022年「第一屆校園金融科技創意挑戰賽」，榮獲全國第二名及第三名佳績。

資財系學生李培好同學、廖敏岑同學、黃國維同學、林逸瑄同學、林芝瑩同學合作「Woo吉」作品，以安養信託為基礎，建立銀髮族消費與帳務處理新模式，實現金融友善，榮獲第二名。

資財系學生洪滄耘同學、張博淮同學、楊閔茹同學、林佳霏同學、黃郁倫同學合作「凱爾照護」作品，以友善外籍照護者及長者為主軸，結合長照與金融業務發想，創意提案獲得評審青睞，獲得第三名。

本賽由臺灣中小企業銀行與金融研訓院共同舉辦，包括支付金融、銀髮數位應用、融資平台服務、綠色金融、投資理財等多元領域。由於疫情逐步趨緩，首辦活動即獲熱烈迴響，共187件作品參賽，綜合創新性、潛力性、市場可行性多方評比後進行決賽。



■ 第二名團隊：為銀而來



■ 第三名團隊：凱爾特攻隊

## 傑出教學獎獲獎教師 簡良翰教授分享 工具為輔、用心為主的教學歷程



■ 簡良翰教授主講「住商節能」磨課 ■ 檢討Zuvio即時測驗結果 ■ 小考試題講解師課程教材影片

二十幾年前，我僅僅是一位雖有教學熱忱但只會做研究的工程博士，是一群又一群成長中的學生給了我精進教學技巧的動力，在學生的反饋中讓我反省教學上的弱點，學習如何成為一名教師。從事教學工作的這些年，我深深體會到與學生維持密切互動尤為重要，除了知識的傳授，藉由分享人生經歷和價值觀表達關心，這些相處上的點滴都能夠成為同學在學習上的養分。許多學生只有在課後才願意把問題告訴老師，而教學帶給我最大的樂趣正是看到學生的進步和成長，像是想通了原先不懂的觀念、更正了錯誤之處，或是改變生活的壞習慣、學習態度轉向積極，涓滴成河的正向轉變，總是令我備感欣慰。

### 善用教學輔助工具，提升學習成效

在授課的過程中，資訊科技日新月異提供老師們諸多實用的教學輔助工具，也促使著我跟上時代的脈動，不斷調整教學模式。早年透過螢幕錄製軟體將上課的電腦桌面影音上傳至「網路學園」，也利用此平台建立題庫讓學生自學。而後在103至108年間，有幸主持教育部「住商與運輸節能教學聯盟中心計畫」，結合臺北科大能源與冷凍空調、建築、機械、電機領域的老師們，並整合臺灣師大、國立勤益科技大學、中國科技大學等三個夥伴學校科系開設「基礎核心」、「跨領域整合」及「創意實作專題」三大類課程，同時藉由這個計畫製作「住商節能科技」磨課師(MOOCs)課程，於106年3月開放教育平臺開課，也十分榮幸獲得了磨課師課程評選銀牌獎。這段期間臺北科大也開發了「教學全都錄」系統，該系統能夠將黑板影像清楚記錄，可避免因工作缺課而造成課程困難，對於在職進修同學助益顯著；疫情之後，錄製教學內容成為所有課程中必要的一環，學生們習慣了這樣的教學模式，Google meet、Teams成了重要的教學工具，我也經常透過Line等通訊軟體與學生互動，維持教學品質。而今年開始，我嘗試以Zuvio作為即時反饋工具，希望藉由新穎的模式提升學生的課程參與和學習成效。

### 教學與研究並重，深化知識與實務

除了工具的輔助，更重要的是扎實的教學準備，「教學與研究並重」是我一直以來努力的方向，在研究中持續深耕，教學時才有新素材，課程方能兼顧廣度與深度。近年來，產學研究案與各種研究成果論文，已轉換為「熱交換器分析」、「雙相熱對流」等課程的實用教材。臺北科大擁有很好的校友資源及地理位置，建立絕佳的在職進修環境，在我教授在職班的歷程中，汲取不少產業界的知識和觀念，也間接使我的教材更貼近實務面。

近年來，隨著國際生的增加，開授英文或中英文課程變得必不可少，這兩三年間我開授過幾次「雙相熱對流」、「電子冷卻技術」中英文課程，才發現本地學生對英語的接受度和理解度比想像中高。而無論是中文或英文課程，我堅信「反覆複習」才能建立深刻的印象，因此每次上課一開始，我一定會先花五分鐘把上次課堂所講的重要觀念重述一次，並提出問題請學生回答，以此瞭解學生吸收程度之外，亦可提升學生專注力。除此之外，善用考試也能夠讓學生熟能生巧，包含規劃學習重點的小考以及習題，以大學部課程來說，每周安排作業，並經常安排小考，同時採用Zuvio即時測驗增加互動性都可以深化課堂知識的印象；而研究所課程習題則結合實務上的應用，訓練學生分析問題的能力。

在教學的過程中，作為教師的我也需要不斷地學習，不僅是新穎的教學技巧和輔助工具，更多的是去理解不同世代的學生觀點和學習方式。資訊傳播方式的演進已經改變了我們接受資訊和學習的方式，我也在學習如何讓學生在正確而有系統的正統教育中，融合其自學而來的資訊，並為他們過濾錯誤的資訊和觀念。最後，我想感謝臺北科大提供我豐富的教學資源，也感謝學生們帶給我的教學相長的樂趣和年輕的心。

(能源系 簡良翰教授)

# 異鄉發跡，不忘回饋 — 泰億昌企業股份有限公司董事長 張坤河校友



■ 張坤河校友  
民國104年/EMBA經營管理系 畢業  
現職：泰億昌企業股份有限公司董事長

時光倒流回到民國100年，泰國適逢百年一遇的大水災，泰國臺商損失慘重，張坤河學長當時擔任吞武里臺商聯誼會會長，即時成立救災中心，號召當地臺商共同投入歷時兩個多月的救災工作，並陪同中華民國駐泰國經濟文化辦事處代表——陳銘政大使，多次深入災區探訪曼谷吞武里的臺商工廠，實地瞭解當時臺商受損的情況，協助臺商取得政府資金的幫助，在最短的時間內恢復工廠正常生產，使損失降到最低，獲得僑界一致讚賞。

張學長當初受朋友的邀約前往泰國創業，在泰國商界及僑界奮鬥多年，近三十年間，參與各種僑社活動，並擔任許多僑團的重要職務，積累了大量人脈；同時，張學長也是個勤奮不懈的海外實業家，因為其不放棄的堅持，也讓他事業有成，在當地累積了口碑

