

建置臺灣法實證研究資料庫第五期實施計畫 —臺灣法文化與社會變遷調查

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

民國一〇九年六月

目 錄

壹、計畫介紹.....	1
貳、抽樣設計.....	2
參、調查執行.....	9
肆、資料檢核.....	13
伍、樣本加權.....	15
陸、調查結果.....	19
附錄：訪問結果計算公式	21

壹、計畫介紹

計畫主持人：陳昭如教授

共同主持人：張晉芬教授、李立如教授

計畫委託單位：國立臺灣大學法律學院

經費補助單位：預試-中央研究院社會學研究所
正式-行政院科技部

預試調查執行期：108年06月15日至108年06月30日

預定完成案數：120案

實際完成案數：157案

正式調查執行期：108年09月29日至108年12月16日

預定完成案數：2,000案

實際完成案數：2,052案

一、研究目的

「臺灣法實證研究資料庫建置計畫第五期計畫」中之面訪調查計畫（以下簡稱臺灣法文化變遷調查），是由行政院科技部提供研究經費，由臺灣大學法律學院、中原大學財經法律系、中央研究院社會學研究所與本專題中心共同執行調查。

本研究希望藉由大規模的面訪調查，探知民眾對於司法制度與法律專業人員之公正性與信賴度的態度與經驗，並瞭解民眾對於生活中法律糾紛類型與解決途徑的意向以及經驗。如此藉由面訪調查所得到的第一手資料，以瞭解目前臺灣法律制度與社會的互動關係，以進一步探討法律制度發展與社會變遷之間的關係。

二、調查方式

本次調查計畫採面對面訪問（face-to-face interviewing）方式進行。由訪員依據樣本名單地址找到受訪家戶，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），於受訪家戶內以戶中抽樣抽選一人進行訪問，問卷以一問一答的訪問方式來蒐集資料。訪員在訪視過程中需於CAPI系統中記錄每次實際探訪的日期、時段、結果代碼，若遇到特殊狀況則輔以文字說明。

貳、抽樣設計

一、調查母體

以台灣地區具有本國國籍，年齡在 18 歲及以上（民國 89 年 12 月 31 日以前出生者）的一般民眾為調查母體，並利用內政部提供戶籍地址為抽樣清冊（Sampling Frame），搭配戶中抽樣法於各中選地址家戶內符合前述年齡條件的常住人口裡抽取一人來訪問。¹ 實際調查探訪時，若中選之地址為軍事單位、醫院、療養院、學校、職訓中心、宿舍、監獄等單位則不進行抽樣調查。

二、抽樣設計

本計畫的預試調查及正式調查於抽樣時均採用抽樣分層及膨脹樣本的設計。前者是為了提高資料推估的精確度，而後者是為了避免訪查時因拒訪或無接觸等因素的干擾而致無法達成預計完成目標數。

（一）抽樣分層

本計畫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；而有鑑於執行抽樣時，中選樣本能涵蓋台灣各區域而具有全面性的地區代表性，並能有效簡化抽樣作業，不需每次抽完樣本即須檢測是否通過地區代表性，故直接將七分層依照六大地理區的分布再細分為十九個小分層。²

（二）膨脹樣本

實務抽樣時是參照近期本專題中心所執行的大型計畫完訪率來決定每一個中選鄉鎮的樣本膨脹倍數，³ 據以估算每一鄉鎮所需抽取的地址數。本計畫預試調查膨脹倍數介於 3.8 倍至 6.1 倍之間；正式調查介於 1.6 倍至 5.6 倍之間。預試及正式調查之各鄉鎮市區膨脹倍數，請參見表 2-2、表 2-4。

三、抽樣方法

（一）預試調查

採分層多階段等距抽樣法（Stratified Multi-Stage Systematic Sampling）並於入戶時搭配戶中抽樣法，預計完成 120 案。為節省調查成本，本次預試的調查地區不含澎湖縣、花蓮縣及台東縣，且除了僅採用前五個抽樣分層進行調查之外，各分層的調查地區（鄉鎮市區）也視訪員狀況來安排。在抽樣設計的樣

¹ 常住人口係指最近三個月內住在該處，一個禮拜四天以上之本國籍民眾。

² 有關民國 103 年抽樣分層簡要說明請參考〈2014 年台灣鄉鎮市區類型之研析〉，中央研究院人文社會科學研究中心調查研究專題中心，URL=http://survey.sinica.edu.tw/research/document/01_2_2014.pdf。

³ 預試調查之膨脹倍數參考「門牌地址抽樣調查研究」及「2018 年台灣政治經濟傳播研究調查計畫」的樣本完訪狀況來估計；正式調查之膨脹倍數則參考「2018 年台灣政治經濟傳播研究調查計畫」及「物質主義，後物質主義與新政治：世界價值觀第七波的台灣調查與亞洲國家的比較」的樣本完訪狀況來估計。

