



## 交大新聞

校園新聞

行政單位

教務訊息

學務訊息

研發訊息

校園刊物

浩然新鮮報

傳科喀報

前期回顧

244期 ▾

## 交大新聞

校園新聞

引領全球半導體產業五十年 施敏教授獲IEEE頒「尊榮會員」 為台灣首位獲獎人  
交通大學、訊舟科技合作IoT物聯網科技 打造全球首座AirBox空氣品質顯示牆  
張懋中校長榮膺英國工程與科技學會(IET)之最高榮譽 J J Thomson獎章  
吳炳飛教授—「有心」榮獲教育部師鐸獎

交大友聲

交大友聲506期：焦佑鈞、沈義傑、林伯伋、汪崇真學長、張善政教授專訪演講

## 行政單位

教務訊息

2017/12/13 教學發展中心學生學習工作坊-【心智圖筆記術】，歡迎踴躍參加！

2017/12/09 亥客書院資安系列培訓課程-行動安全與行動APP逆向

2018/01/06 亥客書院資安系列培訓課程-深度弱點掃描實務

環訓所委辦證照班甲級廢棄物處理專業技術人員訓練招生中，敬請踴躍報名！

學務訊息

【交大哈職網NCTU e-Job】專屬交大人的求職平台

研發訊息

科技部「107年度專題研究計畫」受理申請

科技部107年第1期產學合作研究計畫(含先導型、開發型及應用型)受理申請

科技部修正107年度「智慧終端半導體製程與晶片系統研發專案計畫」，名稱修正為107年度「智慧終端半導體製程與晶片系統研發專案計畫(半導體射月計畫)」並延後送達

科技部「第二期能源國家型科技計畫(NEP-II)」107年度能源科技策略小組、能源政策之橋接與溝通小組及能源技術移轉與國際合作小組徵求研究計畫

科技部公開徵求「歐盟奈米醫學跨國多邊型研究計畫構想書」

科技部新竹科學工業園區管理局107年度「科技部科學工業園區研發精進產學合作計畫」受理申請

教育部甄選大專校院研發原住民族家庭教育方案計畫

行政院農業委員會水土保持局辦理「一百零七年大專院校農村實踐共創示範計畫」與「一百零七年青年回留農村創新研究計畫」

行政院農業委員會107年度科技補助計畫申請作業期程

## 引領全球半導體產業五十年 施敏教授獲IEEE頒「尊榮會員」 為台灣首位獲獎人



中央研究院院士、交通大學終身講座施敏教授獲全球電機電子工程師學會 (IEEE) 頒贈2017年度「尊榮會員」 (Celebrated Member)。全球迄今僅有九位科學家獲此殊榮，包括1973年諾貝爾物理獎得主Leo Esaki、2000年物理獎得主Herbert Kroemer及2009年物理獎得主George E. Smith。施敏教授為台灣獲此獎項的第一人。

全球電機電子工程師學會指出，「尊榮會員」的成就讓學會感到榮耀，能從中汲取靈感、促進相關領域進步，進而改變世界，對施敏教授對人類帶來的影響

與福祉給予高度肯定。

施敏教授1963年獲美國史丹福大學電機博士，畢業後進入貝爾實驗室(Bell Labs)任職。1967年，與貝爾實驗室韓籍同事姜大元博士發現「浮閘記憶體效應」(Floating-gate memory effect)。此效應延伸出多種「浮閘記憶體」，包括EEPROM及快閃記憶體。「浮閘記憶體」拔除電源後資料不會隨之揮發，仍能保有記憶體內容。現今人類走入智慧生活的數位新時代，從智慧型手機、平板電腦、數位電視、數位相機到全球定位系統，「可帶著走」的電子產品都歸功於「浮閘記憶體」。此記憶體更促成人工智慧、大數據、雲端運算、物聯網、固態碟、機器人及自駕車之快速發展。1969年，施教授以英文編寫八百多頁的《半導體元件物理學》(Physics of Semiconductor Devices)引起全球矚目，被翻譯成六國語言、發行超過300萬冊，被引用超過四萬七千次，被譽為「半導體界的聖經」。

在貝爾實驗室任職27年期間，施教授數度留職停薪回台任教。自貝爾實驗室退休後到交大任教至今。其實驗室如同台灣半導體產業人才搖籃，學生包括前交大校長張俊彥、鈺創董事長盧超群、台積電研發副總經理暨技術長孫元成等半導體之菁英。教過的學生逾萬人，成為台灣半導體業的根基。施教授也在孫運璿資政擔任經濟部長時，擔任產業顧問，對我國發展半導體產業提出許多重要的建議與貢獻。台灣現有蓬勃發展的半導體產業，以及傲視國際的半導體人才，施教授功不可沒。

施教授的發現與成就受世界推崇，是少數當選中央研究院院士、美國國家工程院院士以及中國工程院外籍院士的三院院士，同時也獲得工研院院士、全球「快閃記憶體高峰會」(Flash Memory Summit)「終身成就獎」，以及日本應用物理學會(Japan Society of Applied Physics)頒贈的「日本應用物理學會國際會士」。

今(2017)年是施教授「浮閘記憶體效應」發現五十周年的里程碑。交大特別舉辦「國際非揮發性記憶體研討會」，邀請施教授及多國記憶體知名大師，共同探討技術發展趨勢。研討會最重要的結論只有一個，就是至今尚無任何記憶體技術，能夠取代「浮閘記憶體」。施敏教授對半導體科技進展與社會的貢獻實為深遠，貢獻卓著，為世人所共睹。

[Top](#)

## 交通大學、訊舟科技合作IoT物聯網科技 打造全球首座AirBox空氣品質顯示牆



訊舟科技Edimax 與交通大學合作建構AirBox空氣品質即時監測系統，29日舉行啟動儀式。張懋中校長和訊舟科技冠生董事長親自出席「交通大學空氣品質即時監測系統暨Design Space」啟動記者會，並發表談話。

