

外卡效應在淡江—運管系培訓智慧運輸的舵手

專題報導

文張靜怡、張莘慈、施雅慧

日常生活的食衣住行育樂中，「行」是活化所有行為的串連，「有了它，生活才得以便利」，運管系系主任劉士仙如此強調「行」的重要性。民國75年，本校創立「交通管理學系」，以培養公路、鐵路、海洋、航空及都市運輸各方面之交通運輸專業科技管理人才，並於民國84年創立研究所。之後，為使該系發展定位更明確，民國88年更名為「運輸管理學系」。

該系教師多擔任政府委員會委員，如系上副教授羅孝賢目前擔任台北市交通局局長，部分教師亦參與民選首長政策白皮書之草擬，皆擁有豐富的實務經驗與學術背景，並與各相關機構關係良好，不僅有助於產學交流與合作，更可擴展學生見習、實習，及就業機會。此外，為開發學生全方位思考及專業競爭力，該系以多元學程設計方式，結合跨系、院之課程配套，協助學生未來生涯規劃更多的選擇。

至98年度為止，本校畢業生考取公職錄取率約20%，錄取平均比率高，為國內目前10所相關大專院校進入公職體系之主要系所。

跨領域整合 培育先進的運輸人

為培養具有專業素養，行事符合倫理規範，內心永保創新熱情，及人文社會關懷的運輸人，運管系在課程設計上兼具理論與實務並重，共分為基礎、規劃、工程、管理與通識等五類，並本著「由淺入深」、「基本入進階」循序漸進的學習安排，輔導學生有效學習。此外，由於運輸界的主流研究日愈趨向科技整合，為滿足社會及市場的人才需求，該系規劃若干跨系跨院的學程，採科技整合的概念，結合其他學系開設「物流學程」、「ITS智慧運輸系統學程」、「都市交通與環境系統學程」，及教育部補助開設之「RFID物流供應鏈學程」。透過這些學程的規劃，學生除了具備專業運輸和心智能外，更能跨領域整合學習，期具備先進物流管理、智慧運輸系統管理等核心競爭力。

加強實務課程的廣度與深度 提升就業力

運管系專任教師皆具博士學位，其學術專長涵蓋運輸規劃、工程、管理等各領域。研究運用的運輸系統則以公鐵路、航空客貨運為主。為擴展專業多元視野、加強實務課程廣度與深度，教學內容融入實務說明演練、邀請產官學界專家演講、辦理校外觀摩，並聘任實務界資深專業人士擔任兼任教師，親自傳遞實務經驗，藉以驗證理論，以達到理論與實務整合的教學目標。此外，為確保學生均充分瞭解學科之教學目標與內容，要求所有教師須於學生選課前上傳教學大綱，供學生選課參考，務使學生於上課前即能充分了解學習內容，並利用教學支援平台，提供師生充分溝通的管道，達到輔助學生了解學科教學內容與進度。

模擬交通狀況 法規一把罩

在國際化教學的原則下，該系鼓勵學生參與國際活動及國際會議，並邀請國外學者專家演講。今年7月，該系邀請美國加州柏克萊分校運輸研究中心主任Dr. Samer Madanat蒞校演講，以拓展學生知識與國際視野。

為提高學生學習的興趣，教師以機智搶答、科技設備應用、專題研究、戲劇表演及情境演練等多元化的方式加強學習成效，例如在「交通行政法規」課堂中，藉由模擬情境的方式說明在生活中可能會發生的交通狀況，藉此讓學生瞭解法規的制定原因。此外，該系亦安排各類課外活動，像是到交通部運輸研究所實習、邀請台灣大車隊總經理洪鈞澤演講、參與兒童上學環境規劃等社區服務或社團活動，豐富學習生活。

該系也設置導師制度以輔導生活及課業，並主動服務於教學的行政作業。另外系上也辦理成績預警制暨補救教學活動，針對學習情況不佳的同學，由學生自行申請參加小班補救教學。而系友聯絡網路的建立，不僅可以提供職場就業訊息或分享工作、生活上的經驗，亦可以協助在學同學生涯規劃與就業。

計畫獎助成果好

本著「以人為本的創新發展」之精神，運管系教師近年來的研究主題著重於提高運輸系統運作、營運效率，藉由資訊、通訊系統的整合，提供使用者更安全、友善與效率的使用環境。加上該系教師專長多具互補性，以及同仁間的互動協調性，故常合組研究團隊辦理整合性研究案，利用本身的專長領域與研究成果，擴大研究的交流與視野，如2004年至2007年，連續4年由運管系系主任劉士仙、羅孝賢與張勝雄兩位副教授，一同參與由交通部委託的「智慧型交通資訊蒐集、處理、傳播與旅行者行為」之系列研究，並將其研究成果納入政府ATIS體系。

研究生訓練方面，除了修習課程、擔任大學部課程之實習助教及進行本身的論文研究外，積極參與該系教師所承接之研究案，藉此磨練累積多元能力，增進研究與專業能力，並可將研究成果彙集發表於期刊或研討會。從95至97學年度止，擔任實習助教高達71人次，申請國科會與一般研究案共獲准執行25案，通過率達61%，金額總計2359萬元，參與之研究生合計41人次，劉士仙表示，本校運管系爭取計畫獎助的成果較他校更為出色。

貢獻專業 創造運輸新文化

依據95至97學年度畢業生問卷調查，並以畢業3年內與畢業3年以上工作比較發現，畢業3年內的系友，約有84%仍從事交通專業領域為主的就業工作或繼續升學，而畢業生的國內升學管道，主以淡江、中央、台大、交大居多；畢業超過3年以上的系友，則有78%繼續留在交通專業領域發展，並涵蓋公私部門暨陸海空、客貨運輸企業等。總體就歷年畢業系友就業分布而言，公教從業人員比例最高，物流通信業次之，再其次為專業科技與繼續升學，均齊為運輸產業貢獻技能並創造運輸新文化。

未來展望：

運管系系主任劉士仙表示，因為該系與政府在交通政策上的接觸較為緊密，因此依交通部未來十年「智慧臺灣」中智慧運輸施政方向，進行本系所學術研究之整體發展規劃。未來基於「永續運輸」之經濟發展、社會公平與生態環保的三大原則，發展出規劃、設計、工程、營運、管理及維修六個研究面向，並按各教師的專長領域區分成團隊合作研究群組。

在課程方面，教師仍然會適時地在教學中加入個人的特色與產學經驗，並持續關注社會的脈動，例如綠色運輸，目前全世界面臨到全球氣溫暖化的問題，所以未來在大型的交通運輸計畫評估上，不見得會以成本效益的角度做為評估標準，而是以排碳量所產生的社會成本角度衡量之。此外，增加校外參訪機會、廣泛聘請來自業界的兼課教師蒞校授課，希望學生及早了解運輸管理的現況及未來趨勢，成為日後相關領域的生力軍。

2010/09/27



運管系副教授辛其亮於2008年12月8日帶領同學至台北捷運公司參訪。(圖運管系提供)