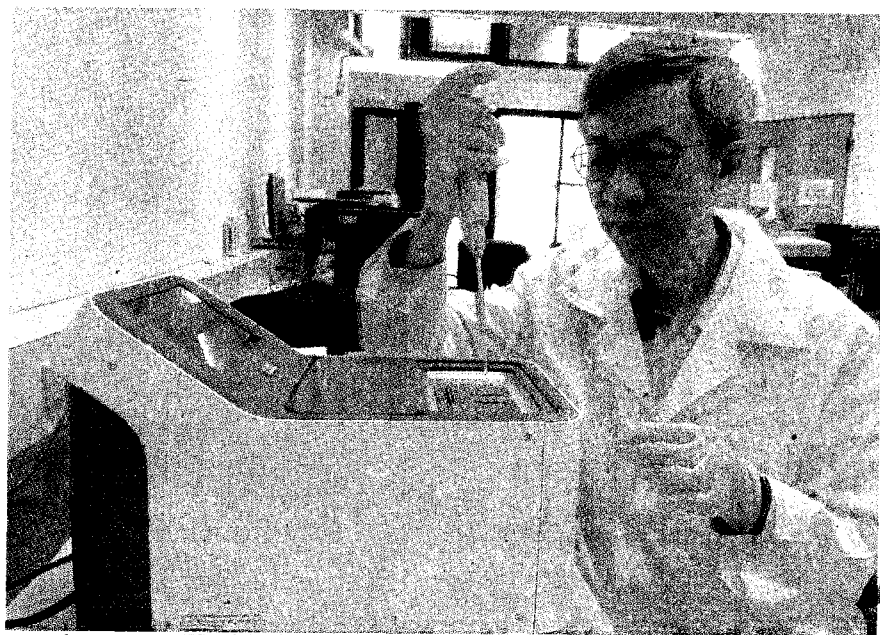


中正大學研發腦損傷晶片 準確率百分百

光纖式粒子電漿共振生物感測方法 抽取手臂週邊血滴入晶片 十五分鐘就能得到結果



中正大學研發感測晶片15分鐘結果出爐準確率達100%。(中正大學提供)

【本報記者范文華嘉義報導】當一般人發生腦中風，或因車禍、跌倒撞擊腦部，大多需要花時間等待檢查結果，而傳統侵入式抽取腦脊髓液的檢測技術儘管成熟，卻難免讓人心生恐懼。中正大學奈米生物檢測科技研究中心團隊針對腦神經損傷，開發一套光纖式粒子電漿共振生物感測方法，只要抽取手臂的週邊血滴入晶片，15分鐘就能得到結果，且準確率達100%，不僅輔助醫生及早診斷腦出血，也能減輕病患心理負擔。

「只要有腦損傷，就有GFAP這個生物標記存在！」中正大學奈米生物檢測中心、化生系教授周禮君說，膠質纖維酸性蛋白（GFAP）主要存在於大腦、脊椎等中樞神經系統，而腦損傷會導致GFAP進入血液中。然而大腦存在著防火牆般的血腦屏障，除了阻擋外來物侵略大腦，也讓GFAP需要較長時間才會滲透到人體血液中且濃度極低，因此腦中風、腦震盪、腦出血等疾病較難在初期被診斷出來。

周禮君表示，傳統檢查方式主要透過電腦斷層、核磁共振或抽取腦脊髓液，不僅耗時，醫院設備費用也動輒千萬，且透過

腰椎穿刺採集腦脊髓液的侵入式手術更增加病患擔憂。中正大學團隊與台大醫師歷經近3年的合作，由醫師提供檢體，中正團隊利用光纖式粒子電漿共振技術，開發一套檢測方法，取名為「FONLISA」。

中正大學團隊在光纖上設定化學式，只要將檢體滴進晶片進行反應，就會顯示腦損傷生物標記GFAP的濃度。這項技術除了成本低廉，中正團隊也將血液檢體混合奈米金，提高檢測靈敏度。比起市面上的檢測儀器需耗時2小時以上，中正開發的技術只要15分鐘就能得到結果，靈敏度更是市面最靈敏產品的200倍以上，經過檢體盲測，準確率高達100%。

目前中正「FONLISA」技術已發表於國際期刊《生物感測器與生物電子學（Biosensors and Bioelectronics）》，並技轉國內廠商，期盼未來發展可攜式、低成本的感測器，並普及至一般診所，更加便利民眾。中正校方表示，腦科學是最近十年興起的議題，而近期周禮君將研究主力放在腦神經疾病，除了腦損傷，也針對阿茲海默症進行相關研究。

民眾日報 (X)版

大葉代校長顏鴻森獲工程歷史學家獎



↑ 大葉大學代校長顏鴻森，獲選亞洲區首位「工程歷史學家獎」校長。
(記者周為政攝)

〔記者周為政員林報導〕二十年前投入古機械復原設計研究的大葉代校長顏鴻森，獲選亞洲地區第一位全球性「工程歷史學家獎」大學校長。顏鴻森於二〇〇七年出版的專書中針對已失傳的古機械提出復原方法，這項成果，讓他獲美國機械工程師學會頒給工程歷史學家獎。

顏鴻森說，美國機械工程師學會每年表彰在機械工程歷史領域出版具傑出貢獻的學者專家，他是第一位亞洲地區獲獎者，原本要在去年十一月參加頒獎典禮，因疫情而沒去，上個月底收到主辦單位寄來的獎牌。

顏鴻森於一九八〇年取得美國普渡大學機械工程博士，回國後進入成功大學任教，一九九〇年開始研究古機械復原設計，三十年努力終於開花結果。



↑清華大學工學院師生跨域合作發表50週年慶
線上遊戲。(記者曾芳蘭攝)

