

NDC-MIS-105-001（委託研析報告）

**數位國情總綱調查（4）
——因應行動服務及共享經濟（資源）
發展之策略**

（期末報告修正版）

國家發展委員會編印

中華民國 106 年 3 月

NDC-MIS-105-001（委託研析報告）

**數位國情總綱調查（4）
—因應行動服務及共享經濟（資源）
發展之策略
（期末報告修正版）**

受委託單位：電子治理研究中心

計畫主持人：李仲彬

協同主持人：洪永泰、朱斌妤、黃東益、黃婉玲、
曾憲立

研究助理：林庭瑋、黃宗賢、黃妍甄、鐘逸群

國家發展委員會編印

中華民國 106 年 3 月

目次

目次	I
表次	III
圖次	XI
提要	XIII
第一章 緒論	1
第一節 近三年「數位國情」計畫回顧	3
第二節 本年度（2016 年）計畫之研究目的	5
第二章 電子治理公共價值與政府開放資料	9
第一節 電子治理與公共價值	10
第二節 客觀性數位國情指標：政府開放資料	15
第三節 主要國家在政府資料開放之推動	26
第四節 國際組織在政府資料開放之推動	31
第五節 我國政府資料開放推動現況	39
第三章 共享經濟發展與電子治理	49
第一節 共享經濟的定義與發展原因	49
第二節 共享經濟的類型	52
第三節 共享經濟的商業模式	55
第四節 共享經濟對公共政策的挑戰	57
第五節 各國因應共享經濟的策略	61
第四章 研究設計	71
第一節 資料蒐集方法整體說明	71
第二節 問卷修正	74
第三節 問卷調查法執行成果	79
第四節 巨量資料分析方法	91
第五節 政府客觀統計資料蒐集	94
第五章 電子治理公共價值的國情分析	95

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

第一節 操作性價值	95
第二節 政治性價值	101
第三節 社會性價值	113
第四節 電子治理公共價值正向意見變化趨勢	129
第五節 公共價值不同族群比較	138
第六節 世界網路調查（WIP）相關指標調查結果比較	157
第七節 政府開放資料蒐集成果與分析	174
第六章 數位國情主觀指標調查方法的比較分析	189
第一節 各調查方法受訪者的基本資料比較	190
第二節 對解釋母體之接觸程度比較	214
第三節 問卷題組信度比較	233
第四節 各調查法優缺點比較	234
第五節 組合估計與入選機率調整法	236
第七章 網路巨量輿情分析與比較	257
第一節 巨量資料分析步驟與結果	257
第二節 網路輿情與傳統調查的整合分析	279
第八章 新興議題：行動載具與共享經濟發展	311
第一節 行動載具的使用現況	311
第二節 行動載具與公民社會	314
第三節 行動載具與共享經濟	322
第九章 結論	327
第一節 研究發現	328
第二節 政策建議	332
第三節 研究限制與後續研究建議	338
參考文獻	341
附錄一：題目修正一覽表	351
附錄二：網路問卷題目	357
附錄三：以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集	371
附錄四：研究團隊內部會議綱要	417
附錄五：期中報告審查意見與回應	419

附錄六：期末報告審查意見與回應	429

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

表次

表 1：臺灣電子治理公共價值架構指標定義	13
表 2：電子治理公共價值架構操作化指標的主／客觀資料類型與來源	16
表 3：中央部會政府資料開放排名	46
表 4：共享經濟的商業模式	55
表 5：研究設計摘要	72
表 6：2013-2016 年數位國情研究中調查法成功樣本數量	73
表 7：各調查方法的題目內容	76
表 8：各項問卷調查方法第一波執行細節	79
表 9：訪問成功樣本之代表性檢定－性別	80
表 10：訪問成功樣本之代表性檢定－年齡	81
表 11：訪問成功樣本之代表性檢定－教育程度	82
表 12：訪問成功樣本之代表性檢定－居住地區	82
表 13：問卷調查跨時分析設計	89
表 14：追蹤（Panel）問卷調查題目	89
表 15：電話調查訪問結果表	91
表 16：議題與關鍵字一覽	92
表 17：問卷中政策議題相關題目	93
表 18：服務流程簡化 1－電子治理對民眾洽公手續簡化的影響	96
表 19：服務滿意度增加 1－民眾對政府網站提供資訊的滿意度	98
表 20：服務項目增加 1－民眾對政府服務項目的增減	99
表 21：主動服務 1－民眾對主動服務的滿意度	100
表 22：政治透明 1－從政府網站搜尋到法律規定相關資訊的容易度	101
表 23：政治透明 2－從政府網站搜尋到與政策相關資訊的容易度	102
表 24：行政透明 1－從網路上查到政府線上服務的流程	103
表 25：行政透明 2－從網路上查到政府線上服務處理進度的容易度	104
表 26：行政課責 1－容不容易找到業務承辦人來處理問題	106

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

表 27：公共事務參與的網路行為 1－透過社群網站傳遞公共議題	107
表 28：公共事務參與的網路行為 2－參加網路號召的現場活動	108
表 29：公共事務參與的網路行為 3－網路討論區提出公共問題看法	109
表 30：電子化政府服務使用意願 1－透過政府網站做「線上申請」	110
表 31：電子化政府服務使用意願 2－使用政府網站來查資料或表達意見	111
表 32：網路中的政治效能感 1	112
表 33：網路中的政治效能感 2	113
表 34：網路信任 1－網路上的朋友能不能信任	114
表 35：網路信任 2－網路上的資訊能不能相信	115
表 36：網路信任 3－擔不擔心政府侵犯您的網路上的隱私	116
表 37：網路信任 4－擔不擔心民間企業侵犯您的網路上的隱私	117
表 38：對電子化政府的信任 1－政府網站上提供的資訊可不可靠	119
表 39：對電子化政府的信任 2－透過網路就能處理好事情	120
表 40：教育學習 1－利用網路來查證資料的頻率	121
表 41：人際關係 1－在社群網站上張貼訊息的頻率	122
表 42：人際關係 2－在網路上張貼作品的頻率	124
表 43：人際關係 3－在網路上轉貼或分享連結、作品的頻率	125
表 44：人際關係 4－使用線上通訊軟體和別人聯絡的頻率	126
表 45：人際關係 5－網路對於家人關係的變化	127
表 46：人際關係 6－網路對於朋友關係的變化	128
表 47：生活滿意度－網路對於朋友關係的變化	129
表 48：各價值正面意見的歷年變化	136
表 49：公共參與網路行為 1 與職業交叉分析	139
表 50：公共參與網路行為 2 與職業交叉分析	139
表 51：公共參與網路行為 3 與職業交叉分析	140
表 52：電子化政府服務使用意願 1 與職業交叉分析	141
表 53：電子化政府服務使用意願 2 與職業交叉分析	142
表 54：人際關係 1 與職業交叉分析	143
表 55：人際關係 2 與職業交叉分析	144
表 56：人際關係 3 與職業交叉分析	145

表 57：人際關係 4 與職業交叉分析	146
表 58：人際關係 5 與職業交叉分析	147
表 59：人際關係 6 與職業交叉分析	147
表 60：公共參與網路行為 1 與居住地區交叉分析	148
表 61：公共參與網路行為 2 與居住地區交叉分析	149
表 62：公共參與網路行為 3 與居住地區交叉分析	150
表 63：電子化政府服務使用意願 1 與居住地區交叉分析	150
表 64：電子化政府服務使用意願 2 與居住地區交叉分析	151
表 65：人際關係 1 與居住地區交叉分析	152
表 66：人際關係 2 與居住地區交叉分析	153
表 67：人際關係 3 與居住地區交叉分析	154
表 68：人際關係 4 與居住地區交叉分析	155
表 69：人際關係 5 與居住地區交叉分析	155
表 70：人際關係 6 與居住地區交叉分析	156
表 71：網路霸凌／騷擾 1－收過色情與言語辱罵電郵	158
表 72：網路霸凌／騷擾 2－上網不小心進入色情網站	159
表 73：網路霸凌／騷擾 3－遭到網路霸凌或騷擾	160
表 74：網路隱私 1－擔心網路隱私被侵犯	161
表 75：網路隱私 2－積極保護個人網路隱私	162
表 76：網路隱私 3－掌握網路隱私	163
表 77：網路隱私 4－認同政府應更積極網路管制	165
表 78：網路言論 1－放心談論政治議題	167
表 79：網路言論 2－網路表達政治看法是安全的	169
表 80：網路言論 3－網路能暢所欲言批評政府	171
表 81：網路言論 4－極端言論在網路上也應受保障	173
表 82：電子治理公共價值架構操作化指標的資料來源	174
表 83：電子治理公共價值架構操作化指標的資料來源	180
表 84：可能跟 PVEG 架構指標對應的客觀資料集	183
表 85：不同調查方法比較－整體受訪者性別	191
表 86：不同調查方法比較－整體受訪者年齡	192

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

表 87：不同調查方法比較－整體受訪者教育程度	193
表 88：不同調查方法比較－整體受訪者居住地區	195
表 89：不同調查方法比較－整體受訪者職業類別	196
表 90：不同調查方法比較－網路使用程度	197
表 91：不同調查方法比較－網路使用者性別	199
表 92：不同調查方法比較－網路使用者年齡	200
表 93：不同調查方法比較－網路使用者教育程度	202
表 94：不同調查方法比較－網路使用者居住地區	203
表 95：不同調查方法比較－網路使用者職業類別	205
表 96：不同調查方法比較－政府網站使用程度	206
表 97：不同調查方法比較－政府網站使用者性別	207
表 98：不同調查方法比較－政府網站使用者年齡	209
表 99：不同調查方法比較－政府網站使用者教育程度	210
表 100：不同調查方法比較－政府網站使用者居住地區	212
表 101：不同調查方法比較－政府網站使用者職業類別	214
表 102：不同調查方法比較－自然人憑證持有	216
表 103：不同調查方法比較－自然人憑證持有者性別	218
表 104：不同調查方法比較－自然人憑證持有者年齡	220
表 105：不同調查方法比較－自然人憑證持有者教育程度	222
表 106：不同調查方法比較－自然人憑證持有者居住地區	223
表 107：不同調查方法比較－自然人憑證持有者職業類別	226
表 108：不同調查方法比較－小客車駕照持有	227
表 109：不同調查方法比較－小客車駕照持有者性別比例	228
表 110：不同調查方法比較－小客車駕照持有者年齡.....	229
表 111：不同調查方法比較－小客車駕照持有者教育程度.....	230
表 112：不同調查方法比較－小客車駕照持有者居住地區.....	230
表 113：不同調查方法比較－小客車駕照持有者職業類別.....	232
表 114：不同調查中「信任」面向的 Cronbach's α 值.....	234
表 115：不同調查管道的成本與效率分析.....	235
表 116：假設的 P2 母體分布	238

表次

表 117：母體估計結果.....	239
表 118：本計畫連續三年調查結果.....	240
表 119：2015 年二十歲以上人口數按性別、年齡及教育程度區分.....	241
表 120：本計畫所建議之 34 細格加權計算	242
表 121：兩種加權方式比較-上網天數	243
表 122：兩種加權方式比較-Uber	244
表 123：兩種加權方式比較-同性婚姻合法化	245
表 124：兩種加權方式比較-核電	245
表 125：兩種加權方式比較-一例一休	246
表 126：兩種加權方式比較-瀏覽政府網站	246
表 127：次樣本分組的修正係數（fc）	248
表 128：修正前後教育程度之比較	249
表 129：修正前後上網頻率之比較	250
表 130：修正前後政府網站使用頻率	251
表 131：修正前後言論自由之比較	252
表 132：修正前後 Uber 意願之比較	252
表 133：修正前後同性婚姻合法化之比較	253
表 134：修正前後核能使用之比較	254
表 135：修正前後一例一休之比較	254
表 136：網路輿情分析導入流程	258
表 137：一例一休關鍵字調整步驟	261
表 138：一例一休關鍵字檢核結果	262
表 139：同性婚姻合法化各頻道來源分布一覽表	263
表 140：Uber 議題各頻道來源分布一覽表	264
表 141：核電議題各頻道來源分布一覽表	266
表 142：一例一休政策各頻道來源分布一覽表	268
表 143：情緒辭庫正確性檢核	271
表 144：同性婚姻合法化新聞正負情緒 P/N 比	273
表 145：同性婚姻合法化非新聞正負情緒 P/N 比	273
表 146：Uber 議題新聞正負情緒 P/N 比	275

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

表 147：Uber 議題非新聞正負情緒 P/N 比	275
表 148：核電議題新聞正負情緒 P/N 比	277
表 149：核電議題非新聞正負情緒 P/N 比	277
表 150：一例一休政策新聞正負情緒 P/N 比	279
表 151：一例一休政策非新聞正負情緒 P/N 比	279
表 152：同性婚姻合法化政策：手機住宅 T1 及 T2 獨立樣本差異檢定.....	280
表 153：Uber 政策議題：手機住宅 T1 及 T2 獨立樣本差異檢定.....	281
表 154：核電政策議題：手機住宅 T1 及 T2 獨立樣本差異檢定.....	281
表 155：一例一休政策議題：手機住宅 T1 及 T2 獨立樣本差異檢定	281
表 156：同性婚姻合法化－T2 住宅電話追蹤調查分析	283
表 157：同性婚姻合法化－T2 手機追蹤調查變化	283
表 158：Uber 議題－T2 住宅電話追蹤調查變化	284
表 159：Uber 議題－T2 手機追蹤調查變化	285
表 160：核電政策議題－T2 住宅電話追蹤調查變化	286
表 161：核電政策議題－T2 手機追蹤調查變化	286
表 162：一例一休議題－T2 住宅電話追蹤調查變化	287
表 163：一例一休議題－T2 手機追蹤調查變化	288
表 164：同性婚姻合法化－T3 住宅電話追蹤調查分析	289
表 165：同性婚姻合法化－T3 手機追蹤調查變化	289
表 166：Uber 政策議題－T3 住宅電話追蹤調查變化	291
表 167：Uber 政策議題－T3 手機追蹤調查變化	291
表 168：核電政策議題－T3 住宅電話追蹤調查變化	292
表 169：核電政策議題－T3 手機追蹤調查變化	293
表 170：一例一休議題－T3 住宅電話追蹤調查變化	294
表 171：一例一休議題－T3 手機追蹤調查變化	294
表 172：同性婚姻合法化－T1、T2、T3 住宅電話追蹤調查分析	295
表 173：同性婚姻合法化－T1、T2、T3 手機追蹤調查變化	296
表 174：Uber 議題－T3 住宅電話追蹤調查變化	296
表 175：Uber 議題－T2、T3 手機追蹤調查變化.....	297
表 176：核電政策議題－T2、T3 住宅電話追蹤調查變化.....	297

表次

表 177：核電政策議題－T2、T3 手機追蹤調查變化.....	298
表 178：一例一休－T2、T3 住宅電話追蹤調查變化.....	298
表 179：一例一休－T2、T3 手機追蹤調查變化.....	299
表 180：不同年齡受訪者對於同性婚姻合法化的支持與認知	305
表 181：不同年齡受訪者對於 Uber 的支持	306
表 182：不同年齡受訪者對於核電議題的態度	307
表 183：不同年齡受訪者對於一例一休的支持	308
表 184：2014 年至 2016 年上網設備調查	312
表 185：上網的用途	313
表 186：年齡交叉分析－政府透過手機、簡訊或網路主動提供服務	315
表 187：職業交叉分析－政府透過手機、簡訊或網路主動提供服務	316
表 188：民眾期待政府主動提供之訊息類型	317
表 189：年齡交叉分析－透過手機瀏覽政府機關網站的便利性	318
表 190：職業交叉分析－透過手機瀏覽政府機關網站的便利性	319
表 191：年齡交叉分析－透過哪種上網設備傳送重要公共問題給其他人 ..	320
表 192：職業交叉分析－透過哪些上網設備將公共問題傳給他人	320
表 193：年齡交叉分析－透過哪種設備上網表達對議題的看法	321
表 194：職業交叉分析－透過哪種設備上網表達對議題的看法	322
表 195：年齡交叉分析－各年齡層對 Uber 的看法	324
表 196：職業交叉分析－對 Uber 的看法	324

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

圖次

圖 1：電子治理公共價值架構圖.....	2
圖 2：政府資料開放循環圖.....	22
圖 3：政府資訊加值應用推動策略.....	40
圖 4：2015 知識開放基金會全球政府資料開放評比.....	42
圖 5：民調公司線上問卷填答界面.....	84
圖 6：「我的 E 政府」首頁輪播的宣傳情形.....	85
圖 7：「我的 E 政府」行動入口網的宣傳情形.....	85
圖 8：「生活情報區」線上問卷填答界面.....	86
圖 9：Dcard 以及 PTT 線上問卷填答界面.....	87
圖 10：歷年住宅電話操作性價值正向意見變化趨勢.....	131
圖 11：歷年住宅電話政治性價值（透明與課責）意見變化趨勢.....	132
圖 12：歷年住宅電話政治性價值（公民參與）正向意見變化趨勢.....	133
圖 13：歷年住宅電話社會性價值（網路信任）意見變化趨勢.....	134
圖 14：歷年住宅電話社會性價值（電子化政府信任）變化趨勢.....	135
圖 15：歷年住宅電話調查社會性價值（生活品質）變化趨勢.....	136
圖 16：不同理論母體與調查可接觸樣本.....	237
圖 17：本計畫關鍵字檢核步驟.....	260
圖 18：同性婚姻合法化新聞聲量變化.....	263
圖 19：同性婚姻合法化非新聞聲量變化.....	264
圖 20：Uber 新聞聲量變化.....	265
圖 21：Uber 非新聞聲量變化.....	266
圖 22：核電新聞聲量變化.....	267
圖 23：核電非新聞聲量變化.....	268
圖 24：一例一休新聞聲量變化.....	269
圖 25：一例一休非新聞聲量變化.....	270
圖 26：同性婚姻合法化新聞正負評一覽.....	272

圖 27：同性婚姻合法化非新聞正負評一覽.....	272
圖 28：Uber 議題新聞正負評一覽.....	274
圖 29：Uber 議題非新聞正負評一覽.....	274
圖 30：核電議題新聞正負評一覽.....	276
圖 31：核電議題非新聞正負評一覽.....	276
圖 32：一例一休政策新聞正負評一覽.....	278
圖 33：一例一休政策非新聞正負評一覽.....	278
圖 34：同性婚姻合法化新聞聲量與電話調查.....	300
圖 35：同性婚姻合法化非新聞聲量與電話調查.....	300
圖 36：Uber 議題新聞聲量與電話調查.....	301
圖 37：Uber 議題非新聞聲量與電話調查.....	301
圖 38：核電議題新聞聲量與電話調查.....	302
圖 39：核電議題非新聞聲量與電話調查.....	302
圖 40：一例一休新聞聲量與電話調查.....	303
圖 41：一例一休非新聞聲量與電話調查.....	303

提要

一、 研究源起與目的

聯合國從2003年開始持續建構與修正的電子發展階段論、電子化政府準備度（E-Government Readiness）指標，已成為各國用來了解本身電子化政府相較於國際之優劣的重要指標；世界經濟論壇（World Economic Forum）每年針對世界各大經濟體之資訊通訊科技發展與整備度的調查，也成為評斷國家競爭力的重要依據。為和國際電子治理趨勢接軌並發展我國電子治理衡量架構，國家發展委員會於2013年起委託臺灣電子治理研究中心（Taiwan E-governance Research Center）的陳俊明等人（2014）團隊完成「數位國家治理:國情分析架構與方法」研究，該團隊依照文獻與層級分析法建構第一階段的電子治理公共價值架構（public value for e-governance, PVEG），涵蓋操作性、政治性與社會性三大價值，其下包含效率、使用者導向、透明與課責、公民參與、資訊近用公平、信任、自我發展、生活品質與環境永續等九面向，同時完成第一年的主觀評量資料蒐集。

朱斌好等人（2015）延續陳俊明等人（2014）研究，持續針對架構中主觀性的態度認知指標進行測量，完成數位國情調查架構中主觀性指標的衡量，並比較多種調查方法（包括住宅電話調查、手機調查以及網路調查），所蒐集的資料以及不同方法的差別。然而，電子治理公共價值架構須藉由長期性追蹤，並持續修正其內容，才能提升其信度與效度。同時，隨著資訊科技的發達、網路與行動載具的普及以及Web 2.0等相關社群網路的盛行，民意表達及公民參與方式有了相當大的改變，網路輿情與巨量資料（Big Data）的蒐集及分析方法廣被運用，數位國情調查需要精進與整合相關方法，並找出最佳的調查策略。朱斌好等人（2016）延續前兩年度研究，除了針對架構中主觀性的態度認知指標進行測量，並比較多種調查方式（包括住宅電話調查、手機調查、網路調查，手機APP調查）之外，特別透過民間調查公司選定兩項網路聲量較大的公共議題（房地合一稅制、同性婚姻合法化），進行

巨量資料分析結果與傳統民意調查結果之比較，找出未來巨量分析方式在電子治理調查上所能扮演的角色。

本計畫奠基於前三年度研究，除持續針對架構中主觀的態度認知指標進行測量，以及比較不同調查方法（包括住宅電話調查、手機調查、網路調查）的使用，本計畫因應開放政府的風潮，加入政府開放資料（Open Government Data, OGD）的分析，探究政府開放資料在電子治理公共價值架構下的應用。另外，本計畫為了解網路輿論對傳統民意的導引效果，先選定四項網路聲量較大的公共議題（同性婚姻合法化、核電存廢、一例一休、Uber合法化），特別以電話調查的追蹤樣本設計，蒐集民意資料，結合巨量資料進行分析。

此外，本計畫因應全球共享經濟（sharing economy）與行動載具的快速發展對電子治理造成的衝擊，本年度針對共享經濟發展進行相關的文獻初探，並擴張主觀調查中行動載具相關題型，以期梳理出共享經濟與行動服務的發展趨勢，用以研提未來相關政策。

總之，本計畫植基於前三年度研究的基礎，以跨時資料審視我國數位國家發展面向、電子治理的相關動態，乃至於數位國家治理發展所追求之公共價值的實踐程度；同時因應科技發展以及調查方式的發展，應用不同資料蒐集方式，進行調查方法的整合與檢討；並回應國際新興議題的發展，分析行動服務與共享經濟的發展對電子治理的影響，研提具體的因應策略。

二、 研究流程及方法

本計畫包含的研究方法與內容概述如下：

- （一） 電子治理公共價值治理指標跨年資料蒐集與比較：就已完成修正之電子治理公共價值治理指標，透過問卷調查方法進行第四年的主觀性題目追蹤調查，以了解我國電子治理發展在社會、經濟、教育文化等政府治理各層面之影響現況，前瞻規劃未來中長程我國電子治理發展願景與方向、政策規劃架構及重要議題施政建議。
- （二） 先進國家政府開放資料政策分析：以電子治理公共價值治理架構中的客觀指標為基礎，透過文獻分析法針對國際評比績優國家（例如美國、英國、新加坡等）進行開放資料相關政策與我國現況比較。

從我國政府開放資料的盤點開始，希望幾年後能逐步建構出完整主、客觀資料整合的數位國情指標，以研提政策建議。

- (三) 共享經濟發展的趨勢整理：透過文獻探討，整理網路共享經濟發展（即在網路上分享或出租各種資源的應用發展所導致服務模式、服務系統、服務管理及政府治理等變革）對於電子治理的影響及因應文獻，並據以研提相對電子治理策略。
- (四) 電子治理議題調查方法執行策略分析：問卷調查法方面，應用住宅電話調查、手機調查、網路調查等方式同時進行，總成功樣本超過 55,00 份，透過共通題目的比較，研提不同資料蒐集方式組合建議，以增加計畫調查之涵蓋率與信效度，以提供未來相關研究參考引用。
- (五) 網路輿情與傳統調查的整合分析：選定 4 個公共政策議題（同性婚姻合法化、核電議題、一例一休及 Uber 議題），自網路輿論資料庫中撈取固定期間內的文字資料後進行分析，並進一步與傳統民意調查結果比較，並透過追蹤調查的設計，探詢網路輿論對民意的導引效果。

三、 研究發現

（一）電子公共價值治理指標的國情追蹤部分

整體而言，從2015年至2016年期間，民眾在運用網路來促進人際互動以及增加生活品質的正向意見提升了，對於網路資訊以及朋友的信任增加，同時使用臉書來發表意見頻率更高。但對於政府提供的服務，除了感受其服務量增加外，對於其他面向的正向意見則大都呈現下降的趨勢。

（二）巨量資料分析部分

巨量結果調查的四個政策中，以一例一休討論聲量最大，推測因為觀測期間（105/07/01-105/09/30）正好是法案爭議性頻繁的時間，包含立委拒絕主持會議，教師節放假等議題，而由四個議題聲量起伏可以發現，網路討論與國內新聞有相對應的討論峰度，但是對國外新聞反應較弱。本計畫認為，應

用巨量資料分析作為短期輿情掌握確有其效果，但是如欲推估全國性或地方性議題有其侷限，可能囿於平台本身的特性，或者網路風氣過於謾罵的影響，降低了民眾表達的意願。

（三）行動服務與共享經濟發展部分

- 1、行動載具成為主要的上網設備之一，其重要性甚至超過傳統的桌上型電腦。從跨年度資料分析的結果來看，使用手機或平板電腦等行動載具上網的比率有逐年上升的情形，透過行動載具上網儼然已成為一種趨勢。
- 2、有 6 成以上的民眾會使用行動載具上網表達自己對當前大家關心問題看法，會透過行動載具將重要公共問題傳給他人的比率更高達 8 成，顯示雖然使用行動載具撰寫文字，不如使用傳統電腦來得方便，但許多民眾已習慣透過行動載具表達意見或發送訊息。
- 3、使用行動載具參與公共議題的習慣，並未隨著年齡的增加而減少，中高齡者似乎更加仰賴行動載具作為網路意見表達的工具。另一方面，不同職業別的受訪者中，則以專業人員使用行動載具傳遞公共問題或提出看法的比率較低。
- 4、目前民眾對於 Uber 的接受度並不高，有 4 成左右的受訪者不願成為 Uber 的司機或透過 Uber 叫車，另還有 3 成的受訪者沒聽過 Uber。40~59 歲年齡層的民眾對於 Uber 的接受度最低，而 60 歲以上的民眾的受訪者，則有很高的比率根本沒聽過 Uber。不同職業別的受訪者中，則以從事農林漁牧的受訪者沒聽過 Uber 的比率最高。

（四）數位國情主觀指標調查方法的比較分析結果

- 1、不同調查所能接觸到的民眾有相當大的差異，例如電話調查（包含住宅及手機）較能接觸到高年齡、低學歷以及主管階層的受訪者，而網路民調則幾乎接觸不到上述三類性質的受訪者。其次是在電子化政府使用族群上，半數以上的電子化政府使用者的教育程度均在大專以上，勞工及服務業從業人員在電子化政府的使用上屬於少數，顯示我國在電子化政府近用狀況以及電子資源的使用上，存在

著除了地區之外，教育程度與職業所造成的落差。

- 2、在追蹤調查的設計當中，本年度研究呈現不同時間點受訪者態度的轉變。在四個政策議題當中，變動量最大的為 Uber 開放政策，變動最小的則為勞工一例一休政策，本計畫認為，這可能是 Uber 政策除了相關從業人員之外，對多數人來說並未有切身的影響，因此容易受到環境影響而產生態度的改變，但休假政策對所有人來說，卻是直接影響的議題，態度立場通常穩定。主要影響民眾態度轉變或維持的資訊來源，則以電視資訊為最大宗，原先各界認為網路輿論討論將對社會整體民意產生影響的預期並未出現，影響我國民眾對公共政策的認知的主要資訊載體，仍是以電視的影響力最為龐大。

四、 政策建議

（一） 短期立即可行之政策建議

- 1、**進行網站的評比，以燈號方式呈現各不同網站的表現：**由國發會進行中央以及地方機關網站的評比，並以燈號方式呈現各不同網站的表現，適時公布與獎懲。
- 2、**加強隱私保護宣告：**就社會性價值的部分，針對民眾擔心對於政府及企業監看的疑慮，政府除了不斷宣示對於人民隱私權的重視，並落實個人資料保護法，特別在網路資訊的保護的宣導以及法令的與時俱進，應有更積極的作為。
- 3、**宣導及提供網路成癮矯治的機制：**為避免網路成癮、網路霸凌（亦即造成的身體及心理傷害的傷害），政府宜多作宣導以及提供矯治的機制，以預為因應。
- 4、**在職訓課程中加入運用網路於生活個面向的相關課程：**在不同的專業訓練計畫中，酌予加入運用網路於生活個面向的相關課程。針對家庭主婦，則可結合社區大學或鄰里組織開授相關課程。
- 5、**辦理各縣市資訊分享與交流活動：**將宜花東的經驗，嘗試移植到中彰投、雲嘉南以及高屏澎金馬等地區。

- 6、**對照環境永續目標發展電子治理公共價值：**電子治理的推動，應該是有目標，本計畫呼應 UN（2016）報告指出電子化政府應對照環境永續目標發展，環境永續目標是重要公共價值。
- 7、**對照電子治理公共價值體系建構開放資料集：**建議政府應該要對照電子治理公共價值體系，分析討論應該建置/提供相關資料，或是就現有資料提供整合分析。
- 8、**進行不同調查方法的組合應用：**未來的民意調查若不考慮方法所涵蓋母體的範圍差異問題，或是結合不同調查方式以提高涵蓋率，隨著使用手機的民眾比例逐年上升，則單純以電話民調的調查結果作為民調結果的偏頗將越來越大。
- 9、**善用入選機率調整法（PSA）調整網路調查結果：**網路調查有其偏頗，可透過「入選機率調整法」校正調查結果。
- 10、**在電話調查工作上，將依戶籍加權與依 34 細格加權方式並列：**建議可依本計畫所發展之 34 細格加權，得到較正確的民眾意見收集，以為政策制定時參考，然 34 細格的發展與校正，仍需以大量樣本的全國性調查作為輔佐，每年公告調整權重，以為各單位所參考，初期建議將兩種加權方式並列呈現，以觀察調查結果是否穩定。
- 11、**加強行動版政府網站的改善：**建議政府未來應致力於行動版政府網站的改善，尤其是應該針對佐理人員可能會需要的服務，在行動版的政府網站中作強化。
- 12、**以民眾需求為基礎，豐富化主動提供之資訊內容：**建議政府能主動提供民眾更多與「政策法規」、「便民服務」、以及「社會福利」等議題相關的訊息通知。
- 13、**優化網路公共論壇的近用性：**建議政府應投注更多資源在網路公共論壇行動版界面的優質化，期能強化實體公民參與率較低之族群的公民參與程度。

（二） 中長程建議

- 1、 **推動政府資料開放並改善各環節推動的問題：**政府需要積極推動政府資料開放並改善各環節推動的問題，包含業務調整、人員訓練、法制授權以及資源配置等。
- 2、 **投入資源進行調查方法的比較分析：**本計畫資料顯示不同調查方法所接觸到的母群有很大的差異，未來政策相關調查建議透過「組合估計」的方式整合不同調查的樣本，盡可能讓調查所接觸到的樣本與母體更吻合。
- 3、 **投入資源進行網路輿論對傳統民意影響的評估研究：**未來建議透過更長時間的追蹤調查設計，更大的追蹤樣本，取得更充分及有力的證據說明網路輿論與普遍民意之間的互動關係。
- 4、 **針對共享經濟新興產業進行法制面的改革：**政府除了利用共享經濟進行更有效率之電子治理之外，同時亦需要考量國內人民利益，針對相關法條或規範進行修正。
- 5、 **政府應帶動國內傳統產業轉型：**面對共享經濟的蓬勃發展，政府應積極帶動傳統產業轉型，以因應創新產業的挑戰，並非消極保護傳統產業。

五、 未來研究建議

- （一） **在資料蒐集方法部分，加入面訪的途徑：**無法迴避的一個情形是，本計畫所使用的調查方式，完全無法接觸到無手機、無住宅電話或透過本計畫網路問卷宣傳管道接觸不到的群眾。然而這群民眾也可能是電子化政府政策直接、間接的影響對象，因此，未來若要提升主觀問卷調查對象的全國代表性，還是建議要加入面訪的方式。
- （二） **追蹤樣本資料庫的建立：**本計畫過去幾年的調查方式都是使用橫斷面的研究，只有今年在電訪的部分加入一些追蹤樣本，但因為資源的限制，不論是追蹤樣本的數量與追蹤時間都不足，影響了推論的信度，究竟網路輿論對於普遍民意的導引效果為何，也需要更多資料的累積。因此，建議未來能夠增加追蹤樣本的數量，

甚至設計誘因制度來建置網路民眾定群樣本（online panel），不僅在研究上可以更清楚有效地了解網路輿論對於民眾意見的影響，在實務上更可作為未來常態性政策民調的來源。

- （三） **與其他國內調查機制的鏈結：**本計畫所建置的數位國情架構（PVEG）是以理論、國外經驗為基礎的公共價值測量，但事實上，國內已有其他同樣是以數位國情探討為目標的調查研究，比較大的差別是它們不是以公共價值為基礎。本計畫過去幾年比較少討論 PVEG 架構與這些調查的重疊之處，有造成整體國家調查資源浪費的可能性。因此，建議未來應該加入國內不同調查之間的垂直及水平整合分析，以提高數位國情調查的綜效。
- （四） **加強客觀資料的盤點與結合：**今年本計畫投入相當大的資源在客觀資料的盤點之上，希望藉由客觀資料的加入，提升整體數位國情指標的解釋力，但相當可惜的是，經過盤點之後發現，目前能夠與 PVEG 架構串接的客觀開放性資料相當不足。建議未來可以投入資源在客觀資源應該包含哪些具體數字？如何收集？哪些機關負責收集的研究之上。
- （五） **結合開放資料找到調查法的母體真值：**本計畫其中一個目的是要比較不同調查方法能夠接觸到母體的程度，以提供未來調查研究時不同調查方法組合策略的參考。為了達到這個目的，一個最佳、最簡便的策略是找到一個具有獨一無二正確答案的值來和調查結果進行交叉比對，以了解每一種調查方法和母體間的差異。
- （六） **了解臺灣發展共享經濟可能面臨的挑戰：**Uber 是共享經濟形態的代表之一，但本計畫結果卻指出，臺灣民眾對 Uber 的接受程度並不高，且有 3 成左右的受訪者甚至沒有聽過 Uber。有鑒於共享經濟的發展是未來可預見的趨勢，因此有必要進一步了解民眾何以對 Uber 的接受程度偏低，其不願意使用 Uber 的原因為何？民眾對 Uber 存有何種疑慮？甚至進一步透過相關研究，了解臺灣發展共享經濟可能面臨到的阻礙或困難。

關鍵詞：電子治理、公共價值、網路輿情、調查方法、巨量資料、行動載具、共享經濟、開放資料

Abstract

1 、 Background and Motive

Since 2003, the United Nations (UN) has continuously constructed and rectified the stage theories of e-development and the indices of e-government readiness. Those indices have become important indices for governments around the world to compare their e-government capabilities. Studies conducted by the World Economic Forum (WEF) on the readiness and development of information and communication technologies (ICTs) of major economies have also become the basis for the judgment of national competitiveness. In order to connect with international e-governance developments and ensure the continued construction of Taiwan's e-governance measurement framework, the National Development Council has entrusted the Chen et al. (2014) research team of the Taiwan E-governance Research Center to conduct the research, titled "Public Value and Electronic Governance: Analytical and Methodological Reflections." The research team was able to construct the first edition of the framework of public value e-governance (PVEG) through the use of literature analyses and the analytic hierarchy process. The framework includes three major values: operational, political, and social values. The values are then further divided into the nine dimensions, including efficiency, use-oriented service, transparency and accountability, citizen participation, equity in accessibility, trust, self-development, quality of life, and environmental sustainability. Data from the subjective indicators were also gathered through surveys.

Chu et al. (2015) continued the work initiated by Chen et al. (2014) and conducted a second wave of surveys to collect subjective data for the indicators specified in the framework. To complete the measurements of the subjective indicators specified within the national digital status survey framework, various survey methods were also employed in the data collection process (including cellphone, landlines, and internet surveys), allowing for the comparison among the different survey methods. However, the reliability and validity of the PVEG framework relies on the conduction of longitudinal surveys to continuously refine

its components. Meanwhile, the representativeness of public opinions and the channels through which citizens can participate in public affairs have changed along with the advancement of ICTs, the development of portable internet devices and the widespread use of Web 2.0. The collection and analysis of online public opinions via Big Data have also thus been widely adopted. Accordingly, an investigation on national digital status must integrate these methods and develop the best strategy for future surveys.

Chen et al. (2016) continued the research by Chen et al. (2014) and Chu et al. (2015). They aimed to collect subjective data for the indicators of the PVEG framework by employing multiple survey methods such as landlines, cellphones, internet surveys, and cellphone app surveys. Two issues that are hotly debated online (joint tax on building and land sales and the legalization of same sex marriages) were also included. The online discussions involving these issues were tracked and collected by public opinion research companies. The collected data were then analyzed and compared with the results obtained from the surveys. This would aid in the discovering of the role Big Data analysis can play in e-governance researches in the future.

Based on the previous research, the present project continues to collect subjective data for the indicators of the PVEG framework and compare different survey methods (landlines, cell phones, and internet surveys). In response to the trend of Open Government, the analysis of Open Government Data is conducted in this project with the aim of probing into how Open Government Data may be applied under the PVEG framework. In order to further understand the effects of online discussions on changes in public opinions, four policy issues whose volume of internet posts are relatively high have been selected, including the legalization of same-sex marriage, the termination of nuclear power plants, the five-day work week bill and legal approval for Uber's operations. These issues are designed based on the sample tracking of telephone survey to collect public opinion data, and then analyzed with Big Data.

Due to the rapid development of the sharing economy and mobile devices on e-governance, a preliminary literature review about the sharing economy is being conducted this year. Several questions about mobile devices are also included in the surveys with the aim of clarifying the future development of the sharing economy and mobile service to fit the need for developing related policy in the future. On the basis of past three years of work, the present project examines the changes in our national digital status, the development of e-governance, and the achievement of PVEG using multi-year survey data analyses. In the meanwhile, advances in technology and survey methodologies have made it necessary for this project to integrate different survey approaches. With the development of emerging global issues, this project also analyzes how the development of mobile service and sharing economy influences e-governance.

2 、 Methods

This project can be divided into five parts. The research methods and procedures employed for each part are outlined below:

- (1) The collection and comparison of multi-year data on PVEG indicators: This project continues to collect survey data based on the revised PVEG indicators to understand the influence of e-governance on the society, economy, education, and culture with the aim of providing policy recommendations on future development of e-governance.
- (2) Analyses on Open Government Data Policy of other advanced countries: Based on the objective indicators of the PVEG framework, this project compares our open data policy with other countries that have performed well on e-governance such as the United States, Great Britain, and Singapore through literature analysis.
- (3) The compilation of the development of the sharing economy: Based on the literature review, this project compiles the influence of sharing economy development (i.e., sharing or renting various resources

online gives rise to changes in the service mode, service system, service management, and governance) on e-governance.

- (4) Analyses on the methods and strategies of e-governance research: This project collects subjective data using landlines, cell phone, and internet surveys (EGOV members) simultaneously. The total number of valid samples is over 5,500. By comparing the questions that were included in all surveys, this project is able to suggest how different survey methods can be properly combined in order to enhance the coverage rate, reliability, and validity of the survey.
- (5) A comparison between traditional survey methods and online discussions: This project selects four policy issues (the legalization of same-sex marriage, the termination of nuclear power plants, the five-day work week bill, and legal approval for Uber's operations) to make a comparison between the results of traditional survey methods and online discussion datasets over a fixed period of time. Through the design of panel survey, this project examines the impact of online discussions on changes in public opinions.

3 、 Preliminary Results

- (1) Changes in national status of PVEG: Overall, from 2015 to 2016, the citizens hold a more positive opinion towards applying the internet to enhance interpersonal interactions and improve the living standard; at the same time, the frequency of using Facebook to express the opinions becomes higher. Regarding public services provided by government, citizens perceive an increase in public services, while show negative perception in other aspects of public services.
- (2) Big Data analysis: According to the Big Data analysis results, the five-day work week bill is the most discussed issue among the four policies that has been selected in this project. It is assumed that the observation period of 2016/07/01 to 2016/09/30 is exactly when this

bill had been disputed seriously, including the legislature refused to hold the conference, whether Teachers' Day was off and so on. From the discussion of these four policies, this project finds that the degree of online discussions was higher in relation to the local news, and that reactions to the international news were less strong. This project suggests that Big Data analysis is efficient for collecting short-term public opinions, but that it may not be able to predict national or local issues well, due to either the features of the platform itself or the effect from the disrespectful atmosphere of the social network, which lowers the citizens' willingness to express their opinions.

- (3) The development of mobile service and the sharing economy
 - i. Mobile devices have become one of the most-frequently used internet devices, and the importance of mobile devices is even greater now than that of traditional desktop computers. According to the multi-year data analysis, the proportion of citizens using smartphones, tablets, or other mobile devices to surf the internet is gradually rising.
 - ii. More than 60% of citizens express their opinions about current issues using mobile devices and almost 80% of citizens share important public issues to others through mobile devices. Our analysis also shows that
 - iii. although typing using mobile devices is more inconvenient than using desktop computers, more people are getting used to expressing opinions or sending messages using mobile devices.
 - iv. The habits of participating in public issues using mobile devices do not decrease with the increase of ages, and it seems that middle-aged and elderly people are relying on mobile devices to express opinions online more and more. On the other hand, among the respondents with different occupations, those who

are specialists use mobile devices to deliver public issues or express opinions less often than others.

- v. In general, the citizens' acceptability towards Uber is low. Almost 40% of respondents are not willing to be customers of Uber, and 30% of respondents have never heard of Uber. The respondents between ages 40 and 59 have the lowest acceptability rates towards Uber, and most of the respondents older than age 60 have never heard of Uber. Among the occupations of the respondents, the highest percentage of having never heard of Uber is in the "agricultural, forestry, fishery and husbandry" category.

(4) The comparison among multiple survey methods

- i. There exists a great difference among different survey methods. For example, the landline survey has better access to respondents who are elders, low levels of education, and supervisors, while the internet survey barely has access to the above types of respondents. As for the users of e-government, over half of these users' educational attainment is above the university level, and respondents who are laborers who work in the service industry belong to the minority within the application of e-government. These indicate there exists a gap between regions, educational attainments, and occupations in the status of the accessibility of e-government and the usage of electronic resources.
- ii. With the design of panel research, the present project displays changes in the respondents' attitudes towards four policy issues over three time points. Among the four policy issues, the greatest variation is in "legal approval for Uber's operations," and the lowest variation is in "the five-day work week bill."

This is probably a result of the policies being of different natures. The issue of legal approval for Uber's operations may have less influence on most of the citizens except for people who are in a related industry. Therefore, the attitudes towards this issue are likely influenced by the environment for the most people. In contrast, "the five-day work week bill" may have direct impact on all people, so they tend to hold a firmer stand. Information that influences citizens' attitudes towards policy issues primarily come from television. In contrast to our expectations, our analysis did not discover the impact of online discussions on public opinions. The media that most affects citizens' perceptions of public policy is still television.

4 、 **Policy Recommendations**

The following research and policy recommendations are suggested based on the discoveries made in this project.

(1) Short-term policy recommendations:

- i. **Perform website appraisals and indicate the performance of each website using a traffic light rating system:** The National Development Council may take the lead to evaluate the central and local governments' websites and properly publish, prize, or punish them based on the results.
- ii. **Strengthen privacy protection announcements:** As for social values, considering that the citizens may feel worried about being monitored by the government or the enterprises, the government should repeatedly announce the superiority of privacy, and execute the "Personal Information Protection Act."
- iii. **Advocate and provide mechanisms for correcting internet addiction:** Government should prevent internet addiction and cyberbullying (defined as harmful acts that cause physical and

psychological harm) by publicizing and providing correctional mechanisms.

- iv. **Occupational training institutions adding new courses that apply the internet into daily lives:** Courses related to the use of the internet in daily living could be included within various professional training programs. We also suggest community colleges or local organizations offering related courses for homemakers.
- v. **Manage the sharing of information and exchanges between various counties:** The government should transplant the experience of Yilan, Hualiang, and Taitung counties to Taichung, Changhua, Nantou, Yunlin, Chiayi, Tainan, Kaohsiung, Pingtung, Penghu, Kinmen, Matsu, and other areas.
- vi. **Develop public values in e-governance with a view to fulfill environmental sustainability goals:** The promotion of e-governance should be performed with a goal in mind. This project has responded to the UN (2016) report which pointed out that e-governance should developed with a view towards environmental sustainability, by setting environmental sustainability goals as important public values.
- vii. **An open database should be established in accordance with the PVEG framework:** The government should provide relevant objectives data in accordance with the PVEG framework or conduct analyses based on the data that are currently available.
- viii. **Use a combination of different surveying methods:** If the polls in the future do not consider the differences between the population coverage by using different survey methods, or if they ignore the necessity of integrating different types of survey

methods to strengthen population coverage, sole usage of telephone surveys could end up obtaining more biased results with an increasing percentage of citizens now using cell phones.

- ix. **Make good use of the propensity score adjustment (PSA) to adjust online survey results:** The literature has pointed out that internet users are not representative, lack a framework, and are samples of voluntary responses. Owing to the above limitation, the internet survey method has not been able to replace the telephone survey method. This project suggests that propensity score analysis (PSA) could be used to correct for the bias of analysis results, implying that the internet survey method may need to be viewed as a developing method in the future.
- x. **Compare the results of Hukou-based weighting with the results of the 34 fine-grid based weighting for telephone surveys:** We suggest that the 34 fine-grid weighting method developed in this project could be used to accurately collect the opinions of the people, for use as a reference during the development of policies. It should be noted that the weight for each cell needs to be revised annually. At this early stage of development, it is thus suggested that both methods of weighting should be adopted in order to determine whether the survey results are stable or not.
- xi. **Improve enhancements related to mobile versions of government websites:** We suggest that the government should dedicate efforts towards improving the mobile version of government websites in the future; in particular, services that may be required by staff should be targeted for enhancement in the mobile versions of government websites.

- xii. **Enrich the content of information that is being actively provided, based on the needs of the public:** We suggest that the government should actively provide the public with information and notices related to topics such as “policies and regulations,” “citizen services,” and “social welfare.”
- xiii. **Optimization of online public forums:** this project suggests the government should spend more resources on the optimization of online public forums’ interfaces in mobile versions with the aim of improving citizen participation amongst groups that have relatively low citizen participation rates.

(2) Medium/ Long-term recommendations

- i. Promote the opening up of government information and improve on issues related to the operation of various government agencies: our government should keep promoting OGD and improve the problems that many government agencies may confront, including personnel training, the authorization of regulations, and the distribution of resources.
- ii. Invest resources to conduct a comparative analysis between survey methodologies: The data in this project has shown that the population that each surveying method comes into contact with differs greatly from one method to another. For future policy-related surveys, it is suggested that a “Post-Stratified Weighting Procedure” should be used in order to integrate the samples of each surveying methodology, so that the samples and populations contacted by the surveys conform more closely to each other.
- iii. Invest resources to perform an evaluative study on how public opinions expressed on the internet affect traditional public

opinions: We suggest that in the future, a more robust set of evidence on how opinions on the internet and general public opinions interact with each other should be obtained. This can be made possible by allowing a longer period of time for the design of tracking surveys and by using a larger tracked sample.

- iv. Perform targeted reforms to regulate the emerging sharing economy industry: The government needs to not only produce more efficient e-governance, but also consider people's interests when revising certain regulations or norms.
- v. The government should motivate the transformation of domestic traditional industries: Confronted with the rapid development of the sharing economy, the government should actively navigate the transformation of traditional industries, rather than passively protecting traditional industries.

5 、 Future Research Directions

- (1) **Including face-to-face interviews as one of the methods for collecting data:** One of the unavoidable pitfalls of the surveying methods used in this project is that the groups that do not have mobile phones, house phones, or groups, and that also cannot be contacted through the publication channels of the project's internet questionnaires, are completely unreachable. However, these population groups are still directly or indirectly affected by e-governance, and therefore, to improve the national representativeness of the subjective questionnaire, it is suggested that face-to-face interviews should be included as one of the survey methods.
- (2) **Establishing an information database for tracked samples:** The survey methods that have been used in previous years were mainly

cross-sectional studies. This year, a few tracked samples were added for telephone interviews, but due to our limited resources, the number of tracked samples and the time in which the samples were tracked were both insufficient, which affected the confidence level of the resulting inferences. To answer how and why internet opinions influence general public opinion, we will require a larger accumulation of data. Therefore, we suggest that the number of tracked samples should be increased in the future, and an incentivized system should be designed to establish an online panel; this will allow for a clearer understanding to be obtained on how internet opinions affect opinions of the general public, and in practice, this will also act as a source for regular policy polling in the future.

- (3) **Linking up with other domestic survey agencies:** The national digital status framework (PVEG) that was established in this project is a measurement of public values based on theory and experience from overseas. However, it is a fact that other domestic survey studies that are also focused on the national digital status exist, with the most distinct difference being that those studies are not based on public values. In the last few years, this project has rarely discussed the overlaps between the PVEG framework and these other surveys, which may have led to wastages in the overall resources available for national surveys. Therefore, we suggest that a vertical and horizontal integration analysis between the various domestic surveys should be included in the future to improve the synergy of national digital status surveys.
- (4) **Enhancing the inventorying and integration of objective information:** This year, our project has invested a relatively large amount of resources on inventorying objective information, as we hoped that the inclusion of objective data will enhance the overall explanatory power of the national digital status indices. Unfortunately, after the inventorying, we discovered that an insufficient amount of

the openly available objective data was compatible with the PVEG framework. We suggest that in the future, resources should be invested in studies on which specific figures should be included in the objective information, how the data should be collected, and which agencies should be responsible for the collection of data.

- (5) **Integrating openly available information to uncover the actual population that is contacted by each survey methodology:** One of the goals of this project is to compare the degree of contact that each survey methodology has with the population, to provide a reference for the formulation of strategies that combine different survey methodologies in future studies on surveys. To achieve this goal, the most optimal and elegant strategy is to find a value that has a unique and fully accurate answer to use as a reference for conducting cross comparisons with survey results, in order to understand the differences between all types of survey methodologies and between surveyed populations.
- (6) **Understanding the challenges that Taiwan may face in developing a shared economy:** Uber is one of the representatives of the shared economy, but the results of this project have indicated that the acceptance of Uber amongst the Taiwanese public is relatively low, and approximately 30% of interviewees have not even heard of Uber. As the development of the shared economy is a foreseeable trend for the future, it is therefore necessary to understand more deeply why the acceptance of Uber by the public is relatively low. What are the reasons that people have for being unwilling to use Uber? What are the misgivings that the public holds towards Uber? Through related studies, we may also come to understand the obstacles or difficulties that may be faced by Taiwan in developing the shared economy.

Keywords: E-governance, public value, online public opinion, methodology, Big Data, mobile device, sharing economy, open data

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

第一章 緒論

由於資訊技術的快速發展，加上社會上對於政府服務品質需求的提升，透過資訊科技發展電子化政府、提升政府治理品質，早已是各國政府積極推動的政策方向。在這個趨勢之下，聯合國於2003年開始建構與並持續修正電子發展階段（e-government stage model）論及電子化政府準備度指標（e-government readiness），迄今，相關電子治理評比指標（例如世界經濟論壇的網路整備度指標、早稻田大學的電子治理評比等）已經成為各國用來比較本身與其他國家電子化政府優劣、找到未來發展策略的重要依據。

為了瞭解各國在相關政策產生差異的原因，找到提升電子治理品質的方法，學術界與實務界不斷投入龐大的資源進行數位國家發展以及政府電子治理等相關研究，研究焦點從電子治理整體發展階段論的概念論述與評估、與政府行政理論之間的連結修正、到針對特定資訊系統之設計與評估等主題皆有。比較可惜的是，上述國際組織所建構的評比指標，或是對特定政府資訊系統所做的評估，常忽略了一個事實，那就是不論是過去的傳統公共服務模式，或是新興的電子治理服務模式，公共治理背後所應追尋的價值（value）是不變的，換句話說，數位化國家建立過程應該回應政府治理上的重要公共價值（public value）的實現，也就是電子治理的發展是否真的有所成效，必須從其對公共價值的達成程度來論斷。Friedland與Gross（2010）主張電子治理的價值目標包括：（1）操作性價值（operational values）：包含效率、效能等；（2）政治性價值（political values）：包含透明度、參與和公平等；（3）社會性價值（social values）：包含生活品質、意識形態等。類似的觀點，也見諸於歐盟執委會（European Commission, 2006）等國際評比。

因應將公共價值結合進電子治理發展評估過程的重要性與必要性，本計畫從2013年開始，建構包含主觀性（也就是透過問卷從使用者身上所取得的感知與態度）與客觀性數據（透過政府開放性資料、統計等資料）為來源的電子治理公共價值架構（Public Value-based E-Governance Framework，以下簡稱PVEG），作為評比電子治理發展成效方法的指導框架（參見圖1），PVEG架構涵蓋操作性、政治性、與社會性三大價值，其下包含效率、使用

者導向、透明與課責、公民參與、資訊近用公平、信任、自我發展、生活品質與環境永續九個面向（陳俊明等人，2014）。而本年度計畫的核心目的，就是延續2013至2015年的工作，以PVEG架構為基礎，紀錄我國數位國家發展的情況，以及追蹤待改進指標，作為研提我國數位化發展的政策參考。

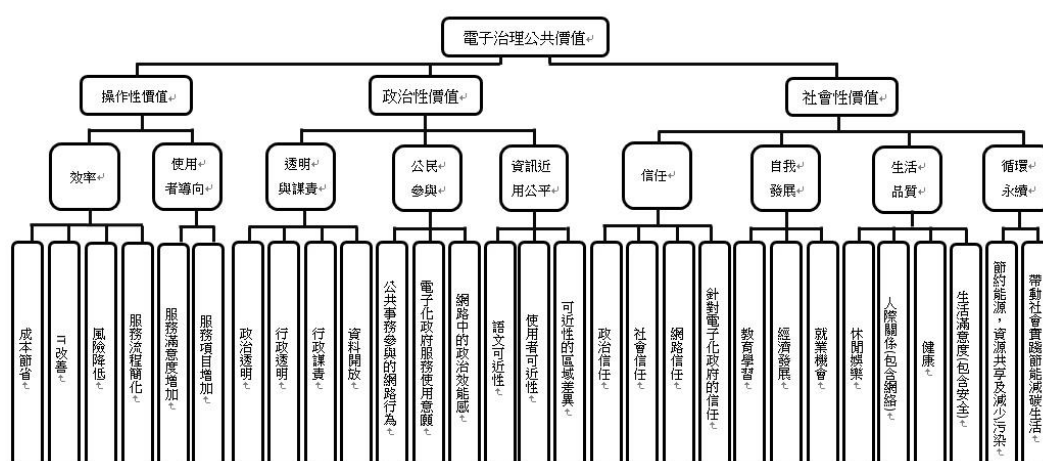


圖 1：電子治理公共價值架構圖

資料來源：陳俊明、黃東益、蔣麗君、朱斌妤、李仲彬、張鎰如、洪永泰、游佳萍（2014）。
數位國家治理：國情分析架構與方法。臺北：國家發展委員會編印。。

此外，在環境的變化趨勢下，須藉由不斷的調查來審視PVEG架構的完整性與可行性，以確保該架構可作為我國未來數位發展策略以及電子治理的重要參據。因此，本計畫依據過去幾年的研究成果，進行指標的修正，並討論加入新興共享經濟議題的可能性；同時，政府近年來致力推動的開放資料，客觀資料的蒐集更具可行性，本計畫除了主觀資料的分析之外，亦就公共價值架構部分指標進行客觀資料的蒐集。透過本年度政府開放客觀性資料的盤點與蒐集，主、客觀資料的對照，就電子治理公共價值的實踐程度，做更全面的分析。

因為不論是哪種議題的研究，資料的品質受到資料蒐集方式很大的影響，因此，本計畫將持續經由數位國情資料蒐集的機會，進行資料蒐集方法品質的研究，比較不同資料蒐集方法所取得資料的差異。更具體的說，由於資訊科技的發達、網路與行動載具的普及以及Web 2.0等相關社群網路的盛

行，民眾意見的傳遞管道及公民參與方式有了相當大的改變，國內外文獻亦指出傳統電話調查的涵蓋率已不如往昔（AAPOR, 2008, 2010；吳齊殷，2003；許勝懋，2015），新興技術的崛起，巨量資料（Big Data）的蒐集及分析方法變成可能，行動上網及智慧型手機的普及，形成了新的調查媒介。總之，上述發展改變了每種資料蒐集方式的品質。為了長期追蹤數位國情，如何整合一個同時具有信度與效度的資料蒐集機制變成是一個無法迴避的問題，因此，本計畫將在數位國情資料的蒐集過程，同時針對不同資料蒐集方法進行檢視與分析。

整合來說，本計畫以公共價值為基礎，跨年審視我國數位國情發展狀態，並透過文獻的分析與整理討論客觀資料與共享經濟議題；同時因科技發展以及調查方式與時俱進，本計畫也將進行調查方法的檢討。具體而言，本計畫所包含的研究項目與方法包括：對現有之電子治理公共價值架構予以檢視；更新相關國際組織及先進國家政府數位相關指標發展的文獻（包含政府開放性資料與共享經濟）；採納不同調查方法（住宅電話調查、手機調查、網路樣本調查、及巨量資料）蒐集資料；最後進行跨年資料分析，比較與整合使用不同方法所蒐集到的資料，以提供數位國情全貌。

第一節 近三年「數位國情」計畫回顧

如前所述，本計畫是一個延續性的計畫，透過長期且持續的追蹤，檢視我國電子治理公共價值的達成狀況，同時了解調查的信度和效度。接下來，簡單回顧一下過去幾年本計畫的成果摘要，最後再連結到今年度的計畫目標。

首先，在2013年，本計畫團隊透過文獻檢閱、層級分析法、專家會議等方式，初步建構了以公共價值為基礎的電子治理架構，也就是前述的PVEG，同時進行第一次的數位國情調查。主要目的為結合客觀資料和指標，以及使用者的主觀面向，透析我國當時在電子治理的推動進程，並輔以不同的調查方法，嘗試全面檢視調查方法之差異性，尋找主觀意見和調查方法的最佳組合。經一年的時間執行研究調查，本團隊發現：第一，公共價值應建構於操作性、政治性與社會性等三個基礎之上，且經專家學者的權重分析發現，政

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

治性價值相較於其他公共價值更具重要性；第二，各國政府的優秀經驗可供我國電子治理發展之參考，特別是美國、英國以及新加坡三國，然當前國際評比標準，大多缺少與公共價值之連結，尚須審慎檢視之；第三，本團隊運用了住宅電話調查、手機調查、網路調查等方式，發現了方法間雖然存在差異，但若透過適當的搭配和權重，可得到更高的母體涵蓋率，更有利於對我國數位國情發展之現況進行推估。

在2014年，本團隊接續前一年度之研究成果，為長期追蹤我國之數位國情發展，故採用同一分析架構，審視我國在電子治理發展的脈動，以及公共價值的實踐程度。除承接上年度成果之外，本團隊亦隨科技之發展以及民情的改變，增加了網路輿情與巨量資料（Big Data）的蒐集，使調查之方法更具廣度和深度，期能更廣泛的涵蓋不同群體的民眾，再透過跨年度的資料比較，精確的掌握我國數位國情的發展。從該年度的研究結果中可發現，相較於2013年，美國、英國以及新加坡等三個在電子治理發展評比上績優的國家，在公共價值電子治理的政策方向上更具有延續性，從實務面向來說，各國政府的電子治理經驗在政策的運用上更具參考價值。由於有了上一年度的調查資料可供時序性的分析，從而可對我國的數位國情之情狀進行比較分析，在合併了手機調查和電話調查後，並融入了巨量資料分析，可更全面的涵蓋整個母體。在比較不同的調查方法後，若單從網路調查的效益分析觀之，可發現相較於傳統調查方法，可更擷節成本並可承載更多的題目，惟需注意的是網路調查方法仍有其侷限性。

為配合智慧型手機的使用率快速擴張，以及民眾生活習慣的相應變化，本團隊在2015年度，在資料蒐集的方法上，除了住宅電話調查和手機調查、網路調查以及巨量資料之外，新加入了手機APP調查，除了對不同調查方法進行比較，也嘗試更進一步擴大母體的涵蓋率。故在2015年中，本團隊除了延續往年的研究重點，即對各國政府的電子治理政策的發展經驗進行交叉比較，以及針對公共價值之三項重要價值在我國數位國情之結合與落實的情況進行調查之外，本團隊嘗試突破傳統單一調查方法的侷限，同時採用住宅電話調查，手機調查，網路樣本調查，巨量資料及手機APP等方式進行資料蒐

集，並就不同調查法之資料完善度進行比較，再輔以巨量資料的分析，讓計畫結果更貼近數位國情全貌。

第二節 本年度（2016 年）計畫之研究目的

根據前一小節當中對於本計畫過去幾年歷程的描述下顯示，本系列研究的核心目的是建立一個以公共價值為基礎的數位國情分析架構（PVEG），同時進行電子治理國情現況的探索與追蹤，而在國情分析的過程中，同時探索國際上其他國家的最新發展現狀，作為我國標竿學習的目標，另外也藉由國情分析過程探討不同國情調查方法的差異，以及我國數位國情趨勢對社會經濟或甚至國家發展所帶來的影響。

必須特別說明的是，PVEG完整架構內容除了要求透過使用者感受（主觀性的問卷調查）作為價值達成情況的判準之外，也建議涵蓋客觀性的統計數據，但本計畫過去三年針對PVEG架構當中的客觀指標（例如網路使用人口、Wi-Fi普及率等），因為資源與時間的限制並未實際蒐集，僅蒐集主觀性指標。本年度為了進一步作主觀與客觀性指標的交互對照結合，將先從政府開放資料（Open Government Data, OGD）相關客觀指標的盤點開始，嘗試進行客觀性指標的蒐集與討論，這一部分的相關討論將在第二章與第五章的部分呈現。

此外，近年來幾個新興議題的發展，包含透過網路所產生的共享經濟（例如Uber）發展、行動網路的發展等，因為跟數位國情都有密切的關係，但PVEG原始架構並未涵蓋以上議題，因此，本計畫也於第三章針對共享經濟的文獻進行討論，並於第八章就行動載具與公民社會的發展現況做初步的分析，作為未來架構動態調整的參考。

最後，過去幾年PVEG的調查，除了我國數位國情的呈現之外，因為調查架構與世界網路計畫（World Internet Project, WIP）的調查內容有部分重疊，為了提升PVEG與國際間的連結，回應委託單位的需求，本計畫也將做彼此間重疊處的討論，相關結果於第五章呈現。

整合上述，本年度的計畫目的，可具體化成三大部分：

一、 國際電子治理評比指標發展情勢與政策比較

- （一） 電子治理評比指標分析：綜合國內外電子治理發展趨勢及參考國際間電子化政府相關評比指標，分析資通訊科技發展對政治、社會、經濟、教育文化等政府治理各層面之影響，前瞻規劃未來中長程我國電子治理發展願景與方向、政策規劃架構及重要議題施政建議。
- （二） 先進國家政策分析：以 PVEG 架構中的客觀指標為基礎（例如 open data），針對評比績優國家（例如美國、英國、新加坡等）進行政策與我國現況比較，並研提具體的政策分析及相對建議。
- （三） 共享經濟發展議題的趨勢整理：整理網路共享經濟（sharing economy）發展對於電子治理的角色影響及因應（即在網路上分享或出租各種資源的應用發展所導致服務模式、服務系統、服務管理及政府治理等變革）文獻，並據以研提相對電子治理策略。

二、 數位國情 PVEG 指標追蹤與分析

- （一） 主客觀資料整合分析：以國家或地區為比較分析單位，綜整主觀調查與客觀（或既有）資料的分析結果，研擬電子治理政策的策略建議。主觀資料蒐集依照 PVEG 架構，進行有效樣本數達 3,000 份以上之問卷調查，並據以分析我國數位國情的發展趨勢。
- （二） 主觀調查的樣本族群比較：對「樣本群組」進行調查题目的「交叉分析」，提供對不同屬性民眾意見的了解，瞭解民眾對特定領域的意見及觀感。
- （三） 我國數位國情客觀資料蒐集：整合我國現有電子治理相關調查（如數位機會調查、各級政府調查、或電子治理研究中心歷年調查等）成果資料，或政府資訊公開資料集，完成電子治理公共價值架構指標中 1-2 項客觀資料整理。
- （四） 國際數位國情調查參與及比較：參與世界網路計畫（WIP）跨國調查並進行比較分析。

- (五) 公民社會網絡發展與行動載具影響分析：探討網路公民社會網絡發展對網路公民行為現象的影響。以及分析行動載具（例如手機）對於電子治理的角色影響及因應策略，包括網路參與行為（e-participation）或互動行為、網路隱私、網路信任等，研析電子治理模式變化趨勢，並據以研提相對因應策略。

三、 國情調查方法的比較與分析

- (一) 多元主觀資料調查方法應用：為適當因應現有民調方法所遇挑戰，整合包括住宅電話訪問、手機訪問、網路問卷、巨量資料形態民意蒐集方式等，規劃抽樣代表性相對處理及因應策略。
- (二) 調查方法之分析與建議：綜整歷年數位國情調查結果，研提精進不同方法有效樣本搭配建議，增加民調分析之信效度及代表性，以利未來相關參考引用。
- (三) 網路輿論對主觀調查結果的影響：應用巨量資料所得資料，與傳統調查方法進行跨時比較，瞭解網路輿論對民意的導引效果。

總之，本計畫除了既有國際間電子治理政策的檢閱之外，延續前幾年數位國情分析數據的蒐集，以建立一個完整的數位國情數據資料庫，做為我國電子治理政策的參考基礎。另外，在公共價值架構（PVEG）的基礎上，擇定幾個重要新興議題，包含政府開放資料（open data）、行動服務（mobile service）、以及共享經濟（sharing economy）等進行文獻的探討或是初步的資料分析。

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

第二章 電子治理公共價值與政府開放資料

在新公共管理（New Public Management, NPM）思維的引導下，過去研究大多將電子治理視為提升政府效率與效能的工具，因此在建構評估指標時，也多半強調技術面向的準備度（例如網站的建置比例、電腦普及率等）、效率（電子公文比例等），或是成本效益與風險分析等管理面向的價值（managerial value），忽略了電子治理與其他公共價值（public value）面向的連結。事實上，良善治理（good governance）的目的不僅應強調行政效率與效能的提升，更重要的是公共價值與公共利益的提升。有鑒於此，本計畫過去幾年將公共價值的概念與電子治理的發展目標相結合，透過電子治理公共價值評估指標的建構與調查，了解數位國家治理達成最終公共價值的情形。

有關電子治理評比指標、公共價值的概念、以及電子治理與公共價值間連結的各種架構指標討論，本計畫在過去三年的報告書當中已經有相當完整的文獻回顧¹，同時討論許多國家在相關政策上的發展，在本年度的報告書中因為篇幅的限制不再重複討論，本章節僅在第一節從最重要的電子治理與公共價值的關係討論此議題的重要性，作為本計畫與前幾年計畫之間的連結。

本章第二節以後，有鑑於過去的PVEG架構測量因資源限制而略過客觀性資料指標的蒐集，本年度計畫因為要進行客觀指標資料的盤點，並在未來幾年內將客觀資料結合到PVEG的分析當中，因此本章文獻會將重點擺在政府開放資料，也就是客觀性資料的討論上，希望將來可以逐漸提升整體架構的完整性，找到未來客觀資料與主觀資料的結合途徑。

¹ 請至臺灣電子治理研究中心網站 <http://www.teg.org.tw> 下載本計畫過去三年數位國情研究的報告書（尤其是 2013 年的報告書），有詳細的電子治理與公共價值的討論。

第一節 電子治理與公共價值

在公共價值概念的架構下，有學者認為對於電子治理發展的評估，除了傳統的網路整備度與操作面向等指標之外，亦應將公共價值的指標涵蓋在內，評估電子治理是否有助於公共價值的達成（Bonina & Cordella, 2009；Cordella & Bonina, 2012）。全球知名的資訊科技與應用研究公司Gartner，進一步具體提出「資訊科技公共價值」（Public Value of IT, PVIT）的概念，並將其定義為：「評測資訊科技相關之變革與投資，對於顧客／選民的服務、操作效率以及政治性報酬的長期貢獻」，該定義清楚勾勒出PVIT的三大概念面向（Di Maio, 2003）：（1）選民服務（constituent service）：衡量ICTs計畫所產生的立即效果，以及服務使用者或政策受益者所需負擔的成本；（2）操作效率（operational efficiency）：評估ICTs計畫對組織內部產生的影響，包括對單一部門以及對跨政府部門的影響；（3）政治報酬（political return）：了解ICTs的投資對於政治目標與共識、社會層面以及經濟層面的影響。

其後，有學者陸續提出電子治理的公共價值架構。紐約州立大學奧本尼分校的政府科技中心（SUNY Center for Technology in Government），以公共價值為基礎，建構一套用以評估政府科技計畫投資報酬的架構（Cresswell, Burke, & Pardo, 2006）。該架構強調對於政府科技計畫投資報酬的評估，應該以人民的觀點為基礎，而非從政府的角度出發。政府對於資訊科技（IT）的投資，可能對利害關係人產生下列影響，進而形成六類公共價值：財務價值（financial value）、政治價值（political value）、社會價值（social value）、策略價值（strategic value）、意識形態的價值（ideological value）、以及管理的價值（stewardship）。Harrison等人（2012）以紐約州立大學奧本尼分校的政府科技中心提出之公共價值架構為基礎，再加上「生活品質」一項，認為政府活動可帶來七類公共價值。

另有學者就ICTs的使用對公共價值的影響，進行實證研究。Kearns(2004)以Kelly、Mulgan與Muers等人（2002）所提出之公共價值的三個來源—服務、結果和信任—為基礎，分析英國ICTs的採用對於上述三類公共價值的影響。Golubeva（2007）以公共價值概念為基礎，對11個俄羅斯聯邦區政府入口網站進行分析，評估政府網站對於提升治理品質的潛在效益。其認為政府入口

網站必須為個人及團體提供更多資訊，並為政府機關之間提供更好的互動性。主要採用五項評估指標，包括：開放性(openness)、透明性(transparency)、互動性(interactivity)、以公民為中心(citizen-centricity)、可用性(usability)。

Friedland與Gross (2010) 建構一套電子化政府公共價值的測量架構(Public Value of E-Government, PVEG)，並應用該架構分析南非中央政府的公共財務管理系統。其所建構的公共價值架構包括：操作性價值(operational value)、政治價值(political value)、及社會價值(social value)。Karunasena與Deng (2009, 2010) 以斯里蘭卡的電子治理發展現況為基礎，建構一套適合用來評估該國電子化政府公共價值的架構，並透過問卷調查的方式蒐集主觀性資料，搭配政府官方的統計資料，對斯里蘭卡的電子治理成效進行評估。Bai (2013) 採用Karunasena與Deng (2009) 所提出的公共價值架構為基礎，試圖建構一套適合用以評估中國電子治理之公共價值架構，主要包含下列三個價值面向：公共服務的提供(delivery of public services)、公共組織的效能(effectiveness of public organizations)、以及信任的建立(development of trust)。Karkin與Janssen (2014) 則針對電子治理文獻進行分析，並據此建構一套公共價值架構，用以評估土耳其大都會地區市政府的網站。

各國政府亦紛紛透過自行或委託研究的方式，建立分析國內電子治理公共價值之評估架構，著名的例子包括：德國的WiBe架構(WiBe Framework)、美國的「聯邦企業架構規範之績效參考模式」(Federal Enterprise Architecture Performance Reference Model)、澳洲的「需求及價值評估」(Demand and Value Assessment)計畫、法國的「價值分析暨增進法」(Méthode d'Analyse et de Remontée de la Valeur (the method for value analysis and increase), MAREVA)。國際組織的部分，歐盟提出「電子化政府經濟模式評估研究架構」(eGEP Economics Project Measurement Framework)，透過客觀及主觀性指標的建構與測量，進行電子治理跨國性研究，顯示了公共價值的概念對於電子治理之評估愈趨重要。

就臺灣而言，有鑑於「電子治理公共價值」(Public Value for E-Governance)概念愈趨重要，國家發展委員會（以下簡稱國發會）於2013年起，委託臺灣電子治理研究中心(Taiwan E-Governance Research Center)執行「數位國家

治理」計畫，旨在發展一套電子治理公共價值架構並對其進行測量，以瞭解我國數位國情之發展現況。第一年度的計畫由陳俊明等人（2014）團隊完成，以Friedland與Gross（2010）的電子化政府之公共價值要素：操作性、政治性與社會性價值為本，參酌文獻上其他電子治理評比指標與PVIT架構，初步建構臺灣電子治理公共價值面向。其後，再設計層級分析（AHP）專家問卷，邀請來自政府、學界與業界等20位專家填答，以確立分析架構中各面向與指標權重。歷經數次修正後，將電子治理公共價值區分為三大面向：（1）操作性價值：評估電子治理是否有效提升經濟性與非經濟性產出的效率及效能，其下又包含「效率」與「使用者導向」兩個子面向，以六項指標測量之；（2）政治性價值：評估電子治理，是否依據公開及平等原則，提供民眾表達需求、交換意見與獲得資訊的管道，並依職權加以回應、負起責任。其下又包含「透明與課責」、「公民參與」、「資訊近用公平」三個子面向，以十項指標測量之；（3）社會性價值：評估電子治理是否有助於強化社會中個人與團體的能力、互信的提升、福祉的增進，並利於環境的永續發展。其下又包含「信任」、「自我發展」、「生活品質資訊」、以及「環境永續」四個子面向，以十三項指標測量之。

其後，朱斌好等人（2015, 2016）延續陳俊明等人（2014）的電子治理公共價值架構與操作化題目，並參考前年度之調查結果調整公共價值架構與問卷內容。朱斌好等人（2016）修正後的架構，仍然包含三大價值面向，惟每個價值面向之下的構面調整如下（如表1所示）：（1）操作性價值：包含「效率」與「使用者導向」兩個子面向，以服務流程簡化、服務滿意度增加、以及服務項目增加等三項指標評估之；（2）政治性價值：包含「透明與課責」與「公民參與」兩個子面向，以政治透明、行政透明、行政課責、公共事務參與的網路行為、電子化政府服務使用意願、網路中的政治效能感等六項指標評估之；（3）社會性價值：包含「信任」、「自我發展」、與「生活品質」三個子面向，以網路信任、對電子化政府的信任、教育學習、經濟發展、就業機會、休閒娛樂、人際關係（包含網絡）、健康、生活滿意度（包含安全）等九項指標測量之。

表 1：臺灣電子治理公共價值架構指標定義

面向／指標	定義
操作性價值	提升經濟性與非經濟性產出的效率及效能。
操作性價值一： 效率	流程改善；或失敗風險降低；或相同資源投入，得到更多產出或達成更高目標達成率；或使用較少成本，得到相同水準的產出及目標達成率。
服務流程簡化	政府與公用事業機構應用資通科技，整合與減少行政程序。
操作性價值二： 使用者導向	以使用者需求為中心，使用者滿意度為目標，注重資訊服務的客製化，並且提供更多且友善的電子化政府服務。
服務滿意	政府與公用事業機構應用資通科技所提供之服務，提高民眾的滿意程度。
服務項目增加	政府與公用事業機構不斷透過資通科技，提供新的服務項目。
政治性價值	政府的治理依據公開及平等原則，提供民眾表達需求、交換意見與獲得資訊的管道，並依職權加以回應、負起責任。
政治性價值一： 透明與課責	透明：便利使用者獲取、交換與解讀政府治理資訊的機制，展現決策過程的公開性。 課責：要求公共組織（或其成員），依職責向外部監督機制提出說明與解釋，並負起相關責任。
政治透明	政府進行決策或公共議題討論時，將決策過程、法律命令與政策資訊公開，使社會各界得以隨時查閱瀏覽。
行政透明	政府與公用事業機構提供數位服務過程，有明確的程序與進度說明。例如：民眾寫電子郵件到首長信箱後，該機關是否告知處理進度。
行政課責	政府與公用事業機構提供數位服務過程，對於負責人（單位）與負責事項，有明確的律定。

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

面向／指標	定義
政治性價值二：公民參與	公民針對公共關懷、公共需求、公共價值與政府決策，表達意見、相互對話。
使用網路參與公共事務的行為	民眾利用新興資通科技討論公共議題。例如：民眾使用網路社群媒體（如 Facebook、Twitter、Blog、Youtube 等）發表政治或公共事務的意見，或參與任何網路相關活動。
使用電子化政府參與公共事務的行為	民眾透過電子化政府管道，進行討論或參與的情況。例如：民眾是否會使用政府所提供的線上討論區或網路社群媒體（如 Facebook、Twitter、Blog、Youtube 等），進行公共事務議題的意見表達和討論。
網路中的政治效能感	民眾對於透過資通科技進行公共事務討論，所能產生之政治影響與自我參與能力的知覺。
社會性價值	社會中個人與團體能力強化、互信提升、福祉增進，並利於環境可持續發展。
社會性價值一：信任	民眾在政治、社會、網路當中的互動，彼此能夠正面期待。
網路信任	民眾對網路安全、虛擬世界中人與人彼此真誠對待，所展現的信心程度。
對電子化政府的信任	民眾對政府與公用事業機構所提供之數位服務，所展現的信心程度。
社會性價值二：自我發展	民眾得以自我學習，提升職場與經濟競爭力。
教育學習	民眾應用資通科技獲得知識與資訊，提升個人能力。例如：透過網路查詢個人所需資訊、吸收知識，以及透過網路進行線上教育課程。
經濟發展	民眾應用資通科技，獲得（提高）商務活動中的經濟價值。例如：透過網路查詢網路商品資訊及價格，透過網路銷售商品。
就業機會	民眾應用資通科技提升個人獲得雇用（含創業）的可能性。
社會性價值三：生活資訊品質	有助於個人及家庭的人際互動、休閒娛樂多元豐富，健康、安全及幸福感的提升。

面向／指標	定義
休閒娛樂	民眾應用資通科技，增加生活樂趣（如：購物、遊戲、旅遊、藝文活動）。
人際關係 （包含網絡）	民眾應用資通科技，鞏固既有人際網絡，拓展新的人際網絡。
健康	民眾應用資通科技，取得健康保健醫療相關資訊。例如：透過網路搜尋衛教或是食品安全相關知識或資訊。
生活滿意度 （包含安全）	民眾應用資通科技，提升對生活環境、安全、與便利之滿意程度。例如：透過網路搜尋與社區生活或居家安全相關的知識或資訊。

資料來源：修改自陳俊明等人（2014）。

由於追求公共價值是電子治理很重要的目標，上述架構當中的價值被達成多少、尚有那些努力空間等問題，就變成學術界與實務界共同關心的議題。本計畫繼續以朱斌好等人（2016）所修正之PVEG架構為基礎，參考前三年度之調查結果對問卷題項進行修正（詳見附錄一題目修正一覽表），以評估我國數位國情公共價值達成狀態，並進行跨年度比較分析。

第二節 客觀性數位國情指標：政府開放資料

本計畫從2013建構PVEG架構開始，就將數位國情的評估分成客觀性指標與主觀性指標兩個部分（如表2所示），主觀性指標指的是針對使用者（如民眾）在相關議題上的態度感知，通常透過問卷調查取得，而客觀性指標指的就是政府相關議題的開放性資料與統計（詳細主客觀指標的描述請參考陳俊明等人，2014）。

早期由於政府資料樣太多且複雜，同時也未必開放可取得，所以國際相關評比或是學術研究，取得資料方法與管道不同。在過去幾年（2013-2015）的研究中因為時間與資源的限制，僅蒐集主觀性指標資料，而未實際進行客觀資料的盤點與確認，客觀資料部分僅在本計畫的第一年時期（陳俊明等人，2014）曾經初步提出一些客觀指標來代表（表2的倒數第二欄），並結合一些

國際性組織所做的評比指標來代表該公共價值面向，因此對於政府目前已釋出的客觀性統計資料在數位國情公共價值測量上的對應性有多高，我們所知有限。

然而，近年來因為政府開放資料的發展趨勢，在委託單位的支持下，除了原先的主觀性指標外，本計畫今年針對政府所開放出來的資料，從客觀性指標的盤點開始，探討有哪些是與PVEG指標相關的資料，希望日後能逐步建構出完整主、客觀資料整合的數位國情指標。本節首先以政府開放資料為主題，進行相關定義、內容的討論，作為PVEG客觀性資料盤點以及進一步整合至主觀資料的基礎。

表 2：電子治理公共價值架構操作化指標的主／客觀資料類型與來源

價值	面向	指標	操作化內容		
			客觀性		主觀性
			既有指標： 來源（指標數）	自創指標 （指標數）	問卷調查 題目數量
操作性	效率	成本減省	國內統計指標（3）		
		IT 改善	EIU 指標（1）		
		風險降低		陳俊明等人（1）	
		服務流程簡化	國內統計指標（3）		2
	使用者 導向	服務滿意度增加			2
		服務項目增加	國內統計指標（1）		1
政治性	透明與 課責	政治透明	UN（1）		2
		行政透明	國內統計指標（1）	陳俊明等人（1）	2
		行政課責		陳俊明等人（1）	1

價值	面向	指標	操作化內容		
			客觀性		主觀性
			既有指標： 來源（指標數）	自創指標 （指標數）	問卷調查 題目數量
		資料開放	Brown 大學（1） ²		
	公民參與	公共事務 參與的網路行為		陳俊明等 人（1）	3
		電子化政府服務 使用意願		陳俊明等 人（1）	2
		網路中的政治效 能感			2
	資訊近 用公平	語文可近性	UN-Municipal（1） ³		
		使用者可近性	UN & Brown（3）		
		可近性的區 域差異		陳俊明等 人（1）	
社會性	信任	政治信任			3
		社會信任			
		網路信任			4
		對電子化政府的 信任			2
	自我 發展	教育學習	國內統計指標（1）		2

資料來源：朱斌妤、黃東益、洪永泰、李仲彬、陳俊明、曾憲立（2015）。**數位國家治理（2）：國情追蹤與方法整合**。臺北：國家發展委員會編印。

² Brown 自行統計之資料（2008, p.10, Improving Technology Utilization in Electronic Government around the World）。

³ 「視障者對網站的可近性（Disability access for blind）」之定義為：政府網站是否具備可使視障者得以使用接觸網站的功能服務。

一、 政府資料開放的定義與範疇

隨著資訊通訊科技的發展，政府資料開放的方式變得更為多樣且便利，政府資訊的使用除了可作為強化民主的手段外，透過原始資料進一步的加值（value-added）運用，除提升政府服務品質和效能，更可創造人民生活與企業上的利益。近年來，世界各國逐步重視資料開放和鼓勵民間對該資料加值運用。美國Obama總統在2009年簽署《透明與開放政府備忘錄》（Memorandum on Transparency and Open Government）行動方案，要求美國白宮的行政管理和預算局（Office of Management and Budget, OMB）成立開放資料庫（data.gov），以達美國聯邦政府的資訊透明，促進民間參與以達協同合作的目標。英國政府在其之後亦建立data.gov.uk，並在2011年的聯合國大會上，與其他重要國家共同成立「開放政府夥伴」（Open Government Partnership, OGP），參與國家承諾將推動國家政府資訊的透明，並提高對於政府資料的取用權益，強化公民參與。顯見資料開放與資訊再利用已是電子治理重要發展趨勢（OMB, 2015）。

我國行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則定義「政府資料開放」為：「政府資料以開放格式於網路公開，提供個人、學校、團體、企業或政府機關等使用者，依其需求連結下載及利用。」開放範圍為「各機關於職權範圍內取得或做成，且依法得公開之各類電子資料，包含文字、數據、圖片、影像、聲音、詮釋資料（metadata）等。」（行政院，2013）。早期資料開放原則包括全面開放（completeness and data protection）、來源完整性（primacy source）、即時性（timeliness）、可近性（easy access）、機器可讀性（machine readability）、使用者無限制性（non-discrimination）、公開格式（use of commonly owned standards）、不需授權（license-free）等（陳舜伶、林珈宏、莊庭瑞，2013）。英國開放知識基金會（Open Knowledge Foundation, OKFN）更針對開放資料提出11項定義（李治安、林誠夏、莊廷瑞，2014）：

- （一） 方便近用（access）－「作品」在散布時應以其完整狀態進行散布，且採僅收取重製工本費用的方式來提供，如果是透過網際網路來提供下載，那較佳的模式就是以免費的方式來進行提供。「作品」亦應以便利他人使用與便利他人修改的格式來提供。

- (二) 可再散布 (**redistribution**) — 「授權條款」的內容，不應限制任何使用者其後就此「作品」進行販售或是接續散布，不論是單純散布此一「作品」，或是將此「作品」列入不同來源的整合「套件」中，成為其中一部份併行散布的情況，都不能加設此種限制。「授權條款」的內容亦不應對「作品」的後續販售或散布，要求限定授權對象、授權時間、授權地域的授權金或是其他類似的同型費用。
- (三) 可再利用 (**reuse**) — 「授權條款」的內容，必須容許「作品」能夠嗣後被進行修改與產生衍生作品，也必須至少容許該修改物與衍生作品，能採用原「作品」所使用的授權條件向後接續散布。
- (四) 不以技術設限 (**absence of technological restriction**) — 「作品」必須以無技術限制前述近用性、再散布性，以及再利用性的格式來提供。如果散布時採用公認的開放資料共通格式來提供，就可以達到此項定義的目標。
- (五) 簡要的顯名標示 (**attribution**) — 「授權條款」得要求使用者再散布與再利用「作品」時，必須標示該「作品」貢獻者與創作者的顯名聲明。然而此一顯名標示課予的責任必須合情合理，不應過於繁重。
- (六) 原件完整 (**integrity**) — 「授權條款」得要求當「作品」經修改之後再行散布，此時散布者必須以不同的名稱或版本號來命名修改物，以讓修改物與原始「作品」之間具有可被辨識的區隔性。
- (七) 無差別待遇 (**no discrimination against persons or groups**) — 「授權條款」的內容不得對任何個人或團體有差別待遇。為了讓群眾都能在開放知識的推展過程中得到最大利益，「授權條款」中應禁止加入封鎖特定對象加入開放知識、開放資料應用流程的內容。
- (八) 不限目的 (**no discrimination against fields of endeavor**) — 「授權條款」不得限制任何人將「作品」置於特定領域下進行使用。事實上，開放知識、開放資料的推展原則，應期待商業使用者也可以一同加入推動社群，而不是將這些活動排除在外。

- （九） 明示授權條款（**distribution of license**）—「作品」散布時授與使用者的權利悉依其散布時的「授權條款」內容為準，毋須再受任何其他當事人所定額外條款的另行拘束。禁止當事人透過其他迂迴的手段與方式，來關閉該知識與資料的開放性，在「授權條款」外另行設置一份「保密協議（**non-disclosure agreement**）」，就是不被允許的迂迴方式。
- （十） 因所散布的套件訂做授權條款（**license must not be specific to a package.**）—當「作品」係為整體「套件」其中一部份時，個別散布此「作品」時，授與後的權利內容必須不專屬於此一特定「套件」。
- （十一） 不對隨同散布的作品增添額外限制（**license must not restrict the distribution of other works.**）—「授權條款」的內容，對於與「作品」一同散布的其他作品，不應增添額外的限制。舉例來說，「授權條款」的內容不應堅持透過同一個儲存媒體散布的其他作品，都必須要依開放知識、開放資料定義的方式來散布。

另從政府資料開放再利用層面而言，OECD將政府資訊再利用（**re-use of public sector information**）定義為「公部門或其他公部門組織所創造或持有者之資訊，被公司或個人重新組織和使用以做商業或非商業的用途」；歐盟將再利用定義為「個人對公部門所持有之文件做出除了製造該文件之直接目的以外之使用」。項靖與楊東謀（2012）將政府資訊加值再利用界定為：「開發原始公部門資訊之潛在價值而成為加值資訊（**value-added information**）」。

曾擔任白宮專責智能信息披露小組（**White House Task Force on Smart Disclosure**）召集人Gurin（2014）認為，政府資料開放的最佳定義為：可取得的公開資料，讓人們、公司以及組織可用以創立新事業、分析型態與趨勢、做出資料導向決策，以及解決複雜問題，政府資料開放是具有使命的資料，其目的是提供開放、免費、透明的資料，運用這些資料，可以改變企業經營、政府的運作模式，政府資料開放除可達成民主化目標外，更可以創造出龐大的經濟加值資源，以及管理此龐大資源的基礎建設。

二、 政府資料開放的推動

以政府資料的開放程序面而言，各國政府資料開放的實施程序雖有不同，但大致循5大步驟（參見圖2）：

- （一） 選擇要開放的資料：首先過濾涉及國家安全或個人隱私的資料，仔細衡量是否透過直接排除或是資料處理的方式，如移除敏感資料欄位、將細部資料匯整至較粗略範圍中，降低資料的精細度，免辨識出個人資料（榮峻德、鄧東波、徐子涵、孫志鵬，2012）。能開放的資料，應盡量公開，並根據使用狀況評估資料的價值與更新的優先順序。
- （二） 提供開放授權：政府須提供授權許可，規範使用者有權自由使用開放資料或再利用。
- （三） 釋出資料：資料必須為不需透過專屬軟體格式開啟的格式（如XML、CMV），且能被機器讀取。政府應透過應用程式介面（Application Public Interfaces, APIs）提供。
- （四） 建立資料開放平臺：有系統的組織後釋出，建立資料開放平臺和目錄供民眾查詢。
- （五） 使用者回饋：政府與使用者之間須建立溝通管道，以分析使用現況、了解資料開放能夠為社會、經濟和政治透明等帶來什麼的影響和未來發展方向。

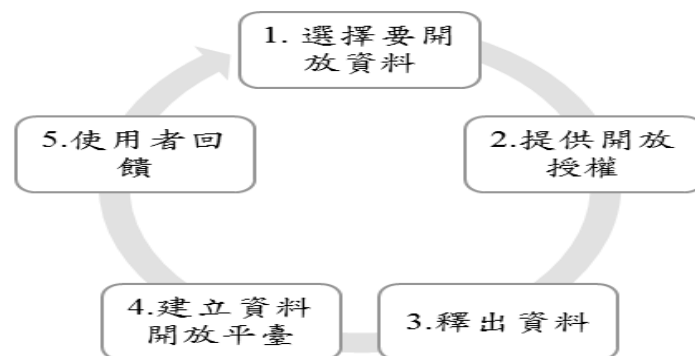


圖 2：政府資料開放循環圖

資料來源：Open Knowledge Foundation，2016年8月10日，取自：
<http://opendatamanual.org/how-to-open-up-data/index.html>。

政府資料開放的研究範疇，除在資料開放程序面外，各面向還包含法律面、組織面、技術面、費用面與價值面向：

- （一）法律面：各國在資料開放的相關政策法規主要包括資訊自由法案（Freedom of Information Legislation）、隱私權保護法案、資料著作權條款等（項靖、楊東謀，2012）。項靖與楊東謀（2012）將政府資料開放的隱私權分為國家和個人兩個面向，前者關注在國家機密資料，在開放之前應先審查資料內容中是否涉及影響國家安全、機密等訊息；後者則是會透露出個人隱私的資料，也是多數民眾所關注的議題。授權方式也為推動資料開放的重要議題。美國政府出版品辦公室（Office of Public Sector Information）對公眾進行授權詞彙認知的行為關係研究顯示，有 71%的受訪者看到「著作權」（copyright）詞彙時，會大幅降低其使用意願。OKFN 建議政府以三種授權方式將資料開放（引自榮峻德等，2012）：（1）公共領域貢獻和授權條款（Public Domain Dedication and License）：財產權人宣告放棄所有權利，貢獻到公眾領域供公眾自由使用。使用者無需事先獲得授權，也無再次使用的限制；（2）資料開放共用姓名標示條款（Open Data Commons Attribution License）：分享時需標示原始資料的來源；（3）資料開放共用開放資料庫授權條款（Open Data Commons Open Database License）：使用者可以自由散布、創作、應用著作，只要在分享時標示姓名並以相同方式分享（share-like）。
- （二）組織面：包括官僚組織界線（不同地理區域、價值和文化、運作程序、監控機制和工作流程）與機關間跨域管理；人力物力資源短缺；抗拒變革（擔心失去自主性、資產和競爭優勢）；領導風範、協商和承諾等（Yang & Maxwell, 2011；項靖、楊東謀，2012）。
- （三）技術面：系統整合、技術標準與原始政府資料可解讀性和適用性的

問題（項靖、楊東謀，2012），諸如 Berners-Lee（2010）提出之五顆星資料集評等系統，在政府資料開放平臺（open data portal）的相關研究上，其評估重點包含政府資料開放平臺的平臺功能完整性（平臺功能特徵、應用程式的示範、資料介接程式以及使用說明）（Ubaldi, 2013; Kostovski, Jovanovik & Trajanov, 2012）；資料集的提供和品質（資料集分類描述、資料集開放性，資料集開放八大原則）（Veljković, Bogdanović-Dinić & Stoimenov, 2014; Maali, Cyganiak & Peristeras, 2010）；平臺的互動功能評估（論壇討論的機制、互動留言功能、社群媒體連結）（Ubaldi, 2013; Sayogo, Pardo & Cook, 2014; Alexopoulos, Zuiderwijk, Charapabidis, Loukis & Janssen, 2014）。

- （四）費用面：基於資料運用的最大化，歐盟執委會認為政府資料開放應該以不收費為原則，例外收費也應該只針對資料開放的再製成本進行收費，才能降低資料的取得門檻，吸引創新的開發者和民間使用，目前各國也多採取不收費的模式（項靖、楊東謀、羅晉，2014）。政府資料開放為社會所帶來的整體效益比收費之收益還來的高（Poikola, Kola & Hintikka, 2011），是以應提供免費使用，但由政府開放資料所發展出的新服務和新產品則可以對使用者收費，創造商業價值。
- （五）價值面：政府機關人員對於政府資料開放所能帶來的效益仍尚缺乏認知（Solar, Concha & Meijueiro, 2012），一昧的提高資料集開放數量，並未能確實帶來價值效益，另外缺乏使用者效益面向的衡量，使得政府資料開放效益產生侷限性（Sayogo et al., 2014），也會影響政府資料開放的發展與推動。

三、政府資料開放的重要發展

政府資料開放（OGD）已成為政府、民間企業與公民社會共同關注的重要議題。OGD是政府將大量的資料集數值，提供數位化的原始完整資料，以公開之開放格式供民眾免費下載、閱讀、使用，並以非專屬格式以利民眾使

用、再利用，藉以提升民眾參與政府治理與提升監督政府施政的能力。此外，政府機關透過與民間協力，更能助於政府資料活化運用，產出各式加值服務以及改善政府服務效能。施行政府資料的開放及加值，將有助於體現開放政府在透明、參與和協作（collaboration）之公共價值（Janssen, Charalabidis, & Zuiderwijk, 2012; McDermott, 2010）。政府領導者透過釋出開放資料，提升大眾信任感；資料開放對於企業環境產生深遠影響，促進商業的創新發展；公民社會則透過資料開放的開放協作，解決社會問題。政府資料開放所能帶來的民主化效益、社會協作以及經濟效益，被視為實踐開放政府的重要一環（Gurin, 2014）。

政府資料開放政策在世界各國已成為主流推動政策，2009年美國Obama總統頒布「透明與開放政府」（Transparency and Open Government）備忘錄，由美國管理與預算辦公室為政府資料開放專責機關，並且更進一步成立Data.gov網站，貫徹資料開放政策的執行，以期望達成政府透明、公民參與以及協同合作的目標。英國首相Cameron於2010年任內提出「至各政府部門關於開放資料之信件」，明確推動英國「透明化及開放資料」政策，期望達成強化政府透明、減少政府赤字以及提升公共支出價值，並透過公共資料的加值，給予民間創造重大經濟利益與創新，英國政府也成立Data.gov.uk資料開放平台，並且不限定公部門的開放資料，私部門也能提供開放資料於平台上，以提升資料加值的潛在性。除英美國家外，世界各國包含：日本、加拿大、紐西蘭等國也都陸續跟進制定相關資料開放政策，國際組織包含歐盟、聯合國等，都將資料開放視為主要發展政策。資料開放的國際組織也相繼成立，諸如開放政府聯盟（Open Government Partnership, OGP）、開放知識基金會（Open Knowledge Foundation, OKFN）及英國開放資料學院（Open Data Institute, ODI）等，都致力於推動資料開放與共享合作，以發揮政府資料開放之綜效，創造各種加值可能，強化政府之服務品質與實踐公共價值。

根據開放知識基金會的統計，全球目前已有122個國家投入資料開放。⁴歐盟提出「開放資料策略（Open Data Strategy for Europe）」，預估每年可為歐

⁴ 資料來源：<http://index.okfn.org/>。

洲地區創造400億歐元的產值；⁵另根據美國麥肯錫公司（McKinsey & Company）於2013年所做的研究報告指出，透過各國政府資料的開放，預估每年會有超過3.2到5.4兆美元的產值。⁶Janssen et al.（2012）透過深度訪談之方式，提出政府資料開放將有助於三層面的效益：（1）政治與社會層面－提高政府課責性、民眾信任感、公民參與以及民眾滿意度；（2）經濟效益－資料開放加值，提供創新服務，諸如美國紐約大學Governance Lab主持的Open data 500⁷計畫，收集了使用政府開放資料作為商業應用的500間公司，針對不同應用類別或資料來源，提供各領域所發展的創新產品及服務；（3）技術與運用層面－提升政府部門對於資料治理的重要性，藉以提升管理技術，建構系統化的管理流程。政府部門致力於發展政府資料開放與加值，可對於組織內外部產生正面效益，有助於體現公共價值的展現以及促進經濟成長。

政府資料開放除了有助於提升政府透明和公民參與之外，更能有助於經濟產業之加值，帶動國家競爭力，更可發展軟體應用程式（application software, Apps）產業（張善政，2012；賴士葆，2012），政府資料開放對企業環境產生深遠影響，促進商業創新，帶動經濟效益，並提升社會協作效益，解決社會問題（Gurin, 2014）。我國近年來也陸續進行各種資料開放政策的規劃與策略，在攸關政府資料開放的技術、法規及組織管理層面上進行調整，以利推動我國政府資料開放的發展。因應近年來蓬勃發展的資料開放與資訊再利用，第四階段的電子化政府政策將「政府行動化服務」列為發展重點，各機關網站開發手機軟體應用程式以滿足民眾需求和提供創新服務，在接下來的第五階段電子化政府政策中，更將以資料導向之角度設計未來電子化政府服務態樣，藉由發展資料治理模式，發展公共服務與打造國家數位經濟發展環境，並加以落實透明治理。

政府資料開放倡議雖多，但仍存有許多挑戰。項靖與楊東謀（2012）從八個面向進行觀察：（1）是否有機關單位遵行的法令標準；（2）透過單一平臺或是其他方式來分享資料；（3）提供開放資料的種類；（4）資料格式

⁵ 資料來源：<https://stli.iii.org.tw/ContentPage.aspx?i=5735>。

⁶ 資料來源：http://www.opendata4tw.org.tw/article_detail.php?id=6&aid=44。

⁷ 資料來源：<http://www.opendata500.com/>。

之相關標準；(5)鼓勵公眾使用方式；(6)分享機制(免費、付費、授權等)為何；(7)如何克服政策執行過程中的困難；與(8)如何衡量開放資料的產出價值與效益，提出政府資料開放與加值可能面臨的困境與挑戰，包括：(1)授權性問題－政府不一定擁有其網站上公開資訊的所有權，且機器可讀性使得政府機關無法有效管理及篩選涉及民眾隱私的資訊；(2)機關間跨域管理、系統整合與技術標準的問題；(3)效益衡量的侷限，需評估是否具有商業與長期投資的價值。