與聲望。而後承蒙理論與知識結合的學術殿堂親炙，完成臺北科大EMBA學位，也終於一圓張學長年輕時的夢想。

## 一圓年輕時的求學夢想

年輕時未能考上臺北工專一直是張學長內心的遺憾，即使後來已完成正大集團（卜蜂集團）創辦的正大管理學院EMBA兩年課程，取得碩士學位；然而當臺北科大EMBA前往泰國招生時，張學長還是毅然決然地選擇再次成為一名學生，一圓年少時的夢想。身為企業的掌舵者，又兼任臺商聯誼會會長，重返校園對平時非常忙碌的張學長而言是個莫大的挑戰，「凡事都有優先順序，完成學業是我的首要之務，接下來就是做好時間管理。」因此在學期間，張學長決心投入學業，時間安排自然以課程為主。

「我們班上的同學都很優秀，透過老師上課時深入淺出的引導，大家共同討論完成報告，過程中建立了無可取代的革命情感。」提起在臺北科大EMBA的日子，張學長很高興自己能結交新朋友，彼此交流工作及生活的點滴，更為人生帶來許多轉變。

## 出外靠朋友的踏實人生

對張學長而言，朋友是人生最重要的資產。當年，張學長也是受到朋友邀約，才有了到泰國創業的契機，因為朋友們的鼎力相助，讓張學長在事業上站穩了腳步，所以當張學長成功以後，也從不吝於提攜後進。

談起尚未至泰國創業前的經歷，張學長退伍後在一家專做DIY電動工具產品的公司，擔任設計開發工程師的職務，有段時間也兼任採購主管，當時的張學長憑藉著認真負責的工作態度，以及正直、不收回扣、不接受送禮的好名聲，為自己帶來了一個轉換跑道的機會；而後在因緣際會之下，於民國77年遠赴海外，開創屬於他自己的事業。

## 堅持到底，成就榮耀

當時張學長接受了一位從事印刷業朋友的邀請，前往泰國幫助那位對機械不在行的朋友規劃整廠，工作內容包含安裝機器、招募員工，並且逐步帶領工廠的營運步上軌道。為了能跟當地的廠商及客戶進行溝通，張學長總是隨身帶著一本小冊子，用中文、英文或臺語標注拼音的方式，土法煉鋼地學習泰文，逼著自己在短短三個月內，學會基本的會話，能夠與當地人進行日常溝通。在異國工作並不容易，但他積極適應環境，不願安於現狀。歷經一段時間觀察，張學長看準了泰國五金配件及機械產業所隱藏的商機，加上自身是機械工程本科畢業，於是決定自行創業，在到達泰國短短10個月後，就在當地成立了公司，開始銷售臺灣製造的五金配件及機械，至今已成立的第三十多個年頭，泰億昌企業股份有限公司專業代理銷售各國，品質優良之機器工具配件，如車床、磨床、磨刀機…等各式機械配件，應有盡有，庫存充存，並以合理的價格，深受顧客們的愛戴。

張學長的想法很簡單，「我就單身一個人，自己飽、全家飽，為何不給自己一個嘗試的機會？」或許在旁人眼中有點魯莽，但年輕時的張學長就是秉持著這樣一股衝勁與熱情，單槍匹馬在泰國闖出了自己的一片天地。

由於之前在臺灣曾擔任採購主管，幫助過幾家協力廠商，他們也因而投桃報李，願意將產品用寄賣的方式交給張學長在泰國銷售。這讓張學長的公司草創初期，能夠降低資金及庫存的壓力，經過幾年的辛勤耕耘，終於賺到真正的第一桶金。「戲棚下站久了就是你的！」當時泰國市場習慣用歐美及日本品牌的五金商品及機械設備，所以開拓業務時困難重重，而每當遇到難關，張學長就用這句俗諺鼓勵自己，不允許自己退縮。

起初在跑業務的時候，張學長經常拿著地址，卻連對方的門牌都找不到、開車開到沒油，還得勞煩客戶來帶人。這些聽起來有些困窘的奮鬥往事，如今都

成為甜美的回憶，憑藉著過人的毅力與堅持，才讓張學長能夠一步一腳印地走出荊棘，通往成功的花園。

## 廣結好人緣，服務大眾

良好的工作態度以及廣結善緣的性格，促使張學長擔任泰國吞武里臺商聯誼會兩屆會長的職務，此外他也積極參加僑團活動、從事國民外交工作，為自己的國家盡一份心力。張學長深知在他鄉打拚創業的艱辛，因此積極將自己的經驗與更多人分享，希望服務、幫助更多臺商在異地站穩腳步。同時他也鼓勵在泰國的臺北科大同儕加入各種社團參與活動，共同服務幫助他人之餘，又能夠提高臺北科大在泰國的知名度，一舉數得何樂而不為！

「唯有揮汗努力過，才能收獲甜美的果實。」張學長以自身的經驗出發，分享給臺北科大的給學弟妹。現今的年輕人雖然擁有許多優勢，聰明、靈活、掌握數位化優勢，但也普遍存在抗壓性不足、害怕挫折的缺點。然而沒有風雨，哪裡來的彩虹？是故，當面臨人生的挑戰時，張學長希望與大家共勉：「只要再多堅持一點點，成功就在彼岸！」

給學弟妹的一句話：

勤奮、堅持、誠信，增強抗壓性。

（校友聯絡中心 鄭如純）

## 110學年度交換生心得訪談 交換生活中的點滴

國立臺北科技大學與University of Southern Denmark (SDU)合作交換生項目，110學年度第一及第二學期由本校機械工程系鄭同學至丹麥SDU的Faculty of Engineering科系研修。在Covid-19疫情期間，丹麥當局對於外籍生相當友善，提供了許多資源及協助。鄭同學表示，在選擇學校時，除須考量地區物價及治安問題，還要評估該國的疫情狀況及醫療量能等要素，而丹麥不僅是全歐洲疫苗施打率最高及疫情控制能力最優異的國家，更提供外籍人士完備的醫療補助及許多免費醫療資源，有鑑於此，鄭同學得以安心地前往丹麥開始了交換生活。

此外，SDU周邊交通便利，學生可利用腳踏車通勤；教學方面屬於全英文的授課環境，授課內容也十分專業。若有幸能夠赴當地交換，鄭同學也十分推薦去參與調酒師活動，或是體驗不同文化下的生活方式，也可以利用課餘時間安排短程的旅行至周邊地區，體驗多元的文化與美麗的風景。

