

第六十三期 亞洲大學 教師增能專刊

TEACHER EMPOWERMENT HIGHLIGHTS

Teaching Resources And Faculty Development Center

發行所:亞洲大學

發行單位:教學資源暨教師專業發展中心

總編輯:卓播英

編輯:陳齊川、張筱敏、李汎庭

設計:王巧蕓



教發中心邀請國立高雄第一科技大學陳振遠校長蒞臨演講

國立高雄第一科技大學校長陳振遠博士於11月27日受邀蒞臨本校，以「創業教育之發展與推動策略」為題擔任講座，吸引教師與會，座無虛席。

陳振遠校長從大學創業教育發展趨勢導入，並以高雄第一科大為例，分享創業型大學推動的策略。陳校長表示，1998年聯合國教科文組織 (UNESCO) 通過「21世紀高等教育：展望與行動宣言」，強調大學必須將創業教育和創業精神作為高等教育的基本目標，要使畢業生不僅是求職者，而且能逐漸成為職業創造者。

以高雄第一科大為例，自2010年率先推動「創業型大學」，期能培育學生具創新的特質及擁有熱忱、投入與分享的創業家精神。然於創舉之初，並非能受校內教師所認同。陳校長表示，教學型、研究型等分類已難以區隔各大學之辦學特色，但目前多數大學仍以研究能量為重。第一科大教師擔心投入創業型大學後，是否逐漸被邊緣化?透過陳校長逐步說服老師，第二年，教師逐能給予認同。陳校長相當看好本校，表示亞洲大學設有產學合作及研發能量等相關之發展單位，若有心推動創業型大學，勢必能有佳績。尤其在少子化的情況下，未來大學須及時因應使教師轉型為企業輔導顧問，以連結產業合作，扶植區域中小企業。

高雄第一科大首創將「創新與創業」列為全校共同必修課程，並設立「創業管理碩士學位學程」，以「教育」、「育成」為兩大主軸，同時辦理校級創業講座，並依各專業領域之差異辦理院級創業演講課程，協助學生了解自己是否具備創業特質。該校並編撰出版《創新與創業》一書，推廣分享至各大專校院。

政府每年提供U-START等創業資金補助，以期鼓勵更多畢業生創業。陳校長表示，學生在學期間，學校不斷努力，並盡力給予最大協助，讓學生於求學期間習得一身帶得走的能力。而為了從第一哩路照顧到最後一哩路，高雄第一科大特推動成立「第一科大天使投資(股)公司」，初期以第一科大師生校友之創新事業為主，逐步推展至策略夥伴學校，目前已成為南部投資校園創業的第一個天使基金，並預計於12月14日召開成立大會，資本約為新台幣3200萬元。

於Q&A方面，本校外文系古綺玲老師借重陳校長的資歷，詢問外國語文學系該如何進行產學合作?陳校長表示，外語常做的產學面為文創產業，然外語與文創並不能畫上等號。外文系能與翻譯社、圖文設計等公司合作，成為文化創意的輔助角色，並能更進一步將作品翻譯成為多國語言，宣傳至海外。

本校產學營運處陳永進副產學長表示，從陳校長的分享中得到許多寶貴的經驗。本校近幾年共通過5件教育部U-Start創業計畫，每案獲得新台幣50萬元獎助金；亦獲得教育部 102學年度「創新創業課程開設與發展計畫」的經費補助，並於校內開設跨領域創業學程，成立創業社團，截至目前已獎助8隊學生微型創業的團隊，並協助5家學生新創公司進駐育成中心，本校對於協助學生創業層面不遺餘力，未來並將持續地推廣產學合作案！



新生關懷 蔡進發校長撥冗與學生共進午餐

為使新生更融入亞洲大學生活，蔡進發校長特於22日撥冗與學生有約，藉輕鬆愉快的談話方式與學生暢談，與會學生約為20名。

蔡校長表示，亞洲大學創校至今，每天都在進步，並勉勵與會學生重視態度。本校努力的培育學生，盡力創造各種可能性，希望同學不論是學習或是活動面皆能展現出最大的熱情，亦期盼師生共同為亞洲大學盡一番心力！

