

# 電話調查 理論與方法

吳統雄 著



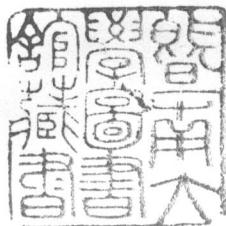
C31

674042

911

吳統雄·著

# 電話調查：理論與方法



90080736

# 電話調查：理論與方法

73.12.0720

中華民國七十三年十二月初版  
中華民國七十九年二月第二次印行  
保有著作權・翻印必究

定價：新臺幣150元

著 者 吳 紹 雄  
發 行 人 王 必 成

出 版 者 聯經出版事業公司  
臺北市忠孝東路四段561號  
電 話：7634300-5042  
郵政劃撥帳戶第0100559-3號

行政院新聞局出版事業登記證局版臺業字第0130號

ISBN 957-08-0244-8

• 51002 •

## 獻給最愛我的母親 吳倪根勤女士

您溫暖的眼光，  
是雨後青天裡的彩虹。  
使我不畏懼暴風雨，  
永遠有燦爛的目標。

## 徐序

用電話訪問來搜集資料，今天在研究界和民意測驗人士間，還沒有受到應有的重視。很多可以用這方法做得更好的調查，卻採用了親身造訪，資源因而浪費自不在話下了。

另一方面，有人雖然採用過電話訪問，但是似乎缺乏基本認識，步驟粗率，調查結果因而乏人信賴，同樣形成浪費。

在這情況下，吳統雄先生把他多年研究電話訪問的心得，很有系統地整理成書出版，正是適得其時。對於我國的社會科學研究，這是一個重大的貢獻。

我先睹為快，讀完這本書的校稿後，立即的印象是：這不只是一件介紹電話訪問的著作，而且是一本討論研究方法的基本讀物。電話訪問是一條線，這條線把調查式研究的一切課題——理論的和實務的——串結了起來。在今天研究生的書架上，需要這樣一本書。

當然，目前我國調查民意、市場和閱聽人反應(包括收視率)的人士，不管使不使用電話訪問，詳讀這本書之後，可能匡正他們的工作態度，如果採納書中建議的話，工作方法必能改進。而所付出的代價，不會像他們所想像的那麼高昂。

不過，基本上吳統雄先生還是在極力推廣電話調查。固然沒有那種研究方法或技術是十全十美的，電話訪問也有它的缺點，但是著者這番熱烈的推介，我是很贊成的。因為必須用紙張和墨

水等等「實物」來傳送和儲存資訊的古騰堡時代顯然正在消逝。面臨着一個「線兒聯起來的社會」，人們將不必搭乘捷運系統的車輛上班，只要待在家裏「辦公」了，訪員們還有必要抱着笨重的問卷紙，挨家挨戶去設法敲開門來，然後搶着挿入一隻疲倦的腿兒嗎？

今天可作的電話訪問，當然還不是資訊時代的典型調查研究技術，但是未來的電子化的調查研究，必將打從電話訪問這個起點上發展出來。從這個觀點來看，吳統雄先生這件工作，更頗具歷史意義。

徐佳士

民國七十三年十月於木柵

## 陳序

人類的社會現象複雜多變，使社會科學家的工作，變得極為迷人而富挑戰。追求一套能夠貫通古今中外的研究方法，一向是社會科學家致力不懈的事。一般的想法是：能夠掌握這套方法，才能進入知識的堂奧。

如今，蒐集資料——或者更上層樓去追求知識——已經不再被視為只有一種天經地義的方法，而是有許許多不同的方法。每一種方法都以其獨特的過程，在描繪社會現象的一部分，不約而同，以瞭解、解釋、預測、控制人類社會現象為鵠的。每一種方法，一方面展現了自身的魅力，一方面也暴露它的有時而窮的窘境。「方法學」變成兼容並蓄的一塊學術領域，某一特殊方法的時興或沒落，聯帶改變了知識的內涵，也影響了人類對於社會現象的理解。「定性分析」和「數量分析」，從相爭到相容，頗足以說明這一段歷程。

既然蒐集資料或追求知識的方法，可能改變資料或知識的內容，此時此地，方法學家仍然有一條很長的路要走。急於揄揚或貶抑某種方法，以期定於一尊，恐怕為時尚早。

方法之變，學術「典範」是主導力量。簡單地說，我們為了解答某一學術問題在先，思考解答此一問題的方法在後，研究者是否選擇了適宜的方法，常是判斷研究好壞的主要根據。但社會變遷也可能為某一種方法是否成為主流方法而推波助瀾。例如，社

