

SPSS-A 量化研究與統計資料分析：SPSS軟體應用

Quantitative Research and Statistical Data Analysis: Research Design and SPSS Applications

課程簡介：本班課程將完整介紹進行量化研究資料分析從無到有的具體方法，包括資料電腦化建檔，資料檢查、過濾、與整理運用，運用統計方法與圖表來描述資料，並能夠進行最流行的交叉分析與差異檢驗，以及學術界通用的相關與迴歸技術。課程內容緊湊翔實，配合SPSS軟體應用，特別適合想要從事專題報告寫作或量化研究工作的大學部高年級與博碩士學生，也是學術界同仁掌握量化方法分析要義、精熟統計技術的一個重要起點。（註：有意願修習測驗、SEM、HLM等高階技術班請務必先修本班之課程，或具有與本班之相同學力。）

主要講師：邱皓政、林碧芳

2012年06月16、17日（週六、週日）

上課地點：國立台灣師範大學校本部 http://www.ntnu.edu.tw/ga/map/images/ntnu_map2.jpg

	講次	時間	內容
		08:00-08:30	報到
第一日	0	08:30-09:00	始業式
	1	09:10-10:30	統計分析的第一類接觸
	2	10:40-12:00	量化資料的數位化處理
	3	13:10-14:30	資料備整與資料轉換
	4	14:40-16:00	資料的呈現與描述
	演練	16:00-17:00	大驗收

	講次	時間	內容
		08:30-09:00	報到
第二日	1	09:10-10:30	交叉分析：類別資料的呈現與檢定
	2	10:40-12:00	平均數估計與差異檢驗
	3	13:10-14:30	多樣本之變異數分析
	4	14:40-16:00	多變項之相關與迴歸
	演練	16:00-17:00	大驗收
	結業	17:00-17:30	結業式

SPSS-B 統計分析原理與差異分析：變異數分析

Statistical Principles and Difference Analysis : Analysis of Variance

課程簡介：本班課程為從事量化科學研究很重要的技術，尤其是進行實驗研究，更是需要具備變異數分析的知識與技術；本課程除了概念講授，也設計了實作上機的課程，透過資料分析操作與解說，整合理論知識。課程目標是協助學員建立差異分析的完整概念知識，並能夠實際操作統計套裝軟體來執行資料的分析，並能夠解釋分析結果，完成結果描述與解釋的完整基模。課程內容涵蓋各領域研究所層級之數量分析課程需要，提供研究生從事專業論文寫作之所需，更是學術研究工作同仁晉升量化分析專家的踏板，是本會重要課程的必備基礎課程。（註：有意願修習測驗、SEM、HLM等高階技術班請務必先修本班之課程，或具有與本班之相同學力。）

主要講師：陳學志、邱發忠、劉政宏

2012年06月23、24日（週六、週日）

上課地點：國立台灣師範大學校本部 http://www.ntnu.edu.tw/ga/map/images/ntnu_map2.jpg

	講次	時間	內容
第一日	0	08:30-09:00	始業式
	1	09:10-10:30	t 檢定原理與操作
	2	10:40-12:00	單因子變異數分析原理與操作
	3	13:10-14:30	二因子變異數分析原理與操作
	4	14:40-16:00	二因子變異數分析原理與操作
	演練	16:00-17:00	大驗收

	講次	時間	內容
第二日	1	09:10-10:30	三因子變異數分析原理與操作
	2	10:40-12:00	變異數分析精緻版：單因子共變數分析(ANCOVA)原理與操作
	3	13:10-14:30	變異數分析精緻版：二因子共變數分析(ANCOVA)原理與操作
	4	14:40-16:00	變異數分析旗艦版：多變量變異數分析(MANOVA)原理與操作
	演練	16:00-17:00	大驗收
	結業	17:00-17:30	結業式

SPSS-C 統計分析原理與關聯分析：迴歸分析

Statistical Principles and Association Analysis :Regression Analysis

課程簡介：本班課程為從事量化科學研究很重要的技術：除了概念講授，本課程將準備實作課程，透過資料分析操作與解說，整合理論知識。課程目標是協助學員建立關聯分析的完整概念知識，並能夠實際操作統計套裝軟體來執行資料的分析，並能夠解釋分析結果，完成結果描述與解釋的完整基模。課程內容涵蓋各領域研究所層級之數量分析課程需要，提供研究生從事專業論文寫作之所需，更是學術研究工作同仁晉升量化分析專家的踏板，是本會重要課程的必備基礎課程。（註：有意願修習測驗、SEM、HLM等階技術班請務必先修本班之課程，或具有與本班之相同學力。）

主要講師：邱皓政、林碧芳

2012年06月27、28日（週三、週四）

上課地點：國立台灣師範大學校本部 http://www.ntnu.edu.tw/ga/map/images/ntnu_map2.jpg

	講次	時間	內容
			08:00-08:30
第一日	0	08:30-09:00	始業式
	1	09:10-10:30	線性關係原理
	2	10:40-12:00	迴歸的原理與基本假設
	3	13:10-14:30	多元迴歸分析
	4	14:40-16:00	階層迴歸分析
	演練	16:00-17:00	大驗收

