



興大簡訊

臺中市南區興大路145號
電話：04-22857848
傳真：04-22873702
E-mail：icshih@nchu.edu.tw
排版印刷：逢甲電腦排版事業有限公司
郵資已付
臺中郵局准可證
臺中字第1399號
無法投遞時請另送回
中華郵政臺中市字第306號
會計室郵局
雜誌

Signing Ceremony for Agreement of Cooperative Degree Kansas State University & National Chung Hsing University



興大校長薛富盛（左2）、堪薩斯州立大學獸醫學院院長Tammy R. Beckham（右2）、興大獸醫學院院長周濟眾（右1）、興大國際長魯真（左1）代表兩校簽約

全國首創 興大推獸醫臺美雙聯學位

國立中興大學與美國堪薩斯州立大學（Kansas State University，簡稱KSU）2月21日共同簽訂獸醫雙聯學位，推出全臺首創、全國唯一的獸醫學士跨國雙聯學位。此學位規劃在興大就讀兩年大學部，再加上堪薩斯州立大學一年預科教育及四年獸醫專業學院教育，即可獲得兩校兩個等級的獸醫學位（學士學位及學士後專業學位），同時兼具臺、美兩國獸醫師執照考照資格。

中興大學是全球第一所與堪薩斯州立大學簽訂自大學部連接學士後獸醫雙聯學位的大學，由興大校長薛富盛、堪薩斯州立大學獸醫學院院長Tammy Beckham、興大獸醫學院院長周濟眾、興大國際長魯真四位代表兩校簽約。堪薩斯州立大學成立於1863年，為世界知名的百年名校，其動物醫學專業更聞名全美。此次，由該校獸醫學院院長Tammy Beckham、副院長Peggy Schmidt等人來臺，並於20日面試錄取四位興大獸醫學系的學生。

「興翼計畫」助弱勢生啓航

中興大學2月23日舉辦「興翼計畫」啟動記者會，宣布推動興翼招生入學與興翼獎助學金兩大助學措施，協助提升經濟弱勢生進入國立大學的機會，同時對外募款設立興翼獎助學金，提供清寒新生四年合計四十萬元獎助學金，目前已募得五百多萬，為學生搭起專心向學之路。

「興翼計畫」包含興翼招生與興翼獎助學金兩大項，106學年度大學個人申請入學首度增設興翼招生組，透過降低學測檢定篩選標準、簡化甄試流程、降低報名費，放寬弱勢學生入學的門檻。而今（106）年9月開放經濟弱勢的大一新生申請興翼獎助學金，提供八個名額，每年十萬元獎助，每人四年合計四十萬元，款項來自校友與企業捐款，大學與企業攜手助學。

興翼招生是為經濟弱勢生設立的專組，包含低收入戶、中低收入戶、特殊境遇家庭子女、或經由校長證明確實為經濟弱勢者，分為A（含商管相關學系）、B（含理、工等相關學系）、C（含農學、生科、獸醫等相關學系）三組，共釋出22個招生名額。



興大校長薛富盛（中）與合盈光電董事長許玄岳（右4）、大江生醫陳彥任經理（左4）、富宇建設周燕槿協理（左3）及校內主管共同宣布興大興翼計畫啓動

特色系所、多元社團 春蟄節熱鬧登場

舞獅機器人、不倒翁機器人、VR越野車、VR空拍機、動物標本、自由渦流模擬機、PM2.5空氣採樣器、3D列印機，各式特色實體設備同場展示。中興大學3月5日舉辦「興大春蟄節」，介紹特色系所、多元社團、國際美食、文創市集，並邀請新生代歌手鼓鼓、朱俐靜、艾怡良、潘裕文等人連番演唱，提供全方位的大學校園體驗。

興大春蟄節邁入第二屆，為中部規模最大的系所博覽會，吸引上千位高中生與社區民眾參觀，會場熱鬧滾滾。71個展示攤位皆由大學生發揮創意，包含8學院29系所31個攤位、20個社團、10個國際美食、10個文創市集，展現豐富精彩的校園生活，許多高中生特地在選填志願前夕來參觀，瞭解系所特色與未來發展。



