

奧運得牌可拿博士？立委籲“勿無限放寬”

憂板凳球員也能當博士...

【記者馮靖惠／台北報導】立法院教育文化委員會今天審查學位授予法修正草案，開放藝術類、應用科技類及體育運動類的博士生論文，得以作品、成就證明連同書面報告，或以技術報告代替。朝野立委說，大學審議時，不應放到無限寬，拿到奧運棒球銅牌，但若是板凳

球員，可以當博士嗎？

教育部次長姚立德說，除成就證明，還要寫書面報告，交由各校審議委員會依專業判斷。

這次學位授予法修正草案包括促進高階人才培育分流，除了現行碩士層級，開放的藝術類、應用科技類外，也增列碩博士學位論文得以多元形式呈現，屬專業實務

者，碩士論文得以專業實務報告代替，由各大學訂定專業實務認定基準。

國民黨立委柯志恩對於博士班鬆綁持保留態度，她質疑體育類獎牌成就如何換算，是完全授權給學校嗎？團隊競賽如何認定？以奧運棒球來說，拿到奧運銅牌，但若是板凳球員，可以當成就證明拿到博士嗎？若是藝術類，拿到奧斯卡，就可以拿博士嗎？

民進黨立委陳亭妃表示，法的鬆緊應注意如何把學位授予法的配套做更好，不然仍無法做到學用合一，恐造成拿到碩博士的人越來越多，卻無法在職場中發揮。

姚立德指出，除了成就證明外，也必須提出書面報告，送到學術審議委員會，例如上場幾次、得分幾分等，書面報告和口試時，都必須說明如何拿到成就、個人付出的努力等等，要說出一番

道理來，由各校審議委員會依專業判斷，這是屬於學術自主的部分。

柯志恩表示，若是交給各校認定，是否可能造成浮濫或把關不嚴，因各校認定標準不一。

陳亭妃說，審議委員會組成，是否信賴很重要，學術自主是由學校論斷，應該要有一個準則，不應該放寬到沒有限制。關於學校書面報告評鑑機制，她認為，修法內容應該寫清楚，不希望良善立意變成爭議。

勤益科大將啟用智慧加工示範生產線 亦納入智慧感測器示範場域

廖家宜／台中

台灣投資智慧製造近來積極以示範工廠、示範產線先行，並透過產學合作的模式，同時提供業界與學界練兵機會。勤益科技大學將於10月底啟用新落成的工具機學院大樓，在新教學大樓內除了規劃智慧加工示範生產線外，也整合智慧感測器示範場域，導入國產化技術，包括均豪精密、新漢、鼎元光電及台灣類比均投入設備支援。該智慧加工生產線聚焦四大方向，包括機聯網、大數據蒐集、單機智能化、感測器應用機台診斷等。

勤益科大規劃智慧加工示範產線，該產線在製造端模擬從倉儲區機械手臂進料到加工區，再透過加工區機械手臂於各工站包括立式銑床加工機、鑽孔攻牙中心機等機台進行加工，最後送到自動化光學量測系統直接在產線就進行品管作業。

勤益科大同時亦將智慧感測器示範場域納入在智慧加工生產線中，勤益科大校長陳文淵表示，感測器是工具機發展智慧化非常重要的零件，在工業的應用價值甚至遠比其他產業來得更高。勤益科大此次投入智慧感測器示範場域的建置，將在加工示範產線中導入九種感測器模組，包括常見的加速度計、影像感測器、電流感測器與力覺感測器等，將其運用在機械手臂與加工機台中。

而除了生產端的硬體設備之



勤益科大建置智慧加工示範產線，並著重智慧感測技術應用。
廖家宜攝

外，勤益科大也投入軟體開發，智慧加工生產線將透過機聯網的串聯，生產線結合由PMC開發的SkyMars與工研院VMX平台，讓機器設備彼此互聯，串聯生產資訊並建立大數據資料庫。

勤益科大機械系副主任黃智勇表示，大數據資料庫加上智慧感測器的應用對於智慧機械發展來說非常重要，機械設備是製造業者的生財工具，業者往往希望設備最好能維持高稼動率，獲得理想的投資報酬率。

為達到理想稼動率表現，透過感測器裝置可為機台設備達到健康診斷與故障預防，藉由電流、溫度、加速度等變化解讀機台設

備是否處於不正常運作狀態。

而感測器的應用也不僅止於設備健康診斷分析，還能進一步結合控制器、機台加工特性等，建立單機智能化技術。黃智勇表示，目前勤益科大已陸續開發切削顫振線上抑制系統、刀具磨耗監測系統、智慧化工具機主軸、智慧化油補系統以及溫度補償系統等技術，藉以輔助加工製程的優化。

黃智勇點出，在產線自動化的部分，該產線最大的特色在於導入光學量測系統，在工站間即進行即時全檢，取代過去離線檢測模式，如此一來一方面可降低逐一離線檢測所耗費的時間，另一

方面則可將瑕疵即時回饋到加工機台進行補償，有別於過去都是生產完成後再檢測瑕疵，不但瑕疵已成形最終造成物料浪費，二來也降低加工效率與品質。

台灣產業型態以中小型企業為主，在智慧製造的投資上較容易受限於資源規模而發展相對緩慢。不過台灣產業聚落相當完整，是發展智慧製造非常好的基礎，因此近來政府也積極透過示範工廠、示範產線的建置，除了藉由夥伴關係打群戰之外，也透過示範機制讓產業在智慧製造技術落地、或投入市場前先驗證可行性。



大葉食科系 HACCP 研習，邀旅美食安專家羅揚銘授課。（記者周為政攝）

大葉食科系研習

〔記者周為政員林報導〕大葉大學食科系開辦「HACCP」（危害分析重要管制點）研習，聘旅美食安專家羅揚銘授課，透過三天密集課程培育學生成為食安小尖兵。

大葉推動「製程危害分析重要管制點計畫」，邀曾獲美國白宮頒發「志願服務總統獎」的食安專家羅揚銘親臨授課，結業式由副校長葉釋仁頒給證書。

葉釋仁說，「民以食為天」，食安事件頻傳，不但讓消費者擔憂，對產業發展也造成衝擊，食安成為世人面對的問題，大葉提出食安小草養成計畫，藉以強化食安觀念。

葉副校長說，榮幸邀請羅揚銘講座教授回台授課，期待學生將來投入職場都成為把關食安的關鍵人物。

羅揚銘教授勉勵學生，食品是應用科學，跟民生息息相關，未來想投入食安產業的年輕學子，除要學好化學、生物、物理、數學等基礎學科外，也要把握與產業接觸機會，認識產業現況，培養農業安全、工廠安全和標準作業程序等觀念。