會趨向商業化和多元化，無疑是現代抽樣調查方法盛行的部分原因，因為抽樣調查方法適合在短時間內向大量而異質的民衆，蒐集有關日常生活的資料。

三種常用的抽樣調查技術中，面對面訪問（即本書作者所說的「到府造訪」）、直接信函和電話訪問，早年幾乎同時被用在商業上，但電話訪問由於電話不普及，樣本代表性受到懷疑，很快就被擱置一旁。

時遷境移，電話調查方法最近開始受到重視。主觀條件方面，主要是電話大為普及，擁有電話機具的家庭大為增加，相對使電話調查的樣本代表性已不再是一個重要的缺憾；其次，電話調查確有其他調查所沒有的優點，例如省錢、快速，如果再接上電腦，則從前從事調查工作曠日費時的現象，將得以改觀。在客觀條件方面，城市高樓林立，面對面訪問日漸困難，加上個人重視隱私權，治安欠佳，許多人不願接受陌生人訪問，至於費時費力，猶其餘事。直接信函的方法雖然十分經濟，應用範圍卻較受限制，尤以信函回收率低，更是經久難以解決的問題。

說起來，這三種技術確實各有千秋，研究者自應在進行研究之前，仔細考量自己的研究主題較適宜採取那一種技術。整體說來，這幾年不但商業界大量採用電話調查，連學術界也發現過去使用電話調查的若干顧忌，並無太多的事實根據；加上學術界使用電話調查時，多乘機研究此一技術的若干方法學問題，逐漸累積有利的證據，使電話調查不再是一種可有可無的調查技術而已。

吳統雄這本「電話調查：理論與方法」，原是他在政大新聞研究所的碩士論文。在此之前，國內雖有人斷斷續續介紹了電話調查的理論與方法，甚至也做過電話調查，不過，多係嘗試性質，並未引起注意，研究所的課堂上，也鮮少提及，中文系統論著，這是第一本。

這本書經過兩年多來數度改寫，已經跟論文原貌有了很大的不同。

第一、當初只是把電話調查當做一個方法學上的學術論題，重點在澄清電話調查作為一種研究技術的幾個引起疑慮的問題——例如樣本代表性問題。增補改寫之後，則著重在完整呈現它的理論和方法，以通俗手法，探討一個原本十分「學術」的範圍，便於一般人閱讀。學術不一定深奧難懂或鑽牛角尖，本書便是極好的例證。

第二、作者辛苦經營的另一個方向，是把基本的研究方法概念收納進去，使得本書成為一本獨立的研究方法參考書。從未接觸社會科學研究方法的人，不需太過借助其他入門書籍，也能從本書中一窺學術研究的特性。電話調查原本是整體研究方法的一部分，如果單獨把電話調查孤立起來，未免有見樹不見林之憾。這些涉及一般研究方法的討論，作者刻意選擇初學者較易忽略或誤解的事項，故不致令人覺得陳陳相因；其中不乏獨特的心得，頗能顯示作者的研究方法素養，不僅在電話調查而已。

第三、研究方法是藝術，也是科學。就藝術而言，研究者個人的經驗，常是研究品質之所繫，這方面，有時確是難以言宣；就科學而言，研究方法並非是一套長久不變的規則，新證據出現，使原有「知識」遭到改變或修正，是很平常的事。故研究者實在沒有理由「從一而終」，拘泥於某種偏方。本書不僅整理、排比了前人的研究成果，還儘量以臺灣的實地研究，去闡釋電話調查的理論和方法。作者這幾年實際從事電話調查，以本地的例子指陳電話調查應用在臺灣的可能性，的確是具有承先啓後的作用。

從這裏開始，學術界不僅樂見電話調查在臺灣成為一種適用的研究技術，而且樂見其他人繼續研究這種技術的理論和方法。吳統雄這本書，是一個很好的開始——從學新聞的人的觀點，至

少在市場調查、廣告研究、閱聽人調查、民意測驗、精確新聞報導幾方面，確是如此。

陳世敏

誌於政大新聞系，七十三年九月

這本書的來源是一些研究者在田野調查中，將調查資料轉錄下來，或是在調查報告中摘錄下來，所以就將它稱為「抽樣調查」。本書並非純粹討論本章所說的「電話調查」，而是將「電話調查」與「抽樣調查」合併討論，即將兩者合二為一，所以將它稱為「電話調查」。本書的內容是關於「電話調查」的理論基礎、調查技術與執行的程序，並以實際的例子，印證電話調查在臺灣的可行性；探討最新的「研究方法」概念，不僅適用於電話調查，亦可提供其他調查方法參考；以「嚴謹的態度、平淺的文字」為寫作本書的理想；說明電話調查的應用範圍、應用限制與明日的課題。