本配置上，是先依據內政部戶政司所提供民國 107 年 12 月底人口統計資料來計算各層別的人口比例，並依此設計五個層別所需抽取的鄉鎮市區數及村里數，預計應完成數為 123 案。

實際抽樣時，在第一階段選定欲調查的鄉鎮市區後，第二階段的抽取單位為「村里」，而在第三階段抽出「地址」後，第四階段則是採用洪永泰（2001）提高年輕樣本中選率的戶中抽樣表，請訪員在入戶後於各家戶抽選一位受訪對象。⁴如前述所言，預試調查膨脹倍數介於 3.8 倍至 6.1 倍之間，故共計抽出 577 案。抽樣設計及樣本膨脹配置詳見下表。

表2-1 抽樣設計表

層別	18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	2,185,241	12.55	15	17	2	1	8	16
2	5,588,978	32.10	38	26	4	1	10	40
3	4,454,065	25.58	31	44	2	1	15	30
4	1,860,099	10.68	13	24	1	1	13	13
5	3,323,669	19.09	23	101	2	1	12	24
總數	17,412,052	100.00	120	212	11			123

表 2-2 各層別中選鄉鎮市區、膨脹倍數與樣本數

層別	鄉鎮市區名稱	應完成數	膨脹倍數	樣本數
1	臺北市大同區	8	6.1	49
1	臺南市中西區	8	6.1	49
2	新北市林口區	10	5.2	52
2	新竹市東區	10	6.0	60
2	臺中市北屯區	10	4.9	49
2	高雄市鳳山區	10	4.0	40
3	桃園市楊梅區	15	3.9	58
3	高雄市大寮區	15	4.3	64
4	嘉義市東區	13	4.9	64
5	南投縣埔里鎮	12	3.8	46
5	屏東縣潮州鎮	12	3.8	46

⁴請參考：洪永泰，2001，〈戶中選樣之研究〉。頁 150-154，台北：五南。

(二) 正式調查

採分層多階段 PPS 暨戶中抽樣法 (Stratified Multi-Stage Probability Proportional to Size (PPS) Sampling, Within Household Sampling)，即各層內先採用抽取率與單位大小成比例(PPS)的等距抽樣法進行前三階段的抽取作業，最後再搭配膨脹樣本的設計及採用戶中抽樣法。其中，第一階段的抽取單位為「鄉鎮市區」，第二階段的抽取單位為「村里」，第三階段的抽取單位為「地址」，而第四階段即是與預試調查相同，請訪員於各家戶利用同一戶中抽樣表抽出一位受訪對象。惟考量花東地區的單一鄉鎮市區具有較高的地方獨特性，為確保抽樣結果能充分代表花東地區，此地區的第一階段抽樣則不抽取鄉鎮市區而直接抽取村里，其後的抽樣階段則比照原設計，接續抽選「地址」，最後抽出人。

正式調查預計完成 2,000 案，在抽樣設計進行樣本配置時，是先依據內政部戶政司所提供之民國 107 年 12 月人口統計資料來計算各層別的人口比例，並依此設計各層別所需抽取的鄉鎮市區數及村里數，應完成數共計 2,012 案。如前述所言，正式調查的樣本膨脹倍數介於 1.6 倍至 5.6 倍之間，故最後共計抽出 7,300 案。抽樣設計及樣本膨脹配置詳見下表。

表 2-3 抽樣設計表

分層名稱	18 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
北北基宜 1	1,203,678	19.02	122	7	6	2	11	132
北北基宜 2	3,121,397	49.32	317	13	13	2	12	312
北北基宜 3	1,608,734	25.42	164	19	4	2	20	160
北北基宜 4	395,298	6.24	40	21	2	2	10	40
小計	6,329,107	32.17 (總人口比例)	643	60	25			644
桃竹苗 1	1,123,399	36.57	114	5	5	2	12	120
桃竹苗 2	1,438,448	46.83	146	16	5	2	15	150
桃竹苗 3	509,763	16.60	52	26	2	2	13	52
小計	3,071,610	15.61 (總人口比例)	312	47	12			322

分層名稱	18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
中彰投 1	889,323	23.40	90	7	3	2	15	90
中彰投 2	1,241,036	32.66	126	12	4	2	16	128
中彰投 3	1,243,714	32.73	127	29	4	2	16	128
中彰投 4	426,214	11.21	43	20	2	2	11	44
小計	3,800,287	19.31 (總人口比例)	386	68	13			390
雲嘉南 1	904,052	31.74	92	9	3	2	15	90
雲嘉南 2	1,184,956	41.60	121	29	4	2	15	120
雲嘉南 3	759,597	26.66	77	39	3	2	13	78
小計	2,848,605	14.48 (總人口比例)	290	77	10			288
高屏澎 1	1,105,946	34.98	113	8	4	2	14	112
高屏澎 2	966,287	30.56	98	10	3	2	16	96
高屏澎 3	1,089,506	34.46	111	59	4	2	14	112
小計	3,161,739	16.07 (總人口比例)	322	77	11			320
花東 1	245,269	52.79	25	3	-	2	13	26
花東 2	219,380	47.21	22	26	-	2	11	22
小計	464,649	2.36 (總人口比例)	47	29				48
總數	19,675,997	100.00	2,000	358	71			2,012