系主任李世傑說，食安核心是源頭管理，美國 HACCP 是預防性食品衛生自主製程管理系統，在教育部獎助下規劃「製程危害分析重要管制點計畫」，邀羅揚銘教授授課，藉 18 小時課程帶領學生認識 HACCP，凡全程參與課程並通過測驗者就發給證書。台灣時報 17 版

強化食安觀念

OCT 23 2018

南藝大東山翻轉幸福成果展

記者林相如／官田報導

台南藝術大學將於十月二十五到二十七日，在東山區圖書館辦理三天的「翻轉幸福成果展」成果發表活動，除靜態主題展外，還有成果剪輯影片播放及行動餐車，歡迎有興趣的民眾前往共襄盛舉。

南藝大表示，為創造與實現更多的在地關懷與弱勢扶攜，讓學生學習社會關懷、瞭解社會問題及探索社會問題。在音像學院帶領的「翻轉幸福—嘉南地區扶植計畫」中，分為文創工藝工作坊、東山社區影像培力課程以及生活美學行動三大主軸。

其中文創藝文工作坊除傳授商品製作技能外，更策劃文創市集進行商品販售，在學習手作之餘，更應用於生活中；內容包含「泰國與菲律賓工藝文創之美」等二場專題演講，強化學生對在地文化取材設計與國際觀，並透過「泰國文創與手捏陶工藝介紹」等三場創意手作活動，認識泰國陶藝技法及用木板塑造完成手作工藝品。透過傳統工藝製作體驗專業課程，培育東山地區單親弱勢及新住民族群，學習新文創商品及強化內涵能力。

至於「東山社區影像培力課程」，以東山區東原社區為主，透過社區影像培力的場域發聲與行動，不只培養社區學員成為影像製作者或導演，更透過執行一部紀錄片的過程，發現民眾發揮影像創作的可能性。

最後的「生活美學行動」，則是將婦女與老人所擁有的關於食的技藝，日常家常菜、阿嬤的私房菜，將那些最貼近彼此記憶中的味道，以食、空間、行動作為計畫的主軸。透過行動藝術車到東山的場域駐點，分別在東山區圖書館、東山南勢活動中心以及嘉義舊監，進行共五場的木工坊，以生活化的方式，更深入探討生活美學。

中華日報 4版

人間福報 6 版

讀國防理工領交大文憑 教部專案同意

【本報台北訊】考量軍事人才培育的重要性，教育部昨表示，同意國防大學理工學院和交大試辦合作招生專案，由國防理工學院提供外加招生名額，入學管道依國防軍事聯招管道，由交大授予學位，並在畢業證書上註記國防理工學院相關系所或課程。兩校也朝一〇八學年度招生方向努力。這也是國內大學和軍事院校在招生和學位上有深入合作的首例。

為提升學生素質、增加招募誘因，國防部規畫一〇八學年度國防大學理工學院與交通大學擬採「共同學籍，共同頒授學位」方式招生，但教育部次長姚立德昨天在立法院

教育及文化委員會表示，開放讓國內大學共頒學位，學位機制會亂掉，不建議開放國內大學共頒學位。有立委問到，未來其他大學是否也可以註記的方式授予學位？姚立德說，國防理工學院狀況比較特殊，希望藉由交大協助，吸引更多有年輕人投入軍旅，其他學校要跟進，則要經專案核准。

教育部高教司長朱俊彰進一步說明，此招生合作案規畫由國防大學理工學院提供外加招生名額，不占交大現有的招生名額，入學管道依循國防軍事聯招管道，課程由雙方共同規畫，學生學籍管理、師資需求、畢業條件等應符合交大規定，

學生畢業後由交大授予學位，並於畢業證書上註記國防理工學院相關系所或課程。

至於學生的服役、權利義務等規定，譬如是否要至少要服役十年，朱俊彰說，因為是經軍事體系管道招生，因此國防部可針對此專案的學生訂定相關條件和要求。有關國軍的權利義務，是由國防部規範。

交大校長張懋中表示，目前國防人才教育情況不是很好，若繼續下去，國防高科技發展恐無以為繼。交大負責教育，能通過交大課程要求和測驗，當然可得交大學位。現招生名額未定，盼能招到優質學生。由交大老師到國防理工學院上課。

農學台來生地海 最愛台式炒飯

【本報台北訊】台灣米就是讚！受領外交部台灣獎學金、來自海地的朗格羅，就讀於中興大學國際農學研究所。除了來台學習農業栽種



→台灣美食人人說讚，來自海地的學生朗格羅愛上台式炒飯。

圖／台灣獎學金及華語文獎學金計畫辦公室提供

技術，也愛上了台灣美食——台式炒飯，他說，炒飯看似簡單卻不容易，除了白米品質重要，更重視火候拿捏、調味得宜。

朗格羅說，「我想知道台灣農業栽種技術，學成歸國後，傳授給當地農民。」

農業是海地的主要經濟命脈，朗格羅努力鑽研相關知識。過去，他的研究著重於黃麴毒素與玉米汙染，之後期盼能更進一步，以海地農作物為本，調查黃麴毒素產生的原因。

兩年前，朗格羅曾加入「台灣財團法人國際合作發展基金會」於海地推展的農業計畫，當時在專業人士指導下，對台灣先進的農業技術印象深刻，讓他心生嚮往，決定來

台深造。

人間福報 6 歲

關於台灣美食文化，他對炒飯讚不絕口，卻不太能接受珍珠奶茶，原因是「珍珠會干擾口感」，他寧願只喝茶。可是對於茶，他起初也有顧慮，因為在海地「茶是給生病的人喝」。

文化衝擊還有台灣人常掛在口邊的「吃飽了沒有？」朗格羅解釋，若海地這麼問通常會聯想到貧窮，但後來發現這是台灣人熱情、對於周遭朋友的體貼問候。

如今，朗格羅選擇在中興大學攻讀國際農學碩士，除了看中其在理論方面的紮實教學，也相當期待走出課堂，戶外田野調查，畢業後，他希望返回母國、分享經驗，將習得的技术傳授給故鄉農民。

