

樂於教 創新學

分享活動

文/呂柏賢採訪整理報導

教育乃人們成長的養分，更是社會進步的基石，而談到「教」與「學」，兩門精深的課題，《禮記·學記》已深刻寫道：「是故，『學』然後知不足，『教』然後知困。知不足，然後能自反也；知困，然後能自強也。故曰教學相長也。」在這些變遷時代裡，科技日新月異的變化步伐、文化的變遷與資訊的流動，跟上它的確讓我們應接不暇，然而「學」與「教」是否能引領我們在這世代洪流向前呢？

處於全球高等教育國際化的時際，面對多元背景的學生，教師早已不再以不變應萬變的方式教導學生，而是走在最前線，教師不僅要獲悉教學方法、充實自我、更新教學知能，力求創新教學。近年來，教育核心亦從「教」逐漸轉移到「學」；教師本身的創新之外，也要關注學生的學習成效，從學生的學習成效與回饋中，逐步調整教學方針。

教育是讓所有人一起學習！上月學習與教學中心推出「好學樂教分享週」活動，落實教學相長的理念，本刊擇其教師切磋交流經驗之3部分精要以饗讀者。

PEL教學的創新與實踐

學習與教學中心本次邀請學者專家發表「PEL教學的創新與實踐」，由元智大學化學工程與材料科學系副教授張幼珍與本校資訊工程學系教授陳瑞發，針對多年來於PEL教學創新的研究成果進行分享。

「問題導向學習」(Problem-based learning, 簡稱PBL)，是目前一種新的學習方式。透過簡單的生活實例，情境地誘發學生思考，以小組為單位，組員皆彼此培養默契，並建立學習目標，學生進行自我導向式研習，來達到自主學習、解決問題能力、小組合作等目的。

張幼珍分享PBL的概念包含7項要領：

1.發現問題	以誘發學生發現問題的方式去探討問題，教師則從中協助學生理解議題的概要。開放學生以討論方式、分享與發言，在過程中發現問題，引發學生對各種問題的興趣。
2.探索先前知識	教師可幫助學生從記憶中回想相關記憶，利用記憶中相關知識與親身經驗，增加學生對於陌生議題的親切感而非排斥感，以基礎面切入議題。
3.建立假設	大膽假設，小心求證，藉由假設的思考過程去推論各種事物的可能性，深入議題的背景，探索其思考。
4.決定學習議題	議題本身有許多面向，可以讓學生挑出自己有興趣的問題，並提出方式及要領，再進行學習。
5.自學	針對問題本身的答案，以小組方式進行深入的探討。
6.應用新知或技術重新評問題	教師可以提出更專業的問題與解決方法，明確切入議題的核心，讓學生可以重新評估問題本身概念。
7.學習評量與反思	透過評量與反思，讓學生有更多的反思解決過程的良與弊，在下一次的討論，將有更好的效果。

張幼珍以16年的教學經驗進行交流，她表示：「引發學生學習的過程其實並不難，利用PBL的概念，去了解每位學生的需要，開創學



陳瑞發以PEL方式教學，啟發學生。(攝影/賴意婕)

生的潛在實力與好奇心，誘發他們獨立自主的學習，透過分組的方式討論、溝通、找尋問題、解決問題的過程進而培養自學能力，也使得每位學生都盡心參與過程，且獲益良多。」

陳瑞發則分享，「老師為什麼要我們學這個東西？」在傳統的教育模式下學生總是這樣問，但在PBL方式啟用後，學生則是這樣問：「這樣的問題應該用什麼樣的方式解決呢？」陳瑞發認為，學生的思考模式的確改變了，學習效果因著PBL而有所轉變，學生知道如何先找出問題後產生興趣，開啓對於問題的好奇心，讓學生在學習過程中化被動為主動，主動式的去尋找解決問題的方法，「我們鼓勵學生以『創意』的方向去思考問題，而非一股腦地將教科書的知識要學生吞下」，才能使「教」與「學」達到平衡，培養學生自學能力。

英語授課教師教學行動研究

未來的競爭力何在？其一就是國際化程度，國際視野、國際語言溝通能力皆成為考驗，各校推廣英語授課(English as Medium of Instruction, 簡稱EMI)，更是不遺餘力，本次邀請國立臺灣師範大學英語學系教授陳秋蘭及本校運輸管理學系助理教授鍾智林分享「英語授課教師教學行動研究」之研究成果。



鍾智林探討全英語授課(EOI)及英語為主授課(EMI)的教學影響，他以運管系大二修習運輸工程學生為實施對象，分為A、B、C、D四組授課方式進行：(如右表)