表 2-4 各層別中選鄉鎮市區、膨脹倍數與樣本數

層別	鄉鎮市區名稱	應完成數	膨脹倍數	樣本數
1	臺北市松山區	22	5.2	114
1	臺北市信義區	22	4.6	102
1	臺北市大安區	22	4.6	102
1	臺北市大同區	22	4.6	102
1	臺北市萬華區	22	4.6	102
1	新北市永和區	22	4.6	102
2	臺北市中山區	24	5.2	124
2	臺北市文山區	24	5.2	124
2	臺北市南港區	24	5.2	124
2	臺北市內湖區	24	5.2	124
2	臺北市士林區	24	5.2	124
2	臺北市北投區	24	5.2	124
2	新北市板橋區	24	5.6	134
2	新北市三重區	24	5.5	132
2	新北市中和區	24	4.6	110
2	新北市新莊區	24	5.6	134
2	新北市淡水區	24	5.6	134
2	新北市蘆洲區	24	5.6	134
2	新北市林口區	24	5.6	134
3	基隆市仁愛區	40	2.2	88
3	新北市樹林區	40	3.5	138
3	新北市鶯歌區	40	3.4	134
3	新北市土城區	40	2.9	114
4	宜蘭縣壯圍鄉	20	2.8	56
4	新北市瑞芳區	20	3.0	60
5	新竹縣竹北市	24	4.7	112
5	新竹市東區	24	5.4	130
5	新竹市北區	24	5.4	130

層別	鄉鎮市區名稱	應完 成數	膨脹倍數	樣本數
5	桃園市桃園區	24	4.3	104
5	桃園市中壢區	24	4.8	114
6	新竹縣湖口鄉	30	3.3	98
6	苗栗縣苗栗市	30	2.7	82
6	桃園市楊梅區	30	3.1	94
6	桃園市蘆竹區	30	3.1	94
6	桃園市平鎮區	30	2.9	88
7	苗栗縣大湖鄉	26	2.9	74
7	桃園市新屋區	26	3.5	90
8	臺中市 中 區	30	4.9	146
8	臺中市 北 區	30	4.9	146
8	臺中市西屯區	30	5.1	154
9	彰化縣彰化市	32	3.1	98
9	彰化縣員林市	32	3.1	98
9	臺中市東 區	32	4.2	134
9	臺中市太平區	32	3.9	124
10	彰化縣埔心鄉	32	3.7	118
10	南投縣埔里鎮	32	2.5	80
10	南投縣草屯鎮	32	2.5	80
10	臺中市后里區	32	3.4	108
11	彰化縣溪州鄉	22	3.1	68
11	南投縣集集鎮	22	3.1	68
12	臺南市永康區	30	2.8	84
12	臺南市北 區	30	2.4	72
12	臺南市安南區	30	2.8	84
13	雲林縣斗六市	30	3.0	90
13	嘉義縣水上鄉	30	2.5	74
13	嘉義市西 區	30	3.0	90
13	臺南市安定區	30	1.6	48

(續下表)

層別	鄉鎮市區名稱	應完成數	膨脹倍數	樣本數
14	雲林縣西螺鎮	26	1.9	50
14	雲林縣莿桐鄉	26	1.9	50
14	臺南市後壁區	26	1.6	42
15	高雄市三民區	28	3.9	108
15	高雄市新興區	28	3.9	108
15	高雄市苓雅區	28	3.9	108
15	高雄市鳳山區	28	2.5	70
16	屏東縣屏東市	32	2.8	90
16	高雄市前鎮區	32	2.8	90
16	高雄市大寮區	32	3.1	100
17	屏東縣麟洛鄉	28	2.6	72
17	屏東縣鹽埔鄉	28	2.9	82
17	屏東縣內埔鄉	28	2.6	72
17	高雄市橋頭區	28	2.6	72
18	臺東縣臺東市	13	3.2	42
18	花蓮縣花蓮市	13	3.1	40
19	臺東縣鹿野鄉	11	2.7	30
19	臺東縣鹿野鄉	11	2.7	30

參、調查執行

本專題中心為符合研究倫理規範及國內相關法律規定，確實做到保障研究參與者之權益，本計畫參與人員在研究設計、資料蒐集處理與利用，及研究成果發表上，均恪守主管機關及相關單位之研究倫理規範。

本計畫於預試及正式調查執行前會先寄訪函通知受訪家戶，並行文行政及警政單位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，盡可能為訪員預先排除可能的困難，以增加成功訪問的機會。

