

# 學術調查研究資料庫 通訊

季刊 第5期

SRDA Survey Research Data Archive Newsletter

## 本期目錄

■ 最新消息 .....	1
■ 資料釋出消息 .....	4
■ <b>讀者投稿</b> STATA 8 的使用與功能介紹 .....	22
■ International Social Survey Program (ISSP) 會議心得 .....	27
■ 「調查研究資料整理與檢誤研習班」報導 .....	29
■ 大型資料介紹 – 社會意向電話調查 .....	30
■ 世界各國資料庫介紹 – Data and Program Library Service .....	32
■ 世界各國資料庫介紹 – Norwegian Social Science Data Services .....	33
■ 資料整理與檢誤經驗談 .....	36
利用 SAS 進行資料檔比對：從比對 Double Keyin 的 ACCESS 資料檔談起	
■ 資料釋出使用狀況 .....	41
■ 資料申請手續、捐贈資料說明 .....	42
■ 徵稿啟事 .....	43

中央研究院調查研究專題中心

中華民國九十二年六月

國內郵資已付  
南港郵局  
南港字第80號

印刷品

## 最新消息

### 「學術調查研究資料庫」會員招募中

「學術調查研究資料庫」於五月中起寄出宣傳文件及申請表格，開始正式招募會員。預計在六月底完成資料庫網頁的服務功能，讓首批審核通過之會員能優先享用各項便利服務。

線上功能包括：直接在網路上瀏覽問卷、研究報告、查看次數分配結果，最重要的是可以直接下載資料檔，不再受時間

與空間的限制；會員更可以定期收到「學術調查研究資料庫通訊」，隨時掌握資料庫最新動態。而上面這些服務及功能，未來將不開放給會員以外的人士使用。

申請加入會員的手續非常簡單，目前不需要繳交年費，只要填寫申請表，附上在職或在學證明文件的影本，並簽名同意遵守我們訂定的「會員規範」，將正本以郵遞方式擲回本資料庫，我們即有專人為您處理。

宣導招募期至六月底，在此之後有興趣加入本資料庫會員的人士，仍可以利用網路申請的方式加入會員。同樣在線上填寫會員申請表格，點選同意遵守「會員規範」後傳回，再請提供在職或在學證明文件影本。審核通過之後，會以電子郵件方式通知，即可開始使用線上各項功能。

首批審核通過之會員，已累計有 1206 人。非常感謝會員們的熱心支持與參與！本通訊自下期開始，將只寄贈予會員，若您尚未加入會員，歡迎您隨時加入，共享珍貴學術資源。

會員申請表格：<http://www.sinica.edu.tw/as/survey/srda/pdf/membership.pdf>

會員規範：<http://www.sinica.edu.tw/as/survey/srda/pdf/membership.pdf>

洽詢專線：(02)27884188 分機 209，邱亦秀小姐



Survey Research Data Archive

「調查研究方法研習班」開放報名

「中央研究院蔡元培人文社會科學研究中心調查研究專題中心」主辦的「調查研究方法研習班」即將於今年暑假期間開課，共有三種課程，即日起開放報名！

(一) 課程名稱：調查訪問技術導論

師 資：謝邦昌教授（輔仁大學統計資訊學系）

上課日期：八月廿八日 廿九日

教 材 費：二百元整

(二) 課程名稱：抽樣理論與方法

師 資：洪永泰教授（國立臺灣大學政治學系）

上課日期：九月一日 五日（下午，五個半天）

教 材 費：二百五十元整

(三) 課程名稱：網路調查之實務與現況

師 資：吳齊殷教授（中央研究院社會學研究所）

曾淑芬教授（元智大學資訊社會學研究所）

上課日期：九月八日

教 材 費：一百元整

研習地點：中央研究院物理研究所

報名資格：大專院校以上之教師、研究生；

研究單位之研究人員、研究助理；

其他從事調查研究相關工作者。

名 額：各一百八十名

報名時間：即日起至七月廿五日

報名表可由調研中心網址下載：<http://www.sinica.edu.tw/as/survey/>

報名方式：傳真 (02)27881740

郵寄 115 台北市南港區研究院路二段 128 號

中央研究院蔡元培人文社會科學研究中心

調查研究專題中心研習班 收

洽詢專線：(02)27884188 分機 206，蘇婉雯小姐

九十二年 中央研究院 蔡元培人文社會科學研究中心  
調查研究專題中心「調查研究方法研習班」報名表

請勾選欲參加之 課程	課程名稱		教材費	
	調查訪問技術導論(8/28-29)	兩天課程	NT 200	
	抽樣理論與方法(9/1-9/5)	五天下午課程	NT 250	
	網路調查之實務與現況(9/8)	一天課程	NT 100	
姓 名			性 別	女    男
服務單位/部門或 就讀學校/系所	單位/學校	部門/系所		
職稱	大專院校教師或研究人員 研究生 ( 碩士班學生 其他_____ )		研究助理 博士班學生)	
學歷	學士	碩士		
	博士	其他_____		
專長領域	統計學	政治學	社會學	
	經濟學	教育學	心理學	
	管理學	公共衛生學	資訊學	
	其他_____ ( 請選擇最貼切的一種領域 )			
聯絡電話	( O ) _____ ( H ) _____		手機_____	
傳真電話				
聯絡住址 (確認回函依據， 請詳細填寫)				
E-mail				
統計軟體	SAS	SPSS	其他_____	



## 資料釋出消息

---

邱亦秀

「學術調查研究資料庫」於九十二年三月至九十二年五月開放釋出的資料包括：【國科會八十八年度調查研究計畫】十一筆；【國科會八十九年度調查研究計畫】三筆，以及調研中心協辦計畫「社會變遷基本調查：政治文化延續計畫」。共十五筆。

九十二年三月至五月釋出資料列表

社會學：

C00120 社會變遷基本調查：政治文化延續計畫 / 吳乃德教授

管理學：

E88128 我國政府機關推行 TQM 之策略與關鍵成功因素之研究 / 鄭博文教授

E88130 網路關係對企業組織變革決策之影響探討 / 余坤東教授

E88132 廠商參與研發聯盟之原因、動機類型、互動機制與績效研究 / 方世杰教授

E88134 以遊客類型為基礎之市場區隔與觀光策略之研究：從需求面觀點以花蓮地區觀光業為例 / 蔡裕源教授

E88135 航空公司聯營競爭行為模式之建立 / 石豐宇教授

E88136 跨國企業資訊科技應用績效之比較研究 / 湯宗泰教授

E89055 遺傳演算法應用於資訊專業人員遴選之研究 / 蔡耀全教授

教育學：

E88129 啟智教育教師離職傾向之研究 / 林千惠教授

E88131 台灣地區專科以上不同學制的觀光科（系）應屆畢業生其升學和就業意向之探討 / 劉修祥教授

E88133 我國教育財政改革之研究（ ）：高級中等教育財政改革 / 陳麗珠教授

E89054 休閒農場對國小校外教學的貢獻之研究 / 李晶教授

E89056 國小實施統整課程可行模式探究 / 薛梨真教授

C00120			
計畫名稱 (中)	社會變遷基本調查：政治文化延續計畫		
計畫名稱 (英)	A Panel Studies on National Identity and Party Identification in Taiwan, 1998-2001		
計畫主持人	吳乃德		
計畫執行單位	中央研究院社會學研究所	經費補助單位	中央研究院社會學研究所
計畫執行期間		計畫調查期間	2000年12月7日 - 2000年12月16日
母群定義	台灣社會變遷基本調查：第三期第四次問卷二（政治文化組）受訪者	抽樣方法	
樣本數	1152	變項數	27
調查方式	面訪	使用統計軟體	SPSS
計畫摘要	<p>本次調查研究計畫為一固定樣本連續調查（panel study）。它是根據1998年所執行的第三期第四次台灣社會變遷基本調查中的政治部分，針對同樣的受訪者，所進行的追蹤訪問。</p> <p>此次的計畫主要目的有二：(1) 在1998至2000年之間，台灣政治與社會的變動快速，其中包括政黨體系的解組與重組，以及民主化後的首次政黨輪替執政，都可能導致台灣選民在政黨認同、民族認同、統獨議題等價值信念與態度上改變；(2) 2000年總統大選後，民進黨首次取得執政權，民眾得以比較不同政黨的執政表現。</p> <p>透過針對既有樣本所做的追蹤調查，我們得以觀察在這段期間內，選民個體在政治態度上的變化；同時，經由兩次不同時間點的調查，我們也能更加確定許多變項之間的因果關係。</p>		
關鍵字 (中)	國家認同、民族主義、政黨認同		
關鍵字 (英)	National Identity, Nationalism, Party Identification		

E88126	
計畫名稱 (中)	政治體系變遷與選舉行為：民國八十七年第四屆立法委員選舉之分析
計畫名稱 (英)	Political System Change and Electoral Behavior: An Analysis of Voting Behavior in the 1998 Legislative Yuan Election

計畫主持人	陳德禹		
計畫執行單位	國立臺灣大學政治系	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1998年8月-2000年1月	計畫調查期間	
母群定義	民國八十七年第四屆立委選舉，台灣地區年滿二十歲以上之合格選民	抽樣方法	抽取率與單位大小成比例原則（PPS）
樣本數	1357	變項數	275
調查方式	面訪	使用統計軟體	SPSS
計畫摘要	<p>「政治體系變遷與選舉行為：民國八十七年第四屆立法委員選舉之分析」係由國科會補助編號 NSC88-2414-H-002-022，台灣大學政治學研究所「政治體系變遷與選舉行為研究室」執行之研究計劃。本研究計劃主持人為台灣大學政治學系陳德禹教授，協同主持人為台灣大學政治學系胡佛教授、朱雲漢教授，台灣大學三民主義研究所陳明通教授，東吳大學政治學系游盈隆教授、黃秀端教授，政治大學政治學系洪永泰教授、暨南大學公共行政與政策學系梁雙蓮副教授、中研院社科所徐火炎研究員、吳乃德研究員、林繼文助理研究員等。</p> <p>本研究計劃係針對民國八十七年第四屆立法委員選舉活動進行經驗性之調查研究，目的在於了解選民之投票行為、政治體系的內容及其與投票行為之間的相關性。研究主題包括幾個部分：第一部份為個人社經背景等基本資料，以及政黨偏好：包括政黨偏好、印象、認同的方向與強度；第二、三部份為族群認同以及國家認同，在族群認同方面，係以台灣人和中國人作為兩種認同方向，在國家認同方面，係以贊成台灣獨立或中國統一為光譜的兩端，探討此兩種認同彼此之間極其與投票行為之間的相關性；第三部份為政治態度與政治文化的觀察，並測量選民對民主體制之評價；第四部分為李登輝情節之態度測量，觀察其是否持續或減弱；第五部分為觀察選舉期間之媒體使用情形、文宣方式、投票行為與原因，並回顧過去的投票行為以及對本次選舉過程與結果的感受；第六部分觀察選舉期間重大議題如統獨、外交、公投、兩岸經貿、憲改等議題之立場；第七部分為受訪者對本次選務之評估以及對選區選制之意見；第八部分為對受訪者社會連帶感之觀察；第九部分為受訪者之經社地位、職業類別與家庭收入情況。</p>		

E88126	
	本計劃針對第四屆立委全體合格選民為母體進行抽樣調查研究；所採取之抽樣方法，係應用抽取率與單位大小成比例原則（PPS），結合分層抽樣、等距抽樣法優點的多階段抽樣法。在問卷設計上，係採用結構型問卷中的限制式問卷的設計方式，包括小部份的開放式問題設計，主要是針對選民支持候選人的理由中，基於何種政治立場或主張，以及基於何種人情幫助。
關鍵字（中）	政黨認同、政黨印象、政治文化、族群認同、國家認同、李登輝情節、投票行為、統獨問題、政黨偏好
關鍵字（英）	Party Preference, Party Image, Political Culture, National Identity, Ethnic Identity, Voting Behavior, Lee Teng-hui Complex