整體而言，政府資料開放需要建立完整法制與配套管理，非只關注於資料集的數據成長(OKFN, 2015)，⁸而須從整體開放政府的環境審視，改善機關資料開放各推動環節的問題，包含業務調整、人員訓練、法制授權以及資源配置等問題，也為資料開放政策核心宗旨落實之處。致力於推動資料開放的國際組織陽光基金會(Sunlight Foundation, 2015)認為，資料開放除了經濟利益產出的重視之外，也必須重視資料開放的發展對於複雜的社會及政治環境所帶來的改變，包含政府機關在資料開放政策的推動中，對於人事、活動、法規以及策略的改變。政府資料開放政策作為開放政府的催化劑，對於政府機關的開放文化、思維具有潛移默化的影響效果。於此，推動政府機關於資料開放政策的投入、開放文化生態的建立，與資料開放成效的效益評估，為政府資料開放的重要工作。

第三節 主要國家在政府資料開放之推動

開放資料在各國之間早已是相當重要的電子化政府政策，本節將檢閱幾個重要指標性國家在開放資料上推動狀況，作為我國未來推動開放資料的參考。

一、 美國

2009年 Obama 總統簽署《透明與開放政府備忘錄》，要求 OMB 擬定具體方案，朝向透明、參與、協同合作三大面向改革。OMB 於2009年3月成立

⁸ 資料來源：<http://goo.gl/rYo6Mp>。

Data.gov 網站，在12月公布《開放政府指令》(Open Government Directive)，提出線上公開政府資訊、改善政府資訊品質、建構開放政府的文化及強化開放政府的政策架構四項行動主軸 (Kamensky, 2010；張家生，2012；胡龍騰、張國偉，2010)。排除敏感性、非數位性、非聯邦政府管轄範疇資料，資料開放面向分地理資料和原始資料 (農業、藝術旅遊、金融、人口生死、商業等)，分享方式為：(1) 政府將資料上繳 Data.gov，由網站內部人員審核無誤後，再上傳網站供使用者取用；(2) 導入語意網概念，讓公眾、開發者與政府機關互相協助建立鏈結資料；資料格式採標準格式 (包括 XML、Text/CSV、KML/KMZ、Feeds、XLS、ESRI)；推廣策略包括：(1) 首頁規劃一區為最新資料版面；(2) 透過各類競賽的模式來推廣；(3) 允許公眾對開放資料及公眾需求提出建議 (項靖、楊東謀，2012)。2013年5月 Obama 總統在造訪德州科技中心時，發布「落實開放及機器可判讀之新設政府資訊」(Making Open and Machine Readable the New Default for Government Information) 行政命令，以及開放資料政策 (Open Data Policy)，為促進更有效的政府資料管理，界定出資料開放政策的原則，確保政府資料開放的開放性、可再利用性與價值性，並且要在隱私及安全過濾的嚴謹保全處理後，才得以開放讓公眾使用政府資料 (White House, 2013)。

2015年，美國聯邦政府更頒布了《開放政府國家行動計畫》(Open Government National Action Plan)，除了持續強化政府資料開放之外，透過更積極性的行動計劃為落實公共服務，提高就業率、教育普及、法治環境以及提升政府的開放性與可課責性，並重視與其他國家的合作，期望在開放政府夥伴關係的基礎之下，推動區域間的穩定發展。⁹

美國政府資料開放政策發展至今，Data.gov 網站上的資料集數量已來到 192,870 筆 (截至2016年11月)，包含78個政府組織，19個資料及分類，包含：人口老化、農業、商業、氣候、消費、生態、災害、教育、能源、金融、健康、法規、地方政府、工業、海洋、公共安全及科學研究資料，以及8,061個應用程式介面 (Application Programming Interface, API)，其開放的資料集

⁹ 資料來源：<https://goo.gl/boCTuq>。

不收取費用，並且提供多種格式類型。而為提高使用者使用，美國政府會不定期在 Data.gov 上發布黑客松活動（Hackathon），邀請開發者針對政府資料進行開發應用，提高政府開放資料的應用程度。此外，Data.gov 也與知名的開放代碼網站 GitHub 合作，提供開源程式代碼供更多開發者使用。美國政府期望聯邦政府與地方政府的資料開放政策的落實，能夠為創業者提供機會，在不同的專業領域，打造創新的產品或公共服務（Gurin, 2014）。

二、 英國

2003年歐盟提出「公部門資訊再利用指令」，¹⁰2005年英國政府制定「公部門資訊再利用規則」（Re-use of Public Sector Information Regulations 2005），對公部門資訊再利用之申請與處理程序進行原則性規定。英國委託 Mayo與Steinberg（2007）研究，發表《資訊的力量》（The Power of Information）報告，宣示公部門所產製的資料可被重複結合使用（黃芝瑩、劉自強，2012），並於2010年成立data.gov.uk作為其政府資訊的公開資料庫。開放內容主要為政府機關經費情形、政府公部門人員清單、政府處理事務、商業計畫等資料。開放方式為公私部門與私人皆能提供資料data.gov.uk，公部門直接上網，私人機關需建立個人帳戶，再由網站內部人員進行資料審核後開放。資料格式採標準格式。推廣策略包括：（1）請使用者上傳其想法成品，供網站了解加值情形；（2）網站提供資料加值成品；（3）設置專區請民眾提供想法；（4）允許以口語化問句方式查詢資料（項靖、楊東謀，2012）。

英國也在2011年的聯合國大會上，與其他國家共同成立「開放政府夥伴」（Open Government Partnership, OGP），參與國家承諾積極推動國家政府資訊的透明，並提高對於政府資料的取用權益，強化公民參與。在2012年，英國政府公布「開放政府資料白皮書」，並在同年與Tim-Berners Lee合作成立「公開資料協會」（Open Data Institute），期許五年內能透過該組織發覺更多政府公開資訊的商業潛力（張家生，2012）。在2013年開放政府高峰會上，也提出了英國國家行動計畫（UK National Action Plan），提出五個策略來改

¹⁰ 資料來源：<http://goo.gl/qlH8ZZ>。

善政府資料的釋出，包含：（1）預設必須開放政府資料；（2）良好的品質與數量；（3）所有人都可以使用；（4）為了改善管理而釋出資料；（5）為了創新而釋放資料（項靖等人，2014）。2015年，英國資料開放學院發表了「2015英國開放資料藍圖」，針對未來的英國資料開放政策提出方針，包含（1）持續的擬定更為緊密的資料開放策略，諸如將資料管理融入現有的政府資訊服務中；（2）開放更多的資料，包含更多對於社會與經濟有利的高價值資料集；（3）支持更多的資料再利用，投入一千萬歐元針對政府、企業與公民進行各項訓練資源的輔助。¹¹

Data.gov.uk網站，目前已包含了40,244筆資料集（截至2016年11月），並且涵蓋了1,388個釋出機關，在官方上已有396個應用程式展示，資料集除了包含十種的分類外，另外也提供了圖像化的地圖搜尋方式，讓使用者可以更容易地找到不同地區機關的資料，另外在網站上也設置了討論專區，除了主動提出相關議題討論外，同時也提供了相關的開放及使用指引，讓機關以及一般使用者更能了解資料的應用範圍與方式。

三、 日本

相較於歐美國家，日本在資料開放政策上呈現較為謹慎的態度，在開放時程上不若歐美快速，但在政策研擬與法規修訂上也有一定之進展，在2011年311大地震之後，更是激起日本政府以及人民對於災害資料／資訊的關注，逐漸體認到資訊流動與資料再應用的重要性與發展性。其實在2010年，日本政府就宣告為促進施政透明，強化公民參與決策的模式，制定出新的資訊通訊策略（Information and Communication Strategy），其策略主要原則包含：（1）政府主動釋出資料；（2）開放資料並以機器可讀取的格式發布；（3）鼓勵商業與非商業的應用；（4）強化資料即時性，累積應用成果之經驗（IT Strategic Headquarters, 2012）。Openlabs.go.jp網站¹²也在同年建置完成，作為政府資料開放的實驗性網站，於2013年末正式營運，除主導進行政府資料開

¹¹ 資料來源：<http://goo.gl/qABlKz>。

¹² 資料來源：<http://goo.gl/rQtNQy>。

放的相關研究之外，也建置意見徵詢專區，提供政府機關以及民間團體針對資料開放進行建議與諮詢（財團法人資訊工業策進會，2014）。

為落實政府資料開放之應用，日本在2013年提出「開放資料推動發展藍圖」，針對資料開放所要投入的軟硬體資源以及法制度規範進行擬定。在同一年，世界G8高峰會議提出了「開放資料憲章」，日本政府作為G8一員，提出「日本開放資料憲章行動計畫」（Japan Open Data Charter Action Plan），承諾將促進關鍵的資料集，以及具高價值的資料集進行開放，包含選舉資料、犯罪資料與社會福利資料等等，並提高與其他國家和組織之交流，更擬定「公共資料的開放現況與時程安排」，針對現有政府資料開放格式的規範、授權條款、收費規範等等進行推動。2014年日本政府正式將Data.go.jp網站上線，並提出「政府資料開放使用須知」（Government of Japan Standard Terms of Use），進一步針對資料開放的使用與授權提出規範（財團法人資訊工業策進會，2014）。日本政府在推動政府資料開放上，各行政機關以及地方政府比中央機關快速許多，這樣的特性除了反映其民間力量的團結與紮實程度之外，更能適時地制定出更為合適的資料開放政策與發展策略。¹³

截至2016年11月為止，Data.go.jp網站已有17,710筆資料集，涵蓋22個中央政府組織，主要包含17個資料集分類，分別為：土地與氣象、人口與家庭、勞力與薪資、農業畜產與漁業、礦業與製造業、國內消費與服務、住宅與土地、商業金融與經濟、能源與水資源、教育文化與運動、運輸與觀光、資通訊科技、社會安全與保險、政府行政與財政、司法與環境、國際貿易與其他資料集。目前以政府財政和運輸資料為大宗。

四、 韓國

韓國發展資料開放的契機，起源於2009年發生的高中生公車手機應用程式事件，其由於資料的介接方式以及授權問題，遭到了當地政府以侵犯版權問題而下架，此舉引發市民群起抗議要求回復該應用程式，而當地政府也迫於民眾壓力，將公車應用程式回復。

¹³ 資料來源：<http://www.ithome.com.tw/news/89381>。

公車事件的發展，使得韓國政府部門開始重視資料開放的重要性，並且體認到政府資料開放專法的必要性。在2013年10月，韓國議會通過公共資料開放與使用法（The Act on Provision and Active Use of Public Data），專法確保資訊公開的權利保障，以及公眾或團體對於資料的可近性與可使用性。根據此專法，韓國政府設置資料開放策略會議（Open Data Strategy Council），由國家總理擔任主席，並且指派人員擔任策略會議委員。韓國資料開放政策的主要幕僚機關為韓國安全行政部（Ministry of Safety and Public Administration, MOSPA）下的國家資訊安全機構（National Information Society Agency, NIA），其提出為期四年（2013年至2017年）的政府資料開放計畫（Open Public Data Directive, OPDD），此計畫明定中央政府部門以及地方政府，都必須建立資料開放施行計畫，計畫內容必須包含：（1）針對資料開放的提供與使用進行年度績效評估；（2）資料開放活動計畫；（3）針對資料開放工作的年度預算管理計畫；（4）其他攸關施行政府資料開放計畫所必需的施政策略。政府機關的施政計畫書必須在年初提交至資料開放策略會議，針對機關資料開放工作的管理、協作程度以及經濟加值目標進行審理進行審議（Jung & Park, 2015）。

韓國政府除了希望能夠提高政府資料開放集的數量，更期望建立資料開放的經濟生態鏈，連結新創產業的發展，資料開放計畫更劃分了15種策略性發展領域，透過不同領域的產業商業模式的建立，藉此提高產業的創新以及收益（Jung & Park, 2015）。韓國資料開放平台data.go.kr自2013年上線至今，截至2016年11月，該平台已有21,202筆資料集，涵蓋657個政府組織，提供1,908個API程式，該平台供16種資料集分類，並依據資料集分類提供共863筆應用程式展示，讓使用者可以清楚得知資料集應用的現況與可應用的服務內容。

第四節 國際組織在政府資料開放之推動

除了各國的政策推動之外，國際組織在開放資料上也有相當的著力，本節將針對國際組織的開放資料推動策略與現況進行整理。

一、 聯合國

United Nations (2014) 將政府資料開放定義為「政府資訊積極主動地公開，所有人能不受限制地從網路上取用、重複利用、並重新分配。」並將政府資料開放視為達成「2030年永續發展目標議程(2030 Agenda for Sustainable Development)¹⁴」的重要工具之一。「2030年永續發展目標議程」乃經聯合國全體會員國所簽屬的議程，全體會員國一致同意將在西元2030年前改善全球公民之生活，包括消除貧窮、飢餓、疾病與貧困。針對此議程，聯合國訂定的17項永續發展目標(Sustainable Development Goals, 簡稱SDGs)與169項細項目標(Targets)，此17項永續發展目標為2030年永續發展目標議程的核心，分別為：「消除各地一切形式的貧窮」、「消除飢餓，達成糧食安全，改善營養及促進永續農業」、「確保健康及促進各年齡層的福祉」、「確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習」、「實現性別平等，並賦予婦女權力」、「確保所有人都能享有水及衛生及其永續管理」、「確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的、永續的，及現代的能源」、「促進包容且永續的經濟成長，達到全面且有生產力的就業，讓每一個人都有一份好工作」、「建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新」、「減少國內及國家間不平等」、「促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性」、「確保永續消費及生產模式」、「採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響」、「保育及永續利用海洋與海洋資源，以確保永續發展」、「保護、維護及促進領地生態系統的永續使用，永續的管理森林，對抗沙漠化，終止及逆轉土地劣化，並遏止生物多樣性的喪失」、「促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有階層建立有效的、負責的且包容的制度」、「與「強化永續發展執行方法及活化永續發展全球夥伴關係」。

聯合國的電子政府調查(United Nations, 2016)認為電子政府的目的與「2030年永續發展目標議程」的目標一致，例如，針對SDG第十六項，在所有階層建立有效的、負責的且包容的制度，政府在此則扮演十分關鍵的角色，

¹⁴ <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>。

政府可透過電子政府的方式改善人民與政府之間的關係，電子政府使公共服務的提供能更有效率、更有可近用性、更符合對人民的需求。此外，人民亦可經由電子政府參與政府決策制定使公共機關更透明化、更具可責性，故應利用電子政府實現永續發展目標議程。為了實踐「2030年永續發展目標議程」，政府的課責與透明度則顯得十分重要，因這類政府才能針對「永續發展目標」制定一致性的政策並加以實行，而政府的課責與透明度皆可經政府資料開放提升，政府資料開放能幫助公部門機關改進決策制定程序與公共服務的品質，減少資源的浪費並能提供改革機會與經濟成長。此外，政府資料開放與大數據分析結合更能幫助公共行政機關預測未來情況，包括自然災害。

由於政府資料開放能使公共機關運作得更有效率、更負責任以及更透明化，呼應了聯合國所推動的2030年永續發展目標議程，因此許多國家皆著手於政府資料開放給大眾、公眾團體使用。以第一項目標「消除各地一切形式的貧窮」為例，政府資料開放平台能提供資料給予社會改革者或企業，使他們針對解決貧窮問題更具想法，例如：在非洲開發銀行（The African Development Bank）所發起的地圖非洲計畫（The MapAfrica project），目的在於設計一更有效率解決非洲貧窮問題的策略，設計者採用政府資料開放的資訊設計一地圖編碼工具，使非洲開發銀行能更清楚得知銀行分行於非洲各地的分布，並使利害相關人瞭解銀行的相關活動與銀行對當地發展的影響。

針對第七項目標「確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的、永續的，及現代的能源」，家用能源消耗的政府資料開放使政府能更有效控管能源，同時，政府資料開放能使增進對可更新資源設施的投資與教育人民有關資源保存的重要性。例如阿姆斯特丹制定一能源計畫（Energy Atlas），應用政府資料開放於互動式地圖中，希望刺激市民利用可更新能源，並使市民意識到該居住地區能源的使用量。

針對有關第十六項目標「促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有階層建立有效的、負責的且包容的制度」，政府資料開放能幫助一國政府於所有階層建立有效的、負責的且包容的制度，以烏茲別克的政府資料開放為例，該平台提供超過500個資料集給大眾，而民眾可經25個清楚可見的超連結連接至政府部門網站。

二、 世界銀行

世界銀行（World Bank）在2010年逐步推動開放資料計畫，世界銀行長期以來蒐集了各國的重要數據，並成為其重要的資產，但過去尚未體認到資料開放的重要性以及必要性，直到2010年Robert Zoellick擔任世界銀行總裁後，開始積極推動世界銀行的資料開放，其認為將資料進行開放，可以有助於世界銀行與各專業領域的研究者、公民團體以及地方社群針對當地的發展問題找出解決辦法，資料開放有助於決策者做出更好的決策，提供更好的服務，提升各國的經濟與民主發展。¹⁵

在2010年宣布推動開放資料計畫之後，世界銀行隨即也提出了諸多開放資料計畫，包含資料取閱政策（Access to Data Policy），除了列出不公開清單內的資料外，世界銀行所持有的資料皆以公開為原則，此項政策的施行，有助於外界檢視世界銀行在世界各國所進行的援助計畫。另外世界銀行也宣佈，其所進行的各項研究計畫，都必須使用CC¹⁶姓名標示的授權方式，強化其資料開放政策的落實（江思穎，2014）。

世界銀行的資料開放平台Data.worldbank.org自2010年上線至今，已涵蓋了超過200個國家、國際組織以及經濟體的資料集，至2016年11月止已包含了超過8,000筆的指標資料，提供了國家、主題以及指標的分類方式，以及透過視覺化圖表的方式，呈現最新的資料集或是發展指標資料。資料平台的使用者也可透過平台向世界銀行進行申請，世界銀行會針對受理情況，在平台上提供後續追蹤的機制。除了資料集資料外，還提供了應用世界銀行資料的相關研究以及成果，供使用者知悉。此外在平台下方，世界銀行平台也提供了三大主要功能，包含援助流（aidflows）的視覺化資訊平台，讓使用者可以很明白的了解世界銀行與其他國際組織在世界各國所投入的援助金流方向以及其應用方式；世界消費指標資料庫以及資料銀行（databank）則提供了重要

¹⁵ 資料來源：<http://goo.gl/vvTZf2>。

¹⁶ 創用 CC 授權條款，由美國 Creative Common 組織所提出，為給予著作權人授權他人使用的方式，透過 4 大授權要素的排列組合，包括「姓名標示」、「非商業性」、「禁止改作」以及「相同方式分享」，共組成了 6 種便利使用的公眾授權條款，資料來源：<http://creativecommons.tw/explore>。

的經濟指標數據，並且提供多種格式以及API，讓使用者可以輕易地進行加值應用。

世界銀行的資料開放平台，還提供了政府開放資料檢測工具（Open Government Data Toolkit），作為幫助各國以及世界銀行的成員，去檢視其政府開放資料的整備度及執行情形，進而去協助各國共同推動資料開放計畫，包含提供開放資料的基本原則、資料開放計畫施行的要點、技術準備要點、探求民間需求的步驟、提升資料品質、整備度檢驗工具以及技術與資金的協助計畫，期望提高各國在政府資料開放上的突破，提升政府透明以及公民參與，並且用以強化經濟產出，提升國家競爭力。世銀在2015年的Open Data for Sustainable Development報告書¹⁷指出，各國可以從資料開放中得到四個主要效益，包含（1）促進經濟成長與工作機會的創造；（2）提升公共服務的效率與效能；（3）增加政府透明、可課責度與公民參與；（4）提供政府部門更好的資料分享模式。其認為世界各國不斷強調資料治理的現今，政府作為主要的資料提供者，除了持續地開放資料外，還必須設法去提升資料的使用程度以及便利性，並且提供更為完善的法治與政策規劃，強化重要資料集的品質，才能有助於資料的再使用性，才能有助於上述的效益發生，產生更高的生活品質與居住環境。

三、 歐洲聯盟

歐盟執委會2003年發佈「公部門資訊再利用指令」（Directive on Re-Use of Public Sector Information），2011年9月，提出資料開放策略（Open Data Strategy for Europe），包括建置資料開放平臺、建立歐洲資料開放公平競爭環境、自2011年至2013年投入一億歐元進行資料處理研究，期透過免費或低收費的方式開放歐盟會員國政府資訊供大眾使用。該策略亦針對2003年的指令進行修正，包括：（1）所有公部門資訊在無妨礙著作權的情形下，應開放所有人不限目的使用；（2）除了必要的資料再製成本外，不得收取其他費用；（3）資料須符合機器可讀格式，以確保資料能被有效的利用；（4）引入監

¹⁷ 資料來源：<http://goo.gl/u0w6wk>。

管機制；（5）擴展指令涵蓋的範圍，包含博物館、圖書館等。歐盟各會員國，如荷蘭、義大利、葡萄牙、西班牙等紛紛於2011年底陸續推出各國的官方資料開放平臺，歐洲公部門資訊單一入口網站於2012年正式上線。在2015年五月，歐盟進行了數位單一市場策略（digital single market strategy），此策略要求自由的資料流通，消除各國現有有關資料限制與障礙，鼓勵現有公共資料的開放。¹⁸惟歐盟底下的各個會員國有各自不同的法令規範，有的國家甚至在中央與地方尚且有不同的法令規章，在這樣層層相異的背景下，要將公部門資訊再利用指令轉換為一致的國內法內容十分困難，這也成為歐盟在推動歐洲政府資料開放的障礙（Schellong & Stepants, 2011；項靖等人，2014）。

四、 網際網路基金會

網際網路基金會（World Wide Web Foundation）自2013年起主持調查 Open Data Barometer，此調查主要目標為探討世界各國在政府資料開放推動的趨勢與影響，其主要核心概念認為，政府開放資料應該被視為可被分享及再使用的公共資源，不只對於政府部門是具有意義的，對於企業及公民而言都是具有高度價值的資源。¹⁹Open Data Barometer主要透過專家調查、資料提供的技術評估以及次級資料分析等三種調查方法，針對各國在開放資料的整備度、資料開放的執行以及資料開放所帶來的影響進行分數評比，各面向總分為100分，再加以平均得出總分。在2016年的第三版，Open Data Barometer共檢視與評估92個國家，其在2015年間對於開放政府資料推動的狀況，前五名分別為：英國、美國、法國、加拿大以及丹麥。其所提出的評估面向，包含：（1）整備度：檢視各國在法律、政治、經濟、社會、組織以及基礎技術是否足以支持政府資料開放的提供與使用之狀況；（2）執行面向：則是列舉出15個關鍵資料集，去檢視其可用性，以及資料集是否符合「開放」定義與政府資料開放之原則；（3）影響層面：透過媒體與學術對開放資料的使用與影響進行衡量。

¹⁸ 資料來源：

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52015DC0192&from=EN>。

¹⁹ 資料來源：<http://goo.gl/xCWTI7>。

Open Data Barometer將評分結果以集群分析方法，將所評比的86國分為四類，分別為高職能（high-capacity）、新興和精進（emerging & advancing）、受限制的發展能力（capacity constrained）、單方面倡議（one-sided initiatives）。Open Data Barometer認為，政府資料開放能夠提升政府的課責性，提高社會協作，激發新創商機，推動資料革命，並強化各國政府在透明與績效上的成就。

五、 資料開放學院

資料開放學院是2012年由英國政府協助成立的非營利組織，創立之初由英國資料開放專家Tim Berners-Lee擔任執行長，此組織致力於促進料開放的創新發展，除了定期進行資料開放相關研究外，也協助政府機關、非營利組織、公民團體在資料開放上的教育訓練、技術協助、政策諮詢及專案合作，並且也致力與其他國際組織進行合作。²⁰

在2015年，為促進各國政府檢視自身政府資料開放政策的發展，有效改善政策執行與發展的問題，提高資料開放計畫的成效，英國資料開放學院提出Benchmarking Open Data Automatically評比計畫，此評比計畫由資料開放學院主持，並與世界銀行和開放知識基金會合作。該評比計畫參酌網際網路基金會與紐約大學治理研究室在2014年所共同提出的評比架構：Common Assessment Methods for Open Data，主要評估四個面向：（1）環境脈絡：包含法規、組織、政治願景/領導、技術；（2）資料：衡量開放資料的特性與品質，包含八大原則、資料集分類、品質；（3）使用：衡量開放資料如何與為何被使用，包含使用者、目的、行動；（4）影響：衡量開放資料所帶來的效益，包含社會、環境、政治/治理、經濟/商業。分析資料的來源主要分為三種，分別為全球績效指標、政府資料和各平台的詮釋資料，研究方法為次級資料與內容分析法。

ODI雖提出該評比計畫，但並無實際進行各國之評比，其主要目的是希望建構一個自動化的評比架構，以協助各國政府或非營利組織，檢視各國在

²⁰ 資料來源：<http://theodi.org/about-us>。

資料開放政策的執行狀況，瞭解資料開放政策在各面向上的樣態，並針對執行問題進行改善，提高資料開放政策的執行，與釋出資料的品質，加強所可以帶來的效益，希望可以在未來提供更大規模、常態性及低成本的評比制度。該評比計畫最後也針對現有的資料開放評比機制提出建議，認為各國政府或是國際組織，應建立或引進自動化的開放資料品質評比機制，讓資料釋出者或資料使用者，可以輕易去檢視資料的品質，以利提出改善或可多加利用現有的評比工具，並納入自動化的評比機制（Open Data Institute, 2015）。

六、 開放知識基金會

開放知識基金會（Open Knowledge Foundation, OKFN）於2004年在英國劍橋所創立，為長期致力於數位發展與開放資訊/資料的非營利組織，該組織發展至今，在全球30多個地區皆有分會，並且近年來更著重在各國開放資料政策的發展，與當地的政府機關或社群在資料開放上進行合作，或發展相關推動計畫，並也透過相關研究，提出研究成果，促進資料開放的推廣與教育。其主要目標是希望促進公民在資訊的可近性，以及提升其應用資訊的能力，進而促使生活品質及經濟改善，透過資訊的公開與資料的近用解決全球化問題。²¹

開放知識基金會長期致力於開放政府與資料開放的推廣，自2013年起開始進行全球資料開放的普查，制定全球資料開放普查指標（Global Open Data Index），以了解各國政府在資料開放的發展現況。其評比構面包含兩大個部分：法制與技術，前者內容包含民眾是否可直接取得資料集、是否需經過申請或許可、或者是否需要收費；後者則是資料集是否以數位方式呈現、可否線上存取、資料有無使用開放格式、可取用性、可讀性、完整性以及即時性。

全球資料開放普查針對各類型的政府資料進行評比，2013年評比九大類型，2014年則評比十大類型，而2015年則擴增為十三個項目，評比資料類型的變換，是為了選擇具有民主和社會價值的資料集。2015年的十三個評比項目包含國家統計資訊（經濟和人口資訊）、政府預算、法規資料、公共採購資料、選舉成果、國家地圖、天氣預報、環境污染排放量、商業登記、地籍資

²¹ 資料來源：<https://okfn.org/about/>。

料、水質資料、土地所有和政府支出資料。該指標設定資料類型外，在普查開始前的準備階段，OKFN 會廣納民間社群與公民團體，開辦工作坊，針對普查方式與內容進行設計，設定資料類型的級距要求，作為評分的依據。其主要評比方法分為兩個階段，在第一階段，開放知識基金會從全球分會的成員中，招募普查的評比者（volunteer submitters），評比者要在網站上提出指定類型的資料集內容，並且針對評比指標的要求進行回覆；第二階段，則由學者專家（volunteer expert reviewers）就前者回覆的正確性進行審查，查看回覆內容是否符合指標設定的要求，最後再根據審查結果，透過系統設定之級距進行分數的自動加總，進行各國的排名。全球資料開放普查在2013年推動時，只涵蓋了60個國家，直到2015年，已涵蓋了全球122個國家，評筆資料集的總數也從597筆增加至1,586筆。開放知識基金會認為，全球資料開放的普查，主要目的在於了解政府是否釋出了對於社會跟經濟發展具有民主價值的資料集，從全球的觀點來了解資料釋出的落差，但資料集開放的完備程度，並非評斷開放政府的唯一要件，其認為評比的目的是不只是排名，而是希望了解現況，釐清發展問題，進而促進政府與公民社會的協作。

第五節 我國政府資料開放推動現況

我國在資料開放上已經有相當不錯的成效，本節將介紹我國的相關法規、推動策略與現況。

一、政府資料開放法規與發展策略

我國資料開放政策是以2012年行政院第3322次院會決議內容作為主要推動依據。藉由「資料開放民眾與企業運用」、「以免費為原則、收費為例外」、「資料大量、自動化而有系統的釋放與交換」3步驟，配合「主動開放，民生優先」、「制定開放資料規範」、「推動共用平臺」、「示範宣導及服務推廣」等4大策略，國發會將推動策略納入第四階段的電子化政府政策中（宋餘俠、李國田，2012：18），包括：（1）資料提供：以民生資訊優先，將既有基礎資料庫擴增，在保障個人隱私前提下，開放包含食、醫、住、行、育樂、

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

就業、文化、經濟發展和生活品質等九大類別的資訊內容；(2) 共同規範：參考國際間格式，制定資料開放格式、資料發佈與查詢標準資料發佈，並且訂定免費或收費的不同模式；(3) 共用平臺：匯集中央和地方政府的資料於共同平臺上，以利監督和管理。目前採分散與集中並行方式，由各機關將業務資訊公開於各自網頁上，同時整合至單一入口網站；(4) 示範宣導：透過推廣、競賽、研討會等方式讓各機關清楚資料開放之流程，並使人民認知到其享有政府資訊之權利(參見圖3)。

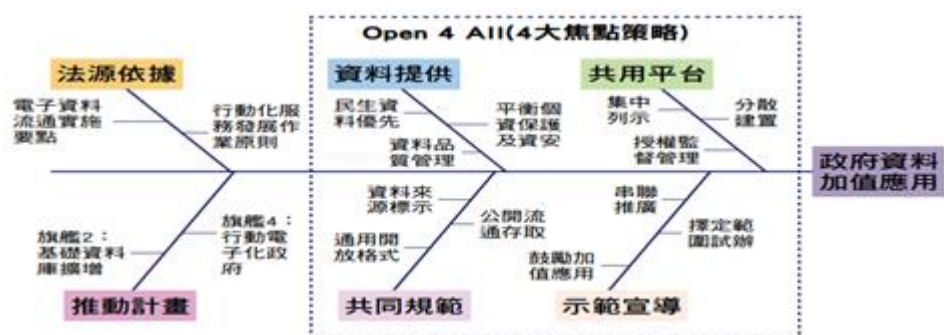


圖3：政府資訊加值應用推動策略

資料來源：行政院研究發展考核委員會(2012)。

國發會和經濟部工業局為政府資料開放的主要推動機關。國發會負責法規層面研擬，檢視現行法令是否要鬆綁，並制定相關規範。工業局著重資料需求端，從民間應用層面規劃資料開放與產業間的連結，透過舉辦各項創新應用競賽以及應用推動計畫，以提升產值與附加價值、開發新型態應用服務策略，對廠商進行應用輔導(經濟部工業局，2013)。2013年4月行政院公布「行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則」，正式對外公布我國政府資料開放平臺(data.gov.tw)，要求各部會逐步進行資料盤點及開放，參酌開放資料五星發展評估模式的三星等作為最低門檻，並要求在2013年底，各部會必須至少開放具示範代表性、民眾高需求度的資料，經過多次的改版以及修正，至2016年5月，我國政府資料開放平臺已有16,864筆資料集，362個應用程式介面(API)。在資料的授權模式上，我國初期的開放作業原則並沒有統一規範，交由各機關自行決定授權條件，並主要依我國Data.gov.tw平

臺上所公布的「政府資料開放平臺使用規範」作為授權規範。然基於實務需求以及求更簡明易用，經過民間主動提案，由中央、地方政府與民間團體共同研擬，於2015年7月通過「政府資料開放授權條款」第一版，作為我國適用政府資料開放授權的主要規範，除明確定義出授權條件之外，更與國際「創用CC授權姓名標示4.0國際版本」相容，為我國促進及活化政府資料應用在法規面上的重大發展。

另為使各機關更有效推動資料開放工作，行政院頒布「政府資料開放諮詢小組設置要點」，在行政院以及所屬中央二級機關設置各級諮詢小組。各級諮詢小組之執掌為擬訂該機關所屬資料開放之發展策略，並針對所屬機關在資料開放工作進行規劃指導，建立機關組織內外部諮詢及溝通管道機制。行政院以及二級機關諮詢小組之組成，除了機關首長、法制、業務、主計以及資訊單位主管之外，還包含了來自產業、社會團體、學界具有實務經驗之代表，期望透過諮詢小組之建立，在機關內有效推動資料開放工作，針對資料級之分級、隱私、收費等相關疑義進行諮詢與協調，並建立與民間多元領域代表進行溝通與諮詢，以強化政府資料開放的推動成效（國發會，2015）。

除政府供應端策略之外，在產業需求端的策略上，我國為鼓勵資料開放應用產業之發展，在與民間團體之聯盟以及國際合作上也有所投入，包含由經濟部工業局推動成立之 Open Data 聯盟（ODA），目前國內已有 203 家公司進行結盟，並且 ODA 也與英國開放資料研究院（Open Data Institute）、美國白宮智能信息批露小組（White House Task Force on Smart Disclosure）、韓國開放資料中心（NIA-ODC）簽訂合作協約，針對資料開放進行國際合作與交流，另也透過工業局所推動之資料服務產業應用推動計畫進行資料產業輔導，至 2015 年為止，共輔導 21 家企業，估計帶動投資產值達 1.4 億元，並且也辦理各項創新應用競賽培育新創產業，約超過 300 件的作品，並促成 8 家新創產業（國發會，2015）。

目前我國政府資料開放相關作業原則及規範，除前述「行政院及所屬各級機關資料開放作業原則」、「政府資料開放授權條款-第1版」以及「政府資料開放諮詢小組設置要點」之外，也已通過「政府資料開放資料集管理要項」和「行政院及所屬各級機關政府資料分類及授權利用收費原則」，未來

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

也將針對資料介接、資料集詮釋資料標準規範以及品質機制評鑑機制進行擬定。2014年開放知識基金會（Open Knowledge Foundation, OKFN）所進行的資料開放評比（Open Data Index），針對全球97個國家在資料開放上的法規及技術面向進行評比，我國由2013年的第36名提升至全球第11名，2015年更進步至全球第一（參見圖4），此可視為我國自2012年起推動資料開放政策以來的重大突破。

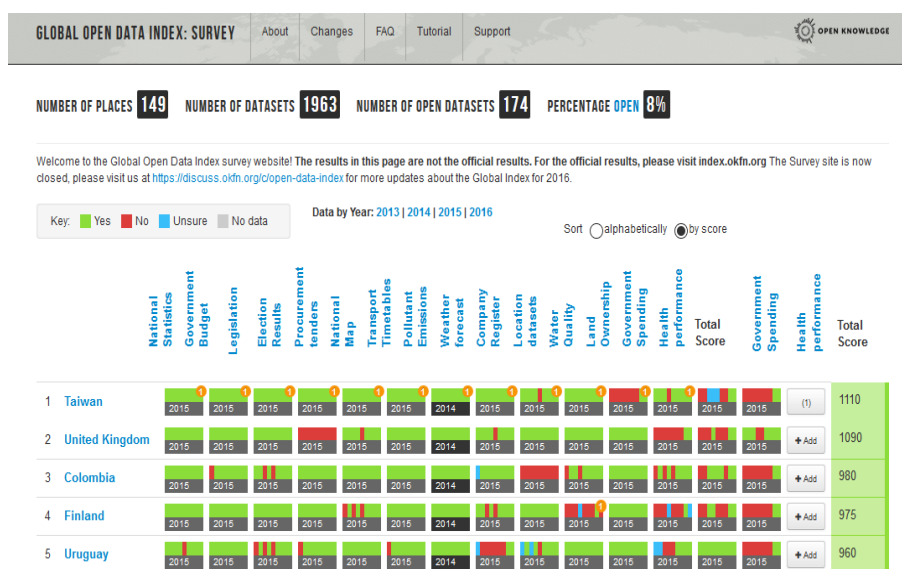


圖 4：2015 知識開放基金會全球政府資料開放評比

資料來源：<http://global.census.okfn.org/>。

奠基於第四階段電子化政府的資料開放政策成果，行政院除持續加強與擬定資料開放相關法規外，在第五階段電子化政府計畫（2017年至2020年），將以資料治理為主要核心，推動數位政府，以巨量資料、開放資料和個人資料（my data）為工具，透過巨集資料分析並彙整民眾需求，以開放資料作為政府透明開放的基礎，並妥善運用個人資料完成為民服務需求，以資料治理為主要治理模式，發展四個主要推動策略：「基礎環境數位化」、「協作治理多元化」、「產業營運智能化」及「數位服務個人化」等24項子計畫（國發會，2016）。

二、我國資料開放平台之推動

隨著資通訊科技的發展，資通訊設備可觸性門檻逐漸降低，網際網路逐漸普遍之下，民間社會對於既存的政府資訊公開已不能滿足，對於政府資料開放的需求日漸擴增。自2010年開始，陸續有不同的公民團體發起資料開放活動，包含渴望開放資料計畫（Hopendata.org）、OpenStreetMap Taiwan等民間團體所提出之資料開放活動，提供國內外政府資料開放的發展訊息，共同倡導政府資料開放的重要性（蕭景燈，2012）。當時的行政院研究發展考核委員會²²開始針對政府資料開放之議題，廣納民間社群、企業以及學界之意見，針對資料開放之趨勢進行討論（研考會，2011），並將政府資料開放政策納入我國第四階段電子化政府計畫中，包含其中的旗艦計畫二「基礎資料庫擴增」與旗艦計畫四「行動電子化政府」，透過將國土資訊、地政、財政、戶政等基礎資料庫進行整合，並提供單一行動化入口網站服務，以及行動化應用服務。2012年11月8日行政院3322次院會決議，行政院所屬各級機關將藉由「資料開放民眾與企業運用」、「以免費為原則、收費為例外」、「資料大量、自動化而有系統的釋放與交換」3步驟，配合「主動開放，民生優先」、「制定開放資料規範」、「推動共用平臺（data.gov.tw）」、「示範宣導及服務推廣」等4大焦點策略推動政府資料開放工作（宋餘俠、李國田，2012）。2013年4月行政院公布「行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則」，並將我國政府資料開放平台（data.gov.tw）正式對外公布測試，並要求各部會逐步進行資料盤點及開放，參酌開放資料五星發展評估模式的三星等作為最低門檻，在2013年底各部會必須至少開放50項資料。

我國在2013年4月底首先推出資料開放平台測試版，經過半年測試期，國發會推出正式版平臺並做出相關修正，包括資料由行政院二級機關進行審查、建立相關規範提供跨機關詮釋資料交換、新增線上社群討論區、會員個人化功能、智慧型提示及活化應用回饋區（簡宏偉，2013）。「政府資料開放平臺」正式版自2014年1月上線，目前資料開放平臺營運以提供三星等開放

²² 配合組織改造，原行政院研究發展考核委員會（簡稱研考會）已於2014年1月22日與經建會及部分工程會等單位，共同整併成為「國家發展委員會」，簡稱國發會。

檔案格式(不須由特定軟體打開的檔案)為主。格式類型包括CSV、XML及JSON等,並提供部分資料集以「應用程式介面」及「系統介接自動取得」進行開放。為使得各部會在資料集詮釋資料集上有標準規範可供依循,國發會在2015年7月發布「資料集詮釋資料標準規範」,針對資料集分類、詮釋資料類別、詮釋資料欄位定義和範例。以資料集分類為例,則規範18種分類(生育保健、出生及收養、求學及進修、服兵役、求職及就業、開創事業、婚姻、投資理財、休閒旅遊、交通及通訊、就醫、購屋及遷徙、選舉及投票、生活安全及品質、退休、老年安養、生命禮儀、公共資訊),讓機關人員在資料集平台上釋出資料集時,可依標準規範進行操作。目前各機關提供資料集的服務類型多為公共資訊、財務預算資料,再來則屬生活安全及品質相關資料集。針對我國政府開放資料的品質,國發會為提升政府開放資料內容之正確性、易用性、即時性以及採適當格式開放,參考國際資料品質評量指標,針對資料可取得、資料易於被處理、詮釋資料內容、民眾意見回饋四大構面,研擬可滾動修正的資料品質評鑑機制。

另外,政府開放資料平臺已於2016年9月30日改版上線,新版的首頁將會展示較為知名的「活化應用案例」,如:「用數據看臺灣(<https://www.taiwanstat.com/>)」、「資料視覺化李慕約公司(<https://muyueh.com/>)」等資料視覺化作品。此外亦設立「活化應用自助吧」,使資料使用者能將活化應用案例上架至本平臺,使政府資料開放之應用最大化,拉近資料使用者與資料集之間的距離。

關於政府開放資料平臺最新統計資料,以下就資料集已開放部分、資料集瀏覽情形、資料集下載情形與互動專區民眾意見回應情形四部分討論之。首先,針對「資料集已開放部分」,國發會2016年累計資料集開放數量指標為350項,而截至11月1日止,累計開放項數已達315件,達成率為90%。再者,針對「資料集瀏覽情形」,截至2016年11月1日止,資料集瀏覽人次前3名依序為「不動產買賣時價登錄批次資料」(135,480次)、「勞工體格及健康檢查認可醫療機構」(108,667次)、「中文標準交換碼全字庫」(97,299次)。另外,就「資料集下載情形」而言,依下載次數排序前3名為「顯著有感地震報告資料-顯著有感地震報告」(465,484次)、「路外停車資訊」(253,163

次)、「小區域有感地震報告資料-小區域有感地震報告」(230,347次)。最後,有關「互動專區民眾意見回應情形」,從2016年6月15日至2016年9月22日止,共接獲民眾於政府資料開放平臺互動專區所提出之意見及需求總計12件,皆已處理回覆完畢。

截至2016年11月止,我國政府資料開放平台共開放21,800筆資料集,並提供422個應用程式介面(API),從下載次數觀察,熱門資料集有「顯著有感地震報告」、「路外停車資訊」、「空氣品質即時污染指標」。而在應用程式展示上,與不同社群共同開發的應用程式(APPs)也於平臺上進行展示,使用率較高的有「中央氣象」、「即時交通資訊」、「農產品交易行情」等;另外尚有提供不同對象或服務類型的APPs,如「旅行臺灣」、「長者樂活」、「流浪犬認養」等。²³除上述資料開放平臺之資料提供外,目前行政院也積極與民間合作,共同發展災害示警公開資料平臺,透過智慧型手機的應用,提供民眾第一手的災害與防災資訊服務。²⁴

目前中央機關各部會皆有提供資料集於政府資料開放平臺(data.gov.tw)上,截至2016年11月止,扣除系統介接程式、行動化應用軟體的數量,行政院暨所屬機關總共提供16,707筆資料集,並涵蓋行政院所屬二級及三級機關,表3呈現於平臺上至少提供200筆資料集之行政院暨所屬機關的排名統計。目前提供資料集數目最多的前三名單位為法務部(1,948筆)、財政部(1,935筆)及交通部(1,921筆);而在資料集瀏覽人數上,前三名單位為經濟部(1,711,724人次)、金管會(1,518,176人次)及交通部(1,454,447人次);在資料集下載數量上,前三名的單位為交通部(1,242,786人次)、文化部(244,692人次)及金管會(231,688人次)。從以上數據可以看出,法務部雖資料集開放數目較多,然而在瀏覽與下載量上均不及其他單位,而文化部雖然資料集數目較少,然而應用次數卻是較多的,探究其原因在於法務部多釋出與法規或函釋相關資料集,使用需求程度相對較低,而文化部則多提供與生活藝文活動相關之資料集,較符合開發者的應用需求。

²³ 資料來源：<http://data.gov.tw/visual/8?data=publish>。

²⁴ 資料來源：https://alerts.ncdr.nat.gov.tw/CAP_develope.aspx。

表 3：中央部會政府資料開放排名

	排名	行政院所屬機關	資料集筆數／人次／下載
資料集 提供 數量	1	法務部	1,948
	2	財政部	1,937
	3	經濟部	1,921
	4	金融監督管理委員會	1,214
	5	交通部	1,061
	6	環保署	1,011
	7	衛福部	1,001
	8	主計總處衛生福利部	949
	9	教育部	779
	10	農委會	692
	11	環保署	649
	12	勞動部	370
	13	國發會	315
	14	文化部	281
	15	國防部	268
資料集 瀏覽累 計人次	1	經濟部	1,711,724
	2	金管會	1,518,176
	3	交通部	1,454,447
	4	內政部	1,350,894
	5	衛福部	1,328,518
	6	法務部	1,273,590
	7	財政部	1,058,618
	8	教育部	614,317
資料集	1	交通部	1,242,786

	排名	行政院所屬機關	資料集筆數／人次／下載
下載累計人次	2	文化部	244,692
	3	金管會	231,688
	4	衛福部	226,570
	5	經濟部	213,702
	6	內政部	201,611
	7	環保署	149,745
	8	財政部	107,707

資料來源：參考政府資料開放平臺（data.gov.tw，2016.11.01）。

總結而言，電子治理的推動應該要包含操作性、政治性與社會性三大層面價值。本計畫團隊過去三年將重點放在主觀調查資料的蒐集，然而因應政府開放資料的趨勢，本計畫審視開放資料的國際發展趨勢，並檢視幾個重要國家的政策內容，以及我國相關領域的發展。呼應UN（2016）報告的主張，電子化政府應對照環境永續目標發展。環境永續是其中一項重要的公共價值，而開放資料也應該以支援環境永續目標，本計畫後續將盤點我國目前開放資料內容，探討以開放資料作為電子治理公共價值下各項指標客觀資料來源的可能性，相關方法與分析結果請參見第五章最後一節。

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

第三章 共享經濟發展與電子治理

近幾年來數位科技的發展，開始強調「資料」的共享與利用，甚至進一步地發展出「資源」共享的行為，也就是透過ICTs而形成之資源共享經濟模式（sharing economy）。由於這是一個相當新的議題，國家電子治理政策是否應該設定相關指標來評定其成效，或甚至應該設定哪些指標，是否應該納入PVEG的數位國情分析架構當中，仍有進一步分析與討論的空間。

為了讓PVEG架構依照環境變化進行調整，本計畫除了針對原有PVEG數位國情進行追蹤分析之外，也探索當前電子治理的新興議題。基此，本章討論「共享經濟」對於人民生活與社會發展的影響，作為未來PVEG架構檢討的基礎。以下透過文獻回顧的方式，就共享經濟的形成原因、類型與運作模式、其對公共政策可能造成的挑戰、以及其他國家因應共享經濟所採取的策略作討論。

第一節 共享經濟的定義與發展原因

隨著Airbnb、²⁵Uber在全球迅速興起並以革新的企業模式創造巨大收益，共享經濟成為一不可忽視的趨勢。共享經濟的概念源自合作消費（collaborative consumption），²⁶但合作消費並不同於共享經濟。Botsman（2013）將共享經濟定義為「一種將未完全利用資源（例如空間、技能或物品）與他人分享，以獲得貨幣或非貨幣利益的經濟模式。」Hamari、Sjöklint

²⁵ 即是透過線上平台將旅客與房屋所有者作連結，讓後者短期出租房子的居住空間給前者使用。

²⁶ 合作消費最早由 Felson 和 Spaeth（1978）提出，再由 Botsman 與 Roger（2010）在 "What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption" 一書中闡述此概念。Botsman（2013）將合作消費定義為：將傳統市場行為包括租、借、交換、分享、以物易物、贈送等方式與規模重新再造，且此種革新是在網路出現前不可能發生的。Hamari 等人（2015）亦建議我們應以點對點的網路科技來觀察合作消費行為，像是開放碼軟體資料庫（例如：SourceForge）、合作網路百科（例如：Wikipedia）、內容開放網站（例如：Youtube）、甚至點對點的檔案分享（例如：The Pirate Bay），皆為合作消費的一種形態。

與Ukkonen (2015) 指出共享經濟為資訊通訊科技的發展、消費者認知的增長與共享網路社群和社交分享擴展下的經濟科技現象。共享經濟為一傘狀的概念，它涵蓋了資訊通訊科技的發展，例如物聯網與創新載具（包括虛擬實境或擴充實境的穿戴裝置、無人車、無人機等），將網際網路與創新行動載具結合，進而得出更多創新的應用(工研院產業經濟與趨勢研究中心，2016)。其次，隨著共享經濟的發展，越來越多消費者認知到甚至曾參與共享經濟的消費型態。最後隨著網際網路的發展和社群軟體的使用，全世界的人們能更快速且更便利地接觸到共享經濟。共享經濟改變了人類傳統舊有的生活型態和消費模式，並將隨著科技進步而越趨茁壯。

對應國際發展趨勢，我們進一步歸納共享經濟之所以蓬勃發展的四大原因，包括數位科技的進步、經濟危機的產生、都市化與全球化的趨勢、以及生態資源的考量。茲分述如下：

一、 科技面：數位科技的進步

共享經濟蓬勃發展最主要的原因之一，是數位科技的進步與普及。1980年起資訊科技逐步發展，一開始並非所有人都能負擔使用數位科技的成本，但其後隨著數位科技的進步，使用成本也逐漸下降（Dervojeda, Verzijil, Nagtegaal, Lengton & Rouwmatt, 2013）。此外，個人化產品與服務，也因數位科技的進步而蓬勃發展，社群軟體（Facebook）與行動科技就是最佳例子，這種轉變有助於點對點技術（Peer-to-peer, P2P）市場的形成，進一步帶動共享經濟的發展。再者，數位科技有助於克服共享經濟可能產生之交易成本、信任、聲譽等問題（Henten & Windekilde, 2016）。舉例來說，在以P2P為基礎的平台上，人們發展出許多不同「數位制度（digital institution）」以方便交易，像是數位的聲望系統（reputation system），使用者可以在Yahoo拍賣中，給予賣家評價和買家資訊，改善了P2P市場中常被質疑的信任問題（Sundararajan, 2014）。

二、 經濟面：經濟危機的發生

自1997年亞洲金融風暴、2007年次級房貸風暴、2009年歐債危機以來，由於全球緊密結合使得經濟危機牽一髮而動全身，經濟危機使人們所得減

少，另外失業率的增加亦使消費力減少（Dervojeda et al., 2013）。有些學者將共享經濟視為經濟危機的產物，經濟的疲軟使合作消費（collaborative consumption）興起，人們開始找方法解決過度消費的問題（Henten & Windekilde, 2016）而有了合作消費的概念後，共享經濟才得以發展。

三、 社會面：都市化與全球化

聯合國的報告（UN News Service, 2014）指出，全球70億人口中有一半以上的人口居住在都市地區，而此種高度集中的居住環境正是共享經濟得以發揮的地方。例如：Zipcar的商業模式集中在都市營運，並以位於人口密集大城市的人為服務對象，Zipcar所提供的車輛散落在城市的各個角落，讓消費者可隨時隨地使用Zipcar（Nadler, 2014）。此外，居住於都市的人們由於所享有的空間較少，故偏好分享資源而非擁有資源，都市化使得共享經濟能大規模地為人所利用（Sundararajan, 2014）。

四、 生態面：生態資源的考量

共享經濟的概念隱含了物盡其用的觀點，即如何將閒置的資源（空間、技術或時間）做更有效率的應用。例如食物免費平台Foodsharing（<https://foodsharing.de>）將消費者、農夫、組織、零售商串連起來，主張不浪費食物資源，使多餘的食物能送到需要的人手中（Sundararajan, 2014）。在環境意識高漲的全球化時代中，生態保護與資源再利用是每個公民的責任，故越來越多人應用「共享經濟」的概念到日常生活中。

第二節 共享經濟的類型

Botsman 與 Roger（2010）在“*What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*”一書中將共享經濟依合作的目的分為四種型態，包括合作消費、合作生產、合作學習、與合作資金，茲分述如下：

一、合作消費（Collaborative Consumption）

以租用、借用、交換、分享、以物易物、贈送等方式取得貨物或服務，可再細分為以下三種合作消費類型：

- （一）重新分配市場（redistribution markets）：將不需要的貨物重新販賣或是重新分配，例如英國的 Furniture Re-use Network（FRN）公司將人們家中不需要的家用品或是電器用品分配給低收入戶，並將資源回收再利用，對環保盡一份心力。
- （二）產品服務系統（product service systems）：消費者付錢擁有產品的使用權而非所有權。例如 Zipcar 以小時租用方式提供車輛給使用者，與傳統租車公司最不同的地方在於 Zipcar 車輛是散佈在城市的各個角落，使用者更方便取得。
- （三）合作的生活方式（collaborative lifestyles）：人們交換並分享無形資產，像是時間、技術、或是空間。例如 Grub Club 將廚師與想找晚餐俱樂部²⁷（supper club）或臨時餐廳（pop-up restaurant）的人連結在一起，廚師不一定要依循傳統餐廳模式負擔店租或是場地費，就能在晚餐俱樂部裡發揮所長，也提供陌生人交朋友與分享食物的機會。

²⁷ Supper Club 可稱作晚餐俱樂部或是私人廚房，起緣於美國的禁酒令時期，在餐廳吃飯時禁止飲酒，為了使想喝酒的人們能有地方飲酒吃飯，才有「晚餐俱樂部」的出現，有人帶酒、有人準備食物，以私人聚會的名義地下化經營，為了避免觸法，以自由心證的方式自己貼補餐費。

二、 合作生產（Collaborative Production）

人們組成團體或網絡共同合作去設計、生產或是分配貨物，有以下三種合作生產方式：

- （一） 合作設計（collaborative design）：人們一同去設計產品或是服務，例如 Quirky 是一個平台，讓人們可透過投資平台的方式，將想法轉換為成品。Quirky 的會員能提供自己的想法，而其他會員能投票或為產品提供意見（包括顏色、功能）。換言之，一個產品在製造過程中可能受到數千人的影響。
- （二） 合作製作（collaborative making）：人們藉由與其他正式機構合作或是自己組織的方式，來合作製作產品或是制定計畫。舉例來說，OpenStreetMap（OSM）被稱為地圖的維基百科，它提供一個世界地圖，完全開放給大家編輯，人們可以在裡面加上道路、鐵路、商店、車站等，而 OSM 會再以航空圖、GPS 等方式查驗。
- （三） 合作分配（collaborative distribution）：人們一同規劃與直接完成貨品的分配。例如 Nimber 是一個挪威的 P2P 投遞平台，將寄送地址與剛好要去收件的人的所在地連結一起，寄件者只需付給送件者小額費用，便可完成或品的寄送。所有送件者皆經 Nimber 審核通過，以建立陌生人之間的信任。

三、 合作學習（Collaborative Learning）

透過合作學習的平台，任何人在任何地方皆可分享資源或知識並一同學習。可再細分為開放式課程、技術分享、與以群體作為來源的知識三種型態，茲分述如下：

- （一） 開放式課程（open courses and courseware）：將課程、演講或其他教育性內容，透過網路開放給所有人使用。例如：只要有網路連線，任何人都可使用 FutureLearn 獲得免費線上課程。
- （二） 技術分享（skill sharing）：人們透過網路分享或教導技術。例如 Skilio 為一個 P2P 技術分享的市場，人們可以經由視訊會議邀請

其他人一同分享學術性或是其他實用性的技術，從電腦語言到釀酒技術皆可分享。

- （三）以群體作為來源的知識（crowd-sourced knowledge）：人們公開地整合他們各自的知識或是一同解決某個問題。例如 Wikipedia（維基百科）便是一個對所有人公開的線上百科全書。

四、 合作資金（Collaborative Finance）

點對點的銀行營運模式，以及以人群為驅策的投資模式，使得傳統金融機構資源分散，因而衍生出新的合作資金模式，意指使用者能從傳統金融機構以外的平台獲得資金、得到貸款或從事投資行為。合作資金包含群體募資、點對點租用、替代貨幣、以及合作保險四種類型，茲分述如下：

- （一）群體募資（crowdfunding）：成員能在平台提出計畫並尋求線上的投資者，例如 Spacehive。
- （二）點對點租用（peer-to-peer lending）：此類型平台將欲投資的使用者與籌借資金的使用者作連結。如 Zopa 將擁有資金的投資人與欠缺資金的人連結在一起。
- （三）替代貨幣（complementary currencies）：此型態提供不同於法定貨幣的方式來衡量物品價值。例如 Bristol Pound 為布里斯托（Bristol）的替代貨幣，能在當地任何一家承認此貨幣的商店進行交易，更重要的是可鼓勵人們在當地進行消費。
- （四）合作保險（collaborative insurance）：人們組合起來形成自己的保險群。例如：Bought By Many（BBM）是一個線上平台，利用大家的集體購買力與相似的保險需求，作為向保險公司要求折扣的籌碼。

第三節 共享經濟的商業模式

根據Stokes、Clarence、Anderson與Rinne（2014）以及Puschmann與Alt（2016）以交易對象和互動模式對共享經濟商業模式進行的分類，我們可將共享經濟分為公司對消費者的商業模式（Business to Consumer, B2C）、公司對公司的商業模式（Business to Business, B2B）、消費者對消費者的商業模式（Consumer to Consumer, C2C）三種（參見表4）。

表 4：共享經濟的商業模式

	食物	金融	汽車	旅遊	物流	求職	教育	其他
B2B	Aseptia	American Express (Open Forum)	Car-Trawler	Jac-Travel	Ups	o-Desk	Ani-mation Men-tor	Cohealo
B2C	We-Farm	Finpoint	Car-2Go	Agoda	FedEx	We-work	Course-ra	Mud-Jeans
C2C	Grub Club	Zopa	Uber	Airbnb	Nimber	Task-Rabbit	Skilio	Furniture Reuse Network

資料來源：Stokes, K., Clarence, E., Anderson, L., & Rinne, A. (2014). *Making sense of the UK collaborative economy*. Nesta.

一、公司對消費者的商業模式（Business to Consumer, B2C）

共享經濟的B2C商業模式除了提供一平台連接需求與供給，也提供貨品或服務（Demary, 2015）。例如2008年由德國戴姆勒（Daimler）集團所推行的「Car2Go」汽車共享概念，現已在美國、德國、加拿大、中國等9個國家的城市營運。其營運模式類似臺灣的Ubike，採取「單程、自由流動」的方式運作。不同於傳統租車公司須於門市租、還車，以及大多以天數來計費，Car2Go的使用者不需要於特定的地點租借與歸還車輛，且使用者可按照分

鐘、時數或天數自行選擇計費方式，另外在沒有使用車輛時（例如停車）是不予以計費的。

相較於其他商業模式，共享經濟中的B2C模式與傳統的B2C商業模式不同的地方在於：第一、所有權在共享經濟的B2C商業模式中不再重要；第二、共享經濟的B2C模式中，顧客間的互動仰賴最新的溝通科技與裝置，例如網際網路、智慧型手機、手機應用程式以及電腦，而較少採取傳統面對面的互動（Demary, 2015）。

二、 公司對公司的商業模式（Business to Business, B2B）

公司對公司的商業模式應用在共享經濟中的例子，像是Cohealo²⁸提供一平台使醫院之間能彼此分享用不到的器材。在Cohealo出現以前，醫院通常只能購買或是租用器材，租或買對醫院而言皆為一大筆支出，但透過Cohealo平台，各個醫院系統能編入各自的存貨清單，醫生或是護士能透過網路輕鬆分享其他醫院的設備。根據Cohealo統計，一間醫院最多能透過Cohealo省下五百到七百萬美金，對現今的醫療產業而言是一大革新。

三、 消費者對消費者的商業模式（Consumer to Consumer, C2C）

消費者對消費者之商業模式在共享經濟中的應用，其中一個著名的例子是Airbnb，即是透過線上平台將旅客與房屋所有者作連結，讓後者短期出租房子的居住空間給前者使用。出租者能在Airbnb上介紹房屋的概況，而租屋者亦能從裡頭挑選符合自己期望的房屋，Airbnb再從預約手續中收取9%~15%的金額。為了提升出租者與租屋者之間的信任，Airbnb建立了一套身分核對系統掌握雙方的背景資料，且讓雙方皆可對住宿經驗發表評論或評分；此外，Airbnb針對每次的訂房交易皆投保100萬美金的保險，增加使用者的安全感。

C2C另一個著名例子為Uber。Uber的商業模式以社會互動作為基礎，尤其指的是顧客與顧客之間的互動。Uber除了提供運輸服務外亦提供了社交服務（Posen, 2015），例如部分司機提供瓶裝水以及書報以滿足顧客的需求，

²⁸ 資料來源：<http://goo.gl/UfNLCW>。

顧客亦能獲得不同於搭乘計程車的全新體驗。Smith (2016) 在期刊文章 “The Uber-All Economy of the Future” 中指出Uber的商業模式有兩大特點：第一、個人化服務，Uber將傳統不被重視的服務資產 (service assets) 轉換為有價值的商品，如前所述，Uber的司機比起一般的運輸業者更重視顧客的感受以及互動；第二、拜科技進步與網際網路所賜，Uber只要一收到顧客的需求，便能隨時隨地提供服務。根據愛立信《行動趨勢報告》(Ericsson Mobility Report for June 2015)，截至2014年為止，智慧型手機用戶數為26億，約占全球總人口的1/3。在幾乎人手一台智慧型手機的時代，只要透過APP就能使用Uber的叫車服務，另外還可追蹤司機目前的地點、線上付款以及給予司機回饋等。除此之外，由於顧客可在任何時候要求搭車，故Uber可針對不同的搭車時段彈性收取費用。綜而言之，Uber商業模式是以販賣「使用權 (usage)」而非「所有權 (ownership)」做為收益來源。

第四節 共享經濟對公共政策的挑戰

共享經濟的出現全新商業模式的出現，除了舊有的商業模式受到威脅，亦對政府帶來新的挑戰，以下從四大面向討論共享經濟對於公共政策的挑戰。

一、行政管理面向

面對共享經濟的蓬勃發展，政府必須考慮到顧客的安全、市場競爭、壟斷、以及市場失靈等問題，故政府的介入以建立制度與維護市場秩序是必要的 (Gorke, 2015)。按照Botsman與Roger (2010) 的分類，共享經濟包括合作消費、合作生產、合作學習與合作經濟四種類型，以下就這四類模式分別說明共享經濟對政府行政管理帶來的影響與衝擊 (Stokes et al., 2014)。

(一) 合作消費型

泛指以租用、借用、交換、分享、以物易物、贈送等方式取得貨物或服務。目前此類型的共享經濟大量應用在交通運輸業上，提供平台連接顧客與司機 (例如 Uber)，但此平台可能會引起政府對於公平競爭、勞工權益以及顧客保障等議題的關切 (Henten & Windekilde, 2016)。Brishen (2015) 於“The

Social Costs of Uber”中特別關切有關共享經濟對於員工雇用的規範、自由分配正義以及資訊科技對低廉工資的影響。他認為長期而言，Uber 可能會導致低廉工資的就業環境，並呼籲政府需要對 Uber 等共乘平台在勞工權益方面進行監督。另外，保險制度的不完善也會使得乘客的生命安全受到威脅，如何塑造一個對傳統經濟與共享經濟模式皆公平友善的市場，便是當前政府亟需思考的課題。

（二） 合作生產型

指人們組成團體或網路共同合作去設計、生產或是分配貨物。人們可透過網路共同合作生產產品，一切流程皆為公開且可線上蒐集資訊，但經由此類型生產流程所製造的產品，在品質與安全上不必然能與傳統經政府監控管理所生產的產品相比擬。另外，此類型的生產模式因未受政府管理，可能遭有心人士利用製造非法產品，例如利用3D列印機製造槍械炸藥等，如此一來後果將不堪設想。

（三） 合作學習型

在合作學習平台上，任何人在任何地方都可以分享資源或知識並一同學習，國內外大學所開設的開放式線上課程（Open Course Ware, OPW），以及大規模開放式線上課程（Massive Open Online Courses, MOOC），皆為合作學習的典型範例，但合作學習平台資訊的可靠度以及老師的專業度可能參差不齊。另外，2009年University of the People（UoPeople）成立，成為世界上第一所線上大學，這也使政府面臨到學歷是否予以承認的問題。線上大學的畢業生是否能享有與一般大學畢業生一樣的待遇？除此之外，身分認證亦為一大挑戰，線上學習如何確認是否為學生本人？這可能又牽涉到身分查證以及欺騙的問題。

（四） 合作經濟型

意指使用者能從傳統金融機構以外的平台獲得資金、得到貸款或從事投資行為。當前社會上興起各式各樣的募資平台，包括點對點或是社會借款，英國政府因此開始對合作經濟形態制定規範，畢竟與傳統募資平台相比，共

享經濟的募資平台仍缺乏完善規範管理、並存在更大的風險。將來若有越來越多的資金投入此類平台，政府勢必要著手對公共風險進行管理。

二、 法治面

共享經濟的產業中，點對點的市場模式無法完全符合現有法律規範的對象，且共享經濟產業已對現有保險法規、稅制法規、企業法規以及公民權法規造成某種程度的混淆，目前與共享經濟有關的法令有兩大特點：第一、當今的法令規劃皆偏重追溯習慣法，因此對共享平台的使用者與提供者多有限制；第二、國家與當地法律機構雙方對共享平台創建複雜且重疊的需求（Katz, 2015）。故當今有關共享經濟的法律框架不但不完善甚至有些模稜兩可，政府除了解釋現存法條如何適用於共享經濟的商業模式外，還必須考量是否需要針對共享經濟制定新法規（Goudin, 2016）。然而，隨著科技日新月異的進步，新型態的點對點商業模式很可能會在未來繼續迅速成長，這也使得政府必須付出更多資源心力在管理與修正不同類型商業模式的法治規範（Posen, 2015）。以下分別以共享經濟模式之短期租借市場以及運輸網絡公司為例，說明共享經濟對政府在法治面上造成的挑戰。

（一） 短期租借市場（short-term rental market, STR market）

短期租借市場如Airbnb提供一平台連接房東與住客，房東提供自家住宅供房客使用。在法治面上，短期租借市場除了會減少政府的稅收，亦可能違反政府市區劃分法規（zoning codes）、建築法規（building codes）、執照取得程序（licensing procedures）等，使得原本應為住宅區的區域被當作商業用途（Miller, 2016）。根據紐約市的估計，約有72%的Airbnb租借房屋違反當地法令（New York State Attorney General, 2014），這說明現今相關法令的適用性不足，且政府的執法力偏弱，甚至有選擇性取締的情況，使得成效不彰。除此之外，當地居民亦開始展現對住房政策的關切，利用短期租借平台的租客，能以低於市場價格租金的錢入住該區域，但若租客並未實際居住於此，則會危害到政府的住房政策甚至市民權益（Miller, 2016）。

（二） 運輸網絡公司（transportation network companies, TNCs）

最具代表性的運輸網絡公司即為Uber，Uber的興起已在歐洲、北美、臺灣及其他地方引起傳統計程車司機的不滿。除了Uber的蓬勃發展使得傳統計程車行業的競爭加劇之外，傳統計程車業者要求Uber須遵守現有的計程車法令，包括入行的限制、固定的收費價格、保險制度等，這顯示目前政府對於共享經濟商業平台的出現，仍未有一套完善的規範措施（Posen, 2015）

除了法規上的矛盾外，傳統計程車業者亦控訴Uber相關措施違反現有規定，例如許多國家皆規定開車中禁止使用手機，但Uber與司機的契約中卻規定司機在開車時需使用手機確認乘客位置（Posen, 2015）。

三、 安全面

共享經濟為使用者提供更為便利的商業模式，但是亦帶來許多相對的安全隱憂，例如個人資料保護與安全的問題。以Uber為例，由於其必須仰賴網路平台運作，故Uber司機能掌握到顧客目前的位置、基本資料與居住地點；此外，使用者能使用手機APP輕鬆取得Uber叫車服務（Goudin, 2016），但如何保障顧客以及司機的人身安全，便是另一個需思考的問題。另外，以Airbnb為例，對使用者而言，它可能有人身安全問題、建築法規問題（例如該建築是否符合消防法規和配備逃生標示燈具、滅火器）、資料保護問題等，而保護人民在使用這些創新共享經濟服務時亦能保有人身安全以及隱私安全，亦為政府一大責任。

四、 稅制面

在共享經濟中，使用者與經營者皆面臨到稅制的問題（Goudin, 2016），以下以Airbnb以及Uber為例，說明共享經濟對國家稅制面造成的影響。首先，許多國家皆徵收旅遊稅以促進在地旅遊飯店業的發展，這對政府而言是項重要的稅收來源。在面對新興的Airbnb共享商業模式，有些國家與Airbnb簽訂條約或研擬新方案以確保政府稅收。以臺灣為例，在vTaiwan線上諮詢會議

中，²⁹Airbnb接受行政院提出的條件，將於在地設立分公司，租客使用Airbnb的費用有90%屬於房東，剩下的金額則用來支付稅金，以解決稅務問題。

Uber自開始在臺灣營運以來爭議不斷，其原因之一乃是Uber在臺灣有營收但是拒絕繳稅給政府。交通部以「三條紅線」要求Uber遵守，包括「政府目前針對自用車與營業用車採取之管理模式，不會為Uber破例」、「交通部作為Uber從事運輸業之主管機關」、「Uber有中華民國來源所得，必須依法繳稅」。³⁰

雖然在105年5月23日，由零時政府主導和利害關係人（計程車司機、Uber司機、Uber 乘客、以及其他乘客）經 Pol.is 調查曾達共識，建議正式納入新規範，包括：（1）計程車不必再漆成黃色；（2）App 車隊只要不削價競爭、路邊攬客，就可以自由營業；（3）App中必須顯示車型與駕駛資訊、預估費率、顧客評分；（4）每趟車費依規定納稅並接受稽核。³¹交通部在105年10月25日公告「多元化計程車方案」，內容包括以預約載客為限，可以網路平台整合供需訊息，應在消費者叫車前提供車輛廠牌、牌照號碼、出廠年份、駕駛人執業登記證訊、消費者乘車評價及預估車資。費率部分，交通部開放由業者自訂，但下限不得低於目前計程車收費，上限由地方主管機關核定。同時，針對Uber推出「UberEATS」機車送餐服務，交通部重申其違法，並要求其APP下架。顯示Uber在臺灣多項問題仍有待解決。

第五節 各國因應共享經濟的策略

共享經濟的蓬勃發展以及其所帶來的挑戰，考驗著各國政府的應變能力，一方面，世界各國政府可利用共享經濟概念於公共政策上（例如臺灣的

²⁹ vTaiwan（2015 年 10 月 1 日）。「Airbnb 自用住宅招租意見徵集」諮詢會議。2016 年 6 月 5 日，取自：<http://goo.gl/p8D97k>。

³⁰ 中華民國交通部路政司（2016 年 1 月 15 日）。「UBER 代表拜會交通部 尋求雙方共識」。臺北市：交通部。民 2016 年 6 月 5 日，取自：<http://goo.gl/JKVeOk>。

³¹ 唐鳳（2016 年 5 月 30 日）。重新創造民主。民 2016 年 6 月 5 日，取自 <https://goo.gl/lGZrA5>。

Youbike)，另一方面，亦需要對此一新的商業模式修訂法條與規範措施，以下就英國、歐盟、南韓、新加坡與美國如何因應共享經濟分項討論之。

一、 英國

英國由政府的商業、創新暨技能部（Department for Business, Innovation and Skills, BIS）領頭推動共享經濟。根據商業、創新暨技能部的報告（Woskow, 2014），我們可分別由整體面以及個別面兩方面分析英國的共享經濟。就整體面而言，BIS建議六大共享經濟推動領域：（1）鼓勵創新（fostering innovation）；（2）加強信任與識別（trust and identity）：加強犯罪資訊的揭露，將犯罪紀錄數位化，並讓第三方服務業者（如共享平台）整合至使用者公開資訊中，方便其他人取得資料；（3）調整政府採購：政府應改良採購體制，使共享經濟平台成為政府參考的選項之一，例如讓共乘服務成為計程車或火車等大眾運輸工具的替代方案、住宅共享成為飯店和其他短期租屋的替代選項。另外對於政府部門的公務車輛，應研究分享閒置的公務車是否能節省政府成本，或者政府應直接加入現有的汽車共享平台，例如利用Zipcar將閒置公務車數量降至最低；（4）制定保險及稅務制度，以加強使用者的安全保障；（5）開放政府資源（sharing government assets）：政府應開放更多資源給人民，例如開放政府機關的閒置空間給民眾使用，並簡化申請流程，同時鼓勵地方政府機關落實跟進中央政策；（6）強化共享經濟產業的代表制度（sharing economy industry representation）：此項目有兩大重點，第一、共享經濟中的企業應共同成立一個可代表各行業的貿易組織；第二、共享經濟貿易組織應頒發優良標章給負責任的共享平台。

就個別領域而言，可從有四個層面來著手：（1）共享空間及設施（shared space and accommodation）：規定經常性分享出租的房屋，必須符合與住宿業相同之規範標準，包含消防安全、煙霧偵測等，並要求屋主向承租人說明逃生計畫；（2）共享任務、時間及技能（sharing tasks, time and skills）：將任務外包平台歸納為提升創業、就業的新機會並加以推動；（3）共享運輸（shared approaches to transport）：運輸的部分除鼓勵民眾多進行共乘外，還將民間運輸業者與地方政府進行整合，改善地方交通；（4）未來發展（verticals of the future）：將英國打造為共享城市（sharing city），使英國不論在運輸系統、

住宅空間共享等方面皆能與共享經濟緊密結合，並鼓勵居民落實「共享」的概念於日常生活中（黃柏偉，2015）。

除公部門外，私部門亦有「英國共享經濟」(Sharing Economy UK, SEUK)志願性組織，致力於共享經濟的推動，目前共有46個知名共享企業加入³²。該組織有三大目標：（1）讓英國成為共享經濟的領頭羊（make the UK a global centre for the sharing economy）；（2）建立共享經濟的信任機制（establish a trustmark for responsible sharing practices）；（3）回應組織成員面臨到的共同挑戰（respond to the shared challenges of our members）。

二、 歐洲聯盟

歐盟經濟社會委員會（European Economic and Social Committee, EESC）於2013年9月成立「歐洲共享經濟聯盟」，目的在於避免深具市場潛力的共享經濟因缺乏監管措施而延緩發展，其目標包括：（1）共享經濟主流化（mainstream the Sharing Economy）：透過提倡共享經濟的概念，提升大家對其認知與社會能見度；（2）共享經濟的永續（sustain the Sharing Economy）：藉由制定公平且合理的歐盟法規，讓共享經濟成為歐盟優先推動的議題；（3）共享經濟的擴大化（scale up the Sharing Economy）：提升共享經濟在歐盟成員國間的可擴充性（scalability）與可移轉性（transferability）；（4）資助共享經濟（finance the sharing economy）：歐盟除了資金援助共享經濟外，亦啟動歐洲各城市共享經濟相關計畫與平台（European Sharing Economy Coalition, 2013）。同時，歐洲共享經濟聯盟致力於下列四大領域：

- （一） 提倡共享經濟意識（awareness）：
 - （1）歐洲共享經濟聯盟鼓吹歐盟提供共享經濟使用者所需之工具，以加速歐洲共享經濟的成長；
 - （2）歐洲共享經濟聯盟對共享經濟進行影響力評估，並分析共享經濟產業的生命週期；
 - （3）將共享經濟原則納入所有教育體系。
- （二） 管理共享經濟（regulatory）：
 - （1）整合終端使用者與共享經濟公司的意見回饋，以部門別管理共享經濟；
 - （2）減輕因現有法規管

³² 資料來源：<http://goo.gl/shPs7X>。

制造成企業共享模式的障礙；(3)在現有法律框架下加入對共享物品的強制規範(如最低數量、重複使用性、可升級性和耐用性等)；(4)加速建立共享經濟市場安全和質量的最低門檻標準；(5)就共享經濟模式中的合作商務、合作消費、合作生產、合作交換等，制定適當的法令規章、保險產品和稅收法規。

(三) 共享經濟的移轉(**transferability**)：(1)建設各城市首長的網絡(例如透過歐盟市長公約 **Covenant of Mayors** 或歐洲創新夥伴之智慧城市)，分享成功共享商業模式的資訊和想法；(2)設立在地工作團體，審查阻礙共享經濟發展之法規管制；(3)鼓勵對共享經濟試驗項目及平台作公共投資(補助、補貼)；(4)支援歐盟發展區域型共享經濟聚落(與研究機構、新創企業、金融業者和終端使用者合作)；(5)透過建立「最佳共享經濟概念(**the Best Sharing Economy concepts**)」的獎勵措施，促進市場滲透；(6)鼓勵城市發展共享計畫，刺激共享經濟在當地政策中的認同度。

(四) 加強投資：(1)建立綜合型商店(**one-stop-shops**)，共享企業可在此獲得所有的業務協助；(2)制定歐洲公共採購制度，另外加入「共享」作為標準；(3)引入適當的歐盟資助標準支持共享經濟平台和地方政府間的公、私部門合作關係。(European Sharing Economy Coalition, 2013)

三、 南韓

相較於共享經濟於部分歐洲國家的蓬勃發展，南韓顯得起步較晚，其主要原因乃在於法治面的限制。在南韓，原本並無可拘束共享經濟的商業模式的法律，目前法律多為規範現存傳統產業。因此，目前Airbnb等分享住宿的共享企業，仍需要註冊為民宿業；Uber也需註冊為租車公司並且遵守相關法令。³³

³³ Cho, S.Y. (2015). Korea seeks to embrace sharing economy. Retrieved August 1, 2016, from pulsenews.co.kr/view.php?year=2015&no=1033531.

今年（2016）二月南韓總統朴槿惠宣布將合法化共享經濟以促進國內經濟發展，且將此主張列入南韓政府2016年經濟政策大綱中。朴槿惠命令其行政團隊將所有對共享經濟產業造成阻礙的限制規則去除，只留下必要的法條，並全面修改國家管理共享經濟的制度。³⁴據此，備受爭議的Uber以及Airbnb能合法地在南韓熱門觀光景點（例如釜山、江原道、濟州島）營運，這些景點在今年內會被政府列為免管制區，並預計在明年以前能修改住宅法令，全面開放Airbnb營運。³⁵而有關點對點借貸或集體募資，韓國政府將會致力於將此種地下化經濟透明化，並對其徵稅。此外，首爾市政府（Seoul Metropolitan Government, SMG）自2012年起，將首爾定位為共享城市（sharing city），希望能將共享經濟的概念擴展至其他的領域。例如SMG於2015年發動「the Next Step For Sharing Seoul」，以共享概念幫助市政問題的解決。2013年開始實施「共享停車場計畫」（Modu-Parking），讓市民離家上班時可分享住家的車位給需要的人，此計畫在首爾市的七個區中實行，共分享了2,000個車位。Kiple亦應用共享概念於公司的營運上，共蒐集八百萬件的二手衣給首爾市中230間兒童日間照護中心。

綜觀「2015年度首爾分享城市行政摘要（Seoul Sharing City Executive Summary in 2015）」，可統整出首爾市政府應對共享經濟之六大策略：

- （一） 政府提供援助：首爾當局（SMG）自2012年起將自己定位為共享城市（sharing city），對特定的共享經濟組織或公司提供協助，例如提供行政協助或諮詢、資金援助等。SMG在短短兩年內已投注360萬韓元幫助57間應用共享經濟商業模式的公司。
- （二） 利用共享概念解決都市問題：SMG推動「隔代同理心計畫（the One Roof Inter-Generational Sympathy Project）」提倡共享孩童的衣服；

³⁴ Nam, K. H. (2016). Korea Govt to leave regulations to the minimum; legitimize sharing economy, expand healthcare. Retrieved August 1, 2016, from <http://koreajoongangdaily.joins.com/news/article/Article.aspx?aid=3015268>.

³⁵ Nam, K. H. (2016). Korea Govt to leave regulations to the minimum; legitimize sharing economy, expand healthcare. Retrieved August 1, 2016, from <http://pulseneews.co.kr/view.php?no=131449&sc=30800022&year=2016>.

另外也加強共享停車格的概念，提升市民的共享經濟意識。

- （三）評選優良的共享經濟組織：SMG 將選出五個以上的共享經濟組織或是企業，成為首爾市的優良共享企業（Sharing Star Business），³⁶並應用公共關係幫助被選中的企業拓展知名度（Share hub, 2015）。
- （四）共享經濟的教育推廣：SMG 將於 2016 年起將共享經濟納入學校教育中，使學生能更了解共享的概念，並將其應用於日常生活中，培育共享經濟人才。
- （五）改良現有法制與政策：強化「國內促進共享委員會（Sharing facilitation Committee）」的運作，改善阻礙共享經濟成長的法規或政策。另外，SMG 計畫與國會和中央政府合作修改現有不合時宜的法規，並就共享經濟制定特別法。
- （六）選出七大需要加強的領域：就運輸、觀光、停車、食品產業、保險、建築、清潔公司等七大領域提供幫助，SMG 將就各領域蒐集公共意見並予以改革。

SMG 預估這些共享計畫將能達到四項效果：（1）市民一年能夠省下 120 億韓元；（2）首爾市政府一年將會省下 1.18 兆韓元（3）將於首爾市創造 1280 個新工作機會；（4）減少 29,800 噸的二氧化碳排放（Share Hub, 2015）。

四、新加坡

目前新加坡主要以「共享經濟協會（The Sharing Economy Association Singapore, SEAS）」，連結新加坡所有有關共享經濟的組織與公司，發展創新的共享經濟產業、幫助協會會員解決問題與發掘機會、提升共享經濟的公共意識。目前會員包括當地新創企業，例如提供物品出借服務的 Rent Tycoons

³⁶ 指世界知名的共享經濟企業，例如：Airbnb、Uber 等。

和Leendy、共享住宿網站PandaBed、共享車輛公司CarPal和iCarsClub、二手物品販賣網站Carousell、提供汽車共乘服務的Tripda與ShareTransport.sg、世界知名的共享租屋網Airbnb等。

新加坡政府亦致力於應用共享經濟於公共政策中。例如新加坡道路交通管理局（Land Transport Authority, LTA）宣布將參考倫敦的Santander Cycles與台北YouBike的經驗，著手研究如何在新加坡推動公共腳踏車分享平台，並鼓勵民眾共乘以更有效率的使用車輛。除此之外，新加坡政府亦將探討如何應用共享概念於無人駕駛車，LTA認為這將會降低新加坡居民購買車輛的意願。

另外，新加坡金融管理局（Monetary Authority of Singapore, MAS）準備在近期內對金融科技（Finance Technology, FinTech）企業實施「沙盒（sandbox）」機制。金融科技與共享經濟實為一相輔相成的概念，舉例而言，Bought by Many為一典型的共享經濟商業模式，並於2016年贏得金融科技創新獎（the Fintech Innovation of the Year）。在此沙盒機制中註冊的Fintech公司只要事先和MAS報備，即可從事和目前新加坡法規有所衝突的業務，並且即使以後被官方終止相關業務，也不會被追究相關法律責任。此機制讓新創Fintech公司能放心地去發展業務，政府亦能於國內推廣金融創新以及共享經濟的概念。³⁷

然而，共享經濟亦在新加坡遭遇到法令與稅收的挑戰。新加坡都市重劃局（Urban Redevelopment Authority, URA）重申按新加坡法律，短期租借自己的房屋屬違法行為，故Airbnb此種短期租借房屋的商業模式在新加坡並不合法。另外，新加坡的道路交通管理局已制定「第三方計程車預約服務提供者法案（Third Party Taxi Booking Service Provider Act）」³⁸，允許Uber於

³⁷ 每日金融（2016年6月7日）。新加坡政府在近期推出「沙盒」制度 為區塊鏈發展提供有利環境。2016年7月1日，取自：<https://read01.com/yKNBNQ.html>。

³⁸ Land Transport Authority of Singapore (2016). **Third-party taxi. booking service providers.** Retrieved July 17, 2016, from <https://www.lta.gov.sg/content/ltaweb/en/public-transport/taxis/third-party-taxi-booking-service-providers.html>.

新加坡營運，³⁹只要Uber公開運費資訊、不事前議價、繳交政府過路費、替乘客保險、司機向政府註冊即可合法上路。此外，Uber亦打算選定新加坡提供共乘汽車服務Uberpool。⁴⁰

五、 美國

Uber、Airbnb兩大推動共享經濟的新創企業皆發跡於美國矽谷，但在美國當地確逐漸有許多批評共享經濟的聲浪出現。主要的批評包括共享經濟並未實踐原本的目的，即減少過度消費、增進社會互動與社區、以及公平分配經濟價值。批評者認為共享經濟產業變成只為公司獲利，已悖離了原本應以合作為導向的商業模式（One Earth, 2015）。另外，共享經濟下的勞資關係近來在美國備受關切，知名的共享企業如Uber、Airbnb、Instacart、Upwork和TaskRabbit，皆宣稱他們讓員工更自由、成為自己的老闆，但事實上，這些員工皆為約聘制度，無法享有勞工基本保障；⁴¹他們沒有福利津貼、沒有醫療保險政策、亦無升遷管道。由於共享經濟為一新創的商業模式，各州地方政府並無先例可循，故各州採取的應對方式也有所不同。以下概述美國各地方政府如何規範共享經濟運輸網絡公司（如Uber與Lyft）以及共享經濟短期租借平台（如Airbnb）。

（一） 運輸網絡公司

首先，對共享經濟運輸網路公司採開放政策的地方政府如印第安納波利斯（Indianapolis），提出「大帳篷（big tent）」概念，歡迎所有對此城市有正面影響的企業，未對共享經濟企業多設限制，也歡迎Uber與Lyft於城市內營運；達拉斯（Dallas）亦採類似的政策—「先擁抱，再談規範（embrace it, then

³⁹ Cher, B. (2015). **Singapore regulates taxi apps, GrabTaxi and Uber respond.** Retrieved 17, 2016, from <https://www.digitalnewsasia.com/digital-economy/singapore-regulates-taxi-apps-grabtaxi-and-uber-respond>.

⁴⁰ 中國時報（2016年4月7日）。Uber將在新加坡推出共乘汽車服務。2016年7月1日，取自：<http://www.chinapress.com.my/20160407/uber-將在新加坡推出-共乘汽車服務/>。

⁴¹ Hill, S. (2016). **How the Sharing Economy Screws American Workers.** Retrieved July 17, 2016, from http://www.huffingtonpost.com/entry/sharing-economy-american-workers_b_901872.

see about regulating it)」。該政策主張當達拉斯在爭論Uber與Lyft是否合法的同時，也扼殺了創新科技的發展，因此應由市場機制自行決定Uber與Lyft的去留；西雅圖（Seattle）亦採取相同的見解，認為新創共享經濟公司為市民提供了更多樣且便捷的服務；華盛頓特區（Washington, D.C）市議會早在2012年便將Uber全面合法化（Chen, 2012）。

主張透過法令管制運輸網絡公司的地方政府如加州的公共事業委員會，認為Uber為運輸網路業，因此必須領有營業執照，並提供至少100萬美金的乘客意外險，才能於加州執業。另外也有部分地方政府完全禁止Uber等運輸網絡公司在當地營運，如阿拉斯加州（Alaska）政府認為Uber將司機歸類為約聘人員而非雇員，違反了阿拉斯加州的法律，因而禁止Uber於阿拉斯加州內營運。⁴²

（二）短期住宿平台

這類型企業主要牽涉到稅收問題。美國部分城市如Austin、Washington D.C.、Madison、Portland、Chicago與San Francisco的短期住宿平台，都已將當地飯店稅加入費率中；有些城市未與短期住宿平台業者達成協議，屋主理論上必須將部分收益做為飯店稅繳交給政府，但在實務上有落實的困難。另外，有部分城市明文禁止短期住宿平台營運，使得政府稅收的課徵更為困難。由於傳統飯店住宿業必須負擔飯店稅，有些甚至高達15%，使得傳統飯店住宿業對部分共享經濟短期住宿平台業者不需負擔飯店稅的現況感到不公平。來自丹佛（Denver）的官員亦指出，長期而言此類型新創企業可能會對飯店旅遊業造成損害（Hirshon, 2015）。

近來，美國各州已陸續對短期租借平台設定相關限制，例如紐約州州長於2016年10月簽署新法，禁止Airbnb刊登租期少於30天的公寓出租廣告，更規定違法刊登者最高可罰7,500美元。紐約是全球最熱門旅遊目的地之一，新法制定後將嚴重打擊Airbnb的市場，而該公司將提起法律上的

⁴² “Uber signs agreement to stop operating, pay settlement to Alaska”. KTVA Alaska CBS 11 News. September 3, 2015. Retrieved July 13, 2016. from <http://www.ktva.com/uber-signs-agreement-to-stop-operating-pay-settlement-to-alaska-808/>.

訴訟。⁴³另一方面，舊金山監管部門亦對短期租借平台制定新規，要求Airbnb平台的房主每年出租房屋不得超過60天，並說明超過在舊金山有超過百分之75共7,000間出租房間並未註冊，此法規亦對Airbnb造成重大衝擊。⁴⁴

整合上述討論可以發現，因應科技發展以及現今服務需求類型之多樣性，共享經濟方興未艾並蓬勃發展，使得其類型種類繁多而挑戰各國政府現行政策與管理方式。面對共享經濟之挑戰，各國與各城市亦發展出不同的政策應對之。以Uber為例，部分國家採取開放的態度，將Uber在地合法化，例如：阿根廷、日本、英國、澳洲（除了北領地外）、葡萄牙、德國等；部分採在地購併的方式，例如：中國；而在部分國家Uber則退出該地市場，例如：西班牙、羅馬尼亞等；某些國家仍與Uber處於談判階段，例如：紐西蘭、法國等。各國政府多元不一的政策，使得目前仍無法確定何種特定模式為成功之政策方式，爰此，是以需要了解使用者主要的需求以及前瞻的科技趨勢，以制定適合台灣的共享經濟政策。

本計畫除了本章從文獻回顧的方式試圖了解共享經濟的發展趨勢外，也在調查問卷中加入了與Uber相關的題項，希望就國人對共享經濟議題的認知有初步的了解，實證調查結果將於第七章與第八章中呈現。

⁴³ Kenneth, L. (2016). **Gov. Cuomo signs bill banning illegal unit ads on Airbnb as the home-sharing site moves to block law with suit.** Retrieved November 20, 2016, from <http://www.nydailynews.com/news/politics/airbnb-file-suit-cuomo-signs-threatening-bill-article-1.2839977>.

⁴⁴ Kerr, D. (2016). San Francisco limits Airbnb rentals to 60 days a year. Retrieved November 20, 2016, from <https://www.cnet.com/news/san-francisco-limits-airbnb-rentals-to-60-days-a-year/>.