創意設計學院 珮筠同學表示，入學迄今，深刻覺得本校教師教學認真，亦相當親切，最重要的是，亞洲大學的一切都比入學前的印象好很多，並將鼓勵學弟妹選擇就讀亞洲大學。溫同學亦對本校有期許：期盼亞洲大學在師資優質、學習環境完備、資源豐富的情況下，能藉通識教育補足高中所缺乏的課程，而於服務學習課程中，除了服務導向之理念外，能夠給予學生更多實務的經驗。



來自幼兒教育學系的谷家欣同學表示，很喜歡幼教系歡愉而融洽的氛圍，谷同學亦清楚的明白：大學生活不僅僅是課業的專精，人際及生涯發展亦為重要的一環。

本次活動，蔡校長亦邀請會計與資訊學系三年級陳沛霖同學與會，希望藉由學長的蒞臨與經驗分享，以同儕的模式及時為學弟妹所提出的問題提出意見。陳同學亦提及，京都議定書即將簽署，建議組成小型辯論活動，由同學們擔任各國國家領袖，試以各國國家之立場揣摩會議之進行，以期激發同學們的想法，並提升同學們對於國際情勢的關懷。

教發中心卓播英主任亦勉勵在場同學，希望同學們能體會學校的用心與付出，並能凝聚對學校的共識，亦期盼大家支持亞洲大學的一切，本校需要全體師生的共同努力以力求持續不斷地進步，進而讓一個來自不同背景的成員所組成的「Group團隊」漸漸成為有共同努力目標的「Team團體」。

半導體產研班畢業碩士生胡托姆研究論文，被美國麻省理工學院認同

本校半導體產學專班2010印尼籍的畢業碩士生胡托姆 (Hutomo Suryo Wasisto)，畢業後，遠赴德國布郎斯威格大學 (University of Brunswick) 攻讀奈米微機電博士學位，成績優異；胡托姆最近寄來他的研究成果，指稱已被美國麻省理工學院智慧財產局要求用在教材上網，他徵詢亞大指導教授許健的意見，許教授認為這是光榮的事情，替他高興。

許健教授說，胡托姆Hutomo利用奈米製造技術發展出一攜帶式槓桿原理的空氣中奈米分子偵測器 (a portable handheldcantilever-based airborne nanoparticle detector (CANTOR))，該元件可以用來監控工作環境中的有毒的微粒 (如二氧化鈦及炭粒，其顆粒小於100奈米)，這新元件造價低廉，且攜帶輕巧，非常適用於奈米微型製造工廠，因為奈米分子對人體健康是有害的。

「胡托姆Hutomo的奈米製造領域，正是亞大半導體研究的主要方向之一！」許健教授強調，亞大半導體產研專班，正是以半導體元件物理元件設計，輔以製程及元件模擬和產學合作，可有效的訓練高技能的畢業生。

胡托姆Hutomo到德國深造，投入研究、撰寫論文，去年9月更揚威歐洲，在波蘭獲頒歐洲微機電系統 (Micro Electro Mechanical Systems, MEMS) 協會2012年最佳年輕科學家獎；又在今年中國大陸蘇州國際微機電年會獲得大會最佳論文獎；胡托姆Hutomo都將這些榮耀，歸功於3年前就讀亞洲大學半導體產學研究所專班時，受教於許健教授兩年學程中就發表4篇國際1級論文，奠下學術基礎。

胡托姆Hutomo多次寫信感謝許健教授的諄諄教誨，Hutomo說，他在台灣學到很多東西，分享了寶貴的知識，且始終謹記許健教授的話：「如果你想成名，必須立下志向，努力工作，認真發表論文，然後讓自己偉大！」，他在德國攻讀博士學，就發表許多有關半導體國際級論文。蔡進發校長得知此事表示，作育英才本來就是老師職責，許健教授主持的半導體產學專班，這幾年，所教出的畢業生，不論是本地生或國際生百分百就業，分別任職台積電、世界先進、新唐等台灣電子大廠，還有到新加坡學術單位 (Global Foundry, Schlumberger) 任職；即使是到歐美留學，或就讀台大、清華、交大博士班，都表現優異，如亞大半導體產研專班 2009印度籍畢業生 Nithin，已獲西班牙卡洛斯大學電機博士，目前在歐洲研究機構研究，另2012年印度籍Adarsh獲美國紐約州立大學半導體博士班全額獎學金。



提升學生學習成效

2013.9評鑑雙月刊第45期
文 / 劉怡甫
輔仁大學教師發展與教學資源中心資深教學設計師

以Coursera為例 談MOOC教學設計了些什麼？(2/3)

