

# 中原大學教與學新知剪報資訊

新聞剪報則數：3

日期：108年09月30日~10月04日

剪報製作：教學卓越辦公室

## 今日新聞剪報摘要

1. 學習歷程檔案4大爭點解析：連動考招怎麼自由探索？不利偏鄉弱勢？-招生中心-(親子天下)-108-10-03
2. 研究所跨領域學習 求職就業很吃香-A3-(聯合新聞網)-108-10-03
3. AI來了！正是更新探索力與感知力的好時機-A8-(聯合新聞網)-108-10-03

媒體名稱：親子天下

類別：紙本  網路  其他

版別：第 版

## 學習歷程檔案4大爭點解析：連動考招怎麼自由探索？不利偏鄉弱勢？

2019-10-03 · 文 / 王韻齡, 陳盈瑩, 許家齊

108 課綱正式上路，在高中階段的重要變革包括記錄學生 3 年成績、修課記錄等的「學習歷程」系統平台，以及增加各校多元選修課程比例等，已上路實施。但外界對於各項政策實施，正、反意見論辯聲不斷。

9 月底時，剛遞補為時代力量不分區立委、台大經濟系教授鄭秀玲，也在針對行政院院長蘇貞昌施政質詢時，對新課綱各項變革可能對於偏鄉弱勢學生造成的不公平，提出質疑。鄭秀玲質詢時指出：「照這個（指學習歷程）考招連動推下去，會出現明星高中更明星，偏鄉更偏鄉，對弱勢小孩發展非常不利！」

除了學習歷程，她也投書媒體表示，為了學生的公平受教權，大學招生委員會聯合會應撤回可能於 11 月通過的〈大學參採學習歷程項目內容草案〉，認為大學申請入學應繼續沿用實施多年的二階備審資料審查和口試。

學習歷程檔案、111 年大學考招變革、高中選修課程開設等，自新課綱上路前就已有諸多討論，話題也在社群平台上延燒。家長團體、學校老師、教育工作……各界關心的焦點是什麼？新課綱的規劃原先的用意與配套又是如何？對於學習歷程與大學考招等變革，究竟對於偏鄉弱勢學生，是否不利？以下整理有關 108 課綱學習歷程外界 4 大爭點的正反論述探討。

### 爭點1：學習歷程和考招連動，讓學生無法自由探索

**論點探討：**108學年度起的高一生，每人藉由「學習歷程檔案」平台系統紀錄高中3年的修課、多元學習紀錄等。鄭秀玲投書表示，招聯會將學習歷程連動考招新制，是「錯誤介入」高中生的多元選課、自由探索找出興趣所在。過去為大學教授的她，設想高中生與大學生的選課心境，以此相較說：「大學生選修課程時，幾乎多以自己的興趣為主，不會戰戰兢兢地擔心少修哪一門選修課，就因而影響他們的升學和就業」，但高中生卻可能因為考招有所影響。

媒體人隋安德近日也在自己的臉書描述，女兒高中的「熱舞社」面臨廢社，因為選擇學習類社團的孩子明顯增多：「假設醫學院二人分數相同，一個3年社團鑽研生物，另一個3年是熱舞社猛跳街舞，大學端會打誰的學習歷程分數高？誰的分數普通？」

考招方式引導學習方向的「考試引導教學」，是台灣教育的痛。而「考試引導教學」是否永遠無解，造成負面影響？

支持現行考招改革的論述認為，就是因為考招和教學目前完全脫鉤拆解，改良大學考試與招生參採內容，才有機會引導教學改變。

## 中原大學教與學新知剪報資訊

教育部次長劉孟奇曾任大考中心主任，當時正開始推動大考變革，他曾受訪指出：「大考的改變雖無法確保新課綱一定成功，但如果大考不改，卻可以保證新課綱失敗。」

至於未來大學申請入學將參採的「學習歷程檔案」，將影響什麼？曾任國教署商借教師、均一師資培育中心執行長的藍偉瑩日前在個人臉書發文說明，學習歷程檔案設計目的，在於解決過去社會大眾對於申請入學時備審資料的作假的疑慮，檔案以收集校內課程與活動為主，避免不必要的經歷收集，並藉學習歷程檔案結合生涯輔導，做生涯規劃。

支持者認為，正因為大學申請入學管道參採學習歷程，才會讓高中端更重視學生適性探索與生涯輔導。例如，藍偉瑩曾提及，如果考招與學習歷程不連動，是不是鼓勵高中不要重視學生生涯試探，只要拼命加課應付學測？