(國際事務處 楊鈞翔)



■ 在學習小組完成報告後與同學一起慶祝



■ 鄭同學於丹麥交換期間在課餘時間至巴黎旅遊

## 2023年【除了說再見】畢業季圖文徵選熱烈徵件中

藉由圖像和文字，讓同學們留下最美好的歲月印記，畢業生表達北科回憶、在校生及教職員給予畢業生祝福及鼓勵。

### 參加資格

臺北科大應屆畢業生、在校生、校友及教職員均可參加

### 活動日期

即日起至2023年4月10日20:00截止收件

### 徵選項目

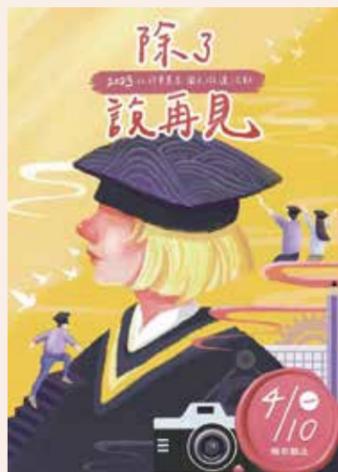
1. 徵字（文字組）：以「一個字」為題目，書寫畢業季的心情、對畢業生的祝福與鼓勵，內容以 300 字為限。
2. 徵圖（圖片組）：以「一張圖」訴說畢業季的心情。包括手繪、攝影或以任何媒介創作之圖像。須為自行創作之照片或畫作，並附上作品理念說明。

### 繳件方式請詳見活動官網

<https://oaa.ntut.edu.tw/p/412-1008-12722.php?Lang=zh-tw>

### 聯絡資訊

許小姐 | (02)2771-2171分機 1143 | E-mail : taipeitech101@gmail.com



## 品德教育專題—論飲酒的危害

在大多數同學都已年滿18歲的校園裡，同學們於私人活動中小聚喝酒似乎已經並不少見，在開始提醒同學們喝酒可能造成的危害之前，我們先來分享以下幾個真實案例作為警醒：

第一個案例發生在今年一月，住宿於東校區宿舍的A同學在宿舍喝到意識模糊，出了房門上完廁所之後神智不清，因此走到他人房間、睡錯床，該床位同學回到宿舍以後，以為A同學是擅闖宿舍的流浪漢，報警處理後才發現原來A同學也是東校區的宿舍居民，被鳩佔鵲巢的同學相當困擾，此事件還因此登上網路爆料社團，被媒體報導，後續A同學遭到嚴厲處分，對於醉酒後的行為悔不當初。

第二個案例是B同學從迎新宿營回來之後，又與同學在熱炒店續攤喝醉，回到住所後找不到學生證以及房間鑰匙，神智不清、甚至連自己的名字都說不清楚，最後在管理員室門外睡著。

第三個案例也發生在不久之前，強烈冷氣團南下的某一天清晨，C同學一身酒氣、衣衫單薄地出現在他校宿舍交誼廳，他校管理員上前關心後才得知C同學的外套、皮夾和手機都在友人那兒，但是C同學在意識模糊的情況下，完全不記得他校友友的姓名及聯絡資訊。最後他校管理員無奈之下，借了C同學500元協助叫計程車，才讓他平安坐車回學校宿舍。事後在教官追問之下才知道，C同學當天根本是喝光皮夾裡的錢後，從夜店叫了計程車要回宿舍，然而也不確定究竟是C同學醉酒說不清楚，還是司機大哥聽錯才將他送到他校宿舍。

以上分享的三個真實案例，或許同學們覺得荒唐，然而案主對於當下的窘迫，以及事後需要承擔的責罰與輿論，絕對皆是後悔莫及。新聞媒體每天報導酒駕肇事、黑幫喝酒鬧事看似離我們遙遠，然而實際上，酒醉造成的困擾、意外及事故卻會為我們的生活埋下諸多隱患，小至斷片、身體不適、財物損失、期中考缺考，嚴重的狀況如酒駕車禍造成自身或他人家庭破裂、天人永隔，怎麼想都是一場悲劇。在意識不清的情況下，酒精催發的興奮與短暫的愉悅會讓人難以感知這些後果，往往都是清醒之後才會知道事情的嚴重性。

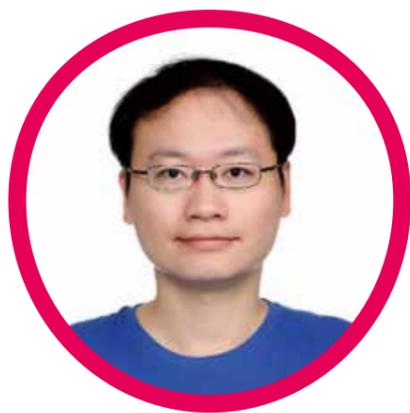
除了上述行為上的影響之外，酒精對身體的危害更是不容小覷。根據最新的研究報告顯示，酒精其實不存在「安全攝取量」。國際頂級醫學期刊《刺絡針》(The Lancet)在2018年針對「酒精攝取」發表了大型研究結果，這項研究被視為迄今為止飲酒影響健康最全面的評估報告。該研究顯示，喝酒對人體產生的影響遠超乎大眾想像，除了經常在媒體上看到的心血管疾病之外，酒精也屬於一級致癌物，飲酒將大幅提升致癌機率，且沒有所謂「無害飲酒量」，唯有將飲酒量降為零，才能避免酒精對於身體的各種危害；即使是少量酒精都會增加心血管疾病風險，包括冠心病、中風、心臟衰竭、血壓性心臟病、心房顫動、動脈瘤等等。且在喝了酒的狀態下，人類的精神幾乎不可能正常且專注地思考，或是完成任何機器設備的操作，長期酗酒者也會出現智力減退、肢體震顫等神經系統症狀。此外，酒精也和所有成癮物質一樣，會刺激大腦獎賞機制，進而分泌多巴胺，多巴胺產生的愉悅感也會促使人們不斷重複該行為，最終走向酒精成癮的道路。看完以上的敘述，聰明的同學們還會覺得喝酒不傷身又傷心嗎？

