

# 交通大學海洋運輸學系教學計劃

沙燕昌

本學系與航運技術(駕駛、輪機)學系之設立，係基於兩項原因。一、本校奉行政院指示積極發展運輸系統之研究，並培植人才，以配合國家經濟建設之需要。二、應國內外航業界之請求，積極培植航運技術及管理人才。自六十二年暑假起奉准開辦。第一年因預算手續不及辦理，所有開辦費及經費係由本校熱心校友捐助，由此可見政府及航業界之賢明決策，果斷行爲，亦足以反應國家對航運管理人才需求之殷切，自六十三學年度起一切支出已列入本校經費預算，由國庫撥款支應。茲將本學系教學計劃列陳於次：

## 一、教學目標

海洋運輸原屬交通管理之一環，今日則已日趨專業化，現代船舶之建造，由於技術及經濟之發展，亦已日趨專業化、大型化、自動化。在航業經營上，如貨櫃運輸之實務、保險、法律、理財、日趨複雜，裝載作業、裝卸作業、作業研究、財務分析、資料處理均用電子計算機處理，須具高級數學，暨管理科學知識，亦非專業管理人員莫辦。爲求

新進業者明瞭航運市場，強增攬貨能力，充實運輸裝卸之規劃能力，提高裝卸速度，並使具有購建新船，修舊舊船，保險理賠，處理問題決策判斷能力，亟待培植高級航運管理人才，以資適應，並配合我國國際貿易之劇速成長，促進經濟發展。

## 二、修業年限

修業四年畢業。  
三、師資 本系學生畢業後就業或升學，大都與國外業務有關。蓋航運專業多國際性業務，故本系專業課程師資，均爲專家學者，留學歐美航業先進國家，具有近代航運知識技能者，傳授最新、完整之航業經營智能。

## 四、課程

除大學必修共同科目外，一年級注重工學院商學院必修之基本課程，二三四年級注重航運管理專業課程。計：  
一年級 運輸學、海運學、物理學、管理數學(微積分)、民法概論、商事法、會計學。  
二年級 線性代數、計算機應用、經濟學、統計

學、海商法、國際貿易、經濟地理、交通行政法(高等考試交通管理人員考試科目)。

三年級 運輸系統分析、電工學、機械工程、航政法規、航業經營、港埠管理、倉儲經營、企業管理、作業研究、成本會計、保險學。

四年級 海上保險、航業會計、航運市場與運價、航業英文、貨櫃運輸、船舶檢驗、財務管理、行爲科學、運輸經濟學。

選修課程包括 運輸工程、航空運輸、空港運輸與管理、鐵路客貨運業務、鐵路場站管理、貨幣銀行、運銷管理、運輸規劃。

依照教育部規定四年修習學分最低一二八學分，本系訂爲必修一六一學分。

五、入學考試主科 大學聯合招生，本學系設主科二門(一)數學(二)英文，皆採低標準。

六、新生錄取標準 六十二學年度甲組聯合招生成績爲最低四三一分，最高四七〇分。

六十三學年度甲組聯合招生成績最低三六六分，最高三九八分。(改制)

六十四學年度甲組聯合招生成績最低四二七·一九分，爲甲組第二十六位科系。

七、輔系 學生在學期內可選下列各系爲輔系，惟須修足該系課程二〇學分(一)運輸管理系(陸空運輸)(二)管理科系(三)航運技術系(駕駛、輪機)(四)計算機科學系(五)電子物理系。

八、就業 如考取高等考試可充公務員及公營事業人員，如交通部、交通處、建設局、各港務局、各公營交通事業機構。如交通部所屬之招商局輪船公司、臺灣省交通處所屬之臺灣航業公司、中央信託局儲運處等機關工作。

如進入民營事業則可入航業公司、船舶代理業、保險業、運輸服務業、旅行社、報關行、貨櫃運輸業、進出口行、空運業、及各種交通事業機構工作。本系特別訓練畢業生適應國外華商輪船公司之管理工作，具有專門知識，特別注重航業英文。

