

課程規劃

大學部

一般組(未選讀輔系或雙主修者) —

畢業學分規定 132 學分，包括：
 1. 共同必修科目 32 學分(內含通識16學分)
 2. 專業必修科目 64 學分
 3. 專業選修科目至少 36 學分以上

應用組(選讀輔系或雙主修者) —

畢業學分規定 125 學分，包括：
 1. 共同必修科目 32 學分(內含通識16學分)
 2. 專業必修科目 64 學分
 3. 專業選修科目至少 29 學分以上
 4. 另應加修輔系或雙主修學分

| 年級 | 必修(選) | 選修 |
|-----|---|--|
| 一年級 | 統計學、微積分、計算機概論、經濟學、線性代數、國文、英文、憲政民主與國家發展、通識 | |
| 二年級 | 數理統計、程式設計、管理學、會計學、迴歸分析、抽樣調查、通識 | 高等微積分、統計軟體與繪圖、保險數學、品質管制、線性規劃、個體經濟學、民法概要、資料處理 |
| 三年級 | 類別資料分析、實驗設計、無母數統計、多變量分析、統計調查實務、通識 | 行銷管理、商事法、投資分析、總體經濟學、資料庫系統、時間數列分析、作業研究、國際財務管理、數值分析、公司理財 |
| 四年級 | 統計諮詢、統計資料分析、市場調查實務、通識 | 統計問題、品管實務、統計實務、市場調查、精算數學、生物統計、工業統計、生物資訊入門、臨床試驗 |

研究所碩士班

畢業學分規定31學分(不含論文6學分，及專題討論4學分)，包括：1. 必選科目16學分 2. 選修科目15學分
 碩士班專業領域課程規劃——課程依四專業領域安排：

| 共同必選 | 數理統計(一)(二)、統計方法、統計諮詢、統計諮詢專題 | | | |
|--------|-----------------------------|---|-----------------------------------|---|
| 專業領域 | 理論統計 | 工業統計 | 生物統計 | 商業統計 |
| 學群核心課程 | 機率論 隨機過程 線性模型 | 品質管理 可靠度分析 實驗設計理論與應用 | 存活分析 類別資料分析 多變量分析理論與應用 | 行銷研究 時間數列分析 多變量分析理論與應用 統計資料探勘(四選三) |
| | 本系 | 高等機率論 統計漸進方法 統計資料探勘 廣義線性模式 無母數統計理論與應用 逐次分析 | 統計計算與模擬 反應曲面方法 品質工程 作業研究 | 統計計算與模擬 實驗設計理論與應用 統計資料探勘 廣義線性模式 無母數統計理論與應用 生物資訊學 線性模式 隨機過程 |
| 外系 | | 影像處理 類神經網路 電腦視覺 | 電腦輔助設計製造 類神經網路 生產管理 系統模擬 | 流行病學 類神經網路 遺傳學 |

附註：1.若修過某學群之全部核心課程及專業選修課程3科(至少2科需為本系所開設之專業選修)，則由本系頒發該學群之證書乙張。
 2.欲取得學群證書的同學，需於碩一時以書面通知導師或系主任，以利後續開課事宜。

研究所博士班

畢業學分規定30學分(不含論文12學分，及專題討論4學分)，包括：1. 必修科目12學分 2. 選修科目18學分
 博士班課程規劃如下：

| 推論 | | 設計與分析 | | 隨機過程/特論 | |
|---------------|----|-----------|----|------------|----|
| 科目名稱 | 學期 | 科目名稱 | 學期 | 科目名稱 | 學期 |
| (*)高等統計推論(I) | 1上 | 品質管理 | 1下 | (*)高等機率論 | 1上 |
| 線性模型 | 1上 | (*)迴歸分析專論 | 2上 | 時間數列分析 | 1上 |
| 貝氏分析 | 1上 | 非線性模式 | 2下 | 隨機過程 | 1下 |
| 無母數統計理論與應用 | 1下 | 品質工程 | 2上 | (*)高等隨機過程 | 2下 |
| (*)高等統計推論(II) | 1下 | 統計諮詢專題 | 3上 | 抽樣理論 | 1上 |
| (*)高等線性模型 | 2上 | 作業研究 | 2上 | 行銷研究 | 1下 |
| (*)高等無母數統計 | 2下 | (*)高等實驗設計 | 2下 | (*)高等多變量分析 | 1下 |
| (*)高等貝氏分析 | 3上 | 廣義線性模式 | 2下 | 可靠度分析 | 2上 |
| (*)統計漸近理論與方法 | 3下 | 反應曲面方法 | 2下 | 存活分析 | 2下 |
| | | 臨床實驗設計與分析 | 2下 | 類別資料分析 | 2下 |
| | | | | 計量經濟 | 3上 |
| | | | | 逐次分析 | 3下 |