E88127			
計畫名稱（中）	台灣地區地方社會福利基金會的董事會研究		
計畫名稱（英）	The Governing Body of Local Social Welfare Functions in Taiwan: An Empirical Study of Boards of Directors		
計畫主持人	官有垣		
計畫執行單位	國立中正大學社會福利學系	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1998年8月 -1999年9月	計畫調查期間	
母群定義	台灣地區向省、高雄、台北、縣市政府登記之社會福利基金會	抽樣方法	
樣本數	75	變項數	157
調查方式	郵寄問卷	使用統計軟體	SPSS
計畫摘要	<p>本計畫是「台灣地區非營利社會福利機構的董事會研究：董事會角色功能之實證分析」(國科會補助：NSC86-2414-H-194-007)的接續研究。前一個研究的對象專注於全國性的財團法人社會福利基金會的董事會，本研究則把焦點放置於地方性（台灣省、台北市、高雄市、縣市）社會福利基金會的董事會。本研究處理的問題歸納如下：</p> <p>（一）台灣地區地方性社會福利基金會的特質為何？譬如，基金會成立的年限、服務項目、基金總額等；以及有那些人加入財團法人社會福利基金會的董事會？董事的性別、教育背景、職業等因素反應</p>		



E88127	
	了董事會組成的面貌。同時，本研究將比較北市、高雄市、台灣省及縣市的社會福利基金會機構特質的差異。(二)台灣地區地方性社會福利基金會之董事會，其功能運作的情形是如何？有那些角色功能是最常發揮的？有那些是較少發揮的？而需要加強的是那些角色功能？而這方面北市、高雄市、台灣省以及縣市的社會福利基金會之間的差異為何？現況的描述分析。(三)有那些因素可以解釋地方性社會福利基金會的董事會之規範的與實際的功能運作之間的差距？是機構的組織變數(組織規模、組織年齡、組織的專業化程度)？還是董事會的特質(成員的身份地位、選聘的方式、董事長的領導)？抑或是董事會與執行長雙方的互動關係？現況的解釋分析。
關鍵字(中)	地方性社會福利基金會、董事會、決策制定、經費募集、界域拓展
關鍵字(英)	Local Social Welfare Foundations, Boards of Directors, Decision Making, Fund Raising, Boundary Spanning

E88128			
計畫名稱(中)	我國政府機關推行 TQM 之策略與關鍵成功因素之研究		
計畫名稱(英)	The Investigation of Strategy and Key Successful Factors that Affecting the Implementation of Total Quality Management in the Rations of Government of Republic of China in Taiwan		
計畫主持人	鄭博文		
計畫執行單位	國立雲林科技大學工業工程與管理研究所	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1998 年 8 月 -1999 年 7 月	計畫調查期間	1999 年 4 月
母群定義	全國各級政府行政機關為民服務工作考核人員(依據 87 年行政院服務品質獎執行機關為準)	抽樣方法	分層抽樣
樣本數	195	變項數	98
調查方式	面訪、郵寄問卷	使用統計軟體	SPSS
計畫摘要	確保服務品質及行政效率是現代化政府的必備條件。行政院在民國八十六年十月通過服務品質獎實施計劃，希望經由政府再造，激發行政機關之活力，以提昇國家競爭力。有鑑於近年來世界各國政府		

	<p>推行全面品質管理均能獲得良好之成效，因此，政府推動全面品質管理實在是一項必行的工作，如此方能確保行政機關服務之品質與效率。</p> <p>本研究利用問卷及深入訪談之方式，分別從行政機關推行全面品質管理之現況、策略、困難與成功關鍵因素等方面來探討。本研究之主要發現有：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行政機關認為成功推動全面品質管理最重要的兩項因素為：『機關重視民眾的需求與滿意度』、『機關最高主管對品質的承諾』。</li> <li>2. 『具有充分經費運用在全面品質管理活動上』在推行全面品質管理初期是一項非常重要的因素。</li> <li>3. 行政機關推行全面品質管理之成功關鍵因素包含六個構面，即：『品質改善工具應用』、『以顧客為導向之品質文化』、『領導者的投入與方針規劃』、『員工教育訓練』、『員工參與因素』、『品質運作系統因素』。</li> </ol> <p>此外，本研究亦提出行政機關推行全面品質管理各階段應實施的活動項目及推動步驟，以提供政府相關單位推行全面品質管理時之參考。</p>
關鍵字（中）	全面品質管理、行政機關、服務品質、成功關鍵因素
關鍵字（英）	Administrative Institution, Total Quality Management, Key Successful Factor, Service Quality

計畫名稱（中）	啟智教育教師離職傾向之研究		
計畫名稱（英）	A Study on the Intention to Quit of Special Education Teachers for Students with Mental Retardation		
計畫主持人	林千惠		
計畫執行單位	國立彰化師範大學特殊教育學系	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1998年8月-1999年10月	計畫調查期間	1999年2月-1999年5月

母群定義	全台灣啟智教育教師	抽樣方法	分層抽樣
樣本數	306	變項數	171
調查方式	郵寄問卷	使用統計軟體	SPSS
計畫摘要	<p>「特殊教育教師的異動率偏高」這是國內外文獻普遍反應的一項事實，此一現象卻正好與目前政府全力推展特殊教育，並迅速擴充特教資源的努力，大相逕庭。造成特教教師異動率偏高的原因何在？其影響因素究竟為何？能否在教師開始興起離職的念頭時就予以即時的輔導，以防止人才的流失？這些議題都是值得深入探究的。依目前國內對身心障礙兒童安置現況觀之，智能障礙學生是最主要的服務對象，啟智班自然成為各種特教安置措施中數量最多的一類，由此顯見啟智班教師是造成特教師資高異動率的主要族群。若能針對此一族群進行離職傾向之研究，實不失為解決目前啟智班專業師資大量流失的途徑之一。</p> <p>為了瞭解啟智教師的離職傾向並探討不同背景變項、工作滿意、工作壓力、專業效能、工作信念、及對制度與現況認同程度等影響變項與離職傾向間的關係，本研究以兩階段進行：第一階段利用大規模問卷調查方式（N=306，有效回收率81.4%），以自編之「啟智教師離職傾向調查表」進行國中小啟智班教師之調查。第二階段藉由問卷分析結果選取具特殊離職傾向之教師（高離職傾向者7名，低離職傾向者6名），以一對一晤談方式進一步蒐集其所遭遇之實際問題、考慮離職的主因、以及對啟智教育大環境改革的期許等。研究所得資料藉由一系列量化分析，並輔以質的探討方式，得到如下的結果：</p> <p>一、啟智教師離職傾向分析</p> <p>整體而言，國中小啟智教師的離職傾向屬於中等程度，且有34.4%的抽樣對象有較高的離職意念。調查對象在「啟智教師離職傾向調查表」中的反應情形，就工作滿意度而言，教師對於特教工作情境中的滿意度低於非特教工作情境中者；就工作壓力而言，教師在心理層面所感受到的壓力比其所承受因生理層面問題所導致之壓力為大；就專業效能而言，教師對其與學生及家長互動的自評較高，卻對自身的專業能力評價較低；就工作信念而言，教師對「為人師表」有相當正向的看法，但對扮演『啟智』教師的角色有較多消極的看法；就制度現況的認同度而言，教師對於啟智教學環境中的硬體部分認同度高於軟體部分，其中尤其對校內組織間溝通協調、組織氣氛、與行政支持度最不認同。</p>		

	<p>二、不同研究變項與離職傾向間的關係 不同服務單位、年齡、任教普通班年資、以及更換工作經驗的啟智教師，在離職傾向上有顯著的差異。國小教師之離職傾向較國中教師低，年齡越大之啟智教師離職傾向越低、從未有過轉業經驗者離職傾向較低、而具有普通班教學經驗者亦較從未執教於普通班者離職傾向為低。</p> <p>三、啟智教師離職傾向之預測 啟智教師對制度與現況的認同度是預測力最大的變項，能有效解釋 22.0 % 的變異量，顯示教師對制度與現況的認同度越低則越有可能導致其興起離職異動的念頭。其餘尚有工作壓力、工作滿意、年齡、服務單位、工作信念、及專業效能等六個變項，亦能有效預測啟智教師的離職意念。</p> <p>四、教師考慮離開啟智教學工作的可能原因 「學校不重視特教，行政人員支持度低」、「主管領導方式不佳」、「組織績效不佳，做事缺乏效率」是調查對象認為最有可能導致其離職的原因。</p> <p>五、教師對啟智教學大環境的改革期許事項 「以在職進修方式鼓勵特教現職教師接受第二專長訓練」、「制定法令規範教育主管對特殊教育所需協助項目」、「合理改善額外活動帶給啟智教師的工作負擔」則是調查對象最樂於見到教學環境的改善事項。</p>
關鍵字（中）	啟智教育、離職傾向、調查研究
關鍵字（英）	Mental Retardation, Intention to Quit, Survey Study

計畫名稱（中）	網路關係對企業組織變革決策之影響探討		
計畫名稱（英）	A Study of the Relationship Between Network Organization and Organization Change		
計畫主持人	余坤東		
計畫執行單位	國立臺灣海洋大學航運管理系	經費補助單位	行政院國家科學委員會

E88130			
計畫執行期間	1998年8月-1999年7月	計畫調查期間	1999年1月-1999年2月
母群定義	我國海運業相關廠商	抽樣方法	簡單隨機抽樣
樣本數	126	變項數	32
調查方式	郵寄問卷	使用統計軟體	SAS
計畫摘要	<p>隨著企業間競爭日益激烈，經由網路關係的形成來強化競爭力，已經成為現代企業的主要特色。然而，網路組織的建立除了預期中的效益外，其對於組織運作上的影響也是頗值得注意的議題。例如，經由網路組織的建立，改變了組織資訊收集、處理的方式，以及網路組織對於網路成員的約束力等，都會影響個別組織的運作型態。本研究的目的旨在探討，網路關係是否會對組織的變革決策造成影響，研究中以個案研究的方式，探討了九家不同性質的企業，以及其所形成的網路關係，在這九家企業的網路型態與經營管理的比較中發現，網路形成的動機，對於網路的管理與溝通機制會有不同的影響，而網路成員間的溝通協調型態，則會進一步影響個別成員的變革決策。</p>		
關鍵字(中)	網路理論、創新擴散、組織變革		
關鍵字(英)	Network Theory, Innovation Diffusion, Organizational Change		

E88131			
計畫名稱(中)	台灣地區專科以上不同學制的觀光科(系)應屆畢業生其升學和就業意向之探討		
計畫名稱(英)	The Intention for Further Education and the Employment Aspiration of the College Graduating Students of Tourism Program in a Variety of Educational Systems in Taiwan		
計畫主持人	劉修祥		
計畫執行單位	國立高雄應用科技大學觀光管理系	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1998年8月-1999年7月	計畫調查期間	1999年5月-1999年6月
母群定義	台灣地區專科以上不同學制觀光科系八十七學年度應屆畢業生	抽樣方法	除大學部隨機抽樣外，其餘人數較少的學制，均採用全體應屆畢業生為調查

			樣本
樣本數	二技升學問卷：35 二技就業問卷：35 二專升學問卷：332 二專就業問卷：329 大學生學問卷：256 大學就業問卷：267 五專升學問卷：119 五專就業問卷：122	變項數	348
調查方式	不詳	使用統計軟體	SPSS
計畫摘要	<p>每一位學生終究要離開學校，尋找一個與事業前程有關的工作。這中間牽涉到每個人所追尋的目標和雄心大志，所以並不是一個簡單的決策。到底是要繼續升學還是直接就業，是每一應屆畢業生所需面臨的挑戰。觀光事業乃是一綜合性的產業，有著許多就業機會，蒐集有關觀光科系學生的資訊並瞭解影響其作升學或就業決策的因素，有利於協助她們充分準備自己，接受挑戰。</p> <p>本研究以台灣地區二專、五專、二技及大學的觀光科系應屆畢業生為對象，分析其升學和就業的意向。使用經過效度、信度處理的自編問卷進行施測。結果指出，在有關受訪者畢業後有無升學意願上，其中「父、母親的態度」在不同學制之受訪者中，均呈現顯著關連性；而在畢業後準備繼續升學或直接就業的決定上，不同性別、學業成績、父親的態度、師長或同學的影響等，則有統計上顯著的差異。本研究依調查結果，分別對教育主管機關、學校，及觀光業界提出建議。</p>		
關鍵字（中）	意向、升學和就業意願、觀光科系		
關鍵字（英）	Intention, Further Education and Employment Aspiration, Tourism Program		

