

「台灣人民法律紛爭解決行為模式  
的實證研究調查」

調查執行報告

中央研究院人文社會科學研究中心調查研究專題中心

民國 101 年 5 月 10 日

# 目 次

<b>壹、計畫介紹</b> .....	1
一、計畫單位 .....	1
二、調查執行單位 .....	1
三、研究目的 .....	1
<b>貳、研究設計</b> .....	3
一、調查設計 .....	3
二、調查執行過程 .....	4
<b>參、抽樣設計</b> .....	10
一、調查母體 (survey population) .....	10
二、樣本清冊 (sample frame) .....	10
三、抽樣設計 (sample design) .....	10
四、抽樣樣本代表性檢定 .....	15
<b>肆、資料檢誤與交付項目說明</b> .....	17
一、資料檢誤 .....	17
二、樣本加權 (weighting) .....	18
三、資料交付 .....	23
<b>伍、調查執行結果</b> .....	24
一、預試調查 .....	24
二、正式調查 .....	24

# 壹、計畫介紹

## 一、計畫單位

(一) 計畫委託單位：中央研究院人文社會科學研究中心制度與行為研究專題中心

(二) 計畫名稱：台灣人民法律紛爭解決行為模式的實證研究調查

(三) 計畫主持人：陳恭平教授

共同主持人：黃國昌教授

協同主持人：林常青教授

(以下簡稱計畫委託單位為計畫小組)

## 二、調查執行單位

(一) 督導研究人員：于若蓉教授

(二) 調查協辦人員：李俊發、呂珮珊

(三) 資料檢誤人員：莊淵傑

## 三、研究目的

在一個「法律化社會」(legalized society)中，當人們在日常生活中面臨到「有可能產生法律效果的問題」(justiciable problems)時，其「是否」以及「將採取何種方法(透過何種途徑)」解決此等問題，在過去十年以來，不僅已成為法社會學領域中的重要研究課題，更有許多國家在政府力量的支持下，投入大量的資源來加以研究。

英國學者 Hazel Genn 於 1999 年就如何使法律化社會中之紛爭解決之實踐成為可能，發表其開創性的研究成果「Paths to Justice: What People Do and Think About Going to Law」後，藉由 Genn 教授所建立的研究模組與方法，已有超過二十個法治先進國家，或由該國學者或由該國政府所設立之機構，仿行類似的大規模調查(survey)。

在亞洲國家中，日本在其法社會學學會(Japanese Association of Sociology of Law)會長村山真維(Masayuki Murayama)之領銜下，結合三十幾名來自法律、社會以及經濟等領域的學者，自 2003 年開始，在日本政府「文部科學省」挹注超過

二億日圓之支持下，踐行名為「Dispute Resolution and Civil Justice in the Legalizing Society」之大規模實證調查，利用此實證調查所採集的 Data 與建置之 Database，在 2007 年後半年陸續完成不同子題的研究報告初稿，Genn 教授評其成果為「所有類似研究中最為豐碩」者。

過去十數年間，隨著我國政治朝向民主化轉型，人民對於司法改革的呼聲日趨殷切，政府在回應人民期待的壓力下持續地進行、推動大規模的「司法改革」，並因此導致我國法體制上幅度甚鉅的法律修正與制度變革。

然而，隨著劇烈變革的法制度施行後，若干弊病開始出現而改革成效人言人殊；已有不少識者歸因於此等改革政策的制訂欠缺實證調查的基礎，才會讓司法改革摸著石頭過河，難免於方鑿圓柄格格不入。此外，在我國近年開始萌芽的法律實證研究，亦多將關注之焦點，置於在法院所進行之訴訟案件，對於在社會生活全體紛爭中佔有絕高比例之「訴訟外紛爭及其解決」的實態掌握，亦可謂仍處於幾近空白之狀態。

從上述現象可知，透過方法嚴謹、執行精確的大規模調查研究，在我國建立一個具代表性、普遍性、可累積的我國社會大眾紛爭解決相關資料庫，一方面可以銜接國際上最前沿的法學實證研究；一方面可以提供學術界、政府機關及其他單位做學術研究、政策擬定之參考，實在是一個具有實質意義而刻不容緩的學術任務！

從這樣的初衷出發，本研究小組決定在我國踐行人民法律紛爭解決行為模式的大規模調查研究。透過調查研究的執行，建立一個台灣社會紛爭解決資料庫。之後並藉由資料庫所提供的資訊，分別擬定主題進行分析研究。最終也希望產出的研究成果，除了作為國內學術界與政府擬定政策之參考之外並能進一步與其他國家之研究成果進行比較研究，從而接軌國際實證法學的前沿尖端研究。

## 貳、研究設計

### 一、調查設計

#### (一)研究母體(population)

台灣地區具有本國國籍，設有戶籍，年齡在 20 歲及以上的民眾（民國 79 年 12 月 31 日以前出生者）；實際的調查地區則是以台灣本島為主要的訪查地點。

#### (二)資料蒐集方法

1. 預試調查：採面對面訪問(face-to-face interviewing)的方式。由訪員依據樣本名單找到受訪者本人，以紙本問卷進行訪問。
2. 正式調查：採面對面訪問(face-to-face interviewing)的方式。由訪員依據樣本名單找到受訪者本人，利用平板電腦搭配電腦輔助面訪調查系統(computer-assisted personal interviewing，以下簡稱 CAPI 系統)，以一問一答的訪問方式來蒐集資料。

#### (三)調查執行期間

1. 預試調查：100 年 3 月 7 日~3 月 27 日，共計 3 週
2. 正式調查：100 年 9 月 26 日~12 月 5 日，共計 10 週

#### (四)調查規則

1. 每一個家戶以訪問一人為原則：抽樣時，若同一個家戶抽中一人以上，除保留第一位中選者之外，其他將以隨機抽樣法(simple random sampling)加抽取代之。
2. 受訪者接觸原則：為提升接觸率及完訪率，訪員對受訪者的探訪，須符合「三個不同天、二個不同時段（上午、下午、晚上，任二個時段即可）」之規定，但若符合「不需再訪」的條件者，則不在此限。
3. 追訪原則：訪查時，若發生受訪者「不住原址」的狀況，且可以詢問到該受訪者居住地的新電話及新地址，會視地點而調派其他訪員進行訪問作業。
4. 資料輸入