內輪差偵測系統 解致命危機

高雄科大生研發 大車能發出警示啓動減速 獲2018AI機器人南台灣挑戰賽冠軍

人間福報 6版

【本報高雄訊】公車、卡車等大型車輛轉彎時，最怕內輪差導致視線死角而釀成意外，高雄科技大學電子工程系五名學生爲此開發出「適性煞車的內輪差偵測系統」，可望解除未來可能發生的致命危機，這項發想也讓他們抱走「二〇一八AI機器人自造黑客松：南台灣挑戰賽」總冠軍及十五萬元獎金。

賽程自五月底起跑後，歷經初賽、複賽，最後有十二支隊伍晉級決賽。決賽隊伍於日前進駐高科大創夢工場，由校方提供包括3D印表機、雷射切割／雕刻機、機械加工、電子及木工等加工機具，以及原型製作所需的電子元件和素料，參賽者在有限時間、有限資源及有限人力下，提出能實際利用人工智慧的方案並將原型實作出來，爲人類創造美好生活。

高科大電子工程系三年級學生林彥甫、林俊豪、許庭萱、鄭智仲及資訊管理系三年級學生謝浩哲五人組成的IP-TECH團隊，有感於卡車、公車等大車常因爲內輪差導致交通事故，發想出一款「適性煞車的內輪差偵測系統」，有機會降低交通事故，博得評審青睞。

研發團隊表示，這項偵測系統是在車體側邊裝置感測器，當車子轉彎幅度超過二十五度時就發出警示，提醒駕駛人注意。特別的是，系統若偵測到沒與其他車輛或是行人保持適當距離時，也會發出警示，並啓動減速功能。

「平常我們騎機車時，最怕大車轉彎時出現死角」幾名學生表示，爲了自身安全，他們才針對目前內輪差盲點偵測系統加以改良。

評審團勉勵隊伍：「創意源自於生活，並且能夠解決生活的不便，但是『創意』要變成『生意』還有很長的路要走」評審團鼓勵參賽隊伍將創意這顆燈泡點亮之後，未來更能一直「堅持」走下去，將創意商品化。

高科大創新創業教育中心組長李國維則表示，這次學校參與二〇一八AI機器人自造黑客松：南台灣挑戰賽的晉級隊伍，無不盡情展現。最後不論有無得獎，他們盡力運用AI人工智慧，針對人類生活的不便找尋解方，精神值得肯定。



高雄科技大學電子工程系學生針對內輪差問題開發出一款偵測系統，抱走「二〇一八AI機器人自造黑客松：南台灣挑戰賽」冠軍。圖／王昭月

首例 國防理工擬合招 交大授學位

- ▶ 共同規畫課程 學籍、師資、畢業條件須符交大規定
- ▶ 畢業證書註記國防相關系所或課程 拚108學年上路

【記者馮靖惠／台北報導】考量軍事人才培育的重要性，教育部昨表示，同意國防大學理工學院和交大試辦合作招生專案，由國防理工學院提供外加招生名額，入學管道依國防軍事聯招管道，由交大授予學位，並在畢業證書上註記國防理工學院相關系所或課程。

兩校朝一〇八學年度招生的方向努力。這也是國內大學和軍事院校在招生和學位上有深入合作的首例。

國防部原規畫國防大學理工學院與交通大學擬採「共同學籍，共同頒授學位」方式招生，但教育部次長姚立德昨天在立法院教育及文化委員會表示，若開放讓國內大學共頒學位，學生考進A校，卻同時拿A校、B校的畢業證書，學位機制會亂掉，不建議開放國內大學共頒學位。

教育部高教司長朱俊彰說，此招生合作案規畫由國防大學理工學院提供外加招生名額，不占交大現有的招生名額，入學管道依循國防軍事聯招管道，課程由雙方共同規畫，學生學籍管理、師資需求、畢業條件等應符合交大規定，學生畢業後由交大授予學位，並於畢業證書上註記國防理工學院相關系所或課程。

至於學生的服役、權利義務等規定，譬如是否至少要服役十年，朱俊彰表示，因為是經軍事體系管道招生，因此國防部可針對此專案的學生訂定相關條件和要求。有關國軍的權利義務，是由國防部規範。

交大校長張懋中表示，目前國防人才的教育情況不是很好，如果繼續這樣下去，台灣的國防高科技發展恐無以為繼。張懋中說，交大負責教育，能通過交大的課程要求和測驗，和一般交大學生一樣，當然可得到交大學位。招生名額目前未定，希望能招到優質的學生。由交大老師到國防理工學院上課。

聯合報
A12 版

港大招台生 學測4科須達56級分

明年中大臨床醫學系採計5科 各校均要求英文頂標

記者簡立欣／台北報導

本周五(26日)開始學測報名!由於明年學測改為「5選4」,港校「八大」即8所香港公立大學也因應改變對台招生標準;各校最新門檻包括:香港大學採計至少4科(國英數+1科),且4科總級分必須達到56級分;香港科技大學要求4科總級分必須高於每科頂標級分總和;另外香港中文大學採計學測至少4科,僅臨床醫學系必須採計5科。

2019年學測改為「5選4」(考生考0科到5科都可以,但招生端最多只採計4科),台灣明星高中學子最關心的港校入學標準,根據本報獨家採訪整理,各校都以4科為底限,且英文一定要頂標,部分學校讓學系有彈性採計5科的權限。香港大學要求4科級分總和必須達到56級分,且4科裡必須有國英數。

近年招最多台生的香港中文大學

近日官網公布2019年對台招生至少採計學測4科;多數中大科系只規定要有英語頂標、其餘3科彈性採計,不過臨床醫學系要求採計5科,工程系、生醫科學系、中醫系要求採計「國英數自」4科,公共衛生系要求採計「英數社自」4科。

文科英文要求高

香港科技大學、香港理工大學和香港城市大學都要求採計學測4科就

可以,考生不須多考。其中香港科技大學要求學測4科總級分不低於4科頂標總和;香港理工大學要求4科之中英語必須頂標,且4科平均需達前15%。

香港城市大學各學院採計科目:商學院重視英數;工程學院、科學學院、動物醫學院、能源和環境學院等4個學院較重視自然和數學;商學院、人文學院、創意媒體學院和法學院等4個學院文理兼收;中文和歷史科系會對國文以及英文有要求,文科對英文要求高。