人類飲酒文化超過九千年，曹操的短歌行：「對酒當歌，人生幾何，譬如朝露，去日苦多。慨當以慷，憂思難忘，何以解憂，唯有杜康。」雖然詩意盎然，但是飲酒並不能夠從根本解決生活上的憂慮，俗語說：「借酒澆愁愁更愁。」想要維持身心健康，唯一的正解即是滴酒不沾，故在此還是希望同學們尋找抒發情緒的正確管道，像是養成運動的習慣、培養健康良好的休閒嗜好、參加校內的活動資源。最後，還是要奉勸愛酒貪杯的同學，不要輕易被飯局中勸酒文化影響，如果真的喝了酒，也請不要開車、騎車，保護自己，也尊重他人的生命安全。如今醫療發達、人類的平均壽命也逐年攀升，年輕時的惡習或許一時半刻不會產生明顯影響，然而在未來都會反映在健康問題及疾病上。是故，期許同學應當更加珍惜身體，遠離危害身心健康的事物，養成健康活力的生活方式。

(學務處 周旭東)

## 創新教學種子教師專訪系列

# 莊政達老師 「授」後服務， 維持遠距授課學習成效！



### 莊政達老師

現職 / 國立臺北科技大學 — 智慧自動化工程科 助理教授  
學歷 / 國立台灣大學電機系 博士  
領域 / 人工智慧、訊號處理

與許多老師一樣，實行遠距教學時，政達老師面臨了許多挑戰，其中，他最大的擔憂即是無法即時得知學生的學習狀態，例如：學生家中網路不好、提問與解答的時間難以同步、沒有大塊的黑板可以畫示意圖和公式等等。縱使有提供教學影片能夠讓學生課後複習，但老師仍難以確保學生是否有良好消化、吸收課堂知識。然而，當我們疑惑遠距的劣勢是否注定會降低學習成效時，政達老師卻表示，在看到期中考試成績與期末考的實作結果後，與原先的擔憂相反，學生的學習成效及整體表現反而令人出乎意料。政達老師的回應不禁讓人思索維持學生學習成效的秘訣為何？而根據其分享的實務經驗，能夠發現以下幾個被稱為「授後服務」的小技巧，即是讓學生在遠距中仍維持學習成效的關鍵。

### 「授」後服務1：珍視珍藏學生的留言與提問

一般而言，實體課程中坐比較遠的同學，他們提問的意願也相對較低，但在遠距教學情境中，可以明顯感受到學生反而更踴躍提問，而且會將問題寫在留言板上來傳達問題。因此他將Google Meet留言板功固定放在電腦畫面最右邊，左邊則是課程投影片和白板視窗，以利能隨時關注留言區的學生提問實況。每當課程告一段落，政達老師第一時間就會檢視留言區，並即時回答問題，他也觀察到有些實體上課時較不敢開口的學生，在線上授課期間會透過即時通訊留言板來表達意見提問，除了課堂上的即時答覆，政達老師也會在課後將每次的留言記錄下來，並重新檢視一次當週學生的留言，倘若有遺漏之處，老師則會在下週課堂進行解答，以滿足學生求知慾，並強化學習動機。

### 「授」後服務2：課後1小時的QA小學堂

遠距課程下課後，政達老師會與多位學生約個時間再上線，回答他們上課時聽不懂的地方或是其他疑難雜症。希冀以此提供學生一個友善的交流環境，讓師生間有更多機會一同討論學科問題。他提到，過去在實體課程下課後，學生有不懂的地方，他都可以配合隨時面對面為其解惑，為了彌補無法在課後隨即詳細與學生討論問題的遺憾，只要學生想「約」，政達老師就會在課後安排每次40-60分鐘的QA時間，讓學生盡量提問，或是回覆上週留言區中尚未解答到的問題。若當下無法即刻回答，政達老師也會在事後找時機及找資料後，再另行回覆，務求有問必答。

授後服務固然重要，但在教學上的互動亦不可少。政達老師平時花了許多時間提供「授」後服務，但在教學方法上依然是不馬虎。由於教授學科的需求，經常要透過畫公式以及展示模擬的方式，才能有

效幫助學生理解；因此，在講述理論部分搭配動態圖示解說完原理之後，隨即就會搭配繪圖板、白板軟體及共享白板來畫出公式，並讓學生實際操作程式撰寫。實作不僅能夠讓學生更有參與感，老師也可以依過程判斷學生觀念是否正確。此外，在師生互動方面，政達老師則喜歡使用Zuvio進行點名與隨堂測驗，以求即時看到學生的測驗答案，並給予相關回饋。

### 有層次、有質量的評量模式

政達老師以多元的數位工具及互動策略，來搭配友善的「授」後服務，以協助不同類型的學生有效進入學科的知識脈絡。而到了驗證學生學習成效的評量部分，他依舊不馬虎，以「動手做，解問題」的技職精神來設計測驗。由於課程的內容為工程學科，動手做是很重要的一環，因此政達老師設計了基本版及進階版兩階段測驗：第一階段為基本的知識內容；第二階段進階版，則是讓學生自己想題目及解決辦法，最後的成果要在線上口頭報告。

針對評量的設計，政達老師以務實的態度表示：「以前在業界就是這樣，會要求解決問題的能力，以及明確自己想要解決何種問題，我希望能培養他們這

樣的技能。」在政達老師的精心設計下，第二階評量作業時，不僅每個人的題目不會重複，且根據專題發展的內容，老師可以此看出學生的用心與學習程度，自然可以降低遠距評量易失公平性的問題。

### 雖耗心耗力，也更有信心走向未來的教學之路！

「因為線上教學的關係，怕無法清楚表達所要講述的內容，所以在備課時，會花更多時間思考，要如何才能有效率地傳達所要講授的內容。」一路訪談下來，我們發現政達老師的遠距教學設計，將諸多心力投放於「整理問題」、「回答問題」、「測試問題解答」及「設計互動教案」等教學工作，試以建構一個以學生為本位的有效教學情境。

「這能幫助我思考不同面向的教學準備工作，也可以使我在未來實體上課時，提供學生更豐富的教學資源。」縱使我們深感教學負荷當是沉重，但老師受訪的口吻始終沒顯露出一絲疲累。對政達老師來說，只要是對學生有益之事，都值得投注心力嘗試，而相信以混成遠距模式開展的教學歷程，也能夠讓他對於後續的教學之路更有信心。

(教務處 孫吉成)

## 111-2北科心靈守護小天使培訓

每位同學都有機會成為臺北科大學生的心靈守護小天使，您的每一次付出，都是一份珍貴的貢獻，因為您的關懷和給予，臺北科大校園將會充滿更多溫暖與希望！

### 推廣活動

對於非心理相關科系的您而言，最有效的助人行動就是讓有需要的人認識並使用學輔資源，我們需要您的協助，共同籌辦心輔主題週以推廣學輔資源，每次活動會議與活動工人均備有餐食。

