

## 王維菁教授 / 統計學研究所

### 倖存分析、生物統計

1. 我主要的研究領域為生物統計，探討各類複雜的 survival data (包含 competing risks, semi-comoeting risks, dependent truncation, recurrence, ...) 的推論問題 (涵蓋無母數分析、半母數分析、迴歸分析、獨立性檢定、模型選取 ... etc.)。以建構具有創新的方法論為目標。
2. 2014 年的博士畢業生李博文其論文動機來自本所統計諮詢課程的一筆實際資料 (由台大醫院新竹分院腎臟科楊主任提供)。我們以 recurrence events data under competing risks 的角度切入, 其博士論文聚焦在 nonparametric marginal inference, 未來將繼續探討 regression analysis 與 association studies。博文在必修的諮詢課程, 接觸與整理最原始的資料, 進而發展出一系列新的統計方法, 期待他由此經驗成為兼具應用與理論能力的統計學者。
3. 我在 2011 年 6 月獲邀到 Montreal 有關 copula workshop 演講, 與 McGill U. 數學系的 Professor Johanna Neslehova 結識, 並討論可合作的主題。於是本所博士生蘇健霖獲得千里馬支助訪問 McGill U. 七個月, 已有重要具體結果在整理中。Professor Neslehova 在 copula related research 的機率理論的最新發展有顯著成績, 我的專長在於處理 (較傳統的) copula models 假設下 censored data 的推論分析, 雙方的專長互補。健霖透在訪問期間有機會接觸多元文化的思維與不同專長老師的指導, 是寶貴的國際合作經驗, 對未來的生涯規劃亦有相當助益。
4. 除生統研究之外, 有鑒於教改議題沸沸揚揚卻缺乏統計實務分析作為政策的依據, 我與洪慧念教授三年前獲得本校教務處提供七個年度大學部學生的資料。透過我們所指導的數位碩士生, 以不同角度切入藉以探討多元入學制度對於交大的影響 (包含學生背景變化、各管道學業的成績表現 ...), 已將分析結果提供校方參考。