- (1) 預試調查：採紙本問卷記錄訪問資料，由訪員使用原子筆於問卷內指定方格進行勾選或文字記錄。其中郵遞區號及行職業代碼由訪員進行初步過錄，待問卷收回後由計畫小組進行過錄代碼確認。確認無誤後，

再由計畫小組採用條碼資料 barcode 輸入系統，以條碼掃描器輸入問卷資料。

(2) 正式調查：由訪員使用 CAPI 系統以一問一答方式鍵入答案。

## 5. 問卷回傳規定

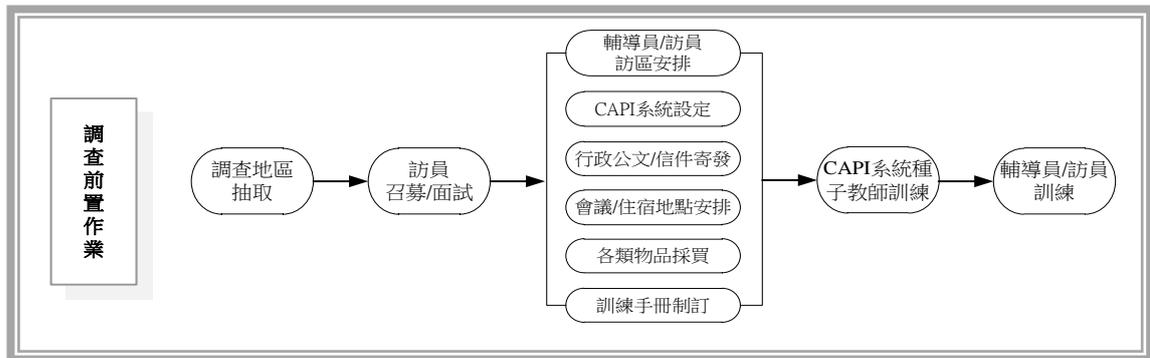
本中心依訪員負責區域大小訂定工作期限，工作期限為 10 週，每週線上回傳完訪問卷的進度依工作期限平均分配於各週完成。

訪員於第一週前三天至少需完成 2 份問卷，並且於週四中午 12 點以前回傳；之後訪員需於每週一將資料回傳，另外每週二~週日任選一天進行資料回傳。此外，訪員需進行轉出入或接獲本中心通知時，也要立即進行資料更新。

## 二、調查執行過程

整體的調查計畫執行分為兩個部分，一為預試調查，另一為正式調查。預試調查的主要目的有二：一方面是在測試問卷題目內容的效度、文字敘述及題目編排順序等，是否符合調查計畫的研究目的；另一方面，倘若預試調查的規模夠大，整體的執行結果就可作為正式調查規劃的參考，讓正式調查的運作更順暢。基本上，預試調查與正式調查的執行流程相仿，大致分為三個階段，分別是：調查前置作業、調查訪問期間及後調查階段。這三個階段的細部執行流程，分述如後：

### (一) 調查前置作業



#### 1. 訪員招募及面試

在調查地區抽選出來後，即著手進行訪員的招募工作。招募的程序有二，一為資深訪員（長期參與本中心調查工作的訪員）的參訪意願詢問；另一則是針對訪員人數不足的地區，公開進行新訪員應徵及面試作業。面試時，採模擬訪問的方式進行，搭配隨機抽選的問卷題組，請應試者嘗試以台語進行訪問。該方式除了要測試應試者的語言能力及臨場反應之外，還需觀察應試者的人格特質是否符合訪員工作的需求。

## 2. 督導/輔導員與訪員訪區安排

在訪員人數達到足額後，本中心便開始安排訪員的訪區及配置相當的督導或輔導員。預試調查時安排督導協助檢查訪員第一週完訪的 2 本問卷，並在調查期間指導訪員訪問上的問題；正式調查則安排輔導員於調查期間輔導訪員解決訪問上的問題及心理輔導，協助調查品質的管控。

## 3. CAPI 系統設定

正式調查時，在計畫小組確定最後版本的問卷題目之後，本中心即開始進行 CAPI 系統的各項設定，包括計畫屬性設定、訪區設定、樣本匯入、問卷編輯與測試等。

## 4. 行政公文/信件寄發等相關行政作業

本中心於調查執行開始前，先去函通知受訪者（訪函），並行文相關單位（所有訪問地區之村里長、鄉鎮公所、分局及轄區派出所），說明訪問期間將至該村里進行訪問，敬請各單位提供協助之相關事宜。期能盡量為訪員預先排除可能面臨的困難，增加成功訪問的機會。

除了前述公文及信件作業之外，本中心為了提高完訪率，也行文登記於中央研究院網站首頁、調查研究專題中心網頁、以及 165 反詐騙諮詢專線等處，並進行 165 反詐騙專線的模擬查核。該項查核包括電話查核及網路查核，確保該專線諮詢人員回答無誤。藉此提高受訪者對調查真實性的信任度，從而願意受訪。

## 5. 住宿/會議地點安排

預先安排外地訪員的住宿地點及各項會議的召開地點。

## 6. 各項物品採買

除了一般性的文具用品、訓練課程茶包等物品之外，也事先行文以議價方式採購 7-11 禮券，致贈給每位接受訪問的受訪者 200 元，作為接受訪問的誘因及完訪後的酬謝。

## 7. 訓練手冊制訂

在面訪調查過程中，最基本也是最重要的課題之一，就是如何讓訪員依據標準化的作業程序，將完整而理想的訪問內容呈現在受訪者面前，以及運用完善且適宜的訪問技巧，來獲取受訪者最真實的意見。標準化的作業程序來自於標準化的訪員訓練，因此，一本關於訓練督導及訪員作業標準化的訪問教學手冊，對於確保調查資料的品質而言，無疑是一項不可或缺的工具。在輔導員及訪員訓練課程之前，本中心與計畫小組協力製作符合本計畫的督導訓