計畫名稱（中）	廠商參與研發聯盟之原因、動機類型、互動機制與績效研究
計畫名稱（英）	The Factors and Motives for Firm's Participation in R&D Consortia, Its Interaction Mechanism and Performance

計畫主持人	方世杰		
計畫執行單位	義守大學企業管理系	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1998年8月-1999年7月	計畫調查期間	1999年1月-1999年3月
母群定義	以1992年至1996年所有參加工研院技術合作的電子資訊廠商為調查對象	抽樣方法	普查
樣本數	62	變項數	48
調查方式	郵寄問卷	使用統計軟體	SAS
計畫摘要	<p>本研究取樣的對象涵括所有參與工研院技術合作的電子資訊業廠商。一來因為工研院是國內規模最大的研究機構，產業技術研究的領域也最廣，其承接科技專案的經費也最多，在86年度科技專案總預算134億元中，工研院便佔了65億元。另外，台灣資訊工業在毫無基礎的情況下，從1980年開始起飛，並以40%的年成長率進入國際市場，到1991年創造高達美金78億的資訊產品產值，躋身世界第六大資訊工業國（目前為第三大資訊工業國），成為政府介入產業研發活動卓然有成的典型（經濟部技術處,1994），在1990-92年科技專案經費成長幅度高達30%（國科會,1992）。其中在電子資訊產業的支出高達科技專案總預算的42%，足以說明政府對於扶植電子資訊產業的用心。</p> <p>本研究的電子資訊產業，係依經濟部"科技專案成果彙編資料庫"的計劃分標準。主要涵括有：電腦與週邊、軟體、電子(含光電)和通訊等四個類別，個別涵括的產品依序為電腦與週邊的工作站、個人電腦、筆記型電腦、監視器、終端機、滑鼠、桌上型掃描器、掌上型掃描器、主機板、電源供應器、印刷電路板、鍵盤；軟體的應用軟體、中介軟體、系統軟體等；電子的IC製造、IC設計、IC包裝、光電零組件等；通訊的數據機、傳真機、交換機、按鍵式電話系統、傳真卡、網路卡等。</p>		
關鍵字(中)	研發聯盟、合作研發、科技專案計畫、互動機制、科技管理		
關鍵字(英)	Cooperative R&D, Interaction Mechanism, R&D Consortia, Sci-tech Project, Technology Management		

計畫名稱(中)	我國教育財政改革之研究( )：高級中等教育財政改革
---------	---------------------------

E88133			
計畫名稱 (英)	A Study on the Finance Reform in Taiwan's High School Education		
計畫主持人	陳麗珠		
計畫執行單位	國立高雄師範大學教育學系	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1998年8月-1999年7月	計畫調查期間	1998年11月-1999年1月
母群定義	台灣省各公私立高中高職	抽樣方法	立意抽樣
樣本數	202	變項數	73
調查方式	郵寄問卷	使用統計軟體	SAS
計畫摘要	本研究利用文獻探討法、問卷調查法及實地訪視等，來探討我國目前高級中等教育之財政狀況及相關問題。本研究之目的如下：(1) 利用文獻探討的方式探討由過去至今我國高級中等教育之財政狀況、運作方式、以及社會變遷下所產生的問題；(2) 利用問卷調查與學校實地訪視兩種方式，瞭解目前我國高級中等學校財政的實際情形與存在的問題；(3) 依據研究發現做成結論與建議，俾利未來教育政策制訂之參考。		
關鍵字 (中)	高級中等教育、教育財政改革、憲法第一六四條、精省、修憲、校務基金		
關鍵字 (英)	Educational Expenditures, Education Reform, High School Education, The 164 Clause of Constitution of R.O.C., Retrenchment of the Taiwan Provincial Government in 1999 School Fund		

E88134			
計畫名稱 (中)	以遊客類型為基礎之市場區隔與觀光策略之研究：從需求面觀點以花蓮地區觀光業為例		
計畫名稱 (英)	Market Segmentation by the Types of Tourists and its Relationships with Tourism Strategy: the Case of Hualien Tourism Industry from the Viewpoint of Demand Side		
計畫主持人	蔡裕源		
計畫執行單位	國立東華大學企業管理學系	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1998年8月-1999年7月	計畫調查期間	
母群定義		抽樣方法	簡單隨機抽樣



E88134			
樣本數	150	變項數	12
調查方式	自填問卷	使用統計軟體	SPSS
計畫摘要	<p>台灣地區近年來由於經濟發展快速，已由往昔的農業社會轉變成工商社會，國民所得大幅提高和休閒時間增加，使得人們在滿足物質需求之餘，對於精神層次的需求更為殷切，相對促使國民對觀光遊憩需求增加。然而，歷年到花蓮地區觀光的人次卻成長緩慢，且有大幅度衰退的現象。</p> <p>本研究擬針對需求面，從消費者即觀光遊客的需求特性與行為加以探討，分析花蓮地區的觀光資源最能吸引那些特質的觀光遊客，利用市場區隔的觀念將花蓮地區的觀光遊客加以分類，並提出觀光策略構想，以吸引滿足不同市場區隔的消費者。</p> <p>本研究的結論顯示花蓮的遊客類型約可區分為三大類，即（1）隨性型（2）理由型（3）尋山訪幽型。另外在觀光策略的搭配下，如果採行的是前瞻者的策略，則針對尋山訪幽型的遊客是最有效的；在分析者的策略運用下，施行於隨性型的遊客是最有效的；至於防禦者的策略下，施行於理由型的遊客則是最有效的。</p>		
關鍵字（中）	遊客類型、市場區隔、觀光策略、地區發展定位、前瞻者、分析者、防衛者		
關鍵字（英）	Types of Tourists, Market Segmentation, Tourism Strategy, Area Development and Positioning, Prospector, Analyzer, Defender		

E88135			
計畫名稱（中）	航空公司聯營競爭行為模式之建立		
計畫名稱（英）	Modeling Airline Competition with Alliance		
計畫主持人	石豐宇		
計畫執行單位	淡江大學運輸管理學系	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1998年8月-1999年7月	計畫調查期間	1999年1月-1999年4月
母群定義		抽樣方法	擇基抽樣 (Choice-based Sampling)
樣本數	322	變項數	20

調查方式	使用統計軟體 SPSS、EXCEL
計畫摘要	<p>自從開放天空政策以來，航空公司為因應國內市場之激烈競爭，紛紛採取加開班次與降低票價之促銷行為，加上最近飛安事故頻傳，導致航空公司之載客率下降，獲利能力大減。甚至質疑是國內航空公司過多，導致削價競爭而忽略飛航安全。故部份業者遂呼籲有關當局將國內航空公司合併，以減少家數，或可藉由航空公司間合作行為，提高彼此的營運效能，從而提高飛航安全與服務品質，以達到另一種形式之減少競爭家數。</p> <p>事實上航空公司間不斷有各種購併與合作行為，因為藉由合作可減少營運成本、提高收益、增強競爭力。本研究希望以合作賽局理論來分析此一合縱連橫之互動行為，並從而解構航空公司間票價之競爭模式。本研究將先回顧合作賽局理論之基本定理與假設，探討核心解(Core)、夏普利值(Shapley value)及核仁(Nucleolus)之定義與求解方式，並探討航空公司在透過聯營(pool)之合作型態下，其報酬函數之建構與票價競爭之均衡求解。</p> <p>報酬函數是由下列模式建構而成：需求模式與成本模式，其中需求模式由載客率模式與市場佔有率模式推估。報酬函數建構完成後，本研究依合作賽局理論分別建立其在不同的組合下之最佳票價，以求得各組合之報酬值；而市場均衡之求解，是基於航空公司追求最大利潤之觀念，應用核心解、夏普利值及核仁等理論來求得。最後以國內航線來做實證分析。</p> <p>為構建國內航空公司聯營競爭市場之行為模式，本研究於1999年一至四月間，進行「台北到台南與台北到高雄旅客對航空公司選擇偏好」的問卷調查，依個體選擇理論校估各情境航空公司於北高航線市場佔有率模式的參數。本次調查係以搭乘台北飛台南與高雄班機之旅客為調查對象，參數校估結果顯示，票價及班次數在本研究之市場佔有率模式中，均為明顯的決策變數。由實證分析可以看出隨著聯盟家數的擴增，導致班次增加，如此一來聯盟將對航空票價越來越有壟斷力，即聯盟之票價有上升之趨勢。</p>
關鍵字(中)	合作賽局理論、報酬函數、序列普羅比模式、多項羅吉特模式、核心解、夏普利值、核仁
關鍵字(英)	Cooperative Games, Payoff Function, Ordinal Probit Model, Multinomial Logit Model, Core, Shapley Value, Nucleolus

計畫名稱(中)	跨國企業資訊科技應用績效之比較研究		
計畫名稱(英)	A Comparative Study of Organization Performance by Adopting it in Multinational Corporations		
計畫主持人	湯宗泰		
計畫執行單位	國立雲林科技大學資訊管理學系	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1998年8月-1999年7月	計畫調查期間	1999年2月-1999年4月
母群定義	由天下雜誌「1000大特刊」(1997)及經濟部投資審核委員會編印之「對外投資事業名錄」(民85)兩份資料中過濾出,企業總部設立於台灣而在海外設有分支機構的大型企業	抽樣方法	
樣本數	124	變項數	89
調查方式	電訪、郵寄問卷	使用統計軟體	SAS
計畫摘要	<p>本研究主要的研究目的為：探索台灣跨國資訊系統發展模式、資訊科技投資經濟性考量及資訊科技應用程度等因素，是否造成跨國資訊系統採行後組織績效的差異程度。研究調查對象為台灣的跨國企業資訊部門主管。樣本數共 470 個，有效回收問卷 124 封，有效回收率為 26.4%。</p> <p>由假設檢定結果發現：跨國資訊系統發展模式中「擬定事業單位應用系統發展的優先順序」的管理方式、資訊科技投資經濟性考量中「由已投資軟硬體尋找最大的效益」，以及資訊科技應用程度等因素分別對跨國資訊系統採行後的組織績效會造成顯著性的差異。</p>		
關鍵字(中)	多國籍企業、資訊科技、組織績效、資訊系統、組織型態		
關鍵字(英)	Multinational Corporation, Information Technology, Organization Performance, Information System, Organizational Type, Technology Adoption		

計畫名稱(中)	休閒農場對國小校外教學的貢獻之研究
---------	-------------------

E89054			
計畫名稱 (英)	The Contribution of Recreational Farms to the Outdoor Education in Elementary Schools		
計畫主持人	李晶		
計畫執行單位	國立臺灣師範大學運動與休閒管理研究所	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1999年8月-2000年7月	計畫調查期間	1999年7月-1999年12月
母群定義	八十八學年度至臺灣地區32家休閒農場進行校外教學之國小教師	抽樣方法	分層抽樣
樣本數	202	變項數	102
調查方式	郵寄問卷	使用統計軟體	SPSS
計畫摘要	本研究為跨休閒農場的經營管理與校外教學設計此二大學門之研究，以國小教師評估休閒農場協助校外教學的貢獻。本研究以問卷調查的方式來進行，調查的對象以民國八十八學年度選擇休閒農場為校外教學地點的國小教師為母體。經問卷調查了解休閒農場資源可以達成達成國小校外教學的目的，休閒農場可為安全的校外教學場所，以及休閒農場可提供協助國小校外教學的課程設計。		
關鍵字 (中)	休閒產業經營管理策略、校外教學、休閒農場、國小課程設計、資源多目標使用		
關鍵字 (英)	Recreational Resource Management, Outdoor Education, Curriculum Design, Agricultural Development		