機械系學生開發一系列結合虛擬實境技術的遙控越野車與空拍機，以及4G傳輸遙控越野車



環工系學生解說PM2.5高量空氣採樣器



電機系學生研發的不倒翁機器人，可在球體上平衡，同時用手臂握取杯子



物理系讓高中生玩神奇的飛輪，感受轉動慣量



舞獅機器人，2公尺長的獅身在機械手臂控制下，隨音樂進行舞獅表演

植病系葉錫東獲兩大獎 榮耀歸團隊

中興大學植物病理學系講座教授葉錫東去年(2016)年榮獲教育部國家講座主持人獎、行政院傑出科技貢獻獎兩項大獎，興大農資學院與植病系日前舉辦「葉錫東講座教授得獎演說暨慶祝茶會」，邀請葉教授分享其成長歷程與研究生涯，葉教授的昔日恩師邱人璋老師、孫明賢老師與徐世典老師也特地到場祝賀。

葉錫東教授謙虛地將獲獎的光榮歸功於研究團隊，同時感謝一路上貴人的提攜。感謝孫守恭的身教言教是最佳的薪傳典範，邱人璋老師治學嚴謹、不忮不求的態度對他影響深遠，韓又新老師讓他留在系上當助理研究員，讓他

學會了應對進退，徐世典老師極力延攬他回來服務，對於後進提攜有加。

葉錫東是國內首位成功利用生物科技植物遺傳工程技術解決農民栽培農作物困難之學者，也是國際知名的基改木瓜專家。1984年葉錫東返回母校興大植病系任教至今，曾任興大副校長、生科中心主任，當選美國科學促進會及植物植病學會會士、曾獲傑出特約研究員獎、國家學術獎等，獲獎無數。同時也是國內少數獲科技部跨國中心計畫補助的主持人，與美國農業名校UC Davis合作，提升我國農業科技研究，同時也與泰國、越南進行三邊合作，



葉錫東教授(右1)致送感謝牌給昔日恩師邱人璋老師(中)
孫明賢老師(左2)與徐世典老師(右2)

協助泰國防治木瓜輪狀病毒，並為越南臺商建立百香果病毒疫苗繁殖體系，積極帶動兩國產業發展，將臺灣技術輸出，為臺灣農業找出路，開創農業新局面。

創新電動車無線充電與傳輸系統 奪發明金獎



興大電機系林俊良講座教授(左2)開發電動車無線充電與傳輸系統，獲發明金獎

近年來，許多大廠紛紛投入電動車無線充電技術的開發，但技術上仍有相當多的瓶頸待克服。中興大學電機工程學系林俊良教授、黃志誠博士候選人最近開發出一套可行性高、價格相對低廉，可在電動車無線充電時，又能同步傳輸資料的新式系統，為未來電動車發展提供更多想像空間。研究成果發表於電機電子工程師學會2017年1月出版的《IEEE Transactions on Industrial Electronics》。

林俊良表示，充電站和電動車進行充電時，供電設備除了輸出穩定的充電電流，數位資訊也可在充電過程透過感應線圈進行雙向同步傳送，例如，車輛電池狀態、車牌號碼及緊急命令等資訊。其特色在於無線資訊是透過磁場傳送，所以