練手冊、訪員訓練手冊及計畫說明手冊，內容包括調查計畫及訪問工作的介紹、樣本抽樣說明、訪問原則、技巧及規則等。

## 8. 督導/訪員訓練課程辦理

各項會議說明如下：

### 【預試調查】

A. 督導訓練課程：督導工作流程說明、表格紀錄、樣本名單檢查、基本規定、酬勞說明等。

參與人員：本中心、計畫小組及所有督導。

地點：中研院人社中心 B202 會議室

日期：一天，100 年 3 月 5 日

工作要點：讓督導熟悉整個訪問流程。

B. 訪員訓練課程：計畫簡介、問卷、樣本名單、訪員酬勞、行職業、資料檢誤報表等說明及訪問模擬與經驗分享等。

參與人員：本中心、計畫小組及所有參與預試的訪員。

地點：中研院人社中心第一會議室

日期：一天，100 年 3 月 6 日

工作要點：讓訪員在開始進行訪問前，對所有的訪問工作都能熟悉。

C. 督導檢討會議：討論調查時所遇到的各式問題，作為正式調查時參考。

參與人員：本中心、計畫小組及所有參與預試調查的督導。

地點：中研院人社中心調研中心焦點團體室

日期：一天，100 年 4 月 9 日

工作要點：討論預試問卷訪問時所遭遇的問題

### 【正式調查】

A. 種子教師訓練課程：種子教師工作流程、CAPI 系統操作及教學助教工作說明等。

參與人員：本中心、計畫小組及所有種子教師。

地點：中研院人社中心第一會議室

日期：一天，100 年 9 月 19 日

工作要點：種子教師訓練

B. 訪員訓練課程-訪問技巧：課程內容包括訪問工作流程、基本的訪問原則與技巧、樣本名單記錄方式等。

參與人員：本中心、計畫小組及全體訪員。

地點：中研院人文館 3 樓國際會議廳

日期：一天，100 年 9 月 17 日

工作要點：訪員基本訓練

- C. 訪員訓練課程-計畫說明：計畫簡介、問卷、訪員酬勞、行職業、資料檢誤報表等說明、訪問模擬及經驗分享等。

參與人員：本中心、計畫小組（含電話複查人員）及全體訪員。

地點：中研院人文館3樓國際會議廳

日期：一天，100年9月18日

工作要點：訪員基本訓練

- D. 訪員電腦操作課程：電腦操作、CAPI系統操作、訪問模擬及經驗分享等。

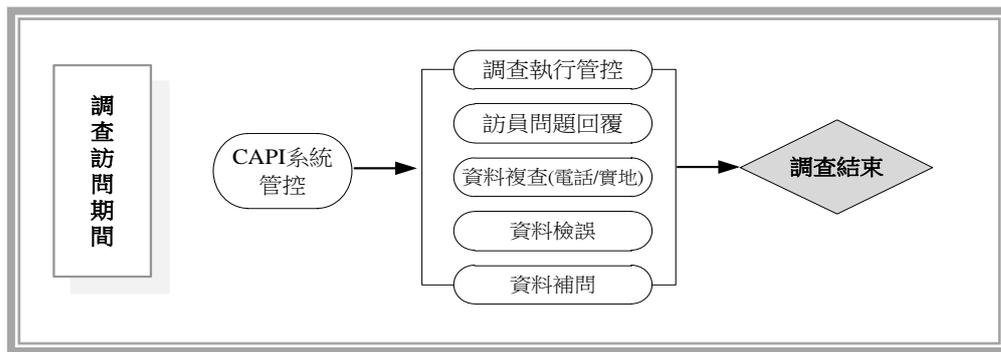
參與人員：本中心、計畫小組及全體訪員。

地點：中研院人文館3F國際會議廳、活動中心第一會議室

日期：二天，100年9月24日~100年9月25日

工作要點：訪員電腦操作訓練及驗收

## (二) 調查訪問期間



### 1. 調查執行管控

- (1) 設立輔導員：本中心為能掌控調查資料的品質及狀況，除了訪員之外，另設有輔導員7名，由資深訪員兼任，隨時輔導訪員的工作狀況及解決訪員的疑難雜症。輔導員是由資深訪員來擔任，每10-16位訪員設立一位輔導員。
- (2) 設立資深訪員跟訪制度：針對第一次參與訪問工作的新訪員，本中心聘請資深訪員協助跟訪，實地指導該訪員，使新訪員能快速地掌握訪問原則及技巧。本次共有12位新訪員安排進行跟訪，其中有3位資深訪員安排一對二跟訪，即一位資深訪員帶領二位新訪員。
- (3) 調查人力/物品調配：調查執行過程中，依據需求調配訪員人力及寄發相關物品。

## 2. 訪員問題回覆

在調查執行期間，本中心及計畫小組均需隨時答覆訪員在計畫討論區的提問。問卷問題由計畫小組負責，調查地區及樣本的問題則由本中心負責。至於電腦軟硬體及系統問題，本中心則委外處理相關業務。

## 3. 資料複查（電訪/實地）

在調查執行期間，為了確保每份完訪問卷答案之真實性與正確性，聘請專人針對訪員每週繳回之成功完訪問卷，利用預先設計好的複查問卷進行複查。複查的方式是依據成功完訪的受訪者是否提供聯絡電話號碼而區分為二種：有電話號碼者利用複查問卷進行電話複查，沒有提供電話號碼者則進行實地複查（即到受訪者住家進行複查），兩者都是隨機抽取 30% 做複查。

