



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
傳科略報
前期回顧
257期 ▾

交大新聞

校園新聞

解開水之謎 交大團隊新發現 將改寫理化課本

Jullay, Taiwan! 交大國際志工團深耕印度偏鄉教育

交通大學與北海道大學跨校合作 研發電子三明治使熱電性能倍增

交大友聲

盧志遠、王國材、林俊賢學長、黃世昌、吳炳飛教授專訪學長專訪

行政單位

教務訊息

教發中心7月25日舉辦TA工作坊「教案設計經驗分享」，歡迎參加！

我的課程我來想「第一屆學生設計激勵型教案（Motivated Lesson Plan）」競賽徵稿

「學生自主學習社群」補助開放申請(6/20-7/31)

學務訊息

近期校外獎學金申請訊息

【交大哈職網NCTU e-Job】專屬交大人的求職平台

研發訊息

本校獲核52件科技部107年度「大專學生研究計畫」

科技部與國防部共同推動108年度「國防科技學術合作研究計畫」並徵求計畫構想書

科技部人文司108年度「族群研究與原住民族研究」整合型計畫受理申請

科技部補助研究計畫國際合作加值方案(MAGIC)，自107年8月1日起，受理申請國際合作加值(add-on)經費

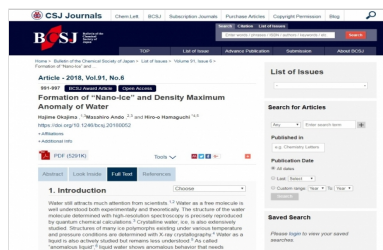
科技部與中歐三國(波蘭、匈牙利及保加利亞)科學院共同徵求國際合作計畫人員交流PPP計畫

科技部與法國在臺協會108-109年度共同補助之「幽蘭計畫」申請案受理申請

教育部函送辦理補助「5G行動寬頻跨校教學聯盟計畫徵件須知」

財團法人工業技術研究院通知英國商業、能源及產業策略部(Department for Business, Energy and Industrial Strategy, BEIS)107年度第2梯次「台英創新產業研究人員移地研究計畫作業要點」並受理申請

解開水之謎 交大團隊新發現 將改寫理化課本



由國立交通大學應用化學系講座教授濱口宏夫所領軍的研究團隊，近期解開了水的秘密，透過在低溫下形成的奈米尺寸微冰晶，解釋了水的最大密度異常現象造成的原因。這項研究成果在日本化學會Bulletin of the Chemical Society of Japan六月號出版，預計將會改寫國中理化教科書。

儘管多年以來已有大量且深入的研究，水仍保有其神秘的面紗。作為液體，水有許多異常現象尚未被完全理解，而其中最廣為人知的即為最大密度的現象。現在這個最大密度的異常現象已由臺灣與日本的合作團隊(由國立交通大學濱口宏夫講座教授領軍)，透過在低溫下形成奈米尺寸的微冰晶做出很好的解釋。這項研究成果將在日本化學會Bulletin of the Chemical Society of Japan 六月號出版。

在中學課本中“密度”與“熱”的章節中提過水的密度在4oC達到最大值，這個與熱脹冷縮大不相同的異常現象也正是為什麼在冬季時，即使湖面結冰而魚兒仍能在冰面下方的液態湖水中生存。理組的同學們可能更進一步學習到水的密度異常是由於低溫下的“氫鍵網狀結構擴張”所造成的，所謂氫鍵指的是水分子之間微弱的作用力(示意圖中的虛線)。其實冰的結構是一種立體的網狀結構，由於其間隙多所以造成冰的密度比水來得小。此團隊在研究中證明這樣的網狀結構擴張是因為奈米冰

(Nano-ice)的產生所導致的。因為生成了懸浮於水中的奈米冰，也抑制了原本該增加的液態水密度，因此最終表現出水於40C時密度最大的異常行為。奈米冰於溫度低於10oC時開始生成，因此低於10oC的水嚴格來說不能視為純液體。

研究團隊利用拉曼光譜法測定了-23 ~ 45oC的範圍內140個水的樣品，並且得到各個溫度區間的光譜分析結果。顯示在這範圍中有三種形式的水出現，分別是氫鍵結構鬆散的水，氫鍵結構規律排列的水，以及氫鍵高度規律排列而形成”類似冰”型態的水。若將”類似冰”型態的水之光譜分析結果與純冰的結果比對，可以得知它們非常類似，所以推測這”類似冰”型態的水實際上是奈米尺度的微小冰晶，可被稱為”奈米冰”。實驗結果顯示奈米冰會在冷水和過冷卻水中生成，與另外兩種形式的水，也就是氫鍵結構鬆散的水及氫鍵結構規律排列的水共存。

