

第六十期 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:王巧藏

亞大新到任學術及行政單位主管交接佈達！

本校新到任學術及行政單位主管人員，於7月31日辦理交接與佈達，由校長蔡進發主持、監交。蔡進發校長非常感謝卸任主管的貢獻及辛勤付出，同時期勉新任主管人員再接再厲，重視教學、服務與研究，以學生為重心，辦個不一樣的大學。

原任教務長、特聘教授彭德保，轉任創意領導中心主任，並暫兼國際學院院長，遺缺由產學長林君維接任；產學長一職，由管理學院院長鄭健雄兼任，鄭健雄院長另兼代休閒與遊憩管理學系主任；藝術館館長由副校長劉育東兼任，藝術館副館長是蘇瑤華。

新任創意設計學院院長由前院長、講座教授陳俊宏暫兼，新任財經法律學系主任唐淑美、語發中心陳英輝主任兼任外國語文學系主任、社會工作學系新任主任黃松林教授。至於新設室內設計學系主任，由副校長劉育東兼代。

其餘新任行政主管、組長名單如下：教務處招生組組長王聖權、研究發展處學術發展組組長陳宜惠、進修推廣部學生輔導組組長張庭彰、學習暨生涯發展中心生涯發展暨就業輔導組長張曼玲、學習暨生涯發展中心實務學習組組長謝玉玲、創意設計暨發明中心主任馬永川。



西班牙Miguel Hernández大學教授Dr. Angel Nadal蒞校演講！

本校研究發展處黃志揚研發長於7日邀請西班牙Miguel Hernández大學的教授 Dr. Angel Nadal蒞臨本校演講。Dr. Angel Nadal目前擔任Cell Physiology and Nutrition的主任，在生物科技領域發表近百篇論文，並擁有十多項專利，於2004年榮獲在糖尿病領域最年輕的卓越學者，並擔任The Journal of Physiology and Biochemistry的Associate Editor。

Dr. Angel Nadal以「塑化劑是好發第二型糖尿病之元凶」（Timing of developmental Bisphenol-A Exposure as Predictor of Diabetes Development）為題，於本校分享其近年來的研究及發現。

據統計，糖尿病人中，約有90%-95%是屬於非胰島素依賴型糖尿病，或稱為第二型糖尿病（Type II Diabetes）。這型糖尿病通常好發於40歲之後，且大多在55歲以後發生。罹患第二型糖尿病患者，其胰臟通常是有功能的，能產生一些胰島素，但他們的身體組織卻對胰島素無法產生良好的作用，以致於無法正常代謝葡萄糖。什麼原因導致非胰島素依賴型糖尿病呢？目前是醫生及研究學者致力研究的領域之一，吃糖並不會導致糖尿病，但肥胖卻可能是糖尿病的主因之一。

那還有什麼可能是導致成年糖尿病的原因呢？在Dr. Angel Nadal的演講中，他指出環境荷爾蒙（又稱內分泌干擾素，Endocrine disrupter substance；簡稱EDS）對人體有很大的影響，也就是人造化學物質污染了環境之後，透過食物鏈又回到人體（或其他生物體內），這些物質可模擬我們體內的天然荷爾蒙，進而影響我們基本生理的調節機能。目前最常見的環境荷爾蒙有戴奧辛（Dioxins）、二氯雙苯三氯乙烷（Dichloro Diphenyl Trichloroethane, DDT）、多溴聯苯醚（Polybrominated diphenyl ethers, PBDEs）、雙酚A（Bisphenol -A）、多氯聯苯（Polychlorinated biphenyls, PCBs）及鄰苯二甲酸鹽（Phthalates）。其中，在塑膠製品的製造過程中，添加雙酚A（Bisphenol -A）可以使產品具有質輕且不易碎的特性，目前已廣泛運用於製造嬰兒的奶瓶、兒童的玩具、塑膠製水壺及水杯、微波食品的容器、罐頭內層附膜、補牙填充劑等生活日用品。這種環境荷爾蒙對人體或野生動物之影響，會隨年紀或性別而有所差異，在他的研究中，他分別對懷孕的白老鼠做實驗，觀察白老鼠在塑化劑環境下，跟糖尿病發生是否具有關聯性，並追蹤塑化劑對其子嗣的影響，實驗證明塑化劑與促使第二型糖尿病之間是有關聯的。

