

## 外卡效應在淡江—教科系：做中學先進觀念 打造數位教育好口碑

專題報導

教科系近年得獎成果及國內外優秀校友請點選右下角「檔案下載」處

文陳維信

### 前言

現今變遷急速的資訊社會中，新事物、知識及科技不斷產生，提供各個地方、個人的即時學習（ Learning-on-demand ）以應隨時再教育的需要，而教育科技人才是創造全面性學習環境不可或缺的關鍵之一，而培育教育科技的專業及研究人才，也成為世界性的共識和發展趨勢。本校教育科技系的成立是對培育數位傳播教育人才之重視與對未來社會的教育模式之遠觀。科技如洪流的演變下，教科系乘著科技浪頭將教育以更具前瞻性、高效能與多元化的型態呈現，讓教科系的學生擁有更彈性與延展性的競爭力。

系主任黃雅萍

教科系最大的特色在於將實務與理論結合，大學部和研究所的學生從入學到畢業所累積的實務經驗都相當扎實豐富，除有校內學習與教學中心的專案合作，也積極鼓勵學生與業界提案合作，透過實務專題的洽談交涉，提升其實務開發與溝通能力。本系整體教育目標在於培育學生應用資訊媒體與數位科技的能力，使其具備規劃、設計、發展、運用、評鑑及管理整體學習系統的專業素養。本校教科系在95學年度通過教育部「數位學習碩士在職專班」的認證，提供中小學教師數位教育的培訓課程，是全台首屆數位學習在職專班。

為增加在學學生與學長的互動，教科系定期以e-Mail和電話聯絡系友，邀請他們返校為學弟妹進行專題演講，以拓展在學生課程以外的視野，並增加系友間的互動機會。教科系在產業界、教師與系友間也扮演橋樑的角色，如：現在的畢業專題規劃在大三下和大四上，讓學生在大四下前往特約廠商實習與畢業展覽，不但能讓廠商看到教科系學生的實力，亦讓學生將學習成果實際運用，並及早準備和適應未來的工作環境

。另外，教科系歷來在學術、企業界也有相當不錯的表現，大小獲獎捷報頻傳（得獎成果如下表），教科系全體師生專心致力於結合多媒體科技運用與教育理論的實踐，可見一斑。

### 課程培育教材製作人才及高階主管專案領導能力

大學部著重培養數位學習、教育訓練與媒體製作三個實務領域的「教材設計」與「教材製作」人才，使之擁有企業培訓的教材製作人才之專業水準；碩士班則集中訓練研究生成為上述三個實務領域的「專案發展」與「專案評鑑」人才，讓學生具備高階主管之專案領導力。大三的課程加開專業英語延續大一、大二基礎英文實力，而每年級在每學期都至少有一門課以英語教材授課，使學生保持對英語的熟稔。大四下學期也讓學生透過與特約廠商的實習合作，使其理論與實務之運用能真正融會貫通。每年透過參訪，除增加學生的工讀機會，也將產業界的變化轉換成三大教學領域的內容與方向。研究所在95及96學年度也邀請兩位外籍客座教授前來英語授課，提供學生不一樣的國際觀點。

教科系另一個特色是畢業專題，目前合作過的對象遍及金融業、科技業、餐飲業、公部門機構，包括台新銀行、華碩電腦、圓山飯店、警政署、SAAB汽車、誠品書店等等，累積了許多專案合作經驗後，為了讓學生能更了解企業體內部的運作模式，本系在98學年度起，將與企管系合作開辦企業訓練與數位學習學程，讓學生能擴展專長，透過公司內部結構之認識，強化學生的就業即戰力。

「教育科技學系數位學習碩士在職專班」為全國首創之教師在職進修數位課程，在95學年度通過教育部認證後，提供中小學教師透過網際網路的數位學習方式取得學位。而兩年前的教育部評鑑中獲得「專業師資充足」、「網路教學經驗豐富」、「課程設計得宜」、「學分配置合理規劃完善」等八項滿分，且總體評鑑都在全國平均值之上，97學年度更獲得教育部第一梯次數位學習教材與課程認證，分別是徐新逸教授之「學習心理學」和張瓊穗副教授之「需求評估」，更堅實教科系数位學習的能力。

優秀的成果並非來自偶然，教科系除了積極鼓勵學生參與本校教學資源中心、多媒體教學實驗室等實習工作，96學年度與美國密蘇里大學合作，建置了檢核優質網頁的「數位學習使用效能實驗室」，提供師生更多研究發展的機會。

此外，頂尖優質的教師資源是教科系的特色之一，在業界與國科會都備受肯定，如：教師近五年來擁有國科會約兩千六百萬研究補助金，每年也有近四成的學生順利升學研究所等；質量並重的實習制度搭配健全的畢業系友聯絡網，更奠定教科系學生堅強的實務能力與暢通的就業管道。