鍾智林指出，「教學評量包含專業態度、教學內容、教學方法、學習效果，統計結果顯示，4項構面總平均都高於校、系、院的平均。」而按照4組的總平均比較後，他得到的教學成效排序為B、D、A、C：「授課方式的不同，學生反應也有所不同。」同時鍾智林也認為：「EOI的缺點在於課程中的專有名詞，對學生而言是較為困難的部分。」

陳秋蘭則認為，全英語授課對於專業知識的教授上的確有其難度，但也正因有難度，所以



校長張家宜為勉勵教學優秀老師，親自頒發「102學年度第1學期良師益友傳承帶領制Mentor感謝狀」。(攝影/張令宜)

才更要努力實施，一方面能扎實本國學生對於國際語言的能力，再者是與國際交換生交流的同時，我們也能展現出自身的授課程度，才能相互學習，所以以英語授課專業知識絕對有其必要性與美意。

陳秋蘭也提出教師對於授課的用心程度，會影響學生對於學習的興趣，「由鍾老師一連串的研究中，學生反映就可看出一位教師對於教學的用心程度，及其專業態度是否足夠，也成為英語授課成效的變因。」

從EMI及EOI兩大方面來看，陳秋蘭則認為，「EMI有中文為輔助的教學方式未必不好，如果能以中文為輔助達到更好的成效，那何嘗不行呢？」至於比例上，她認為取決於教師對於學生程度了解及自身能掌握英語能力的範圍。

國際遠距教學

科技跨越時間、空間障礙，讓溝通零距離，教學同步零距離，本校與日本早稻田大學、日本東京外國語大學、麗澤大學、慶應大學、北京大學和美國馬里蘭大學，以及韓國、馬來西亞、法國與巴西等國家，均合作開設國際遠距教學課程，或舉辦國際遠距活動。透過鏡頭與揚聲器的傳送，教室遠端講課與境外的學生進行授課，達到經驗知識分享之目的。

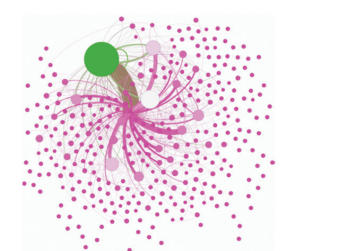
銘傳大學通識教育中心主任楊錦潭介紹「巨型開放式線上課程」(Massive Open Online Courses, 簡稱MOOCs)，這是目前國外熱烈討論的線上教學平台。楊錦潭指出MOOCs注重的核心概念是透過學習者間的連結與溝通。因此「連結」、「溝通」是MOOCs不可或缺的一環，稱之為cMOOCs (the connectivist MOOCs)。cMOOCs的知識與信念來源，不

類別	A	B	C	D
學生上課方式	101學年度上學期使用EMI，包含75%英文，英語授課的方式進行。	受過1學期EMI的A組學生，繼以100%全英文，英語授課的方式進行。	學生在無任何英語授課經驗下，直接以全英語系統授課。	以英文教材、全中文授課的方式進行。
經過一學期EMI課程後，學生建立信心，再行使用EOI方式，成果最好。	比較C與D，發現中文授課的接受度明顯高。	沒有得到英語授課經驗，但教材吸收度高。	學習上非吃力，間接影響學習效果。	循序漸進的英語授課，讓學生在學習信心上更增添信心，學生給予正面肯定。

是依賴教師的灌輸，而是師生對話所提及的句子和概念，進而形成知識和信念。

楊錦潭分享cMOOCs的4項關鍵性活動為：1.聚合：通過對MOOCs網站資源名單來完成，然後發送給所有參與者每日簡報；2.協同合作：當連接是通過Blog、社會書籤等平臺，將學習活動完整記錄下來；3.內部連結：如同建構主義中的學習者，建立自己內部已知的知識做連接；4.與他人分享新的想法。

學習共同體是由溝通而成形



楊錦潭在簡報中指出MOOCs注重同儕學習，而學習共同體是由溝通形成。(圖/遠距教學發展組提供)

針對這種顛覆傳統的教育模式，楊錦潭指出：「cMOOCs尚未受到國內相對的重視。」當引進新的學習工具，而沒有新視野看待學習，是難以產生效益的，他幽默地比喻說：「如果要推行電動車，也要有充分更換電池的配套才行。」

MOOCs是利用同儕學習力量大的模式，相互學習而形成有系統的學習共同體，彼此間透過交流分享自身於實務中習得的實際經驗。楊錦潭表示，透過MOOCs的學習方式，學生可在其中培養出整合與總結報告的能力，並轉化為來自整個學期所學的知識。

美洲研究所教授陳小雀擔任亞洲數位學習碩士在職專班教師，她提及遠距教學技術層面時表示，遠距教學並不如想像中的容易，有許多困難要克服。陳小雀以該碩士在職專班為例說明，學生主要來自拉丁美洲，在技術上，就必須克服洲際間的時差問題，以及因著學員皆為在職，課程時間的設計也成為一大課題。此外，網路的穩定性也備受考驗。然而儘管困難重重，仍舊感謝一路協助專班運作的同仁。