E89055			
計畫名稱 (中)	遺傳演算法應用於資訊專業人員遴選之研究		
計畫名稱 (英)	The Application of Genetic Algorithms to Selection of Information Professionals		
計畫主持人	蔡耀全		
計畫執行單位	國立成功大學企業管理系	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1999年8月-2000年7月	計畫調查期間	1999年12月-2000年4月
母群定義	資訊業、服務業、製造業	抽樣方法	

E89055			
	之資訊部門主管		
樣本數	85	變項數	117
調查方式	郵寄問卷	使用統計軟體	SPSS
計畫摘要	<p>根據一些研究指出到公元二千年，台灣地區合適之資訊專業人員將呈現嚴重供需失衡的狀態，許多企業也為了遴選合適的資訊專業人員而煩惱。為彌補資訊專業人員短缺的現象，透過正規的教育管道雖可提高人才的供應量，但需花費較長的時間而緩不濟急，因此如何遴選優秀的資訊專業人員乃成 為企業界所關注的問題之一。</p> <p>本研究以遺傳演算法來學習取得人員遴選準則(Criteria)的權重，降低傳統 AHP 方法的主觀成分。另外，傳統人員遴選均只有錄用與不錄用的決策，本研究突破此限制，在每個染色體中，除了各準則的權重外，另加入兩個臨界值(Cut-off value)，使得人員遴選決策更有彈性。最後，本研究結果與 AHP 做一比較，並討論結果隱含的意義。</p>		
關鍵字(中)	遺傳演算法、資訊人員遴選、多準則決策		
關鍵字(英)	Genetic Algorithms, Selection of Information Professionals, Multicriteria Decision		

E89056			
計畫名稱(中)	國小實施統整課程可行模式探究		
計畫名稱(英)	An Exploratory Study of the Available Model of Integrated Curriculum in Elementary Schools		
計畫主持人	薛梨真		
計畫執行單位	國立臺南師範學院初等教育學系	經費補助單位	行政院國家科學委員會
計畫執行期間	1999年8月-2000年7月	計畫調查期間	
母群定義	八十八學年度參加九年一貫課程 134 所國小之教師	抽樣方法	
樣本數	405	變項數	178
調查方式		使用統計軟體	SPSS
計畫摘要	本研究主要在探究國小教師對實施統整課程可行程度的知覺。為達		

	<p>此目的，本研究特以自編之「國小教師實施統整課程知覺量表」，了解八十八學年度參與九年一貫課程試辦之 6 所國小 405 位教師的回應。所得資料經統計分析後，獲以下結論：(一)國小教師對實施統整課程各層面及整體知覺的回應多傾向可行（86 % 的題項均有 50 % 以上教師回應大致可行或完全可行）；(二)國小教師實施統整課程「課程規劃」層面的知覺中，教材統整方式以學科取向受認同，超學科取向較不受認同；(三)國小教師實施統整課程「教學安排」層面的知覺中，協同教學方式受認同，混齡學習方式則較不受認同；(四)國小教師實施統整課程「學習評量」層面的知覺中，顯示多元評量受認同；(五)國小教師對實施統整課程可行程度的知覺，以院轄市、女性、師院畢業、34 歲以下、任教未滿五年、曾為九年一貫課程實驗班教師、曾為小班教學精神實驗班教師、曾參加統整課程相關研習、曾在班上實施統整課程、表示了解統整課程、滿意目前教學生活的教師對可行程度的回應較高。最後，本研究尚依研究結論，對教育行政機關、師資培育機構、國民小學及國小教師提具體建議。</p>
關鍵字（中）	統整課程、課程實施、課程發展
關鍵字（英）	Integrated Curriculum, Curriculum Implementation, Curriculum Development

本資料庫原有的網頁則仍維持單筆線上申請的方式，待新網頁正式上線後，所有釋出資料僅開放會員使用。會員可以利用線上下載、線上瀏覽問卷、報告書以及次數分配檔案等功能取得各筆計畫的詳細資訊。對本資料庫會員制有任何疑問及建議，歡迎隨時與我們聯絡，我們將竭誠為您服務。

電話：(02)27884188 轉 209，資料組專員，邱亦秀小姐；

E-mail：srda@gate.sinica.edu.tw；

本資料庫網址：

<http://www.sinica.edu.tw/as/survey/srda/index.htm>

<http://srda.sinica.edu.tw>

# STATA 8 的使用與功能介紹

萬哲鈺<sup>1</sup>

## 一、STATA 簡介

STATA 是目前與 SAS 相同被廣泛使用的綜合性統計分析軟體，由簡單的迴歸分析到複雜的蒙地卡羅實驗等不同統計分析模式，皆可以在 STATA 中進行。同時 STATA 為一程式的語言，這讓使用者可以自行撰寫所需要的應用程式，並將結果與其它同好分享，這令使用 STATA 的族群與其應用範圍快速擴張。STATA 公司在 2003 年初推出 STATA 8，與 STATA 7 顯著不同的是，STATA 8 在介面上做了大幅改變，初學者或一般使用者可不用在 STATA COMMAND 對話視窗內逐字鍵入指令，僅需在功能列上點選相關選項，即可進行各種繪圖與統計分析工作。本文主要針對 STATA 8<sup>2</sup> 新的使用方式進行介紹與說明，並結合 THIRD-PARTY 軟體 STAT/TRANSFER 說明如何在 STATA 與其它軟體間進行資料格式的轉換。

## 二、STATA 8 的使用介面

除相關指令的變更外，STATA 8 的使用介面較 STATA 7 有大幅改進。圖 1 為 STATA 8 之功能列，其中 Data、Graphics、Statistics 與 User 等四項為 STATA 7 所沒有的。以下將針對 Data、Graphics、Statistics 等功能的使用進行說明。

圖 1：STATA 8 的功能列



首先，點選 Data 選項後會出現如圖 2 之功能選項。利用功能列 Data 選項，使用者可以進行資料的檢視、編輯、排序、結合等工作。使用者可不必熟背處理資料之指令，便可以輕易對資料進行相關運算工作。

例如：欲由既有輸入資料中進行四則運算，可點圖 2 之 Create or change variables 中的 Create new variable 項目，便會出現如圖 3 之對話視窗。使用者只要在 Generate variable 欄位輸入所欲建立之新變數名稱(假設新變數名稱為 C)，以及在 Contents

<sup>1</sup> 作者為淡江大學經濟系副教授。

<sup>2</sup> 由於 STATA 公司會不定期提供更新 STATA 軟體之程式，本文是以到 2003 年 4 月 2 日之版本進行說明，若讀者使用之 STATA 8 版本早於以上日期，請點選 STATA 工具列 HELP 選項之 Official Updates，逕行上網或相關方式更新。

欄位輸入建立新變數之方式，例如 C 是由既有變數 A 與 B 相減，即可建立出新的變數。而此動作等同於在 Stata Command 視窗執行 generate float C= A-B 之結果。

圖 2：Data 選項相關功能

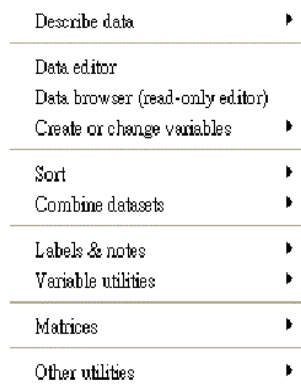
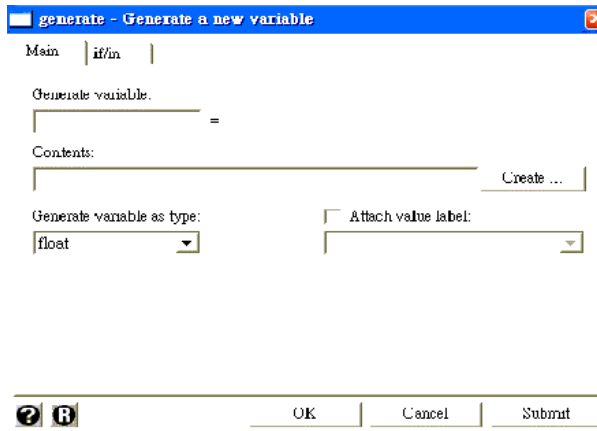


圖 3：建立新變數對話視窗



其次繪圖工作也可以輕易地在 STATA 8 執行。點選工具列 Graphics 選項後會出現如圖 4 之功能列。除可繪製直線圖、散佈圖與直方圖外，選項中也可以點選時間數列分析、檢視迴歸結果與平滑化資料等統計分析圖形。

圖 5：Graphics 選項之 Easy Graphs 相關項目

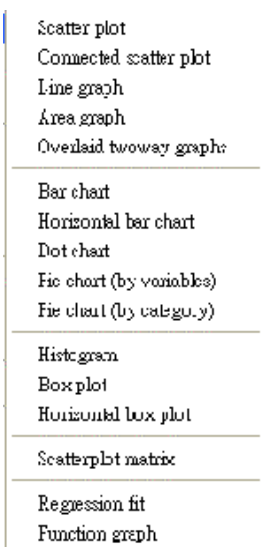
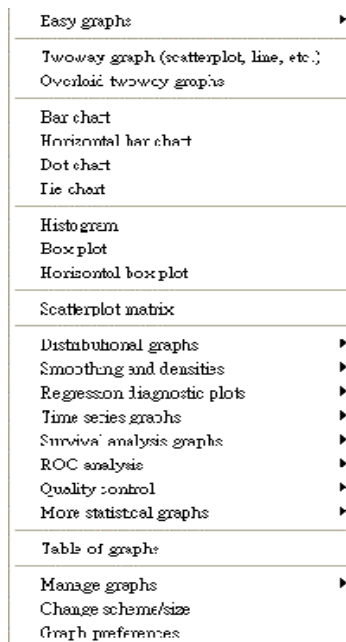


圖 4：Graphics 選項相關功能





例如欲繪製顯示兩變數關係之散佈圖，可在點選 Graphics 後選擇 Easy Graphs 內之 Scatter Plot 項目(如圖 5)，便可以看到如圖 6 之 Scatter Plot 的對話視窗。使用者只要在 X variable 與 Y variables 兩欄位輸入相關橫軸與縱軸變數，在點選 OK 就可以看到所繪製的圖形。所得到的結果等同於在 Stata Command 視窗執行 scatter A B 之指令，其中 A 為縱軸變數，B 為橫軸變數<sup>3</sup>。

值得注意的是，Graph 指令在 STATA 8 中有大幅度的改變，原先在 STATA 7 使用之 Graph 指令已不適用。在 STATA 8 環境下欲使用原先 STATA 7 繪圖指令，必需改以 Graph7 指令來執行。有關 Graph 與 Graph7 的詳細內容，可以利用 STATA8 線上 Help 功能查詢或參考使用手冊。

圖 7：Statistics 選項相關功能

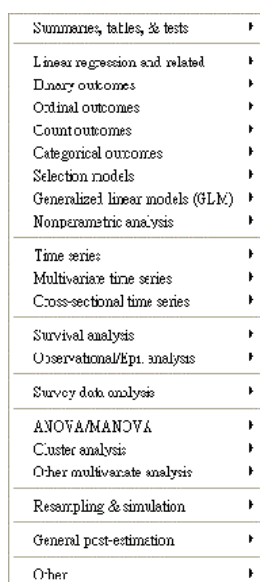
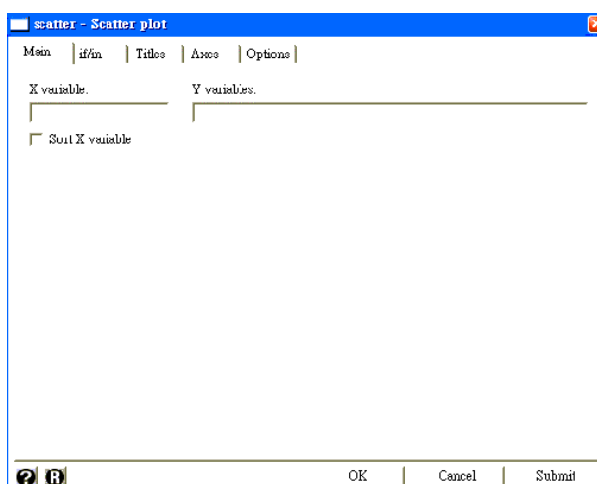