附註：(*)表示非碩博合開之課程

學術活動

- 每學期邀請多位國內外不同領域之專家學者及合聘教授來本系演講，並與師生進行學術交流。
- 邀請周元燊院士擔任本系客座特聘講座教授。
- 師生踴躍參與統計相關之國內及國際研討會，並於會中發表論文，如中國統計學社統計年會、南區統計研討會、海峽兩岸機率與統計學術研討會，ISI、美國IMS及ASA年會等。
- 主辦或協辦全國性之統計學術研討會。
- 執行國科會之專題研究計畫。
- 指導大學部高年級學生參與國科會大專學生參與專題研究計畫。
- 歷屆碩士班學生論文屢獲陳文成統計科學獎、中國統計學社論文獎之肯定。
- 提供各界統計諮詢及民意/商情調查等服務。



學生活動

系學會籌辦大學部學生各類學生活動。

- 迎新活動、迎新舞會、耶誕傳情、送舊、系遊……等活動。
- 舉辦統計週，一段專屬於統計人的時間。邀請已畢業的學長姐回來分享升學與就業的經驗，幫助同學了解與思考未來的方向，並邀請名人專題演講，學習專業的見解與知識。
- 參加校內外各類比賽，如大統盃、系沙鍋、校慶、新生盃等各類運動。



研究所學生每年組隊參與統研盃之各項運動，藉此與國內各大學之研究生相互交流。另外，本系不定期舉辦工廠參觀。



畢業生出路

統計的出路是多方面的，諸如生物統計的應用可以提高醫療的效益與水準，工業統計的應用可以改善產品與製程的品質，其他應用如民意調查、教育心理測驗的信度、農作物產量的提升、保險業的精算或投資組合的分析等幾乎涵蓋了社會上各行各業。然而統計學是解題的一輔助工具，必須應用在上述的領域中才能顯現其效果。因此，本系鼓勵學生修讀輔系作為第二專長，才能將所學的統計理論應用於不同領域中。本系學生畢業後發展如下：

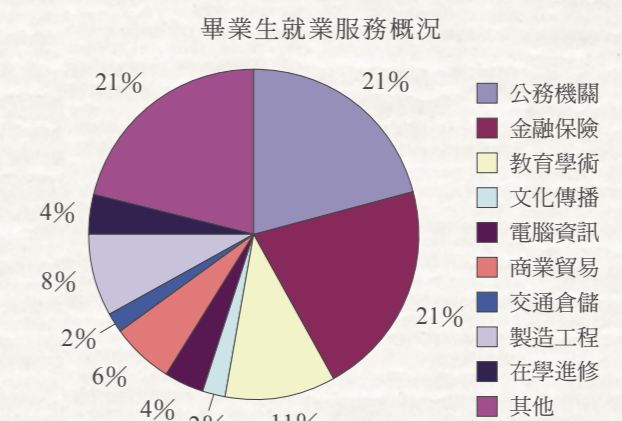
深造：

統計系學生畢業後可投考本校及各大學相關研究所(如統計、企管、工管、資管、財務金融等)，亦有逕赴國外留學深造者，所佔比例相當高。學成取得博士學位，目前在國內大專院校從事教學研究者，亦不在少數。

就業：

本系自民國四十八年迄今畢業系友四千餘人，畢業生遍佈國內外，不論在政府統計部門、工廠品管、生產管理、財務管理、會計金融、保險精算、行銷調查、軟體設計、程式應用、統計分析等與管理、財金、資訊相關或擔任教職工作，均有傑出之成就。

歷屆畢業生就職之概況如下：



獎助學金

大學部：

學校訂有「國立成功大學獎勵優秀高中生就讀本校獎學金要點」，獎勵優秀高中生入學就讀，至多補助八學期，每學期五萬元獎學金。本系另有「中國主計協進社獎學金」、「中國統計學社獎學金」、「校友陳再來教授獎學金」提供成績優秀學生獎學金；「財團法人勤業教育基金會宋作楠先生紀念獎助學金」、「成大會計文教基金會黃嘉漢老師獎學金」則提供清寒學生助學金；另外，榕園統計文教基金會則提供「林媽達先生獎助學金」、成績優異獎金(每學期各班學業成績前三名)、清寒助學金及急難救助金等。