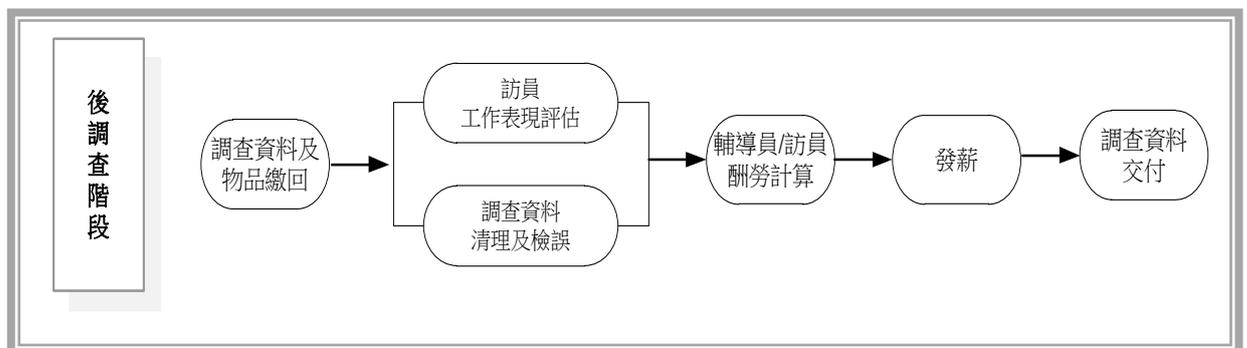
複查過程中，一經發現訪員有作假的嫌疑，則對該訪員所有完訪問卷進行全面複查。

本次複查由計畫小組負責，利用本中心之電訪室進行成功樣本之電話複查。電話複查共進行 38 天，撥打 87 人次，完成 1755 筆樣本；實地複查共進行 3 波，完成 128 筆樣本。

## 4. 資料檢誤

針對已經完成訪問的調查資料，利用統計軟體進行不合理值(illegal value)及邏輯檢核。檢核結果會彙整成不符合品紀錄表，提供給計畫小組判讀，進行後續答案確認或補問，並以 E-mail 回覆檢誤人員需要修改之樣本編號、題號與修改後的答案。

### (三) 後調查階段



### 1. 調查資料及物品繳回

調查結束後，將請訪員寄回所有的調查相關資料，包括平板電腦、訪問背包、工作滿意度調查表等。

### 2. 訪員工作表現評估

本中心建立若干項標準來評估訪員於計畫參訪中的工作表現，作為薪資等級及獎金加給發放的依據。評估的項目包括：問卷資料的訪問品質（包括題目漏問、跳答錯誤、答案勾選錯誤、答案歸類錯誤等）、調查執行進度表現、調查資料繳回完整度、訪查受訪者的積極程度、完訪率、拒訪率、樣本使用錯誤率及是否準時回傳資料等。

### 3. 調查資料清理及檢誤

將回收的調查資料，進行資料總檢誤與總清理。

## 參、抽樣設計

### 一、調查母體 (survey population)

台灣地區具有本國國籍，設有戶籍，年齡在 20 歲及以上的民眾(民國 79 年 12 月 31 日以前出生)，不包括軍事單位、醫院、療養院、學校、職訓中心、宿舍、監獄等機構內之居民及通緝犯。其中，針對符合計畫小組定義有法律糾紛的民眾進行長卷訪問；不符合者進行短卷訪問。

### 二、樣本清冊 (sample frame)

台灣地區戶籍資料作為抽樣清冊。

### 三、抽樣設計 (sample design)

本計畫的抽樣設計分為預試調查及正式調查二種。

#### 【預試調查】

預試調查採分層三階段 PPS 抽樣法 (stratified three-stage probability proportional to size sampling, stratified three-stage PPS sampling)，並運用膨脹樣本且樣本無替換的設計，預計完成 450 案(詳細的抽樣程序，請參見「正式調查的抽樣說明」)。其中，由於預試的預計完成案數不多，在考量調查成本的前提之下，是將本計畫正式調查所使用的抽樣分層加以調整，使原來的七個分層合併為五個分層。<sup>1</sup> 抽樣設計及相關樣本膨脹資訊，請見下表。

表二 預試調查之抽樣設計

層別	20 歲以上人口數	人口比例	樣本配置	鄉鎮總數	抽取鄉鎮數	抽取村里數	各村里應完成數	各層應完成數
1	3,889,821	0.22	99	25	3	12	8	96
2	4,691,767	0.27	120	40	4	16	8	128
3	4,760,136	0.27	121	73	4	16	8	128
4	14,447,861	0.08	37	47	2	4	9	36

<sup>1</sup>預試調查是以侯佩君等人(2008)建立的七個鄉鎮市區發展類型作為抽樣分層的分類基礎，分別是：都會核心、工商市區、新興市鎮、傳統產業市鎮、低度發展鄉鎮、高齡化鄉鎮、偏遠鄉鎮。並將後面三層即「第五層、第六層及第七層」合併為一層。地區定義-北部：台北市、新北市、基隆市、桃園縣、新竹縣市、苗栗縣、宜蘭縣；中部：台中市、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣市；南部：台南市、高雄市、屏東縣。第一、三層訪問北部地區；第二、四層訪問南部地區；第五層訪問中部地區。

層別	20歲以上人口數	人口比例	樣本配置	鄉鎮總數	抽取鄉鎮數	抽取村里數	各村里應完成數	各層應完成數
5	2,881,761	0.16	73	173	2	8	9	72
總數	17,671,346	1.00	450	358	15	56		460

表三 預試調查之膨脹係數與膨脹後樣本數

層別	鄉鎮市區名稱	應完成數	膨脹係數	抽取數
1	新北市蘆洲區	32	2.75	88
1	臺北市萬華區	32	2.75	88
1	臺北市信義區	32	2.75	88
2	臺北市內湖區	32	2.75	88
2	臺中市西屯區	32	2.38	76
2	臺中市北屯區	32	2.38	76
2	高雄市鳳山區	32	2.75	88
3	宜蘭縣五結鄉	32	2.38	76
3	桃園縣中壢市	32	2.38	76
3	彰化縣員林鎮	32	2.13	68
3	臺南市安南區	32	2.13	68
4	桃園縣楊梅鎮	18	1.78	32
4	臺南市關廟區	18	1.33	24
5	雲林縣四湖鄉	36	2.11	76
5	臺東縣臺東市	36	2.11	76
總數		460		1,088