Dr. Angel Nadal於會後與校內外學者進行熱烈的討論，黃志揚研發長表示很榮幸能邀請Dr. Angel Nadal蒞臨並傳授其在糖尿病上的卓越見解及經驗，預防勝於治療，若能找到導致第二型糖尿病的主因，加以預防改善，將對台灣醫療預防上有莫大的助益。

教育部高中優質化成果發表暨總檢討會在亞大登場

教育部高中優質化輔助方案成果發表暨總檢討會於13日在本校國際會議中心登場，教育部次長陳益興、教育部國民及學前教育署副署長黃新發主持，黃新發副署長指出，透過高中優質化補助方案，協助全國各地各高中優質化及特色發展，均衡各地高中教育發展，沒有城鄉之別，穩健推動12年國民基本教育。

此項成果發表暨總檢討會，邀請101學年度、入選102學年度高中優質化補助方案的校長、承辦主任、代表參加，蔡進發校長也應邀致詞說：「每個孩子，都是上天恩賜的禮物！」，必須透過適性揚才、多元教材、評量，去發掘孩子的潛能，提升競爭力，在各自領域發光、發熱；創校12年的亞大，創校之初，就把美學引進，陸續推動三品教育、志工大學及四創學園，讓學生有創造力，並協助學生創業，實現「學用合一」的教育政策，與優質高中的辦學理念相近，一起為下一代教育努力。

主導高中優質化政策的教育部次長陳益興指出，12年國民基本教育推動過程中，所有的配套措施，就以高中優質化政策最受學生、家長的信任，如果在各地優質高中校長、主任的持續努力下，取得好評價，進而選擇優質高中入學，珍惜所有學習資源，一切就值得了。

教育部國民及學前教育署副署長黃新發推崇亞洲大學是所進步最快、優質的新設大學，除了各項校務評鑑名列前茅，近年來，陸續邀請多位諾貝爾大師、國際知名學者蒞校演講，擴大師生國際視野，加上校園優美、教學設施齊全，是一所可以讓學生安心求學的大學。主辦單位溪湖高中校長林賜郎也以亞洲大學校友身分，向與會來賓推介亞洲大學辦學用心，全面照顧學生也是有目共睹，值得推薦學生就讀。

高中優質化輔助方案成果展演，會中最受歡迎，苗栗縣國立苑裡高中表演「苑管苑景」管樂，演奏「創世紀」、「榮譽頌」兩曲，竹山高中安排「動手FUN科學」、清水高中表演熱舞、飛躍，板橋高中表演「一骨作氣、耀苦菩提」、聖功女中表演主題是「國際眼、藝術心」，馬公高中表演主題「從鄉土到奈米」及麗山高中表演主題「與國際接軌的學生大使團」，各自精彩表演，獲得與會人士掌聲。

苑裡高中校長杜貴懌說，苑裡高中原本只能吹奏升旗與校慶的小樂團，獲得高中優質化的經費挹注，茁壯成為可以進行專業管樂的學生社團，2012年一舉奪得全國賽榮獲優等。學生不僅學習了音樂與演奏相關專業成長，在同儕互動、師生學習、社團交流與成果發表等面向，更有所獲。

竹山高中同學現場表演瞬間點燃所有燈蕊等科學實驗，竹山高中校長巫春貴指出，在南投偏遠的鄉下高中談科學，並不是件容易的事，不是辦幾場活動熱鬧熱鬧，學生即可因此獲得科學或學業上的進步；該校就是利用好玩的手動實驗，讓學生體驗科學知識之美，從動手做實踐科學知識，引起學生對科學很大的興趣。

