

第二十八期 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:張筱敏、王孝慈 設計:吳佩芬



•活動花絮•

教育部高教司長何卓飛蒞臨亞洲大學演講



教育部高教司長何卓飛12月7日到本校演講指出，受到少子化的衝擊，各大專院校新生人數越來越少，情勢變化很快，危機就在眼前，「唯有不斷改變、求進步，才足以因應！」。何卓飛司長強調，危機就是轉機，追求品質、特色、速度，是競爭優勢不二法門，創新、求變更是不變的真理。

「綜觀各大專校院的品牌行銷，亞洲大學做得最好！」何司長表示，亞洲大學不斷追求卓越，從命名為亞洲大學就走對了方向，取名「亞洲」代表了宏觀，最近又以「安藤忠雄藝術館」的建築成功地行銷打響校譽，受到社會各界肯定。一般而言，行銷成功的保證，是學校辦學有特色，重視教學品質，以及評鑑結果獲肯定，「亞洲大學真的做得很不錯！」每位教職員都拚命往前衝，「足感心耶！」，在競爭力優勢方面，完全須掌握品質、速度、差異化。

「不過，成功的時候，就是失敗的開始。」何卓飛司長語出驚人的說，成功的事件和經驗並非永久固定，它會隨時轉變有所變化：現代人經常主觀地為「成功」下定義，稱為「成功習慣定向」，導致許多組織功能僵化，並未體會社會趨勢不斷地在改變：亞洲大學辦學至今，締造許多成功的事蹟，培育許多國立大學學生所未有的能力，如創意發明團隊日前參加韓國首爾國際發明展，勇奪3金4銀7銅的佳績，表現亮麗，就是一大特色。

目前各大專院校關心「100年校務評鑑」及「101年系所評鑑」，何卓飛司長說，評鑑內容將以學生學習成果為重，但校際間不做任何比較，是以學校提出策略、效標為依據，由教育部或教育部委託相關機構檢視是否達到教與學之目的。他建議，學校各基礎學科應施行前測、後測，藉此檢視學生學習及教師教學成效。

亞洲大學副校長曾憲雄獲頒航舵手卓越成就獎

「領航舵手」卓越成就獎，是資訊界最高榮譽獎，曾憲雄教授一生致力資訊教育，實至名歸。

本校副校長、財團法人台灣網路資訊中心董事長曾憲雄教授，是台灣學術網路的革新者、資訊領域的開創者，一生的精華歲月投入資訊教育，為社會培育無數資訊人才，曾憲雄副校長11月30日獲得交通部長毛治國頒發「領航舵手」卓越成就獎，這是資訊界最高榮譽獎；蔡進發校長說：「這是個了不起的成就，曾副校長一生致力資訊界，獲此殊榮，實至名歸！」。2010全球IPv6高峰會議暨第15屆TWNIC政策資源管理會議，11月30日至12月2日在台北台大醫院國際會議中心舉行，這次會議，以「掌握關鍵時刻：面對網路位址枯竭的挑戰與機會」為主題，曾憲雄副校長是會中唯一受頒資訊界「領航舵手」卓越成就獎，消息傳回，師生們都與有榮焉。

「這可是國內資訊界的一個大獎！很榮幸，我一生致力資訊界的努力，受到肯定！」曾副校長說，他現在擔任新一代網際網路協定互通認證計畫辦公室的總召集人，率領團隊勤力推動「人人有IP，物物有IP，處處速網通」理念。IP位址是網際網路用來辨認彼此電腦的方法，現行第4版IP (IPv4) 位址，預估在西元2011至2012年間即將用完，未來將逐漸導入第6版IP (IPv6) 位址，成為IPv4及IPv6同時運行的雙協定網路。

現年53歲的曾憲雄，一生跟國立交通大學結下很深厚關係，他從交大計算機工程系一路唸到博士，還在交通大學任職，從大學講師、副教授、教授、系主任，更是學界資訊領域的開創者，他曾借調擔任亞洲大學資訊學院院長，學系教授，1年前歸建交通大學，去年7月才從服務滿26年的交通大學退休。



