

台大公布AI工具規範標示於課程大綱

台北13日電

聊天機器人ChatGPT掀起熱潮，但也衍生疑慮。台灣大學今天公布「針對生成式AI工具之教學因應措施」，建議師生先溝通，釐清課程使用AI工具規範，最好也明白標示在課程大綱內。

美國人工智能公司OpenAI開發聊天機器人ChatGPT連日來引起各界討論，香港大學一度宣布，禁止所有課堂、作業和評估中使用ChatGPT或其他AI（人工智慧）工具。台灣方面，教育部近期邀集學界代表討論，希望各校能引導學生以「合理且負責」的態度，善用科技輔助學習。

台大發布新聞稿指出，在教務處與相關單位討論並收集國內外大學對策後，公布「針對生成式AI工具之教學因應措施」，採正面看待與善加利用的態度，因應AI工具、人機協作的發展趨勢。

台大鼓勵教師將ChatGPT等工具視為精進教學的契機，適時調整課程，也建議學生瞭解AI工具的使用限制，並善用工具輔助學習。

外界擔心學生會用ChatGPT做作業、寫報告。台大建議教師，如果對AI工具有顧慮，可從3個方面來調整。首先應清楚地和

學生溝通AI工具的使用方法和限制，釐清課程中使用的原則和規範。

台大建議教師，除了要口頭說明和提醒，最好也在課程一開始，就把相關規定明白標示於課程大綱內，藉此避免爭議。具體內容包括課堂活動和作業可否使用AI工具，會如何偵測並處理誤用情形等。

台大提出的另外2個面向，包括加強課堂實作或演練，以及調整課程評量方式，加深評量內容，或是加入課程獨特性內容，更能反映出學生的個人特色。

台大並建議教師在出考題前，

可先用ChatGPT試做，如果獲得大部分正確的答案，就可適當調整題目。

台大也提出目前有多款偵測工具，可用來判斷學生是否在作業中使用ChatGPT。不過台大提醒，如果生成內容經過修改而不是被直接使用，偵測的困難度更高。同時，由於AI生成的內容為隨機文字組合，因此即使偵測工具判定作業中有使用AI生成的文字，也無法提供確切的證據，教師應謹慎看待。

台大教務長王泓仁11日在「杜鵑花節」活動中接受媒體聯訪表示，上述因應措施是建議和參考性質，而非強迫，「我們更著重在積極、正面意義上」。

前途茫茫 誰還念博士？

郭志華／國立交通大學退休教授（台北市）

中研院長在立法院教育委員會報告中分析台灣高教「三低」，有人才流失危機。我不禁想到不久前和學生的交談。

學生目前就讀國立大學博士班，已邁入第十個年頭；問他為什麼還沒畢業？他說：「老師，老實說，我不太想繼續念了，念博士有什麼用？每天辛苦分析數據、作研究、寫論文，我的指導教授又要求我改這改那，而畢業後我也不知道能不能找到工作」。

我勸他：「多努力發表論文一定可以的。」

他說：「像學姐那麼優秀，已經畢業幾年了，現在還在私立大學兼課」；「我聽說，其實大學專任助理教授一個月也賺不了多少錢，而且很多還要從專案或約聘教師起聘，有許多條件，又有六年條款，每天忙得焦頭爛額」；「老師，你退休了，可能不知道為什麼大家都念完碩士就去找工作；念博士班每個月獎學金微薄，年紀大了也不敢成家、內心鬱悶。外面公司工作雖然辛苦，但月薪比在學校要高太多了」；「以前覺得在學校

當教授有尊嚴，學術工作又能自主，退休還有不錯的退休金，但是現在社會變了；自從年改之後，當公務員、老師不再是受人尊敬的職業」。

我問他家人的看法，他很無奈，「我家年年紀也大了，我不但沒有能力奉養他們，還要靠他們支持，實在很丟臉！」

面對他提到的這些高教問題和社會的改變，我只能說：「你要多想想初心，當年為什麼想繼續念書、做研究的信念啊！」記得當年進大學任教，內心充滿希望和理想，覺得可以在家鄉作育英才，又能繼續學術研究，是個值得努力貢獻、發揮專長的地方。但當培育高教人才變成「誰還願意念博士」時，國家社會的希望在哪？