一、預試調查

為使正式調查訪問的問卷內容設計更為周延，易於受訪者理解接受，本計畫於民國 108 年 6 月 15 日起至 6 月 30 日止進行預試調查。本次預試抽取 577 案，共成功完成 157 案。預試調查結束後，計畫小組為加快訪員回應預試訪問的問題，乃請訪員先以書面文件說明訪問時所遇到的問題，以及問卷內容增修之建議，並於 7 月 20 日進行訪員會議，請訪員口頭說明問題及建議。

二、正式調查

本次正式調查在訪員、計畫小組及本專題中心的努力之下完成 2,052 案。訪員結束訪問後寄回所有的調查相關資料，包括平板電腦及電腦背包，並至網路上填寫工作滿意度調查表，完成訪問工作。正式調查的各項執行情況分述如下：

(一) 調查人員訓練

本專題中心依據訪員近期是否參訪本專題中心之計畫，規劃參與訪員訓練課程的天數，未曾參與過本專題中心調查計畫的訪員與自民國 107 年起未曾參與過本專題中心調查計畫的訪員需參加 9 月 27 日、9 月 28 日及 9 月 29 日三天的訪員訓練課程，內容包含工作流程說明與介紹、樣本名單使用原則、訪問紀錄填答、補問與複查說明、CAPI 系統操作介紹及練習，並由種子教師帶領訪員進行分組練習。

若自民國 107 年起曾參與過本專題中心調查計畫的訪員則僅需參加 9 月 28 日及 9 月 29 日二天的訪員訓練課程，內容包含工作流程說明與介紹、問卷說明與記錄、訪問技巧與原則、個資法概念說明、CAPI 系統操作訓練及模擬訪問練習，訓練完畢隨即開始進行訪問工作。此次計畫實際共有 71 位訪員參與。

(二) 調查品質控管

1. 戶中抽樣錄音設置

為管控訪員訪問品質、確認訪員是否依照原則進行探訪，於戶中抽樣及問卷內身分確認題進行錄音，請訪員依規定向家戶說明本次訪問進

行錄音之範圍，取得家戶同意後才可進行訪問。調查期間共計有 7 位中選受訪者因拒絕錄音而未進行訪問。

2. 跟訪

本專題中心為能掌控調查資料的品質及狀況，針對第一次參與訪問工作的新訪員，聘請資深訪員協助跟訪，實地指導該名新訪員，使新訪員能快速地掌握訪問原則及技巧。

此外，為了提供訪員心理上的支持，在調查執行後第一週、第二週及調查結束前一週，本專題中心都會致電關心其訪問狀況；同時也請資深訪員於調查執行後第二週，填寫網路問卷說明指導情況，以瞭解新訪員的執行狀況。新訪員亦於調查執行後第二週，回報與資深訪員聯繫狀況，以掌握資深訪員對新訪員的指導是否能幫助新訪員順利進行訪問。

3. 資料回傳與檢核

本次使用 CAPI 系統訪問，為能快速掌握訪問進度，本專題中心規定訪員有進行訪問工作時則每日至少更新一次，將所有平板電腦內的調查資料同步至本專題中心主機伺服器，以便本專題中心能取得最新訪問數據。此外，於訪員每週線上回傳資料後，本專題中心均進行問卷與訪查紀錄的資料檢核作業，除列出不符合的代碼紀錄外，並會列出尚未完成三個不同天兩個不同時段進行訪查的樣本，以寄發 Email 及簡訊通知等二種方式，告知訪員前述不符合狀況的樣本，叮嚀訪員儘快進行查訪。

4. 進度管理

在調查期間，除設定每週完訪目標請訪員努力達成外，從訪問期第二週開始，對於進度落後的訪員都會以電話和簡訊關心其訪問狀況。同時，本專題中心也設置計畫討論區供訪員隨時於線上提問，期能快速解決訪員各種問題；同時，亦會公布每個訪員的訪問進度，以互相激勵與督促。

5. 訪員調配

在調查期間，協辦人員會依據每週訪員回傳進度與訪問狀況，針對進度特別落後，或是訪員中途退出訪問工作的地區，調配鄰近訪區已達成訪問進度的訪員進行支援訪問。本次在第四週啟動支援機制後，共安排 15 位訪員支援 15 個訪區（25 個村里），訪區如下表 3-1。

表 3-1 支援訪區村里

臺北市大同區 建泰里、星明里	臺北市文山區 景慶里、華興里	新北市板橋區 宏翠里	新北市三重區 幸福里
新北市鶯歌區 南鶯里、中鶯里	新北市蘆洲區 保佑里、恆德里	新北市淡水區 新義里、新春里	桃園市中壢區 五權里、普強里
新竹市東區 南市里、文華里	新竹縣竹北市 中興里	臺中市區 大誠里	臺中市后里區 義德里、墩東里
彰化縣員林鎮 萬年里	雲林縣斗六市 八德里、嘉東里	高雄市橋頭區 德松里、新莊里	