新竹教育大學副教授陳鳳如也分析參與高中優質化補助方案學校在閱讀推動的具體作為，她說，先前與此方案的37所學校在閱讀推動上，3年執行成果豐碩，在閱讀環境改善、設備充實後，各圖書館館際合作，仍需落實推動，從閱讀量的增加，到閱讀品質的提升，且更有效結合閱讀課程、活動，再從學生、教師、家長到社區讀書會，養成讀書風氣。



提升學生學習成效

評量也是學習(1/2)

2013.5評鑑雙月刊第43期
文／史美瑤
美國麻州大學阿姆斯特校區教師發展中心副主任

我們都知道，評量學生學習成效的目的是為了給學生學習上的回饋，但在提到學習回饋的方法時，一般教師想到的就是考試，用考試來測試學生在某個階段學到多少老師教過的東西。然而，這樣的評量真的對學生的學習有幫助嗎？過去在談到「以學生學習為中心的教學設計」主題時，我們也曾提醒大學必須協助教師進行教學調整，除了教師角色的改變、學生學習方式的改變，同等重要的就是學生學習成效評量方式上的改變，也就是所謂「評量即學習」的作法。

兩種評量的設計

Grant Wiggins (1998) 曾提出兩種不同的評量觀念，一種是「審核性」的評量（auditive），一種是「教育性」（educative）的評量。如果教師給學生學習成效的回饋只包含兩次期中考和一次期末考，這種類型的評量就是很典型的「審核性」評量。因為它唯一的目的是審核學生的學習成績，然後教師以此為基礎給學生打一個等級交上去。這種評量的作法也是Fink（2003）所稱的「回視性」（backward looking）評量。因為這種評量是回頭審視過去數周教師所教過的東西，而考試的目的就是看學生是否學到了。

相對而言，「教育性」的評量則是「前瞻性」（forward looking）的評量。它透過多層的評量方式，提供學生在學習過程中不同的回饋與再學習的機會，主要目的是幫助學生知道如何學（learning how to learn）、如何可以學得更好，而且可以靈活運用所學到的知識和技能。只是我們的教育系統通常要求學校給學生一個成績，而一般教師也多半不知道除了給學生打分數以外，還有甚麼其他的回饋方式，可以幫助學生學得更好。以下即針對設計「教育性」評量的四個主要方向做重點介紹。

設計教育性評量的四個要點

●使用「前瞻性」的評量

如何把一般審核式的評量改成前瞻性的評量？Wiggins建議教師在為學生出作業或考試題目時，盡可能地考量以下幾個方向：(1)作業或考試的題目能接近（模仿）實境生活的情況；(2)作業或考試的題目需要學生做判斷或創新思考——學生需要從所學的知識中尋找線索解決問題，但也不是僅套入公式即可得到解答；(3)需要學生綜合運用所學過的知識，以解決更複雜或發掘新的問題；(4)作業或考試的題目必須讓學生涉獵其他的學科（如歷史、科學、地理、自然等），而不僅是綜合整理本科所學過的知識再呈現而已。

簡而言之，「回視性」評量即是教師對學生說：「我已經教了A、B和C，你們學到了嗎？」而「前瞻性」的評量，則是老師希望學生在學了A、B和C後，去發掘或解決一個未知的情況，或將來他們可能會遇到的問題。所以對於考題或作業，教師可能就會這樣問：「如果你現在要去創立一個網路中文教學平台（一個新情境），而我們教過了A、B和C，你會怎麼運用你學過的A、B和C去達成這個目標？你會如何開始？還有甚麼其他的資訊是你需要知道、蒐集並了解的嗎？」