九、深造 國內：本系畢業生可投考本校管理科學研究所及將設立之運輸研究所，或考入其他大學有關學科研究所。

國外：可至國外相關研究所深造。

十、學生應具備之條件 學識：因航業從國際經營事業，一切文件、電報、電話、語言多用英文，每日必收發大量國際電報交換 Text，故學生之英文在寫作、閱讀、會話方面均須敏捷、清晰、流利。

興趣：管理、計算、推理、數字。

十一、獎助學金 本學系學生可聲請國內外航業界給予之獎助學金，此項獎學金名額正在日漸增多中。

結語 總之，本人根據教育部六十一年修訂完成之商學院共同必修科目，交通管理學系、航運管理學系、部份工學院一年級必修課程及參考美國紐約州立大學海洋學院課程所訂本學系四年課程，係基於下列因素：

一、本人原在上海國立交通大學管理學院實業管理門（工商管理系）修習各科目，畢業後在交通部、招商局等交通行政機關及交通事業機關服務四十五年以後，連任十三年交通部聘任之「業務檢核」，赴各

公民營交通機構檢討考核業務財務，均感以前在交大所修工學院及商學院兼重之學識至為實用，幾視為必須具有之知識。查以前交大實業管理門所修課程，更平渾系所訂課程偏重工科。如工程圖畫、測量學、熱力學、材料力學、製造程序、勞工問題、物理、化學、機械工程、電機工程。除物理、機械工程、電機工程外，均為本系所未列而在畢業服務後感實用。鑒於自二次大戰以後，各國大學課程多有變更，本系又設在工學院之內，正適於商科課程之外更加入適當工科課程及較新的管理科學課程，如行為科學 (Behavioral Science) 計算機應用 (Computer Application) 作業研究 (Operations Research) 運輸系統分析 (Transportation Analysis) 運輸規劃 (Transportation Planning) 貨櫃運輸 (Container Transportation) 運輸經濟 (Economics of Transportation) 運輸工程 (Traffic Engineering) 線型代數 (Linear Algebra) 運銷管理 (Physical Distribution-Business Legistics) 此外即為航運專業專業科目。

二、本人即為教育部六十一年修訂大學課程(一)交通管理學系課程修訂委員會(二)航運管理學系課程修訂委員會之委員。本人自協助國立成功大學開辦交通管理系及臺灣省立海洋學院開辦航運管理系以來，即擔任交通會計、航業會計、運輸經濟(收費費率) 課職，此次開辦交通大學海洋運輸學系，則為第三次創辦交通管理學系。對課程訂定，乃能根據以往經驗，針對航業公司、港埠機構、交通機構之需要而設計課程，深信必能適合需要。

三、本學系航業專業課程科目，係根據本人前任國營招商局輪船公司董事會監察人、副總經理之實務經驗而設計。目的在培養一航業公司之高級管理人才，尤其注重國人設在國外之航業公司業務，本系畢業生必能適於航業公司經營上之需要。

本人前在美國伊立諾州立大學工商管理學院深造時，曾應邀參加定期舉行之課程會議。由校長定期邀集本州工商各界領袖人物，商討商學院之課程，徵詢設課意見，據以實施。其主要意旨，首即聲明本州立大學係由全州國民納稅設立，所培植之人才，全視各

位意見辦理，至為客觀，正所謂投其所好，學以致用。本學系係由國內外航業界陳請政府設立，則在校同學所修課程深望國內外航業界不吝賜教俾資進行改進，幸甚。

總統 蔣公誕辰紀念

蒼黎耿耿獻孤忠 八九誕辰聖敬崇  
乍失仁陰知自奮 永懷德澤沐皇風  
民生政治留宏效 革命精神進大同  
松柏長青人已古 勳猷不朽惠無窮

光復節誓摧鐵幕

光復臺灣割地收 當年抗戰奮同仇  
誓摧鐵幕匡華甸 萬眾一心壯志酬