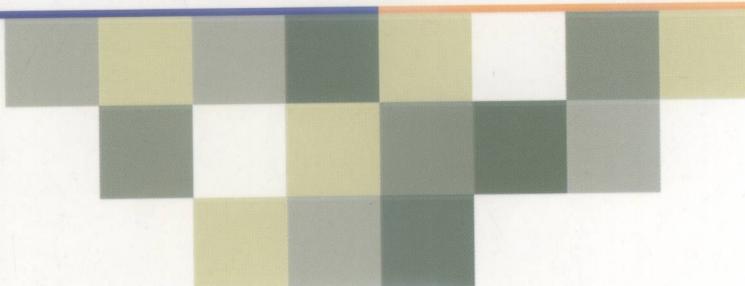




主編 瞿海源 · 毕恆達 · 劉長萱 · 楊國樞

社會及行為科學 研究法 總論與量化研究法





主編 瞿海源 · 蕤恆達 · 劉長萱 · 楊國樞

社會及行為科學 研究法 總論與量化研究法

東華書局

國家圖書館出版品預行編目資料

社會及行為科學研究法(一)：總論與量化研究法/瞿海源、畢恆達、劉長萱、楊國樞主編。-- 初版。-- 臺北市：臺灣東華，101.01

488 頁；19x26 公分

ISBN 978-957-483-483-692-5 (平裝)

1.社會科學 2.行為科學 3.量性研究 4.研究方法

501.2

101000143



版權所有 翻印必究

社會及行為科學研究法(一)：總論與量化研究法

主 編 瞿海源、畢恆達、劉長萱、楊國樞

發 行 人 卓劉慶弟

出 版 者 臺灣東華書局股份有限公司

臺北市重慶南路一段一四七號三樓

電話：(02) 2311-4027

傳真：(02) 2311-6615

郵撥：0 0 0 6 4 8 1 3

網址：www.tunghua.com.tw

直營門市 1 臺北市重慶南路一段七十七號一樓

電話：(02) 2371-9311

直營門市 2 臺北市重慶南路一段一四七號一樓

電話：(02) 2382-1762

出版日期 中華民國 101 年 1 月初版

定 價 新臺幣 600 元整 (外埠酌加運費匯費)

