

中原大學教與學新知剪報資訊

新聞剪報則數：7

日期：108年8月24日~8月29日

剪報製作：教學卓越辦公室

今日新聞剪報摘要

1. 教部推人工智慧教材 逾百名老師暑假研習學AI- A2、A8-(聯合新聞網)-108-08-24
2. 大學到高中授課轉為教學夥伴 高中也可選修大學課程- A2 -(聯合新聞網)-108-08-24
3. 蔡淇華：108課綱來了，高中該準備的4件事，打造學生自學力- A1、A2 -(親子天下)-108-08-26
4. 展現台灣 A I 核心技術 世界首見打造終身學習不遺忘智慧系統-A8-(天下雜誌)-108-08-27
5. 新課綱備課費工 桃市導讀幫教師「安心」-A2-(聯合新聞網)-108-08-28
6. 【AI 人才履歷投起來】將來銀行將自組 AI 團隊，佈局純網銀四大重點領域-A8-(科技報
橋)-108-08-28

媒體名稱：聯合新聞網

類別：紙本 網路 其他

版別：第 版

教部推人工智慧教材 逾百名老師暑假研習學AI

2019-08-24 · 文 / 潘乃欣

教育部推AI中小學教科書，計畫執行團隊8月22至23日在台灣科技大學舉辦北部中小學AI教師研習，和高中職、中小學教師介紹計畫已編撰的「和AI做朋友」系列教材與教案，共157名老師報名參加。參與老師說，政府公告教材，但第一線老師不一定懂AI，這場研習幫助他們消除焦慮。

計畫主持人、國立台南大學教授李建樹說，為讓AI知識較容易被學生吸收，計畫團隊由大學教授與中小學老師所組成。大學教授傳授AI知識給中小學老師，再由中小學老師轉化成適合中小學學生學習的教材。

李建樹說，為讓使用教材的老師方便備課，團隊的中小學老師也發展教案，並經過試教，根據學生的反應進行調整，期望推廣更有效。

桃園市教育局林姓老師說，日前教育部公布AI教材，再配合這次舉辦的教師研習，解決了現場老師過去對AI感覺很陌生的焦慮。AI已經和人們生活息息相關，這是世界的潮流，老師也希望未來能給予孩子的重要能力和素養。

新北市聖心女中許姓老師說，他過去兩三年自己看過了許多和AI、大數據相關的書，但經帶領老師的整理和講解，把學理轉成一般老師能夠理解的知識。團隊成員製作的教材教案，也清楚顯示現場教學老師所會遇到障礙點，和學生的困難。

他說，高中老師們限於時間和精力，較難把AI這樣龐雜的知識和內容，轉化成教材。以前的研習只有傳授知識，但是這個教材、教案，是由大學教授把知識傳授給高中老師，轉化成教材後，再由老師們轉化成學生聽得懂的簡報或學習單，這對老師們的幫助真的非常大。

教育部資科司高級規劃師韓善民在研習活動開幕致詞時說，世界各國都把AI教育當成很重要的政策在推動，台灣也一樣，希望把AI教育往下紮根，讓國小、國中和高中學生都能夠學習。

韓善民說，計畫團隊產出教材、教案和相關動畫，協助教學現場的老師施教。透過計畫團隊的支援，讓AI真的能在校園裡面推廣，讓學生能夠有這樣的素養和知能。

媒體名稱：聯合新聞網

類別：紙本網路其他

版別：第 版

大學到高中授課轉為教學夥伴 高中也可選修大學課程

2019-08-24 · 文 / 魏翊庭

大學與高中已從原先升學關係，轉變為多樣教學夥伴。新北市三峽台北大學安排教授到高中演講授課、為教師增能，在地文史學利用機會向下扎根，不僅可學術推廣、善盡社會責任，對招生也有利。

新北市三峽北大高中鄰近台北大學，邀請台北大學教授開大師講座，也請社會系教授到高中指導「社科人文專題課」，讓高中生提前體驗學術研究過程；具準教師資格的助教研究生也為高三生加開合適的銜接課程，包括微積分、法律常識等作為選修課。

台北大學也針對地方文史開設海山學研究中心，參與板橋高中為首的新北歷史發展中心，與板中、北大、海山等校合作，其中北大高中因應新課綱開設的校定必修課程「三峽學」，不只泡茶、製茶，還有田野調查，課程基礎更厚實。