第四章 研究設計

本計畫的核心目的是在公共價值的架構基礎上，對電子治理國情現況進行觀察與追蹤，並同時討論研究方法的適切性問題。

在調查方法的部分，本計畫採用多元方式，藉由國情分析過程探討不同國情調查方法的差異，整合及比較不同調查方法所蒐集到的資料，以提供數位國情全貌及研提精進調查方法。特別需要說明的是，本計畫除延續歷年研究的住宅電話調查、手機調查、網路調查及巨量資料分析之外，今年也加入追蹤調查（panel survey）的設計，進一步去探討網路輿論與傳統調查法間的關係。除此之外，隨著創新商業模式在全球各地的迅速崛起並引發相關政策問題，本計畫也新增對共享經濟發展趨勢的文獻整理，探究共享經濟發展與電子治理的連結。整合來說，本年度計畫使用的方法共包含文獻分析、問卷調查、巨量分析、政府統計資料分析等，來完成三個主要目的：

- 1、 國際電子治理發展情勢與政策比較
- 2、 數位國情 PVEG 指標追蹤與分析
- 3、 國情調查方法的比較與分析

本章的節次安排，第一節將先對方法做整體性的介紹，主要是連結資料蒐集方法與研究目的。第二節以後則深入針對每個方法做介紹。

第一節 資料蒐集方法整體說明

本計畫的三大目的，各自透過不同的方法進行資料蒐集，其中包含文獻分析、調查法（包含住宅電話調查、手機電話調查、網路調查等途徑）、巨量資料分析、現有政府統計資料分析等方式，表5為各個研究目的與方法的對應表。

表 5：研究設計摘要

研究計畫三大目的	資料蒐集方法	資料來源
1.國際電子治理評比指標發展情勢與政策比較： ● 電子治理評比指標分析 ● 先進國家政策分析 ● 共享經濟發展議題的趨勢整理	1. 文獻分析： 彙整國際性電子化政府評比單位之研究面向與指標、指標設計與前瞻研究相關文獻分析；回顧共享經濟與政府開放性資料相關文獻。	● 中英文期刊資料庫 ● 國內外政府出版品
2.數位國情 PVEG 指標追蹤與分析： ● 國際數位國情調查參與比較 ● 我國數位國情主觀資料蒐集 ● 我國數位國情客觀資料蒐集 ● 主、客觀資料整合分析 ● 公民社會網絡發展分析 ● 行動載具影響分析 ● 主觀調查的樣本族群比較	2. 調查法： 住宅電話調查、手機電話調查、網路調查等 3. 現有開放資料分析	● 自全國民眾中抽出樣本後調查 ● 政府統計資料
3.國情調查方法的比較與分析： ● 多元主觀資料調查方法應用 ● 調查方法之分析與建議 ● 網路輿論對主觀調查結果的影響	4. 調查法： 住宅電話調查、手機電話調查、網路調查等 5. 巨量資料分析法	● 自全國民眾中抽出樣本後調查 ● 曾透過網路社群媒體針對選定公共議題發表意見的民眾

資料來源：本計畫自行整理。

一、 文獻分析

參考中英文期刊、國內外政府出版品、網際網路的研究及其他相關資料。這部分的文獻蒐集與分析結果主要呈現在本報告的第二章與第三章。

二、 調查法

調查法是針對PVEG架構當中的主觀性指標所做的設計，本計畫延續過去三年的做法，透過幾種不同調查方式進行，加上今年新增的追蹤調查設計，總成功樣本數超過委託單位所要求的3,000份（表6為過去三年本系列研究的資料蒐集狀況以及今年的資料蒐集狀況）。資料蒐集方法包含住宅電話調查、手機調查、政府網站會員調查、民間網站會員調查等四類。相關詳細說明請見本章第二節與第三節。

表 6：2013-2016 年數位國情研究中調查法成功樣本數量

調查年度	問卷調查方式					
	電話調查	手機調查	政府網站會員	民間網站會員	APP調查	面訪
2013	1,134	507	869	無	無	2,292 (TEDS)
2014	1,002	1,002	1,997	1,663	無	無
2015	1,012	1,205	862	1,104	859	無
2016 (本年度)	獨立樣本 1,703 份 追蹤樣本 606 份	獨立樣本 1,713 份 追蹤樣本 553 份	獨立樣本 1,883 份 追蹤樣本 398 份	1,068	無	無

資料來源：本計畫自行整理。

三、 巨量資料分析

巨量資料分析可協助決策者從龐大數位資料中，整理並擷取有價值、可供決策分析使用的資訊，TechAmerica基金會巨量資料委員會（Big Data Commission）認為政府機關欲成功啟動巨量資料分析，須經歷五個步驟，依序為：界定營運需求（define business requirement）、規劃擴充以及重複使用（plan to augment and iterate）、巨量資料導入重點（big data entry point）、確認差距（identify gaps）、迭代（iterate）（TechAmerica Foundation, 2012）。

蕭乃沂、陳敦源、廖洲棚(2015)也提出網路巨量資料輿情分析的步驟包括：先界定媒介來源、時間範圍、分析報表週期，直至政策主管機關可以接受。可見，巨量資料分析的準備工作是先有一個界定清楚的任務目標，以及可供規劃使用與未來擴充的機械設備與現有系統整合，以便在精簡的成本考量下做最有效的運用。

本計畫選定4個公共政策議題(同性婚姻合法化、Uber議題、核電議題與一例一休)，自網路輿論資料庫中撈取固定期間內的文字資料後進行分析，並進一步與傳統民意調查結果比較，相關操作細節於本章第四節呈現。

四、 現有(政府統計)客觀開放資料分析

PVEG架構包括操作性、政治性與社會性三大公共價值面向，為了完整地呈現數位國情，本計畫將透過現有政府開放資料的盤點，找出其中可能對應到PVEG的統計數據，做為未來PVEG客觀性指標建構的基礎，相關操作細節將呈現於本章第五節。

第二節 問卷修正

本計畫使用問卷調查法所包含的資料蒐集工具，有住宅電話調查、手機調查、網路調查三大類，問卷內容以本計畫前三年度所建構的電子治理公共價值架構(請參考本計畫第二章第一節)與問卷題目(請參考「朱斌好等人(2016)」之研究報告)為基礎，並依照前一年度的研究結果以及今年度的需求，經過研究團隊討論後修正，過程總共經過兩個階段，首先是研究會議討論的修正，第二階段則是透過前測，相關修正內容說明如下。

一、 透過研究會議進行問卷修正

首先，經數次與委託單位一同召開的研究會議(請見附錄五)討論後決議，針對問卷第一個修正是將前一年度報告書中備註為「隔年調查」的4個題目加回本年度問卷當中。第二，本計畫也根據前三年度的調查結果，將部分題目整併或刪除，如社會性價值中的「經濟發展」、「就業機會」、「休閒

娛樂」及「健康」，由於這四個面向在歷年調查中的變化幅度均不大，本計畫今年將這四個面向內的題目合併成「網路使用情形」，以節省年度調查的成本及提升調查的價值與意義。第三，為因應行動裝置的興起及手機上網的趨勢，本計畫今年新增5題有關於手機網路使用行為的調查題，藉以探討手機上網與使用其他裝置上網之間的差異。最後，在基本資料中，新增職業題及職業保險題，用以分析不同職業別的樣本在網路使用及政策意向上的差異。

除了上述四點主要調整之外，本計畫也根據前一年度的調查經驗，針對所有題項做了細部的文字調整；另外，為了增加與國際研究團隊的合作，自國際合作團隊的問卷（亦即WIP問卷）⁴⁵當中選擇了12個問卷題目，包含「網路霸凌」、「網路隱私」及「網路言論」概念的相關題目置於本年度的調查當中，並更新部分題目的文字，使之與WIP題目一致，以利與WIP調查結果進行比較；為了與巨量資料分析結果進行比較，加入4個公共議題題目（同性婚姻合法化、Uber議題、核電議題與一例一休）。問卷修正內容與整合後的問卷，請參考附錄一與附錄二。

本計畫於七月中旬開始，就上述修正過後的問卷題目，同時以4個不同調查方式進行調查，必須說明的是，每一種調查方法因為經費限制與調查媒介的特殊性，能夠涵蓋的題目數量不同，大部分的調查都僅包含部分題目，只有住宅電話調查以及網路調查包含所有指標題目，實際題目分配請參見表7。

⁴⁵ 世界網路計畫（World Internet Project, WIP）於 1999 年起由美國加州大學洛杉磯分校（University of California, Los Angeles, UCLA）所主導，並與新加坡南洋理工大學（Nanyang Technological University, NTU）的傳播學院和義大利博科尼大學的網路觀察中心（Osservatorio Internet Italia）共同成立的一項跨國性的網路社會調查。本計畫自 2013 年起就與 WIP 團隊共同在世界各地進行調查，相關歷程與說明請見本計畫前幾個年度的報告書，本年度的計畫為了節省篇幅，在此不再重覆。

表 7：各調查方法的題目內容

面向		指標	電話調查	手機調查	網路會員	網路 EGOV
價值 操作性	效率	服務流程簡化	✓		✓	✓
	使用者導向	服務滿意度增加	✓		✓	✓
	使用者導向	服務項目增加	✓	✓	✓	✓
政治性價值	透明與課責	政治透明	✓		✓	✓
		行政透明	✓		✓	✓
		行政課責	✓		✓	✓
	公民參與	公共事務參與的網路行為	✓		✓	✓
		電子化政府服務使用意願	✓		✓	✓
		網路中的政治效能感	✓		✓	✓
社會性價值	信任	網路信任	✓		✓	✓
		對電子化政府的信任	✓	✓	✓	✓
	自我發展	教育學習	✓		✓	✓
	生活品質	人際關係（包含網路）	✓	✓	✓	✓
		生活滿意度（包含安全）	✓	✓	✓	✓
	WIP 比較題		網路霸凌	✓		✓
網路隱私			✓	✓	✓	✓
網路言論			✓	✓	✓	✓
		同性婚姻合法化	✓	✓	✓	✓

面向	指標	電話 調查	手機 調查	網路 會員	網路 EGOV
巨量資料比較題	核電存廢	✓	✓	✓	✓
	勞工放假天數	✓	✓	✓	✓
	Uber 政策	✓	✓	✓	✓

資料來源：本計畫自行整理。

二、 前測調查後修正

問卷初步修正完成後，本計畫委託民間民意調查機構於2016年7月5日至7月8日進行電訪前測（住宅電話與手機電話各自完成大約50份成功樣本），希望藉由前測的結果進行第二次的問卷修正，以提高正式問卷的信度及效度，降低調查中可能面臨的問題及困難。

依照問卷前測的結果，本計畫經過會議討論，做了四大部分的修正，包括文字修正、選項修正、新增題目以及巨量議題選擇等四大類，以下分別述之。

（一） 文字修正

依據前測結果，本計畫將問卷做了以下幾點的修正，包含在B2-2題詢問主動服務的題目中，為了避免受訪者將實體信件也視為本次主動服務的範疇內，造成題意不清的問題，故於正式問卷的題目中新增手機、簡訊或網路等文字補充，使受訪者能更明確地表達對於特定管道的服務滿意度；而原先架構中「生活資訊」指標的題意不明確，造成測量效度的不佳，因此，在今年度的研究中，對於G1-2題的題目亦做了文字上的修正，將「查證資料」改為「尋找或確認您要的資料」，以清楚瞭解民眾教育學習的狀況。至於，測量網路隱私的Q21E題，則將歷年題目中所用的「以前」改為「現在」，提供民眾一個與現況比較的基礎，期待能對於當今政府提供立即的意見回饋，增加政府對於民眾的回應性。

「網路信任」的指標影響民眾對於網路活動的參與意願，且與電子治理議題的連結性較高，為了能夠更深入瞭解民眾對於網路的信任情形，故在

Q21F、Q21G兩道題目上，做了文字上的修正，將原題目中「監看」一詞亦改為「侵犯」，讓民眾更容易瞭解該題目的意涵。最後，由於考量到電話調查乃由電訪員以口述方式唸出問卷題目，而Q15題目中，詢問民眾平日是由「手機、平板、電腦」哪一設備上網，「手機、平板、電腦」等字接續一起，容易讓受訪者混淆，因此，一併改為「電腦、手機、平板」避免受訪者誤聽或混淆。

(二) 選項修正

在選項修正的部分，由於測量受訪者使用頻率的題目中（包含H2-4、Q16E、Q16F、Q16G題），「每天都用」與「每天用很多次」等選項，易造成受訪者的混淆，故將「每天都用」的選項，皆統一為「每天用一次」，使民眾可以明確區分出「每天用一次」與「每天用很多次」等接觸頻率的差異。另外，在巨量資料的議題中，關於民眾是否願意搭Uber的車或當他們的駕駛的題目中，依據前測結果，考量到民眾可能不願意當駕駛或乘客，為此新增「當駕駛或乘客都不願意」的選項，以涵蓋各種可能的回答。最後，基本人口資料的部分，依照電訪前測結果可知，有許多民眾表示有自然人憑證但已過期的情況，故於正式問卷的部分，亦將憑證過期也歸為有自然人憑證。而教育程度的部分，顧及受訪者可能正在就讀中，因此，特別加註肄業包含在學中之說明。

(三) 新增題目

在新增題目的部分，增加2016年國際WIP研究團隊最新的問卷題目，詢問民眾「下載及安裝行動裝置上的APPs（應用程式）」的情形，與國際間研究做最新的呼應。期望能透過比較研究，呈現我國在數位國情發展的優劣勢，以及國際的重大趨勢，做為我國電子化政府以及產業發展規劃的參考。

(四) 政策議題題目確認

此外，有鑑於今年度勞工意識的高漲，已成為當今不容忽視的重要議題，故本計畫除了透過巨量分析方式進行追蹤外，「勞工放假天數」議題亦納入問卷題目，而民眾投保類型亦是影響民眾對於勞工議題看法的重要因

素，對此本計畫也新增詢問民眾投保類型的題目，以更加瞭解民眾目前政治與社會環境的看法。

整合上述修正過程，最後定稿之調查正式（網路）問卷，請參考附錄二，其他如行動電話調查方法所使用的問卷，都是以附錄二這個問卷為基礎進行題目刪減後的結果。

第三節 問卷調查法執行成果

在問卷確定之後，本計畫於2016年7月15日同時啟動第一波的住宅電話、手機、網路之調查（彙整於表8），後續並分別於8月5日與9月18日啟動第二波及第三波的電話追蹤調查，以追蹤調查的設計來探索網路輿論與電話民調間的關聯，第二波與第三波的追蹤調查的說明請見本節第四部份。

表 8：各項問卷調查方法第一波執行細節

資料蒐集方式	樣本來源	完成份數	調查對象	調查時間	問卷題數
住宅電話調查 (第一波)	自全國電話號碼簿抽樣	1,300	全國年滿15歲以上之民眾	自7/15日至7/24日，共10日	64題
手機調查 (第一波)	自全國電話號碼簿抽樣	1,310	全國年滿15歲以上之民眾	自7/15日至7/24日，共10日	27題
網路調查—會員	民間網路公司既有網路樣本	1,068	網路民眾	自7/15日至7/27日，共14日	66題
網路調查—EGOV (Google)	「我的E政府」現有會員資料庫	406	網路民眾	自7/15日至8/15日，共32日	66題
網路調查—EGOV (NCCU)		1,477	網路民眾	自7/15日至8/15日，共32日	66題

資料來源：本計畫自行整理。

一、住宅電話訪問（第一波）

家戶電訪委由民間民意調查機構，以電腦輔助電話調查系統（Computer Assisted Telephone Interview，簡稱CATI）進行訪問。抽樣方式則採用隨機撥號法（Random Digit Dialing，簡稱RDD），選定前4碼地區代碼後，再以後6碼戶號隨機抽樣的方式，選定受訪者電話，以顧及電話簿中可能未涵蓋全體電話戶的問題。同時，採用戶中抽樣的方式，選定受訪者，以增加樣本代表性。

本計畫受訪對象乃針對臺灣地區年滿15歲以上民眾（不含金門縣與連江縣），調查時段則自2016年7月15日起，於平日的晚上6：30至10：00，以及例假日的下午2：00至晚上10：00進行訪問。本次調查實際完成有效樣本數為1,300份，在95%的信心水準下，抽樣誤差為±2.71個百分點。

資料經審查和複查後，為瞭解調查有效樣本的母體代表性，分別就性別、年齡、教育程度及居住地區進行檢定。檢定結果發現成功樣本與母體在性別、年齡及教育程度方面有不一致的現象。為避免資料分析時造成推論的偏差，以「多變數反覆加權（Raking）」方式進行成功樣本統計加權，亦即先調整樣本之性別結構與母體相符，然後依序調整年齡、教育程度及居住地區等變數結構，直至調查樣本在這些變數的分布與母體一致。經過加權處理後，顯示成功樣本在性別、年齡、教育程度以及居住地區的分布上，均與母體分布無差異，請參見表9至表12。

另外，本計畫也設計了第二波與第三波的住宅電話追蹤訪問，相關說明請見本節第四部份。

表 9：訪問成功樣本之代表性檢定－性別

性別	15歲以上母體人數		調查樣本			樣本代表性 檢定結果
	人數	百分比	實際 樣本數	加權前 百分比	加權後 百分比	
總計	20,362,114	100.0	1,300	100.0	100.0	卡方值 = 0.02 $p = 0.8875$
男性	10,070,249	49.5	710	45.4	49.5	

性別	15歲以上母體人數		調查樣本			樣本代表性 檢定結果
	人數	百分比	實際 樣本數	加權前 百分比	加權後 百分比	
女性	10,291,865	50.5	590	54.6	50.5	與母體結構 無顯著差異

資料來源：本計畫自行整理。 *本表已排除遺漏值

母體資料來源：內政部戶政司，內政統計月報—歷年單齡人口數，105年8月底。

表 10：訪問成功樣本之代表性檢定—年齡

年齡	15歲以上母體人數		調查樣本			樣本代表 性檢定 結果
	人數	百分比	實際 樣本數	加權前 百分比	加權後 百分比	
總計	20,362,114	100.0	1,250	100.0	100.0	卡方值 = 0.0934 p=0.9999 與母體結 構無顯著 差異
15-19歲	1,462,730	7.2	89	7.1	7.4	
20-29歲	3,200,311	15.7	135	10.8	15.6	
30-39歲	3,864,716	19.0	120	9.6	18.5	
40-49歲	3,633,539	17.8	179	14.3	17.1	
50-59歲	3,610,847	17.7	255	20.4	17.2	
60歲以上	4,017,146	19.7	472	37.8	21.3	

資料來源：本計畫自行整理。 *本表已排除遺漏值

母體資料來源：內政部戶政司，內政統計月報—歷年單齡人口數，105年8月底。

表11：訪問成功樣本之代表性檢定－教育程度

教育程度	15歲以上母體人數		調查樣本			樣本代表性檢定結果
	人數	百分比	實際樣本數	加權前百分比	加權後百分比	
總計	20,019,995	100.0	1,279	100.0	100.0	卡方值 =0.0001 $p=1.000$ 與母體結構 無顯著差異
小學及以下	2,814,485	14.1	300	23.5	13.9	
國初中	2,544,956	12.7	148	11.6	12.6	
高中職	6,169,803	30.8	349	27.3	30.4	
專科	2,415,814	12.1	116	9.1	11.9	
大學及以上	6,359,236	31.8	366	28.6	31.3	

資料來源：本計畫自行整理。*本表已排除遺漏值

母體資料來源：內政部戶政司，近期年度統計資料－十五歲以上人口按年齡及教育程度，2015年底。含金門縣及連江縣。

表 12：訪問成功樣本之代表性檢定－居住地區

居住地區	15歲以上母體人數		調查樣本			樣本代表性檢定結果
	人數	百分比	實際樣本數	加權前百分比	加權後百分比	
總計	20,362,114	100.0	1,280	100.0	100.0	卡方值 = 0.1429 $p = 0.9996$ 與母體結構 無顯著差異
北北基	6,118,624	30.0	362	28.3	30.1	
桃竹苗	2,647,426	13.0	150	11.7	15.1	
中彰投	3,907,699	19.2	273	21.3	19.2	
雲嘉南	2,721,712	13.4	241	18.8	14.5	
高屏澎金馬	3,397,725	16.7	195	15.2	16.7	
宜花東	883,979	4.3	59	4.6	4.4	

資料來源：本計畫自行整理。*本表已排除遺漏值

母體資料來源：內政部戶政司，內政統計月報－歷年單齡人口數，2016年8月底。

二、 手機訪問（第一波）

有鑑於行動通信設備的普及，許多民眾並無使用住宅電話的習慣，以涵蓋率來說，如朱斌好等人（2015）發現，唯手機族（cell phone only）佔了臺灣地區18歲以上民眾的18.4%，若是透過傳統住宅電話進行調查，便無法將這一群唯手機族涵蓋在內。因此，本計畫也透過手機訪問的方式，與傳統住宅電話調查妥為搭配，以建構完整的數位國情調查架構。

手機訪問亦委由全國公信力民意調查股份有限公司，以電腦輔助電話調查系統（CATI）進行訪問，並採用隨機撥號法（RDD）的抽樣方式，然國家通訊傳播委員會（National Communications Commission，簡稱NCC）並未公布所有手機號碼門號核配狀況，因此無法掌握各門號用戶比例，故本計畫以國家通訊傳播委員會（NCC）所發布之通訊資料中，抽出樣本電話門號（即前4碼），再以隨機的方式進行後6碼的RDD抽樣，以涵蓋所有的受訪者。

手機調查的對象仍為臺灣地區年滿15歲以上民眾（不含金門縣與連江縣），由於時間以及成本的限制，故手機調查的題目數僅27題。研究時段則與家電訪問一致，均自2016年7月15日起，於平日的晚上6：30至10：00，以及例假日的下午2：00至晚上10：00進行手機調查。本次共調查完成1,310份成功樣本。由於國內並無持有手機民眾的母體結構資料，因此無法進行樣本分配與母體分配的適合度檢定。另外，本計畫也設計了第二波與第三波的手機追蹤訪問，相關說明請見最後一小節。

三、 網路調查

科技的日新月異，網路調查的方式不僅能提高效率以及減少成本之外，更重要是，網路調查能夠更深入本計畫所欲探討的網路使用者，以更瞭解民眾對於電子化政府的需求以及滿意度。

在網路調查的部分，本計畫分成兩大部分進行。第一部分委由民間網路調查機構進行問卷調查，受訪對象為該民調公司所註冊的全體會員，透過傳送線上訊息的方式邀請受訪者填答，並由民調公司提供獎勵，以提高受訪者填答的意願，詳細的填答界面請參考圖5。此一結果以excel格式匯出，並立

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

即進行初步分析。調查的時段部分，自2016年7月15日至7月29日，進行為期兩週的網路調查，邀請全體會員自由填答，直到蒐集1,068份的有效樣本為止。

The screenshot shows a web-based survey interface. On the left is a vertical sidebar with navigation buttons: '修改資料' (Modify Data), '交易紀錄' (Transaction Record), 'PO元存款簿' (PO Yuan Deposit Book), '訊息匣' (Message Box), '四星彩券注紀錄' (4-Star Lottery Ticket Record), '大樂透簽注紀錄' (Mega Lotto Ticket Record), 'PO元兌換現金紀錄' (PO Yuan Cash Redemption Record), '推薦好友' (Recommend Friends), and '意見反應' (Feedback). The main content area is titled '親愛的會員 您好：' (Dear Member, Hello:). It includes a welcome message from '遠仕特線上市場調查' (Yuan Shi Te Online Market Survey), a survey title '網路認知、使用與信任感研究(160715-160729)', and a request to complete the survey. It specifies the survey duration as 62-69 minutes (10-15 minutes) and the survey type as a general survey. A reward of 50 PO Yuan is mentioned. A blue button says '按此調查樣本數達成即結束調查，請及早回應以免向隅。' (Click here to end the survey when the sample size is reached, please respond early to avoid disappointment). Below this, there are three numbered rules: 1. Survey is for members only, PO Yuan reward is 50 PO Yuan. 2. After completing the survey, please check if you received PO Yuan reward. If not, please contact the survey administrator. 3. Please do not share the survey link, as it will be considered a violation of the survey rules. A red warning box at the bottom states: '如有偽造不實、問卷填寫不合邏輯及開放題填寫不認真，一經發現將取消本此問卷發放之PO元。' (If there is falsification, illogical answers, or dishonest answers to open-ended questions, the PO Yuan reward will be cancelled upon discovery). The footer says '遠仕特線上市場調查'.

圖 5：民調公司線上問卷填答界面

資料來源：本計畫自行整理。

除了委由民間機構做網路問卷的調查之外，網路調查第二部分為透過政大電算中心的網路問卷系統與 Google 的網路問卷系統進行，並透過在政府網站以及網路論壇建置相關的宣傳活動，將網路問卷連結開放分享。在政府網站內宣傳的部分，本計畫以「政府入口網」（我的 E 政府）為主要連結處，將線上的問卷網址刊登於官方電子報以及「政府入口網」的「生活情報區」，供政府入口網的會員進入填寫，宣傳畫面請參考圖 6、圖 7。「生活情報區」（參見圖 8）的調查時段為 2016 年 7 月 15 日至 8 月 15 日，進行為期四週的網路調查，電子報的調查時段，則隨著 2016 年 8 月 5 日發行的第 351 期電子報一併進行。



圖 6：「我的 E 政府」首頁輪播的宣傳情形

資料來源：本計畫自行整理。



圖 7：「我的 E 政府」行動入口網的宣傳情形

資料來源：本計畫自行整理。

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略



首頁 » 機關活動 » 宣導活動

填E化生活問卷 抽超商禮券

活動時間：2016-07-15~2016-08-15
活動地點：不分區
主辦單位：電子治理研究中心

追蹤此活動
倒數 45 天

臺灣電子治理研究中心受國家發展委員會之委託，特舉辦網路使用行為問卷調查活動，希望瞭解民眾使用網際網路的情況，以及對我國行政、政治與社會面的觀感。您的意見對於未來政府數位政策的推動，將有相當大的幫助。本研究案保證您所填答的資料僅提供學術研究之用，不會有任何不當的引用；調查結果將以整體分析的方式發表，不會呈現個別受訪者的回答內容。填寫問卷者，將有機會獲得500元超商禮券，歡迎大家踴躍參與。

問卷網址：https://questionnaire.nccu.edu.tw/questionnaire/answerQuaire.jsp?Quaire_id=1466528013848

填寫時間：7月15日起至105年8月15日。
抽獎方式：凡填寫問卷者(每人限填一次)，將有資格參加500元超商禮券抽獎，共計20名；抽獎過程將全程錄影。
得獎公告：中獎名單將於105年10月30日公布於電子治理研究中心官網 (www.teg.org.tw/)。

分享至     寄給朋友  列印本頁  我要檢舉

圖 8：「生活情報區」線上問卷填答界面

資料來源：本計畫自行整理。

由於「政府入口網」上網路問卷的填答者多為公務人員，故在本年度的計畫中，特此增加了Dcard以及PTT等網路論壇的宣傳管道，以吸引更多民眾填答，強化多元樣本的回應性，填答界面請參考圖9。



圖 9：Dcard 以及 PTT 線上問卷填答界面

資料來源：本計畫自行整理。

為提高民眾問卷的填答率，本次的網路問卷也安排抽獎活動，獎項為便利商店500元禮券，總計20名，問卷請有意參加抽獎之受訪者留下個人基本資料，並由本計畫團隊舉行公開抽獎，隨機抽出20名得獎者，抽獎過程則採全程錄影方式進行，並將錄影過程公告上網，結果於2016年10月30日公布在臺灣電子治理研究中心網頁。

四、問卷調查的追蹤設計

由於ICTs與Web 2.0的發展快速，愈來愈多的民眾都透過各種社群媒體討論及參與公共事務，勇於表達己身的看法，並透過網路將意見流傳、分享。

過去研究也指出，網路輿情可能會影響媒體對於政策議題的報導，因而取代政黨、傳統的媒體，成為形塑民意的新方法。

為了深入瞭解民眾對於時事議題看法的變化以及其與上網行為的關連，本計畫新增了縱貫調查（longitudinal study）的設計，藉此探究民眾對公共議題感知態度的變化是否會受到網路輿論的影響。分析的方式為先與委託單位挑選了四個公共議題，包含「同性婚姻合法化」、「核電議題」、「一例一休」及「Uber議題」，接下來在電話問卷中加入這四個議題的問項，同時間在網路上針對這四項時事議題進行輿論巨量資料的蒐集與分析，最後結合網路輿論變化與透過電話追蹤調查所取得民眾意見的改變，進行兩者的對照分析。

在追蹤設計的部分，本計畫分成三個時間點（T1, T2, T3）進行樣本的蒐集，每個時間點中間間隔1至2週，第一個時間點T1（第一波）分別透過住宅電話蒐集1,300份成功樣本與手機電話方式蒐集1,310份成功樣本；T2（第二波）則將自住宅電話調查的T1成功樣本中，隨機抽樣成功追蹤訪問382位，並額外蒐集403份獨立樣本作為控制組，以及自手機電話調查的T1成功樣本中，隨機抽樣成功追蹤訪問391位，並額外蒐集409份獨立樣本作為控制組；T3（第三波）則從住宅電話調查的T1成功樣本中，再次隨機抽樣成功追蹤訪問220位，以及自手機電話調查的T1成功樣本中，隨機抽樣成功追蹤訪問162位。必須說明的是，T2及T3兩個時間點的追蹤樣本及獨立樣本，調查題目內容因為經費的限制，與T1的題目不同，僅選取T1調查問卷當中部分議題題目進行調查，藉此得知追蹤樣本於三個時間點在這些議題上的改變。追蹤設計詳細的時間表，可參考表13。追蹤資料的問卷題目如表14所列。

表 13：問卷調查跨時分析設計

時間 方法	各階段蒐集樣本數		
	T1 (7/15 啟動)	T2 (8 月第一週)	T3 (8 月第二週)
住宅電話 調查	戶中抽樣獨立樣本 (A1)：1,300 份	追蹤樣本 (A2)：自 A1 中抽出 382 份	追蹤樣本 (A3)： 自 A1 中抽樣 220 份
		戶中抽樣獨立樣本 (A4)：403 份	
手機電話 調查	獨立樣本 (B1)： 1,310 份	追蹤樣本 (B2)： 自 B1 中抽出 391 份	追蹤樣本 (B3)： 自 B1 中抽樣 162 份
		獨立樣本 (B4)： 409 份	
網路調查	7/15—8/15 調查期		
巨量資料	7/1—9/30 調查期 (以週為單位進行網路聲量分析)		

資料來源：本計畫自行整理。

表 14：追蹤 (Panel) 問卷調查題目

題號	題目
1	有人說，「相同性別可以結婚」，請問您贊不贊成？
2	請問，影響您這麼認為（贊成或不贊成）的最主要資訊來源是什麼？是電視、廣播、報紙、網路新聞、網路討論、身邊朋友影響、本來就這樣主張或是其他因素？
3 (非網路使用者跳過)	請問，您最近有沒有在網路上和別人討論過相同性別能不能結婚的問題？
4	有人主張臺灣應停止使用核能發電，有人主張要繼續使用核電。請問，您比較偏向哪種主張？
5	請問，影響您這麼認為（停止核電或繼續使用核能發電）的最主要資訊來源是什麼？是電視、廣播、報紙、網路新聞、網路討論、身

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

題號	題目
	邊朋友影響、本來就這樣主張或是其他因素？
6 (非網路使用者跳過)	請問，您最近有沒有在網路上和別人討論過核能發電的問題？
7	請問，您贊不贊成法律應該保障勞工和其他職業一樣，每年放的假日天數相同？
8	請問，影響您這麼認為（贊成或不贊成）的最主要資訊來源是什麼？是電視、廣播、報紙、網路新聞、網路討論、身邊朋友影響、本來就這樣主張或是其他因素？
9 (非網路使用者跳過)	請問，您最近有沒有在網路上和別人討論過勞工放假天數的問題？
10	Uber 是近年興起的網路叫車平台，在社會上有人主張開放 Uber，有人主張取締 Uber。請問，您比較偏向哪種主張？
11	請問，影響您這麼認為（取締或開放）的最主要資訊來源是什麼？是電視、廣播、報紙、網路新聞、網路討論、身邊朋友影響、本來就這樣主張或是其他因素？
12 (非網路使用者跳過)	請問，您最近有沒有在網路上和別人討論過「Uber 是否應該開放」的問題？

資料來源：本計畫自行整理。

五、 電話問卷調查法的執行成功率

為了進行調查方法的比較分析，本計畫在電話調查的部分同時利用了住宅電話與手機電話兩種撥話模式，依據委託民調公司所提供的資料顯示（參見表15），「撥通率」還是以住宅電話比手機電話為高，但是在「接通之後

的訪問成功率」方面，除了獨立樣本為兩者差不多之外，其他則都是以手機電話的機率較高，當然這有可能是因為手機調查的問卷題目較少的關係。

整體來說，不論是住宅電話或手機電話調查，若將未撥通、撥通後拒訪的比率整合來看，每一種調查方法無法接觸到的民眾仍然有相當高的比例，如何透過不同方法之間的互補整合，盡可能填補調查涵蓋率的不足，實為改善未來方法研究的當務之急。

表 15：電話調查訪問結果表

	第一波		第二波		獨立樣本		第三波	
	調查住宅電話	手機調查	追蹤住宅電話	調查手機追蹤	獨立樣本住宅電話	樣本調查手機獨立	追蹤調查住宅電話	調查訪問手機追蹤
撥通率	43.9%	17.7%	73.2%	60.7%	42.3%	23.7%	73.7%	52.6%
訪問成功率	7.7%	3.8%	29.7%	29.8%	10.8%	5.8%	28.8%	24.5%
接通後訪問成功率	17.4%	21.3%	40.6%	49.2%	25.4%	24.4%	39.1%	46.7%
拒訪率（含接電話即拒訪）	14.5%	6.0%	3.8%	5.6%	12.9%	7.7%	3.4%	8.0%
拒訪率（不含接電話即拒訪）	4.1%	2.5%	2.1%	3.7%	6.3%	3.0%	1.7%	5.9%

資料來源：本計畫自行整理。

第四節 巨量資料分析方法

為了在測量過程中增加調查方法比較的多元性，了解網路輿論討論分析結果與傳統電話民調所得結果之間的關聯性，經本團隊與委託單位（國發會）共同決議，選擇四個政策議題進行分析，分別為：同性婚姻合法化、Uber議

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

題、核電議題與一例一休。四個議題中同性婚姻合法化為2015年度延續議題，其餘三個則考量受關注的時間、議題已在大眾媒體獲得一定程度的討論、而且在本計畫的執行期程也將持續受到討論，符合輿情與巨量資料分析「充足多元意見」的前提要求。

議題確認後，本計畫團隊委託民間巨量資料調查公司透過對熱門社群網站，包括討論區、部落格、網誌、BBS等，採用語意分析技術將眾多的網路意見匯集成分析數據（aggregated intelligence），以數量趨勢、正負情緒、關鍵議題、來源及影響力等分析項目，探討民眾網路政治參與態度與行為。

一般來說，巨量分析的過程為：（1）在媒介範圍內搜尋、擷取符合先前設定的議題與事件關鍵詞的公開言論並執行初步分析；（2）藉由各方的共同討論，針對初步分析結果，擬定輿情分析報告的規格，包括關鍵詞、關鍵詞間的交叉分析、關鍵詞與媒介來源的交叉分析，以及正負面認知、及與關鍵詞、媒介來源的交叉分析等測試並討論以上分析結果的品質，包括斷句、正負面認知、（議題，事件，關聯）與分析報表產出；（3）就以上的資料分析結果，透過領域知識予以解讀，測試並討論分析結果的品質。表16整理四個議題與所對應的關鍵字。

表 16：議題與關鍵字一覽

議題	關鍵字
同性婚姻合法化	合法&（同婚 同志*婚 同性*婚 多元成家 婚姻平權 男男結婚 女女結婚 彩虹旗 彩虹*頭貼 彩虹大頭照 六色彩虹 彩虹宣言）!不同婚紗!不同婚紗
Uber 議題	Uber
一例一休	一例一休
核電議題	（核能）&（能源 資源 發電 電廠 放射性 輻射 燃料 核能爐 熔爐 演習 演練 安全 乾淨 電力 綠能 綠電 遊行 飯盒 議題 運轉 封存 停建） 原能會 原子能 核研所 核電 核燃料 核醫 核子醫學 核能發電 核安 核一 核二 核三 核四 反核 廢核 挺核 擁核 支持核 反對核 （核廢料!珍珠!杯!茶!飲!一中街!（喝&台中） 核輻射 核災 無核家園 非核家園 Atomic Energy

議題	關鍵字
	Council!核武!雙核!二核心!八核心!四核心!核定!CPU!查核!貸款!審核!保一保二新網軍!服貿核四通通都過關!必定能蓋出一座核四!考核!檢核!稽核!竊國大盜!一顆假的電磁!服貿!電子陳情信函第!颱風天不登山!98年東沉!太陽花學運!滬深!滬指!食記!四核!美國!韓國!北韓!南韓!日本!大陸!中國!東京!比利時!俄國!朝鮮!韓核!梅克爾!俄羅斯!烏克蘭!澳洲!加拿大!股價!股市!投資!股權!股東!基金!收盤!能源盤!能源股!風景!景點!面試!筆試!能源*公司

資料來源：本計畫自行整理。

為了與其他調查方法進行比較，本計畫在問卷中詢問受訪者是否贊成同性婚姻合法化、Uber、休假方式與核電使用等相關政策等題目，住宅電話與手機調查問卷中的政策議題題目如表17所示，用以和巨量資料分析中的聲量與正負情緒比較。就問卷調查的部分，如表17所列，將續問受訪者對四項時事議題的意見，調查結果可與巨量資料在該議題上的聲量、趨勢、正負情緒的變化進行比較。此外，追蹤問卷將追問「影響您這麼認為（贊成或不贊成）的最主要資訊來源是什麼」，答項包含電視、廣播、報紙、網路新聞、網路討論、身邊朋友影響、本來就這樣主張或是其他因素。調查結果可與巨量資料進行對照，以了解影響民眾態度的媒體頻道為何。最後，追蹤問卷將詢問受訪者「最近有沒有在網路上和別人討論過該項議題」，對照巨量資料在該議題上的聲量，可了解民意是否和網路輿情有連動之可能與變化情形。

表 17：問卷中政策議題相關題目

電話調查題目		與巨量資料比較方式
1	有人說，「相同性別可以結婚」，請問您贊不贊成？	聲量分析 （網路政治參與頻率）、趨勢
2	有人主張臺灣應停止使用核能發電，有人主張要繼續使用核電。請問，您比較偏向哪種主張？	

電話調查題目		與巨量資料比較方式
3	請問，您贊不贊成法律應該保障勞工和其他職業一樣，每年放的假日天數相同？	分析、正負情緒
4	Uber 是近年興起的網路叫車平台，在社會上有人主張開放 Uber，有人主張取締 Uber。請問，您比較偏向哪種主張？	

資料來源：本計畫自行整理。

第五節 政府客觀統計資料蒐集

本計畫團隊（陳俊明等人，2014；朱斌好等人，2015，2016）從2013年開始依照文獻與層級分析法建構電子治理公共價值架構（PVEG，參見第一章圖1），涵蓋操作性、政治性與社會性3大價值。過去幾年的研究因為資源的限制，無法實際的針對架構中客觀性指標進行盤點與分析，本年度為了提升主客觀資料之間的連結，從政府開放資料的盤點開始，希望逐步建構出完整包含主客觀資料的數位國情指標。本計畫以下面三個程序進行我國政府開放資料的盤點：

- 1、以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」的所有資料集
- 2、透過各個資料集的詮釋資料（metadata）進一步過濾
- 3、仔細審視資料內容，判定資料可用性

上述程序的執行，政府客觀資料的盤點與判定結果，呈現在本報告的第五章第七節中。

第五章 電子治理公共價值的國情分析

本計畫各項調查結果將於第五章至第八章分別呈現。第五章的部分，主要說明主觀（問卷）資料的調查與政府開放資料盤點成果，第六章則進一步探討主觀指標調查方法的比較分析，以瞭解不同調查法之間的差異。在第七章與第八章的部分，則將分別對於網路巨量輿情以及新興議題（行動載具與共享經濟發展）做討論。

本章的前三節將依序呈現本年度（2016）電子治理公共價值架構中操作性、政治性與社會性價值的三大指標的調查結果，並用不同調查法所得數據比較的方式，呈現各調查法間的差異性。另外有三點必須說明，首先，手機調查因為受限於調查方式特殊性與成本考量（手機調查受訪者通常無法接受較長的問卷），調查問卷未包含所有公共價值的題目，因此在以下的調查方法比較部分，僅在五道題目中加入手機調查的比較（B2-2、F4-2、F4-3、H2-1、H4-1）。其次，住宅電話資料是以2015年底人口統計資料進行加權處理，並延續過去幾年作法，以加權後資料進行描述。第三，為了能夠與前三年的研究成果進行比較，文字描述的部分將以住宅電話及手機調查資料為主。

第四節的部分，則將對於電子治理公共價值各面向在過去幾年的意見變化趨勢做討論。第五節則是分析不同族群的意見差異，尤其是不同職業類別與居住地的民眾在公共價值意見上的差異。第六節則呈現本年度世界網路計畫（WIP）新增指標的調查結果，透過與跨國比較的方式，進而與國際接軌，以回應本計畫跨年度國情觀察之研究目的。最後第七節部分，則是本年度計畫所新增的客觀資料盤點結果，期待未來能夠以此為基礎，結合主、客觀資料，完整呈現我國數位國情。

第一節 操作性價值

本節主要分析操作性價值下的主觀性指標，並將操作性價值分為「效率」與「使用者導向」兩個面向。

一、「效率」價值面向的國情狀態

效率面向包含：（1）成本減省、（2）IT改善、（3）風險降低、（4）服務流程簡化等四項指標，由於成本節省、IT改善和風險降低三項指標不適合使用主觀性指標蒐集資料，需用客觀性的統計資料（如官方數據）方能呈現上述三項指標的狀況，因此，效率價值面向的主觀性調查，僅有「服務流程簡化」構面，以下針對這項主觀性指標的調查結果進行討論。

衡量「服務流程簡化」的題目只有「政府使用 ICT 後，洽辦事情的手續簡化程度」一題。調查結果顯示（表18），住宅電話所接觸到的網路使用者中，有71.4%受訪者認為辦事情的手續「變得非常簡單」或「變得簡單」，認為「變得非常麻煩」或「變得麻煩」的受訪者有10.4%，「差不多／沒變」的受訪者有5.8%，「沒經驗」的受訪者有7.4%。多數民眾對於服務流程簡化抱持著正面的評價，認為 ICT 的應用有助於服務流程簡化。

表 18：服務流程簡化 1—電子治理對民眾洽公手續簡化的影響

A4-4 在您看來，政府使用資訊通訊科技後，您辦事情的手續是變簡單、還是變麻煩？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
變得非常麻煩	13 (1.4%)	3 (0.7%)	11 (0.7%)	14 (1.3%)
變得麻煩	80 (9%)	24 (5.9%)	55 (3.7%)	70 (6.6%)
差不多／沒變	51 (5.8%)	0 (0.0%)	135 (9.1%)	198 (18.5%)
變得簡單	539 (60.9%)	59 (14.5%)	686 (46.4%)	560 (52.4%)
變得非常簡單	93 (10.5%)	262 (64.5%)	289 (19.6%)	80 (7.5%)
沒經驗	66 (7.4%)	46 (11.3%)	221 (15.0%)	110 (10.3%)

A4-4 在您看來，政府使用資訊通訊科技後，您辦事情的手續是變簡單、還是變麻煩？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
拒答	--	0 (0.0%)	15 (1.0%)	4 (0.4%)
不知道／忘記了	44 (3.4%)	12 (3.0%)	65 (4.4%)	32 (3.0%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

二、「使用者導向」價值面向的國情狀態

本計畫所提出的架構中，使用者導向面包括「服務滿意度增加」、「服務項目增加」、「主動服務」等三項指標，以下將分別述之。

（一）服務滿意度增加

在「服務滿意度增加」的部分，只有「政府網站資訊提供滿意度」一個題目，由表19的次數分布與百分比來看，住宅電話調查所接觸到的電子化政府使用者中，有68.6%對政府網站資訊表示「非常滿意」或「滿意」，「非常不滿意」或「不滿意」的受訪者則有18.2%。整體而言，多數的受訪者對於政府所提供的網路資訊是十分滿意的。

表 19：服務滿意度增加 1－民眾對政府網站提供資訊的滿意度

B1-1 接下來，我們想詢問您一些有關政府單位提供之網路服務的問題。 請問，您對政府網站中提供給民眾的資訊(台語：資料)滿不滿意？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=386)	(n=267)	(n=1,150)	
非常不滿意	11 (2.8%)	0 (0.0%)	23 (2.0%)	20 (3.2%)
不滿意	59 (15.4%)	69 (25.8%)	169 (14.7%)	139 (23.5%)
滿意	250 (64.8%)	160 (59.9%)	836 (72.7%)	379 (64.1%)
非常滿意	14 (3.8%)	7 (2.6%)	62 (5.4%)	28 (4.7%)
拒答	--	1 (0.4%)	6 (0.5%)	1 (0.2%)
不知道	51 (13.2%)	30 (11.2%)	54 (4.7%)	24 (4.1%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對電子化政府使用者進行訪問，故樣本數較少。

(二) 服務項目增加

在「服務項目增加」的部分，由「政府服務項目的增減」一個題目來測量，表20的資料顯示，住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，認為政府服務變「非常多」與「變多」者分別佔10.5%、66.6%，共77.1%的受訪者認為政府的服務項目有變多；認為政府服務項目「變得非常少」與「變少」的受訪者，則分別佔6.1%、0.6%。由上述結果可知，大多數的受訪者皆認為在政府應用資訊通訊科技後，所得到的政府服務是變多的，肯定政府對於使用者導向的落實。

表 20：服務項目增加 1—民眾對政府服務項目的增減

B2-1 在您看來，政府應用資訊通訊科技（台語：電腦網路）以後，民眾可以得到的政府服務是變多了、還是變少？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
變得非常少	5 (0.6%)	3 (0.7%)	11 (0.7%)	15 (1.4%)
變少	54 (6.1%)	15 (3.7%)	80 (5.4%)	68 (6.4%)
變不多/沒變	62 (7.0%)	1 (0.1%)	253 (17.1%)	246 (23.0%)
變多	590 (66.6%)	73 (18.0%)	911 (61.7%)	542 (50.7%)
變得非常多	93 (10.5%)	293 (72.2%)	151 (10.2%)	127 (11.9%)
拒答	--	0 (0.0%)	2 (0.1%)	6 (0.6%)
不知道／忘記了	81 (9.2%)	21 (5.2%)	69 (4.7%)	64 (6.0%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

（三）主動服務

「主動服務」是今年（2016年）在使用者導向面向下所新增的題目，主要是考量到近幾年來政府提供服務的方式已日益多元，政府會透過手機、簡訊或網路等管道，將地震、退補稅、請領育兒津貼或其他個人福利相關訊息主動通知民眾，因此希望透過問卷的方式了解民眾對這項服務的看法。

根據表21，住宅電話所接觸到的網路使用者中，認為政府主動服務「非

常有幫助」與「有幫助」者分別佔24.2%、50.2%，共74.4%的受訪者認為政府所提供的主動服務是有幫助的。至於認為政府所提供的主動服務「非常沒有幫助」與「沒有幫助」的受訪者，則分別佔4.3%、12.8%，共17.1%的受訪者認為政府所提供的主動服務是沒有幫助的。整合上述，多數的受訪者認為政府所提供的主動服務對於他們是有幫助的，未來政府應該持續投入資源於這項服務的提供。

表 21：主動服務 1－民眾對主動服務的滿意度

B2-2 近年來政府會透過手機、簡訊或網路把像地震、退補稅、請領育兒津貼或其他個人福利相關訊息主動通知給民眾，您覺得這個服務對您來講有沒有幫助？					
選項	電話調查		政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	手機電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=996)	(n=406)	(n=1477)	(n=1068)
非常沒有幫助	38 (4.3%)	38 (3.9%)	8 (2.0%)	24 (1.6%)	54 (5.1%)
沒有幫助	114 (12.8%)	178 (17.9%)	44 (10.8%)	107 (7.2%)	393 (36.8%)
有幫助	444 (50.2%)	508 (51.0%)	260 (64.0%)	968 (65.5%)	473 (44.3%)
非常有幫助	214 (24.2%)	183 (18.4%)	62 (15.3%)	237 (16.0%)	64 (6.0%)
拒答	--	--	1 (0.2%)	4 (0.3%)	5 (0.5%)
不知道／沒意見	75 (8.5%)	89 (8.9%)	31 (7.6%)	137 (9.3%)	79 (7.4%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

第二節 政治性價值

本節主要進行政治性價值下主觀性指標的分析。本計畫將政治性價值分為「透明與課責」及「公民參與」兩面向，以下分別針對這兩個面向的指標結果進行討論。

一、「透明與課責」價值面向的國情狀態

透明與課責面向下有「政治透明」、「行政透明」、「行政課責」三項主觀性指標，以下針對這三項指標的調查結果進行討論。

（一）政治透明

在政治透明的部分，包含了兩個題目。首先，表22呈現「政府網站法律規定透明度」之次數分布與百分比。住宅電話調查顯示，電子化政府使用者中有51%的受訪者對政府網站能搜尋到法規相關內容感到「非常容易」或「容易」，23.4%的受訪者認為「非常不容易」或「不容易」。

表 22：政治透明 1—從政府網站搜尋到法律規定相關資訊的容易度

C1-3 依您經驗，在政府網站上搜尋到法律規定的內容，容不容易？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=386)	(n=267)	(n=1,150)	(n=591)
非常不容易	14 (3.6%)	5 (1.9%)	30 (2.6%)	19 (3.2%)
不容易	76 (19.8%)	81 (30.3%)	238 (20.7%)	157 (26.6%)
容易	142 (36.7)	131 (49.1%)	668 (58.1%)	351 (59.4%)
非常容易	55 (14.3)	30 (11.2%)	112 (9.7%)	38 (6.4%)

C1-3 依您經驗，在政府網站上搜尋到法律規定的內容，容不容易？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=386)	(n=267)	(n=1,150)	
拒答	--	0 (0.0%)	2 (0.2%)	1 (0.2%)
不知道	98 (25.5%)	20 (7.5%)	100 (8.7%)	25 (4.2%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對電子化政府使用者進行訪問，故樣本數較少。

表23呈現「政府網站公共政策透明度」之次數分布與百分比。住宅電話調查中，有44.9%的電子化政府使用者對政府網站能搜尋到公共政策相關內容感到「非常容易」或「容易」，而29.8%的電子化政府使用者認為「非常不容易」或「不容易」在政府網站搜尋到公共政策相關內容。整合上述，本計畫認為政府網站中有關政策透明度的部分仍有進步的空間。

表 23：政治透明 2—從政府網站搜尋到與政策相關資訊的容易度

C1-4 依您經驗，在政府網站上搜尋到政府政策的內容，容不容易？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=386)	(n=267)	(n=1,150)	
非常不容易	13 (3.3%)	12 (4.5%)	26 (2.3%)	18 (3.0%)
不容易	102 (26.5%)	99 (37.1%)	287 (25.0%)	174 (29.4%)
容易	144 (37.4%)	122 (45.7%)	678 (59.0%)	332 (56.2%)
非常容易	29 (7.5%)	9 (3.4%)	78 (6.8%)	38 (6.4%)

C1-4 依您經驗，在政府網站上搜尋到政府政策的內容，容不容易？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=386)	(n=267)	(n=1,150)	
拒答	--	0 (0.0%)	1 (0.1%)	1 (0.2%)
不知道	98 (25.3%)	25 (9.4%)	80 (7.0%)	28 (4.7%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對電子化政府使用者進行訪問，故樣本數較少。

(二) 行政透明

表24為民眾對「政府線上服務的流程」觀感的次數分布及百分比，住宅電話調查所接觸到的電子化政府使用者中，有75%受訪者認為「全部都可以」或「大部分可以」查到政府線上服務的流程，認為「全部都不可以」或「大部分不可以」的受訪者則有10.6%，顯示多數使用者認同電子化政府的行政透明度。

表 24：行政透明 1—從網路上查到政府線上服務的流程

C2-1 在您看來，可不可以從網路上查到政府線上服務的流程？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=386)	(n=267)	(n=1,150)	
全部都不可以	6 (1.5%)	3 (1.1%)	15 (1.3%)	9 (1.5%)
大部分不可以	35 (9.1%)	51 (19.1%)	166 (14.4%)	115 (19.5%)
大部分可以	264 (68.4%)	188 (70.4%)	793 (69.0%)	409 (69.2%)

C2-1 在您看來，可不可以從網路上查到政府線上服務的流程？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=386)	(n=267)	(n=1,150)	
全部都可以	25 (6.6%)	5 (1.9%)	69 (6.0%)	26 (4.4%)
拒答	--	1 (0.4%)	2 (0.2%)	2 (0.3%)
不知道	55 (14.4%)	19 (7.4%)	105 (9.1%)	30 (5.1%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對電子化政府使用者進行訪問，故樣本數較少。

表25為民眾對「政府線上服務行政透明程度」觀感的次數分布及百分比，住宅電話調查所接觸到的電子化政府使用者中，有44.8%受訪者認為「全部都可以」或「大部分可以」查到政府線上服務的處理進度，認為「全部都不可以」或「大部分不可以」的受訪者則有31.1%。相對於其他題目，受訪者對於這項服務的正面認知程度較低。另有24.1%的受訪者回答不知道，可見線上服務流程的透明度有加強的必要。

表 25：行政透明 2－從網路上查到政府線上服務處理進度的容易度

C2-2 在您看來，可不可以從網路上查到政府線上服務的處理進度？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=386)	(n=267)	(n=1,150)	
全部都不可以	22 (5.8%)	7 (2.6%)	23 (2.0%)	14 (2.4%)
大部分不可以	98 (25.3%)	105 (39.3%)	261 (22.7%)	158 (26.7%)

C2-2 在您看來，可不可以從網路上查到政府線上服務的處理進度？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=386)	(n=267)	(n=1,150)	
大部分可以	154 (39.9%)	116 (43.4%)	591 (51.4%)	354 (59.9%)
全部都可以	19 (4.9%)	5 (1.9%)	61 (5.3%)	18 (3.0%)
拒答	--	3 (1.1%)	3 (0.3%)	1 (0.2%)
不知道	93 (24.1%)	31 (11.6%)	211 (18.3%)	46 (7.8%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對電子化政府使用者進行訪問，故樣本數較少。

（三）行政課責

行政課責的部分，由表26的結果可知，電子化政府使用者有關「政府所提供的網路線上服務發生問題時，民眾容不容易找得到業務承辦人來處理問題」各項回答的次數分布及百分比。住宅電話調查中，有36.7%受訪者認為「非常容易」或「容易」，認為「非常不容易」或「不容易」的受訪者有38.7%，「沒經驗」的受訪者有20.9%。顯見，仍有相當高比例的民眾認為不容易找到業務承辦人來處理問題，甚至是沒有使用的經驗，此一問題值得政府省思，以作為改善服務的重要參考。

表 26：行政課責 1—容不容易找到業務承辦人來處理問題

C3-1 如果您對政府所提供的網路線上服務有疑問時，您容不容易找得到業務負責人（承辦人）協助處理？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=386)	(n=267)	(n=1,150)	(n=591)
非常不容易	42 (10.8%)	17 (6.4%)	74 (6.4%)	34 (5.8%)
不容易	108 (27.9%)	94 (35.2%)	354 (30.8%)	184 (31.1%)
容易	120 (31.1%)	76 (28.5%)	426 (37.0%)	248 (42.0%)
非常容易	22 (5.6%)	8 (3.0%)	48 (4.2%)	33 (5.6%)
沒經驗	81 (20.9%)	56 (21.0%)	187 (16.3%)	71 (12.0%)
拒答	--	0 (0.0%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)
不知道	14 (3.7%)	16 (6.0%)	60 (5.2%)	21 (3.6%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對電子化政府使用者進行訪問，故樣本數較少。

二、「公民參與」價值面向的國情狀態

在公民參與面向下包括「公共事務參與的網路行為」、「電子化政府服務使用意願」、「網路中的政治效能感」等指標，以下將分別述之。

(一) 公共事務參與的網路行為

本計畫的架構中有三個題目測量公共事務參與的網路行為。表27為「民眾透過社群網站（如 Facebook、YouTube、Line、Instagram 等）將您覺得重要的公共問題傳給其他人」的頻率分布及百分比。由住宅電話調查結果可知網路使用者中，有43.1%受訪者「經常」或「有時」會透過社群網站傳遞公共議題，「從來沒有」或「很少」的受訪者有56.8%，而不知道者有0.1%。

表 27：公共事務參與的網路行為 1—透過社群網站傳遞公共議題

D1-1 請問，您常不常透過網路社群（如 Facebook、YouTube、Line、Instagram 等）將您覺得重要的公共問題傳給其他人？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
從來沒有	331 (37.4%)	37 (9.1%)	156 (10.6%)	164 (15.4%)
很少	172 (19.4%)	141 (34.7%)	448 (30.3%)	352 (33.0%)
有時	255 (28.8%)	145 (35.7%)	516 (34.9%)	391 (36.6%)
經常	127 (14.3%)	78 (19.2%)	330 (22.3%)	148 (13.9%)
拒答	--	1 (0.2%)	3 (2%)	3 (0.3%)
不知道／忘記了	1 (0.1%)	4 (1.0%)	24 (1.6%)	10 (0.9%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

進一步來看，表28「民眾參加網路號召的現場活動」的頻率分布及百分比。由住宅電話調查結果可知網路使用者中，有3.0%受訪者「經常」或「有時」會透過網路號召而舉辦的現場活動，「從來沒有」或「很少」的受訪者則

高達有97.0%，顯見，大多數的民眾是不會去參加透過網路號召而舉辦的現場活動。

表 28：公共事務參與的網路行為 2－參加網路號召的現場活動

D1-2 請問，您常不常參加透過網路號召而舉辦的現場活動？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
從來沒有	758 (85.7%)	177 (43.6%)	694 (47.0%)	594 (55.6%)
很少	100 (11.3%)	148 (36.5%)	476 (32.2%)	282 (26.4%)
有時	16 (1.8%)	72 (17.7%)	237 (16.0%)	146 (13.7%)
經常	10 (1.2%)	5 (1.2%)	44 (3.0%)	35 (3.3%)
拒答	--	1 (0.2%)	6 (0.4%)	7 (0.7%)
不知道／忘記了	0 (0.0%)	3 (0.7%)	20 (1.4%)	4 (0.4%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

最後一道測量公共事務參與的網路行為之題目，由表29可知其「在網路討論區提出對當前大家所關心問題看法」的頻率分布及百分比，住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有11.9%受訪者「經常」或「有時」會在網路討論區提出對當前大家關心問題的看法，「從來沒有」或「很少」的受訪者則有88.1%。雖然網路調查中回答「經常」或「有時」的比例高於住宅電話調查，但仍低於四成，顯見，大多數的民眾可能僅在網路討論區上，扮演著單純的瀏覽與觀看訊息的角色，較少的民眾會在網路討論區提出對當前大家關心問題的看法。

表 29：公共事務參與的網路行為 3—網路討論區提出公共問題看法

D1-3 請問，您常不常在網路討論區提出對當前大家關心問題的看法？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(N=885)	(N=406)	(N=1,477)	(N=1,068)
從來沒有 (跳至 D1-2)	558 (63.1%)	85 (20.9%)	313 (21.2%)	240 (22.5%)
很少	222 (25.0%)	190 (46.8%)	606 (41.0%)	420 (39.3%)
有時	76 (8.6%)	106 (26.1%)	430 (29.1%)	315 (29.5%)
經常	29 (3.3%)	21 (5.2%)	110 (7.4%)	70 (6.6%)
拒答	--	0 (0.0%)	2 (0.1%)	9 (0.8%)
不知道／忘記了	0 (0.0%)	4 (1.0%)	16 (1.1%)	14 (1.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

(二) 電子化政府服務使用意願

電子化政府服務的部分透過兩個題目來測量。表30可知「常不常透過政府網站做線上申請」的頻率分布與百分比。住宅電話調查所接觸到的電子化政府使用者中，有29.9%受訪者「經常」或「有時」會透過政府網站做「線上申請」，「從來沒有」或「很少」的受訪者有69.9%，不知道者有0.2%。值得注意的是，電訪調查中，仍有相當高比例的受訪者表示「從來沒有」或「很少」去使用線上申請服務，在ICT的蓬勃發展下，此一問題乃需政府更加的關切，以提升我國服務的品質與便利性。

表 30：電子化政府服務使用意願 1－透過政府網站做「線上申請」

D2-2 請問，您常不常透過政府網站做「線上申請」，例如表單下載、謄本申請或網路報稅等等？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=386)	(n=267)	(n=1,150)	
從來沒有	145 (37.7%)	45 (16.9%)	185 (16.1%)	63 (10.7%)
很少	124 (32.2%)	107 (40.1%)	446 (38.8%)	222 (37.6%)
有時	75 (19.4%)	85 (31.8%)	401 (34.9%)	253 (42.8%)
經常	40 (10.5%)	28 (10.5%)	107 (9.3%)	50 (8.5%)
拒答	--	1 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
不知道	1 (0.2%)	1 (0.4%)	11 (1.0%)	3 (0.5%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對電子化政府使用者進行訪問，故樣本數較少。

為了瞭解民眾對於電子化政府服務使用意願，今年（2016）新增了「願不願意使用政府設立的網站來查資料或對政府表達意見」此一題目。由表31可知受訪者在這題各項選項回答的頻率分布與百分比。住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有74.2%受訪者「非常願意」或「願意」使用政府設立的網站來查資料或對政府表達意見，而「非常不願意」或「不願意」的受訪者有21.1%，至於，不知道者則有4.6%。綜觀上述，大多數民眾對於政府網站的使用意願多抱持著正面的看法。

表 31：電子化政府服務使用意願 2—使用政府網站來查資料或表達意見

D2-4 未來您願不願意使用政府設立的網站來查資料或對政府表達意見？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
非常不願意	24 (2.7%)	5 (1.2%)	20 (1.4%)	34 (3.2%)
不願意	163 (18.4%)	23 (5.7%)	103 (7.0%)	111 (10.4%)
願意	556 (62.8%)	289 (71.2%)	1,023 (69.3%)	746 (69.9%)
非常願意	101 (11.4%)	56 (13.8%)	204 (13.8%)	94 (8.8%)
拒答	--	4 (1.0%)	8 (0.5%)	11 (1.0%)
不知道	41 (4.6%)	29 (7.1%)	119 (8.1%)	72 (6.7%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

（三）網路中的政治效能感

網路中的政治效能感由一個題目進行測量，

表32結果顯示民眾同不同意「因為很多民眾在用網路，政府官員更在乎民眾的想法」的次數分布及百分比。住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有64.1%受訪者「非常同意」或「同意」題目的論述，「非常不同意」或「不同意」的受訪者有31%，至於，不知道者則有4.9%。此一結果顯示大多數民眾對於網路中的政治效能感，皆抱持著正面的看法，多認為因為使用網路，政府會更在乎民眾的想法。

表 32：網路中的政治效能感 1

D3-3 有人說：「因為很多民眾在用網路，政府官員更在乎民眾的想法」，請問您同不同意這種說法？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
非常不同意	62 (7.0%)	29 (7.1%)	92 (6.2%)	60 (5.6%)
不同意	212 (24.0%)	134 (33.0%)	388 (26.3%)	254 (23.8%)
同意	480 (54.2%)	193 (47.5%)	752 (50.9%)	617 (57.8%)
非常同意	88 (9.9%)	27 (6.7%)	121 (8.2%)	73 (6.8%)
拒答	--	2 (0.5%)	9 (0.6%)	7 (0.7%)
不知道	43 (4.9%)	21 (5.2%)	115 (7.8%)	57 (5.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

表33為民眾同不同意「在使用網路後，人民能夠更加了解政治，政府官員更在乎民眾的想法」的次數分布及百分比。住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有37.6%受訪者表示「非常同意」或「同意」，「非常不同意」或「不同意」的受訪者有30.8%。

表 33：網路中的政治效能感 2

Q9C 有人說：「在使用網路後，人民能夠更加瞭解政治」，請問您同不同意這種說法？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查一會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
非常不同意	91 (10.2%)	32 (7.9%)	99 (6.7%)	59 (5.5%)
不同意	267 (20.6%)	124 (30.5%)	436 (29.5%)	281 (26.3%)
同意	418 (32.2%)	199 (49.0%)	723 (49.0%)	576 (53.9%)
非常同意	71 (5.4%)	30 (7.4%)	102 (6.9%)	80 (7.5%)
不知道	38 (2.9%)	21 (5.2%)	109 (7.4%)	62 (5.8%)
拒答	--	0 (0.0%)	8 (0.5%)	10 (0.9%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

第三節 社會性價值

本節內容主要為社會性價值下主觀性指標的調查結果。本計畫將社會性價值分為三個面向，分別為：（1）信任、（2）自我發展、（3）生活品質，以下將分別述之。

一、「信任」價值面向的國情狀態

信任價值面向又可分為「網路信任」及「對電子化政府信任」兩個部分，以下分別針對這兩項主觀性指標的調查結果進行討論。

(一) 網路信任

表34為「從網路上認識的朋友可不可以信任」的次數分布與百分比。住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有14.3%受訪者從網路上認識的朋友「全部可信」或「大部分可信」，認為「一半可信一半不可信」的受訪者有20.9%，認為「全部不可信」或「少部分可信」的受訪者則高達58.1%。顯見，多數民眾對於網路上的朋友皆抱有一定的戒心與懷疑。

表 34：網路信任 1－網路上的朋友能不能信任

F3-2 請問，您認為從網路上認識的朋友可不可以信任？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
全部不可信	80 (9.1%)	13 (3.2%)	44 (3.0%)	59 (5.5%)
大部分不可信	434 (49.0%)	109 (26.8%)	442 (29.9%)	343 (32.1%)
一半可信一半不可信	185 (20.9%)	199 (49.0%)	717 (48.5%)	523 (49.0%)
大部分可信	124 (14.0%)	55 (13.5%)	139 (9.4%)	113 (10.6%)
全部可信	3 (0.3%)	2 (0.5%)	12 (0.8%)	4 (0.4%)
拒答	--	3 (0.7%)	5 (0.3%)	6 (0.6%)

F3-2 請問，您認為從網路上認識的朋友可不可以信任？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
不知道	49 (4.6%)	25 (6.2%)	118 (8.0%)	20 (1.9%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

另一測量網路信任項目的題目，由表35可知其分析結果，即「網路上的資訊有多少是可以相信的」次數分布與百分比。住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有24.6%受訪者認為網路上的資訊「全部可信」或「大部分可信」，認為「一半可信一半不可信」的受訪者有47.1%，認為「全部不可信」或「少部分可信」的受訪者則有24.4%。顯見偏低比例的受訪者認為網路上的資訊是可以相信的，大多數的民眾對於網路上的資訊內容，仍多持負面的看法，對於其可信度感到一定的擔憂。

表 35：網路信任 2－網路上的資訊能不能相信

F3-5 請問，您認為網路上的資訊有多少是可以相信的？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
全部不可信	9 (1.0%)	0 (0.0%)	7 (0.5%)	24 (2.2%)
大部分不可信	207 (23.4%)	47 (11.6%)	178 (12.1%)	208 (19.5%)
一半可信一半不可信	417 (47.1%)	279 (68.7%)	1,001 (67.8%)	694 (65.0%)
大部分可信	217 (24.5%)	74 (18.2%)	230 (15.6%)	129 (12.1%)

F3-5 請問，您認為網路上的資訊有多少是可以相信的？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
全部可信	1 (0.1%)	0 (0.0%)	14 (0.9%)	5 (0.5%)
拒答	--	1 (0.2%)	4 (0.3%)	5 (0.5%)
不知道	34 (3.9%)	5 (1.2%)	43 (2.9%)	3 (0.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

表36的分析果為民眾對於政府的信任程度，住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有63.5%的受訪者「非常擔心」或「擔心」政府會侵犯他們在網路上的隱私，而「完全不擔心」或「不擔心」政府侵害的民眾，則有33%。以上結果顯示，大多數的民眾對於政府的信任程度仍相當地低，六成以上的民眾皆認為政府會侵犯他們在網路上的隱私。

表 36：網路信任 3－擔不擔心政府侵犯您在網路上的隱私

Q21F 請問，您擔不擔心政府侵犯您在網路上的隱私？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
完全不擔心	43 (4.9%)	4 (1.0%)	35 (2.4%)	14 (1.3%)
不擔心	249 (28.1%)	107 (26.4%)	322 (21.8%)	212 (19.9%)
擔心	329 (37.2%)	223 (54.9%)	810 (54.8%)	649 (60.8%)

Q21F 請問，您擔不擔心政府侵犯您在網路上的隱私？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
非常擔心	233 (26.3%)	57 (14.0%)	240 (16.3%)	173 (16.2%)
不知道	31 (3.5%)	14 (3.4%)	65 (4.4%)	17 (1.6%)
拒答	--	1 (0.2%)	5 (0.3%)	3 (0.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

表37的分析果為民眾對於企業的信任程度，住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有76.7%的受訪者「非常擔心」或「擔心」民間企業公司侵犯自己在網路上的隱私，而「完全不擔心」或「不擔心」民間企業公司侵害的民眾，則有21.2%。以上結果顯示，大多數的民眾對於民間企業公司的信任程度仍相當地低，高達七成以上的民眾皆認為民間企業公司會侵犯他們在網路上的隱私，相較於政府的信任程度（表37），民眾更擔心民間企業公司會侵害他們的網路上的隱私。

表 37：網路信任 4－擔不擔心民間企業侵犯您在網路上的隱私

Q21G 請問，您擔不擔心民間企業公司侵犯您在網路上的隱私？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
完全不擔心	24 (2.7%)	1 (0.2%)	14 (0.9%)	9 (0.8%)
不擔心	164 (18.5%)	37 (9.1%)	106 (7.2%)	110 (10.3%)

Q21G 請問，您擔不擔心民間企業公司侵犯您在網路上的隱私？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
擔心	361 (40.8%)	217 (53.4%)	854 (57.8%)	632 (59.2%)
非常擔心	318 (35.9%)	144 (35.5%)	453 (30.7%)	304 (28.5%)
不知道	18 (2.1%)	7 (1.7%)	45 (3.0%)	10 (0.9%)
拒答	--	0 (0.0%)	5 (0.3%)	3 (0.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

（二）對電子化政府的信任

最後，與信任相關的價值指標是對電子化政府的信任。題目包括「對於政府網站所提供資訊的可靠程度評估」以及「民眾相不相信政府透過網路就能處理好事情，民眾不一定要親自到政府機關去」兩道題目。

首先，在「對於政府網站所提供資訊的可靠程度評估」的部分，由

表38可知其分析結果，住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有69%受訪者認為政府網站上所提供的資訊「非常可靠」或「可靠」，認為「非常不可靠」或「不可靠」的受訪者有10.2%。綜觀上述可知，大多數民眾皆認為政府網站上所提供的資訊是可靠的，對於政府資訊給予正面的看法。

表 38：對電子化政府的信任 1—政府網站上提供的資訊可不可靠

F4-3 請問，您認為政府網站上提供的資訊可不可靠？					
選項	電話調查		政府網站會員調查		網路調查— 會員
	住宅電話	手機	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=996)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
非常不可靠	17 (1.9%)	12 (1.2%)	3 (0.7%)	14 (0.9%)	26 (2.4%)
不可靠	74 (8.3%)	118 (11.9%)	16 (3.9%)	98 (6.6%)	141 (13.2%)
可靠	545 (61.6%)	539 (54.1%)	314 (77.3%)	1,091 (73.9%)	745 (69.8%)
非常可靠	66 (7.4%)	74 (7.5%)	40 (9.9%)	141 (9.5%)	47 (4.4%)
拒答	--	--	2 (0.5%)	6 (0.4%)	8 (0.7%)
不知道	184 (20.8%)	252 (25.3%)	31 (7.6%)	127 (8.6%)	101 (9.5%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

至於，另一測量電子化政府的信任的題目，由

表39分析結果可知「民眾相不相信政府透過網路就能處理好事情，民眾不一定要親自到政府機關去」的次數分步情形。住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有54%受訪者「非常相信」或「相信」民眾不一定要親自到政府機關就能辦好事情，「非常不相信」或「不相信」的受訪者有37%。接近一半以上的民眾皆相信即便不用親自到政府機關去，透過網路就能處理好事情，顯見，在ICT的發展之下，透過網路處理事情已成為不容忽視的重要趨勢。

表 39：對電子化政府的信任 2—透過網路就能處理好事情

F4-2 請問，您相不相信政府透過網路就能處理好事情，民眾不一定要親自到政府機關去？					
選項	電話調查		政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	手機	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=996)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
非常不相信	49 (5.6%)	71 (7.1%)	15 (3.7%)	52 (3.5%)	43 (4.0%)
不相信	278 (31.4%)	338 (33.9%)	101 (24.9%)	290 (19.6%)	254 (23.8%)
相信	428 (48.3%)	401 (40.3%)	239 (58.9%)	927 (62.8%)	647 (60.6%)
非常相信	51 (5.7%)	58 (5.8%)	35 (8.6%)	129 (8.7%)	55 (5.1%)
拒答	--	--	1 (0.2%)	3 (0.2%)	7 (0.7%)
不知道	79 (9.0%)	128 (12.8%)	15 (3.7%)	76 (5.1%)	62 (5.8%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

二、「自我發展」價值面向的國情狀態

「自我發展」價值面向的國情狀態，是由「教育學習」一項指標觀察之，並由一道題目進行測量。表40為「多久一次利用網路來尋找或確認您要的資料」的頻率分布與百分比。住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有22.2%受訪者「每天用很多次」，有10%受訪者「每天用一次」，36.8%受訪者「每週都用」，12.2%受訪者「每月都用」，8.6%受訪者「每個月不到一次」，7.4%從來沒有利用網路來尋找或確認您要的資料。此一結果顯示五成以上的民眾（一

個月多於一次以上) 都會利用網路來尋找或確認資料。

表 40：教育學習 1—利用網路來查證資料的頻率

G1-2 有些人會利用網路學習，有些人不會。請問，您平均多久一次利用網路來尋找或確認您要的資料？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
從來沒有	66 (7.4%)	2 (0.5%)	50 (3.4%)	55 (5.1%)
每個月不到一次	76 (8.6%)	30 (7.4%)	192 (13.0%)	166 (15.5%)
每月都用	108 (12.2%)	61 (15.0%)	332 (22.5%)	252 (23.6%)
每週都用	326 (36.8%)	132 (32.5%)	442 (29.9%)	301 (28.2%)
每天用一次	89 (10.0%)	41 (10.1%)	133 (9.0%)	72 (6.7%)
每天用很多次	196 (22.2%)	132 (32.5%)	258 (17.5%)	187 (17.5%)
拒答	--	1 (0.2%)	3 (0.2%)	5 (0.5%)
不知道／忘記了	25 (2.8%)	7 (1.7%)	67 (4.5%)	30 (2.8%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

三、「生活品質」價值面向的國情狀態

本節內容主要欲討「生活品質」價值面向的國情狀態，而此一面向的發

展主要包括：(1) 人際關係(包含網絡)、(2) 生活滿意度(包含安全)兩項指標，以下將分別述之。

(一) 人際關係(包含網絡)

人際關係指標的部分，主要由六道題所測量，以深入剖析網路對於人際關係所帶來的影響。首先，由第一道题目的分析結果可知民眾在網路經營人際關係之情形，表41顯示「平均多久一次在社群網站上張貼訊息或留言」之次數分布與百分比。住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有20.2%受訪者「每天用很多次」，有6.7%受訪者「每天一次」，25.9%受訪者「每週都會」，11.9%受訪者「每月都會」，11%受訪者「每個月不到一次」，23%受訪者「從來沒有」在社群網站上張貼訊息或留言。

上述資料顯示，五成以上的民眾每週都會在社群網站上張貼訊息或留言，其中又以每週都會在社群網站張貼訊息或留言，佔最高比例，其次則為從來沒有以及每天很多次的受訪者。社群網站不僅成為重要的傳播平台，同時也是人際互動中不可或缺的溝通網絡。

表 41：人際關係 1－在社群網站上張貼訊息的頻率

Q16E 請問，您平均多久一次會在網路社群上張貼訊息或留言？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
從來沒有	204 (23.0%)	19 (4.7%)	112 (7.6%)	63 (5.9%)
每個月不到一次	97 (11.0%)	82 (20.2%)	291 (19.7%)	273 (25.6%)
每月都會	105 (11.9%)	85 (20.9%)	229 (15.5%)	190 (17.8%)
每週都會	229 (25.9%)	98 (24.1%)	323 (21.9%)	236 (22.1%)

Q16E 請問，您平均多久一次會在網路社群上張貼訊息或留言？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
每天一次	60 (6.7%)	26 (6.4%)	145 (9.8%)	105 (9.8%)
每天很多次	179 (20.2%)	87 (21.4%)	299 (20.2%)	160 (15.0%)
不知道／忘記了	11 (1.2%)	7 (1.7%)	70 (4.7%)	38 (3.6%)
拒答	--	2 (0.5%)	8 (0.5%)	3 (0.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

表42為「平均多久一次會在網路上張貼自己所創作的作品(譬如自己做的影片、照片、文章等等)」之次數分布與百分比。住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有1.5%受訪者「每天用很多次」，有1.2%受訪者「每天一次」，12.7%受訪者「每週都會」，11.4%受訪者「每月都會」，10.9%受訪者「每個月不到一次」，29.5%「從來沒有」在網路上張貼自己所創作的作品。

綜觀上述分析可知，約三成的受訪者從未透過網路張貼自己所創作的作品，所佔比例最高，其次依序為每週都會以及每月都會。整體而言，高達四成以上的民眾從來沒有或每個月不到一次會在網路上張貼作品，會在網路上張貼自己所創作的作品的受訪者比例和頻率仍相對偏低。

表 42：人際關係 2—在網路上張貼作品的頻率

Q16F 請問，您平均多久一次會在網路上張貼自己所創作的作品（譬如自己做的影片、照片、文章等等）？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
從來沒有	384 (29.5%)	58 (14.3%)	365 (24.7%)	244 (22.8%)
每個月不到一次	142 (10.9%)	139 (34.2%)	458 (30.9%)	357 (33.4%)
每月都會	149 (11.4%)	108 (26.6%)	239 (16.2%)	197 (18.4%)
每週都會	165 (12.7%)	69 (17.0%)	218 (14.8%)	146 (13.7%)
每天一次	15 (1.2%)	12 (3.0%)	53 (3.6%)	35 (3.3%)
每天很多次	20 (1.5%)	7 (1.7%)	46 (3.1%)	38 (3.6%)
不知道／忘記了	10 (0.8%)	12 (3.0%)	93 (6.3%)	47 (4.4%)
拒答	--	1 (0.2%)	5 (0.3%)	4 (0.4%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

表43為「平均多久一次在網路上轉貼或分享連結、作品（譬如其他人做的影片、照片、文章等等）」之次數分布與百分比。住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有8.8%受訪者「每天用很多次」，有5.1%受訪者「每天一次」，27.0%受訪者「每週都會」，16.2%受訪者「每月都會」，14.1%受

訪者「每個月不到一次」，27.8%受訪者「從來沒有」在網路上轉貼或分享連結、作品。

綜觀上述，接近三成的民眾從來沒有在網路上轉貼或分享連結、作品，而每週都會在網路上轉貼或分享連結、作品的民眾，亦接近有三成左右。整體而言，從來沒有或每週都會分享作品的民眾比例相加超過五成，可見民眾在網路上進行轉貼或分享作品的行為有明顯的差異。

表 43：人際關係 3—在網路上轉貼或分享連結、作品的頻率

Q16G 請問，您平均多久一次會在網路上轉貼或分享連結、作品（譬如其他人做的影片、照片、文章等等）？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	
從來沒有	246 (27.8%)	29 (7.1%)	162 (10.9%)	119 (11.1%)
每個月不到一次	124 (14.1%)	140 (34.5%)	361 (24.4%)	307 (28.7%)
每月都會	143 (16.2%)	101 (24.9%)	279 (18.9%)	222 (20.8%)
每週都會	239 (27.0%)	73 (18.0%)	316 (21.4%)	250 (23.4%)
每天一次	46 (5.1%)	20 (4.9%)	99 (6.7%)	49 (4.6%)
每天很多次	78 (8.8%)	33 (8.1%)	178 (12.1%)	82 (7.7%)
不知道／忘記了	10 (1.1%)	8 (2.0%)	79 (5.3%)	35 (3.3%)
拒答	--	2 (0.5%)	3 (0.2%)	4 (0.4%)

資料來源：本計畫自行整理。 說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

進一步地來看民眾使用線上通訊之情形，表44為「平均多久一次使用「線上通訊軟體（如Line、What's App、Skype）」和別人聯絡」之次數分布與百分比。在住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有80.1%受訪者「每天用很多次」，有7.5%受訪者「每天用一次」，6.5%受訪者「每週都用」，0.1%受訪者「每月都用」，0.8%受訪者「每個月不到一次」，4.8%從來沒有使用「線上通訊軟體（如Line、What's App、Skype）」和別人聯絡。此一結果顯示線上通訊軟體儼然成為民眾交流的重要管道之一。

表 44：人際關係 4—使用線上通訊軟體和別人聯絡的頻率

H2-4 接下來，想問您幾個平常網路使用習慣的問題。請問您平均多久一次使用「線上通訊軟體（如 Line、What's App、Skype）」和別人聯絡？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查一會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
從來沒有	42 (4.8%)	1 (0.2%)	36 (2.4%)	367 (34.4%)
每個月不到一次	7 (0.8%)	6 (1.5%)	43 (2.9%)	114 (10.7%)
每月都用	1 (0.1%)	2 (0.5%)	85 (5.8%)	75 (7.0%)
每週都用	58 (6.5%)	16 (3.9%)	128 (8.7%)	62 (5.8%)
每天用一次	66 (7.5%)	27 (6.7%)	224 (15.2%)	70 (6.6%)
每天用很多次	709 (80.1%)	354 (87.2%)	935 (63.3%)	372 (34.8%)
拒答	--	0 (0.0%)	17 (1.2%)	3 (0.3%)
不知道／忘記了	2 (0.2%)	0 (0.0%)	9 (0.6%)	5 (0.5%)

資料來源：本計畫自行整理。 說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

再者，在網路發展下，有人與家人、朋友的關係變得更親密，然而也有人因為網路，而與家人、朋友的關係變得更疏遠，或是差不多，故以下將分別探討網路傳播的發展下，民眾自己與家人、朋友之間關係的變化情形。

在與家人關係的部分，由表45可知「因為有網路，您和家人的關係的變化」之次數分布與百分比，在住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，17.7%的受訪者認為因為網路，他們與家人的關係「變更親密」，而認為關係「差不多」與「變疏遠」的受訪者，則分別佔70.3%、11%。顯見，在人際關係的部分，網路所帶來的影響性並不是很大，仍需回歸於現實世界下的人際互動效果。

表 45：人際關係 5－網路對於家人關係的變化

H2-1 因為有網路，您和家人的關係變更親密、更疏遠、還是差不多？					
選項	電話調查		政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	手機電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=996)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
變疏遠	97 (11.0%)	107 (10.7%)	66 (16.3%)	270 (18.3%)	188 (17.6%)
差不多	623 (70.3%)	658 (66.0%)	265 (65.3%)	855 (57.9%)	662 (62.0%)
更親密	157 (17.7%)	217 (21.8%)	67 (16.5%)	264 (17.9%)	190 (17.8%)
拒答	--	--	0 (0.0%)	10 (0.7%)	6 (0.6%)
不知道	8 (0.9%)	14 (1.4%)	8 (2.0%)	78 (5.3%)	22 (2.1%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

另外，在朋友關係之部分，由表46可知「因為有網路，您和朋友的關係的變化」之次數分布與百分比，在住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，35.9%的受訪者認為因為網路，他們與朋友的關係「變好」，而認為關係「差不多」與「變不好」的受訪者，則分別佔62.1%、1.7%。顯見，網路傳播的效用仍不宜高估，僅有三成左右的民眾認為透過網路，其與朋友的關係會變好。

表 46：人際關係 6—網路對於朋友關係的變化

H2-2 因為有網路，您和朋友的關係變更好、變更不好、還是差不多？				
選項	電話調查	政府網站會員調查		網路調查—會員
	住宅電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
變不好	15 (1.7%)	14 (3.4%)	90 (6.1%)	72 (6.7%)
差不多	550 (62.1%)	242 (59.6%)	870 (58.9%)	688 (64.4%)
變好	317 (35.9%)	134 (33.0%)	421 (28.5%)	276 (25.8%)
拒答	--	1 (0.2%)	8 (0.5%)	4 (0.4%)
不知道	3 (0.3%)	15 (3.7%)	88 (6.0%)	28 (2.6%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

（二）生活滿意度（包含安全）

最後，在測量「生活品質」價值面的題目，由表47可知「網路時代生活快樂程度」之次數分布與百分比。住宅電話調查所接觸到的網路使用者中，有21.6%受訪者認為若生活當中沒有網路會「比以前快樂很多」或「比以前快樂一些」，認為「比以前不快樂很多」或「比以前不快樂一些」的受訪者有47.5%，而認為差不多／沒變者有27.2%。綜觀上述，接近有五成左右的民

眾皆認為如果沒有網路，生活會變得比較不快樂，網路已在當今生活中扮演不可或缺的重要角色，左右了民眾的生活，成為影響人際關係的重要因素之一。

表 47：生活滿意度－網路對於朋友關係的變化

H4-1 如果沒有網路，您的生活會變得比較快樂、還是比較不快樂？					
選項	電話調查		政府網站會員調查		網路調查－會員
	住宅電話	手機電話	Google	NCCU	
	(n=885)	(n=996)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)
比以前不快樂很多	162 (18.3%)	170 (17.1%)	37 (9.1%)	137 (9.3%)	121 (11.3%)
比以前不快樂一些	258 (29.2%)	273 (27.4%)	113 (27.8%)	297 (20.1%)	304 (28.5%)
差不多／沒變	241 (27.2%)	323 (32.5%)	125 (30.8%)	557 (37.7%)	407 (38.1%)
比以前快樂一些	141 (15.9%)	110 (11.1%)	0 (0.0%)	249 (16.9%)	122 (11.4%)
比以前快樂很多	50 (5.7%)	65 (6.5%)	87 (21.4%)	90 (6.1%)	47 (4.4%)
拒答	--	--	0 (0.0%)	9 (0.6%)	4 (0.4%)
不知道	33 (3.7%)	53 (5.4%)	44 (10.8%)	138 (9.3%)	63 (5.9%)

資料來源：本計畫自行整理。

說明：本題僅針對網路使用者進行訪問。

第四節 電子治理公共價值正向意見變化趨勢

本節將進一步地說明我國民眾對於電子治理公共價值正向意見的變化趨勢，為了與前三年的研究成果做比較，故表中數據的部分，仍以住宅電話

調查資料為主，比較每一個題目指標中「正向意見」佔該年度、該題目有效受訪者的百分比，以更瞭解民眾意見變化的趨勢，作為我國提升電子治理品質的重要參與依據。

而「正向意見」百分比，乃指在態度類型題目當中正向表述的比例，例如，題目答項若是「非常不滿意、不滿意、滿意、非常滿意」，將「滿意」與「非常滿意」兩者之有效百分比相加，即是該題正向意見百分比；另外，在行為頻率類型的題目中，「正向意見」則是將具有較高行為頻率的比列相加後，成為正向百分比，例如，若答項為「從來沒有、每個月不到一次、每月都用、每週都用、每天都用、每天用很多次」，將「每週都用」、「每天都用」、「每天用很多次」三者之有效百分比相加，即是該題正向意見百分比，依此類推。綜觀上述，本節將以比較「正面意見」的方式，來探討民眾近四年來對於操作性價值、社會性價值、政治性價值的變化趨勢，以下將分別說明。

一、 操作性價值

操作性價值共包括四道題目，分別為「政府使用ICT後，洽辦事情的手續簡化程度（A4-4）」、「政府網站資訊提供滿意度（B1-1）」以及「政府服務項目的增加（B2-1）」等題目，而「主動服務（B2-2）」為本年度所新設的題目，沒有過去幾年的資料，故在本節中則不予討論。

由圖10可知民眾對於操作性價值的正向意見變化，除「政府網站資訊提供滿意度」的題目外，相較於2013年，其他兩大項的滿意度皆明顯的提升。然而，若將今年的滿意度與去年相比，2016年的正向意見則有下降的趨勢，「流程簡化滿意度」自2015年75.6%下降至2016年的71.4%。其次，「服務滿意度」則自2015年75.1%下降至2016年的68.6%，民眾對於政府服務的滿意度有明顯的下降，此一問題乃值得政府省思。而值得注意的是，在政府「服務項目增加」的部分，則反彈上揚，自2015年73.6%上升至2016年的77.1%。可見ICT的幫助下，民眾可以得到服務項目是變多的，促使民眾的生活更為方便。

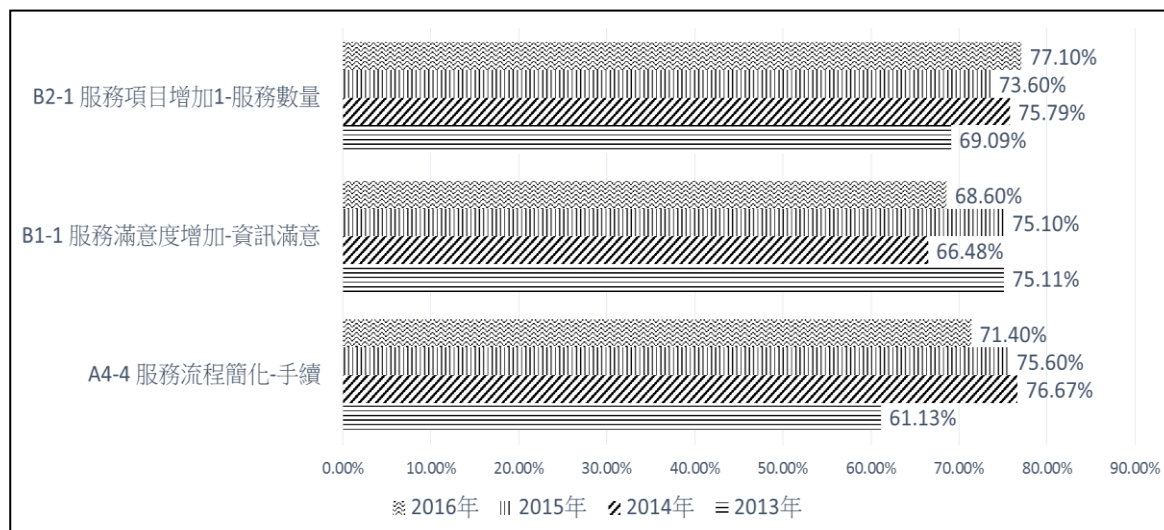


圖 10：歷年住宅電話操作性價值正向意見變化趨勢

資料來源：本計畫自行整理。

二、 政治性價值

政治性價值當中，主要包含「透明」、「課責」與「公民參與」等三項指標，而「透明」的部分又可分為「政治透明」與「行政透明」等兩大層面，前者聚焦於民眾對於法規、政策透明程度的看法，偏重於對制度面的整體看法，而後者則是民眾於接觸公部門時，所面臨行政處理程序的問題，著重於對操作面的意見及看法。由圖11結果可知，民眾對於「政治透明」層面中的「容不容易在政府網站上搜尋到法律規定的內容（C1-3）」以及「容不容易在政府網站上搜尋到政府政策的內容（C1-4）」正向意見皆有明顯的下降趨勢，分別由2015年的58.9%以及50.4%，下降至2016年的51%以及44.9%，

至於，在「行政透明」及「行政課責」的部分，前者「可不可以從網路上查到政府線上服務的處理進度（C2-2）」則是自2015年52.5%降低至2016年的44.8%。而後者「如果您對政府所提供的網路線上服務有疑問時，您容不容易找得到業務負責人（承辦人）協助處理（C3-1）」的正向意見則是自2015年45.8%降低至2016年的36.7%，下降幅度最多。此一結果顯示民眾對於

我國「透明」與「課責」的正向意見有降低的現象，必須盡快避免持續性的下降。

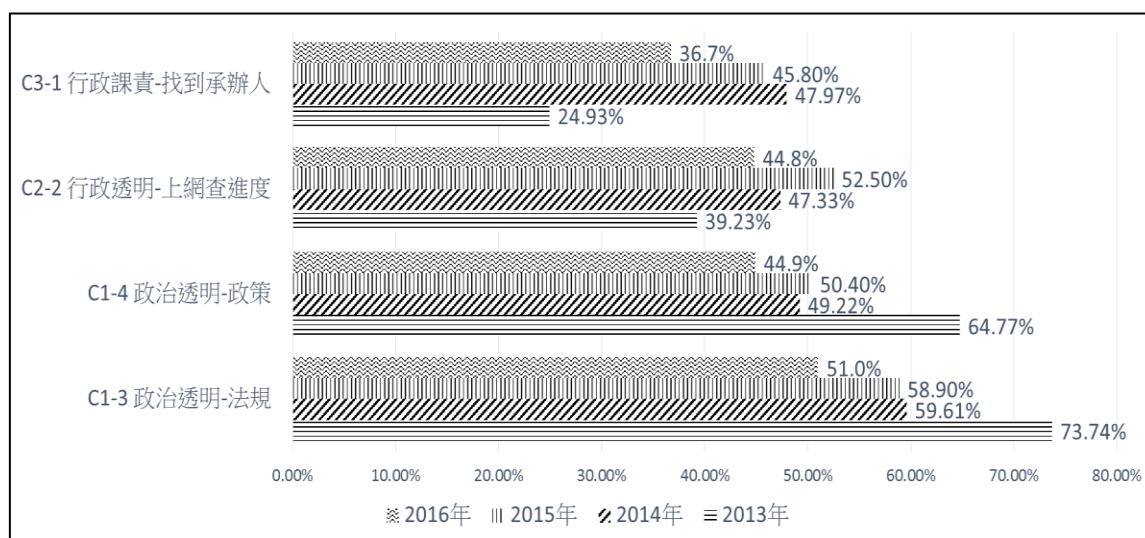


圖 11：歷年住宅電話政治性價值（透明與課責）意見變化趨勢

資料來源：本計畫自行整理。

最後，在「公民參與」面向上，由圖12可知，公共參與網路行為（D1-1）呈現逐年成長的趨勢，由2013年的23.8%成長至今年的43.1%，也就是有越來越多的民眾會透過網路社群將重要的公共問題傳給其他人，可見網路傳播普及的影響力，同時也提高了民眾對於公共問題的討論。其他四道題目所測量的行為則有微幅下降的現象，在詢問民眾「常不常在網路討論區提出對當前大家關心問題的看法（D1-3）」上，由2015年的12.9%下降至2016年的11%；其次，針對服務使用意願（D2-2）的部分，則自2015年31.4%降低至2016年的29.9%，透過政府網站做線上申請的民眾比例也有減少的現象。另外，值得注意的是，網路中政治效能感（D3-3）在前三年的調查中，皆呈現穩定成長的趨勢，然而在2016的資料調查中，則由2015年的66.5%微幅降低至64.1%，認同「使用網路，政府官員更在乎民眾的想法」的民眾變少，雖然兩者差異還在抽樣誤差範圍內，但仍值得後續觀察與追蹤。

最後，受訪者對於「在使用網路後，人民能夠更加了解政治（Q9C）」之正向意見亦呈現下降的情形，由2015年57%下降至2016年的55.3%。整體而

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

言，民眾對於「公民參與」的正向意見，除在公共參與網路行為(D1-1)仍維持遞增的現象外，其餘題目皆較往年有下降的情形。

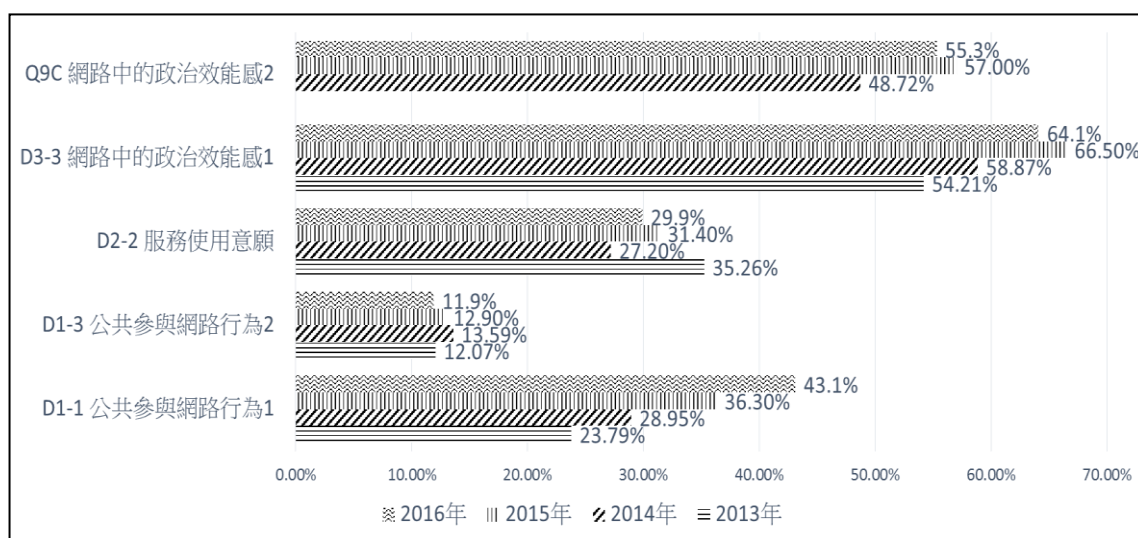


圖 12：歷年住宅電話政治性價值（公民參與）正向意見變化趨勢

資料來源：本計畫自行整理。

三、 社會性價值

在社會性價值方面，因為題數眾多，本計畫依照主題分拆成數張圖，分別包括「信任」、「生活品質」，以說明各類型題目變動趨勢。

（一）「信任」面向

「網路信任」方面，圖13顯示，受訪者在「認為網路上的資訊有多少是可以相信的」部分（F3-5），其信任度自2015年17%上升至2016年的24.6%，另外在「認為從網路上認識的朋友可不可以信任（F3-2）」的題目上，自2015年6.1%上升至2016年的14.3%。

相對於「網路信任」的提升，在「您擔不擔心政府侵犯您在網路上的隱私？（Q21F）」以及「您擔不擔心民間企業公司侵犯您在網路上的隱私？（Q21G）」的部份，則呈現不同的變化趨勢。不擔心被侵害的民眾其比例呈現降低的趨勢，不擔心政府侵犯方面，自2015年49.5%下降2016年的33%，至於不擔心企業侵犯方面，則自2015年32.4%至2016年的21.2%。此一結果顯示，儘管民眾對於網路資訊以及網路朋友的信任度有所提高，但是仍有許多民眾擔心在網路上，會受到政府及企業所侵犯隱私。

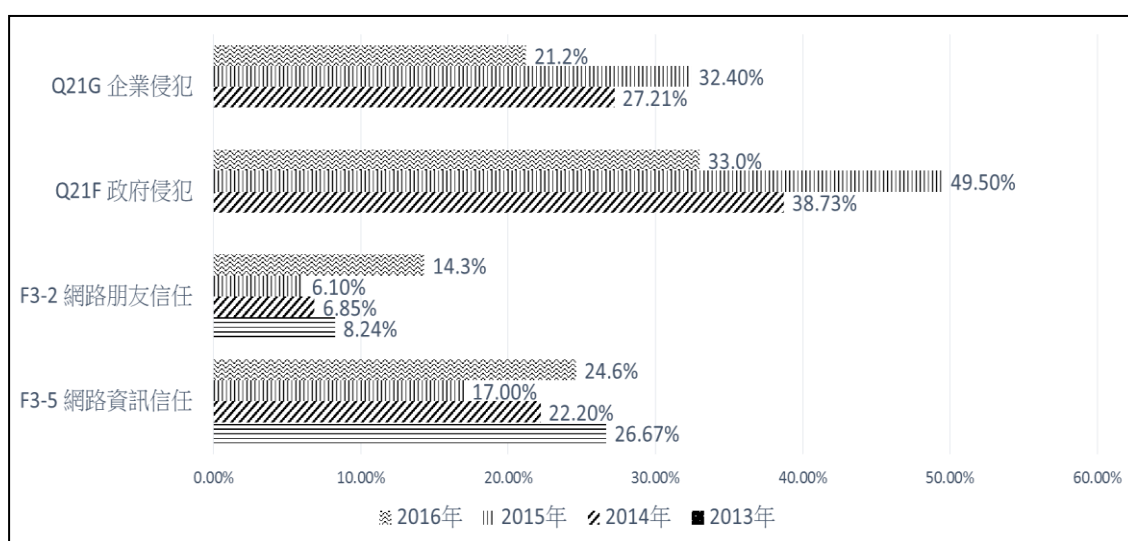


圖 13：歷年住宅電話調查社會性價值（網路信任）正向意見變化趨勢

資料來源：本計畫自行整理。

圖14顯示，民眾在「認為政府網站上提供的資訊不可靠（F4-3）」以及「不相信政府透過網路就能處理好事情，民眾不一定要親自到政府機關去（F4-2）」的變化趨勢上呈現正面意見緩慢下降。前者自2015年74%下降至2016的68%，後者「電子化政府信任」則自2015年至54.1%些微下降至2016年的54%。此一結果顯示，近四年來，民眾對於電子化政府的信任程度雖仍高於五成以上，但卻有漸漸下降的趨勢。

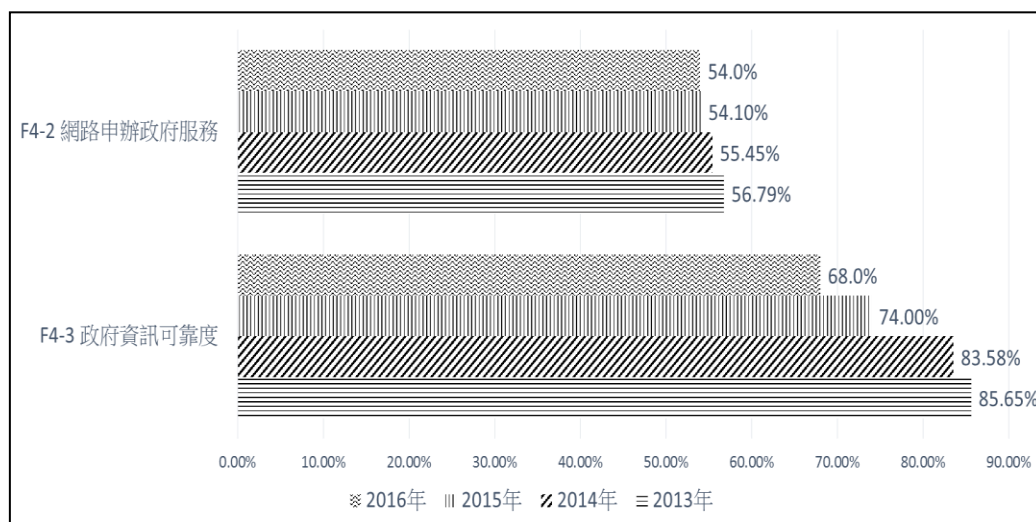


圖 14：歷年住宅電話社會性價值（電子化政府信任）意見變化趨勢

資料來源：本計畫自行整理。

（二）「生活品質」面向

有關「生活品質」價值面向下的「人際關係」指標，由圖15顯示，民眾「平均多久一次會在網路社群上張貼訊息或留言（Q16E）」（自2015年46.2%上升至2016年的64.7%）、「平均多久一次會在網路上張貼自己所創作的作品（Q16F）」（自2015年20%上升至2016年的39.4%）、以及「平均多久一次會在網路上轉貼或分享連結、作品（Q16G）」（自2015年40.5%上升至2016年的57.1%）的行為比例，相較於前三年度，2016年的調查結果顯示呈現大幅的提升狀況，顯示透過網路來分享資訊已經成為現代人很重要的生活方式了。在「使用線上通訊軟體和別人聯絡（H2-4）」方面，使用行為自2015年93.4%上升至2016年的94.2%。顯示現代人的溝通媒介已經明顯往網路上移動了，未來政府如何也透過這個方式和民眾溝通是一個需要積極思考的問題。

最後，在「生活滿意度」的部分，資料顯示，民眾對於「如果沒有網路，您的生活會變得比較快樂、還是比較不快樂？（H4-1）」的態度上，其同意的比例自2015年的52.8%上升至2016年的57.1%，換句話說，認為沒有網路生活會變得比較不快樂的民眾比例變多。本計畫認為，如此網路的仰賴性將造成相當高風險的負面效果，必須盡快思考對應策略。

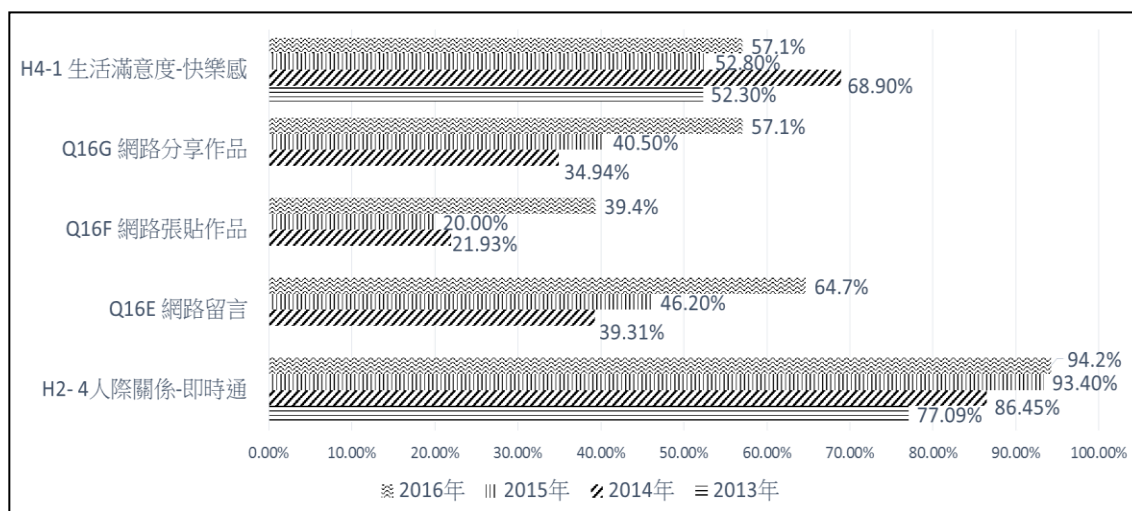


圖 15：歷年住宅電話調查社會性價值（生活品質）變化趨勢

資料來源：本計畫自行整理。

總結而言，表48彙整了重複性題目在近兩年的變化，約略可以看出政治性價值的正向改變比較不明顯，尤其是在課責與透明部分，甚至有比較高幅度的負向改變，至於在社會性價值中的生活品質與應用上則有較明顯的提升。相關單位應注意電子治理所帶來的正向改變與負向改變，並依此來隨時調整制定因應策略，以期電子治理各個面向的公共價值都受到提升。

表 48：各價值正面意見的歷年變化

構面	指標	題目	2015 年	2016 年	增減幅度
操作性	效率	A4-4 服務流程簡化-手續	75.60%	71.4%	-4.2%
	使用者導向	B1-1 服務滿意度增加-資訊滿意	75.10%	68.6%	-6.5%
		B2-1 服務項目增加 1-服務數量	73.60%	77.1%	3.5%
政治性	透明與課責	C1-3 政治透明-法規	58.90%	51.0%	-7.9%
		C1-4 政治透明-政策	50.40%	44.9%	-5.5%
		C2-2 行政透明-上網查進度	52.50%	44.8%	-7.7%

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

構面	指標	題目	2015 年	2016 年	增減幅度
政治性		C3-1 行政課責-找到承辦人	45.80%	36.7%	-9.1%
	公民參與	D1-1 公共參與網路行為- 臉書發表意見	36.30%	43.1%	6.8%
		D1-3 公共參與網路行為- 討論區發表意見	12.90%	11.9%	-1.0%
		D2-2 電子化政府服務使用意願-線上申請	31.40%	29.9%	-1.5%
		D3-3 網路中的政治效能感- 官員瞭解民意	66.50%	64.1%	-2.4%
		Q9C 網路中的政治效能感- 上網瞭解政治	57.00%	55.3%	-1.7%
社會性	信任	F3-5 網路資訊信任	17.00%	24.6%	7.6%
		F3-2 網路朋友信任	6.10%	14.3%	8.2%
		Q21F 政府監看	49.50%	33.0%	-16.5%
		Q21G 企業監看	32.40%	21.2%	-11.2%
		F4-3 政府資訊可靠度	74.00%	68.0%	-6.0%
		F4-2 透過網路即可處理	54.10%	54.0%	-0.1%
	生活品質	H2- 4 人際關係-即時通	93.40%	94.2%	0.8%
		Q16E 人際關係-網路留言	46.20%	64.7%	18.5%
		Q16F 人際關係-張貼作品	20.00%	39.4%	19.4%
		Q16G 人際關係-分享作品	40.50%	57.1%	16.6%
		H4-1 生活滿意度-快樂感	52.80%	57.1%	4.3%

資料來源：本計畫自行整理。

第五節 公共價值不同族群比較

前一節的資料分析呈現民眾數位國情公共價值各面向的態度以及近年的變化趨勢。為了進一步瞭解不同族群民眾對於公共價值的態度差異，本計畫選取了「公共參與網路行為」、「電子化政府服務使用意願」、「人際關係」等三項指標與受訪者的職業及居住地區進行交叉分析。礙於篇幅的限制，交叉分析的部分僅呈現（加權後）住宅電話調查結果的比較。