亞洲大學創意發明團隊海外傳捷報



亞洲大學創意發明團隊海外傳捷報！參加2010韓國首爾國際發明展，歷經3天激烈賽程，14件參賽作品，勇奪三金四銀七銅，揮出全壘打，大放異彩。這是繼今年5月參加馬來西亞國際發明獎拿下獲得一金二銀一特別獎後，亞洲大學創意發明團隊，再度揚名海外。

2010年韓國首爾發明展2日登場，吸引全球30多個國家、1000多件作品參賽，台灣有103件參賽作品，有備而來的亞洲大學創意發明團隊，這次有14件參賽作品，果然不負衆望，榮獲三金四銀七銅，成果豐碩。

創意商品設計系四年級同學劉怡君，以「自行車之踏板結構」發明奪金，她利用腳踏車踏板轉動時，踏板內的發電機，會將圓周運動所產生的動能轉換為電能，還有儲電功能，下坡沒踩踏板時，踏板外圍的LED發光裝置，可藉蓄電池的供電發光，作品生活化，也很「耀眼」，獲評審青睞。

創意商品設計系四年級許平儒，以「餐盒結構」的發明再奪一金，她在餐盒的盒蓋與底盒加上一凸一凹設計，剛好放筷子，可使餐盒在堆疊時更穩固，減少餐盒在運送過程中傾倒，也更省空間，解決大量購買便當時不便，也不必擔心便當盒湯汁灑滿袋子，令評審大為驚艷。

此外，獲得銀牌獎的是高銘鍇同學的「灑水控制裝置」、詹博至同學的「門檻」、張余維同學的「小便斗」、周子淵同學的「植栽環境氣候偵測警示」；獲得銅牌獎是彭柏翔同學的「水盆」、王英靈同學的「安全大頭釘」、陳欣瑜同學的「垃圾桶」、黃威儒同學的「捕蚊器」、劉人戩同學的「圖釘筆」、傅裕仁同學的「啞鈴」及吳宜哲的「順手-筷子」，他們都是亞洲大學創意商品設計系四年級學生。