張懋中校長表示，交大正積極推動全亞太第一座智慧校園(Smart Campus)，希望以校內研發最創新之技術，結合物聯網、大數據、人工智慧及虛擬實境等各種創新應用，提供校內1.5萬名師生享受智慧生活。今日所啟用之空氣品質監測系統即是物聯網與大數據應用的典範之一。

冠生董事長表示，Edimax在全球佈建了3600多個AirBox空氣品質監測站，是目前全世界最大的IoT物聯網平台，這個數字仍在持續成長中。訊舟擁有30多年的科技與網通產業經驗，我們很高興和交通大學合作，共同為台灣培育科技人才，帶動IoT物聯網產業升級與前瞻技術之創新。

雙方合作建構的「交通大學空氣品質即時監測系統」包括：跨越交大5個校區的21處空氣品質監測站點、EdiGreen空氣品質即時監測的大型顯示牆、EdiGreen Home室內空氣品質展示系統、Design Space的研究型教室以及IoT技術與運營經驗交流平台。

透過合作計畫，雙方攜手於交大光復校區、博愛校區、台北校區、台南校區、六家校區佈建了21處AirBox空氣品質監測站點，提供空氣品質即時資訊的研究場域；所有的監測資訊可儲存於Edimax Cloud大數據資料庫，且可立即傳輸並呈現於手機APP及AirBox空氣品質資訊牆上，各校區的空品資訊在透過LED燈號變化，空汙現況一目瞭然。交大資工系過去一年執行科技部政府巨量資料工具開發計畫，與中研院合作建構一套資料收集與分析模組，整合環保署、縣市環保局、LASS社群與訊舟 Airbox等單位的PM 2.5 資訊。透過此次與訊舟科技的合作，將進一步研發PM 2.5 感測器自我校正的機制與時空感測資料之對話機器人(Sensor QA Chatbot)。

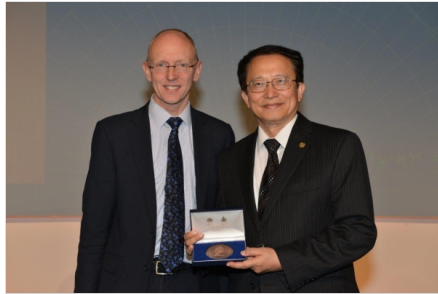
除了跨校區、跨平台、雲到端的大型即時顯示系統非常醒目外，訊舟科技還為年輕的交大學子改造了一處富含創客精神的研究教室：Design Space。資工系曾建超系主任表示該空間設定為啟發學子創意與開啟新視野的互動學習空間，更多關於IoT的技術分享、應用案例、國際交流等課程將在此研究教室內展開。

2016年起訊舟全力投入研發資源在IoT物聯網、雲端大數據等領域，成功地結合政府、學界和民間的力量，建立AirBox空氣盒子環境感測系統和完整的生態體系，為城市公眾提供空氣品質即時資訊，為研究單位提供大數據以進行環境變遷科學研究，更為企業開啟進入IoT市場的成功商業模式。訊舟科技強調，「台灣資通訊產業的軟硬實力非常堅強，更是全世界國

際品牌非常緊密的合作夥伴，我們相信在全球IoT智慧物聯網的產業鏈當中，台灣將會扮演重要且關鍵的角色。」訊舟希望透過與交大資工系的合作，為高等教育體系的新生代注入IoT整合性的知識與實作能力，同時互惠互利，邀請前瞻研究團隊交流，廣納優秀的青年人才。

Top

## 張懋中校長榮膺英國工程與科技學會(IET)之最高榮譽 J J Thomson 獎章



英國工程與科技學會(The Institution of Engineering and Technology, IET)日前公布2017年J J Thomson獎章(J J Thomson Medal for Electronics)得主。交通大學校長、中央研究院院士張懋中因半導體通信元件研究的研發，以及其成果對人類生活所產生的重要影響，使其榮獲2017年J J Thomson獎章，15日於英國倫敦接受表揚。

張懋中校長原為洛杉磯加州大學(UCLA)電機系主任，2015年8月返台接任國立交通大學校長。他是台灣本土訓練的博士，分別獲得台大物理系學士學位、清華大學材料所碩士學位、交大電子所博士學位。

張懋中校長1990年於美國洛克威爾科學中心(Rockwell Science Center)高速電子實驗室與研究團隊完成異質結雙極性高速電晶體(HBT)與其積成電路的研究與開發，成功量產後成為手機必備發射器元件。其所研發的砷化鎵功率放大器製成的手機信號發射器在全球已超過100億台，成為智慧型手機的首選，對無線通訊產業界及學術界帶來跨時代貢獻。

張懋中校長對高速半導體元件和高頻無線及混合信號電路在通信、雷達、聯結、影像等系統的研究及開發貢獻卓著，在基礎研究和實際應用領域是首屈一指的權威學者。曾榮膺國際電機電子工程學會(IEEE)會士、美國國家工程學院(National Academy of Engineering)院士、美國國家發明家學院(National Academy of Inventors)院士和中央研究院院士殊榮，在國際上具有崇高的學術聲望。

英國工程與科技學會(The Institution of Engineering and Technology, IET)是全球工程技術領域最大且具威望的專業學術學會之一，在全球150個國家擁有16.7萬會員。張懋中校長對學術、教育及社會的貢獻，使其獲得國際工程技術學會所頒發獎章中具最具聲望的J J Thomson獎章，成為全球工程師的表率。