二校明年漲學費

香港教育大學要求學測英文頂標,其他3科均標並須包括國文;香港浸會大學要求學測至少4科,其中英文頂標;香港嶺南大學要求學測或指考最佳4科成績至少前標,其中英語必須是頂標。

值得一提的是2019年「唯二」漲學費的港校,香港大學學費漲為16.4萬港幣/年(約64.5萬元新台幣);香港城市大學漲為14萬港幣/年(約55萬元新台幣)。



▲香港各大學招生採計學測4科為底限,英文須頂標。圖為香港科技大學舉行招生面試。(新華社資料照片)

▶香港大學校園一隅。(取自新浪微博@香港大學官方微博)



國防理工、交大合作招生案

教部澄清 不是共頒學位

李琦璋／臺北報導

國防部長嚴德發

日前赴立院專案報

告時表示，為提升

學生素質，增加招

募誘因，規畫一百

零八學年度國防大

學理工學院與交通

大學進行教育合作

，採「共同學籍，

共同頒授學位」方

式招生。教育部次

長姚立德昨天表示

，共頒學位恐混亂

學位市場，不鼓勵

國內大學共頒學位

，宜在畢業證書上

註記。

教育部高教司長

朱俊彰解釋，教育

部同意這項合作招

生專案，但並非共

頒學位，而是由國

防理工學院提供外

加招生名額，入學

管道依照國防軍事

聯招管道，因為課

程規畫是由交大主

導，所以學生學籍

管理、師資需求、

畢業條件等都應符

合交大規定，學位

也由交大授予，並

註記國防大學理工

學院相關系所／課

程名稱。

學位授予成就證明放寬 立委憂浮濫

李琦璋／臺北報導

教育部次長姚立德昨天到立法院教育文化委員會報告《學位授予法》修正草案，修正重點包括，增加碩、博士學位論文多元替代形式，鬆綁學位名稱由學校自訂，提供產學合作專班學生先就業後取得學位的彈性等。立委提醒教育部強化相關監督機制，以免交由各校訂定，日後會有爭議，呼籲不能無限放寬。

姚立德說，碩士層級現已開放藝術類、應用科技類，將擴及體育運動類論文得以成就證明連同書面報告或技術報告代替；專業實務者，碩士論文得以專業實務報告代替，並由各大學訂定專業實務的認定標準；博士層級開放藝術類、應用科技類及體育運動類，論文得以作品、成就證明連同書面報告或以技術報告代替。

立委柯志恩表示，博士論文不適合以成就證明代替，因為碩士與博

士的培養思維不同，如果具有博士學位的人，未來在學校任教，除了經驗談，還需有學術內涵；另外，成就證明的認定標準為何，團體競賽該如何認定，以及書面報告的評鑑機制為何？如果都交由學校認定，各校標準不一，恐造成碩博士生浮濫。

立委黃國書也說，專業成就與學位之間如何交換才是等值，奧運金牌與亞運銅牌的選手，都能替代論文成為碩、博士嗎？建議教育部要有施行細則規範；對學位名稱的鬆綁，過去由教育部統一規範，現在由校級會議通過後實施，教育部僅有備查權，建議改為核備才能把關，避免學位授予浮濫。

姚立德回應，除成就證明，也必須提出書面報告，送到學術審議委員會，需在報告及口試時，清楚說明成就取得及個人付出的努力等，並由各校審議會判斷，教育部尊重學術自主。

圖為立法院教育文化委員會會議中，姚立德報告學位授予法修正草案。

學位名稱擬由學校自訂 立委憂心增殖

〔記者林良昇、涂鈺旻／台北報導〕教育部提出「學位授予法修正草案」與國際接軌，使學位授與有更多彈性，其中擬鬆綁學位名稱由學校制訂，學位名稱不再僅限「文學士」、「工學士」等，但立委擔心會導致學位增殖。也有立委憂心開放藝術、應用科技、體育運動類博士生得以作品、成就證明連同技術報告代替，會有標準不一的問題。

碩博士論文得以成就呈現

立法院教育及文化委員會昨審查「學位授予法修正草案」，列席備詢的教育部次長姚立德指出，本次草案擬增列碩、博士學位論文得以多元形式呈現。國民黨立委柯志恩質疑，體育類獎牌成就，因團隊競賽有先發、板凳球員的差別，同樣的奧運獎牌，恐怕難以換算。民進黨立委黃國書也質疑，專業成就和學位間如何交換等值？

立委質疑交換等值標準不一

姚立德說明，除了有成就證明，也需要加上代替論文的專業報告，送到學術審議委員會，由各校審議委員會專業判斷；學生也須進碩、博士班修足學分。

教育部提出的草案也擬鬆綁學位名稱由學校自訂，黃國書指出，日本在一九九一年以前學位只有廿九種，一九九四年放寬後變成二五〇種，到二〇一〇年變成七百種，學位有增殖的問題。姚立德說，教育部會提出配套子法，訂基本規範，不讓各學校訂得五花八門。

交大、國防聯招擬專案核准

此外，時代力量立委洪慈庸也問，國防大學和交通大學明年可共同招生，採共同學籍和共同頒授學位，教育部似乎不同意？姚立德坦言擔心學位會亂掉，將與國防大學商量，也許畢業證書上註記所唸的是國防大學、交通大學共同授課頒發的學位，專案核准。

軍方相關官員表示，當時談論原則即為兩個學校合作開課、共同教學，但學生畢業只領一張畢業證書。至於註記與頒授畢業證書的細節，仍在討論中。

奧運獎牌拿博士？立委：應有準則

【記者馮靖惠／台北報導】

教育部「學位授予法」修正草案，擬開放藝術類、應用科技類及體育運動類的博士班，可用作品、成就證明連同書面報告或以技術報告代替。但多位立委昨認為，大學審議時應有個準則，不應放到無限寬。

立法院教育委員會昨排審「學位授予法」修正草案，先進行詢答，預計本周四進行實質審議。

教育部次長姚立德昨答詢時說，除成就證明，還要寫書面報告，交由各校學術審議委員會依專業判斷，屬學術自主。但他強調，在書面報告中和口試時，都須說明如何拿到成就、個人付出努力等，例如上場幾次、得了幾分等。另這次修法，成就證明未設有效年限，由各校學術審議委員會衡量決