此外研究團隊根據先前的光譜學分析，並經過理論模擬計算之後可以得到這三種型態水在不同溫度下所占有的比例，成功計算出水的密度和溫度的關係圖(左上圖)，估算出來的最大密度落在40C左右，與實驗觀察結果完全相符。所以水於40C時具有最大密度之謎已經得到明晰的解答，預計教科書也會因此而改寫。

[Top](#)

Jullay, Taiwan！交大國際志工團深耕印度偏鄉教育



「Jullay」為印度拉達克的招呼語，意思是「你好」。交通大學印度國際志工Jullay 團以此為名，年年代表交大跨出腳步，融入印度當地，在互信與互惠的基礎上幫助對方，並藉此展現本校學子國際移動力、著眼世界角落的人文關懷，向印度甚至全世界說聲「你好！」

本校印度團長期合作的學校：**Jamyang School**位於喜馬拉雅山麓、印度拉達克地區首都列城，是一所提供貧苦孩童免費受教育的寄宿學校。交大印度國際志工團自2010年起，持續於每年暑假期間至該校執行服務計畫，今年於7月1日至7月20日至當地進行教育服務。學務處服務學習中心辦理本年度國際志工出團授旗典禮，盧鴻興教務長衷心地期許透過印度團的善行，未來能有機會鏈結交大與印度更多元的國際合作項目、以MIT為典範，共同解決世界議題。同時，與本校國際志工團長期合作的夥伴華碩文教基金會、環宇文教基金會亦出席參與交流，期盼未來在推動教育均等、縮短數位落差等議題能有更多方的合作。

“We are not helper, but sharer.”是長期耕耘印度的Jullay團秉持的服務精神，希望透過兩校合作的力量，與每年踏實的服務計畫，帶給當地真正需要的協助。透過完整的課程培訓精進專業教學能力、同時與當地密切的溝通聯繫，以及深入研究歷屆志工團傳承的田調記錄與經驗，印度團秉持著「大手拉小手」的核心理念，設計及實踐以兩校相互連結為基礎的服務方案。在逐年的努力下，陸續協助該校提升教學能量及改善其環境設備，使當地孩童們的學習不再受限於貧乏的環境，並得以透過教育翻轉自己的未來、逐步與世界連線。

除了出團服務時提供英語、電腦、實驗室安全課程等協助外，印度團更致力於培力 **Jamyang School** 師生開發可供自學的數位學習資源，並與華碩文教基金會合作，運用再生電腦、網路及數位科技的便利與豐富性，解決當地教學資源不足的情形，並培養他們自我學習的能力，讓學校在交大的師生離開後也能循著自己的步調繼續成長。

而更值得一提的是印度團也為貧苦的**Jamyang School**學童規劃、推動了資助計畫，並與「環宇國際文教基金會」合作，透過愛心資助人的幫助，讓學童能持續接受教育，期許用知識翻轉未來以及回饋社會。

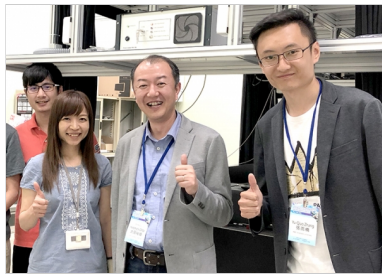
教育是一項充滿希望的志業，也一直是交大Jullay團在印度服務的重要核心，在歷屆師生的投入下，印度的孩子們一年一年的成長，順利地進入各個學習階段，逐步地朝理想的未來邁進。如同負責推動本校國際志工計畫的服務學習中心主任、電物系張文豪教授勉勵今年團員時所說：「科學不僅止於追求真理，更要關注社會需要。」印度國際志工Jullay團的持續行動亦展現了交大無論是在世界一流的學術競爭，或遙遠角落裡的社會回饋都全力以赴、崇實篤行的精神。

[Top](#)