圖 6：Graphics 選項之 Scatter Plot 對話視窗



最後，Statistics 選項主要提供使用者各式統計分析工具，如圖 7 所顯示，這些主要包括迴歸、無母數分析、時間數列、ANOVA 與多變量分析等，

例如點選 Statistics 之 Linear regression and related，會顯示出 STATA 所提供之線性迴歸模式與內容，如圖 8。若欲進行線性迴歸，直接選擇圖 8 中 Linear regression 功能，便出現如圖 9 之對話視窗。使用者只要在 Dependent variable 與 Independent variables 欄位輸入相關被解釋變數與解釋變數，就可由 Stata Results 視窗看到估計之結果。

<sup>3</sup> scatter 指令是 STATA 8 新的繪圖指令。

圖 8 : Linear regression and related 選項內容

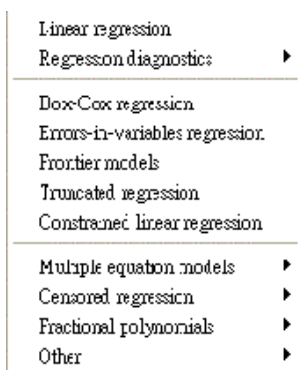


圖 9 : STATA 8 之 Linear regression 對話視窗

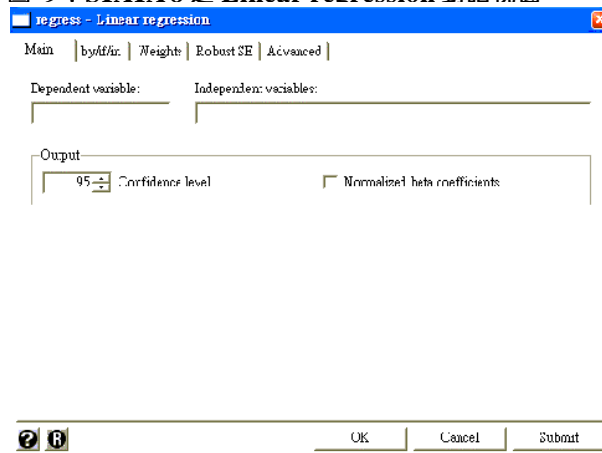
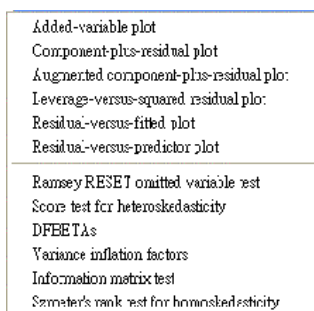


圖 10 : STATA 8 迴歸診斷功能選項

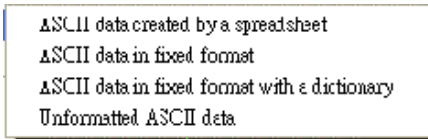


完成迴歸估計後，使用者可直接點選圖 8 之 Regression diagnostics 功能，進行迴歸分析結果之診斷工作，詳細迴歸診斷內容如圖 10 所示。

### 三、STATA 之資料輸入與輸出

資料的輸出與輸入在 STATA 8 與 STATA 7 間並無差異，以 STATA 格式儲存的資料只要直接以功能列 File 項目之 Open 功能開啟即可。或是在 Stata Command 視窗執行 use "C:\Stata8\gnp.dta", clear 指令，亦可以將相關資料輸入 STATA。至於非 STATA 格式之資料，使用者可以功能列 File 項目之 Import 功能將資料輸入。如圖 11，STATA 接受各式以 ASCII 格式儲存資料之檔案。

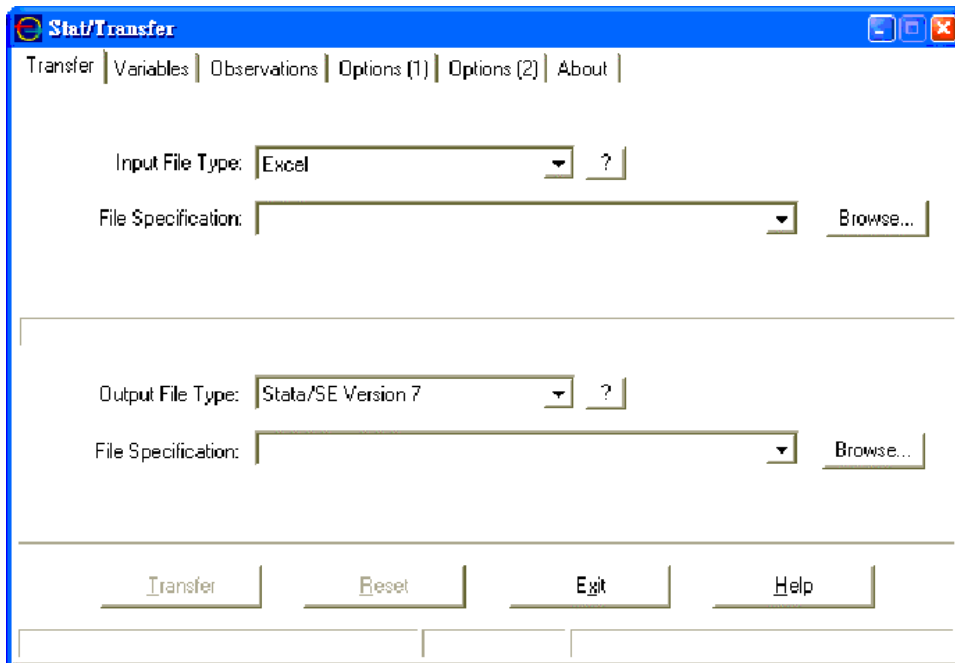
圖 11：STATA 輸入 ASCII 格式資料之方式




由於 STATA 只接受以 ASCII 格式儲存檔案，這一點讓使用者無法以其他如 EXCEL 或 SPSS 等軟體製作之資料，直接與 STATA 進行交換與溝通。針對這一點，使用者可以利用 Stat/Transfer 軟體<sup>4</sup>來克服。

Stat/Transfer 可將以 EXCEL、GAUSS、MATLAB、MINITAB、SPSS、SAS、STATISTICA 等各主要軟體儲存的資料檔，轉換成 STATA 之檔案格式直接供讀取使用。圖 12 為 Stat/Transfer 之使用方式，使用者可以在 Input File Type 項目選取將 EXCEL 格式的檔案，轉換成 Output File Type 之 STATA/SE 7 檔案格式。當然 Stat/Transfer 也可以將以 STATA 格式儲存之檔案，轉換成上述各軟體可以讀取的格式。這一點讓使用者在以 STATA 進行相關分析時，增加相當的便利與彈性。

圖 12：Stat/Transfer 使用介面



<sup>4</sup> 詳細內容請參考 [www.stattransfer.com](http://www.stattransfer.com) 網站之介紹。同時網站亦有提供試用版供。



# International Social Survey Program (ISSP)

## 會議心得

---

杜素豪<sup>1</sup>

從民國八十七年參與協同主持『台灣地區社會變遷基本調查計畫』(以下簡稱『變遷調查』)之後,有幸於民國九十年五月『變遷調查』正式加入 International Social Survey Program (以下簡稱 ISSP) 時,代表當時調查研究工作室擔任台灣的會員代表之一<sup>2</sup>。也因此,筆者分別於民國九十一年五月赴英國倫敦,九十二年四月赴法國 Obernai 參加年度會員大會。此大會舉辦的主要目的是討論與決定下年度調查問卷題組包含的核心題目的設計,未來問卷題組的主題,以及調查方法與資料儲存相關報告與決議事項。

ISSP 對於各會員國在調查工作之執行與調查資料之處理均有一定的基本要求<sup>3</sup>。也就是在問卷設計、抽樣、調查執行、樣本回收、與資料處理與使用等各方面,各會員國不僅在遵守之外,最後各國繳交資料存檔以提供各會員國使用時,也需一一回答以下的問題:

### 一、問卷設計方面:

調查問卷設計如何翻譯,透過專家或者研究群?問卷是否有作預試調查?

### 二、抽樣方面:

抽樣的母體涵蓋率為何?樣本是否有代表性?樣本年齡層為何?抽樣設計為何?用什麼變項作分層依據?是否使用隨機抽樣?抽樣機率為何?抽樣單位是地址,家戶,個人或其他?是否或使用何種戶中抽樣方式?是否使用替代樣本<sup>4</sup>?

### 三、調查執行方面:

基本人口特徵與問卷主題分別用何種調查方法?是否有使用到郵寄自填或電話調查?若是郵寄問卷,第一次、第二次、第三次分別郵寄什麼資料(問卷,介紹信,保密說明,其他)?無論哪種調查方法,是否以信件或電話提醒調查訪問?訪員有無酬勞?以何種方法接觸樣本,每天不同時段,每週不同天,或都不是?最少接觸次數為何?訪員有沒有被督導?訪員工作是否被複查?訪問期間?

---

<sup>1</sup> 中央研究院蔡元培人文社會科學研究中心調查研究專題中心助研究員

<sup>2</sup> 台灣成為第 38 個會員國,其他兩位台灣代表為中央研究院社會學研究所的章英華(變遷調查主持人)與傅仰止(共同主持人)兩位教授。

<sup>3</sup> 關於各會員國的義務與權利,參閱 ISSP 網站 <http://www.issp.org>。

<sup>4</sup> 直至今年年會,替代樣本仍被提醒盡量避免。

#### 四、樣本回收方面：

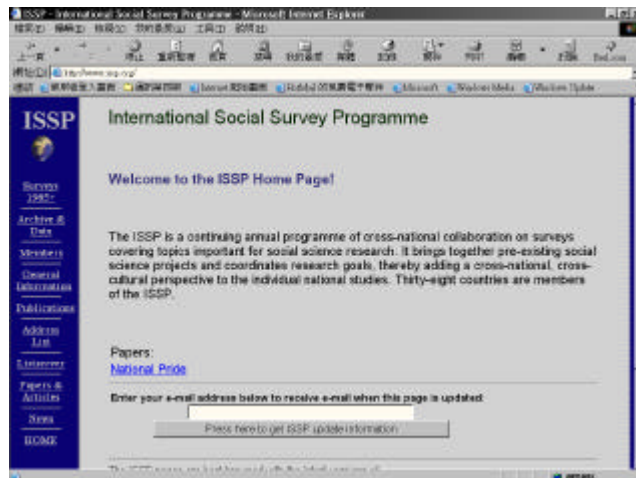
拒訪率、無接觸率、其他中止的比率、與完成率為何？回收率計算的解釋<sup>5</sup>？

#### 五、資料處理與使用方面：

資料檢誤方法為何？是否使用 coding 信度的檢查？此信度檢查有使用特定的變項分析且分析的日期為何？是否使用加權或事後分層？

關於會員國使用 ISSP 資料的權限，根據德國 ZA Archive Center 的說法，理論上來說，只有這兩個機構的研究人員可以使用 ISSP 跨國調查資料。但，站在希望未來能對國內學者推廣國際比較研究資料之使用，以維持機關對機關的原則下，國際資料仍以存在中研院調查研究專題中心，公告提供國內學者申請為宜。至於實際如何執行，則有待我們進一步評估與努力。

綜合以上，不是所有會員國都完美的達到 ISSP 的工作原則（要求），但在與各國比較且參考表現優秀的國家之後發現，雖然我們仍有一些要求項目有待改進，就現階段變遷調查可算是嚴密的執行過程來說，已經算是優秀的了。很高興今年會議中，台灣也加入 2005 年問卷題組（role of government）的問卷設計小組、人口特徵題目設計審核小組、以及方法研究小組。希望將來積極參與這些小組之後，對於國內各問卷主題研究與調查方法研究之品質與國際化的提升有幫助之外，也可促進中央研究院調查研究專題中心調查執行與調查資料管理之品質，並推動國內調查方法與調查資料之正確使用。