不須另設無線通訊設備，即具備同步資料傳輸的功能，且具有不受電磁波干擾、多車同時充電時彼此不互相干擾等優點。

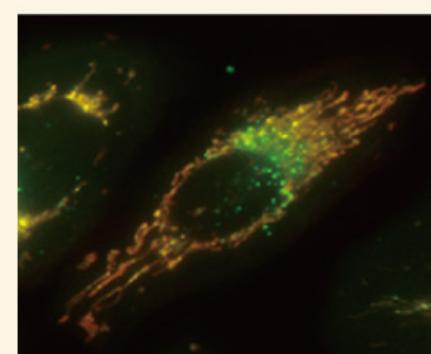
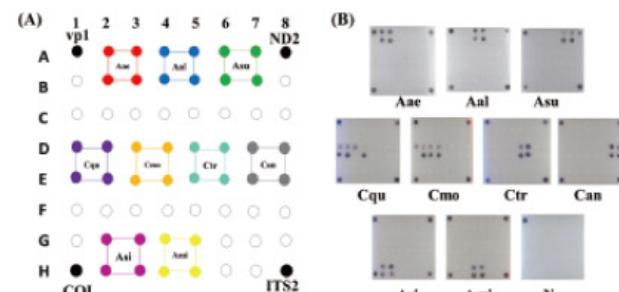
同時當充電系統偵測到電壓或電流過載時，系統可在8毫秒內停止輸電並發出提醒，提供安全的使用環境，避免電池過充，延長使用壽命。此設計也提供車輛電池將多餘電力傳輸到充電站的擴充彈性。

林俊良指出，目前已完成實驗室階段的完整測試，性能良好。此創作除獲得2016年台灣創新發明大賽鉑金獎，也得到2016年東元綠能大賽人文獎，研究成果除發表於2017年IEEE Transactions on Industrial Electronics，進階版本於IEEE Transactions on Power Electronics複審中，並已獲得四項相關發明專利，及一項專利審查中。

快速鑑別 病媒蚊DNA鑑定晶片

蚊子為登革熱、瘧疾、日本腦炎、茲卡病等重要傳染病的媒介，若能大量快速地鑑別誘集到的蚊子種類，將有助於病媒監控及研擬防疫措施。中興大學昆蟲學系杜武俊教授及葉文斌教授開發常見病媒蚊DNA鑑定晶片，可同時鑑定九種重要病媒蚊，相較目前由專業人員一隻隻鑑定，可大幅縮短時間及人力。此一研究受到美國昆蟲學會的重視，刊登在近期的醫學昆蟲學期刊(Journal of Medical Entomology)。

幾種重要病媒的常見蚊種，如埃及斑蚊、白線斑蚊、家蚊的成蟲鑑定雖不難，但這些小小的病媒蚊，在捕捉過程常有鱗片脫落導致鑑定不易的情形產生，若採到的是子孓幼蟲，則更難明確鑑定物種。分類學領域的鑑定工作上，多仰賴專家學者或訓練有素的專業人員，一隻隻的鑑定；此一開發的DNA晶片鑑定系統，完全打破此一傳統鑑定模式，可同時篩檢大量鑑定多個蚊種。



黃色部分為NV-12P標靶在癌細胞的粒腺體上造成凋亡，綠色部分為光感藥物

興大開發化療與光療雙效抗癌藥物

抗癌新療法！結合化療(Chemotherapy)與光動力治療(photodynamic therapy)雙重功效。中興大學生醫工程研究所所長張健忠與化工系博士陳俊瑋開發新型藥劑NV-12P，提出一劑雙效新療法取代以往雙劑型藥物，除具備兩種癌症療法的優點外，也具標靶作用，及避免抗藥性。研究成果日前發表於美國化學學會(ACS)出版的國際期刊「ACS Applied Materials & Interfaces」。

張健忠指出，化療與光動力治療各有其優缺點，近年，研究人員為期望能提升藥物的治療效果，進而投入結合化療藥物與光療藥物的開發。目前大多數是採用雙劑型的施藥方式，尤其現在最流行是將兩種藥物同時用奈米粒或其他載體以藥物傳輸(drug delivery)的方式施藥。

而此次研究合成的NV-12P分子為水溶性，代謝性好、較易排除。其特色是可標靶在癌細胞的粒腺體上造成凋亡(apoptosis)。所以可以附著在癌細胞上，能先以化學療法殺死一些癌細胞或是抑制細胞的活性。同時NV-12P本身也是一種光感藥物，可以特定波長的光照射癌組織，當光與光感物質發生光化學作用，進而殺死癌細胞，且只殺癌細胞不殺正常細胞。此分子同時具有化療藥物與光療藥物的雙重功效，兩種作用都由同一分子負責，可省去藥物傳輸的製造成本。

