

一、目標、特色與自我改善

（一）訪評意見

該系設置之宗旨與目標相當明確，在許多場合皆可見學校宗旨中的 3H，謙遜的（Humble）、人道的（Humane）及幽默的（Humorous）標示。學生一般來說亦知 3H，惟相關學習內容及學校的措施，並未能完全體會 3H 之宗旨。該系之教育目標能配合學校教育目標，而學生亦多以全國唯一以「統計與精算」命名的系而自傲，表示學生多認同系設置的目標。該系的許多作法，如寒暑假開特別班，以協助同學考取相關證照，學生反應相當良好，值得推廣。

該校注重通識教育，認為只有結合「專門教育」與「通識教育」方可完成真正「專業教育」的目標，而培育出真正的專業人才，該系畢業學分每年不同，約 130 學分上下，而通識學分占 52 學分（其中包含體育 12 學分），所占比重相當大，在當今強調「專業能力」的大學教育中，實在難得，亦可見系與學校的堅持與理念。

該系師生多數以取得精算師的證照作為最高目標，亦在課程與教學輔導上也投入相當大的心力，但對極大多數的學生而言，要通過所有精算考試並不容易，因此該系亦規劃 LOMA 證照考試與保險業務員證照考試的輔導，這是一個很好的規劃。LOMA 證照考試是一個較易達到及可行的目標，更能鼓勵學生積極向學。

院訂基礎課程是一項很好的規劃，因數理學院在國內並不多見，此項規劃可說是一特色。藉此一方面確保數理學院學生的基本數理能力，亦使學生較易轉換跑道，雖然該系學生轉入或轉出的並不多，但藉此規劃當可使院內教師及資源得以有效使用，減輕學校及系所經營的負擔，建議可將基礎統計的課程增列為院必修，並增為 3 學分，而非校通識的 2 學分，因校通識的 2 學分應無法達到數理學院應有的數理能力要求。另建議該系的課程規劃似可刪減高階數理課程，強化基礎課程，故減少修習科目，但增加各科的學分，應為可行的方案；否

則基礎能力不足，不僅教師授課吃力，學生學習成果不佳，甚至降低整體學習的意願。另建議增加實務或實習課程，在學期間給予正式的學分，與外界建立正式且長期的合作關係。

（二）改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.宜將「統計」列為院必修3學分，而非校通識課程2學分。
- 2.增加實務或實習課程，並列為正式學分。
- 3.減少高階數理課程，強化基礎課程，並增加其學分。
- 4.宜增加實務與實習課程之設計，並強化爭取產學合作機會，提供學生多元實務學習機會。

二、課程設計與教師教學

（一）訪評意見

該系現有專任教師九位、助教一位及兼任教師八位，四個年級學生合起來共165人。

課程包括通識課程、院訂課程及專業課程。主軸專業課程有三類：統計課程（變異數分析等九門課）、保險課程（人壽保險等五門課）及精算課程（複利數學等六門課），再搭配專題研究做統合的學習。其中，精算課程是非常有特色的規劃，而保險課程則為從事保險業的學生奠定良好的基礎。除了專業課程外，尚有兩門課程「電腦與應用」及「程式設計」由資訊科學系、資訊管理系支援。

每位教師每週的授課鐘點在9到12小時之間。系上教師除了開授該系本身的課程外，也要支援數理科學研究所的課程。

該系教師教學成績優良，大部分課程在「線上教學評量」的整體滿意度上，均在4分以上（滿分為5分）。這次的教學現場訪視，每位教師都極具教學熱忱，非常難得。另外，輔導學生考專業證照的理念，很務實成功。

教學現場訪視

電腦與應用 李沿儒

本次課程的主題為「使用 PhotoImpact 編修照片」，以實際上機指導同學使用「移除雜點」及「修容工具」等功能。李老師解說生動，論述深入淺出，並能視學生的理解狀況，適時調整授課速度。李老師善用電腦工具，操作非常精熟，學生上課參與感很高；而其幽默的口吻，也常激發學生更專注的學習動機。李老師在課程進行中，常對學生提問，確保學生能跟上進度。

