



# 調查研究方法

瞿海源 主編

李隆安、章英華、楊孟麗  
杜素豪、廖培珊、于若蓉  
胡克威、傅仰止 合著

Survey Research Method

Survey Research Method

Survey Research Method

# 調查研究方法

瞿海源 主編

李隆安、章英華、楊孟麗  
杜素豪、廖培珊、于若蓉  
胡克威、傅仰止 合著

國家圖書館出版品預行編目資料

調查研究方法 / 瞿海源主編. -- 初版一刷. --

臺北市：三民，2007

面：公分

ISBN 978-957-14-4725-4 (平裝)

1. 社會調查－研究方法

540.15

96007362

◎ 調查研究方法

|      |     |
|------|-----|
| 主 編  | 瞿海源 |
| 責任編輯 | 顏亦屏 |
| 美術設計 | 郭雅萍 |
| 校 對  | 陳翠霜 |

|     |     |
|-----|-----|
| 發行人 | 劉振強 |
|-----|-----|

|        |            |
|--------|------------|
| 著作財產權人 | 三民書局股份有限公司 |
|--------|------------|

|     |            |
|-----|------------|
| 發行所 | 三民書局股份有限公司 |
|-----|------------|

地址 臺北市復興北路386號

電話 (02)25006600

郵撥帳號 0009998-5

|     |                   |
|-----|-------------------|
| 門市部 | (復北店) 臺北市復興北路386號 |
|-----|-------------------|

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | (重南店) 臺北市重慶南路一段61號 |
|--|--------------------|

|      |              |
|------|--------------|
| 出版日期 | 初版一刷 2007年6月 |
|------|--------------|

|     |         |
|-----|---------|
| 編 號 | S541290 |
|-----|---------|

|      |      |
|------|------|
| 基本定價 | 捌元肆角 |
|------|------|

行政院新聞局登記證：局登字第○二○○號

有著作權，不得侵害

ISBN 978-957-14-4725-4 (平裝)

※本書如有缺頁、破損或裝訂錯誤，請寄回本公司更換。

<http://www.sanmin.com.tw> 三民網路書店



## 作者群簡介

### 瞿海源 (主編)

**學歷** 國立臺灣大學心理學碩士  
印第安那大學社會學博士

**經歷** 曾任中央研究院社會學研究所所長、調查研究工作室主任，臺灣社會學社理事長，澄社社長。主持過臺灣社會變遷基本調查、臺灣新興宗教現象及相關問題研究、臺灣社會意向調查及資訊科技與社會轉型等研究計劃。出版專著有《社會心理學新論》、《宗教與社會》、《宗教、術數與社會變遷》、《針砭》、《真假民主》等