J J Thomson=Joseph John Thomson=約瑟夫湯姆森，1906年因發現電子而獲諾貝爾物理獎。

Top

## 吳炳飛教授—「有心」榮獲教育部師鐸獎



國立交通大學電機工程學系 特聘教授

### 【擅長領域】

- 一、人工智慧
- 二、智慧型控制與智慧影像辨識
- 三、自動駕駛與智慧型運輸系統

### 【學歷】

美國南加州大學電機博士

### 【經歷】

國立交通大學電機工程學系 特聘教授

國立交通大學電控工程研究所 所長

國立交通大學校務基金管理委員會執行長

IEEE Systems, Man and Cybernetics Society 智慧型運輸系統技術委員會主席

IEEE Systems, Man and Cybernetics Society 臺北支會創會主席

### 【榮譽事蹟】

- 教育部師鐸獎，榮獲總統親自頒獎(2017)
- 控制工程領域研究傑出獲科技部傑出研究獎(2015)。
- 智慧型車輛安全輔助系統專利獲徐有庠先生紀念基金會有序科技發明獎)
- 智慧型運輸系統的傑出國際學術成就，獲得IEEE Fellow(2012)。
- 智慧車研究傑出成就獲潘文淵文教基金會研究傑出獎(2012)。
- 教學感動指數獲星雲教育獎典範教師獎(2012)。

- 技術移轉績效極佳而獲國科會傑出技術移轉貢獻獎(2012)。
- 獲得IET Fellow(2011)
- 3次獲得傑出教學獎，並獲聘為交通大學榮譽教學教師(2010)。
- 3次獲得績效特優導師，而獲聘為交通大學榮譽導師(2010)。
- 獲資訊月傑出資訊人才獎，榮獲總統親自頒獎(2003)。
- 中國工程師學會傑出工程教授獎，榮獲總統召見(2002)。
- 獲內政部身心障礙楷模金鷹獎，榮獲總統召見(2002)。
- 教育部大專教師組產學合作獎(2002)。

#### 吳炳飛教授»「有心」榮獲教育部師鐸獎

一甲子以前，適逢小兒麻痺在台灣流行的年代，一名出生於勞工階層的嬰兒，10個月大時趕上了當時全台流行的小兒麻痺症，一場高烧過後，母親發現寶寶活動時下半身不協調地無動作，注定他腳無法行走的一生，然而他的樂觀進取，像是有了一雙翅膀，終能翱翔於教研學海之上。

他就是今年獲得師鐸獎的吳炳飛教授，教授幼年時因雙腳不能行(不良於行)，為了能順利上學，必須避開尖峰擁擠人潮對肢體障礙者行動造成的不便，經常孤獨一人早出晚歸，勞工階層的父母亦忙於為生活而奔波，根本無法給予太多的物質與精神上的幫助，唯一能做的是一透過各種關係為他找了眼鏡行學徒、西裝店學徒這類靜態工作，生活勞苦，看不見人生的夢想與希望，曾經是個文章充滿灰色調的憂鬱青年...

#### 因「不甘心」開啟踏上教職的窗

上帝開了一扇門，必定會再為你打開另一扇窗。但對於幼年的教授而言，沒有了雙腳，就像跟悲慘畫上了等號，「甚麼窗啊？窗在哪裡啊？為什麼我跟別人不一樣！」教授曾經抱怨，不滿上天對他的不公平。這些灰色調思想，也不知不覺反應在高中作文的文章當中，當時他的國文老師周小冰老師，給的批註是尼采的一句話：「受苦的人沒有悲觀的權利。」簡單卻極有深意的一句話，他感到「奇怪，我寫了甚麼？讓老師給我這種批註？」回頭細讀自己的作文，發現自己思想竟然如此灰暗。

每天哀怨自憐日子也不會比較好，那麼就先試著減少負面思想，認真過每一天吧！並開始思考「我不想悲觀，我不想被貼標籤？我還能做甚麼？」這段尋找自我的路，也不是一蹴而就，吳炳飛教授不甘心只做大眾社會認為身障者只能做的工作，那麼就先做好眼前的工作，作為學生便把書讀好，發覺自己對讀書還算擅長，放棄了原本安排好的學徒工作，父母尊重教授的想法，供應教授能專心於學業，教授認為自己並屬於聰明的學生，雖然很多學業必須想很多次才能理解，但面對學業非常認真，經常以自問自答方式反思解題，憑著努力考取大學進入交通大學控制工程學系。

「我曾經以馬桶沖水比喻控制系統給我爸爸聽，他還覺得奇怪，我是讓你念書，不是讓你讓你去修馬桶的啊！你的未來要做甚麼呢？」父母對他的擔心不曾少過，父母擔心若有一天他們離世了，行動不便的教授該怎麼辦？雖然已於交大就讀，但對於未來要做甚麼，尚未有明確的方向，「我得要有尊嚴，有尊嚴首先要獨立！」生活上盡可能獨立完成自己的事，經常觀察周遭人事物及環境，反思自己的可能性，在交大就讀期間，教授發想著：「我雖然腳不能行，但口語表達還不錯，若能任教，我應該能勝任。」看著講台上講課的教授，似乎逐漸看見自己的一片天。

#### 三位恩師 啟發多角度思考的教學

這一路走來，有3個老師，影響了他在教研人生的重要啟發，使吳教授在確立自己想任教之後，堅持行走於這條為自己選的道路之上。

高中國文老師-周小冰，當頭棒喝的作文批註，讓他的灰色調人生，開始有了不一樣的色彩，而那句批註，在歷經幽暗低谷時，成為等待陽光的支撐力量。而周老師閃婚的經歷震撼全班的學生，分享婚姻兩性的觀點「物以類聚，人在交往時常常隱藏自己的缺點，彰顯自己的優點，若怕看走眼，應該要多看看他的朋友交友圈。」讓吳教授日後在看待一事物時，總提醒自己應該從多種角度來分析事件。

而碩士班指導教授，李祖添教授，是自動控制領域重量級的教授，於吳教授在學時提供學術上的磨練與成長的機會，感佩李教授無私提攜後進，日後吳炳飛教授赴美攻讀博士歸國之後，李祖添教授亦提供許多機會，並以過來人的經驗提醒可能遇到的情況與學術上的思路，吳炳飛教授日後教學總能以各種學思歷程、生活經驗，提醒學生應該注意的重點。