海山學研究中心主任、北大歷史系教授洪健榮表示，中心宗旨就是研究和教育推廣，以前苦無門路，現在非常樂意參與，讓在地認同向下扎根，才是最大價值。

不少教授開放課程供高中生選修，可惜高中生學業壓力重，時間也未必能配合，只能穿插旁聽。

北大高中校長施雅慧表示，教育部推出「大學社會責任實踐」、「大手牽小手」等政策，大學端樂於找高中合作，除讓學術向下扎根，也對招生有幫助，高中、大學一拍即合。

舉例說，高中和大學可先討論可以給什麼、需要什麼，每所大學各有專精，或許不會完整對應 18 學群，但可針對強項連結。

板橋高中也與北大、輔大、台大及清大等校合作，校長賴春錦表示，輔大資訊類科在板中已開課多年。

媒體名稱：親子天下

類別：紙本 網路 其他

版別：第 版

蔡淇華：108課綱來了，高中該準備的4件事，打造學生自學力

2019-08-26 · 文 / 葉淇華

在台灣，20歲的年輕人73%在念大學，美國51.8%，德國26.3%……世界前二。當一個國家超過70%的學生都上大學，上一樣的課程、考一樣的試、念一樣的科系，最後文憑失去價值，難道不應趁新課綱的契機，真正以學生的性向出發，去改變我們的教與學嗎？

「你住在國外幾年？」

「老師，我都住在台灣，只曾與家人到國外短期旅遊。」

「怎麼可能？」我覺得不可思議：「你的英語像Native Speaker（外語為母語者）一樣流利，你怎麼學的？」

「我都和弟弟看Youtube『自學』。我們看喜歡的節目，也會學著講。」

這對高一的雙胞胎兄弟，順利通過學校的外交小尖兵及國際班甄選，表現得比許多在國外長住的同學好。他們說的「自學」是108課綱核心，然而他們的自學背後，其實有客觀的「鷹架」支撐著。

事實上，面對108課綱新增的「自主學習課程」，高中端應該為學生搭起四種鷹架。

一、自主學習的網路空間

雙胞胎在家裡看Youtube，因為他們有輕易取得的網路空間，但對部分家庭而言，上網卻是筆負擔不起的開銷。帶社團時，我總是想當然耳的對學生說：「晚上我們在網上討論。」但總是有學生回覆：「老師，我家沒網路。」或是「我的手機不是智慧型手機。」問他們需要使用網路時怎麼辦？他們幾乎都回答「去網咖」。

每個學校圖書館幾乎都有電腦供學生上網，然而學生若需要做更深層的學習，每周一節時間，實屬不足。新課綱的學習架構下，學校圖書館或是「自主學習教室」開放時間的延長，是每個學校必須面對的課題。

二、提供多元探索機會

今年學測考科首度改為「5選4」後，新北市清水高中的韋詠祥以總級分48級分，透過近年新起的APCS組大學申請入學管道，最後申請上交大、政大和淡大3校資工類科系正取。我指導的惠文高中新聞社同學，特地訪問了韋詠祥。

韋詠祥表示，國小五、六年級開始玩電腦遊戲的他，還不知道什麼是程式語言，直到國中時期，班導請來有資訊背景的家長，教同學們簡單的程式語言，那時他才知道所謂的程式。此後，他對程式設計產生了濃厚的興趣，並透過網路自學，遇到不會的就去網路尋找資料，再不然就到資訊社群去詢問，其中許多資源是國外的網站，所以英文能力也是他能利用國外資源的關鍵。

中原大學教與學新知剪報資訊

自從開始接觸程式後，韋詠祥覺得寫程式比遊戲要好玩的多。他非常感謝班導提供多元探索機會，讓他找到自己的興趣與後續的學習。他也鼓勵對程式設計有濃厚興趣的同學，可多使用網路資源自學，不一定要花錢上課，而他自己就是最好的例子！

三、與時俱進的「導」師

去年四月參訪德國漢諾威的姊妹校，發覺他們負責升學輔導、就業輔導、與心理輔導的三位老師，工作涇渭分明，九月參訪加拿大亞伯達省紅鹿市規模較小的姊妹校，發現一樣的專業分工。依此精神，十二年國教總綱規定高中應設置「課程諮詢教師」，提供學生選課的輔導與諮詢。國教署規劃未來課程輔導諮詢將由導師、專任輔導教師(含生涯規劃教師)、課程諮詢教師三類人員協力分工。