## 自序

本書有五項目標：(1)說明電話及電子資訊技術擔任意見調查的遠景；(2)探討電話調查的理論基礎、調查技術與執行的程序，並以實際的例子，印證電話調查在臺灣的可行性；(3)探討最新的「研究方法」概念，不僅適用於電話調查，亦可提供其他調查方法參考；(4)以「嚴謹的態度、平淺的文字」為寫作本書的理想；(5)說明電話調查的應用範圍、應用限制與明日的課題。

本書與其他討論研究方法的中文書，不同的地方是：第一、特別強調抽樣調查、尤其是電話調查的方法；第二、特別強調其他中文書較沒有注意到的部分；第三、特別強調實用性，遇到需要推算的地方，不僅介紹推算的公式，更提供已經推算出來可以直接受參考的數據；遇到繁複抽象的概念，均以圖例說明，共有範例、圖表八十四項。因此，本書特別適於有意從事意見調查的傳播媒介、企業界、研究機構、大學生及研究生參考。

本書共分四篇，另包含中英文參考文獻及六個附錄。本書讀法：請先讀第一篇「緒論：電話調查興起的經與緯」以了解有關概況。有意在臺灣各地區從事區域性電話調查可行性研究的人士，請注意第二篇「比較：電話調查和造府調查的優劣」及附錄甲「電話意見調查可行性研究」的研究設計、附錄乙「電話調查可行性研究」的問卷。有意利用電話調查作各種研究的人士，請注意第三篇「方法：電話調查的技術與程序」，及附錄丙「如何撰

寫電話調查的研究設計」。有意對調查方法進一步研究的人士，請注意本書所附三百七十餘篇文獻，近年有關調查方法的重要論題，大致均已羅列在這些文獻中。最後，請參考第四篇「結論：電話調查的應用、檢討與遠景」。

作者要特別感謝陳世敏教授，他是國內首倡電話調查概念的先驅者之一，並協助本書建立架構、梳理眉目，如果没有陳教授寬厚的鼓勵和嚴格的審核，本書將不敢面對世人。

作者要感謝徐佳士教授，他率先用一種平易的、活潑的、具有色彩感的語言寫作學術論文，深入淺出地介紹複雜的概念，如果没有徐教授的啓示，本書將不敢奢望有實用的參考價值。

作者也要感謝李曉教授，政大新聞研究所在他的領導下，加強了讀新書、作新研究的風氣，開創了向學術繁根、向實用結果的新格局，使我獲得了良好的研究環境。

作者還要感謝父母兄弟，在三年多的研究寫作期間內給予我最大的精神支持。

作者更要感謝聯合報系的長輩及同仁，給我良好的工作環境，使我能嘗試結合理論與實務，在緊湊而安定的氣氛中完成研究與寫作。並感謝聯經出版公司出版本書。

應該感謝的師長、學友還有很多，恕我無法一一在此致意。

本書藍本是作者在政治大學新聞研究所的碩士論文，原題「電話民意調查方法：在臺灣的初步研究」，經過五度增補修訂、變更編序，成為現在的面貌。本書雖列有寫作目標，但後學淺薄、力有不逮，難免舛誤掛漏，尚祈海內外學者先進不吝指正。

吳統雄

一九八四年六月七日

## 目 錄

徐	序.....	徐佳士..... I
陳	序.....	陳世敏..... III
自	序.....	VII

<b>壹、諸論：電話調查興起的經與緯</b>		
一、引言：從搖鈴到撥號 .....	3	
二、傳統造府調查日益困難 .....	6	
(一)戶籍資料不易取得 .....	6	
(二)訪問完成率低 .....	7	
(三)品質低落 .....	9	
(四)時間不經濟 .....	10	
(五)經費太龐大 .....	10	
(六)妥協的誤差 .....	11	
三、電話調查新興的優點 .....	11	
(一)電話普及 .....	11	
(二)電信技術進步 .....	13	
(三)訪問過程電腦化 .....	15	
(四)集中作業：增加效率兼可防弊 .....	16	
(五)現場即時監聽 .....	17	
(六)研究主持人可以在場協助 .....	17	