赴美攻讀博士在找指導教授時，Jonckheere教授其實較不受台灣學生推薦，但因著吳教授養成多種角度及換為思考的習慣，仔細分析Jonckheere教授學生比較少，爭取獎學金的機會應該比較高，對於當時亟需財源支持吳炳飛教授在美研讀上，有很大的助益！當吳教授有備而去Jonckheere教授時，恰好準備了數學表現優異的成績資料，深受喜愛數學Jonckheere教授注意，當吳炳飛教授提出獎學金需求時，專注研究的Jonckheere教授根本不知道自己尚有多少計畫研究經費。當他轉去詢問助理是否有經費的那1分鐘，對吳炳飛教授而言是內心最忐忑的1分鐘，這將決定是否有機會在美國進修完成博士學位。

往後互動當中，吳教授發現Jonckheere教授不但研究做得很棒，學問很好，並且非常認真帶學生一步一步走入學術研究領域。除了奠定吳教授做學問應有的態度，更加深應多角度思考的信念。若不是吳教授在經濟上有壓力，需要早些畢業，否則Jonckheere教授是值得再多挖礦幾年的學術導師。

#### 以「同理心」教學 憑4教學重點獲獎無數

當一步一步邁向理想中的職業時，吳炳飛教授越來越有成就感，並認為在大學任教最基要的事就是必須把書教好、把研究做好並把帶學生帶好，因此在交大拿下的各種教學、研究相關獎項，2017年更獲教育部頒贈教育最高榮譽師鐸獎。

「山不在高，有仙則名；水不在深，有龍則靈。」而吳教授的教學理念是：「教不在巧，有心則靈；研不在深，有用則

名。」這個有心，指的是「同理心」。因為吳炳飛教授成長過程與歷練不同於一般人，讓吳炳飛教授常以同理心多方面觀察學生的需要，並以學生的角度體察學習時的障礙點，思考是不是有更容易瞭解的說法，因此經常舉歷史故事或生活相關的例子，輔助學生理解難懂的式子與觀念。並以研究輔助教學，認為多做研究，才能對教科書裡的數學式子，給予生活或務實的生命。而電機系的研究則應該能落實於生活中，不必深奧高深反而要能解決實際問題。因著同理心，將吳教授教學歷程歸納4個重點：

#### 一、教研並進的教學 相輔相成密不可分

對吳炳飛教授而言，教學與研究緊密不可分，必須以研究支持教學的同理心。同個理論，可以有許多不同的解釋的方式，在研究當中，能啟發自己用新的角度解釋教科書上的理論。舊的、歷經千錘百鍊的理論會編於教科書內，較新的議題則會出現在學術期刊上，而最新的事件則是在學術會議或研究上；而在不同的時期看同一個理論，也常會有不同的見解；透過教研合一的教學，能讓教學內容更貼近產業，不同角度的解釋也讓學生更能理解艱深的理論與應用。因此經常以自問來檢視自己的教學，最常自問的5個問題：

##### 我這樣教，學生有感嗎？

以關心學生的角度，經常注意學生課堂上的反應，大部分的人表現是沒有感覺的，有時候是內心有感但是不說，必須觀察甚微，體察學生是否瞭解。

##### 有沒有實際的例子可以來說明？

學以致用，越是貼近生活的例子，學生們對於所學較有意識，更能有效學習。

##### 這個理論其他課程也有，但為何講法不同？

一樣的理论，在不同的課程或專業，就會有不同的解釋，適時提醒學生們這個理論在其他課程的應用，引導思考，溫故知新印象更深刻。

##### 我現在的研究經驗如何導入教學？

上課的公式、基礎理論是一樣的，但因為研究所遇到的狀況不同，就能以不同的例子分享，研究經驗越豐富，教學也就越充實。

##### 從學生的角度看老師，我們的教學經得起考驗嗎？

教授常用學生流行的語言與學生溝通，有感學生論述思考能力漸下，產業變動快速，教授想把產業思維想法與學生連結，引導學生思考能力。

#### 二、嚴格要求的教學 交大出品品質保證

吳教授對自己的第一個自我要求是：上課打鐘時，人在哪裡？要求學生之前，教授先要求自己。其實修習吳教授的課，一點都不輕鬆，但是課堂仍然屢屢爆滿！在第一堂課時，便要求學生必須準時，並告訴學生一種態度：「你遇到我這個老師，有的人習慣、有的人不習慣，習慣的人要想辦法在我這邊獲得更多的知識，不習慣的人你得思考你要選擇逃避或面對？逃避者退選即可，但你得知道，將來可能會遇到你不喜歡的老闆，你可以選擇走人！但人生可能不是只有0跟1，是不是給自己一個機會，試試看，一開始說不，很多機會都沒有了，去嘗試看看，給自己多一點機會，雖然堅持不一定成功，但成功的人必是堅持的人，多堅持一下，可能為自己開拓不一樣的視野。」

為了確保交大產出品質，經常性的小考也是必要的。有時寄出關懷學生的信(也在臉書呈現)，勉勵大家，在資源豐富的交通大學，要盡力爭取學習的機會，並告訴同學樂於看到教學的反饋，讓教授覺得不孤單，不要拒絕學習的權利，想在每堂課堂及辦公室見到認真向學的同學們。有要求也有真心的關懷，教學生得為自己負責。

話題到此，教授深感因為交大的學術環境優，學生素質佳，創造了優質的環境，感念交大的環境讓他有機會能有這樣的成就，鼓勵教師們將人才培育當第一要務，並呼籲學生們有所成就時，要反饋曾給他/她養份的學校。

#### 三、與時俱進的教學 翻轉創新豐富課堂

回想從過去以往寫黑板，得花很多時間在板書上，少了許多解釋理論的時間，隨著資訊數位科技的發展，吳炳飛教授也與時俱進調整教學方式，投影片運用省去了板書時間，平板教學更能放大重點，OCW的錄製除了讓修課的同學能預習課程內容與複習之外，還能幫助其他社會群眾與全球華人，教授樂於接受能讓教學內容越來越豐富的各種資訊技術。