然而，現今學校「課程諮詢教師」真的了解升學輔導與就業輔導的專業嗎？如果沒有，要如何給學生自主學習因應的方向。

我常問已經考上中文系與英文系的學生：「你知道念這個系要修那些學分嗎？」或是「你知道念這個系未來可以進入那些職場嗎？」得到的回答常是「念畢業再說」、或是「蛤，英文系要念那麼多文學課程，我喜歡講英文，但不喜歡文學耶」，更可怕的是，他們詢問學校老師後，得到的常是「過時」的資訊。

2018年美國戴爾公司的未來研究中心估計到了2030年，高達85%的工作是現在根本不存在的，因此，不管是升學或就業，一個好的「導」師必須要時時充電才能與時俱進。

更重要的，一個好的「導」師，要懂得引導學生的自主學習，將自己的興趣經營成自己的能力。就好像好友Kiki曾分享，兒子在美國普渡大學開學第一個月，生涯導師要他們「找三個工作」，兒子寫下三個志願後，老師還要求他們詢問這些工作公司的徵才條件、年薪。調查後，兒子才發現若沒做過第二個志願，很難得到第一志願工作；但若想得到第二志願的工作，最好要修過傳奇人物保羅·布蘭登·吉伯(Paul Brandon Gilbert, 著名吉他手)的線上課程。

一個導師不見得要甚麼都懂，但記得一定要保持虛心，不要裝著甚麼都懂，才能與學生一起靠「自主學習」進入「終生學習」。

四、名符其實的彈性課程

當一個老師幾十年只教升學，卻從來沒有帶過「彈性課程」，他真的有能力為國家「適性揚才」嗎？

「彈性課程」包含自主學習、社團、校本課程、特色活動、與選手培訓等幾大類。然而在教育現場的老師都知道，台灣的老師不喜歡帶社團。

英美學校，帶社團是老師的義務，當學生依興趣選社團，老師就能在帶社團時，順便做好引導的工作來「適性揚才」。但當一個討厭帶社團、痛恨培訓選手的老師遇到108課綱的新改革，他身上會有多少引導學生的知識或經驗？

因此，現場老師心知肚明，新課綱下，高中生總學分畢業最低學分數為150學分中，選修課至少需修習40學分且成績及格，各科群在課發會的重點不是提出研發的課程，而是進入「搶課大戰」，因此最近大部分學校因應108課綱而開的課程，常是「圖文不符」的新瓶裝舊酒。

中原大學教與學新知剪報資訊

一位在跑教育路線 17 年的資深記者，上週很沉痛地回應我：「P(學習歷程)要佔 50%，又有造假性，各大學最多只能看課程成果三件，多元表現看十件……老師，我誠心、真心感覺：沒有人準備好。」

昨日一位高中教務主任請我到他們學校分享「如何因應 108 課綱的變革」，我問他學校開那些多元選修課程，他率性回答：「假的，還是拿來上升學課程。」社團了？「空的，隨便玩一玩應付即可。」然後，專題呢？選手培訓呢？校本課程呢？

自己每年帶了五個社團，帶專題參加國際網博，還要輔導學生參加十幾項比賽以充實學習歷程，況且害怕無法滿足學生的學習需求，如果一個學校仍把自己當升學補習班，卻沒有滿足學生多元學習的需求，那台灣一年會犧牲掉多少像韋詠祥這樣的資訊人才？

我們都知道，20 歲淨在學率，美國 51.8%，德國 26.3%，台灣 73%，世界前二。當一個國家超過 70% 的學生都上大學，上一樣的課程，考一樣的試，念一樣的科系，最後文憑失去價值，新鮮人找不到好工作，工作找不到人，難道我們不應趁新課綱的契機，真正以學生的性向出發，去改變我們的教與學嗎？

根據台大經濟系駱明慶老師於 2002 年及 2016 年，兩次發表的〈誰是台大學生？〉統計，平均所得在前 5% 的地區佔台大學生比例，從 2001-2003 的 40.79% 降到 2011-2014 的 34.77%，近年的考招改革確實有效分散台大學生來源，並做到靠教育打破階級複製的理想。

「彈性課程」與「自主學習」，是學生專為自己蓋大樓的學習工程，蓋大樓需要鷹架，其中重要的鷹架，是兼具專業與熱誠的老師。108 課綱已經來了，期待更多老師一起當可靠的鷹架。一起，幫學生「適性」；也一起，為國家「揚才」！

媒體名稱：天下雜誌	類別：紙本 <input type="checkbox"/> 網路 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	版別：第 版
-----------	---	---------------