定。

姚立德說，目前碩士層級已開放藝術類、應用科技類論文得以成就證明或技術報告代替，這次修法擴及到體育運動類；博士層級則新開放藝術類、應用科技類及體育運動類，論文得以作品、成就證明或技術報告代替。

「拿到奧運棒球銅牌，若是板竟球員能當博士嗎？」立委柯志恩說，體育類「獎牌成就」如何換算？團隊競賽如何認定？若是交各校自行認定，因標準認定不一，可能造成浮濫或把關不嚴。

立法院教委會主委陳亭妃也說，雖要尊重學術自主，但仍應有個準則，「不能放寬到毫無限制。」她認為，書面報告的評鑑機制，修法內容應寫得更清楚。

聯合報 A12 版

博士班名額掛零 教部 多數採外加名額

【台北訊】108學年度大學碩博士班招生名額，有37個博士班名額掛零。教育部發出新聞稿表示，其中33個博士班是以外加名額招生，僅有4個博士班是學校自行調度。

多家媒體日前報導，受到少子女化影響，台灣高等教育招生遇到危機，108學年度全國有37個博士班名額掛零，台灣大學、成功大學也都在列。

許多媒體列表點名掛零的博士班，引發學校不滿，台灣大學召開校務會議，代理校長郭大維當著所有師生代表的面，批判媒體錯誤報導。台大教務長廖婉君表示，核定名額為零，不代表「招不到人」。其實被點名的一分子科學與技術國際生博士學程」等，是與中研院共同設立，名額掛在中研院國際研究生學程之中，因此不占台大既有博士招生名額。這些學程歷來辦學成效備受肯定，招生狀況都很好。

教育部也發出新聞稿澄清，37個招生名額掛零的博士班，有33個是以外加名額招生，不占學校總量，並非代表招生狀況不佳。剩下4個博士班，則是由學校自行調配名額。



教育部解釋，過去幾年未回應社會各界對博士培育過剩的質疑，已進行博士班招生名額統一調控，目前註冊率已提升至80%，總量趨於合理。

教育部高等教育司長朱俊彰日前受訪時也強調，博士班「到」年招生名額掛零，是學校調配名額的彈性措施，教育部近年開放學校自行評估，可「隔年招」或「隔兩年招」。

科大生動手作 為印尼偏鄉蓋 廁所建飲用水系統

【台北訊】台科大學生組成行動工程師團隊，前往印尼泗水偏鄉，透過動手作發揮工程專長，為當地小學修建廁所、建造飲用水系統，為當地改善公共衛生和飲用水問題。印尼偏鄉存在水資源匱乏、公共衛生等問題。台灣科技大學學生組成行動工程師團隊，和印尼泗水理工學院（ITS）、韋地雅曼達拉天主教大學（Widya Mandala Catholic University）學生合作，於今年暑假前往泗水偏鄉進行21天的志工服務，共同解決當地環境問題，舉行成果發表會。

台科大校長廖慶榮表示，台科大行動工程師計畫由工程學院發起，今年邁入第2屆，參與學生數比去年增加，服務地區也擴大到多個鄉鎮，學生必須在有限時間內針對不同地區執行改善工程，考驗學生的實作力及解決問題能力，學生也需要具備與跨國團隊成員合作的溝通協調能力。為了讓印尼孩童有乾淨衛生的如廁環境，台科大學生協助當地一所偏鄉小學修建廁所。台科大電機系學生楊宗穎指出，當地偏鄉小學

的廁所殘破不堪，有的甚至連馬桶和水管都沒有，導致孩童寧願直接在海邊如廁，也不想使用廁所，於是大家合力裝設馬桶、設置水管管線、重鋪磁磚，並建造化糞池淨化污水，讓小朋友越來越喜歡使用學校廁所，逐漸改變戶外如廁的習慣。

台科大研究生張家泓提到，在學校累積的實作及機構設計經驗，對於解決施工過程遇到的突發狀況有很大幫助，雖然團隊到印尼前已經花許多時間規劃設計，但到了現場才發現計畫放置化糞池的地方無法使用，導致原先設計全部白費，但因為有機構設計經驗，能很快重新完成新的設計圖。

除了協助偏鄉小學搭建廁所外，由於當地管線老舊，因此帶有異味的自來水不適合飲用，只能買瓶裝水來喝。台科大團隊也協助當地建造飲用水系統，利用石英砂、活性炭、紫外線等來殺菌，將自來水過濾成可直接飲用的水源，大幅減少購買瓶裝水產生的垃圾。

國防大學擬攜交大專案招生 領交大畢業證書

【台北訊】教育部表示，同意國防大學理工學院和交大試辦合作招生專案，由國防理工學院提供外加招生名額，入學管道依國防軍事聯招管道，畢業學位由交大授予。

為提升學生素質、增加招募誘因，國防部規劃「88學年度國防大學理工學院與交通大學採「共同學籍，共同頒授學位」方式招生，教育部次長姚立德在立法院教育及文化委員會表示，恐混亂學位市場，擬不建議開放國內大學共頒學位。教育部高等教育司長朱俊彰受訪時指出，教育部暫不打算開放國內共頒學位，是擔心造成學位混亂，但同意國防理工學院和交通大學試辦招生合作案，由交通大學協助培育優秀軍事人

才。朱俊彰進一步說明，此招生合作案規劃由國防大學理工學院提供外加招生名額，不占交大現有的招生名額，入學管道依循國防軍事聯招管道，課程由雙方共同規劃，學生學籍管理、師資需求、畢業條件等應符合交大規定，學生畢業後由交大授予學位和畢業證書，並註記國防理工學院相關系所或課程。

至於學生的服役、權利義務等規定，朱俊彰表示，目前雙方還在討論中，雖然學位由交大授予，但因為經軍事體系管道招生，因此國防部可針對此專案的學生訂定相關條件和要求，雙方也朝「88學年度招生的方向努力，這是國內大學和軍事院校在招生和學位上有深入合作的首例。

眾聲日報 9 版

國防大學、交大共同招生 成真

【本報記者任青莉台北報導】台灣近幾年來由於少子化的衝擊！不斷出現大學合併或共同招生的現象，之前傳出國防大學理工學院與交通大學決定共同招生，教育部昨日證實，同意國防大學理工學院和交大試辦合作招生專案，由國防理工學院提供外加招生名額，國防大學理工學院與交通大學決定共同招生，入學管道依國防軍事聯招管道，畢業學位由交大授予。