交通大學與北海道大學跨校合作 研發電子三明治使熱電性能倍增

日本北海道大學太田裕道教授團隊與交通大學電子物理系許鈺敏教授團隊攜手合作，透過縮小傳播電子移動的空間，提高將廢熱轉化為電力的能力，有助於減少日常活動和工業中的熱能浪費，從而降低化石燃料的浪費。這項研究獲刊於國際頂尖期刊《Nature Communications》，20日正式發表。

化石燃料產生的能源中，有超過60%會作為廢熱而損失。為解決這個問題的其中一種方法，是將浪費的熱量轉換成電能，



稱為熱電能量轉換。但是，材料的物理特性之間具有折衷關係(trade-off)，讓提高轉換率一直是很困難的議題。

科學家不斷研究如何將電子限制在狹窄的空間內，以此提高轉換率。2007年，研究人員構建了由超薄絕緣層夾著的超薄層組成的人造超晶格，該方法產生了較高的電壓，但沒有提高轉換率。研究人員預測，如果利用德布洛伊波長(de Broglie wavelength)較長的電子（這意味著它們更加分散）被限制在一個狹窄的導電層中，則轉換性能可以顯著提高，然而此想法從未得到實驗證實。

北海道大學太田裕道教授領導的研究團隊設計出電子三明治(electron sandwich)，此一超晶格的電子比先前的實驗擴大了30%，將熱能轉化為電能的能力提高了一倍。太田裕道教授表示，這項研究將有助於降低化石燃料的浪費，「是向減少發電廠、工廠、汽車、電腦甚至人體浪費的熱量，邁出重要的一大步。」

確認熱電性能的提高，須同時理解熱傳導與電傳導兩項性質，電傳導的改良必須配合相對應熱傳導率減少才能提高熱電效應。交大電物系許鈺敏教授團隊以先進飛秒光源(fs-laser)設計超晶格熱傳導的量測，解決薄膜熱傳導在傳統量測上所面臨的最大瓶頸。此技術除了具有時間解析度高(約可解析10-13秒)的特性外，也可以探測超晶格薄膜與其表面金屬層之間，是否存在良好的介面熱導通率，並進而判斷超晶格薄膜合成後的品質。這些量測專業技術與介面之間物理性質的理解，提供了此研究在超晶格薄膜熱傳導率與薄膜品質上的最直接判斷。

這項跨國合作研究經費與設施，感謝科技部及教育部高教深耕計畫之特色領域研究中心的交大新世代功能性物質研究中心，與交大低維度先進量子材料研究中心共同支持與贊助。同時感謝日本科學促進會的資助。

[Top](#)

教發中心7月25日舉辦TA工作坊「教案設計經驗分享」，歡迎參加！

教發中心於7月25號舉辦TA工作坊「教案設計經驗分享」，邀請到陳俊太教授分享教案設計經驗，一探究竟教案的設計方式、如何融入專業知識與創意設計等內容。暑假期間不方便到學校嗎？只要填寫電子表單，就可以報名線上課程囉！（將會再說明線上觀看方式）參加現場活動的同學，還可以抽神秘小禮物喔！機會難得，敬請踴躍報名參加！

若想參加我的課程我來想「第一屆學生設計激勵型教案」，絕對不要錯過陳俊太教授的精彩演講，且不論現場參與或線上觀看皆可列為參賽資格的計算喔！

【TA工作坊－教案設計經驗分享】
時間：107年7月25日(三)14:00-16:00(13:40-14:00報到)
地點：科學一館204教室
講者：陳俊太教授
報名網址：<https://goo.gl/forms/YYyQPGRZf5itLuZ63>
※工作坊交大學生皆可參與

[教務處] | [Top](#)

我的課程我來想「第一屆學生設計激勵型教案（Motivated Lesson Plan）」競賽徵稿

教發中心於107年6月20日至8月20日舉辦「我的課程我來想：第一屆學生設計激勵型教案」競賽，邀請曾任教學助理之在學學生參加競賽，並於7月12日舉辦說明會、7月25日教案設計經驗分享工作坊，歡迎有興趣的同學參與。

※說明會與工作坊交大學生皆可參與，參加活動還可抽超商禮券200元！
詳細競賽說明和活動公告請至教學發展中心網頁(<http://ctld.nctu.edu.tw/>)查詢。

【活動一：競賽說明會】
時間：7/12(星期四)12:20-13:10
地點：科學一館105室丘成桐會議室
參加現場活動的同學，屆時將會抽出2位幸運兒獲得超商禮券200元！

