

## 外卡效應在淡江—資訊系：扎根基礎實力 培育科技先探

專題報導

(參與競賽與論文獲獎一覽表及資訊系國內外優秀系友表格請點選右下角"檔案下載"處)

文／林怡彤、陳維信、莊雅婷

### 引言

2001年《數位周刊》進行大學校院數位環境評比調查，本校勇奪第一，並獲「數位天堂」的美譽。淡江在資訊化的起步，早在1965年時張創辦人建邦博士，曾獲邀代表台灣參加哈佛大學的「資訊科技研討會」，此會議由前美國國務卿季辛吉主辦，在世界各國挑選三十個國家，每個國家一人代表。研討會後，另參觀麻省理工學院和美國國防部，其資訊設備先進，使得張創辦人回國後，隨即著手計劃推動資訊教育，於1969年成立「電子計算機科學學系」。1992年為符合時代需求，更名為「資訊工程學系」，此後並陸續開設進修學士班、碩士班、碩士在職專班及博士班，並於2006年招收資訊網路與通訊碩士班學生，成為一系二所之規模，以網羅更多元的資訊人才。對資訊教育品質的提升，嚴格考核系教育目標的達成與教育政策的實施，自95學年度起主動申請『中華工程教育認證』並獲通過，確立資訊系的教育品質與人才培育之成效。

資訊系日、夜間部皆有30餘屆畢業生，為各行各業資訊化科技的強力後盾。系友遍布海內外，除成立「淡江資訊系所友會」外，更結合資管與管科之畢業校友，成立「淡江人資訊協進會」，造福三系之在校生與畢業生，提供更廣大的社會資源，以提攜後進做為資訊系外卡之展現。因應現今社會的資訊快速變遷，系上的課程安排，以六大領域及跨系所學分學程，多面向培養學生基本專業能力與就業力，並鼓勵學生參與競賽、發表論文及國際學術交流活動，讓淡江資訊系與國際接軌。

六大領域培養基本專業力

系主任郭經華

資訊系在發展上的特色是以社會發展的需求為考量，多元課程供學生自由選擇，同時系上備有專用的電腦輔助學習實驗室，提供學生軟硬體設備的需求，訓練程式語言的基礎。在專任師資人數方面，優於部分國立大學，每位教授均各有專長，如多媒體領域的教授洪文斌開發融合人文與科技的神來e筆核心技術，教授張志勇、石貴平與所帶領之研究團隊，在無線網路的研發上有非常傑出的表現；目前系上有14間主題研究室，分別由23位專任教師負責，包含無線通訊、資訊安全、電腦網路、軟體工程、嵌入式系統、人工智慧、多媒體技術、及分散式系統等，學生可以自由選擇有興趣的領域，進行各項專題的學習與研究。我相信，只要學生基礎紮得穩固，不怕從淡江資訊系畢業沒工作，只怕工作選擇太多，讓學生不知如何挑選！

### 跨系所學分學程 培養就業能力

資訊系於95學年度第2學期起，與電機系共同合作「嵌入式系統學分學程」，並開設「嵌入式系統概論與實作」、「嵌入式系統建置」及「專題實驗」等課程；另於96學年度第2學期起，與資管系共同設置「淡江大學軟體工程學分學程」，並開設「軟體工程導論」、「軟體專案管理」，及「網際服務軟體工程」等課程。

前任系主任王英宏表示，「嵌入式系統學分學程」可以讓學生使用VHDL、Nios等軟體，了解硬體及軟體之間的技術關係，在業界可廣泛用於智慧型家電的應用，如手機上的MP3播程式，及現在最熱門的藍光播放器等；「淡江大學軟體工程學分學程」則以指導學生學習使用Borland的Application Life Cycle Management軟體及Microsoft Project軟體為主，有助於學生未來從事大型軟體系統開發程序的流程與品質管理，如飛機的飛行系統、油壓檢測及控制等。

### 競賽與論文得獎多

資訊系的教育目標在啟發學生創新的思維並培養團隊精神，在所學的知識中，除了各項實作外，教師為培育學生的專業知能，鼓勵其參與競賽、發表論文，由下表得獎的成果，顯見學生將資訊技術原理與應用實務相互結合的成效。