一、公共價值與受訪者職業交叉分析

以下將分別針對「公共參與網路行為」、「電子化政府服務使用意願」、「人際關係」等三項指標與職業進行交叉分析。職業類別的部分，採九分類的方式，包括主管人員、專業人員、佐理人員、服務人員、農林漁牧、勞工、軍警、家管、學生，但因為住宅電話受訪者並無涵蓋學生此一類別，故不予討論。另外，由於農林漁牧、軍警的受訪者樣本相當少，因此在本節也不進行推論。以下將分別依照各項指標進行說明。

（一）公共參與網路行為

本計畫的架構中有三個題目測量公共事務參與的網路行為。表49顯示，不同職業的網路使用者在「公共參與網路行為」上，主管人員、專業人員、佐理人員以及家管的受訪者透過網路社群將重要的公共問題傳給其他人的比例大概都有四成以上，其中又以佐理人員最頻繁，共有48.9%的佐理人員有類似經驗。相對地，服務人員以及勞工，透過網路社群將重要的公共問題傳給其他人的頻率較少，僅有約三成左右。

表 49：公共參與網路行為 1 與職業交叉分析

D1-1 請問，您常不常透過網路社群（如 Facebook、YouTube、Line、Instagram 等）將您覺得重要的公共問題傳給其他人？									
選項	職業								總計 (n=886)
	主管人員 (n=257)	專業人員 (n=67)	佐理人員 (n=235)	服務人員 (n=36)	農林漁牧 (n=12)	勞工 (n=87)	軍警 (n=2)	家管 (n=190)	
從來沒有	82 (31.9%)	25 (37.3%)	85 (36.2%)	19 (52.8%)	6 (50.0%)	44 (50.6%)	1 (50.0%)	69 (36.3%)	331 (37.4%)
很少	56 (21.8%)	12 (17.9%)	35 (14.9%)	8 (22.2%)	1 (8.3%)	16 (18.4%)	0 (18.4%)	44 (23.2%)	172 (19.4%)
有時	77 (30.0%)	16 (23.9%)	71 (30.2%)	4 (11.1%)	2 (16.7%)	19 (21.8%)	1 (21.8%)	65 (34.2%)	255 (28.8%)
經常	41 (16.0%)	14 (20.9%)	44 (18.7%)	5 (13.9%)	3 (25.0%)	8 (9.2%)	0 (9.2%)	12 (6.3%)	127 (14.3%)
不知道/忘記了	1 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)

資料來源：本計畫自行整理。

由表50可知，不同職業的網路使用者在「參加網路號召而舉辦的現場活動頻率」上，不論何種哪種職業皆有高達八成以上的民眾「從來沒有」去參加透過網路號召而舉辦的現場活動。其中頻率最頻繁的是「專業人員」，有9%（6%+3%）的專業人員有時、或經常參與透過網路號召而舉辦的現場活動。

表 50：公共參與網路行為 2 與職業交叉分析

D1-2 請問，您常不常參加透過網路號召而舉辦的現場活動？									
選項	職業								總計 (n=885)
	主管人員 (n=256)	專業人員 (n=67)	佐理人員 (n=235)	服務人員 (n=36)	農林漁牧 (n=12)	勞工 (n=87)	軍警 (n=2)	家管 (n=190)	
從來沒有	212 (82.8%)	54 (80.6%)	199 (84.7%)	29 (80.6%)	12 (100.0%)	80 (92.0%)	2 (100.0%)	170 (89.5%)	758 (85.6%)
很少	34 (13.3%)	7 (10.4%)	29 (12.3%)	5 (13.9%)	0 (0.0%)	7 (8.0%)	0 (0.0%)	18 (9.5%)	100 (11.3%)
有時	5 (2.0%)	4 (6.0%)	5 (2.1%)	2 (5.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	17 (1.9%)

D1-2 請問，您常不常參加透過網路號召而舉辦的現場活動？									
選項	職業								總計 (n=885)
	主管 人員 (n=256)	專業 人員 (n=67)	佐理 人員 (n=235)	服務 人員 (n=36)	農林 漁牧 (n=12)	勞工 (n=87)	軍警 (n=2)	家管 (n=190)	
經常	5 (2.0%)	2 (3.0%)	2 (0.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	10 (1.1%)

資料來源：本計畫自行整理。

由表51可知，有在「網路討論區提出對當前大家關心問題的看法」的網路使用者，不論何種哪種職業的族群都低於兩成，多數受訪者很少或從來沒有去參與過網路上的討論，其中比較高的是「專業人員」，有大約兩成的受訪者有類似經驗，最少的則是服務人員，高達八成三的受訪者從來沒有類似經驗。

表 51：公共參與網路行為 3 與職業交叉分析

D1-3 請問，您常不常在網路討論區提出對當前大家關心問題的看法？									
選項	職業								總計 (n=887)
	主管 人員 (n=256)	專業 人員 (n=67)	佐理 人員 (n=235)	服務 人員 (n=36)	農林 漁牧 (n=12)	勞工 (n=88)	軍警 (n=2)	家管 (n=191)	
從來 沒有	158 (61.7%)	27 (40.3%)	129 (54.9%)	30 (83.3%)	12 (100.0%)	66 (75.0%)	2 (100.0%)	135 (70.7%)	559 (63.0%)
很少	73 (28.5%)	27 (40.3%)	69 (29.4%)	2 (5.6%)	0 (0.0%)	16 (18.2%)	0 (0.0%)	35 (18.3%)	222 (25.0%)
有時	17 (6.6%)	9 (13.4%)	25 (10.6%)	4 (11.1%)	0 (0.0%)	4 (4.5%)	0 (0.0%)	18 (9.4%)	77 (8.7%)
經常	8 (3.1%)	4 (6.0%)	12 (5.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (2.3%)	0 (0.0%)	3 (1.6%)	29 (3.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

(二) 電子化政府服務使用意願

表52顯示，「政府網站做線上申請」的電子化政府使用者，專業人員與佐理人員有高達三成以上的比例經常或有時使用政府線上申請服務。而主管人員、服務人員、勞工、家管亦有高達兩成以上的比例會常使用政府線上申請服務。整體而言，不論何種職業類別，我國民眾在「政府網站做線上申請」之比率皆相對偏低，其中又以主管人員與家管人員最低，政府對於線上服務

的推廣仍有努力的空間，期待未來能吸引更多民眾積極使用線上申請，甚至可針對上述較低使用族群的需要來進行設計。

表 52：電子化政府服務使用意願 1 與職業交叉分析

D2-2 請問，您常不常透過政府網站做「線上申請」，例如表單下載、謄本申請或網路報稅等等？									
選項	職業								總計 (n=389)
	主管人員 (n=121)	專業人員 (n=42)	佐理人員 (n=106)	服務人員 (n=8)	農林漁牧 (n=6)	勞工 (n=30)	軍警 (n=1)	家管 (n=75)	
從來沒有	50 (41.3%)	9 (21.4%)	28 (26.4%)	6 (75.0%)	4 (66.7%)	14 (46.7%)	1 (100.0%)	34 (45.3%)	146 (37.5%)
很少	37 (30.6%)	18 (42.9%)	37 (34.9%)	0 (0.0%)	2 (33.3%)	8 (26.7%)	0 (0.0%)	23 (30.7%)	125 (32.1%)
有時	21 (17.4%)	9 (21.4%)	22 (20.8%)	2 (25.0%)	0 (0.0%)	5 (16.7%)	0 (0.0%)	17 (22.7%)	76 (19.5%)
經常	13 (10.7%)	6 (14.3%)	19 (17.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (10.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	41 (10.5%)
不知道	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.3%)	1 (0.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

另外，由表53可知不同職業者在「政府網站上查資料或對政府表達意見」的態度差異。不論何種職業者的網路使用者，皆有高達五成以上的民眾表示願意使用政府網站去查資料或對政府表達意見。又以佐理人員的比例最高，有高達八成以上表示願意在政府網站上查資料或對政府表達意見，主管人員、專業人員、服務人員、勞工則高達七成左右，家管亦有高達半數以上比例，此一結果也顯示了我國民眾對於電子化政府服務的使用意願相當地高。

表 53：電子化政府服務使用意願 2 與職業交叉分析

D2-4. 未來您願不願意使用政府設立的網站來查資料或對政府表達意見？									
選項	職業								總計 (n=884)
	主管 人員 (n=255)	專業 人員 (n=68)	佐理 人員 (n=235)	服務 人員 (n=35)	農林 漁牧 (n=12)	勞工 (n=87)	軍警 (n=2)	家管 (n=190)	
非常不 願意	8 (3.1%)	1 (1.5%)	8 (3.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.1%)	0 (0.0%)	5 (2.6%)	23 (2.6%)
不願意	38 (14.9%)	16 (23.5%)	32 (13.6%)	7 (20.0%)	3 (25.0%)	26 (29.9%)	1 (50.0%)	40 (21.1%)	163 (18.4%)
願意	163 (63.9%)	42 (61.8%)	160 (68.1%)	27 (77.1%)	7 (58.3%)	44 (50.6%)	0 (0.0%)	113 (59.5%)	556 (62.9%)
非常 願意	33 (12.9%)	5 (7.4%)	31 (13.2%)	1 (2.9%)	0 (0.0%)	11 (12.6%)	1 (50.0%)	18 (9.5%)	100 (11.3%)
不知道	13 (5.1%)	4 (5.9%)	4 (1.7%)	0 (0.0%)	2 (16.7%)	5 (5.7%)	0 (0.0%)	14 (7.4%)	42 (4.8%)

資料來源：本計畫自行整理。

（三）人際關係

人際關係指標的部分，主要由六道題所測量，以深入剖析網路對於人際關係所帶來的影響。首先，由表54可知不同職業者的網路使用者，在「網路社群上張貼訊息或留言」的頻率差異。主管人員、專業人員、佐理人員與家管的參與度都相當地頻繁，有高達八成以上的受訪者表示每週都會、每天一次或每天很多次會在網路社群上張貼訊息或留言，其中又以佐理人員的比例最高。而服務人員與勞工則有四成以上的受訪者，表示會常常（包含每週都會、每天一次或每天很多次者）在網路社群上張貼訊息或留言。

表 54：人際關係 1 與職業交叉分析

Q16E. 請問，您平均多久一次會在網路社群上張貼訊息或留言？									
選項	職業								總計 (n=885)
	主管人員 (n=257)	專業人員 (n=66)	佐理人員 (n=235)	服務人員 (n=36)	農林漁牧 (n=12)	勞工 (n=87)	軍警 (n=2)	家管 (n=190)	
從來沒有	42 (16.3%)	13 (19.7%)	41 (17.4%)	15 (41.7%)	5 (41.7%)	21 (24.1%)	0 (0.0%)	66 (34.7%)	203 (22.9%)
每個月不到一次	32 (12.5%)	9 (13.6%)	27 (11.5%)	1 (2.8%)	2 (16.7%)	16 (18.4%)	0 (0.0%)	9 (4.7%)	96 (10.8%)
每月都會	36 (14.0%)	8 (12.1%)	30 (12.8%)	5 (13.9%)	2 (16.7%)	8 (9.2%)	1 (50.0%)	16 (8.4%)	106 (12.0%)
每週都會	59 (23.0%)	11 (16.7%)	77 (32.8%)	10 (27.8%)	2 (16.7%)	20 (23.0%)	0 (0.0%)	50 (26.3%)	229 (25.9%)
每天一次	20 (7.8%)	8 (12.1%)	10 (4.3%)	1 (2.8%)	1 (8.3%)	2 (2.3%)	0 (0.0%)	18 (9.5%)	60 (6.8%)
每天很多次	62 (24.1%)	17 (25.8%)	47 (20.0%)	4 (11.1%)	0 (0.0%)	18 (20.7%)	1 (50.0%)	30 (15.8%)	179 (20.2%)
不知道/忘記了	6 (2.3%)	0 (0.0%)	3 (1.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (2.3%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	12 (1.4%)

資料來源：本計畫自行整理。

其次，由表55可知不同職業者的網路使用者在「網路上張貼自己所創作的作品」的頻率差異。主管人員、專業人員、佐理人員與家管最為頻繁，有兩成以上的受訪者表示每週都會、每天一次或每天很多次會在網路上張貼自己所創作的作品（譬如自己做的影片、照片、文章等等）。而服務人員與勞工則約有一成左右的受訪者表示會常常（包含每週都會、每天一次或每天很多次者）在網路上張貼自己所創作的作品，在所有職業類別中，又以勞工的比例最低。整體而言，不論何種職業，大多數的民眾，在網路上張貼自己所創作的作品的受訪者比例及頻率都相對較低。

表 55：人際關係 2 與職業交叉分析

Q16F. 請問，您平均多久一次會在網路上張貼自己所創作的作品（譬如自己做的影片、照片、文章等等）？									
選項	職業								總計 (n=885)
	主管 人員 (n=255)	專業 人員 (n=67)	佐理 人員 (n=236)	服務 人員 (n=37)	農林 漁牧 (n=12)	勞工 (n=88)	軍警 (n=2)	家管 (n=190)	
從來沒有	100 (39.2%)	23 (34.3%)	90 (38.1%)	19 (51.4%)	9 (75.0%)	41 (46.6%)	1 (50.0%)	100 (52.6%)	383 (43.2%)
每個月不到一次	38 (14.9%)	10 (14.9%)	46 (19.5%)	5 (13.5%)	2 (16.7%)	19 (21.6%)	1 (50.0%)	21 (11.1%)	142 (16.0%)
每月都會	47 (18.4%)	16 (23.9%)	37 (15.7%)	7 (18.9%)	0 (0.0%)	16 (18.2%)	0 (0.0%)	25 (13.2%)	148 (16.7%)
每週都會	51 (20.0%)	14 (20.9%)	53 (22.5%)	2 (5.4%)	1 (8.3%)	7 (8.0%)	0 (0.0%)	38 (20.0%)	166 (18.7%)
每天一次	7 (2.7%)	2 (3.0%)	3 (1.3%)	2 (5.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.1%)	16 (1.8%)
每天很多次	9 (3.5%)	2 (3.0%)	5 (2.1%)	1 (2.7%)	0 (0.0%)	3 (3.4%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	21 (2.4%)
不知道/忘記了	3 (1.2%)	0 (0.0%)	2 (0.8%)	1 (2.7%)	0 (0.0%)	2 (2.3%)	0 (0.0%)	3 (1.6%)	11 (1.2%)

資料來源：本計畫自行整理。

由表56可知不同職業者的網路使用者在「網路上轉貼或分享連結、作品」的頻率差異。佐理人員、服務人員與家管在「網路上轉貼或分享連結、作品」上仍十分頻繁，有高達四成以上的受訪者表示每週都會、每天一次或每天很多次會在網路上轉貼或分享連結、作品（譬如其他人做的影片、照片、文章等等），其中又以佐理人員的使用頻率最為頻繁。而主管人員、專業人員及勞工則有三成以上的受訪者表示會常常（包含每週都會、每天一次或每天很多次者）在網路上轉貼或分享連結、作品。而與上表所比較可知，在各職業類別中，受訪者在網路上張貼自己所創作的作品的比例及頻率雖低，但在轉貼或分享連結、作品的活動上，則有十分不同的表現。相較於「張貼自己所創作的作品」，更多民眾傾向去「轉貼或分享連結、作品」。

表 56：人際關係 3 與職業交叉分析

Q16G. 請問，您平均多久一次會在網路上轉貼或分享連結、作品（譬如其他人做的影片、照片、文章等等）？									
選項	職業								總計 (n=885)
	主管 人員 (n=256)	專業 人員 (n=67)	佐理 人員 (n=234)	服務 人員 (n=37)	農林 漁牧 (n=13)	勞工 (n=86)	軍警 (n=2)	家管 (n=190)	
從來沒有	62 (24.2%)	17 (25.4%)	63 (26.9%)	13 (35.1%)	6 (46.2%)	21 (24.4%)	1 (50.0%)	63 (33.2%)	246 (27.8%)
每個月不到一次	51 (19.9%)	10 (14.9%)	23 (9.8%)	5 (13.5%)	0 (0.0%)	18 (20.9%)	0 (0.0%)	18 (9.5%)	125 (14.1%)
每月都會	50 (19.5%)	18 (26.9%)	35 (15.0%)	2 (5.4%)	5 (38.5%)	15 (17.4%)	0 (0.0%)	18 (9.5%)	143 (16.2%)
每週都會	53 (20.7%)	12 (17.9%)	86 (36.8%)	8 (21.6%)	1 (7.7%)	18 (20.9%)	0 (0.0%)	62 (32.6%)	240 (27.1%)
每天一次	20 (7.8%)	2 (3.0%)	6 (2.6%)	5 (13.5%)	1 (7.7%)	2 (2.3%)	0 (0.0%)	9 (4.7%)	45 (5.1%)
每天很多次	17 (6.6%)	8 (11.9%)	20 (8.5%)	3 (8.1%)	0 (0.0%)	9 (10.5%)	1 (50.0%)	19 (10.0%)	77 (8.7%)
不知道/忘記了	3 (1.2%)	0 (0.0%)	1 (0.4%)	1 (2.7%)	0 (0.0%)	3 (3.5%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	9 (1.0%)

資料來源：本計畫自行整理。

由

表57可知不同職業類別的網路使用者在使用「線上通訊軟體（如Line、What's App、Skype）和別人聯絡」的頻率差異。除家管使用「線上通訊軟體（如Line、What's App、Skype）和別人聯絡」的頻率，未達九成以上之外，其他職業類別者（主管人員、專業人員、佐理人員、服務人員與勞工）均有九成以上的受訪者表示每週都用、每天用一次或每天用很多次線上通訊軟體（如Line、What's App、Skype）和別人聯絡者，其中又以主管人員的使用頻率最高，佔97.7%。顯見，多數的民眾，乃積極透過線上通訊軟體（如Line、What's App、Skype）」和別人聯絡，線上通訊軟體不僅是政府提供服務的宣傳管道，亦成為當今不容忽視的溝通管道。

表 57：人際關係 4 與職業交叉分析

H2-4 接下來，想問您幾個平常網路使用習慣的問題。請問您平均多久一次使用「線上通訊軟體（如 Line、What's App、Skype）」和別人聯絡？									
選項	職業								總計 (n=886)
	主管 人員 (n=257)	專業 人員 (n=67)	佐理 人員 (n=236)	服務 人員 (n=35)	農林 漁牧 (n=12)	勞工 (n=87)	軍警 (n=2)	家管 (n=190)	
從來沒有	5 (1.9%)	2 (3.0%)	8 (3.4%)	2 (5.7%)	1 (8.3%)	5 (5.7%)	0 (0.0%)	20 (10.5%)	43 (4.9%)
每個月不到一次	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (1.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (2.1%)	7 (0.8%)
每月都用	1 (0.4%)	1 (1.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)
每週都用	15 (5.8%)	4 (6.0%)	13 (5.5%)	2 (5.7%)	0 (0.0%)	8 (9.2%)	0 (0.0%)	15 (7.9%)	57 (6.4%)
每天用一次	13 (5.1%)	0 (0.0%)	24 (10.2%)	4 (11.4%)	3 (25.0%)	8 (9.2%)	0 (0.0%)	14 (7.4%)	66 (7.4%)
每天用很多次	223 (86.8%)	60 (89.6%)	188 (79.7%)	27 (77.1%)	8 (66.7%)	64 (73.6%)	2 (100.0%)	137 (72.1%)	709 (80.0%)
不知道/忘記了	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (2.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)

資料來源：本計畫自行整理。

由

表58可知不同職業類別的網路使用者對於「網路對於家人關係的變化」態度差異。認為使用網路之後，與家人的關係變得更親密的受訪者，以服務人員最多，佔31.4%，其次依序為家管，佔22.6%，至於，主管人員、專業人員、佐理人員、勞工認為有網路後，與家人關係變親密者的比例，皆低於兩成。整體而言，多數民眾仍認為即便網路的出現，與家人的感情仍是和以往差不多，顯見，網路所帶來的影響性並不是很大，人際關係的連繫，仍需回歸於現實世界下的人際互動效果。

表 58：人際關係 5 與職業交叉分析

H2-1 因為有網路，您和家人的關係變更親密、更疏遠、還是差不多？									
選項	職業								總計 (n=886)
	主管人員 (n=257)	專業人員 (n=68)	佐理人員 (n=235)	服務人員 (n=35)	農林漁牧 (n=11)	勞工 (n=88)	軍警 (n=2)	家管 (n=190)	
變疏遠	28 (10.9%)	7 (10.3%)	27 (11.5%)	2 (5.7%)	3 (27.3%)	7 (8.0%)	1 (50.0%)	23 (12.1%)	98 (11.1%)
差不多	184 (71.6%)	49 (72.1%)	171 (72.8%)	22 (62.9%)	5 (43.5%)	68 (77.3%)	1 (50.0%)	121 (53.7%)	621 (70.1%)
更親密	43 (16.7%)	10 (14.7%)	36 (15.3%)	11 (31.4%)	3 (27.3%)	12 (13.6%)	0 (0.0%)	43 (22.6%)	158 (17.8%)
不知道	2 (0.8%)	2 (2.9%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.1%)	0 (0.0%)	3 (1.6%)	9 (1.0%)

資料來源：本計畫自行整理。

最後，由表59可知不同職業類別的網路使用者對於「網路對於朋友關係的變化」態度差異。認為使用網路之後，與朋友的關係變得更好的受訪者，以主管人員最多，佔43.4%，其次依序為家管與服務人員，分別佔37.7%、34.3%，至於，專業人員、佐理人員、勞工認為有網路後，與朋友關係會變好的受訪者，比例皆約三成左右。整體而言，多數民眾仍認為即便網路的出現，與朋友的感情仍是和以往差不多。

表 59：人際關係 6 與職業交叉分析

H2-2 因為有網路，您和朋友的關係變更好、變更不好、還是差不多？									
選項	職業								總計 (n=884)
	主管人員 (n=256)	專業人員 (n=67)	佐理人員 (n=235)	服務人員 (n=35)	農林漁牧 (n=11)	勞工 (n=87)	軍警 (n=2)	家管 (n=191)	
變不好	4 (1.6%)	1 (1.5%)	4 (1.7%)	1 (2.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (2.6%)	15 (1.7%)
差不多	141 (55.1%)	46 (68.7%)	157 (66.8%)	22 (62.9%)	6 (54.5%)	62 (71.3%)	2 (100.0%)	113 (59.2%)	549 (62.1%)
變好	111 (43.4%)	20 (29.9%)	74 (31.5%)	12 (34.3%)	3 (27.3%)	25 (28.7%)	0 (0.0%)	72 (37.7%)	317 (35.9%)
不知道	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (18.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.5%)	3 (0.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

二、 公共價值與居住地區交叉分析

以下將分別針對「公共參與網路行為」、「電子化政府服務使用意願」、「人際關係」等三項指標與受訪者的居住地區進行交叉分析，而居住地的部分，主要劃分為北北基、桃竹苗、中彰投、雲嘉南、高屏澎金馬、宜花東等六類。而值得注意的是，在部分題目中，有幾類地區受訪者的樣本數低於統計上最小樣本數的標準，因此在本節也不進行推論。以下將分別依照各項指標進行說明。

（一） 公共參與網路行為

本計畫的架構中有三個題目測量公共事務參與的網路行為。由表60可知，不同居住地的網路使用者在「公共參與網路行為」的差異，居住在宜花東地區的受訪者最頻繁透過網路社群（如Facebook、YouTube、Line、Instagram等）將重要的公共問題傳給其他人，佔52.6%，其次則依序為雲嘉南、桃竹苗、高屏澎金馬與北北基地區的民眾，均有四成以上的受訪者回答有時或經常，相對之下，在所有地區之中，僅有中彰投地區的民眾，比例低於四成，該區民眾較少會透過網路社群將重要的公共問題傳給其他人。

表 60：公共參與網路行為 1 與居住地區交叉分析

D1-1 請問，您常不常透過網路社群（如 Facebook、YouTube、Line、Instagram 等）將您覺得重要的公共問題（台語：大家關心的問題）傳給其他人？							
選項	居住地區						總計 (n=878)
	北北基 (n=291)	桃竹苗 (n=130)	中彰投 (n=170)	雲嘉南 (n=112)	高屏澎金馬 (n=136)	宜花東 (n=38)	
從來沒有	109 (37.3%)	50 (38.5%)	68 (40.0%)	42 (37.5%)	45 (33.1%)	14 (36.8%)	328 (37.4%)
很少	63 (21.6%)	20 (15.4%)	39 (22.9%)	14 (12.5%)	31 (22.8%)	4 (10.5%)	171 (19.5%)
有時	83 (28.4%)	38 (29.2%)	42 (24.7%)	35 (31.3%)	45 (33.1%)	9 (23.7%)	252 (28.7%)
經常	37 (12.7%)	22 (16.9%)	20 (11.8%)	21 (18.8%)	15 (11.0%)	11 (28.9%)	126 (14.4%)
不知道/ 忘記了	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)

資料來源：本計畫自行整理。

由表61可知，不同居住地的網路使用者對於「參加網路號召而舉辦的現場活動頻率」的差異，不論受訪者居住地為何，皆有高達七成以上的民眾從來沒有去參加透過網路號召而舉辦的現場活動。而其中又以高屏澎金馬地區的民眾比例最高，有90.4%表示從來沒有去參加過網路所號召的活動，至於其他居住地的受訪者，除宜花東比例較低之外，佔76.9%。其餘居住地的民眾皆有八成以上表示從來沒有參與過網路號召而舉辦的現場活動。顯見，不論受訪者的居住地區，我國民眾在參加網路號召而舉辦的現場活動頻率皆相對較低。

表 61：公共參與網路行為 2 與居住地區交叉分析

D1-2 請問，您常不常參加透過網路號召而舉辦的現場活動？							
選項	居住地區						總計 (n=878)
	北北基 (n=291)	桃竹苗 (n=130)	中彰投 (n=170)	雲嘉南 (n=113)	高屏澎 金馬 (n=135)	宜花東 (n=39)	
從來沒有	247 (84.9%)	111 (85.4%)	145 (85.3%)	96 (85.0%)	122 (90.4%)	30 (76.9%)	751 (85.6%)
很少	38 (13.1%)	16 (12.3%)	20 (11.8%)	14 (12.4%)	5 (3.7%)	7 (17.9%)	100 (11.4%)
有時	6 (2.1%)	2 (1.5%)	2 (1.2%)	2 (1.8%)	5 (3.7%)	0 (0.0%)	17 (1.9%)
經常	0 (0.0%)	1 (0.8%)	3 (1.8%)	1 (0.9%)	3 (2.2%)	2 (5.1%)	10 (1.1%)

資料來源：本計畫自行整理。

由表62可知不同居住地的網路使用者對於「網路討論區提出對當前大家關心問題的看法」的頻率。不論受訪者居住地為何，皆有高達八成以上的民眾，從來沒有或很少在網路討論區提出對當前大家關心問題的看法，多數民眾很少或從來沒有去參與過網路上的討論，而桃竹苗地區的受訪者甚至高達九成以上，表示從來沒有在網路討論區提出對當前大家關心問題的看法，是所有職業類別中最不常在網路討論區提出看法的一群。顯見，不論受訪者居住地為何，我國民眾在網路討論區提出看法之比率皆相對偏低，大多數的民眾可能僅在網路討論區上，扮演著單純的瀏覽與觀看訊息的角色，較少的民眾會在網路討論區提出對當前大家關心問題的看法。

表62：公共參與網路行為3與居住地區交叉分析

D1-3 請問，您常不常在網路討論區提出對當前大家關心問題的看法？							
選項	居住地區						總計 (n=879)
	北北基 (n=292)	桃竹苗 (n=129)	中彰投 (n=171)	雲嘉南 (n=112)	高屏澎 金馬 (n=136)	宜花東 (n=39)	
從來沒有 (跳至 D1-2)	167 (57.2%)	77 (59.7%)	117 (68.4%)	76 (67.9%)	97 (71.3%)	18 (46.2%)	552 (62.8%)
很少	81 (27.7%)	42 (32.6%)	39 (22.8%)	22 (19.6%)	24 (17.6%)	14 (35.9%)	222 (25.0%)
有時	32 (11.0%)	8 (6.2%)	10 (5.8%)	10 (8.9%)	11 (8.1%)	4 (10.3%)	75 (8.6%)
經常	12 (4.1%)	2 (1.6%)	5 (2.9%)	4 (3.6%)	4 (2.9%)	3 (7.7%)	30 (3.4%)

資料來源：本計畫自行整理。

(二) 電子化政府服務使用意願

電子化政府服務的部分，將透過兩個題目來測量。由表63可知不同居住地的電子化政府使用者對於「政府網站做線上申請」的頻率差異。高屏澎金馬地區民眾的使用率最高，有高達四成以上的比例經常或有時使用政府線上申請服務。而其次依序為中彰投與北北基地區的民眾，皆有三成左右的民眾會常使用政府線上申請服務。雲嘉南、桃竹苗地區的受訪者，則相對較少使用，皆不到三成。顯見，民眾對於電子化政府服務的使用頻率，仍有提升的空間。

表 63：電子化政府服務使用意願 1 與居住地區交叉分析

D2-2 請問，您常不常透過政府網站做「線上申請」，例如表單下載、謄本申請或網路報稅等等？							
選項	居住地區						總計 (n=384)
	北北基 (n=132)	桃竹苗 (n=56)	中彰投 (n=69)	雲嘉南 (n=50)	高屏澎 金馬 (n=53)	宜花東 (n=24)	
從來沒有	44 (33.3%)	23 (41.1%)	32 (46.4%)	23 (46.0%)	16 (30.2%)	7 (29.2%)	145 (37.8%)
很少	49 (37.1%)	19 (33.9%)	14 (20.3%)	13 (26.0%)	17 (32.1%)	11 (45.8%)	123 (32.1%)

D2-2 請問，您常不常透過政府網站做「線上申請」，例如表單下載、謄本申請或網路報稅等等？

選項	居住地區						總計 (n=384)
	北北基 (n=132)	桃竹苗 (n=56)	中彰投 (n=69)	雲嘉南 (n=50)	高屏澎 金馬 (n=53)	宜花東 (n=24)	
有時	26 (19.7%)	10 (17.9%)	15 (21.7%)	8 (16.0%)	10 (18.9%)	6 (25.0%)	75 (19.4%)
經常	13 (9.8%)	4 (7.1%)	8 (11.6%)	6 (12.0%)	9 (17.0%)	0 (0.0%)	40 (10.4%)
不知道	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.9%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

另外，由表64可知不同居住地的電子化政府使用者對於「政府網站上查資料或對政府表達意見」的態度差異。不論居住地為何，皆有高達七成以上的民眾表示願意使用政府網站去查資料或對政府表達意見，其中，又以高屏澎金馬與桃竹苗的受訪者比例最高，佔76.4%，此一結果也顯示了我國民眾對於電子化政府服務的使用意願相當地高。

表 64：電子化政府服務使用意願 2 與居住地區交叉分析

D2-4. 未來您願不願意使用政府設立的網站來查資料或對政府表達意見？							
選項	居住地區						總計 (n=878)
	北北基 (n=292)	桃竹苗 (n=131)	中彰投 (n=171)	雲嘉南 (n=111)	高屏澎 金馬 (n=135)	宜花東 (n=38)	
非常 不願意	11 (3.8%)	6 (4.6%)	2 (1.2%)	1 (0.9%)	4 (3.0%)	0 (0.0%)	24 (2.7%)
不願意	59 (20.2%)	23 (17.6%)	32 (18.7%)	21 (18.9%)	16 (11.9%)	9 (23.7%)	160 (18.2%)
願意	188 (64.4%)	75 (57.3%)	102 (59.6%)	72 (64.9%)	93 (68.9%)	24 (63.2%)	554 (63.0%)
非常願意	23 (7.9%)	25 (19.1%)	25 (14.6%)	12 (10.8%)	12 (8.9%)	4 (10.5%)	101 (11.5%)
不知道	11 (3.8%)	2 (1.5%)	10 (5.8%)	5 (4.5%)	10 (7.4%)	1 (2.6%)	39 (4.5%)

資料來源：本計畫自行整理。

(三) 人際關係

人際關係指標的部分，主要由六道題所測量，以深入剖析網路對於人際關係所帶來的影響。首先，由表65可知不同居住地的網路使用者對於「網路社群上張貼訊息或留言」的頻率差異。除高屏澎金馬地區的受訪者之外，其他地區的民眾（北北基、桃竹苗、中彰投、雲嘉南、宜花東）皆有高達五成以上的受訪者表示每週都會、每天一次或每天很多次會在網路社群上張貼訊息或留言，其中又以北北基的民眾最為頻繁。整體而言，多數的民眾每週都會在社群網站上張貼訊息或留言，其中又以每週都會在社群網站張貼訊息或留言的頻率最高，社群網站不僅成為重要的傳播平台，同時也是人際互動中不可或缺的溝通網絡。

表 65：人際關係 1 與居住地區交叉分析

Q16E. 請問，您平均多久一次會在網路社群上張貼訊息或留言？							
選項	居住地區						總計 (n=876)
	北北基 (n=292)	桃竹苗 (n=129)	中彰投 (n=170)	雲嘉南 (n=111)	高屏澎 金馬 (n=135)	宜花東 (n=39)	
從來沒有	59 (20.2%)	32 (24.8%)	42 (24.7%)	28 (25.2%)	34 (25.2%)	6 (15.4%)	201 (23.0%)
每個月不到一次	34 (11.6%)	11 (8.5%)	17 (10.0%)	12 (10.8%)	15 (11.1%)	5 (12.8%)	94 (10.7%)
每月都會	33 (11.3%)	14 (10.9%)	22 (12.9%)	10 (9.0%)	19 (14.1%)	7 (17.9%)	105 (12.0%)
每週都會	80 (27.4%)	33 (25.6%)	43 (25.3%)	33 (29.7%)	29 (21.5%)	12 (30.8%)	230 (26.3%)
每天一次	22 (7.5%)	10 (7.8%)	8 (4.7%)	10 (9.0%)	8 (5.9%)	1 (2.6%)	59 (6.7%)
每天很多次	62 (21.2%)	29 (22.5%)	34 (20.0%)	16 (14.4%)	28 (20.7%)	8 (20.5%)	177 (20.2%)
不知道/ 忘記了	2 (0.7%)	0 (0.0%)	4 (2.4%)	2 (1.8%)	2 (1.5%)	0 (0.0%)	10 (1.1%)

資料來源：本計畫自行整理。

其次，由表66可知不同居住地的網路使用者對於「網路上張貼自己所創作的作品」的頻率差異。除雲嘉南地區的受訪者使用頻率最低之外，其他地區的民眾（北北基、桃竹苗、中彰投、高屏澎金馬、宜花東）皆有兩成以上

的受訪者表示每週都會、每天一次或每天很多次會在網路上張貼自己所創作的作品(譬如自己做的影片、照片、文章等等)。整體而言,不論居住地為何,大多數的民眾,在網路上張貼自己所創作的作品的受訪者比例及頻率都相對較低。

表 66：人際關係 2 與居住地區交叉分析

Q16F. 請問, 您平均多久一次會在網路上張貼自己所創作的作品(譬如自己做的影片、照片、文章等等)?							
選項	居住地區						總計 (n=880)
	北北基 (n=291)	桃竹苗 (n=131)	中彰投 (n=171)	雲嘉南 (n=111)	高屏澎 金馬 (n=138)	宜花東 (n=38)	
從來沒有	117 (40.2%)	61 (46.6%)	70 (40.9%)	52 (46.8%)	64 (46.4%)	14 (36.8%)	378 (43.0%)
每個月不到一次	52 (17.9%)	22 (16.8%)	32 (18.7%)	10 (9.0%)	25 (18.1%)	1 (2.6%)	142 (16.1%)
每月都會	50 (17.2%)	15 (11.5%)	26 (15.2%)	25 (22.5%)	17 (12.3%)	14 (36.8%)	147 (16.7%)
每週都會	61 (21.0%)	22 (16.8%)	32 (18.7%)	20 (18.0%)	23 (16.7%)	7 (18.4%)	165 (18.8%)
每天一次	5 (1.7%)	4 (3.1%)	5 (2.9%)	0 (0.0%)	2 (1.4%)	0 (0.0%)	16 (1.8%)
每天很多次	5 (1.7%)	5 (3.8%)	3 (1.8%)	2 (1.8%)	5 (3.6%)	1 (2.6%)	21 (2.4%)
不知道/ 忘記了	1 (0.3%)	2 (1.5%)	3 (1.8%)	2 (1.8%)	2 (1.4%)	1 (2.6%)	11 (1.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

再者,由表67可知不同居住地的網路使用者對於「網路上轉貼或分享連結、作品」的頻率差異。在各地區當中,居住於桃竹苗、中彰投、高屏澎金馬、宜花東的受訪者,皆有四成以上的受訪者表示每週都會、每天一次或每天很多次會在網路上轉貼或分享連結、作品(譬如其他人做的影片、照片、文章等等),其中又以桃竹苗地區的民眾比例最多。至於,北北基與雲嘉南地區的民眾,則有三成以上的受訪者表示會常常(包含每週都會、每天一次或每天很多次者)在網路上轉貼或分享連結、作品。整體而言,相較於「張貼自己所創作的作品」(參見表66),民眾對於「網路上轉貼或分享連結、作品」的活動更為積極。

表 67：人際關係 3 與居住地區交叉分析

Q16G. 請問，您平均多久一次會在網路上轉貼或分享連結、作品（譬如其他人做的影片、照片、文章等等）？							
選項	居住地區						總計 (n=877)
	北北基 (n=292)	桃竹苗 (n=129)	中彰投 (n=170)	雲嘉南 (n=112)	高屏澎 金馬 (n=137)	宜花東 (n=37)	
從來沒有	87 (29.8%)	40 (31.0%)	45 (26.5%)	31 (27.7%)	32 (23.4%)	7 (18.9%)	242 (27.6%)
每個月不到一次	43 (14.7%)	7 (5.4%)	16 (9.4%)	20 (17.9%)	31 (22.6%)	7 (18.9%)	124 (14.1%)
每月都會	52 (17.8%)	17 (13.2%)	25 (14.7%)	25 (22.3%)	15 (10.9%)	7 (18.9%)	141 (16.1%)
每週都會	73 (25.0%)	33 (25.6%)	59 (34.7%)	22 (19.6%)	37 (27.0%)	13 (35.1%)	237 (27.0%)
每天一次	12 (4.1%)	9 (7.0%)	9 (5.3%)	7 (6.3%)	5 (3.6%)	3 (8.1%)	45 (5.1%)
每天很多次	21 (7.2%)	23 (17.8%)	13 (7.6%)	7 (6.3%)	15 (10.9%)	0 (0.0%)	79 (9.0%)
不知道/忘記了	4 (1.4%)	0 (0.0%)	3 (1.8%)	0 (0.0%)	2 (1.5%)	0 (0.0%)	9 (1.%)

資料來源：本計畫自行整理。

另外，由

表68可知不同居住地的網路使用者對於「線上通訊軟體（如Line、What's App、Skype）和別人聯絡」的頻率差異。不論居住地為何，皆有高達九成以上的受訪者表示每週都用、每天用一次或每天用很多次線上通訊軟體（如Line、What's App、Skype）和別人聯絡，其中又以桃竹苗地區的民眾使用率最為頻繁，且多以每天用很多次的比例為主。顯見，我國多數的民眾，乃積極透過線上通訊軟體（如Line、What's App、Skype）」和別人聯絡，線上通訊軟體乃成為民眾不可或缺的溝通管道。

表 68：人際關係 4 與居住地區交叉分析

H2-4 接下來，想問您幾個平常網路使用習慣的問題。請問您平均多久一次使用「線上通訊軟體（如 Line、What's App、Skype）」和別人聯絡？							
選項	居住地區						總計 (n=878)
	北北基 (n=292)	桃竹苗 (n=129)	中彰投 (n=171)	雲嘉南 (n=112)	高屏澎 金馬 (n=136)	宜花東 (n=38)	
從來沒有	10 (3.4%)	5 (3.9%)	11 (6.4%)	8 (7.1%)	7 (5.1%)	1 (2.6%)	42 (4.8%)
每個月不到一次	3 (1.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	1 (2.6%)	6 (0.7%)
每月都用	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)
每週都用	9 (3.1%)	12 (9.3%)	9 (5.3%)	12 (10.7%)	13 (9.6%)	3 (7.9%)	58 (6.6%)
每天用一次	23 (7.9%)	14 (10.9%)	14 (8.2%)	8 (7.1%)	4 (2.9%)	3 (7.9%)	66 (7.5%)
每天用很多次	247 (84.6%)	98 (76.0%)	135 (78.9%)	84 (75.0%)	108 (79.4%)	30 (78.9%)	702 (80.0%)
不知道/忘記了	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.5%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)

資料來源：本計畫自行整理。

此外，由表 69 可知不同居住地的網路使用者對於「網路對於家人關係的變化」態度差異。認為使用網路之後，與家人的關係會變得更親密的受訪者，以高屏澎金馬地區的受訪者最多，佔 23%，其次則為中彰投地區的受訪者，佔 20.5%。至於，其他地區的受訪者（北北基、桃竹苗、雲嘉南、宜花東）則皆低於兩成。整體而言，多數民眾仍認為即便網路的出現，與家人的感情仍是和以往差不多，網路所帶來的效果不宜高估，人際關係的連繫，仍需回歸於現實世界下的人際互動效果。

表 69：人際關係 5 與居住地區交叉分析

H2-1 因為有網路，您和家人的關係變更親密、更疏遠、還是差不多？							
選項	居住地區						總計 (n=876)
	北北基 (n=290)	桃竹苗 (n=129)	中彰投 (n=171)	雲嘉南 (n=112)	高屏澎金馬 (n=135)	宜花東 (n=39)	
變疏遠	35 (12.1%)	14 (10.9%)	23 (13.5%)	11 (9.8%)	8 (5.9%)	5 (12.8%)	96 (11.0%)

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

H2-1 因為有網路，您和家人的關係變更親密、更疏遠、還是差不多？							
選項	居住地區						總計 (n=876)
	北北基 (n=290)	桃竹苗 (n=129)	中彰投 (n=171)	雲嘉南 (n=112)	高屏澎金馬 (n=135)	宜花東 (n=39)	
差不多	206 (71.0%)	96 (74.4%)	111 (64.9%)	81 (72.3%)	96 (71.1%)	27 (69.2%)	617 (70.4%)
更親密	46 (15.9%)	17 (13.2%)	35 (20.5%)	20 (17.9%)	31 (23.0%)	7 (17.9%)	156 (17.8%)
不知道	3 (1.0%)	2 (1.6%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7 (0.8%)

資料來源：本計畫自行整理。

最後，由表70可知不同居住地的網路使用者對於「網路對於朋友關係的變化」態度差異。認為使用網路之後，與朋友的關係變得更好的受訪者，以宜花東地區的民眾最多，佔44.7%，其次依序為中彰投與高屏澎金馬，分別佔40%、39%，至於，北北基與雲嘉南地區的受訪者認為有網路後，與朋友關係會變好的受訪者，比例皆約三成左右。各地區中，又以桃竹苗地區的比例最低，僅27.1%的受訪者認為使用網路之後，與朋友的關係變得好。以整體的角度來看，多數民眾仍認為即便網路的出現，與朋友的感情仍是和以往差不多。

表 70：人際關係 6 與居住地區交叉分析

H2-2 因為有網路，您和朋友的關係變更好、變更不好、還是差不多？							
選項	居住地區						總計 (n=877)
	北北基 (n=291)	桃竹苗 (n=129)	中彰投 (n=170)	雲嘉南 (n=113)	高屏澎金馬 (n=136)	宜花東 (n=38)	
變不好	8 (2.7%)	2 (1.6%)	2 (1.2%)	1 (0.9%)	2 (1.5%)	0 (0.0%)	15 (1.7%)
差不多	175 (60.1%)	92 (71.3%)	100 (58.8%)	74 (65.5%)	81 (59.6%)	21 (55.3%)	543 (62.1%)
變好	107 (36.8%)	35 (27.1%)	68 (40.0%)	36 (31.9%)	53 (39.0%)	17 (44.7%)	316 (35.9%)
不知道	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (0.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

第六節 世界網路調查（WIP）相關指標調查結果比較

由於電子治理是現今社會政府治理很重要的途徑，許多跨國性的研究與指標都在從事比較的工作。其中，世界網路計畫（WIP）一直被視為測量使用者與非使用者主觀指標相當重要的跨國性研究（Hamburger & Hayat, 2011），因此，本計畫除了觀察「操作性」、「政治性」及「社會性」的PVEG指標之外，也在架構中將部分面向指標與WIP的國際共通測量題目進行串連，藉此了解我國電子治理數位國情與其他國家相較之後的情況。

本節針對今年本計畫中所包含WIP題目做與其他國家調查結果的比較，其他國家的調查結果來源為WIP全球報告書。必須說明的是，在WIP（2015）的資料中，主要有澳洲、巴林、智利、中國、埃及、印度、約旦、黎巴嫩、紐西蘭、卡達、沙烏地阿拉伯、西班牙、瑞典、突尼西亞、阿拉伯聯合大公國、美國、烏拉圭等十七個國家的資料，但由於部分國家並未執行所有題目的調查，故部分題目僅呈現少數幾國的調查結果。

以下本節分別從「網路霸凌／騷擾」、「網路隱私」、「網路言論自由」等三大層面探討之。

一、 網路霸凌／騷擾

表71為「收過色情與言語辱罵電郵」之次數分布與百分比。在住宅電話調查中，有24.2%受訪者「是（有）」接收過色情與言語辱罵電郵，有74.9%受訪者回應「否（沒有）」，1%受訪者「不知道」自己是否曾經接收過色情與言語辱罵電郵。綜觀上述可知，有兩成左右的民眾曾經有受到色情與言語辱罵電郵的網路騷擾，多數的民眾都不曾受到色情與言語辱罵電郵的網路騷擾。

與國際相比，我國網路使用者相對於澳洲、印度、西班牙、美國、烏拉圭的民眾，受到色情與言語辱罵電郵的網路騷擾的比例仍相對較高，此一問題值得重視，如何創造一個具平和及包容性的網路空間，是各界需要共同努力的議題。

表 71：網路霸凌／騷擾 1－收過色情與言語辱罵電郵

Q8A 請問，過去一年中，您是否曾經收過色情騷擾或言語辱罵的電子郵件？									
選項	電話調查	政府網站會員調查		波仕特網路	WIP				
	住宅電話	Google	NCCU	調查	澳洲	印度	西班牙	美國	烏拉圭
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)					
是	214 (24.2%)	189 (46.6%)	762 (51.6%)	636 (59.6%)	10%	10%	8%	22%	10%
否	663 (74.9%)	200 (49.3%)	608 (41.2%)	386 (36.1%)	90%	90%	92%	78%	90%
拒答	--	1 (0.2%)	18 (1.2%)	14 (1.3%)	--	--	--	--	--
不知道	9 (1.0%)	16 (3.9%)	89 (6.0%)	32 (3.0%)	--	--	--	--	--

資料來源：本計畫自行整理。

另一測量網路霸凌及騷擾的題目，由表72可知「上網時不小心進入色情網站」之次數分布與百分比。住宅電話調查中，有32.1%受訪者曾經「是(有)」在上網時不小心點進去色情網站，有67.7%受訪者回應「否(沒有)」，0.2%受訪者「不知道」自己是否曾經在上網時不小心點進去色情網站。和國際相比，西班牙民眾上網時不小心進入色情網站的比例最高，佔45%，其次則為美國，佔36%，而我國則位居第三。

表 72：網路霸凌／騷擾 2—上網不小心進入色情網站

Q8F 請問，過去一年中，您是否曾經在上網時不小心點進去色情網站？									
選項	電話調查	政府網站會員調查		波仕特	WIP				
	住宅電話	Google	NCCU	網路調查	澳洲	印度	西班牙	美國	烏拉圭
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)					
是	284 (32.1%)	225 (55.4%)	719 (48.7%)	580 (54.3%)	29 %	27 %	45 %	36 %	18 %
否	599 (67.7%)	169 (41.6%)	662 (44.8%)	452 (42.3%)	71 %	73 %	55 %	64 %	82 %
拒答	--	3 (0.7%)	19 (1.3%)	17 (1.6%)	--	--	--	--	--
不知道	2 (0.2%)	9 (2.2%)	77 (5.2%)	19 (1.8%)	--	--	--	--	--

資料來源：本計畫自行整理。

表73為「遭受到網路霸凌或網路騷擾」之次數分布與百分比。住宅電話調查結果顯示，僅有3.8%受訪者曾經「是（有）」遭到網路霸凌或騷擾，有96.1%受訪者回應「否（沒有）」，而0.1%受訪者「不知道」自己是否曾經遭受到網路霸凌或網路騷擾。顯見，僅有極少比例的民眾曾經受到網路霸凌或騷擾。

和國際相比，美國民眾在網路遭受霸凌的比例相對較高，佔9%，其次則是澳洲，佔6%，相較之下，我國在遭受網路霸凌的比例則相對頗低，印度在網路霸凌的比例相對最低，僅有1%。

表 73：網路霸凌／騷擾 3—遭到網路霸凌或騷擾

Q8G 請問，過去一年中，您是否曾經遭受到網路霸凌或網路騷擾？									
選項	電話調查	政府網站會員調查		波仕特網路調	WIP				
	住宅電話	Google	NCCU	查	澳洲	印度	西班牙	美國	烏拉圭
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)					
是	34 (3.8%)	40 (9.9%)	181 (12.3%)	167 (15.6%)	6 %	1 %	2 %	9 %	3 %
否	851 (96.1%)	355 (87.4%)	1,206 (81.7%)	867 (81.2%)	94 %	99 %	98 %	91 %	97 %
拒答	--	3 (0.7%)	14 (0.9%)	17 (1.6%)	--	--	--	--	--
不知道	1 (0.1%)	8 (2.0%)	76 (5.1%)	17 (1.6%)	--	--	--	--	--

資料來源：本計畫自行整理。

二、 網路隱私

表74為「擔心網路隱私被侵犯」之次數分布與百分比統計。住宅電話調查中，有38.5%受訪者表示「非常擔心」，41.5%受訪者表示「擔心」，16.7%受訪者表示「不擔心」，2.1%受訪者表示「完全不擔心」，1.2%受訪者表示「不知道」。

與國際調查比較可知，相較之下，我國民眾「擔心網路隱私被侵犯」比例最高，其次則依序為阿拉伯聯合大公國、烏拉圭、美國與智利，皆有高達一半比例以上的民眾擔心自己在網路上的隱私會被侵犯。

表 74：網路隱私 1—擔心網路隱私被侵犯

Q14D 請問，您擔不擔心自己的隱私在網路上被別人侵犯？																						
選項	電話調查		政府網站會員調查		波仕特	WIP																
	住宅電話	手機	Google	NCCU	網路調查	澳洲	巴林	智利	中國	埃及	印度	約旦	黎巴嫩	紐西蘭	卡達	沙烏地阿拉伯	西班牙	瑞典	突尼西亞	阿拉伯聯合大公國	美國	烏拉圭
	(n=885)	(n=996)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)																	
非常不擔心	18 (2.1%)	46 (4.6%)	3 (0.7%)	48 (3.2%)	14 (1.3%)	12%	38%	11%	16%	41%	16%	21%	36%	12%	29%	7%	25%	18%	31%	9%	10%	3%
不擔心	148 (16.7%)	186 (18.7%)	36 (8.9%)	132 (8.9%)	132 (12.4%)	26%	17%	19%	29%	16%	17%	18%	17%	15%	9%	18%	8%	22%	16%	9%	13%	29%
擔心	367 (41.5%)	419 (42.1%)	242 (59.6%)	842 (57.0%)	621 (58.1%)	30%	14%	36%	19%	6%	29%	25%	16%	25%	13%	35%	15%	21%	17%	41%	26%	53%
非常擔心	341 (38.5%)	327 (32.8%)	120 (29.6%)	418 (28.3%)	291 (27.2%)	14%	17%	18%	10%	26%	13%	14%	12%	21%	27%	17%	37%	21%	17%	27%	28%	12%
拒答	--	--	1 (0.2%)	5 (0.3%)	4 (0.4%)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
不知道 (中立)	11 (1.2%)	18 (1.8%)	4 (1.0%)	32 (2.2%)	6 (0.6%)	19%	14%	16%	26%	11%	26%	23%	20%	27%	21%	24%	15%	18%	20%	24%	24%	4%

資料來源：本計畫自行整理。

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

表 75 為「捍衛個人網路隱私」積極度之次數分布與百分比。住宅電話調查中，有 2.7 受訪者表示「非常不積極」，23.9%受訪者表示「不積極」，50.7%受訪者表示「積極」，20.6%受訪者表示「非常積極」，2.1%受訪者表示「不知道」。整合上述，共約七成以上的民眾積極捍衛個人的網路隱私。

與國際調查比較可知，不論哪一個國家，民眾對於「捍衛個人網路隱私」的積極度，皆有高達七成以上的民眾是十分積極的，此一部分，也顯示我國在網路隱私的發展狀況，與國際間表現十分相近，多數民眾對於個人網路隱私會積極捍衛。

表 75：網路隱私 2—積極保護個人網路隱私

Q14E 請問，您是否積極地捍衛個人網路隱私？										
選項	電話調查	政府網站會員調查		波仕特網路	WIP					
	住宅電話	Google	NCCU	調查	澳洲	印度	紐西蘭	西班牙	美國	烏拉圭
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)						
非常不積極	24 (2.7%)	2 (0.5%)	25 (1.7%)	28 (2.6%)	20%	21%	25%	26%	30%	21%
不積極	212 (23.9%)	117 (28.8%)	278 (18.8%)	286 (26.8%)						
積極	449 (50.7%)	209 (51.5%)	804 (54.4%)	561 (52.5%)	80%	79%	75%	74%	70%	79%
非常積極	182 (20.6%)	49 (12.1%)	264 (17.9%)	145 (13.6%)						
拒答	--	4 (1.0%)	7 (0.5%)	5 (0.5%)	--	--	--	--	--	--
不知道	19 (2.1%)	25 (6.2%)	99 (6.7%)	43 (4.0%)	--	--	--	--	--	--

資料來源：本計畫自行整理。

表76為對「網路隱私掌握度」態度的次數分布與百分比。住宅電話調查中，有5.6%受訪者表示「非常不同意」可以掌握自己的隱私，25.8%受訪者表示「不同意」，49%受訪者表示「同意」，15.1%受訪者表示「非常同意」4.5%受訪者表示「不知道」。顯見，六成以上的民眾同意自己能掌控個人網路隱私，對於網路隱私的發展，多抱持著正向的看法。

與國際調查比較可知，印度、紐西蘭、烏拉圭與我國民眾對於「網路隱私掌握度」態度的差異不大，皆有六成以上的民眾抱持著正面的想法，而澳洲、西班牙與美國正向意見的比例則相對較低。整體而言，多數國家中，民眾皆同意自己能掌控個人網路隱私，並抱持著正向的看法。

表 76：網路隱私 3—掌握網路隱私

Q14H 請問，您同不同意您能夠自行掌控個人網路隱私被保護的程度？										
選項	電話調查	政府網站會員調查		波仕特網路	WIP					
	住宅電話	Google	NCCU	調查	澳洲	印度	紐西蘭	西班牙	美國	烏拉圭
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)						
非常不同意	50 (5.6%)	8 (2.0%)	45 (3.0%)	31 (2.9%)	46%	37%	34%	61%	59%	36%
不同意	229 (25.8%)	111 (27.3%)	259 (17.5%)	203 (19.0%)						
同意	434 (49.0%)	204 (50.2%)	852 (57.5%)	620 (58.1%)	54%	63%	66%	39%	41%	64%
非常同意	134 (15.1%)	61 (15.0%)	219 (14.8%)	149 (14.0%)						
拒答	--	1 (0.2%)	6 (0.4%)	5 (0.5%)	--	--	--	--	--	--
不知道	40 (4.5%)	21 (5.2%)	96 (6.5%)	60 (5.6%)	--	--	--	--	--	--

資料來源：本計畫自行整理。

表77為對「政府應更積極網路管制」之態度的次數分布與百分比。住宅電話調查中，有4.9%受訪者表示「非常不同意」政府需要比以前更積極地管制網路上的事情，15%受訪者表示「不同意」，42.4%受訪者表示「同意」，23.3%受訪者表示「非常同意」，5.1%受訪者表示「不知道」。顯見，大多數的民眾乃認為政府應該比現在更積極地管制網路上的事情，成為我國提升網路隱私性的重要問題之一。

與國際調查比較可知，同意「政府應更積極網路管制」想法的民眾比例，以約旦最高，佔72%，其次依序為中國與卡達，分別佔70%與66%，與我國65.7%結果十分相近，顯見，有極高比例的民眾皆認為政府應該比現在更積極地管制網路上的事情。但是由表77結果可知，不同國家民眾對於「政府應更積極網路管制」之態度，存有明顯的差距。有些國家民眾高達七成以上同意「政府應更積極網路管制」，但是亦有少數國家僅佔一成左右，此一態度可能仍是受到不同國家的政治環境因素所影響，因而導致此種截然不同的態度差異。

表 77：網路隱私 4—認同政府應更積極網路管制

Q21E 有人說，「政府應該比現在更積極地管制網路上的事情」，請問您同不同意這種說法？																					
選項	電話調查	政府網站會員調查		波仕特	WIP																
	住宅電話	Google	NCCU	網路調查	澳洲	巴林	智利	中國	埃及	印度	約旦	黎巴嫩	紐西蘭	卡達	沙烏地阿拉伯	西班牙	瑞典	突尼西亞	阿拉伯聯合大公國	美國	烏拉圭
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)																	
非常不同意	64 (4.9%)	28 (6.9%)	64 (4.3%)	38 (3.6%)	51%	27%	31%	13%	28%	20%	9%	49%	22%	10%	46%	71%	46%	15%	11%	62%	47%
不同意	195 (15.0%)	88 (21.7%)	279 (18.9%)	158 (14.8%)																	
同意	375 (42.4%)	187 (46.1%)	760 (51.5%)	614 (57.5%)	29%	48%	46%	70%	50%	56%	72%	20%	62%	66%	36%	13%	29%	59%	65%	13%	46%
非常同意	206 (23.3%)	65 (16.0%)	232 (15.7%)	169 (15.8%)																	
拒答	--	3 (0.7%)	10 (0.7%)	10 (0.9%)	20%	25%	23%	17%	22%	24%	21%	31%	16%	24%	18%	16%	25%	26%	24%	25%	7%
不知道	45 (5.1%)	35 (8.6%)	132 (8.9%)	79 (7.4%)																	

資料來源：本計畫自行整理。

三、 言論自由

表78為對能否「放心談論政治議題」之態度的次數分布與百分比。住宅電話調查中，有7.2%受訪者表示「非常不放心」，有38.8%受訪者表示「不放心」，26.3%受訪者表示「放心」，5.8%受訪者表示「非常放心」，21.8%受訪者表示「不知道」。顯見，四成以上的民眾對於網路上的言論自由仍感到一定的擔憂，民眾較不放心談論自己對政治議題的看法。

與國際調查比較可知，多數國家的民眾皆有高達半數以上，認為談論政治議題是十分放心的，其中又以沙烏地阿拉伯比例最高，佔71%，其次則依序為阿拉伯聯合大公國、埃及及約旦，分別佔58%、54%、54%。相較之下，我國民眾認為能「放心談論政治議題」的比例則相對較低。

表 78：網路言論 1—放心談論政治議題

Q21A 請問，一般而言，您是否會放心地談論任何您對政治議題的看法？														
選項	電話調查	政府網站會員調查		波仕特網路	WIP									
	住宅電話	Google	NCCU	調查	巴林	中國	埃及	約旦	黎巴嫩	卡達	沙烏地阿拉伯	突尼西亞	阿拉伯聯合大公國	美國
	(n=1300)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)										
非常 不放心	93 (7.2%)	29 (7.1%)	147 (10.0%)	100 (9.4%)	18%	14%	7%	9%	15%	14%	8%	20%	13%	7%
不放心	505 (38.8%)	186 (45.8%)	637 (43.1%)	504 (47.2%)										
中立 /無意見	--	--	--	--	30%	43%	40%	38%	48%	37%	21%	37%	30%	71%
放心	342 (26.3%)	139 (34.2%)	479 (32.4%)	331 (31.0%)	51%	44%	54%	54%	36%	51%	71%	44%	58%	24%
非常放心	76 (5.8%)	28 (6.9%)	52 (3.5%)	42 (3.9%)										
拒答	--	3 (0.7%)	21 (1.4%)	16 (1.5%)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
不知道	284 (21.8%)	21 (5.2%)	141 (9.5%)	75 (7.0%)										

資料來源：本計畫自行整理。

表79為對「網路表達政治看法是安全的」之態度次數分布與百分比。在住宅電話調查中，有23.6%受訪者表示網路表達政治看法是安全的，49.7%受訪者表示「不同意」網路表達政治看法是安全的，19.4%受訪者表示「同意」，2.2%受訪者表示「非常同意」，3.5%受訪者表示「不知道」。

進一步與國際調查比較可知，我國民眾認為「網路表達政治看法是安全的」之比例僅高於中國(20%)，而反觀其他國家，又以埃及比例最高，佔75%，其次則為沙烏地阿拉伯與阿拉伯聯合大公國，分別佔70%、62%，值得注意的是，有些國家民眾高達七成以上同意「網路表達政治看法是安全的」，但是亦有少數國家僅佔兩成左右，如我國。此一差距可能仍是受到不同國家的政治環境因素所影響，因而導致此種截然不同的態度差異。

表 79：網路言論 2—網路表達政治看法是安全的

Q21B 有人說，「在網路上表達自己對政治的看法，是很安全的」，請問您同不同意這種說法？																						
選項	電話調查		政府網站會員調查		波仕特網路	WIP																
	住宅電話	手機	Google	NCCU	調查																	
	(n=885)	(n=996)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)	澳洲	巴林	智利	中國	埃及	印度	約旦	黎巴嫩	紐西蘭	卡達	沙烏地阿拉伯	西班牙	瑞典	突尼西亞	阿拉伯聯合大公國	美國	烏拉圭
非常不同意	209 (23.6%)	206 (20.7%)	55 (13.5%)	214 (14.5%)	137 (12.8%)	32%	38%	31%	55%	12%	30%	14%	23%	37%	26%	10%	39%	56%	18%	15%	41%	54%
不同意	440 (49.7%)	473 (47.5%)	237 (58.4%)	830 (56.2%)	546 (51.1%)																	
同意	172 (19.4%)	180 (18.1%)	88 (21.7%)	270 (18.3%)	287 (26.9%)	40%	41%	46%	20%	75%	40%	60%	56%	32%	50%	70%	30%	23%	54%	62%	31%	34%
非常同意	20 (2.2%)	32 (3.2%)	8 (2.0%)	40 (2.7%)	34 (3.2%)																	
拒答	--	--	3 (0.7%)	8 (0.5%)	10 (0.9%)	28%	21%	23%	25%	13%	30%	26%	21%	31%	24%	20%	31%	21%	28%	23%	28%	12%
不知道	46 (3.5%)	105 (10.6%)	15 (3.7%)	115 (7.8%)	54 (5.1%)																	

資料來源：本計畫自行整理。

表80為民眾對「民眾應該要能在網路暢所欲言批評政府」之態度的次數分布與百分比。住宅電話調查中，有22.4%受訪者表示「非常不同意」民眾在網路應能暢所欲言批評政府，46.4%受訪者表示「不同意」民眾應能在網路暢所欲言批評政府，22.2%受訪者表示「同意」，4.4%受訪者表示「非常同意」，4.6%受訪者表示「不知道」。顯見，接近七成的民眾並不同意「民眾應該要能在網路上暢所欲言地批評政府」的看法。

與國際調查比較可知，同意「民眾應該要能在網路暢所欲言批評政府」的比例，以烏拉圭居高，佔82%，其次則分別為智利與印度，各為80%與78%，上述國家皆有高達八成左右的民眾，同意「民眾應該要能在網路暢所欲言批評政府」的看法。然而，相較之下，我國同意的比例僅佔28.8%，顯見，我國民眾對於網路言論的自由，仍抱持著較大的疑慮。

表 80：網路言論 3—網路能暢所欲言批評政府

Q21C 有人說，「民眾應該要能在網路上暢所欲言地批評政府」，請問您同不同意這種說法？																			
選項	電話調查	政府網站會員調查		波仕特	WIP														
	住宅電話	Google	NCCU	網路調查															
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)	澳洲	巴林	智利	中國	埃及	印度	約旦	黎巴嫩	紐西蘭	卡達	沙烏地阿拉伯	西班牙	瑞典	突尼西亞	阿拉伯聯合大公國
非常不同意	199 (22.4%)	41 (10.1%)	214 (14.5%)	106 (9.9%)	9	40	6	40	14	7	26	19	12	21	17	6	29	18	13
不同意	411 (46.4%)	177 (43.6%)	830 (56.2%)	430 (40.3%)	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
同意	196 (22.2%)	122 (30.0%)	270 (18.3%)	380 (35.6%)	73	41	80	36	76	78	47	62	67	58	60	68	52	56	65
非常同意	39 (4.4%)	44 (10.8%)	40 (2.7%)	77 (7.2%)	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
拒答	--	6 (1.5%)	8 (0.5%)	13 (1.2%)	18	19	14	24	10	15	27	19	21	21	23	26	19	26	22
不知道	40 (4.6%)	16 (3.9%)	115 (7.8%)	62 (5.8%)	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

資料來源：本計畫自行整理。

表81為對「極端言論在網路上也應可以表達」之態度次數分布與百分比。住宅電話調查中，表示「非常不同意」及「不同意」無論多極端，民眾都應該可以在網路上表達他們想法的民眾，分別佔18.3%、38.3%，而「同意」及「非常同意」極端言論在網路上也應可表達者，則分別佔32.6%、7.5%受訪者，至於，3.3%受訪者則表示「不知道」。多數的民眾仍不同意「極端言論在網路上也應可以表達」的看法，仍傾向對於言論自由給予一定規範。

與國際調查比較可知，沙烏地阿拉伯(82%)、埃及(76%)與約旦(73%)的民眾皆有高達七成以上的比例，同意「極端言論在網路上也應可以表達」。相較之下，我國認為「極端言論在網路上也應可以表達」的比例，僅40.1%，與澳洲、紐西蘭的比例差不多。整體而言，不同國家民眾對於「極端言論在網路上也應可以表達」的態度差異十分地大，有些國家高達八成以上的民眾同意「極端言論在網路上也應可以表達」，但是亦有少數國家僅有三成左右的民眾同意此種看法。顯見，此一題目的測量，在各國間乃存在著明顯的差異，可能是受到不同國家的政治環境因素所影響，故對於言論自由的保障呈現不同的看法。

表 81：網路言論 4—極端言論在網路上也應受保障

Q21D 有人說，「無論多極端，民眾都應該可以在網路上表達他們的想法」，請問您同不同意這種說法？																					
選項	電話調查	政府網站會員調查		波仕特網路	WIP																
	住宅電話	Google	NCCU	調查	澳 洲	巴 林	智 利	中 國	埃 及	印 度	約 旦	黎 巴 嫩	紐 西 蘭	卡 達	沙 烏 地 阿 拉 伯	西 班 牙	瑞 典	突 尼 西 亞	阿 拉 伯 聯 合 大 公 國	美 國	烏 拉 圭
	(n=885)	(n=406)	(n=1,477)	(n=1,068)																	
非常 不同意	162 (18.3%)	79 (19.5%)	280 (19.0%)	141 (13.2%)	29 %	18 %	15 %	27 %	14 %	34 %	7 %	12 %	27 %	17 %	5 %	19 %	48 %	11 %	14 %	21 %	38 %
不同意	339 (38.3%)	170 (41.9%)	672 (45.5%)	407 (38.1%)																	
同意	288 (32.6%)	115 (28.3%)	361 (24.4%)	405 (37.9%)	44 %	69 %	69 %	48 %	76 %	34 %	73 %	70 %	43 %	66 %	82 %	59 %	30 %	67 %	64 %	52 %	53 %
非常 同意	67 (7.5%)	28 (6.9%)	66 (4.5%)	60 (5.6%)																	
拒答	--	3 (0.7%)	14 (0.9%)	13 (1.2%)	27 %	13 %	16 %	25 %	10 %	22 %	20 %	18 %	30 %	17 %	13 %	22 %	22 %	22 %	22 %	27 %	9 %
不知道	29 (3.3%)	11 (2.7%)	84 (5.7%)	42 (3.9%)																	

資料來源：本計畫自行整理。

第七節 政府開放資料蒐集成果與分析

本節的主要目的是盤點我國政府目前的開放資料集，瞭解其是否能夠作為PVEG架構當中客觀性指標的來源。首先，對照PVEG架構圖（有關此架構圖，請參本計畫第2頁，圖1）並考量資料來源與特性，將PVEG架構中的29個指標的資料分為客觀資料以及主客觀資料，請參考表82。

表 82：電子治理公共價值架構操作化指標的資料來源

價值	面向	指標	主觀資料	客觀資料
操作性	效率	成本減省		V
		IT 改善		V
		風險降低		V
		服務流程簡化	V	V
	使用者導向	服務滿意度增加	V	V
		服務項目增加	V	V
政治性	透明與課責	政治透明	V	V
		行政透明	V	V
		行政課責	V	V
		資料開放		V
	公民參與	公共事務參與的網路行為	V	V
		電子化政府服務使用意願	V	V
		網路中的政治效能感	V	V
	資訊近用公平	語文可近性		V
		使用者可近性		V
		可近性的區域差異		V
社會性	信任	政治信任	V	V
		社會信任	V	V
		網路信任	V	V
		對電子化政府的信任	V	V
	自我發展	教育學習	V	V

價值	面向	指標	主觀資料	客觀資料
		經濟發展	V	V
		就業機會	V	V
	生活品質	人際關係（包含網絡）	V	V
		健康	V	V
		休閒娛樂	V	V
		生活滿意度（包含安全）	V	V
	循環永續	節約能源資源共享及減少污染		V
		帶動社會實踐節能減碳生活		V

資料來源：本計畫自行整理

一、客觀資料

適合用客觀資料測量的指標，包括成本節省、IT改善、風險降低、資料開放、語文可近性、使用者可近性、可近性的區域差異、節約能源資源共享及減少污染、帶動社會實踐節能減碳生活共9項指標。

二、主客觀資料

主客觀資料指同時可以用主、客觀資料進行測量的指標，包括服務流程簡化、服務滿意度增加、服務項目增加、政治透明、行政透明、行政課責、公共事務參與的網路行為、電子化政府服務使用意願、網路中的政治效能感、政治信任、社會信任、網路信任、對電子化政府的信任、教育學習、經濟發展、就業機會、人際關係（包含網絡）、健康、休閒娛樂、生活滿意度（包含安全）共20項指標。

由於政府近年大力推動資料開放，為落實推動政府開放資料，國家發展委員會設立「政府資料開放平臺（data.gov.tw）」，各縣市地方政府因應中

央政策亦設立各地方政府之資料開放平臺。本計畫先從「政府資料開放平臺」取得相關資料，探究這些資料是否得以與PVEG指標交互對照。目前「政府資料開放平臺」以提供不須由特定軟體打開的檔案格式為主，格式類型包括CSV、XML及JSON等。截至105年11月止，開放資料集總數為21,800筆。從下載次數觀之，熱門資料集有「顯著有感地震報告資料」、「路外停車資訊」、「中央氣象局雷達回波」等高下載量資料集；以機關資料集而言，目前資料集上架數最多的為法務部，其次為財政部、經濟部與金管會；以下載量來看，最多則為交通部、文化部、金管會、衛福部與經濟部；其提供資料集的服務類型多為公共資訊、財務預算資料，再來則屬生活安全及品質相關資料集。除上述資料開放平臺之資料提供外，目前行政院也積極與民間合作，共同發展災害示警公開資料平臺，透過智慧型手機應用之連結，提供民眾第一手的災害與防災資訊服務，初步顯示我國開放資料方向確實有因應國際發展，並強調環境永續與公共價值。

本計畫透過以下三個步驟，篩選「政府開放平台網站」的資料集：

三、以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」的所有資料集

首先，對「政府開放平台網站」的所有資料集本計畫透過關鍵字詞設定過濾初步對應PVEG架構的可能資料集，例如：欲得知「政府開放平台網站」資料集是否有對應PVEG架構「教育學習」指標之資料集，我們利用關鍵字詞（如「教育or學習or進修or托育or大學or國中or國小or幼兒園or學區or圖書or館藏or師資培育or社區大學or教育機構or補習班or學習or培訓or學術or招生or升學or課程or教養or進修or求學」）設定，過濾出資料集名稱中有上述關鍵字詞的資料集。經過此動作篩選PVEG架構各指標後，第一階段過濾出可能資料集共1,167筆（請參附錄三）。

四、透過各個資料集的詮釋資料（metadata）進一步過濾

透過檢視各個資料集的詮釋資料，針對第一階段過濾出的1,167筆資料集再次過濾合適的候選資料集。篩選結果有對應「教育學習、經濟發展、健

康、就業機會、節約能源、減碳生活、服務項目增加、政治透明、服務流程簡化與使用者可近用性」等共十個 PVEG 指標的候選資料集共 111 筆（表 83），以下分別針對各指標說明符合之資料集。

- （一）教育學習：經詮釋資料篩選出的候選資料集共 9 筆。分別為：全國圖書書目資訊網（NBINet）、101-103 學年度技專校院遠距課程開設情形、檔案資源館藏地、101-103 學年度大學校院遠距課程開設情形、教育部學術網路（TANet）、各縣市網路流量即時狀況、新興市場人才培育行動計畫、辦理資訊國立公共資訊圖書館數位資源一覽表、國立公共資訊圖書館數位典藏資源加值文創數位教材、中小企業網路大學校線上課程。
- （二）經濟發展：經詮釋資料篩選出的候選資料集共 35 筆。分別為：聯合信用卡處理中心電子化政府服務平臺業務統計、股東常會電子投票公司資訊、發行公司電子投票比率統計資訊、金融聯合徵信中心信用卡各年齡層持卡張數統計表、特定行業公司登記資料－資訊軟體服務業、特定行業公司登記資料－第三方支付服務業、特定服務業公司登記資料－電子資訊供應服務、特定服務業公司登記資料－網路認證服務、金融機構家數統計、民眾於南投縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於嘉義市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於嘉義縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於基隆市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於宜蘭縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於屏東縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於彰化縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於新北市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於新竹市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於新竹縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於桃園市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於澎湖縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於臺中市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於臺北市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於臺南市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於臺東縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於花蓮縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數。

數、民眾於苗栗縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於連江縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於金門縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於雲林縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於高雄市以信用卡支付網路購物之金額及筆數公司、登記現有家數及實收資本額－按行業別及縣市別、公司登記現有家數及實收資本額－按行業別及申登機關別分、本國金融機構赴大陸投資融資租賃公司情形表、金融聯合徵信中心、新增個人房屋貸款狀況統計趨勢資料(已去識別化)。

- (三) 健康：經詮釋資料篩選出的候選資料集共 21 筆。分別為：回收藥品資料集、醫療器材 GMP 認可登錄資料集、藥物食品安全週報資料集、管制藥品管理相關法規資料集、2013 年通過健康職場認證之職場名稱及相關資料、全台長期照護管理中心、安養機構名冊、104 年全民健康保險基金法定預算主要表、「公務人員、公職人員、志願役軍人健保費負擔金額表」、公民營事業機構及有一定雇主受雇者健保費負擔金額表、國民健康署 2016 年菸害防制及衛生保健基金預算案、醫院病床統計、醫院人力統計、醫院科別統計、全民健康保險整體性與院所別醫療品質資訊公開資料、全民健保特約醫院之保險病床比率、每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-西醫基層、每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-基層門診透析、每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-牙醫門診、每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-中醫、104 年度醫療發展基金會計月報。
- (四) 就業機會：經詮釋資料篩選出的候選資料集共 4 筆。分別為：科技部補助延攬科技人才統計資料集、彰化縣政府各就業服台績效表、歷年各業受僱員工每人每月薪資、勞動部 105~106 年度政府資料開放行動方案。
- (五) 節約能源：經詮釋資料篩選出的候選資料集共 9 筆。分別為：公告應回收項目申報營業量或進口量歷年統計數據、農業廢棄物排放帳、工業廢棄物排放帳、臺灣能源統計指標、營造廢棄物排放帳、

醫療廢棄物排放帳、執行機關資源回收量、經濟部能源局_再生能源供給表、經濟部能源局_電力系統可靠度資料統計。

- (六) 減碳生活：經詮釋資料篩選出的候選資料集共 7 筆。分別為：環境永續指數、綠建築標章核發件數、綠色工廠獲證廠商、桃園公共自行車即時服務資料、國有財產署綠色採購執行統計表、綠色國民所得、優良綠建築。
- (七) 服務項目增加：經詮釋資料篩選出的候選資料集共 11 筆。分別為：行動應用軟體服務績效調查表、行動應用軟體服務績效調查表、經濟部-行動化應用軟體服務績效每季調查表、內政部國土測繪中心政府服務品質獎、行動應用軟體服務績效調查統計表、行動應用軟體服務績效調查表、旅外救助指南 APP 服務績效表、僑務委員會行動應用軟體服務績效調查、2013 年長期使用呼吸器醫療服務品質指標資訊公開、電子化政府績效統計表、桃園市 2013-2015 年民眾使用線上申辦件數統計表。
- (八) 政治透明：經詮釋資料篩選出的候選資料集共 5 筆。分別為：行政院重大政策、僑務委員會人民陳情案件統計、財政部高雄國稅局人民陳情案件檢討分析報告、財政部中區國稅局人民陳情案件處理情形檢討分析報告、公害陳情案件分佈地理圖資。
- (九) 服務流程簡化：經詮釋資料篩選出的候選資料集共 3 筆。分別為：國庫集中支付業務—歷年實施電子支付機關統計表、關港貿單一窗口服務清單、進口貨物稅則預先審核單一窗口服務案件數。
- (十) 使用者可近用性：經詮釋資料篩選出的候選資料集共 7 筆。分別為：澎湖縣政府無線上網熱點、數位機會調查、iTaiwan 中央行政機關室內公共區域免費無線上網熱點查詢服務、臺南市政府無線上網熱點、消費者端量測行動上網平均速率、定點量測行動上網平均速率、移動式量測行動上網平均速率。

表 83：電子治理公共價值架構操作化指標的資料來源

價值	面向	指標	有無 對應 資料集	對應到的資料集名稱
操作性	效率	成本減省	X	
		IT 改善	X	
		風險降低	X	
		服務流程簡化	O	國庫集中支付業務－歷年實施電子支付機關統計表等 3 筆
	使用者 導向	服務滿意度增加	X	
		服務項目增加	X	
政治性	透明與 課責	政治透明	O	行政院重大政策等 5 筆
		行政透明	X	
		行政課責	X	
		資料開放	X	
	公民 參與	公共事務參與 的網路行為	X	
		電子化政府服務 使用意願	X	
		網路中的政治效能感	X	
	資訊近 用公平	語文可近性	X	
		使用者可近性	O	澎湖縣政府無線上網熱點等 7 筆
		可近性的 區域差異	X	
社會性	信任	政治信任	X	
		社會信任	X	
		網路信任	X	
		對電子化政府的信任	X	
	自我 發展	教育學習	O	全國圖書書目資訊網(NBInet) 等 9 筆
		經濟發展	O	聯合信用卡處理中心電子化政 府服務平臺業務統計等 35 筆
		就業機會	O	科技部補助延攬科技人才統計 資料集等 4 筆

價值	面向	指標	有無對應資料集	對應到的資料集名稱
	生活品質	人際關係（包含網絡）	X	
		健康	O	回收藥品資料集等 9 筆
		休閒娛樂	X	
		生活滿意度（包含安全）	X	
	循環永續	節約能源資源共享及減少污染	O	公告應回收項目申報營業量或進口量歷年統計數據等 9 筆
		帶動社會實踐節能減碳生活	O	環境永續指數等 7 筆

資料來源：本計畫自行整理。

五、 仔細審視資料內容，判定資料可用性

- （一）針對第二階段過濾出的 111 筆資料集，詳加審視其內容，得出對應至「教育學習、經濟發展、健康、服務項目增加、服務流程簡化與使用者可近用性」等共六個 PVEG 指標之最終可能適用的資料集共 49 筆（表 84），本計畫針對這些開放資料作為 PVEG 指標客觀資料來源的可行性，以及未來該資料蒐集範圍與可能應用方向加以分析。
- （二）教育學習：最終審查各資料集篩選出的可能適用資料集共 3 筆。分別為：101-103 學年度技專校院遠距課程開設情形、101-103 學年度大學校院遠距課程開設情形、中小企業網路大學校線上課程。
- （三）經濟發展：最終審查各資料集篩選出的可能適用資料集共 28 筆。分別為：聯合信用卡處理中心電子化政府服務平臺業務統計、金融聯合徵信中心信用卡各年齡層持卡張數統計表、特定行業公司登記資料－資訊軟體服務業、特定行業公司登記資料－第三方支付服務業、特定服務業公司登記資料－電子資訊供應服務、特定服務業公司登記資料－網路認證服務、民眾於南投縣以信用卡支付網路購物

之金額及筆數、民眾於嘉義市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於嘉義縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於基隆市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於宜蘭縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於屏東縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於彰化縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於新北市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於新竹市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於新竹縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於桃園市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於澎湖縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於臺中市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於臺北市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於臺南市以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於臺東縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於花蓮縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於苗栗縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於連江縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於金門縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於雲林縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數、民眾於高雄市以信用卡支付網路購物之金額及筆數公司。

- (四) 健康：最終審查各資料集篩選出的可能適用資料集共 9 筆。分別為：醫療器材 GMP 認可登錄資料集、藥物食品安全週報資料集、醫院病床統計、醫院人力統計、醫院科別統計、每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-西醫基層、每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-基層門診透析、每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-牙醫門診、每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-中醫。
- (五) 服務項目增加：最終審查各資料集篩選出的可能適用資料集共 2 筆。分別為：行動應用軟體服務績效調查表、電子化政府績效統計表。
- (六) 服務流程簡化：最終審查各資料集篩選出的可能適用資料集共 1 筆。為：國庫集中支付業務－歷年實施電子支付機關統計表。

- (七) 使用者可近用性：最終審查各資料集篩選出的可能適用資料集共 6 筆。分別為：澎湖縣政府無線上網熱點、數位機會調查、iTaiwan 中央行政機關室內公共區域免費無線上網熱點查詢服務、臺南市政府無線上網熱點、消費者端量測行動上網平均速率、定點量測行動上網平均速率、移動式量測行動上網平均速率。

表 84：可能跟 PVEG 架構指標對應的客觀資料集

資料集名稱	對應 PVEG	內容	可用性	未來資料蒐集範圍
101-103 學年度-大學校院-遠距課程開設情形	教育學習	開課名稱，數目與修課人數	可能可以看年度成長，作為一個參考數據	
101-103 學年度技專校院遠距課程開設情形	教育學習	開課名稱，數目與修課人數	可能可以看年度成長，作為一個參考數據	
中小企業網路大學校線上課程	教育學習	開課名稱，時數	無法使用	
聯合信用卡處理中心電子化政府服務平臺業務統計	經濟發展	信用卡繳費，學費與否	無法使用	
金融聯合徵信中心信用卡各年齡層持卡張數統計表	經濟發展	20 歲以下到 60 歲以上，每 5 歲一個級距	無法使用	
特定行業公司登記資料—資訊軟體服務業	經濟發展	公司名稱，地址，統一編號	無法使用；可能記錄家數變化，做為成長紀錄	
特定行業公司登記資料—第三方支付服務業	經濟發展	公司名稱，地址，統一編號	無法使用；可能記錄家數變化，做為成長紀錄	
特定行業公司登記資料—電子資訊供應服務業	經濟發展	公司名稱，地址，統一編號	無法使用；可能記錄家數變化，做為成長紀錄	

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG	內容	可用性	未來 資料蒐集範圍
特定行業公司登記資料—網路認證服務業	經濟發展	公司名稱，地址，統一編號	無法使用；可能記錄家數變化，做為成長紀錄	
民眾於南投縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於嘉義市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於嘉義縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於基隆市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於宜蘭縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於屏東縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於彰化縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於新北市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於新竹市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較

資料集名稱	對應 PVEG	內容	可用性	未來 資料蒐集範圍
民眾於新竹縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於桃園市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於澎湖縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於台中市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於台北市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於台南市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於台東縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於花蓮縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於苗栗縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於連江縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於金門縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG	內容	可用性	未來 資料蒐集範圍
民眾於雲林縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟 發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
民眾於高雄市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟 發展	年月，筆數，金額	無法使用	記錄各縣市金額與筆數變化；可做縣市比較
105年03月中醫總額各院所醫療服務點數分布級距表	健康	50萬以下至1000萬以上，每50萬為一級距	無法使用；如果有民眾查閱瀏覽數/查閱紀錄，可能有用	
105年03月牙醫總額各院所醫療服務點數分布級距表	健康	50萬以下至1000萬以上，每50萬為一級距	無法使用；如果有民眾查閱瀏覽數/查閱紀錄，可能有用	
105年03月西醫基層總額各院所醫療服務點數分布級距表	健康	50萬以下至1000萬以上，每50萬為一級距	無法使用；如果有民眾查閱瀏覽數/查閱紀錄，可能有用	
105年03月西醫基層門診透析各院所醫療服務點數分布級距表	健康	50萬以下至1000萬以上，每50萬為一級距	無法使用；如果有民眾查閱瀏覽數/查閱紀錄，可能有用	
醫院科別統計	健康	醫院家數，各科別家數	無法使用	
醫院人力統計	健康	醫院家數，各類人員數	無法使用	
醫院病床統計	健康	醫院家數，各類病床數	無法使用	
醫療器材 GMP 認可登錄資料集	健康	登記公司名稱，地址，登錄號碼，登錄品項，有效期限	無法使用；如果有民眾查閱瀏覽數/查閱紀錄，可能有用	

資料集名稱	對應 PVEG	內容	可用性	未來資料蒐集範圍
藥物食品安全週報資料集	健康	標題，連結	無法使用；如果有民眾查閱瀏覽數/查閱紀錄，可能有用	
行動化應用軟體服務績效調查表（經濟部）	服務項目增加	機關行動化應用軟體問卷調查	問卷變數設定方式來呈現，可用欄位只有下載次數；目前只有 12 個軟體應用	中央與地方各機關行動化應用軟體
電子化政府績效統計表	服務項目增加	10 類 EG 績效指標[網路報稅，電子公交換，政府入口網，電子付費平台（對應聯合信用卡處理中心電子化資料集）政府公報，IC 卡電子憑證，國際評比，GSN，OGD，中央行政機關室內公共區域提供免費無線上網推動現況（對應 iTaiwan）等	可能可以看年度成長，作為一個參考數據	
國庫集中支付作業歷年實施電子支付機關統計表	服務流程簡化	（未）實施電子支付機關數	可能可以看年度成長，作為一個參考數據	
iTaiwan 中央行政機關室內公共區域免費無線上網熱點查詢服務	使用者可近用性	中央各單位 iTaiwan 設置經緯度	可搭配 GIS 做分析	擴大蒐集地方政府各機關 wifi 資訊

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG	內容	可用性	未來 資料蒐集範圍
澎湖縣政府 無線上網熱點	使用者 可近用 性	澎湖縣政府各市 各里 wifi 經緯度	可搭配 GIS 做 分析	擴大蒐集地方政 府各機關 wifi 資 訊
臺南市政府 無線上網熱點	使用者 可近用 性	台南市政府各區 各里 wifi 經緯度	可搭配 GIS 做 分析	擴大蒐集地方政 府各機關 wifi 資 訊
定點量測行動 上網平均速率	使用者 可近用 性	全臺灣各縣市定 點行動上網平均 下載上傳速率	速率單位不清 楚；可能可做縣 市比較	
移動式量測行動 上網平均速率	使用者 可近用 性	全臺灣各縣市以 及國道公路高鐵 台鐵捷運等移動 式行動上網平均 下載上傳速率	速率單位不清 楚；可能可做縣 市比較	速率單位 不清楚
歷年數位機會（落 差）調查彙整資料 （csv 檔案）	使用者 可近用 性	各項上網統計 （年齡，男女）	可跟本計畫資 料相比較	

資料來源：本計畫自行整理。

第六章 數位國情主觀指標調查方法的比較分析

由於國情調查中的主觀性指標資料需透過問卷調查方式取自服務對象（社會大眾），因此指標資料的品質，如代表性、正確性、與穩定性等，相當容易受到「調查方法」本身特質的影響，產生調查模式所引起的差異效果（mode effect）。為了提供未來在主觀指標調查時方法選擇的策略建議，本計畫除了「住宅電話調查」之外，也在主觀指標當中選擇部分題目，透過「手機調查」、「民間網路民調公司網路樣本調查」以及「網路調查-EGOV」等方式執行問卷，藉由這些調查方法之間共通題目的比較，分析不同方法的特質。

本章以五種調查方法都有之共同題目作為資料連結點，進行調查方法涵蓋對象特質以及母群分布的比較，並對照2013年、2014年與2015年電話調查的變動情形，綜合提出未來調查方法選擇的策略建議。共同題目除了個人基本屬性資料（性別、年齡、教育程度、居住地區）之外，另外包含網路使用情形、政府網站使用頻率、手機使用狀況、以及電話使用狀況等。

第一節討論不同方法中，所有受訪者的基本背景資料、網路使用情形以及政府網站使用比例的差異；第二節比較各調查方法樣本的涵蓋範圍；第三節針對五種不同調查方法的資料信度進行討論；第四節則針對執行成本以及資料的特性等面向，比較調查方法間的差異，最後第五節則透過多元主觀調查方法的應用，建構電子治理調查的組合估計。不同於前面章節的分析，由於本章的目的是進行調查方法的比較，因此所有調查資料除非另有說明，否則都是使用「未加權」的原始資料，以呈現最原始的隨機抽樣結果。

第一節 各調查方法受訪者的基本資料比較

本計畫前兩年度的資料分析結果顯示，不同調查方法所接觸到的樣本，在網路使用情況、政府網站使用情形等面向上都有差異，而產生這些差異的原因，主要是不同調查方法所接觸到的受訪者也會不同。本節先以所有成功受訪者為對象，分析不同調查法所接觸到的受訪者，在基本資料上（性別、年齡、教育程度與居住地區的分布）的差異；其後，再從全部受訪者中區分出「網路使用者」，以及從網路使用者中，再區分出「政府機關網站使用者」，進而分析不同調查法能接觸到的此兩類受訪者，在基本資料上的分布差異。

一、 基本資料分布—全部受訪者

首先，比較所有成功受訪者在基本資料上的差異，包含性別、年齡、教育程度與居住地區。

（一） 性別

在成功樣本的性別比例方面（表85），本年度調查結果和前幾年的結果類似，所有調查方法均較容易接觸到女性受訪者。

在住宅電話及手機調查中，後者在接觸男女受訪者的比例較前者平均，且相較2014年、2015年手機調查的男女比例，男女比例差異從2015年的16.6%大幅縮小為1%，但是住宅電話則仍然維持在大約十個百分點的差距，顯示就性別這個變數而言，手機調查所得到的樣本是較有代表性的。

在網路調查中，網路民調公司的成功樣本中，男女比例差異最小，Google系統問卷則有最大的男女比例差異，女性比例比男性比例高出了31.6%。

表 85：不同調查方法比較－整體受訪者性別

調查方法	年度	男性	女性	總計*
住宅電話調查 (未加權)	2013	508 (44.8%)	626 (55.2%)	1,134
	2014	438 (47.3%)	564 (56.3%)	1,002
	2015	457 (45.2%)	555 (54.8%)	1,012
	2016	590 (45.4%)	710 (54.6%)	1,300
手機調查	2014	561 (56.0%)	441 (44.0%)	1,002
	2015	703 (58.3%)	502 (41.7%)	1,205
	2016	649 (49.5%)	661 (50.5%)	1,310
網路調查－ EGOV (Google)	2014	192 (35.8%)	344 (64.2%)	536
	2015	162 (45.6%)	193 (54.4%)	355
	2016	139 (34.2%)	267 (65.8%)	406
網路調查－ EGOV (NCCU)	2014	602 (41.2%)	859 (58.2%)	1,461
	2015	177 (37.6%)	294 (62.4%)	471
	2016	605 (41.7%)	846 (58.3%)	1,451
網路調查－會員	2014	736 (44.3%)	927 (55.7%)	1,663
	2015	537 (48.6%)	567 (51.4%)	1,104
	2016	532 (49.8%)	536 (50.2%)	1,068

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

(二) 年齡

在年齡方面（表86），本次住宅電話調查中的成功樣本內，50歲以上的受訪者超過五成，而造成與往年的年齡比例分布不同的原因，可能因為本次調查增加了「戶中抽樣」的程序；手機調查最能平均接觸到不同年齡區間的受訪者，

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

但50歲以上的受訪者仍較網路調查為多，約接近四成的成功樣本為50歲以上的受訪者。在網路調查方面，與過去調查的差異不高，成功樣本大多為40歲以下的年輕族群。由此可知，不同調查方法接觸到的受訪者，在年齡上具有相當的差異，僅用網路調查難以呈現50～59歲和60歲以上的中高齡族群的資料，而手機調查較能廣泛的觸及不同年齡層的族群。有一點值得討論的是，本年度手機調查接觸的中高齡族群相較於2014年、2015年有顯著上升，是因為手機的普及化而導致，或是其他因素造成，需要進一步觀察與研究。

表 86：不同調查方法比較－整體受訪者年齡

調查方法	年度	15－19 歲	20－29 歲	30－39 歲	40－49 歲	50－59 歲	60 歲以上	總計*
住宅電話調查 (未加權)	2013	80 (7.1%)	109 (9.6%)	191 (16.8%)	232 (20.5%)	266 (23.5%)	256 (22.6%)	1,134
	2014	104 (10.4%)	124 (12.4%)	152 (15.2%)	184 (18.4%)	199 (19.9%)	239 (23.9%)	1,002
	2015	75 (7.4%)	157 (15.5%)	194 (19.2%)	180 (17.8%)	181 (17.9%)	225 (22.2%)	1,012
	2016	89 (7.1%)	135 (10.8%)	120 (9.6%)	179 (14.3%)	255 (20.4%)	472 (37.8%)	1,250
手機調查	2014	94 (9.4%)	263 (26.2%)	216 (21.6%)	203 (20.3%)	132 (13.2%)	94 (9.4%)	1,002
	2015	143 (11.9%)	352 (29.2%)	273 (22.7%)	167 (13.9%)	165 (13.7%)	105 (8.7%)	1,205
	2016	92 (7.3%)	195 (15.6%)	241 (19.3%)	222 (17.8%)	222 (17.8%)	275 (22.1%)	1,246
網路調查－ EGOV (Google)	2014	4 (1.0%)	62 (15.0%)	150 (36.3%)	119 (28.8%)	65 (15.7%)	13 (3.1%)	413
	2015	3 (0.8%)	85 (23.9%)	95 (26.8%)	90 (25.4%)	58 (16.3%)	24 (6.8%)	355
	2016	39 (9.6%)	215 (53.0%)	76 (18.7%)	42 (10.3%)	21 (5.2%)	12 (3.2%)	406
網路調查－ EGOV (NCCU)	2014	47 (4.6%)	262 (25.4%)	421 (40.8%)	203 (19.7%)	57 (5.5%)	41 (4.0%)	1,031
	2015	5 (1.1%)	56 (11.9%)	155 (32.9%)	152 (32.3%)	78 (16.6%)	24 (5.1%)	470
	2016	36 (3.2%)	215 (18.8%)	354 (31.0%)	307 (26.9%)	164 (14.4%)	65 (5.7%)	1,141

第六章 數位國情主觀指標調查方法的比較分析

調查方法	年度	15—19 歲	20—29 歲	30—39 歲	40—49 歲	50—59 歲	60 歲以上	總計*
網路調查－會員	2014	32 (1.9%)	496 (29.8%)	707 (42.5%)	303 (18.2%)	90 (5.4%)	35 (2.1%)	1,663
	2015	28 (2.5%)	377 (34.1%)	437 (39.6%)	157 (14.2%)	71 (6.4%)	34 (3.1%)	1,104
	2016	39 (3.7%)	330 (30.9%)	413 (38.7%)	170 (15.9%)	72 (6.7%)	44 (4.1%)	1,068

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

(三) 教育程度

教育程度方面（表87），不論是哪种調查方法所接觸的樣本，都是以專科、大學及以上學歷的民眾為主，包含了接近四成或四成以上的受訪者，尤其在網路調查－EGOV（Google）更高達89%，可能的原因是「我的E政府」會員多為公務人員，因此在學歷上也較高。

若將電話調查（包含2013年、2014年、2015年及2016年）與網路調查（包含網路調查－EGOV、網路調查－會員）做比較，可發現住宅電話調查能接觸到教育程度較低的民眾，約有兩成以上的住宅電話調查受訪者學歷為「小學及以下」，可能因為本次調查樣本中接觸到較多中高齡族群而導致；而網路調查方式則幾乎不可能接觸到國初中以下學歷的受訪者，這也是利用網路進行調查是所需特別注意的狀況。

表 87：不同調查方法比較－整體受訪者教育程度

調查方法	年度	小學及以下	國初中	高中職	專科/大學以上	總計*
住宅電話調查 (未加權)	2013	145 (12.8%)	126 (11.2%)	331 (29.3%)	576 (46.6%)	1,129
	2014	124 (12.6%)	89 (9.0%)	306 (31.0%)	468 (47.4%)	987
	2015	146 (14.4%)	129 (12.7%)	310 (30.6%)	428 (42.3%)	1,012
	2016	300 (23.5%)	148 (11.6%)	349 (27.3%)	482 (37.7%)	1,279

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

調查方法	年度	小學及以下	國初中	高中職	專科/大學以上	總計*
手機調查	2014	48 (4.8%)	72 (7.2%)	313 (31.2%)	569 (56.8%)	1,002
	2015	62 (5.1%)	86 (7.1%)	318 (26.4%)	739 (61.4%)	1,205
	2016	178 (13.9%)	161 (12.5%)	390 (30.4%)	555 (43.2%)	1,284
網路調查 －EGOV (Google)	2014	3 (0.6%)	3 (0.6%)	53 (9.9%)	476 (89.0%)	535
	2015	4 (1.1%)	4 (1.1%)	31 (8.8%)	314 (89.0%)	343
	2016	1 (0.2%)	6 (1.5%)	18 (4.5%)	378 (93.8%)	403
網路調查 －EGOV (NCCU)	2014	32 (2.2%)	47 (3.2%)	232 (15.9%)	1,146 (78.7%)	1,457
	2015	4 (0.9%)	7 (1.5%)	59 (12.6%)	399 (85.1%)	469
	2016	20 (1.4%)	37 (2.5%)	190 (13.0%)	1204 (83.0%)	1,461
網路調查 －會員	2014	12 (0.7%)	22 (1.3%)	225 (13.5%)	1,403 (84.5%)	1,662
	2015	13 (1.2%)	23 (2.1%)	155 (14.1%)	912 (82.7%)	1,103
	2016	6 (0.6%)	34 (3.2%)	140 (13.1%)	886 (83.1%)	1,066

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

（四） 居住地區

在居住縣市部分（表88），每一種調查方法所接觸到的成功樣本，都以居住在北北基地區的民眾占最高比例，其中又以網路調查－EGOV（Google）接觸到居住北北基地區的民眾機會最高，而且相較於2015年的資料，此網路問卷系統於2016年所訪問到的北北基受訪者比例提升了7.1個百分點。這或許是因為「我的 E 政府」會員多數是公務員，而多數政府機關集中在北部，因此大為提升北北基受訪者的比例。而網路調查－EGOV（NCCU）的北北基地區人數比例減少的因素，可能源自於2015年樣本數較少所產生的偏誤，若與2014年相當規模的樣本數來比較，會發現各區域的人數比例其實變動不大。