【活動二：TA工作坊－教案設計經驗分享】

講者：陳俊太老師

時間：7/25(星期三) 14:00-16:00

地點：科學一館SA204教室

暑假期間不方便到學校嗎？

只要填寫電子表單，就可以報名線上課程囉！

參加現場活動的同學，還可以抽神秘小禮物喔！

※說明會與工作坊交大學生皆可參與

【第一屆學生設計激勵型教案（Motivated Lesson Plan）競賽資訊】

一、競賽參加對象及資格

(一) 一般組：

- 1、本校曾任TA之在學學生。
- 2、教案可獨立或協作完成，惟每件教案報名作者以2人為限。
- 3、已修畢參賽教案的科目（以系所專業課程為主）。
- 4、至少參與一場次107年度由教發中心舉辦的TA研習活動或工作坊。
- 5、獲得曾任或將任該教案科目之教師的推薦與評估。

(二) 教育組：

- 1、具備一般組1~5項的資格。
- 2、本校教育學程資格或教育所學生，或曾修過/畢教育學程。

二、競賽獎項類別

(一) 獎項與獎品：獲獎之作品，將公開頒發獎狀與獎品，各獎項得視情形予以「從缺」。

- 1、一般組：一等獎乙名(8000元禮券)；二等獎乙名(6,000元禮券)；三等獎乙名(4,000元禮券)。
- 2、教育組：優等獎乙名(8,000元禮券)。

(二) 得獎作品執行費用補助：

為鼓勵得獎者與推薦教師共同嘗試新的教與學型態，教務處將提供得獎作品相關補助經費，使所設計之教案能落實於新學期課程，藉以開發及勾勒新的課程圖像（每門課程至多補助7萬，由教務處另訂補助方案）。

三、競賽申請期程

(一) 申請時間：107年6月20日至8月20日。

(二) 審查作業：審查作業包含初賽及複賽兩階段，詳細時程如下表。

時程	內容	備註
107/8/21-8/30	初賽	以書面審查為主，將聘請委員根據所繳交之資料及影片進行審查作業。 錄取件數：一般組(9件)、教育組(3件)
107/9/04	初賽結果公告	通知參賽者進行複賽
107/9/12	複賽	以現地審查為主，將邀請學生共同參與評分，進入複賽者請至現場講解課程設計理念(5分鐘)。
107/9/14前	複賽結果公告	統一公告複賽結果與獲獎名單於教發中心網頁 (http://ctld.nctu.edu.tw/)

競賽報名網址：<https://goo.gl/forms/8VB2zGBSa2uG7QzX2>

活動報名網址：<https://goo.gl/forms/YYyQPGRZf5itLuZ63>

教發網頁：<http://ctld.nctu.edu.tw/>

教發FB：<https://www.facebook.com/nctuctld/>

[教務處] | [Top](#)

「學生自主學習社群」補助開放申請(6/20-7/31)

教發中心於107年6月20日至7月31日開放申請「學生自主學習社群」補助，歡迎本校同學踴躍申請，詳細申請說明請至教學發展中心網頁(<http://ctld.nctu.edu.tw/>)查詢。

一、目的

為鼓勵學生跨越系所專業學習的經驗，與同伴知識交流以激盪思考洞察力，我們期待學生能針對不同議題或主題進行團隊

學習，以在課堂知識外持續性地獲得成長與豐富學習經驗，因此本校特提供「學生自主學習社群」補助，鼓勵學生組織學習社群。

二、申請資格

(一) 本校大學部或研究所在校生，每個學習社群至少5名學生以上，須設立組長1人且自行徵求指導老師1名（校內教師）。

(二) 社群之成立成員應涵蓋2個以上不同科系、研究所或跨域學程之學生。

三、申請時間：107年6月20日至同年7月31日止。

四、社群類別

(一) 主題式讀書會：須設定探討之主題，進行系統性閱讀。

(二) 專業興趣探索：以加深加廣專業科目的學習為主，探索專業多元的可能性。

(三) 創新實作研究：研究內容須涵蓋跨領域的知識及技能(如計畫參加國家級跨領域競賽者，得額外申請參賽報名費及交通費)。

五、審查方式及標準

依社群目標與執行方式具體明確、進度規劃之完整性與可行性及預期成果有助於教學策略發展與課業研討之目的，由教務處進行審查，審查結果將於本中心網站公告。

六、實施期間及方式

(一) 實施期間：107學年度第1學期(應於12月10日前完成經費核銷)。

(二) 實施方式：每學期聚會次數至少6次，每次時間不得少於1小時，且出席率須達申請人數8成以上。

七、補助經費上限

(一) 主題式讀書會：8000元

(二) 專業興趣探索：8000元

(三) 創新實作研究：10000元

八、詳細申請規定及申請方式請詳見：http://ctld.nctu.edu.tw/?page_id=1063

[教務處] | [Top](#)