## 校友憶當年

### 優質師資引導學生建構獨立思考與扎實的執行能力

#### 豐群企業OK超商教育訓練專員黃美蘭

高中時想要當老師，在看完淡江教育科技學系多元豐富的簡介後，覺得念教科系會有新方向，而不是只有單單走老師這條路。回想當時系上的老師對學生相當用心，在研究所的指導老師是徐新逸教授，她總是以開放式教學來引導我們，尤其在教導基本概念後，讓學生自由發揮創意來尋找題材或設計方向，對於學生提出來的問題不會給答案，而是給一個方向去找答案，如在教學設計的課堂上，徐老師會講解實務工作上的製作流程，然後要學生模擬教案的方式執行，我們以業主為對象，作徹底的需求分析，謹慎地設計教學腳本。這種訓練讓學生能獨立思考，執行力也會變得更扎實。對李世忠老師的教法印象也相當深刻，李老師會使用多媒體教材，協助陳述重要且新穎的概念，如以影片介紹許多正在研發或未來可能實踐的科技，除了讓我們能走在科技時代的前端，也刺激在教材介面設計的創意。建議學弟妹在學習時，要以積極的態度，對自己不懂的地方要勇於發問，在教科系的實習和參與研究的機會很多，要把握機會多累積作品。

### 提升實務能力增加就業競爭力

#### 東元電機人力資源處訓練與管理課管理師莊舒涵

當初抱著想當老師的目標而進教科系就讀，在大學時也修習教育學程，希望將來能教書，但在念研究所時透過企業參訪，才發現教科系所能發展的路很寬廣，當我還沒畢業，就經由老師介紹到公司實習，畢業後便直接在公司服務。

工作之後，很慶幸大一、大二時學習數位影像處理的技能，因修習教育學程，有一堆報告，必須學習如何操作軟體，也因此能運用影像處理軟體，把工作簡報做得生

動有趣，而非只是單調的圖像或文字投影片。這些技能的運用需透過大量的實務操作才能駕輕就熟，系上提供許多實習的機會，在大二時，我就在數位學習使用效能測試實驗室打工，接觸許多事務專案，大三時曾擔任老師的助理協助製作教材，在老師與系上不斷地鼓勵和提供機會的環境下，也因此培養出堅強的實務能力。另外，印象最深刻的是畢業專題製作，都須應用大學四年所學，不論是從教材設計到資料收集採訪都是按照業界規格，如：製作國小認識人權的課程，必須探訪相關人權團體和活動，如：飢餓三十，深入了解其主旨，再透過規劃、設計、發展、運用、評鑑及管理來建構這套學習系統，目標是設計一套讓小學生能理解的教材。記得當時畢業展結束後，小組成員都哭了，對自己的心血結晶有太多難以言盡的甘苦回憶，十分有收穫。建議學弟妹能好好利用系上的實務機會，不論是在大學部或研究所都有相當多的實作，只要能好好磨練，將能強化自己的組織架構能力以及系統化的概念也更純熟並內化成扎實的能力。

### 強化實務能力與責任感業界好口碑

台新國際商業銀行人力資源處襄理黃美羚

從台大農業推廣學系畢業後，曾在台大教育科技小組工作兩年，這段期間主要處理數位學習領域事務，同時漸漸釐清大學所接觸的成人教學和教學媒體等課程的操作，也因此發現自己需要更深入了解教育科技領域中的原粹，經過比較後，我認為淡江教科所不論在師資或課程都成熟許多。

在我就學那年，教科所歷經重大轉變，其方向著重在教育科技的訓練，除了學習製作教學媒體，也常參與徐新逸老師的資策會或業界計劃專案。當時業界的教育訓練經常自行製作教材，由於無法作出優質的培訓教材，故委託學校。而這也給了學生大量的實習機會。跟著老師做設計，最棒的是資源多，因計畫的關係，有時老師會帶來相關理論的最新書籍，而我們就能趁機吸收相關知識，有時也安排讀書會共同學習。

淡江教科的學生相當刻苦耐勞，大多能有計劃且專注地將事情完成；記得曾有公司請一位系上學弟工讀，協助製作教案，而學弟所完成的工作質量，遠超過工讀生所能完成，表現十分優秀，而該公司之後便開始大量採用淡江教科系的學生，同時在業界也建立起口碑。未來幾年的就業市場可能很嚴峻，希望學弟妹能把當下的角色扮演好，好好充實專業，未來在職場上將面對來自不同學校、國籍的人，要好好把握學校和系上的資源及環境，將教材設計、多媒體製作等教科系的專長磨練強化，並且隨時保有正面思考的能力，進入職場後，才能無所畏懼地面對困難。