清大工學院50年慶 發表自創遊戲

各系師生跨領域合作 挖金礦、打魔王 向經典電玩致敬

記者曾芳蘭／竹市報導

新竹清華大學工學院慶祝成立五十週年，由動機系、化工系、工工系、材料系及工學院學士班學生與資工系、藝術學院師生歷時三個月跨域合作，打造一款向馬利歐、挖金礦等經典電玩致敬的線上遊戲，每系負責其中一個關卡，共有五關，融合了工學院各系的入門知識及學習特色，十三日正式對外發表。

工學院院長賴志煌表示，這款遊戲靈感來自學生，每道關卡遊戲都呼應各系主題，「不只玩遊戲，也可從中了解科技特色內容」，三千多名工學院學生中，有高達三成是女生，團隊合作展現跨領域合作典範。參與遊戲設計的學生鄭兆璋也是清華機器人團隊隊長。他說，動機系遊戲關卡融合系上的清大賽車工廠和機器人團隊特色，玩家需要避開賽車型障礙物，並

吃到機器人零件得分才能過關。化工系學生張文彥向經典電玩馬利歐致敬，將蘑菇變身為化工系必修的熱力學等二本課本，玩家「射出」相對應的課本，就能打傷魔王；發想材料系挖金礦關卡的陳亮晴說，材料系課程五大領域，完成五選三選修，玩家用夾子抓金礦，得回答至少三個領域的問題才能過關。

副校長戴念華說，這次工學院與資工、藝術學院學生合作投入線上遊戲製作，正展現了清華跨領域的精神，以此慶祝工學院五十年院慶，別具意義。

清大指出，工學院除發表學生自行設計的線上遊戲，並發行具收藏價值的熊貓版NFT虛擬貨幣。「你製造系？一個工程師的養成」是國內第一個介紹大學系所的線上遊戲，網址為<https://cgv.cs.nthu.edu.tw/COE50/COE50Celebration/>。

大學增第三學期 教部將訂規範

【記者許維寧／台北報導】教育部十三日邀國內四個大專校院協進會，召開增列第三學期研商事宜會議。大學希望教育部放寬大學法施行細則第廿三條，一學分需授滿十八小時規定，經由鬆綁學期周數彈性辦學。教育部回應，將擬定相關實施規範並以試點方式逐步推動。

一名國立大學與會教務長說，教育部將第三學期視為彈性學期，引進業師鼓勵學生實習，若學校願辦理，教育部將評估給予相關補助但尚未擬定細節。大學也希望放寬改四個月為一學期，將有利推動彈性學制，國立大學多樂觀其成。私立大學協進會說，希望教育部訂出原則和相關指引讓大學參考。

私立科大協進會理事長、龍華科大校長葛自祥說，會中有大學提議，希望能將現行一學分需授課十八小時限制，放寬至十六小時左右，或將每學期十八週課程縮至十六週，搭配暑假時間更能彈性利用。

但葛自祥也說，私立科大協進會多數學校不贊成學期異動，主因技專校院大三升大四暑假多安排學生實習，且實習會延伸至大四上甚至下學期，若變成三個月暑假實習，學生才剛完成培訓就要離開，不見得受企業端歡迎，學生也可能沒辦法深入實習。高教和技職體系不同，不見得一體通用。

教育部說，教育部將在不影響辦學品質及師生權益下擬定實施規範，以試點方式逐步推動。

聯合報 A6 版

遠見USR大學社會責任獎 增設「人才共學組」

正修科大獲楷模獎

【記者何弘斌／高雄報導】遠見雜誌第三屆「USR大學社會責任獎」揭曉！正修科大以「蕉傲·大旗」獲典範創新合作生產推動計畫「獲人才共學組楷模獎」；遠見雜誌第三屆「USR大學社會責任獎」擴大徵選，響應綠色大學風潮，新增「綜合績效」類，原傑出方案類也因應永續人才需求熱潮，增設「人才共學組」，兩大類八大組別共收到一百五十四件報名，最後產生二十四座獎項，獲獎率僅一五·六%。（見圖）

正修科大所執行的「蕉傲·大旗」典範創新合作生產推動計畫「主要是經由微電影方式呈現，影片以「青年·熟年·這一年」為題，描述一群大學生因USR計畫與社區長輩結下微妙情感與世代共學的深刻關係；疫情期間，長者運用視訊教學生有關種植農作物的技巧，互動過程中，讓大學生感受術業有專攻、先付出才有收穫的基本生活價值。

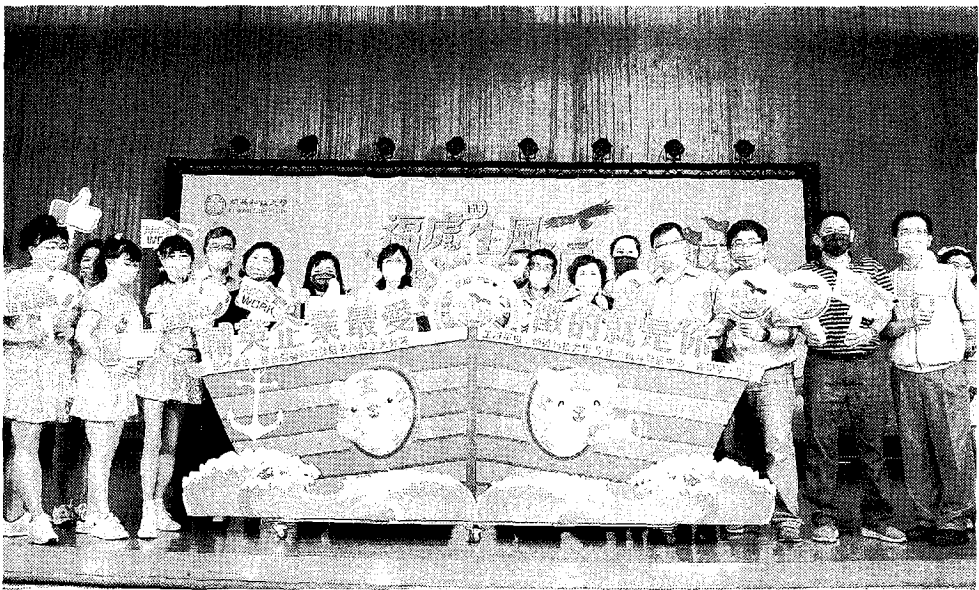
校長龔瑞璋昨（十三）日北上領獎並表示，該獲獎團隊是由日間部和進修部一群對社會服務有熱忱的學生組成，團隊取名「琵琶青年工作隊」，代表同儕互相合作、友愛同伴的良善精神，團隊長期在旗山地區蹲點，學習社區服務工作，鏈結學校、社區與公私部門資源，協助改善偏鄉照顧、生產、人力不足問題，分別在教育部CSR年度博覽會、信義房屋全民社造行動獲得許多獎項。