近期校外獎學金申請訊息

綠產業中等以上學校優秀學生獎學金

逆風教育助學計畫

蘭馨愛-國立大學清寒女學生助學金

台肥基金會『優秀/勵志、友善農業營運計劃書獎學金』

陳柏峰教育基金會獎助學金

罕見疾病獎助學金

高雄市祥和清寒學生獎助學金

林又新博士紀念獎學金

王惕吾先生新聞獎學金#願景工程Action

群園助學金

平安菁英獎學金

更多獎學金訊息，請查詢[獎學金申請系統](#)

[學務處] | [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<https://ejob.nctu.edu.tw/>

107年6-7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

研廣無線物聯股份有限公司	專案研究助理	2018年8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
就輔組(代po)	經濟部所屬事業機構107年新進職員甄試 國家中山科研院材料暨光電研究所107年度定期契約身心障礙人力進用甄試簡章 聯成化科公司，徵總經理室/物流主管 行政院農業委員會「107年學生農業打工計畫」 瑞典皇家理工學院博士生徵募 國泰世華【2018特別招募】誠摯邀請原住民與身障者共同加入 麥肯錫亞洲區校園招募 香港商安度有限公司 台灣分公司	2018年7月17日 2018年7月9日 2018年7月31日 2018年11月30日 2018年8月31日 2018年7月31日 2018年7月13日 2018年12月31日
威旭資訊有限公司	C++軟體開發工程師	2018年8月31日
中租控股	中租亞太MA	2018年7月31日
中強光電股份有限公司	電子/光學採購管理師、熱傳工程師、光學工程師	2018年12月31日
嬌生股份有限公司	Professional Sales Representative South、Assistant Category Activation Manager / Management Trainee、Digital Marketing Specialist	2018年7月30日
若水國際股份有限公司	HR Manager、Full-Stack Engineer 全端工程師、Tech Project Manager	2018年9月30日
昇銳電子股份有限公司	國外業務儲備專員	2018年7月31日
全友電腦股份有限公司	網頁設計工程師	2018年9月1日
台輝光科技股份有限公司	數值分析/軟體設計工程師	2018年8月31日
廣達電腦	雲端高速網路Switch軟體研發專員/工程師	2018年7月31日
Intel_美商英特爾亞太科技有限公司台灣分公司	JR0054037 NAND Yield Engineer	2018年7月30日
DeepSky 帝博雲峰顧問有限公司	會計夥伴	2018年9月30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
Rayliant Global Advisors	Research Intern	2018年7月31日
intowow點石創新	Software Engineering Intern (12-month internship) 研發實習生	2018年7月15日
暢校威科技研發有限公司	Foreign Market Development Intern	2019年12月31日

For more information please click on the link below.

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

[學務處] | [Top](#)

本校獲核52件科技部107年度「大專學生研究計畫」

- 一、科技部107年度「大專學生研究計畫」業經核定，本年度本校獲核情形如下：電子系-1件，電子所-4件，電機系-5件，光電系-2件，資工系-5件，土木系-1件，機械系-1件，材料系-11件，應數系-1件，應化系-2件，生科系-9件，管科系-2件，運管系-2件，工工管系-2件，資財系-1件，外文系-2件，傳科系-1件，共計52件（以指導教授所屬系所作統計）。
- 二、已將來函、網頁列印之核定名冊及計畫作業要點等資料以電子公文通知獲核指導教授所屬系所轉知指導教授及學生於107年7月1日起開始執行計畫及辦理經費請購，科技部撥款後即可支用補助款項。
- 三、107年度計畫執行期間為自107年7月1日起至108年2月底止，核定名冊中如有大專學生於執行期間資格不符上開要點第3點第1項第1款規定，或未能執行研究計畫，請執行單位依該要點第10點規定，備妥函（稿）並檢具相關資料會相關單位後向科技部辦理註銷或中止計畫。
- 四、本件計畫執行至108年2月底止，期滿後1個月內(即108年3月31日前)，請至科技部網站線上繳交研究成果報告電子檔，完成檔案上傳，報告繳交送出時，請勾選報告公開資訊，並輸入個人E-mail確認後「繳交送出」，經指導教授上線確認成果報告後「同意送出」，即完成繳交作業。於限期前完成上述流程繳交作業，始得參加研究創作獎之評獎。如有特殊原因，申請重新上網繳交需備函至科技部，待科技部函覆同意後，使得重新上網繳交，繳交之日期如逾限期(108年3月31日前)，不得參加研究創作獎之評比。
- 五、未依規定期限辦理經費結報或繳交研究成果報告，經科技部催辦仍未完成結案者，科技部得追繳該計畫補助經費或於申請機構下期計畫撥款項內將未結案之補助經費扣除。經費結報或研究成果報告不合規定，經科技部限期改正，屆期不改正者，亦同。