### 培訓團體

主題式小團體工作坊，協助您從自我認識與成長開始，學習照顧自己與別人的能力與技巧，每場次均免費並備有餐食，若額滿則優先錄取學輔股長與心輔義工，並依報名順序錄取，確定錄取請依行前通知為準。

### 活動日期

自2023年3月1日至2023年5月31日辦理多場活動

### 聯絡資訊

蔡心理師 | (02)2771-2171分機 1275 | E-mail : hjtsai@ntut.edu.tw



# 「專利暨技術移轉中心」 —積極推廣、提昇本校創新研發 能量



■ 李有豐教授團隊參與創新技術博覽會暨發明競賽獲金牌獎



■ 鍾明桢教授團隊參與創新技術博覽會暨發明競賽獲銀牌獎



■ 「專利暨技術移轉中心」展覽攤位

為辦理本校研發成果相關事宜，臺北科大專利技轉組負責經營「專利暨技術移轉中心」。中心發展的定位即為有效管理及運用本校所屬智慧財產權，加速研發成果商業化，並衍生新創事業。作為臺北科大技術研發團隊的後盾，中心主要的功能在於服務本校師生，協助其研發成果之保護及推廣授權，透過契約書面化協助其提昇研發成果的經濟效益。此外，除了在整體功能上作完備的規劃與建構外，中心也同時將提升整體效能，協助區域相關單位執行業務。

為能有效管理及運用臺北科大同仁及學生研發成果之智慧財產權、加速本校研發成果商業化、衍生新創事業，並進一步促進國內產業升級與發展，專利暨技術移轉中心提供服務包含：「研發成果的管理」、「研發成果的推廣」、「技術移轉與授權」及「智慧財產權諮詢」等項目。此外，定期出版的「臺北科大專利技轉電子報」，除了公告最新領證的專利資料之外，也另外加入「智財新知」與「產業動態」等單元，廣向各界徵稿，透過電子報推廣智財技轉相關新知與動態，111年度一至十二月，共6期已完成出刊。

與此同時，中心自成立以來亦持續推動多項活動，包含111年4月26日辦理的「創業必須懂！智慧財產保護與專利申請暨專利技轉業務宣導講座」、111年5月25日辦理的「新創階段在智慧財產權應有的認識與作為」、實施專利技轉機制3.0，以精進本校專利管理運用及技轉授權推廣成效；在參展及競賽方面，中心於111年10月帶領本校教師參展一年一度臺灣創新技術博覽會暨發明競賽，成績優異。土木工程系李有豐教授「由纖維強化高分子製品廢棄物所製成的磚」榮獲金牌獎、電子工程系鍾明桢教授「車輛駕駛安全提升裝置及其方法」榮獲銀牌獎，不僅為校爭光，更提升了本校技術曝光及專利授權的機會。未來專利暨技術移轉中心亦將辦理、參與相關講座及活動，期能透過各項機會，強化本校人員智慧財產權觀念。期望在未來也能夠充分發揮研發成果的潛在價值，創造最大的經濟效益，促進學術界與產業界透過技轉形成產學的良好互動，進而建立長期且緊密的合作關係，提升國家整體科技之競爭力。

(產學合作處 宋春樺)

# 臺北科大Steam教學團隊 AI人工智能助教體驗—心得分享



■ 光大Steam教練團隊授課—AI人工智能



■ 光大Steam教學團隊老師、助教與學員合照



■ 擔任課程助教的工作實景

AI人工智能（人工智慧）的時代已經來臨，在食、衣、住、行等方面潛移默化著你我的生活，課程中向市大附小的學員介紹了AI人工智能與機器學習的差異，並配合多項實例讓學員深化印象。

當初看到光大創學院Steam教學團吳永進老師在徵求AI人工智能課程助教時，我便毫不猶豫地接下了這次難得的機會。如今AI已經悄悄融入生活各層面，然而大部分民眾仍對其一知半解，因此能夠到青發處陪小朋友們玩AI、學AI對我們來說都是一次不可多得的珍貴體驗。在確認助教名單後，永進老師與永標老師便開始提前對助教們進行特訓，讓我們了解機器的操作技巧與方法。

前赴青發處的前一天，我被通知擔任本次課程的小隊長，原本擔心自己尚未熟悉課程內容，無法勝任，沒想到課程進行地相當順利。這次永標老師攜帶了非常多AI智能應用的裝置，例如：Google智慧音箱結合家用電器電風扇開關、電燈開關與色彩、魔方復原機器人等。其中我們也讓小朋友分別體驗「人」與「AI智能」的差別，第一個體驗內容是「畫圖」，將圖像同時給組員們和AI類神經網路猜，而AI類神經網路在猜的同時也會順便將圖象歸類於它的圖庫中。第二個體驗內容則是「日本傳統遊戲劍玉」，讓小朋友們親自體驗劍玉的手感，提升專注力與手眼腳的協調性，其中令我印象最為深刻的是，有位學員在多次嘗試後，終於成功插劍時，臉上洋溢著笑容到處手舞足蹈歡呼，向大家分享自己的喜悅，看到他們享受課堂

的模樣也讓身為助教的我感到十分欣慰。在體驗劍玉完後，我們立即讓小朋友們了解機器人是如何學習劍玉的，機器是在一次次的嘗試中不斷計算，漸進式地找出完成特定目標的最佳力道和角度數據，以此完成拋接的學習；由此讓小朋友明白，機器也是需要不斷嘗試、不斷失敗、不斷練習才得以成功。

一開始面對大量小朋友固然緊張，不過前期的相處中跟他們建立了關係，因此在輪到我示範時，已經放下心中的焦慮，專注在課程的教學上。我介紹的Teachable Machine程式是透過影像樣本分析學習，將新的影像進行系統分類。在了解該程式的過程中，我才發現廣告經常提及的「電腦也會挑土豆」台詞，也是讓電腦進行監督式學習才得以分出好土豆與壞土豆的區別，輪到小朋友體驗時，有位學員給出的三個樣本分別為帥哥、美女與不好看的人，隨後便開啟鏡頭看電腦會將自己分類為哪一種選項，幽默的創意也讓小朋友、老師與助教們都覺得相當有趣。

經過短短三小時的相處，發現這個世代的小朋友們都很聰明，在了解概念後便能夠發揮創意、舉一反三，相信這次AI智能教育的STEAM課程，也讓他們收穫許多AI人工智能相關知識。同時，感謝永標老師的協助與指導，讓助教們無論是對於AI知識是教學經驗上都獲益匪淺，也希望在本次教學中積累的經驗，能夠在未來應用在工作中的實務層面。