為符合計畫小組完訪案需求，及提供支援訪員足夠的探訪時間，本計畫所有的訪問工作至 108 年 12 月 16 日結束，較原訂訪期延長兩週。本專題中心在調查結束後，針對訪問品質及因進度不佳而被支援的訪員進行討論，依照訪員執行時的表現與態度，列觀察名單或不再邀請名單。

6. 聽取錄音檔及資料補問複查

在調查執行期間，為了確保訪員能依照規定進行錄音宣告說明及訪問，安排專人聽取錄音檔，針對訪員犯錯部份進行立即糾正，並視情節輕重加重複查比例或增加聽取錄音檔案數。本次訪問於戶中抽樣及問卷內身分確認題進行錄音，其中戶中抽樣錄音檔共 6,462 筆，問卷內身分確認題錄音檔共 2,085 筆。聽取錄音檔之作業以兩種方式進行：

- (1) 聽取戶中抽樣錄音檔：包含訪員進行戶中抽樣過程及詢問戶中抽樣協助者戶中抽樣詢問題（以下簡稱戶抽詢問題）T1-T6，共完成 1,630 筆（25.2%）。
- (2) 聽取問卷內身分確認題錄音檔：共完成 1,156 筆（55.4%）。藉由錄音檔的聽取，在訪期初期若發現訪員有訪問程序錯誤的狀況，則立即通知訪員務必依照標準程序進行訪問。

本專題中心針對訪員每週回傳之成功完訪問卷，使用電腦輔助電話訪問系統（computer-assisted telephone interviewing, CATI 系統）及預先設計好的複查問卷進行電話複查作業。複查過程中，一經發現訪員有作假的嫌疑，則對該訪員所有完成問卷進行全面複查。原預計隨機抽取 30% 的完訪案進行複查，最終實際抽取 1,040 案（50.7%）進行複查（含需補問樣本 133 案），共成功複查 840 案（40.9%），詳見表 3-2。

表 3-2 電話複查及補問結果一覽表

	成功	失敗	小計
電話複查	722	185	907 (87.2%)
電話補問	118	15	133 (12.8%)
總計	840 (80.8%)	200 (19.2%)	1,040 (100.0%)

由於電話補問的失敗案中有 6 案無法藉由電話確認受訪者狀況，因此改為實地複查，最終成功完成 3 案補問作業。

經聽取錄音檔與電話複查，發現共有 7 筆完訪案因訪員進行戶中抽樣時未確實確認戶中之合格人數之正確性，進而訪問非正確受訪者，故判定為廢卷。

(三) 資料安全保護

1. 資料管理與傳輸

為保障受訪者隱私權及維護調查資料安全，於訪員使用的平板電腦及資料傳輸作業上，採取了以下措施：

- (1) 系統登入密碼設定限制須至少 8 位字元、英數混合，且密碼不可等同帳號。
- (2) 具密碼錯誤輸入 5 次即上鎖的機制。
- (3) 平板電腦內的系統資料庫採用加密存取機制，他人無法任意解密讀取。
- (4) 於平板電腦進行線上 (on-line) 同步傳輸完訪資料至本專題中心的主機伺服器時，是採用 SSL (安全通訊端層) 加密機制，以維護資料傳輸安全。

2. 內部管控程序

- (1) 儲存調查資料的伺服器放置於本專題中心機房，該處符合資訊安全管理規定，設有門禁管制及監視錄影系統；而系統與伺服器的連線使用也具有帳號密碼及存取控制管理。
- (2) 依照本專題中心規定，訪員只能使用本專題中配發之平板電腦進行訪問，不可採用紙本問卷。
- (3) 本專題中心提供予訪員之紙本樣本名單，內容資料為變造後之地址，無法直接識別個人。

肆、資料檢核

本專題中心依照計畫小組需求進行資料檢核作業，包括不合理值檢核、邏輯檢核、開放題檢核等項目。本次是利用 IBM SPSS Statistics 25.0 for Windows 統計軟體撰寫檢核程式，檢核完成後再將檢核報表提供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，為讓資料檢核更加嚴謹，於調查執行開始及結束各進行 2 次的資料複檢作業。複檢人員依據問卷及資料檢核項目清單等資訊檢查與核對所有作業內容，反覆進行至作業無誤為止。本計畫所進行的資料檢核內容說明如下：

一、檢核內容

(一) 戶抽詢問題、戶抽訪問紀錄、問卷與訪問紀錄資料檢核

1. 不合理值檢核

針對類別變項（問卷中已事先編碼）不應出現的數字代碼進行查核，而連續變項（例如：每週抽煙支數、平均每天睡覺時數）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。

2. 邏輯檢核

就題目和答案間的邏輯關係加以檢驗，包括：

- (1) 跳答題的檢核：項目包含「不該答而答」及「該答而未答」。
- (2) 複選題的檢核：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」。
- (3) 偏好次序題（如最喜歡、次喜歡...）的題目間不應有選項重複勾選現象。
- (4) 其他邏輯檢核：羅列於『資料檢核項目清單』之項目。