雙方合作，為提升軍校學生素質、增加招募誘因，國防部規劃108學年度國防大學理工學院與交通大學採「共同學籍，共同頒授學位」方式招生，教育部次長姚立德昨日在立法院教育及文化委員會表示，恐混亂學位市場，擬不建議開放

國內大學共頒學位。

教育部高等教育司長朱俊彰表示，此招生合作案規劃由國防大學理工學院提供外加招生名額，不占交大現有的招生名額，入學管道依國防軍事聯招管道，課程由雙方共同規劃，學生學籍管理、師資需求、畢業條件等應符合交大規定，學生畢業後由交大授予學位和畢業證書，並註記國防理工學院相關系所或課程。朱俊彰表示，學生的服役、權利義務等規定，雙方還在討論中，雖然學位由交大授予，但因為經軍事體系管道招生，因此國防部可針對此專案的學生訂定相關條件和要求，雙方也朝108學年度招生的方向努力，這是國內大學和軍事院校在招生和學位上有深入合作的首例。

民眾日報
版

廈大明年招台生 學測仍需前標

記者簡立欣／台北報導

今年對台招生成績大好的廈門大學，已經早早貼出明年對台招生簡章，門檻仍是學測前標；另外英國諾丁漢大學中國分校也告知明年對台招生要求，包括學測5

科任選4科，平均達前標，以及各學院細部要求等。

大陸大學對台免試招生通常都是每年學測過後的3、4

月才會貼出招生簡章，但去年起廈門大學一下子提早到10月公布對台招生簡章；今年也不例外，學期才開始不久，廈大已經貼出2019對台招生簡章，學測要求仍然是前標以上，申請時間是2019年3月25日到4月21日。

今年廈門大學對台招生爆棚，熱門情況在台灣還上了報。該校招生簡章上只給20個名額，卻有500多個台灣學生報名，是去年100多人的4、5倍之多；且廈門大學門檻是前標，今年卻有200多個頂標生申請，最後錄取了128人。

近日廈門大學又早早貼出對台招生簡章，名額定35人；不過值

得注意的是，2019年廈門大學醫學院只剩中醫系對台招生，臨床醫學系、口腔醫學系已經沒有開放。廈門大學並未註明要採計學測哪幾科。

另外今年對台招生成績也很好的英國諾丁漢大學中國分校，已經確定明年學測各學院的採計要求是：人文社科學院除了經濟系之外都是5科任選4科，平均達前標，英文頂標或雅思、托福1BT；經濟系、理工學院及商學院是：5科任選4科，平均達前標，必選數學前標，英文頂標或雅思、托福1BT。





高苑科技大學圖書館舉辦真人圖書館聽新住民說自己的故事，邀請越南籍新住民阮氏青河（左4）到校，以文字和音樂不同方式的活動與師生對談，讓大家有機會更關心、瞭解我們週遭的多元族群。（記者黃守作攝）

真人圖書館 高苑科大邀新住民說故事

【本報記者黃守作高雄報導】高苑科技大學圖書館昨天舉辦真人圖書館聽新住民說自己的故事，邀請越南籍新住民阮氏青河到校，以文字和音樂不同方式的活動與師生對談，讓大家有機會更關心、瞭解我們週遭的多元族群。

高苑科技大學圖書館與通識中心為創造溫馨校園氛圍，讓日益增多的國際籍生融入校園生活，也讓該校師生感受週遭台灣新住民文化，舉辦此一與新住民交朋友活動。規劃活動的通識中心老師

蔡慧珍表示，真人圖書館提供一個場域，讓真人圖書和借閱的讀者相遇相互分享人生經驗，拓展閱讀的多元性，讀者可以與真人書本對話，達成以故事換故事的生命交流。此次邀請從越南女工作業員到博士，一直到現在為人師表的阮氏青河老師，她出版越南語書籍非常熱門搶手，大學越語課程也滿檔。阮氏青河老師以我的奇幻漂流故事為題，作專題演講，她向與會師生介紹東南亞文化，並探討東南亞外配到台灣所面臨的問

題與調適，提供有別於往常歐美文化、漢文化的優越中心思考，重新體認台灣新移民所帶來多元而豐富的價值觀。

校長趙必孝表示，目前有來自印尼、越南、柬埔寨、菲律賓等國近500位國際生，若建立「真人圖書館」國際生特色主題典藏資料，藉由圖書館平台辦理創意活動與講座，可以讓讀者進行面對面的真實對話，認識東南亞飲食、宗教、文化、音樂、旅遊景點等年輕學子喜歡的話題，創造國際化校園生活。

108年學測改選考 18學群參採組合助考生選擇

【台北訊】明年一月舉行的108學年學測將由5科必考改成考生自由選考，大考中心分析18學群參採的考科組合，讓考生知道選考不同考科可填報的校系數，作為選科參考。

根據大學招生委員會聯合會決議，108學年學科能力測驗將由5科必考改成自由選考，大學端採計學科從原來的可參採5科，變成最多只能參採1科，大學入學考試中心出版的選才電子報也發布訊息，提醒高三生備戰學測該知道的事項。

大考中心表示，108學年學科能力測驗將由5科全部必考改為考生自由選考，因此學測考試時間也會配合調整，原本國語文寫作能力測驗考試時間為80分鐘，其餘各科為100分鐘；108學年起，國寫將延長為90分鐘，社會與自然科延長為120分鐘，其餘考科則維持100分鐘。