表 88：不同調查方法比較－整體受訪者居住地區

調查方法	年度	北北基	桃竹苗	中彰投	雲嘉南	高屏澎金馬	宜花東	總計*
住宅電話調查 (未加權)	2013	346 (30.5%)	157 (13.8%)	249 (22.0%)	157 (13.8%)	185 (16.3%)	40 (3.5%)	1,134
	2014	297 (29.6%)	141 (14.1%)	214 (21.4%)	156 (15.6%)	157 (15.7%)	37 (3.7%)	1,002
	2015	307 (30.3%)	153 (15.2%)	195 (19.3%)	148 (14.7%)	164 (16.2%)	44 (4.4%)	1,012
	2016	362 (28.3%)	150 (11.7%)	273 (21.3%)	241 (18.8%)	195 (15.2%)	59 (4.6%)	1,280
手機調查	2014	319 (32.2%)	121 (12.2%)	236 (23.8%)	138 (13.9%)	142 (14.3%)	34 (3.4%)	990
	2015	379 (31.7%)	192 (16.1%)	235 (19.6%)	183 (15.3%)	169 (14.1%)	39 (3.3%)	1,196
	2016	387 (30.1%)	195 (15.2%)	246 (19.1%)	187 (14.6%)	215 (16.7%)	56 (4.4%)	1,286
網路調查 －EGOV (Google)	2014	225 (42.0%)	82 (15.3%)	69 (12.9%)	70 (13.1%)	72 (13.5%)	18 (3.4%)	536
	2015	179 (50.4%)	44 (12.4%)	40 (11.3%)	44 (12.4%)	38 (10.7%)	10 (2.8%)	355
	2016	235 (57.5%)	51 (12.6%)	52 (12.8%)	24 (5.9%)	33 (8.1%)	11 (2.7%)	406
網路調查 －EGOV (NCCU)	2014	488 (33.4%)	238 (16.3%)	275 (18.8%)	207 (14.2%)	207 (14.2%)	46 (3.1%)	1,461
	2015	194 (41.2%)	66 (14.0%)	62 (13.2%)	52 (11.0%)	84 (17.8%)	13 (2.8%)	471
	2016	461 (31.4%)	232 (15.8%)	281 (19.1%)	198 (13.5%)	251 (17.1%)	46 (3.1%)	1,469
網路調查 －會員	2014	663 (39.9%)	232 (14.0%)	304 (18.3%)	187 (11.2%)	240 (14.4%)	37 (2.2%)	1,663
	2015	373 (33.8%)	143 (13.0%)	220 (19.9%)	165 (14.9%)	176 (16.0%)	27 (2.4%)	1,104
	2016	342 (32.0%)	155 (14.5%)	214 (20.0%)	132 (12.4%)	185 (17.3%)	40 (3.7%)	1,068

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

（五） 職業

在受訪者職業類別方面（表89），本年度的計畫發現透過不同的調查方法，可以接觸到具有相當差異的職業族群。在電話調查部分，住宅電話接觸到的職業群組最為分散，其中又以家管族群比例最高（46.1%），而手機調查則是所有調查方法中，最能夠接觸到主管級人員的調查方式（13.6%）；網路調查則是最能接觸到學生的調查方式，網路調查－EGOV（Google）有一半以上的受訪者為學生，當然這也可能是因為本年度計畫額外進行了PTT及Dcard的網路宣傳策略而導致，而民間網路民調公司的會員調查，則可以接觸到最多的佐理人員。

表 89：不同調查方法比較－整體受訪者職業類別

調查方法	年度	主管人員	專業人員	佐理人員	服務人員	農林漁牧	勞工	學生	軍警	家管	總計*
住宅電話調查 (未加權)	2016	118 (9.2%)	55 (4.3%)	185 (14.4%)	38 (3.0%)	65 (5.1%)	111 (8.6%)	119 (9.2%)	3 (0.2%)	593 (46.1%)	1,287
手機調查	2016	175 (13.6%)	101 (7.9%)	279 (21.7%)	90 (7.0%)	27 (2.1%)	136 (10.6%)	193 (15.0%)	15 (1.2%)	270 (21.0%)	1,286
網路調查 －EGOV (Google)	2016	0 (0.0%)	33 (8.1%)	66 (16.3%)	70 (17.2%)	1 (0.2%)	1 (0.2%)	212 (52.2%)	2 (0.5%)	21 (5.2%)	406
網路調查 －EGOV (NCCU)	2016	9 (0.6%)	238 (16.1%)	295 (20.0%)	190 (12.9%)	10 (0.7%)	188 (12.7%)	184 (12.5%)	12 (0.8%)	351 (23.7%)	1,477
網路調查 －會員	2016	0 (0.0%)	209 (19.6%)	374 (35.0%)	137 (12.8%)	5 (0.5%)	92 (8.6%)	104 (9.7%)	10 (0.9%)	137 (12.8%)	1,068

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

二、 基本資料分布－網路使用者

前一小節的資料顯示，不同調查方法所接觸到的受訪者，在個人基本資料上有相當的差異，尤其是在性別、年齡與教育程度上最為明顯。而本小節則進一步從全部成功樣本當中區分出「網路使用者」（相對於「非網路使用者」），

並針對不同調查方法所接觸到「網路使用者」，進行個人網路使用程度與基本資料比較。

（一）網路使用程度

在網路使用程度方面（表90），首先比較住宅電話調查與手機調查兩種可以接觸到「非網路使用者」的比例。在本次的調查中，住宅電話調查所接觸到的非網路使用者是最多的，約比手機調查能多接觸到超過兩成的非網路使用者。

若比較所有方法所接觸到的受訪者之網路使用程度，網路調查（會員以及Google）所得到的樣本群體，有九成以上為「重度網路使用者」。住宅電話調查的重度網路使用者占整體受訪者比例是所有調查方法中最低的，以2016年的資料來看只有48.5%，但扣除掉非網路使用者（562位）之後，重度網路使用者（628位）佔所有網路使用者（1296-562=734位）的比例，也有86%左右（628/734=85.5%），與其他調查方式的差異不大。

表 90：不同調查方法比較－網路使用程度

調查方法	年度	非網路使用者	低度使用者	中度使用者	重度使用者	總計*
住宅電話調查 (未加權)	2013	355 (31.8%)	80 (7.2%)	125 (11.2%)	555 (49.8%)	1,115
	2014	295 (30.1%)	51 (5.2%)	69 (7.0%)	565 (57.7%)	980
	2015	316 (31.6%)	44 (4.4%)	55 (5.5%)	586 (58.5%)	1,001
	2016	562 (43.2%)	42 (3.2%)	64 (4.9%)	628 (48.5%)	1,296
手機調查	2014	142 (14.5%)	73 (7.5%)	94 (9.6%)	670 (68.4%)	979
	2015	159 (13.2%)	70 (5.7%)	71 (5.9%)	903 (75.1%)	1,203

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

調查方法	年度	非網路使用者	低度使用者	中度使用者	重度使用者	總計*
	2016	314 (24.3%)	61 (4.7%)	59 (4.5%)	857 (66.4%)	1,291
網路調查 － EGOV (Google)	2014	--	25 (4.8%)	63 (12.1%)	431 (83.0%)	519
	2015	--	3 (0.9%)	14 (4.0%)	332 (95.1%)	349
	2016	--	15 (3.9%)	19 (3.3%)	354 (91.3%)	388
網路調查 － EGOV (NCCU)	2014	--	92 (6.7%)	174 (12.7%)	1,109 (80.7%)	1,375
	2015	--	14 (3.1%)	22 (4.7%)	428 (92.2%)	464
	2016	--	108 (8.1%)	148 (11.0%)	1,087 (82.9%)	1,343
網路調查 －會員	2014	--	49 (3.0%)	89 (5.5%)	1,477 (91.5%)	1,615
	2015	--	21 (1.9%)	20 (1.8%)	1,055 (96.3%)	1,096
	2016	--	51 (5.0%)	56 (5.5%)	915 (89.6%)	1,022

*本表已排除遺漏值。

** 網路使用程度分為四類,非網路使用者從不上網;低度使用者每週使用網路天數1-2天(含不到1天者);中度使用者每週使用天數為3-5天;重度網路使用者每週使用接觸網路天數是6-7天。
資料來源：本計畫自行整理。

(二) 性別

在網路使用者的性別方面（表91），在本年度的調查中，不論使用何種調查方法，均是以接觸到女性的受訪者佔多數。而再進一步地去觀察男性比例與女性比例的差異程度，本年度的網路調查－EGOV（Google）則有最高的男女比例差異，女性網路使用者比男性網路使用者高出了31.6%。

表 91：不同調查方法比較－網路使用者性別

調查方法	年度	男性	女性	總計*
住宅電話調查 （未加權）	2013	340（44.7%）	420（55.3%）	760
	2014	304（44.4%）	381（55.6%）	685
	2015	313（45.1%）	381（54.9%）	694
	2016	341（46.2%）	397（53.8%）	738
手機調查	2014	461（55.1%）	376（44.9%）	837
	2015	615（58.8%）	431（41.2%）	1,046
	2016	491（49.2%）	506（50.8%）	997
網路調查－ EGOV （Google）	2014	192（35.8%）	344（64.2%）	536
	2015	162（45.6%）	193（54.4%）	355
	2016	139（34.2%）	267（65.8%）	406
網路調查－ EGOV （NCCU）	2014	602（41.2%）	859（58.2%）	1,461
	2015	177（37.6%）	294（62.4%）	471
	2016	605（41.7%）	846（58.3%）	1,451

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

調查方法	年度	男性	女性	總計*
網路調查 －會員	2014	736（44.3%）	927（55.7%）	1,663
	2015	537（48.6%）	567（51.4%）	1,104
	2016	532（49.8%）	536（50.2%）	1,068

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

（三） 年齡

在網路使用者的年齡方面（表92），資料顯示電話調查中（包含住宅電話及手機），在觸及的年齡層普遍差異不大，住宅電話調查中連續四年的網路使用者多數為40～49歲的族群，而手機調查中則連續三年的網路使用者多數為30～39歲的族群。而在網路調查中，幾乎觸及不到60歲以上的網路使用者，住宅電話在歷年調查中可以觸及到將近一成的60歲以上網路使用者。值得一提的是，今年Google問卷在觸及15～19歲的族群相較於過去高出不少，可能是由於前述所提，本計畫在今年除了EGOV及電子報的宣傳之外，還額外增加了PTT及Dcard等社群媒體的宣傳所導致。

表92：不同調查方法比較－網路使用者年齡

調查方法	年度	15－19 歲	20－29 歲	30－39 歲	40－49 歲	50－59 歲	60 歲以上	總計*
住宅電話 調查 （未加權）	2013	79 （10.4%）	109 （14.3%）	176 （23.2%）	188 （24.7%）	137 （18.0%）	71 （9.3%）	760
	2014	100 （14.6%）	118 （17.2%）	145 （21.2%）	149 （21.8%）	113 （16.5%）	60 （8.8%）	685
	2015	94 （13.5%）	114 （16.4%）	125 （18.0%）	179 （25.8%）	122 （17.6%）	60 （8.6%）	694
	2016	89 （12.3%）	134 （18.6%）	114 （15.8%）	154 （21.3%）	147 （20.4%）	84 （11.6%）	722

第六章 數位國情主觀指標調查方法的比較分析

調查方法	年度	15－19 歲	20－29 歲	30－39 歲	40－49 歲	50－59 歲	60 歲以上	總計*
手機調查	2014	92 (11.0%)	256 (30.6%)	209 (25.0%)	166 (19.8%)	82 (9.8%)	32 (3.8%)	837
	2015	143 (13.7%)	346 (33.1%)	265 (25.3%)	146 (14.0%)	102 (9.8%)	44 (4.2%)	1,046
	2016	90 (9.4%)	193 (20.3%)	232 (24.3%)	197 (20.7%)	145 (15.2%)	96 (10.1%)	953
網路調查 －EGOV (Google)	2014	4 (1.0%)	62 (15.0%)	150 (36.3%)	119 (28.8%)	65 (15.7%)	13 (3.1%)	413
	2015	3 (0.8%)	85 (23.9%)	95 (26.8%)	90 (25.4%)	58 (16.3%)	24 (6.8%)	355
	2016	39 (9.6%)	215 (53.0%)	76 (18.7%)	42 (10.3%)	21 (5.2%)	12 (3.2%)	406
網路調查 －EGOV (NCCU)	2014	47 (4.6%)	262 (25.4%)	421 (40.8%)	203 (19.7%)	57 (5.5%)	41 (4.0%)	1,031
	2015	5 (1.1%)	56 (11.9%)	155 (32.9%)	152 (32.3%)	78 (16.6%)	24 (5.1%)	470
	2016	36 (3.2%)	215 (18.8%)	354 (31.0%)	307 (26.9%)	164 (14.4%)	65 (5.7%)	1,141
網路調查 －會員	2014	32 (1.9%)	496 (29.8%)	707 (42.5%)	303 (18.2%)	90 (5.4%)	35 (2.1%)	1,663
	2015	28 (2.5%)	377 (34.1%)	437 (39.6%)	157 (14.2%)	71 (6.4%)	34 (3.1%)	1,104
	2016	39 (3.7%)	330 (30.9%)	413 (38.7%)	170 (15.9%)	72 (6.7%)	44 (4.1%)	1,068

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理

(四) 教育程度

在教育程度方面（表93），本年度資料顯示除了手機調查之外，國初中學歷以下的受訪者都只有不到一成。而在網路調查（包含EGOV、民間民調公司會員）方面，有超過八成的網路使用者為專科及大學以上學歷，而Google問卷則更達93.8%。整體而言，網路調查較電話調查，更容易接觸到高學歷的網路使用者。

表 93：不同調查方法比較－網路使用者教育程度

調查方法	年度	小學及 以下	國初中	高中職	專科及 大學以上	總計*
住宅電話 調查 (未加權)	2013	9 (1.2%)	49 (6.4%)	226 (29.7%)	474 (62.4%)	758
	2014	9 (1.3%)	27 (4.0%)	211 (31.1%)	431 (63.5%)	678
	2015	7 (1.0%)	31 (4.5%)	203 (29.3%)	453 (65.3%)	694
	2016	17 (2.3%)	47 (6.4%)	232 (31.7%)	436 (59.5%)	732
手機調查	2014	8 (1.0%)	33 (3.9%)	247 (29.5%)	549 (65.6%)	837
	2015	12 (1.1%)	52 (5.0%)	260 (24.9%)	721 (69.0%)	1,046
	2016	36 (3.7%)	95 (9.6%)	329 (33.4%)	525 (53.3%)	985
網路調查－ EGOV (Google)	2014	3 (0.6%)	3 (0.6%)	53 (9.9%)	476 (89.0%)	535
	2015	4 (1.1%)	4 (1.1%)	31 (8.8%)	314 (89.0%)	343
	2016	1 (0.2%)	6 (1.5%)	18 (4.5%)	378 (93.8%)	403
網路調查－ EGOV (NCCU)	2014	32 (2.2%)	47 (3.2%)	232 (15.9%)	1,146 (78.7%)	1,457
	2015	4 (0.9%)	7 (1.5%)	59 (12.6%)	399 (85.1%)	469
	2016	20 (1.4%)	37 (2.5%)	190 (13.0%)	1,204 (83.0%)	1,461
網路調查－ 會員	2014	12 (0.7%)	22 (1.3%)	225 (13.5%)	1,403 (84.5%)	1,662
	2015	13 (1.2%)	23 (2.1%)	155 (14.1%)	912 (82.7%)	1,103
	2016	6 (0.6%)	34 (3.2%)	140 (13.1%)	886 (83.1%)	1,066

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

(五) 居住地區

在網路使用者的居住地區方面（表94）本年度的調查與過去數次的調查並沒有太大的差異，不論是使用何種調查方法，均是以北北基地區的受訪者為最大宗，其中又以網路調查－EGOV（Google）觸及到最多北北基地區的受訪者，或許是由於前述所提到的，「我的E政府」成員多為公務人員的因素導致。

表 94：不同調查方法比較－網路使用者居住地區

調查方法	年度	北北基	桃竹苗	中彰投	雲嘉南	高屏澎 金馬	宜花東	總數 *
住宅電話 調查 (未加權)	2013	247 (32.5%)	109 (14.3%)	165 (21.7%)	92 (12.1%)	124 (16.3%)	23 (3.0%)	760
	2014	210 (30.7%)	107 (15.6%)	138 (20.1%)	111 (16.2%)	100 (14.6%)	19 (2.8%)	685
	2015	246 (35.4%)	112 (16.1%)	134 (19.3%)	83 (12.0%)	91 (12.4%)	28 (4.0%)	694
	2016	234 (32.1%)	85 (11.6%)	159 (21.8%)	120 (16.4%)	100 (13.7%)	32 (4.4%)	730
手機調查	2014	278 (33.2%)	106 (12.8%)	196 (23.6%)	112 (13.5%)	113 (13.6%)	26 (3.1%)	831
	2015	332 (31.8%)	170 (16.3%)	204 (19.5%)	159 (15.2%)	143 (13.7%)	29 (2.8%)	1,039
	2016	311 (31.8%)	150 (15.3%)	175 (17.9%)	147 (15.0%)	158 (16.2%)	37 (3.8%)	978
網路調查 －EGOV (Google)	2014	225 (42.0%)	82 (15.3%)	69 (12.9%)	70 (13.1%)	72 (13.5%)	18 (3.4%)	536
	2015	179 (50.4%)	44 (12.4%)	40 (11.3%)	44 (12.4%)	38 (10.7%)	10 (2.8%)	355
	2016	235 (57.5%)	51 (12.6%)	52 (12.8%)	24 (5.9%)	33 (8.1%)	11 (2.7%)	406

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

調查方法	年度	北北基	桃竹苗	中彰投	雲嘉南	高屏澎 金馬	宜花東	總數 *
網路調查 －EGOV (NCCU)	2014	488 (33.4%)	238 (16.3%)	275 (18.8%)	207 (14.2%)	207 (14.2%)	46 (3.1%)	1,461
	2015	194 (41.2%)	66 (14.0%)	62 (13.2%)	52 (11.0%)	84 (17.8%)	13 (2.8%)	471
	2016	461 (31.4%)	232 (15.8%)	281 (19.1%)	198 (13.5%)	251 (17.1%)	46 (3.1%)	1,469
網路調查 －會員	2014	663 (39.9%)	232 (14.0%)	304 (18.3%)	187 (11.2%)	240 (14.4%)	37 (2.2%)	1,663
	2015	373 (33.8%)	143 (13.0%)	220 (19.9%)	165 (14.9%)	176 (16.0%)	27 (2.4%)	1,104
	2016	342 (32.0%)	155 (14.5%)	214 (20.0%)	132 (12.4%)	185 (17.3%)	40 (3.7%)	1,068

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理

（六）職業

在網路使用者的職業方面（表95），不論是透過何種調查方法，均很難接觸到農林漁牧業的網路使用者。在電話調查中，手機調查可以接觸到最多的主管職業的網路使用者，而住宅電話調查則能接觸最多的家管職業網路使用者，顯示出兩者的接觸族群不同；在網路調查方面，不論是何種網路調查，均很難接觸到主管職業的網路使用者，可能與主管職業的人所慣用的網路資訊來源與本計畫網路問卷宣傳管道不同有關。

表 95：不同調查方法比較－網路使用者職業類別

調查方法	年度	主管人員	專業人員	佐理人員	服務人員	農林 漁牧	勞工	學生	軍警	家管	總計*
住宅電話 調查 (未加權)	2016	105 (14.3%)	54 (7.4%)	174 (23.8%)	27 (3.7%)	9 (1.2%)	57 (7.8%)	118 (16.1%)	2 (0.3%)	186 (25.4%)	732
手機調查	2016	160 (14.9%)	99 (9.2%)	262 (24.4%)	75 (7.0%)	11 (1.0%)	98 (9.1%)	190 (17.7%)	15 (1.4%)	165 (15.3%)	1,075
網路調查 －EGOV (Google)	2016	0 (0.0%)	33 (8.1%)	66 (16.3%)	70 (17.2%)	1 (0.2%)	1 (0.2%)	212 (52.2%)	2 (0.5%)	21 (5.2%)	406
網路調查 －EGOV (NCCU)	2016	9 (0.6%)	238 (16.1%)	295 (20.0%)	190 (12.9%)	10 (0.7%)	188 (12.7%)	184 (12.5%)	12 (0.8%)	351 (23.7%)	1,477
網路調查 －會員	2016	0 (0.0%)	209 (19.6%)	374 (35.0%)	137 (12.8%)	5 (0.5%)	92 (8.6%)	104 (9.7%)	10 (0.9%)	137 (12.8%)	1,068

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

三、 基本資料分布－政府機關網站使用者

前一小節當中，本計畫比較不同調查方法所接觸到的「網路使用者」在個人基本資料上的差異。本小節進一步從網路使用者當中，區分出「政府機關網站使用者」並進行分析，比較不同調查方法中所接觸到「政府機關網站使用者」的個人基本資料差異。

(一) 政府網站使用者使用情形

所謂政府網站使用者，主要是依據受訪者平常瀏覽的網站有多大比例是屬於政府機關網站來做區分（問卷題目：『請問，您平常會去的網站中，有多少是政府機關的網站？』），若受訪者平常所瀏覽網站「幾乎全都是」、「大部分是」政府機關網站者，歸類為「重度政府網站使用者」；所瀏覽網站中「一

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

半一半」、「少部分是」政府機關網站者，歸類為「中度政府網站使用者」；所瀏覽網站中「幾乎都不是」政府機關網站者，歸類為「低度政府網站使用者」。

就政府網站的使用情形而言(表96)，在本年度的電話調查中，住宅電話所接觸到的「重度政府網站使用者」比例最高，約有7%的網路使用者為重度使用者，然而綜觀電話調查(包含住宅電話及手機)，有一半左右的網路使用者為「低度政府網站使用者」(各為53.9%與48.4%)，對於中度以上的政府網站使用者觸及率不及網路調查。

表 96：不同調查方法比較－政府網站使用程度

調查方法	年度	低度政府 網站使用者	中度政府 網站使用者	重度政府 網站使用者	總計*
住宅電話 調查 (未加權)	2013	413 (53.2%)	338 (43.5%)	26 (3.3%)	777
	2014	396 (56.1%)	280 (39.7%)	30 (4.2%)	706
	2015	368 (53.3%)	296 (42.8%)	27 (3.9%)	691
	2016	384 (53.9%)	279 (39.1%)	50 (7.0%)	713
手機調查	2014	467 (54.7%)	335 (39.3%)	51 (6.0%)	853
	2015	548 (52.5%)	465 (44.6%)	30 (2.9%)	1,043
	2016	468 (48.4%)	456 (47.2%)	43 (4.4%)	967
網路調查 －EGOV (Google)	2014	95 (17.9%)	391 (73.8%)	44 (8.3%)	530
	2015	70 (19.8%)	270 (76.3%)	14 (3.9%)	354
	2016	136 (33.7%)	258 (64.1%)	9 (2.2%)	403
網路調查 －EGOV (NCCU)	2014	361 (25.4%)	935 (65.7%)	128 (9.0%)	1,424
	2015	83 (17.8%)	321 (68.7%)	63 (13.5%)	467
	2016	302 (20.8%)	1,041 (71.7%)	109 (7.5%)	1,452

調查方法	年度	低度政府 網站使用者	中度政府 網站使用者	重度政府 網站使用者	總計*
網路調查 —會員	2014	658 (40.6%)	871 (53.7%)	92 (5.7%)	1,621
	2015	440 (40.6%)	604 (55.6%)	41 (3.8%)	1,085
	2016	465 (44.0%)	528 (50.0%)	63 (6.0%)	1,056

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

(二) 性別

在政府網站使用者的性別方面（表97），在本年度調查中，所接觸到的女性政府網站使用者均高於男性。在電話調查中，手機調查較能平均接觸到不同性別的政府網站使用者；而在網路調查中，則以民間網路民調公司較能平均接觸到不同性別的政府網站使用者。

表 97：不同調查方法比較－政府網站使用者性別

調查方法	年度	男性	女性	總計*
住宅電話調查 (未加權)	2013	349 (44.9%)	428 (55.1%)	777
	2014	311 (44.1%)	395 (55.9%)	706
	2015	311 (45.0%)	380 (55.0%)	691
	2016	333 (46.7%)	380 (53.3%)	713
手機調查	2014	467 (54.7%)	386 (45.3%)	853
	2015	615 (59.0%)	428 (41.0%)	1,043
	2016	479 (49.5%)	489 (50.5%)	968

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

調查方法	年度	男性	女性	總計*
網路調查－ EGOV （Google）	2014	189（35.7%）	341（64.3%）	530
	2015	161（45.5%）	193（54.5%）	354
	2016	139（34.2%）	267（65.8%）	406
網路調查－ EGOV （NCCU）	2014	592（41.6%）	832（58.4%）	1,424
	2015	175（37.5%）	292（62.5%）	467
	2016	605（41.7%）	846（58.3%）	1,451
網路調查－會員	2014	723（44.6%）	898（55.4%）	1,621
	2015	530（48.8%）	555（51.2%）	1,085
	2016	532（49.8%）	536（50.2%）	1,068

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

（三） 年齡

在政府網站使用者的年齡分布方面（表98），在電話調查中，住宅電話所接觸到的政府網站使用者以40～49歲為多數（21.8%），而手機則是以30～39歲為多數（24.6%），但兩者差異不大。而在網路調查部分，網路調查－EGOV（Google）接觸到的受訪者，有超過一半的政府網站使用者年齡為20～29歲區間，而民間網路公司會員及網路調查－EGOV（NCCU）的政府網站使用者，則以30～39歲為多數。

表 98：不同調查方法比較－政府網站使用者年齡

調查方法	年 度	15－19 歲	20－29 歲	30－39 歲	40－49 歲	50－59 歲	60 歲以上	總計 *
住宅電話 調查 (未加權)	2013	79 (10.2%)	109 (14.0%)	178 (22.9%)	193 (24.8%)	143 (18.4%)	75 (9.7%)	777
	2014	103 (14.6%)	119 (16.9%)	145 (20.5%)	155 (22.0%)	116 (16.4%)	68 (9.6%)	706
	2015	94 (13.6%)	113 (16.4%)	124 (17.9%)	178 (25.8%)	122 (17.7%)	60 (8.7%)	691
	2016	82 (11.8%)	131 (18.8%)	113 (16.2%)	152 (21.8%)	140 (20.1%)	79 (11.3%)	697
手機調查	2014	91 (10.7%)	258 (30.2%)	211 (24.7%)	175 (20.5%)	83 (9.7%)	35 (4.1%)	853
	2015	142 (13.6%)	344 (33.0%)	265 (25.4%)	146 (14.0%)	102 (9.8%)	44 (4.2%)	1,043
	2016	82 (8.9%)	186 (20.1%)	228 (24.6%)	192 (20.7%)	142 (15.3%)	96 (10.4%)	926
網路調查 －EGOV (Google)	2014	4 (1.0%)	62 (15.1%)	147 (35.9%)	119 (29.0%)	65 (15.9%)	13 (3.2%)	410
	2015	3 (0.8%)	84 (23.7%)	95 (26.8%)	90 (25.4)	58 (16.4%)	24 (6.8%)	354
	2016	39 (9.6%)	215 (53.0%)	76 (18.7%)	42 (10.3%)	21 (5.2%)	13 (3.2%)	406
網路調查 －EGOV (NCCU)	2014	45 (4.5%)	251 (24.8%)	418 (41.3%)	200 (19.8%)	57 (5.6%)	40 (4.0%)	1,011
	2015	5 (1.1%)	55 (11.8%)	155 (33.3%)	151 (32.4%)	77 (16.5%)	23 (4.9%)	466
	2016	36 (3.2%)	215 (18.8%)	354 (31.0%)	307 (26.9%)	164 (14.4%)	65 (5.7%)	1,141

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

調查方法	年度	15－19 歲	20－29 歲	30－39 歲	40－49 歲	50－59 歲	60 歲以上	總計*
網路調查 －會員	2014	29 (1.8%)	485 (29.9%)	688 (42.4%)	296 (18.3%)	89 (5.5%)	34 (2.1%)	1,621
	2015	28 (2.6%)	368 (33.9%)	430 (39.6%)	156 (14.4%)	70 (6.5%)	33 (3.0%)	1,085
	2016	39 (3.7%)	330 (30.9%)	413 (38.7%)	170 (15.9%)	72 (6.7%)	44 (4.1%)	1,068

*本表已排除遺漏值

資料來源：本計畫自行整理。

（四） 教育程度

在政府網站使用者的教育程度方面（表99），不論是哪种調查方法，幾乎都接觸不到「小學及以下」學歷的政府網站使用者，而網路調查對於小學以下學歷的政府網站使用者的接觸率，又相較於電話調查更低。由於本計畫已經涵蓋多種調查方法，因此從這樣的資訊來看，幾乎可以論斷電子化政府的使用者當中，幾乎沒有學歷較低的人口族群，究竟是什麼原因導致學歷低者不願意（或不需要、無機會、或無法）使用電子化政府平台，值得進一步的追蹤與觀察。

表 99：不同調查方法比較－政府網站使用者教育程度

調查方法	年度	小學及以下	國初中	高中職	專科及大學以上	總計*
住宅電話 調查 (未加權)	2013	11 (1.4%)	52 (6.7%)	234 (30.1%)	478 (61.6%)	775
	2014	9 (1.3%)	28 (4.0%)	228 (32.6%)	434 (62.0%)	699
	2015	7 (1.0%)	31 (4.5%)	200 (28.9%)	453 (65.5%)	691
	2016	16 (2.3%)	43 (6.1%)	222 (31.4%)	427 (60.3%)	708

第六章 數位國情主觀指標調查方法的比較分析

調查方法	年度	小學及以下	國初中	高中職	專科及大學以上	總計*
手機調查	2014	10 (1.2%)	34 (4.0%)	259 (30.4%)	550 (64.4%)	853
	2015	12 (1.2%)	52 (5.0%)	259 (24.8%)	720 (69.1%)	1,043
	2016	36 (3.8%)	90 (9.4%)	314 (32.9%)	515 (53.9%)	955
網路調查 — EGOV (Google)	2014	2 (0.4%)	3 (0.6%)	51 (9.6%)	473 (89.4%)	529
	2015	4 (1.1%)	4 (1.1%)	31 (8.8%)	313 (88.9%)	352
	2016	1 (0.2%)	6 (1.5%)	18 (4.5%)	378 (93.8%)	403
網路調查 — EGOV (NCCU)	2014	31 (2.2%)	44 (3.1%)	222 (15.6%)	1,124 (79.1%)	1,421
	2015	4 (0.9%)	6 (1.3%)	59 (12.7%)	396 (85.1%)	465
	2016	20 (1.4%)	37 (2.5%)	190 (13.0%)	1,214 (83.0%)	1,461
網路調查 — 會員	2014	12 (0.7%)	22 (1.4%)	206 (12.7%)	1,380 (85.2%)	1,620
	2015	13 (1.2%)	22 (2.0%)	150 (13.8%)	899 (82.9%)	1,084
	2016	6 (0.6%)	34 (3.2%)	140 (13.1%)	886 (83.1%)	1,066

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

（五） 居住地區

就政府網站使用者的居住地區分佈情形（表100），不論是使用何種調查方法，政府網站使用者均以北北區地區為多數，而網路調查－EGOV（Google）更有多達57.9%的受訪者居住於北北基地區。

表 100：不同調查方法比較－政府網站使用者居住地區

調查方法	年度	北北基	桃竹苗	中彰投	雲嘉南	高屏澎 金馬	宜花東	總計 *
住宅電話 調查 (未加權)	2013	250 (32.2%)	111 (14.3%)	168 (21.6%)	96 (12.4%)	129 (16.6%)	23 (3.0%)	777
	2014	217 (30.7%)	111 (15.7%)	143 (20.3%)	112 (15.9%)	102 (14.5%)	21 (3.0%)	706
	2015	246 (35.6%)	111 (16.1%)	133 (19.2%)	83 (12.0%)	90 (13.0%)	28 (4.1%)	691
	2016	222 (31.4%)	84 (11.9%)	154 (21.8%)	118 (16.7%)	97 (13.7%)	31 (4.4%)	706
手機調查	2014	285 (33.8%)	108 (12.8%)	197 (23.3%)	110 (13.0%)	119 (14.1%)	25 (3.0%)	844
	2015	331 (31.9%)	170 (16.4%)	203 (19.6%)	159 (15.3%)	144 (13.9%)	29 (2.8%)	1,036
	2016	305 (32.1%)	145 (15.2%)	173 (18.2%)	144 (15.1%)	152 (16.0%)	32 (3.4%)	951
網路調查 －EGOV (Google)	2014	223 (42.1%)	80 (15.1%)	68 (12.8%)	70 (13.2%)	71 (13.4%)	18 (3.4%)	530
	2015	179 (50.6%)	44 (12.4%)	40 (11.3%)	44 (12.4%)	37 (10.5%)	10 (2.8%)	354
	2016	235 (57.9%)	51 (12.6%)	52 (12.8%)	24 (5.9%)	33 (8.1%)	11 (2.7%)	406

第六章 數位國情主觀指標調查方法的比較分析

調查方法	年 度	北北基	桃竹苗	中彰投	雲嘉南	高屏澎 金馬	宜花東	總計 *
網路調查 －EGOV (NCCU)	2014	470 (33.0%)	234 (16.4%)	270 (19.0%)	201 (14.1%)	203 (14.2%)	18 (3.4%)	1,424
	2015	191 (40.9%)	66 (14.1%)	62 (13.3%)	51 (10.9%)	84 (18.0%)	13 (2.8%)	467
	2016	461 (31.4%)	232 (15.8%)	281 (19.1%)	198 (13.5%)	251 (17.1%)	46 (3.1%)	1,469
網路調查 －會員	2014	646 (39.9%)	229 (14.1%)	293 (18.1%)	182 (11.2%)	234 (14.6%)	37 (2.3%)	1,621
	2015	367 (33.8%)	142 (13.1%)	216 (19.9%)	160 (14.7%)	173 (16.0%)	27 (2.5%)	1,085
	2016	342 (32.0%)	155 (14.5%)	214 (20.0%)	132 (12.4%)	185 (17.3%)	40 (3.7%)	1,068

*本表已排除遺漏值

(六) 職業

在政府網站使用者的職業分類中（

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

表101），本年度調查顯示在電話調查中（包含住宅電話及手機），都相較於網路調查能接觸到更多的主管職業的政府網站使用者；而網路調查則以民間網路民調公司的會員調查，能接觸到最多比例的佐理職業的政府網站使用者，而網路調查－EGOV（Google）中，則有約五成的政府網站使用者為學生族群。

表 101：不同調查方法比較－政府網站使用者職業類別

調查方法	年度	主管人員	專業人員	佐理人員	服務人員	農林 漁牧	勞工	學生	軍警	家管	總計 *
住宅電話 調查 (未加權)	2016	105 (14.9%)	53 (7.5%)	169 (23.9%)	24 (3.4%)	9 (1.3%)	57 (8.1%)	118 (15.6%)	2 (0.3%)	178 (25.2%)	707
手機調查	2016	160 (15.3%)	98 (9.4%)	255 (24.3%)	74 (7.1%)	11 (1.0%)	96 (9.2%)	180 (17.2%)	14 (1.3%)	160 (15.3%)	1,048
網路調查 －EGOV (Google)	2016	0 (0.0%)	33 (8.2%)	66 (16.4%)	69 (17.1%)	1 (0.2%)	1 (0.2%)	210 (52.1%)	2 (0.5%)	21 (5.2%)	403
網路調查 －EGOV (NCCU)	2016	9 (0.6%)	236 (16.2%)	293 (20.1%)	189 (13.0%)	10 (0.7%)	184 (12.6%)	182 (12.5%)	12 (0.8%)	340 (23.4%)	1,455
網路調查 －會員	2016	0 (0.0%)	205 (19.4%)	373 (35.3%)	135 (12.8%)	5 (0.5%)	92 (8.7%)	103 (9.8%)	10 (0.9%)	133 (12.6%)	1,056

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

第二節 對解釋母體之接觸程度比較

比較不同調查方法之間的差異，其中一個很重要的方式就是從各個方法所接觸的樣本和理論母體之間的差異來進行比較，本節將透兩個方式進行這部分的探討。首先，第一小節是以內政部所發行的自然人憑證人數比例，以及自然人憑證持有者基本資料的分布，來分析各個調查方法所接觸到的樣本與理論母體的相近程度；第二小節則是從汽車駕駛執照的調查，透過交通部所統計持有

汽車駕駛執照的基本資料，來分析各個調查方法所接觸到的樣本與理論母體的相近程度。

一、 基本資料分布－自然人憑證持有者與非持有者

本計畫首先將內政部統計的自然人憑證持有者基本資料分布，與不同調查方法所接觸到的自然人憑證的持有者之基本資料進行比較，分析不同調查方法所能接觸到母體之程度。

（一） 自然人憑證的持有比例

本年度調查資料（表102）顯示，透過住宅電話及手機所觸及到的受訪者，在持有自然人憑證的比例上，與理論母體較為接近，而再進一步觀察透過加權後的資料，會發現住宅電話加權後的資料，與理論母體僅有1.5%內的差距，是最能反映母體的調查方法。主要的原因是內政部的自然人憑證統計是以戶籍資料作為分母計算得出，並非以臺灣的實際居住人口為計算基礎，而電話調查資料也是以戶籍資料作為加權值，因此兩者才會趨於一致。

而在網路調查方面，會發現網路調查對於持有自然人憑證的比例都有明顯的高估情形，不論是網路調查－EGOV或網路調查－會員等不同調查中，持有自然人憑證的人數比例均大於未持有自然人憑證的人數比例。造成網路調查與母體真值的偏差情況的原因，除了多數受訪者可能具有公務員身份外，也與網路調查受訪者相對於電話調查的受訪者，具備較高的數位知能與使用程度有關。

而本年度也新增各年度自然人憑證持有率的「偏值」（也就是政府統計的值與調查結果值的差），來觀察不同調查方法三年來的調查結果，是否都和政府統計值有相同的差異。在電話調查中，住宅電話及手機對持有自然人憑證的人數均有些許的高估，高估的區間介於1%～7%間。而在網路調查方面，各年度高估自然人憑證持有率的現象更為明顯，高估的區間介於21%～44%間，而三種不同調查方法則以民間網路民調公司的會員調查的趨勢最為穩定。

表 102：不同調查方法比較－自然人憑證持有

調查方法	年度	有自然人憑證（偏值）		無自然人憑證（偏值）		總計*
政府統計數字 ⁴⁶		5,446,277 (26.3%)		14,915,837 (73.7%)		20,362,114
住宅電話調查 （加權後）	2014	253 (25.9%)	+4.3%	724 (74.1%)	-4.3%	977
	2015	248 (24.7%)	0%	756 (75.3%)	0%	1,004
	2016	319 (27.5%)	+1.2%	838 (75.3%)	-1.2%	1,157
住宅電話調查 （未加權）	2014	262 (26.8%)	+5.2%	717 (75.3%)	-5.2%	979
	2015	267 (26.6%)	+1.9%	736 (73.4%)	-1.9%	1,003
	2016	285 (25.2%)	-1.1%	848 (74.8%)	+1.1%	1,133
手機調查	2014	277 (28.3%)	+6.7%	702 (71.7%)	-6.7%	979
	2015	356 (29.7%)	+5.0%	843 (70.3%)	-5.0%	1,199
	2016	376 (28.7%)	+2.4%	799 (61.0%)	-2.4%	1,175
網路調查－ EGOV （Google）	2014	348 (66.3%)	+44.7%	177 (33.7%)	-44.7%	525
	2015	207	+34.8%	141	-34.8%	348

⁴⁶ 資料來源：<http://moica.nat.gov.tw/moica/apstatistic.do>（檢閱日期：2016.10.20）

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

調查方法	年度	有自然人憑證（偏值）		無自然人憑證（偏值）		總計*
		(59.5%)		(40.5%)		
	2016	204 (58.5%)	+32.3%	145 (41.5%)	-32.3%	349
網路調查－ EGOV (NCCU)	2014	626 (42.7%)	+21.1%	699 (52.8%)	-21.1%	1,325
	2015	309 (67.5%)	+42.8%	149 (32.5%)	-42.8%	471
	2016	730 (53.6%)	+27.3%	631 (46.4%)	-27.3%	1361
網路調查－ 會員	2014	728 (47.4%)	+25.8%	808 (52.6%)	-25.8%	1,536
	2015	536 (52.2%)	+27.5%	490 (47.8%)	-27.5%	1,026
	2016	530 (52.6%)	+26.3%	478 (47.4%)	-26.3%	1,008

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

（二）性別

在自然人憑證使用者的性別分佈方面（表103），在本年度的調查中，住宅電話調查仍是最可以反映母體真值的調查方法，經過加權後的住宅電話調查資料，與理論母體僅有0.5%的誤差，而手機調查也與母體真值僅有0.7%的誤差，住宅電話調查的誤差較小的因素，除了透過加權方式調整之外，也可能是因為本計畫今年額外增設了「戶中抽樣」的方法導致。在網路調查方面，網路調查－EGOV中持有自然人憑證的女性比例明顯較男性為高，而在網路調查－會員中則是持有自然人憑證的男性較女性為多。整體而言，透過網路調查來推估電子

化政府使用者的特質，較容易產生偏誤，宜在不同的主題上搭配不同調查方法進行資料蒐集與分析。

若同樣透過自然人憑證持有者性別分布的「偏值」來分析三年來不同調查法的趨勢，在電話調查方面，住宅電話調查在三年來所接觸到的自然人憑證持有者，均高估了女性持有者的比例，經加權調整後，高估的區間為0.5%~2.8%；而在手機調查中則有相反的現象，三年來的手機調查均高估了男性持有者的比例，高估的區間為0.7%~7.1%。在網路調查方面，網路調查－EGOV的趨勢較為一致，均高估了女性持有者的比例，區間為4.7%~13.4%；而民間網路調查公司的會員調查，除第一年有高估女性持有者的狀況之外，其餘兩年均低估女性持有者的比例，其變動的區間為-1.6%~+8.4%。

表 103：不同調查方法比較－自然人憑證持有者性別

調查方法	年度	男性（偏值）		女性（偏值）		總計*
政府統計數字 ⁴⁷		2,246,238 (50.8%)		2,175,808 (49.2%)		4,422,046
住宅電話 調查 (加權後)	2014	127 (50.2%)	-0.8%	126 (49.8%)	+0.8%	253
	2015	120 (48.2%)	-2.8%	129 (51.8%)	+2.8%	249
	2016	160 (50.3%)	-0.5%	158 (49.7%)	+0.5%	318
住宅電話調查 (未加權)	2014	119 (45.4%)	-5.6%	143 (54.6%)	+5.6%	262
	2015	123 (46.1%)	-4.9%	144 (53.9%)	+4.9%	267

⁴⁷ 資料來源：sowf.moi.gov.tw/stat/gender/103analysis5-4.doc（檢閱日期：2016.10.20）

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

調查方法	年度	男性（偏值）		女性（偏值）		總計*
	2016	135 (47.4%)	-3.4%	150 (52.6%)	+3.4%	285
手機調查	2014	149 (53.8%)	+2.8%	128 (46.2%)	-2.8%	277
	2015	207 (58.1%)	+7.1%	149 (41.9%)	-7.1%	356
	2016	193 (51.5%)	+0.7%	182 (48.5%)	-0.7%	375
網路調查－ EGOV (Google)	2014	131 (37.6%)	-13.4%	217 (62.4%)	+13.4%	348
	2015	97 (46.9%)	-5.1%	110 (53.1%)	+5.1%	207
	2016	83 (40.7%)	-10.1%	121 (59.3%)	+10.1%	204
網路調查－ EGOV (NCCU)	2014	296 (47.3%)	-4.7%	330 (52.7%)	+4.7%	626
	2015	118 (38.2%)	-12.8%	191 (61.8%)	+12.8%	309
	2016	317 (43.8%)	-7.0%	407 (56.2%)	+7.0%	724
網路調查－ 會員	2014	399 (49.4%)	-1.6%	409 (50.6%)	+1.6%	808
	2015	301 (56.2%)	+5.2%	235 (43.8%)	-5.2%	536
	2016	314 (59.2%)	+8.4%	216 (40.8%)	-8.4%	530

*本表已排除遺漏值

資料來源：本計畫自行整理。

(三) 年齡

在自然人憑證持有者的年齡分佈方面（表104），由於政府統計資料並未提供持有者的年齡分佈，因此本計畫無法比較不同調查方法與母體間的符合程度，僅能呈現不同調查方法上的差異。在本年度的電話調查中，持有自然人憑證的住宅電話使用者，大多集中於40歲到60歲這個區間，而透過加權調整後，則以30-39歲的使用者為最多數；在手機調查中，則以30-39歲的使用者為最多數。在本年度的網路調查中，不論是哪種調查方法，均接觸到最多的30-39歲區間的自然人憑證使用者，與電話調查差異不大。自然人憑證集中於30-39歲以上的年齡，可能導因於30歲以下的受訪者有部分為學生，較少需要自然人憑證所提供的便利報稅等服務。

表 104：不同調查方法比較－自然人憑證持有者年齡

調查方法	年度	15－19 歲	20－29 歲	30－39 歲	40－49 歲	50－59 歲	60 歲以上	總 計*
住宅電話 調查 (加權後)	2014	4 (1.5%)	36 (14.4%)	98 (38.5%)	54 (21.2%)	35 (13.9%)	26 (10.5%)	253
	2015	1 (0.4%)	29 (11.7%)	93 (37.5%)	67 (27.0%)	41 (16.5%)	17 (6.9%)	248
	2016	2 (0.6%)	54 (17.4%)	95 (30.6%)	79 (25.5%)	56 (18.1%)	24 (7.7%)	310
住宅電話 調查 (未加權)	2014	5 (1.9%)	27 (10.3%)	82 (31.3%)	61 (23.3%)	51 (19.5%)	36 (13.7%)	262
	2015	1 (0.4%)	23 (8.6%)	67 (25.1%)	91 (34.1%)	56 (21.0%)	29 (10.9%)	267
	2016	2 (0.7%)	39 (14.2%)	50 (18.2%)	71 (25.9%)	71 (25.9%)	41 (15.0%)	274
手機調查	2014	3 (1.1%)	58 (20.9%)	93 (33.6%)	73 (26.4%)	36 (13.0%)	14 (5.1%)	277
	2015	7	93	133	58	45	20	356

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

調查方法	年 度	15－19 歲	20－29 歲	30－39 歲	40－49 歲	50－59 歲	60 歲以上	總 計*
		(2.0%)	(26.1%)	(37.4%)	(16.3%)	(12.6%)	(5.6%)	
	2016	4 (1.1%)	52 (14.6%)	116 (32.6%)	78 (21.9%)	59 (16.6%)	47 (13.2%)	356
網路調查 －EGOV (Google)	2014	1 (0.4%)	30 (10.9%)	105 (38.3%)	83 (30.3%)	48 (17.5%)	7 (2.6%)	274
	2015	1 (0.5%)	29 (14.0%)	68 (32.9%)	63 (30.4%)	32 (15.5%)	14 (6.7%)	207
	2016	15 (7.4%)	65 (31.9%)	67 (32.8%)	34 (16.7%)	13 (6.4%)	10 (4.9%)	204
網路調查 －EGOV (NCCU)	2014	5 (1.1%)	85 (18.1%)	229 (48.3%)	108 (23.0%)	23 (4.9%)	19 (4.1%)	469
	2015	0 (0.0%)	30 (9.7%)	113 (36.7%)	109 (35.4%)	46 (14.9%)	10 (3.3%)	308
	2016	6 (1.0%)	85 (13.9%)	205 (33.5%)	197 (32.2%)	90 (14.7%)	29 (4.7%)	612
網路調查 －會員	2014	4 (0.5%)	192 (23.8%)	381 (47.2%)	165 (20.4%)	45 (5.6%)	21 (2.6%)	808
	2015	1 (0.2%)	150 (28.0%)	251 (46.8%)	85 (15.9%)	35 (6.5%)	14 (2.6%)	536
	2016	6 (1.0%)	85 (13.9%)	205 (33.5%)	197 (32.2%)	90 (14.7%)	29 (4.7%)	612

*本表已排除遺漏值

資料來源：本計畫自行整理。

（四）教育程度

在自然人憑證持有者的教育程度方面（表105），由於政府統計資料並未提供持有者的教育程度，因此本計畫無法比較不同調查方法與母體間的符合程

度，僅能呈現不同調查方法上的差異。在電話調查中，有將近七成的自然人憑證持有者為「專科或大學以上」學歷，僅有不到5%的「小學及以下」學歷的受訪者持有自然人憑證。而網路調查則更為明顯，不同的調查方法都有將近九成或九成以上的自然人憑證的持有人為專科以上學歷，並且也僅能接觸到不足1%的「小學及以下」持有自然人憑證的受訪者。

表 105：不同調查方法比較－自然人憑證持有者教育程度

調查方法	年度	小學及以下	國初中	高中職	專科及大學以上	總計*
住宅電話調查 (加權後)	2014	4 (1.4%)	12 (4.9%)	63 (25.1%)	171 (68.6%)	250
	2015	1 (0.4%)	7 (2.8%)	56 (22.7%)	183 (74.1%)	247
	2016	8 (2.5%)	12 (3.8%)	51 (19.4%)	234 (64.3%)	315
住宅電話調查 (未加權)	2014	3 (1.2%)	8 (3.1%)	52 (20.2%)	195 (75.6%)	258
	2015	1 (0.4%)	6 (2.2%)	46 (17.2%)	214 (80.2%)	267
	2016	13 (4.6%)	11 (3.9%)	54 (19.1%)	204 (72.4%)	282
手機調查	2014	1 (0.4%)	3 (1.1%)	53 (19.1%)	195 (79.4%)	277
	2015	1 (0.3%)	6 (1.7%)	47 (13.2%)	302 (84.8%)	356
	2016	4 (1.1%)	15 (4.1%)	89 (24.1%)	261 (70.8%)	369
網路調查－ EGOV (Google)	2014	1 (0.3%)	2 (0.6%)	27 (7.8%)	318 (91.4%)	348
	2015	2 (1.0%)	1 (0.5%)	11 (5.3%)	192 (93.2%)	206
	2016	0 (0.0%)	2 (1.0%)	12 (5.9%)	190 (93.2%)	204
網路調查－ EGOV (NCCU)	2014	7 (1.1%)	7 (1.1%)	67 (10.7%)	545 (87.1%)	626
	2015	0 (0.0%)	0 (0.0%)	26 (8.4%)	283 (91.6%)	309
	2016	4 (0.6%)	5 (0.7%)	69 (9.5%)	647 (89.2%)	725
網路調查－ 會員	2014	4 (0.5%)	5 (0.6%)	79 (9.8%)	719 (89.1%)	807
	2015	4 (0.7%)	4 (0.7%)	65 (12.1%)	463 (86.4%)	536
	2016	1 (0.2%)	11 (2.1%)	51 (9.6%)	467 (88.2%)	530

本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

(五) 居住地區

在自然人持有者的居住地區方面（表106），政府統計資料顯示多數的持有者居住於北北基地區，而本年度的各種不同調查方法也都呈現此種現象。而進

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

一步去觀察與母體的相符程度，會發現除網路調查－EGOV（Google）之外，其餘調查均略為低估了居住於北北基地區的自然人憑證持有者比例；相較於其他調查，網路調查－EGOV（Google）的受訪者，有超過半數居住於北北基地區，整體的居住地區分布與母體差異最大。

表 106：不同調查方法比較－自然人憑證持有者居住地區

調查方法	年度	北北基	桃竹苗	中彰投	雲嘉南	高屏澎 金馬	宜花東	總計*
政府統計數字 ⁴⁸		1,971,902 (38.3%)	886,878 (17.2%)	950,516 (18.5%)	550,277 (10.7%)	608,458 (11.8%)	181,066 (3.5%)	5,149,097
住宅電話 調查 (加權後)	2014	75 (29.8%)	53 (21.1%)	36 (14.3%)	38 (14.9%)	40 (15.7%)	10 (4.1%)	253
	2015	99 (39.8%)	36 (14.5%)	45 (18.1%)	19 (7.6%)	35 (14.5%)	14 (5.6%)	249
	2016	111 (35.4%)	54 (17.2%)	63 (20.1%)	37 (11.8%)	32 (10.2%)	17 (5.4%)	314
住宅電話 調查 (未加權)	2014	78 (29.8%)	49 (18.7%)	45 (17.2%)	39 (14.9%)	41 (16.0%)	10 (3.8%)	262
	2015	108 (40.4%)	41 (15.4%)	52 (19.5%)	19 (7.1%)	34 (12.8%)	13 (4.9%)	267
	2016	95 (33.8%)	42 (14.9%)	64 (22.8%)	39 (13.9%)	28 (10.0%)	13 (4.6%)	281
手機調查	2014	100 (36.2%)	42 (15.2%)	51 (18.5%)	36 (13.0%)	37 (13.3%)	10 (3.6%)	276
	2015	128 (36.4%)	52 (14.8%)	65 (18.5%)	50 (14.2%)	41 (11.7%)	16 (4.5%)	352
	2016	127	58	55	48	61	19	368

⁴⁸ 資料來源：<http://moica.nat.gov.tw/moica/apstatistic.do>（檢閱日期：2016.10.20）

第六章 數位國情主觀指標調查方法的比較分析

調查方法	年度	北北基	桃竹苗	中彰投	雲嘉南	高屏澎 金馬	宜花東	總計*
		(34.5%)	(15.8%)	(14.9%)	(13.0%)	(16.6%)	(5.2%)	
網路調查 — EGOV (Google)	2014	140 (40.2%)	53 (15.2%)	43 (12.4%)	44 (12.6%)	51 (13.7%)	17 (4.9%)	348
	2015	106 (51.2%)	27 (13.0%)	20 (9.7%)	23 (11.1%)	24 (11.6%)	7 (3.4%)	207
	2016	119 (58.3%)	21 (10.3%)	27 (13.2%)	14 (6.9%)	18 (8.8%)	5 (2.5%)	204
網路調查 — EGOV (NCCU)	2014	221 (35.3%)	118 (18.8%)	108 (17.3%)	82 (13.1%)	81 (12.9%)	16 (2.6%)	626
	2015	132 (42.7%)	38 (12.3%)	42 (13.6%)	32 (10.4%)	56 (18.1%)	9 (2.9%)	309
	2016	224 (30.9%)	120 (16.5%)	136 (18.7%)	97 (13.4%)	129 (17.8%)	20 (2.8%)	726
網路調查 — 會員	2014	320 (39.6%)	121 (15.0%)	136 (16.8%)	96 (11.9%)	128 (14.1%)	20 (2.5%)	808
	2015	182 (34.0%)	79 (14.7%)	101 (18.8%)	76 (14.2%)	86 (16.1%)	12 (2.2%)	536
	2016	175 (33.0%)	83 (15.7%)	101 (19.1%)	66 (12.5%)	83 (15.7%)	22 (4.2%)	530

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

（六） 職業

在自然人憑證的職業分布方面（表107），在電話調查部分，住宅電話及手機都接觸到將近兩成的主管持有自然人憑證，而排除農林漁牧、軍警、學生等較特別的職業別後，則以服務業的從業人員持有自然人憑證的比率為最低，然而這種現象只有在電話調查中出現，可能是由於電話調查的時間上有所限制，較難接觸到服務業從業人員；而在網路調查所呈現的資料分布與電話調查有很大的差別，首先，網路調查幾乎無法接觸到持有自然人憑證的主管人員，其次是網路調查可能因為其樣本來源的關係，導致分布集中在某些職業別上，例如在民間網路民調公司的會員調查中，有42.3%的自然人憑證持有者是為佐理人員。

表 107：不同調查方法比較－自然人憑證持有者職業類別

調查方法	年度	主管人員	專業人員	佐理人員	服務人員	農林漁牧	勞工	學生	軍警	家管	總計*
住宅電話調查 (已加權)	2016	62 (19.6%)	35 (11.0%)	104 (32.8%)	11 (3.5%)	2 (0.6%)	36 (11.4%)	8 (2.5%)	0 (0.0%)	59 (18.6%)	317
住宅電話調查 (未加權)	2016	54 (18.9%)	27 (9.5%)	87 (30.5%)	10 (3.5%)	2 (0.7%)	28 (9.8%)	7 (2.5%)	0 (0.0%)	70 (24.6%)	285
手機調查	2016	70 (18.7%)	48 (12.8%)	103 (27.5%)	21 (5.6%)	5 (1.3%)	21 (5.6%)	12 (3.2%)	8 (2.1%)	86 (23.0%)	374
網路調查－ EGOV (Google)	2016	0 (0.0%)	25 (12.3%)	57 (27.9%)	43 (21.1%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	66 (32.4%)	2 (1.0%)	10 (4.9%)	204
網路調查－ EGOV (NCCU)	2016	6 (0.8%)	136 (18.6%)	201 (27.5%)	87 (11.9%)	7 (1.0%)	98 (13.4%)	43 (5.9%)	9 (1.2%)	144 (19.7%)	731
網路調查 －會員	2016	0 (0.0%)	121 (22.8%)	224 (42.3%)	67 (12.6%)	3 (0.6%)	47 (8.9%)	20 (3.8%)	6 (1.1%)	42 (7.9%)	530

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理

二、 基本資料分布－汽車駕駛執照持有者與非持有者

在本年度的研究中，詢問了受訪者是否持有小客車駕駛執照的題目，希望能透過與交通部所統計的資料進行比對，目的如同自然人憑證的比對一般，去分析不同調查方法對於反應母體的程度是否有所不同。

（一） 小客車駕照的持有比例

從小客車駕照持有的比例來看（表108），在不同的調查方法中，以加權後住宅電話調查結果，最符合理論母體的駕照持有比例，與理論母體僅有1%的差異。而與理論母體差異最大的調查方法，則是委託民間網路調查公司的會員調查結果，其持有小客車駕駛執照的人數比例比起理論母體約高估了8%。

表 108：不同調查方法比較－小客車駕照持有

調查方法	年度	有小客車 駕照	無小客車 駕照	合計*
政府統計數字		12,924,397 (63.7%)	7,379,896 (36.3%)	20,304,293
住宅電話調查 (加權後)	2016	813 (62.7%)	483 (37.3%)	1,296
住宅電話調查 (未加權)	2016	751 (57.9%)	545 (42.1%)	1,296
手機調查	2016	876 (67.0%)	431 (33.0%)	1,307
網路調查－EGOV (Google)	2016	220 (55.0%)	180 (45.0%)	400
網路調查－EGOV (NCCU)	2016	969 (67.2%)	472 (32.8%)	1,441
網路調查－會員	2016	758 (71.6%)	301 (28.4%)	1,059

*本表已排除遺漏值。

資料來源：交通部，領有駕駛執照人數－按年齡及性別分，2015年12月底。

（二）性別

從小客車駕照持有的性別分布比例來看（表109），在不同的調查方法中，以未加權的住宅電話調查結果，最符合理論母體的駕照持有比例，與理論母體僅有0.5%的差異。而與理論母體差異最大的調查方法，則是網路調查－EGOV（Google）的調查結果，其持有小客車駕駛執照的女性人數比例比起理論母體約高估了12%，在網路調查－EGOV（NCCU）當中對女性比例也高估了約8%，可能是由於我國一般行政機關內的女性公務員人數較男性為多的緣故。

表 109：不同調查方法比較—小客車駕照持有者性別比例

調查方法	年度	男性	女性	總計*
政府統計數字		7,480,764（57.9%）	5,443,633（42.1%）	12,924,397
住宅電話調查 （加權後）	2016	492（60.4%）	322（39.6%）	814
住宅電話調查 （未加權）	2016	438（58.3%）	313（41.7%）	751
手機調查	2016	517（59.0%）	359（41.0%）	876
網路調查－EGOV （Google）	2016	101（45.9%）	109（54.1%）	220
網路調查－EGOV （NCCU）	2016	477（49.7%）	482（50.3%）	959
網路調查－會員	2016	444（58.6%）	314（41.1%）	758

*本表已排除遺漏值。

資料來源：交通部，領有駕駛執照人數—按年齡及性別分，2015年12月底。

（三）年齡

在小客車駕照持有者的年齡分布方面（表110），與交通部所提供的統計資料比較，在不同的調查方法中，以加權過後的住宅電話調查與理論母體

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

最為接近，其次則是手機調查。在網路調查方面，三種不同的調查方法，均很難接觸到60歲以上的受訪者，因此在小客車駕照持有者的年齡分佈上即呈現集中於50歲以下的年齡區間；值得觀察的是，由於網路調查－EGOV（NCCU）的樣本數有著網路調查中最多的成功樣本數，因此在分佈上也較為其他兩種網路調查而言，與理論母體較為相似，或許在大量樣本數的網路調查後，能得出更為接近的調查結果。

表 110：不同調查方法比較－小客車駕照持有者年齡

調查方法	年度	15－19 歲	20－29 歲	30－39 歲	40－49 歲	50－59 歲	60 歲以上	總計*
政府統計數字		124,070 (1.0%)	2,042,729 (15.8%)	3,177,635 (24.6%)	2,933,284 (20.2%)	2,614,623 (20.2%)	2,030,056 (15.7%)	12,924,397
住宅電話 調查 (加權後)	2016	6 (0.8%)	131 (16.6%)	198 (25.1%)	173 (22.0%)	152 (19.3%)	128 (16.2%)	788
住宅電話 調查 (未加權)	2016	6 (0.8%)	88 (12.1%)	102 (14.1%)	140 (19.3%)	179 (24.7%)	210 (29.0%)	725
手機調查	2016	5 (0.6%)	119 (14.1%)	193 (22.9%)	181 (21.5%)	177 (21.0%)	167 (19.8%)	842
網路調查－ EGOV (Google)	2016	4 (1.8%)	91 (41.4%)	65 (29.5%)	32 (14.5%)	18 (8.2%)	10 (4.5%)	220
網路調查－ EGOV (NCCU)	2016	3 (0.4%)	109 (14.0%)	255 (32.8%)	245 (31.5%)	122 (15.7%)	43 (5.5%)	777
網路調查－ 會員	2016	0 (0.0%)	193 (25.5%)	341 (45.0%)	141 (18.6%)	55 (7.3%)	28 (3.7%)	758

*本表已排除遺漏值。

資料來源：交通部，領有駕駛執照人數－按年齡及性別分，2015年12月底。

（四） 教育程度

在小客車駕照持有者的教育程度方面（表111），由於政府統計資料並未提供持有者的教育程度，因此本計畫無法比較不同調查方法與母體間的符合程度，僅能呈現不同調查方法上的差異。在電話調查中，均有超過五成的小客車駕照持有者為「專科或大學以上」學歷，而也接觸到約一成的「小學

及以下」學歷的小客車駕照持有者。而網路調查的分布較為集中，不同的調查方法都有將近九成或九成以上的小客車駕照持有人為專科以上學歷，並且僅能接觸到不足1%的「小學及以下」的持有小客車駕照的受訪者。

表 111：不同調查方法比較—小客車駕照持有者教育程度

調查方法	年度	小學及以下	國初中	高中職	專科/大學及以上	合計*
住宅電話調查 (加權後)	2016	58 (7.2%)	81 (10.1%)	225 (28.0%)	439 (54.7%)	803
住宅電話調查 (未加權)	2016	93 (12.6%)	76 (10.3%)	197 (26.6%)	375 (50.6%)	741
手機調查	2016	90 (10.4%)	89 (10.3%)	241 (27.9%)	444 (51.4%)	864
網路調查—EGOV (Google)	2016	0 (0.0%)	2 (0.9%)	6 (2.7%)	213 (96.4%)	219
網路調查—EGOV (NCCU)	2016	6 (0.6%)	11 (1.1%)	105 (10.9%)	842 (87.4%)	964
網路調查 —會員	2016	2 (0.3%)	10 (1.3%)	77 (10.2%)	668 (88.3%)	757

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

(五) 居住地區

在小客車駕照持有者的居住地區分佈方面（表112），由於政府統計資料並未提供持有者的居住地，因此本計畫無法比較不同調查方法與母體間的符合程度，僅能呈現不同調查方法上的差異。在電話調查中，多數的小客車駕照持有者集中於北北基地區，與理論母體的人口分佈差異不大。而網路調查中，持有小客車駕駛執照的受訪者集中於北北基地區，在網路調查—EGOV（Google）中，更有59.5%的小客車駕照持有者居住於北北基地區。

表 112：不同調查方法比較—小客車駕照持有者居住地區

調查方法	年度	北北基	桃竹苗	中彰投	雲嘉南	高屏 澎金馬	宜花東	總數*

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

調查方法	年度	北北基	桃竹苗	中彰投	雲嘉南	高屏 澎金馬	宜花東	總數*
住宅電話調查 （加權後）	2016	239 （29.8%）	124 （15.4%）	165 （20.5%）	120 （14.9%）	128 （15.9%）	27 （3.4%）	803
住宅電話調查 （未加權）	2016	209 （28.3%）	90 （12.2%）	166 （22.5%）	140 （18.9%）	108 （14.6%）	26 （3.5%）	739
手機調查	2016	242 （28.2%）	136 （15.8%）	168 （19.6%）	135 （15.7%）	143 （16.6%）	35 （4.1%）	859
網路調查－ EGOV （Google）	2016	131 （59.5%）	24 （10.9%）	29 （13.2%）	15 （6.8%）	16 （7.3%）	5 （2.3%）	220
網路調查－ EGOV （NCCU）	2016	268 （27.7%）	169 （17.5%）	197 （20.4%）	131 （13.6%）	169 （17.5%）	32 （3.3%）	966
網路調查 －會員	2016	232 （30.6%）	123 （16.2%）	156 （20.6%）	103 （13.6%）	116 （15.3%）	28 （3.7%）	758

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

（六） 職業

在持有小客車駕照的受訪者職業分布方面（表113），由於政府統計資料並未提供持有者的職業類別，因此本計畫無法比較不同調查方法與母體間的符合程度，僅能呈現不同調查方法上的差異。在電話調查中，持有小客車駕照的受訪者以「家管」職業為最多，其次則為「佐理人員」，然而總體來說差異並不太大；在網路調查中，不論何種調查方法，均難接觸到持有小客車駕照的主管人員，而持有小客車駕照的受訪者職業則以「佐理人員」為最多數，民間網路民調公司的會員調查更有38.5%的小客車駕照持有者為「佐理人員」，顯見電話及網路調查所接觸的樣本群體在職業上有明顯差異。

表 113：不同調查方法比較—小客車駕照持有者職業類別

調查方法	年度	主管人員	專業人員	佐理人員	服務人員	農林漁牧	勞工	學生	軍警	家管	總計*
住宅電話調查 (加權後)	2016	128 (15.8%)	61 (7.5%)	200 (24.6%)	35 (4.3%)	36 (4.4%)	102 (12.6%)	14 (1.7%)	5 (0.6%)	231 (28.4%)	812
住宅電話調查 (未加權)	2016	111 (14.8%)	49 (6.5%)	150 (20.0%)	30 (4.0%)	43 (5.7%)	76 (10.1%)	13 (1.7%)	3 (0.4%)	276 (36.8%)	751
手機調查	2016	147 (16.8%)	71 (8.1%)	200 (22.8%)	56 (6.4%)	23 (2.6%)	103 (11.8%)	31 (3.5%)	8 (0.9%)	237 (27.1%)	876
網路調查— EGOV (Google)	2016	0 (0.0%)	27 (12.3%)	57 (25.9%)	54 (24.5%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	66 (30.0%)	2 (0.9%)	13 (5.9%)	220
網路調查— EGOV (NCCU)	2016	8 (0.8%)	183 (18.9%)	219 (22.6%)	127 (13.1%)	7 (0.7%)	151 (15.6%)	46 (4.7%)	9 (0.9%)	219 (22.6%)	969
網路調查 —會員	2016	0 (0.0%)	175 (23.1%)	292 (38.5%)	90 (11.9%)	3 (0.4%)	73 (9.6%)	27 (3.6%)	9 (1.2%)	89 (11.7%)	758

*本表已排除遺漏值。

資料來源：本計畫自行整理。

第三節 問卷題組信度比較

不同調查方法之間的差異，除了前一節所談樣本涵蓋率的問題之外，不同調查方法因為接觸樣本的媒介不同、受訪者接受訪問時周遭的環境不同、以及不同受訪族群對於同一題目的理解程度差異，皆可能使得問卷題組的測量結果呈現不同的信度。

為瞭解這個差異，本節透過在各種調查方法中皆有納入的「網路信任」與「網路言論自由」題目（手機調查因為沒有這些題目，因此不放入比較），比較不同方法對於同一組題目調查結果之信度差異，作為未來估計調查模式所產生差異程度之參考（題組內容請參見附錄二）。

表114為兩個題組在不同調查方法中所獲得的內在一致性值（Cronbach's α ）。在網路信任面向上，住宅電話調查的信度最高，達0.545，而網路調查－EGOV的調查信度則是最低的0.458；而在網路言論自由面向上，網路會員調查的信度最高，達0.766，而住宅電話調查的信度則是最低的0.628。本計畫認為，信任的題組可能因為分別針對朋友、政府、企業詢問其網路信任，原本就可能存在不一致之現象，因此可能造成對應之Cronbach's α 值相對偏低，歷年都有類似狀況，但網路言論自由部分就相對穩定，且網路調查的樣本族群可能因為在個人特質及對題目的解讀認知較為穩定與一致，因此在言論自由題組上有較高的信度值。

表114：不同調查中「信任」面向的 Cronbach's α 值

調查方法		網路信任	網路言論自由
住宅電話調查	2013	0.323	--
	2014	0.535	--
	2015	0.474	0.535
	2016	0.545	0.628
手機調查		--	--
網路調查－EGOV (Google)		0.458	0.727
網路調查－EGOV (NCCU)		0.522	0.686
網路調查－會員		0.473	0.766

資料來源：本計畫自行整理。

第四節 各調查法優缺點比較

前面幾節討論的是不同調查方法所蒐集到資料的差異，但政府機關進行調查方法的選擇時，除資料的品質外，也須同時考量行政成本與調查的效率或及時效。在這一節當中，本計畫整理出不同調查方法所需的調查時間與經費成本於表115，供未來相關單位進行調查研究規畫時參考。

必須說明的是，表115中的資料是在本計畫所選擇之執行規格的基礎上計算出來的結果，不同的規格設計將會在調查成本與效率上產生極大的差異。本計畫所應用的規格包含以戶中抽樣進行電話調查，調查時間均為周日下午及晚間與平日晚間，並提供依母體分布所計算的加權值。

根據表115的執行經驗彙整比較，首先，在調查方法所能承載的問卷題目數部分，由於透過手機通話時，受訪者對於對話時間長度的容忍度最低，因此題目數量的限制也最高。依本計畫過去兩年的經驗判斷，手機調查至多僅能包含25~27個問卷題目，這個數量約是傳統電話調查或網路調查兩種方法題目數的四成左右。第二，在調查所需時間方面，根據本計畫近兩年的經驗，電話調查、網路調查-會員與手機 APP 調查，從問卷設計完成後開始訪問的

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

時間計算，直到取得超過一千份成功樣本的時間，約歷時7至10天左右，而網路調查-EGOV耗時最久，約需要21~30天，且回收率相當難掌握，即使是同樣的調查方式與同樣的調查對象，第二年的回收率就遠低於第一年，而第三年的回收率則又回升與第一年相當。從上述幾點來判斷，執行效率最穩定的應該還是傳統的電話調查方式，而若要提升網路民調的執行效率，必須先提升樣本資料庫的品質。

最後，以每份完成樣本的平均成本進行討論。根據表115得知，本年度平均每份成功樣本所需要的經費，以家戶電話調查最高（每份樣本188元），其次為手機調查（每份樣本156元），成本最低廉則為網路調查-會員調查。特別需要說明的是：本計畫由於電話調查題數達65題，手機約25題，因此造成電話調查較手機調查費用高的情形，若為相同題目數，手機調查經費應為電話的2倍。

表115：不同調查管道的成本與效率分析

比較	住宅電話調查	手機調查	網路調查－會員	網路調查－EGOV
樣本來源	自全國電話號碼簿中抽樣	自全國手機號碼中抽樣	民間網路公司既有網路樣本	我的E政府網路會員
完成份數	1,300	1,310	1,068	1,883
問卷題數	65	25	65	65
調查時間	約10天	約10天	約14天	約21－30天
本年度成功樣本花費（金額／份數）	188	156	47	6

資料來源：本計畫自行整理。

第五節 組合估計與入選機率調整法

一、 電話媒介調查可接觸臺灣居住人口程度

在前面第一小節中，本計畫以內政部所提供的自然人憑證持有者基本資料分布作為母體分布，和各個調查方法的結果進行比較。基本上，上述的比較和傳統調查研究所應用的戶籍資料樣本檢定的概念相同，只是加了一個基本資料項目稱為「自然人憑證的持有分布」，並讓本計畫可以透過這個相對於其他基本資料（如性別、年齡等），比較接近電子化政府使用者基本特質的屬性，得知不同調查方法所能接觸到較願意透過新興途徑與政府接觸民眾的差異。不過，必須注意的是，這樣的比較仍然會陷入過去許多文獻所提及的問題：以戶籍資料為基礎的母體分布資訊，與臺灣實際居住人口兩者間存有差異。這樣的偏誤主要來自於兩個部分：首先，不論是戶籍統計資料或是自然人憑證統計資料（圖16中的P1母體），都是將有在臺灣設籍但實際上長時間居住在國外的民眾包含在內，因此，若調查的目的是要針對實際居住在臺灣的人（圖27中的P2母體），而非所有設籍的人進行分析（例如，想要了解臺灣地區民眾的上網比例），則依P1母體加權後的調查結果，將會產生相當程度的偏誤。根據本計畫團隊的經驗推估，這些實際上不住在臺灣的民眾，至少高達300至400萬人。至於第二個偏誤，則來自於目前所慣用的電話調查方式（住宅及手機），電話調查方式無法接觸到家裡沒有電話或是只用手機的人（圖16中的A+C），而手機調查方式則又無法接觸到沒有手機的人（A+B）。較可惜的是，過去幾乎沒有文獻討論過這些居住在臺灣但無法用電話接觸到的人有多少比例，以致於在分析結果上，產生一定程度的偏誤。

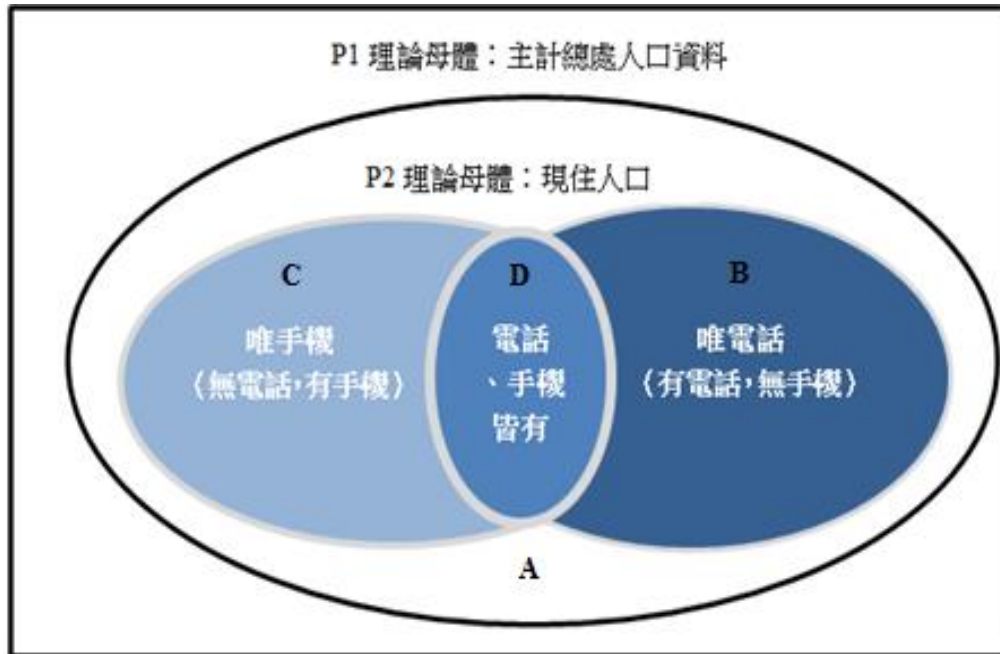


圖 16：不同理論母體與調查可接觸樣本

資料來源：本計畫自行整理。

本小節的分析，主要透過四個步驟來推斷上述偏誤的嚴重情形，以提供未來調查臺灣實際常住人口之意見態度或行為時的調查策略建議。首先，本計畫依照電話使用以及手機使用狀況，將全國民眾分成A、B、C、D四種情形（如圖16），並以此分類次母群。根據上述分類，編號B+D為有住宅電話的受訪者，而這也將成為住宅電話調查可能接觸到的對象；而編號C+D的組合，就等於有手機的受訪者，也就是手機調查中所有可能接觸到的對象，而A則是透過電話調查方式永遠接觸不到的臺灣現住人口。由於全臺灣現住人口（P2母體）當中，A、B、C、D各自有多少比例，沒有任何文獻可以精確地指出，也沒有任何政府統計可以參考，因此，接下來第二步驟，本計畫團隊依照過去研究經驗判斷，先假設從Model 1至Model 10總共十種可能的A、B、C、D比例分配（表116）。

表 116：假設的 P2 母體分布

假設狀況	A 電話與手機 皆無	電話調查+手機調查可接觸對象			總和
		B* 唯電話	D** 電話手機	C*** 唯手機	
Model 1	1%	15%	44%	40%	100%
Model 2	1%	14%	47%	38%	100%
Model 3	1%	13%	50%	36%	100%
Model 4	1%	12%	53%	34%	100%
Model 5	1%	11%	56%	32%	100%
Model 6	1%	10%	59%	30%	100%
Model 7	1%	9%	62%	28%	100%
Model 8	1%	8%	65%	26%	100%
Model 9	1%	7%	68%	24%	100%
Model 10	1%	6%	71%	22%	100%

* B 唯電話：僅使用住宅電話，而沒有用手機者

**D 電話手機：同時有使用住宅電話和手機者

***C 唯手機：僅使用手機，而沒有用住宅電話者

資料來源：本計畫自行整理。

第三階段則是依照表116的假設模型，假設Model 1至Model 10任何一個為真的情況之下，在機率抽樣的前提之下，實際經驗調查應該會呈現出的受訪者比例（表117）。舉例而言，若表116的Model 1為真，則經驗調查出的結果應該出現表117當中Model 1+的分布，也就是住宅電話中的B，其比例應該為 $\frac{15\%}{1\%+15\%+44\%}=25.4\%$ ，而電話調查結果中的D應該為 $\frac{44\%}{1\%+15\%+44\%}=74.6\%$ ；舉另外一個例子，若中表116的Model 3為真的話，則手機電話調查的結果應該接表117中的Model 3+，也就是D類受訪者佔所有受訪者的比例應該為 $\frac{50\%}{50\%+36\%}=58.1\%$ ，而C類受訪者佔所有成功受訪者比例應該為 $\frac{36\%}{50\%+36\%}=41.9\%$ 。

表 117：母體估計結果

經驗調查 預期結果	電話調查		手機調查	
	B 唯電話	D 電話手機	C 唯手機	D 電話手機
Model 1+	25.4%	74.6%	47.6%	52.4%
Model 2+	23.0%	77.0%	44.7%	55.3%
Model 3+	20.6%	79.4%	41.9%	58.1%
Model 4+	18.5%	81.5%	39.1%	60.9%
Model 5+	16.4%	83.6%	36.4%	63.6%
Model 6+	14.5%	85.5%	33.7%	66.3%
Model 7+	12.7%	87.3%	31.1%	68.9%
Model 8+	11.0%	89.0%	28.6%	71.4%
Model 9+	9.3%	90.7%	26.1%	73.9%
Model10+	7.8%	92.2%	23.7%	76.3%

資料來源：本計畫自行整理。

最後，由於本計畫連續四年同時以機率抽樣的方式，透過住宅電話及手機電話進行調查，累積出相當具有信度的調查數據。

從表118來看，除了手機調查當中表示自己只用手機的比例，符合預期呈現逐年上升變化趨勢之外（從2013年的12.1%上升到2016的30.2%），其他的數據都相當穩定。因此，本小節分析的第四個步驟，就用連續三年的調查結果（表118），與表117中的模型比較，發現在電話調查部分，Model 7+的數據（B = 12.7%，而D = 87.3%）與2016年的實際調查的結果最為接近，和去年調查結果相較，手機調查的實際結果更符合預測值，本計畫根據現有資

料，認為Model 7+是相當符合實際情況的預測值，顯示我國純手機族的比例已較過去明顯增加，足為未來各項研究調查之殷鑑。

表 118：本計畫連續三年調查結果

年度	電話調查		手機調查	
	B 唯電話	D 電話手機	C 唯手機	D 電話手機
2013	9.8%	90.2%	12.1%	87.9%
2014	9.5%	90.5%	14.2%	85.8%
2015	10.7%	89.3%	18.4%	81.6%
2016	12.3%	87.7%	30.2%	69.8%
Model 7+	12.7%	87.3%	31.1%	68.9%

資料來源：本計畫自行整理。

整合上述，由於Model 7+是最接近本計畫近三年觀察的預測值，回應表117臺灣現住人口的電話使用狀況，Model 7所指出的A、B、C、D四個族群的比例分配，應該就是臺灣現住人口的電話使用情形比例。換言之，目前社會上慣用的家戶電話調查，若不考慮其他無法接聽電話的因素（例如外出不在家、上夜班、不願意受訪...等），實際上僅能碰觸到臺灣現住人口（圖16中的P2母群）中的71%（亦即9%+62%），而手機調查方式，則反而能接觸到臺灣現住人口的90%（亦即62%+28%）。

當然，上述的估計仍然需要繼續不斷累積新的經驗數據來提升其信度，但本計畫相信，這四年的資料已經足以接近真實。因此，必須注意的將是，即使忽略圖16中P1母群和P2母群中的差異，也就是戶籍人口與現住人口的差異，單純電話調查所呈現出來的數據，也已經慢慢地無法呈現出真正居住臺灣地區人口之態度與行為樣貌，必須輔以其他調查方式為之。

為了進一步了解並改善抽樣加權時的可能偏誤，本計畫進一步提出由人口結構，性別、年齡、教育程度，所組成的32細格加權方式，以內政部公告

之「2015年十五歲以上人口數按性別、年齡及教育程度分」⁴⁹為母體進行權值調配，說明如下：

- 1、格位縮減與合併：原公告之教育程度分類方式有 11 類，識字、研究院（含博士班）、大學、專科、高中、高職、國中、初職、國小、自修、不識字，將同樣類別合併，最終保留五個分類：大學以上（大學研究所博士）、專科、高中職、國中職、小學及以下（自修不識字）。原公告之年齡分類方式為每 5 歲一階層，此處合併為每 10 歲一階層，得到表 119，共 50 格細格。
- 2、細格合併：為了讓每個細格更符合我國人口基本資料，再進一步將同類別行的細格合併，如表 119。

表 119：2015 年二十歲以上人口數按性別、年齡及教育程度區分

年齡別	性別	小學及以下 （自修不識字）	國中職	高中職	專科	大學以上 （大學研究所博士）
20-29	男	1532	40,777	363,400	100,818	1,145,012
		0.0%	0.2%	1.9%	0.5%	6.1%
	女	2,971	28,547	252,551	113,283	1,141,499
		0.0%	0.2%	1.3%	0.6%	6.1%
30-39	男	6096	142,116	608,264	299,099	897,129
		0.0%	0.8%	3.2%	1.6%	4.8%
	女	31,048	124,130	533,392	364,353	921,371
		0.2%	0.7%	2.8%	1.9%	4.9%
40-49	男	15452	273,459	685,014	345,384	471,644
		0.1%	1.5%	3.6%	1.8%	2.5%
	女	37,143	247,611	732,735	355,994	455,720
		0.2%	1.3%	3.9%	1.9%	2.4%
50-59	男	97615	473,882	638,726	262,226	305,335
		0.5%	2.5%	3.4%	1.4%	1.6%
	女	237,275	486,993	672,509	195,240	238,862

⁴⁹ 資料來源：<http://statist.moi.gov.tw/micst/stmain.jsp?sys=100&funid=c00000>。

年齡別	性別	小學及以下 (自修不識字)	國中職	高中職	專科	大學以上 (大學研究所博士)
		1.3%	2.6%	3.6%	1.0%	1.3%
60 以上	男	868273	309,250	448,820	181,164	289,970
		4.6%	1.6%	2.4%	1.0%	1.5%
	女	1,493,851	286,969	340,578	102,278	137,099
		7.9%	1.5%	1.8%	0.5%	0.7%

資料來源：本計畫自行整理。

表120為本計畫所建議之34細格加權方式，本計畫將20-29歲男性「大學以上」與「專科」學歷合併，得到「20-29歲男性專科以上」佔6.63%；同樣的，將20-29歲男性「高中職」、「國中職」及「小學及以下」學歷合併，得到「20-29歲男性高中職及以下」佔2.16%，這樣的加權方式，是為了避免過去單純以性別、年齡、教育程度、居住地加權方式可能造成的誤判，是更為貼近人口基本資料的加權方法。

表 120：本計畫所建議之 34 細格加權計算

年齡別	性別	小學及以下 (自修不識字)	國中職	高中職	專科	大學以上 (大學研究所博士)
20-29	男性			2.16%	6.63%	
	女性			1.51%	6.67%	
30-39	男性			4.02%	1.59%	4.77%
	女性			3.66%	1.94%	4.90%
40-49	男性		1.54%	3.64%	1.84%	2.51%
	女性		1.51%	3.90%	1.89%	2.42%
50-59	男性		3.04%	3.40%	1.39%	1.62%
	女性	1.26%	2.59%	3.58%	2.31%	
60 以上	男性	4.62%	1.64%	2.39%	2.51%	
	女性	7.94%	1.53%	1.81%	1.27%	

資料來源：本計畫自行整理。

依照34細格重新編碼電話調查之結果，並對唯電話族、唯手機族，依照「請問，您有使用電話/手機嗎？」加以計算，得到唯電話族佔13.58%，唯手機族佔26.37%，電話與手機都有使用的佔60.05%，得到34個權重後，並以電話調查為主，手機調查為輔的加權方式，製作新的權值，並得到表121～表126的結果。

表121中，從左至右分別為未加權、依戶籍方式加權、依34細格加權的電話調查結果。表121為「請問，平均來說您每週（透過任何可上網設備）使用網路的時間有幾天」之次數分布與百分比。未加權結果中，有45.5%受訪者「7 天都上網」，46.4%受訪者「從未上網」；原依戶籍方式加權，有58.4%受訪者「7 天都上網」，68.1%受訪者「從未上網」；但若依34細格方式加權，有48.6%受訪者「7 天都上網」，57.1%受訪者「從未上網」，「7 天都上網」的比例維持，而「從未上網」的比例下降近10個百分比。

表 121：兩種加權方式比較-上網天數

V1. 請問，平均來說您每週（透過任何可上網設備）使用網路的時間有幾天（包括所有使用網路的時間）？						
	未加權		依戶籍方式加權		依 34 細格加權	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
不到 1 天	7	.6	8	.6	7	.6
1 天	7	.6	6	.4	7	.6
2 天	22	1.8	29	2.2	22	1.9
3 天	21	1.7	26	2.0	20	1.8
4 天	15	1.2	21	1.6	16	1.4
5 天	16	1.3	24	1.9	16	1.4
6 天	6	.5	7	.5	6	.5
7 天	551	45.5	760	58.4	560	48.6
有使用， 但不清楚天數	4	.3	4	.3	4	.3
從未上網	562	46.4	885	68.1	658	57.1

資料來源：本計畫自行整理。

表122為「願意搭Uber的車或當他們的駕駛嗎？還是您根本沒聽過Uber？」之次數分布與百分比。未加權結果中，有9.6%受訪者「透過Uber叫車」，42.2%受訪者「沒聽過Uber」；原依戶籍方式加權，有12.3%受訪者「透過Uber叫車」，35.5%受訪者「沒聽過Uber」；但若依34細格方式加權，有10.3%受訪者「透過Uber叫車」，40.1%受訪者「沒聽過Uber」，依34細格似較接近原始資料不加權之結果。

表 122：兩種加權方式比較-Uber

Uber 是近年興起的網路叫車平台，現在有人出門會搭 Uber 的車，甚至去當他們的駕駛。請問，您願意搭 Uber 的車或當他們的駕駛嗎？還是您根本沒聽過 Uber ？						
	未加權		依戶籍方式加權		依 34 細格加權	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
僅會成為 Uber 的駕駛	4	.3	7	.5	4	.4
透過 Uber 叫車	116	9.6	159	12.3	119	10.3
當駕駛或乘客都願意	42	3.5	61	4.7	43	3.8
沒聽過 Uber	511	42.2	462	35.5	462	40.1
當駕駛或乘客都不願意	484	40.0	560	43.1	473	41.0
不知道/沒意見	54	4.5	51	4.0	50	4.4

資料來源：本計畫自行整理。

表123為「同性婚姻合法化」之次數分布與百分比。未加權結果中，有35.1%受訪者「贊成」或「非常贊成」相同性別可以結婚；原依戶籍方式加權，有46%受訪者「贊成」或「非常贊成」相同性別可以結婚；但若依34細格方式加權，有37.3%受訪者「贊成」或「非常贊成」相同性別可以結婚，依34細格似較接近原始資料不加權之結果。

表 123：兩種加權方式比較-同性婚姻合法化

有人說，「相同性別可以結婚」，請問您贊不贊成？						
	未加權		依戶籍方式加權		依 34 細格加權	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
非常不贊成	265	21.9	243	18.7	247	21.4
不贊成	338	27.9	308	23.7	310	26.9
贊成	337	27.8	444	34.1	338	29.3
非常贊成	88	7.3	154	11.9	93	8.0
不知道	183	15.1	151	11.6	165	14.3

資料來源：本計畫自行整理。

表124為「現階段是否應停止使用核能發電」之次數分布與百分比。未加權結果中，有31%受訪者認為現階段止使用核電；原依戶籍方式加權，有32.6%受訪者認為現階段應該「停止使用核電」；但若依34細格方式加權，有31.5%受訪者認為現階段應該「停止使用核電」。

表 124：兩種加權方式比較-核電

有人主張臺灣現階段應停止使用核能發電，有人主張要繼續使用核電。請問，您比較偏向哪種主張？						
	未加權		依戶籍方式加權		依 34 細格加權	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
停止使用核電	375	31.0	423	32.6	363	31.5
繼續使用核電	453	37.4	543	41.8	443	38.4
沒意見	135	11.1	129	9.9	125	10.9
不知道	248	20.5	205	15.8	222	19.2

資料來源：本計畫自行整理。

表125為「贊不贊成法律應該保障勞工和其他職業一樣，每年放的假日天數相同？」之次數分布與百分比。未加權結果中，有66.2%受訪者認為法律應該保障每年放的假日天數相同；原依戶籍方式加權，有73.5%受訪者認為法律應該保障每年放的假日天數相同；但若依34細格方式加權，有67.7%

受訪者認為法律應該保障每年放的假日天數相同，依34細格似較接近原始資料不加權之結果。

表 125：兩種加權方式比較-一例一休

請問，您贊不贊成法律應該保障勞工和其他職業一樣，每年放的假日天數相同？						
	未加權		依戶籍方式加權		依 34 細格加權	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
贊成	802	66.2	955	73.5	780	67.7
不贊成	159	13.1	154	11.8	151	13.1
沒意見	95	7.8	82	6.3	87	7.5
不知道	155	12.8	109	8.4	135	11.7

資料來源：本計畫自行整理。

表126為「平常會去的網站中，有多少是政府機關的網站？」之次數分布與百分比。未加權結果中，回答「幾乎全都是」與「大部分是」的有3.7%；原依戶籍方式加權，有回答「幾乎全都是」與「大部分是」的有4.3%；但若依34細格方式加權，回答「幾乎全都是」與「大部分是」的有4%，各加權方式所得結果較無差異。

表 126：兩種加權方式比較-瀏覽政府網站

V3. 請問，您平常會去的網站中，有多少是政府機關的網站？						
	未加權		依戶籍方式加權		依 34 細格加權	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
幾乎全都是	9	.7	10	.8	9	.8
大部分是	36	3.0	45	3.5	37	3.2
一半一半	16	1.3	20	1.5	16	1.4
少部分是	238	19.7	310	23.8	240	20.8
幾乎都不是	332	27.4	473	36.4	339	29.4
不知道／忘記了	18	1.5	26	2.0	18	1.5

資料來源：本計畫自行整理。

二、 電話調查與入選機率調整法

在抽樣調查實務上，對個案無回應問題的補救，以及為了滿足母體的特質分布，一般都以加權方式處理。常用的加權方式是依據完訪樣本人口特徵的代表性檢定結果，也就是對完訪樣本的社會人口特徵加權，如地區、性別、年齡、教育程度等變數的分布，與母體參數進行比對或統計上的適合度檢定，若樣本中的人口特徵與母體不一致，則進一步針對樣本的這些人口特徵進行加權處理以為補救。

在樣本與母體不一致原因的探討上，過去文獻最常放在抽樣方法的檢討上，也就是比較不同的抽樣方法或抽樣清冊所產生的樣本結構差異(林佳瑩、陳信木，1996；戴立安，1997)，例如電話調查與網路調查的抽樣結果通常是電話調查所接觸到的樣本年齡較高，卻很少利用問卷設計技巧、實驗設計或調查方法上的比較進行樣本代表性與加權處理的分析評估，尤其是不同調查方法之代表性的比較分析(杜素豪、羅婉云、洪永泰，2009)。

本節以電話調查資料為基礎，嘗試透過入選機率調整法來調整網路調查中的樣本行為，提供另一個逼近調查區域真實樣貌方法的參考。本節分析所使用的資料包含電話調查與網路調查樣本。電話調查樣本為加權後的資料，樣本數為1,300，網路調查樣本由於無法取得母體資料，因而未加權，樣本數為1,068。入選機率調整法的操作步驟如下：

(一) 產生入選機率 (Propensity Score, PS)

入選機率 (PS) 是對合併樣本進行邏輯迴歸模型 (logistic regression model) 分析推估計算的結果。在此邏輯迴歸模型中，依變項為兩分類，包括電話調查與網路調查，資料中設定網路調查樣本代碼為0，電話調查樣本為1，自變項納入人口變項，包括性別、年齡、教育程度、居住地區，共四個變項。

(二) 產生次樣本分組的修正係數 (fc)

依照邏輯迴歸模型得出預測入選電話調查樣本的機率值由小到大排序，按排序結果再將樣本平均分為十個次樣本分組 (subclass)，每一次樣本

分組的案數皆包括來自電話調查與網路樣本的個案，將每一次樣本分組的電話調查個數及占電話調查總數比例，與每組網路調查個數及占網路調查總數比例，列出比較後，參照電話調查各組比例，修正網路調查各組比例，得出修正係數（fc）。舉例而言，在表127次樣本分組第十組中，電話調查為333案，網路調查為5案，故第十組修正係數（fc）=（333/1,300）/（5/1,068）= 54.71446154。

表 127：次樣本分組的修正係數（fc）

次樣本分組	電話調查樣本數	網路調查樣本數	分組的修正係數（fc）
1	49	212	0.189884
2	100	326	0.252005663
3	84	181	0.381266468
4	91	134	0.557910448
5	38	36	0.867179487
6	92	56	1.34967033
7	162	59	2.255749674
8	126	26	3.981301775
9	225	33	5.601398601
10	333	5	54.71446154
小計	1,300	1,068	

資料來源：本計畫自行整理。

依照修正係數（fc）調整後之樣本樣貌，以教育程度為例，結果如表128所示。調整前網路調查中大學及以上比例為70.7%，調整後為28.1%；小學及以下比例為0.6%，調整後為26.1%。表示網路調查樣本確實已依照修正係數（fc）加權。

表128：修正前後教育程度之比較

調整 前後	調查 來源	次數／ 百分比	學歷				
			小學及 以下	國初中	高中職	專科	大學及 以上
前	電話 調查	個數	300	148	349	116	366
		百分比	23.5%	11.6%	27.3%	9.1%	28.6%
	網路 調查	個數	6	34	140	132	754
		百分比	0.6%	3.2%	13.1%	12.4%	70.7%
後	網路 調查	個數	279	105	291	93	300
		百分比	26.1%	9.8%	27.2%	8.7%	28.1%

資料來源：本計畫自行整理。

（三）以修正係數調整網路調查樣本各個指標的估計值

產生修正係數之後，接下來是根據次樣本各分組中的修正係數，重新計算網路調查樣本中指標的估計值。本計畫選取了上網頻率、政府網站使用比例、Uber、同性婚姻合法化、核能使用、一例一休、言論自由等7題來進行重新計算。

「上網頻率」一題詢問受訪者一個禮拜中有幾天會上網，其估計值調整結果如表129。以修正係數調整網路調查樣本後，可發現變動的估計如「7天」的樣本百分比由87.7%降為66.3%，重度的網路型態被弱化，往電話調查結果方向移動。

表 129：修正前後上網頻率之比較

調整 前後	調查 來源	次數／ 百分比	請問，平均來說您每週（透過任何可上網設備）使用網路的時間有幾天（包括所有使用網路的時間）？							
			不到 1 天	1 天	2 天	3 天	4 天	5 天	6 天	7 天
前	電話 調查	個數	8	8	26	25	19	20	6	622
		百分比	1.1%	1.1%	3.5%	3.4%	2.6%	2.7%	0.8%	84.7%
	網路 調查	個數	25	17	9	16	9	31	19	896
		百分比	2.4%	1.7%	0.9%	1.6%	0.9%	3.0%	1.9%	87.7%
後	網路 調查	個數	16	142	12	69	8	81	16	676
		百分比	1.6%	13.9%	1.2%	6.8%	0.8%	7.9%	1.6%	66.3%

資料來源：本計畫自行整理。

問卷另要求受訪者指出常去的網站中，有多少是政府機關的網站。根據次樣本各分組中的各修正係數，調整網路調查樣本「政府網站使用頻率」的估計值後，從表130可以發現，回答「幾乎全都是」的樣本百分比由2.1%下降為1.2%，「大部分是」的樣本百分比由3.9%降為3.5%，但改變的效果不若前述前面上網頻率題目明顯。

表 130：修正前後政府網站使用頻率

調整 前後	調查 來源	次數／ 百分比	請問，您平常會去的網站中，有多少是政府機關的網站？				
			幾乎全 都是	大部分是	一半一半	少部分是	幾乎都不是
前	電話 調查	個數	12	38	18	261	384
		百分比	1.7%	5.3%	2.5%	36.6%	53.9%
	網路 調查	個數	22	41	94	434	465
		百分比	2.1%	3.9%	8.9%	41.1%	44.0%
後	網路 調查	個數	13	37	74	464	470
		百分比	1.2%	3.5%	7.0%	43.9%	44.4%

資料來源：本計畫自行整理。

「言論自由」指標，則詢問受訪者同不同意在網路上表達自己對政治的看法，是很安全的。估計值經修正係數調整後（如表131），「非常同意」的樣本百分比由3.4%降為3.2%，「非常不同意」的樣本百分比則由13.6%上升為17.2%。

表 131：修正前後言論自由之比較

調整 前後	調查 來源	次數／ 百分比	有人說，「在網路上表達自己對政治的看法，是很安全的」，請問您同不同意這種說法？			
			非常不同意	不同意	同意	非常同意
前	電話 調查	個數	176	361	139	16
		百分比	25.4%	52.2%	20.1%	2.3%
	網路 調查	個數	137	546	287	34
		百分比	13.6%	54.4%	28.6%	3.4%
後	網路 調查	個數	165	556	205	31
		百分比	17.2%	58.1%	21.4%	3.2%

資料來源：本計畫自行整理。

在有關目前政治與社會環境的看法方面，則詢問受訪者有無聽過Uber，搭乘Uber或當Uber的駕駛的意願？估計值經修正係數調整後（表132），發現「當駕駛或乘客都不願意」的樣本百分比由34.3%上升為45.7%，「當駕駛或乘客都願意」的樣本百分比則由20.3%降為12.6%。

表 132：修正前後 Uber 意願之比較

調整 前後	調查 來源	次數／ 百分比	請問，您願意搭 Uber 的車或當他們的駕駛嗎？還是您根本沒聽過 Uber？				
			僅會成為 Uber 的駕駛	透過 Uber 叫車	當駕駛或 乘客都願 意	沒聽過 Uber	當駕駛或 乘客都不 願意
前	電話 調查	個數	4	130	51	548	511
		百分比	0.3%	10.5%	4.1%	44.1%	41.1%
	網路 調查	個數	27	312	178	59	301
		百分比	3.1%	35.6%	20.3%	6.7%	34.3%