台灣新生報 9版



輔英啓動校園徵才嘉年華

106家企業提供逾二千六百個就業職缺



【記者何弘斌／高雄報導】輔英科大昨(十三)日舉辦「福虎生風、就業啓航」校園徵才嘉年華，全台一百零六家企業提供逾二千六百個就業職缺；該校以培養學生專業、關懷、宏觀及氣質爲教育理念，學生不論學業或職場表現均搶眼，才贏得企業青睞。

校園徵才活動在體育館登場，大發工業區廠商協進會劉汝惠總幹事、永芳里簡基成里長、傑迪斯整合行銷于玲燕執行長等貴賓出席開幕式，並與林惠賢校長一起啓動徵才。(見圖)

校長林惠賢表示，輔英科大各系所學生表現優異，備受各界肯定，像醫技系應屆畢業生林宜蓁、鍾佩玲分別贏得國考醫檢師第三、第七名佳績；職安系應屆畢業生陳儷心和陳姿婷姐妹花，完成雙主修，並通過護理師及冷凍空調丙級雙證照；保營系畢業生劉申榮勇奪全國營養師專技高考榜首。因此近年來就博會企業設攤數，該校在全國醫護類學校皆排名第一。

職涯發展中心主任劉思煌指出，校方專聘職涯顧問在場提供即時就業諮詢、履歷健診、面試指導，勞動部勞動力發展署高屏澎東分署、勞工局和勞保局也派員提供諮詢。

遠見USR獎 成大4組入圍全壘打

記者羅玉如／台南報導

第三屆遠見大學社會責任獎得獎名單出爐，成功大學四組入圍全數獲獎。綜合績效一般大學組及國際共享組拿下首獎。在地共融組與人才共學組則獲頒楷模獎。創下遠見USR大學社會責任獎開辦以來，單一學校最多獲獎紀錄。

第三屆遠見USR大學社會責任獎贈獎典禮暨座談會，十

三日在遠見天下文化事業群南書樓舉行。今年獎項分為綜合績效類、傑出方案類。兩大類八大組共有一百五十四件報名，頒二十四座獎項，獲獎率僅百分之十五點六。

成大表示，成大推動USR，響應綠色大學風潮。今年遠見USR大學社會責任獎，增設評選各校整體永續表現的綜合績效類別。從校務治理、綠

色校園、教學研究、地方參與等四大面向進行考評，成大脫穎而出奪得首獎。成大護理系則以「國際護理人才培育」方案，拿下國際共享組首獎。

在地共融組楷模獎是成大教育所與老年所攜手規劃的「相伴SOS：齡感生活微社群行動網」。成大理學院推動高中生邏輯思考的「斜槓人生三部曲」，拿下人才共學組楷模獎。

中華日報

崑大資管系助田寮長者數位體驗

記者汪惠松／永康報導

崑山科大資訊管理系推動數位學習，持續輔導高雄市阿蓮數位機會中心教育課程，更擴展至高雄田寮區，透過豐富的課程教導長輩學習操作平板、手機等科技設備，不僅幫助銀髮族活化腦力，並讓無法來上課的民眾一同享受數位資源。

教育部自一〇九年於高雄阿蓮社區設立阿蓮DOC，提供各項免費數位資訊課程及行動數位服務，崑大資管系輔導團隊更積極輔佐阿蓮DOC，為銀髮族進行教育面向的數位學習，提供基礎平板、手機操作應用及銀髮照護、預防失智APP等課程，內容多元且幫助長輩延

緩失能，藉此落實長輩數位能力。

輔導團隊計畫主持人賴正文教授表示，DOC不僅開設基礎課程，縮短數位落差，且至少需到三個村里開設行動課程，讓無法到中心上課的民眾也能獲取數位資源。阿蓮DOC年自成立以來，均獲得民眾良好評價，因此今年更將服務能量擴散至田寮區。

阿蓮里長黃靖娟表示，阿蓮區共有十二個里，近年來阿蓮DOC在阿蓮近八成地區開設行動DOC服務長輩，獲得在地民眾肯定，因而持續擴展服務能量。



→ 崑大資管系數位資源中心輔導阿蓮DOC教育課程，教導長輩學習操作平板、手機等科技設備，幫助銀髮族活化腦力。

中華日報

(崑大提供)

南應大學生組織及社團 一級棒

3傑出1優等外加卓越獎 5生獲救國團大專優秀青年

記者汪惠松／永康報導

台南應用科大學生在大專校院學生會成果展及全國大專校院學生社團評選暨觀摩活動中，榮獲三項傑出獎、一項優等獎及總成績最高榮耀「卓越獎」，另五位學生獲得中國青年救國團大專優秀青年。