今年5月14日，亞洲大學參加馬來西亞第21屆國際發明展，參賽的3件作品，獲得一金二銀一特別獎，拿下大滿貫。此次再戰韓國首爾國際發明展，更是大放異彩，成果豐碩。

• 99學年度創新教材獲補助名單 •

(一)傳統紙本教材獲獎名單如下，共36案：

序號	創新教材名稱	系所名稱	申請教師
1	人文社會學院學習護照	人文社會學院	柯貞貞
2	口譯(Oral Interpretation)	外國語文學系	陳建民
3	宗教與文學(Religion and Literature)	外國語文學系	陳建民
4	大學社會工作系所成立區域社區服務中心之研究-印度與台灣之對話	社會工作學系	廖淑娟、蕭至邦
5	外籍移工與婚姻移民之人權保障：文獻探討、法令彙編與案例解析	社會工作學系	陳竹上、陳瑜瑜
6	詮譯經典與質化研究	心理學系	張利中
7	洗錢	財經法律學系	蔡佩芬
8	刑法性別實例選讀(The Gender case Study on Criminal Law)	財經法律學系	蘇滿麗
9	法律倫理	財經法律學系	唐淑美
10	行政法總論、行政救濟法規、法律與生活、海商法	財經法律學系	張智聖
11	Financial statement analysis (財務分析)、Corporate finance (公司理財)	財務金融學系	臧仕維
12	企業併購	財務金融學系	張衆卓
13	財務報表分析(碩士班)	財務金融學系	張衆卓
14	共同基金管理	財務金融學系	廖美華
15	科技與創新管理	經營管理學系	陳坤成
16	中國大陸經濟改革與發展	國際企業學系	曹海濤
17	國際財務報告準則(IFRS) 中會(一)理論之整理	會計與資訊學系	邱紹群
18	社區美學	休閒與遊憩管理學系	林錫銓
19	電力與能源訊號處理	資訊工程學系	陳正一
20	智慧型機器人實務	資訊工程學系	陳欣欽
21	場效電晶體元件物理特性之電腦輔助模擬分析	資訊多媒體應用學系	蔡宗叡、楊昭明
22	行動多媒體應用	資訊多媒體應用學系	林致宇
23	數位教學設計	資訊多媒體應用學系	時文中
24	3D動畫設計與製作	資訊多媒體應用學系	陳偉
25	蛋白質體學導論	生物與醫學資訊學系	吳家樂
26	微陣列分析	生物與資學資訊學系	吳家樂
27	Google Android行動裝置應用程式開發	資訊傳播學系	李育瑞
28	儀器分析(Instrumental Analysis)	保健營養生技學系	鄧正賢
29	動態素描Gesture Drawing	數位媒體設計學系	黃明媛
30	互動程式設計-以擴增實境為例	數位媒體設計學系	張榮吉
31	廣告設計實務(Practices of Advertisement)	視覺傳達設計學系	侯純純
32	設計作品之裝幀與視覺設計	視覺傳達設計學系	伍小玲
33	流行色彩與時尚設計	視覺傳達設計學系	伍小玲
34	文字造型	視覺傳達設計學系	郭郁伶
35	音樂藝術欣賞	通識教育中心	劉斐如
36	猶太人與世界文明	通識教育中心	王惠姬

(二)數位教材獲獎名單如下，共10案：

序號	創新教材名稱	系所名稱	申請教師
1	總體經濟學	財務金融學系	林盈利
2	個體經濟學	財務金融學系	林盈利
3	專利法	財經法律學系	唐淑美
4	運動賽會管理	休閒與遊憩管理學系	高立學
5	3D動畫	資訊多媒體應用學系	陳偉
6	傳播理論	資訊傳播學系	陳啓英
7	數位影像創作	資訊傳播學系	劉光夏
8	自動化量測實務	資訊工程學系	陳永欽
9	生命科學理論	生物科技學系	施養佳
10	資料庫網頁程式設計	數位媒體設計學系	張榮吉

(三)個案教材獲獎名單如下，共計8案：

序號	教材名稱	系所名稱	申請教師
1	美敦力醫療產品(B)-糖尿病幫手代言-小彬彬行不行	休閒與遊憩管理學系	林宜欣
2	「紙」要玩創意-造紙龍手創館	休閒與遊憩管理學系	林宜欣
3	永信藥品-全球競爭策略	國際企業學系	呂承璋
4	雷虎科技-建置全球營運核心能力	國際企業學系	呂承璋
5	鴻昇實業-進入高階家事服務市場的抉擇	國際企業學系	詹雅嵐
6	榮剛材料科技公司-面臨導入知識管理系統的決策	經營管理學系	莊淑惠
7	百年老店轉型的窘困-林異香齋	經營管理學系	陳坤成
8	全家便利商店未來展店之抉擇	經營管理學系	陳坤成

*序號僅編號使用，不代表分數高低。

•學習評量資訊•

銘傳大學學習成果評量推動之經驗分享(2/2)續本刊第二十七期

2010.11 第28期 文／銘傳大學學術副校長王金龍

落實學習成果的評量方法與標準

依照評量標的決定預期之學習成果後，得依此訂立評量方法與標準。一般而言，一項學習成果可對應一項或多項的評量方法與標準。其中，評量方法通常可區分為「直接評量」與「間接評量」，銘傳各學系皆以直接評量為主、間接評量為輔，來評量各式學習成果。「直接評量」是針對學生知識、技能、態度或實際行為表現，設計測驗、心理量表或問卷等工具，並運用上述工具評量學生之學識程度及心理狀況。施測工具如證照考試、課內考試、專題報告、畢業實作課程 (capstone course) 等。「間接評量」則是利用問卷調查、畢業校友追蹤、雇主對畢業校友的工作滿意度，來衡量學生歷經長時間後所發展的學習成果。