[研發處] | [Top](#)

科技部與國防部共同推動108年度「國防科技學術合作研究計畫」並徵求計畫構想書

- 一、計畫預定執行期間為108年1月1日起至108年12月31日止。計畫歸屬分為「整合型計畫」及「個別型計畫」2類，其中「整合型計畫」之總計畫(總計畫須合併執行一子計畫)及子計畫(子計畫名稱需註明子計畫編號，例：子計畫二：○○○)皆須分別填寫計畫構想書，並分別上傳申請，且總計畫申請書中請填列包含所有總子計畫之合計經費(各分項計畫經費請另於「三、計畫構想說明」中附表列出)，惟子計畫申請書僅需就個別計畫經費編列。如規劃為多年期計畫者，請於「三、計畫構想說明」中說明全程計畫期程及分年計畫內容、經費規劃，但仍須逐年送件申請。
- 二、該計畫採線上申請方式，請申請人至科技部「學術研發服務網」登入，在「學術獎補助申辦及查詢」項下，點選「專題研究計畫(含構想書)」，再點選「國防科技研究計畫構想書」製作，並請於107年7月19日前線上傳送至科技部申請(無需備文)。
- 三、其他事項請詳參函文、徵求計畫構想書說明、108年度研究計畫研究主題及計畫構想書格式等文件，或請至科技部網頁(<http://www.most.gov.tw/>)-動態資訊(計畫徵求)查詢下載。

[研發處] | [Top](#)

科技部人文司108年度「族群研究與原住民族研究」整合型計畫受理申請

- 一、該計畫徵求類型分為「族群研究」及「原住民族研究」2類，各類徵求重點議題如下：
 - (一) 族群研究：(學門代碼：H53)
 1. 族群界線與變遷。
 2. 台灣的族群關係。

3. 族群階層化。
4. 族群身分/認同的日常實作。
5. 族群與媒體傳播。
6. 台灣族群文化的變遷及其對語言之影響。
7. 台灣客家族群社會文化發展之探討。
8. 外省群體之社會文化變遷與流動研究。
9. 新移民群體與多元文化。
10. 台灣族群認同與族群關係社會指標資料庫建構。
11. 族群與或跨國聯結。

(二) 原住民族研究：(學門代碼：H46)

1. 原住民族方法論及知識體系。
2. 法制與原住民族權力。
3. 原住民族自制。
4. 原住民族法律傳統。
5. 原住民族教育。
6. 原住民族語言傳續與發展。
7. 原住民族文化資產。
8. 原住民族土地與永續。
9. 原住民族與生態文化。
10. 原住民族食物主權。
11. 風險、災害與部落發展。
12. 部落、社區與社會連結。
13. 原住民健康與文化照顧。
14. 都會原住民族。
15. 原住民、性別、階級。
16. 原住民族與國際連結。
17. 原漢關係。
18. 平埔族群文化與認同。
19. 原住民經濟產業與永續發展。

二、該計畫僅徵求「整合型研究計畫」，個別型研究計畫或單一整合型計畫請勿提出。前項所稱「整合型研究計畫」，包含1個描述總體研究構想與架構的總計畫，以及至少3項子計畫，並至少有3位學者參與研究，總計畫主持人應主持1項子計畫，併入總計畫提出。計畫執行期間自108年1月1日開始執行，至多3年。