精熟學習

Coursera很多課程的「作業」設計理念是基於提供學習者練習「多重知識內容」並展現所學。在許多傳統教室學習的經驗裡，如果一個學生做了作業，但對於作業中用到的概念一知半解，則他的作業品質就不會理想，於是就會得到不好的評分與回饋；然而，老師為了維持整體授課進度，還是得繼續下一單元的教學，但這個概念不清又作業沒做好的學生，對於學習下個單元的基礎就會有問題，於是形成惡性循環。此外，學生常常在老師教完「下一個」單元後才會收到「上一個」單元作業的批改回饋，但此刻學生對於上一單元的概念可能已經模糊（如果原來就是一知半解的話就更糟……），更別說有多少學生能「自主地」回去複習已經教過的知識。

為避免類似惡性循環的發生，Coursera的教學機制會針對學生可能不懂的概念作「即時與反覆的回饋」。在許多課程案例中，Coursera會隨機派送相同作業主題的「不同版本」給學生練習，所以學生會有機會反覆學習相同概念並做類似的作業報告，強化重要概念的習得與遷移；這種教學模式即稱為「精熟學習」（mastery learning）。精熟學習模式在Bloom（1984）的教學研究結果中，證實其成效相較於傳統教學竟能提升「一個標準差」；所謂一個標準差的差異，即指在傳統課堂中如果有50%的學生通過評量標準，則透過實施精熟學習能有84%的學生通過評量。

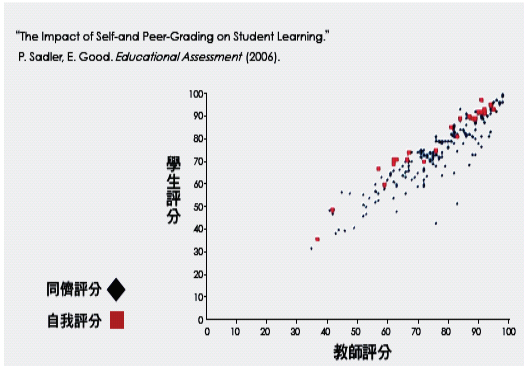
同儕評價

在Coursera的線上課程中，最有意義的「作業」不是由平台自動評分的測驗，而是需由同儕評價（peer assessment）的個人作業。譬如在一門人文學科的課程中，Coursera會要求學生透過回應短文形式（essay-style）的問題來鍛鍊批判思考（critical thinking）與詮釋技巧（interpretive skills）的能力。這類問題不會有顯而易見的對與錯答案，端視應答者如何依題意展現自己融會貫通的習得知識，然後再接受同學評價與回饋。作業上傳後，自己是看不到分數的——學生必須先為其他4位同學的作業寫評語，才能看到其他同學給自己的分數與回饋。關於評分標準，老師會列舉幾個評判的參考要點（即rubric——評量規準），同學再據以評分。

有人質疑這種評價方式是否能符合專業度與公平性？根據Coursera的創始合夥人Daphne Koller教授在TED（<http://www.ted.com>）演講中展示的教育研究結果曲線來看（請參考圖一內容），同學們批改的平均分數與教師批改的分數分布是極為接近的。

「有意義的作業」在人文、社會科學、商業等學門課程中尤為注重，這些學門的評量中，只有小部分會採用平台自動評分機制。基於對大班教學（數萬名修課學生）的學習成效，以及多元學門課程教學品質的承諾，Coursera持續投注大量資源精進同儕評價的技術，以期讓來自全球的修課學生能透過對彼此作業評分與回饋的經驗，進而獲得效果幾乎等同於教師親炙的評價水準。

Coursera關注的線上多人評價技術實際上攸關著兩條研究脈絡：（1）Robinson（2001）的「同儕評價」研究。如上所述，Coursera已經發展出一套精準有效的同儕評價機制。（2）Snow（2008）提出的「眾包」（crowdsourcing）概念。在評價眾包的機制下，一個學生要負責多份作業的評價與回饋，系統則將結果彙整成高準度的成績。藉由精心設計的演算法，Coursera已經實現了多個學生評分的每份作業，都可以獲得評分準確度等同於——或更勝於單一教學助理的評分水準。



圖一 同學評分與教師評分的結果趨於一致

資料來源：“What we’re learning from online education” [TED Talks] by Daphne Koller, 2012. Retrieved from http://www.ted.com/talks/daphne_koller_what_we_re_learning_from_online_education.html

