



Department of Transportation and Communication Management Science



國立成功大學



一、二	服務業行銷	3	
一、二	財務管理	3	
一、二	電信組織與人力資源管理	3	
一、二	電信經營策略		3
一、二	電信科技管理	3	
一、二	電信產業組織分析	3	
一、二	電信科技工程		3
一、二	電信政策與法規		3
一、二	網路安全		3
一、二	無線通訊原理與應用		3
一、二	統計方法	3	
一、二	運輸規劃	3	

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
一	運輸經濟		3

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
一	供應鏈經濟與財務管理		3

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
一	運輸科技與工程	3	

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
一	通訊網路	3	

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
一、二	飛航安全管理		3
一、二	旅運需求		3
一、二	機場工程與管理	3	
一、二	軌道運輸業經營與管理	3	
一、二	公路客運業經營與管理		3
一、二	供應鏈最佳化		3
一、二	物流業經營與管理	3	
一、二	供應鏈策略管理	3	
一、二	國際物流		3
一、二	高等交通管理與控制		3
一、二	智慧型運輸系統特論		3
一、二	地理資訊與導航管理	3	
一、二	車流理論		3
一、二	通訊網路	3	

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
一	計算機概論	3	
二	商事法		3
二	民法概要	3	
二	個體經濟學	3	
二	中級會計學(1)(2)	3	3
三	貨幣銀行學	3	
三	生產管理		3
三	總體經濟學		3
三	計算機程式		3
三	行銷學	3	
三	投資學	3	
三	成本會計(1)(2)	3	3
三	觀光管理		3
三	專題研究(1)		2
三	管理經濟學		3
三	多變量分析		3
三	港埠經營與管理		3
四	人力資源管理	3	3
四	高等統計學(1)(2)	3	3
四	專題研究(2)	2	
四	交通行政法規		3

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
一	專題討論(一)	1	
一	專題討論(二)		1
二	專題討論(三)	1	
二	專題討論(四)		1

各領域核心選修：

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
二	公共運輸		3
二	航空運輸		3
二	軌道運輸	3	
三	運輸風險管理		3
四	旅客運輸業經營與管理	3	

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
二	國際貿易	3	
三	供應鏈管理	3	
三	倉儲與存貨管理		3
三	全球運籌管理		3
四	物流資訊系統	3	

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
二	電信管理概論		3
二	通訊導論	3	
三	智慧型運輸系統	3	
三	服務業行銷		3
四	電信經營與管理	3	

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
二	通訊導論	3	
二	運輸工程		3
三	智慧型運輸系統	3	
三	管理資訊系統		3
四	交通流理論	3	

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
一	中憲與國家發展		2
一	國文	3	3
一、二	英文	3	3
一	歷史	2	
一	通識課程	2	2
二	通識課程	2	2
三	通識課程	2	2
四	通識課程	2	2

學年	科目名稱	學分	
		上學期	下學期
一	會計學(一)(二)	3	3
一	經濟學(一)(二)	3	3
一	微積分(一)(二)	3	3
一	運輸學(一)(二)	3	3
二	管理學	3	
二	交通工程(乙組)	3	
三	統計學(一)(二)	3	3
二	運輸安全(乙組)		3
二	運輸經濟(甲組)		3
三	作業研究(一)(二)	3	3
二	運輸管理(甲組)		3
三	運輸規劃		3
三	迴歸分析	3	
三	財務管理	3	
三	交通管理與控制(乙組)		3
四	交通政策(甲組)	3	