三、請申請人依科技部專題研究計畫申請方式線上提出，並採用專題研究計畫申請書格式，學門代號請勾選「H53—族群研究」或「H46—原住民族研究」。另請申請人所屬單位於107年7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，俾依限期備函送科技部辦理申請。

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、詳細內容請詳參函文及計畫徵求公告，或請至科技部網頁查詢下載(網址：https://www.most.gov.tw/hum/ch/detail?article_uid=d5552b6e-3e4a-4af8-947e-b464af44108b&menu_id=a4dec59b-5e82-48d9-b398-cd93754aefd0&content_type=P&view_mode=listView)。

[研發處] | Top

科技部補助研究計畫國際合作加值方案(MAGIC)，自107年8月1日起，受理申請國際合作加值(add-on)經費

一、此方案不需通過雙邊協議，隨到隨審，亦開放國外合作伙伴來臺共同進行合作研究。申請案經審查同意後，除追加國際交流所需經費外，科技部將主動增核執行加值國際合作之研究主持費每月新臺幣5,000元。惟每位計畫主持人於各類國際合作研究計畫執行期間，僅得支領1份擴充加值國際合作之研究主持費。

二、申請時間：計畫主持人應於擬進行國際合作開始日期之3個月前提出申請案，且「原計畫」執行期間至少應餘7個月以上(含延展計畫期間)。

三、凡刻正執行科技部補助研究類計畫之計畫主持人，得至科技部學術研發服務網-專題研究計畫線上申請系統，申請「擴充加值(add-on)國際合作研究經費」，並製作相關文件後，於前述申請時間前3天，請所屬單位備妥函(稿)、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」，會辦相關單位後，向科技部提出申請。

四、有關申請本方案之資訊系統操作手冊及常見問題集等，亦可至科技部網站

([https://www.most.gov.tw/folksonomy/detail?subSite=&l=ch&article_uid=aa9f0655-97db-4f25-be21-](https://www.most.gov.tw/folksonomy/detail?subSite=&l=ch&article_uid=aa9f0655-97db-4f25-be21-c57d2a0cde8b&menu_id=d3c30297-bb63-44c5-ad30-38a65b203288&content_type=P&view_mode=listView)

[c57d2a0cde8b&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=aa9f0655-97db-4f25-be21-c57d2a0cde8b&menu_id=d3c30297-bb63-44c5-ad30-38a65b203288&content_type=P&view_mode=listView))查詢下載。

[研發處] | [Top](#)

科技部與中歐三國(波蘭、匈牙利及保加利亞)科學院共同徵求國際合作計畫人員交流PPP計畫

一、申請此公告計畫須由雙方計畫主持人共同研議完成，並分別向科技部及對方(PAS、HAS或BAS)提出申請案。任一方未收到申請書，則合作案無法成立。

二、此計畫採線上申請，請申請人至科技部網站，於首頁登入「學術研發服務網」後依序點選「學術獎補助申辦及查詢」-「申辦項目」項下「國際合作類」-「雙邊國際合作系統(新)」辦理申請，同時將合作雙方英文研究計畫書(需有雙方計畫主持人及機關首長簽名，請先以簽案檢附申請表，經主持人、單位及一級主管簽章並會相關單位陳核，俟用印簽名後上傳。)、雙方主持人及參與人員英文履歷及近5年著作目錄等各項文件以PDF檔上傳後送出。並請於107年8月28日前由所屬單位列印已確認畫面1份經單位及一級主管簽章後送計畫業務組彙辦。

三、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。

四、其他注意事項請詳參來文及計畫申請須知，或請至科技部網頁查詢下載(網址：

https://www.most.gov.tw/sci/ch/detail?article_uid=de0e182c-7abb-4201-b20b-b3da9dd5bdce&menu_id=b3aa92b4-989b-43a9-b21d-0122c2ab4bc9&content_type=P&view_mode=listView)。

[研發處] | [Top](#)

科技部與法國在臺協會108-109年度共同補助之「幽蘭計畫」申請案受理申請

一、申請方式：由臺灣與法國研究團隊共同規劃人員交流計畫或雙邊研討會，分別向科技部及法國在臺協會提出申請。雙方提出之計畫名稱須相同，內容須經雙方同意。

二、欲申請計畫或雙邊研討會者，皆請申請人進入「學術研發服務網」，在學術獎補助申辦及查詢內之「國際合作類-雙邊國際合作與交流管理系統」工作頁下點選「雙邊交流研究計畫」或「雙邊交流研討會」。請完整填具各項申請資訊欄位，同時將中文研究計畫(研討會)規劃書、英文研究計畫(研討會)規劃書、雙方所有參與人員英文履歷及近5年著作目錄等各項文件以PDF檔上傳至系統後送出。並請於107年8月31日前由所屬單位列印已確認畫面1份經單位及一級主管簽章後送計畫業務組彙辦。