她認為，不需要把「學習歷程檔案」等同於是「升學工具」，家長可以鼓勵孩子在校3年，透過選修課程探索、發現自己，再用3年逐步累積的學習成果說個好故事，例如一個孩子在探索的過程中，從文科轉到理科，這樣的轉折若能透過學習歷程反思的書寫，說明自己的歷程轉變，便是學習歷程檔案的其中用意。

**爭點2：學習歷程檔案在個人申請入學參採時，至少占50%以上，形同「軍備競賽」，不利弱勢學生**

**論點探討：**曾有說法，考招新制要求個人申請入學時，校系採計學習歷程檔案至少占50%以上，恐造成學生的壓力。根據大學招聯會目前公布的111學年多元入學方案明訂，個人申請第二階段甄試總成績的計算是「綜合學習表現 (P)」至少須占50%，學生學習歷程應佔相當比例。

精確來說，參採採計50%以上的是「綜合學習表現 (P)」，P包含了學習歷程 (P1)，與各校系自辦甄試項目 (P2)，例如面試、口試等，因此並非「學習歷程檔案參採就佔50%」。目前教育部主張的大學入學制度，是朝「多資料參採、重視學習歷程」方式選才。

大學招生採「多元入學方案」已行之有年，目前大學招生有特殊選才、繁星推薦、申請入學、考試分發入學4種管道，並非每種管道都需參採學習歷程檔案。

學習歷程檔案接近現今個人申請入學「書面審查資料」，面試和書審，是否不利偏鄉地區弱勢學生，支持和反對論述皆有。屏東枋寮高中教師陳盈儒曾投書媒體指出：「個人申請最大的缺點就是報名費、交通費、住宿費與治裝費，這對於我們的學生來說負擔太大了，……我想這問題短時間也無法解決，目前我看到的改變契機是，落實高中的學習歷程，當學習歷程系統完善，又有師長的把關，很多科系就可以參酌採計學習歷程，不需要到現場進行面試，相信108課綱實施後，這問題會獲得改善。」

**爭點3：新課綱規定高中有1/3是選修課。城鄉資源落差大，不利偏鄉學校開多元選修課**

**論點探討：**108課綱對於高中最大課程的影響之一，就是必修學分比重調降，有1/3選修課。都會區明星高中資源充裕，師資和開課應無問題。偏鄉地區高中有能力開選修課嗎？

## 中原大學教與學新知剪報資訊

鄭秀玲在質詢行政院施政時，就比對了北市第一女子高級中學和屏東縣枋寮高中的選修課程數量，指出北一女開出45門選修課程、可對應大學18類學群；枋寮高中只有23門選修課程，質疑高中選修課的規定，不利偏鄉高中。

單純就開課數字來看，枋寮高中確實比北一女少。藍偉瑩則在自己的臉書發文提出，若從全校學生班級人數，對照選修課的開課量，其實枋寮高中開設的選修課程並不少。

枋寮高中老師陳盈儒就學校的狀況表示，枋中一個年級僅有3個普通班、1個體育班，課程計畫中有23門多元選修課，並指出，主管單位有針對偏鄉學校做補助，因此學校老師也很努力的設計課程以及透過各種管道自我增能。他也提及，反而以台北市來說、高中補助較低，多元選修沒辦法開到那麼多，課程開得愈多、就得自籌鐘點費。

不過，的確也有偏鄉學校在開設多元選修課程上，面臨緊迫情況。被教育部定義為「極偏遠地區學校」的高雄市六龜高中，校長盧正川表示，高一全年只有2個班，依規定開出3門多元選修課，已是上限，「就算再多開，也不見得會有老師願意來上課啊」，盧正川說得坦白。

對於偏鄉高中開課困難的問題，曾入校陪伴多所學校發展課程的藍偉瑩提出策略：她陪伴學校規劃學校課程時會建議學校分析過去歷年來學生的升學與興趣方向，據此來開課，因此學校必須預估學生主要的試探範圍、未來希望進入就讀的大學學群，對應開選修課。

六龜高中做法則是，分析過往學生的發展路徑，根據需求規劃選修課。盧正川表示，六龜高中一個年級平均只有40位學生，其中1/3升大學、1/3就業，1/3選擇念軍校，「我們沒辦法像雄女、北一女那樣開很多課，但還是會依照自己學生的特質來開」，例如有一堂選修課「攀樹趣」，就是針對學生想考軍校、預先訓練好體能的需求而開。