研究所：

本校提供研究生獎、助學金，供本系研究生申請，以鼓勵研究生專心於充實知識及致力於研究上，並協助有關教學及行政工作之推動。

招生訊息

大學部

- 考試分發入學：以國文、英文、數學達均標為檢定標準，其中英文、數學加重50%。
- 甄選入學：分為學校推薦與個人申請二種方式，學科能力測驗篩選同為：國文須達均標，英文、數學須達前標，並加重英文25%、數學50%；篩選倍率為：英文3倍、數學2倍。

研究所碩士班

- 考試入學：統計學(加重50%)、數理統計(含機率概論)、數學(微積分、線性代數)。
- 甄試入學：面試與審查各佔50%。

研究所博士班

審查(35%)、面試(35%)、筆試(30%)：數理統計(含機率論)。



Department of Statistics

沿革

統計系前身為會計統計系，創設於民國四十四年，於民國四十七年分設會計、統計兩組上課，民國六十三年八月奉准設立會計學系及統計學系，且開辦夜間部統計學系。民國八十年改為第二類組招生並成立統計學研究所碩士班，民國八十七年成立統計學研究所博士班。夜間部於民國八十七年改制為進修推廣部，並於民國八十八年停止招生。

特色

本系課程設計的特色是以數學及統計理論為基礎，運用恰當之統計分析方法，並妥善的利用電腦軟體分析各種資料，以正確解讀其中之訊息，做出合理與正確之決策。尤其更加強統計諮詢等實務工作之訓練，因此，本系特別規劃於大三下開授「統計調查實務」及大四上開授「市場調查實務」為必修二選一課程，且在大四上開授必修之「統計諮詢」，使學生能在畢業前即具備分析實際資料的能力，以期在統計學理論與應用並重的課程設計與訓練方式下，培育優秀統計人才。為配合上述課程之教學，本系於80年成立提供校外諮詢服務之「統計諮詢中心」，本中心除提供統計分析之服務外，同時所接受之諮詢案件亦可提供學生在課堂練習之用。每年所承接之諮詢案例也集結成冊，成果豐碩。此外，本系更於85年成立「調查統計研究中心」，接受各界委託之調查，以建教合作的方式提供學生利用電腦輔助電話訪問系統與其他設備，從事民意、市場與人文社會科學的各項抽樣調查工作的實習機會，使學生能配合抽樣調查等相關課程之教學，更進一步加強統計理論與應用實務配合之能力。

教育使命

統計是分析資料的科學，在資訊爆發的時代，統計以數學理論為基礎，運用電腦分析各種資料及解讀資料中最重要、最有用的訊息，以便作出最合理、最科學的決策。故本系以培育熱忱積極兼具專業能力與國際觀之卓越統計人才為使命。

教育目標

鑑於資訊管理科學人才為工商企業所殷需，因而在教學上亦加強學生資訊管理之訓練，期盼為學生奠定資訊軟體科學之基礎。同時訓練學生對統計學理與方法的深刻瞭解，並採用多項電腦教學課程，培養學生實際運用電腦軟體來增進統計資料分析的能力，從而應用至工、商、醫、農各界是我們最重要的教育目標。

大學部：提供高品質的教學與學習環境，著重於統計方法之應用及電腦統計軟體之使用，以奠定良好的統計基礎，使學生將來能持續貢獻所學於各行各業，成為具有社會責任感的統計專才。