多變量分析 彭成煌

數位化教材準備充分，把相關的報表資料均放入投影片裡，講解說明仔細清晰，學生接受度高。惟進度上可再加快一點，並讓學生有實際製作報表的學習經驗。

保險經營 涂兆賢

很實務性的課程，任課老師有準備相關的 excel 及 powerpoint 資料，並以人壽公司的實際資料，教導學生關於複利及保單等相關的實務知識。

程式設計(二) 黃國倉

線上教導學生使用 Visual Basic 語言的設計及操作，本次課程集中在字串處理及編碼上，講解清晰，惟程式行字體小，若能善用廣播教學，效果會更好。

(二) 改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

1. 選修課須滿 15 人才開授，此種作法較能符合經濟效益，但考量某些特殊性質或較高門檻的課，宜放寬至 10 人。
2. 應用課程宜再充實，可考慮與校內其他單位有更緊密的合作，例如資訊領域可和資科系等多搭配，財務金融數學領域則可和財經學院等密切合作。

3.對於實際演練的課程，宜以研究生擔任助教，帶領學生做課程的實習，俾能提升學習效果。

4.建議減免新進教師教學鐘點數，以利在新環境建立穩固的學術生涯基礎。

三、學生學習與學生事務

（一）訪評意見

該系專任師資共九位，具博士學位有五位，另有一位具正精算師資格，教師素質可稱良好，且具教學與服務熱忱。由教師與學生訪談中可以看出，教師及多數學生對該系教育目標都充分理解，且對該系各項規劃與發展滿意並認同。學生對於所開授科目，普遍認為對其未來就業需要確有助益，但對於開授科目數量，部分學生認為可再增加，以提供更多選擇；另外，部分學生認為選課時間太短，當網路塞車時，可能不易選到理想科目。

該系對學生輔導方面有一些特別措施，例如：

- 1.每位教師每週有六個小時的 office hours；
- 2.該系採用認輔及指定雙軌導師制，學生可自行認輔導師；
- 3.每位教師均排定二小時的圖書館專業輔導時間；
- 4.學校提供真善美花園作為師生晤談的專屬地點，導師欲與學生晤談，可經由預約而享用免費茶點與場所；
- 5.教師群與學生晤談；
- 6.寒暑假辦理「精算考證班」，協助學生參加精算考試。

教學設備方面，電腦教室由學校電算中心統一管理，教室數量不少，可稱方便，軟體數量也稱充裕。不過，圖書與期刊經費似乎嫌少；面談學生中，也有認為圖書數量不足且過時（例如：電腦書籍）。

（二）改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.有關學生英文能力不佳，閱讀英文編寫之專業書籍能力不足，建議可以開設專業英文課程。
- 2.部分學生認為選修課程太少，無法提供更多選擇。建議該系可於前一學期末提供可開設科目表做事前調查，或許有助於滿足需求，又能使科目能順利開成。
- 3.由於該系無助教編制，學生課業輔導全部依賴授課教師，教師負擔甚重。建議以碩士班研究生協助，如此也可提供研究生工讀機會。
- 4.面談學生中部份認為，需要課業輔導或習題演練之課程，依急迫性之優先順序為微積分、機率論、壽險數學。
- 5.宜編列經費，有計畫逐年增購專業圖書及期刊。

四、研究與專業表現

（一）訪評意見

該校自我定位為教學型大學，教師的工作重心以教學為主，其教育目標是培育學生具有一定的專業知識及工作技能。因此，該系師生之研究與專業表現的評估，除了期刊論文的發表現況外，亦涵蓋了教學效能、產官學合作之成效及輔導學生參與專業證照考試之成績。

該系目前有九位專任教師，教師的專長符合該系的教學、研究方向。教師研究成果及期刊論文的發表狀況並不突出，但教師們在教學與輔導上，已經投注大量心力，研究成果雖不多，亦無可厚非。學系每兩年會舉辦一次保險、精算與統計的研討會，除了學術論文的發表外，也規劃一個專屬於業界的場次，讓專業經理人能就實務經驗與新知提出看法，並提供學生一個接觸與了解業界實務發展的機會，亦可藉研討會的舉辦提升業界對該系的認識，透過有效的互動，擴大合作