南應大學生會及學生議會參與大專校院學生會成果展活動，除獲得法規與年度規劃、財務制度、學生權益三項傑出獎及特色表現獎，這四項加上選舉制度在評分項目中，總成績亦榮獲最高榮耀「卓越獎」；在全國大專校院學生社團評選暨觀摩活動中，愛唱社也獲得技專校院組康樂性社團「優等獎」。

另有五位學生，熱愛服務、具有

中華日報 C5 版

專精並勇於承擔責任，榮獲中國青年救國團大專優秀青年，分別是視覺傳達設計系賴韋丞、養生休閒管理系曹瑄文、商品設計系陳冠宇、美術系魏廷宸及許珉瑄。其中賴韋丞擔任第十九屆學生會長，辦理多項校際性、全校性活動，積極進取，認真負責，並代表學校接受全國表揚。

南應大校長黃宗成表示，競賽不只是學生努力的成果展現，也彰顯出學校在學生事務及學生活動輔導上的成果，除了肯定學生的能力、態度與表現，嘉勉學生的辛勞，更鼓勵青年學子要懂得付出，貢獻自己的力量，只要願意付出，青年人有機會讓世界變得更好。

育達科大助圓夢 11學子赴日留學

培育學生國際移動力 校方特別在學生出國前準備了啓航禮物 希望他們多體驗國外文化及生活

【本報記者鄭伯利苗栗報導】隨著疫情趨緩，日本放寬邊境規定，育達科技大學積極與日本姊妹校連繫，幫助學生一圓留學夢，今年4月首批共有2名學生參加雙聯學制，前往日本札幌國際大學留學、4名學生參加交換學生計畫前往日本國立德島大學就讀及5名學生參加海外實習計畫前往日本北海道工作實習。其中日本札幌國際大學學生更是學校第一屆雙聯學制合作計畫

之學生，透過育達科大為平台，提供學生更多國際學習的機會，培育學生國際移動力。

自疫情發生以來，育達科大計約5位學生放棄海外留學夢。當日本自今年3月開放非觀光人士可辦理簽證入境，學校立即啟動輔導機制，除了配合日本政府相關規定協助入境及防疫流程，另協助同學申請教育部學海飛颺計畫等經費補助，以減輕學生海外生活之負，更由所屬科系進行學分確認，以確保學生修課及實習內容，能與科系專業對接，以符合學生畢業資格。

校長黃榮鵬特別在學生出國前安排啓航典禮，會中提醒學生出國在外，要注意自身安全，多體驗國外的文化及生活，更特別準備了啓航禮物，包含酒精、口罩及維他命C，希望同學們都能隨時防疫及增強抵抗力。

校長黃榮鵬說，育達科大與國立德島大學、日本名古屋大學及札幌國際大學等學校締結姊妹校，提供交換留學、雙聯學制等到日本學習的機會，交換留學的部分，學生可申請前往一學期或一年，雙聯學制的合作採「2+2」模式，學生育達就讀兩年、到日本研修兩年，完成相關修業規定，就可以同時獲得兩所大學的畢業證書，就能擁有國外學歷，學歷與實習一氣呵成。

育達科大特別在學生出國前，安排啓航典禮；中為校長黃榮鵬。（記者鄭伯利攝）



民眾日報
版



輔英科大校園徵才嘉年華。

輔英科大校園徵才嘉年華 熱鬧滾滾

全台106家企業提供逾2千6百個職缺

【本報記者陳明成高雄報導】輔英科大13日辦校園徵才嘉年華，全台106家企業提供逾2千6百個就業職缺。校長林惠賢表示，培養學生專業、關懷、宏觀及氣質為教育理念，學生不論學業或職場表現均搶眼，才贏得企業青睞。

輔英科大辦校園徵才嘉年華，吸引了北、中、南、東地區醫療健康、長期照護、資訊科技、觀光服務、幼兒文教、環境衛生及國防等績優企業蒞校聯合徵才，大發工業區廠商協進會劉汝惠總幹事、永芳里簡基成里長、傑迪斯整合行銷于玲燕執行長等貴賓出席開幕式，並與林惠賢啓動徵才。

林惠賢表示，輔英各系所學生表現優異受各界肯定，像醫技系應屆畢業生林宜蓁、鍾佩玲分別贏得國考醫檢師第

三、第七名佳績；職安系應屆畢業生陳儷心和陳姿婷姐妹花，完成雙主修，並通過護理師及冷凍空調丙級雙證照；保營系畢業生劉申榮，勇奪全國營養師專技高考榜首。

學務長陳冠位指出，求才企業不乏上市櫃公司，包括日月行館國際觀光溫泉酒店、杏一醫療用品公司、三芳化學工業公司、中國人造纖維公司、肯塔基美語、國巨公司、高雄醫學大學附設中和紀念醫院、義大醫院、國泰綜合醫院、中國醫藥大學附設醫院、彰化秀傳紀念醫院、佛教慈濟醫療財團法人各分院等知名企業及大型醫療機構。