如何運用多元評估，以提升學生學習動機與成果

撰稿/財務金融學系 張衆卓副教授

如何運用多元評估，以提升學生學習動機與成果，可由課程設計、教材準備、教學過程、課後輔導等四個構面進行探討。在課程設計方面，後學納入的相關考量為：1.授課的學制、對象為何？瞭解後，再設計適當的課程；2.設計課程的過程中，反覆思考授課內容能否將理論與實務結合，令學生未來能應用所學的知識；3.選擇難易適中的教科書；4.是否要期中考、期末考，若要以報告替代，報告能否足以評估學生的學習成效；5.補充與教科書內容相關的新聞時事、影片；6.在設計課程中，可先思考期中、期末考試的題目，能否適當評估學生的學習效果。例如，授課對象若為大學生，則可加強學生基本專業觀念的養成，以授課教材為主要的上課內容，並搭配新聞時事，令學生能將理論與實務融會貫通。倘若授課對象是碩士班或碩專班的學生，由於其已具備一定的知識，則授課內容可較為進階，若能進一步令學生所學的內容，與未來碩士論文的方向連結，對學生將更有助益。重要的是，以思考此課程內容能否令學生將所學知識予以在日後加以應用，為最大原則。

再者，在教材準備上，應選擇適當的教材。例如，在碩士班「財務實證方法」的課程中，後學會盡量選擇課本內容具理論與計量軟體應用的教科書，令學生可在習得實證方法理論的同時，亦可瞭解如何執行計量軟體，以幫助碩士班的學生將所學的知識，應用在論文寫作中。倘若教科書無法滿足所要教授的所有課程內容，則可以課堂補充新知的方式，進行相關的課程教授。例如，在大學部「金融市場」或「貨幣銀行學」的課程中，後學期盼能讓學生更瞭解金融市場的脈動，故會每週補充近期最熱門的金融市場用語，或蒐集相關的新聞、影片，令學生習得課本以外的相關內容，同時亦將理論與實務結合。

此外，在教學過程中，可採取多元的方式提高學生的學習興趣與成效，除了能依據教材整理重點、外加冷笑話、融入實務個案與新聞、影片之外，亦可在投影片加入配樂，活絡現場氣氛；同時，以加分或發送糖果等方式獎勵踴躍發言的學生。充分運用活潑的方式，令學生快樂的學習，並獲得專業的知識。上課過程中，亦經常關心問候學生是否遇到課業上的問題，令學生感受到老師的用心，使學生更積極努力求學。然而，當學生吵鬧，影響其他同學上課權利；或不認真學習時，仍將予以嚴肅看待，避免學生散漫。

最後，關於輔導學生課業的方式，後學具以下作法：1.運用下課時間，為學生解惑；2.透過請益時間，為學生解答問題；3.在教學過程中，部分課程例如「財務報表分析」或「商用套裝軟體」，要求學生自行練習計算財務比率或電腦操作，並在學生練習的過程中，走向學生，並詢問是否遇到問題；適時主動再次教授或操作授課內容，以解決學生困惑或加深課程印象。

總而言之，孔子有云：「因材施教。」面對不同學制、不同授課地點、不同學生，皆需因人、因時、因地制宜，以多元的方式設計教學課程，以提升學生的學習動機與興趣，進而達到最大的學習效果。

研究發展處專欄：研究計畫

1.國科會專題研究計畫

國科會102年度「專題研究計畫」本校共通過108件，核定金額為64,626,993，較101年核定件數成長了16%，各年比較整理於表一所示，請老師們今年踴躍參與國科會專題研究計畫之提案。

2.大專生國科會計畫

本校102年度國科會大專生計畫申請135件，較去年同期80件申請有明顯成長，102年度國科會大專生計畫通過34件，較往年20件提昇70%。未來本處將持續舉辦大專生計畫之說明會，屆時將廣邀老師及學生一同參與，鼓勵老師及同學參與大專生計畫。

3.校內計畫

本校提供新進老師及申請國科會計畫未獲補助之老師申請校內計畫補助，以提升老師之研究能量，本校102年度通過校內計畫共69件，補助金額10,737,514元。本處將於十月份進行102年度之校內計畫申請作業，各年申請及補助情況整理於表一所示。

項目年度		2009	2010	2011	2012	2013
國科會	件數	115	109	94	93	108
	核定金額	60,434,586	58,926,515	57,632,737	64,477,737	64,626,993
本校	件數	58	40	135	56	69
	核定金額	12,667,600	5,795,520	17,224,800	12,821,500	10,737,514
總計	總件數	173	163	261	180	203
	總核定金額	73,102,186	71,362,035	89,897,537	89,267,237	85,360,507