的可能，並幫助學生就業。

作為一個教學型大學，該系在教學上致力訓練學生符合職場需求，故教師在專業上的表現，也著重於教育學生使其具競爭力，能夠努力安份的工作，專業證照的取得與企業主管的肯定是重要指標。該系設有專業證照輔導班，成效顯著，藉由參與證照考試養成學生讀書風氣，提升自信心，對學生有十分正面的幫助。

（二）改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

- 1.雖然該校多年來是以教學型大學為治校目標，然而為因應社會的變遷以及大學轉型的壓力，該系宜更積極強調研究的重要性，並制定鼓勵研究措施。
- 2.多鼓勵專任教師透過校內外的合作、交流，發表學術論文，積極參與國際學術活動。國際學術交流並不侷限於報告研究論文，其他包括教學觀摩以及教學內容教材交流等活動，均有助於提升該系的教學。
- 3.對於年輕新進教師，可考慮第一年（或前兩年）給予減免授課時數，並提供研究設備補助、出國開會補助等。除了鼓勵他們多花些心力在研究上，對於與其他學校競爭，吸引優秀年輕教師，才能居於較有利的地位。
- 4.鼓勵師生多參與學術研討會，並將研討會論文整理加深後，投稿至專業學術期刊，建議可透過和一些有撰寫學術論文的資深學者合作完成。
- 5.鼓勵教師多參與國科會專題研究計畫、教育部的教學改善計畫、或參與其他產業機構學術或實務方面的個人型或整合型計畫。
- 6.校方宜提供適當的配合款補助，將能吸引教師更積極地嘗試計畫申請。

- 7.除了專業證照考試輔導班外，宜考慮加開統計、資訊、應用數學研究所升學輔導班。
- 8.多和業界聯繫往來，洽談實習、建教合作的機會。
- 9.網際網路對於教學研究幾乎是不可或缺的工具。該校的網路基礎設施，網路頻寬以及無線網路的普及，仍有很大改善空間。

五、畢業生表現

（一）訪評意見

該系自 87 年創系以來，共有五屆畢業生，總人數 198 人。畢業生就業以從事保險、銀行或資訊業為多，繼續進修深造的系友，以就讀統計、應用數學、保險、精算研究所為主。不論就業或升學，所踏入的領域與在校所學息息相關。該系參加證照考試之風氣盛行，擁有至少一張證照者有 63 位，佔全體畢業的 32%，可聯繫畢業生 38%，成績不錯。

系友會於 95 年 10 月 28 日成立，透過與畢業系友的面談及問卷調查可知，畢業生對教師在教學及生活輔導上的付出表示十分感謝，對該系的教育目標、專業課程、證照考試輔導有高度的認同與評價，也覺得在校所學得的專業知識，大致符合就業或升學的需求，畢業生亦提供一些對系上及學弟妹的建議。另外，系上亦對雇主作問卷調查，企業主對系友的整體表現給予相當不錯的評價，尤其在工作態度、考勤、效率、人際關係上為佳，惟外語能力有待加強。

綜合而言，該系師生相處十分融洽，互動良好，向心力強，畢業系友和教師保持經常性的聯絡，有時也會返校找教師閒聊近況，並對在學的學弟妹提供協助，十分難得。畢業系友進入職場後，普遍工作努力、安份、克勤克儉、善盡職守，職業更換頻率低，頗獲雇主肯定。

（二）改善建議

根據上述訪評意見，茲就下列建議提供該系參考：

1. 該系宜利用已建立之系友資料庫，定期或不定期將系所近況、系友動態等資訊，提供給畢業系友參考（可利用例如電子刊物或網頁方式），以加強系友對於該系的向心力。
2. 多邀請畢業系友返校座談，提供學弟妹就業及升學的資訊、建議和諮詢。系上亦可和畢業系友洽談提供學弟妹實習及工讀的機會，並促進產學合作。
3. 加強訓練學生的外語能力，對畢業生未來無論繼續升學或就業，都會有所助益。
4. 增加基礎課程演習時數，並且聘用研究生擔任助教。