職涯發展中心主任劉思煌說，校方專聘職涯顧問，在場提供即時就業諮詢、履歷健診、面試指導，勞動部勞動力發展署高屏澎東分署、勞工局和勞保局也派員提供諮詢。

高科大宿舍一生確診全面PCR

燕巢全校區改線上授課 採檢結果出爐前 宿舍人員暫停進出

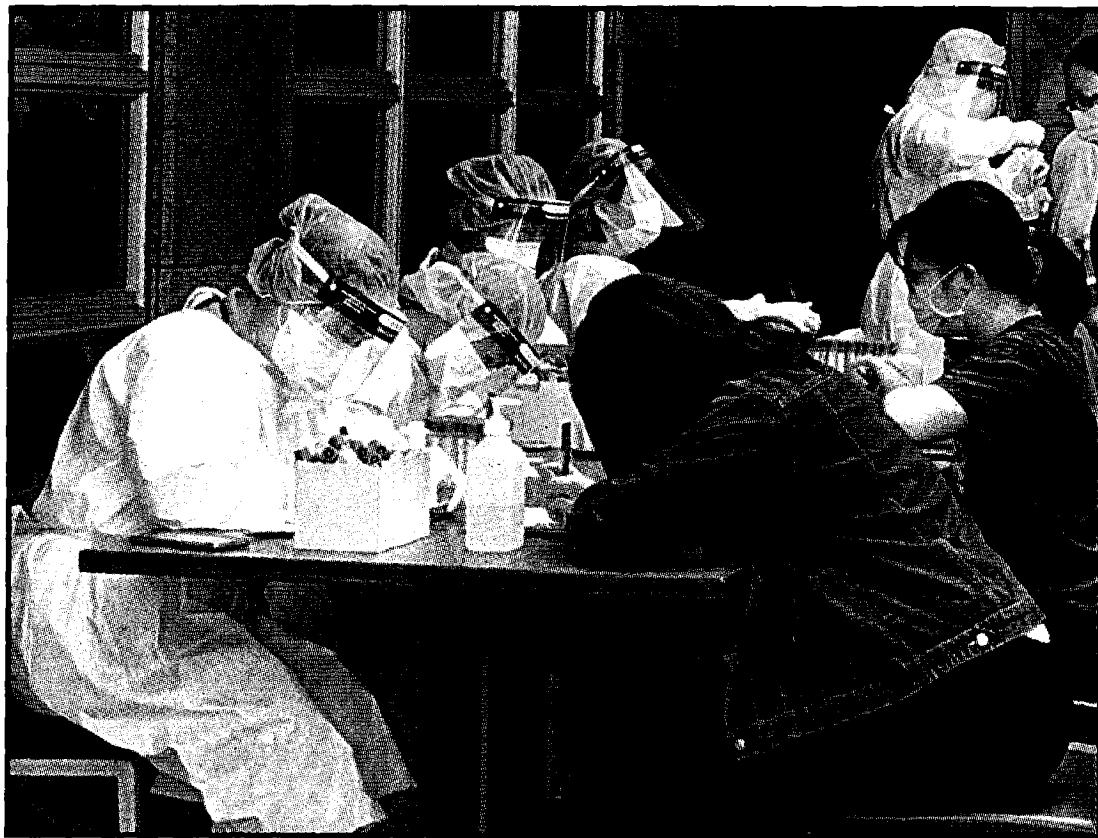
【記者黃福鎮高雄報導】高科大醫院與衛生所人員上午進駐大燕巢校區宿舍十二日晚間獲報 燕巢校區，對全宿做PCR採檢，現場採四線採檢，預計中午應變措施，十三日全校區改線上授課，染疫學生所在宿舍在十三日全面進行PCR採檢，採檢結果出爐前，宿舍人員暫停進出。

高科大防疫長副校長俞克維及防疫專責小組人員獲悉燕巢校區宿舍有學生確診，深夜趕至燕巢校區處理，俞克維已責成各單位十三日立即啟動線上授課及相關通報。

配合市府指揮，燕巢校區除了十三日全校區改線上授課外，染疫學生所在宿舍將在今早全面進行PCR採檢，採檢結果出爐前，宿舍人員暫停進出。

校方根據規定，疫情調查期間，確診個案授課、修課班級，以及確診個案參與社團、搭乘交通工具、同任宿舍、餐廳用餐等活動足跡的接觸人員，應實施暫停實體課程一至三天。

相關人員並應進行自我健康監測，學校進行環境清潔消毒，燕巢校區宿舍學生進行採檢、環境消毒，校方也配合衛生局疫調釐清確診學生是否有密切接觸者，進行匡列隔離。



高科大燕巢校區一名學生確診，醫護十三日進入校園進行學生PCR採檢。
台灣時報 19版
(記者黃福鎮翻攝)

與國際接軌 教部放寬大學彈性學制

李侑珊／台北報導

大學是否開辦「第三學期」，近來時有討論，國立成功大學今年度大學校長會議提案，盼於此強化台灣高教與國際接軌。教育部昨日邀集各大學校院協進會研討這項議題，同意將放寬相關作法，讓各校自行規畫彈性學制，但不以「第三學期」稱呼，以免引發爭議。

成大教務長王育民表示，現行1學分在1學期授課時間是18小時，校方訴求能降低到15到16小時，並將1學期18周課時降至15到16個星期，多出來的時間便能規畫作為彈性學制使用，不需要將1學年硬分為上下兩學期。

王育民提到，上課時間縮減後，高教不僅能與國教脫鉤，大學課程更能發揮特色，與國外大學的3個學期直接對接，也更有利於學生參與實習。

論及「第三學期」，難免讓外界好奇，與暑修有何分別？私立科大校院協進會理事長、龍華科大校長葛自祥解釋，暑修是針對被當的學生重補修使用，「第三學期」則是校方開新課，境外生便有可能在春季學期入學，也就是每學期都會有新生入學。

不過，葛自祥說，會內為此調查會員學校，根據回收意見來看，半數學校認為沒有必要執行「第三學期」，即認為學生只要修滿足夠的學分，便能畢業。

昨日會議中，各協會代表仍有不同意見，教育部高校司長朱俊彰也表明執行難處，即在於學生、家長恐怕會擔心，學雜費是否也得減少。不過最後仍是同意放寬相關作法，讓各校自行規畫「彈性學制」，不以「第三學期」來稱呼，以免引發爭議。教育部強調，此案將在不影響辦學品質及師生權益下，擬定相關實施規範，並以試點方式逐步推動。