#### 【正式調查】

採分層三階段 PPS 抽樣法，使母體中的每個人都有一個不為零 (non-zero) 的中選機會。

本計畫預計完成樣本數為長卷 2,008 案，短卷 4,000 案，採膨脹樣本且樣本無替換的設計；每一個中選的個案，均會請訪員努力去接觸及完成訪問。

#### 1. 抽樣分層 (stratification)

本調查採用的抽樣分層，是依據人文區位的人口結構及經濟變項，將台灣 358 個鄉鎮市區分為七個層級。為求實務調查之便利性，在抽樣執行時，合併了

都市化層級最低的第六層與第七層，而以六個層級作為本次調查的抽樣分層架構。<sup>2</sup>

## 2. 抽樣階段

本調查採用三階段機率抽樣，各階段的抽樣單位，茲說明如下：

第一抽出單位 (primary sampling units)：鄉鎮

第二抽出單位 (secondary sampling units)：村里

最終抽出單位 (final sampling units)：個人

抽樣前，在各分層中先依人口數多寡，等比例配置各分層及各分層內每一個地方行政區域所應抽取的人數；樣本配置的人口數是依照內政部戶政司提供之民國 99 年 6 月年底人口統計資料，來計算每一分層的人口比例（各階段抽樣的樣本配置，請見表四）。實際抽樣時，第一階段是先在各層利用等距抽樣法 (systematic sampling) 分別抽取鄉鎮市區；其次，則在每一鄉鎮市區中，依循同樣抽樣原則抽取村里（第二階段抽樣）。最後，在每一村里中再依照前述抽樣方式抽取個案（即個人，第三階段抽樣）。

表四 正式調查之抽樣設計

層別	20 歲以上 人口數	人口 比例	樣本配置	鄉鎮 總數	抽取 鄉鎮數	抽取 村里數	各村里 應完成數	各層 應完成數
1	3,897,530	0.22	440	25	14	28	16	448
2	4,715,589	0.27	532	40	14	28	19	532
3	4,789,404	0.27	540	73	14	28	19	532
4	1,453,237	0.08	164	47	6	12	15	180
5	2,077,065	0.12	234	98	6	12	19	228
6	798,603	0.05	90	75	4	8	11	88
總數	17,731,428	1.00	2,000	358	58	116		2,008

## 3. 膨脹樣本

為了避免因拒訪、不合格樣本（如服役、死亡等）及無法接觸的樣本（如不住原址）等因素的干擾，而致無法達成預計目標；因此，在實務抽樣時，將參照近兩年內本中心所執行的大型計畫完訪率，<sup>3</sup>並依受訪對象的年齡調整，決定每一個中選鄉鎮的樣本膨脹係數，估算每一鄉鎮須抽取的人數。計畫小組依據受訪者回答之題目內容將完訪問卷區分為長卷及短卷二類，長短卷完成

<sup>2</sup> 正式調查同樣是採侯佩君等人(2008)建立的七個鄉鎮市區發展類型作為抽樣分層的分類基礎。

<sup>3</sup> 膨脹係數參考「台灣社會變遷基本調查第五期第四次」、「台灣社會變遷基本調查第五期第五次」及「台灣社會變遷基本調查第六期第一次」等三個調查計畫的樣本完訪狀況來估計。

比例依據預試調查結果約為 1：2。表五以完成長卷 2,008 案估算膨脹係數，該係數介於 3.9 倍至 9.0 倍之間，預估可完成 2,008 案長卷及 4,000 案短卷。

表五 正式調查之膨脹係數與膨脹後樣本數

層別	鄉鎮市區名稱	長卷應完成數	膨脹係數	抽取數
1	台北市松山區	32	7.80	248
1	台北市信義區	32	7.80	248
1	台北市大安區	32	7.80	248
1	台北市中山區	32	8.10	258
1	台北市萬華區	32	7.80	248
1	新北市板橋區	32	7.80	248
1	新北市三重區	32	7.80	248
1	新北市中和區	32	9.00	288
1	新北市新莊區	32	7.80	248
1	新北市蘆洲區	32	7.80	248
1	台中市西區	32	8.10	258
1	台南市中西區	32	6.00	192
1	高雄市三民區	32	6.90	220
1	高雄市苓雅區	32	6.30	200
2	宜蘭縣宜蘭市	38	7.20	272
2	基隆市中正區	38	7.20	272
2	基隆市暖暖區	38	7.50	284
2	基隆市信義區	38	6.60	250
2	台北市文山區	38	7.50	284
2	台北市內湖區	38	8.40	318
2	新北市新店區	38	6.90	262
2	桃園縣桃園市	38	6.60	250
2	台中市北屯區	38	6.60	250
2	台中市大里區	38	6.60	250
2	嘉義市東區	38	5.40	204
2	台南市南區	38	4.80	182
2	高雄市左營區	38	5.40	204
2	高雄市鳳山區	38	5.10	192
3	新北市泰山區	38	6.60	250
3	桃園縣龜山鄉	38	5.40	204
3	桃園縣八德市	38	5.40	204
3	桃園縣平鎮市	38	5.40	204
3	苗栗縣竹南鎮	38	5.40	204

層別	鄉鎮市區名稱	長卷應完成數	膨脹係數	抽取數
3	彰化縣彰化市	38	6.00	228
3	南投縣草屯鎮	38	5.70	216
3	台中市大雅區	38	5.70	216
3	台中市大肚區	38	5.70	216
3	台中市霧峰區	38	5.70	216
3	台南市永康區	38	5.70	216
3	台南市安南區	38	5.70	216
3	高雄市大社區	38	6.00	228
3	高雄市橋頭區	38	6.00	228
4	桃園縣新屋鄉	30	5.10	152
4	新竹縣關西鎮	30	5.10	152
4	苗栗縣頭份鎮	30	5.40	162
4	彰化縣秀水鄉	30	4.50	134
4	彰化縣埤頭鄉	30	4.50	134
4	台中市后里區	30	4.50	134
5	南投縣名間鄉	38	3.90	148
5	雲林縣虎尾鎮	38	4.50	170
5	嘉義縣竹崎鄉	38	4.50	170
5	屏東縣里港鄉	38	4.50	170
5	屏東縣內埔鄉	38	4.50	170
5	花蓮縣富里鄉	38	6.30	238
6	苗栗縣大湖鄉	22	4.50	98
6	嘉義縣新港鄉	22	4.50	98
6	台南市後壁區	22	4.50	98
6	屏東縣春日鄉	22	4.50	98
總數		2,008		12,246