碩士班：結合統計理論與應用的課程設計，並配合統計諮詢等實務教學，訓練學生獨立思考、自我學習及資料分析之能力，以培養高品質、兼具社會責任感與國際觀的統計專才。

博士班：著重統計方法創新之研究及統計理論推導之訓練，以培養洞悉問題、解決問題、具備獨立研究能力且研究成果可達國際水準的專業統計精英。

師資陣容

本系所現有教授5位、副教授10位、助理教授3位、兼任教授4位、兼任講師1位

| 姓名 | 職稱 | 學歷 | 開授課程或專長 |
|-----|-------|--------------------|-------------------------------|
| 嵇允嬋 | 教授兼主任 | 美國俄亥俄州立大學生物統計學博士 | 無母數統計、存活分析、迴歸分析、統計諮詢 |
| 吳鐵肩 | 教授 | 美國印地安那大學統計學博士 | 無母數統計、曲線估計、DNA序列相似性研究 |
| 楊明宗 | 教授 | 國立成功大學交通管理學碩士 | 統計學、統計實務、統計問題 |
| 潘浙楠 | 教授 | 美國德州理工大學工業工程學博士 | 工業統計、品質管理、可靠度分析、企業決策方法 |
| 任眉眉 | 教授 | 美國普渡大學統計學博士 | 機率論、隨機過程、貝氏分析、最適設計 |
| 吳宗正 | 副教授 | 國立成功大學工業管理學碩士 | 生產管理、市場調查、實驗設計、投資分析、資料分析 |
| 詹世煌 | 副教授 | 美國俄亥俄州立大學統計學博士 | 樣條迴歸、多變量分析、長期資料迴歸分析 |
| 陳能新 | 副教授 | 美國加州大學柏克萊分校統計學博士 | 穩健性估計、統計漸近方法、作業研究 |
| 許秀麗 | 副教授 | 美國南卡羅萊納州立大學統計學博士 | 精算數學、統計計算、抽樣理論 |
| 黃銘欽 | 副教授 | 美國威斯康辛大學麥迪遜分校統計學博士 | 財務時間數列、計量財務、隨機過程、樹形統計方法 |
| 溫敏杰 | 副教授 | 美國喬治亞大學統計學博士 | 多變量分析、等級與選擇、多重比較、統計諮詢 |
| 馬瀾嘉 | 副教授 | 國立清華大學應用數學博士 | 生物資訊分析、生物統計、數理統計、軟體可靠度分析、生態統計 |
| 路繼先 | 副教授 | 美國愛荷華州立大學統計學博士 | 統計模式與分析、統計計算與模擬、可靠度分析 |
| 趙昌泰 | 副教授 | 美國賓州州立大學統計學博士 | 抽樣理論與方法、調適型抽樣、最佳化抽樣策略 |
| 鄭順林 | 副教授 | 美國愛荷華州立大學統計學博士 | 可靠度分析、工業統計、資料採礦 |
| 杜宜軒 | 助理教授 | 美國哥倫比亞大學生物統計學博士 | 臨床試驗、生物統計、統計諮詢 |
| 張升懋 | 助理教授 | 美國北卡羅萊州州立大學統計學博士 | 統計計算、廣義線性模式、隨機近似 |
| 陳淑娟 | 助理教授 | 美國賓州州立大學統計與作業研究博士 | 多變量分析、生物資訊 |
| 周賢忠 | 兼任教授 | 美國威斯康辛大學麥迪遜分校統計學博士 | 藥劑生體相等性統計、臨床實驗設計與分析 |
| 林共進 | 兼任教授 | 美國威斯康辛大學麥迪遜分校統計學博士 | 工業統計、實驗設計 |
| 呂金河 | 兼任教授 | 美國威斯康辛大學麥迪遜分校統計學博士 | 抽樣調查、實驗設計、多變量分析 |
| 陳順宇 | 兼任教授 | 美國普渡大學統計學博士 | 多變量分析、迴歸分析、統計資料分析、實驗設計 |
| 鄭碧娥 | 兼任講師 | 美國普渡大學統計學碩士 | 微積分、統計學、迴歸分析 |

發展重點

本系將結合系上師資、設備，加強發揮「統計諮詢中心」、「調查統計研究中心」、「工業統計實驗室」及「管理工作室」之功能，以期展現本系之特色，使統計的發展與應用在社會扮演更重要之角色，其進行之方式如下：

1. 配合管理學院各系所發展商業統計。
2. 與工學院各系所合作發展工業統計。
3. 提供醫學院對醫院管理、公共衛生等研究必要之統計支援。
4. 統計諮詢中心多年來已成為培養學生資料分析能力的最佳場所。目前台南地區已成立科技工業區及科學園區。統計諮詢中心不僅可對該園區提供統計上的技術支援，未來更可擴大範圍至中南部地區，甚至進行全國性的統計諮詢服務。
5. 調查統計研究中心除利用電腦輔助電話市場訪問系統（共有50線）作為教學及研究之工具，藉以訓練學生抽樣及統計分析的能力外，並落實統計抽樣學理之應用，未來將擴大建教合作之範圍與對象。

教學環境

本系系館位於本校光復校區內，與管院各系所比鄰而居，系館為一地下一樓地上五層樓之建築物：一樓為大學部教室、視聽教室、系學會辦公室；二樓為主任室、系辦公室、系電腦教室、系閱覽室、大學部教室；三樓為會議室、老師研究室、視聽教室；四樓為老師研究室及研究生教室；五樓為研究生研究室、統計諮詢中心、研究生電腦室；地下一樓為教室、研討室、大四自修室、調查統計研究中心。本系有鑑於目前社會資訊之發達，電腦及教室內的硬體設備相當完整，擁有良好的學習環境，並成立統計諮詢中心、調查統計研究中心、工業統計實驗室及管理工作室，以訓練學生實際分析資料的能力；本系小班導師制度落實完整，提供師生間相互溝通管道。