3. 開放題檢核

- (1) 選項有勾選「其他，請說明」者，應鍵入文字說明。
- (2) 有鍵入文字說明者，選項應勾選「其他，請說明」。
- (3) 鍵入的文字內容與選項敘述相同者，應歸入該選項。
- (4) 檢查開放題文字說明是否因欄位不足被截斷。

4. 提供開放題及開放欄位答案

調查期間定期提供資料檔，供計畫小組確認開放題及開放欄位的文字說明。

(二) 訪查紀錄檢核

1. 檢核訪查紀錄中的歷次訪問結果代碼是否符合訪查邏輯。

2. 檢核訪員是否遵守三個不同天二個不同時段的訪查規定。

二、資料整理

- (一) 計畫小組於檢核報表提供修改資訊，並由本專題中心修改問卷資料。
- (二) 開放題的資料內容由計畫小組檢視後提供修改資訊，並由本專題中心修改問卷資料。

伍、樣本加權

此次加權作業母體為內政部 107 年度 12 月份人口統計資料，台灣地區年齡 18 歲以上之總人口數為 19,675,997 人。抽出樣本數為 7,300 案，實際調查訪問後，成功樣本數為 2,052 案。

在資料收集完成後，本專題中心先檢查成功樣本的「性別」、「年齡」、「教育程度」及「抽樣分層」是否與母體人口結構一致。⁵表 5-1 結果顯示，「年齡」、及「抽樣分層」皆偏離母體人口結構。因此，本專題中心除提供每個成功樣本的「不等機率加權權值」外，也會提供依據「性別」、「年齡」、「教育程度」及「抽樣分層」等四個人口基本變項所進行的「多變項反覆加權法的權值」。

一、不等機率抽樣權值 (Unequal Probabilities of Selection, Sampling Weights)

由於本計畫採用分層多階段 PPS 暨戶中抽樣法，為補償此不等機率抽樣的問題，在資料處理上採不等機率加權的措施。加權計算方式如下：

(一) 各分層裡每個地址的原中選機率

1. 分層內各地址的原中選機率

$$\begin{aligned} f_{sel} &= f_{\alpha} \times f_{\beta} \times f_r \\ &= \frac{a_h B_{h\alpha}}{N_h} \times \frac{b_h C_{h\alpha\beta}}{B_{h\alpha}} \times \frac{c_h}{C_{h\alpha\beta}} = \frac{a_h b_h c_h}{N_h} \\ &(\text{PSU}_h \times \text{SSU}_h \times \text{TSU}_h) \end{aligned}$$

2. 膨脹樣本後各地址中選機率

$$\begin{aligned} f_{(county)} &= f_{sel} \times \text{膨脹倍數}_{county} \\ &= \frac{a_h b_h c_h \times \text{膨脹倍數}_{county}}{N_h} \\ &(\text{PSU}_h \times \text{SSU}_h \times \text{TSU}_h \times \text{膨脹倍數}_{county}) \end{aligned}$$

(二) 戶中抽樣中選率： f_{hs}

加權權值的計算公式：

$$w_{sel}^0 = \frac{1}{f_{(county)}} \times \frac{1}{f_{hs}}$$

⁵年齡分類方式：18-29 歲、30-39 歲、40-49 歲、50-59 歲、60-69 歲、70 歲及以上；計算方式為回答年次者，以民國 107 年減出生年。

教育程度分類方式：(a) 不識字/自修/小學、(b) 國(初)中/初職、(c) 高中普通科/高中職業科/高職/士官學校、(d) 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、(e) 空中大學/軍警官校/軍警官大學/技術學院/科技大學/大學/碩士/博士；並以內政部戶政司民國 107 年單一年齡教育程度年終人口靜態統計報表為估算參考資料。

因上述公式所產生的不等機率抽樣權值 (w_{sel}^0) 是用中選率估算而得，故是以總母體的成功人數來呈現。為使此權值能以成功樣本總數來反應，將以成功樣本總數與母體成功人數 (N_v) 的相對比例來調整。計算方式如下：

$$w_{sel} = w_{sel}^0 \times \frac{n}{N_v}$$

N 為母體總數， n 為成功樣本總數， 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地址數， a 為第 a 個鄉鎮， B_{ha} 為第 h 分層第 a 鄉鎮的總人口數， $C_{ha\beta}$ 為第 h 分層第 a 鄉鎮第 β 村里的總人口數。