由於本抽樣採用分層及膨脹樣本的設計，會產生不等機率抽樣（unequal selection probabilities）的問題，這部分將會以調查設計的加權權數（survey design weights）來處理，請參見以下「肆、二、樣本加權」的說明。

#### 四、抽樣樣本代表性檢定

在所有正式訪問的受訪個案抽出後，即利用內政部所提供之 99 年度 6 月份的人口統計資料進行樣本代表性檢定（test of representation），查核中選樣本的

個人人口特徵分佈與母體人口結構的一致性。檢定項目包括：(1)性別，(2)年齡層，(3)年齡層\*性別。

		樣本數	期望值	卡方值	p 值
性別	男	6087	6088.2	0.001	0.983
	女	6159	6157.8		
年齡	20-29 歲	2413	2414.3	0.627	0.960
	30-39 歲	2601	2611.1		
	40-49 歲	2564	2588.5		
	50-59 歲	2279	2271.0		
	60 歲及以上	2389	2361.2		
性別*年齡	男 20-29 歲	1243	1231.6	1.400	0.998
	男 30-39 歲	1306	1301.0		
	男 40-49 歲	1271	1295.7		
	男 50-59 歲	1118	1122.8		
	男 60-歲及以上	1149	1137.0		
	女 20-29 歲	1170	1182.6		
	女 30-39 歲	1295	1310.1		
	女 40-49 歲	1293	1292.8		
	女 50-59 歲	1161	1148.2		
	女 60 歲及以上	1240	1224.2		

N=12,246

# 肆、資料檢誤與交付項目說明

## 一、資料檢誤

本中心檢誤人員依照計畫小組需求進行資料檢誤作業，項目包括連續變項、其他邏輯、特殊檢查項目及其他未於問卷說明的檢誤項目。本次檢誤是利用 STATA 10 統計軟體撰寫檢誤程式。每次收到資料後立即進行檢誤作業，完成後將檢誤報表交由計畫小組判斷是否需要修改資料，反覆進行至資料不再需要修改為止。此外，為讓資料檢誤更加嚴謹，亦於資料檢誤期間進行 2 次的資料複檢作業。複檢人員依據問卷、資料檢核項目清單及面訪執行規劃書等資訊，檢查與核對檢誤人員所有作業內容。檢誤人員需確認或修改複檢人員提供之建議後，仍須交由複檢人員再次確認，反覆進行至作業無誤為止。本計畫所進行的資料檢誤內容，如下說明：

### (一) 檢誤內容

本中心所進行的資料檢誤內容，如下說明：

#### 1. 樣本名單資料檢查

- (1) 針對樣本名單中之樣本編號、性別、出生年等項目，與問卷資料進行核對。
- (2) 在訪問期間，檢核樣本名單中的訪問結果代碼是否符合邏輯。
- (3) 在訪問結束後，檢核樣本名單中的訪員訪查方式是否符合三個不同天、二個不同時段的原則。

#### 2. 問卷資料的不合理值檢誤

針對類別變項不應出現的數字代碼進行查核，而連續變項不合理值的查核則依據計畫小組所提供之值域範圍進行檢核。

#### 3. 問卷資料的邏輯檢誤

就題目和答案間的邏輯關係加以檢驗，包括：

- (1) 跳答題的檢誤：項目包含「不該答而答」及「該答而未答」。
- (2) 複選題的檢誤：項目包含「『不知道』、『拒答』、『都沒有』選項不應與其他選項一同出現」及「回答複選題者，至少勾選一個選項」。

#### 4. 問卷資料的其他邏輯

依據計畫小組提供之其他邏輯檢核項目進行。

#### 5. 問卷中的訪員記錄

針對訪員記錄的跳續答、訪問開始／結束時間進行檢核。

#### 6. 開放題檢誤

- (1) 選項有勾選者，應鍵入開放題內容。
- (2) 開放題內容有鍵入者，選項應勾選。
- (3) 開放題資料內容與選項相同者，應歸入。

#### 7. 提供開放題答案

訪問結束後，提供所有開放題內容，供計畫小組確認。

### (二) 答案判斷與修改

檢誤人員透過檢誤執行產出檢誤報表後，將檢誤報表送交計畫小組，由計畫小組進行確認，必要時再與受訪者聯繫，進行補問；而計畫小組在完成確認後，需回傳處理狀況給檢誤人員，檢誤人員則依據回傳內容撰寫資料修改程式來修改資料。

## 二、樣本加權

本計畫採用分層三階段 PPS 抽樣法，再加上使用膨脹樣本的策略，每個人雖然有一個不為 0 的中選機會，但仍是屬於不等機率抽樣法。為了補償此不等機率抽樣的問題，在資料處理上應採不等機率加權的措施；此外，因為訪問失敗的問題會使得成功樣本偏離反應母體結構，因此，本中心利用分類後的母體資料對樣本資料進行比例調整—反覆多重加權法 (raking)，使樣本與母體結構的分佈一致。

(一) 不等機率抽樣加權權值 (unequal probabilities of selection, sampling weights)

分層三階段 PPS 抽樣法的抽取率：

1. 各分層裡每個人的原中選機率

$$f_{sel} = f_{\alpha} \times f_{\beta} \times f_r$$

$$= \frac{a_h B_{h\alpha}}{N_h} \times \frac{b_h C_{h\alpha\beta}}{B_{h\alpha}} \times \frac{c_h}{C_{h\alpha\beta}} = \frac{a_h b_h c_h}{N_h}$$

(PSU<sub>h</sub> × SSU<sub>h</sub> × TSU<sub>h</sub>)

2. 膨脹樣本後的個人中選機率

$$f_{(county)} = f_{sel} \times \text{膨脹倍數}_{county}$$

$$= \frac{a_h b_h c_h \times \text{膨脹倍數}_{county}}{N_h}$$

(PSU<sub>h</sub> × SSU<sub>h</sub> × TSU<sub>h</sub> × 膨脹倍數<sub>county</sub>)