教授偶爾仍會感到灰心與疲憊，但疲憊感並不是來自於學生，而是產業變動非常快速，必須隨時隨地檢視自己所教的東西，是否能趕上產業的變動。認為教學要創新，必須多與產業、社會接觸，並有所互動，有外在的刺激因子存在，就能激勵教學現場的創新與變革。所訓練的學生，將來要面對產業、社會一輩子，但關鍵初出社會初期的養分來自大學所學，教學生的內容將是毒藥或是養分，必須謹慎緊跟產業的變化，以自己的經歷、歷練與眼界，主動告訴學生產業社會發展及研究導向的趨勢，引起學生關注與論述，教授做為產業與學生之間橋樑，充分討論、發想不同專業跨域合作的可能性，發展與時俱進的教學內容，並培養產業社會所需之棟樑。例如，當紅人工智慧，將它視為工具，以自身的專業能用來做甚麼？人文領域可能思考為：應用何種態度與日後無所不在的人工智慧相處，進而激盪發展新興的科學領域與產業。

#### 四、貼近生活的教學 3個課堂外重要的事

學生學習的專注力時間有限，在漫漫課堂上，吳教授總是用各種經驗分享與機會教育，藉以調劑課堂專注程度，將生活故事套入課堂知識，有時這些課堂緩解劑，反而讓學生永生難忘。教授經常要求學生，人生應該多注意的3件事，從生活落實這3件事情，慢慢體會人際的變化。

禮貌：與人溝通時的基本應對與禮貌

寫信、談話及應對進退的禮貌，要能盡力重視每個應對，將對方視為重要的人，有頭有尾的內容與談話，不須刻意諂媚，也能贏得他人喜愛，禮貌是基本的為人處事之道。

守時：約定得明確準時，有事要先說

深感現在太多人對遲到無感，約好時間臨時有事也不說，或是給了時間卻得不到明確回復，故常在課堂講述張良與黃石公學兵法的故事，說明守時守約的重要性。

分享：成就不在擁有多少，而是能給多少

教授指出，對學生在現在年齡談「少拿多給」，可能學生們還不太懂，但他依然鼓勵從即刻起慢慢落實分享，能給的不一定是物質的分享，可以是關懷，給予同學關懷，更重要是給予爸媽關懷，落實分享並不難，重要是開始實行。

如今無論在學界或業界，吳炳飛教授在各種場合，常聽到業者對指導的畢業學生們優秀的表現，讚譽有加，吳教授覺得非常與有榮焉。而有些實驗室畢業的學生們，每年教師節前後，都會相約教授夫妻聚餐、聚會甚至是攜家帶眷的家庭旅遊，安排活動會考量教授對無障礙的需求。這群傑出的學生們，身體力行實踐吳炳飛教授課堂所傳達的教導，對教授而言，正是最棒的回饋。

以「感恩心」懷抱師鐸獎

吳炳飛教授不但是學術巨人，也是生命的勇者，更是學生愛戴的恩師，而師鐸獎是教育部鼓勵教師重視自己職務對國家社會的重要性，吳炳飛教授於2017榮獲此獎項，得獎感言滿懷感恩。

「其實沒有人有義務要幫你，對於願意幫助我的人，我非常感恩。」吳炳飛教授感恩父母尊重，提供安心求學的環境；感謝妻子在一無所有時，筮路藍縷，一路相伴。照顧家庭，讓他無後顧之憂，全心成就於工作；因忙於研究教學，自然家庭照顧較少，一次玩笑問兒子：「我是不是合格的爸爸？」，小兒子只是靦腆笑笑，大兒子談諧回應：「別懷疑，當然不合格啊！」提及於此，吳炳飛教授也感謝2個健康陽光的孩子，分擔家務照顧家人，不曾讓他做身體無法勝任之事；吳炳飛教授最為感謝交大及生命中的恩師貴人提攜，才能有機會懷抱師鐸獎。

Top

## 2017/12/13 教學發展中心學生學習工作坊-【心智圖筆記術】，歡迎踴躍參加！

CTLD學生學習工作坊【心智圖筆記術】

講者：胡雅茹(心智圖/記憶法/快讀法/思考法相關暢銷書作者)

時間：106年12月13日（三）12:00-14:00

地點：教學發展中心會議室（科學一館115室）

備有餐點，歡迎踴躍參加！

報名網址：<http://goo.gl/6kTgDe>

[教務處] | Top

## 2017/12/09 亥客書院資安系列培訓課程-行動安全與行動APP逆向

報名網址：<https://hackercollege.nctu.edu.tw/?p=637>

[教務處] | Top

## 2018/01/06 亥客書院資安系列培訓課程-深度弱點掃描實務

報名網址：<https://hackercollege.nctu.edu.tw/?p=635>

[教務處] | Top

## 環訓所委辦證照班甲級廢棄物處理專業技術人員訓練招生中，敬請踴躍報名！

線上報名請至：[http://ccet.nctu.edu.tw/programs\\_view.php?id=32](http://ccet.nctu.edu.tw/programs_view.php?id=32)

[教務處] | Top

## 【交大哈職網NCTU e-Job】專屬交大人的求職平台

尋找工讀家教·參與企業實習

豐富履歷內容·線上求職媒合

更多就業訊息請上交大哈職網查詢<http://ejob.nctu.edu.tw/>

106年11-12月新增職缺及實習相關資訊/

Employment information

★工讀兼職機會/ Part-time Jobs/ Short Term Jobs★

公司名稱 Company Name	職缺名稱 Job Title	刊登截止日期 Expiration Date
藝派科技股份有限公司	IoTtalk 物聯網互動平台教學研究助理	2018年1月31日
絡達科技股份有限公司	短期工讀生	2017年12月31日
就輔組(代po)	淡江大學成人教育部, 徵求暑期營隊輔導員	2018年3月21日
	中研院人文社會科學研究中心調查研究專題中心調查組, 誠徵「面訪員」 (107年師大小大師) 冬令營隊輔招募中	2017年12月31日
	GaN Systems Inc. 加拿大商氮化鎵系統有限公司, 徵工讀生	2017年12月20日 2017年12月31日