各學系選定評量方法後，應訂定對應之評量標準 (assessment criteria)，並依照評量方法擇定測試藍圖 (test blueprint) 或評量尺規 (rubrics) 為評量標準。若學習成果的評量方法為測驗或會考時，各學系則應訂定測驗藍圖，先將重要的教學目標列出，以設計的雙項細目表為命題依據。銘傳企盼依此確保試卷品質，避免命題者隨意與盲目出題；亦期釐清教學目標和學習內容的關係，讓評量標尺更具信度與效度，並依此擴及改善教學策略，以精進教學。如果學習成果的評量方法是採專題報告、畢業實作、e-portfolio等，則應訂定評量尺規以評估學生表現。施作方式為設計「雙向表格」，縱向為評鑑依據的審查項目，橫向為3至5個評分標準，每個標準都明列預期達成的程度與其對應的分數，避免評分標準因批閱者的不同而有主觀差異。評量尺規是以學習成果為基準的評估方式，學生可見各項標準下個別的學習成果，明確地知道自己的學習弱點，而不單只得到某個單一總和的分數；教師亦能逐一針對學生表現的分項指標進行分析，提出更精確的教學改善策略。

基本素養與核心能力之學習成果評量

各級基本素養與系統核心能力之學習成果，都須依賴課程群組予以養成。依照銘傳的推動經驗，不需針對所有的課程進行逐一的成果評量。各學系可找出「標竿課程」或舉辦會考，由總體能力達成之狀況，有效並簡單地評量教學成果。成果評量與標竿課程之關聯如下：

- 樹狀關係：當某項學習成果之各相關課程呈現樹狀關係時，只需直接去評量最高階之標竿課程，即可評定出該學習成果之達成概況。
- 森林狀關係：當某項學習成果之各相關課程呈現森林狀關係（亦即多個樹狀關係），則可評量各個最高階的課程後匯整學習成果，或安排統籌式會考以檢測學習成果。

系統課程之學習成果評量

「課後反思」是相當重要的工作，但在高教體系中，執行「課程階層」的直接或間接評量，卻非常不容易。原因有二：其一，「要求每位教授針對每門課都設計一套評量方法與評量標準，如測驗藍圖或評量尺規」，須投注諸多推動時間和教育訓練；其二，「要求標準評量後，要依照各種學習成果進行分析」，對教師而言屬太重的負擔。因此，銘傳初步推動系統課程之學習成果評量時，乃利用教師期末繳交線上成績之際，提供學生成績落點分析之資訊。教師可從量化數據評估學生核心能力達成的狀況，亦可填寫質化的課程建議（如：核心能力是否需要增減或重新調整比重？教學成效為何？如何精進或改善教學？對於未來該課程教學，有何建議？）。教師繳交的資料可應用於系所整體課程的檢討，規劃授課目標、核心能力與學習成果，並可整合至教師之e-portfolio，精進教學計畫與傳承授課經驗。

成果評量的資訊化

學習成果評量若無全面資訊化，將產生紙本作業，不僅負擔重、資料難以保存，而且龐大的結果資料將難以進行各種面向的交叉比對和分析。銘傳業已將成果評量全面「資訊化」，以利展示課程目標的達成狀況，並將相關的紀錄分流匯入學生與教師的e-portfolio中，搭配系所課程地圖系統、選課地圖之指引，以釐清學生核心能力指標與未來生涯發展方向。而多元化資訊平台建構，可完整提供學生修課指引、選課規劃、核心能力發展、自我考核、學習輔導、生涯規劃、職涯追蹤與回饋及終身學習等有效機制，以利學生規劃未來職涯方向，助其畢業後能迅速與職場接軌、增加就業力。