## 打通任督二脈找到自己的教育觀

台北市立永吉國小校長劉林榮

在我完成師範學院國民教育研究所的學程後，經由朋友推薦而來淡江教科繼續進修，當時我正擔任教務主任，九年一貫教育在當年正式啟動，每天得兼顧繁多的行政工作，但我還是很慶幸自己來淡江念書，並經由老師細心指導，我才真正了解什麼是教育。以往在師範系統的求學過程中，總是不斷地背誦理論，雖可以精確的背出什麼是信度和效度等專有名詞，但較無法感受理論的價值。淡江教科將理論與實務作系統、結構和完整性的結合，從中慢慢找到自己的教育觀，就像打通任督二脈一樣，使我得以將學問融會貫通。

其中印象很深刻的一堂課叫做學習心理學，徐新逸老師引導我畫出不同學派的理論相互影響的概念圖，記得當時以兩張A3紙，畫得密密麻麻，也因此把以前所記憶的理論全部貫通，那份作業不只拿了滿分，而是一種頓悟，至今還收藏著。

另外，經由老師指導我才開始建立個人學習檔案，把每堂課的講義、筆記和延伸資料整理成資料夾。此習慣讓我不論是準備演講或作研究等方面都受用無窮。而指導老師高熏芳與學生互動式上課，也讓我隨時思考該如何應答，整堂課用盡大腦每一寸，儘管壓力很大，卻也讓我的思維邏輯更精確靈敏。透過教學設計課程，慢慢有了清晰的概念，如：協助老師專業發展、進行有效的教學及從學生學習環境到資源統整等。教育是為了培育為未來做準備的人，而淡江的學習經驗讓我體認到課程規劃與教學設計的重要性，也變得更具系統性的認知，思考用何種方式指導學生。

## 用心學習1至2年可脫胎換骨

中華電信數據通信分公司專案經理王培卉

記得在畢業工作三年左右，在台中資訊展接觸淡江教科系的介紹，看完後心中想法不斷湧出，除發現這個領域會有不同的發展，也希望能進修充實自己專業的需求。若沒經過淡江這段學習歷程，我應無法勝任現在的工作。目前身為專案經理須從無到有產出，如：要向教育部門推銷e化教學平台，首要能了解數位學習者的需求，協助顧客了解線上學習建置的門檻，甚至提供具學術深度的建議，如此才能提供完善服務；又如同為客戶製作網路加值產品，就得有扎實的策略規劃和專案執行能力，這些能力都是在淡江求學階段逐步累積的。

求學過程印象較深刻的就是系上的核心課程，如李世忠老師的「教學方法」、徐新逸老師的「學習心理學」和高熏芳老師的「教學設計」等，都讓非出自教育領域的我，能藉由系統化的學習而快速成長，而其中最重要的就是「做中學」。如：「教學方法」這堂課，老師會將10多種教學方法透過不同的教材內容和製作流程來呈現，實際了解其中的差別和技巧，相信只要有用心學習，學生都能在1至2年內脫胎換骨。至今仍印象深刻的是，在學期間報告的份量相當多，而這些經驗會成為職場上做事的能力，建議同學不要偷懶，每次都應嘗試新的領域規劃教材，這樣才能從實作中增強功力。此外，希望學弟妹要鍛鍊自己傾聽的能力和培養開放的心胸，教科其實是橋梁，必須經常接觸不同領域的人事物，若懂得尊重不同的產業，不放縱主觀思想膨脹，才能真正了解這些產業的學習竅門，進而完成一個真正具有價值和效用的教材，幫助更多需要學習的人。

課程高度符合教學環境和趨勢的需求

台北市立麗山高中校長陳偉泓

進入淡江念教科所之前，就對電腦和教育科技很有興趣，教科系豐富多元的課程，加上淡江教科系領先的專業師資和課程規劃，讓當時還肩負教務工作的我，決定選擇淡江繼續進修。在求學過程中有相當多的啟發，並將所學的理论用以驗證教學所遇到的問題，印象較深刻的課程有「學習策略」、「教學設計」和「研究方法」等，教學設計這門課更新我在教學行政和規劃上的知識，並運用新的概念改良現行的教學模式。

教科所的學習讓我更了解如何分析學習環境所遇的問題，因此能正確地引導教師的教學方向和思維。例如我曾導入認知心理學和學習心理學的概念，在現職學校為老師和學生分別開設「學習策略」的課程，讓他們改變現有的學習方式，追求高層次的學習，建立個人的學習風格和方法。根據我的觀察，淡江教科系的課程高度符合整個教學環境和趨勢的需求，不只讓我能運用許多新的概念和知識在教學上，也能以更全面性的觀點來執行教學行政上的領導。建議學弟妹，應要多藉由系上的課程訓練和實務經驗，將這些新概念融入自身的能力，並趁著大學這段學習的黃金時間，找到自己有興趣或符合未來發展需要的課程修讀。

2010/09/27