四技二專技優保送放榜 錄取率逾92%

沈育如／臺北報導

一一二學年度四技二專技優保送入學招生昨天放榜，今年共二十所科技校院參加招生，提供一百五十二個系科（組）、學程、共四百九十個招生名額，完成登記志願者（

參加統一發人數）共兩百四十八人，經分發錄取兩百三十人，分發錄取率為百分之九十二點七四。

技專校院招生委員會聯合會昨天公告錄取結果，並開放考生查詢。招生委員會表示，今年的招生名額

共四百九十人，其中招生名額最多的類別為機械、電子、商業；符合保送資格的報名考生共兩百五十九人，其中最多的類別為機械、電子、工設。

技專校院招生委員會聯合會主任王錫福提醒，錄取生必須在三月二十二日前，依錄取學校規定時間及方式辦理報到。

國語日報 15 版

高教變革 博士生職業化

林健正／陽明交大材料系退休教授
(新竹市)

中研院長廖俊智在立法院點出三個「偏低」現況，讓台灣高教面臨人才危機；包括就讀博士班誘因偏低、高教科研人才待遇偏低及退休所得偏低，建議調高博士生獎補助金及高階教研人才專業加給或學術研究加給。

關於讀博士班誘因偏低的問題，聯合報另有一篇報導說，在台灣，博士生邊寫論文邊工作、分身乏術；很多指導教授因無法提供足夠「獎學金」給博士生，所以不會苛求他們要趕快完成論文，導致國內博士班的修業年限拉得很長。

聯合報報導同時指出，有些博士生論文寫不出來，或是無法通過資格考，或是修業年限到了，就乾脆放棄，休學或退學的比率達三分之一以上；「修成正果」的三分之一，其他三分之二則載浮載沉。這樣的說法十不離八九，值得警惕，亟思改進之道。

從中研院長報告及聯合報報導，讓人們很

容易地聯想到運動選手的狀況。早期奧林匹克委員會嚴格要求運動員的業餘精神，奧運選手不能有任何薪資及廣告的收益，如今在運動員職業化的時代，全球運動競技場上，包括最近的世界棒球經典賽，勝利的榮光盡歸職業的選手；何獨我們還把博士生當作學生，停留在修讀學位的觀念，而不是職場上的研究工作呢？

博士生問題的有效解方，在於博士生必須先將博士生身分職業化，讓博士生至少兼任五十%部分時間的計畫研究助理，因為研究工作而可領取一般職場碩士畢業生的半薪。

在這樣的機制下，研究助理薪水因領域而異，依不同職場行情調整；例如ICT及半導體領域碩士級正職員工平均年薪一百廿萬元，那麼博士生的月薪則以五萬元核計，薪酬合計年領六十萬元。採取這樣的差距算是合理，求學為了追求自己的學位，當研究助理則為計畫工作，並且鼓勵博士早日完成學位，貢獻所學於職場。

聯合報 A10 版

我們應徹底揚棄「研究生獎學金」的舊思維，研究生需要財務支持，需要有一份薪水，這一份薪水來自他的工作；擔任部分時間的研究助理。

在博士生職業化之後，博士生必須要有研究助理的工作，學校才會發給入學許可。如同美國一流研究型大學那樣，研究計畫必須確實管控研究助理的員額及人事費，一個蘿蔔一個坑；沒有計畫研究助理的員額及人事費，教授就無法雇用研究生當助理，也不能以一份人事費聘用多名研究助理。研究所的教育勢必走向精英主義，讓教育資源做更有效率的配置。