I S B N 978-957-483-692-5

社會及行為科學研究法

主編

瞿海源 · 毕恆達 · 劉長萱 · 楊國樞

總論與量化研究法 第一冊

王文中

學歷：美國加州大學柏克萊分校計量方法與評鑑博士
現職：香港教育學院心理研究學系講座教授

吳重禮

學歷：美國紐奧良大學政治學博士
現職：中央研究院政治學研究所研究員

杜素豪

學歷：美國密西根州立大學社會學博士
現職：中央研究院調查研究專題中心副研究員

林文瑛

學歷：日本慶應大學教育心理學博士
現職：中原大學心理學系教授兼心理科學研究中心主任

邱銘哲

學歷：國立清華大學社會學研究所中國研究學程碩士
現職：新境界文教基金會安全與戰略研究中心研究員

張芸雲

學歷：美國約翰霍布金斯大學社會學博士
現職：中央研究院社會學研究所研究員

畢恆達

學歷：美國紐約市立大學環境心理學博士
現職：國立臺灣大學建築與城鄉研究所副教授

陳春敏

學歷：國立中正大學心理學博士
現職：國立成功大學心理學系博士後研究員

陳振宇

學歷：美國紐約州立大學石溪分校心理學博士
現職：國立成功大學心理學系教授

蘇國賢

學歷：美國哥倫比亞大學社會學博士
現職：國立臺灣大學社會學系教授兼主任

王增勇

學歷：加拿大多倫多大學社會工作學系博士
現職：國立政治大學社會工作研究所副教授

章英華

學歷：美國普林斯頓大學社會學博士
現職：中央研究院社會學研究所研究員

黃紀

學歷：美國印第安那大學政治學博士
現職：國立政治大學政治學系講座教授兼選舉研究中心
合聘研究員

楊國樞

學歷：美國伊利諾大學心理學博士
現職：中原大學心理科學研究中心暨心理學系講座教授

劉長萱

學歷：美國匹茲堡大學統計與心理計量博士
現職：中央研究院統計科學研究所研究員

鄭鳳芬

學歷：國立政治大學邊政研究所碩士
現職：國立政治大學選舉研究中心副研究員

謝雨生

學歷：美國賓州州立大學鄉村社會學博士
現職：國立臺灣大學生物資源暨農學院生物產業傳播暨
發展學系特聘教授

瞿海源

學歷：美國印第安那大學社會學博士
現職：中央研究院社會學研究所研究員、
國立臺灣大學社會學系教授

質性研究法 第二冊

吳嘉苓

學歷：美國伊利諾大學香檳分校社會學博士
現職：國立臺灣大學社會學系副教授

周平

學歷：美國社會研究新學院社會學博士
現職：南華大學應用社會學系主任兼所長

林本炫

學歷：國立臺灣大學社會學博士
現職：國立聯合大學客家研究學院經濟與社會研究所副教授

林國明

學歷：美國耶魯大學社會學博士
現職：國立臺灣大學社會學系副教授

柯志明

學歷：美國紐約州立大學(賓漢頓)社會學博士
現職：中央研究院社會學研究所特聘研究員

徐振國

學歷：美國俄亥俄州立大學政治學博士
現職：東吳大學政治學系教授

畢恆達

學歷：美國紐約市立大學環境心理學博士
現職：國立臺灣大學建築與城鄉研究所副教授

湯京平

學歷：美國南加州大學公共行政學系博士
現職：國立政治大學政治學系教授兼主任

黃應貴

學歷：英國倫敦大學倫敦政治經濟學院人類學博士
現職：中央研究院民族學研究所研究員

楊國樞

學歷：美國伊利諾大學心理學博士
現職：中原大學心理科學研究中心暨心理學系講座教授

劉長萱

學歷：美國匹茲堡大學統計與心理計量博士
現職：中央研究院統計科學研究所研究員

蕭阿勤

學歷：美國加州大學聖地牙哥校區社會學博士
現職：中央研究院社會學研究所研究員兼副所長

瞿海源

學歷：美國印第安那大學社會學博士
現職：中央研究院社會學研究所研究員、
國立臺灣大學社會學系教授

藍佩嘉

學歷：美國西北大學社會學博士
現職：國立臺灣大學社會學系教授

于若蓉

學歷：國立臺灣大學經濟學博士
現職：中央研究院調查研究專題中心研究員兼執行長

王鼎銘

學歷：美國德州大學達拉斯分校政治經濟學博士
現職：國立臺灣大學政治學系副教授

林季平

學歷：加拿大麥克馬斯特大學地理學博士
現職：中央研究院地理資訊科學研究專題中心副研究員

邱皓政

學歷：美國南加州大學心理計量學博士
現職：國立臺灣師範大學管理學院副教授

翁儂禎

學歷：美國加州大學洛杉磯分校心理學博士
現職：國立臺灣大學心理學系教授

陳振宇

學歷：美國紐約州立大學石溪分校心理學博士
現職：國立成功大學心理學系教授

程爾觀

學歷：美國佛羅里達州立大學統計學博士
現職：中央研究院統計科學研究所研究員

畢恆達

學歷：美國紐約市立大學環境心理學博士
現職：國立臺灣大學建築與城鄉研究所副教授

黃旻華

學歷：美國密西根大學安娜堡分校政治學博士
現職：美國德州農工大學政治系專任助理教授

黃毅志

學歷：東海大學社會學博士
現職：國立臺東教育大學教育學系教授

楊國樞

學歷：美國伊利諾大學心理學博士
現職：中原大學心理科學研究中心暨心理學系講座教授

劉長萱

學歷：美國匹茲堡大學統計與心理計量博士
現職：中央研究院統計科學研究所研究員

蔡蓉青

學歷：美國伊利諾大學心理學博士
現職：國立臺灣師範大學數學系教授

謝雨生

學歷：美國賓州州立大學鄉村社會學博士
現職：國立臺灣大學生物資源暨農學院生物產業傳播暨發展學系特聘教授

瞿海源

學歷：美國印第安那大學社會學博士
現職：中央研究院社會學研究所研究員、
國立臺灣大學社會學系教授

序 言

《社會及行為科學研究法》這套書原來是由楊國樞、文崇一、吳聰賢和李亦園四位教授編輯，於 1978 年一月出版，三十多年來，一直廣為使用，印行了三十刷以上，影響實在非常深遠。近二、三十年來社會科學研究方法創新不斷，社會科學研究使用的方法也起了很大的變化。原書的主編楊國樞教授和出版這部書的東華書局，希望出版一個全新的第二版。於是在 2008 年邀約了瞿海源、畢恆達、劉長萱、洪永泰參與規劃出版事宜。