參與本次國際遠距教學分享的學者們有共同的期待，他們認為國際遠距教學的目的，不僅消弭跨越距離障礙，文化的交流與教材的使用也隨之多元化，來自不同國家的學生能以不同的角度討論心得，在教學的內容上又更加活潑有趣。目前遠距教學日趨成熟，為避免連線的品質影響教學效果，網路連線頻寬的穩定程度仍是持續努力的目標。

◎產經系傑出校友陳昆池，現任知名飲料連鎖業COMEBUY總經理，26歲時以60萬元白手創業，選擇當時全新的休閒飲料產業，目前獨資擁有全球15個地區，超過200家直營門市，粗估年營業額逾12億元。陳昆池於本校就讀期間，曾在麥當勞淡水店工讀，了解跨國餐飲企業的經營管理，畢業後短暫於義美食品服務，之後便自行創業，開創COMEBUY，以品牌經營為企業核心，致力於設計與定位品牌，以打進國際消費市場。(文/校友服務暨資源發展處提供)

文/諮商輔導組提供

畢業生了沒?

老師您好：
我是即將畢業的大四生。其實我很焦慮要畢業這件事情，常常聽到別人說：「畢業即失業」，或是公司不會想要用社會新鮮人，覺得我們這個世代是不堪一擊的草莽族，一碰就軟掉、爛掉等。也聽到學長姊說他們在工作上碰到的衝擊，舉凡是人際互動的狀況、職場中的潛規則等。我不是沒有打工的經驗，可是好像聽了大家的經驗分享，就會覺得打工跟正式工作存在很大的差異。想到這些就讓我覺得好焦慮、好擔心！我不想要自己傻傻的、什麼都不知道，到底要怎樣我才能夠成為一個不是草莽族的社會新鮮人呢？

有仁 敬上

有仁同學你好：
從來信中我可以感受到你對於畢業要進入職場這件充滿許多未知的事情，有很多的擔心、焦慮與不安。我也看見你用心且認真地詢問校方的經驗作為參考，去思考及比對自己的經驗。

剛畢業的社會新鮮人時會被稱為「草莽族」，是因為現在的大學畢業生給企業主的感覺在應對進退方面的言行舉止較隨性，加上不論任何場合，站在自我立場毫無掩飾表達的方式，容易在無形中得罪不少職場上的前輩。

其實不得不承認，學校與職場是兩個很不一樣的環境，需要不一樣的思維與態度去面對：學校是提供你學習機會的地方，老師們會把要教給你的東西準備好，而職場是需要你展現能力、發揮所長的地方，若碰到不熟悉、不理解之處，你需要主動、積極一些去向主管和前輩諮詢，將自己所需做的工作事項細節做充分的了解和安排。

而由於角色上的不同，也須更注意自己在職場中的職位在團體當中的重要性，因此要將各項工作的行程納入行事曆中，對於工作的進度做一定的安排，有疑惑時便要適時的與同事主管討論和反應，否則當期限到來，工作卻沒完成，事情可能不只像學校繳交報告成績評分的簡單，而是關係到整個工作團隊的進度和工作效能呢！

另外，也要學習培養自己的人際禮儀：在學校時可能會因為跟授課老師而不需要打招呼，但是當你進入職場，打招呼、寒暄是基本的禮貌，也是讓身為社會新鮮人的你可以跟別人建立良好關係的第一步。

最後，讓自己融入職場生活，充分發揮自己能力，了解自己不足的地方，加以改進，讓職場中的前輩、同事看見你的改變與進步，這才是最要的！

老師 筆

編者按：本報開放教職員工來函反映意見；另與學生會合作，學生若有任何疑問可向學生會(SG203、校內分機2131，或E-Mail: tkusablog@gmail.com)表達，學生會將轉交課外組，並由相關單位提供解決方案與解答，本報亦將刊登相關諮詢，促進學校和學生之間溝通。

智慧財產權 Q and A

試試看你答對幾題：
1. () 把別人享有著作財產權之圖形加以影印及修改，因涉及重製、改作的行為，除合理使用外，應徵得權利人的同意。
2. () 把平面的電影卡通造型轉換成立體玩具商品，同樣要得到卡通著作權人的同意。

3. () 英國與我國都是世界貿易組織(WTO)的會員，所以英國人的著作同受我國著作權法的保護。
4. () 視聽著作的著作財產權存續期間，是自創作完成時起算，到著作公開發表後50年止。
5. () 把別人的英文小說翻譯成中文後出版，應取得原著作之著作財產權人的同意。
6. () 合法電腦程式著作重製物所有人，為了讓程式適用特定之電腦，可以就該程式做某些必要的改變。
答案：1. (○) 2. (○) 3. (○) 4. (○) 5. (○) 6. (○)