<sup>5</sup> 回收率是在去除不合格受訪者的前提之下計算的，但考慮不同終止原因，可有多種定義的回收率，可參見美國民意調查研究學會（AAPOR）網址：<http://www.aapor.edu>。

## 「調查研究資料整理與檢誤研習班」報導

邱慕慈

自八十七年度起，凡國科會補助的「社會科學專題研究計畫」中，經國科會認定以調查法蒐集的資料專題研究計畫，需請計畫主持人於結案時提供相關調查資料原始檔案於調查研究專題中心（舊稱調查研究工作室）「學術調查研究資料庫」，由資料庫負責保管與釋出。為了協助計畫主持人能瞭解此制度，並提供資料整理與檢誤的方法，調查研究專題中心亦自八十七年度起於國科會專款補助下舉辦「調查研究資料整理與檢誤研習班」，本研習班以國科會認定調查法蒐集調查資料的計畫主持人或助理為研習對象，主旨除了介紹調研中心資料庫功能和資料收藏內容與規格外，並藉由上機實習的方式，教導參加者如何整理與檢誤資料，使其研究計畫的資料整理工作更臻完善。


本年度調查研究專題中心已於九十二年三月三日至四日假中研院生命科學圖書館舉辦兩個梯次的「調查研究資料整理與檢誤研習班」。對象為國科會九十一年度的計畫主持人或助理，課程內容主要可分為：「學術調查研究資料庫」的介紹與調查資料提供說明、編碼設計概述、資料整理檢誤之實務與練習。總計二天報名人數 91 人，實際報到人數 77 人，報到率為 84.6%。為瞭解與會學員對本次研習班課程的整體看法及其學習效果，調研中心於研習班課程結束前發出調查問卷供與會學員填寫，兩梯次二天合計發出 68 份問卷，回收 68 份問卷，有效問卷 68 份，回收率為 100.0%。以下為主要評量結果：

就授課內容的實用性而言，認為資料庫介紹、調查資料提供說明課程選答實用或非常實用者佔 88.2%，適中者佔 11.8%；對編碼設計概述課程認為實用或非常實用者佔 75%，適中者佔 23.5%；而資料整理、檢誤之實務與練習課程對參加者而言，認為實用或非常實用者佔 82.1%，認為適中者佔 14.9%。

就教材內容而言，認為有助於對授課內容瞭解者，佔 92.65%；認為適中者佔 5.85%。整體而言，對此次研習班課程的評價：滿意或非常滿意者佔 86.8%，認為普通者佔 10.3%。問到若本中心再度舉辦類似研習班的參加意願時，有 86.5% 的表示會想再參加，而其中的 55.2% 表示會推薦其他計畫主持人或助理參加來參加；有 9.0% 表示雖不會再參加，但其中 7.5% 會推薦計畫主持人或計畫助理參加。因此，整體而言，此次研習班的成效應是相當值得肯定的。

參考資料：

1. 田芳華，國科會人文及社會科學專題研究計畫調查研究資料整理與檢誤計畫：八十八年度部份
2. 邱慕慈，九十二年度調查研究資料整理與檢誤研習班評量報告



# 大型資料介紹

系列二 林璟鈺

在第二期通訊中，曾就台灣地區社會意向調查做一初步簡介。本次針對自 1999 年至 2000 年止所完成七次的「社會意向電話調查」做進一步介紹。

由中央研究院社會學研究所推動的台灣地區社會意向調查在 1990 年到 1994 年的五年計劃期間，一共進行十七次的面訪調查，內容涵蓋社會、政治、經濟、社會福利各層面的重要議題；1999 至 2000 年社會意向電話調查，受限於經費問題，改以電話訪問（CATI）調查，主要研究目標仍以類似「社會總體檢」的精神，建構固定、有效的指標，定期衡量社會面。一方面著重調查內容的學術分析價值，以態度和行為層面的探討為主；另一方面期能適時反映社會變化，但是又必須同時兼顧較複雜、具學術理論意涵的分析潛能，以及足以持續累積、建構「時間序列」式的長期指標。

1999 年 2 月至 6 月間共進行了四次小型的電話訪問（代號分別為 Si99A、Si99B、Si99C、Si99D），主要訪問內容都是環繞在社會評估面向，包含個人及社會生活品質、社會及經濟問題、個人生活基本型態、對個人及社會之基本觀感及展望等。同年發生了九二一大地震事件，針對此一重大事件，以災後民眾個人的社會適應和心理需求的諸多影響為主要內容，於 1999 年 11 月間完成災區 1018 位民眾其地震前後的經驗資料（代號 Si99E）。

在 2000 年 9 月間委託聯合報民意調查中心進行全台灣原住民的社會意向調查，共計完成 800 位（代號 Si00A），內容涵蓋個人及社會生活品質的評估以及個人生活型態等子題，並特別針對原住民的狀況檢視其遷徙經驗、自我的族群意識，以及社會接觸面向和政策偏好等調查。

於 2000 年 11 月完成年終的整體評估調查，樣本數為 1207（代號 Si00B）。調查內容分為三大部分予以檢視：生活品質評估（目前和未來、個人和社會）、個人生活型態（家庭、經濟、健康、社會、文化、資訊、政治）以及社會接觸（古典社會距離題組的修正）。這次調查的子題不僅可以和過去的社會意向資料作長期比較，也適合未來年度評估的長期施測。

以上調查資料，延續台灣地區社會意向調查的研究目標與精神，以少數精簡的題目，透過全台灣區的電話抽樣調查，延續並累積大型調查資料。歷次調查的原始資料，已由中央研究院社會學研究所「社會意向電話調查資料庫」及調查研究專題中心「學術調查研究資料庫」對外釋出。資料簡介請見表一。歷次調查各有其研究主題，但在部分題組中仍有共同問項，可提供研究者比較，綜合整理結果如表二。歡迎學術界同仁多多使用這份公開的資料！

表一 資料簡介

調查年月	代號	調查計畫名稱	樣本數	受訪對象	訪問地區	問卷題數	調查單位
1999.02.	Si99A	定期調查預試一	303	民國 18 年至 67 年 出生者	台灣地區住戶	43	中央研究院 調查研究專題中心
1999.03.	Si99B	定期調查預試二	297	民國 18 年至 68 年 3 月以前出生者	台灣地區住戶	37	中央研究院 調查研究專題中心
1999.04.	Si99C	定期調查預試三	598	民國 18 年至 67 年 出生者	台灣地區住戶	40	中央研究院 調查研究專題中心
1999.06.	Si99D	定期調查預試四	601	民國 18 年至 67 年 出生者	台灣地區住戶	47	中央研究院 調查研究專題中心
1999.11.	Si99E	九二一震災專題 調查	1018	民國 18 年至 67 年 出生者	921 地震災區住戶	56	中央研究院 調查研究專題中心
2000.09.	Si00A	原住民專題調查*	800	民國 26 年至 68 年 出生者	台灣地區原住民	60	聯合報民意調查中心
2000.11.	Si00B	2000 年定期調查	1207	民國 68 年以前出 生者	台灣地區住戶	59	中央研究院 調查研究專題中心

備註\*：此筆資料目前由「社會意向電話調查資料庫」收藏並釋出；「學術調查研究資料庫」近期內釋出。

表二 歷次調查相同題目綜合整理結果

題目	計畫代號						
	Si99A	Si99B	Si99C	Si99D	Si99E	Si00A	Si00B
一、基本資料							
1.性別							
2.年齡							
3.父親籍貫							
4.母親籍貫							
5.是否結婚							
6.是否與配偶同住							
7.職業							
8.教育程度							
9.平均月收入							
10.電話地區							
11.居住地區							
二、個人生活狀況與評價							
1.個人生活品質得分							
2.個人生活品質滿意度							
3.是否有手機							
4.一天與人接觸人數							
5.因故影響日常生活							
6.生活水準與努力是否公平							
7.日子快不快樂							
三、社會狀況及未來評價							
1.社會經濟狀況得分							
2.社會生活品質得分							
3.社會生活品質滿意度							
4.社會上助人意願							
5.社會未來發展							

備註：1. 表示有列入該次調查問項中。

2.表列問項僅摘錄超過 3 次調查所共有的問項題目。

(內容摘自傅仰止，伊慶春：社會意向電話調查執行報告，2000 年 12 月)





# 世界各國資料庫介紹

---

## ■ Data and Program Library Service ( DPLS )

陳秋玲

Data and Program Library Service ( 簡稱 DPLS ) 成立於 1966 年，位於美國威斯康辛大學麥迪遜校區 ( University of Wisconsin-Madison )，附屬於資料與電算中心 ( Data and Computation Center )。當時因該校學者為了管理保存日以後增的人文社會科學領域相關的調查資料，並深切體認到二手資料對於日後再使用的研究價值，便因此而成立了 DPLS。其成立宗旨為鼓勵學術界使用二手資料，蒐集、保存、與釋出人文社會科學調查資料，並提供技術性等支援與諮詢。

就該校的學術資源分類而言，雖然 DPLS 被納入該校的圖書館系統，但有別於其他的一般圖書館，DPLS 實質上是一學術調查研究資料庫，專門蒐集、整理、保存人文社會科學領域方面之量化資料。因此 DPLS 的線上查詢目錄並未納入該校的圖書館館藏目錄 ( UW-Madison General Library System Catalog, 簡稱 MADCAT )，而是獨立的線上查詢目錄。DPLS 大部份的資料僅開放給該校的學生及教職員，部份資料則可開放給校外人士，有些必需先向 DPLS 館員申請，有些則可以直接從網站下載。

服務項目包括借閱館藏書面資料、資料釋出、諮詢 ( 電子檔案的使用、電腦或統計軟體方面的技術支援 )；DPLS 非常歡迎各界捐贈資料，也提供資料格式化及抽樣過錄等協助。館員亦提供對外授課，於課堂或會議上簡介 DPLS 與人文社會科學調查資料使用等課題，對外授課的相關內容，可在網頁上直接點選瀏覽。此外，DPLS 一年出版四期通訊，1993 - 2003 年各期的通訊都可上網閱覽。

DPLS 所收藏之資料主要來自美國密西根大學政治與社會研究校際聯盟 ( The Inter-university Consortium for Political and Social Research, 簡稱 ICPSR )，另外有政府統計資料與該校的研究計畫；主題涵蓋貫時性調查研究 ( longitudinal survey )、總體經濟指標、選舉研究、人口學、社會化模式、貧困測量、勞動參與、民意調查、教育與健康、當地/國內/國際性之官方統計資料。檢索查詢資料相當簡易，使用資料則可參考 DPLS 所提供的資料使用手冊、資料來源說明手冊、資料更正消息。資料查詢方式簡述如下：

### 一、線上目錄查詢 ( DPLS Catalog )

有三種方式可供查詢：主題查詢、關鍵字查詢、進階查詢 ( 輸入計畫主持人、計畫名稱、計畫編號等資料查詢 )。此目錄可查詢館藏所有的資料，點選瀏覽各筆研究計畫的基本資料，包括計畫編號、計畫主持人、研究領域、執行單位、開放對象 ( 限校內或對外開放 )、摘要、報告書等。

## 二、線上資料庫查詢 ( DPLS Online Data Archive )

目前約有四十多筆研究資料，這些資料大多來自該校的研究，大部份的研究主題多與威斯康辛州有關。使用者可瀏覽計畫名稱，點選進入查閱該筆計畫詳細的資料簡介，包括計畫簡介、codebook、抽樣過程、研究發表書目、原始資料等；DPLS Archive 的資料可直接從網站上填寫資料申請書，免費下載原始資料檔，資料檔格式幾乎都是 ASCII 檔案，少數則有提供 STATA。目前蒐藏的資料筆數仍在持續增加中，新進資料可查閱最新釋出消息。

## 三、資料庫網站查詢 ( Internet Crossroads in Social Science Data )

可連結到世界各地的人文社會科學資料庫網站 ( 超過 670 個連結 )，使用者可鍵入查詢或點選研究領域分類查詢。

此外，DPLS 同時也是美國密西根大學社會科學研究校際聯盟與康乃迪克大學民意調查中心 ( Roper Center for Public Opinion Research, University of Connecticut ) 的會員，該校的學生、教職員可經由學校的 IP address 直接連結到 ICPSR 的網站下載申請資料；Roper Center 之資料則需經由 DPLS 申請。

參考資料：

1. DPLS 網站 <http://dpls.dacc.wisc.edu>
2. 田芳華主編，學術調查研究資料庫資料使用手冊，民 90，中央研究院調查研究工作室，pp. 151~153

.....