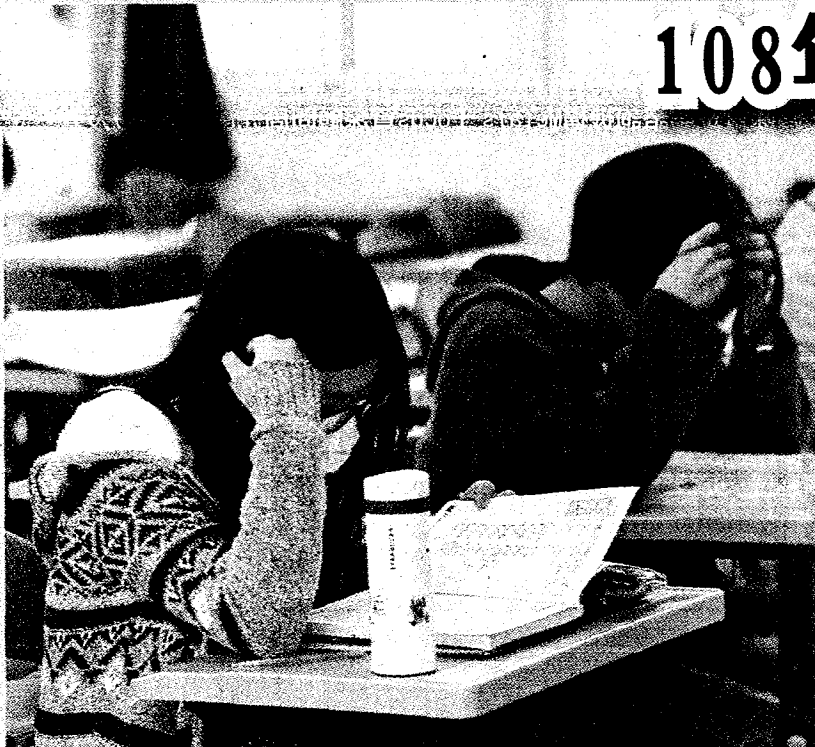
108學年學測考試預定明年1月25日（週五）、1月26日（週六）舉行，大考中心指出，下午第一節考試開始時間將由原本下午一時提早至10時20分開始，考科節次安排也調整，有非選擇題型的國寫與英文將分天考試，第一天考英文、國文（選擇題）、社會，第二天考數學、國寫和自然。

108學年開始可自由選擇考科，高三生就得思量要考幾科。大考中心選育計畫團隊指出，依過去指考選考的經驗，估計大多數考生可能不會輕言放棄，所以學測報名時可能報名較多考科來增加選擇機會，但在準備應試策略上，可能會籌劃要用力準備某幾科，放鬆準備另些考科。

大考中心選育計畫團隊認為，與其費盡心思模擬選考心態，不如回歸選考策略的來源，多關注自我渴望的校系採計哪些考科組合，108學年參加大學個人申請入學管道招生的校系，以採計科組合最多，其次為本科，個別科目則以採計國文、英文最多，其次是數學科、自然科和社會科。

為提供更多考生更多資訊，大考中心也分析18學群參採的考科組合，以資訊學群為例，考生如選考「國英數自」，可填報資訊學群818系組，如選考「國英數」，可填報系組減到548，如選考「國英自」，可選的只剩188，可見資訊學群重視國英數，但加考自然科的考生選擇機會更多，而醫藥、生科、生資等學群則重視自然的比率高於數學。

大考中心表示，每個人的能力、興趣與重視觀點都不同，學群參採考科組合的資料可提供參考，也鼓勵高三生多與師長、同學交流，再與大學校系介紹與親身經驗，再決定。



國防大學交大共頒學位 教部反對

記者陳建興／台北報導

國防部規劃一百零八學年度國防大學理工學院與交通大學採「共同學籍，共同頒授學位」方式招生。教育部次長姚立德昨日表示，恐混亂學位市場，故擬不建議開放國內大學共頒學位。

為提升學生素質、增加招募誘因，規劃一百零八學年度國防大學理工學院與交通大學採「共同學籍，共同頒授學位」方式招生。

立法院教育及文化委員會昨日審查「學位授予法修正草案」，姚立德列席報告表示，為擴展修讀各級學位學生的學習領域並使學制更彈性化，開放各級學生均得修讀雙主修，並擴及跨校雙主修等，但考量放寬國內大學如得合作共同頒授雙聯學位，恐將混亂學位市場，擬不建議開放。

姚立德說，因為國防大學比較特殊，希望藉由交通大學協助，吸引更多有志青年就讀，但是一般而言，希望大學招生的秩序上盡量不要打亂。

華夏台灣都更產學中心 掛牌



華夏科大室內設計系主任詹肇裕（左起）、台灣都市更新推動全國學會理事長林煌欽、華夏科技大學校長陳錫圭、華夏科大創意設計學院院長兼建築系主任唐雨耕、台灣都更產學中心執行長何明昌，為台灣都更產學合作中心揭牌。

李憶伶 / 撰稿、攝影

全台第一間關於都市更新的產學合作中心，日前在華夏科大正式掛牌，正式迎向台灣都更產業的新紀元。

由華夏科大與業界代表都更新創品牌－「台灣都更」共同打造，不只從學界培育都更專業人才，也導入業界實習，加速都更產業的蓬勃發展。

華夏科大校長陳錫圭表示，台灣都市面容老舊，都

更牛步，希望透過台灣都更產學合作中心的成立，不只提供學生就業機會，更能讓都更走向專業、安全、透明。除原有推廣教育中心都更人才的培訓外，產學合作中心將負責執行都更案的工程履歷，全面提升工程管理智能，並提供相關科系學生大量工讀與就業機會，一次解決都更人才的大量缺口，減少學用落差，讓學生在就學時即可同步參與業界最新

的情況，打造黃金履歷，再也不怕失業。

不只如此，產學合作中心也會同時成立「危老重建工程站」諮詢中心，藉由台灣都更的專業團隊，直接接受中永和附近的危老建築重建的委託案。

台灣都更產學合作中心的成立，也吸引許多「台灣都更」的加盟主一同共襄盛舉，共同見證歷史性的一刻。 **經濟日報 C8 版**



↑雲林科技大學環境事故應變諮詢中心 協助各界化災應變訓練，產官學「學化災」，大家一起來，圖為中科管理局訓練-3D模擬推演。



→雲林科技大學環境事故應變諮詢中心持續協助政府企業，培育化災防治人才，圖為中部地區化災基礎訓練-偵檢實作。

雲科大應變中心 助政府化災訓練

與雲科大數位媒體設計系及電子系合作 以化災應變教育為主題設計及開發多款手機遊戲 讓年輕人由認識而瞭解化災

【本報記者吳麗香台北報導】讓化學災害演練，透過益智手遊，更加精進！國立雲林科技大學環境事故應變諮詢中心今年與雲科大數位媒體設計系及電子系合作，以化災應變教育為主題，由修課學生設計及開發多款手機遊戲，以活潑輕鬆的方式學習生硬的保護知識及應變技術，期望吸引更多的年輕人由認識而瞭解化災，成為未來的職場生力軍。