## 與世界各地學術交流活動頻繁

資訊系與世界各國學術交流互動頻繁，其中與姐妹校日本會津大學於2001年的「第七屆分散式多媒體系統國際研討會」，與該校進行連線，以互動式即時傳播的方式進行會議。2003年會津大學更邀請前系主任王英宏到日本會津大學擔任「ACM國際程式設計競賽」評審委員。並有2名研究生分別前往美國加州大學洛杉磯及柏克萊分校，進行學術研究。統計顯示2006年至2008年間，資訊系為鼓勵學生參與國際學術交流活動，短短兩年約有40餘名學生參加近40多場的國際學術研討會，遍及全球五大洲，例如參加於美國加州舉辦的「第49屆IEEE全球電信會議」、「冬季模擬技術研討會」等；亞洲方面，則分別參與韓國江原道、香港、浙江杭州市、日本等地區所舉辦的「先進通訊技術國際學術研討會（ICACT）2007」、「IEEE 無線通訊與網路研討會」等會議。在歐洲方面，分別參與英國、葡萄牙阿威羅、西班牙巴塞隆納、希臘克里特島等地區所舉辦的「IEEE國際通訊研討會」「複雜式智慧與軟體加強式系統研討會」等；大洋洲方面，參與澳洲阿德來得舉辦的「IEEE網路學術研討會」；非洲則參與摩洛哥舉辦的「國際電腦與通訊研討會」；顯見資訊系不僅落實淡江大學三化的「資訊化」，更在近年徹底執行「國際化」，讓資訊系的學生踏上國際的學術舞台。

## 系友憶當年

友旺科技股份有限公司董事長 歐陽自坤

在求學的期間，高鶴軒老師給我的影響最大，由於他出身業界，因此上課方式相當活潑，較少理論。從小就不愛死背強記的我，非常享受這樣的課程，老師的每一堂課都坐滿學生，沒有人想翹課！在電算系時，設計出一套自動販賣機的處理系統，是我在科技界的「處女秀」，當時獲得老師的讚賞，故之後高鶴軒老師離開淡江，回到友訊公司服務時，也同時提拔我，讓我得以在科技界闖出一片天。在電算系求學時，學到許多電腦系統設計的課程，包括作業系統設計、邏輯處理與管理知識等，這些知識對我來說不僅是學校課程，在日常公司的行政管理上，也能一體適用！

叡揚資訊執行副總 陳世安

民國69年從電算系（資工系前身）畢業後，陸續在榮總資訊室和優美電腦等公司擔任系統工程師，並於民國76年與幾位夥伴共創叡揚資訊。求學時資訊軟體並不熱門，甚至可以說是不受矚目，但我深信高科技在未來可以有發展，淡江電算系（資訊系）的設備先進，師資一流，校風也自由，回首在淡江的日子，對我影響最深的就是擔任電算中心工讀生，當時與同學一起承接中華工程等應用系統開發案，這些寶貴的經驗，不只讓我奠定系統及開發實務的基礎，同時也歷練做事的態度和敬業精神。

淡江畢業生的特色是腳踏實地，對工作敬業，學習態度上具有極強烈的進取心，對業界而言，就是「耐操好用」，加上淡江資訊系的近40年歷史，環顧目前的資訊軟體產業，淡江資訊相關科系的校友，在業界已佔有相當重要的地位，只要學弟妹們能夠有正確的態度、追求卓越的精神，並能與團隊共同合作成長，相信淡江資訊系的畢業生定具有絕對的優勢！

台北護理學院資訊管理系教授兼副校長 謝楠楨

民國74年進入電算系就讀，一路念到資訊工程碩士和博士班，前後近11年的時間，啟蒙的是王士&#23791老師，他激發了我對資訊領域的興趣，教授蔣定安幫助我扎根學習，而前校長趙榮耀教授則是我精神上的老師，提醒我如何替未來做好準備並抓住機會。我認為淡江在通識課程有相當全面性的安排，專業科技等課程的修習，使我收穫頗豐。資訊系的學生所具備的基本能力相當紮實，許多同學畢業都直接到業界工作。資訊的系友在資訊業界的實力算是頂尖的族群，不會吝嗇傳承與分享經驗給學弟妹，彼此之間形成一個無形的拉力與助力；我認為資訊校友會可以更積極地建構彼此的聯絡網路。我發現淡江的學生守本分且踏實，而淡江的教師在教學、研究、服務上也都相當努力，因此，學生若能在學習上勤於學習，從通識課程的基本功到教師學長的專業與經驗的教授，一切即等於在為就業作準備。