(工設系 許恬盈)

# 好課到修報 —校園記者培訓課程， 開箱媒體記者日常

隨著現代網路的發達，資訊取得管道多元、流通更為快速，使得閱聽人接受資訊方式出現轉變，新聞媒體競爭激烈，網路新聞成為未來發展趨勢，如何提升新聞的觸及點閱率成主要難題，想取得優勢就要以讀者的視角，製作出具有即時性、正確性、獨家性的內容，滿足受眾期望的報導品質。

新聞媒體對你我而言或許是既熟悉又陌生的領域，日常生活近乎無時無刻都會接觸新聞報導，但大多數人卻對幕後的媒體從業人員認知甚少。此次教務處出版組為了培訓校園記者，邀請林荷玉記者擔任本次培訓課程的講師。講師過往有「柬埔寨詐騙事件」、「民調街訪」、「九合一大選開票連線」、「健康療天室」等豐富的報導經驗，透過此次安排的「企劃發想與採訪技巧」、「新聞報導製作與新聞寫作」兩次培訓課程，傳授同學採訪寫作相關技巧，並開箱媒體記者日常，揭開新聞產業神秘面紗。

## 記者日常職責與工作流程

記者每日職責需要製作兩支具完整畫面與記者過音的SOT (Sound on tape) 新聞帶，分別於中午十二點、下午六點新聞播出使用前製作完成，表面上兩支看似數量不多，不過要趕在新聞時效性消失前交稿播出，準備過程相當繁複且富挑戰性。製作一則報導的流程從「題材發想」、「規劃蒐集」、「約訪／採訪」、「寫稿下標」、「過音」和最後的「交稿」階段，過程中的所有任務皆由記者一手包辦。

### 職責（一）：題材發想

新聞報導內容依照類型可分為政治、社會、生活、娛樂、國際、體育等分線，每位記者負責的分線都不盡相同。記者對於選定之分線領域要具備充分的專業知識與見解。根據講師的經驗分享，記者日常首先要進行「題材發想」決定當日報導事件，身為一名記者，必須隨時充滿求知慾，時常補充新知、掌握時事脈動，針對題材的新聞價值也要足夠敏銳。講師

介紹其公司內部就有一套即時大數據系統，系統得以分析目前社會大眾關注的議題排行，可以有效地掌握社會輿論風向，另外網路平台爆料公社、批踢踢看板、Dcard論壇都是常見的蒐集題材管道。

### 職責（二）：規劃蒐集

記者找尋適當的題材後，短時間內要針對議題快速做好功課延伸製作報導，資訊準備齊全可以為下階段訪問工作擬定訪問大綱。以娛樂新聞為例，如果要製作某位藝人的報導，事前要做功課回顧藝人最近的動態，例如是否即將發行新作品，又或者感情狀況有沒有變動等，只有完整掌握事件脈絡，才能為下階段採訪藝人的提問內容，挖掘觀眾未知的新聞點。採訪前要規劃新聞帶畫面呈現方式，跟剪輯師討論是否有必要調出過往影像素材，若新聞帶要使用統計圖或者要繪製電腦圖卡素材C.G (Computer Graphic)，就要與美編溝通素材呈現編排方式，以利製作新聞帶畫面部分。

### 職責（三）：約訪／採訪

各位不乏有在路上看過記者堵麥訪問的經驗，其實採訪算是記者製作報導過程中的一大難題。看似零技術層面的採訪，過程中考驗記者專業經驗和心理素質。「專訪」通常有特定的受訪者，聯繫受訪者的過程就是約訪，此時與各領域專家學者、政治人物建立人脈關係就顯得尤為重要；為了提升約訪效率，平時就得經營好雙方關係、建立約訪口袋名單，需要時才能迅速聯繫適合主題且熟識有配合經驗的受訪者。「媒體聯訪」則考驗記者現場應變功力，要應對採訪中各種狀況，隨聯訪對象答覆的內容更替或重新組織訪問題目。「街訪」則要有被拒絕採訪的心理準備，若受訪者是口才不佳的素人，受訪前就需要利用技巧性的聊天手法，引導受訪者說出具體答覆，讓後續受訪片段具有新聞點。



■ 課程結尾與講師合影



■ 校園記者培訓課程

### 職責（四）：寫稿下標

寫稿下標階段電視記者和網媒文字記者的工作內容有些許差異。電視記者採訪完即開始編寫新聞稿，內文寫作架構遵循「5W1H」法則進行，編寫前深入了解事件發展並結合採訪內容，依循架構法則釐清人、事、時、地、物、發展六個元素，撰寫時才能將資訊完整傳達。

網媒記者此階段還要考量新聞觸及率，寫出吸引點閱的新聞標題成為要務之一。標題如同報導的門面，是讀者決定點閱的關鍵，重要程度可見一斑，想要吸引流量的同時又不能使用過於聳動、偏離事實的詞彙，且要將事件濃縮於十餘字內，必須以讀者角度編寫出適當標題。稿頭則是點閱後能否讓讀者停留的關鍵，要將文章重點用精簡文字編寫，考驗記者剖析統整事件能力。

### 職責（五）：過音

通常觀看新聞報導時，主播會先針對報導事件簡單的前情提要，當畫面從主播台切換至新聞畫面時播出的畫面就是新聞帶。一支完整新聞帶包含影像與聲音兩大元素，其中聲音元素包含「記者過音」、「記者現場旁白」、「受訪者訪問」三個部分，記者交稿前要先錄製新聞帶配音，進一步延伸介紹事件發展。

不同新聞類型配音的語氣就會有所不同，例如社會線新聞要以低沉的音調錄製、娛樂線新聞以快速的語速錄製，錄製過程口齒保持清晰、抑揚頓挫，發聲時以丹田而非喉嚨，隨著經驗的累積逐漸摸索出自己適合的聲音，過音結尾時音調收尾必須明確讓聽眾知道即將結束。

講師課程中安排體驗過音環節，剛開始大家都百般不願意，經講師鼓勵嘗試後同學們鼓起勇氣上台；原本口條不佳的我在上台朗誦的過程中困難重重，當時抽到的娛樂新聞要以音調偏高且快速的語調進行，在快速唸稿時還要保持咬字清晰相當艱難，講師認為我需要調整如同朗誦的平穩語調，以抑揚頓挫的音調播報才是正確的過音。