臺灣社會科學，特別是社會學和政治學，在 1980 年之後，尤其是在 1990 年之後發展快速，到 2000 年大體發展成熟。在本書第一版出版時，正在 1980 年之前，當時臺灣的社會學和政治學幾乎還在發展初期，如陳義彥 (2010) 指稱：「…這一時期的調查研究方法，如抽樣方法採非隨機抽樣方式，統計分析方法也只採次數分配、卡方檢定，都僅是粗淺的分析，且也不盡正確，所以嚴格說起來，談不上是高度科學化的研究。」於是本書第一版許多研究方法還是由心理學者和教育學者撰寫，佔了作者之六成左右。在發展成熟之後，臺灣社會學者和政治學者在研究方法上學有專精的很多，第二版就有六成的章節是由社會和政治學者擔綱寫成。所以全書內容是以社會科學的研究和分析方法為主，不過心理和教育學者撰寫的也還是有百分之十七，因此書名依舊延續第一版，包括社會和行為科學。

在規劃出版本版新書初期，先經過編輯小組兩個多月的商議，初步草擬了一份主題綱目，列出各章主題。最後匯整成一份問卷，邀請在各大學教社會科學研究方法的教授近二十位評估，就初步提議納入的主題逐項評分，在「最優

先」、「優先」和「非必要」三個選項中勾選，同時也推薦各章的撰稿者。結果有王業立、林繼文、李明璁、蘇國賢、關秉寅、吳嘉苓、藍佩嘉、吳重禮、黃紀、楊國樞、畢恆達、劉長萱、翁儼禎、黃昱華、黃曬莉等十五位教授回覆。最後，以最優先給 2 分，優先給 1 分，非必要為 0 分來統計。調查結果，在研究方法方面，依序選出抽樣問卷調查、民族誌、紮根理論與個案延伸法、訪談法、歷史研究法、敘事分析、實驗法、焦點團體法、網絡分析、個案研究、論述分析、地理資訊系統與個體發展研究法等十三個主題。在資料分析方面則依序選出測量理論、試題作答理論、因素分析、內容分析與文字計數方法、事件分析、類別資料分析、多層次分析、迴歸分析和結構方程模式、調查資料庫之運用等十個主題。在論文寫作和研究倫理方面選出研究文獻評閱與研究、研究倫理兩個主題。最後再經編輯小組商議，在研究方法方面追加個體發展研究法和建制民族誌，在資料分析方面另外再加缺失值處理、長期追蹤資料分析、多向度標示法、職業測量和質性研究分析電腦軟體。最後，編輯群就全書主題衡量，決定增加綜合分析、質量並用法二章。一方面強調針對既有研究從事深度的綜合分析，以獲致更完整而豐富的研究成果，另一方面則提倡質量並用法，希望能消解一點量化與質性研究之間的嚴重爭議。

1980 年代，尤其是在 1990 年代以後，獲有博士學位的社會科學學者人數激增，這些社會科學博士在從事研究時，就採用了很多不同的方法。在其博士教育養成過程中，大部分都研習了 1980 年代以來美歐學界發展出來的新方法，甚至博士論文研究就採用新的方法，到後續的學術研究中大多也就繼續採用這些新方法。即使在國內攻讀博士，教授也多會教授各種新舊方法，其中就有採用新的研究方法來做研究的。大體而論，在量化研究方面，比較多更精緻、更高階的統計分析。這個發展趨勢由本書新舊兩版的差異看得很清楚，在 1978 年版量化資料分析只有因素分析和因徑分析兩章，在新版裡就有因素分析、結構方程模式、複迴歸分析、類別資料分析、多層次分析、多向度標示法分析、長期追蹤資料分析以及缺失值處理，增加了六章之多。雖然其中兩章，即因素分析和因徑分析在兩版中都有，但內容也大不相同，新版有更新的分析方法，因徑分析也由結構方程模式取代。