註：必選甲組或乙組課程

各領域選修：15學分

職稱	姓名	學歷	專長	
教授	丁國樑	美國密西根大學博士	運輸工程、系統模擬、智慧型運輸系統	
	呂錦山	英國威爾斯大學博士	海運管理、行銷管理、物流管理	
	林正章	美國賓夕法尼亞大學博士	物流管理、運輸管理、運輸網路分析	
	胡大瀛	美國德州大學奧斯汀分校博士	運輸規劃、智慧型運輸系統、交通管理與控制、車流理論	
	張有恆	美國賓夕法尼亞大學博士	飛航安全管理、航空業經營與管理、公共運輸	
	魏健宏	美國馬里蘭大學博士	智慧型運輸系統、人工神經網路、方案時程規劃	
	副教授	林佐鼎	美國加州大學戴維斯分校博士	公路安全、統計方法、管理數學
		陳文字	國立成功大學電機博士	無線通訊、電信工程、頻譜管理、無線電監測技術
		陳勁甫	英國蘭卡斯特大學博士	計量經濟、旅運需求分析、多變量分析
		黃國平	美國維州理工大學博士	永續運輸、運輸影響評估、公路安全評估、地理資訊系統
廖俊雄		美國紐約州立大學	產業組織、策略競爭、運輸經濟	
		石溪分校經濟學博士		
蔡東峻		美國伊利諾大學	電信經營管理、服務業行銷、訂價策略、國際行銷	
		香檳校區企管博士		
戴佐敏		美國馬里蘭大學博士	航空運輸、機場工程與管理	
陳正忠		美國夏威夷大學	電子商務、資訊確認、資訊科技倫理	
	通訊傳播與資訊博士			
助理教授	林珮珺	美國普渡大學工業工程系博士	資訊管理、物流管理、應用統計、最佳化控制	
	胡守任	美國普渡大學博士	智慧型運輸系統、交通流理論、交通管理與控制	
	張滄之	美國愛達荷大學博士	國際財務管理、國際金融市場、海運金融風險管理與分析	
	鄭永祥	法國國立橋樑與道路高等	軌道運輸系統、運輸管理、物流管理	
		工程學院運輸系統博士		

交通管理科學系
http://www.tcm.ncku.edu.tw

畢業學生出路

本系歷年傑出校友眾多，現任的有行政院劉玉山副秘書長、交通部游芳來次長、交通部運輸研究所黃德治所長、台灣鐵路管理局局長范植谷、中華電信張宗彥副總經理、遠通電收張永昌總經理、國立空中大學劉水深校長等。

曾擔任過各種重要職位的系友也不勝枚舉，例如前中華電信董事長陳堯、前台灣鐵路管理局局長徐達文、前工業局局長汪雅康、前陽明海明海運董事長陳庭輝、前台灣鐵路管理局局長陳德沛等等。

畢業學生出路包括：

進修深造：交通管理科學系畢業生就讀研究所的比例相當高，因為屬於管理學院，加上所修習的專業科目及許多資訊科技方面的課程，可進修及就讀的研究所類別很多，例如：國內外各大學交通運輸、經濟、財務管理、資訊工程、企業管理及其他有關管理方面的研究所等。

就業：交通管理科學系積極推展建教合作，鼓勵學生至交通機關實習，增進就業能力，所以就業率高達百分之九十以上。其出路通常有三：

- 1.交通行政機關—包括交通部、捷運局、交通局、高速鐵路局、民航局、高速公路局等。
- 2.交通事業部門—包括工程顧問公司、電信總局及中華電信、捷運、汽車客運、海運、航空公司等。
- 3.民營企業—包括交通物流及一般企業機構等。
- 4.碩博士班畢業同學已至各大專院校擔任教職—台大、成大、台北大學、海洋、中興、逢甲、台中技術學院、勤益技術學院、澎湖科技大學、高雄第一科技大學、長榮大學、中央警察大學、南華大學、立德管理學院、興國管理學院、台南科技大學等校。

4.全球運籌管理研究中心

有鑑於全球各地對物流專業人才的需求增加，現代物流人才已被列為最緊缺人才之一，且物流專業是一個操作性很強的專業，確有建立一套代替實際流程的模擬教學環境之迫切需要，因此本系設置「全球運籌管理研究中心」，其為功能完整、設備先進、朝向物流管理專業的教學實驗軟硬體系統運作環境，同時兼有教學與實驗的實驗室功能。主要期望提供交管系師生，在教學、學習、研究、實驗等方面可以獲得相關軟硬體與網路資源之場所。



執行策略主要將涵蓋物流理論與實務觀念，以理論及實際操作加深同學們的印象，並建立模擬實務的教學環境來加強實務性的教學與訓練功能，逐步整合學術知識與企業界的需求。而研究中心目標為透過物流作業流程演練提高學生物流操作能力、和物流管理水準，另整合全球運籌管理作業，以涵蓋前端之生產、庫存與組裝工作、中間的產品規劃、行銷與採購，與後端倉儲、通關與配送工作等三大主軸。