研究生獎學金帶有恩給性質，不見得與研究工作連結，缺乏具體的績效考核。然而，在博士生職業化後，領薪水必須工作，研究績效勢必列入計畫考核，這將是台灣高教在觀念及制度上的關鍵變革，研究計畫人事費的編列亦須反映這樣的變革。期盼這樣的變革帶給高教新的氣象！

高教人才危機 國大會籲 提高教師薪資上限

【台北訊】中研院長廖俊智在立法院指出，台灣面臨博士班誘因、教授待遇、退休所得等3個「偏低」，不利國際競爭。國立大學校院協會發出新聞稿，建議從提高教師薪級表上限著手。

立法院教育及文化委員會邀請教育部、國家科學及技術委員會、銓敘部、行政院人事總處報告「解決高教人才斷層危機，如何塑造合理高教人才退休機制」，中研院長廖俊智則是列席，但朝野立委質詢時，多次邀請廖俊智上台，期盼他以中研院長的高度，為台灣面臨的高教問題提出解方。

廖俊智分析台灣現在的3個「偏低」現況，建議增加博士生獎補助金、提高教學研究人才的專業加給或學術研究加給。

國立大學校院協會（國大會）發出新聞稿，贊同廖俊智的主張。新聞稿指出，112學年度到113學年度，大專專任教師減少2406名，50歲以下教師是教學研究主力，但占比已不到1成，顯示年輕學者不僅因少子女化和產業搶人減少，年金改革導致教授退休意願降低，使高教人力結構出現老化和斷層。

國大會指出，政府雖推出「玉山學者」，但名額稀少，彈性薪資方案則是加薪幅度有限，台灣教授普遍只有周邊國家教授薪資的1/2。「面對半導體產業大搶才，動輒以年薪200萬元簽下碩博士畢業生，年薪勉強100萬元的助理教授，實在難以吸引年輕人投

入。」

國大會呼籲政府提高教授學術研究費、獎金外，也可考慮提高教師薪級表上限，例如將教授向上增加1級、副教授增1級，從本薪開始改善待遇，並可藉此統一級數，改善過往教授、副教授、助理教授薪級數不相同的問題。

國大會解釋，目前教授分12級薪點、副教授分11級、助理教授分10級。教授目前最高770薪點（本薪5萬6900元，加上學術研究費後共計11萬6825元），國大會建議再往上增800、830、860、890級數，最高調到890薪點（本薪6萬2410元，加上學術研究費後共計12萬2305元）。

另外，國大會指出，年改後65歲退休的教授，一生總薪資預估短少約700萬元，今年7月1日起改成「確定提撥制」後，須自行負擔風險，過往藉由完善退休金制度攬才的吸引力也大減。

國大會建議，政府應通盤檢討教授退休待遇，讓人才願意留在台灣長期貢獻，才是國家社會之福。

教育部次長林騰蛟在立法院答詢時說，對於學教師的待遇問題，會朝調高學術研究加給、擴大應用彈薪制度等，尋求解決。另外，也會提高年輕人就讀博士班的意願，研擬增加獎助學金，並透過「博士級人力產學研發計畫」等，加強就業銜接。

元智鐘國濱 獲科研創業萌芽補助590萬

【本報記者任青莉台北報導】元智大學昨日表示，該校機械系鐘國濱教授團隊規劃先進質子交換膜水電解技術，製低碳臭氧水系統，創新應用於晶圓清潔製程，取代高碳臭氧與降低濕式法化學藥劑使用，實踐半導體製程綠色化，獲得國科會科研創業計畫萌芽案補助590萬，在眾多生醫題材中，唯一與半導體產業接軌的科研創業計畫。

鐘國濱教授團隊發展先進質子交換膜水電解技術，將純水以低電壓製取臭氧，具備低能耗與製程簡單優勢。鐘國濱表示，半導體晶圓製造過程中如蝕刻、沉積、去光阻等，皆對晶圓表面造成汙染，進而影響晶圓品質與製程進行。目前業界解決成熟晶圓製程表面汙染使用之清潔製程為溼式法，透過使用硫酸、氫氟酸及氫氧化銨等化學藥劑處理晶圓表面汙染，再使用大量去離子水洗滌，以避免殘留問題。然此清潔製程將導致大量水資源使用與化學藥劑汙染環境與傷害人體之問題。