東亞首見新種洞窟淡水蟹

中興大學生命科學系教授施習德與中國學者黃超、新加坡學者黃麒麟合作，共同發表中國貴州洞窟內的淡水蟹新屬新種，命名為蠟白地獄溪蟹(*Diyutamon cereum*)，形容其蠟白的體色，及生活在如地獄般的黑暗環境。

地獄溪蟹背甲寬約三公分，產自貴州和廣西交界處的安龍天坑，棲息於石灰岩洞穴內的

流水處，與地面距離達十層樓高度(約三十公尺深)，由於長期適應無光線的環境，眼柄已退化、體色缺乏色素而呈現蠟白色，且步足細長適於攀爬岩壁。初步觀察，洞窟中的淡水螺可能為其食物來源之一。

施習德表示，根據分子親緣關係，以及貴州地區洞窟與地下水系統的形成年代，推估在五、六百萬年前，地獄溪蟹屬與中國溪蟹屬(*Chinapotamon*)分離，並演化成洞窟生活的形式。



蠟白地獄溪蟹(黃超提供)

興大「邁向頂尖大學計畫」系列報導 68

通識教育中心、頂尖計畫辦公室

本校通識教育中心105年度規劃之課程及具體成效簡述如下：

一、跨領域通識深耕課程

為強化通識課程學習深度與廣度，本年度特規劃「通識深耕課程」，將深耕概念納入博雅通識，引發學生對不同知識領域之學習動機與興趣，使通識教育與專業教育更加融通。

二、惠蓀林場生態教育課程

以惠蓀實驗林場為教學場所，自100學年度開辦迄今，仍為最熱門之預修課程。本年度特將此課程擴大舉辦，由原規劃2梯次（4班級）提高為4梯次（8班級）課程，供大一新生預修，總修課人次共計249。105學年度之課程首例規劃湯公碑登頂活動，共216位學生完成。



惠蓀林場生態與環境課程－湯公碑登頂

三、服務學習課程

期望學生藉由課堂理論研習與實際服務行動，實踐社會關懷，以達通識全人教育的目標。開設課程名稱：「專業服務學習：寵物義診」及「服務學習：中小學課業輔導」。104學年度第二學期～105學年度第一學期總修課人次為131人次。

四、全英語通識課程

100～105學年度，每學期平均開設10班全英語通識課程，授課教師全程以英語進行教學活動，讓學生在獲取該課程專業知識的同時，亦可提升英外語溝通表達能力，奠定拓展國際視野之基礎。

五、校外講者與校外參訪

透過校外教學體驗與實際校外參訪，使學生得以拓廣視野，並將習得之元素融入課程領域。為求課程與實務相結合，特融入產學業界等專業人士來課堂中進行演講，以達邊際效用最大化。

六、自主學習課程

建置「自主學習系統」，統整校內各單位舉辦之專題演講、藝文展演等通識活動，並以電子報方式每週將各項活動訊息發送給全校師生。105年度共計辦理585場活動，總參與14,240人次。

學生參與活動後，其依學生獲得之點數，得採計為自主學習學分之通識課程。104學年度第二學期～105學年度第一學期自主學習課程學分抵免共計50人。

七、惠蓀講座

本中心每學期不定期舉辦「惠蓀講座」，邀集國內外各界成功人士，以具科普性知識為主要題材，分享其獨到經驗與學術見解，105年度共計舉辦3場。

八、舉辦中區通識教育研習會

以惠蓀實驗林場為活動場域，透過人文與自然的輕旅行方式，規劃中區各校通識教職員跨校交流及互助共學的研習會，促成創新、整合通識之目的。



中區通識教育研習會

九、營造具通識、藝文氛圍

(一) 彩繪壁畫：104學年度第二學期「美術工作坊」課程，授課教師蕭怡姍老師結合3班共計150位學生，以牆面彩繪方式，興大與四季為繪畫主題，使綜合教學大樓十三樓的走廊增添了一股濃厚的藝文氣息。