研究發展處專欄：

十二月是國科會計畫研提的月份，為了讓老師掌握研提的時程，將近期研提時程整理於下表，請各位老師們踴躍研提計畫。

表：國科會計畫徵件一覽（統計至2013/11/20）

計畫名稱	線上申請截止時間	國科會截止收件時間	網址
國科會人文處公開徵求 103 年度「補助人文及社會科學研究圖書計畫」	103/01/15 中午 12:00	103/01/22 下午 5:00	http://rc3.asia.edu.tw/files/13-1035-16539.php?Lang=zh-tw
國科會與奧地利國家科學基金會(FWF)公開徵求 2014/2015 年雙邊研討會及雙邊研究計畫	103/01/29	103/01/05 下午 5:00	http://rc3.asia.edu.tw/files/13-1035-16540.php?Lang=zh-tw
國科會自然處 103 年度永續防災學門計畫徵求說明 1 份	102/12/31 下午 5 時	103/01/07 下午 5 時	http://rc3.asia.edu.tw/files/13-1035-16629.php?Lang=zh-tw
國科會與公益財團法人日本交流協會(Interchange Association,Japan)合作辦理 2014 年台日博士生暑期研究及台日青年研究人員暑期短期參訪考察申請案 國科會工程處推動「智慧電子國家型科技計畫(NPIE Program)」，103 年度研究計畫書自即日起接受申請	103/01/02	103/01/10	http://rc3.asia.edu.tw/files/13-1035-16693.php?Lang=zh-tw
國科會 103 年度優秀年輕學者研究計畫申請案	102/12/24	102/12/17	http://rc3.asia.edu.tw/files/14-1035-17000,r151-1.php
國科會 103 年度特約研究計畫申請案	102/12/31 下午 5 時	103/01/07 下午 5 時	http://rc3.asia.edu.tw/files/13-1035-17128.php?Lang=zh-tw
海洋國家公園管理處專題研究計畫案	102/12/31 下午 5 時	103/01/07 下午 5 時	http://rc3.asia.edu.tw/files/13-1035-17129.php?Lang=zh-tw
國科會補助私立大學校院發展研發特色專案計畫	102/12/31 下午 5 時	102/12/31	http://rc3.asia.edu.tw/files/13-1035-17130.php?Lang=zh-tw
國科會 103 年度專題研究計畫	102/12/06 (校內：研究計畫構想申請書繳交截止)	103/01/07 下午 5 時	http://rc3.asia.edu.tw/files/13-1035-17137.php?Lang=zh-tw
國科會與德國學術交流總署(DAAD)合作補助之 2014 年博士生赴德研究（三明治計畫）及臺德青年暑期營	102/12/31 下午 5 時	103/01/07 下午 5 時	http://rc3.asia.edu.tw/files/13-1035-17139.php?Lang=zh-tw
「國科會 103 年度衛星科學研究計畫徵求公告」	102/12/31 下午 5 時	103/01/07 下午 5 時	http://rc3.asia.edu.tw/files/13-1035-17166.php?Lang=zh-tw
			1. 三明治計畫 2014 年秋季班：2014/01/01 起至 2014/02/05 止。 2. 三明治計畫 2015 年春季班：2014/07/01 起至 2014/07/31 止。 3. 暑期營：2014/01/01 起至 2014/02/05 止。
			http://rc3.asia.edu.tw/files/14-1035-17393,r151-1.php

智慧財產權

學校教育單位因辦理活動需要，不營利、不收費、不支給鐘點費，利用他人歌曲重新編曲，是否侵犯著作權？

著作權法第五十五條規定：「非以營利為目的，未對觀眾或聽眾直接或間收取任何費用，且未對表演人支付報酬者，得於活動中公開口述、公開播送、公開上映或公開演出他人已公開發表之著作。」學校教育單位因辦理活動需要，不營利、不收費、不支給鐘點費，僅得在活動中公開口述、公開播送、公開上映或公開演出他人已公開發表之著作。而利用他人著作重新編曲，涉及改作他人歌曲，非屬第五十五條所允許之範圍，仍需徵得著作財產權人同意始可利用，否則會構成侵犯著作權。