鐘國濱指出，國科會科研創業計畫以開發低碳高濃度臭氧水模組為目標，初期提供晶圓清洗設備商整合與內部測試驗證，中長期生產低碳高濃度臭氧水與運用於晶圓製程的綠色清潔，取代現有日本與德國的設

備進口，實踐半導體周邊設備自主開發與維修即時。

元智大學創新創業中心盤點校內具備新創能量之團隊，協助產官學研跨領域與資源連結，提供橋接與輔導，中心主任曾詠青教授在計畫申請過程，以其創業經驗和策略觀點，協助理工與商業領域之間的銜接與轉譯，協助鐘國濱教授團隊獲得國科會科研創業計畫萌芽案補助。

民眾日報 6 版



↑元智大學機械系鐘國濱教授〔左〕與團隊，規劃先進質子交換膜水電解技術獲科研創業萌芽補助。

敏實科大攜手日商三澧企業 締盟

【本報記者陳建佳新竹報導】敏實科技大學昨（14）日，與日商三澧企業締結策略聯盟，並邀請人力資源部副理連文婷蒞臨演講「三澧企業人才培育策略」，希望吸引有志從事餐飲業的同學加入。

敏實科大校長曾信超表示，日商三澧企業攜手敏實締結策略聯盟，落實深度交流並執行企業實習延伸就業，以培育企業需求的人才，是敏實的終極目標。

三澧企業人力資源部副理連文婷透過演講互動時指出，三澧企業1998年於台灣成立，屬於日本Wondertable餐飲集團在台分公司，秉持日本總公司堅持之經營理念：無可挑剔的新鮮、把關嚴謹的品質、純粹的健康、感動的服務，讓喜愛美食的顧客於台灣就可品嚐到正統的義大利及日式料理。

連文婷表示，20多年來穩健發展，餐廳以東京式義大利餐廳、日式鍋物、日式天丼專門店、高級天婦羅專門店等，包括BELLINI CAFE、BELLINI Pasta Pasta、MOLINO、Mo-Mo-Paradise、天吉屋、吉天婦羅全台近50家分店並持續穩健展店中。企業重視人才培育，也期待

喜歡餐飲的同學可以加入集團，共同開創企業的未來。

敏實科大餐飲系主任徐雯珊表示，餐飲系為培育符合企業需求人才，邀請業界演講、業師講座、餐飲全年實習、就業博覽會、海外實習就業等，全方位各管道的為學生鋪路，期待培養出業界重視的達人。



敏實科技大學校長曾信超（左3）與日商三澧企業人力資源部副理連文婷（右3）締結策略聯盟。

（記者陳建佳攝）

樹科大攜手加國學院 培育國際人才

〔記者蔡宗彥高雄報導〕樹德科大迎接來自加拿大的溫哥華國際學院與博學語言學院主席參訪該校，並與樹德科大簽訂合作備忘錄，鼓勵雙方國家學生能互相交流合作。

樹德科大指出，二校與加拿大百年歷史的博學學院皆隸屬於同一教育事業機構。雙方機緣始於去年七月由樹德科大副校長王昭雄帶領團隊參與在加國卑詩省惠斯勒市舉辦的「國際教育週研討會」而奠定結盟契機。

樹德科大副校長王昭雄表示，本次的交流提供師生更深入地認識加拿大文化內涵與教育體系組織，是很難得的機會；不僅為學校帶來更多的國際合作機會，亦提供學生多元的國際交流選項、及參與國際化學習和研究機會。

加拿大代表團表示很高興來到樹德科大，無論是雙方的合作、或交流，都讓團隊獲得許多台灣教育界的新知與政策推動，很期待回到加拿大後，很快能迎接學生或是老師的到來，讓雙方合作開花結果。