二、多變項反覆加權法的權值

為使成功樣本結構具有代表性並符合母體人口結構，在完成前述不等機率加權權值 w_{sel} 後，隨即針對「性別」、「年齡」、「教育程度」與「抽樣分層」四個變項進行樣本代表性檢定（卡方檢定），並採用「多變項反覆加權法」進行加權，直到成功樣本代表性檢定結果符合母體人口結構的分佈狀況為止。各分類加權權值的計算公式如下：

$$w_{fin} = w_{sel} \times \frac{N_i}{N} \times \frac{n}{n_i}$$

N 為母體總數， n 為成功樣本總數，
 N_i 為各分類母體總數， n_i 為各分類成功樣本數。

惟有鑑於前述的加權作業將使得因加權而產生的估計值變異數比採用簡單隨機抽樣時高出 50% 以上，故乃針對權值 (w_{sel}) 進行權重削減 (Weight Trimming) 處理，直至因加權而導致的估計值變異數低於 50% 為止。⁶從表 5-2 結果得知，加權後之成功樣本與母體特徵均無顯著差異，表示加權過後成功樣本具有代表性。

⁶請參考：Richard, Valliant, Jill A. Dever, & Frauke Kreuter. 2013. *Practical Tools for Designing and Weighting Survey Samples* (pp. 388). New York: Springer.
<https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-1-4614-6449-5>

表 5-1 成功樣本的代表性檢定（未加權）

變項		樣本		母體	檢定結果	
		人數	百分比	百分比	卡方值	P 值
性別	男性	1,019	49.66	49.19	0.1776	P>0.05
	女性	1,033	50.34	50.81		
年齡	18-29 歲	324	15.79	18.85	19.3467*	P<0.05
	30-39 歲	389	18.96	18.52		
	40-49 歲	368	17.93	18.74		
	50-59 歲	382	18.61	18.37		
	60-69 歲	342	16.67	14.78		
	70 歲及以上	247	12.04	10.74		
教育程度	不識字/自修/小學	273	13.30	12.69	3.29	P>0.05
	國（初）中/初職	230	11.21	11.89		
	高中普通科/高中職業科/ 高職/士官學校	554	27.00	27.90		
	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	237	11.55	11.92		
	空中大學/軍警官校/軍警官大學/ 技術學院/科技大學/大學/碩士/博士	758	36.94	35.60		
抽樣分層	北北基宜 1	107	5.21	6.12	99.8898*	P<0.05
	北北基宜 2	270	13.16	15.86		
	北北基宜 3	87	4.24	8.18		
	北北基宜 4	54	2.63	2.01		
	桃竹苗 1	110	5.36	5.71		
	桃竹苗 2	157	7.65	7.31		
	桃竹苗 3	55	2.68	2.59		
	中彰投 1	101	4.92	4.52		
	中彰投 2	141	6.87	6.31		
	中彰投 3	182	8.87	6.32		
	中彰投 4	49	2.39	2.17		
	雲嘉南 1	113	5.51	4.59		
	雲嘉南 2	140	6.82	6.02		
	雲嘉南 3	70	3.41	3.86		
	高屏澎 1	114	5.56	5.62		
	高屏澎 2	94	4.58	4.91		
	高屏澎 3	143	6.97	5.54		
	花東 1	34	1.66	1.25		
	花東 2	31	1.51	1.11		

註：1.總成功樣本數為 2,052 人，而樣本代表性檢定只針對有效回答樣本進行，不包含不知道、拒答等無反應選項及其他等無法歸納之選項。未加權樣本有效人數性別為 2,052 人、年齡為 2,052 人、教育程度為 2,052 人、抽樣分層為 2,052 人。

2.檢定結果以「*」表示成功樣本的人口特徵分佈與母體人口結構不一致。

表 5-2 成功樣本的代表性檢定（加權）

變項		樣本		母體	檢定結果	
		人數	百分比	百分比	卡方值	P 值
性別	男性	1,009	49.17	49.19	0.0004	P>0.05
	女性	1,043	50.83	50.81		
年齡	18-29 歲	387	18.87	18.85	0.0011	P>0.05
	30-39 歲	380	18.53	18.52		
	40-49 歲	384	18.72	18.74		
	50-59 歲	377	18.38	18.37		
	60-69 歲	303	14.77	14.78		
	70 歲及以上	220	10.73	10.74		
教育程度	不識字/自修/小學	260	12.67	12.69	0.0020	P>0.05
	國（初）中/初職	244	11.89	11.89		
	高中普通科/高中職業科/ 高職/士官學校	573	27.92	27.90		
	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	245	11.94	11.92		
	空中大學/軍警官校/軍警官大學/ 技術學院/科技大學/大學/碩士/博士	730	35.58	35.60		
抽樣分層	北北基宜 1	126	6.14	6.12	0.0247	P>0.05
	北北基宜 2	326	15.88	15.86		
	北北基宜 3	168	8.18	8.18		
	北北基宜 4	41	2.00	2.01		
	桃竹苗 1	117	5.70	5.71		
	桃竹苗 2	150	7.31	7.31		
	桃竹苗 3	53	2.58	2.59		
	中彰投 1	93	4.53	4.52		
	中彰投 2	129	6.28	6.31		
	中彰投 3	130	6.33	6.32		
	中彰投 4	44	2.14	2.17		
	雲嘉南 1	94	4.58	4.59		
	雲嘉南 2	124	6.04	6.02		
	雲嘉南 3	79	3.85	3.86		
	高屏澎 1	115	5.60	5.62		
	高屏澎 2	101	4.92	4.91		
	高屏澎 3	114	5.55	5.54		
	花東 1	26	1.27	1.25		
	花東 2	23	1.12	1.11		