現影響力，並舉辦共34場書籍講座，與社會議題密切互動。

2月8日為聯展開幕式，邀請張天傑副校長及圖書館蘇小鳳館長與會。此次聯展中除推出9種出版品參展，並舉辦2場講座，2月9日法律系高玉泉老師邀請李麗芬立法委員及陳逸玲秘書長（臺灣展翅協會）與談，探討其著作《網際網路與兒少性剝削—比較法的省思》，從法律面分析網路兒少性剝削問題的態樣、嚴重性及對策，具相當批判性的見解，也希望喚起各界對此問題的重視；2月10日化學系洪豐裕老師

(二) 為愛朗讀系列講座：為啟發學生閱讀興趣，營造書香校園，特規劃系列講座。

(三) 「繪出興故事」競賽：藉由活動參與，培育學生人文藝術涵養，繪畫作品以興大人、自然景物為主題。學生組得獎者為優等—景觀學程/陳思好；壹等—生科系/高任佑、生科系/姚穎憲；佳作—物理系/林佳芳、應數系/白佳旻、土木系/黃俊睿、園藝系/陳孟園。

(四) 「校園知識空間快講」活動：連續辦理二學期之「校園知識空間快講」活動，讓中興大學每一個空間現場都能成為本校師生活激講授對話的知識場域。本活動自104學年度第二學期開始以來獲得全校師生熱烈的迴響，104學年度第二學期～105學年度第一學期共計辦理38場。



動科系陳泓霖同學講解豬隻飼養管理



高如柏醫師講解蛇類的飼養照護

邀請林伯亨老師與談，分享其著作《從解題著手懂普通化學》一書的動機及遭遇的困難，並展示化學實驗常用器材及小分子模型，讓讀者瞭解化學非僅抽象之原理，亦非想像中的艱深難懂，希望透過該書幫助到學習「普化」的莘莘學子。

圖書館閱讀窩啟用

全新啟用的閱讀窩位於興大圖書館二樓，占地約155坪，原為排排整齊的雜誌閱覽區，經過半年的規劃改造，變成為具設計感的時尚開放閱覽空間。



法律系高玉泉老師
新書講座



興大化學系教授洪豐裕
舉辦普化講座，展示有趣
的化學模型



【校園史蹟悠遊趣】

圖書館結合學校具有歷史意義的文物、建築與資訊科技，建置了「校園史蹟地景導覽」指引，讓大家輕鬆認識校園環境，立馬點閱吧！http://archive.nchu.edu.tw/Hsing_History/



【圖書館出版中心臺北國際書展報報】

圖書館出版中心參與「2017臺北國際書展—國立大學出版社聯展」於2月8至13日於臺北世貿盛大展開，該活動由臺大、師大、政大、清大、交大等10所國立大學出版社聯合展出，以「我們為何學術」為主題，重新思考學術的本質與精神，以及學術研究的成果又將如何展

農科院陪同泰國訪問團蒞興大參訪

農業科技研究院2月11日陪同泰國訪問團至中興大學參訪，一行13人包含農業科技研究院董事長吳明敏、泰國臺灣商會聯合總會總會長劉樹添、泰國財政部副部長Kiatchai Sophastienphong、姊妹校瑪希敦大學(Mahidol University)副校長Sansanee Chaiyaroj及泰國農業大學(Kasetsart University)副校長Siree Chaiseri等人，興大校長薛富盛率相關主管迎接參訪團，雙方針對「合作推動農業新南向計畫」等議題進行交流。

中興大學長年與泰國保持良好的學術交流互動，興大以生物科技及農學領域見長，廣泛吸引東南亞、南亞地區學生就學，其中外籍學位生及交換生人數皆以泰國居冠。此次，由薛校長特地率領農資學院園藝學系、動物科學系、土壤環境科學系、獸醫學院、國際事務處主管及泰籍學生代表共同接待，提昇跨國產官學合作契機。