**爭點4：大學分為18個學群，不是每個高中都能開出可對應學群的選修課，將影響學生修課、升學採計權益。**

**論點探討：**鄭秀玲質詢時指出，北一女開的課程完整、足以對應到18個學群，但是枋寮高中沒有開設對應到醫藥衛生學群與生物資源學群的課，若學生想要唸醫學系、便可能發生修不到相關課程的狀況，直指偏鄉學生會「輸在起跑點」。

要能開出「對應大學18學群」的選修課，是否等於「要有18門選修課」？偏鄉小校如六龜高中，一屆只有兩個班，如何開出18門課？

根據教育部全國高中課程計畫平台上的課程計畫書，1門多元選修課，依照課程內容相關性，至多可對應6個大學學群，由開課老師依據課程來規劃。因此，要對應到18個學群，並不同於要足足開設18門課。再

## 中原大學教與學新知剪報資訊

者，也不只是多元選修課程才能對應大學學群。

而每所高中開的課，是否18學群都得對應到，學生才能有充分選擇自由？理論上如此，但現實上，各高中有因應現實的開課做法。

以枋寮高中為例，規劃校訂必修及多元選修課程時，老師是以課程設計中最核心的教學、謹慎勾選對應學群，因此校訂必修及多元選修的課程皆未勾選滿所有學群。

校方提及，為了讓學生適性發展，學校在「加深加廣選修」中，除了國英數社自等傳統考科，也開設包括藝術、科技、綜合及健體領域等課，所開的生物及健體等領域課程，也能提供學生準備相關科系。上述課程都是銜接大學18學群需要的選修課。目前高一的「多元選修」與「校訂必修課程」，學校雖還未完全對應到所有學群，但接下來在高二、高三會繼續開出可對應學生需求的選修。

然而就六龜高中的狀況來看，的確出現高一開出的選修課、有些學群無法對應到。校長盧正川表示，六龜高中目前高一開出的選修課，各自都有對應到二至五個大學學群，但還是有三個學群對不到，分別是醫藥衛生、生命科學與財經。「這是偏鄉小校的限制，」盧正川說，學校的因應做法是，若有學生反映，未來想申請這三個選修課對應不到的學群科系，老師將利用「彈性學習時間」，陪著學生自主學習來彌補。

鄭秀玲主張要撤回的〈大學參採學習歷程項目內容草案〉，目前仍在蒐集意見的階段。9月中至月底會在招聯會網站上開放各界反映意見，並和各高中收集對於大學系所參採內容的回饋，再提供給大學研議是否調整。11月底招聯會將公布定案，預計明年4月則公告細節內容。

# 中原大學教與學新知剪報資訊

媒體名稱：聯合新聞網

類別：紙本  網路  其他

版別：第          版

## 研究所跨領域學習 求職就業很吃香

2019-10-03 文/祝潤霖

跨領域的能力已成為求職最重要的要求，但怎麼「跨」才能加分？104人力銀行3日公布調查，在AI、大數據等科技熱潮下，工程、數理化、資訊學群3領域能為彼此鍍金，而管理學群的邏輯分析，輔以法政背景也很亮眼。大學生可以念輔系，或研究所時可跨領域學習，在企業內可以輪調，就不會被資訊科技的浪潮淘汰。

### 數資工能互相鍍金

104人力銀行副總經理暨人資長鍾文雄指出，以目前的薪資待遇來看，如果是數學、資訊、工程等跨領域學習，幫學歷鍍金的程度比較多，如果大學是念管理學群、碩士是念財經學群，薪資可以加碼到1萬2~1萬4的水準，很多大學生如果不是念理工科，假設是念法律系的，如果願意加強科技領域，像智慧財產或比較夯的IP經理職缺也不錯。

鍾文雄表示，財經與管理學群的碩士組合相去不遠，選讀工、商相關研究所皆能讓薪水加值，近年智財法、IP經濟盛行，更能在職場上嶄露鋒芒。媒體業則相對不景氣，大傳碩士月薪僅比學士多6,000元，建議可跨域到管理學群，培養行銷、商業相關知識，整合上下游等能力，方能為自己加薪。