展現台灣 AI 核心技術 世界首見打造終身學習不遺忘智慧系統

2019-08-27 · 文 / 科技部

科技部自107年開始推動AI創新研究中心專案，藉由跨領域、跨單位、跨國際的合作方式，建立AI創新生態體系與平台，力求達成讓AI在台灣落地、更能鏈結國際的目標，規劃秉持華山論劍精神，每季舉辦AI跨域觀摩交流會，邀集各中心頂尖研究團隊展示成果與交流，第三季掌握智慧製造、健康照護、機器人學，邁進AI藍海。

科技部科技五大策略落實AI產業化、產業AI化

科技部建造台灣科技五大策略：建構AI雲端服務平台、成立四大AI創新研究中心、台灣半導體優勢連結AI運用、打造智慧機器人創新基地、推動科技大擂台，布局台灣未來在AI舞台的國際競爭力，第三季AI跨域觀摩交流會已於7月12日順利舉辦，學研機構菁英「華山論劍」，團隊質量均優，展現台灣研發AI技術的頂尖實力，令人驚艷，盛況更勝前兩季，可望早日落實AI產業化、產業AI化願景。

科技部政務次長許有進於當天觀摩會上，頒發AI投資潛力獎前三名，依序是善用穿戴裝置感測睡眠障礙與呼吸中止等問題的台大AI中心劉文德(北醫睡眠研究團隊)、結合AI與大數據躍上工業3.5智慧製造的清大AI中心簡禎富、世界首見打造終身學習不遺忘智慧系統的台大AI中心陳祝嵩教授團隊，許次長勉勵台大、清大、交大、成大4個AI創新研究中心共14個頂尖AI計畫團隊，彼此良性競爭，AI+智慧製造、+健康照護、+機器人學，實際應用，台灣造福人類社會，也引領全球AI科技。

IBM Taiwan首席資料科學家謝明志認為，AI應用在未來5年將逐年成長10%，其中金融與醫療應用需求成長快速。仿生AI包含智能辨識、風險偵測、個人化推薦等應用在企業中有多樣場景，例如：銀行可使用AI於洗錢防制。對企業而言，AI為生存必須不再只是競爭優勢，應以提升效率、人機協作為目標，將服務化AI嵌入關鍵業務流程。

AI+智慧製造、健康照護、機器人學優化延伸學習替代深度學習趨勢贏家

劉文德、簡禎富、陳祝嵩教授團隊榮獲AI投資潛力獎、最佳展示獎前三名

劉文德：穿戴裝置收集打鼾大數據防病

台北醫學大學呼吸治療學系副教授劉文德發表生技醫療研究成果指出，團隊透過穿戴裝置與居家物聯網設備，收集睡眠前中後相關之呼吸起伏、音訊變化模式以及睡眠環境因素，進一步研判評估上呼吸道阻塞、睡姿變化與睡眠呼吸障礙等警訊，透過改善睡眠以預防神經退化引起的失智、帕金森氏症，目前已與美國賓州大學合作，並建立與中小型醫院、基層診所合作之創新醫療模式，對AI應用與睡眠健康做出貢獻。

簡禎富：工業3.5解決方案助益航太與傳產

中原大學教與學新知剪報資訊

清大工業工程與工程管理學系講座教授簡禎富帶領的的決策分析研究室團隊，發表「工業3.5智慧製造解決方案」，簡教授提出「工業3.5」作為工業3.0和工業4.0之間的混合策略，並發展大數據和人工智慧為破壞性創新技術，有效協助台灣製造軟實力數位化，並舉兩項實例證明具體產業價值，一是協助漢翔航太優化切削路徑和智慧製造，已證實可提高20%加工效率；二是幫助傳產隱形冠軍宏遠興業發展染整聰明生產系統，內建優化和大數據分析引擎，並協助跨部門資訊流在平台上即時整合與透明顯現，亦可遠距協助掌控宏遠美國廠，兩項成果並有許多相關報導。

陳祝嵩：壓縮任務模組終身學習不遺忘

台大資訊網路與多媒體研究所陳祝嵩教授發表深度學習智慧系統的核心技術成果，強調開發多樣化功能，突破技術，世界首見可同時進行大腦深度學習下的舊任務模型壓縮，以及新任務模型的擴張，例如辨識人臉後，再延伸學習，辨識語言情感、辨識海洋生物等等，終身學習不遺忘，目前已與醫院、銀行合作，比如有助判斷症狀類似的疾病，協助醫師治療。藉由第三季AI跨域觀摩交流會可見成就薈萃，直指AI與人類生活、學習、醫療、製造、辨識科技等等全方位接觸面愈來愈廣泛、愈深層，加上國內外重要企業及新創團隊到場共襄盛舉，激發產學媒合與交流的火花，促進研發成果商品化契機提前來臨，科技部持續大力推動AI創新研究，展望第四季，誰將登基AI世界的整合者？誰能站穩浪頭，手握研發金能量並付諸實現，誰就是贏家。