加國學院提供學習機會

雙方合作內容包括依據需求進行學習活動的教學與交流，例如線上語言課程、或是專業課程等；加拿大學校方面也會提供符合條件資格的學生獎學金、或是實習及留學機會。

樹德科大去年即與溫哥華社區學院、加拿大博學學院、及加西大學三所學校簽訂合作備忘錄，校方期待每次的合作，都將更深化雙方的交流學習，也提供師生更多元的進修管道、或實習選擇。

管中閔出書憶台大校長遴選： 大學自治是台灣價值



與事件遴選校長大臺
事記情心閔中管

二〇一八年臺大校長遴選事件，
臺灣政治、高教史上的劇烈風暴，
自治、學術自由是唯一信仰！

楊渡
管中閔

【台北訊】作家楊渡與前國立台灣大學校長管中閔合
出新書，紀錄民國20年台大校長遴選事件。管中閔表示，大
學自治是台灣價值最重要一部分，事件需留下文字紀錄，不
希望船過水無痕。

時報文化出版企業股份有限公司舉行「大學的脊梁：台
大校長遴選事件與管中閔心情記事」新書發表記者會，
管中閔說，攸關大學自治的這麼大事件幾乎要船過水無
痕，當然要留下文字紀錄。

他說，他身在事件風暴中心，有太多情緒，不適
合當歷史事件記錄執筆人，希望透過第三者撰寫，讓
所有人記住學術場域應在政治外。如果遺忘歷史，
永不會學到教訓。

楊渡表示，撰寫過程雖幾度很激動，但透過不
斷修改，希望留下歷史紀錄與記憶，對歷史交
代，而非留下情緒。

楊渡多次訪談這起事件相關人士，包含管中閔
及台大校長遴選委員會召集人陳維昭等，記錄事
件始末，管中閔也寫下當時經歷與心情，補充楊
渡寫作內容。

前台大校長管中閔（上圖）20日舉行新書
「大學的脊梁：台大校長遴選事件與管中閔
心情記事」發表會，書中描寫民國20年台大
校長遴選事件。

技專保送 錄取率逾9成

【本報台北訊】技專校院招生委員會聯合會於昨日公告112學年度四技二專技優保送入學招生統一分發錄取結果，最終分發錄取率為92.74%。

技專招聯會表示，本學年度四技二專技優保送入學招生，共計20所科技校院參加招生，提供152個系科（組）、學程，招生名額共計490名。技專招聯會表示，招生名額最多前3類別為機械、電子、商業。另外提醒保送分發錄取生，必須於本月22日下午17時前，依錄取學校規定時間及方式辦理報到，否則視同放棄錄取資格。

人間雜誌 6 版

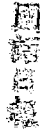
沈育如／臺北報導

AI聊天機器人ChatGPT引起全球話題，許多學校也用在教學與學生寫作業。臺灣師範大學圖書資訊學研究所教授曾元顯昨天表示，課堂已開始讓ChatGPT擔任「助教」，不過與實際「人」的助教角色不同，而是當學生有問題時，可以先向ChatGPT詢問，只是ChatGPT的回答不一定正確，他先示範，一堂三個小時課程花半小時，同時也用Google查詢，測試哪個回答比較好。

曾元顯表示，ChatGPT可以協助課堂教學，以往課堂若需要寫一段程式或函數圖等展示概念，課前得花不少時間準備，甚至手繪結果或表達不夠清楚，但透過ChatGPT協助，表達結果精準，圖示又漂亮。

至於外界擔憂學生考試或寫作業使用ChatGPT，有造假或代寫的疑慮。曾元顯認為，考驗教師的出題技巧，例如出題時他並不要求學生寫答案，而是闡述與ChatGPT的互動過程，包括如何提問、回答結果、如何修改提問等，甚至檢視ChatGPT哪裡說得不好，如果學生能提供更好的回答，表示所學已到一定程度。

臺師大ChatGPT當助教 測試回答準確度



15 版