台北大學資訊管理研究所副教授兼所長 方鄒昭聰

進入淡江資訊系，幸運地碰到許多好老師，如教授沈一鳴對學生在程式語言和資料庫等基本功的要求相當嚴謹，會針對重要觀念反覆說明，為了讓學生能有實作的技能，甚至在當時爭取進入學校電算中心實作的機會，因當時電算中心擁有全台少數的IBM大型電腦，還記得當時都趁著凌晨去使用，這樣的學習經驗相較他校我得以在實

作上有深入的接觸，這對日後參與資訊開發和教學工作有相當大的影響；有些老師屬於精神上的導師，如張創辦人建邦博士，指引我對未來的方向。在淡江資訊系除在設備上相當先進外，教師也相當優秀，因此培育出許多業界的優秀校友。在學術領域上，學校儘可能不干涉教授的學術研究，學風自由開放，不只吸引許多優秀的師資，也讓學生在獲得研究開發與學習實作的機會。給學弟妹學習上的建議是，雖然公私立大學在資源上有些差距，但淡江提供相當豐富的資源，若能夠善用學校軟硬體資源，廣泛研讀，增進應用資訊科技的能力，進而轉化成自身的競爭力，學弟妹必能在求學期間，獲得更多經驗和技能。

台北教育大學資訊科學系教授 施國琛

大學時代不瞭解電算系在學什麼，就這樣誤打誤撞地考上並就讀，展開我從未想過的學習旅程。大三那年，修習教授劉虎城的「資料結構」課程，他是當時電算系唯一擁有博士學位的老師，在教學上相當嚴格，總會不斷地要求學生修改程式碼，直到最完美精簡，目前所擁有的學識穩固基礎，即是在當時奠定的。現在系上師資的專業程度，比起以往更是提升許多，不僅有博士學位級的教師，且在資訊方面的專業，亦各有所長，讓現在的學弟妹有許多選擇！

神盾科技股份有限公司應用工程師 陳忠毅

在學期間，資訊系副教授汪柏的「組合語言」令我印象深刻，他耐心的教學讓學生能更容易了解艱深的課程，而「離散數學」、「線性代數」兩堂需要邏輯思考運算的課程，授課教師顏淑惠就像媽媽一樣，很耐心的指導我們。學生時代曾參加本校電腦維修隊，隊員以資訊及資管學生較多，期間學長姐教導如何拆解、組裝電腦，並介紹所需使用的軟體及檢測工具，學習到其他隊員的維修技巧。從中所累積的維修經驗，再加上自己多測試研究，讓我在職場上遇到問題可更有效率的解決，這些小技能「雖然不是專業的，但是必備的」。而最大的收穫是人與人之間的應對，在維修教職員電腦時，需聆聽其問題所在，並解釋真正問題如何解決。而目前工作面對的客戶，皆具有相當的電腦專業度，必需不斷向他人學習，並增加自己的專業能力，回想學生時代的經驗，對我現階段的工作有其正面的加分效果。

回憶在資訊系的機房，系上提供學生使用工作站等級的電腦，可在不同的平台上執行程式、做實驗，相當具有方便性。讓學生在實作上較能上手！大學時代，因想有更好的準備去考研究所，因而選擇延後畢業，那年每天到圖書館苦讀，所幸系上教師選讀課本，大多是研究所的必考書目，經過一年的研讀，終於考上台大資訊工程研究所。此外，當時我加入電腦維修隊，「它是個資訊交流中心」當隊員碰到無法解決的問題時，會集思廣益互相交流，並找出問題的最佳解決方式。結合系上的軟體理論與維修隊的硬體實務經驗，對我進入研究所就讀有莫大的幫助。系上的課程中，助理教授陳瑞發的「程式語言」課程，所教授的C++，奠定下程式基礎，當自學其他程式語言時，如JAVA，能夠更快入門、容易上手。而自學的功夫對我目前程式開發的工作，相當有助益。

2010/09/27



資訊系舉辦的2008國際計算機論文會議，會中有183篇論文發表，計有超過300位國內外產官學界人員來校共襄盛舉。

(圖資訊系提供)