★全職研替工作/ Full-time Jobs/ R&D Alternative Service★

公司名稱 Company Name	職缺名稱 Job Title	刊登截止日期 Expiration Date
香港商吾天有限公司台灣分公司	軟體工程師 (Web / Mobile app)	2017年12月31日
金麗科技股份有限公司	IC設計工程師、數位IC設計工程師	2018年2月3日
就輔組(代po)	崑山科技大學106學年度族語教學新辦幼兒園族語教保員甄試	2018年1月5日
恆勁科技股份有限公司	製程工程師、研發工程師、電子電機工程師、自動化工程師、研發替代役	2018年6月30日
同欣電子工業股份有限公司	製程工程師 107年度研發替代役(CQE)、107年度研發替代役(製程開發)	2017年12月31日 2018年2月23日
美商祥茂光電科技股份有限公司	RF工程師、產品工程師	2018年4月30日
台灣愛美科(股)公司	MARKET RESEARCH ANALYST (MANAGER)	2018年3月31日
愛德華先進科技股份有限公司	Application Engineer (Edwards Graduate Program)	2018年3月31日
隆達電子股份有限公司	研發替代役_光學元件開發工程師、電子電路開發工程師、先進封裝研發工程師、Lens光學&LB機構設計工程師、系統開發工程師、製程開發工程師	2018年12月31日
香港商安度有限公司台灣分公司	儲備工程師	2017年12月31日

★實習工作/ Internship★

公司名稱 Company Name	職缺名稱 Job Title	刊登截止日期 Expiration Date

香港商凌拓科技股份有限公司台灣分公司	Software Engineering Intern	2018年2月28日
阿瘦實業股份有限公司	【阿瘦實業】2018年寒假數芽習計劃	2017年12月20日
智邦科技股份有限公司	106學年度學生實習-MIS系統開發工程師、106學年度學生實習-電源工程師、106學年度學生實習-硬體測試工程師、106學年度學生實習-硬體研發工程師	2017年12月31日
就輔組(代po)	臺灣港務股份有限公司 107 年度獎學就業計畫	2017年12月31日

For more information please click on the link below.

<https://ejob.nctu.edu.tw/>

[學務處] | [Top](#)

## 科技部「107年度專題研究計畫」受理申請

一、校內收件日期：106年12月27日(週三)中午12時前。

二、107年度全面實施線上申請作業，申請計畫資料皆全面線上製作及電子檔傳送，免送紙本資料，請申請人配合辦理。申請人務請進入科技部網頁(<http://www.most.gov.tw/>)或本校研發處計畫業務組/科技部計畫資訊網頁內點選「專題研究計畫線上申請」，以「研究人員及學生」身分登入後上線執行。

三、系所交送資料如下：

(一)單位及學院主管簽章後之各歸屬處別申請名冊(橫印)各1式3份及「國立交通大學申請科技部補助專題研究計畫及其他計畫聲明書」1份。

(二)若有屆齡退休人員申請計畫，請一併交送單位主管簽章後之「屆齡退休人員參考名冊」及相關文件各1式1份(延長服務人員請附聘書或延聘證明；已退休人員請附獎項證明、同意繼續使用空間校內簽呈影本及系所同意書等文件)。

(三)申請書內表CM05有填列配合補助款者，請另交送單位主管簽章後之「配合補助款機關參考名冊」1式1份。

(四)表CM01、CM05(整合型需另附CM04)影本各1份，請依申請名冊順序附後，以便抽存備查。

(五)計畫主持人聲明書(A001)1份。

四、依「科技部補助專題研究計畫作業要點」第26點第9款規定，請相關人員儘早完成6小時之學術倫理教育課程訓練，自106年12月1日起，請計畫主持人、執行系所單位及一級單位配合辦理事項如下：

(一)本校首次申請科技部計畫之計畫主持人及申請書內所列首次執行科技部計畫之參與研究人員，請於送件申請前至本校「學術倫理時數系統」登錄申請研究計畫之日前3年內，完成至少6小時之學術倫理教育課程訓練證明文件。

(二)計畫開始執行後所聘首次執行科技部計畫之參與研究人員，請於起聘日起3個月內檢附修習6小時之學術倫理教育課程訓練相關證明文件至本校「學術倫理時數系統」登錄，並請計畫主持人、執行系所單位及一級單位負責督導事宜。

五、其他說明詳見計畫業務組印發之107年度計畫申請通知、科技部函文及其他附件等各種注意事項。請申請人及系所單位務必按校內收件時間交送申請資料，以俾查檢退件修改補件，計畫業務組並將依規定期限彙整申請文件送達科技部辦理申請。「特約研究計畫」、「優秀年輕學者研究計畫」等各別申請案，請與專題研究計畫申請案分開造冊，請另依各別通知辦理。

[研發處] | [Top](#)

## 科技部107年第1期產學合作研究計畫(含先導型、開發型及應用型)受理申請

一、整合型計畫須將各子計畫分別上傳後，再由總計畫匯入整合為1個計畫，由總計畫主持人服務機構提出申請。

二、本項申請全面採取線上作業，申請人請進入科技部網頁以「研究人員及學生」身分登入上線作業，並請於106年12月26日前由系所單位將下列文件送交計畫業務組彙辦：

(一)簽名後之「國立交通大學產學合作利益迴避及資訊揭露聲明書」1份。

(二)申請名冊及「國立交通大學申請科技部補助專題研究計畫及其他計畫聲明書」各1份。

(三)計畫申請書內表CM01、CM05A、T001、CM01A、T002、T003及合作企業相關證件影本(公司登記證、營業稅或營利事業所得稅繳稅證明)並加蓋公司大小章等資料各1份。