中國時報 A6 版

德智兼備、文武雙全

高苑科大王佑成 健力賽奪3銀1銅

【高雄訊】高苑科大休閒運動管理系二年級王佑成同學，參加台中市舉辦的111全國青年盃健力錦標賽，榮獲66KG級3銀1銅，消息傳回學校後，師生們與有榮焉。

高苑科大校長趙必孝表示，王佑成同學在校課業成績也很優異，更是學生議會議員，文武雙全、動靜皆宜的學生，他去年在這項比賽中也奪得好成績，今年再為學校獲得3銀1銅的成績。

趙必孝表示，學校今年耗資約千萬元打造優質的健身工坊，並建構完成健力練習設備，期許更多的同學能在高苑的學習環境下，創造更優秀的成績

為校爭光。

休運系主任邱翼松說明，王佑成在高苑科大優質訓練環境中成績突飛猛進，在各項比賽中奪得無數的獎牌，學校對各項運動非常重視，推動人文科技與產學合作，期能教育出德智兼備、文武雙全、樂觀健康的現代青年。

學校除提供運動績優獎勵金、學雜費、住宿全免、營養金之全公費獎勵外，且建構棒球場、室內打擊練習場、健身工坊、體適能中心、運動傷害防護室、運動能力評估室等專業設備，期盼健力、棒球、籃球隊能為校、為國爭取更多的榮譽。
(宋依靜)



111年全國青年盃健力錦標賽，高苑科大王佑成（右）勇奪3銀1銅。
高苑科大 / 提供

《八歌浪Pakelang》奪殊榮

崑大校友于薇 獲葛萊美專輯設計獎

【台南訊】第64屆葛萊美獎（Grammy Award）於美國時間4月3日在拉斯維加斯登場，崑山科技大學視覺傳達設計系校友于薇，與其工作夥伴設計師李政瀚，以「第二代馬蘭吟唱隊」與「董事長樂團」合作的《八歌浪Pakelang》專輯，拿下葛萊美獎「最佳專輯設計包裝獎」。

這不僅是我國第一座葛萊美裝幀設計獎，也是臺灣人首度獲得葛萊美相關獎項，成為當日設計圈最大亮點，崑大全校師生更是感到狂喜且與有榮焉。

崑大視傳系2020年校友于薇畢業至今不到兩年，與李政瀚一同操刀的《八歌浪Pakelang》專輯包裝概念，強調「人與土

地的連結」、「將文化傳頌到海洋的彼端」，以馬蘭部落所在臺灣東部海岸為出發，將紙張堆疊出海岸、山脈與人的樣貌，同時以郭英男與阿美族人們昂首高歌的意象，呈現在這土地上承先啓後的文化傳承，成功拿下葛萊美獎。

校長李天祥表示，視傳系校友的作品登上國際舞臺並非首次，但非常恭喜于薇為臺灣、與母校爭光！崑山科大積極輔導學生參加國際賽事的態度無庸置疑。2020年公布的「紅點設計概念排名」中，學校不僅榮獲亞太區14名，更是全國唯一入榜的私校。

（黃啓銘）



崑大視傳系校友于薇（右），與其工作夥伴設計師李政瀚，勇奪葛萊美獎「最佳專輯設計包裝獎」。

于薇 / 提供

經濟日報
版

大學提鬆綁學期週數 教育部承諾試點



【台北訊】國內大專分成上、下學期，近來包括台大、台師大等校，都研擬縮短學期週數，並考慮比照海外學校設置「第3學期」。教育部邀集大學代表討論，承諾以試點方式逐步推動。

目前台灣大專是分成上下學期，但國外許多學校則有3個學期，開始和結束時間有所不同，導致學生往返海外，課程銜接有許多不便。台灣大學經過5學期試辦「1.5加3週」制度，採提前期末考，最後3週採彈性教學的方式，今年正式推動1.6週制度，讓學生出國交換、實習更為方便。

今年一月在雲林召開的大學校長會議，也有大學代表建議增設「第3學期」制度，希望將高等教育與中小學「脫鉤」。教育部當時認為，事涉招生、教師遴聘、學雜費計算等，傾向先從放寬暑修彈性著手。

教育部再召集大學代表開會，成功大學教務長王育民會後接受電訪表示，大學的許多課程不一定要用3週來完成，有些密集開課的甚至3到3週就能上完，教育部不該把一整年的時間「框死」為上下學期，應給大學更多彈性。

王育民提到，可以理解「第3學期」會涉及一些法律文字的更動，教育部也會擔心學費計算等議題，因此建議以「彈性學期」處理，在現行的法規下，各校已可提出彈性作法，送教育部備查後實施。

王育民以成大來說，已經實施「1.5加3週」制度，且許多課程也不一定非要上到3週，只要符合「學分上18小時，多出來的時間便能規畫作為彈性學制使用。未來考慮進行正式的全校性調查，看是否要正式縮短學期時間。

教育部以文字回應指出，會中與會代表建議放寬「大學法施行細則」第33條，授滿180小時認定為「學分」的規定，經由鬆綁學期週數，賦予大學辦學彈性，讓有意願參與暑修的學生，有更完整的課程參與。

教育部表示，後續將在不影響辦學品質及師生權益下，擬定相關實施規範，並以試點方式逐步推動。

眾聲日報 9 版

再生醫學夯 北醫大攜三顧培育生醫人才

首推「細胞治療產業碩士專班」 齊力培養細胞治療CDMO製造研發高階人才

【本報記者任青莉台北報導】臺北醫學大學昨日舉辦「北醫X三顧細胞治療產業碩士專班」啟動儀式，三顧董事長楊智惠、北醫大林建煌校長、中研院前副院長王惠鈞董事及北醫大何弘能總顧問，共同出席，並讚譽北醫一起培育再生醫療人才！