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

調整 前後	調查 來源	次數／ 百分比	請問，您願意搭 Uber 的車或當他們的駕駛嗎？還是您根本沒聽過 Uber？				
			僅會成為 Uber 的駕駛	透過 Uber 叫車	當駕駛或 乘客都願意	沒聽過 Uber	當駕駛或 乘客都不 願意
後	網路 調查	個數	14	277	104	52	376
		百分比	1.7%	33.7%	12.6%	6.3%	45.7%

資料來源：本計畫自行整理。

「同性婚姻合法化」一題詢問受訪者贊不贊成相同性別可以結婚，其估計值調整結果如表133。以修正係數調整網路調查樣本後，可發現「非常不贊成」的樣本百分比由12%提升為20.8%，「非常贊成」的樣本百分比則由18.2%降為10.4%。

表 133：修正前後同性婚姻合法化之比較

調整 前後	調查 來源	次數／ 百分比	有人說，「相同性別可以結婚」，請問您贊不贊成？			
			非常不贊成	贊成	贊成	非常贊成
前	電話 調查	個數	270	346	382	117
		百分比	24.2%	31.0%	34.3%	10.5%
	網路 調查	個數	115	153	516	175
		百分比	12.0%	16.0%	53.8%	18.2%
後	網路 調查	個數	182	123	480	91
		百分比	20.8%	14.0%	54.8%	10.4%

資料來源：本計畫自行整理。

「核能使用」一題詢問受訪者對於核能用電的主張偏向，其估計值調整結果如表134。以修正係數調整網路調查樣本後，可發現「停止使用核電」的樣本百分比由35.5%降為34.2%，「繼續使用核電」的樣本百分比則由40.1%降為29.2%，「沒意見」則是由24.4%升為36.5%。

表 134：修正前後核能使用之比較

調整 前後	調查 來源	次數／ 百分比	有人主張臺灣現階段應停止使用核能發電，有人主張要繼續使用核電。請問，您比較偏向哪種主張？		
			停止使用核電	繼續使用核電	沒意見
前	電話 調查	個數	406	498	140
		百分比	38.9%	47.7%	13.4%
	網路 調查	個數	349	395	240
		百分比	35.5%	40.1%	24.4%
後	網路 調查	個數	309	264	330
		百分比	34.2%	29.2%	36.5%

資料來源：本計畫自行整理。

最後，「一例一休」一題詢問受訪者贊不贊成法律應該保障勞工和其他職業一樣，每年放的假日天數相同的看法，其估計值調整結果如表135。以修正係數調整網路調查樣本後，可發現「贊成」的樣本百分比由78%升為78.5%，「不贊成」的樣本百分比則由5.5%降為3.8%。

表 135：修正前後一例一休之比較

調整 前後	調查 來源	次數／ 百分比	請問，您贊不贊成法律應該保障勞工和其他職業一樣，每年放的假日天數相同？		
			贊成	不贊成	沒意見
前	電話 調查	個數	878	168	97
		百分比	76.8%	14.7%	8.5%
	網路 調查	個數	800	56	170
		百分比	78.0%	5.5%	16.6%
後	網路 調查	個數	815	39	184
		百分比	78.5%	3.8%	17.7%

資料來源：本計畫自行整理。

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

網路調查樣本屬於學歷較高的年輕族群，由於缺乏母體資料，因此無法以一般電話調查的方式加權，但入選機率調整法以電話調查資料為基礎調整網路樣本，讓調查的人口特性與母體更接近，因而對於研究中的變項有更清楚的描繪。結果發現，入選機率調整法確實將網路調查結果在人口變項以及回應結果上，做了有效的校正。例如在每週上網天數部分以及政府網站使用頻率部分，雖然網路調查的樣本族群有很高的上網習慣，但調整後都有向下修正的趨勢，而在4個政策議題上，網路問卷透過PSA校正，除了一例一休議題，其他議題的贊成情形都有6%至10%的變動，可以反推一例一休議題在電話與網路調查結果上，兩邊民眾意見是比較一致的。

第六章 數位國情主觀指標調查方法的比較分析

第七章 網路巨量輿情分析與比較

本計畫於2013年建構完成兼具主客觀面向的電子治理公共價值架構，涵蓋操作性、政治性與社會性三大價值，因該架構須藉由長期性追蹤，才能穩定其信效度，今年持續進行第四年度的主觀性資料蒐集，以不同調查方法所蒐集到的主觀性資料，已在第五與第六章詳加說明。此外，因應資訊科技的發達、網路與行動載具的普及以及 Web 2.0等相關社群網路的蓬勃發展，與新興技術的崛起，本計畫延續前兩年的研究，在特定政策議題上，透過巨量資料分析方法蒐集與分析網路民意，並與前述其他調查方法（電話調查、手機調查、網路調查）所蒐集到的資料進行比較分析，以探討如何應用新興技術改善民意調查方式與使用者主觀態度蒐集策略。

據此，考量研究期間相關重要政策觀測議題，經由本計畫團隊與國發會詳細討論，本計畫選定同性婚姻合法化、Uber、核電與一例一休等四個議題，觀測期間自2016年7月1日起，至9月30日止，為期三個月，本章呈現巨量資料分析方法在這四個政策的調查結果，以及巨量資料結果與其他調查方法比較分析結果。必須說明的是，為了保持不同調查方法所取得資料的原始特質，本章後續的分析皆以「未加權」的資料進行。第一節先對巨量資料分析結果進行討論；第二節則呈現問卷調查與巨量資料分析之比較，希冀對如何整合應用兩種不同調查方法提出相關建議。

第一節 巨量資料分析步驟與結果

隨著巨量資料分析方法觀念與技術的成熟，該分析方法已漸成為蒐集民眾主觀意見的重要工具之一。巨量資料分析的出現，是為了協助管理者在面對數位資料積累趨勢時，能有一全新的分析步驟與思維邏輯，因而從巨量資料洪流中萃取出有價值的經營管理資訊。不同於傳統民意蒐集方式，巨量資料分析透過關鍵字詞來蒐集與分析網路資料。對網路輿論的分析方式，主要可以分為「聲量分析」與「情緒分析」兩個部分，聲量分析所指是議題的討

論次數，而情緒分析則是對該議題的正負向評論。

一、 關鍵字檢核

為確保巨量分析方法使用時系統能藉由適當的關鍵字撈取正確的網路討論，本計畫參考蕭乃沂等人（2015）所提步驟⁵⁰，進行巨量資料分析，其流程如表136。其步驟包括先界定媒介來源、時間範圍、分析報表週期並重複上述步驟的全部或部分，直至政策主管機關可以接受。最終與網路輿情分析公司討論，得到關鍵字檢驗步驟，如圖17。

表 136：網路輿情分析導入流程

導入 步驟	本團隊 （網路輿情分析技術）	本團隊 （政策分析與顧問諮詢）	政策主管機關 （國發會）
1		(a) 界定政策議題與其焦點與範疇與功能，包含時間範圍、報表週期、媒介 (b) 蒐集現有關於此議題輿情與解讀，包括現況、資料、法規，文獻	
2	(a) 界定媒介來源、時間範圍、分析報表週期 (b) 研擬關鍵詞（包括網路言論中的非正式用詞），包括政策議題、事件、利害關係團體 (c) 確認每個報表週期中可能引起輿論的相關事件 (d) 透過網路搜尋擷取符合關鍵詞的網路公開言論並初步蒐集 (e) 判斷所蒐集網路輿論與政策議題的相關性		
重複上述步驟的全部或部分，直至政策主管機關可以接受			
3	(a) 擬定符合政策主管目標的輿情分析報表規格 (b) 製作初步分析報表並予以解讀討論 (c) 判斷報表品質，輔以內容分析檢測其斷詞、正負面情緒等		

⁵⁰ 此檢核方式沿用朱斌好等人（2016）報告中檢核步驟。

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

導入 步驟	本團隊 （網路輿情分析技術）	本團隊 （政策分析與顧問諮詢）	政策主管機關 （國發會）
重複上述步驟的全部或部分，直至政策主管機關可以接受			
4	(a) 製作網路輿情分析的內部報告與公開報告 (b) 研擬行動方案，包括事前預警或事後因應 (c) 整理以上導入經驗並回饋於政府機關導入網路輿情分析的流程		

資料來源：朱斌好等人（2016）。

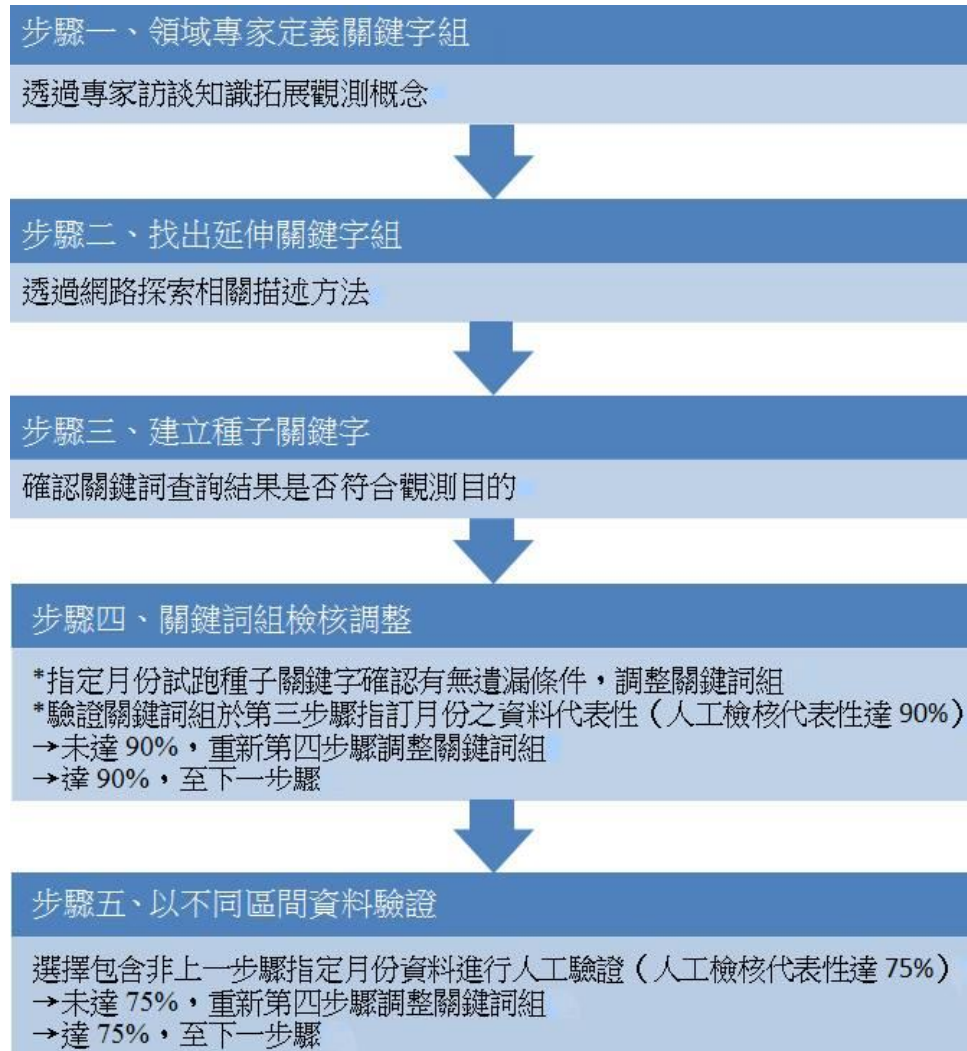


圖 17：本計畫關鍵字檢核步驟

資料來源：朱斌好等人（2016）。

為求以關鍵字搜尋文章結果之正確性，本計畫依照前述關鍵字檢核步驟對政策議題加以檢核。以一例一休2016年5月份資料為例，該月份經系統搜尋初步得到2,879篇相關文章，檢核關鍵字包含：一例一休、1例1休、周休二日等（如表137），並以人工檢視方式，發現「周休二日」易有企業徵才資訊，與本議題無關，因此用「勞（勞工或勞動部）and周休二日或周休2日」為關鍵

字，並排除徵才文章；此外，因為新聞討論串容易在回文中出現色情廣告，因此用[!+line!外送茶!+賴]來排除，2016年5月份最後獲得的文章數為1,974篇。

表 137：一例一休關鍵字調整步驟

修改	一例一休關鍵字
原關鍵字	(一例一休 1 例 1 休 7 休 1 七休一 周休二日)!面試!誠徵!工讀生!約聘!徵!求職!雄三!飛彈!玩
修改後關鍵字	(一例一休 1 例 1 休 7 休 1 七休一 ((周休二日 周休 2 日)&勞))!面試!誠徵!工讀生!約聘!徵!求職!雄三!飛彈!玩!找不到人!+*l*in*e*!外送茶!+賴

資料來源：本計畫自行整理。

上述1,974筆文章再以抽樣總量5.1%之文章(100篇)以人工方式檢閱，合乎主題筆數共有97篇，人工檢核代表性達97%，連續抽樣3次，第2次結果達99%，第3次結果達97%之合乎主題筆數。接著執行步驟五，以同樣關鍵字檢閱2016年5月1號到6月30號的資料，經系統搜尋，共有19,097筆資料，第一次抽樣總量0.5%之文章(100篇)，以人工方式檢閱，合乎主題筆數共有98篇，人工檢核代表性達98%，連續抽樣3次，而第2次結果達97%，第3次結果達99%之合乎主題筆數(表138)。在確認各議題關鍵字正確之後，才開始進行聲量與情緒分析。

表138：一例一休關鍵字檢核結果

調查主題	一例一休					
	步驟四			步驟五		
	抽樣 1	抽樣 2	抽樣 3	抽樣 1	抽樣 2	抽樣 3
年份	2016	2016	2016	2016	2016	2016
資料時間	05/01 ~05/31	05/01 ~05/31	05/01 ~05/31	05/01 ~06/30	05/01 ~06/30	05/01 ~06/30
資料筆數	1,974	1,974	1,974	19,097	19,097	19,097
隨機抽樣百分比	5.1%	5.1%	5.1%	0.5%	0.5%	0.5%
隨機抽樣筆數	100	100	100	100	100	100
合乎主題筆數	97	99	97	98	97	99
人工檢核代表性	97%	99%	97%	98%	97%	99%

資料來源：本計畫自行整理。

二、聲量分析

本計畫巨量資料分析之觀察標的為四個公共議題：同性婚姻合法化、Uber、核電、與一例一休政策。文章來源包括新聞頁面與回文、討論區、社群網站、部落格等，為了凸顯一般新聞報導與網路民眾的討論差異，以及符合一般民眾使用網路發表政策建議的習慣⁵¹，本節把「新聞」與「新聞回文」區隔，分別呈現其聲量趨勢。

（一）同性婚姻合法化

透過內容觀察法和自動語意技術，「同性婚姻合法化」相關關鍵字共計出現討論主／回文1,575則；以新聞回文篇數最多，有516則，佔32.76%；其次為新聞383則，佔24.32%，如表139所示。

⁵¹ 新聞主文為了平衡報導通常較少情緒性文字與描述，因此本計畫建議在判讀時應與其他類別分開處理；新聞回文則多為一般民眾之意見或簡短評論，輿情分析的價值較高。

表 139：同性婚姻合法化各頻道來源分布一覽表

文章來源	主文／回文篇數	百分比
社群網站	301	19.11%
討論區	346	21.97%
部落格	29	1.84%
新聞	383	24.32%
新聞回文	516	32.76%
小計	1,575	100%

資料來源：本計畫自行整理。

聲量分析結果如圖18所示，在整個觀測期中有數個波段是新聞聲量比較熱絡的，分別是7月4日、7月15日、9月14日以及9月25日。究其原因，可能是受到7月4日新聞報導「今年可望將同性婚姻合法化的提案送入立法院審查，有望成為亞洲第一個通過同性婚姻法的國家」、7月15日新聞報導「女星發聲沸騰民意激勵言論促使同性婚姻合法化」、9月14日新聞報導「法國公眾意見機構公布最新調查結果，顯示65%的法國人贊成維持同性婚姻合法化」、9月25日新聞報導「墨西哥民眾遊行反同性婚姻」等新聞事件的影響。

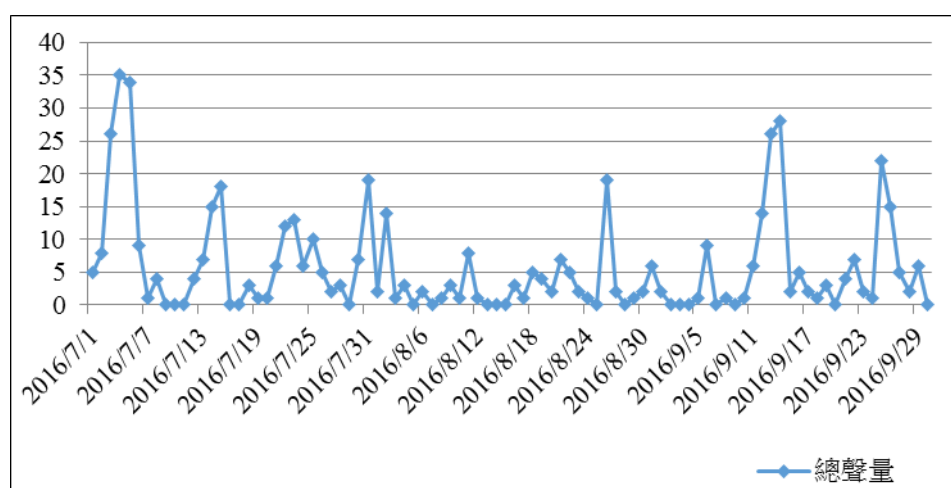


圖 18：同性婚姻合法化新聞聲量變化

資料來源：本計畫自行整理。

然而如圖19所示，前述的新聞聲量並沒有完全反映在網路社群或論壇上，僅7月4日新聞在網路上針對同性婚姻合法化有較多討論，究其原因，可能是因為其他新聞事件為外電報導，並非與臺灣政策切身相關所造成。

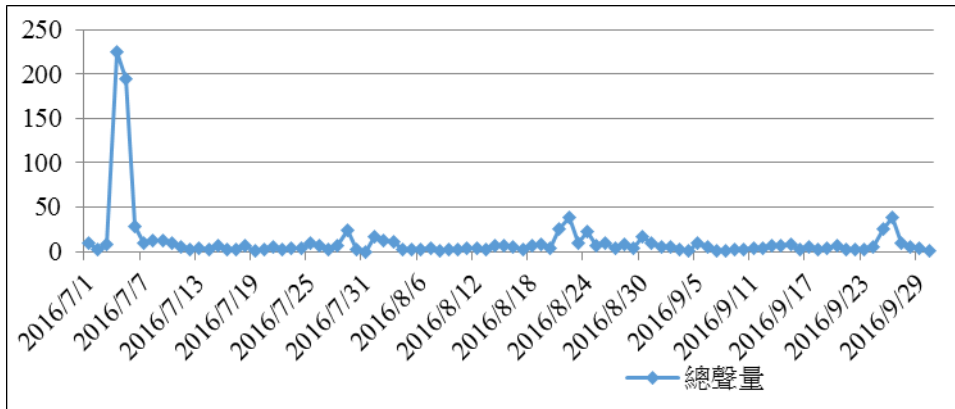


圖 19：同性婚姻合法化非新聞聲量變化

資料來源：本計畫自行整理。

（二）Uber 議題

如表140，「Uber議題」相關關鍵字共計出現討論主／回文29,189則，以新聞回文篇數最多，有13,181則，佔45.16%；其次為新聞5,697則，佔19.52%；其次為討論區5,445則，佔18.65%。

表 140：Uber 議題各頻道來源分布一覽表

文章來源	主文／回文篇數	百分比
社群網站	4,730	16.20%
討論區	5,445	18.65%
部落格	136	0.47%
新聞	5,697	19.52%
新聞回文	13,181	45.16%
小計	29,189	100%

資料來源：本計畫自行整理。

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

如圖20所示，在整個觀測期中有數個波段是討論比較熱絡的，分別是7月11日、8月03日、8月12日以及8月19日。究其原因，可能是受到7月11日報導「撤銷Uber投資許可？投審會：1個月內決定」、8月3日報導「交通部對於Uber的立場，會持續查緝；但同時希望計程車業加強競爭力，輔導Uber合法化經營，兩條路並行」、8月12日報導「計程車業自發性包圍行政院抗議」、8月19日報導「Uber推出自駕計程車服務在美國匹茲堡上路」等新聞事件的影響。

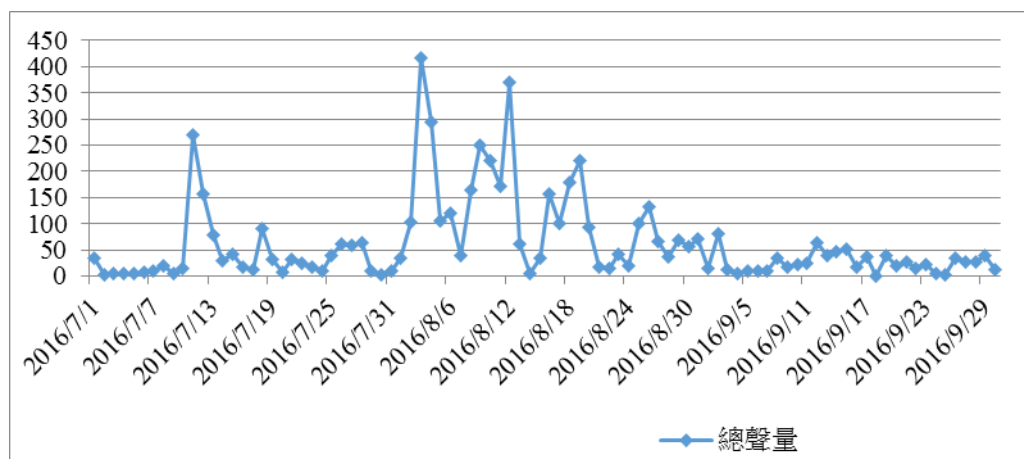


圖 20：Uber 新聞聲量變化

資料來源：本計畫自行整理。

如圖21所示，Uber議題非新聞聲量變化的趨勢在8月3日與12日呈現連動，8月3日文章討論數量約2,000筆，8月12日更超過3,000筆，顯示民眾對Uber議題的討論是和新聞事件有相關性的。

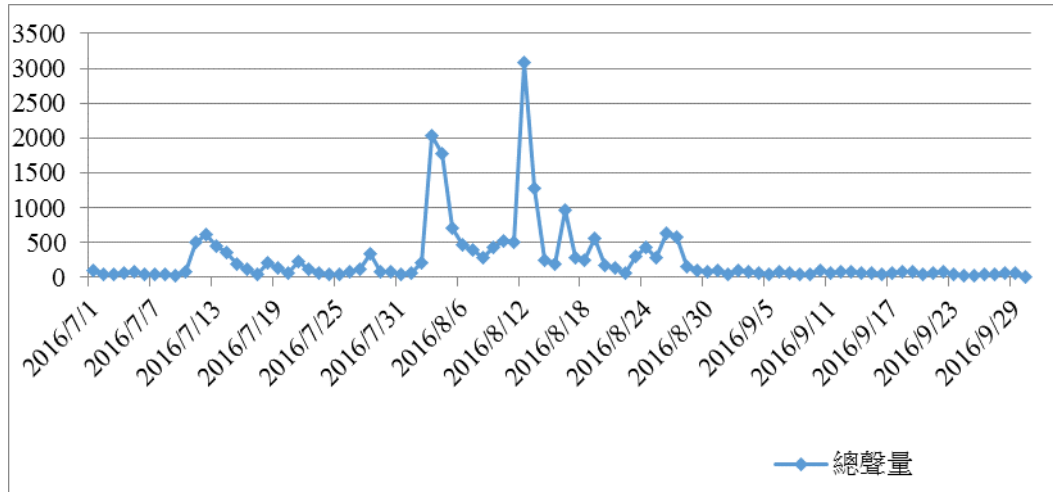


圖 21：Uber 非新聞聲量變化

資料來源：本計畫自行整理。

(三) 核電議題

如表141，「核電議題」相關關鍵字共計出現討論主／回文24,438則，以新聞回文篇數最多，有11,618則，佔47.54%；其次為新聞5,778則，佔23.64%；其次為社群網站4,163則，佔17.04%。

表 141：核電議題各頻道來源分布一覽表

文章來源	主文／回文篇數	百分比
社群網站	4,163	17.04%
討論區	2,769	11.33%
部落格	110	0.45%
新聞	5,778	23.64%
新聞回文	11,618	47.54%
小計	24,438	100%

資料來源：本計畫自行整理。

如圖22所示，在整個觀測期中有數個波段是討論比較熱絡的，分別是7月29日、8月01日、8月15日、9月02日、9月06日、9月13日、9月19日、9月26日以及9月28日。究其原因，可能是受到7月29日報導「台電董事長黃重球請辭朱文成接任」、8月1號報導「蘭嶼核廢遷移計畫跳票，原能會罰台電1000萬」、8月15日報導「總統訪蘭嶼面對鄉親談核廢料」、9月2日報導「行政院長林全表示2025非核家園目標一定達成」、9月6日報導「新政府推新電業法，核終創辦人:電價肯定漲」、9月13日報導「強颱釀全台19萬戶停電，核三廠暫停機」、9月19日報導「20餘國專家學者研討核能與可再生資源」、9月26日報導「核四編8.5億台電：保全資產非偷渡預算」、9月28日報導「梅姬颱風遠離台電動員搶修停電戶數降至45萬」等新聞事件的影響。

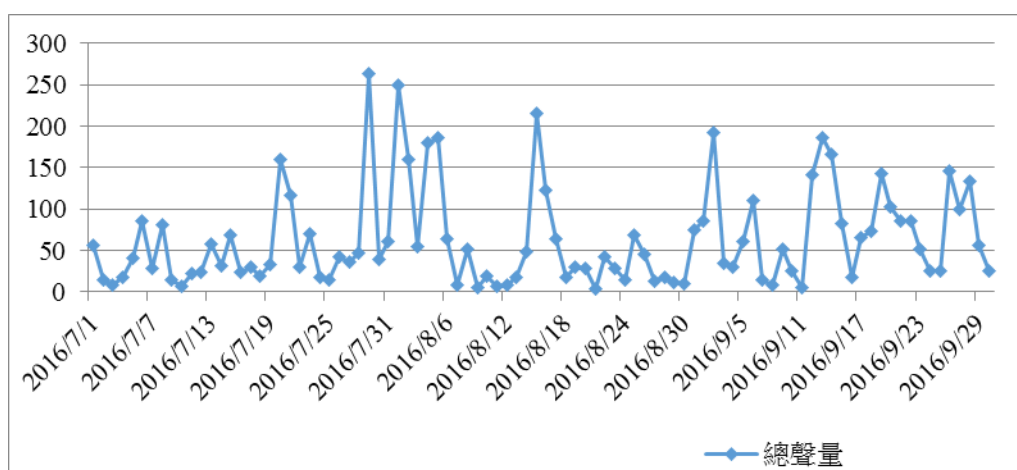


圖 22：核電新聞聲量變化

資料來源：本計畫自行整理。

如圖 23 所示，核電議題非新聞聲量變化的趨勢，在前述時間點與新聞報導呈現連動，三個高峰分別是 8 月 01 日、8 月 15 日、9 月 2 日，均有超過 700 筆的討論，顯示民眾在網路上對核電議題的討論亦和新聞事件有相關性。

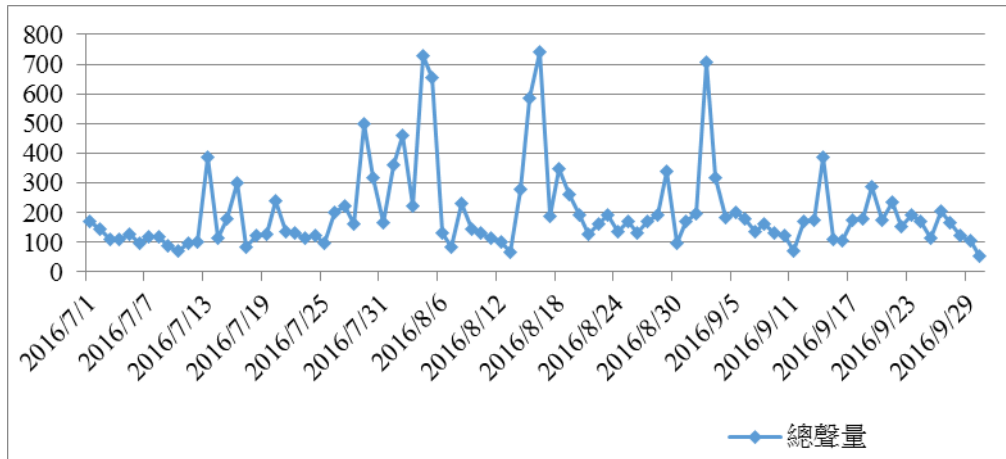


圖 23：核電非新聞聲量變化

資料來源：本計畫自行整理。

(四) 一例一休政策

如表142，「一例一休政策」相關關鍵字共計出現討論主／回文51,902則，以新聞回文篇數最多，有24,678則，佔47.55%；其次為新聞13,643則，佔26.29%；其次為社群網站8,478則，佔16.33%。

表 142：一例一休政策各頻道來源分布一覽表

文章來源	主文／回文篇數	百分比
社群網站	8,478	16.33%
討論區	4,892	9.42%
部落格	211	0.41%
新聞	13,643	26.29%
新聞回文	24,678	47.55%
小計	51,902	100%

資料來源：本計畫自行整理。

如圖24所示，在整個觀測期中有數個波段是討論比較熱絡的，分別是7月1日、7月11日、7月21日以及8月19日。究其原因，可能是受到7月1日報導「行政院拍板週休二日修法採一例一休，立委林昶佐提出臺灣勞檢制度的問題」、7月11日報導「一例一休爭議，雇主要員工簽加班同意書」、7月21日報導「立法院衛環委員會審查勞基法修正案（一例一休），原訂主持會議的民進黨籍召委林淑芬並未現身」、8月19日報導「立委林淑芬拒絕主持，讓一例一休版本的勞基法修正草案無法過關」等新聞事件的影響。

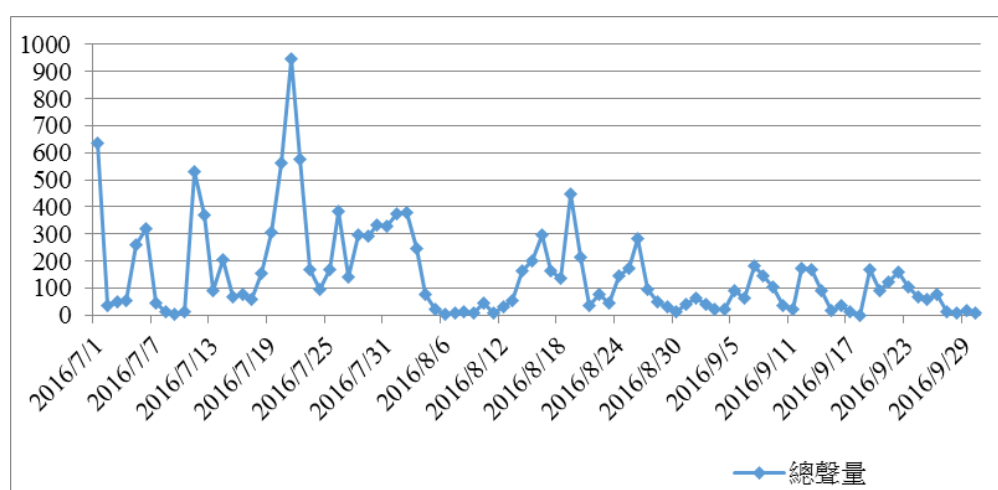


圖 24：一例一休新聞聲量變化

資料來源：本計畫自行整理。

如圖25所示，一例一休議題非新聞聲量變化的趨勢，在前述時間點與新聞報導呈現連動，除了8月19日報導「立委林淑芬拒絕主持，讓一例一休版本的勞基法修正草案無法過關」在網路的討論聲量較低，其餘高峰如7月1日、7月21日等，均有超過2,500筆的討論，也是四個議題中討論聲量最高的，顯示民眾在網路上對一例一休議題的討論是和新聞事件有相關性的，推測與政策仍在進行以及影響層面為勞資雙方，影響幅度與層面較大等因素有關。

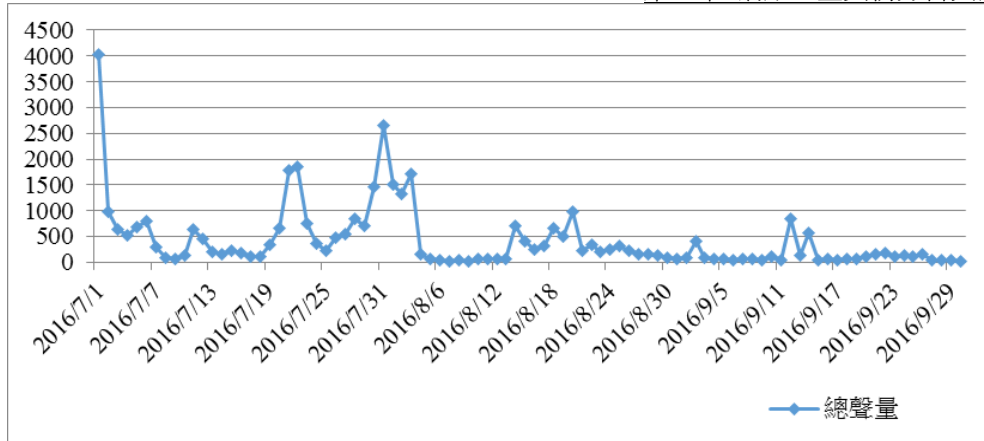


圖 25：一例一休非新聞聲量變化

資料來源：本計畫自行整理。

三、 情緒分析

為瞭解民眾在撰寫網路文章時使用字眼之正負情緒，以判斷民眾在討論政策時的好惡，一般以情緒辭庫中所收錄之字詞，透過系統對文章詞句加以判讀。在此需要特別說明的是，情緒正負與政策支持度並不一定相等，文本中文字情緒有時是針對政治人物、文章內容，加上中文語意中的反諷議題，若要做立場判斷，需另作分析。

有關情緒辭庫資料之檢核，輿情公司以2014年度社群、討論區及新聞網站資料為底，排除已使用做為訓練資料之文章，將剩餘文章以資料庫規則做排序後，抽取最頂端的6,000則，做情緒詞庫準確度之外部測試。測試結果如表143，系統在正負面文章情緒判讀之準確率可達0.89與0.90，召回率為0.91與0.92。由於情緒字詞可能隨流行語有詞意更動或新詞彙的出現，因此輿情分析公司惠每月定期檢核準確率，約每季調整一次情緒模型，若定期檢核時發現有異常之狀況，則會額外安排情緒詞庫的調整作業，以確保情緒判斷的正確性。

表143：情緒辭庫正確性檢核

文章類型	準確率（Precision）*	召回率（Recall）**
正面文章	0.8916	0.9109
負面文章	0.9079	0.9297

資料來源：朱斌好等人（2016）。

*準確率為機器標記結果中，有多少比例為正確結果，以正面文章為例，公式可為： $\frac{\text{（機器標記為正，實際也是正面的則數）}}{\text{（機器標記為正面的則數）}}$ 。例如：系統判斷3,000篇文章為正面文章，實際有2,850篇文章為正面文章（人工標記為正），則其在正面文章的準確率為0.95。

**召回率為正確的結果中，有多少比例被機器正確標示出來，以正面文章為例，公式可為： $\frac{\text{（機器標記為正，實際也是正面的則數）}}{\text{（所有應為正面的則數）}}$ 。例如：經人工標記後其中3,100篇文章為正面文章，但系統判斷出其中2,850篇文章為正面文章，則召回率為0.919。

(一) 同性婚姻合法化

為了進一步了解網路民眾對公共議題的正負向態度，巨量資料分析以「自動語意技術」對主文與回文加以分類。「同性婚姻合法化」新聞正負情緒分析結果顯示如圖26，在觀察周期中，正負態度互有高低，可見民眾在網路上的討論激烈。「同性婚姻合法化」非新聞正負情緒分析結果如圖27所示，在觀察周期中負面態度均高於正面態度，代表當民眾在網路上討論議題的時候，所用的言語文字可能較多貶意、負面情緒。

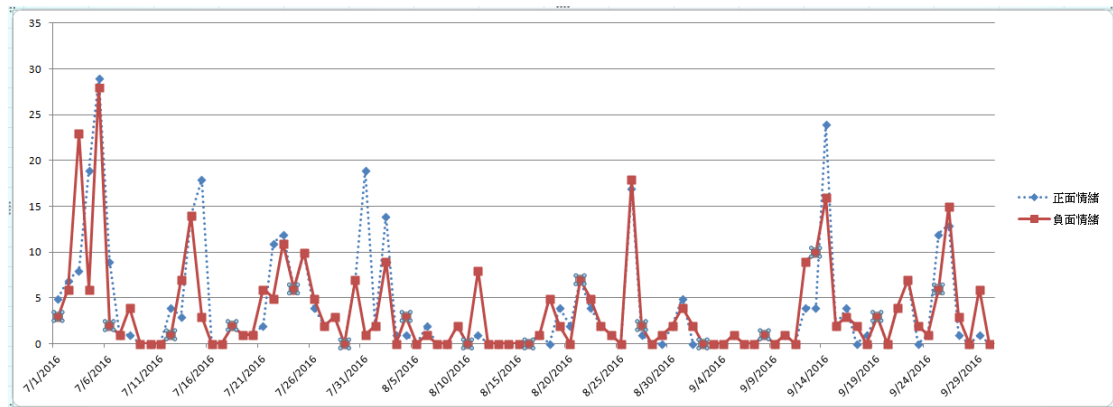


圖 26：同性婚姻合法化新聞正負評一覽

資料來源：本計畫自行整理。

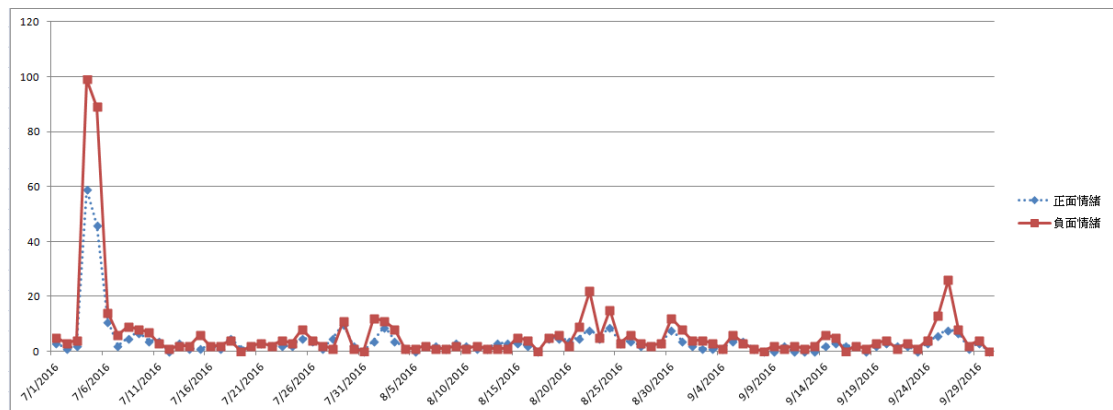


圖 27：同性婚姻合法化非新聞正負評一覽

資料來源：本計畫自行整理。

經自動語意技術判別，表144顯示同性婚姻合法化新聞正面情緒聲量數有352篇，佔全調查期間的68.2%；負面情緒聲量數有328篇，佔全調查期間的63.6%；聲量中立者有70篇，整體正負情緒比（P/N）為1.07，顯示網路上新聞的情緒較為正面。

表 144：同性婚姻合法化新聞正負情緒 P/N 比

正面 情緒聲量數	正面 情緒比例（P）	負面 情緒聲量數	負面 情緒比例（N）	中立 情緒聲量數	P/N 比
352	68.2%	328	63.6%	70	1.07

資料來源：本計畫自行整理。

另外，如表145所示，同性婚姻合法化非新聞正面情緒聲量數有366篇，佔全調查期間的34.6%；負面情緒聲量數有575篇，佔全調查期間的54.3%；聲量中立者有334篇，整體正負情緒比（P/N）為0.64，顯示民眾在網路上討論議題時的情緒有夾帶負面情緒。

表 145：同性婚姻合法化非新聞正負情緒 P/N 比

正面 情緒聲量數	正面 情緒比例（P）	負面 情緒聲量數	負面 情緒比例（N）	中立 情緒聲量數	P/N 比
366	34.6%	575	54.3%	334	0.64

資料來源：本計畫自行整理。

（二） Uber 議題

「Uber 議題」新聞正負情緒分析結果顯示如圖28，觀察周期中正負態度皆有交叉，唯7月11號左右與8月中旬負面態度明顯高於正面態度。「Uber 議題」非新聞正負情緒分析結果顯示如圖29，觀察周期中負面態度均高於正面態度。

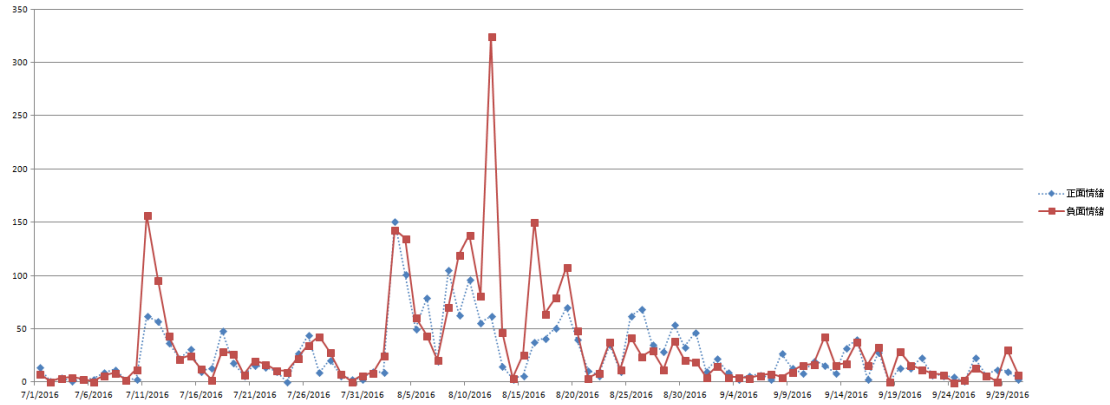


圖 28：Uber 議題新聞正負評一覽

資料來源：本計畫自行整理。

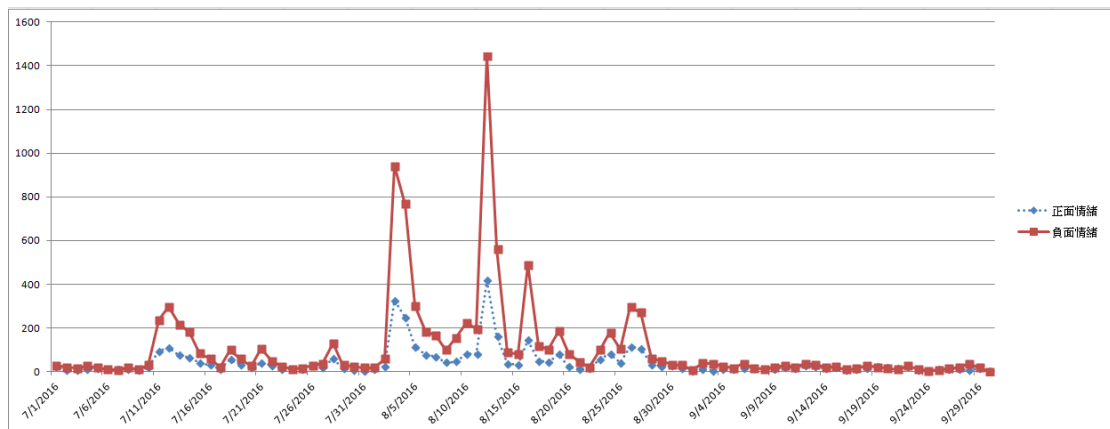


圖 29：Uber 議題非新聞正負評一覽

資料來源：本計畫自行整理。

如表 146 所示，自動語意技術判別結果指出，Uber 議題新聞正面情緒聲量數有 2,345 篇，佔全調查期間的 41.2%；負面情緒聲量數有 3,024 篇，佔全調查期間的 53.1%；聲量中立者有 1,592 篇，整體正負情緒比 (P/N) 為 0.78，顯示網路上的新聞情緒，以近乎中立的討論為多。

表 146：Uber 議題新聞正負情緒 P/N 比

正面 情緒聲量數	正面 情緒比例 (P)	負面 情緒聲量數	負面 情緒比例 (N)	中立 情緒聲量數	P/N 比
2,345	41.2%	3,024	53.1%	1,592	0.78

資料來源：本計畫自行整理。

如表147所示，自動語意技術判別結果指出，Uber 議題非新聞正面情緒聲量數有3,947篇，佔全調查期間的16.8%；負面情緒聲量數有9,999篇，佔全調查期間的42.6%；聲量中立者有11,374篇，整體正負情緒比 (P/N) 為0.39，顯示民眾在網路上討論議題時的情緒偏向負面。

表 147：Uber 議題非新聞正負情緒 P/N 比

正面 情緒聲量數	正面 情緒比例 (P)	負面 情緒聲量數	負面 情緒比例 (N)	中立 情緒聲量數	P/N 比
3,947	16.8%	9,999	42.6%	11,374	0.39

資料來源：本計畫自行整理。

(三) 核電議題

「核電議題」新聞正負情緒分析結果顯示如圖30，觀察周期中負面態度均高於正面態度。「核電議題」非新聞正負情緒分析結果顯示如圖31，觀察周期中負面態度均高於正面態度。

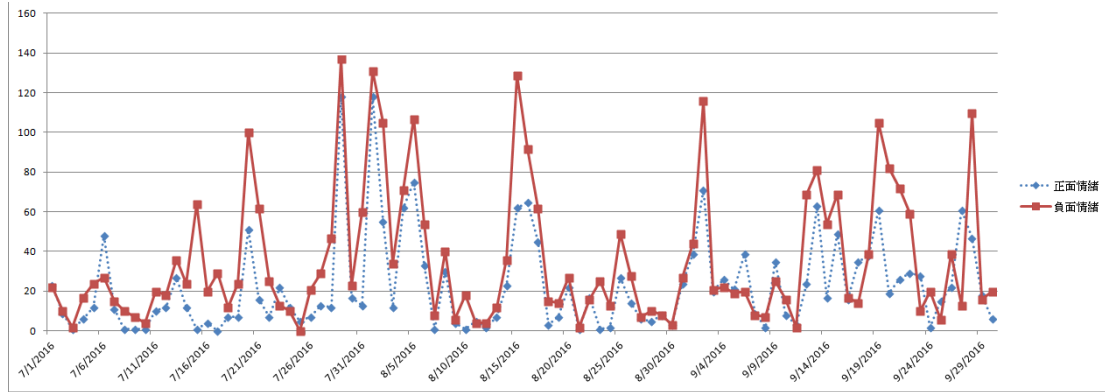


圖 30：核電議題新聞正負評一覽

資料來源：本計畫自行整理。

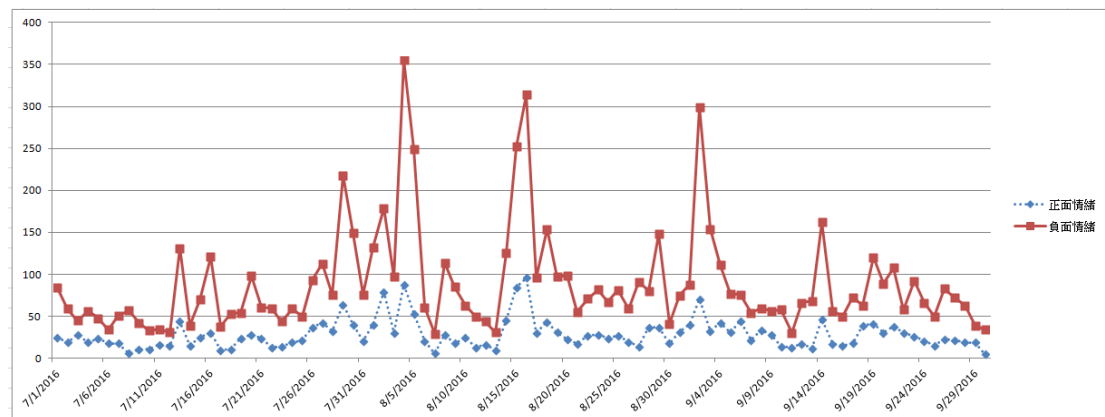


圖 31：核電議題非新聞正負評一覽

資料來源：本計畫自行整理。

如表148所示，自動語意技術判別結果指出，核電議題新聞正面情緒聲量數有2,082篇，佔全調查期間的36.0%；負面情緒聲量數有3,280篇，佔全調查期間的56.7%；聲量中立者有1,696篇，整體正負情緒比（P/N）為0.63，顯示網路上的新聞情緒偏向中立。

表 148：核電議題新聞正負情緒 P/N 比

正面 情緒聲量數	正面 情緒比例（P）	負面 情緒聲量數	負面 情緒比例（N）	中立 情緒聲量數	P/N 比
2,082	36%	3,280	56.7%	1,696	0.63

資料來源：本計畫自行整理。

此外，表149指出，經自動語意技術判別，核電議題非新聞正面情緒聲量數有2,617篇，佔全調查期間的14.0%；負面情緒聲量數有8,133篇，佔全調查期間的43.6%；聲量中立者有9,240篇，整體正負情緒比（P/N）為0.32，顯示民眾在網路上討論議題時的情緒偏向負面。

表 149：核電議題非新聞正負情緒 P/N 比

正面 情緒聲量數	正面 情緒比例（P）	負面 情緒聲量數	負面 情緒比例（N）	中立 情緒聲量數	P/N 比
2,617	14%	8,133	43.6%	9,240	0.32

資料來源：本計畫自行整理。

（四）一例一休政策

最後，「一例一休政策」新聞正負情緒分析結果顯示如圖32，觀察周期中負面態度均高於正面態度。「一例一休政策」非新聞正負情緒分析結果顯示如圖33，觀察周期中負面態度均高於正面態度。

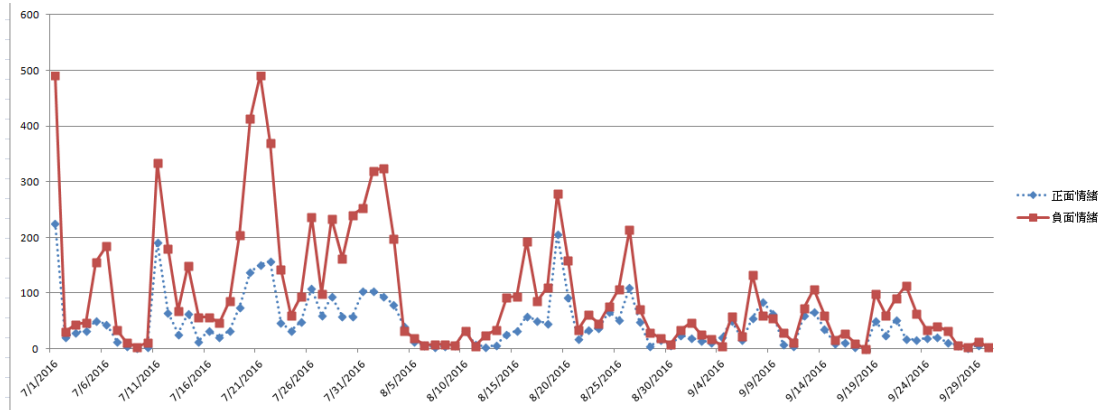


圖 32：一例一休政策新聞正負評一覽

資料來源：本計畫自行整理。

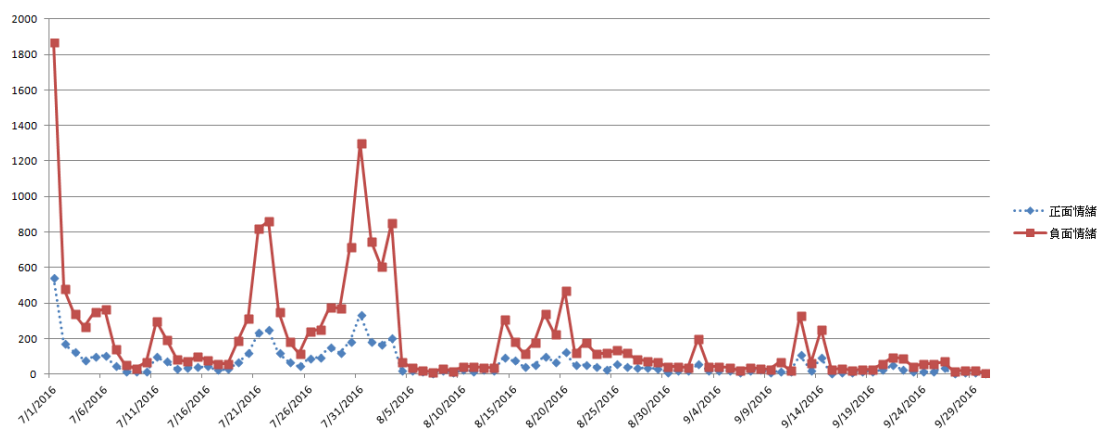


圖 33：一例一休政策非新聞正負評一覽

資料來源：本計畫自行整理。

如表150所示，自動語意技術判別結果指出，一例一休政策新聞正面情緒聲量數有4,127篇，佔全調查期間的30.2%；負面情緒聲量數有9,063篇，佔全調查期間的66.4%；聲量中立者有3,675篇，整體正負情緒比（P/N）為0.46，顯示網路上的新聞情緒負面居多。

表 150：一例一休政策新聞正負情緒 P/N 比

正面 情緒聲量數	正面 情緒比例 (P)	負面 情緒聲量數	負面 情緒比例 (N)	中立 情緒聲量數	P/N 比
4,127	30.2%	9,063	66.4%	3,675	0.46

資料來源：本計畫自行整理。

表151也指出，自動語意技術判別結果顯示，一例一休政策非新聞正面情緒聲量數有5,764篇，佔全調查期間的15.1%；負面情緒聲量數有18,374篇，佔全調查期間的48.0%；聲量中立者有17,430篇，整體正負情緒比（P/N）為0.31，顯示民眾在網路上討論議題時的情緒負面居多。

表 151：一例一休政策非新聞正負情緒 P/N 比

正面 情緒聲量數	正面 情緒比例 (P)	負面 情緒聲量數	負面 情緒比例 (N)	中立 情緒聲量數	P/N 比
5,764	15.1%	18,374	48%	17,430	0.31

資料來源：本計畫自行整理。

第二節 網路輿情與傳統調查的整合分析

本年度研究透過追蹤調查的設計，希望探索網路輿論與傳統民意調查間的關聯性，本節將說明定群追蹤調查的變化量與巨量資料分析聲量的關聯性。首先，第一部分將先從個體層次進行分析，探討不同時間點的受訪者對於政策議題的態度是否有轉變，而導致其轉變的來源又是為何；第二部份則是進行集體層次的分析，透過巨量資料的輔助，觀察在資料蒐集期間，網路聲量的變化和受訪者政策態度之間的關聯。

一、不同時間點調查結果的差異檢定

由於本計畫希望透過追蹤調查的方式，瞭解民眾對政策態度的轉變情形是否受到網路輿論的影響，因此在第二波的調查之中，增設了獨立樣本的設

計。首先必須透過分析 T1獨立樣本和 T2獨立樣本所得到的結果是否具備差異性，才能進一步透過追蹤調查來解釋態度改變的原因。

表152至表155，顯示本年度研究所測量的四個政策議題，透過皮爾森卡方檢定法（Pearson's Chi-squared test）來檢定 T1及 T2獨立樣本的調查結果是否存在顯著差異。結果顯示，在同性婚姻合法化方面，手機調查在 T1及 T2的獨立樣本調查結果上，具有統計上的顯著差異，而住宅電話調查中兩者的差異性則未達顯著；在 Uber 政策議題中，手機調查在 T1及 T2的獨立樣本調查結果上，具有統計上的顯著差異，而住宅電話調查中兩者的差異性則未達顯著；在核電政策議題中，手機調查在 T1及 T2的獨立樣本調查結果上，具有統計上的顯著差異，而住宅電話調查中兩者的差異性則未達顯著；在一例一休政策議題中，手機調查及住宅電話調查在 T1及 T2的獨立樣本調查結果中，均未呈現統計上的顯著差異。整體來說，住宅電話調查在四個政策的 T1、T2獨立樣本調查中，結果均未呈現統計上的顯著差異；而手機調查中，除了一例一休政策議題之外，其餘的政策議題在 T1及 T2獨立樣本的調查結果中，均呈現統計上的顯著差異。

表 152：同性婚姻合法化政策：手機住宅 T1 獨立樣本及 T2 獨立樣本差異檢定

	手機 T1 獨立樣本	手機 T2 獨立樣本	住宅 T1 獨立樣本	住宅 T2 獨立樣本	手機獨立樣本差異檢定	住宅獨立樣本差異檢定
非常不贊成	221 (19.3%)	44 (13.1%)	241 (22.7%)	67 (19.1%)	卡方值= 24.979 $p = 0.0001$ 兩次調查結果有顯著差異	卡方值 = 3.7632 $p = 0.2882$ 兩次調查結果無顯著差異
不贊成	245 (21.4%)	93 (27.7%)	302 (28.4%)	112 (32.1%)		
贊成	476 (41.5%)	165 (49.4%)	395 (37.2%)	136 (39.1%)		
非常贊成	205 (17.9%)	32 (9.7%)	124 (11.6%)	34 (9.6%)		

資料來源：本計畫自行整理。

表 153：Uber 政策議題：手機住宅 T1 獨立樣本及 T2 獨立樣本差異檢定

	手機 T1 獨立樣本	手機 T2 獨立樣本	住宅 T1 獨立樣本	住宅 T2 獨立樣本	手機獨立樣本差異檢定	住宅獨立樣本差異檢定
開放 Uber	506 (49.7%)	137 (46.2%)	341 (40.5%)	130 (44.5%)	卡方值=6.956 $p = 0.0308$ 兩次調查結果有顯著差異	卡方值=1.9798 $p = 0.3716$ 兩次調查結果無顯著差異
取締 Uber	299 (29.3%)	110 (37.0%)	331 (39.4%)	102 (34.8%)		
無意見	214 (21.0%)	50 (16.8%)	170 (20.2%)	61 (20.7%)		

資料來源：本計畫自行整理。

表 154：核電政策議題：手機住宅 T1 獨立樣本及 T2 獨立樣本差異檢定

	手機 T1 獨立樣本	手機 T2 獨立樣本	住宅 T1 獨立樣本	住宅 T2 獨立樣本	手機獨立樣本差異檢定	住宅獨立樣本差異檢定
停止使用核電	423 (36.6%)	150 (42.7%)	390 (38.5%)	142 (39.9%)	卡方值 = 7.1046 $p = 0.0286$ 兩次調查結果有顯著差異	卡方值 = 0.5572 $p = 0.7568$ 兩次調查結果無顯著差異
繼續使用核電	575 (49.7%)	146 (41.6%)	499 (49.2%)	174 (49.0%)		
無意見	159 (13.7%)	55 (15.7%)	125 (10.3%)	39 (11.1%)		

資料來源：本計畫自行整理

表 155：一例一休政策議題：手機住宅 T1 獨立樣本及 T2 獨立樣本差異檢定

	手機 T1 獨立樣本	手機 T2 獨立樣本	住宅 T1 獨立樣本	住宅 T2 獨立樣本	手機獨立樣本差異檢定	住宅獨立樣本差異檢定
贊成	1014 (81.7%)	289 (77.1%)	876 (79.4%)	273 (76.1%)	卡方值=4.3907 $p = 0.1113$ 兩次調查結果無顯著差異	卡方值=4.0888 $p = 0.1295$ 兩次調查結果無顯著差異
不贊成	149 (12.0%)	60 (16.1%)	147 (13.3%)	63 (17.5%)		
無意見	78 (6.3%)	25 (6.8%)	81 (7.3%)	23 (6.4%)		

資料來源：本計畫自行整理。

二、 第二波追蹤調查態度變化分析

本小節說明第二波追蹤調查與第一波調查樣本的差異變化，並與追蹤調查中的兩道追問題：「請問，影響您這麼認為（贊成或不贊成）的最主要資訊來源是什麼？」和「請問，您最近有沒有在網路上和別人討論過（政策議題）？」進行交叉分析，以探討影響受訪者態度變化的主要資訊來源，並了解其是否受到網路討論的影響。

（一） 同性婚姻合法化

在「同性婚姻合法化」中，表156顯示第二波住宅追蹤調查中約有14.9%的追蹤受訪者改變態度（正向與負向變化合併計算）。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者有超過九成未曾使用網路討論過該議題。

在手機調查方面，表157顯示第二波手機追蹤調查中，約有14.6%的追蹤受訪者改變態度，而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者有超過九成未曾使用網路討論過該議題。整體來說，住宅電話調查及手機調查兩者在態度改變程度與資訊來源的差異不大。

表 156：同性婚姻合法化－T2 住宅電話追蹤調查分析

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	6 (28.6)	3 (14.3)	1 (4.8)	1 (4.8)	2 (9.5)	8 (38.1)	0 (0.0)	21 (6.8)	1 (6.7)	14 (93.3)	15 (8.0)
負向變化	3 (12.0)	1 (4.0)	1 (4.0)	1 (4.0)	1 (4.0)	18 (72.0)	0 (0.0)	25 (8.1)	0 (0.0)	9 (100.0)	9 (4.8)
無變化	43 (16.3)	8 (3.0)	20 (7.6)	11 (4.2)	13 (4.9)	167 (63.3)	2 (0.8)	264 (85.2)	6 (3.7)	158 (96.3)	164 (87.2)

本表已排除遺漏值、括號內數值為百分比；「正向變化」指態度由「非常不贊成」或「不贊成」轉為「非常贊成」或「贊成」、「不知道」轉為「非常贊成」或「贊成」；「負向變化」指態度由「非常贊成」或「贊成」轉為「非常不贊成」或「不贊成」、「不知道」轉為「非常不贊成」或「不贊成」。

資料來源：本計畫自行整理。

表 157：同性婚姻合法化－T2 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	5 (16.7)	0 (0.0)	2 (6.7)	4 (13.3)	3 (10.0)	16 (53.3)	0 (0.0)	30 (8.4)	1 (3.8)	25 (96.2)	26 (8.9)
負向變化	4 (18.2)	0 (0.0)	1 (4.5)	2 (9.1)	2 (9.1)	12 (54.5)	1 (4.5)	22 (6.2)	0 (0.0)	16 (100.0)	16 (5.5)
無變化	39 (12.8)	3 (1.0)	25 (8.2)	33 (10.9)	16 (5.3)	187 (61.5)	1 (0.3)	304 (85.4)	7 (2.8)	244 (97.2)	251 (85.7)

本表已排除遺漏值、括號內數值為百分比；「正向變化」指態度由「非常不贊成」或「不贊成」轉為「非常贊成」或「贊成」、「不知道」轉為「非常贊成」或「贊成」；「負向變化」指態度由「非常贊成」或「贊成」轉為「非常不贊成」或「不贊成」、「不知道」轉為「非常不贊成」或「不贊成」。

資料來源：本計畫自行整理。

(二) Uber 議題

在 Uber 合法化議題中，表158顯示第二波住宅追蹤調查中，有38%的追蹤受訪者改變態度，是四個政策議題中變動最大的議題。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者。值得注意的是在 Uber 議題中，「網路新聞」也扮演著一部分的資訊來源角色；但在網路討論方面，改變態度的受訪者一樣有超過九成未曾使用網路討論過該議題。

表159顯示第二波手機追蹤調查中，有28.1%的追蹤受訪者改變態度，一樣是四個政策議題中變動最大的議題。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者。值得一提的是，「網路新聞」與「網路討論」對於受訪者態度的改變也有部份的影響力，在網路討論方面，態度發生正向轉變的受訪者中，有12.9%曾使用網路討論 Uber 議題。整體來說，住宅電話調查及手機調查兩者在態度改變程度與資訊來源的差異不大，但因為 Uber 議題本身的資訊特性與使用行動載具的緣故，與其他議題相較，網路討論的影響力似乎較高。

表 158：Uber 議題－T2 住宅電話追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	20 (35.7)	7 (12.5)	4 (7.1)	2 (3.6)	2 (3.6)	21 (37.5)	0 (0.0)	56 (23.4)	1 (2.3)	42 (97.7)	43 (24.7)
負向變化	13 (37.1)	1 (2.9)	2 (5.7)	1 (2.9)	1 (2.9)	16 (45.7)	1 (2.9)	35 (14.6)	0 (0.0)	19 (100.0)	19 (10.9)
無變化	52 (41.9)	8 (6.5)	15 (12.1)	4 (3.2)	4 (3.2)	40 (32.3)	1 (0.8)	124 (51.9)	4 (4.1)	94 (95.9)	98 (56.3)
其他	10 (41.7)	1 (4.2)	1 (4.2)	0 (0.0)	2 (8.3)	10 (41.7)	0 (0.0)	24 (10.0)	0 (0.0)	14 (100.0)	14 (8.0)

本表已排除遺漏值；括號內數值為百分比；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「開放 UBER」、「取締 UBER」轉為「開放 UBER」、「不知道」轉為「開放 UBER」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「取締 UBER」、「開放 UBER」轉為「取締 UBER」、「不知道」轉為「取締 UBER」；「其他」指態度由「開放 UBER」轉為「無意見」、「取締 UBER」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」。

資料來源：本計畫自行整理。

表 159：Uber 議題－T2 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	8 (21.6)	0 (0.0)	4 (10.8)	4 (10.8)	2 (5.4)	19 (51.4)	0 (0.0)	37 (11.3)	4 (12.9)	27 (87.1)	31 (11.1)
負向變化	22 (40.0)	1 (1.8)	7 (12.7)	1 (1.8)	2 (3.6)	21 (38.2)	1 (1.8)	55 (16.8)	0 (0.0)	42 (100.0)	42 (15.0)
無變化	42 (20.1)	2 (1.0)	27 (12.9)	20 (9.6)	14 (6.7)	102 (48.8)	2 (0.8)	124 (63.9)	18 (9.6)	169 (90.4)	187 (66.8)
其他	7 (26.9)	2 (7.7)	1 (3.8)	0 (0.0)	1 (3.8)	15 (57.7)	0 (0.0)	26 (8.0)	0 (0.0)	20 (100.0)	20 (7.1)

本表已排除遺漏值；括號內數值為百分比；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「開放 UBER」、「取締 UBER」轉為「開放 UBER」、「不知道」轉為「開放 UBER」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「取締 UBER」、「開放 UBER」轉為「取締 UBER」、「不知道」轉為「取締 UBER」；「其他」指態度由「開放 UBER」轉為「無意見」、「取締 UBER」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」

資料來源：本計畫自行整理。

（三）核電議題

在「核電存廢」議題中，表160顯示第二波住宅追蹤調查中，有18%的追蹤受訪者改變態度。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者有超過九成未曾使用網路討論過該議題。

表161顯示第二波手機追蹤調查中，有24%的追蹤受訪者改變態度。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者一樣有超過九成未曾使用網路討論過該議題。整體來說，住宅電話調查及手機調查兩者在態度改變程度與資訊來源的差異不大。

表 160：核電政策議題－T2 住宅電話追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	9 (39.1)	1 (4.3)	1 (4.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (52.2)	0 (0.0)	23 (7.7)	1 (11.1)	8 (88.9)	9 (4.8)
負向變化	15 (48.4)	1 (3.2)	2 (6.5)	0 (0.0)	1 (3.2)	11 (35.5)	1 (3.2)	31 (10.3)	1 (5.6)	17 (94.4)	18 (9.5)
無變化	92 (40.7)	19 (8.4)	16 (7.1)	5 (2.2)	5 (2.2)	87 (38.5)	2 (0.9)	226 (75.3)	5 (3.2)	149 (96.8)	154 (81.5)
其他	9 (45.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (55.0)	0 (0.0)	20 (6.7)	0 (0.0)	8 (100.0)	8 (4.2)

本表已排除遺漏值；括號內數值為百分比；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「繼續使用核電」、「停止使用核電」轉為「繼續使用核電」、「不知道」轉為「繼續使用核電」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「停止使用核電」、「繼續使用核電」轉為「停止使用核電」、「不知道」轉為「停止使用核電」；「其他」指態度由「繼續使用核電」轉為「無意見」、「停止使用核電」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」。

資料來源：本計畫自行整理。

表 161：核電政策議題－T2 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	7 (30.4)	1 (4.3)	3 (13.0)	2 (8.7)	1 (4.3)	9 (39.1)	0 (0.0)	23 (6.5)	0 (0.0)	12 (100)	12 (4.1)
負向變化	23 (37.1)	1 (1.6)	6 (9.7)	7 (11.3)	1 (1.6)	24 (38.7)	0 (0.0)	62 (17.5)	2 (3.4)	56 (96.6)	58 (19.6)
無變化	53 (21.9)	4 (1.7)	29 (12.0)	20 (8.3)	8 (3.3)	128 (52.9)	0 (0.0)	242 (68.2)	7 (3.3)	203 (96.7)	210 (70.9)
其他	8 (28.6)	0 (0.0)	1 (3.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	19 (67.9)	0 (0.0)	28 (7.9)	1 (6.2)	15 (93.8)	16 (5.4)

本表已排除遺漏值；括號內數值為百分比；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「繼續使用核電」、「停止使用核電」轉為「繼續使用核電」、「不知道」轉為「繼續使用核電」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「停止使用核電」、「繼續使用核電」轉為「停止使用核電」、「不知道」轉為「停止使用核電」；「其他」指態度由「繼續使用核電」轉為「無意見」、「停止使用核電」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」。

資料來源：本計畫自行整理。

（四） 一例一休

在「勞工政策」（一例一休）中，表162顯示第二波住宅追蹤調查中，有18.2%的追蹤受訪者改變態度。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者有超過九成未曾使用網路討論過該議題。

表163顯示第二波手機追蹤調查中，有15.5%的追蹤受訪者改變態度。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源也是以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者一樣有超過九成未曾使用網路討論過該議題。整體來說，住宅電話調查及手機調查兩者在態度改變程度與資訊來源的差異不大。

表 162：一例一休議題－T2 住宅電話追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	6 (28.6)	1 (4.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	14 (66.7)	0 (0.0)	21 (6.5)	0 (0.0)	7 (100.0)	7 (3.6)
負向變化	17 (44.7)	3 (7.9)	3 (7.9)	1 (2.6)	0 (0.0)	14 (36.8)	0 (0.0)	38 (11.7)	2 (10.0)	18 (90.0)	20 (10.3)
無變化	71 (29.8)	10 (4.2)	14 (5.9)	2 (0.8)	12 (5.0)	126 (52.9)	3 (1.3)	238 (73.5)	15 (9.6)	142 (90.4)	157 (80.5)
其他	10 (37.0)	0 (0.0)	1 (3.7)	0 (0.0)	1 (3.7)	15 (55.6)	27 (8.3)	20 (6.7)	0 (0.0)	11 (100.0)	11 (5.6)

*本表已排除遺漏值；括號內數值為百分比；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「贊成」、「不贊成」轉為「贊成」、「不知道」轉為「贊成」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「不贊成」、「贊成」轉為「不贊成」、「不知道」轉為「不贊成」；「其他」指態度由「贊成」轉為「無意見」、「不贊成」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」

資料來源：本計畫自行整理。

表 163：一例一休議題—T2 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	5 (14.7)	0 (0.0)	6 (17.6)	1 (2.9)	4 (11.8)	18 (52.9)	0 (0.0)	34 (9.1)	0 (0.0)	7 (100.0)	7 (3.6)
負向變化	5 (20.8)	3 (12.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (12.5)	13 (54.2)	0 (0.0)	24 (6.4)	2 (10.0)	18 (90.0)	20 (10.3)
無變化	73 (24.2)	4 (1.3)	29 (9.6)	12 (4.0)	9 (3.0)	172 (57.0)	3 (1.0)	302 (81.0)	15 (9.6)	142 (90.4)	157 (80.5)
其他	10 (37.0)	0 (0.0)	1 (3.7)	0 (0.0)	1 (3.7)	15 (55.6)	27 (8.3)	20 (6.7)	0 (0.0)	11 (100.0)	11 (5.6)

*本表已排除遺漏值；括號內數值為百分比；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「贊成」、「不贊成」轉為「贊成」、「不知道」轉為「贊成」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「不贊成」、「贊成」轉為「不贊成」、「不知道」轉為「不贊成」；「其他」指態度由「贊成」轉為「無意見」、「不贊成」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」

資料來源：本計畫自行整理。

三、 第三波追蹤調查態度變化分析

本小節說明第三波追蹤調查與第一波調查樣本的差異變化，並與追蹤調查的兩道追問題：「請問，影響您這麼認為（贊成或不贊成）的最主要資訊來源是什麼？」和「請問，您最近有沒有在網路上和別人討論過（政策議題）？」進行交叉分析，以探討影響受訪者態度變化的主要資訊來源，並了解其是否受到網路討論的影響。

（一） 同性婚姻合法化

在「同性婚姻合法化」中，表164顯示第三波住宅追蹤調查中，約有17.4%的追蹤受訪者改變態度。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者均未曾使用網路討論過該議題。

表165顯示第三波手機追蹤調查中，約有14.6%的追蹤受訪者改變態度。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源又以「本來就這樣主張」的比

例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者有超過九成未曾使用網路討論過該議題。整體來說，住宅電話調查及手機調查兩者在態度改變程度與資訊來源的差異不大。

表 164：同性婚姻合法化－T3 住宅電話追蹤調查分析

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	2 (12.5)	0 (0.0)	1 (6.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	13 (81.2)	0 (0.0)	16 (8.8)	0 (0.0)	5 (100.0)	5 (6.2)
負向變化	4 (25.0)	1 (6.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (12.5)	9 (56.2)	0 (0.0)	16 (8.8)	0 (0.0)	6 (100.0)	6 (7.4)
無變化	19 (12.7)	4 (2.7)	10 (6.7)	6 (4.0)	7 (4.7)	104 (69.3)	0 (0.0)	150 (82.4)	3 (4.3)	67 (95.7)	70 (86.4)

本表已排除遺漏值；「正向變化」指態度由「非常不贊成」或「不贊成」轉為「非常贊成」或「贊成」、「不知道」轉為「非常贊成」或「贊成」；「負向變化」指態度由「非常贊成」或「贊成」轉為「非常不贊成」或「不贊成」、「不知道」轉為「非常不贊成」或「不贊成」；括號內數值為百分比；資料來源：本計畫自行整理。

表 165：同性婚姻合法化－T3 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.7)	1 (6.7)	0 (0.0)	13 (86.7)	0 (0.0)	15 (11.1)	0 (0.0)	10 (100.0)	10 (10.2)
負向變化	2 (20.0)	1 (10.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (60.0)	0 (0.0)	10 (7.4)	0 (0.0)	7 (7.3)	7 (7.1)
無變化	14 (10.4)	2 (1.5)	8 (5.9)	8 (5.9)	7 (5.2)	96 (71.1)	0 (0.0)	135 (81.5)	2 (2.5)	79 (97.5)	81 (82.7)

本表已排除遺漏值；「正向變化」指態度由「非常不贊成」或「不贊成」轉為「非常贊成」或「贊成」、「不知道」轉為「非常贊成」或「贊成」；「負向變化」指態度由「非常贊成」或「贊成」轉為「非常不贊成」或「不贊成」、「不知道」轉為「非常不贊成」或「不贊成」；括號內數值為百分比

資料來源：本計畫自行整理。

(二) Uber 議題

在 Uber 合法化議題中，表 166 顯示第三波住宅追蹤調查中，有 39.7%的追蹤受訪者改變態度，是四個政策議題中變動最大的議題。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者。值得注意的是在 Uber 議題中，「網路新聞」也扮演著一部分的資訊來源角色，約 15%的受訪者因網路新聞而導致其態度改變，但在網路討論方面，改變態度的受訪者均未曾使用網路討論過該議題。

表 167 顯示第三波手機追蹤調查中，有 35.1%的追蹤受訪者改變態度，是四個政策議題中變動最大的議題。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源又以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者。「網路新聞」對於受訪者改變也部份的影響力；在網路討論方面，態度正向轉變的受訪者中，有 13.3%使用網路討論 Uber 議題，而態度負向轉變的受訪者也有 11.1%使用網路討論 Uber 議題。整體來說，住宅電話調查及手機調查兩者在態度改變程度與資訊來源的差異不大，但因為 Uber 議題本身資訊特性與使用行動載具的緣故，較其他議題而言，手機上的網路討論影響力較高。

表 166：Uber 政策議題－T3 住宅電話追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	8 (27.6)	1 (3.4)	3 (10.3)	1 (3.4)	1 (3.4)	15 (51.7)	0 (0.0)	29 (22.1)	0 (0.0)	16 (100.0)	16 (20.8)
負向變化	7 (30.4)	1 (4.3)	2 (8.7)	1 (2.3)	0 (0.0)	11 (47.8)	1 (4.3)	23 (17.6)	0 (0.0)	7 (100.0)	7 (9.1)
無變化	26 (39.4)	4 (6.1)	10 (15.2)	1 (1.5)	1 (1.5)	23 (34.8)	1 (1.5)	66 (50.4)	2 (4.3)	44 (95.7)	46 (59.7)
其他	3 (23.1)	0 (0.0)	1 (7.7)	1 (7.7)	0 (0.0)	8 (61.5)	0 (0.0)	13 (9.9)	0 (0.0)	8 (100.0)	8 (10.4)

本表已排除遺漏值；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「開放 UBER」、「取締 UBER」轉為「開放 UBER」、「不知道」轉為「開放 UBER」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「取締 UBER」、「開放 UBER」轉為「取締 UBER」、「不知道」轉為「取締 UBER」；「其他」指態度由「開放 UBER」轉為「無意見」、「取締 UBER」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」；括號內數值為百分比；資料來源：本計畫自行整理。

表 167：Uber 政策議題－T3 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計*
正向變化	9 (37.5)	0 (0.0)	4 (16.7)	0 (0.0)	2 (8.3)	9 (37.5)	0 (0.0)	24 (17.9)	2 (13.3)	13 (86.7)	15 (16.1)
負向變化	5 (21.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (13.0)	15 (65.2)	0 (0.0)	23 (17.2)	1 (11.1)	8 (88.9)	9 (9.7)
無變化	12 (16.0)	0 (0.0)	6 (8.0)	6 (8.0)	5 (6.7)	46 (61.3)	0 (0.0)	75 (56.0)	4 (6.5)	58 (93.5)	62 (66.7)
其他	3 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (75.0)	0 (0.0)	12 (9.0)	0 (0.0)	7 (100)	7 (7.5)

本表已排除遺漏值；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「開放 UBER」、「取締 UBER」轉為「開放 UBER」、「不知道」轉為「開放 UBER」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「取締 UBER」、「開放 UBER」轉為「取締 UBER」、「不知道」轉為「取締 UBER」；「其他」指態度由「開放 UBER」轉為「無意見」、「取締 UBER」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」；括號內數值為百分比；資料來源：本計畫自行整理。

(三) 核電議題

在「核電存廢」政策議題中，表168顯示第三波住宅追蹤調查中，有24.1%的追蹤受訪者改變態度。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者均未曾使用網路討論過該議題。

表169顯示第三波手機追蹤調查中，有21%的追蹤受訪者改變態度。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源又以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者一樣均未曾使用網路討論過該議題。整體來說，住宅電話調查及手機調查兩者在態度改變程度與資訊來源的差異不大。

表 168：核電政策議題－T3 住宅電話追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計*
正向變化	6 (27.3)	0 (0.0)	1 (4.5)	0 (0.0)	1 (4.5)	14 (63.6)	0 (0.0)	22 (13.3)	0 (0.0)	8 (100.0)	8 (9.4)
負向變化	9 (50.0)	1 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (11.1)	6 (33.3)	0 (0.0)	18 (10.8)	0 (0.0)	7 (100.0)	7 (8.2)
無變化	34 (31.2)	4 (3.7)	7 (6.4)	2 (1.8)	3 (2.8)	56 (51.4)	3 (2.8)	109 (65.7)	2 (3.3)	58 (96.7)	60 (70.6)
其他	8 (47.1)	0 (0.0)	3 (17.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (35.3)	0 (0.0)	17 (10.2)	0 (0.0)	10 (100.0)	10 (11.8)

本表已排除遺漏值；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「繼續使用核電」、「停止使用核電」轉為「繼續使用核電」、「不知道」轉為「繼續使用核電」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「停止使用核電」、「繼續使用核電」轉為「停止使用核電」、「不知道」轉為「停止使用核電」；「其他」指態度由「繼續使用核電」轉為「無意見」、「停止使用核電」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」；括號內數值為百分比；資料來源：本計畫自行整理。

表 169：核電政策議題－T3 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計*
正向變化	3 (17.6)	1 (5.9)	3 (17.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (58.8)	0 (0.0)	17 (11.9)	0 (0.0)	10 (100.0)	10 (10.0)
負向變化	4 (30.8)	0 (0.0)	2 (15.4)	1 (7.7)	0 (0.0)	6 (46.2)	0 (0.0)	13 (9.1)	0 (0.0)	8 (100.0)	8 (8.0)
無變化	22 (21.6)	2 (2.0)	6 (5.9)	4 (3.9)	2 (2.0)	65 (63.7)	1 (1.0)	102 (71.3)	1 (1.3)	74 (98.7)	75 (75.0)
其他	4 (36.4)	1 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (54.5)	0 (0.0)	11 (7.7)	0 (0.0)	7 (100.0)	7 (7.0)

本表已排除遺漏值；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「繼續使用核電」、「停止使用核電」轉為「繼續使用核電」、「不知道」轉為「繼續使用核電」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「停止使用核電」、「繼續使用核電」轉為「停止使用核電」、「不知道」轉為「停止使用核電」；「其他」指態度由「繼續使用核電」轉為「無意見」、「停止使用核電」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」；括號內數值為百分比；資料來源：本計畫自行整理。

(四) 一例一休

在「勞工政策」(一例一休)中，表170顯示第三波住宅追蹤調查中，有23.6%的追蹤受訪者改變態度。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者有超過九成未曾使用網路討論過該議題。

表171顯示第三波手機追蹤調查中，有22.3%的追蹤受訪者改變態度。而在態度發生改變的受訪者中，其資訊來源又以「本來就這樣主張」的比例最高，第二多數則是以「電視」作為資訊來源的受訪者；在網路討論方面，改變態度的受訪者有大約15%的比例曾使用網路討論過該議題。整體來說，住宅電話調查及手機調查兩者在態度改變程度與資訊來源的差異不大，而手機追蹤調查的受訪者相較住宅電話追蹤調查的受訪者，使用網路討論該議題的比例較高。

表 170：一例一休議題－T3 住宅電話追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計*
正向變化	6 (30.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	14 (70.0)	0 (0.0)	20 (10.3)	0 (0.0)	4 (100.0)	4 (4.5)
負向變化	7 (26.9)	0 (0.0)	2 (7.7)	0 (0.0)	1 (3.8)	16 (61.5)	0 (0.0)	26 (13.3)	1 (12.5)	7 (87.5)	8 (9.0)
無變化	39 (28.5)	6 (4.4)	10 (7.3)	1 (0.7)	3 (2.2)	78 (56.9)	0 (0.0)	137 (70.3)	4 (5.5)	69 (94.5)	73 (82.0)
其他	1 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (91.7)	0 (0.0)	12 (6.2)	0 (0.0)	4 (100.0)	4 (4.5)

本表已排除遺漏值；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「贊成」、「不贊成」轉為「贊成」、「不知道」轉為「贊成」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「不贊成」、「贊成」轉為「不贊成」、「不知道」轉為「不贊成」；「其他」指態度由「贊成」轉為「無意見」、「不贊成」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」；括號內數值為百分比；資料來源：本計畫自行整理。

表 171：一例一休議題－T3 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計*
正向變化	3 (16.7)	2 (11.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.6)	12 (66.7)	0 (0.0)	18 (11.8)	1 (10.0)	9 (90.0)	10 (9.4)
負向變化	4 (25.0)	0 (0.0)	1 (6.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (68.8)	0 (0.0)	16 (10.5)	2 (25.0)	6 (75.0)	8 (7.5)
無變化	22 (19.1)	1 (0.9)	11 (9.6)	3 (2.6)	5 (4.3)	73 (63.5)	0 (0.0)	115 (75.7)	4 (4.7)	81 (95.3)	85 (80.2)
其他	2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	3 (2.0)	0 (0.0)	3 (100.0)	3 (2.8)

本表已排除遺漏值；「正向變化」指態度由「無意見」轉為「贊成」、「不贊成」轉為「贊成」、「不知道」轉為「贊成」；「負向變化」指態度由「無意見」轉為「不贊成」、「贊成」轉為「不贊成」、「不知道」轉為「不贊成」；「其他」指態度由「贊成」轉為「無意見」、「不贊成」轉為「無意見」、「不知道」轉為「無意見」；括號內數值為百分比；資料來源：本計畫自行整理。

四、連續三次調查都接受訪問者

由於本計畫追蹤調查的設計，是將 T1住宅電話調查和手機調查的成功樣本當作母體，來進行追蹤訪問，因此會有小部分的受訪者，在 T1、T2及 T3 這三個時間點均有成功接受訪問，本小節將獨立探討這些受訪者態度改變的情形，分析影響受訪者態度變化的主要資訊來源，並了解其是否受到網路討論的影響。此外，針對四個政策議題，本計畫將原本「非常贊成」與「贊成」的回答合併編碼為「贊成」，而將原本「非常不贊成」與「不贊成」的回答合併編碼為「不贊成」。在三次訪問結果當中，若受訪者的訪問結果從 T1到 T3 的態度為「不贊成-不贊成-贊成」、「不贊成-贊成-贊成」、「不知道-贊成-贊成」或「不知道-不知道-贊成」，將會被視為政策態度出現正向變化，反之則視為負向變化。三次回答均無改變則視為無變化，態度轉變不明確的狀況則歸類為「其他」（如受訪者三次態度的轉變為「贊成-不知道-不贊成」）。

（一）同性婚姻合法化

在同性婚姻合法化部分，住宅電話追蹤調查結果顯示（表172），三次均有接受訪問的受訪者，發生態度轉變的比例為13.8%；而在手機調查方面（表173），則有9.3%的受訪者明確改變態度。然而因為各細格內的樣本數均偏少，因此無法進行進一步的推論。

表 172：同性婚姻合法化－T1、T2、T3 住宅電話追蹤調查分析

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	3 (42.9)	1 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (14.3)	2 (28.6)	0 (0.0)	7 (8.8)	0 (0.0)	2 (100)	2 (6.7)
負向變化	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100)	0 (0.0)	4 (5.0)	0 (0.0)	1 (100)	1 (3.3)
無變化	7 (12.1)	2 (3.4)	3 (5.2)	0 (0.0)	1 (1.7)	45 (77.6)	0 (0.0)	58 (72.5)	0 (0.0)	25 (100)	25 (83.3)
其他	2 (18.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (9.1)	8 (72.7)	0 (0.0)	11 (13.8)	0 (0.0)	2 (100)	2 (6.7)

資料來源：本計畫自行整理。

表 173：同性婚姻合法化－T1、T2、T3 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	2 (3.7)	0 (0.0)	2 (100.0)	2 (5.6)
負向變化	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100.0)	0 (0.0)	3 (5.6)	0 (0.0)	2 (100.0)	2 (5.6)
無變化	8 (18.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.8)	1 (2.3)	32 (72.7)	0 (0.0)	44 (81.5)	1 (3.3)	29 (96.7)	30 (83.3)
其他	1 (20.0)	0 (0.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	5 (9.3)	0 (0.0)	2 (100.0)	2 (5.6)

資料來源：本計畫自行整理。

（二）Uber 議題

在 Uber 政策議題方面，住宅電話追蹤調查結果顯示（表174），三次均有接受訪問的受訪者，有明確態度轉變的比例為31.2%；而在手機調查方面（表175），則有30%的受訪者明確改變態度。然而因為各細格內的樣本數均偏少，因此無法進行進一步的推論。

表 174：Uber 議題－T3 住宅電話追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	6 (50.0)	0 (0.0)	1 (8.3)	0 (0.0)	1 (8.3)	4 (3.3)	0 (0.0)	12 (19.7)	0 (0.0)	6 (100.0)	6 (20.7)
負向變化	2 (28.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (57.1)	1 (14.3)	7 (11.5)	0 (0.0)	2 (100.0)	2 (6.9)
無變化	10 (50.0)	3 (15.0)	1 (5.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (25.0)	1 (5.0)	20 (32.8)	0 (0.0)	13 (100.0)	13 (44.8)
其他	7 (31.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.5)	0 (0.0)	14 (63.6)	0 (0.0)	22 (36.1)	0 (0.0)	8 (100.0)	8 (27.6)

資料來源：本計畫自行整理。

表 175：Uber 議題－T2、T3 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	3 (23.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (16.7)	2 (33.3)	0 (0.0)	6 (10.0)	1 (33.3)	2 (66.7)	3 (7.9)
負向變化	1 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (25.0)	8 (66.7)	0 (0.0)	12 (20.0)	1 (25.0)	3 (75.0)	4 (10.5)
無變化	6 (20.0)	0 (0.0)	1 (3.3)	1 (3.3)	1 (3.3)	21 (70.0)	0 (0.0)	30 (50.0)	2 (8.3)	22 (91.7)	24 (63.2)
其他	3 (25.0)	0 (0.0)	1 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (66.7)	0 (0.0)	12 (20.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	7 (18.4)

資料來源：本計畫自行整理。

(三) 核電議題

在核電存廢方面，住宅電話追蹤調查結果顯示（表176），三次均有接受訪問的受訪者，有明確態度轉變的比例為18%；而在手機調查方面（表176），則有10.9%的受訪者明確改變態度。然而因為各細格內的樣本數均偏少，因此無法進行進一步的推論。

表 176：核電政策議題－T2、T3 住宅電話追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	1 (12.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (87.5)	0 (0.0)	8 (11.1)	0 (0.0)	3 (100.0)	3 (9.7)
負向變化	2 (40.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (20.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	5 (6.9)	0 (0.0)	2 (100.0)	2 (6.5)
無變化	12 (30.8)	2 (5.1)	1 (2.6)	0 (0.0)	1 (2.6)	21 (53.8)	2 (5.1)	39 (54.2)	1 (4.8)	20 (95.2)	21 (67.7)
其他	8 (40.0)	0 (0.0)	1 (5.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (55.0)	0 (0.0)	20 (27.8)	0 (0.0)	5 (100.0)	5 (16.1)

資料來源：本計畫自行整理。

表 177：核電政策議題－T2、T3 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	4 (6.2)	0 (0.0)	4 (100.0)	4 (10.0)
負向變化	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	3 (4.7)	0 (0.0)	2 (100.0)	2 (5.0)
無變化	11 (22.4)	0 (0.0)	1 (2.0)	2 (4.1)	1 (2.0)	33 (67.3)	1 (2.0)	49 (76.6)	0 (0.0)	32 (100.0)	32 (80.0)
其他	2 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (75.0)	0 (0.0)	8 (12.5)	0 (0.0)	2 (100.0)	2 (5.0)

資料來源：本計畫自行整理。

（四）一例一休

在勞工政策（一例一休）方面，住宅電話追蹤調查結果顯示（表178），三次均有接受訪問的受訪者，有明確態度轉變的比例為8%；而在手機調查方面（表179），則有16.2%的受訪者明確改變態度。然而因為各細格內的樣本數均偏少，因此無法進行進一步的推論。

表 178：一例一休－T2、T3 住宅電話追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100.0)	0 (0.0)	3 (3.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
負向變化	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	0 (0.0)	4 (4.6)	0 (0.0)	1 (100.0)	1 (3.0)
無變化	15 (27.3)	4 (7.3)	2 (3.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	34 (61.8)	0 (0.0)	55 (63.2)	2 (7.7)	24 (92.3)	26 (78.8)
其他	7 (28.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (8.0)	16 (64.0)	0 (0.0)	25 (28.7)	0 (0.0)	6 (100.0)	6 (18.2)

資料來源：本計畫自行整理。

表 179：一例一休－T2、T3 手機追蹤調查變化

	資訊來源								是否在網路上討論		
	電視	報紙	網路新聞	網路討論	朋友影響	本來就這樣主張	廣播	總計	有	沒有	總計
正向變化	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	0 (0.0)	4 (6.5)	0 (0.0)	2 (100.0)	2 (4.9)
負向變化	2 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (66.7)	0 (0.0)	6 (9.7)	2 (66.7)	1 (33.3)	3 (7.3)
無變化	7 (15.6)	0 (0.0)	2 (4.4)	2 (4.4)	1 (2.2)	33 (73.3)	0 (0.0)	45 (72.6)	1 (3.2)	30 (96.8)	31 (75.6)
其他	2 (28.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (71.4)	0 (0.0)	7 (11.3)	0 (0.0)	5 (100.0)	5 (12.2)

資料來源：本計畫自行整理。

五、 網路巨量資料與電話調查整合分析

由於本計畫的追蹤調查是依照巨量資料的聲量大小而啟動，本小節將針對四項政策議題（同性婚姻合法化、Uber 議題、核電議題、一例一休）在 T1、T2 及 T3 三個時間點的電話調查結果，與巨量資料的聲量變化進行比較分析。

（一） 同性婚姻合法化

在同性婚姻合法化方面，在調查期間新聞偶有對於同性婚姻合法化的零星報導，而非新聞聲量除了在 7 月 4 日及 7 月 5 日有較多非新聞的網路討論外，其餘的調查時間並未發現社群媒體上對於同性婚姻合法化的討論。整體來看，電話調查受訪者（不論是住宅電話或是手機的追蹤調查），在調查期間對於同性婚姻合法化的態度並沒有明顯轉變。

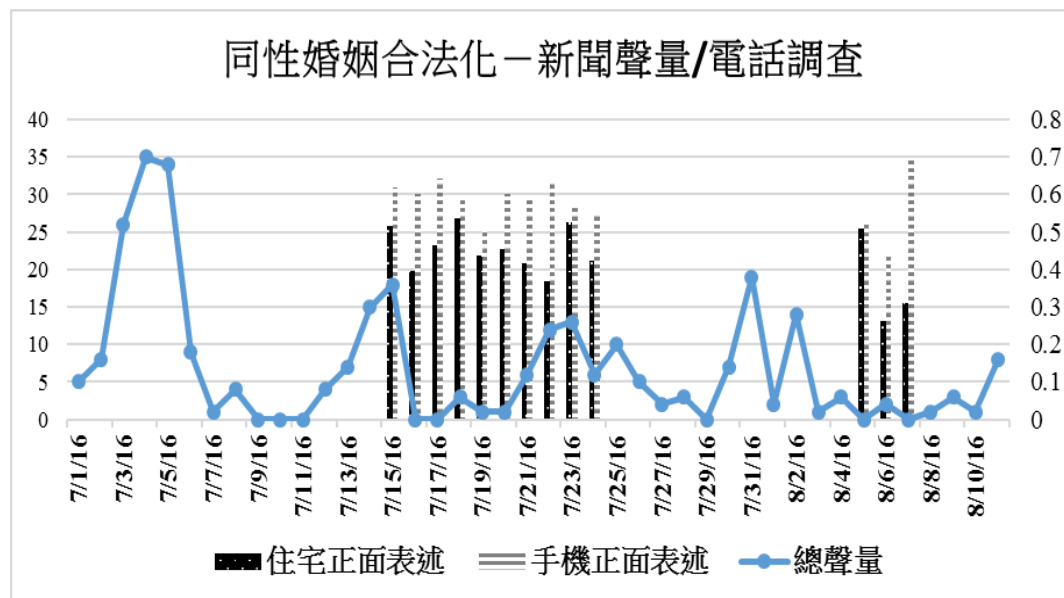


圖 34：同性婚姻合法化新聞聲量與電話調查

資料來源：本計畫自行整理。

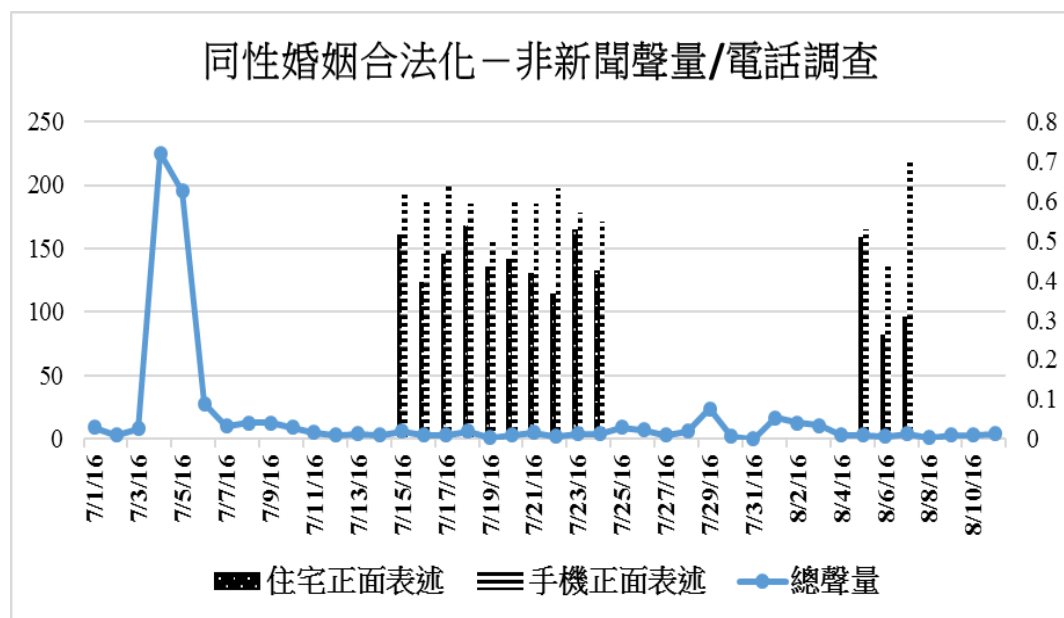


圖 35：同性婚姻合法化非新聞聲量與電話調查

資料來源：本計畫自行整理。

(二) Uber 議題

在 Uber 議題方面，調查期間新聞約有三次針對 Uber 議題進行報導，而非新聞的網路討論，也在8月3日隨著新聞報導數量的起伏而產生變動，且非新聞的討論聲量比新聞報導高出許多。整體來看，在調查期間不論是住宅電話或是手機的追蹤調查，受訪者對於 Uber 開放與否的態度並沒有明顯轉變。