成果評量資訊化亦有助於學習分析，將學生成績轉換成相對百分比等第值，並進一步細究核心能力之完成率；且能融入職涯專業能力動態分析之建議，瞭解學生整體學習成果及強弱項目與發展程度，從而打破單一分數未具統一標準及侷限分析學習成果之弊端。故「成果評量資訊化」可診斷學生學習能力，做為精進教師教學實施與改進教學、全面檢討課程規劃及教學課綱的參考，亦為修正基本素養與核心能力之評量指標。

建立學習成果評量機制 有助學習多元發展

過去兩年來，銘傳大學已建立學習成果評量機制，完整地落實PDCA循環的概念，如設定基本素養、核心能力對應學習成果及評量方法與標準，並全面普測各學系之學習成果、建立改善策略，亦全面管制課程品質，並加強蒐集資料，以反思課程實施與設計，俾使學子的學習有更多元發展空間。

參考文獻

CHEA. (2003). Statement of mutual responsibilities for student learning outcomes: Accreditation, institutions, and programs. Washington, D.C.: CHEA.

Johnson, C. N. (2002). The benefits of PDCA. Retrieved September 20, 2010, from <http://asq.org/quality-progress/2002/05/problem-solving/the-benefits-of-pdca.html>

研究發展處專欄

本校為鼓勵教師從事學術研究，擬定各項獎勵措施，包含各種獎勵補助研究發展之具體辦法。在學校積極推動之下，SCI、SSCI、A&HCI、EI期刊論文的發表從2005年的48篇成長到2009年的360篇。未來仍將繼續提出具學術價值的論文，以追求研究卓越。

本校「學術研究管理系統」啓用至今，在輔助辦理論文獎勵方面發揮良好效用。自99學年度起，本處規劃將「學術研究管理系統」發揮多元化效用。其用途除了原有之支援獎勵作業，還將包括自動彙編下列統計數據：教師年度研發成果報告、校務評鑑所需研發量化數據、定期呈報之本校研發成果統計、提供學校、學院、中心、系所、教師之研究彙編。為達到上述各項目標，現行系統需要進行適度修改，讓系統操作更為友善化、人性化、自動化。承蒙資訊發展處慨允支援修改任務，本處與資訊發展處已著手研討「學術研究管理系統」之現況與修改事宜。目前規劃分成兩階段進行系統修改。第一階段的目標是增加系統中教師研發成果類型，並小幅修改現行登錄作業操作不便的部分。希望在本學期結束前，能以現行系統為基礎，讓老師們可以登錄自己的研發成果。例如：現行系統之登錄作業須輸入全部「必填欄位」，才能點選「申請確認」。擬修改為：只要輸入最重要的兩三個欄位，即可點選「申請確認」。後續將收集使用者意見回饋，做為下一階段修改之參考依據。第二階段擬針對「人性化」與「自動化」進行修改。我們的構想是與校務系統資料結合，盡可能由系統自動填寫大部份欄位資料，其餘才由使用者修訂補充。而原本的審查流程擬調整為：教師隨時可以提交論文到資料庫並隨時編修；每學期由研發委員會（協同各學院）統一審查論文。

第一階段修改完成並上線後，本處將協助宣導各學院老師使用登錄研發成果。系統可將教師輸入的資料自動彙編成前述統計數據。第二階段修改完成並上線後，將可改善系統友善性，並可提供本系統數據做為校務評鑑相關量化統計資料，減輕統計工作負擔。

本學期研發處持續舉辦多場與各學院的座談會，希望能促進各學院積極研提明年度各項整合型計畫。目前國科會公告徵求的計畫包括：私校發展研發特色計畫、跨領域整合型計畫…等。這些內容將透過「研發專欄」傳達給各位教師，也希望各位師長為提升本校研發能量一起努力。

•好書推薦•

轉變中的大學—傳統、議題與前景

書名:轉變中的大學—傳統、議題與前景

作者：郭為藩

出版社：高等教育出版社

出版日期：2009年10月01日

【內容簡介】

本書從教育史的發展觀點，討論西洋大學制度的演變，從中指出大學本質所寄的人文傳統。大學由中世紀的學人生活社區發展到十九世紀初成為國家教育系統的學術教育機構，進而到當前知識經濟時代多姿多采的風貌，書中對大學的主要類型有簡明的介紹。