臺北醫學大學林建煌校長表示，北醫大擁有一校六附屬醫院教育與醫療體系，從醫學中心（萬芳醫院）、準醫學中心（雙和醫院）、區域醫院（北醫附醫）到地區醫院（新國民醫院）及兩個院中院（臺北癌症中心、臺北神經醫學中心），具備豐富的臨床數據資源，也擁有自己的組織庫、GTP核心實驗室，以及配套完整的臨床試驗中心、聯合人體研究倫理委員會等，都有助於細胞治療與再生醫學的發展及相關研究。

三顧楊智惠董事長指出，隨著《生技醫藥產業發展條例》修正通過，《再生醫療三法》也正式預告，可預見未來對於再生醫療關鍵人才需求將大幅增長。三顧期望透過本次與北醫大

合作，推出全國首創「細胞治療產業碩士專班」，就是希望能善盡企業社會責任。

本次課程將有國際師資參與及企業實習，培育學生在高階技術及細胞產品商品化發展。預計招收10名碩士班學生，除了三分之一是三顧公司員工內訓外，其餘將提供臨床醫師及有志從事再生醫療的人才，優秀人才將回聘任至三顧相關企業，以及相關產學合作機會。

北醫大醫學院細胞治療與再生醫學國際博士學位學程主任邱德生說，學界首創「細胞治療產碩專班」，致力於先以學術研發和轉譯醫學為導向，再進一步推展至細胞新藥開發及臨床應用；促進學術研究與產業發展之結合，齊力培養細胞治療CDMO製造研發高階人才。

此專班將招收10名本國學生，預計修業年限為2年。簡章預計5月10日公告，網路報名時間從5月31日到6月7日止，6月18日舉辦考試及面試，6月29日放榜，每學期學雜費為9萬元，一半由企業補助，並提供優渥獎助學金。



↑北醫大「細胞治療產業碩士專班」啟動儀式，北醫大校長林建煌（右）與三顧楊智惠董事長（左）代表雙方展開合作。

高雄大學經貿談判人才培訓班 招生

學程完全免費 遠到學生還提供住宿 課程結束 頒發7科目共21學分證明書



【高雄訊】國立高雄大學第六期「國際經貿談判人才培育跨校學分學程」，開始招生報名，該學程計畫完全免費參加，並對符合條件有住宿需求的遠到學生提供免費住宿，在完成訓練課程後，頒發學程7科目共21學分證明書，供參訓學員依所就讀學校規

計畫主持人法律學系教授紀振清。高雄大學/提供

定申請學分抵免。

計畫主持人法律學系教授紀振清博士指出，我國貿易依存度高，貿易向為我國經濟成長主要動力之一。

鑒於對國際經濟貿易整合談判人才需求遽增，該計畫依教育部103年5月9日所召開「國際經貿談判與訴訟人才培育課程規劃會議」內容，結合學校管理學院、法律學院及社會科學院原已開設國際經貿、政治法

律及英語既有專業基礎學程上，以跨學院、跨領域方式，培養兼具國際視野與專業國際經貿素養的談判人才。

紀振清表示，高雄大學是國內第一所正式承辦該計畫的大學，學程規劃除了保持經貿主軸架構來規劃課程外，這期課程更規劃融入本土文化，使參加學員除了具備國際觀外，更對自己成長的台灣有深層的認識。首次規劃4門基礎課程，開放給高中職應屆

畢業生參加，讓準大一新鮮人在進入大學學習專業前，提供一項不同領域的專業知識學習機會。

這期學程報名至6月15日截止，預定暑假開始上課，於9月中旬學校開學前結訓，又因疫情緣故，上課方式採遠距視訊跟課堂實體同步教學。有志參加者如想進一步了解課程相關資訊，電話洽詢該校法律學系辦公室。

(黃逢森)

攜手益昇系統科技、華景電通

北科大 設半導體廠務與設備中心

工商時報
A19
版

文／黃台中

臺北科技大學攜手益昇系統科技、華景電通，成立北科大半導體廠務暨製程設備研發中心，4月13日舉行揭牌成立儀式；北科大整合三方研發能量，聚焦先進半導體製程廠務，及設備相關研發成果與專利技術轉，強化人才培育並促進技術研發。

北科大副校長楊重光表示，北科大擁有世界級半導體業的開放式研究環境，相關產學合作計畫金額達上千萬元，半導體創新技術研發成果豐碩。期待此次和益昇系統科技、華景電通共同合作，透過中心的設

備與研發能量，輔佐技術升級發展，促進產業群聚效應。

北科大去年也與陽明交大簽訂學術合作協議，以北科大專精的機械、材料等製程及設備技術，結合陽明交大與半導體業界的聯合開發經驗，共同提升雙方的研究創新能力。

半導體廠務與設備中心主任由北科大能源與冷凍空調工程系特聘教授胡石政擔任，胡石政研究專長涵蓋半導體製造設備及環境，合作教授施陽正，專研氣流模擬分析在冷凍空調的應用、計算流體力學的工程應用、熱舒適度與熱流應用研究、能源科技等相關技術。

益昇系統科技主要的業務為大型空調系統、醫用無菌室、電子業高科技無塵室及相關機電、製程管線的規劃、設計及建造，尤以節能為特長，最佳化設計高效能低成本的空調系統。

華景電通主要產品為「晶圓製程氣態污染物（AMC）防治設備」，用於半導體高階製程環境控制及高潔淨度要求的解決方案。在製程中，環境的AMC會影響晶圓的良率，隨著晶圓線徑越小，AMC對良率影響越大。潔淨的環境能有效提高晶圓良率，降低AMC對晶圓產生的危害，提高生產效率。