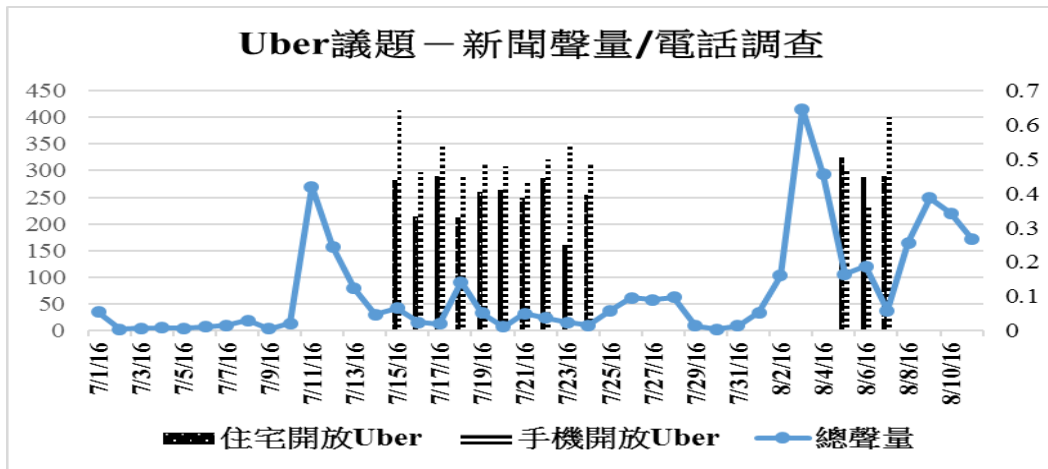


圖 36：Uber 議題新聞聲量與電話調查

資料來源：本計畫自行整理。

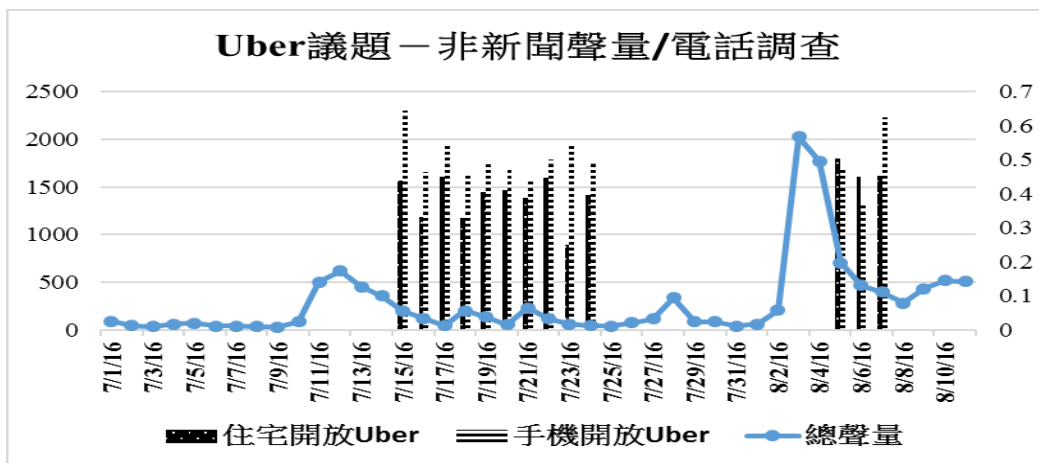


圖 37：Uber 議題非新聞聲量與電話調查

資料來源：本計畫自行整理。

(三) 核電議題

在核電存廢方面，在調查期間有新聞多次針對核電存廢的議題進行報導，而非新聞的網路討論，也大致隨著新聞報導的起伏而變動。整體來看，住宅電話調查對於核電存廢的變化幅度並不明顯，而手機調查中支持「繼續使用核能發電」的受訪者比例則有提高的現象。

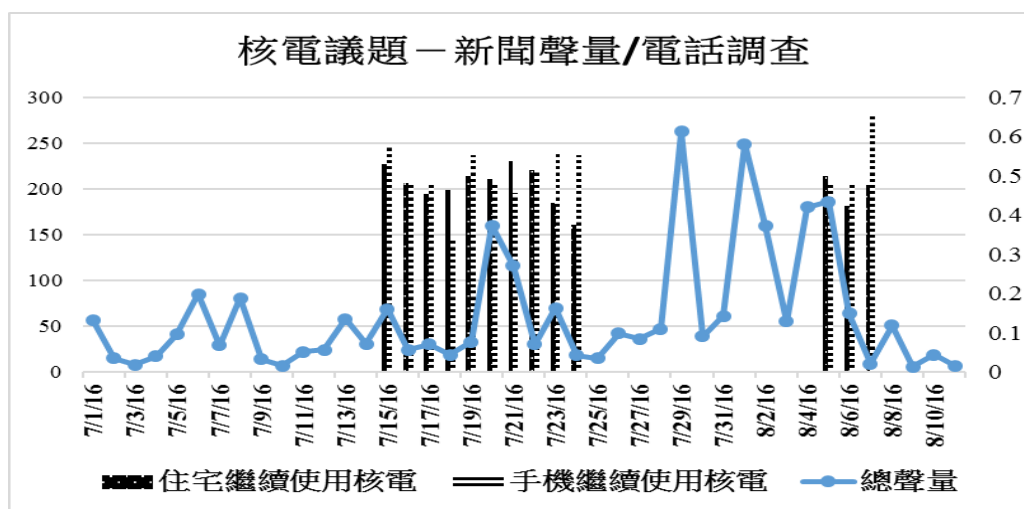


圖 38：核電議題新聞聲量與電話調查

資料來源：本計畫自行整理。

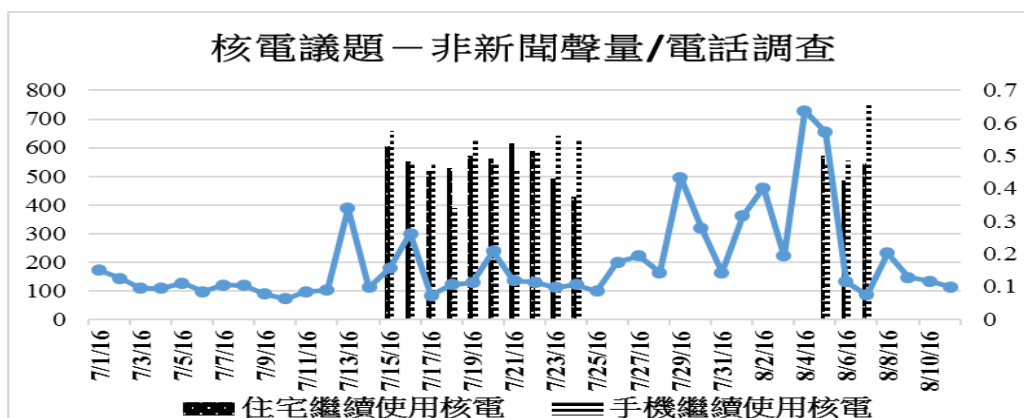


圖 39：核電議題非新聞聲量與電話調查

資料來源：本計畫自行整理。

(四) 一例一休

一例一休政策議題是四個政策議題中，巨量資料聲量最頻繁的議題。在調查期間新聞資料約有三次對於一例一休的高度報導，而非新聞的網路討論，也隨著新聞報導數量的起伏而變動，且非新聞的討論聲量比新聞報導高出許多。整體來看，在調查期間不論是住宅電話或是手機的追蹤調查，受訪者對於一例一休的態度並沒有明顯轉變。

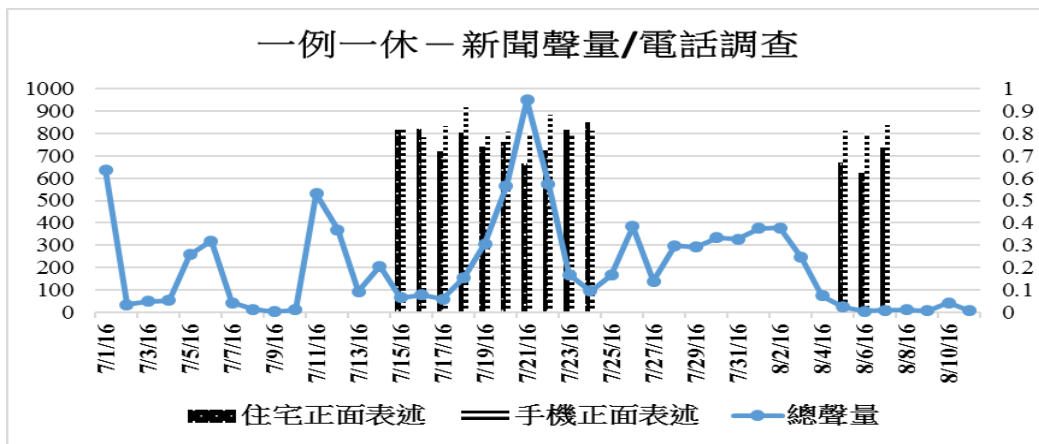


圖 40：一例一休新聞聲量與電話調查

資料來源：本計畫自行整理。

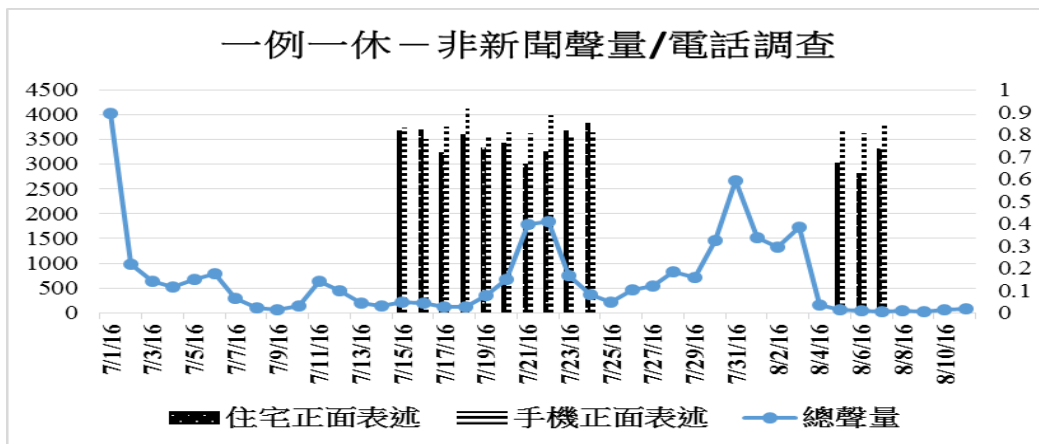


圖 41：一例一休非新聞聲量與電話調查

資料來源：本計畫自行整理。

六、 不同年齡層的支持與認知

由於ICTs與Web 2.0的發展快速，促使年輕族群可以透過各種社群媒體討論並參與公共事務，尤其在同性婚姻合法化，Uber議題，核電議題與一例一休政策上，年輕族群的意見多透過網路流傳，在納入輿情分析時應格外重視，因此本計畫特別針對不同年齡受訪者對同性婚姻合法化，Uber議題，核電議題與一例一休政策相關題目進行分析。

表180到表183為電話調查中不同年齡層對前述4個議題的態度，同性婚姻合法化調查結果如表180，當問到「請問您贊不贊成相同性別可以結婚」時，2015年15~19歲的受訪者有76.2%的人表示支持，20~29歲的受訪者有74.7%的人表示支持，而60歲以上的受訪者卻僅有26.8%的人表示支持；2016年15~19歲的受訪者有76.8%的人表示支持，20~29歲的受訪者有77.0%的人表示支持，而60歲以上的受訪者卻僅有18.8%的人表示支持。整體而言，可發現年輕受訪者和其他各組年齡層對同性婚姻合法化態度有所差異，其支持度略高於其他各組年齡層的支持。

表 180：不同年齡受訪者對於同性婚姻合法化的支持與認知

題目		年齡															
		15~19 歲		20~29 歲		30~39 歲		40~49 歲		50~59 歲		60 歲以上		拒答年齡		合計	
		2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
合計		416	320	1,261	1,216	1,402	1,222	882	907	574	687	470	767	--	445	5,005	5,564
53.有人說，「相同性別可以結婚」，請問您贊不贊成？	非常不贊成	23 (5.5%)	16 (5%)	90 (7.1%)	63 (5.1%)	125 (8.9%)	123 (10.0%)	145 (16.4%)	135 (14.8%)	117 (20.4%)	163 (23.7%)	148 (31.5%)	201 (26.2%)	--	43 (9.6%)	648	744
	不贊成	50 (12.0%)	22 (6.8%)	136 (10.8%)	116 (9.5%)	191 (13.6%)	190 (15.5%)	188 (21.3%)	181 (19.9%)	133 (23.2%)	183 (26.6%)	127 (27.0%)	258 (33.6%)	--	54 (12.1%)	825	1,004
	贊成	169 (40.6%)	154 (48.1%)	579 (45.9%)	559 (45.9%)	706 (50.4%)	621 (50.8%)	369 (41.8%)	380 (41.9%)	209 (36.4%)	233 (33.9%)	112 (23.8%)	133 (17.3%)	--	203 (45.6%)	2,144	2,283
	非常贊成	148 (35.6%)	92 (28.7%)	363 (28.8%)	379 (31.1%)	226 (16.1%)	154 (12.6%)	90 (10.2%)	94 (10.3%)	47 (8.2%)	30 (4.3%)	14 (3.0%)	12 (1.5%)	--	58 (13.0%)	888	819
	拒答	--	4 (1.2%)	--	13 (1.0%)	--	17 (1.3%)	--	13 (1.4%)	--	9 (1.3%)	--	6 (0.7%)	--	8 (1.8%)	--	70
	不知道	26 (6.3%)	32 (10.0%)	93 (7.4%)	86 (7.0%)	125 (8.9%)	117 (9.5%)	90 (10.2%)	104 (11.4%)	68 (11.8%)	69 (10.0%)	69 (14.7%)	157 (20.4%)	--	79 (17.7%)	500	644

資料來源：本計畫自行整理。

Uber議題的調查結果如表181，當問到「請問您比較偏向哪種主張？」時，20~29歲的受訪者相較於其他年齡層的受訪者較傾向開放Uber（43.2%）。同樣，回答「不知道」，「沒意見」的民眾偏多（35.6%），另一值得注意的現象是，約有2~3成民眾對於Uber議題較無意見，推測可能是因為Uber服務並沒有全台普及，部分民眾並不了解這項新興的服務所致。

表 181：不同年齡受訪者對於 Uber 的支持

題目		年齡							合計
		15~19 歲	20~29 歲	30~39 歲	40~49 歲	50~59 歲	60 歲以上	拒答年齡	
合計		320	1,216	1,222	907	687	767	445	5,564
Q56. Uber 是近年興起的網路叫車平台，在社會上有人主張開放 Uber，有人主張取締 Uber。請問，您比較偏向哪種主張？	開放 Uber	122 (38.1%)	526 (43.2%)	455 (37.2%)	304 (33.5%)	207 (30.1%)	129 (16.8%)	138 (31.0%)	1,881
	取締 Uber	68 (21.2%)	248 (20.3%)	307 (25.1%)	252 (27.7%)	194 (28.2%)	153 (19.9%)	88 (19.7%)	1,310
	沒意見	65 (20.3%)	291 (23.9%)	336 (27%)	229 (25.2%)	152 (22.1%)	111 (14.4%)	132 (29.6%)	1,316
	拒答	4 (1.2%)	8 (0.6%)	13 (1.0%)	3 (0.3%)	4 (0.5%)	3 (0.3%)	7 (1.5%)	42
	不知道	61 (19.0%)	143 (11.7%)	111 (9.0%)	119 (13.1%)	130 (18.9%)	371 (48.3%)	80 (17.9%)	1,015

資料來源：本計畫自行整理。

核電議題調查結果如表182，當問到「請問您比較偏向哪種主張？」時，除了60歲以上民眾對繼續使用核電的同意程度僅為28.8%，其他各年齡層均有超過4成的民眾認為現階段應該「繼續使用核電」；然而，各年齡層也都有15%以上的比例對核電議題持「沒意見」。

表 182：不同年齡受訪者對於核電議題的態度

題目		年齡						拒答 年齡	合計
		15~19 歲	20~29 歲	30~39 歲	40~49 歲	50~59 歲	60 歲 以上		
合計		320	1216	1222	907	687	767	445	5,564
Q54. 有人主張 臺灣現階段應 停止使用核能 發電，有人主張 要繼續使用核 電。請問，您比 較偏向哪種主 張？	停止使 用核電	89 (27.8%)	393 (32.3%)	380 (31.1%)	312 (34.4%)	227 (33.0%)	220 (28.6%)	127 (28.5%)	1,748
	繼續使 用核電	144 (45.0%)	503 (41.3%)	496 (40.5%)	383 (42.2%)	276 (40.1%)	221 (28.8%)	141 (31.6%)	2,614
	沒意見	49 (15.3%)	216 (17.7%)	234 (19.1%)	148 (16.3%)	108 (15.7%)	119 (15.5%)	96 (21.5%)	970
	拒答	3 (0.9%)	14 (1.1%)	18 (1.4%)	7 (0.7%)	3 (0.4%)	3 (0.3%)	13 (2.9%)	61
	不知道	35 (10.9%)	90 (7.4%)	94 (7.6%)	57 (6.2%)	73 (10.6%)	204 (26.6%)	68 (15.2%)	621

資料來源：本計畫自行整理。

勞工休假議題的調查結果如表183，當問到「您贊不贊成法律應該保障勞工和其他職業一樣，每年放的假日天數相同？」時，超過7成民眾的態度表示贊成。但是，也可以發現民眾贊成的比率，隨著年齡上升而下降，60歲以上受訪者的比率最明顯，僅有5成7。

表 183：不同年齡受訪者對於一例一休的支持

題目		年齡							合計
		15~19 歲	20~29 歲	30~39 歲	40~49 歲	50~59 歲	60 歲以上	拒答年齡	
合計		320	1216	1222	907	687	767	445	5,564
Q55. 請問，您贊不贊成法律應該保障勞工和其他職業一樣，每年放的假日天數相同？	贊成	246 (76.8%)	935 (76.8%)	919 (75.2%)	679 (74.8%)	473 (68.8%)	438 (57.1%)	289 (64.9%)	3,979
	不贊成	30 (9.3%)	105 (8.6%)	89 (7.2%)	96 (10.5%)	96 (13.9%)	93 (12.1%)	33 (7.4%)	542
	沒意見	23 (7.1%)	114 (9.3%)	162 (13.2%)	103 (11.3%)	76 (11.0%)	93 (12.1%)	68 (15.2%)	639
	拒答	4 (1.2%)	7 (0.5%)	6 (0.4%)	2 (0.2%)	3 (0.4%)	4 (0.5%)	6 (1.3%)	32
	不知道	17 (5.3%)	55 (4.5%)	46 (3.7%)	27 (2.9%)	39 (5.6%)	139 (18.1%)	49 (11.0%)	372

資料來源：本計畫自行整理。

綜合上述結果，本計畫發現：(1)四個政策的支持度來說，同性婚姻合法化的支持程度約為五到六成，繼續使用核電約三成到四成，一例一休政策約六成到七成，不因調查方法而有明顯差異；唯受訪者對於開放Uber的差異較大，約二成到四成都有；(2)同性婚姻合法化支持度隨年齡增加，態度也有趨於保留的狀況；一例一休政策隨年齡增加，支持程度有下降的趨勢；Uber與核電議題，受訪者在各年齡呈現的差異不大。

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

第八章 新興議題：行動載具與共享經濟發展

由於科技發展的快速與網路的普及帶動行動載具的使用，使得人們生活更加便利，近年來熱門的共享經濟形態也因應而生。在這世界大部分國家皆網路普及且幾乎人手一台智慧型手機的時代，人民的生活、公民社會的發展、甚至經濟交易的方式，也都因此面臨到一些改變。本計畫為了進一步了解此新興的社會發展議題，以下將分「行動載具的使用用途」、「行動載具與公民社會」以及「行動載具與共享經濟」分別討論之。

第一節 行動載具的使用現況

本節呈現我國行動載具的使用現況，包括使用手機或平板電腦等行動載具上網的比例、以及透過行動載具上網的用途。由於行動載具的使用情況，可能會因為不同調查方法而有所差異，因此本節呈現不同調查方法的分析結果。同時，為了回應本計畫跨年度國情觀察之目的，就上網設備的部分，本節呈現近三年（2014年至2016年）調查結果之比較，以凸顯行動載具使用情況的變動趨勢。

本計畫詢問受訪者會使用哪些設備來上網。表184顯示2016年住宅電話調查結果，約有63%的受訪者會使用手機上網，其次是使用電腦上網（48%），使用平板電腦上網者則有21%，位居第三。由此可知，目前有絕大多數的民眾是利用手機、平板電腦等行動載具上網。與住宅電話調查結果相較，手機與網路調查中，民眾使用行動載具上網的比例則又更高。若進一步檢視跨年度的住宅電話調查資料，可發現使用手機或平板電腦等行動載具上網的比例有逐年上升的情形，2014年為73%，2015年為78%，2016年又上升至84%，這說明透過行動載具上網儼然已成為一種趨勢。

表 184：2014 年至 2016 年上網設備調查

Q1.請問，您會使用哪一些東西上網？電腦、手機、平板、或其他什麼設備？（複選）							
調查方法	年度	電腦	手機／電話	平板電腦	其他器具／設備	不知道／從未上網	樣本數
住宅電話調查 (已加權)	2014	482 (48.1%)	527 (52.6%)	203 (20.3%)	239 (23.9%)	--	1,002
	2015	588 (58.1%)	604 (59.7%)	189 (18.7%)	10 (1%)	316 (31.2%)	1,012
	2016	624 (48%)	812 (62.5%)	276 (21.2%)	5 (0.4%)	415 (31.9%)	1,300
手機調查	2014	--	--	--	--	--	--
	2015	836 (69.4%)	966 (80.2%)	245 (20.3%)	6 (0.5%)	--	1,205
	2016	660 (50.4%)	935 (71.4%)	323 (24.7%)	1 (0.1%)	314 (24%)	1,310
網路調查 －EGOV (Google)	2014	508 (94.8%)	397 (74.1%)	185 (34.5%)	8 (1.5%)	--	536
	2015	340 (95.8%)	307 (86.5%)	141 (39.7%)	7 (2%)	--	355
	2016	393 (96.8%)	395 (97.3%)	132 (32.5%)	0 (0%)	0 (0%)	406
網路調查 －EGOV (NCCU)	2014	1329 (91%)	1,014 (69.4%)	384 (26.3%)	18 (1.2%)	--	1,461
	2015	440 (93.4%)	394 (83.7%)	197 (41.8%)	14 (3%)	--	471
	2016	1,317 (89.2%)	1,358 (91.9%)	653 (44.2%)	40 (2.7%)	0 (0%)	1,477
網路調查 －會員	2014	1,585 (95.1%)	1,317 (79%)	486 (29.2%)	23 (1.4%)	--	1,667
	2015	1,030 (93.3%)	974 (88.2%)	393 (35.6%)	17 (1.5%)	--	1,104
	2016	1,004 (94%)	993 (93%)	420 (39.3%)	38 (3.6%)	0 (0%)	1,068

資料來源：本計畫自行整理。

表185顯示民眾透過手機上網最主要的用途，不同調查方法所蒐集的資料略有差異。住宅電話調查與手機調查的結果較為類似，前五項最普遍的上網用途均為：「使用網路社群或線上通訊」、「查詢交通資訊或地圖導航」、「在網路上買賣東西或查詢商品資訊」、「觀賞網路上的影音資料或從事線上遊戲等娛樂」、以及「透過網路預約、訂票或瀏覽旅遊資訊」。網路調查的結果雖然與電話調查和手機調查類似，但在網路調查中，受訪者透過手機「上網收發電子郵件」的比例，明顯比其他調查方法來得高。

表 185：上網的用途

Q5.如果現在不說其他的上網方式，只針對用手機上網，請問您主要用手機上網做什麼事情？（複選）					
選項	電話調查	手機調查	網路調查－EGOV		網路調查－會員
			Google	NCCU	
	(n=812)	(n=935)	(n=395)	(n=1,360)	(n=993)
使用網路社群或線上通訊	767 (94.5%)	877 (93.8%)	373 (94.4%)	914 (67.2%)	882 (88.8%)
查交通資訊或地圖導航	561 (69.1%)	623 (66.6%)	323 (81.8%)	697 (51.3%)	675 (68.0%)
在網路上買賣東西或查詢商品資訊	319 (39.3%)	372 (39.8%)	211 (53.4%)	508 (37.4%)	488 (49.1%)
利用網路上課、接受工作訓練或找尋工作	22 (2.7%)	43 (4.6%)	83 (21.0%)	121 (8.9%)	148 (14.9%)
透過網路預約、訂票或瀏覽旅遊資訊	165 (20.3%)	130 (13.9%)	219 (55.4%)	360 (26.5%)	352 (35.4%)
觀賞網路上的影音資料或從事線上遊戲等娛樂	244 (30.0%)	261 (27.9%)	237 (60.0%)	425 (31.3%)	497 (50.1%)
瀏覽新聞	87 (10.7%)	114 (12.2%)	175 (44.3%)	262 (19.3%)	305 (30.7%)
瀏覽、編輯部落格或資訊交流平台	20 (2.5%)	9 (1.0%)	127 (32.2%)	119 (8.8%)	221 (22.3%)
透過網路繳帳單	83 (10.2%)	125 (13.4%)	35 (8.9%)	140 (10.3%)	150 (15.1%)
利用網路搜尋藝文資訊或活動	40 (4.9%)	43 (4.6%)	132 (32.8%)	146 (10.1%)	167 (15.6%)
透過網路搜尋和身體健康有關的資訊	32 (3.9%)	30 (3.2%)	123 (30.3%)	154 (10.6%)	172 (16.1%)

Q5.如果現在不說其他的上網方式，只針對用手機上網，請問您主要用手機上網做什麼事情？(複選)					
選項	電話調查	手機調查	網路調查－EGOV		網路調查－會員
	(n=812)	(n=935)	Google (n=395)	NCCU (n=1,360)	(n=993)
使用網路銀行來處理您的金融帳戶及投資	20 (2.5%)	23 (2.5%)	58 (14.3%)	98 (6.8%)	172 (16.1%)
收發電子郵件	42 (5.2%)	52 (5.6%)	244 (60.1%)	463 (32.3%)	445 (41.7%)
蒐集或下載資料	115 (14.2%)	109 (11.7%)	124 (30.5%)	161 (11.4%)	210 (19.7%)
其他	32 (3.9%)	34 (3.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (0.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

第二節 行動載具與公民社會

由前一節的討論可知，近年來行動載具的使用越來越普及，行動載具的普及使用，對於公民社會的發展以及公共事務的參與是否產生影響，便是一個值得進一步了解的問題。本節呈現民眾對於政府透過網路或手機主動提供服務的認知、使用手機瀏覽政府機關網站之便利性、以及透過手機分享公共議題資訊、發表對公共問題看法等行為的調查結果，並就受訪者之年齡與職業進行交叉分析。須特別指出的是，本計畫對於職業採九分類的方式，包括主管人員、專業人員、佐理人員、服務人員、農林漁牧、勞工、軍警、家管、學生，但因為住宅電話受訪者並無涵蓋學生此一類別，故不予討論。另外，交叉分析中樣本數過少的類別，在本節也不進行推論。儘管本計畫透過不同的調查方法蒐集資料，然而基於篇幅限制，本節文字描述部分以討論目前受到各界廣泛使用之住宅電話調查結果為主，並以加權後的資料進行描述。

一、對政府透過手機、簡訊或網路主動提供服務的認知

近年來政府會透過手機、簡訊或網路把像地震、退補稅、請領育兒津貼或其他個人福利相關訊息主動通知給民眾。整體而言，住宅電話調查結果顯

示，有高達74%以上的受訪者，認為這些服務是有幫助或非常有幫助的。

進一步針對受訪者的年齡做交叉分析，表186顯示，各年齡層認為這些服務有幫助或非常有幫助的比例，僅50歲以上的族群略為偏低（約6成多），其餘年齡層的受訪者均有7成以上的正面認同度。換言之，大部分的民眾皆認為自己有受惠於政府主動提供服務或告知訊息的做法。

表 186：年齡交叉分析－政府透過手機、簡訊或網路主動提供服務

Q20 近年來政府會透過手機、簡訊或網路把像地震、退補稅、請領育兒津貼或其他個人福利相關訊息主動通知給民眾，您覺得這個服務對您來講有沒有幫助？							
	15-19 歲	20-29 歲	30-39 歲	40-49 歲	50-59 歲	60 歲以上	總計
	(n=93)	(n=193)	(n=226)	(n=189)	(n=123)	(n=48)	(n=872)
非常沒有幫助	1 (1.1%)	10 (5.2%)	8 (3.5%)	8 (4.2%)	10 (8.1%)	1 (2.1%)	38 (4.4%)
沒有幫助	18 (19.4%)	28 (14.5%)	23 (10.2%)	20 (10.6%)	15 (12.2%)	8 (16.7%)	112 (12.8%)
有幫助	48 (51.6%)	95 (49.2%)	118 (52.2%)	89 (47.1%)	58 (47.2%)	27 (56.3%)	435 (49.9%)
非常有幫助	20 (21.5%)	46 (23.8%)	62 (27.4%)	55 (29.1%)	24 (19.5%)	6 (12.5%)	213 (24.4%)
不知道／沒意見	6 (6.5%)	14 (7.3%)	15 (6.6%)	17 (9%)	16 (13%)	6 (12.5%)	74 (8.5%)

資料來源：本計畫自行整理。

針對受訪者作職業做交叉分析，表187指出，主管人員、專業人員、佐理人員及勞工，認為這些服務有幫助或非常有幫助的比例，均高達7成以上。服務人員及家管，對此類服務持正面認知的比例則有6成左右。

表 187：職業交叉分析－政府透過手機、簡訊或網路主動提供服務

Q20 近年來政府會透過手機、簡訊或網路把像地震、退補稅、請領育兒津貼或其他個人福利相關訊息主動通知給民眾，您覺得這個服務對您來講有沒有幫助？									
	職業								總計
	主管人員	專業人員	佐理人員	服務人員	農林漁牧	勞工	軍警	家管	
	(n=256)	(n=67)	(n=235)	(n=36)	(n=12)	(n=87)	(n=2)	(n=190)	
非常沒有幫助	7 (2.7%)	2 (3%)	13 (5.5%)	3 (8.3%)	0 (0%)	5 (5.7%)	1 (50%)	7 (3.7%)	38 (4.3%)
沒有幫助	38 (14.8%)	7 (10.4%)	24 (10.2%)	5 (13.9%)	0 (0%)	11 (12.6%)	0 (0%)	28 (14.7%)	113 (12.8%)
有幫助	125 (48.8%)	40 (59.7%)	129 (54.9%)	13 (36.1%)	4 (33.3%)	35 (40.2%)	1 (50%)	97 (51.1%)	444 (50.2%)
非常有幫助	68 (26.6%)	12 (17.9%)	57 (24.3%)	11 (30.6%)	4 (33.3%)	29 (33.3%)	0 (0%)	34 (17.9%)	215 (24.3%)
不知道／沒意見	18 (7%)	6 (9%)	12 (5.1%)	4 (11.1%)	4 (33.3%)	7 (8%)	0 (0%)	24 (12.6%)	75 (8.5%)

資料來源：本計畫自行整理。

為進一步了解除了現階段政府透過手機、簡訊或網路主動提供給人民的服務外，還有哪些服務或資訊是人民希望未來政府也能主動提供的，本計畫在網路調查中另外詢問受訪者：「請問您希望政府未來還能主動通知您那些訊息呢？」。整合受訪者的回答，可將民眾希望政府能主動提供的訊息，初步分為12類，如表188所示，包括提供資訊法規、社會福利、就業機會等訊息。表184顯示，整體而言網路調查受訪者最希望政府能主動提供的訊息，是與「政策法規」相關的資訊，例如新的政策宣導以及法規倡導。此外，受訪者也希望政府能主動通知民眾「便民服務」的相關措施，例如停車繳費的提醒。最後，主動通知有關「社會福利」相關的訊息，也是民眾所希望的，例如弱勢族群申請補助之詳細資訊與辦法等。

表 188：民眾期待政府主動提供之訊息類型

Q20a.請問您希望政府未來還能主動通知您那些訊息呢？			
	網路調查－EGOV		網路調查－會員
	Google	NCCU	
	(n=118)	(n=183)	(n=111)
稅制資訊	9 (7.6%)	14 (7.7%)	6 (5.4%)
就業機會	1 (0.8%)	4 (2.2%)	3 (2.7%)
社會福利	13 (11%)	47 (25.7%)	28 (25.2%)
便民服務	23 (19.5%)	43 (23.5%)	20 (18%)
交通資訊	4 (3.4%)	8 (4.4%)	7 (6.3%)
天災通知	13 (11%)	13 (7.1%)	6 (5.4%)
政策法規	26 (22%)	33 (18%)	28 (25.2%)
公共保險	2 (1.7%)	9 (4.9%)	7 (6.3%)
環境保護	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.9%)
公共安全	1 (0.8%)	3 (1.6%)	4 (3.6%)
教育進修	1 (0.8%)	5 (2.7%)	0 (0%)
休閒娛樂	2 (1.7%)	4 (2.2%)	1 (0.9%)

資料來源：本計畫自行整理。

二、 透過手機瀏覽政府機關網站之便利性

本計畫詢問受訪者透過手機來瀏覽政府機關的網站是否方便，住宅電話

調查結果顯示有55%左右的受訪者覺得方便或很方便，但也有近4成的受訪者覺得不方便或很不方便。表189進一步針對年齡做交叉分析，發現15~19歲的族群中，有約86%的受訪者認為透過手機來瀏覽政府機關網站是方便或非常方便的，居所有年齡層之冠；其次是50~59歲的族群，約有61%的受訪者認為政府網站透過手機來瀏覽是便利的。反而是20~49歲的族群，認為透過手機瀏覽政府機關網站是方便或非常方便的比例較低，僅有約5成左右。

表 189：年齡交叉分析－透過手機瀏覽政府機關網站的便利性

Q8.依據您的經驗，若透過手機來瀏覽政府機關的網站，方不方便？							
	年齡						總計
	15-19 歲	20-29 歲	30-39 歲	40-49 歲	50-59 歲	60 歲以上	
	(n=28)	(n=68)	(n=108)	(n=92)	(n=49)	(n=15)	
非常不方便	0 (0%)	4 (5.9%)	4 (3.7%)	7 (7.6%)	3 (6.1%)	1 (6.7%)	19 (5.3%)
不方便	4 (14.3%)	28 (41.2%)	40 (37%)	33 (35.9%)	14 (28.6%)	4 (26.7%)	123 (34.2%)
方便	19 (67.9%)	27 (39.7%)	45 (41.7%)	35 (38%)	20 (40.8%)	7 (46.7%)	153 (42.5%)
非常方便	5 (17.9%)	9 (13.2%)	11 (10.2%)	10 (10.9%)	10 (20.4%)	1 (6.7%)	46 (12.8%)
不知道	0 (0%)	0 (0%)	8 (7.4%)	7 (7.6%)	2 (4.1%)	2 (13.3%)	19 (5.3%)

資料來源：本計畫自行整理。

同時針對職業做交叉分析（表190），結果顯示勞工認為用手機瀏覽政府機關網站是方便或非常方便的比例最高，有7成以上。其餘職業類型的受訪者，認為便利的比例相對較低，佐理人員甚至只有4成。此調查結果可能意味著佐理人員需要的服務或資訊，在行動版政府網站的建置上還有改善的空間。

表 190：職業交叉分析－透過手機瀏覽政府機關網站的便利性

Q8.依據您的經驗，若透過手機來瀏覽政府機關的網站，方不方便？									
	職業								總計
	主管人員	專業人員	佐理人員	服務人員	農林漁牧	勞工	軍警	家管	
	(n=115)	(n=38)	(n=96)	(n=8)	(n=5)	(n=29)	(n=1)	(n=67)	
非常不方便	2 (1.7%)	2 (5.3%)	7 (7.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (10.4%)	18 (5%)
不方便	37 (32.2%)	15 (39.5%)	43 (44.8%)	2 (25%)	3 (60%)	6 (20.7%)	0 (0%)	17 (25.4%)	123 (34.3%)
方便	58 (50.4%)	15 (39.5%)	30 (31.3%)	0 (0%)	1 (20%)	17 (58.6%)	1 (100%)	32 (47.8%)	154 (42.9%)
非常方便	14 (12.2%)	6 (15.8%)	9 (9.4%)	6 (75%)	1 (20%)	4 (13.8%)	0 (0%)	5 (7.5%)	45 (12.5%)
不知道	4 (3.5%)	0 (0%)	7 (7.3%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (6.9%)	0 (0%)	6 (9%)	19 (5.3%)
總計	115 (100%)	38 (100%)	96 (100%)	8 (100%)	5 (100%)	29 (100%)	1 (100%)	67 (100%)	359 (100%)

資料來源：本計畫自行整理。

三、 透過手機分享公共議題資訊

電子治理政策其中一項重要的目標，即是希望透過網路的使用，提升公民對公共事務的參與程度。本計畫針對會透過網路社群將重要公共問題傳給其他人的受訪者（D1-1），進一步詢問他們習慣透過哪一種上網設備，將重要的公共問題與他人在網路上作分享。整體而言，住宅電話調查結果顯示，有近8成的受訪者是透過手機或平板電腦等行動載具，上網分享公共議題資訊。

表191比較各個年齡層受訪者，透過不同上網設備，將重要公共問題傳給其他人的比例。其中，透過手機或平板電腦等行動載具傳送重要公共問題者，以50~59歲族群的比例最高，高達92%；若將50~59歲與60歲以上的族群合併計算，會透過行動載具傳送重要公共問題給他人的比例也有近9成；其次是15~19歲的族群，有8成以上；其他年齡層透過行動載具傳送公共問題的比例，則約有7成。由此可知，不論是哪個年齡層的族群，透過行動載具傳送重要的公共問題給他人，已經成為一種常態。

表 191：年齡交叉分析－透過哪種上網設備傳送重要公共問題給其他人

Q26. 請問您大多是透過電腦、手機、平板、或是哪些設備，將重要的公共問題傳給其他人？							
	年齡						總計
	15-19 歲	20-29 歲	30-39 歲	40-49 歲	50-59 歲	60 歲以上	
	(n=55)	(n=125)	(n=170)	(n=109)	(n=63)	(n=24)	
電腦	11 (20%)	27 (21.6%)	40 (23.5%)	24 (22%)	5 (7.9%)	3 (12.5%)	110 (20.1%)
手機	43 (78.2%)	95 (76%)	126 (74.1%)	81 (74.3%)	54 (85.7%)	17 (70.8%)	416 (76.2%)
平板電腦	1 (1.8%)	1 (0.8%)	4 (2.4%)	4 (3.7%)	4 (6.3%)	4 (16.7%)	18 (3.3%)
不知道／ 忘記了	0 (0%)	2 (1.6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (0.4%)

資料來源：本計畫自行整理。

表192比較不同職業類別的受訪者，透過各種上網設備，將重要公共問題傳給他人的比例。其中，除了專業人員與佐理人員之外，其他職業別受訪者使用行動載具傳送公共問題給他人的比例皆在8成以上。但有34%專業人員以及25%的佐理人員，仍較習慣使用電腦上網傳送重要的公共問題。

表 192：職業交叉分析－透過哪些上網設備將公共問題傳給他人

Q26. 請問您大多是透過電腦、手機、平板、或是哪些設備，將重要的公共問題傳給其他人？									
	職業								總計
	主管人員	專業人員	佐理人員	服務人員	農林漁牧	勞工	軍警	家管	
	(n=174)	(n=41)	(n=150)	(n=16)	(n=6)	(n=44)	(n=1)	(n=122)	
電腦	30 (17.2%)	14 (34.1%)	37 (24.7%)	2 (12.5%)	0 (0%)	7 (15.9%)	0 (0%)	20 (16.4%)	110 (19.9%)
手機	138 (79.3%)	25 (61%)	109 (72.7%)	14 (87.5%)	6 (100%)	35 (79.5%)	1 (100%)	93 (76.2%)	421 (76%)
平板電腦	6 (3.4%)	2 (4.9%)	4 (2.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	9 (7.4%)	21 (3.8%)
不知道／ 忘記了	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (4.5%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (0.4%)

資料來源：本計畫自行整理。

四、透過手機發表對公共問題看法

除了在網路上分享公共議題的資訊外，上網發表對公共問題看法，是更深層的公民參與行為。本計畫針對會在網路討論區提出對當前大家關心問題看法的受訪者(D1-3)，進一步詢問他們習慣透過哪一種上網設備，提出對當前大家關心問題的看法。整體而言，住宅電話調查結果顯示，有約65%的受訪者是透過手機或平板電腦等行動載具，上網分享自己對公共問題的意見。

表193比較各個年齡層受訪者，透過不同上網設備提出對當前大家關心問題看法的比例。其中，會透過手機或平板電腦等行動載具提出個人看法的比例，也是以50~59歲族群最高，達93%；若將50~59歲與60歲以上的族群合併計算，會透過行動載具上網表達對當前大家關心議題看法的比例也有8成左右；其次是15~19歲的族群，達7成以上。這個結果顯示，行動載具與傳統電腦相較，較不易輸入或撰寫文字的限制，似乎沒有對高齡族群網路意見的表達造成阻礙。

表 193：年齡交叉分析－透過哪種設備上網表達對議題的看法

Q28.請問您大多是透過電腦、手機、平板、或是哪些設備來上網提出您對當前大家關心問題的看法？							
	15-19 歲 (n=36)	20-29 歲 (n=85)	30-39 歲 (n=98)	40-49 歲 (n=62)	50-59 歲 (n=29)	60 歲以上 (n=14)	總計 (n=324)
電腦	10 (27.8%)	38 (44.7%)	36 (36.7%)	20 (32.3%)	2 (6.9%)	4 (28.6%)	110 (34%)
手機	26 (72.2%)	46 (54.1%)	60 (61.2%)	40 (64.5%)	26 (89.7%)	6 (42.9%)	204 (63%)
平板電腦	0 (0%)	1 (1.2%)	2 (2%)	2 (3.2%)	1 (3.4%)	4 (28.6%)	10 (3.1%)
不知道／ 忘記了	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

資料來源：本計畫自行整理。

表194比較不同職業類別之受訪者，透過各種上網設備提出對當前大家關心問題看法的比例。其中，主管人員、佐理人員與家管，有約6~7成的比例，會使用行動載具上網表達意見；而專業人員使用行動載具上網提出個人看法的比例是最低的，僅有40%，換言之，有60%的專業人員仍然傾向使用傳統電腦上網表達自己看法。

表 194：職業交叉分析－透過哪種設備上網表達對議題的看法

Q28.請問您大多是透過電腦、手機、平板、或是哪些設備來上網提出您對當前大家關心問題的看法？									
	主管人員 (n=98)	專業人員 (n=40)	佐理人員 (n=107)	服務人員 (n=6)	農林漁牧 (n=0)	勞工 (n=22)	軍警 (n=0)	家管 (n=55)	總計 (n=328)
電腦	31 (31.6%)	24 (60%)	38 (35.5%)	1 (16.7%)	0 (0%)	4 (18.2%)	0 (0%)	15 (27.3%)	113 (34.5%)
手機	66 (67.3%)	15 (37.5%)	65 (60.7%)	5 (83.3%)	0 (0%)	18 (81.8%)	0 (0%)	35 (63.6%)	204 (62.2%)
平板電腦	1 (1%)	1 (2.5%)	4 (3.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (9.1%)	11 (3.4%)
不知道	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

資料來源：本計畫自行整理。

總結而言，上述四個題項的調查，呈現民眾透過行動載具，可能出現之不同程度的公民參與行為。從被動接收政府提供的資訊、主動瀏覽政府機關網站取得所需資訊、到上網與他人分享重要的公共問題、甚至進一步表達對當前大家關切議題的看法。調查結果顯示，有很高比例的民眾（7成以上），認為透過手機、網路被動接收到的政府資訊，對他們的生活而言是有幫助的；但僅有5成左右的受訪者，認為透過行動載具可以很方便地載瀏覽政府機關網站、主動取得他們所需要的資訊。而對於會上網分享公共問題資訊或發表看法的民眾而言，行動載具似乎是一個重要的公民參與工具。尤其是就上網分享公共議題的行為來說，行動載具的使用比例高達8成；另一方面，關於在網路上發表對公共議題看法的行為，可能因為行動載具在文字輸入上仍不如傳統電腦來得方便，因此使用行動載具發表看法的比例相對較低，但也達6成以上，顯示行動載具對於主動公民參與行為具有一定程度的重要性。

第三節 行動載具與共享經濟

行動載具的使用，不但影響民眾參與公共事務的程度與方式，也促使了共享經濟的發展，行動載具與共享經濟的連結在於發展共享經濟其中一重要因素乃是數位科技的進步，在這世界大部分國家皆網路普及且幾乎人手一台智慧型手機的時代，使用者可透過手機下載 APP，進而取得服務。在眾多共

享經濟的模式中，Uber 是其中一個為許多人所熟知的例子。Uber 是一間交通網路公司，在服務提供過程中扮演一媒介平台角色，透過行動應用程式連結司機與使用者（C2C 模式）使雙方互利，也就是使用者透過手機取得 Uber 的 APP，並利用 APP 取得叫車服務、追蹤司機位置甚至付款。由於 Uber 提供民眾更多元的選擇，甚至更低廉的價格，因此成立至今已對傳統計程車行業的生態，造成一定程度的挑戰。有鑒於此，本計畫亦針對民眾對 Uber 的認知等議題進行調查，本節呈現加權後電話調查的結果，並分別就不同年齡層以及職業類別民眾的回答，進行交叉分析。

本計畫調查民眾對於Uber的認識與接受程度。整體而言，住宅電話調查結果顯示，僅有約18%的受訪者願意使用Uber（包括擔任駕駛或透過Uber叫車），而有約36%的受訪者根本沒聽過Uber，另有43%的受訪者則是不論擔任駕駛或成為乘客都不願意，顯示臺灣民眾對於Uber的認識與接受度普遍不高。進一步比較各個年齡層受訪者對於Uber所抱持態度。**表195**顯示，40~49歲年齡層的受訪者中，有63%表示「當駕駛或乘客都不願意」，居所有年齡層之冠，而50-59歲受訪者中亦有50%表示不願擔任Uber駕駛也不願透過Uber叫車。60歲以上受訪者中則有高達66%表示「沒聽過Uber」，其次為15~19歲的青少年，約有44%的受訪者不知道Uber。換言之，會使用Uber的民眾，以20~39歲年齡層者為主力，中高年齡層的民眾不是對Uber接受度不高，就是根本不知道Uber是什麼。

表195：年齡交叉分析－各年齡層對Uber的看法

Q52.Uber 是近年興起的網路叫車平台，現在有人出門會搭 Uber 的車，甚至去當他們的駕駛。請問，您願意搭 Uber 的車或當他們的駕駛嗎？還是您根本沒聽過 Uber？							
	年齡						總計
	15-19 歲 (n=93)	20-29 歲 (n=195)	30-39 歲 (n=241)	40-49 歲 (n=222)	50-59 歲 (n=224)	60 歲以上 (n=277)	(n=1,252)
僅會成為 Uber 的駕駛	0 (0%)	4 (2.1%)	2 (0.8%)	1 (0.5%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (0.6%)
透過 Uber 叫車	15 (16.1%)	38 (19.5%)	51 (21.2%)	22 (9.9%)	21 (9.4%)	11 (4%)	158 (12.6%)
當駕駛或乘客都願意	8 (8.6%)	15 (7.7%)	14 (5.8%)	14 (6.3%)	7 (3.1%)	2 (0.7%)	60 (4.8%)
沒聽過 Uber	41 (44.1%)	42 (21.5%)	59 (24.5%)	40 (18%)	72 (32.1%)	182 (65.7%)	436 (34.8%)
當駕駛或乘客都不願意	26 (28%)	90 (46.2%)	107 (44.4%)	140 (63.1%)	113 (50.4%)	65 (23.5%)	541 (43.2%)
不知道/沒意見	3 (3.2%)	6 (3%)	8 (3.3%)	5 (2.2%)	11 (4.9%)	17 (6.1%)	50 (3.9%)

資料來源：本計畫自行整理。

表196比較各個職業別受訪者對於 Uber 所抱持態度。主管人員、專業人員、佐理人員以及服務人員，對於 Uber 的接受度都不是很高；這些職業別的受訪者，平均約有5成以上不願意擔任 Uber 司機或透過 Uber 叫車。另一方面，職業為農林漁牧、勞工與家管的受訪者，也有為數不低的比例，沒有聽過 Uber。其中，從事農林漁牧的受訪者，沒有聽過 Uber 的比例更高達65%。

表 196：職業交叉分析－對 Uber 的看法

Q52.Uber 是近年興起的網路叫車平台，現在有人出門會搭 Uber 的車，甚至去當他們的駕駛。請問，您願意搭 Uber 的車或當他們的駕駛嗎？還是您根本沒聽過 Uber？									
	職業九分類								總計
	主管人員 (n=268)	專業人員 (n=68)	佐理人員 (n=247)	服務人員 (n=47)	農林漁牧 (n=48)	勞工 (n=144)	軍警 (n=5)	家管 (n=475)	
僅會成為 Uber 的駕駛	2 (0.7%)	0 (0%)	2 (0.8%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (2.1%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (0.5%)

Q52. Uber 是近年興起的網路叫車平台，現在有人出門會搭 Uber 的車，甚至去當他們的駕駛。請問，您願意搭 Uber 的車或當他們的駕駛嗎？還是您根本沒聽過 Uber？

	職業九分類								總計
	主管人員	專業人員	佐理人員	服務人員	農林漁牧	勞工	軍警	家管	
	(n=268)	(n=68)	(n=247)	(n=47)	(n=48)	(n=144)	(n=5)	(n=475)	(n=1,302)
透過 Uber 叫車	42 (15.7%)	19 (27.9%)	49 (19.8%)	4 (8.5%)	1 (2.1%)	12 (8.3%)	1 (20%)	31 (6.5%)	159 (12.2%)
當駕駛或乘客都願意	18 (6.7%)	3 (4.4%)	8 (3.2%)	2 (4.3%)	2 (4.2%)	14 (9.7%)	3 (60%)	11 (2.3%)	61 (4.7%)
沒聽過 Uber	70 (26.1%)	6 (8.8%)	46 (18.6%)	14 (29.8%)	31 (64.6%)	62 (43.1%)	0 (0%)	234 (49.3%)	463 (35.6%)
當駕駛或乘客都不願意	124 (46.3%)	38 (55.9%)	135 (54.7%)	24 (51.1%)	11 (22.9%)	52 (36.1%)	1 (20%)	175 (36.8%)	560 (43%)
不知道/沒意見	12 (4.5%)	2 (2.9%)	7 (2.8%)	3 (6.4%)	3 (6.3%)	1 (0.7%)	0 (0%)	24 (5.1%)	52 (4%)

資料來源：本計畫自行整理。

第八章 新興議題：行動載具與共享經濟發展

第九章 結論

因應國際上將公共價值涵納到電子治理發展評估過程的趨勢，國發會委託臺灣電子治理研究中心(TEG)進行「數位國家治理」研究，建構電子治理公共價值架構(請參見圖1：電子治理公共價值架構圖)，該架構涵蓋操作性、政治性、與社會性三大價值，其下包含效率、使用者導向、透明與課責、公民參與、資訊近用公平、信任、自我發展、生活品質與環境永續九個面向，透過這個架構所涵蓋的次面向及測量指標，可全面性地衡量出電子治理的國情指數，最後成為擬定未來數位發展政策的重要參據。

然而，用來分析數位國情的架構在邁出第一步之後，仍須藉由長期追蹤觀察，不斷修正內容，才能確保一定程度的信度與效度。另一方面，為了有效掌握資訊科技、網路與行動載具以及 Web 2.0等相關社群網路的快速發展，對民意表達及公民參與方式所造成的衝擊，有必要將新興的巨量資料(Big Data)蒐集等分析方式一併納入考量，為數位國情調查發展出適當的策略。

為此，本計畫延續陳俊明等人(2014)與朱斌好等人(2015；2016)的研究成果，以同一架構審視我國數位國家發展面向、電子治理的相關動態，並依過去調查結果與實際現況需要調整部分問卷題目(參見附錄一)，以符合國情變動，乃至於數位國家治理發展所追求的最終公共價值的實踐程度，同時因科技發展以及調查方式與時俱進，本計畫也進行調查方法的檢討。除此之外，本計畫也針對當前電子治理發展的新興議題，包括政府開放資料、行動載具的普及化、以及共享經濟的發展等，從文獻與調查資料著手作初步的探討。具體而言，本計畫所包含的研究項目與方法包括：

- 1、文獻檢閱：對電子治理公共價值架構、相關國際組織及先進國家政府數位發展指標相關文獻的再檢視，並檢閱政府開放客觀資料、共享經濟等新興議題研究的文獻發展。
- 2、我國數位國情的調查：參考過去調查的分析結果以及 WIP 問卷，進行問卷修正。修正後的主觀調查問卷共涵蓋操作性、政治性與社會性三大價值，其下包含效率、使用者導向、透明與課責、公民參與、

信任、自我發展、與生活品質等七大面向，共十四項指標。

- 3、 跨國數位治理研究的結合：除了電子治理在公共價值實踐程度之國情調查外，網路發展對社會可能造成的負面影響，也是近來受大家關注的議題之一，因此本計畫結合國際 WIP 研究中部分項目如網路霸凌、網路隱私與網路言論有關的題項，至本計畫的調查中，進行國際的比較。
- 4、 傳統電話民調與網路輿情探測方法的結合試驗：就當前大家關注的政策議題，包括同性婚姻合法化、核電議題、一例一休、以及 Uber 議題等，除了蒐集主觀性的調查資料外，也透過巨量資料了解民眾的意見態度。為能進一步探討網路輿論討論是否會對社會整體民意造成影響，本計畫透過追蹤調查的設計，就四大政策議題進行三次固定樣本覆訪調查，並與巨量資料的變化進行對照分析。
- 5、 調查方法的比較：國情調查過程採納不同調查方法（住宅電話、手機、網路問卷以及巨量資料）蒐集資料，其中手機調查因為方法的特殊性質和研究經費上的限制，僅納入上述十四項指標中的四項，電話調查以及兩個網路管道皆包含所有的主觀指標題目，完整問卷共計 64 題（請參見附錄二）。調查結果除進行跨年資料分析，也比較與整合來自不同方法的資料。

在執行上述研究方法與程序後，本計畫完成電子治理公共價值架構指標的跨年資料蒐集與比較、電子治理民調研究方法調整及執行策略分析、未來電子治理政策與研究議題的建議。本章進行總結並扼要歸結各項重要成果為以下三個部分：（1）研究發現；（2）政策建議；（3）研究限制與後續研究發展。

第一節 研究發現

研究發現的部分將分成四大部分來說明，首先是電子治理公共價值追蹤結果，第二個部分是調查方法差異比較的發現，第三則是巨量輿論資料的分析結果，最後則是新興議題（如行動載具、共享經濟應用）的初探性發現。

一、 電子治理公共價值的國情追蹤

本計畫連續四年就操作性、政治性及社會性價值等三大面向，進行數位國情調查，而從2015-2016年的變化，值得相關單位重視，並作為政策評估及未來規劃參考。第五章表48整理三大面向以下各項主觀指標2015及2016家戶電話調查結果的變化，該表顯示在三個面向的各個指標，各有所增減。

- (一) **電子化政府的操作性價值下降**：資料顯示，民眾雖然感受到透過網路服務的增加，但對於政府所提供資訊以及流程的簡化，其正向意見都較 2015 年減少。
- (二) **透過臉書發表政策意見的比例上升**：政治性面向的各項指標，只有公民參與項下「透過臉書發表意見」的指標有明顯的增加，其他的指標則都呈現下降的趨勢。減少趨勢最為明顯的為透明與課責中的四項指標（法規、政策、上網查資料以及找到承辦人），顯示政府在這四部分的努力仍待加強。
- (三) **社會性面向的生活品質的各項指標有最明顯的增加**：資料顯示，民眾使用網路在增進人際關係部分（留言、張貼、分享）大幅增加，而網路即時通的比例雖增加不明顯，但其使用的比例已高達九成四。
- (四) **對網路資訊以及網路朋友的信任以及整體的快樂感增加，但對政府的信任卻下降**：資料顯示多數社會性價值面向呈現增加的趨勢，但需要注意的是，民眾對於政府以及企業監看的疑慮也卻同時增加，對於政府提供資料可信度的正向意見也減低，這些負面評價值得政府重視。

整體而言，從2015至2016年期間，民眾在運用網路來促進人際互動以及增加生活品質的正向意見提升了，對於網路資訊以及朋友的信任增加了，同時也更多頻率使用臉書來發表意見，但對於政府提供的服務，除了感受其服務量增加外，對於其他面向的正向意見則大都呈現下降的趨勢。

二、 調查方法的比較分析

- (一) 不同調查所能接觸到的民眾有相當大的差異：電話調查（包含住宅及手機）較能接觸到高年齡、低學歷以及主管階層的受訪者，而網路民調則幾乎接觸不到上述三類性質的受訪者。其次是在電子化政府使用族群上，半數以上的電子化政府使用者的教育程度均在大專以上，而勞工及服務業從業人員，在電子化政府的使用上也屬於少數，顯示我國在電子化政府近用狀況以及電子資源的使用上，存在著除了地區之外，教育程度與職業所造成的落差。
- (二) 網路調查是最容易接觸到年輕學生族群的方式，手機調查則是最容易接觸到白領階級（主管人員）的方式：傳統住宅電話調查方法因為甚少考慮到職業族群的差異，因此在容易因為職業族群差異而有不同意見的議題上，容易產生調查結果的失真，未來在調查方法的選擇上，建議要考量議題的特性來挑選方法。
- (三) 網路輿論討論將對社會整體民意產生影響的預期並未出現：在追蹤調查的設計當中，本年度研究呈現不同時間點受訪者態度的轉變。在四個政策議題當中，變動量最大的為 Uber 開放政策，而變動最小的則為勞工一例一休政策，本計畫認為，這可能是因為這兩個政策的屬性差異所致，Uber 政策除了相關從業人員之外，對多數人來說，並未有切身的影響，因此容易受到環境影響而產生態度的改變，但休假政策對所有人來說，卻是直接影響的議題，態度立場通常穩定。而主要影響民眾態度轉變或維持的資訊來源，則以電視資訊為最大宗，原先各界認為網路輿論討論將對社會整體民意產生影響的預期並未出現，影響我國民眾對公共政策的認知的主要資訊載體，仍是以電視的影響力最為龐大。

三、 巨量資料分析

巨量結果調查的四個政策中，以一例一休討論聲量最大，推測因為觀測期間（2016年07月01日至2016年09月30日）正好是法案爭議最頻繁的時間，包含立委拒絕主持會議、教師節放假等議題，而由四個議題聲量起伏可以發

現，網路討論與國內新聞有相對應的討論峰度，但是對國外新聞反應較弱。而情緒部分，除了同性婚姻合法化情緒較正面，其他三個議題在網路都以負面討論情緒較多，特別是一例一休政策，這和聲量分析結果有呼應的現象。而從住宅電話調查的結果可以知道，民眾對各議題的支持程度不一，特別值得提出的，是住宅電話調查中受訪者對於「贊不贊成法律應該保障勞工和其他職業一樣，每年放的假日天數相同」是持贊成態度的，這可能跟一例一休所提出的版本多重有關，現行例休計算方式較難以讓民眾清楚明白例休的計算方式，但是民眾對於「放的假日天數相同」是持肯定態度的。

本計畫認為，應用巨量資料分析作為短期輿情掌握確有其效果，但是如欲推估全國性或地方性議題則有其侷限，可能囿於平台本身的特性，或者網路風氣過於謾罵的影響，降低了民眾表達的意願。

四、 行動載具與共享經濟的發展

- (一) **行動載具已成為目前主要的上網設備之一，其重要性甚至超過傳統的桌上型電腦**：從跨年度資料分析的結果來看，使用手機或平板電腦等行動載具上網的比例有逐年上升的情形，透過行動載具上網儼然已成為一種趨勢。
- (二) **民眾使用手機上網最主要的用途為社群互動**：調查顯示，民眾使用手機上網的主要目的依序如下，「使用網路社群或線上通訊」、「查詢交通資訊或地圖導航」、「在網路上買賣東西或查詢商品資訊」、「觀賞網路上的影音資料或從事線上遊戲等娛樂」、以及「透過網路預約、訂票或瀏覽旅遊資訊」。
- (三) **半數以上的民眾認同行動載具瀏覽政府機關網站的方便性**：調查顯示超過一半的受訪者認同政府行動介面的方便性，然而需要注意的是，20~49 歲的青壯年族群、以及擔任佐理人員者，認為不方便的比例較高。
- (四) **多數行動載具使用者已開始使用行動載具參與公共議題討論**：有 6 成以上的民眾會使用行動載具上網表達自己對當前大家關心問題看法，而會透過行動載具將重要公共問題傳給他人的比例更高

達 8 成，顯示雖然使用行動載具撰寫文字，不如使用傳統電腦來得方便，但許多民眾似乎已習慣透過行動載具作意見表達或訊息發送。值得一提的是，使用行動載具參與公共議題的習慣，並未隨著年齡的增加而減少，中高齡者似乎更加仰賴行動載具作為網路意見表達的工具。另一方面，不同職業別的受訪者中，則以專業人員使用行動載具傳遞公共問題或提出看法的比例較低。

- (五) **民眾對共享經濟（如 Uber）的認同尚未有共識：**整體而言，民眾對於 Uber 的接受度並不高，有 4 成左右的受訪者不願成為 Uber 的司機或透過 Uber 叫車，另還有 3 成的受訪者沒聽過 Uber。40~59 歲年齡層的民眾對於 Uber 的接受度最低，而 60 歲以上的民眾，則有很高的比例根本沒聽過 Uber。不同職業別的受訪者中，則以從事農林漁牧的受訪者沒聽過 Uber 的比例最高。

第二節 政策建議

依照上述研究發現，本計畫提出短期立即可行之政策建議以及長期建議兩個部分。

一、 短期立即可行之政策建議

(一) 電子治理公共價值的國情追蹤

- 1、 **進行網站的評比，以燈號方式呈現各不同網站的表現：**針對操作性價值下的流程滿意度與資訊提供，以及政治性價值下的透明與課責，建議參考並擴張本計畫所測量的項目，由國發會進行中央以及地方機關網站的評比，並以燈號方式呈現各不同網站的表現，適時公布與獎懲。如在短時間內無法完成，可先在政府服務品質獎中加入相關項目。
- 2、 **在各級政府的訓練課程中，規劃並執行相關課程：**為了強化公部門對於透明、課責以及公民參與的認知與對應能力，建議由國發會規

畫，針對不同層級以及不同業務的公務員，提供相關的課程設計，並委由中央政府的人力發展中心，以及地方政府的訓練中心開設相關課程，以滿足民眾對於政治透明各個不同面向不斷增高的期望。

- 3、**加強隱私保護宣告：**就社會性價值的部分，針對民眾擔心對於政府及企業監看的疑慮，政府除了不斷宣示對於人民隱私權的重視，並落實個人資料保護法，特別在網路資訊的保護的宣導以及法令的與時俱進，應有更積極的作為。就法規層面來看，我國目前尚無法律條文明文禁止雇主監看員工網路使用內容（例如 email 或 Line 訊息），未來政府可透過一般性「網路使用政策」或是「資料監看同意書」等配套規範的制定，提供行政機關或私人企業遵循的範本，以落實網路隱私權保障。
- 4、**宣導及提供網路成癮矯治的機制：**社會性價值調查結果發現，雖然民眾在使用網路來促進人際關係的頻率明顯增加，但隨著網際網路的普及和在生活各面向的廣泛運用，為避免使用增加可能帶來的網路成癮、網路霸凌（亦即造成的身體及心理傷害的傷害），政府宜多作宣導以及提供矯治的機制，以預為因應。衡諸目前關於網路成癮的矯治，主要是透過諮商輔導的方式來治療，政府可考慮採行與各級學校或民間的心理諮商機構合作等配套措施，全面建立起網路成癮的矯正管道。
- 5、**在職訓課程中加入運用網路於生活各面向的相關課程：**職業別的交叉分析發現「服務人員」、「勞工」以及「家管」這三類職業背景的受訪者在各種網路運用的使用頻率，較其他類別的受訪者來得低。針對服務人員以及勞工，建議未來相關職訓機構，在不同的專業訓練計畫中，酌予加入運用網路於生活個面向的相關課程。針對家庭主婦，則可結合社區大學或鄰里組織開授相關課程。
- 6、**辦理各縣市資訊分享與交流活動：**「公共參與網路行為」、「電子化政府服務使用意願」、以及「人際關係」等指標與地區交叉分析的結果顯示，居住在「宜花東」的受訪者在各項使用行為中「從來沒有」的比例都是最低的，而其使用效能也是最高的，可見政府針對偏遠

創造數位機會所投注的努力已產生相當的成效。除了在東部持續努力之外，未來政府可將宜花東的經驗，嘗試移植到中彰投、雲嘉南以及高屏澎金馬等地區。

（二）政府基礎資料建置/提供與資料開放

- 1、**對照環境永續目標發展電子治理公共價值：**電子治理的推動，應該是有目標，本計畫團隊指出，電子治理應該是以公共價值為依歸，同時提出包含操作性、政治性與社會性三大層面的電子治理公共價值架構，本計畫呼應 UN（2016）報告指出電子化政府應對照環境永續目標發展，環境永續目標是重要公共價值，同時，開放資料也應該支援環境永續目標。
- 2、**對照電子治理公共價值體系建構開放資料集：**本計畫盤點政府開放資料平台，發現目前開放資料並無直接可作為客觀資料。因此，建議政府應該要對照電子治理公共價值體系，分析討論應該建置/提供相關資料，或是就現有資料提供整合分析。舉例來說，針對操作性價值的效率指標而言，政府應提供相關投入與產出資料，投入資料包括一般/資訊人力，資訊經費等，以及變動資源/計畫資源等，以及各類電子治理（G2A, G2B, G2C, G2G 等）重要產出資料，像是服務案件數、案件單位服務時間等；針對政治性價值的透明指標而言，可考慮依照政府相關民眾參與管道（例如機關單位 FB，民意信箱，乃至於 Join 平台等），蒐集提供民眾不同參與行為與程度的資料；針對使用者可近性，iTaiwan 中央行政機關室內公共區域免費無線上網熱點查詢服務，以所設置的經緯度來提供，可進一步可搭配 GIS，轉換為可做為評估使用者可近性的部分客觀資料來源。

（三）輿情蒐集與分析策略

- 1、**進行不同調查方法的組合應用：**傳統電話調查至多僅能接觸到 71% 的臺灣現住人口；手機調查至多僅能接觸到 90%臺灣現住人口。本計畫以連續四年機率抽樣調查的結果，推估出臺灣目前現住人口的電話使用習慣分別為完全沒有使用電話者 1%、只使用住宅電話的

人為 9%、住宅電話與手機電話皆有的人為 62%、只使用手機的人為 28%，且只使用手機的民眾比例逐年上升。因此，傳統調查最常使用的住宅電話接觸方式，其實僅能接觸到 71%的現住人口，而新興的手機調查方式，則能接觸到 90%的現住人口。換句話說，若未來的民意調查不考慮方法所涵蓋母體的範圍差異問題，或是結合不同調查方式以提高涵蓋率，隨著使用手機的民眾比例逐年上升，則單純以電話民調的調查結果作為民調結果的偏頗將越來越大。

- 2、**善用入選機率調整法(PSA)調整網路調查結果：**網路調查有其偏頗，可透過「入選機率調整法」校正調查結果。傳統輿情蒐集以電話調查居多，但電話調查易受到抽樣方法、母體涵蓋率、戶中選樣方法、訪問日期、訪問時段等影響。而隨著網際網路及各式連網設施的普及，雖然網路調查大多能兼顧研究效度與信度，但文獻也指出網路使用人口易有不具母體代表性、缺乏抽樣架構與自願性樣本等三個爭議點。本計畫認為在前述爭議下，網路調查尚無法取代電話調查方式，但已可作為補充性的角色，特別是在不同議題間，若經調整可發現相近之結果，足以說明議題在不同調查工具間已經有相當程度的共識。
- 3、**在電話調查工作上，將依戶籍加權與依 34 細格加權方式並列：**由於電話涵蓋率與逕遷戶的問題，以傳統戶籍加權方式無法反映現住人口的意見與調查結果，建議可依本計畫所發展之 34 細格加權，得到較正確的民眾意見收集，以為政策制定時參考，然 34 細格的發展與校正，仍需以大量樣本的全國性調查作為輔佐，每年公告調整權重，以為各單位所參考，初期建議將兩種加權方式並列呈現，以觀察調查結果是否穩定。

(四) 有效運用行動載具發展強化透明與課責

- 1、**加強行動版政府網站的改善：**雖然本計畫指出有半數以上的民眾，認為透過手機瀏覽政府機關的網站是方便的，但這也意味著有另外近 5 成的民眾，對於透過手機瀏覽政府機關網站的便利性持負面態度。建議政府未來應針對民眾使用行動載具瀏覽政府機關網站可能

產生的問題進行了解，並透過調查研究蒐集各年齡層或職業族群的多元需求，俾利作為政府機關改善網站的參考。其中，尤其應該針對 20~49 歲的青壯年族群、以及佐理人員可能會需要的服務，在行動版的政府網站中作強化。

- 2、**以民眾需求為基礎，豐富化主動提供之資訊內容：**根據網路問卷開放問題的調查結果，除了政府目前主動提供的訊息之外，未來建議政府能主動提供民眾更多與「政策法規」、「便民服務」、以及「社會福利」等議題相關的訊息通知。
- 3、**優化網路公共論壇的近用性：**本計畫結果發現，許多民眾習慣使用行動載具上網參與公共議題的討論或傳送重要的公共問題，尤其是中高齡者在網路公共議題的參與上，對於行動載具的依賴更深。基此，建議政府應投注更多資源在網路公共論壇行動版界面的優質化，特別是國發會所開發，而日益普及的「公共政策網路參與平台(JOIN)」，期能強化實體公民參與率較低之族群的公民參與程度。
- 4、**強化對於網路公民意見的回應性：**除了以上的建議，從 2016 年底以來，民眾逐漸透過公共政策網路參與平台提案及並表達對公共政策意見，呈現公民參與的爆炸性成長，政府應更積極設計機關內部的回應機制，有效回應民眾的意見以及解決問題，以提升民眾的政治效能感。

二、 中長程建議

- (一) **推動政府資料開放並改善各環節推動的問題：**前述電子治理公共價值指標開放資料集的建立，除了透過法規命令的方式，要求各行政機關配合辦理之外，也應從可行性的角度切入，分析各單位在執行層面上可能會產生的阻礙（例如資料格式不一、各機關之間資料的橫向連結等），並據此研擬相關配套措施，包含業務調整、人員訓練、法制授權以及資源配置等，以落實政府資料的全面開放。政府資料開放不僅帶來經濟上的發展，亦在社會與政治環境上帶來改變，換句話說，政府機關在推動政府資料開放的同

時，對於政府機關本身的人事、活動、法規、策略甚至在政策思維與文化上具有深遠的影響（Sunlight Foundation, 2015）。

- (二) **投入資源進行調查方法的比較分析：**本計畫資料顯示不同調查方法所接觸到的母群有很大的差異，未來政策相關調查建議透過「組合估計」的方式整合不同調查的樣本，盡可能讓調查所接觸到的樣本與母體更吻合，而不是透過傳統戶籍資料加權的方式。因此，組合估計的模組、組合比例..等，需要持續性的累積資料來強化，而這也是未來研究要持續著力的地方。
- (三) **投入資源進行網路輿論對傳統民意影響的評估研究：**搭配巨量資料聲量的變化進行電話調查啟動時間的選擇，是為本計畫在今天的突破之處，初步發現網路輿論對普遍性民意的影響不大，但由於這僅是一次性的研究，證據的穩定性仍待更次的實驗來強化，未來建議透過更長時間的追蹤調查設計，更大的追蹤樣本，取得更充分及有力的證據說明網路輿論與普遍民意之間的互動關係。
- (四) **針對共享經濟新興產業進行策略性的規劃、法制面的改革：**共享經濟的蓬勃發展讓人民能在網路上分享或出租各種資源，但也因此導致服務模式、服務系統、服務管理及政府治理等變革，考驗各國政府的應變能力。由於共享經濟類型繁多，建議政府在短期要選擇重點發展，針對不需要大幅修改現行法規但較有急迫需要的面向引導，除此之外，因民間團體或新北市等縣市有若干地方政府已有相關計畫或措施，建議可加發展整合性平台與機制，首先形成一成功標竿。在中長程部分，則建議考量我國特色，參酌國外發展，修正相關必要法規，鼓勵創新發展面對共享經濟的創新商業模式，政府除了利用共享經濟進行更有效率之電子治理之外，同時亦需要考量國內人民利益，針對相關法條或規範進行修正。
- (五) **政府應帶動國內傳統產業轉型：**面對共享經濟的蓬勃發展，政府應積極帶動傳統產業轉型，以因應創新產業的挑戰，並非消極保護傳統產業。例如交通部所提出的多元計程車方案，目的

即在滿足消費者的隱性需求（像是舒適度、方便度等），使舊有產業得以轉型，不僅使產業變得更有競爭力，消費者亦能獲得更好的服務。

第三節 研究限制與後續研究建議

本計畫延續過去幾年的國情追蹤，了解我國電子治理推動至今在公共價值上的達成情況，不論是在理論架構的建構貢獻上，或是在實務政策推動之建議上，都有相當程度的價值。然而，因為各種資源的限制，也不能否認本計畫有許多待改進之處，希望未來能夠在不同資源的加入之下，慢慢地填補這些研究的限制：

- （一） **在資料蒐集方法部分，缺乏面訪的途徑：**無法迴避的一個情形是，本計畫所使用的調查方式，完全無法接觸到無手機、無住宅電話或透過本計畫網路問卷宣傳管道接觸不到的群眾。然而這群民眾也可能是電子化政府政策直接、間接的影響對象，因此，未來若要提升主觀問卷調查對象的全國代表性，還是建議要加入面訪的方式。
- （二） **追蹤樣本資料庫的建立：**本計畫過去幾年的調查方式都是使用橫斷面的研究，只有今年在電訪的部分加入一些追蹤樣本，但因為資源的限制，不論是追蹤樣本的數量與追蹤時間都不足，影響了推論的信度，究竟網路輿論對於普遍民意的導引效果為何，也需要更多資料的累積。因此，建議未來能夠增加追蹤樣本的數量，甚至設計誘因制度來建置網路民眾定群樣本（online panel），不僅在研究上可以更清楚有效地了解網路輿論對於民眾意見的影響，在實務上更可作為未來常態性政策民調的來源。
- （三） **與其他國內調查機制的鏈結不足：**本計畫所建置的數位國情架構（PVEG）是以理論、國外經驗為基礎的公共價值測量，但事實上，國內已有其他同樣是以數位國情探討為目標的調查研究，比較大的差別是它們不是以公共價值為基礎。本計畫過去幾年比較少討論

PVEG 架構與這些調查的重疊之處，有造成整體國家調查資源浪費的可能性。因此，建議未來應該加入國內不同調查之間的垂直及水平整合分析，以提高數位國情調查的綜效。

- (四) **客觀資料的缺乏：**今年本計畫投入相當大的資源在客觀資料的盤點之上，希望藉由客觀資料的加入，提升整體數位國情指標的解釋力，但相當可惜的是，經過盤點之後發現，目前能夠與 PVEG 架構串接的客觀開放性資料相當不足。建議未來可以投入資源在客觀資源應該包含哪些具體數字？如何收集？哪些機關負責收集的研究之上。
- (五) **調查法實施過程缺乏真正的母體真值供比較：**本計畫其中一個目的是要比較不同調查方法能夠接觸到母體的程度，以提供未來調查研究時不同調查方法組合策略的參考。為了達到這個目的，一個最佳、最簡便的策略是找到一個具有獨一無二正確答案的值（例如：健保局所掌握每日有多少男女、什麼年紀、住在哪裡的人使用健保卡去看醫生），來和調查結果（例如：詢問受訪者在受訪當日是否有去看醫生）進行交叉比對，以了解每一種調查方法和母體間的差異。目前在有限的資源之下，本計畫所使用的「母體真值」為駕照的擁有、自然人憑證的擁有，然而這兩個數字仍然無法排除掉沒有真正住在臺灣的人，影響了整個研究結果的準確度。因此，建議未來可以透過政府開放性資料的取得，找到更多、更準確的母體真值來和調查結果做比較。
- (六) **了解臺灣發展共享經濟可能面臨的挑戰：**Uber 是共享經濟形態的代表之一，但本計畫結果卻指出，臺灣民眾對 Uber 的接受程度並不高，且有 3 成左右的受訪者甚至沒有聽過 Uber。有鑒於共享經濟的發展是未來可預見的趨勢，因此有必要進一步了解民眾何以對 Uber 的接受程度偏低，其不願意使用 Uber 的原因為何？民眾對 Uber 存有何種疑慮？此外，其他臺灣當前盛行的共享經濟模式，像是 Airbnb 或是 Ubike，都是利用「共享」取代「擁有」的概念，未來建議進一步透過相關研究，針對這些與民眾生活切身相關的共

享經濟實例進行分析，期能更全面了解臺灣民眾對共享經濟的接受程度，以及未來發展共享經濟可能面臨到的阻礙或困難。

參考文獻

中文部分

- 工研院產業經濟與趨勢研究中心(2016)。**2016 十大 ICT 產業關鍵議題**，2016 年 2 月 3 日，取自：<https://www.itri.org.tw/chi/Content/NewsLetter/contents.aspx?&SiteID=1&MmmID=620605426331276153&Size=10&SYear=2016&Keyword=&MSID=707246230323432252>。
- 朱斌妤、黃東益、洪永泰、李仲彬、陳俊明、曾憲立(2015)。**數位國家治理(2)：國情追蹤與方法整合**。臺北：國家發展委員會編印。
- 朱斌妤、黃東益、洪永泰、李仲彬、黃婉玲(2016)。**數位國家治理(3)：國情分析架構方法整合**。臺北：國家發展委員會編印。
- 江思穎(2014)。**政府資料開放評估指標建立**。國立政治大學公共行政學系碩士學位論文，未出版，臺北。
- 行政院(2013)。**行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則**，2013 年 2 月 23 日，取自：<http://www.kcbfa.gov.tw/BusSite/wSite/public/Attachment/f1362366936156.pdf>。
- 行政院研究發展考核委員會(2011)。**100 年度電子化政府報告書**。行政院研究發展考核委員會。
- 行政院研究發展考核委員會(2012)。**政府部門資料加值推動策略與挑戰【簡報】**。資訊改造分組資訊專題座談。
- 杜素豪、羅婉云、洪永泰(2009)。**以入選機率調整法修正調查推估偏差的成效評估**，**政治科學論叢**，**41**，151-176。
- 宋餘俠、李國田(2012)。**政府部門資料加值推動策略與挑戰**。**研考雙月刊**，**36**(4)，10-21。
- 林佳瑩、陳信木(1996)。**各種電話號碼抽樣方式之比較分析**。**調查研究**，**2**，111-141。
- 李治安、林誠夏、莊廷瑞(2014)。**開放政府資料的基本原則與相關政策議題**。**公共治理季刊**，**2**(1)，65-76。

- 吳齊殷（2003）。行動電話與網際網路的社會影響國際比較研究。調查研究，14，161-164。
- 胡龍騰、張國偉（2010）。美國績效管理改革作法。研考雙月刊，34（3），24-36。
- 財團法人資訊工業策進會（2014）。主要國家「政府開放資料（Open Government）機制與做法追蹤報告（五）－日本。臺北：經濟部。
- 張家生（2012）。從臺北市看政府公開資料（Open Data）。研考雙月刊，36（4），61-69。
- 張善政（2012年5月31日）。優先發展 SaaS 政府雲，讓政府雲對人民有價值，2016年10月15日，取自 <http://www.ithome.com.tw/article/91003>。
- 項靖、楊東謀（2012）。資訊分享與共榮：政府機關資料公開與增值應用。行政院研考會委託研究報告（編號：RDEC-RES-101002）。臺北：行政院研究發展考核委員會。
- 項靖、楊東謀、羅晉（2014）。政府開放資料增值營運模式之研究。行政院研考會委託研究報告（編號：RDEC-MIS-102-002）。臺北：國家發展委員會編印。
- 項靖、楊東謀、羅晉、王慧茹（2014）。政府資料開放增值營運模式之研究。臺北：國家發展委員會編印。
- 陳俊明、黃東益、蔣麗君、朱斌妤、李仲彬、張鎧如、洪永泰、游佳萍（2014）。數位國家治理：國情分析架構與方法。臺北：國家發展委員會編印。
- 陳舜伶、林珈宏、莊庭瑞（2013）。藏智於民：開放政府資料的原則與現況。臺北：中央研究院，資訊科技創新研究中心，臺灣創用 CC 計畫。
- 黃芝瑩、劉自強（2012）。開放資料運動前期推展與參與策略：以英日為例。創用 CC 電子報，2016年7月6日，取自：<https://www.itri.org.tw/chi/Content/NewsLetter/contents.aspx?&SiteID=1&MmmID=620605426331276153&SSize=10&SYear=2016&Keyword=&MSID=707246230323432252>。
- 黃柏偉（2015）。歐洲推動共享經濟之策略方向-以歐盟及英國為例。臺灣經濟研究月刊，38（8），58-63。

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

- 許勝懋(2015)。「唯手機族」對未來電話調查的挑戰與啟發。**調查研究**，**34**，33-65。
- 國家發展委員會(2015)。政府資料開放進階行動方案。行政院第3465次院會會議簡報，取自：<http://www.slideshare.net/releaseey/ss-52612225>。
- 國家發展委員會(2016)。第五階段電子化政府計畫-數位政府(106年-109年)。行政院國家發展委員會。
- 經濟部工業局(2013)。2013數位內容產業年鑑，2016年2月3日，取自：<https://dcipoorgtw.files.wordpress.com/2015/12/2013industry.pdf>。
- 榮峻德、鄧東波、徐子涵、孫志鴻(2012年6月)。**開放地理資料之探討**。臺灣地理資訊學會年會暨學術研討會，臺中。
- 蕭乃沂、陳敦源、廖洲棚(2015)。政府應用巨量資料精進公共服務與政策分析之可行性研究。臺北：國家發展委員會編印。
- 蕭景燈(2012)。資料開放發展現況與展望。**研考雙月刊**，**36**(4)，22-38。
- 賴士葆(2012年6月2日)。立委觀點：政府資訊公開法要修法，讓App帶動國家競爭力，2016年10月15日，取自<http://www.ithome.com.tw/article/91010>。
- 戴立安(1997)。對國內電話調查之多段隨機撥號抽樣方式的初析，**調查研究**，**4**，131-198。
- 簡宏偉(2013年12月)。**政府開放資料現況與未來規範**。ODA開放資料咖啡交流會，臺北。

英文部分

- Alexopoulos, C., A. Zuiderwijk, Y. Charapabidis, E. Loukis, & M. Janssen (2014). Designing a second generation of open data platforms: Integrating open data and social media. *Electronic Government*, 230-241.
- American Association for Public Opinion Research, AAPOR. (2008). *Guidelines and considerations for survey researchers when planning and conducting RDD and other telephone surveys in the U.S. with respondents reached via cell phone numbers*. AAPOR Cell Phone Task Force Report.
- American Association for Public Opinion Research, AAPOR. (2010). *New considerations for survey researchers when planning and conducting RDD telephone surveys in the U.S. with respondents reached via cell phone numbers*. AAPOR Cell Phone Task Force Report.
- Bai, W. (2013). A Public Value Based Framework for Evaluating the Performance of e-Government in China. *iBusiness*, 5, 26-29.
- Berners-Lee, T. (2010). Long Live the Web: A Call for Continued Open Standards and Neutrality. Retrieved July 31, 2016, from https://jblomo.github.io/webarch253/slides/Long_Live_the_Web.pdf.
- Botsman, R., & R. Rogers (2010). *What's mine is yours*. London: Collins.
- Botsman, R. (2013). The sharing economy lacks A shared definition. Retrieved July 31, 2016, from <http://www.fastcoexist.com/3022028/the-sharing-economy-lacks-a-shared-definition>.
- Bonina, C. M., & A. Cordella (2009). *Public sector reforms and the notion of "public value": Implications for egovernment deployment*. Paper presented at the Proceedings of Americas Conference on Information System, San Francisco.
- Brishen, R. (2015). *The social costs of Uber*. Chicago: University of Chicago Law School.

- Chen, B. X. (2012). Uber, maker of summon-a-car app, wins in washington. Retrieved July 13, 2016 from http://bits.blogs.nytimes.com/2012/07/10/uber-vs-washington-.dc/?_r=0.
- Cordella, A., & C. M. Bonina (2012). A public value perspective for ICT enabled public sector reforms: A theoretical reflection. *Government Information Quarterly*, 29(4), 512-520.
- Cresswell, A. M., G. B. Burke, & T. A. Pardo (2006). *Advancing return on investment analysis for government IT: A public value framework*. New York: Center for Technology in Government, University at Albany, SUNY.
- Demary, V. (2015). Competition in the sharing economy. *IW policy paper*, (19), 1-27.
- Dervojeda, K., D. Verzijl, F. Nagtegaal, M. Lengton, & E. Rouwmatt (2013). The sharing economy: Accessibility based business models for peer-to-peer markets. Retrieve July 31, 2016, from <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/13413/attachments/2/translations/en/renditions/native>.
- Di Maio, A. (2003). *Value for money is not enough in public sector IT projects*. Stamford, C.T.: Gartner Research.
- European Commission (2014). E-Governmnet in the United Kindom. Retrived October 24, 2015, from <https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/98/c1/99/eGov%20in%20UK%20May%202014%20v.16.0.pdf>.
- European Sharing Economy Coalition (2013). Euro freelancers launch the European sharing economy coalition. Retrived October 24, 2015, from <http://www.euro-freelancers.eu/european-sharing-economy-coalition-launch/>.
- Felson, M., & J. L. Spaeth (1978). Community structure and collaborative consumption: "A routine activity approach". *The American Behavioral Scientist*, 21(4), 614.
- Friedland, C., & T. Gross (2010). *Measuring the public value of e-government: Methodology of a South African case study*. Paper presented at the Proceedings of the 1 st Africa 2010 Conference, IIMC International

- Information Management Corporation, Africa.
- Golubeva, A. A. (2007). *Evaluation of regional government portals on the basis of public value concept: Case study from Russian federation*. In Proceedings of the 1st international conference on Theory and practice of electronic governance, China.
- Gorke, F. (2015). Governing the sharing-sharing economy on the verge of becoming a public policy. Retrived October 24, 2015, from http://essay.utwente.nl/68198/1/Gorke_BA_BMS.pdf.
- Goudin, P. (2016). *The cost of non-Europe in the sharing economy economic, social and legal challenges and opportunities*. Luxembourg: Publications Office.
- Gurin, J. (2014). Open governments, open data: A new lever for transparency, citizen engagement, and economic growth. *SAIS Review of International Affairs*, 34(1), 71-82.
- Hamari, J., M. Sjöklint, & A. Ukkonen (2015). The sharing economy: Why people participate in collaborative consumption. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(9), 2047-2059.
- Hamburger, Y. A., & Hayat, Z. (2011). The impact of the Internet on the social lives of users: A representative sample from 13 countries. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 585-589.
- Harrison, T. M., S. Guerrero, G. B. Burke, M. Cook, A. Cresswell, & N. Helbig (2012). Open government and e-government: democratic challenges from a public value perspective. *Information Polity*, 17(2), 83-97.
- Henten, A. H., & I. M. Windekilde (2016). Transaction costs and the sharing economy. *Info INFO*, 18(1), 1-15.
- Hirshon, L. (2015). *Cities, The sharing economy and what's next*. Washington, DC: National League of Cities.
- Janssen, M., Y. Charalabidis, & A. Zuiderwijk (2012). Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government. *Information Systems Management*, 29(4), 258-268.

- Jung, K., & H. W. Park (2015). A semantic (TRIZ) network analysis of South Korea's "Open Public Data" policy. *Government Information Quarterly*, 32(3), 353-358.
- Kamensky, J. M. (2010). Obama's performance revolution: changing how government works. Retrived November 14, 2016, from <http://patimes.org/obamas-performance-revolution-changing-how-government-works/>.
- Karkin, N., & M. Janssen (2014). Evaluating websites from a public value perspective: A review of Turkish local government websites. *International Journal of Information Management*, 34(3), 351-363.
- Karunasena, K., & H. Deng (2009). *A conceptual framework for evaluating the public value of e-government: A case study from sri Lanka*. ACIS 2009 Proceedings, Melbourne.
- Karunasena, K., & H. Deng (2010). *Exploring the public value of e-government: an empirical study from sri lanka*. BLED 2010 Proceedings, Slovenia.
- Katz, V. (2015). Regulating the sharing economy. *Berkeley Technology Law Journal*, 30(4), 1067-1126.
- Kearns, I. (2004). *Public value and e-government*. London: Institute for Public Policy Research.
- Kelly, G., G. Mulgan, & S. Muers (2002). *Creating public value: an analytical framework for public service reform*. London: Strategy Unit, Cabinet Office.
- Kostovski, M., M. Jovanovik, & D. Trajanov (2012). *Open data portal based on Semantic web technologies*. In Proceeding from the 7th South East European Doctoral Student Conference.
- Maali, F., R. Cyganiak, & V. Peristeras (2010). Enabling interoperability of government data catalogues. *Electronic government*, 339-350.
- McDermott, P. (2010). Building open government. *Government Information Quarterly*, 27(4), 401-413.
- Mayo, E., & T. Steinberg (2007). The power of information. An independent review by Ed Mayo and Tom Steinberg. Retrived November 14, 2016,

- from <https://www.opsi.gov.uk/advice/poi/power-of-information-review.pdf>.
- Miller, S. R. (2016). First principles for regulating the sharing economy. *Harvard Journal on Legislation*, 53, 148-202.
- Nadler, S. (2014). *The sharing economy: what is it and where is it going?* Unpublished doctoral dissertation, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.
- New York State Attorney General (2014). Airbnb in the City. Retrieved August 1, 2016, from <https://www.google.com.tw/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjn3dWmyKDOAhXCq48KHeuaBJMQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ag.ny.gov%2Fpdfs%2FAirbnb%2520report.pdf&usg=AFQjCNG3EEifOx1TTepycrkr0p7P3UepxQ&sig2=fctFgmAJouRYmaDifXk1YQ>.
- OMB (2015). Management and oversight of federal information technology. Retrieved August 28, 2015, from <https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/memoranda/2015/m-15-14.pdf>.
- One Earth (2015). Local governments and the sharing economy. Retrieved July 31, 2016, from http://www.localgovsharingecon.com/uploads/2/1/3/3/21333498/localgovsharingecon_report_full_oct2015.pdf
- Open Data Institute (2015). Open data in government: how to bring about change. Retrieved November 6, 2016, from <http://theodi.org/open-data-in-government-how-to-bring-about-change>.
- Posen, H. A. (2015). Ridesharing in the sharing economy: Should regulators impose Uber regulations on Uber. *Iowa L. Rev.*, 101, 405.
- Puschmann, T., & R. Alt (2016). Sharing economy. *Business & Information Systems Engineering*, 58(1), 93-99.
- Poikola, A., P. Kola, & K. A. Hintikka (2011). *Public data, an introduction to opening information resources*. Ministry of Transport and Communications,

- Finland.
- Solar, M., G. Concha, & L. Meijueiro (2012). A model to assess open government data in public agencies. *Lecture Notes in Computer Science*, 7442, 210-221.
- Sayogo, D. S., T. A. Pardo, & M. Cook (2014). *A framework for benchmarking open government data efforts*. International Conference on System Sciences, Hawaii.
- Schellong, A. & E. Stepants (2011). *The state of open data in Europe*. Abraham: CSC.
- Share Hub (2014). Seoul sharing city executive summary in 2015. Retrieved November 6, 2016, from http://english.sharehub.kr/wp-content/uploads/reports/executive_summary_report_2015.pdf.
- Stokes, K., E. Clarence, L. Anderson, & A. Rinne (2014). *Making sense of the UK collaborative economy*. London: Nesta.
- Smith, J. W. (2016). The Uber-all economy of the future. *The Independent Review*, 20(3), 383.
- Sundararajan, A. (2014). Peer-to-peer businesses and the sharing (collaborative) economy: Overview, economic effects and regulatory issues. *Written testimony for the hearing titled The Power of Connection: Peer to Peer Businesses*.
- Sunlight Foundation (2015). The social impact of open data, Retrieved November 6, 2016, from <https://sunlightfoundation.com/taxonomy/term/the-social-impact-of-open-data/>.
- TechAmerica Foundation (2012). Demystifying big data. Retrieved April 25, 2016, from <http://www.techamerica.org/Docs/techAmerica-BigDataReport-FINAL.pdf>.
- Ubaldi, B. (2013). Open government data towards empirical analysis of open government data initiatives. *OECD Working Papers on Public Government*, 22, 1-61.
- UN News Service (2014). More than half of world's population now living in

- urban areas, UN Survey Finds. Retrieved May 23, 2016, from [http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID= 48240#.V0MlckyKS03](http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=48240#.V0MlckyKS03).
- United Nations (2014). *United nations E-government survey 2014: E-government for the future we want*. New York: United Nations.
- United Nations (2016). *United nations E-government survey 2016: E-government in support of sustainable development*. New York: United Nations.
- Veljković, N., S. Bogdanović-Dinić, & L. Stoimenov (2014). Benchmarking open government: An open data perspective. *Government Information Quarterly*, 31(2), 278-290.
- White House (2013). Executive order -- Making open and machine readable the new default for government information. Retrieved November 6, 2016, from <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/05/09/executive-order-making-open-and-machine-readable-new-default-government>.
- Woskow, D. (2014). Unlocking the sharing economy. Retrieved July 31, 2016, from https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/378291/bis-14-1227-unlocking-the-sharing-economy-an-independent-review.pdf.
- Yang, T. M., & T. A. Maxwell (2011). Information-sharing in public organizations: A literature review of interpersonal, Intra-Organizational and Inter-Organizational Success Factors. *Government Information Quarterly*, 28(2),164-175.