**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

### 李隆安

**學歷** 國立中央大學數學系畢業  
紐約州立大學統計學博士

**經歷** 美國國家環境科學研究院訪問學者，中央研究院統計科學研究所副研究員

**現職** 中央研究院統計科學研究所暨調查研究專題中心研究員



### 〔章英華〕

#### 學歷

國立臺灣大學社會學學士、碩士  
普林斯頓大學社會學博士

#### 經歷

曾任中央研究院民族學研究所研究員、調查研究工作室主任、社會學研究所所長。曾主持或參與臺灣社會變遷基本調查、華人家庭動態調查、青少年研究計畫。

#### 現職

中央研究院社會學研究所研究員、人文社會科學研究中心合聘研究員兼主任



### 〔楊孟麗〕

#### 學歷

國立臺灣師範大學英語系畢業  
密西根州立大學教育心理學博士

#### 經歷

曾任國中、高中及大專英語文教師，教育學程中心教師

#### 現職

中央研究院調查研究專題中心助研究員



### 〔杜素豪〕

#### 學歷

國立臺灣大學農業推廣學系畢業  
國立臺灣大學農業推廣學與鄉村社會學碩士  
密西根州立大學社會學博士

#### 經歷

中央研究院民族學研究所博士後研究，國立空中大學兼任副教授，實踐大學兼任助理教授，國立海洋大學應用經濟所兼任助理教授，中央研究院調查研究工作室助研究員兼副主任

#### 現職

中央研究院調查研究專題中心副研究員





### 〔廖培珊〕

#### 學歷

國立臺灣大學農業推廣學系畢業

賓州州立大學鄉村社會學博士

#### 經歷

國家科學委員會社會科學研究中心博士後研究，東吳大學社會學系兼任助理教授，國立清華大學人文社會學系兼任助理教授，譯著有《社會學研究方法》

#### 現職

中央研究院調查研究專題中心助研究員



### 〔于若蓉〕

#### 學歷

國立臺灣大學經濟學博士

#### 經歷

淡江大學產業經濟系副教授

#### 現職

中央研究院調查研究專題中心副研究員



### 〔胡克威〕

#### 學歷

國立臺灣大學社會學系畢業

芝加哥大學社會學博士

#### 經歷

香港科技大學講師，中央研究院調查研究專題中心助研究員

#### 現職

輔仁大學社會學系助理教授



### 〔傅仰止〕

#### 學歷

國立臺灣大學社會學學士、碩士

芝加哥大學社會學博士

#### 經歷

曾任國立臺灣大學社會學系兼任教授，中央研究院調查研究工作室主任。曾主持社會意向電話調查、臺灣社會變遷基本調查等研究計畫，並擔任國際社會調查計畫 (ISSP) 臺灣聯絡人

#### 現職

中央研究院社會學研究所研究員兼所長

# 序

調查研究在國內已經成為探測和瞭解政治事務和社會現象不可或缺的重要方法和工具。學術界和政府及民間機構團體經常施行各種調查以瞭解社會、經濟和政治等各方面的狀況，媒體、市場調查公司和政黨乃至政府機構，更頻繁地舉辦各種調查以探測民意。這種種調查的結果對社會各方面也產生了實質的影響，甚至有些調查還做為決策的依據，例如民意調查已成為政黨提名的重要標準。

調查之所以如此廣泛地被運用，乃至有如此重大的影響力，主要還是在於調查研究本身的公信力。而調查公信力的基礎是在於調查研究方法本身有堅實的學理基礎，也就是說調查研究方法是建立在統計學、心理學、社會學、政治學等等學術研究基礎上的。在這些學術領域中有許多專研調查研究方法的學者，長期從事調查研究方法的研究。也因此，調查是一個複雜而嚴謹的研究過程，每個過程都要符合根據學理和實證研究所建立的客觀標準。

出版這本書的主要目的就在於對調查研究的每個過程做完整的說明，從擬訂調查主題、抽取受訪樣本、研擬問卷題目、進行焦點討論和認知訪談、施行訪員訓練、進行預試、正式訪談，一直到資料整理、資料檔建立、資料分析，還進一步地建立及利用調查資料庫，本書都盡可能詳細的加以敘介。

由於調查研究方法在各個領域學者就研究方法不斷的進行研究，並持續地改進調查的各個過程。本書各章也都盡可能地引介各種新的調查研究方法和技術。其間，我們也發現調查研究的一個新

的重要趨勢，是在於資料庫的建立和應用，甚至是在網路上進行問卷資料分析。這是由於調查研究的進行需要龐大的資源，不是一般的研究者所能負荷。全國性的抽樣調查尤其是如此。更重要的是，運用龐大資源完成的調查資料，本身就是很豐富的研究資源，可以提供更多的學者從事研究。

本書是我們集結了中央研究院調查研究專題中心、社會學和統計學研究所的教授，對一般調查研究的過程和基本學理進行盡可能完整的說明和探討，也特別對調查資料庫及資料分析闡了專章來引介。

身為主編，個人對於參與本書撰寫工作的中研院同仁，在此要表示誠摯的謝意。在約定的時間內，大家依原先的規劃完成了初稿和修訂稿。也要謝謝三民書局的劉振強先生，他耐心地等了我二十年，才等到這本接近原先約定的書。在全書編印過程中，責任編輯專業而細心地編排，使這本書品質提升許多，令人敬佩。我們很有效率地完成了這本書，但是還是有所疏漏和不盡理想之處，很希望讀者和採用本書的教授們能不吝指正，我們會虛心接受，並在未來修訂時做為重要的參考。

