

## 淡江大學 九十六 學年度第 二 學期課程教學計畫表

壹、科目名稱：多準則決策

貳、授課老師：時序時

參、開課系所班級：管理科學研究所碩士班一年級

肆、必選修：選修

伍、學分數：三學分

陸、先修科目：經濟學、系統分析（決策分析）、作業研究（數學規劃）及相關軟體

柒、教學內容及進度：

1. 決策分析簡介
2. 多屬性決策
3. 模糊多屬性決策
4. 多目標決策
5. 模糊多目標決策
6. 群體決策
7. 決策支援系統
8. 其他

捌、授課方式：

講授、討論、文獻與論文心得報告、學期報告與展示

玖、教學設備：

PC + Microsoft Office 97(Excel, Access) + Expert Choice + Lingo/Lindo(+Matlab)

拾、教材課本：

1. H.F. Wang (2004), *Multicriteria Decision making: from certainty to uncertainty*. Tsang Hai, Taichung, Taiwan.
2. P. Vincke, P.(1992), *Multicriteria Decision-Aid*. John Wiley, NY (1989 in French).
3. K. Yoon and C.L. Hwang (1995), *Multiple Attribute Decision Making: An Introduction*. Sage Pub., Thousand Oaks, CA.
4. C.L. Hwang and A.S.M. Masud (1979), *Multiple Objective Decision Making- Methods and Applications*. Springer-Verlag, Berlin.
5. C.L. Hwang and M.J. Lin (1987), *Group Decision Making under Multiple Criteria- Methods and Applications*. Springer-Verlag, Berlin.

拾壹、參考書籍：

1. S. French (1993), *Decision Theory*. Ellis Horwood, Chichester, West Sussex, reprinted (issued 1988).
2. S. French (ed.)(1989), *Readings in Decision Analysis*. Chapman & Hall, London.
3. C.L. Hwang and K. Yoon (1981), *Multiple Attribute Decision Making- Methods and Applications*. Springer-Verlag, Berlin.
4. S.J. Chen and C.L. Hwang (1992), *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications*. Springer-Verlag, Berlin.
5. Y.J. Lai and C.L. Hwang (1992), *Fuzzy Mathematical programming: Methods and Applications*. Springer-Verlag, Berlin.
6. Y.J. Lai and C.L. Hwang (1994), *Fuzzy Multiple Objective Decision Making: Methods and Applications*. Springer-Verlag, Berlin.
7. E.S. Lee and H.S. Shih (2001), *Fuzzy and Multi-level Decision Making: An Interactive Computational Approach*. Springer-Verlag, London.

8. P.L. Yu (1986), *Multiple Criteria Decision Making*. Plenum Press, NY.
9. E. Turban and J.E. Aronson (2001), *Decision Support Systems and Intelligent Systems*. Prentice Hall, New Jersey, 6th ed.
10. H. Taha (2002), *Operations Research: An Introduction*. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, 7th ed.
11. 鄧振源 (2002), *計畫評估：方法與應用*。海洋大學運籌規劃與管理研究中心，基隆。
12. 許志義 (2003), *多目標決策*。五南圖書，台北，第二版。
13. 張有恆 (1998), *運輸計畫評估與決策*。華泰文化，台北。
14. 張保隆 (2007), *決策分析：方法與應用*。華泰，台北。
15. 簡禎富 (2005), *決策分析與管理：全面決策品質提升之架構與方法*。雙葉，台北。
16. 其他期刊論文、博碩士論文、及補充資料。

拾貳、成績考核方式：

|   |                  |
|---|------------------|
| 1 | 平時作業成績： 30%      |
| 2 | 平時報告成績： 20%      |
| 3 | 期中考成績： 25%       |
| 4 | 期末報告（口頭及書面）： 25% |
| 5 | 其他（）： %          |

拾參、備考：

1. 本課程旨在介紹決策的概念、偏好、及相關理論；並以方法為導向，引介多屬性決策與多目標決策中具代表性之方法；再將以上方法應用到實務問題，並強調演進式算法在決策之應用，使同學具備決策分析之整體概念與解決問題工具。
2. 為強化同學數量分析能力，學期中將按照所授分析方法進度繳交平時作業；且按學期規定時間進行期中考試。
4. 為訓練同學閱讀英文文獻之能力，學期中每位同學必須至少上台報告一篇當今與課本內容相關的讀書心得，並同時繳交報告摘要。另外，為強化同學研究能力，每位同學還須報告一篇與決策技術相關的博碩士論文（自行檢索）；此報告重點為其基礎理論與技術發展。
5. 期末報告時間約為期末考前一週，同學們須作口頭報告及書面報告。此報告內容以個人對課程相關研究為主，且所參考文獻必須為近三年內之英文期刊論文。
6. 聯絡電子郵件地址：hshih@mail.tku.edu.tw