作者針對高等教育市場全球化的趨勢，探討各國因應的改革策略，並討論國內高等教育永續經營面對的挑戰與革新課題；書中分析行政法人化、聯合大學系統、大學評鑑與品質保證、網路大學、產學合作、經營企業化及學費政策……等問題並提出個人的看法，嘗試勾勒二十一世紀大學多元的圖像。



•相關法規•

教師相關法規提醒-《教師在職教育辦法》

- 一、亞洲大學（以下簡稱本校）為提升本校教師教學經驗與技巧，發展教師專業，以培育優質學生，特制定「教師在職教育實施要點」（以下簡稱本要點）。
- 二、實施方法：
 - 1. 本校專任老師自進入本校起，每年必須修習至少10小時在職教育時數。**
 2. 各學院（中心）得舉辦專業領域之研習營或研討會。
 3. 教學資源暨教師專業發展中心得舉辦教學相關領域之研習營或研討會，並認定教育時數。
 4. 教師可選擇赴校外參加各相關研習營或研討會，教育時數由各學院（中心）認定。
 5. 各學院（中心）需於活動一週前檢附申請表及相關資料提出研習時數申請，並於活動一週後提供活動資料，俾利教學資源暨教師專業發展中心登錄時數於研習系統。
- 三、經費補助：
 1. 各學院（中心）舉辦專業領域之研習營或研討會，可申請預算補助。
 2. 教師在職教育以參與校內所舉辦各項研習活動為優先；若參與校外研習活動，可申請補助交通費，每年以補助兩次為原則。
- 四、經費申請：
 1. 請填具「亞洲大學教師參與校外在職教育交通費申請表」，經所屬單位主管簽具意見後，連同相關資料乙份，送交教學資源暨教師專業發展中心簽辦。
 2. 研習後二週內，請檢附出差申請單、收據、研習證明或教師校外研習時數申請表、研習報告、出差旅費報告表等資料送交教學資源暨教師專業發展中心，俾利辦理經費核銷事宜。
- 五、各學院（中心）得編列預算並由教學資源暨教師專業發展中心彙整編列預算提撥，並視當年度經費核定預算做適當調整。
- 六、其他未盡事宜，依本校相關規定辦理。
- 七、本要點經行政會議通過，陳請校長核定後發布施行，修正時亦同。

•教學補給站•

歡迎使用「資深教師駐點服務」

在撰寫或是投稿期刊過程中，遇到難解之題時，總希望有人能指點迷津；若遇到困惑之處，也希望能有共同討論的對象。教學資源暨教師專業發展中心努力推展教學諮詢服務，分別於不同時段提供資深教師駐點諮詢服務，以期提升本校教師研究能力並帶動教學能力之增進。



服務時間：星期一 ~ 星期五（寒暑假暫不供服務）。

服務對象：全校教師。

服務地點：教學資源暨教師專業發展中心。

預約方式：採線上預約。

預約方法：諮詢者請先至教師專業發展中心“網路報名”區塊選擇時段（每星期最多可預約2次諮詢時段），本預約單會直接傳送至中心，完全保密，敬請安心填寫。

注意事項：

1. 完成預約後，請於預約之時段準時接受諮詢，預約後若無法出席，請務必在前1日取消預約；若為當天臨時急事，請致電：(04) 2332-3456#5442、5444說明原因，完成取消預約。
2. 線上預約處理時間為3~4個工作天，請注意您所提出申請之時間。

所屬單位	教師	所屬單位	教師
幼兒教育學系	朱經明	外國語文學系	陳建民
經營管理學系	陳世良	休閒暨遊憩管理學系	呂佳茹
保健營養生技學系	楊雅甄	光電與通訊學系	張剛鳴
光電與通訊學系	蕭進松	創意設計學院	賴淑玲
通識教育中心	卓播英	數位媒體設計學系	張榮吉、黃玉臺