瞿海源

於南港

2007年5月25日



# 調查研究方法

## 目次

作者群簡介

序

|       |                       |     |
|-------|-----------------------|-----|
| 第 1 章 | 導論：調查研究方法的原理、發展歷史、與倫理 | 1   |
|       | 一、調查研究方法的定義與學理基礎      | 2   |
|       | 二、抽樣調查的優缺點            | 7   |
|       | 三、抽樣調查的源起與發展          | 14  |
|       | 四、調查倫理                | 28  |
|       | 五、調查研究方法的未來           | 37  |
|       | 參考書目                  | 39  |
| 第 2 章 | 抽 樣                   | 43  |
|       | 一、抽樣的基本學理             | 44  |
|       | 二、簡單隨機抽樣的方法           | 51  |
|       | 三、系統隨機抽樣的方法           | 61  |
|       | 四、分層隨機抽樣的方法           | 66  |
|       | 五、聚叢隨機抽樣的方法           | 78  |
|       | 六、多段複雜抽樣方法            | 82  |
|       | 七、與抽樣相關的事項            | 86  |
|       | 參考書目                  | 90  |
| 第 3 章 | 調查設計                  | 93  |
|       | 一、前 言                 | 94  |
|       | 二、調查訪問的抽樣對象與抽樣設計      | 94  |
|       | 三、調查方式的設計             | 102 |
|       | 四、長期重複調查              | 105 |

|       |                       |     |
|-------|-----------------------|-----|
|       | 五、固定樣本追蹤調查            | 113 |
|       | 六、結語                  | 128 |
|       | 參考書目                  | 129 |
| 第 4 章 | 調查問卷設計                | 133 |
|       | 一、研擬問卷題目              | 135 |
|       | 二、題目的形式               | 158 |
|       | 三、問卷編排原則              | 171 |
|       | 四、評估問卷題目：代結論          | 183 |
|       | 附錄 4-1 漏斗型題目排列法       | 186 |
|       | 參考書目                  | 187 |
| 第 5 章 | 問卷研擬的質化方法             | 191 |
|       | 一、焦點團體與認知訪談           | 192 |
|       | 二、一段爭論的往事             | 193 |
|       | 三、焦點團體訪談的發展           | 196 |
|       | 四、認知訪談                | 215 |
|       | 五、結語                  | 229 |
|       | 附錄 5-1 焦點團體訪談要點檢查表    | 231 |
|       | 附錄 5-2 認知訪談填答表的通用格式   | 232 |
|       | 附錄 5-3 認知訪談通用格式記錄重點說明 | 233 |
|       | 參考書目                  | 235 |
| 第 6 章 | 調查研究中的信度與效度           | 239 |
|       | 一、前言                  | 240 |
|       | 二、測量誤差                | 244 |
|       | 三、信度                  | 245 |
|       | 四、影響信度係數的因素           | 255 |
|       | 五、信度對於統計分析值的影響        | 256 |
|       | 六、效度                  | 259 |

|       |                         |     |
|-------|-------------------------|-----|
|       | 七、其他效度                  | 265 |
|       | 八、結語                    | 274 |
|       | 參考書目                    | 276 |
| 第 7 章 | 面對面訪問與電話訪問              | 277 |
|       | 一、前言                    | 278 |
|       | 二、面對面訪問                 | 282 |
|       | 三、電話訪問                  | 305 |
|       | 四、結語                    | 322 |
|       | 參考書目                    | 323 |
| 第 8 章 | 自填問卷：郵寄問卷與網路調查          | 327 |
|       | 一、郵寄問卷調查                | 329 |
|       | 二、網路調查的特性與電子郵件調查        | 340 |
|       | 三、網頁調查                  | 347 |
|       | 四、結語                    | 358 |
|       | 參考書目                    | 361 |
| 第 9 章 | 建立資料檔                   | 363 |
|       | 一、資料的準備                 | 365 |
|       | 二、資料過錄編碼                | 371 |
|       | 三、資料整理與檢核               | 387 |
|       | 四、特殊資料檔                 | 393 |
|       | 五、結語                    | 401 |
|       | 附錄 9-1 臺灣社會變遷基本調查之職位分類表 | 402 |
|       | 參考書目                    | 405 |

|                     |                          |     |
|---------------------|--------------------------|-----|
| 第<br><b>10</b><br>章 | 調查資料庫的發展與應用              | 407 |
|                     | 一、社會科學的經驗研究與調查資料庫        | 409 |
|                     | 二、調查資料庫的演進               | 414 |
|                     | 三、「社會科學後設資料」：網際網路時代的新發展  | 421 |
|                     | 四、國際上重要的調查資料庫            | 439 |
|                     | 五、臺灣重要的社會科學調查資料庫網站       | 443 |
|                     | 六、結語                     | 445 |
|                     | 附錄 10-1 世界各地的調查資料庫的網址    | 446 |
|                     | 附錄 10-2 跨國比較研究的調查資料的網址   | 449 |
|                     | 附錄 10-3 中央研究院調查研究專題中心之蒐藏 | 450 |
|                     | 參考書目                     | 452 |
| 第<br><b>11</b><br>章 | 資料分析：從個人差異到跨國比較          | 455 |
|                     | 一、判定調查資料品質               | 456 |
|                     | 二、資料分析的類型與策略             | 461 |
|                     | 三、資料分析實例                 | 465 |
|                     | 四、結語                     | 489 |
|                     | 參考書目                     | 491 |
|                     | 索引                       | 492 |