### ■ The Norwegian Social Science Data Services (NSD) 蔡宜倩

Norwegian Social Science Data Services ( 挪威社會科學資料服務中心，簡稱 NSD) 是挪威當地全國性的資源服務中心。為了完善保存挪威國內調查資料並提供學術界便利的各種資料服務，在 Research Council of Norway、Ministry of Education、Research and Church Affairs、Ministry of Health and Social Affairs 及挪威當地大學共同資助下，NSD 於 1971 年成立，成立宗旨除了致力於資料的保存與共享，確保資料取得途徑的自由與公開外，也希望經由訓練與教育的過程讓該中心所提供的資料被使用時更具有知識性的基礎。目前 NSD 的本部位於挪威 Bergen 大學內，在 Oslo 大學、Trondheim 大學及遠在北極圈內的 Troms 大學則設立分部，以服務全國各地的使用者。

#### 一、資料庫類別

NSD 的服務對象為挪威的學術界。目前所收藏的資料區分為三大範疇：區域性資料、個體層次資料與政治性資料。區域資料泛指各種地理或行政分區的資料，如：

Commune Database、Database on Census Tracts、Criminal Justice Archive、The Nordic Database on Regional Time Series；其中 Commune Database 是區域性資料範疇中最獨特重要的，是一個自 1769 年以來挪威所有市政單位統計資料的資料庫，有超過 190.000 個包括人口統計、職業、選舉統計、經濟與福利等資料的變量可供使用。

個體層次資料指以個體為單位的資料類別，包括：Polling Archive、Norwegian Survey Archive、Census Databank、KIRUT Database。使用者在此可以得到有關挪威人口學統計、國家保險規劃與社會援助系統的資料，例如 Polling Archive 可以得到 1964 年以來在挪威的社會、經濟和政治上各種資訊，每月的民意測驗則含括 3500 個以上與社會經濟相關的變量，有助於人口統計學上的研究。Census Databank 則提供自 1960 至 1990 年間每十年一次的人口普查資料<sup>1</sup>。政治資料類別是政治系統和政府間有關制度、民眾或選舉過程的資訊，如：傳記、挪威議會投票記錄、黨派或重要集會宣言等。目前共有 Archives Available、Parliamentary Voting Records、Data on the Central Administration 等三個資料庫，此資料庫中已有 1979 至 1994 年間挪威議會的投票記錄，正在將更早之前的投票記錄(1858-1940)建置完成；另外，資料庫也著手將歷年來挪威政治人物的資料整合以增加其他可用的資料庫。

## 二、線上查詢資料庫

NSD 也有可供線上查詢的資料庫，但這些資料庫並不提供資料釋出，而是說明大學院校與研究單位的研究計畫和教育活動。其中 Norwegian Research Database (簡稱 NFI)是由 NSD 在挪威研究委員會資助下所發展的查詢資料庫；Infoil-Sesame 資料庫則是查詢有關原油、天然氣、碳氫化合物等相關的研究計畫。Statistics on Higher Education 資料庫主要是為讓挪威的教育當局可以瞭解高等教育的發展，並提供各大學院校教學方向與內容參考。NFI 與 Infoil – Sesame 資料庫都可以透過網路以英文進行查詢，但 Statistics on Higher Education 線上資料庫則只能以挪威文進行檢索。另外，NSD 也提供以歐美國家為主的各地資料庫連結，使用者可以瞭解歐洲等地國家資料庫最新的狀況與發展。

## 三、隱私資料的保護與研發

對 NSD 來說，個人隱私資料的保護是相當重要且受重視的一環。NSD 希望能確保每一筆資料的收集與利用都能合法且不違背個人隱私權益，因此在 1980 年由 Norwegian Research Council for Science and Humanities (簡稱 NAVF)成立隱私資料部門。這個部門除了給使用者有關資料使用時在倫理上與合法性一些通知與提醒外，也研究相關資料庫與個人資料的儲存與再利用。NAVF 在 1981 年成立 Committee for Personal Data Archiving，這是一個成員來自醫學、人文與社會科學學術界人士，並

---

<sup>1</sup>該資料庫提供給使用者每次普查結果中十分之一的樣本資料。

由法學專家主持的委員會，由此委員會與隱私資料部門相互合作，使 NSD 成為學術界使用資料庫的重要稽查機關。

#### 四、統計軟體與套裝教材研發

統計資料軟體與套裝訓練教材的研發，是 NSD 近年所發展的優先項目之一。自行研發的 NSDstat，是本來 NSD 為了中等學校所設計的教學套裝資料中的分析軟體；NSDstat+則是後期發展的更為專業的版本，可用於更多統計分析與高等教育教學研究之用，而這兩者之間共有的特性是使用親和度高且能在短時間內處理大量資料。NSDstat 和 NSDstat+除了在國內擁有一群為數不少的使用者，目前也已翻譯為丹麥、瑞典、英語、德語、法語等國語文。NESSTAR 則是由英國、挪威、丹麥三個國家的資料庫所發展，主要功能為搜查並提供末端用戶界面、分析和下載的資料和文件。

NSD 設計了七個教學套裝教材，提供國內高等教育所使用。套裝教材是在 80 年代以 SPSS 軟體為基礎所完成，目標是要增進資料庫的使用，主題包括：政治、社會、人口及環繞這些主題的相關議題。而基於選舉是社會教育中不可或缺的一環，NSD 在 1995 年起協助學校實施學校選舉，由教育部支付所有相關費用。實施學校選舉的目的方面讓學生有自我實現的機會，另一方面也可透過學校選舉來瞭解年輕族群對於選舉和政治態度。

#### 五、其他

NSD 目前是 Council of European Social Science Data Archives(CESSDA)、Inter-university Consortium for Political and Social Sciences (ICPSR)、International Social Survey Programme (ISSP)等資料庫組織會員，透過這些資料文獻收藏豐富的資料庫，NSD 為挪威國內的使用者提供量化研究的基本資源，讓使用者較易得到國外相關研究資料。

若希望得到更多與更詳盡的 NSD 資料，可參考其網站 <http://www.nsd.uib.no/>。

參考資料：

1. NSD 網站 <http://www.nsd.uib.no/> (2003/6/10)。
2. 田芳華主編，學術調查研究資料庫資料使用手冊，民 90，中央研究院調查研究工作室，pp200~201。

## 資料整理與檢誤經驗談

- 利用 SAS 進行資料檔比對：從比對 double keyin 的 ACCESS 資料檔談起

蘇婉雯

前面幾期提到的資料整理與檢誤經驗談，都是以 SPSS 為範例進行說明，實際上 SAS 或其他統計軟體的使用者可以用相同的觀念進行資料整理的工作。本期原訂的題目是說明如何以 SAS 進行資料檔（集）比對，正巧筆者手上正進行的計畫以 ACCESS 為資料 double keyin 建檔，進行資料比對、確認後再提供 SAS 系統檔。因此 SAS 讀取 ACCESS 的語法與需注意事項便一併加了進來，希望對廣大的 SAS 使用者能有更多幫助。

一般的觀念上，調查資料的建立需 double keyin 後進行比對、除錯以達到資料的完整與正確性。然而 double keyin 的資料要如何比對，在教科書上卻鮮少提及。正巧筆者接下比對 double keyin 的資料整理工作，從頭摸索並建立了整個過程，亦藉此機會把經驗提供給需要的研究者參考。

SAS 讀取 MS ACCESS 並轉成 SAS 資料集的語法如下：

```
libname exam "D:\920506\"; /*設定路徑 D:\920506\ 的資料庫名為 exam*/
PROC IMPORT OUT= exam.aa /*讀檔轉存為 SAS 系統檔 aa.sas7bdat */
DATATABLE= "Basic_data" /*讀取 ACCESS 檔中名為 basic_data 的資料表*/
DBMS=ACCESS2000 REPLACE; /*宣告 ACCESS 版本為 2000*/
DATABASE="D:\920506\super.mdb"; /*宣告 ACCESS 檔名*/
```

執行上述程式後，在 D:\920506\ 下會出現 aa.sas7bdat（SAS 7.0 以上版本之系統檔副檔名為 sas7bdat，如為 6.x 版，副檔名為 sd2），各將 double keyin 得到的兩筆 ACCESS 檔轉成 aa 與 bb 兩個系統檔。

ACCESS 或 EXCEL 轉成 SAS 系統檔後，需注意連續變項的數值。在某些情況下，部分連續變項的數值與原 ACCESS 的值有些微的差異。如：原 ACCESS 中身高值(height)為 163.2，轉成 SAS 後變成 163.1987 之類的情況，這種狀況並非每個連續變項都會出現，亦非每一筆資料都有，通常只有少數資料會有此現象。解決的方式可利用 format 語法：

```
format height 5.1; /*宣告變項 height 共 5 欄，含小數位數一位*/
```

當以 SAS 正確地讀取 ACCESS 檔後，接下去說明如何以 SAS 比對資料集的語法 PROC COMPARE 是 SAS 比較資料集內容的語法，可以透過它得到以下的結果：

1. 核對變項之觀測值是否相同
2. 不同資料集樣本數是否相同
3. 不同資料集有哪些相同的變項

4. 不同資料集有哪些不同的變項
5. 核對變項之格式是否相同 (format、type)
6. 同一受訪者的觀測值比較

### 一、PROC COMPARE 的基本語法：

```
proc compare base=aa compare=bb;
run;
```

說明：比較 aa 與 bb 兩資料集的內容

### 二、副指令的運用：

指令	用途
by	分組比較資料 (*在此說明中, 未介紹)
id	依受訪者的辨識碼來比對資料
var	鎖定核對的變項
with & var	比較不同的變項名稱的資料內容, 或 比較同資料集內的不同變項

### 三、語法範例：

#### 1. 不同資料集，指定變項名以比較內容

##### a. 比較 aa 與 bb 資料集，同變項名稱(sex)的內容

```
proc compare base=aa compare=bb;
var sex;
run;
```

##### b. 比較不同資料集中，不同的變項名稱：

ex. 比較 aa 資料集的 sex 與 bb 資料集中的 s2 內容

```
proc compare base=aa compare=bb;
var sex; /* base 所指定資料集裡的變項名 */
with s2; /* compare 所指定資料集裡的變項名*/
run;
```

##### c. 一個變項需多次比較

ex. 比較 aa 資料集的 sex 與 bb 資料集中 sex 與 s2 的內容

```
proc compare base=aa compare=bb;
var sex sex; /* base 所指定資料集裡的變項名 */
with sex s2; /* compare 所指定資料集裡的變項名*/
run;
```

#### 2. 相同資料集，需比對不同變項之內容

```
proc compare base=aa ; /*省略 compare 即比較同資料檔的內容*/
var sex;
with s2; /*比較 sex 與 s2 的差異性*/
run;
```

3. 不同資料集，需依據相同之受訪者識別代碼(或稱 個案編號)，進行比對同一受訪者，一般都會使用相同個案編號以辨識受訪者。在進行資料比對前，需先依個案編號排序。

```
proc sort data=aa;
  by ida;          /*ida 為個案編號*/
proc sort data=bb;
  by ida;          /*ida 為個案編號*/
run;
proc compare base=aa compare=bb;
  id ida;         /*id 為副指令, ida 為個案編號, 指比對同受訪者各觀測值的差異*/
run;
```

個案編號(ida)若有重複，log 會有 warning，重複的辨識碼會從第一筆開始依序核對。

上述基本語法將各變項比較差異結果預設只列出前 50 筆，因此，建議加入宣告列印差異數為總受訪者數。

```
ex. proc compare base=aa compare=bb printall;
  id ida ; run ;
```

#### 四、比對結果說明

SAS 執行 proc compare 的結果在此因篇幅受限的緣故，無法全數列出。僅擷取部分內容說明如下：

1. 結果報告之開頭，為兩筆資料檔初步比對結果，如建檔時間、變項、受訪者總數等。在此例中因利用 SAS 同時將兩筆 ACCESS 轉檔，故於建檔時間等的比對結果是相同的。

Dataset	Created	Modified	NVar	NObs
EXAM.AA	23MAY03:14:24:52	23MAY03:14:24:52	280	101
EXAM.BB	23MAY03:14:24:52	23MAY03:14:24:52	280	101

2. 變項的比對結果說明，共 280 個變項，做為辨識依據的變項只有 1 個

```
Variables Summary
Number of Variables in Common: 280.
Number of ID Variables: 1.
```

3. 受訪者之觀測值比對結果說明

```
Observation Summary
Observation      Base  Compare  ID
First Obs        1      1  ida=10001012065A01
First Unequal    1      1  ida=10001012065A01
Last Unequal     100    100  ida=64000030043A26
Last Obs         101    101  ida=64000030044A14
Number of Observations in Common: 100.
Number of Observations in BB but not in AA: 1.
```

Number of Observations in AA but not in BB: 1.  
 Total Number of Observations Read from AA: 101.  
 Total Number of Observations Read from BB: 101.  
 Number of Observations with Some Compared Variables Unequal: 64.  
 Number of Observations with All Compared Variables Equal: 36.