4.新進人員隨到隨審

截至102/0716科會新進人員隨到隨審計畫研提情形如下表二所示，表二顯示，各學院新進老師皆已研提新進人員國科會隨到隨審，目前有三件已獲補助，三件尚在審查中。

	100 學年度						101 學年度						
	健康	資訊	管理	人文	創設	合計	健康	資訊	管理	人文	創設	通識	合計
可申請人數	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	6
審查中	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	3
逾期	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
離職	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
仍可研提	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
獲補助	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	3
未獲補助	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

本處將於九月完成教師研究獎勵之審核，經核定後將儘速進行獎勵金發放事宜。同時，本處亦將積極辦理研究計畫獎勵事宜。本處未來亦將與各學院主管與教師辦理計畫研提與論文撰寫之座談會。期望在新的學年度全校老師能繼續支持研發處推動工作，讓亞洲大學持續成長，朝國際一流綜合大學之路邁進。

智慧財產權

有書一本分十章，某學校將其中一章印刷分發（全年級）學生做為講義。請問該學校是否侵犯著作權？

著作權法為了不過當保障著作人的著作權利，以免妨礙到社會公共利益以及文化發展，特別在著作權法第四十四條到第六十五條規定了一些利用人可以不事先徵得著作財產權人的同意，可以依法利用而不犯法的情形。其中，第四十六條規定依法設立的各級學校以及在這些學校擔任教學工作的人，為了學校授課的需要，可以在合理範圍內重製別人已經公開發表的著作。

不過，依照這種使用的規定來利用時，要特別注意到下列事項：

一、重製著作時，如果依該著作的種類、用途以及重製的數量、方法對於著作財產權人的利益有所妨害時，是不可以的。例如本題所示的大量印刷分發是不可以的。

二、至於什麼才算是「合理範圍」呢？請參考著作權法第六十五條概括性條款所規定的一般性判斷標準。如果發生私權爭執時，究竟利用人的行為是否免責，仍有待於司法機關依實際具體個案調查證據，加以認定。

三、最後提醒的是，利用人不要忽略了著作權法第六十四條所規定註明出處的義務。**學生上課錄音或錄影是否經老師點頭或口頭同意即可？若摘要引用或報導是否需書面同意？筆記整理並經修改潤飾，改頭換面，可否出書？**

老師講課時口述的著作是為語文著作，將老師口述的講課內容予以錄音或錄影是重製的行為，而重製是著作人專有的權利，所以學生上課要將老師所講的課錄音或錄影，應該經過老師的同意，點頭或口頭同意皆無不可；另外默示的同意也是同意。而按一般社會慣例來說，老師講課常常會允許甚至要求學生作筆記，所以可以認為老師講課是屬於默示同意學生做筆記、錄音或錄影的，除非老師明白表示不同意。

引用指節錄他人的著作供作自己著作的引證、註釋或說明之用，引用是一種部分重製的行為。為報導、評論、教學、研究或其他正當目的之必要，在合理範圍內，得引用已公開發表的著作，如果摘要引用是屬於以節錄的方式來供自己為報導、評論、教學、研究等目的的引證、註釋或說明之用的話，無須徵求老師的同意，但須明示出處。如不是為了報導、評論、教學或研究等目的而引用又不符合其他合理使用情形的話，因重製是著作人專有的權利，仍然要徵求老師的同意或授權。

著作人享有禁止他人以歪曲、割裂、竄改或其他方法改變其著作的內容、形式或名目致損害其名譽的權利，此種權利稱為「禁止不當改變權」。另著作人專有重製其著作的權利，將老師講課的內容予以筆記，又加以修改潤飾，改頭換面，應注意是否侵害了老師的「禁止不當改變權」；而把改過的筆記出書，如果未徵得老師的同意，則又侵害了老師的重製權或改作權，這樣的行為是違反著作權法的。