# 第 1 章

## 導論：

## 調查研究方法的原理、 發展歷史、與倫理

- ◆ 一、調查研究方法的定義與學理基礎
- ◆ 二、抽樣調查的優缺點
- ◆ 三、抽樣調查的源起與發展
- ◆ 四、調查倫理
- ◆ 五、調查研究方法的未來

調查研究，或稱抽樣調查研究，是社會科學乃至其他學術領域經常使用的研究方法，在政府和民間許多部門也多常利用這種方法收集資料。由於調查結果，特別是民意調查的結果，經常透過媒體向公眾公布，現代社會也因此而受到相當的影響。對於這樣在現代社會中普遍使用的調查方法，不僅是與調查研究相關領域的學者和學生應該進行深入的專業性研究，一般民眾也應該對抽樣調查研究有基本的認識，並且要能識讀民意調查的結果。在本章，我們將全面說明調查研究的定義、發展的歷史、執行調查的程序與步驟、調查分析、以及調查研究應遵守的倫理。



## 一、調查研究方法的定義與學理基礎

調查研究方法 (survey research method)，有時也稱為抽樣調查 (sampling survey)，是指經由標準化過程收集有關樣本的具信度和效度的資料，以從事對一個母體的推估或假設的驗證的方法。母體 (population) 是指調查對象的全部，例如全國年滿 20 歲以上的人口，或是在調查時全國失業的人口。由於不可能去調查全國所有 20 歲以上的人口，所以需要在母體中選取具有代表全體 20 歲以上人口的一些人來接受調查，這樣選取的代表性人口就是樣本 (sample)。一般而言，根據現代統計學的抽樣 (sampling) 原理，樣本所需的個體數並不多，例如許多全國性的民意調查大約只需 1,000 多人即可。針對所選取的樣本收集資料過程必須是標準化的，也就是對每個選取的樣本個體用同一個詢問的方式問相同的問卷 (questionnaire)。例如，利用電話訪問方式詢問每一個接受訪問的個體同一份 20 題的問卷。標準化過程包括訪員 (interviewer) 依相同的次序問每一個受訪者 (respondent) 同樣的問題，用同樣的方式做成記錄。在以標準化方式



收集到資料後，調查者或研究者，就運用現代統計分析 (statistical analysis) 技術來做推估 (estimate)，就是根據樣本來推估母體的狀況，例如推估某甲可在總統選舉中獲得 62% 的選票。研究者也常常運用統計分析技術來驗證假設 (testing hypothesis)。例如，研究者假設。最後，要特別強調的是，經過這樣標準化過程收集到的樣本的資料，必須要有信度 (reliability) 和效度 (validity)。信度是指所問的問題可獲得一致，乃至相同的結果，效度則是指所問的問題確實問到調查或研究所需的資料。

抽樣調查之所以成為學術界、企業界、政府和媒體乃至社會各界普遍使用的方法，主要是由於有現代統計學、心理學、教育學、社會科學等提供了四個重要的理論和技術，使得調查結果客觀而有高的信度和效度，可作為值得信賴的資料來源。第一是統計學建立了抽樣原理和抽樣程序的基礎，第二是心理學和社會科學者建立了問問題的科學理論與實際的技術，第三是心理學、社會學和教育學者建構了測量理論以及測量的實作技術。最後，則又是統計學提供統計分析理論與技術，特別是多變異量分析，使得研究者得以從事資料分析。

調查研究對象必須經由嚴謹的抽樣程序取得，也就是經過抽樣而取得樣本。統計學對於抽樣的理論研究，確立了抽樣的原理原則。調查研究者就必須依據抽樣的統計學原理採用合宜的抽樣架構，來抽取調查的對象，也就是樣本。最基本的原則是在母體內的每一個個體都要有相同的機率被選取作為訪談的對象。最理想的就是簡單隨機抽樣 (simple random sampling)，例如，臺灣在 2005 年 9 月的 20 歲以上的人口是 16,007,423 個，想從中選取 1,500 個樣本，最簡單的方式就是從這 20 歲以上總人口中抽籤出 1,500 人，這種抽籤在理論上必須讓總人口中每一個人都有同樣的機率被抽中。在實際操作