●雲林科技大學環境事故應變諮詢中心持續協助政府企業，培育化災防治人才

國立雲林科技大(雲科大)環境事故應變諮詢中心成立於2002年，持續協助行政院環保署推動毒性化學物質管理、應變諮詢、災情研析、現場環境監測與採樣作業等。每年皆派員出國受訓、參與國內外應變相關研討會議，引進國內外化學品災害應變處理技術，也受國內外各界認可，除與台塑麥寮工業區及中科管理局，也與杜邦及科慕簽定化災支援協議。中心並於2015年通過ISO 9001:2008認證，今年通過ISO 9001:2015改版認證，以「安全、適時的協助環境事故應變；專業、有效的訓練、諮詢、監測及行動」為品質政策，期與政府、企業、社會民眾共同努力，創造寧適的生活家園。

●共同研發化災益智手遊，吸引更多年輕人由認識而瞭解，成為職場生力軍

雲林科技大學環境事故應變諮詢中心今

年也與雲科大數位媒體設計系楊晰助老師及電子系黃永廣老師合作，以化災應變教育為主題，由休課學生設計及開發多款手機遊戲，以活潑輕鬆的方式學習生硬的保護知識及應變技術，期望吸引更多年輕人由認識而瞭解，成為未來的職場生力軍。

雲科大鼓勵跨系所合作，此次化災應變與數媒設計系能結合開發手遊，提升教育及宣導效果。另外，中心也以過去磨課師《化化世界》課程之基礎，並開發手遊，以美國加州緊急應變辦公室特別訓練中心(CSTI, California Specialized Training Institute)之緊急應變策略為設計理念，設計12道關卡，由災害現場、指揮評估、搶救防護到善後復原，藉遊戲讓一般民眾由過程獲取化災防護及搶救之觀念。

●宣導列車駛入大專校園，為未來踏入職場的新鮮人提前做好防災教育

大學校園實驗室普及，新舊生流動頻繁，往往因缺乏對化學品之知識，保護觀念與防災教育宣導致化學品管理不易，因此雲科大過去幾年也協助環保署化學局之校園宣導列車，解說與教育「化學品危害標示/圖示」、「安全資料表訊息」、「簡易偵檢儀器材」、「個人防護裝備」、「緊急事件通方式與程序」及「化學品事件初期搶救」等，深植防災觀念及深耕校園，為未來踏入職場的新鮮人提前做好防災

教育。

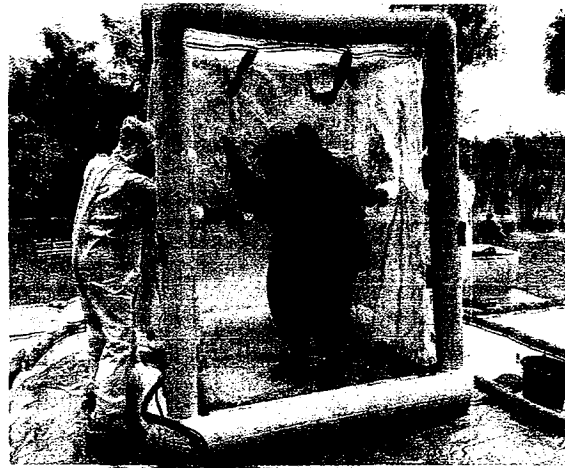
●協助各界化災應變訓練，產官學「學化災」，大家一起來

雲林科技大學環境事故應變諮詢中心每年度分別協助臺中市政府消防局、中部科學園區管理局、中華壓力容器協會及政府企業辦理各種化災應變訓練，中心成立迄今達15,000人次以上。今年已見成果，分別是：

(1)協助中華壓力容器協會訓練聯防組織，開設「通識及操作級」、「技術及專家級(進階級)」和「指揮官」課程，提升聯防效能、檢視防救機制、精進應變技能，啟動防救機制，有效達到事故管控、降低災損。

(2)協助科技部中部科學園區管理局園區之「毒化災專業緊急應變操作級人員訓練」及「毒化災緊急應變指揮官訓練」課程從現場觀察，資料查詢，到熟悉現場應變流程「3D模擬兵推」，提升園區人員毒化災現場搶救之能力。

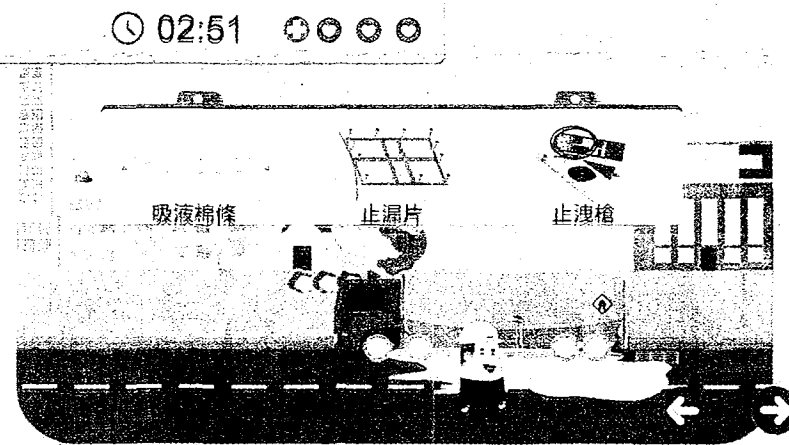
(3)協助臺中市政府消防局辦理化學局之提升中部地區化學災害搶救及訓練能量計畫辦理5梯次「化學災害搶救基礎班」與2梯次「化學災害搶救指揮官班」共300餘人參加，包括化災基礎通識、應變處理原則、偵檢實作、運輸化災戒護實作、3D模擬兵棋推演等，強化消防人員對於化災的認知，指揮整合支援調度等。



↑協助科技部中部科學園區管理局-園區之「毒化災專業緊急應變操作級人員訓練」及「毒化災緊急應變指揮官訓練」課程，圖為中科管理局訓練-除污實作。



↑宣導列車駛入大專校園，為未來踏入職場的新鮮人提前做好防災教育，圖為校園宣導列車-防護裝備介紹。



國立雲林科技大學環境事故應變諮詢中心今年與雲科大數位媒體設計系及電子系合作，以化災應變教育為主題，由修課學生設計及開發多款手機遊戲，以活潑輕鬆的方式學習生硬的保護知識及應變技術，培育職場生力軍。圖為化災智慧手遊-化化世界。