(四)若有申請合作企業配合款以派員參與計畫執行、提供設備供計畫使用等方式作為出資比，請另附以下評價文件影本暨本校核准同意文件各1份：

1.派員作為出資比：合作企業參與科技部產學合作計畫派員基本資料表CM19A、勞保、健保、學經歷等資料。



2. 提供設備作為出資比：承諾書CM20A、提供設備清冊CM20A、估價單。

(五) 計畫主持人聲明書(A001)1份。

三、 科技部補助款與企業配合款之管理費合計應達向科技部申請補助款(不含管理費)金額之15%以上，其中9%應編為科技部補助款之管理費，另其中6%請編為企業配合款之管理費，由企業負擔(1家以上企業均請各填編此6%管理費)，若上開企業配合款之管理費占企業配合款比例未達20%，請依本校「產學合作計畫管理費收支要點」規定至少以企業配合款之20%編列。

四、 依「科技部補助專題研究計畫作業要點」第26點第9款規定，請相關人員儘早完成6小時之學術倫理教育課程訓練，自106年12月1日起，請計畫主持人、執行系所單位及一級單位配合辦理事項如下：

(一) 本校首次申請科技部計畫之計畫主持人及申請書內所列首次執行科技部計畫之參與研究人員，請於送件申請前至本校「學術倫理時數系統」登錄申請研究計畫之日前3年內，完成至少6小時之學術倫理教育課程訓練證明文件。

(二) 計畫開始執行後所聘首次執行科技部計畫之參與研究人員，請於起聘日起3個月內檢附修習6小時之學術倫理教育課程訓練相關證明文件至本校「學術倫理時數系統」登錄，並請計畫主持人、執行系所單位及一級單位負責督導事宜。

五、 其他應辦事項、作業要點等請詳參函文、計畫申請注意事項及計畫申請書等相關規定，亦可自行至科技部網站查詢下載(網址：[https://www.most.gov.tw/folksonomy/detail?subSite=&l=ch&article\\_uid=93e868ad-43b5-4eaf-8807-b0b60f7de761&menu\\_id=d3c30297-bb63-44c5-ad30-38a65b203288&content\\_type=P&view\\_mode=listView](https://www.most.gov.tw/folksonomy/detail?subSite=&l=ch&article_uid=93e868ad-43b5-4eaf-8807-b0b60f7de761&menu_id=d3c30297-bb63-44c5-ad30-38a65b203288&content_type=P&view_mode=listView))。

[研發處] | Top

## 科技部修正107年度「智慧終端半導體製程與晶片系統研發專案計畫」，名稱修正為107年度「智慧終端半導體製程與晶片系統研發專案計畫(半導體射月計畫)」並延後送達

一、 此次主要修正重點摘錄如下：

(一) 增列主軸六「新興半導體製程、材料與元件技術」，同時主軸一名稱原為「關鍵元件、製程與材料、感測器」修正為「前瞻感測元件、電路與系統」。

(二) 該專案為整合型計畫，每1整合型計畫需含總計畫與3個(含)以上，最多以不超過6個為原則之子計畫。

(三) 計畫具體目標導向：總計畫內容須明確陳述整體總目標，應具有開創新思維且以挑戰數量等級的規格改善為宗旨。

(四) 申請團隊於提出總計畫書時，必須包含【業界合作意願書】，請將此意願書附於計畫書表CM03 研究計畫內容之後，並於計畫內容簡述申請團隊與業界預計之合作方式。

(五) 該計畫規劃4年期間修正自107年5月1日至111年4月30日，業經審查通過，核定補助2年期間修正自107年5月1日至109年4月30日。

二、 請申請人所屬單位於106年12月26日前彙整造具「申請名冊」及「國立交通大學申請科技部補助專題研究計畫及其他計畫聲明書」各1份送計畫業務組彙辦，俾依限期備函送達科技部辦理申請。

三、 本案計畫徵件相關訊息前於106年9月11日先行公告及通知，或請參閱本校106年9月12日交大研計字第10600154290號書函及附件。此次修正業已於106年11月14日先行公告及以電子郵件通知，其他修正事項請詳閱公告相關內容紅色字體所示，或請至科技部網頁查詢下載(網址：[https://www.most.gov.tw/folksonomy/detail?subSite=&l=ch&article\\_uid=936d3bb4-8af0-4eec-a1da-3071de3cd5de&menu\\_id=f52b46d2-58b5-4799-a379-eeaf773943e&content\\_type=P&view\\_mode=listView](https://www.most.gov.tw/folksonomy/detail?subSite=&l=ch&article_uid=936d3bb4-8af0-4eec-a1da-3071de3cd5de&menu_id=f52b46d2-58b5-4799-a379-eeaf773943e&content_type=P&view_mode=listView))。

[研發處] | Top

## 科技部「第二期能源國家型科技計畫(NEP-II) 107年度能源科技策略小組、能源政策之橋接與溝通小組及能源技術移轉與國際合作小組徵求研究計畫

一、 此計畫以單一整合型計畫(由總計畫主持人將所有子計畫彙整成1份計畫書，至少需有1位共同主持人參與計畫)為限。

二、 申請人請依專題研究計畫申請方式上線作業，請選擇計畫類別「能源國家型科技計畫NEP-II」，計畫歸屬「前瞻司」。並請所屬單位於106年12月5日前彙整造具申請名冊及「國立交通大學申請科技部補助專題研究計畫及其他計畫聲明書」各1份送計畫業務組彙辦。

三、 其他注意事項請詳參徵求說明，或可至科技部網頁「最新消息」查詢下載(網址：

[https://www.most.gov.tw/folksonomy/detail?subSite=&l=ch&article\\_uid=b944cf9b-3095-4b4d-988b-4aed306b1d6a&menu\\_id=f52b46d2-58b5-4799-a379-eeaf773943e&content\\_type=P&view\\_mode=listView](https://www.most.gov.tw/folksonomy/detail?subSite=&l=ch&article_uid=b944cf9b-3095-4b4d-988b-4aed306b1d6a&menu_id=f52b46d2-58b5-4799-a379-eeaf773943e&content_type=P&view_mode=listView))。