加權權值的計算公式： $w_{sel} = \frac{1}{f_{(county)}}$

$N$  為母體總數， $N_h$  為各分層母體總數， $n_h$  為各分層樣本數，  
 $a_h$  為第  $h$  分層抽取的總鄉鎮數， $b_h$  為第  $h$  分層各鄉鎮抽取的村里數，  
 $c_h$  為第  $h$  分層各村里的總抽取人數，  
 $a$  為第  $\alpha$  個鄉鎮， $B_{h\alpha}$  為第  $h$  分層第  $\alpha$  鄉鎮的總人口數，  
 $C_{h\alpha\beta}$  為第  $h$  分層第  $\alpha$  鄉鎮第  $\beta$  村里的總人口數。

(二)反覆多重加權法的權值

在完成不等機率加權後，為使成功樣本結構具有代表性並符合母體結構，隨即針對「性別」、「年齡」（五分類）、「教育程度」（五分類）與「地區」（六分類）四個變項進行樣本代表性檢定(卡方檢定)，<sup>4</sup>並採用「多變數反覆加權法」進行加權，直到樣本代表性檢定結果符合母體的分佈狀況為止。

加權權值的計算公式： $w_r = \frac{N_i}{N} * \frac{n}{n_i}$

$N$  為母體總數， $n$  為樣本總數， $N_i$  為各分類母體總數， $n_i$  為各分類樣本數。

本中心提供的資料檔將有二套加權權值，一為不等機率加權權值，另一為建立在不等機率加權後所進行的事後分層加權法/反覆多重加權法權值，此即為最終加權權值(final weights)。計算公式 $w_{final} = w_{sel} \times w_r$

本計畫以內政部所提供之 99 年度 6 月份台閩地區人口統計資料為準，扣除外島人口，包括連江縣、金門縣等地區後，分別計算母體性別、年齡、教育程度及地區層別的分佈。

<sup>4</sup>教育程度之母體推估直接採用 99 年年終人口靜態資料做為母體來源。也因此其人口總數會與性別、年齡與地區別之人口總數不同。教育程度之母體人口數為 17,843,717 人。

表六 成功樣本與母體人口特徵結構表

變項	樣本			母體		
	分組方式	人數	百分比	分組方式	人數	百分比
性別	1. 男性	2,834	50.60%	1. 男性	8,815,282	49.72%
	2. 女性	2,767	49.40%	2. 女性	8,916,146	50.28%
年齡	1. 20-29 歲	954	17.03%	1. 20-29 歲	3,495,690	19.72%
	2. 30-39 歲	1,103	19.69%	2. 30-39 歲	3,780,690	21.32%
	3. 40-49 歲	1,122	20.03%	3. 40-49 歲	3,747,980	21.14%
	4. 50-59 歲	1,102	19.68%	4. 50-59 歲	3,288,218	18.54%
	5. 60 歲及以上	1,320	23.57%	5. 60 歲及以上	3,418,850	19.28%
教育程度 <sup>5</sup>	1. 不識字	245	4.38%	1. 不識字	380,516	2.13%
	2. 自修/小學	924	16.51%	2. 自修/小肄/小畢	2,842,574	15.93%
	3. 國中(初)中/初職	664	11.87%	3. 初肄/初畢/國肄/國畢	2,495,806	13.99%
	4. 高中普通科/高中職業科/高職/士官學校	1,538	27.49%	4. 職肄/職畢/高肄/高畢/前三	5,251,492	29.43%
	5. 五專/二專/三專/軍警校專修班/軍警校專科班/空中行專/空中商專/空中大學/技術學院、科技大學/大學/碩士/博士	2,224	39.75%	5. 後二肄/後二畢/二肄/二畢/大肄/大畢/研肄/研畢	6,873,329	38.52%
地區層別	1. 都會核心	1,107	19.76%	1. 都會核心	3,897,530	21.98%
	2. 工商市區	1,375	24.55%	2. 工商市區	4,715,589	26.60%
	3. 新興市鎮	1,672	29.85%	3. 新興市鎮	4,789,404	27.01%
	4. 傳統產業市鎮	569	10.16%	4. 傳統產業市鎮	1,453,237	8.20%
	5. 低度發展鄉鎮	603	10.77%	5. 低度發展鄉鎮	2,077,065	11.71%
	6. 高齡化+偏遠鄉鎮	275	4.91%	6. 高齡化+偏遠鄉鎮	798,603	4.50%

<sup>5</sup>成功樣本資料中有 6 筆無法歸類，此教育程度有效樣本數為 5,595 人。

表七 加權前樣本之樣本代表性檢定

		樣本		母體	檢定結果	
		人數	百分比	百分比	卡方值	p 值
性別	1. 男性	2,834	50.60%	49.72%	1.745009	P>0.05
	2. 女性	2,767	49.40%	50.28%		
年齡	1. 20-29 歲	954	17.03%	19.72%	87.864565	P<0.05
	2. 30-39 歲	1,103	19.69%	21.32%		
	3. 40-49 歲	1,122	20.03%	21.14%		
	4. 50-59 歲	1,102	19.68%	18.54%		
	5. 60 歲及以上	1,320	23.57%	19.28%		
教育程度	1. 不識字	245	4.38%	2.13%	160.932313	P<0.05
	2. 自修/小學	924	16.51%	15.93%		
	3. 國中(初)中/初職	664	11.87%	13.99%		
	4. 高中普通科/高中 職業科/高職/士官 學校	1,538	27.49%	29.43%		
	5. 五專/二專/三專/ 軍警校專修班/軍警 校專科班/空中行專 /空中商專/空中大 學/技術學院、科技 大學/大學/碩士/博 士	2,224	39.75%	38.52%		
地區層別	1. 都會核心	1,107	19.76%	21.98%	70.749927	P<0.05
	2. 工商市區	1,375	24.55%	26.60%		
	3. 新興市鎮	1,672	29.85%	27.01%		
	4. 傳統產業市鎮	569	10.16%	8.20%		
	5. 低度發展鄉鎮	603	10.77%	11.71%		
	6. 高齡化+偏遠鄉鎮	275	4.91%	4.50%		

