

課程名稱 (中英文)	量化分析與應用		
	Quantitative Analysis and Application		
授課教師	黃智聰	開課單位	開南大學國企所與公管所合開
專兼任職稱	專任教授	開課學年學期	98 學年度第 2 學期
修別	無	學分數	3 學分
先修科目	無	人數限制	30 人
上課時間	星期二 9:10~12:00	上課地點	開南大學電腦教室
課程 目 標	<p>本課程主要是提供開南大學國企所與公管所的碩士班同學，在從事企業管理或公共管理的過程中，如何藉由所蒐集到的資料，進行決策的擬定與分析。基本上，任何企業或單位在進行決策分析時，資料的蒐集是不可或缺的一環。而資料的蒐集正好可以在某一程度上，避免市場上資訊不對稱的問題產生，進一步對企業的經營與公部門的決策制訂上產生積極的作用。有鑑於大多數的學員對量化分析的涉略不深，因此本課程的設計主要將<u>以觀念之解說為主，盡量減少以數學的方式說明</u>。並且，配合各個決策分析方法的多樣化實際案例與相關應用文獻，來說明各分析方法之應用議題。此外，本課程特別重視電腦軟體之操作技巧與研究結果之解釋。相信修習本課程後，同學在從事企業經營與公共政策之決策擬定時，能運用正確的方法，以利企業之進一步成長與公部門之決策成效。</p>		
課程 大綱	<p>量化分析與應用，主要是利用統計學所發展出來的一種因果關係的研究方法。更具體的說，就是在控制其他因素的情形下，研究一變數對另一變數之影響，或變數之間如何相互影響的方法。分析方法會因企業與政府單位在進行決策決定時，所利用的分析資料型態與特質或研究的課題之不同有所差異。例如，橫斷面資料、追蹤資料、截斷資料、質量資料、期間資料、時間序列資料等等之資料型態；與連續變數、選擇變數、間斷變數等等之資料特質。因此，本課程之授課內容將先講解基本統計概念，再介紹不同類型的分析方法，之後再對企業與政府部門所應採取的決策進行分析。有關課程大綱的內容，請參照下表之上課進度。</p>		

	日期	課程內容
上 課 進 度	第一週	課程簡介
	第二週	資料的整理與表現
	第三週	如何進行抽樣與抽樣分配
	第四週	企業與公共決策之統計估計
	第五週	企業與公共決策之假設檢定
	第六週	量化決策之變異數分析
	第七週	質化決策之卡方檢定
	第八週	期中考
	第九週	決策模型之建立
	第十週	決策模型之估計與特性
	第十一週	決策分析之報告結果與模型型式之選擇
	第十二週	質化因素之重要性
	第十三週	非線性因素與異質變異之解決
	第十四週	自我相關問題之影響與因應
	第十五週	時間落差因素之決策考量
	第十六週	質化決策之應用與分析
	第十七週	利用追蹤資料進行決策分析
	第十八週	期末考
教學方式	兩小時課程講解。在各分析方法介紹時，將選擇各相關之案例加以輔助說明。如此，將可以加深同學對分析方法的瞭解，並提高學員在企業與公部門決策分析時之精確度。	

教學方式	<p>半小時實習。由老師教導同學如何操作電腦軟體，估計並解釋相關之決策結果。務必讓所有的學員完全瞭解估計的電腦操作。此外，老師也將檢討並回答前一週每一位同學作業之相關問題。</p> <p>電腦操作步驟：本課程將提供上課時電腦教學每一步驟之圖片說明，以方便同學瞭解與下課後之複習與練習。</p>
課評程分 要標求準	<p>每週之作業習題：10%。期末考：80%。全勤得 10%。</p> <p>作業：6 次。依當週所教授之決策分析方法，由教師提供所要分析的資料加以分析。</p> <p>期末考：期中考與期末考以實際電腦操作為主，<u>沒有數學的運算推導</u>。期中考與期末考的主要的目的，是在檢測每一位同學在獲得資料後，是否有以電腦進行分析並做成決策的能力。因此期末考的 80%（也就是學期總成績的 65%）來自於歷次作業的例題。若是認真的練習作業中的例題，並且不曾缺席，則同學的期末成績應在 85 分以上。一般來說，全班的平均成績會在 88 分以上。</p>
參 考 書 目	<p>主要參考書：</p> <p>林惠玲、陳正倉（2002），《應用統計學》（第二版）。台北：雙葉書廊有限公司。</p> <p>Hill, C. R., W. E. Griffiths, and G. G. Judge, (2001), <i>Undergraduate Econometrics</i>. New York: John Wiley & Sons.</p> <p>蔡建樹譯（2002），Hill, C. R., W. E. Griffiths, and G. G. Judge, (2001)，《初級計量經濟學》（第二版）。臺北市：臺灣西書。</p> <p>軟體操作：</p> <p>Microsoft Excel 與 Limdep 7.0</p>
課程網址	<p>http://www3.nccu.edu.tw/~jthuang/qaa.html</p>