在BBS站上所發表的文章是否受著作權法保護？站長或網友可否予以任意轉貼、收錄或精華篇或作其他利用？

著作權法第十條本文規定：「著作人於著作完成時享有著作權。」在BBS上所發表的文章，一旦完成即受著作權法保護，所以站長或網友除非得到著作財產權人的同意或授權，否則還是不要任意將其內容予以轉貼、收錄或精華篇或作其他利用，比較保險，才不致構成著作權侵害。

由他人採訪出書的自傳著作權如何歸屬？

一、如被訪者的口述內容已屬於著作權法所定「語文著作」，而採訪者僅係將被訪者口述的內容單純筆錄，此時，被訪者為自傳的著作人，對自傳享有著作權。

二、若採訪者並非單純的筆錄，而是將被訪者口述的事實或提供的資料，以自己的表達方式創作該自傳，到底著作人是誰，要依下列的情況來決定：

（一）如被訪者與採訪者之間，就該自傳的撰寫，沒有任何契約關係存在，則該自傳的著作人是採訪者。

（二）如果被訪者與採訪者之間沒有任何契約關係存在，而採訪者係他人的受雇人，該自傳屬其職務上的著作，則著作人是採訪者或其雇主，要依雇用雙方的契約來認定。如果雙方未做任何特別約定的話，依著作權法規定，著作人是採訪者，享有該自傳的著作人格權，雇主是著作財產權人，享有該自傳的著作財產權。

（三）被訪者出資聘請採訪者撰寫該自傳，其著作人應依雙方的約定來認定，如果沒有約定的話，則採訪者是著作人，享有著作人格權及著作財產權，而被訪者在出資的目的範圍內可以利用該自傳。

三、如上述自傳的內容含有口述者及採訪者雙方的表達方式，口述者與採訪者雙方均參與創作，則該自傳屬共同著作，雙方均為著作人，著作權原則上應由雙方共同享有，且應共同行使。

性別平等

Q：什麼是性霸凌？同學間的阿魯巴遊戲算是性霸凌嗎？

A：校園暴力中的「霸凌」，是指校園中聰明或強壯的學生濫用自己的優勢、力量，去欺負、侮辱比自己愚笨或瘦弱的學生，甚至是智障或殘障的學生，因此「霸凌」是權力差距的表徵。在各種「霸凌」行為中，以身體、性別、性取向或性徵為題材，而加以譏笑、嘲諷、評論或侵犯者，稱為「性霸凌」。同學間的阿魯巴遊戲算是性霸凌，可能構成校園性侵害或性騷擾。若只是基於好玩，因為阿魯巴遊戲玩的部分涉及性器官可認有性意味，構成校園性騷擾。如果不只是好玩，還有滿足性慾的猥褻故意，構成校園性侵害。

Q：怎麼樣的行為算是性別歧視？

A：任何人不因其生理性別、性取向、性別特質之不同，而受到差別待遇。以言語或行為對特定性別、性取向、性別特質不同之人為差別對待，或製造敵意環境，即是性別歧視。例如：認為女人就是沒大腦或就是上不了台面、女人回家生小孩就好、不許女人發言、否定女人唸博士的價值、宣揚同性戀都有病、取笑具陽剛味重的女性、捉弄具陰柔氣質的男性、不許特定性別之人使用特定設備、拒絕特定性別之人擔任特定職位等。對特定性別之人為差別對待，會同時對各性別之人都造成不公平的狀態。

Q：什麼是跨性別？跟變性人有什麼不一樣？

A：社會上對「正常」性別的假設，是「生理性別」=「心理性別」=「社會性別」，假設我出生時的生理性別是「男性」，父母會隨時叮囑我「你是個男生」，為我買的衣服顏色就是藍色而非粉紅色；外貌上，只能穿T恤、襯衫及長短褲；長大的過程中，也隨時可能被同儕以嘲笑或批評的方式，要求自己表現得很陽剛，而非很陰柔。但是當「生理性別」≠「心理性別」≠「社會性別」時，這就是所謂「廣義的跨性別」。陳凱歌導演的《霸王別姬》裡，程蝶衣的生理性別是男性、心理性別在兩性之間搖擺，這就是一個明顯的例子。「狹義的跨性別」基本上是指「扮裝」（CD）及「變性」（TS）。「扮裝」，顧名思義是男生穿著女生的服飾、或女生穿著男生的服飾，但是仍認同自己原來的生理性別。至於「變性」，不僅展現不同的性別外貌，也認同不一樣的性別身份與身體，往往希望透過外科手術讓身心合而為一。