●北科大副校長楊重光（右四）、能源系特聘教授胡石政（右三）、台灣高科技廠房設施協會秘書長張陸滿（右二）、益昇總經理張振光（左四）、華景總經理古震維（左二）主持揭牌儀式。
圖／北科大提供

APR 14 2022

中正大學開發FONLISA技術

腦損傷檢測 準確率百分百



記者蔡宗勳／嘉義報導

腦損傷檢測有了革命性的突破！中正大學奈米生物檢測科技研究中心團隊開發出光纖式粒子電漿共振生物感測方法，只要抽取手臂的週邊血滴入晶片，15分鐘就可得知結果，且準確率達100%，可有效輔助醫師及早診斷腦出血，及時進行必要的治療。

光纖式粒子電漿共振生物感測

中正大學奈米生物檢測中心、化學暨生物化學系教授周禮君表示，膠質纖維酸性蛋白（GFAP）存在於大腦、脊椎等中樞神經系統，腦損傷會導致GFAP進入血液中，然而大腦存有防火牆般的血腦屏障，致GFAP需較長時間才會滲透到血液中，且濃度極低，因而腦中風、腦震盪、腦出血等難以在初期被診斷出來。

周禮君指出，傳統檢查方式

主要透過電腦斷層、核磁共振或抽取腦脊髓液，相當耗時，且透過腰椎穿刺採集腦脊髓液的侵入式手術讓病患憂心，中正大學團隊與台大醫師近3年合作，開發出名為「FONLISA」檢測方法。

檢體滴入晶片 15分鐘可知結果

「FONLISA」在光纖上設定化學式，將檢體滴進晶片進行反應，就會顯示腦損傷生物標記GFAP的濃度，靈敏度大大提升，檢測時間也從現有2小時以

上，縮短至15分鐘，可說是病人保命關鍵。

同時經檢體盲測準確率達100%，可輔助醫師從生物標記的濃度多寡和病人症狀發生時間推估是哪一類型腦中風。

中正大學已將「FONLISA」技術發表於國際期刊《生物感測器與生物電子學（Biosensors and Bioelectronics）》，且技轉國內廠商，未來將發展可攜式、低成本的感測器，盼能在黃金時間及早診斷腦損傷患者，以利後續治療。

自由時報 B8版

（中正大學提供）

◎ 中正大學研發感測晶片可迅速診斷腦出血、腦中風等腦部損傷。



停課新制 陳時：精準調查非放寬

北市幼兒園及雲、投、金門國小以下維持舊標準 教長：持續溝通

〔記者吳柏軒、謝君臨、林惠琴、陳昀、施曉光、地方中心／綜合報導〕因應武漢肺炎疫情變化，教育部昨起實施新停課標準指引，若三分之一班別或十班以上停課，全校停課。部分縣市認為國小及幼兒園學童未打疫苗風險高，擬採兩人確診就全校停課措施。教長潘文忠表示，會持續溝通，若地方要加嚴也尊重，但會提醒學生受教權益、家長連動照顧等需求配套。疫情指揮中心陳時中強調，新制並非整個都放寬，而是更確實的調查，作法較精準，避免不必要的停課太多。

最早的停課標準是一校有一名師生確診，該班停課十天，一校有兩名師生確診，全校停課十天。三月修正為高中以下學校兩班、大專校院兩人確診停課，全校停課。十三日起改為高中以下全校三分之一班別或十班以上停課，全校停課；大專校院三分之一的班別停課，全校停課，停課天數為十天，須改採遠距教學。

新制普遍獲認可 若地方要加嚴也尊重

含高中以上的停課新制普遍獲認可，地方都表示會比照辦理。但國小、幼兒園部份則有縣市決定「一市兩制」不跟進。如台北市幼兒園只要出現確診者即全園停課；雲林、南投、金門國小以下學校維持最早的停課標準；彰化要採加嚴版，如果疫情嚴重，即使不到中央規定的三分之一標準，也會停課停學；高雄市的國小採取高強度、嚴格匡列原則，疫調有風險就停課。立法院國民黨團則呼籲另訂小學停課標準及相關配套。

潘文忠指出，有非常多的家長抱怨依過去的標準，很多學生無任何症狀，卻被要求暫停實體課程，對學生受教權及家長負擔都非常大，希望做調整。新版指引在制訂前已找過各地教育局處長溝通，在部分縣市傳出不跟進指引後，再度與各地局處深度討論，發現有中南部學校可能誤以為三分之一放寬很多，但有些縣市小校居多，單一學校恐僅六班，三分之一僅二班就停課。

他強調，教育部會集結對於學校防疫運作熟悉人員共組應變小組，個別地方或學校若有特殊考量，可透過應變小組討論，做適切決定。另也會透過這個窗口和指揮中心防疫專家反映，讓各縣市處理疫情停課等，能夠得到更好的協助。

陳時中分析，新制是班上有一名確診者，一起上課的同班同學當成密切接觸者。若是老師有跑班、在其他班級上課，會先區隔是否有相對密切接觸者，採檢結果不同有不同處理方式，作法更精準。

自由時報 2版



停課標準與中央不同之縣市

製表：地方中心

台北市	▶ 幼兒園若出現確診者即全園停課
台中市	▶ 還在與教育團體、家長討論，尚未決定
彰化縣	▶ 國小及幼兒園視各校個案處理
南投、雲林、金門	▶ 國小、幼兒園1人確診，該班停課；2人確診，全校停課
高雄市	▶ 國小採取高強度、嚴格匡列原則，疫調有風險停課
台南市	▶ 配合中央政策，但提出南市新版暫停實體課程標準