上，這是很難做到，甚至根本不可能做到的。即使能做到，單單抽樣就所費不貲，據以進行調查訪問，也要花費極大的人力和經費。因為這 1,500 人分散在全國各地，訪問完一個，要訪問第二個就要花很多時間。於是統計學就在抽樣理論上發展出許多更有效的方法，以抽取可資調查的樣本。如系統抽樣法、分階隨機抽樣法等等。

研究調查的對象是根據抽樣選出來的樣本，從樣本所獲得的資料可以推估團體的相關狀況，但是樣本的資料不可能完全等同於團體的資料，其間的差距在概念上就是抽樣誤差 (sampling error)。例如許多民意調查就會報告抽樣誤差是 2% 或 3% 等，表示根據調查數據去推估會有 2% 或 3% 的誤差。就抽樣的誤差而論，主要可能有三個狀況，即在調查時，並未包括所有母體的成員，樣本只是母體的一小部分，這是每個抽樣調查無可避免的。其次是樣本的比例並沒有充分反映母體的比例，碰到這種情況，調查研究者可以採用加權的方式來校正，就是依照母體的比例，將樣本中比例偏低的在估計時加以增加，偏高者酌予減少。最後，則是有些樣本中的個體拒絕接受調查，或者是未完成調查。這種情形在每個調查也都會發生，學界一直都在發展解決的策略與方法。

**問問題 (ask question)** 是抽樣調查第二個重要的核心。有了代表性的樣本，調查研究者必須設計好的問題去問出想要的資料。到底要問什麼樣的題目，就必須要有好的主題以及依此而設計的好的問題。要問好的問題並不是一件容易的事。長期以來心理學者，特別是晚近的認知心理學者，以及社會科學者都經由研究設計出問問題的原則和方法。有的學者稱這些原理和方法是問問題的藝術 (art of asking questions) (Rossi, Wright, and Anderson 1983)，最近則有社會學者直接稱之為問問題的科學 (science of asking questions) (Schaeffer and Presser 2003)。在許多有關調查研究方法的教科書當中都會專章

提示如何設計問題，即問問題的原理與方法。在近 20 年調查方法學者 (survey methodologist)，即專門從事調查方法本身的研究的學者，借助於認知心理學研究，針對調查訪談過程，也就是問問題的問答過程進行探究，認為雖然標準調查訪談是一種特別的互動 (distinct genre of interaction)，有其特定的規則 (unique rules)，但是調查訪談其實也和日常的社會互動有許多共同具有的特徵。於是方法學者從認知心理學借用訊息處理過程 (information-processing) 模式來解釋受訪者如何回答訪談問題，同時也重新重視訪員與受訪者之間的互動，並根據這些較新的研究結果，提出了重大的問問題的新的策略。這些新的策略，在美國採用者日漸增多，在臺灣，為數還非常有限。

調查研究方法的第三個重要基礎是測量理論 (measurement theory)。抽樣調查所獲得的資料基本上都是量化 (quantitative) 性質的，不論年齡、性別、教育程度，乃至宗教信仰類別，或是民眾的各種態度、喜好，或是具體行為，都是以量來表示。於是調查研究其實就是量化研究，就在測量各種狀況。要做好調查研究，就必須做好量化的工作。根據心理學家長期對心理測驗的研究與發展，也根據教育研究者對教學評量等等的研究和發展，學界逐步建立了測量理論。最主要的還是在探測測量誤差。簡單而言，任何一個變項，在理論上就有一個真實分數 (true score)，一個變項被實際測量到的分數是這個真實分數和測量誤差的總和。就抽樣調查而論，測量誤差有三個來源，即問卷造成的誤差、訪員造成的誤差、和資料登錄的誤差。調查研究者主要的任務就在竭盡所能減低各種誤差。

問卷本身也可能造成誤差，這包括：題目被誤解，題目本身不能表達真正所要測量的項目，受訪者不願正確回答。訪員，不論是在面訪或電訪中，也可能是誤差的來源，例如，訪員沒有逐字唸題目，或訪員做了引導式的追問，訪員有時加入自己的偏見，最後，