在 1980 年之後，臺灣社會科學界從事大規模的全國性抽樣調查，1983 年

政大成立選舉研究中心，臺大成立政治體系與變遷研究室，長期進行選舉與政治的研究調查，中央研究院自 1984 年在國科會長期資助下開始進行臺灣社會變遷基本調查，1997 年啟動臺灣家庭動態調查，2000 年開始進行臺灣教育長期追蹤調查和青少年追蹤研究，幾個大學選舉研究中心在 2001 年合作進行臺灣選舉與民主化調查研究。這些調查研究都是全國性的抽樣調查，而且也都是長期持續進行。臺灣社會科學界自 1980 年代中期開始這麼多全國性大規模社會抽樣調查，顯示調查研究在臺灣已經很成熟，也顯示量化研究是臺灣社會科學的主力。大約在 2000 年之後，社會學和政治學者在既有的大規模全國性調查研究的基礎上，又開展了幾項與其他國家同步進行的調查研究。由於這些大規模的調查逐年累積了大量資料，中央研究院調查研究中心於 1994 年著手建立學術研究調查資料庫，除了彙集上述各種全國性大樣本調查資料外，也全面收集各種調查資料，包括政府的調查和個別學者的規模較小的調查，建立資料庫，提供學術研究使用，在中研院、國科會和其他政府部門贊助下，到目前為止這個資料庫已匯集了 1001 個調查資料檔。

質性研究方法在過去三十年崛起，國內學者在 1980 年初引入紮根理論，隨後又陸續引入個案延伸法、歷史研究法、訪談法、敘事分析、論述分析、個案研究法等等，再加上經典的人類學田野調查法。與本書舊版只有兩章相比，增加了六章。社會科學研究加重使用質性研究方法，不只是顯示方法本身的差異，更是在方法論和認識論上的重大歧異。也因此形成了量化與質性研究典範性的爭議，甚至在國內形成研究方法和方法論上的代理人戰爭。質性研究和量化研究幾乎水火不容，或至少互不相容，相互不了解。也因此，本書在第一章社會科學研究方法歷史中也深入探究質性和量化研究方法爭議的問題，在最後特地約請黃紀教授撰寫質量並用法 (mixed method) 一章，希望調和量化與質性研究對立乃至敵對的狀況。

在編輯上，本書特別強調社會科學研究的基本精神和倫理，列入「研究設計」、「研究倫理」和「文獻評閱」三章，是為總論的一部分，置於第一冊最前面。研究倫理在許多研究方法教科書中都排在最後，或聊備一格，我們把它排在最前面，就在於揭示研究倫理是極關重要的研究基本。撰寫研究論文，作者都必須做文獻探討，但有不少研究生和少數學者只是做做形式，我們特地列

入一章文獻評閱，說明進行文獻探討的實質意義和應有的做法。

在全書各章書稿完成之後，編輯小組試圖重新編排，最後，提出編輯成上下兩冊和三冊兩個方案，經徵詢全體作者，絕大多數贊成分為三冊，因分冊邏輯清楚，第一冊為總論與量化研究法，第二冊為質性研究法，第三冊是資料分析。編輯小組和一些作者擔心把量化和質性研究方法分為兩冊，可能會突出了量化與質性研究之爭。我們最後還是這樣分三冊來出版，當然不是要製造量化質性對立，我們反倒是希望讀者在深入研習各種質性與量化研究方法之後，能夠對各種研究方法更寬容、更具同理心。我們也衷心建議授課的教授，在研究方法的課程裡，一定要兼顧量化和質性研究方法，至少要讓學生有運用各種研究方法的基本能力，也要讓學生能欣賞運用各種不同研究方法所獲致的學術研究成果。

在本書第一版於 1970 年年底出版時，社會科學研究方法的書非常的少，當時匯集了學者撰寫社會科學、心理學和教育研究的基本方法，大體上很完備，也因此這部書發行三十多年來仍然是研究方法課程和修習研究方法的重要參考書籍。如今社會科學逐漸成熟，有關研究方法的書籍，不論翻譯或編著都為數甚多。我們編輯出版《社會及行為科學研究法》這部書的第二版，除了上述在內容上全面調整外，更強調盡可能匯聚各種不同的研究方法，同時在各章編寫過程中特別加重方法背後的觀念，及方法的應用時機，並以臺灣本土的例子說明，藉以區隔此書與坊間其它方法學書籍的差異。