媒體名稱：聯合新聞網

類別：紙本 網路 其他

版別：第 版

新課綱備課費工 桃市導讀幫教師「安心」

2019-08-28 · 文 / 陳夢茹

新學期將開始，各校除準備108新課綱，還需有特色課程，不管是課程內容或教學模式都大大改變。基層老師反映新課程從無到有相當費工，尤其採跨科方式的備課難度，讓不少老師卻步。

新課綱即將上路，高中端降低部定必修、提高「校訂必修」及「多元選修」課程，課程內容則由校方依學校特色規畫。武陵高中教學組長穆虹嵐表示，一般教師有考科課程要上，加上108課綱新增的校訂必修及多元選修，皆非應考科，對教師來說有一定的負擔。大溪高中教務主任洪佩伶也說，新課綱有不少跨科內容、教師的專業背景不同，在備課過程中難度的確會提升。

對此，桃市教育局從107學年末開始，深入每所高中辦研習講座，涵蓋率100%，對國、英、數等學科個別辦理新課綱導讀，教師參與率96.83%。教育局高中科課程督學陳麗如說，另還針對市立16所高中職推行頂尖高中、亮點學校、高中優質化及均質化等計畫，補助更換投影螢幕、討論室等設備。

媒體名稱：科技報橘	類別：紙本 <input type="checkbox"/> 網路 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	版別：第 版
-----------	---	-----------------

【AI 人才履歷投起來】將來銀行將自組 AI 團隊，佈局純網銀四大重點領域

2019-08-28 · 文 / 科技部

將來銀行於 7 月底獲得純網銀的執照，連同 LINE、樂天一起三家全中獎。明年 6 月第一波純網銀服務即將開跑，將來銀行今日（28）邀請 TechOrange 分享未來的發展趨勢與相關的資安維護策略。

將來銀行自組 AI 團隊，積極號招 AI 人才

將來銀行籌備處資訊長兼技術長周旺暉說明，將來銀行將積極開發 AI 系統，並應用在行銷、資安、財務、信用四大領域。透過 AI 系統，將來銀行希望在著重數位的純網銀做到風險預警、精準投放、即時金流掌控等功能，相比傳統銀行來說，更能提前避免許多金融風險。「我們是為了做 AI 才做 AI，我們要將 AI 應用在能為消費者創造最大效益的地方。」他強調。

面對將來銀行近期擴大徵才的消息，周旺暉說，未來將來銀行將籌組自己的 AI 團隊，且 AI 會是徵才的一大重點。不過，將來銀行的 AI 系統不會只採用自研、自己訓練的 AI，反而也會邀請各大 FinTech、AI 企業一同合作，不僅加速將來銀行的技術發展不落後，也打造共榮的產業生態圈。並且，透過與其他科技企業合作，將來銀行能夠在保護民眾個資的狀況下，快速獲得演算後的使用者數據，然後透過進行下一步的消費者傾向判斷。據了解，將來銀行距離 AI 系統落地還需等到開始營運後的半年至一年時間。

比起純粹資安，「資料個體保護」對純網銀更重要

將來銀行對於純網銀 Open API 系統的資安建置也做了另一種防護。周旺暉透露，將來銀行將設立資安長以及一位資料保護長。他說明，在 Open API 的環境下，資料的個體保護比起資安來得重要；資安只會保護用戶個資在銀行底下不受侵害，但卻無法保證資料傳輸出去時是否有不當的利用。資訊保護長的目的就是強化控管數據自身的安全性，讓消費者數據透過 Open API 離開將來銀行的系統防衛後，還能確保資料的使用安全性，有如對個資的第二層防護。周旺暉強調，目前台灣少有金融業者做到這點。

除此之外，面對基本的資安防護，將來銀行會設立兩個不同的資安策略交替使用，強化純網銀數位化下的資訊安全。

最後對於將來銀行總經理梅驊 遭爆薪資千萬台幣的消息，梅驊與執行長劉奕成相繼回應不屬實。