之駕駛安全，同時節省教學訓練成本。另就人文及社會科學之學術領域而言，亦可以此將人的行為做為主要的研究對象；相信此套系統未來將可作為一個兼具安全與實用性的行為科學研究工具，而使國內學術界對於人類運輸行為的研究邁向新境界。

3.行車事故鑑定研究中心

行車事故鑑定涉及人、車、路三大主體以及三者間互動關係的分析研判。成功大學「車輛行車事故鑑定研究中心」以本校交通管理科學系之鑑定專業人力為核心，邀請南台灣公私立大專院校11個團體具不同專長之行車事故鑑定專家共同組成進行研究、服務，中心主任為本系系主任兼任。92~94年度獲得交通部專案計畫經費補助，進行多年期研究，探討法律、行為、鑑定、預防、科技應用等多項課題，研究成果相當豐富。

與本中心業務有關之交通管理科學系「肇事分析與諮詢中心」則承受我國各級司法部門囑託進行車禍原因與責任鑑定，自83年迄今已鑑定完成400餘件高爭議複雜之公路交通事故，目前平均每年約鑑定50~70件司法交通爭議案件。



車輛，經由監控電腦擷取駕駛者的駕駛行為（包含方向盤、油門、煞車及排檔之操作）等資訊，經數位化建檔後進行分析與評估，以供從事下列主題之研究：

- 1.高速公路與一般市區道路之駕駛訓練
- 2.殘障人士之駕駛技能檢定
- 3.道路標誌、標線與號誌設置規則之修訂
- 4.易肇事路段之改善方案評估
- 5.交通事故現場重建，分析事故主因及其影響性
- 6.駕駛人使用行動電話對行車安全的影響
- 7.道路幾何線形之規劃研究
- 8.先進車輛操控及安全輔助設備之配置規則與評估
- 9.酒醉駕車行為研究
- 10.不良天候下之安全駕駛準則研訂
- 11.智慧型運輸系統建置前預覽與評估

為因應上述實驗課題所需，近年已逐漸擴充南部地區專家學者之共同參與，邀請人因工程、車輛工程、資訊工程等專家學者共同參與協助研究。

未來本實驗室將持續招募各類型駕駛人來操作虛擬實境場景與駕駛模擬器之互動作用，以研究本國駕駛人之駕車習性，並探討交通環境所造成之影響性，如此必能提昇國人



為增廣學生學習領域，加強學生就業機會，除一般課程外，本系規劃設置四項專業學程。各學程皆設置有顧問群、文教基金會、論文競賽與實習制度，修習完成專業課程，可獲得學程證書，並得推薦至國內相關業界或公立機構服務。

配合學程計畫之開辦，在各項領域皆規劃設置基金會，目前莊漢開基金會贊助旅客運輸與物流領域，和欣客運贊助旅客運輸與運輸科技領域，新竹貨運與沛華基金會贊助物流領域，其他領域正積極規劃中，以鼓勵與實務之合作與研究，執行成效良好。

為配合發展重點，本系投入可觀人力與資源，長期發展以下實驗室：

1. ITS 科研中心—運輸行為實驗室

本實驗室之駕駛模擬系統建置後已經過嚴謹之驗證（包含位置、影像及功能系統之驗證），主要之研究課題為『人因要素 (Human Factor)』相關議題探索，基本作法為應用駕駛模擬系統建構各種交通運輸環境，包含各種道路幾何條件、交通組成與特性、交通控制與管理措施、智慧型運輸設備等。讓使用者在身歷其境的狀況下合理的『駕駛』



發展重點

本系師資陣容堅強，十八位專任老師均具博士學位，開授旅客運輸、物流管理、運輸科技、電信管理等四大領域專業課程，教學及研究成果頗受國內外重視與肯定。為配合資訊通訊在交通運輸之應用，本系有良好之電腦周邊設備與網路，協助教學及研究工作。本系重視建教合作之推廣，包括鼓勵在校同學至交通機關實習，近年更積極推動大陸實習，除加強與實務界建立交流外，並有利對職場之瞭解。畢業系友對社會有傑出貢獻者眾，遍於運輸產業、電信產業與政府機關，為社會之中堅棟樑。因此本系之發展重點為：