三、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。

四、其他注意事項請詳參來文及申請補助須知說明，或請至科技部網頁([https://www.most.gov.tw/sci/ch/detail?](https://www.most.gov.tw/sci/ch/detail?article_uid=b522da55-9fc3-4814-a8a6-75e18fd5da15&menu_id=b3aa92b4-989b-43a9-b21d-0122c2ab4bc9&content_type=P&view_mode=listView)

[article_uid=b522da55-9fc3-4814-a8a6-75e18fd5da15&menu_id=b3aa92b4-989b-43a9-b21d-0122c2ab4bc9&content_type=P&view_mode=listView](https://www.most.gov.tw/sci/ch/detail?article_uid=b522da55-9fc3-4814-a8a6-75e18fd5da15&menu_id=b3aa92b4-989b-43a9-b21d-0122c2ab4bc9&content_type=P&view_mode=listView))查詢下載。

[研發處] | [Top](#)

教育部函送辦理補助「5G行動寬頻跨校教學聯盟計畫徵件須知」

一、此計畫徵件補助成立「5G基頻通訊技術」、「5G行動網路協定與核網技術」、「下世代物聯網整合系統」、「5G天線與射頻技術」等4個重點領域跨校教學聯盟，每一領域以成立1跨校聯盟為原則。

二、依計畫徵件須知之申請方式由中心學校以校為單位彙總提案，每1系所以申請1案為限，得跨系所聯合提案，每校至多申請2個聯盟計畫。請有意申請教師於107年7月4日前先告知所屬系所、學院及計畫業務組，屆時若全校申請件數超過規定，將進行校內協調作業。

三、請申請教師所屬單位於107年7月23日前備妥第1期計畫申請書1式6份，以簽案會辦相關單位後，於107年7月25日前(郵戳為憑)逕送5G行動寬頻人才培育計畫辦公室辦理申請。

四、計畫申請說明會相關訊息已於107年6月25日上網公告並以電子郵件方式通知，其他注意事項請詳參來函及附件，徵件須知及相關附件(含計畫書格式)可至教育部網站<http://www.edu.tw>(首頁/最新消息)查詢下載。

[研發處] | [Top](#)

財團法人工業技術研究院通知英國商業、能源及產業策略部(Department for Business, Energy and Industrial Strategy, BEIS)107年度第2梯次「台英創新產業研究人員移地研究計畫作業要點」並受理申請

一、此計畫徵求重點如下：

(一) 英國在台辦事處為了加強台英雙方之產業、大學與研究中心的研發交流，特選定(但非限定)生命科學、先進製造、綠色能源、數位經濟和太空科學等5大領域，成立台英創新產業研究人員移地研究計畫辦公室，補助台灣研究人員赴英國大學院校、公立研究機構、創新中心進行短期研究。

(二) 此計畫補助對象為推薦機構編制內之在職專任教學、研究或技術人員，及申請期間居住於台灣之居民。

(三) 補助額度為此計畫辦公室補助50%費用，另50%費用將由推薦機構負擔，並請於申請公文敘明推薦機構願負擔申請人移地研究期間所衍生費用之50%。

二、請有意申請計畫者由所屬單位遴選後推薦，於107年8月28日前備妥函(稿)、任職機構同意書、國外研究計畫書(包括移地研究補助經費表、英國研究機構接受信)各5份及電子檔光碟1份，會辦相關單位後，於限期107年8月30日前送至該移地研究計畫辦公室辦理申請。

三、核定通過後，受補助人須於出發前由推薦機構與該計畫辦公室簽訂補助合約，原則上應於核定通知後兩個月內抵達英國研究機構，最遲須於108年3月30日前完成國外研究並歸返台灣。受補助人出國相關注意及應辦事項，請執行單位向人事室及教務處洽詢。

四、計畫相關資訊及其他注意事項請詳參來函及作業要點說明，或請致電財團法人工業技術研究院承辦人王小姐(03-5912706)。

[研發處] | [Top](#)