本書凝聚了臺灣社會科學領域一群活躍及具有獨特風格的學者共同完成。每位學者在個自的專章中，除了傳達專業知識外，也透露各自的學術理念。讀者在閱讀此書時，可順便領略社會科學者們所代表當前臺灣的學術文化，這一部份應是這個修訂版和原版最大的差異。

瞿海源、畢恆達、劉長萱、楊國樞於 2011 年 12 月

目 次

1 社會科學研究方法的發展

瞿海源

1

一、前 言	2
二、西方社會科學研究方法的變遷	4
三、臺灣社會科學與研究方法的發展	15
四、社會及行為科學研究法 2010 年版的特徵	24
五、總 結	29
參考書目	31
延伸閱讀	34

2 研究倫理

畢恆達

35

一、前 言	36
二、研究倫理規範的發展簡史	37
三、重要研究倫理議題	40
四、總 結	56
參考書目	57
延伸閱讀	61

3 研究設計

謝雨生

63

一、前 言	64
二、研究設計的目的	65

■ x 社會及行為科學研究法(一)：總論與量化研究法

三、影響研究設計的考慮因素	65
四、研究設計的共通內容	76
五、量化研究的研究設計特殊內容	77
六、質性研究的特殊研究設計內容	87
七、質量並用研究的研究設計內容	92
八、總 結	97
參考書目	99
延伸閱讀	101

■ 4 研究文獻評閱與研究 邱銘哲、吳重禮 103

一、前 言	104
二、研究文獻評閱的重要性與目的	105
三、質性與量化研究的文獻評閱	109
四、如何進行文獻評閱	112
五、總 結	126
參考書目	128
延伸閱讀	130

■ 5 實驗研究法 陳春敏、陳振宇 131

一、前 言	132
二、科學的意義	132
三、實驗設計的基本概念	134
四、單因子實驗設計	147
五、多因子實驗設計	153
六、實驗研究法與非實驗研究法的抉擇與爭議	160
七、總 結	162
參考書目	162
延伸閱讀	163

6 個體發展的研究方法	林文瑛	165
一、前 言		166
二、個體發展的測量		168
三、發展研究的倫理議題		190
參考書目		194
延伸閱讀		197
7 抽樣調查研究法	杜素豪、瞿海源、張笠雲	199
一、前 言		200
二、抽樣過程中的誤差來源		200
三、抽樣調查資料的推估與加權		202
四、成功訪談：接觸機會與訪員能力		208
五、影響調查訪談回答品質的因素		213
六、如何控制訪員訪談的品質——訪員訓練的必要性		219
七、調查研究倫理		221
八、總 結		226
參考書目		228
延伸閱讀		233
8 調查資料庫之運用	章英華	235
一、前 言		236
二、調查資料庫的發展與概況		237
三、資料使用的方式		250
四、資料使用的注意事項		258
五、總 結		263
參考書目		264
延伸閱讀		266

9	焦點團體研究法	鄭夙芬	269
	一、前 言		270
	二、規劃焦點團體		276
	三、焦點團體的研究設計		277
	四、招募焦點團體參與者		286
	五、召開及主持焦點團體		289
	六、分析焦點團體資料		293
	七、總 結		298
	參考書目		298
	延伸閱讀		300
10	古典測量理論	劉長萱	303
	一、前 言		304
	二、真分數理論		308
	三、內部一致性係數		314
	四、其他相關理論		321
	五、總 結		328
	參考書目		329
	延伸閱讀		333
11	試題反應理論	王文中	365
	一、前 言		336
	二、Rasch 模式與其延伸		338
	三、多參數模式		347
	四、參數估計		350
	五、原始總分與 θ 的關係		354
	六、模式與資料適配度		356
	七、試題反應理論對於測驗實務的影響		358
	八、實例分析		366

