

## 國立中央大學 110 學年度【教學傑出暨優良獎】得獎人

姓名：樊采虹 教授 推薦單位：統計研究所

教學傑出暨優良事蹟	
評審項目	具體事蹟
教學特色	<p>1. 每學期所教授課程無論必修或選修課程(修課人數十人以上)，教學評量幾乎皆為全所最高，學生反應中卻是所裡要求最多最嚴格的老師。109-2學期貝氏分析(14人)一課評量高達4.98，學生們評語表示是他們生命中最重要的一課之一；110-1學期可靠度分析(4.79)學生很累，但是期末大呼值得，評量中表示他們的努力不及老師的付出。原本瀕臨放棄的學生經鼓勵後不忍辜負老師，非但撐到最後起死回生，更深深感受到下功夫學習的樂趣。</p> <p>2. 自80年到校服務，經歷生產、喪親，從未缺課或由他人代課；卻主動協助同事請假或離職之課程。107年六月底參加研討會於旅館修改碩士生論文時中風。108年出院復職，為維持一貫教學品質，幾乎投入所有時間於教學，反覆演練修改上課投影片，盡求事先準備完善。即使肢體不便，仍站著上好上滿每一堂課，批改每一份作業和考卷。也許學生感受到老師的真誠，總在課堂上回以更多的互動，當進入教室聽到聲聲老師好，下課學生疲憊中仍紛紛誠懇的說謝謝老師，讓我深受感動與鼓舞，深深領受教學相長的成就感與覓得知音的安慰。</p> <p>3. 為深入了解學生學習狀態，雖有助教協助，仍親自批閱每位學生的作業、考卷，並逐一逐字批註、更正，且下次上課時準時發還。熟識每位學生並關切學生學習狀況，適時輔導與鼓勵。即使病後這幾年體力精力大不如前，仍親力親為，未曾懈怠。</p> <p>4. 書報討論課程第一節課曉以大義，闡明這門課對學生的重要性，要求事前準備摘要、張貼公告，嚴格規範報告簡報、時間掌控與聆聽發問等原則。學生在開始時有些小抗拒，到最後每節課都能自己掌握節奏、熱烈討論。學生自老師的身教言教、守信重諾中，了解老師的付出與熱誠，進而心悅誠服的主動學習。</p> <p>5. 充滿教學熱忱、堅持教學品質，30年始終如一。雖然嚴厲但真誠的關心學生，可由教學評量學生評語得到肯定與驗證。只要願意學，沒有學不會，絕不放棄任一學生。教學中能讓成績不好的學生領略到靠自己的實力拿到及格分數的喜悅，比優秀學生拿到獎項帶給我更大的成就感，也是教學生涯中最引以為傲的。</p> <p>6. 曾協助數學系大學部任教機率與統計、數理統計和應用統計等課程，獲得學生一致好評。教學評量優於同時期數學系和統計所其他課程。</p> <p>7. 教授貝氏分析一課有口皆碑，曾分別吸引數學系老師和中研院副研究員及清大博士生前來旁聽和選修。</p>
創新教學 <b>A. 運用創新教學法</b> ■ 創新教材/案 ■ 理論實作演練	<p>教授課程大多為基礎理論課程，為提升學習動機，課程內容及時上網，並視學生上課反應時時更新；艱澀理論逐步解析，反覆解說。近代統計學內容多元，佐以圖片，強調傳統統計方法與現今大數據時代的關聯發展與變遷。應用實務課程則加強電腦程式訓練、分析討論實例，除要求口頭報告外亦作完整書面報告。學生表現高於預期，上課時著實辛苦、紮實，但上完課整體反應良好，收穫豐盛，紛紛表示對做論文與日後就</p>

	業有實際的幫助。
數位教學（使用數位科技教學、自製完整之數位課程或教材、設計提升學生學習興趣及成效的數位教學活動、提供同儕間互相學習之平台）	近年所授課程包括貝氏分析、可靠度分析、迴歸分析與統計計算等，均有自製完整的數位教材，從版面設定、內容、範例至習題作業等都親自逐字組織打字，從未假手他人。其中統計計算、貝氏分析課程更時時加入新的知識，自己設計題目，讓學生自做中學，進而領悟貫通原有理論，同時也訓練撰寫程式的經驗和技巧，增強做論文的基礎與與實務撰寫程式的能力。
校外相關教學獎勵（個人得獎、帶領學生參與競賽等）	<p>近年普遍感嘆學生程度下降，然而樊家班研究生卻屢有優異的表現。自104年度起除105年休假未收研究生與107年意外住院外，每年指導的碩士生都獲得中國統計學社論文競賽優等獎，尤其106年與110兩年更有兩名學生同獲優等獎，應為近年統計領域史上最佳紀錄。</p> <p>中國統計學社論文競賽優等獎：</p> <p>104 -黃雅翎  105-(休假)  106 -戴志穎、張孟筑  107-(住院來不及報名)  108 -董奕賢  109 -林祐頡  110 -古立丞、黃鴻緒</p> <p>台聯大統計碩士論文海報展優等獎：戴志穎、張孟筑  全國碩士生統計論文海報比賽優生：董奕賢、林祐頡  此外，也是統計所碩士生共同發表論文刊於國際期刊最多的老師</p>
其他特殊貢獻	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 優秀學生因為上過我的課，放棄清交，留在中大繼續就讀。如數學系第二名學生董xx放棄清大統計所，選擇本所碩士班並進而進入博士班深造；碩士生戴xx放棄清大工業工程系(榜首)與交大工工系，亦選擇本所博士班。</li> <li>● 主動提供獎勵金，鼓勵原想讀純數的數學系學生陳偉國同學研讀機率論，陳偉國之後取得美國加州大學(UC-Irvine)博士學位，現為美國明尼蘇達大學知名的機率教授。曾在台大演講時提及受樊老師影響改變他的一生，去年暑假亦來信表示如果沒有我強力遊說，現在應不會從事數學相關工作。</li> <li>● 統計所畢業生林xx自106年起每月捐款美金1000元給統計所，長達兩年以上。信中特別提及感念樊老師之栽培與教導。這也是統計所至今募得最多的款項。</li> <li>● 於數學系任教時，循循善誘、恩威並施，除課業外亦投入心力時間輔導，鼓勵學生學得一技之長，以免虛度光陰。學生反應在數學系終於有能聽得懂的課，甚至被當的學生認為我知道他的優點而找我</li> </ul>

寫推薦函。學生投考各校統計研究所，表現非凡，並紛紛在其碩士論文謝詞中表達受啟蒙之感激。每年數學系畢業生多人都持續捎來教師節祝福，有的已長達20多年未曾間斷。

- 統計所至今指導最多博士生(11位)，且都是本所碩班學生。學界分別任教台、清、成(2位)與銘傳大學；業界則任職台積電、鴻海、車測中心等管理階層或資深統計工程師。碩士生在業界素有「樊家班品質保證」美譽，常有清交校友慕名請求推薦學生前往就業，大學部學生亦在清交備受稱讚。