### 職責（六）：交稿

歷經上述過程到了交稿階段，完成記者半日職責，交出一支SOT新聞帶，報導於中午十二點後時段播出；中午稍微歇息後，再從「題材發想」至「交稿」的工作流程重複一遍以供晚間新聞的撥出，這就是記者繁忙的日常。課程結束前，我們詢問講師為何如此波波碌碌，卻仍然持續從事記者工作，講師說出持續支撐自己在新聞媒體界拚搏的動力，「當記者最重要的事情就是讓自己有成就感，並透過自己的報導影響更多人！」記者的一篇報導會影響數以千計人民，有些人可能因為你的報導因此揭發社會不義之事，也可能因為你的報導鼓舞困苦人士的心志。

過去社會上曾流傳「小時不讀書，長大當記者」一說，這是對記者專業抱持揶揄的說詞，經過此次培訓課程體驗，使我明白記者的養成非一蹴可幾，訓練過程想必相當艱辛，透過長時間累積的專業知識與經驗，才足以成就一名專業記者。因此在文章的最後，我想向所有記者致敬，你們的付出是推動社會持續進步的動力！

（校園記者 翁佳暉）

# 我在臺北科大的羽球生活

## —北鼎聯賽參賽心得



■ 111學年度臺北聯合大學系統「北鼎聯賽」交流活動



■ 臺北科大團隊在賽事中獲獎合影

每年11月，臺北聯合大學系統都會舉辦北鼎聯賽比賽，其中包含羽球、排球、網球、籃球、桌球等等的多項運動，並且會由臺北科大、臺北大學、臺北醫學大學、海洋大學四校輪流舉辦。110年度由臺北科技大學主辦，而111年度則是輪到臺北大學，這次在羽毛球項目上，只有舉辦團體賽，也就是由七個人組成三點單打和兩點雙打對戰，任一方先拿下三點，就能夠取得勝利。去年我們學校女子組因為人數不滿七人，遺憾未能組隊參加比賽；幸運的是，今年的情勢有了變化，新生的加入讓女子組達到足夠的人數，得以報名團體賽，也讓我們能夠有機會在賽事中與他校切磋、交流球技。

比賽當天，羽球隊一大清早就準時在校門口集合，一同搭乘校車前往臺北大學體育館，因為時間尚早，隊員們一上車就馬上開始補眠，稍作歇息後，準備為一整天的賽事備戰。一到比賽現場，大家就嫺熟地馬上整裝、熱身，為即將開始的比賽做足賽前準備。比賽的過程當中，能夠感覺到隊員們都十分積極把握可以上場的機會，上場的選手各個拼盡全力、見招猜招，爭取不讓球落在自己的場地，一步步將分數拿下，只為了可以取得最終的勝利。最後我們在男子團體賽事中拿到大會第一名，而女子團體賽也取得了第二名的佳績，同時特別感謝我們的羽毛球隊老師和球隊經理們，陪伴我們一整天的賽事，協助我們完成許多準備工作，同時也在場邊持續替選手們加油打氣。

親眼見證這次熱血的比賽讓我回想起大一時，

每次比賽的前一天晚上，我都會緊張到睡不著覺，擔心自己是否能夠贏球，或是猜測對手的實力，同時也會感到相當焦慮，總是帶著負面的想法臆測輸球的後果、是否會遭到淘汰、淘汰意味著失去晉級的機會、比賽失利是否也代表訓練成果不彰等；然而經過幾次賽事之後，我發現正是以上想法讓我無法專注在比賽當下，不但無法發揮既有實力，也消磨了我的鬥志，擔憂的結果往往不出意料，即是遭到淘汰。

幾場失敗之後，我開始逃避參加比賽，直到聽到一位學長的話，比賽有三種狀況：第一種，碰到實力較弱的，打起來相對無趣；第二種，碰到高手，雖然沒有勝算，但可以藉由與高手交手來學習，和看清楚雙方實力差距，日後也可以將其視為目標努力；第三種，雙方實力旗鼓相當，經過雙方的廝殺，互相比較量，這種感覺也是最過癮的。無論是哪一種對手，或面對何種結果，只要當下有盡全力，就不會留下遺憾，「就是因為未來充滿了未知，所以才需要努力去做。」聽到這番醍醐灌頂般的鼓勵後，我也頓時豁然開朗，與其擔心不可控的因素，倒不如做好自己可以掌控的部分，再加上比賽經驗慢慢增加，現在的我逐漸不再過度緊張，而是開始能夠享受比賽所帶來的樂趣。現在，我也將這個啟發應用於日常生活中，每當有重大活動時，我都會告訴自己盡力做，不後悔就好，讓自己不會因為焦慮而失常，並可以享受當下；因此，於我而言，打球不單單是一項休閒嗜好，從中學到的道理，也成了我的生活哲學。

(校園記者 陳文琦)

# 校園一隅

從踏入臺北科大校園至今已有一年三月的時間。時光如同流沙，一不注意便從指間縫隙悄悄溜走，誰能想到剛踏入校園的景象仍歷歷在目，轉眼間大學生活一半的路程早已被遺留在過去，而什麼時候開始，那條天天經過的上學路、總是擠滿人潮的學餐座位、校園中的一花一木，已經成為生活的一隅？又有誰記得這些日常中的小細節？

懷抱著重新觀察、認識校園的心情，我毅然決然舉起手中的鏡頭，再次將畫面對準校園中的每個角落，細細去探查那些從沒留神過的風景。然而，校園內，同樣有一群師生也默默地紀錄著周遭的一切，因此，校內的圖文比賽《大隅》正是讓我們有分享、欣賞校園景象的管道。也是在經歷了無數次拍攝之後，我才鼓起勇氣第一次將自己的拍攝作品投稿到校內的《大隅》攝影比賽，希望從我的視角所看見的校園景觀，能夠呈現在大家面前。這一次的《大隅》攝影主題以「透過彼此的視角，看進每一個校園角落背後的印記與故事，保存專屬北科人的回憶。」為主題進行作品的徵集。

我在校園內來回穿梭，有時是獨自行動、有時會跟著幾個好友信步在校園裡，將鏡頭對準校園內各個角落，拍下一張又一張屬於我對於臺北科大校園的記憶。我對著電腦中，幾十張的圖檔挑選了好一陣子，最終選擇了一張拍攝阿水廣場旁的川廊照投稿《大隅》比賽，並且取名為《越》。