註：總成功樣本數為 2,052 人，而樣本代表性檢定只針對有效回答樣本進行，不包含不知道、拒答等無反應選項及其他等無法歸納之選項。加權後樣本有效人數性別為 2,052 人、年齡為 2,051 人、教育程度為 2,052 人、抽樣分層為 2,053 人。

陸、調查結果

一、預試調查

本次預試抽取 577 案，共成功完成 157 案。

二、正式調查

本計畫抽取 7,300 案，預計完成 2,000 案，實際執行結果共計完成 2,052 案。依照 AAPOR 的計算方式，未加權的完訪率（response rate, RR1）為 31.32%，而拒訪率（refusal rate, REF1）為 11.63%。⁷未加權最適訪問結果如表 6-1 所示。⁸

表 6-1 最適訪問結果統計表（未加權）

AAPOR 代碼	狀況	人數	百分比	總百分比
成功				
I	成功完訪	2,052	100.00	28.11
	小計	2,052	100.00	28.11
合格但訪問失敗				
R	問卷中途拒訪	25	2.62	0.35
R	問卷拒訪	715	74.95	9.80
R	戶抽詢問題中途拒訪	22	2.31	0.30
O	因訪員訪問不確實而致問卷作廢，如詢問不完整或未詳細追問等	6	0.63	0.08
O	受訪者無法清楚瞭解題意或表達而無法接受訪問（如精神疾病等）	48	5.03	0.66
O	受訪者語言不通	1	0.10	0.01
O	受訪者外出，調查期間不會回來	8	0.84	0.11
O	受訪者外出，調查期間會回來	125	13.11	1.71
O	無人在家_該戶完成戶抽，具有合格受訪者	1	0.10	0.01
O	因故無法完成戶抽詢問題	2	0.21	0.03
O	訪員作假，包括捏造資料、訪問非受訪者等，導致戶抽問卷作廢	1	0.10	0.01
	小計	954	100.00	13.07

（續下表）

⁷請參考：The American Association for Public Opinion Research. 2016 . Standard Definitions: *Final Disposition of Case Codes and Outcome Rates for Surveys. 9th edition* . AAPOR. 完訪率與拒訪率的計算方式為 AAPOR 所定義之 RR1 及 REF1。相關公式請參見附錄。

⁸表中所列之最適訪問結果（final disposition）是依循 APPOR（2016）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
不確定是否合格				
UE	受訪者或代理人於訪員未前去訪查前，即直接告知執行單位拒訪	18	0.51	0.25
UE	查無此地址	49	1.38	0.67
UE	無人在家	1,331	37.55	18.23
UE	管理員阻止	129	3.64	1.77
UE	訪員訪查時遇有不適當狀況，因故停訪	1	0.03	0.01
UE	空屋_調查期間	36	1.01	0.49
UE	戶抽前拒訪	1,812	51.11	24.82
UE	尚未篩選合格條件即中止	169	4.77	2.32
	小計	3,545	100.00	48.56
不合格				
NE	政府機構、公司行號(非住家)、學校(含宿舍)、軍事單位、醫療院所、監獄、觀護所等單位	100	13.35	1.37
NE	空屋_調查期開始前	276	36.85	3.78
NE	無合格受訪者	373	49.80	5.11
	小計	749	100.00	10.26
	總計	7,300		100.00

附錄：訪問結果計算公式

一、AAPOR 代碼說明

- RR：完訪率 (Response rate)
- REF：拒訪率 (Refusal rate)
- I：成功完訪 (Complete interview)
- P：部份訪問 (Partial interview)
- R：拒訪與中途拒訪 (Refusal and break-off)
- NC：無接觸 (Non-contact)
- O：其他 (Other)
- UE：不確定是否合格 (Unknown Eligibility)
- UO：其他不知是否有合格受訪者的狀況 (Unknown, other)
- NE：不合格樣本 (Not eligible)
- e：估計的合格樣本比例 (Estimated proportion of cases of unknown eligibility that are eligible)

二、AAPOR 訪問結果計算公式

- 完訪率

$$RR1 : \frac{I}{(I+P)+(R+NC+O)+(UE+UO)}$$

- 拒訪率

$$REF1 : \frac{R}{(I+P)+(R+NC+O)+(UE+UO)}$$

三、e 值的計算公式

$$1 - \frac{NE}{I+R+NC+O+NE} \quad \text{or} \quad \frac{I+R+NC+O}{I+R+NC+O+NE}$$