農業科技研究院2月11日陪同泰國訪問團至中興大學參訪，興大校長薛富盛(前排中)率相關主管共同迎接，並針對「合作推動農業新南向計畫」議題進行交流

羅浮童軍興大齊聚

中華民國童軍106年全國羅浮群長年會2月3日至8日中興大學舉辦，共有來自日本、韓國、香港、新加坡、馬來西亞及臺灣羅浮童軍青年約230餘位一同參與。會中討論各式青少年、社會環境及世界議題。



中興大學薛富盛校長(右4)及與會人員大合影



Focus 校友動態



壹、校友服務

102年11月29日起校友證全面改版換發悠遊卡型校友證，繳交500元，即可申辦。歡迎校友申辦。優惠詳情請參考校友中心網頁【中心快訊】(<http://nchu.cc/4aFoH>，或掃描QRCode)

貳、校務基金與募款

一、105年「國立中興大學校務基金」捐款總額為34,598,202元，其中供學術單位之用14,097,261元(占整體百分比40.75%)，行政單位之用為4,166,865元(12.04%)，獎助學金之用11,901,098元(34.40%)，興翼計畫之用4,211,760元(12.17%)，無指定捐款221,218元(0.64%)。

二、106年1月1日至1月31日止，「國立中興大學校務基金」捐款總額為1,131,389元，其中供學術單位之用80,902元(7.15%)，行政單位之用為207,000元(18.30%)，獎助學金之用753,302元(66.58%)，無指定捐款90,185元(7.97%)。

參、校友活動

一、校友中心暨校友總會於105年12月10日舉辦喬遷揭牌儀式，辦公室由原本行政大樓四樓移至五樓，新辦公室佔地138坪，規劃有行政



興大校友中心暨校友總會喬遷，由薛富盛校長(中)及校友總會歷任理事長揭牌

區、50人會議室與戶外露臺，獨立樓層供校友中心及校友總會使用，提供興大校友更優質舒適的休憩空間。

二、泰國校友會於106年1月9日在曼谷老山東餐廳舉行年度聚會。泰國校友會現任理事長為陳進田校友，夜間部會計系88學年畢業。本次活動由中興大學校友總會劉欽泉秘書長及應用數學系許英麟副教授(代表校友中心主任)出席。當地約有30多位來自曼谷及清邁校友及家屬出席。

三、本校校友總會於106年1月14日在校內行政大樓五樓會議室召開第九屆第一次理監事會議，並舉行新任理事長、常務理事、監事召集人及常務監事之選舉。選舉結果由蔡其昌校

走廊變藝廊 興大昆蟲環境教育展開幕

活化公共空間，變身教育藝廊。中興大學昆蟲學系花費九個月時間，設計改造興大農環大樓七至十樓的走廊中庭，變身昆蟲環境教育展示場；以標本、水彩、油畫、插畫及照片等介紹昆蟲環境適應上的奧秘，即日起開放參觀，體認昆蟲之美。



興大昆蟲學系花費九個月時間，設計改造興大農環大樓七至十樓的走廊中庭，變身昆蟲環境教育展示場

單車環島新書發表 紀錄愛足跡

由中興大學、成功大學、中山大學、中正大學四校組成的臺灣綜合大學系統，去年暑假聯合發起百人千里單車環島送暖的公益活動，號召四校百位師生，展開十二天的單車接力環島，送愛給弱勢、送愛到偏鄉。日前在中興大學聯合舉辦《4的n次方無國界創新服務計畫志工成果分享集》新書暨成果發表會，邀請四校學生代表分享環島志工服務的心得。



臺綜四大校在中興大學聯合舉辦《4的n次方無國界創新服務計畫志工成果分享集》新書暨成果發表會



母校師長與泰國校友餐敘

友(EMBA97級畢業)當選理事長，10位常務理事分別為(依姓氏筆畫排序)吳明富、李金龍、李麗裕、林錫琦、莊英堯、郭林勇、陳瑞隆、彭作奎、楊琇惠、楊鴻銘；監事召集人為萬一怒校友(農教系67級畢業)，李久先及梁火在則當選常務監事。



校友總會新舊任理事長交接