那是張在秋意漸濃的夜晚和朋友漫步在校園中，信手拍攝的照片。微黃的燈光打在全白的柱面上，八角型的廊柱工整的佇立在兩旁。向前望去，走廊的盡

頭一片漆黑，此時的校園內悄然無聲，只剩微風輕拂過樹梢所發出的「沙沙」聲響。誰能想到白天無數學生們來回走動、人來人往穿越的廊道，到了夜晚竟是如此幽暗、寂靜的景象。

白日有多麼喧囂，夜晚便多麼寂靜。我站在廊道外向內看去，就好像能想像到白天的上學路上，三三兩兩的人群彼此或並肩或擦肩，也許從你側身經過的人與你並不熟識，也許越過你身前的人與你毫無交集，但那條路，始終是每個校園中的師生們共同的記憶。

說起來或許會感到有些意外，那些造型高雅的白柱從日治時期開始便以佇立在校園中，直至現在它們依舊默默的記載著不同世代發生於此的故事，靜靜地看著人潮穿越在其間，見證臺北科大一百多年來的歲月與軌跡。偶爾走到了廊道下，我會不自覺地想起那個夜晚。昏暗的夜色底下，只剩幾盞燈還亮著。我沒有看到滿天的星海、沒聽見細碎的蟲鳴，卻依舊會讓我想要記錄下那一刻。就好像無論經過了多少黑夜白晝的更替，跨越了多少時間，仍舊有不會改變的事物站在原地，守護著一切。

在欣賞其他人拍攝的作品時，會看到了不同人運用不同角度所看見的校園與自己平常所見有所差異，這種差異會讓人更加留神於周遭，期望自己能發現不同的美好。除此之外，臺北科大校園中有許多角落值得去探索，也許偶爾多花點心思去注意周遭的事物，可以發現校園中美好的一隅。

(校園記者 翁珮瑜)



■ 《臺北科大校園的夜色》



■ 《越》

# 質物之間—臺北科大工業設計系家具木工產學訓專班成果展

2023/01/06-2023/01/15

*"It's a present tense about the SUBSTANCE between people, lifestyle, and furniture."*

設計，是在生活中不可缺的存在。我們為了生活而設計、為了思想自由的現代而設計、為了存在的你我而設計。

我們是臺北科大家具木工產學專班。在設計語言組成多元又混雜的現代社會，專班的存在格外凸顯了重要性。我們以第一屆的成果展「跨界」揭開序幕，繼續傳承著專班的精神，藉由主視覺的魯班鎖代表我們的思想能夠不斷重組，並透過傳統的木藝與創新技術，傳達出人的資質跟物的品質。「質與物」之間的關聯與呈現方式也是我們一直在探索的，從原始的「植物」木材家具再到各種異材質物品的交疊，以自然及人為質感為基底，與思想迸發火花，去詮釋家具與人之間的故事和關係，表達出專班的初衷與創新力。  
(藝文中心)



■ 質物之間—本校工業設計系家具木工產學訓專班成果展主視覺



■ 工作坊活動現場



■ 展覽現場

## 臺灣大峽谷

全國第一條高速公路自通車後，由南向北行，至三義路段前方左邊，就會看見一座被歲月侵蝕陡峭嶙峋的火炎山。昔遊美國大峽谷，乘坐小飛機迴旋峽谷中，風雨沖刷岩壁，形成大自然壯觀，鬼斧神工之造作，當時心想返臺後一定要登上臺灣大峽谷，以宿數十年心願。到達小峽谷為腹地較寬坦之地，也有座椅可作休息與進餐。

火炎山因南面廣大平原，北邊為丘陵山地，西南潮濕季風經年累月吹襲岩壁，致使碧血丹霞形成紅礫惡地之景，而也因有馬尾松林、楓香、相思樹、杜鵑、大頭茶及多種蕨類特殊林相，被林務局劃定為火炎山自然保留區。

登山路況不難但多起伏，前小段穿梭在灌木之中，後樹木高大視野寬廣，已能看見火炎山側貌，巒巒相連、層疊交峰。小峽谷四周尚有樹木定根，所以被沖刷面積較少，谷深也較淺。而西面多為樹木遮蔽，看不見海岸線，但天氣晴朗時，中部平原一覽無遺甚是舒暢。大峽谷受風面廣，又因砂岩膠結力弱、雨水沖割、礫石崩塌變得光禿高聳，黃昏時刻裸露的紅土台地，在夕陽餘暉相映、熱氣流翻騰下，像場躍動火焰舞甚為炫麗。

(61-電機科 陳健訓)



■ 大峽谷



■ 小峽谷



■ 千岬之峰

## 捐款芳名錄

111年12月1日~111年12月31日捐款明細

捐款日期	姓名	畢業資料	金額	捐款項目
111年12月2日	陳信璉	94 電子	5,000	琢玉計畫獎助學金
111年12月12日	王新添	62 電子	100,000	電子系系友捐贈實務專題獎助學金
111年12月13日	黃琛傑	熱心教職員	4,800	提昇學生品德教育捐贈款
111年12月15日	李日宏	熱心校友	100,000	境外生在台急難救助金
111年12月16日	張榕家(捐款人:張孫堆)	57 電子	1,000,000	電資學院張孫堆先生獎助
111年12月16日	黃德崑	68 電子	3,000,000	校區硬體建設
111年12月19日	宋恭源	52 電子	7,569,500	宋恭源獎學金
111年12月19日	胡邁淵	89 車輛	30,000	捐款贊助學校研究及課程活動
111年12月20日	呂昌憲	熱心校友	10,000	琢玉計畫獎助學金
111年12月20日	姚律銘	熱心校友	200	校區硬體建設
111年12月21日	國立臺北科技大學校友會 會館管理委員會	熱心校友	100,000	琢玉計畫獎助學金
111年12月21日	國立臺北科技大學電機工程系 系友會	熱心校友	120,000	黃又錦清寒獎學金
111年12月21日	陳琬儒	熱心校友	2,000	1. 琢玉計畫獎助學金 2. 新冠肺炎甘霖助學金
111年12月23日	林俊宏	56 礦冶	25,000,000	協和紀念基金
111年12月26日	陳金田	68 機械	1,000,000	陳金田先生於2022年12月捐贈電機系 壹佰萬元作為教學研究用
111年12月份合計金額			38,041,500	

## 一磚一瓦·永續北科

由衷感謝校友們及社會賢達們的付出與參與，臺北科大承諾將善用每位捐款人的心意，讓臺北科大持續追求卓越，邁向國際優質科技大學，傳承北科榮耀，再創北科巔峰。倘若您有意願捐款，請上學校首頁「捐資助學」網頁(<https://newgiving.ntut.edu.tw/>)或掃描QR Code線上填寫捐款單。

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