四、專業電話調查的條件.....	17
五、電話調查的歷史.....	19
(一)驚蟄期.....	19
(二)萌芽期.....	20
(三)蓬勃期.....	20
六、臺灣地區電信概況.....	23

## 貳 比較：電話調查和造府調查的優劣

一、抽樣.....	27
(一)樣本代表性.....	27
(二)接受訪問.....	30
(三)訪問完成率.....	31
(四)未完成訪問的影響.....	32
(五)替換樣本的影響.....	33
二、問卷.....	33
(一)題數多寡.....	33
(二)命題型式.....	34
(三)測量工具.....	35
三、訪問正確性.....	36
(一)資料品質.....	36
(二)受訪者反應.....	37
(三)敏感性問題.....	38
(四)訪員偏差.....	39
(五)觀察資料.....	39
四、研究作業.....	40
(一)時間.....	40
(二)經費.....	40
(三)作業場所.....	40

881... (四)電腦連線作業.....	40
181... (五)研究人員士氣.....	41
五、各種訪問方式綜合比較.....	41

### 參 方法：電話調查的技術與程序

881... 一、資源.....	47
881... (一)人力：訪員.....	47
881... (二)物力：設備.....	49
881... 二、抽樣.....	52
881... (一)抽選樣本戶.....	52
881... (二)選擇受訪者.....	58
881... (三)替換樣本.....	60
881... (四)決定樣本數.....	62
881... 三、命題.....	74
881... (一)問卷結構.....	74
881... (二)量表：測量方法.....	78
881... (三)測量相關問題 .....	110
881... 四、訪問 .....	116
881... (一)訪問適當時機 .....	117
881... (二)連繫原則 .....	118
881... (三)如何提高訪問完成率 .....	119
881... (四)避免訪問歪曲 .....	120
881... (五)其他相關問題 .....	121
881... 五、檢驗與分析 .....	121
881... (一)檢驗樣本完成率 .....	121
881... (二)檢驗樣本人口特徵 .....	126
881... (三)事後淨化測量 .....	126
881... (四)檢驗信度與效度 .....	134

(五) 分析資料的技術 .....	156
六、本篇綜合提要 .....	161

## 肆 結論：電話調查的應用、檢討與遠景

一、應用 .....	165
(一) 有關大眾傳播媒介的應用 .....	165
(二) 有關政治層面的應用 .....	173
(三) 有關企業經營的應用 .....	176
(四) 其他特殊應用 .....	179
二、檢討 .....	181
(一) 意見調查的限制 .....	181
(二) 電話調查的限制 .....	182
(三) 當前在臺灣的限制 .....	182
三、建議 .....	183

## 參考文獻

中文部分 .....	185
英文部分 .....	191

## 附 錄

甲 「電話意見調查可行性研究」的研究設計 .....	217
乙 「選民的觀點」兼「電話調查可行性研究」問卷 .....	221
丙 如何撰寫電話調查的研究設計 .....	227
丁 「選民與選舉行為研究」兼「電話調查相關技術 實驗」問卷 .....	243
戊 常態分配表使用法 .....	251
己 t 分配表使用法 .....	255

## 圖表・範例

### 表

表 1-1 民國六十九年臺灣地區人口遷移率.....	7
表 1-2 造府訪問預算表.....	11
表 1-3 臺灣地區電話密度成長表.....	12
表 1-4 民國七十年底電話密度.....	23
表 2-1 大臺北地區人口資料與電話訪問樣本的比較.....	29
表 2-2 受訪者偏好何種訪問方式.....	31
表 2-3 美國當前調查訪問完成率.....	31
表 2-4 電話訪問完成率分析表.....	33
表 2-5 電話訪問五十二題所需時間.....	34
表 2-6 同類研究中電訪與造訪獲致結論的比較.....	37
表 2-7 電話受訪者的反應概況.....	38
表 2-8 電訪、造訪、函訪的綜合比較.....	42
表 2-9 三種訪問方式評等累積表.....	43
表 2-10 三種訪問方式評等差異表.....	43
表 3-1 隨機選擇受訪者的「排試列表」.....	59
表 3-2 電話簿階層抽樣.....	61
表 3-3 隨機撥號階層抽樣.....	61
表 3-4 二元分配的樣本數.....	68
表 3-5 大臺北意見調查的樣本參考數量.....	70
表 3-6 前測量表（總加量表）.....	85
表 3-7 前測資料（總加量表）.....	86
表 3-8 計算區別力.....	87
表 3-9 題庫項目的相關係數 ( $r_{ij}$ ).....	90