[研發處] | Top

## 科技部公開徵求「歐盟奈米醫學跨國多邊型研究計畫構想書」

一、 該計畫每1件計畫必須由多國團隊所組成，並委任1位擔任計畫主持人(Coordinator)，共同撰寫1份計畫申請書，並統一由Coordinator透過歐洲線上系統提出申請。有意申請者請依EuroNanoMed III 所規範之Pre-Proposal 格式完成構想申請書，並於2018年1月16日前(Central European Time – CET 17:00 前)上傳Pre-Proposal 至EuroNanoMed III 計畫線上申請系統；並以Email 方式寄至科技部陳禹銘博士備查 (email: ymchen@most.gov.tw)。

二、每件獲核定通過之Pre-Proposal計畫，EuroNanoMed III計畫委員會將正式透過書信通知，並將邀請計畫主持人於2018年5月30日17:00 CET(Central European Time)前於EuroNanoMed III線上申請系統上繳交Final Proposal。

三、通過Final Proposal 審查獲推薦之計畫將於EuroNanoMed III網站上公告，計畫獲推薦之主持人亦會收到正式書信通知，如我國所參與之計畫經Final Proposal 審查後獲推薦者，經聯繫科技部承辦人後，可透過科技部線上專題研究計畫系統提出申請（隨到隨審）。屆時請所屬單位備函檢附申請名冊及「國立交通大學申請科技部補助專題研究計畫及其他計畫聲明書」各1份會辦相關單位後，送科技部辦理申請。

四、其他注意事項請參來文及網頁下載之計畫申請說明等文件，或可至科技部網頁/動態資訊/計畫徵求查詢下載（網址：[https://www.most.gov.tw/folksonomy/detail?subSite=&l=ch&article\\_uid=98d91a90-7a1f-4baa-aa92-1434f42c492a&menu\\_id=f52b46d2-58b5-4799-a379-eeaf7773943e&content\\_type=P&view\\_mode=listView](https://www.most.gov.tw/folksonomy/detail?subSite=&l=ch&article_uid=98d91a90-7a1f-4baa-aa92-1434f42c492a&menu_id=f52b46d2-58b5-4799-a379-eeaf7773943e&content_type=P&view_mode=listView)）。

[研發處] | [Top](#)

## 科技部新竹科學工業園區管理局107年度「科技部科學工業園區研發精進產學合作計畫」受理申請

一、該計畫申請機構為符合「科學工業園區設置管理條例」第3條規定設立等資格，且財務健全之園區科學工業，透過產學合作模式，結合學研機構提出申請。申請機構需於107年1月22日中午12時前完成線上申請，並將紙本申請文件送達該局（以郵戳為憑）辦理申請。

二、請有意申請教師所屬單位備妥學研機構主持人聲明書、合作研究意向書（請主持人簽章）、主持人（共同主持人）簡歷、申請總表及計畫經費總表，以簽案會辦相關單位後用印，再送交合作之園區廠商，由其依規定提出申請。

三、計畫經費編列時，本校管理費請以學研機構補助款之「人事費（不含研究主持費）」、「耗材、物品及雜項費」總和之15%編列；本年度並請勿編列「研究設備費」。計畫申請須知、系統操作說明及相關申請文件請逕至該局網站（<http://www.sipa.gov.tw>）或計畫專屬網站（<http://rpcp.scipark.tw/>）查詢下載。

[研發處] | [Top](#)

## 教育部甄選大專校院研發原住民族家庭教育方案計畫

一、該計畫對象以「家庭教育專業人員資格遴聘及培訓辦法」第3條規定之各公(私)立大專校院相關系所為原則，並以系所為單位組成團隊，或跨校組隊亦可提出計畫申請。

(一) 國內公(私)立大專校院家庭教育系所或名稱內含家庭之系所。

(二) 國內公(私)立大專校院之教育、社會教育、成人或繼續教育、幼兒教育、教育心理與輔導、社會工作、生活科學、生活應用科學等相關系所。

二、請有意申請者於106年12月6日前備妥函(稿)並檢附封面、計畫申請表、計畫書及補助經費申請表各1式5份，會辦相關單位陳核後，於延長限期106年12月8日前送至教育部辦理申請。

三、計畫說明會相關訊息業於106年11月9日先行公告周知及以電子郵件通知，計畫相關資訊及申請表件請詳閱附件。

[研發處] | [Top](#)

## 行政院農業委員會水土保持局辦理「一百零七年大專院校農村實踐共創示範計畫」與「一百零七年青年回留農村創新研究計畫」

一、補助對象：

(一) 一百零七年大專院校農村實踐共創示範計畫：補助對象為全國公私立大專校院，以課程或專題討論或社團輔導課程為單位，教師為計畫主持人提出申請。

(二) 一百零七年青年回留農村創新研究計畫：

1. 個人組：由45歲以下之青年或由青年代表組成團隊。
2. 合創組：農民團體、財團法人及其他依法立案之組織或團體跨域合作為提案組織。本校不符合團體申請資格。

二、請有意申請大專院校農村實踐共創示範計畫教師所屬單位於106年12月27日前備妥函(稿)及計畫申請文件1式7份及電子檔光碟1份(pdf與word格式各1)會辦相關單位後，於106年12月31日前(郵戳為憑)寄送該局辦理審查。

三、計畫相關訊息請至該局全球資訊網(<http://www.swcb.gov.tw/>)查詢下載。

[研發處] | [Top](#)

## 行政院農業委員會107年度科技補助計畫申請作業期程

一、請有意申請計畫教師於限期(106年12月8日)前至「農業計畫管理系統(<https://project.coa.gov.tw/>)」研提計畫說明書，並請將書面資料以掛號郵件逕送各計畫主辦專家收辦。

二、該會107年度科技補助計畫研究重點請逕至該會網站(<https://www.coa.gov.tw/>)查詢下載。

[研發處] | [Top](#)