九、總 結	369
參考書目	370
延伸閱讀	373
12 社會網絡分析	蘇國賢 375
一、前 言	376
二、網絡資料的蒐集	381
三、社會網絡的測量與模型	393
四、總 結	411
參考書目	414
延伸閱讀	421
13 質量並用法	黃 紀 423
一、前 言	424
二、研究取向之間的幾個抵換關係	427
三、質量並用法的發展	429
四、質量並用法的研究設計	431
五、質量並用法的抽樣	435
六、質量並用法的應用	437
七、總 結	441
參考書目	442
延伸閱讀	447
索 引	449
人名索引	457

總目次

第一冊 總論與量化研究法

- | | |
|---------------|------------|
| 1 社會科學研究方法的發展 | 8 調查資料庫之運用 |
| 2 研究倫理 | 9 焦點團體研究法 |
| 3 研究設計 | 10 古典測量理論 |
| 4 研究文獻評閱與研究 | 11 試題反應理論 |
| 5 實驗研究法 | 12 社會網絡分析 |
| 6 個體發展的研究方法 | 13 質量並用法 |
| 7 抽樣調查研究法 | |

第二冊 質性研究法

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1 人類學田野工作 | 7 跨學科的歷史研究法 |
| 2 訪談法 | 8 個案研究 |
| 3 質性個案研究法：紮根理論與延伸個案法 | 9 內容及文本內容分析 |
| 4 論述分析 | 10 建制民族誌：為弱勢者發聲的研究取徑 |
| 5 敘事分析 | 11 質性資料分析軟體 |
| 6 歷史研究法 | |

第三冊 資料分析

- | | |
|--------------|--------------|
| 1 因素分析 | 7 固定樣本追蹤資料分析 |
| 2 迴歸分析 | 8 缺失值處理 |
| 3 類別依變項的迴歸模型 | 9 整合分析 |
| 4 結構方程模型 | 10 地理資訊系統應用 |
| 5 多層次分析 | 11 職業測量方法 |
| 6 多向度標示法 | |

1

社會科學研究方法的發展

■一、前言

Alan Bryman (2008) 在〈典範戰爭的終結？〉一文中，解析社會研究量化與質性研究方法之爭後，在結論中稱「有些社會科學家對於社會研究方法論在主要爭論中無法獲得解決而感到不安，但也有其他的學者認為相互競爭的典範性立場的存在是可慶幸的，也提供了從不同的透鏡 (lenses) 檢視社會世界的機會」。

在研究方法上，確實繼續存在著量化與質性研究方法之爭，在國內如此，在國際社會學界也是這樣。若推究這種方法之爭的根由，早在現代社會科學創建之際，其實就已有跡可循，有些社會學者主張社會學是一種科學，應該引用科學的方法進行研究，應該追隨自然科學乃至數理科學，但相對的也另外有一些社會學者認為社會學不是科學，不應模仿自然科學，應該有自己的研究方法。再拉開來看，科學和人文看起來本來就是兩個不同的領域，甚至是不同的文化，有不同的認識論、不同的本體論，更有不同的方法論。然而，由於科學在現代人類社會佔盡優勢，即使是人文學界表面上看起來是不同於科學，但近百年人文研究，尤其是近二、三十年看似頗有突破的最新研究趨勢，在本質上仍然是深受科學影響的。余英時 (2003) 就指稱：「如果把後現代看作西方的最新思潮，那麼我們便可以毫不遲疑地斷言：西方人文研究一直到目前為止，仍然未能完全擺脫掉奉科學知識為典範的基本心態。」他認為這是因為「第一，人文研究在西方文化、社會、政治、經濟生活中逐漸退居次要的地位，代之而興的則是自然科學，特別從基本科學研究中衍生出來的科技。第二，過去一個世紀中，西方的人文研究大體上都奉科學知識為典範，進行了各式各樣的仿效。」如果從這個角度來看社會科學量化與質性之爭，就直教人啞然失笑！

余英時先生談的是人文學，社會科學的情況看起來有些不同，但是稍加推究，其實也相差不多。只是在社會科學中，尤其是社會學，不是社會科學與自然科學之爭，甚至在社會科學內部就有嚴重的對立。在現代社會學創始之時，涂爾幹代表的實證論，馬克思代表的批判論以及韋伯代表的解釋論，就在本體論、認識論和方法論上有顯著的差異乃至對立 (Gordon, 1991)。根據 Neuman