	講次	時間	內容
			08:30-09:00
第二日	1	09:10-10:30	虛擬迴歸與曲線迴歸
	2	10:40-12:00	調節效果的迴歸分析
	3	13:10-14:30	中介效果的迴歸分析
	4	14:40-16:00	路徑分析：從迴歸取向到 SEM 取向
	演練	16:00-17:00	大驗收
	結業	17:00-17:30	結業式

HLM階層線性模式:從迴歸到多層次資料分析

Hierarchical Linear Modeling: From Regression to Multilevel Analysis

課程簡介：什麼是階層線性模式或多層次分析呢？當研究者所蒐集的資料是來自集群抽樣的結果，例如教育的研究，以班級為抽樣單位，檢視城鄉差距對學童成就測驗的影響；或是問卷是來自許多不同組織機構的員工們所填答，來自相同公司的許多員工他們具有相似的特質，例如組織管理裡有關組織氣氛的研究；或是在休閒旅遊有關區位的特性如何影響消費者的決策；或是幼兒教育來自重複觀測的成長發展模型；甚至在風險管理上如何結合產業特徵與公司特性預測破產機率等，都是階層線性模式或多層次分析能夠展現其強有力的分析能力，上述是目前許多多變量分析所無法克服的研究，也是當代管理、教育等應用學門的熱門技術，是學術研究者現階段能夠擠身國際學術舞台的重要工具。（註：有意願修習HLM者之統計背景知識務必達到迴歸分析層次）

主要講師：陳玉樹、吳勁甫、邱皓政、林碧芳

2012年06月29日~07月01日（週五~週日）

上課地點：國立台灣師範大學校本部http://www.ntnu.edu.tw/ga/map/images/ntnu_map2.jpg

	講次	時間	內容
			08:00-08:30
第一日	0	08:30-09:00	始業式
	1	09:10-10:30	HLM 的第一類接觸
	2	10:40-12:00	迴歸、變異數分析與多層次模型
	3	13:10-14:30	從零開始：初始模型與 ICC
	4	14:40-16:00	變動的年代：從固定到隨機係數模型
	演練	16:00-17:00	大驗收

	講次	時間	內容
			08:30-09:00
第二日	1	09:10-10:30	HLM：Full Model+報表解讀
	2	10:40-12:00	多層次中介與調節模式
	3	13:10-14:30	Centering、R2 及 -2LL
	4	14:40-16:00	構念的概念與技術：從個體到組織層次
	演練	16:00-17:00	大驗收
	結業	17:00-17:30	結業式

	講次	時間	內容
			08:30-09:00
第三日	1	09:10-10:30	成長模型 (i) : Unconditional Growth Model
	2	10:40-12:00	成長模型 (ii) : Modeling Change with Covariates
	3	13:10-14:30	HLM 的圖示運用+調節效果圖
	4	14:40-16:00	論文導讀與呈現
	演練	16:00-17:00	大驗收
	結業	17:00-17:30	結業式

註:上機使用 HLM7.0 student version

SEM結構方程模式：從外顯到潛在變數分析

Structural Equation Modeling: From Manifest to Latent Variables Analysis

課程簡介：本班介紹當代最重要的高階統計分析技術結構方程模式（Structural Equation Modeling）的原理與技術。SEM是一門基於統計分析技術的研究方法學，用以處理複雜的多變量研究數據的探究與分析，有效整合了統計學的兩大主流技術「因素分析」與「路徑分析」。因素分析主要涉及潛在變數的定義與估計，路徑分析則涉及變數間因果關係的統計檢測，SEM亦可應用於縱貫性資料的成長曲線分析，以及多樣本、多層次的高階應用。善用SEM者將可悠遊於量化研究的世界，與國際最新研究典範接軌。在此課程中，學習者將能實際體驗這一套統計分析技術的神奇妙用！並具體習得操作SEM分析的相關技能與知識，未來將有優先修習本會開設之SEM進階課程之機會。（註：有意願修習SEM者之統計背景知識務必達到迴歸分析層次）

主要講師：黃芳銘、游森期、李俊賢

2012年07月02日~04日（週一~週三）

上課地點：國立臺灣師範大學校本部http://www.ntnu.edu.tw/ga/map/images/ntnu_map2.jpg

	講次	時間	內容	
第一日		08:00-08:30	報到	
	0	08:30-09:00	始業式	
	1	09:10-10:30	結構方程模式傳奇：SEM 方法學概說	
	2	10:40-12:00	SEM 的統計原理與 LISREL 應用	
	3	13:10-14:50	驗證性因素分析的原理	
	4	14:40-16:00	驗證性因素分析的技術：操作與報表	
	演練	16:00-17:00	大驗收	

	講次	時間	內容	
第二日		08:30-09:00	報到	
	1	09:10-10:30	模式適配評鑑與報表解讀	
	2	10:40-12:00	路徑分析：從傳統到現代	
	3	13:10-14:30	統合模式分析與模式修飾	
	4	14:40-16:00	統合模式實作	
	5	16:00-17:00	大驗收	

	講次	時間	內容
		08:30-09:00	報到
第三日	1	09:10-10:30	多樣本結構方程模式
	2	10:40-12:00	多樣本結構方程模式實作
	3	13:10-14:30	SEM 的高階操作
	4	14:40-16:00	SEM 的結果整理與論文撰寫
	5	16:00-17:00	大驗收
	結業	17:00-17:30	結業式

註:上機使用 Lisrel8.8 student version