而需要碩博士學歷的多是學術研究類，佔45.5%，除大學擔任講師、副教授外，包括中華經濟研究院、台灣經濟研究院、工研院、資策會也需要。生技醫療及工程研發人員，因為台灣將進入5G時代，資訊工程師及軟體工程師也很需要，企業對碩士人才需要邏輯能力、系統思辨能力及創意。

### 跨領域學習

104人力銀行分析指出，雖然專才的學習對未來有加分，薪資議價程度比較好，但如果大傳直接讀大傳、設計直接讀設計、生科直接讀生科，薪資議價程度還沒有超過1萬元。而在研究所跨入管理學領域，絕對比念同領域研究所要好，因為企業現在比較需要跨領域的人才。

升學也不是唯一的選擇，過去5年在新鮮人職缺裡，只有1.4%需要碩士學歷，哲學或餐旅碩學士差別不大，多跨域修課或累積實習經驗都很推薦。

媒體名稱：聯合新聞網

類別：紙本  網路  其他

版別：第            版

## AI來了！正是更新探索力與感知力的好時機

2019-10-03 · 文 / 雲門教室

已故物理學家史蒂芬霍金（Stephen Hawking）曾說：「AI 可能是我們文明歷史上最偉大，或是最糟糕的事件。」隨著 AI 技術的成熟，越來越多工作能被機器取代，所有人都在問：「未來工作在哪裡（是什麼）？」全世界都在尋找「未來（明日）教育」的成功模式。

### 讓孩子成為知識的創造者

國際能力評比的資優班芬蘭，2017 年全新課綱上路，正式打破學科界限，培養跨界能力。芬蘭並不是單一個例，現象跨域學習（phenomenon-based learning）也是全世界的教育趨勢：打破固定時數主題教學，把不同學科整合放在一個現象當中，學習主題通常由孩子主導，譬如談及生命，死亡，可以把學習內容帶到生物，語言，藝術，文學等，學習時間自主的自主性學習，不再以分數評價，而以學習成果來評量學生，為了替孩子更好的準備未來。

海量知識與大數據時代，學生不該只是教育的被動消費者，更是知識的創造者，透過互動教學技術的進步，連結真實世界，感受並探索知識，研究問題並解決，最後產生自我獨特見解。MIT 程式之父米契爾·瑞斯尼克主張最好的學習方式，就是幼兒園的 4P 學習法：一起追隨熱情 Passion，玩轉專案 Projects，和同伴 Peers，一起開心玩 Play。

### 掌控科技，成為更好的人

「AI 在許多分析型的工作已經明確的擊敗我們……但是，工作能力並不是我們之所以成為人的原因。身為人類的獨特之處，是因為我們有愛的能力。」三十多年來致力研究 AI 的創新工廠創始人李開復，在 2017 年臺大畢業生演說中，指出人工智慧的弱勢：AI 無法愛與感受，它也無法感性自由的創造與創新。

換句話說，想讓孩子能夠在未來職場上跟人工智慧比拚，最好的機會，就是培養他「成為一個更好的人」——停止背誦「快速到期」的知識，不再用考試成績來評量孩子，而是跟隨孩子的天賦，讓他自由探索與感受，探索的起點，是跟更多的人、事、物建立「連繫」（connection），與他（她、它、牠）建立關係（relationship）。

為了建立更緊密的關係，得先經歷「相互了解」的過程，激發「好奇心」，鼓勵人離開原點進入未知（人的潛能和可能性總在未知的領域），不依循既有公式，勇敢挖掘不同面向。同時把 AI 當成最好用的魔法棒，在發揮探索力與感知力的同時，運用它的力量來讓自己的學習，讓生活或工作更加有效率。

面對未來人才的能力養成，芬蘭赫爾辛基大學教育科學院教育心理學教授克絲蒂·隆卡（Kirsti Lonka）在親子天下舉辦的 2019 年教育創新國際年會中指出，芬蘭認為學生在 21 世紀應該有 7 種橫向、跨領域的素養，包含：思考和學習如何學習，理解跨文化、溝通表達的能力，照顧和管理自己的生活，理解與運用多元素材，用數位工具的能力，工作生活的能力與創業精神，參與、投入並打造永續的未來等。這些面向與臺灣正式上路的「108 課綱」訴求不謀而合。

充滿好奇，勇於探索的人，才能靈活與 AI 並進，預見未來需求，跨越知識疆域，創造全新技術與服務，甚至是價值觀，在工業 4.0，5.0，6.0 與時俱進的世代，擁有適應力與競爭力。