表八 加權後樣本之樣本代表性檢定

		樣本		母體	檢定結果	
		人數	百分比	百分比	卡方值	p 值
性別	1. 男性	2,785	49.72%	49.72%	0.000132	P>0.05
	2. 女性	2,816	50.28%	50.28%		
年齡	1. 20-29 歲	1,104	19.71%	19.72%	0.000200	P>0.05
	2. 30-39 歲	1,194	21.32%	21.32%		
	3. 40-49 歲	1,184	21.14%	21.14%		
	4. 50-59 歲	1,039	18.55%	18.54%		
	5. 60 歲及以上	1,080	19.28%	19.28%		
教育程度	1. 不識字	115	2.06%	2.13%	1.051478	P>0.05
	2. 自修/小學	869	15.53%	15.93%		
	3. 國中(初)中/初職	778	13.91%	13.99%		
	4. 高中普通科/高中 職業科/高職/士官 學校	1,653	29.54%	29.43%		
	5. 五專/二專/三專/ 軍警校專修班/軍 警校專科班/空中 行專/空中商專/空 中大學/技術學 院、科技大學/大學 /碩士/博士	2,180	38.96%	38.52%		
地區層別	1. 都會核心	1,232	22.00%	21.98%	0.016842	P>0.05
	2. 工商市區	1,489	26.59%	26.60%		
	3. 新興市鎮	1,515	27.05%	27.01%		
	4. 傳統產業市鎮	459	8.20%	8.20%		
	5. 低度發展鄉鎮	654	11.68%	11.71%		
	6. 高齡化+偏遠鄉鎮	251	4.48%	4.50%		

### 三、資料交付

#### 【預試資料】

在所有計畫小組委託協辦事項皆完成後，檢誤人員以 Email 傳遞方式將調查資料交付給計畫小組，包括 SPSS 系統檔、STATA 系統檔等。

#### 【正式資料】

在所有計畫小組委託協辦事項皆完成後，檢誤人員以 Email 傳遞方式將調查資料交付給計畫小組，包括：SPSS 系統檔、STATA 系統檔、加權說明、過錄編碼簿、次數分配、資料整理紀錄等。

## 伍、調查執行結果

### 一、預試調查

本次預試抽取 1,088 案，共成功完訪 555 案。參與的訪員共計 24 人，督導共計 4 人。調查結束後，於 100 年 4 月 9 日召開訪員會議，會中除了討論預試訪問時所遇到的問題，亦請訪員提供對問卷內容修訂建議。

### 二、正式調查

本次正式調查共抽取 12,246 案，完成 5,601 案；參與的訪員共計 99 人，輔導員共計 7 人。完訪率與拒訪率是以 AAPOR 未加權公式計算，<sup>6</sup>完訪率為 48.2 %；拒訪率 18.7 %。<sup>7</sup>最適訪問結果分析如表九：

表九 最適訪問結果統計表<sup>8</sup>

AAPOR 代碼	狀 況	人數	百分比	總百分比
<b>成功</b>				
I	成功完訪(長卷)	2432	43.4 %	19.8 %
I	成功完訪(短卷)	3169	56.6 %	25.9 %
	小計	5,601	100.0 %	45.7 %
<b>合格但訪問失敗</b>				
NC	短暫外出，訪問期間會回來	886	18.2 %	7.2 %
NC	受訪者不住在戶籍地(工作、求學、房屋出租)	1,198	24.6 %	9.8 %
NC	外出遊玩、求學、工作，調查期間不會回來	349	7.2 %	2.9 %
NC	外出不知去向、失蹤	38	0.8 %	0.3 %
O	受訪者因生理/心理問題，無法接受訪問(如重病、重聽、精神疾病)	221	4.5 %	1.8 %
R	拒絕訪問	2,134	43.9 %	17.5 %
R	中途拒訪	42	0.8 %	0.4 %
	小計	4,868	100.0 %	39.9 %
<b>不確定是否合格</b>				
UH	無人在家(不確定是否有合格受訪者)	1,083	94.2 %	8.8 %

<sup>6</sup> 參考 The American Association for Public Opinion Research. 2011. Standard Definitions: Final Disposition of Case Codes and Outcome Rates for Surveys. 7<sup>th</sup> edition. AAPOR.

<sup>7</sup> 完訪率與拒訪率的計算方式是參考 AAPOR 的第一種算法，調整後計算方式如下：

$$\text{完訪率: RR1} = \frac{I}{I + (R + NC + O) + UH} \quad \text{拒訪率: REF1} = \frac{R}{I + (R + NC + O) + UH}$$

<sup>8</sup> 表中所列之最適訪問結果 (final disposition) 是依循 APPOR (2011) 的原則，在每位受訪者歷次接觸狀況中選擇一個最適當的訪問結果，選取程序有三：(1)以「有人接觸」的結果為最優先選擇；(2)以「能提供最大的資訊者」為次優先選擇；(3)既無「有人接觸」，也無「能提供最大的資訊者」時，以最後的接觸結果作為最終結果代碼。

AAPOR 代碼	狀 況	人數	百分比	總百分比
UH	管理員阻止（不確定是否有合格受訪者）	42	3.7 %	0.3 %
UH	查無此地址（經村里長、警察等證實）	25	2.1 %	0.2 %
	小計	1,150	100.0 %	9.3 %
<b>不合格</b>				
NE	非住家（軍事單位、醫院、療養院、學校、職訓中心、宿舍、監獄等機構）	1	0.2 %	0.0 %
NE	空屋（如因房子改建/出售/出租等，無人居住）	174	27.7 %	1.4 %
NE	服兵役	42	6.7 %	0.3 %
NE	死亡	54	8.6 %	0.5 %
NE	服刑	15	2.4 %	0.1 %
NE	該地址查無此人	259	41.3 %	2.1 %
NE	受訪者戶籍遷出（因結婚、移民等）或出生年次不在調查範圍內	82	13.1 %	0.7 %
	小計	627	100.0 %	5.1 %
	總計	12,246		100.0 %

註：AAPOR 代碼說明

- I : 成功完訪 (Complete interview)
- R : 拒訪與中途拒訪 (Refusal and break-off)
- NC : 無接觸 (Non-contact)
- O : 其他 (Other)
- UH : 不知是否為家戶 (Unknown if household/occupied HU)
- NE : 不合格樣本 (Not eligible)