郭岱宗(英文系副教授)



產經系於27日下午2時邀請到保險系校友、現任兆豐產物保險股份有限公司總經理的陳瑞進行主題演講。

行政經歷豐富的陳瑞歷經產管三面向的洗鍊，除擔任董事長外，曾任公務界的行政院金管會保險局組長，以及8年致理技術學院保險金融管理系系主任。

當天以「投資自己-了解自我優勢，培養全方位金融專才」為主題，與碩士班生分享如何投資自我、如何分析自我優勢以及培養金融專才的小秘訣，並以成就自我的ESSP口訣、馬斯洛理論為壓軸大招傳授，整理如下：

跟世界上上的潮流與趨勢：陳瑞指出其民國58年在淡江就學時，使用的是硬體的打卡機，必須仰賴0與1的程式語言，再從DOS(磁碟作業系統)至Internet Explorer(微軟公司的

投資自己了解自我優勢

網頁瀏覽器)，一直到了現今的雲端科技，他都時時跟隨著科技的脈動，「緊抓住這些時勢工具以求成就，不能以自己習慣什麼樣的工具或武器為藉口。舉例來說，在古代戰馬是何等威風的戰爭工具，然而隨著槍枝砲彈的研發，馬隻早已不是對手。」

認識風險：風險的認知對於金融專才是一個不可忽視的重點，風險分為生命及財產兩種，倘若危及生命，就屬於人壽保險，而保險如今不再是一項保障，更被視為儲蓄或是理財的一環，透過T型策略便可以有有效的成就自我，先垂直聚精於專業上，進而水平擴散至金融，至於財管與風險之間的差異在於，財管的人在風險以後談報酬，保險則是談添補。

全方位專才必須具備德、智、體、群、美5育：陳瑞認為並非僅將「智」擺在金字塔的頂端，為人正直才是關鍵。位居第3的「體」

依陳瑞分析，有身、心、靈3個層次。而監察院院長王建煊曾對他說過印象非常深刻的話，「不是不可不可以的問題，而是好不好」，因此陳瑞一再強調務必維持自己原有的靈魂，千萬不可以輕易妥協。最後談到「群」，他指出：「人絕對不能脫離群體單打獨鬥，因此我們需要『群』，建立良好人脈是一項很重要的技巧。」

了解自我優勢4大步驟：「你如果是臺上的人，你就不要在臺下坐太久，想清楚自己是哪一類」，陳瑞一語道出「了解自我優勢」的重要，將優勢分為4大步驟：順流心境、認識環境、選擇並定位、確定目標。

談到重要性排序他指出「認識環境」最為重要，「ESSP的4大流程能夠幫助我們有效的完成事情，先評估E(Environment環境)，再思考要用什麼S(Strategy策略)，而建立策略

進行時的組織結構則涉及S(Structure組織結構)，一旦選定了整套計畫便予以承諾並實現，然而程序還沒結束，在實現的過程中，要不時評量P(Performance績效)，評量的要訣求的是「實精量廣速度快」。

運作馬斯洛理論：對陳瑞而言，馬斯洛理論有其獨特的運行方式中，他分為Deficit-need(匱乏性需求，又稱D-need)及Being-need(自我成長與需求，又稱B-need)，至於D-need則是畢生不斷追求的生理、安全、愛與歸屬與尊重。他強調，不要忘了知足及逐漸踏實才是人生的終極目標，所以才會走向更高層級的B-need裡的自我實現，「用對的方法，去完成自己想做的事，轉化Impossible為I'm possible！」(文/蘇精雅整理)

全民英檢秘笈

- 一、重要字彙
- 1.僵硬的 stiff
- 2.分隔、分段 segment
- 3.一瓣 a segment
- 4.一瓣柚子 a segment of pomelo
- 5.連音 liaison
- 6.極重要的 crucially important
- 7.聲音 voice

- 8.聲音的 vocal
- 9.情緒 emotion
- 10.質地 texture
- 11.乾淨度 clarity
- 12.音量 volume
- 二、填充
- 1.因為中文字字分離，沒有「連音」，所以許多學生說英文時，腔調僵硬，而且字與字之間

錯誤地距離。
Students speak English with a _____ tone that is _____ because the Chinese language sounds word after word without _____.
2.「連音」的訓練對臺灣學生來說，極其重要。
The training of _____ is _____ to Taiwanese students.

- 3.聲音的表情、聲音的質地、清晰的吐字、音量都重要。
_____,vocal _____,vocal _____,and vocal _____ are all important.
- 三、答案
- 1.stiff, incorrectly, segmented, liaison
- 2.liaison, crucially, important
- 3.Vocal, emotions, textures, clarity, volume