- 1.培養國際化運輸與電信之專業人才
- 2.鼓勵國際期刊發表，提升學術研究水準
- 3.整合學術與實務，提高研究能量，增進企業經營效率並配合發展重點，制訂下列策略方向：
 - (1)課程：推動四大專業領域學程，達到完整課程學習
 - (2)招生：提供新生獎學金以積極招收優良學生
 - (3)研究：推動設置領域基金，鼓勵參與全國性研究競賽，及於國際研討會發表研究成果
 - (4)服務：加強與各領域企業合作，透過建教案方式提升企業營運績效
 - (5)諮詢機制：結合傑出校友成立顧問群，輔導領域方向

發展特色

本系素以交通管理盛名，受各單位委託進行的研究計劃頗多，除與交通部運輸研究所及其前身「交通部運輸計劃委員會」經常辦理合作計畫，亦與其他政府單位合作研究，如：高雄市政府、台北市政府、彰化縣政府、台南市政府、經濟部能源委員會、交通部民航局、台灣省政府交通處等，由國科會補助的專題研究計劃亦多。

簡史

本系創立於民國四十四學年，當時屬台灣省立工學院，為國內歷史最悠久的運輸類科系。六十三年八月系名由交通管理系更改為交通管理科學系，六十五年八月設置夜間部，六十六年八月增設研究所碩士班，七十七年增設博士班，九十年增設電信管理研究所碩士班。

研究所原名為交通工程及管理研究所，六十七年八月有鑑於國內對交通建設之規劃與管理人才的日益需要，更改所名為「交通管理科學研究所」，為國家、社會培育交通運輸之管理與規劃專才。博士班的成立，使得系所體制更形完整。自八十六年起，為配合推動系所合一之體制，本系碩、博士班皆正式更名為「交通管理科學系碩、博士班」。

教育願景與使命

交管系創建於1955年，為台灣第一個運輸專業的學程，本系所教育使命係以成功大學校訓「窮理致知」、學校教育目標及管理學院教育使命為基礎，考量全球化人力資源和市場需求所建立。根據學校教育目標，管理學院以世界的觀點制定出教育使命，在全球化的觀點，教導學生放眼國際、與國際接軌，促進產業與研究均衡發展。在知識經濟時代，科技快速發展，科技與交通、電信產業相互結合，不斷開創嶄新的服務，交管系承襲管理學院的使命，致力培育學生具有國際觀、專業能力、服務熱忱、品德高尚的特質。藉由交管系承先啟後經驗承傳的精神，吸取新的知識，超越自我。因此，本系的教育願景與使命如下列所示：

●教育願景

- 1.超越自我 (Transcendency)
- 2.開創未來 (Creativity)

3.行動落實 (Mobility)

●教育使命

- 1.秉持著交管道義、承先啟後的傳統，在全球化的經濟環境中，培養具全球觀與創新能力的運輸與通訊專業人才。
- 2.交管系大學課程提供運輸與通訊管理領域的高品質教育以及終身學習的基礎。
- 3.交管系碩士班課程培養訓練學生成為區域性、全國性以及國際性運輸相關組織的管理階層，課程強調團隊合作、創新的問題解決能力、全球性的願景以及資訊科技的熟練。
- 4.交管系博士班課程培養追求於學術界、產業界與政府部門之運輸與通訊管理專業領域生涯的優質研究人才。

教學目標

交通為國家實業建設之根基動脈，不應獨有技術人才專司建設，更應有專門人才管理之，故本系訂定下列教學目標：

- 1.鼓勵學生參加企業與政府部門的實習、專業組織、海外交換學生以及社區服務，以擴展學生的教育經驗。
- 2.配合社會的需求來重新編排本系的課程，同步改進課程相關性與品質。
- 3.教學績效以滿足業界與政府部門對本系畢業生期望及滿意度為依歸。
- 4.採取市場導向的教學哲學，以高品質教學與研究為本系的核心價值。
- 5.與外系教師密切合作以增進學生多元的學習機會。
- 6.鼓勵並支持本系教職員與學生參與運輸相關業界的研究計畫，透過合作關係來分享與深化交通運輸領域的專業知識。
- 7.培養學生問題解決的技巧，並透過個案研究、互動性的團隊計畫以及實習機會等教學方式，以逐漸灌輸終身學習的認知。