#### 4. 變項數值的比對結果

##### Values Comparison Summary

Number of Variables Compared with All Observations Equal: 210.  
 Number of Variables Compared with Some Observations Unequal: 69.  
 Number of Variables with Missing Value Differences: 25.  
 Total Number of Values which Compare Unequal: 152.  
 Maximum Difference: 670.

#### 5. 變項屬性等 與 差異狀況列表

在此例中因使用變項定義相同的 ACCESS 建檔，因此並未列出變項名稱不一致，或 Type, Length, Label 不一致的狀況。屬性不一致的比對結果列於 7. (補充) 之中。

##### Variables with Unequal Values

Variable	Type	Len	Label	Ndif	MaxDif	MissDif
TEL	CHAR	50	Tel	2		2
EDUCATION	NUM	8	Education	1	0	1
FFU	NUM	8	Ffu	2	0	2

#### 6. 觀察值的比對結果

##### a. 文字變項的比對結果

IDA	Base Value	Compare Value
	HEPATITIS_TYPE	HEPATITIS_TYPE
10001021001A46	2_S/2_F	2_S2_F
10018020040A09	不知道_F	9_F

##### b. 數值型資料的比對結果 (含有差異值與差異百分比值)

IDA	Base	Compare	Diff.	% Diff
	KIDNEY_FAM	KIDNEY_FAM		
10019010030A09	3	1	-2.0000	-66.6667



## 7. (補充) 資料檔之變項格式內容若不相同，比較結果

### a. 列出屬性衝突的變項

Listing of Common Variables with Conflicting Types

Variable	Dataset	Type	Length
student	EXAM.AA	Num	7
	EXAM.BB	Char	7

### b. 列出屬性具差異的變項

Listing of Common Variables with Differing Attributes

Variable	Dataset	Type	Length	Format	Label
year	EXAM.AA	Char	8		Year of Birth
	EXAM.BB	Char	8		
state	EXAM.AA	Char	8		Home State
	EXAM.BB	Char	8		
gr1	EXAM.AA	Num	8	4.1	
	EXAM.BB	Num	8	5.2	

在此文中僅介紹 SAS COMPARE 最主要的副指令語法，先熟悉這些語法後，再運用其他副指令的功能。通常在開放題(文字型態)的資料比對上，會列出相當多的差異值--英文字的大小寫，空白鍵的有無，全形/半形標點符號等等，全部都會列出來。例如：「台」灣與「臺」灣意義相通，卻因用字不同而被列出，在比對上相當的辛苦。因此在建立資料檔之前，先定義明確統一的的過錄/鍵入原則便相當重要。

再者，如果能建立良好的 keyin 系統，可以有效率的完成資料比對的工作。如：第一位人員鍵完問卷資料後，再由第二位人員開始鍵入。鍵入內容出現差異時便跳出確認視窗，由第三位與計畫相關人員核對問卷內容，確定應鍵入的數值或代碼。此一方法可以縮短不少 double keyin 資料檢查的時間。即於 double keyin 完成後，亦完成的資料比對的工作，效率與品質不比前面土法煉鋼的效果差。

資料比對工作完成後，仍須進一步檢查資料的不合理值或邏輯的正確性，以確保資料品質。即使外包 keyin 工作給專業的公司處理，資料檔仍須進一步的檢查，筆者手上的另一筆計畫，就發現外包 keyin 的資料，仍會有少許資料位移的狀況發生。資料比對與檢查的工作，移交由與計畫相關之人員處理，方能及時發現問題並修正。此外訪員與督導品質的控管，對資料品質的影響甚鉅，是事後進行資料整理時無法彌補的。筆者更希望藉由這幾篇經驗談，引發國內學界對資料品質控管的重視。

# 資料釋出使用狀況

邱亦秀

## 申請人次

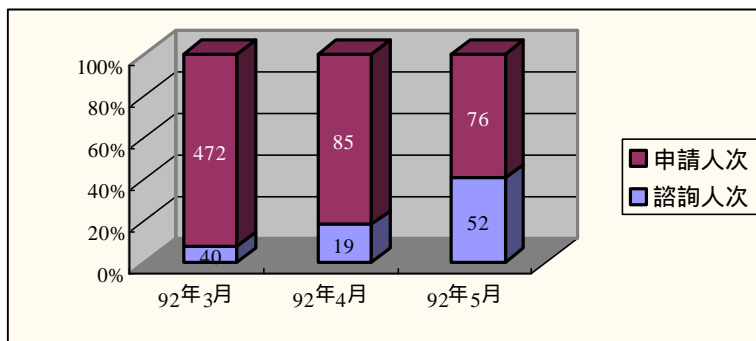
中央研究院調查研究專題中心「學術調查研究資料庫」自成立至今，資料申請人次已達 4931 人次（有效數字至九十二年五月底）。

申請人身份方面，共計大學院校教師 994 人次；研究人員 400 人次；博、碩士班研究生 2537 人次；大學生 675 人次；助理 230 人次，以及其他（包括記者、醫師及經資料捐贈單位同意之人士等）86 人次。

申請資料類型中，共計「台灣地區社會變遷基本調查」2129 人次；「台灣地區社會意向調查」551 人次；「政治大學選舉研究中心計畫<sup>1</sup>」325 人次；「臺灣大學選舉相關之研究計畫<sup>2</sup>」117 人次；「國科會八十七年度調查研究計畫<sup>3</sup>」395 人次；「國科會八十八年度調查研究計畫<sup>4</sup>」379 人次；「國科會八十九年度調查研究計畫<sup>5</sup>」128 人次；「調研中心協辦計畫」131 人次；「學者捐贈計畫」353 人次；「第一次國民營養健康狀況變遷調查<sup>6</sup>」255 人次；「華人家庭動態資料庫的建立<sup>7</sup>」233 人次；「台灣地區選舉與民主化調查研究計畫<sup>8</sup>」54 人次。

## 諮詢人次

使用者詢問有關資料釋出相關問題、檔案使用方式、程式語法等，經由專人解答之後，即為資料庫處理的「諮詢」項目。九十二年三月至五月申請及諮詢人次，如下圖：



<sup>1</sup> 「政治大學選舉研究中心計畫」，民國八十七年十一月起開放釋出

<sup>2</sup> 「台灣大學選舉相關之研究計畫」，民國九十年十月起開放釋出

<sup>3</sup> 「國科會 87 年度調查研究計畫」，民國八十八年六月起陸續開放釋出


<sup>4</sup> 「國科會 88 年度調查研究計畫」，民國八十九年六月起陸續開放釋出

<sup>5</sup> 「國科會 89 年度調查研究計畫」，民國九十一年六月起陸續開放釋出

<sup>6</sup> 「第一次國民營養健康狀況變遷調查」，民國九十年四月起開放釋出

<sup>7</sup> 「華人家庭動態資料庫的建立」第一年第三年，民國九十一年七月起開放釋出

<sup>8</sup> 「台灣地區選舉與民主化調查研究計畫」，民國九十二年二月起開放釋出



## 資料申請手續

---

「學術調查研究資料庫」(以下簡稱本資料庫)自本年五月中起開始招募會員，預訂於本年六月底後正式變更為會員制，屆時將同步完成網頁改版作業，提供更多功能！會員資格與目前本資料庫釋出辦法規定相同，歡迎加入會員！


目前資料申請方式，仍可透過網頁填寫申請表進行。待本資料庫網頁改版完成後，所有釋出資料將僅開放會員使用。網址及聯絡方式如下：

網址：<http://www.sinica.edu.tw/as/survey/srda/index.htm>

<http://srda.sinica.edu.tw>

電話：(02)27884188 分機 209，資料組專員邱亦秀小姐

E-mail: [srda@gate.sinica.edu.tw](mailto:srda@gate.sinica.edu.tw)



## 捐贈資料說明

---

本資料庫亦歡迎學者及各界捐贈資料！為使這些得來不易的珍貴資料發揮最大效用，本資料庫工作人員會謹慎處理每筆捐贈資料，並負起妥善保管之責。我們蒐集的資料主要是以調查方法進行的量化資料，且該筆資料已經取得智慧財產所有人公開釋出之允許。

本資料庫對資料捐贈者提供以下服務項目：

1. 定期 / 不定期寄贈「學術調查研究資料庫」出版品；
2. 資料整理與檢誤相關諮詢服務；
3. 提供其捐贈資料之申請情況；
4. 提供資料使用者利用其捐贈資料發表之衍生著作。

若您願意捐贈資料給「學術調查研究資料庫」蒐藏並對外開放，或有任何疑問，歡迎洽詢「中央研究院調查研究專題中心」資料組，我們將竭誠為您服務。

電話：(02)27884188 分機 201，資料組組長王文心小姐。

E-mail: [srda@gate.sinica.edu.tw](mailto:srda@gate.sinica.edu.tw)

## 徵稿啟事

『學術調查研究資料庫』通訊」為中央研究院調查研究專題中心出版以服務學術界之刊物，每年三月、六月、九月及十二月以季刊形式發行。本中心為增加本通訊內容之多樣性及促進與讀者的互動交流，歡迎學界人士能夠提供以下相關議題之文章。

- 一、 二手資料之利用與分析
- 二、 調查資料之整理與檢誤
- 三、 國內外資料庫使用之經驗
- 四、 資料編碼或編碼簿之製作
- 五、 統計軟體之運用

寫作重點請著重於經驗交流與心得建議。請以稿紙、磁片或 e-mail 的方式傳寄給我們，字數以 1000-1500 字為限，並以單篇完結之形式寫作。一經採用將稿費酬謝，每千字 750 元。文章以真實姓名發表，投稿請附上您的聯絡方法（通訊地址與電話），本刊無法提供退稿服務。

### 『學術調查研究資料庫』通訊 Survey Research Data Archive Newsletter

出版單位 / 中央研究院調查研究專題中心

地 址 / (115) 台北市南港區研究院路二段 128 號

電 話 / (02) 27884188

傳 真 / (02) 27881740

網 址 / <http://srda.sinica.edu.tw>

電子郵件 / [srda@gate.sinica.edu.tw](mailto:srda@gate.sinica.edu.tw)

發行人 / 傅祖壇

編輯顧問 / 杜素豪、胡克威、廖培珊

主 編 / 王文心

文 編 / 蘇婉雯、林璟鈺、邱慕慈、蔡宜倩、陳秋玲、邱亦秀

美 編 / 邱亦秀

印 刷 / 阜橋國際有限公司

地 址 / (115) 台北市忠孝東路六段 36 號 1 樓

中華民國九十一年四月創刊

中華民國九十二年六月第五期

GPN : 2009101543