附錄一：題目修正一覽表

主面向	次面向	修正後題目	調整說明
操作性價值一：效率	A4. 服務流程簡化	A4-4 在您看來，政府使用資訊通訊科技後，您辦事情的手續是變簡單、還是變麻煩？	原 A4-3 測量效度不佳，予以刪除。
操作性價值二：使用者導向	B1. 服務滿意度增加	B1-1 請問，您對政府網站中提供給民眾的資訊滿不滿意？	因 B1-2 連續兩年變化較小，建議暫停調查一年，改以隔年調查的方式取代。
	B2. 服務項目增加	B2-1 在您看來，政府應用資訊通訊科技（台語：電腦網路）以後，民眾可以得到的政府服務是變多了、還是變少？ B2-2 近年來政府會透過手機、簡訊或網路把像地震、退補稅、請領育兒津貼或其他個人福利相關訊息主動通知給民眾，您覺得這個服務對您來講有沒有幫助？	B2-1 隔年調查加回。 因應政府主動服務項目之增加，新增調查題 B2-2。
政治性價值一：透明與課責	C1. 政治透明	C1-3 依您經驗，在政府網站上搜尋到法律規定的內容，容不容易？ C1-4 依您經驗，在政府網站上搜尋到政府政策的內容，容不容易？	未調整
	C2. 行政透明	C2-1 在您看來，可不可以從網路上查到政府線上服務的流程？ C2-2 在您看來，可不可以從網路上查到政府線上服務的處理進度？	C2-1 隔年調查加回。

附錄一 題目修正一覽表

主面向	次面向	修正後題目	調整說明
	C3.行政課責	C3-1 如果您對政府所提供的網路線上服務有疑問時，您容不容易找得到業務負責人（承辦人）協助處理？	未調整
政治性價值二：公民參與	D1. 公共事務參與的網路行為	D1-1 請問，您常不常透過網路社群（如 Facebook、YouTube、Line、Instagram 等）將您覺得重要的公共問題（台語：大家關心的問題）傳給其他人？ D1-1-1（續上題）請問，您大多是透過電腦、手機、平板、或是哪些設備來傳給其他人？ D1-3 請問，您常不常在網路討論區（台語：網路上面的討論區）提出對當前大家關心問題的看法？ D1-3-1（續上題）請問，您大多是（臺語：大部分是）透過電腦、手機、平板、或是哪些設備來上網提出你的看法？ D1-2 請問，您常不常參加透過網路號召而舉辦的現場活動？	新增追問題 D1-1-1、D1-3-1，探索民眾使用何種裝置進行網路公眾參與。 D1-2 隔年調查加回。
	D2. 電子化政府服務使用意願	D2-2 請問，您常不常透過政府網站做「線上（台語：網路上面）申請」，例如表單下載、謄本申請或網路報稅等等？ D2-4. 未來您願不願意使用政府設立的網站來查資料或對政府表達意見？	D2-4 隔年調查加回。
	D3. 網路中政治效能感	D3-3 有人說：「因為很多民眾在用網路，政府官員更在乎民眾的想法」，請問您同不同意這種說法？ Q9C. 有人說：「在使用網路後，人民能夠更加了解政治」，請問您同不同意這種說法？	未調整
社會性價值一：信任	F3.網路信任	F3-2. 請問，您認為從網路上認識的朋友可不可以信任？ F3-5. 請問，您認為網路上的資訊（臺語：消息）有多少是可以相信的？ Q21F. 請問，您擔不擔心政府侵犯您在網路上的隱私？ Q21G. 請問，您擔不擔心民間企業公司侵犯您在網路上的隱私？	修正 Q21F、Q21G 文字，使題目與 WIP 題目一致
	F4.電子化政府信任	F4-2 請問，您相不相信政府透過網路就能處理好事情，民眾不一定要親自到政府機關去？ F4-3 請問，您認為政府網站上提供的資訊（臺語：	未調整

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

主面向	次面向	修正後題目	調整說明
		資料）可不可靠？	
社會性價值二：自我發展	G1.教育學習	G1-2 有些人會利用網路學習，有些人不會。請問，您平均多久一次利用網路來尋找或確認您要的資料？	修正 G1-2 文字，使題目的意涵更加明確。 刪除歷年變化較小的題目 G1-4，併入網路使用情況題 V2。
	G2.經濟發展	原六題刪除	刪除歷年變化較小的題目 G2-1、G2-2、G2-3、G2-5、G2-7、G2-8，併入網路使用情況題 V2。
	G3.就業機會	原一題刪除	刪除歷年變化較小的題目 G3-1，併入網路使用情況題 V2。
社會性價值三：生活品質	H1.休閒娛樂	原三題刪除	刪除歷年變化較小的題目 H1-1、H1-2、H1-4，併入網路使用情況題 V2。
	H2.人際關係（包含網路）	Q16E. 請問，您平均多久一次會在社群網站上張貼訊息或留言？ Q16F. 請問，您平均多久一次會在網路上張貼自己的作品（譬如自己做的影片、照片、文章等等）？ Q16G. 請問，您平均多久一次會在網路上轉貼或分享連結、作品（譬如其他人做的影片、照片、文章等等）？ H2-1 因為有網路，您和家人的關係變更親密、更疏遠、還是差不多？ H2-2 因為有網路，您和朋友的關係變更好、變更不	修正 H2-1、H2-2 文字，使題目的意涵更加明確。 因 H2-6 與 H2-4 意涵高度重疊，故刪除題目 H2-6。 刪除歷年變化較

附錄一 題目修正一覽表

主面向	次面向	修正後題目	調整說明
		好、還是差不多？ H2-4 請問您平均多久一次使用「線上通訊軟體（如 Line、What's App、Skype）」和別人聯絡？	小的題目 H2-7。
	H3. 健康	原一題刪除	刪除歷年變化較小的題目 H3-1，併入網路使用情況題 V2。
	H4.生活滿意度（包含安全）	H4-1 如果沒有網路，您的生活會變得比較快樂、還是比較不快樂？	未調整
WIP 比較題	網路霸凌	Q8A. 請問，過去一年中，您是否曾經收過色情騷擾或言語辱罵的電子郵件？ Q8F. 請問，過去一年中，您是否曾經在上網時不小心點進去色情網站？ Q8G. 請問，過去一年中，您是否曾經遭受到網路霸凌或網路騷擾？	未調整
	網路隱私	Q14D. 請問，您擔不擔心自己的隱私在網路上被別人侵犯？ Q15. 若比較電腦、手機、平板等幾個不同上網工具，您覺得哪一種設備最容易造成自己的隱私外洩？ Q14E. 請問，您是否積極地捍衛（台語：認真保護）個人網路隱私？ Q14H. 請問，您同不同意您能夠自行掌控個人網路隱私被保護的程度？ Q21E. 有人說，「政府應該比現在更積極地管制網路上的事情」，請問您同不同意這種說法？	新增題目 Q15，詢問使用者對於不同裝置上網的信任程度。 修正 Q14H、Q21E 文字，使題目的意涵更加明確。
	網路言論	Q21A. 請問，一般而言，您是否會放心地談論任何您對政治議題的看法？ Q21B. 有人說，「在網路上表達自己對政治的看法，是很安全的」，請問您同不同意這種說法？ Q21C. 有人說，「民眾應該要能在網路上暢所欲言地批評政府」，請問您同不同意這種說法？ Q21D. 有人說，「無論多極端，民眾都應該可以在網路上表達他們的想法」，請問您同不同意這種說法？	修正 Q21A 文字，使題目與 WIP 題目一致。
過濾題與使用情形		Q6. 請問，您會使用哪一些東西上網？電腦、手機、平板、或其他什麼設備，還是你從來不上網？	新增網路使用情形題 V2，另新增

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

主面向	次面向	修正後題目	調整說明
		V1.請問，平均來說您每週（透過任何可上網設備）使用網路的時間有幾天（包括所有使用網路的時間）？ Q5. 請問，您平常會在哪一些地方上網？（複選） V2. 請問，您使用網路主要用途包括哪些？（複選） V2-1 如果現在不說其他的上網方式，只針對用手機上網，請問您主要用手機上網做什麼事情（複選）？ Q15E. 請問，您自己會不會下載及安裝行動裝置上的 APPs（應用程式），是完全不會、不太會、還算會還是很厲害？ V3. 請問，您平常會去的網站中，有多少是政府機關的網站？ V3-1.依據您的經驗，若透過手機來瀏覽政府機關的網站，方不方便？	題 目 V2-1 、V3-1，比較手機上網與其他裝置上網之差異。 新增 WIP 題目 Q15E，以利與 WIP 比較。
	基本資料	V5.（市話調查）請問，您有使用手機嗎？ V5.（手機調查） 請問，您現在居住的地方，有住宅電話嗎？ 請問，您是民國幾年出生的？ 請問，您住在哪一個縣市？_____縣市_____鄉鎮市區 請問，您的最高學歷？ 請問，您的職業是_____？ 請問，您是投保公保、勞保、農保、漁保、軍保、國民年金保險或其他？ 請問，您的性別？	刪除 V4，另新增職業題及職業保險題。 調整 V5 文字，用以觀察不同調查方法的樣本涵蓋率。
	母體界定	1. 請問，您有沒有自然人憑證？ 2. 請問，您有沒有小客車駕照？	未調整
巨量資料比較題	同性婚姻合法化	有人說，「相同性別可以結婚」，請問您贊不贊成？	新增題目與巨量資料調查做比較
	核電議題	有人主張臺灣現階段應停止使用核能發電，有人主張要繼續使用核電。請問，您比較偏向哪種主張？	
	一例一休	請問，您贊不贊成法律應該保障勞工和其他職業一樣，每年放的假日天數相同？	
	Uber 議題（共享經濟）	Uber 是近年興起的網路叫車平台，現在有人出門會搭 Uber 的車，甚至去當他們的駕駛。請問，您願意搭 Uber 的車或當他們的駕駛嗎？還是您根本沒聽過	

附錄一 題目修正一覽表

主面向	次面向	修正後題目	調整說明
		Uber ? Uber 是近年興起的網路叫車平台，在社會上有人主張開放 Uber，有人主張取締 Uber。請問，您比較偏向哪種主張？	
總題數	68（去年題數）+4（隔年加回）+5（行動裝置）+1（主動服務）+1（WIP）+1（網路使用情形）+1（職業及職業保險題）-17（刪除）-5（去年巨量）+5（今年巨量）= 64		

附錄二：網路問卷題目

開 場 白	您好： 我們是臺灣電子治理研究中心的研究人員，目前接受國家發展委員會的委託，希望瞭解民眾使用網際網路的情況，以及對我國行政、政治與社會面的觀感。誠摯地請您撥一些時間填寫這份問卷，您的填答對未來我國政府推動相關政策將有相當的幫助。我們保證，您所填答的資料僅提供學術研究之用，不會有任何不當的引用。 再次感謝您花費寶貴的時間完成這份問卷。祝您萬事如意 淡江大學公共行政學系副教授 李仲彬 國立政治大學公共行政學系教授 朱斌好 國立臺灣大學政治學系教授 洪永泰 國立政治大學公共行政學系教授 黃東益 淡江大學公共行政學系助理教授 黃婉玲 電子治理研究中心專案經理 曾憲立 計畫研究助理 黃宗賢 黃妍甄 林庭瑋 鐘逸群 敬託 105 年 7 月 15 日

題目 = 只有政府網站使用者才詢問的題目

題號	題目
	您好，現在上網可以做很多事情，包含傳 line、拍照上網傳給親友、使用像臉書這樣的網路社群、找資料、地圖導航、用 APP 查交通狀況、或玩線上遊戲等...
1	Q6. 請問，您會使用哪一些東西上網？電腦、手機、平板、或其他什麼設備？（複選） ☐（1）電腦 ☐（2）手機／電話 ☐（3）平板電腦 ☐（4）其他器具／設備 ☐（98）不知道（問卷結束） ☐（96）拒答（問卷結束）
2	V1. 請問，平均來說您每週（透過任何可上網設備）使用網路的時間有幾天（包括所有使用網路的時間）？ ☐（0）不到 1 天 ☐（1）1 天 ☐（2）2 天 ☐（3）3 天 ☐（4）4 天 ☐（5）5 天 ☐（6）6 天 ☐（7）7 天 ☐（97）有使用，但不清楚天數 ☐（98）不知道 ☐（96）拒答
3	Q5. 請問，您平常會在哪一些地方上網？（複選） ☐（1）家中 ☐（2）工作場所 ☐（3）學校 ☐（90）其他：_____（請說明）☐（96）拒答
4	V2. 請問，您使用網路主要用途包括哪些？（複選） ☐（1）透過網路繳帳單 ☐（2）在網路上買東西（不包括付上網費、水電費、瓦斯費、電話費、學費或繳稅） ☐（3）使用網路社群（如:Facebook／Plurk／Twitter） ☐（4）線上通訊（如 Line／Skype） ☐（5）查交通資訊 ☐（6）地圖導航

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

題號	題目
	☐ (7) 利用網路上課或接受工作訓練 ☐ (8) 在網路上查詢商品資訊 ☐ (9) 透過網路拍賣東西 ☐ (10) 透過網路預約、訂車票、旅館或機票等 ☐ (11) 利用網路搜尋藝文資訊或活動 ☐ (12) 在網路上瀏覽旅遊資訊 ☐ (13) 透過網路找尋工作資訊或投遞履歷 ☐ (14) 透過網路搜尋和身體健康有關的資訊，例如醫療衛生相關知識、網路掛號 ☐ (15) 觀賞網路上的影音資料 ☐ (16) 從事線上遊戲等娛樂 ☐ (17) 使用網路銀行來處理您的金融帳戶及投資 ☐ (18) 收發電子郵件 ☐ (19) 瀏覽政治相關新聞 ☐ (20) 瀏覽其他(非政治)新聞 ☐ (21) 蒐集或下載資料 ☐ (22) 瀏覽或編輯部落格(如：痞客邦) ☐ (23) 資訊交流平台(如:BBS／網路論壇) ☐ (90) 其他_____ (請說明) ☐ (96) 拒答
5	(第一題只選勾選手機，以及沒有勾選手機者，不用填寫本題) V2-1 如果現在不說其他的上網方式，<u>只針對用手機上網</u>，請問您主要用手機上網做什麼事情(複選) ☐ (1) 透過網路繳帳單 ☐ (2) 在網路上買東西(不包括付上網費、水電費、瓦斯費、電話費、學費或繳稅) ☐ (3) 使用網路社群(如:Facebook／Plurk／Twitter) ☐ (4) 線上通訊(如 Line／Skype)

題號	題目
	☐ (5) 查交通資訊 ☐ (6) 地圖導航 ☐ (7) 利用網路上課或接受工作訓練 ☐ (8) 在網路上查詢商品資訊 ☐ (9) 透過網路拍賣東西 ☐ (10) 透過網路預約、訂車票、旅館或機票等 ☐ (11) 利用網路搜尋藝文資訊或活動 ☐ (12) 在網路上瀏覽旅遊資訊 ☐ (13) 透過網路找尋工作資訊或投遞履歷 ☐ (14) 透過網路搜尋和身體健康有關的資訊，例如醫療衛生相關知識、網路掛號 ☐ (15) 觀賞網路上的影音資料 ☐ (16) 從事線上遊戲等娛樂 ☐ (17) 使用網路銀行來處理您的金融帳戶及投資 ☐ (18) 收發電子郵件 ☐ (19) 瀏覽政治相關新聞 ☐ (20) 瀏覽其他（非政治）新聞 ☐ (21) 蒐集或下載資料 ☐ (22) 瀏覽或編輯部落格（如：痞客邦） ☐ (23) 資訊交流平台（如:BBS／網路論壇） ☐ (90) 其他_____（請說明） ☐ (96) 拒答
6	Q15E. 請問，您自己會不會下載及安裝行動裝置上的 APPs（應用程式），是完全不會、不太會、還算會還是很厲害？ ☐ (1) 完全不會 ☐ (2) 不太會 ☐ (3) 還算會 ☐ (4) 很厲害 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道/不確定
7	V3. 請問，您平常會去的網站中，有多少是政府機關的網站？ ☐ (1) 幾乎全都是 ☐ (2) 大部分是 ☐ (3) 一半一半

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

題號	題目
	☐ (4) 少部分是 ☐ (5) 幾乎都不是 (跳至網路問卷 2-非電子化政府網站使用者問卷第 8 題) ☐ (96) 拒答 (跳至網路問卷 2-非電子化政府網站使用者問卷第 8 題) ☐ (98) 不知道/忘記了 (跳至網路問卷 2-非電子化政府網站使用者問卷第 8 題)
8	(若 Q6 題回答沒有用手機上網者，則跳過此題) V3-1 依據您的經驗，若透過手機來瀏覽政府機關的網站，方不方便？ ☐ (1) 非常不方便 ☐ (2) 不方便 ☐ (3) 方便 ☐ (4) 非常方便 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
接下來，我們想詢問您一些有關政府單位提供之網路服務的問題	
9	B1-1 請問，您對政府網站中提供給民眾的資訊滿不滿意？ ☐ (1) 非常不滿意 ☐ (2) 不滿意 ☐ (3) 滿意 ☐ (4) 非常滿意 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
10	F4-3 請問，您認為政府網站上提供的資訊可不可靠？ ☐ (1) 非常不可靠 ☐ (2) 不可靠 ☐ (3) 可靠 ☐ (4) 非常可靠 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
11	C1-3 依您經驗，在政府網站上搜尋到法律規定的內容，容不容易？ ☐ (1) 非常不容易 ☐ (2) 不容易 ☐ (3) 容易 ☐ (4) 非常容易 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
12	C1-4 依您經驗，在政府網站上搜尋到政府政策的內容，容不容易？ ☐ (1) 非常不容易 ☐ (2) 不容易 ☐ (3) 容易 ☐ (4) 非常容易 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
13	D2-2 請問，您常不常透過政府網站做「線上申請」，例如表單下載、謄本申請或網路報稅等等？ ☐ (1) 從來沒有 ☐ (2) 很少 ☐ (3) 有時 ☐ (4) 經常 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
14	F4-2 請問，您相不相信政府透過網路就能處理好事情，民眾不一定要親自到政

題號	題目
	府機關去？ ☐ (1) 非常不相信 ☐ (2) 不相信 ☐ (3) 相信 ☐ (4) 非常相信 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
15	C2-1 在您看來，可不可以從網路上查到政府線上服務的流程？ ☐ (1) 全部都不可以 ☐ (2) 大部分不可以 ☐ (3) 大部分可以 ☐ (4) 全部都可以 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
16	C2-2 在您看來，可不可以從網路上查到政府線上服務的處理進度？ ☐ (1) 全部都不可以 ☐ (2) 大部分不可以 ☐ (3) 大部分可以 ☐ (4) 全部都可以 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
17	C3-1 如果您對政府所提供的網路線上服務有疑問時，您容不容易找得到業務負責人（承辦人）協助處理？ ☐ (1) 非常不容易 ☐ (2) 不容易 ☐ (3) 容易 ☐ (4) 非常容易 ☐ (95) 沒經驗 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
18	B2-1 在您看來，政府應用資訊通訊科技以後，民眾可以得到的政府服務是變多了、還是變少？ ☐ (1) 變得非常少 ☐ (2) 變少 ☐ (3) 變多 ☐ (4) 變得非常多 ☐ (97) 差不多／沒變 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道／忘記了
19	A4-4 在您看來，政府使用資訊通訊科技後，您辦事情的手續是變簡單、還是變麻煩？ ☐ (1) 變得非常麻煩 ☐ (2) 變得麻煩 ☐ (3) 變得簡單 ☐ (4) 變得非常簡單 ☐ (97) 差不多／沒變 ☐ (95) 沒經驗 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道／忘記了

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

題號	題目
20	B2-2 近年來政府會透過手機、簡訊或網路把像地震、退補稅、請領育兒津貼或其他個人福利相關訊息主動通知給民眾，您覺得這個服務對您來講有沒有幫助？ ☐ (1) 非常有幫助 ☐ (2) 有幫助 ☐ (3) 沒有幫助 ☐ (4) 非常沒有幫助 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道／沒意見
(非必答題)	B2-2-1 (承上題) 請問您希望政府未來還能主動通知您那些訊息呢？ _____ (請自填)
接下來，想問您幾個平常網路使用習慣的問題	
21	H2-4 請問，您平均多久一次使用「線上通訊軟體(如 Line、What's App、Skype)」和別人聯絡？ ☐ (1) 從來沒有 ☐ (2) 每個月不到一次 ☐ (3) 每月都用 ☐ (4) 每週都用 ☐ (5) 每天用一次 ☐ (6) 每天用很多次 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道／忘記了
22	Q16E. 請問，您平均多久一次會在網路社群上張貼訊息或留言？ ☐ (1) 從來沒有 ☐ (2) 每個月不到一次 ☐ (3) 每月都會 ☐ (4) 每週都會 ☐ (5) 每天一次 ☐ (6) 每天很多次 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道／忘記了
23	Q16F. 請問，您平均多久一次會在網路上張貼自己所創作的作品(譬如自己做的影片、照片、文章等等)？ ☐ (1) 從來沒有 ☐ (2) 每個月不到一次 ☐ (3) 每月都會 ☐ (4) 每週都會 ☐ (5) 每天一次 ☐ (6) 每天很多次 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道／忘記了
24	Q16G. 請問，您平均多久一次會在網路上轉貼或分享連結、作品(譬如其他人

題號	題目
	做的影片、照片、文章等等)？ ☐ (1) 從來沒有 ☐ (2) 每個月不到一次 ☐ (3) 每月都會 ☐ (4) 每週都會 ☐ (5) 每天一次 ☐ (6) 每天很多次 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道／忘記了
25	D1-1 請問，您常不常透過網路社群(如 Facebook、YouTube、Line、Instagram 等)將您覺得重要的公共問題傳給其他人？ ☐ (1) 從來沒有(跳至 D1-3) ☐ (2) 很少 ☐ (3) 有時 ☐ (4) 經常 ☐ (96) 拒答(跳至 D1-3) ☐ (98) 不知道／忘記了(跳至 D1-3)
26	D1-1-2 (續上題) 請問您大多是透過電腦、手機、平板或是哪些設備，將重要的公共問題傳給其他人？ ☐ (1) 電腦 ☐ (2) 手機／電話 ☐ (3) 平板電腦 ☐ (90) 其他_____ (請說明) ☐ (96) 拒答
27	D1-3 請問，您常不常在網路討論區提出對當前大家關心問題的看法？ ☐ (1) 從來沒有(跳至 D1-2) ☐ (2) 很少 ☐ (3) 有時 ☐ (4) 經常 ☐ (96) 拒答(跳至 D1-2) ☐ (98) 不知道／忘記了(跳至 D1-2)
28	D1-3-2 (續上題) 請問您大多是透過電腦、手機、平板或是哪些設備來上網提出您對當前大家關心問題的看法？ ☐ (1) 電腦 ☐ (2) 手機／電話 ☐ (3) 平板電腦 ☐ (90) 其他_____ (請說明) ☐ (96) 拒答
29	D1-2 請問，您常不常參加透過網路號召而舉辦的現場活動？ ☐ (1) 從來沒有 ☐ (2) 很少 ☐ (3) 有時 ☐ (4) 經常

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

題號	題目
	☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道／忘記了
30	G1-2 有些人會利用網路學習，有些人不會。請問，您平均多久一次利用網路來尋找或確認您要的資料？ ☐ (1) 從來沒有 ☐ (2) 每個月不到一次 ☐ (3) 每月都用 ☐ (4) 每週都用 ☐ (5) 每天用一次 ☐ (6) 每天用很多次 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道／忘記了
31	D2-4. 未來您願不願意使用政府設立的網站來查資料或對政府表達意見？ ☐ (1) 非常不願意 ☐ (2) 不願意 ☐ (3) 願意 ☐ (4) 非常願意 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
32	Q8A. 請問，過去一年中，您是否曾經收過色情騷擾或言語辱罵的電子郵件？ ☐ (1) 是 ☐ (2) 否 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
33	Q8F. 請問，過去一年中，您是否曾經在上網時不小心點進去色情網站？ ☐ (1) 是 ☐ (2) 否 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
34	Q8G. 請問，過去一年中，您是否曾經遭受到網路霸凌或網路騷擾？ ☐ (1) 是 ☐ (2) 否 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
接下來，想要請教您對網路的一些看法	
35	F3-5 請問，您認為網路上的資訊有多少是可以相信的？ ☐ (1) 全部不可信 ☐ (2) 大部分不可信 ☐ (3) 一半可信一半不可信 ☐ (4) 大部分可信 ☐ (5) 全部可信 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
36	F3-2 請問，您認為從網路上認識的朋友可不可以信任？ ☐ (1) 全部不可信 ☐ (2) 大部分不可信 ☐ (3) 一半可信一半不可信 ☐ (4) 大部分可信 ☐ (5) 全部可信 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
37	Q21F. 請問，您擔不擔心政府侵犯您的網路上的隱私？ ☐ (1) 完全不擔心 ☐ (2) 不擔心 ☐ (3) 擔心 ☐ (4) 非常擔心 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道

題號	題目
38	Q21G. 請問，您擔不擔心民間企業公司侵犯您在網路上的隱私？ ☐ (1) 完全不擔心 ☐ (2) 不擔心 ☐ (3) 擔心 ☐ (4) 非常擔心 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
39	Q21B. 有人說，「在網路上表達自己對政治的看法，是很安全的」，請問您同不同意這種說法？ ☐ (1) 非常不同意 ☐ (2) 不同意 ☐ (3) 同意 ☐ (4) 非常同意 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
40	Q21C. 有人說，「民眾應該要能在網路上暢所欲言地批評政府」，請問您同不同意這種說法？ ☐ (1) 非常不同意 ☐ (2) 不同意 ☐ (3) 同意 ☐ (4) 非常同意 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
41	Q21D. 有人說，「無論多極端，民眾都應該可以在網路上表達他們的想法」，請問您同不同意這種說法？ ☐ (1) 非常不同意 ☐ (2) 不同意 ☐ (3) 同意 ☐ (4) 非常同意 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
42	D3-3 有人說，「因為很多民眾在用網路，政府官員更在乎民眾的想法」，請問您同不同意這種說法？ ☐ (1) 非常不同意 ☐ (2) 不同意 ☐ (3) 同意 ☐ (4) 非常同意 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
43	Q9C. 有人說，「在使用網路後，人民能夠更加了解政治」，請問您同不同意這種說法？ ☐ (1) 非常不同意 ☐ (2) 不同意 ☐ (3) 同意 ☐ (4) 非常同意 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
44	H4-1 如果沒有網路，您的生活會變得比較快樂、還是比較不快樂？ ☐ (1) 比以前不快樂很多 ☐ (2) 比以前不快樂一些 ☐ (3) 差不多／沒變 ☐ (4) 比以前快樂一些 ☐ (5) 比以前快樂很多 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

題號	題目
45	H2-1因為有網路，您和家人的關係變更親密、更疏遠、還是差不多？ ☐ (1) 變疏遠 ☐ (2) 差不多 ☐ (3) 更親密 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
46	H2-2 因為有網路，您和朋友的關係變更好、變更不好、還是差不多？ ☐ (1) 變不好 ☐ (2) 差不多 ☐ (3) 變好 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
47	Q14D. 請問，您擔不擔心自己的隱私在網路上被別人侵犯？ ☐ (1) 非常不擔心 ☐ (2) 不擔心 ☐ (3) 擔心 ☐ (4) 非常擔心 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
48	Q15. 若比較電腦、手機、平板等幾個不同上網工具，您覺得哪一種設備最容易造成自己的隱私外洩？ ☐ (1) 手機 ☐ (2) 平板 ☐ (3) 桌機/筆電 ☐ (4) 都差不多 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
49	Q14E. 請問，您是否積極地捍衛個人網路隱私？ ☐ (1) 非常不積極 ☐ (2) 不積極 ☐ (3) 積極 ☐ (4) 非常積極 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
50	Q14H. 請問，您同不同意您能夠自行掌控個人網路隱私被保護的程度？ ☐ (1) 非常不同意 ☐ (2) 不同意 ☐ (3) 同意 ☐ (4) 非常同意 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
51	Q21E. 有人說，「政府應該比現在更積極地管制網路上的事情」，請問您同不同意這種說法？ ☐ (1) 非常不同意 ☐ (2) 不同意 ☐ (3) 同意 ☐ (4) 非常同意 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
接下來，想請教您一些有關目前政治與社會環境的看法	
52	Uber 是近年興起的網路叫車平台，現在有人出門會搭 Uber 的車，甚至去當他們的駕駛。請問，您願意搭 Uber 的車或當他們的駕駛嗎？還是您根本沒聽過 Uber？ ☐ (1) 僅願意成為 Uber 的駕駛 ☐ (2) 僅願意透過 Uber 叫車

題號	題目
	☐ (3) 當駕駛或乘客都願意 ☐ (4) 沒聽過 Uber ☐ (5) 當駕駛或乘客都不願意 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道/沒意見
53	有人說，「相同性別可以結婚」，請問您贊不贊成？ ☐ (1) 非常不贊成 ☐ (2) 不贊成 ☐ (3) 贊成 ☐ (4) 非常贊成 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
54	有人主張臺灣現階段應停止使用核能發電，有人主張要繼續使用核電。請問，您比較偏向哪種主張？ ☐ (1) 停止使用核電 ☐ (2) 繼續使用核電 ☐ (3) 沒意見 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
55	請問，您贊不贊成法律應該保障勞工和其他職業一樣，每年放的假日天數相同？ ☐ (1) 贊成 ☐ (2) 不贊成 ☐ (3) 沒意見 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
56	Uber 是近年興起的網路叫車平台，在社會上有人主張開放 Uber，有人主張取締 Uber。請問，您比較偏向哪種主張？ ☐ (1) 開放 Uber ☐ (2) 取締 Uber ☐ (3) 沒意見 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
57	Q21A. 請問，一般而言，您是否會放心地談論任何您對政治議題的看法？ ☐ (1) 非常不放心 ☐ (2) 不放心 ☐ (3) 放心 ☐ (4) 非常放心 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
	最後，想要詢問您一些個人的基本資料
58	V5. 請問，您有住宅電話或使用手機嗎？ ☐ (1) 僅有住宅電話 ☐ (2) 僅使用手機 ☐ (3) 兩者皆有 ☐ (4) 兩者皆沒有 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
59	請問，您有沒有自然人憑證？

數位國情總綱調查(4)－因應行動服務及共享經濟(資源)發展之策略

題號	題目
	☐ (1) 有 ☐ (2) 沒有 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
60	請問，您有沒有小客車駕照？ ☐ (1) 有 ☐ (2) 沒有 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
61	請問，您是民國幾年出生的？
62	請問，您住在哪一個_____縣市_____鄉鎮市區
63	請問，您的最高學歷？ ☐ (1) 不識字 ☐ (2) 識字但未入學 ☐ (3) 小學肄業 ☐ (4) 小學畢業 ☐ (5) 國、初中肄業 ☐ (6) 國、初中畢業 ☐ (7) 高中、職肄業 ☐ (8) 高中、職畢業 ☐ (9) 專科肄業 ☐ (10) 專科畢業 ☐ (11) 大學肄業(含在學中) ☐ (12) 大學畢業 ☐ (13) 研究所(含在學、肄業、畢業) ☐ (90) 其他 ☐ (96) 拒答
64	請問，您的職業是_____？
65	請問，您是投保公保、勞保、農保、漁保、軍保、國民年金保險或其他？ ☐ (1) 公保 ☐ (2) 勞保 ☐ (3) 農保 ☐ (4) 漁保 ☐ (5) 軍保 ☐ (6) 國民年金 ☐ (7) 都沒有 ☐ (90) 其他 ☐ (96) 拒答 ☐ (98) 不知道
66	請問，您的性別？ ☐ (1) 男性 ☐ (2) 女性

附錄二 網路問卷題目

附錄三：以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
苗栗客家文化園區圖書資料中心館藏	教育學習
十二年國民基本教育-國中活化教學列車影片	教育學習
國際教育訊息電子報	教育學習
環境教育設施場所認證資料	教育學習
環境教育機構認證資料	教育學習
代訓機構招生中開課清單	教育學習
國立公共資訊圖書館聽視障資訊中心館藏目錄清單	教育學習
公立職訓中心自辦職業訓練課程開班資訊	教育學習
勞教 e 網勞動教育相關活動訊息	教育學習
勞教 e 網課程	教育學習
影書選粹課程表	教育學習
資訊課程課程表	教育學習
客語薪傳師計畫課程	教育學習
全國圖書書目資訊網（NBINet）	教育學習
國立臺灣科學教育館最新消息	教育學習
新竹科學工業園區人才培訓課程	教育學習
退輔會 103 年度榮民服務處進修訓練課程資訊	教育學習
國立臺灣科學教育館大眾科學講座	教育學習
國立臺灣科學教育館主題式學習單	教育學習
國立臺灣科學教育館場地租用資訊	教育學習
國立公共資訊圖書館數位閱讀到您家承辦圖書館名錄	教育學習

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
國立公共資訊圖書館電子書服務平台行動載具書單	教育學習
保險犯罪防治中心教育訓練課程	教育學習
理賠教育訓練下載（財團法人住宅地震保險基金）	教育學習
犯罪預防及法治教育行動方案	教育學習
「法務部財產申報查核平臺」教育訓練會議資料	教育學習
102 年度公職人員財產申報法暨網路申報系統宣導說明會課程講義	教育學習
「公職人員財產申報法暨網路申報系統教育訓練」課程講義（101 年 7 月）	教育學習
公職人員財產申報查詢窗口單一化及無紙化作業教育訓練講義	教育學習
101-103 學年度技專校院遠距課程開設情形	教育學習
檔案資源館藏地	教育學習
新興市場人才培育行動計畫辦理資訊	教育學習
土地重劃工程處便民服務（網路學習）	教育學習
101-103 學年度大學校院遠距課程開設情形	教育學習
101-103 學年度大學校院遠距課程開設情形	教育學習
國家圖書館客家研究文獻書目資訊	教育學習
法務部司法官學院圖書室圖書資訊查詢系統	教育學習
國立公共資訊圖書館數位資源一覽表	教育學習
文化部影視局 2015 影像教育扎根活動資料	教育學習
文化資產局文化資產人才培訓手冊	教育學習
史前博物館考古學習	教育學習
國立公共資訊圖書館數位典藏資源加值文創數位教材	教育學習
交通部鐵路改建工程局圖書室館藏	教育學習
國立海洋科技博物館 中文圖書書目資料庫	教育學習
國立海洋科技博物館 日文圖書書目資料庫	教育學習
國立海洋科技博物館 英文圖書書目資料庫	教育學習

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
「智慧手持裝置核心技術攻堅計畫」人才培訓課程資訊	教育學習
職業訓練課程資訊	教育學習
臺南市教師研習課程資訊	教育學習
國立自然科學博物館學習資源	教育學習
國立科學工藝博物館科技教育活動課程	教育學習
職訓中心自辦在職訓練課程資訊	教育學習
退輔會 102 年度訓練中心榮民（眷）職技訓練課程資訊	教育學習
原民會歷年補助各縣市設置民族教育資源教室一覽表	教育學習
部落圖書資訊站	教育學習
臺灣原住民族圖書資訊中心電子報目錄	教育學習
原住民網路學院課程內容	教育學習
臺灣原住民族圖書資訊中心研究資源	教育學習
臺灣原住民族圖書資訊中心典藏書目	教育學習
國立臺灣圖書館館藏日治時期期刊數位化清單	教育學習
國立臺灣圖書館臺灣學系列講座資料集	教育學習
國家文化資料庫-教育	教育學習
退輔會 103 年度訓練中心榮民（眷）職技訓練課程資訊	教育學習
HACCP 課程資料集	教育學習
衛生講習課程資料集	教育學習
輻射防護人員訓練業務之訓練課程、時數	教育學習
北美地區海外青年文化志工培訓班培訓人數	教育學習
國立臺灣科學教育館科學研習月刊	教育學習
HACCP 課程辦理單位名單資料集	教育學習
教育宣導資訊（財團法人汽車交通事故特別補償基金）	教育學習
體育學術團體名錄	教育學習
建構政府機關數位學習服務機制之研究	教育學習
強化我國與國際知名學術機構合作辦理公務人員進修專班之研究	教育學習

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
國內公務人員數位學習需求調查及具體推動策略與步驟	教育學習
金融研訓院金融訓練精選課程	教育學習
法務部 102-103 年舉辦之電腦教育訓練一覽表	教育學習
聯合國人權教育訓練講義:國家人權行動計畫手冊-英文版	教育學習
聯合國人權教育訓練講義:人權與監獄－監獄工作人員人權培訓手冊-英文版	教育學習
聯合國人權教育訓練講義:人權與監獄－與司法有關的國際人權文書彙編	教育學習
人權與監獄－對監獄工作人員開展人權培訓的訓練員指南-英文版	教育學習
聯合國人權教育訓練講義:評估人權培訓活動－人權教育工作者手冊-英文版	教育學習
聯合國人權教育訓練講義:世界人權教育項目第一階段行動計畫	教育學習
聯合國人權教育訓練講義:歐洲、中亞及北美學校系統中的人權教育-良好做法（英文版）	教育學習
聯合國人權教育訓練講義:世界人權教育項目第二階段行動計畫	教育學習
聯合國人權教育訓練講義:共助社區項目（英文版）	教育學習
聯合國人權教育訓練講義:中小學校系統中的人權教育-各國政府自我評估指南（英文版）	教育學習
聯合國人權教育訓練講義:人權－聯合國工作人員基礎手冊（英文版）	教育學習
海軍學術雙月刊	教育學習
職能導向課程資料檔	教育學習
微型及個人事業支援與輔導計畫_微學習數位課程	教育學習
中央政府各機關辦理財產折舊攤銷說明會課程簡報	教育學習
教育部學術網路（TANet）各縣市網路流量即時狀況	教育學習
桃園市國民小學學區資訊	教育學習

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
職業安全衛生教育訓練機構	教育學習
國立自然科學博物館數位典藏學習資源庫	教育學習
國立科學工藝博物館展示廳學習單	教育學習
國家圖書館館藏書目資訊	教育學習
國家教育研究院全國中小學題庫網	教育學習
中小企業網路大學校線上課程	教育學習
中央銀行同業資金調撥清算作業系統交易量	經濟發展
中央銀行標售定期存單資訊	經濟發展
前日金融機構牌告存放款利率異動資訊	經濟發展
新興市場人才培育行動計畫辦理資訊	經濟發展
土地重劃工程處便民服務（影音媒體）	經濟發展
土地重劃工程處便民服務（書表下載）	經濟發展
經濟部能源局_油品市場占有率資料集	經濟發展
財產租賃必要損耗及費用標準	經濟發展
臺灣糖業公司_土地招標設定地上權資訊	經濟發展
臺灣糖業公司_土地標租資訊	經濟發展
臺灣糖業公司_不動產標售資訊	經濟發展
臺灣糖業公司_可供出租土地資訊	經濟發展
臺灣糖業公司_可供出租資產設備資訊	經濟發展
臺灣糖業公司_房屋及設備標租資訊	經濟發展
臺灣糖業公司_每日糖價報報	經濟發展
臺灣糖業公司_資產設備標售資訊	經濟發展
中國鋼鐵股份有限公司申請對自中國大陸及韓國產製進口之碳鋼冷軋鋼品課徵反傾銷稅暨臨時課徵反傾銷稅案產業損害初步調查公開資料	經濟發展
中國鋼鐵股份有限公司申請對自日本產製進口之非方向性低規電磁鋼片課徵反傾銷稅暨臨時課徵反傾銷稅案產業損害初步調查公	經濟發展

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
開資料	
中國鋼鐵股份有限公司申請對自韓國及印度產製進口碳鋼鋼板課徵反傾銷稅暨臨時課徵反傾銷稅案產業損害初步調查公開資料	經濟發展
亞洲水泥股份有限公司等申請對自菲律賓、韓國進口第I型、第II型卜特蘭水泥暨其熟料課徵反傾銷稅屆滿 5 年後繼續課徵案產業損害調查公開資料	經濟發展
燐聯鋼鐵股份有限公司及唐榮鐵工廠股份有限公司申請對自中國大陸及韓國產製進口之不銹鋼冷軋鋼品課徵反傾銷稅暨臨時課徵反傾銷稅案產業損害初步調查公開資料	經濟發展
育宗企業有限公司申請對自中國大陸進口過氧化苯甲醯課徵反傾銷稅暨臨時課徵反傾銷稅案產業損害最後調查公開資料	經濟發展
燐聯鋼鐵股份有限公司及唐榮鐵工廠股份有限公司申請對自中國大陸及韓國產製進口之不銹鋼冷軋鋼品課徵反傾銷稅暨臨時課徵反傾銷稅案產業損害最後調查公開資料	經濟發展
育宗企業有限公司申請對自中國大陸進口過氧化苯甲醯課徵反傾銷稅暨臨時課徵反傾銷稅案產業損害初步調查公開資料	經濟發展
合一紙業有限公司申請停止對日本進口銅版紙課徵反傾銷稅重為調查案產業損害調查公開資料	經濟發展
國泰化工廠股份有限公司申請對自中國大陸產製進口之甲醛合次硫酸氫鈉產品課徵反傾銷稅暨臨時課徵反傾銷稅案產業損害初步調查公開資料	經濟發展
太普高精密影像股份有限公司申請對原產於中國大陸之熱敏電腦直接感光數位版材課徵反傾銷稅暨臨時課徵反傾銷稅案產業損害最後調查公開資料	經濟發展
太普高精密影像股份有限公司申請對原產於中國大陸之熱敏電腦直接感光數位版材課徵反傾銷稅暨臨時課徵反傾銷稅案產業損害初步調查公開資料	經濟發展
國泰化工廠股份有限公司申請對自中國大陸產製進口之甲醛合次	經濟發展

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
硫酸氫鈉產品課徵反傾銷稅暨臨時課徵反傾銷稅案產業損害最後調查公開資料	
新北市非都市土地開發許可案件	經濟發展
新北市 105 年公告土地現值及公告地價	經濟發展
新北市 105 年公告土地現值及公告地價	經濟發展
臺灣電力公司_電價及單位成本資訊	經濟發展
電動車輛 Easy Go-全台電動汽車租賃據點及充電站位置	經濟發展
中央銀行公開市場操作資訊	經濟發展
兩岸輸美產品市場比較	經濟發展
兩岸輸往歐盟產品市場比較	經濟發展
臺灣及中國大陸輸往東協 10 國產品市場比較	經濟發展
南部科學工業園區土地規劃資料集	經濟發展
臺南市不動產建物買賣統計表	經濟發展
科技部科學工業園區土地使用情形資料集	經濟發展
臺南市農地重劃土地標售資料	經濟發展
公司登記現有家數及實收資本額－按行業別及縣市別	經濟發展
公司登記現有家數及實收資本額－按行業別及申登機關別分	經濟發展
公司登記家數及實收資本額異動－按申登機關別分	經濟發展
公司登記新設立家數及實收資本額－按行業別及縣市別分	經濟發展
公司解散、撤銷及廢止家數及實收資本額－按行業別及縣市別分	經濟發展
外國公司認許與代表人辦事處現有家數	經濟發展
公司登記現有家數及實收資本額－按行業別分	經濟發展
公司登記現有家數及實收資本額－按組織別及縣市別分	經濟發展
公司登記家數及實收資本額異動－按行業別分	經濟發展
公司登記家數及實收資本額異動－按縣市別分	經濟發展
公司登記現有家數及實收資本額－按組織別及行業別分	經濟發展
國有非公用財產標售不動產資訊	經濟發展

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
國有非公用土地綠美化成果資訊	經濟發展
國有非公用土地未標脫資訊	經濟發展
國有非公用不動產機關用地資訊	經濟發展
國有非公用不動產擬讓售房地資訊	經濟發展
國有不動產有償撥用資訊	經濟發展
清算銀行及經辦行名單	經濟發展
台電公司燃煤長約採購價格	經濟發展
台江國家公園陸域土地使用分區圖	經濟發展
臺灣港務股份有限公司招標資訊	經濟發展
外國銀行逾放等財務資料揭露	經濟發展
信用卡重要業務及財務資訊揭露	經濟發展
各銀行呆帳資訊揭露網址	經濟發展
本國銀行在大陸地區現況統計表	經濟發展
臺灣自來水公司_業務關鍵數據資料	經濟發展
聯合信用卡處理中心電子化政府服務平臺業務統計	經濟發展
期貨每日交易行情	經濟發展
期貨大額交易人未沖銷部位資料	經濟發展
股票期貨/選擇權契約調整資訊	經濟發展
股票期貨契約調整開盤參考價	經濟發展
上櫃公布注意股票資訊	經濟發展
上櫃處置有價證券資訊	經濟發展
興櫃股票市場現況	經濟發展
外國金融債發行資料下載	經濟發展
金融債發行資料下載	經濟發展
附認股權公司債發行資料下載	經濟發展
海外附認股權公司債發行資料下載	經濟發展
國際債券（寶島債券）-本國發行人及第一、二上市（櫃）公司之	經濟發展

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
外國發行人發行資料下載	
證券商服務 > 證券商總公司基本資料	經濟發展
鉅額交易 > 個股單一證券鉅額交易日成交資訊	經濟發展
期貨市場鉅額交易各商品成交資訊	經濟發展
上櫃股票現股當沖交易統計資訊	經濟發展
期貨信託基金銷售機構資訊	經濟發展
臺灣跨市場指數 > 每日上市上櫃跨市場成交資訊	經濟發展
臺灣跨市場指數 > 寶島股價指數歷史資料	經濟發展
盤後資訊 > 每日市場成交資訊	經濟發展
上櫃股票變更交易、分盤交易、管理股票與停止交易資訊	經濟發展
上櫃股票零股交易資訊	經濟發展
創櫃公司辦理中籌資資訊	經濟發展
創櫃公司於登錄創櫃板前辦理籌資資訊查詢	經濟發展
上櫃股票權證資訊	經濟發展
國有非公用財產預告標售不動產資訊	經濟發展
國有非公用財產標售不動產未標脫資訊	經濟發展
國有非公用財產預告標租不動產資訊	經濟發展
標售有限公司出資額未標脫資訊	經濟發展
標售高爾夫球會員證、俱樂部會員證資訊未標脫資訊	經濟發展
國有非公用不動產擬改良利用資訊	經濟發展
離島建設條例第 9 條第 1 項購回土地資訊	經濟發展
金融聯合徵信中心個人總貸款狀況統計趨勢資料（已去識別化）	經濟發展
金融聯合徵信中心個人總貸款狀況統計趨勢資料（已去識別化）	經濟發展
保險犯罪防治中心相關連結	經濟發展
各本國銀行資產負債表-國際金融業務分行	經濟發展
各本國銀行資產負債表-國外分支機構	經濟發展
各本國銀行綜合損益表-國際金融業務分行	經濟發展

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
各本國銀行綜合損益表-國外分支機構	經濟發展
公司登記董監事資料集	經濟發展
外國人取得土地之權利登記-按區域別登記項目別分	經濟發展
非都市土地使用變更編定筆數-按用地別分	經濟發展
金融研訓院國際合作活動資訊	經濟發展
金融研訓院兩岸業務資訊	經濟發展
法務部調查局偵辦違反證券交易法案件型態統計表	經濟發展
金融研訓院金融研究研討會與座談會資訊	經濟發展
金融研訓院金融研究兩岸金融電子報資訊	經濟發展
金融研訓院金融研究計畫資訊	經濟發展
臺灣中油股份有限公司_混合丙丁烷安全資料表	經濟發展
臺灣電力公司_變電所電磁場資訊	經濟發展
上櫃個股單一證券鉅額交易日成交資訊	經濟發展
市場羊隻日行情資料	經濟發展
市場羊隻日市況資料	經濟發展
土地重劃工程處早期農地重劃區農水路更新改善工程資訊	經濟發展
上櫃公司每日重大訊息	經濟發展
境外基金資訊傳輸暨款項收付平台款項收付銀行查詢	經濟發展
境外基金資訊傳輸暨款項收付平台全國性繳費稅金融機構查詢	經濟發展
期貨信託契約	經濟發展
期貨信託基金投資概況-投資標的	經濟發展
股東常會電子投票公司資訊	經濟發展
股東臨時會電子投票公司資訊	經濟發展
發行公司電子投票比率統計資訊	經濟發展
每日期貨每筆成交資料	經濟發展
每日期貨價差每筆成交資料	經濟發展
期貨商品造市者清單	經濟發展

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
中華郵政股份有限公司 105 年度預算案主要表	經濟發展
上市公司各產業 EPS 統計資訊	經濟發展
上櫃公司各產業 EPS 統計資訊	經濟發展
臺灣港務股份有限公司財務月報表	經濟發展
本國金融機構赴大陸投資融資租賃公司情形表	經濟發展
金融聯合徵信中心個人汽車貸款狀況統計趨勢資料（已去識別化）	經濟發展
金融聯合徵信中心個人非十足擔保貸款狀況統計趨勢資料（已去識別化）	經濟發展
金融聯合徵信中心新增個人房屋貸款狀況統計趨勢資料（已去識別化）	經濟發展
金融聯合徵信中心新增個人信用貸款狀況統計趨勢資料（已去識別化）	經濟發展
金融聯合徵信中心新增個人總貸款狀況統計趨勢資料（已去識別化）	經濟發展
金融聯合徵信中心新增個人汽車貸款狀況統計趨勢資料（已去識別化）	經濟發展
金融聯合徵信中心新增個人非十足擔保貸款狀況統計趨勢資料（已去識別化）	經濟發展
金融聯合徵信中心房貸借款人各年齡層下的授信金額及利率統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心房貸借款人不同性別下的授信金額及利率統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心房貸擔保品所在地區別下的授信金額及利率統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心房貸往來金融機構類別下的授信金額及利率統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心房貸借款人各年齡層下的新增授信金額及利率統計表	經濟發展

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
金融聯合徵信中心房貸借款人不同性別下的新增授信金額及利率統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心房貸擔保品所在地區別下的新增授信金額及利率統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心房貸往來金融機構類別下的新增授信金額及利率統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心信用卡各年齡層持卡張數統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心信用卡不同性別持卡張數統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心信用卡各年齡層應繳款金額統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心信用卡不同性別應繳款金額統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心信用卡未解約特約商店筆數統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心信用卡特約商店當月簽約筆數統計表	經濟發展
金融聯合徵信中心信用卡特約商店當月解約筆數統計表	經濟發展
特定行業公司登記資料-室內裝潢	經濟發展
特定行業公司登記資料-廚具、衛浴設備安裝	經濟發展
特定行業公司登記資料-室內裝修	經濟發展
特定服務業公司登記資料－室內門窗安裝	經濟發展
特定行業公司登記資料-室內輕鋼架	經濟發展
特定行業公司登記資料－室內玻璃安裝業	經濟發展
特定行業公司登記資料－無店面零售業	經濟發展
特定服務業公司登記資料－其他綜合零售業	經濟發展
特定行業公司登記資料－餐廳餐館業	經濟發展
特定行業公司登記資料－飲料店	經濟發展
特定行業公司登記資料－其他餐飲業	經濟發展
特定行業公司登記資料－飲酒行業	經濟發展
特定行業公司登記資料－倉儲行業	經濟發展
特定行業公司登記資料－資訊軟體服務業	經濟發展

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
特定行業公司登記資料－第三方支付服務業	經濟發展
特定行業公司登記資料－一般廣告服務業	經濟發展
特定行業公司登記資料－廣告傳單分送業	經濟發展
特定行業公司登記資料－影印服務業	經濟發展
特定行業公司登記資料－印刷服務業	經濟發展
特定行業公司登記資料－打字服務業	經濟發展
特定行業公司登記資料－翻譯服務業	經濟發展
特定行業公司登記資料－剪報服務業	經濟發展
特定行業公司登記資料－理貨包裝服務業	經濟發展
特定行業公司登記資料－管理系統驗證服務業	經濟發展
特定行業公司登記資料－逾期應收帳款管理服務業	經濟發展
特定行業公司登記資料－人力派遣服務業	經濟發展
公司登記基本資料-應用一	經濟發展
公司登記基本資料-應用三	經濟發展
臺灣中油股份有限公司_探採研究所新技術發展應用	經濟發展
經濟部中部辦公室_零售市場管理條例	經濟發展
臺灣自來水公司供水系統供水能力	經濟發展
臺灣自來水公司借款餘額統計資料	經濟發展
臺灣自來水公司安全維護工作統計表	經濟發展
臺灣自來水公司水質風險管理	經濟發展
臺灣自來水公司現有員工服務年資	經濟發展
臺灣自來水公司經營基本資訊	經濟發展
臺灣自來水公司近年漏水率	經濟發展
臺灣自來水公司近年管線汰換	經濟發展
臺灣自來水公司通過環境影響評估	經濟發展
臺灣自來水公司閒置資產活化	經濟發展
臺灣中油股份有限公司_中油生技經銷商名單	經濟發展

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
臺灣中油股份有限公司_天然氣公用事業用戶 ACH 轉帳代繳金融機構一覽表	經濟發展
臺灣中油股份有限公司_天然氣公用事業用戶臨櫃代收金融機構一覽表	經濟發展
臺灣中油股份有限公司_桃園煉油廠廢氣燃燒塔使用事件	經濟發展
臺灣中油股份有限公司_桃園煉油廠空氣品質監測	經濟發展
臺灣中油股份有限公司_溶劑類產品編號_名稱_包裝對照表	經濟發展
臺灣中油股份有限公司_煉製研究所歷年已獲專利清單	經濟發展
上櫃公司財報資訊 篩選服務	經濟發展
非本期不動產租賃實價登錄批次資料	經濟發展
非本期不動產買賣實價登錄批次資料	經濟發展
臺灣菸酒公司已申辦 iTaiwan 熱點服務據點明細資料	經濟發展
臺灣菸酒股份有限公司國外各國商標清單	經濟發展
臺灣菸酒公司各啤酒廠（場）聯絡資料	經濟發展
臺灣電力公司_路平專區	經濟發展
臺灣電力公司_配電工程承攬商工安罰款	經濟發展
臺灣電力公司_計畫性工作停電資料	經濟發展
臺灣電力公司_配電線路地下化規劃原則	經濟發展
特定服務業公司登記資料－攝影服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－仲介服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－公益彩券服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－其他服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－環保服務業	經濟發展
特定服務業公司登記資料－電子資訊供應服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－保全業	經濟發展
特定服務業公司登記資料－公證服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－遊說業服務	經濟發展

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
特定服務業公司登記資料－喜慶服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－市場研究及民意調查服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－網路認證服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－便利商店	經濟發展
特定服務業公司登記資料－三溫暖浴室服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－餐具清洗業服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－瘦身美容業服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－資料處理服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－其他工商服務	經濟發展
特定服務業公司登記資料－美容美髮服務	經濟發展
桃園市合法不動產經紀業業者名冊	經濟發展
105 年土地段名及代碼對照資料	經濟發展
105 年桃園市桃園區土地公告現值及公告地價	經濟發展
新北市 99 年公告土地現值及公告地價	經濟發展
新北市 99 年公告土地現值及公告地價	經濟發展
臺灣自來水公司通訊資料_新北市	經濟發展
臺灣自來水公司通訊資料_新北市	經濟發展
臺灣自來水公司通訊資料_新北市	經濟發展
新北市 102 年公告土地現值及公告地價	經濟發展
新北市 102 年公告土地現值及公告地價	經濟發展
新北市 103 年公告土地現值	經濟發展
新北市 103 年公告土地現值	經濟發展
新北市 101 年公告土地現值	經濟發展
新北市 101 年公告土地現值	經濟發展
新北市 104 年公告土地現值	經濟發展
新北市 104 年公告土地現值	經濟發展
新北市 100 年公告土地現值	經濟發展

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
新北市 100 年公告土地現值	經濟發展
新北市政府實物銀行聯絡資訊	經濟發展
105 年桃園市大園區土地公告現值及公告地價	經濟發展
105 年桃園市龜山區土地公告現值及公告地價	經濟發展
105 年桃園市大溪區土地公告現值及公告地價	經濟發展
105 年桃園市八德區土地公告現值及公告地價	經濟發展
105 年桃園市復興區土地公告現值及公告地價	經濟發展
105 年桃園市中壢區土地公告現值及公告地價	經濟發展
105 年桃園市新屋區土地公告現值及公告地價	經濟發展
全民健康保險註冊多憑證系統之投保單位家數統計資料	經濟發展
105 年桃園市觀音區土地公告現值及公告地價	經濟發展
105 年桃園市平鎮區土地公告現值及公告地價	經濟發展
105 年桃園市蘆竹區土地公告現值及公告地價	經濟發展
105 年桃園市楊梅區土地公告現值及公告地價	經濟發展
105 年桃園市龍潭區土地公告現值及公告地價	經濟發展
不動產實價登錄資訊-租賃案件	經濟發展
不動產實價登錄資訊-租賃案件	經濟發展
不動產實價登錄資訊-預售屋案件	經濟發展
不動產實價登錄資訊-預售屋案件	經濟發展
不動產實價登錄資訊-買賣案件	經濟發展
不動產實價登錄資訊-買賣案件	經濟發展
上櫃每日暫緩收盤股票	經濟發展
桃園市各都市計畫-土地使用管制彙整表	經濟發展
新北市公共自行車租賃系統（YouBike）	經濟發展
新北市公共自行車租賃系統（YouBike）	經濟發展
中央銀行資料開放行動策略	經濟發展
上櫃公司治理指數當日成分股資訊	經濟發展

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
上櫃公司治理指數歷史收盤指數	經濟發展
102 年度重劃區抵費地標售結果統計表	經濟發展
104 年度重劃區抵費地標售結果統計表	經濟發展
101 年度重劃區抵費地標售結果統計表	經濟發展
彰化縣非都市土地使用分區與編定筆數面積	經濟發展
彰化縣非都市土地變更編定筆數及面積	經濟發展
金融機構家數統計	經濟發展
金融控股公司總機構一覽表	經濟發展
金管會銀行局 105 年開放資料清單	經濟發展
公司登記統計表	經濟發展
現有公司登記家數－按縣市分	經濟發展
現有公司登記資本額－按縣市分	經濟發展
新設立公司登記家數－按縣市分	經濟發展
公司解散、撤銷及廢止資本額－按行業分	經濟發展
現有公司登記資本額－按行業別分	經濟發展
現有公司登記家數－按行業別分	經濟發展
3 大科學園區公司資料集	經濟發展
臺灣中油股份有限公司_國光牌潤滑油脂經銷商聯絡資訊	經濟發展
上櫃公司治理指數當日收盤指數	經濟發展
期貨信託事業申請募集期信基金案件	經濟發展
停止公開發行公司名單	經濟發展
桃園市立案不動產估價師事務所清冊	經濟發展
民眾於南投縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於嘉義市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於嘉義縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於基隆市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於宜蘭縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
民眾於屏東縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於彰化縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於新北市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於新竹市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於新竹縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於桃園市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於澎湖縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於臺中市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於臺北市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於臺南市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於臺東縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於花蓮縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於苗栗縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於連江縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於金門縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於雲林縣以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
民眾於高雄市以信用卡支付網路購物之金額及筆數	經濟發展
回收藥品資料集	健康
嬰兒配方食品及較大嬰兒配方輔助食品資料集	健康
國產維生素類錠狀膠囊狀食品資料集	健康
藥物化粧品認證實驗室名單資料集	健康
消費紅綠燈-國際藥品	健康
藥物濫用案件暨檢驗統計資料集	健康
醫療器材 GMP 認可登錄資料集	健康
藥物食品安全週報資料集	健康
管制藥品管理相關法規資料集	健康
醫療器材安全警訊資料集	健康

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
各醫院癌症資源中心	健康
勞工體格及健康檢查認可醫療機構	健康
常見濫用管制藥品資料集	健康
各縣市門診戒菸人數服務概況	健康
役男體檢、複檢醫院資料	健康
102 年通過健康職場認證之職場名稱及相關資料	健康
全台長期照護管理中心	健康
安養機構名冊	健康
中藥藥品許可證查詢	健康
指定藥癮戒治機構名單	健康
提供替代治療醫療執行機構	健康
衛生福利部國民健康署委辦兒童發展聯合評估中心	健康
衛生福利部國民健康署許可通過人工生殖機構名單	健康
衛生福利部國民健康署審查通過罕見疾病及遺傳性疾病基因檢驗機構	健康
衛生福利部國民健康署審查通過臨床細胞學（染色體）檢驗機構	健康
嘉義市疫苗預防接種機構	健康
嘉義市戒菸門診機構	健康
嘉義市戒毒戒治場所	健康
新生兒聽力篩檢補助服務院所名單	健康
新生兒聽力確診醫院名單	健康
藥物濫用諮詢及輔導機構資料集	健康
銷售管制藥品一覽表	健康
認可濫用藥物尿液檢驗機構名單資料集	健康
醫療廢棄物排放帳	健康
西藥醫療器材化粧品廣告核准資料集	健康
經評估無替代藥品品項資料集	健康

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
藥品已解除短缺品項資料集	健康
監視成分藥品執行國內 BA/BE/Dissolution 試驗資料集	健康
非監視成分藥品執行國內 BA/BE/Dissolution 試驗資料集	健康
非監視成分藥品執行國內 BA/BE 試驗統計資料集	健康
年度管制藥品實地稽核結果資料集	健康
年度管制藥品實地稽核查獲違規者違規項目統計資料集	健康
行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所 104 年度法定預算	健康
衛生福利部國家中醫藥研究所 104 年度預算案	健康
104 年度預防接種受害救濟基金預算案預算書	健康
中醫醫療機構負責醫師訓練管理系統	健康
國軍退除役官兵輔導委員會 104 年度醫療基金預算	健康
獄政衛生醫療子系統－重要應用系統簡介	健康
臺灣糖業公司_健康食品認證	健康
104 年全民健康保險基金法定預算主要表	健康
國民健康署菸害防制及衛生保健基金決算	健康
103 年全民健康保險紓困基金附屬單位決算分決算	健康
公務人員、公職人員、志願役軍人健保費負擔金額表	健康
私立學校教職員健保費負擔金額表	健康
公民營事業機構及有一定雇主受雇者健保費負擔金額表	健康
職業工會會員健保費負擔金額表	健康
雇主、自營業主、專門職業及技術人員自行執業者健保費負擔金額表	健康
農會、漁會、水利會會員健保費負擔金額表	健康
全民健康保險投保金額分級表	健康
全民健康保險保險對象人數按類別性別年齡層統計	健康
衛生福利部國家中醫藥研究所會計月報	健康
國民健康署 105 年菸害防制及衛生保健基金預算案	健康

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
全民健康保險保險對象保險費及滯納金分期繳納按行政區分布	健康
全民健康保險保險對象保險費欠費辦理紓困貸款情形－按行政區域及年齡級距	健康
全民健康保險保險對象保險費欠費辦理紓困貸款情形－按行政區域及申請條件	健康
戒菸門診服務資訊	健康
桃園市護理之家一覽表	健康
104 年桃園市聽力篩檢及確診醫療院所名單	健康
桃園市醫院早療療育資源	健康
桃園市急救責任醫院	健康
桃園市原住民族文化健康站資訊	健康
桃園市居家護理所一覽表	健康
母嬰親善醫療院所	健康
本市長者裝置活動假牙合約醫療院所	健康
勞工健檢指定醫療機構	健康
桃園市身心障礙者醫療輔具評估機構一覽表	健康
桃園市身心障礙類別、向度之鑑定醫院名冊	健康
遠距健康量測據點	健康
105-107 年指定藥癮戒治機構	健康
新北市一般護理之家	健康
新北市居家護理所	健康
新北市產後護理之家	健康
新北市緊急醫療資源（急救責任醫院）	健康
新北市各區衛生所之門診時間及疫苗種類彙整表	健康
新北市精神護理之家	健康
新北市安養堂	健康
全民健康保險新成立投保單位資料（不含外傭單位）	健康

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
公益彩券協助經濟弱勢繳納健保欠費接受協助者行政區域分布	健康
嘉義縣流感抗病毒藥劑克流感合約醫療院所配置點一覽表	健康
外國人健康檢查指定醫院	健康
腸病毒重症醫療網	健康
105－107 年度衛生福利部指定藥癮戒治機構	健康
105 年度嘉義縣卡介苗接種門診時間及服務單位	健康
嘉義地區精神醫療資源概況表	健康
嘉義縣社區心理衛生中心臨床心理師服務資源	健康
105 年度嘉義縣衛生局指定本縣醫療機構開設身心障礙牙科服務門診	健康
嘉義縣醫療機構	健康
彰化縣遠距健康量測據點	健康
經濟部因應登革熱疫情環境孳生源清除與督導管理計畫	健康
104 年衛生福利部中央健康保險署單位決算	健康
全民健康保險基金 105 年會計月報	健康
彰化縣醫院病床數	健康
彰化縣醫療機構家數	健康
彰化縣社區心理衛生中心臨床心理師服務資源	健康
彰化縣勞工健檢指定醫療機構	健康
彰化縣精神護理之家	健康
彰化縣精神復健機構暨精神護理機構	健康
彰化縣精神醫療資源概況表	健康
彰化縣卡介苗接種門診時間及服務單位	健康
彰化縣各項預防接種衛生所及合約醫療院所名冊	健康
彰化縣腸病毒重症醫療網	健康
彰化縣流感抗病毒藥劑合約醫療機構名冊	健康
彰化縣聽力篩檢及確診醫療院所名單	健康

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
彰化縣母嬰親善醫療院所	健康
彰化縣居家護理所	健康
彰化縣一般護理之家	健康
彰化縣產後護理機構	健康
桃園市健保特約藥局	健康
退輔會所屬醫療機構基本資料	健康
退輔會所屬醫療機構開設病床數	健康
退輔會所屬安養機構基本資料	健康
退輔會所屬安養機構現有床位數	健康
臺南市老人長期照護、養護、安養機構	健康
勞工保險預防職業病健康檢查之檢查對象及項目	健康
衛生福利部評鑑合格之醫院名單	健康
乳房 X 光攝影認證醫療機構	健康
醫院病床統計	健康
醫院人力統計	健康
醫院科別統計	健康
臺南市醫療院所	健康
臺南市身心障礙牙科門診列表	健康
地區年齡性別統計表-登革熱	健康
健康食品資料集	健康
各縣市戒菸治療合約醫事機構數	健康
健康數字 123 網站開放調查資料清單	健康
各縣市合約戒菸醫療院所	健康
各縣市門診戒菸診次服務概況	健康
衛生福利部全民健康保險會委員會議事錄	健康
健保承保業務統計資料	健康
臺南市居家護理所列表	健康

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
臺南市護理之家列表	健康
遺族照護	健康
參與癌症醫療品質提升計畫提供安寧服務之醫院	健康
乳癌確認診斷醫療院所	健康
乳癌確認診斷及治療醫院	健康
成人健康體重標準	健康
高齡友善健康照護認證機構縣市分佈情形	健康
一般護理之家評鑑結果	健康
103 年醫院評鑑基準及評量項目	健康
103 年教學醫院評鑑基準及評量項目	健康
兒童醫院評核標準及評量項目	健康
戒治所收容人數（年月別）	健康
中央警察大學年度招生考試複試體檢指定醫院	健康
健康腰圍判定與測量	健康
地區年齡性別統計表-新生兒破傷風	健康
青少年親善醫師門診名單	健康
輸入錠狀膠囊狀食品查驗登記資料集	健康
海峽兩岸醫藥衛生合作協議	健康
藥品 CCC 號列資料集	健康
藥品藥理治療分類 AHFS/DI 碼資料集	健康
藥品藥理治療分類 ATC 碼資料集	健康
藥品外觀資料集	健康
藥品詳細處方成分資料集	健康
全部藥品許可證資料集	健康
未註銷藥品許可證資料集	健康
健康九九網站使用 Q&A	健康
健康九九網站教材索取 Q&A	健康

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
健康九九網站 教材推薦 Q&A	健康
全民健康保險整體性與院所別醫療品質資訊公開資料	健康
全民健保特約醫院之保險病床比率	健康
國人全民健康保險就醫疾病資訊	健康
國人全民健康保險就醫疾病資訊	健康
醫療服務給付項目	健康
每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-西醫基層	健康
每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-基層門診透析	健康
每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-牙醫門診	健康
每月院所各總額部門醫療服務點數分布級距情形-中醫	健康
各年度各業別領有管制藥品登記證統計資料集	健康
各年度各業別領有管制藥品登記證統計資料集	健康
各年度各業別領有管制藥品登記證統計資料集	健康
藥品安全資訊風險溝通資料	健康
藥品安全資訊風險溝通資料	健康
藥品安全資訊風險溝通資料	健康
須執行藥品風險管理計畫藥品名單	健康
監視中藥品名單	健康
醫療器材許可證資料集	健康
醫療器材仿單或外盒資料集	健康
藥品健保藥價資料集	健康
藥物非臨床試驗優良操作規範認證通過單位資料集	健康
健康風險評估資料集	健康
管制藥品簡訊季刊資料集	健康
國產及輸入生物藥品檢驗封緘資料集	健康
國產及輸入生物藥品檢驗封緘資料集	健康
地區年齡性別統計表-登革熱（以週為單位）	健康

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
家庭醫師整合性照護計畫院所	健康
103 年醫院總額專業醫療服務品質指標統計報表-季報	健康
違規藥品廣告資料集	健康
違規醫療器材廣告資料集	健康
基隆市醫療院所名冊	健康
醫院總額醫療服務點數（門住診分列）	健康
醫院總額醫療服務點數（門住診合計）	健康
門診透析總額各醫院醫療服務點數	健康
全民健康保險保險費負擔金額表（一）	健康
全民健康保險保險費負擔金額表（二）	健康
全民健康保險保險費負擔金額表（三）	健康
全民健康保險保險費負擔金額表（四）	健康
全民健康保險保險費負擔金額表（五）	健康
全民健康保險保險費負擔金額表（六）	健康
全民健康保險保險費負擔金額表（七）	健康
急性病床住院案件住院日數超過三十日比率	健康
長期使用呼吸器醫療品質指標	健康
健保卡申領地點	健康
各縣市補助全民健康保險健保保險費聯繫資料	健康
血液透析（門診透析指標）	健康
登革熱病媒蚊調查資料	健康
近 12 個月登革熱病媒蚊調查資料	健康
近兩週台南市、高雄市及屏東縣登革熱病例聚集區域 GeoJSON	健康
國軍退除役官兵輔導委員會 104 年度 10 月榮民醫療作業基金月報資訊	健康
嘉義縣立案老人安養護機構	健康
花蓮縣居家護理機構清冊	健康

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
花蓮縣心理健康小站一覽表	健康
六歲以下兒童執行口腔預防保健服務之比率（牙醫門診總額指標）	健康
十三歲以上病人執行全口牙結石清除之比率（牙醫門診總額指標）	健康
執行口腔癌篩檢之案件數（牙醫門診總額指標）	健康
執行單純齒切除之數量（牙醫門診總額指標）	健康
執行牙周病基礎治療之人數（牙醫門診總額指標）	健康
執行複雜齒切除之數量（牙醫門診總額指標）	健康
恆牙二年以內同院所再補率（牙醫門診總額指標）	健康
根管治療保存率-乳牙三個月以內（牙醫門診總額指標）	健康
根管治療保存率-六個月以內（牙醫門診總額指標）	健康
根管治療保存率-恆牙六個月以內（牙醫門診總額指標）	健康
根管治療完成率（牙醫門診總額指標）	健康
牙周疾病控制基本處置執行率（牙醫門診總額指標）	健康
牙周病案件比率（牙醫門診總額指標）	健康
牙齒填補保存率-乳牙一年六個月以內（牙醫門診總額指標）	健康
牙齒填補保存率-二年以內（牙醫門診總額指標）	健康
簡單性拔牙執行後三十日以內不需要術後特別處理之比率（牙醫門診總額指標）	健康
院所執行「根管難症特別處理」之數量（牙醫門診總額指標）	健康
中醫門診者處方用藥日數重疊二日以上之比率（中醫門診總額指標）	健康
牙齒填補保存率-二年以內（牙醫門診總額指標）	健康
健康照護基金 104 年 11 月份會計月報	健康
104 年度 醫療發展基金會計月報	健康
104 年度醫療藥品基金會計月報	健康

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
同一中醫院所就診次數每月達八次以上之比率（中醫門診總額指標）	健康
就診中醫門診後同日再次就診中醫之比率（中醫門診總額指標）	健康
腹膜透析（門診透析指標）	健康
「小兒氣喘緩解期中醫優質門診照護試辦計畫」參與院所名冊（中醫門診總額指標）	健康
「小兒腦性麻痺中醫優質門診照護試辦計畫」參與院所名冊（中醫門診總額指標）	健康
榮民醫院醫事人員數占員工比率	健康
榮民醫院門急診人次按科別分	健康
榮民醫院占床率	健康
全民健保人數	健康
桃園市公私立醫療機構及病床數	健康
勞工體格與健康檢查認可醫療機構	健康
桃園市產後護理機構一覽表	健康
精神復健機構暨精神護理機構	健康
加護病房醫療照護相關感染部位別感染密度資料	健康
加護病房醫療照護相關感染個案侵入性導管相關比率資料	健康
加護病房侵入性導管相關感染密度與導管使用比率資料	健康
加護病房種類別醫療照護相關感染密度資料	健康
從事勞工健康服務醫師統計數據	健康
從事勞工健康服務護理人員統計數據	健康
新北市立聯合醫院_門診進度查詢（板橋院區）	健康
新北市立聯合醫院_門診進度查詢（板橋院區）	健康
新北市立聯合醫院_門診進度查詢（三重院區）	健康
新北市立聯合醫院_門診進度查詢（三重院區）	健康
新北市立聯合醫院門診表（板橋院區、三重院區）	健康

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
新北市立聯合醫院門診表（板橋院區、三重院區）	健康
新北市動物醫院一覽表（新版）	健康
新北市動物醫院一覽表（新版）	健康
新北市勞工體格及健康檢查指定醫院	健康
嘉義縣居家護理服務合約單位	健康
臺灣健康社區六星計畫社區治安績效季報表	健康
嘉義縣社區藥局健康好讚	健康
嘉義縣立案一般護理之家	健康
嘉義縣立案居家護理所	健康
嘉義縣產後護理機構	健康
新北市各項預防接種衛生所及合約醫療院所名冊	健康
有害健康物質之種類	健康
基隆市四大癌症篩檢醫療院所	健康
基隆市母嬰親善醫療院所	健康
基隆市長照居家護理復健喘息合約機構	健康
彰化縣急救責任醫院	健康
彰化縣指定藥癮戒治機構	健康
楠梓、高雄軟體園區就業資訊	就業機會
微型創業鳳凰創業課程	就業機會
文創商店	就業機會
勞工退休金月提繳工資分級表	就業機會
微型創業鳳凰諮詢顧問名單	就業機會
多元就業開發方案計畫提案說明會資訊	就業機會
勞動力發展署業務報告	就業機會
公立職訓中心自辦職業訓練課程開班資訊	就業機會
仲介本國人在國內工作之私立就業服務機構資料	就業機會
勞工安全衛生簡訊	就業機會

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
勞工安全衛生技術叢書	就業機會
勞教 e 網勞動教育相關活動訊息	就業機會
勞工體格及健康檢查認可醫療機構	就業機會
人力資源調查非勞動力人數	就業機會
人力資源調查非勞動力之未參與勞動原因	就業機會
科技部補助延攬科技人才統計資料集	就業機會
新竹科學工業園區人才培訓課程	就業機會
屏東園區就業訊息	就業機會
高雄園區就業訊息	就業機會
臺中園區就業訊息	就業機會
婦女創業菁英賽	就業機會
工商及服務業企業單位年底從業員工人數及全年薪資	就業機會
工業局人才培訓計畫課程資訊	就業機會
輔導青年創業成果	就業機會
輔導青年創業成果-獲貸人性別	就業機會
私立就業服務機構基本資料及評鑑結果	就業機會
創業空間資料	就業機會
石化產業人才需求條件	就業機會
勞動部主管勞動業務財團法人名冊	就業機會
勞動部辦理政策宣導相關廣告執行情形	就業機會
勞工保險職業病種類表	就業機會
增列勞工保險職業病種類項目	就業機會
創業顧問名單	就業機會
中港園區就業訊息	就業機會
新興市場人才培育行動計畫辦理資訊	就業機會
臺灣糖業公司_高雄區處文創產業	就業機會
LED 產業專業人才需求調求	就業機會

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
勞動部勞動力發展署就業服務據點資訊	就業機會
文化部文創產業名錄	就業機會
文化部文創育成中心資訊	就業機會
軍教薪資所得課稅 Q&A	就業機會
文化資產局文化資產人才培訓手冊	就業機會
薪資所得扣繳稅額表	就業機會
桃園市立案工會名冊	就業機會
桃園市桃園勞工育樂中心	就業機會
勞工健檢指定醫療機構	就業機會
桃園市職災慰問金發放統計表	就業機會
桃園市免費勞工法律諮詢	就業機會
桃園市優良企業	就業機會
桃園市政府職訓開班一覽表	就業機會
小型企業創新研發計畫（SBIR）	就業機會
礦務局_露天礦場安管人員在職訓練班別及人數	就業機會
彰化縣政府各就業服台績效表	就業機會
彰化縣政府各就業服台績效表	就業機會
彰化縣政府勞工處就業服務台聯絡表	就業機會
「智慧手持裝置核心技術攻堅計畫」人才培訓課程資訊	就業機會
勞工育樂中心訊息	就業機會
就業博覽會及現場徵才資訊	就業機會
勞保投保薪資分級表	就業機會
職業工會會員勞保月負擔保險費金額表	就業機會
職業工會、漁會欠費名單	就業機會
勞工保險預防職業病健康檢查之檢查對象及項目	就業機會
工會團體名冊	就業機會
勞工安全衛生教育訓練單位評鑑結果績優名單	就業機會

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
職訓中心自辦在職訓練課程資訊	就業機會
年度職災案例彙編	就業機會
客家音樂戲劇人才資料庫	就業機會
軍事學校正期班報考資料	就業機會
飛行常備軍官班報考資料	就業機會
大學儲備軍官團報考資料	就業機會
空軍二技班報考資料	就業機會
士官二專班報考資料	就業機會
中正預校高中部報考資料	就業機會
專業志願士兵報考資料	就業機會
專業預備軍士官班報考資料	就業機會
大專預官預士報考資料	就業機會
歷年各業受僱員工每人每月薪資	就業機會
行政院海岸巡防署人才招聘	就業機會
金融研訓院金融就業服務	就業機會
資訊應用服務人才培訓計畫課程	就業機會
創業拔萃方案	就業機會
嘉義縣職業工會	就業機會
嘉義縣企業工會	就業機會
桃園市就業服務據點	就業機會
桃園市地方型 SBIR	就業機會
桃園市石門山勞工育樂中心	就業機會
勞動部認可型式檢定機構清單	就業機會
新北市政府服務勞工地圖	就業機會
提供職業災害勞工職業重建服務單位名單	就業機會
新北市勞工體格及健康檢查指定醫院	就業機會
勞動部 105~106 年度政府資料開放行動方案	就業機會

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
行政院國家發展基金創業天使計畫	就業機會
法務部行政執行署 104 年度第 2 次司法行政役男管理幹部及儲備管理幹部在職訓練計畫	就業機會
職業災害勞工實計各種補助	就業機會
全國政府主辦創業競賽資料	就業機會
碳足跡排放係數	節約能源
應設置資源回收設施之業者資料	節約能源
公告應回收項目之責任業者列管家數統計	節約能源
公告應回收項目之責任業者列管資料	節約能源
公告應回收項目申報營業量或進口量歷年統計數據	節約能源
廢行動通訊產品回收點資料	節約能源
空氣污染排放帳	節約能源
水污染排放帳	節約能源
一般廢棄物排放帳	節約能源
農村再生	節約能源
農業廢棄物排放帳	節約能源
工業廢棄物排放帳	節約能源
臺灣能源統計指標	節約能源
能源供給資料	節約能源
台電系統（含外購電力）各機組發電量即時資訊	節約能源
水火力發電廠位置及機組設備	節約能源
點源空氣污染排放帳	節約能源
線源空氣污染排放帳	節約能源
空氣污染應削減排放量	節約能源
營造廢棄物排放帳	節約能源
醫療廢棄物排放帳	節約能源
執行機關資源回收量	節約能源

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
資源回收稽核認證量	節約能源
環保署業務標準作業流程-回收基管會	節約能源
臺灣電力公司_電價成本	節約能源
經濟部能源局_能源需要資料	節約能源
經濟部能源局_年度施政計畫	節約能源
經濟部能源局_能源供給月資料	節約能源
經濟部能源局_能源需要月資料	節約能源
經濟部能源局_世界主要國家石油產品價格及稅率	節約能源
經濟部能源局_國內歷次調整之油氣價格	節約能源
經濟部能源局_國內歷次調整之電價	節約能源
臺灣電力公司_鄉鎮市（郵遞區）別用電統計資料	節約能源
溫室氣體年排放量資料	節約能源
經濟部能源局_能源產業年度盤查及減量成果	節約能源
經濟部能源局_原住民族地區家用桶裝瓦斯價差補助金額	節約能源
經濟部能源局_再生能源供給表	節約能源
經濟部能源局_再生能源裝（設）置容量統計表	節約能源
經濟部能源局_ESCO 廠商服務能量資料庫	節約能源
經濟部能源局_液化石油氣供需平衡表	節約能源
臺灣電力公司_去年度每日尖峰備轉容量率	節約能源
經濟部能源局_節能減碳服務團績優案例	節約能源
經濟部能源局_偏遠與原住民族地區家用桶裝瓦斯價差補助成果	節約能源
經濟部能源局_我國與鄰近國家電價比較	節約能源
經濟部能源局_油品市場占有率資料集	節約能源
經濟部能源局_公用天然氣事業氣體售價	節約能源
臺灣電力公司_本年度每日尖峰備轉容量率	節約能源
ESCO（能源技術服務業）資訊	節約能源
公告應回收項目之責任業者申報營業量或進口量年總量資料	節約能源

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
再生能源電能躉購費率及其計算公式	節約能源
資源回收回收業者資料	節約能源
臺南市核准身障福利團體設置舊衣回收箱位置列表	節約能源
南部科學工業園區污水廠排放水質	節約能源
運輸部門年度排放清冊推估資料庫-能源消耗量	節約能源
運輸部門年度排放清冊推估資料庫-二氧化碳排放量	節約能源
再生資源申報量統計	節約能源
公告材質回收率統計資料	節約能源
各材質稽核認證回收量資料	節約能源
受補貼回收業者	節約能源
各工廠空氣污染物排放資料	節約能源
資源回收執行成效	節約能源
臺灣電力公司_核能發電廠位置及機組設備	節約能源
臺灣電力公司_近 10 年核能發電績效及減碳效益	節約能源
經濟部能源局_民營火力電廠基本資料及現況	節約能源
經濟部能源局_民營火力電廠分布圖	節約能源
經濟部能源局_車輛油耗指南	節約能源
溫室氣體排放量清冊報告	節約能源
經濟部能源局_各國核電資訊	節約能源
經濟部能源局_高效率馬達伙伴平臺	節約能源
經濟部能源局_太陽能熱水系統產品	節約能源
經濟部能源局_各年度各縣市太陽光電發電設備設置容量統計表	節約能源
經濟部能源局_太陽光電模組產品登錄資料	節約能源
經濟部能源局_合格汽電共生系統行業別裝置容量統計	節約能源
經濟部能源局_合格汽電共生系統餘電電價表	節約能源
經濟部能源局_民營再生能源發電廠	節約能源
經濟部能源局_我國電力系統裝置容量	節約能源

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
經濟部能源局_台電公司發購電量	節約能源
經濟部能源局_合格電器承裝業資料	節約能源
經濟部能源局_長期負載預測與電源開發規劃	節約能源
經濟部能源局_冷氣機能源效率分級標示登錄資訊	節約能源
經濟部能源局_電冰箱能源效率分級標示登錄資訊	節約能源
經濟部能源局_除濕機能源效率分級標示登錄資訊	節約能源
經濟部能源局_安定器內藏式螢光燈泡能源效率分級標示登錄資訊	節約能源
經濟部能源局_即熱式燃氣熱水器能源效率分級標示登錄資訊	節約能源
經濟部能源局_燃氣台爐能源效率分級標示登錄資訊	節約能源
經濟部能源局_電熱水瓶能源效率分級標示登錄資訊	節約能源
經濟部能源局_太陽能熱水系統製造供應商	節約能源
經濟部能源局_太陽能熱水系統安裝銷售商	節約能源
臺灣電力公司_志工活動	節約能源
臺灣中油股份有限公司_綠能所太陽能發電加油站發電量統計	節約能源
臺灣電力公司_超高壓及一次變電所主變壓器裝置容量及負載	節約能源
臺灣電力公司_變電所電磁場資訊	節約能源
臺灣電力公司_人力現況分析	節約能源
臺灣電力公司_二次變電所主變壓器裝置容量及負載	節約能源
電子遊戲場業申請核發電子遊戲場業營業級別證作業要點	節約能源
臺灣電力公司_電價小常識	節約能源
臺灣電力公司_電價種類及適用範圍	節約能源
臺灣電力公司_各類電價表及計算範例	節約能源
臺灣電力公司_每月住宅及小商店實際用電情形	節約能源
臺灣電力公司_各國電價比較	節約能源
臺灣電力公司_電價調整近況	節約能源
臺灣電力公司_風力及太陽光電發電量	節約能源

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
臺灣電力公司_再生能源各場址資料	節約能源
臺灣電力公司_總管理處圖書室館藏	節約能源
經濟部主管核能發電後端營運基金會計月報	節約能源
經濟部能源局_獎勵探勘開發石油及天然氣計畫成果要覽	節約能源
經濟部能源局_石油開發技術研究發展計畫成果要覽	節約能源
經濟部能源局_能源科技學術合作研究計畫（油氣開發技術研究發展領域）成果要覽	節約能源
經濟部能源局_節能成功案例檢索	節約能源
臺灣電力公司_台電委託調查研究案	節約能源
臺灣菸酒股份有限公司（含所屬機構）溫室氣體總排放量	節約能源
經濟部能源局_優質太陽光電產品評選活動（金能獎）	節約能源
經濟部能源局_公用天然氣事業供氣區域	節約能源
經濟部能源局_家用桶裝瓦斯價格	節約能源
經濟部能源局_液化石油氣分裝業聯絡資訊	節約能源
經濟部能源局_液化石油氣相關公會聯絡資訊	節約能源
經濟部能源局_液化石油氣經銷業聯絡資訊	節約能源
經濟部能源局_石油業儲油設備代行檢查機構名冊資訊	節約能源
經濟部能源局_全台模擬風速資料	節約能源
經濟部能源局_電力系統可靠度資料統計	節約能源
經濟部能源局_電業設備查驗統計資訊	節約能源
經濟部能源局_高壓用電設備原製造廠家	節約能源
經濟部能源局_高壓用電設備型式試驗報告審查合格資訊	節約能源
經濟部能源局_高壓用電設備檢驗機構資訊	節約能源
農村再生及農舍解釋函查詢系統	節約能源
經濟部能源局_電冰箱節能標章登錄資訊	節約能源
臺灣自來水公司每度用水 CO2 排放量	節約能源
經濟部能源局_貯備型電熱水器能源效率分級標示登錄資訊	節約能源

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
臺灣電力公司_新聞稿	節約能源
桃園工廠排放每日監測紀錄	節約能源
桃園工廠排放即時監測數據	節約能源
修繕站（巨大傢俱再生）資訊	節約能源
臺灣電力公司_路平專區	節約能源
臺灣電力公司_配電工程承攬商工安罰款	節約能源
臺灣電力公司_計畫性工作停電資料	節約能源
臺灣電力公司_配電線路地下化規劃原則	節約能源
103 年度農村再生社區範圍圖	節約能源
資源回收業（站、點）資料	節約能源
資源回收業（站、點）資料	節約能源
資源回收業（站、點）資料	節約能源
綠能與產業設備輸出貸款要點	節約能源
購置節約能源設備優惠貸款要點	節約能源
臺灣電力公司_各年度再生能源別裝置容量	節約能源
臺灣電力公司_各煤源國燃煤採購數量暨比例	節約能源
臺灣電力公司_各縣市再生能源別購入情形	節約能源
臺灣電力公司_員工清廉度調查報告	節約能源
臺灣電力公司_太陽光電發電量及平均單位裝置容量每日發電量統計表	節約能源
臺灣電力公司_廉政會報會議紀錄	節約能源
臺灣電力公司_惜物網拍賣金額	節約能源
臺灣電力公司_招標決標件數比較表	節約能源
臺灣電力公司_柴油採購價格及數量	節約能源
臺灣電力公司_核子設施違規事項及注意改進事項定義	節約能源
臺灣電力公司_火力發電溫室氣體排放量	節約能源
臺灣電力公司_現有員工人數	節約能源

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
臺灣電力公司_現有員工教育程度	節約能源
臺灣電力公司_當年度促進電力發展營運協助金核定案件、捐助、會費、委託調查研究公佈事項	節約能源
臺灣電力公司_燃料油採購價格及數量	節約能源
臺灣電力公司_第七輸變電計畫歷年加入系統新增 CKM 數	節約能源
臺灣電力公司_第七輸變電計畫歷年加入系統新增變電所數量	節約能源
臺灣電力公司_訓練所核能、水火力電廠員工及承包商技術檢定統計資料	節約能源
臺灣電力公司_風機發電量及發電時數統計表	節約能源
臺灣電力公司_溫室氣體排放係數	節約能源
臺灣電力公司_電源開發方案	節約能源
環評監督辦理流程	節約能源
環評監督追蹤之作業架構	節約能源
公共工程先期規劃階段節能減碳檢核表（102.1.3）	減碳生活
森林步道	減碳生活
「愛臺十二建設-綠色造林」植栽統計	減碳生活
各縣市自行車道路資訊	減碳生活
綠色商店基本資料	減碳生活
環保低碳活動資料	減碳生活
環境永續指數	減碳生活
綠建築標章核發件數	減碳生活
經濟部能源局_節能減碳國際簡訊	減碳生活
綠色工廠獲證廠商	減碳生活
桃園市綠色商店	減碳生活
嘉義縣健走步道資料	減碳生活
嘉義縣健走步道資料	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-001_蘇花古道-大南澳越嶺段	減碳生活

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
林務局所轄自然步道軌跡圖-002_南澳古道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-005_拳頭姆自然步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-006_松羅步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-007_礁溪跑馬古道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-008_林美石磐步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-009_聖母登山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-013_臺灣山毛櫸步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-014_翠峰湖環山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-016_茂興懷舊步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-017_三疊瀑布步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-018_鐵杉林自然步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-019_見晴懷古步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-020_鳩之澤自然步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-022_朝陽步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-023_東滿步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-024_福巴越嶺步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-026_霞喀羅古道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-027_大霸尖山登山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-028_桶後越嶺步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-031_哈盆越嶺步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-035_北得拉曼巨木步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-038_鎮西堡巨木群步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-042_鳥嘴山登山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-043_加里山登山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-044_五指山登山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-045_觀霧國家森林遊樂區步道群	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-046_冬瓜山登山步道	減碳生活

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
林務局所轄自然步道軌跡圖-047_馬拉邦山登山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-048_橫嶺山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-049_大雪山國家森林遊樂區步道群	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-050_八仙山國家森林遊樂區步道群	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-051_德芙蘭步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-052_八仙山主峰步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-053_東卯山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-054_唐麻丹山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-055_波津加山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-056_屋我尾山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-057_新山馬崙山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-058_斯可巴步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-059_白毛山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-060_鳶嘴稍來小雪山國家步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-061_合歡尖山步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-062_合歡東峰步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-063_桃山瀑布步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-065_能高越嶺道西段	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-067_桃源里森林步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-068_猴探井步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-069_清水岩（中央嶺、二棧坪、十八彎）步道群	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-070_麒麟山森林步道	減碳生活
嘉義縣綠色商店名單	減碳生活
桃園公共自行車即時服務資料	減碳生活
國有財產署綠色採購執行統計表	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-071_香山森林步道	減碳生活

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
林務局所轄自然步道軌跡圖-072_坑內坑森林步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-073_廟前坑森林步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-074_奧萬大國家森林遊樂區步道群	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-075_澀水森林步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-076_大林環嶺森林步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-077_鯉魚潭森林步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-078_龍過脈森林步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-079_二崙自然步道	減碳生活
林務局所轄自然步道軌跡圖-080_塔山步道	減碳生活
彰化縣公告無菸步道-101	減碳生活
桐花景點步道	減碳生活
澎湖低碳島電動機車充電站位置	減碳生活
綠色市集	減碳生活
臺南市衛生局輔導認證低碳餐廳名冊	減碳生活
臺灣綠色典範獎商品	減碳生活
省道一般公路不適宜騎乘自行車路段	減碳生活
總統府執行節能減碳成效	減碳生活
綠色專家諮詢服務	減碳生活
自行車產業專業人才需求調查	減碳生活
節能減碳統計	減碳生活
遊憩資訊-步道	減碳生活
臺灣電力公司_近 10 年核能發電績效及減碳效益	減碳生活
綠色國民所得	減碳生活
永續產業發展期刊	減碳生活
綠色貿易推動方案輔導廠商名單	減碳生活
智慧綠建築相關計畫、方案	減碳生活
優良綠建築	減碳生活

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
桃園市河濱自行車道資料	減碳生活
新北市公共自行車租借站及價格（新版）	減碳生活
嘉義縣自行車竊盜點位資訊	減碳生活
新北市公共自行車租賃系統（YouBike）	減碳生活
彰化縣健走步道資料	減碳生活
彰化縣自行車道資料	減碳生活
行動應用軟體服務績效調查表	服務項目增加
服務品質認證休閒農場	服務項目增加
行動應用軟體服務績效調查表	服務項目增加
臺灣電力公司_重要電業經營績效	服務項目增加
經濟部-行動化應用軟體服務績效每季調查表	服務項目增加
內政部國土測繪中心政府服務品質獎	服務項目增加
財政部高雄國稅局提升服務品質執行計畫	服務項目增加
財政部中區國稅局業務績效與榮譽	服務項目增加
財政部中區國稅局提升服務品質執行計畫	服務項目增加
「申辦稅務免請假、預約取件免等待」預約服務項目應備證件表	服務項目增加
全功能服務櫃檯到府服務項目及應備證件	服務項目增加
101 年度政府科技計畫績效評估報告清單	服務項目增加
行動應用軟體服務績效調查統計表	服務項目增加
行動應用軟體服務績效調查表	服務項目增加
經濟部貿易調查委員會_提升服務品質執行計畫	服務項目增加
旅外救助指南 APP 服務績效表	服務項目增加
僑務委員會行動應用軟體服務績效調查	服務項目增加
102 年長期使用呼吸器醫療服務品質指標資訊公開	服務項目增加
提昇藥事服務品質諮議小組委員名單資料集	服務項目增加
電子化政府績效統計表	服務項目增加
嘉義縣警察局攻勢勤務線上查獲績效表	服務項目增加

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
中小企業融資服務平台服務項目	服務項目增加
藥品法規條文資料集	政治透明
管制藥品管理相關法規資料集	政治透明
本會年度施政計畫	政治透明
政府採購法規解釋函令及相關函文	政治透明
行政院重大政策	政治透明
僑務委員會人民陳情案件統計	政治透明
農業法規資訊	政治透明
辦理政策宣導相關明細	政治透明
施政計畫編審管制及評核作業要點	政治透明
國家通訊傳播委員會施政計畫核定版	政治透明
公平交易委員會對於企業訂定反托拉斯遵法規章之指導原則	政治透明
公平交易委員 103 年度施政計畫	政治透明
氣象政策白皮書	政治透明
中央銀行經營政策	政治透明
經濟部研究發展委員會_經濟部施政計畫	政治透明
交通部中央氣象局處理人民陳情案件作業要點	政治透明
票券金融重要法規	政治透明
中華民國信託業商業同業公會相關法規	政治透明
102 年菸酒管理法規彙編	政治透明
教育部國民及學前教育署政策宣導廣告執行情形（102-103 年度）	政治透明
法務部陳情請願疏處小組作業要點	政治透明
行政院性別平等會-CEDAW 法規	政治透明
經濟部中小企業處-重大政策	政治透明
本會法規委員會/訴願審議委員會委員性別比例	政治透明
金管會金融資料開放政策綱領	政治透明
行政院性別平等會-國際資訊交流分享-國際性別政策說明	政治透明

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

資料集名稱	對應 PVEG 指標
虛擬世界發展法規調適規劃方案核定本	政治透明
財政資訊中心暨各地區國稅局資訊安全政策	政治透明
財政部高雄國稅局處理人民陳情案件作業要點	政治透明
財政部高雄國稅局人民陳情案件檢討分析報告	政治透明
財政部中區國稅局年度重要施政計畫	政治透明
財政部中區國稅局處理人民陳情案件作業要點	政治透明
財政部中區國稅局人民陳情案件處理情形檢討分析報告	政治透明
臺灣中油股份有限公司_政策宣導媒體廣告	政治透明
交通部運輸研究所重要施政計畫	政治透明
財政部臺北國稅局人民陳情案件檢討分析報告	政治透明
財政部臺北國稅局處理人民陳情案件要點	政治透明
教育部青年發展署青年政策	政治透明
行政院海岸巡防署「重大政策」	政治透明
公害陳情案件分佈地理圖資	政治透明
公害陳情案件分佈地理圖資	政治透明
公害陳情警示區域地理圖資	政治透明
公害陳情警示區域地理圖資	政治透明
臺灣南區氣象中心民眾陳情及抱怨處理程序	政治透明
全國法規資料庫智慧查找案例	政治透明
資訊的力量_全國法規資料庫_重要應用系統簡介	政治透明
資訊的力量_主管法規共用系統_重要應用系統簡介	政治透明
資訊的力量_全國法規資料庫_資訊活化	政治透明
臺灣自來水公司民眾陳情案件年度檢討分析報告	政治透明
嘉義縣受理民眾陳情檢舉登記表	政治透明
噪音陳情管道	政治透明
財政部北區國稅局人民陳情案件檢討分析報告	政治透明
財政部北區國稅局處理人民陳情案件要點或作業規範	政治透明

附錄三 以關鍵字詞過濾「政府開放平台網站」後所得可能資料集

資料集名稱	對應 PVEG 指標
財政部南區國稅局處理人民陳情案件滿意度調查報告	政治透明
財政部南區國稅局處理人民陳情案件要點	政治透明
勞動力發展數位服務平台教材相關資訊及會員觀看人次及時數累計	行政透明
各直轄市、縣（市）政府無障礙專屬電子信箱與專線電話	行政透明
國庫集中支付業務—歷年實施電子支付機關統計表	服務流程簡化
國立公共資訊圖書館電子書服務平台行動載具書單	服務流程簡化
土地重劃工程處線上服務（訓練活動）	服務流程簡化
法務部毒品成癮者單一窗口服務系統簡介	服務流程簡化
關港貿單一窗口服務清單	服務流程簡化
各直轄市、縣（市）政府無障礙專屬電子信箱與專線電話	服務流程簡化
進口貨物稅則預先審核單一窗口服務案件數	服務流程簡化
103 年「偏鄉數位關懷推動計畫」數位機會中心補助名單	使用者可近用性
澎湖縣政府無線上網熱點	使用者可近用性
澎湖縣政府無線上網熱點	使用者可近用性
國立公共資訊圖書館電子書服務平台行動載具書單	使用者可近用性
數位機會調查	使用者可近用性
iTaiwan 中央行政機關室內公共區域免費無線上網熱點查詢服務	使用者可近用性
臺南市政府無線上網熱點	使用者可近用性
臺灣桃園國際機場無線上網熱點位置	使用者可近用性
消費者端量測行動上網平均速率	使用者可近用性
定點量測行動上網平均速率	使用者可近用性
移動式量測行動上網平均速率	使用者可近用性
無障礙網頁標章統計	使用者可近用性
宜蘭縣村里資訊站及村里混裝數位機會中心	使用者可近用性

附錄四：研究團隊內部會議綱要

開會時間	開會地點	參與人員	開會主題
105.04.14	政治大學 綜合院館 11 樓 271134 會議室	朱斌妤、黃東益、李仲彬、 洪永泰、黃婉玲、曾憲立。	確認研究案初步方向與調查方式。
105.04.26	政治大學 綜合院館 11 樓 271134 會議室	朱斌妤、黃東益、李仲彬、 洪永泰、黃婉玲、曾憲立。	討論問卷內容設計及進行問卷題目之刪減。
105.05.06	國發會 6 樓資管處 會議室	朱斌妤、黃東益、李仲彬、 洪永泰、黃婉玲、曾憲立、 謝高級分析師翠娟、莊科長 盈志。	討論巨量議題及問卷題目設計。
105.05.19	國發會 6 樓資管處 會議室	朱斌妤、黃東益、李仲彬、 洪永泰、黃婉玲、曾憲立、 謝高級分析師翠娟、莊科長 盈志、陳科長怡君。	討論 Panel 問卷題目之設計及問卷文字修正。
105.06.02	國發會 6 樓資管處 會議室	朱斌妤、黃東益、李仲彬、 洪永泰、黃婉玲、曾憲立、 謝高級分析師翠娟、王高級 分析師誠明、陳科長怡君。	客觀資料蒐集狀況回報及民調公司選擇討論。
105.06.15	政治大學 綜合院館 11 樓 271149 會議室	朱斌妤、黃東益、李仲彬、 洪永泰、黃婉玲、曾憲立。	各版本問卷題目討論及網路問卷設置規劃。
105.06.23	政治大學 綜合院館 11 樓 271143 會議室	朱斌妤、黃東益、李仲彬、 洪永泰、黃婉玲、曾憲立。	討論 Panel 問卷修正及 WIP 對照題目修正

附錄四 研究團隊內部會議綱要

開會時間	開會地點	參與人員	開會主題
105.07.13	國發會 6 樓資管處 會議室	朱斌妤、黃東益、李仲彬、 洪永泰、黃婉玲、曾憲立、 謝高級分析師翠娟。	政策議題定案及問 卷題目定稿、討論期 中報告分工。
105.08.15	國發會 6 樓資管處 會議室	朱斌妤、黃東益、李仲彬、 洪永泰、黃婉玲、曾憲立、 謝高級分析師翠娟。	電 話 調 查 進 度 回 報、網路調查進度回 報、巨量資料蒐集進 度回報、期末撰寫報 告分工討論
105.09.23	國發會 6 樓資管處 會議室	朱斌妤、黃東益、李仲彬、 洪永泰、曾憲立、潘處長國 才、莊副處長明芬、謝高級 分析師翠娟、劉系統設計師 文媛	初 步 研 究 成 果 報 告、期末報告撰寫進 度回報、期末報告修 正建議
105.10.14	政治大學 綜 合 院 館 11 樓 271135 會議室	朱斌妤、黃東益、李仲彬、 洪永泰、黃婉玲、曾憲立	期 末 報 告 撰 寫 討 論、期末報告撰寫分 工討論

附錄五：期中報告審查意見與回應

審查意見	回應
一、研究方法部分	
本計畫延續2013-2015年的研究基礎，並為達成研究目的分別採用文獻分析、多重調查方法、現存開放資料分析及巨量資料分析等多元方法交互使用，並針對其所搜集之各式資料，進行研析，方法尚稱妥適，符合其原定計畫。	感謝審查委員的認同。
計畫中提及電子治理的發展成效，需由其對公共價值的達成度衡量論斷，但如何彰顯計畫強調之公共價值，有待進一步釐清。	感謝審查委員的意見，委員指的應該是公共價值如何提升的問題，這確實是一個很關鍵的議題。本計畫在目前的階段，僅止於透過各種不同的方式了解公共價值被達成的程度，至於發現達成率較低的指標之後，如何透過電子治理相關政策推動來提升這些公共價值，因為需要對應到整體國家政策，本計畫選擇在幾個關鍵指標例如開放資料等，藉由過外經驗文獻的檢閱，了解先進國家相因應的策略，對應目前我國電子化政府政策，提出有效提升該公共價值指標的方法與政策建議。未來希望能夠在本計畫的基礎之上，逐一地檢視

審查意見	回應
	每個指標的提升策略。
二、文獻分析部分	
本報告文獻除相當具體詳盡的探討與本年度計畫相關的文獻之外，尚兼顧對過去之研究計畫報告的回顧整理，並兼顧美英日韓及國際組織的資料來源，具相當的廣度。	感謝審查委員。
建議報告有關跨國檢視的分析深度宜再強化，除了網路文獻之外，在各國的分析性文獻或許可以再搜集，以提升分析的強度。	在過去三年的計畫，本團隊就電子化政府國際評比績優主要國家（包括美國、英國、新加坡），持續進行跨國政策變化追蹤比對等分析，並與我國現況作比較，據此研提具體的政策建議。由於美國、英國、新加坡在電子治理政策上的發展趨勢，已在前幾年度的計畫中，做了透徹且全面的分析，因此本年度的計畫將跨國分析的重點放置在兩個新興且重要的議題上：開放資料以及共享經濟。在這兩個議題上，我們的跨國檢視涵蓋了英國、歐盟、南韓、新加坡、美國、日本等國，並將文獻分析重點聚焦於這些國家在開放資料以及共享經濟政策推動上的具體作為。
報告中開放資料相關文獻多屬早期階段文獻，各國發展已多進入推廣期，宜請增加關於推動困難或挑戰實際效益評估之文獻，以供現階段	感謝審查委員意見。本計畫重點在於公共價值下的數位國情資料蒐集與分析，在研究報告中已

審查意見	回應
參考；並建議補充第二章第三節「其他國家在政府開放資料之推動」（P.29-P.34），以及第二章第四節「國際組織在政府開放資料之推動」（P.35-P.41）與本計畫之關聯性。	詳細資料來源包括主觀與客觀資料。本計畫計畫主軸仍在於主觀資料蒐集，但首度嘗試客觀資料可能來源的分析。本計畫首先分析數位國情公共價值（PVIT）的客觀資料很多應該是來自政府的投入或產出資料，這些應該是針對資源使用或是工作產出的紀錄，open data只是資料來源的一種，嚴格說來，open data的文獻回顧與各國推動策略不是本計畫的重點，可能是因為本計畫期中報告著墨過多，反而有所誤導，特此說明。 本計畫針對審查委員建議，增加文字說明政府相關基礎資料的重要性以及UN（2016）的報告，強調open data的應該朝向支持永續發展的17項目標（Sustainable Development Goals），而該方向正是呼應本計畫的公共價值！
報告中共享經濟部分文獻尚屬完整，但建議補充因應行動服務發展策略部分文獻。	謝謝審查委員，已補充。
三、研析資料蒐集方法與結果部分	
巨量資料分析針對四大議題所下的關鍵字其精準度應特別注意，如表10（P.89）內容中Uber及休假方式2個議題的關鍵字僅有Uber及一	感謝委員建議，表10之關鍵字經後續補充與修訂，如Uber之關鍵字最後定為「Uber 優

審查意見	回應
例一休，可能使搜尋內容及廣度都相對局限，是否應有包括「勞工休假」、「週休二日&勞工」、「私人車&載客」…等；多元成家議題是否應有「拉拉」等關鍵字；另核電使用關鍵字中之（）不對稱，以！進行排除的關鍵字包括「滬指」、「電子陳情函第」、「一中街」、「98年東沉」及「股東」等似為誤植，整體關鍵字內容及數量似不太合理，表10亦未有相對說明，宜請適當強化並補充說明。	步!NFC!Grab!期貨!證券!機車!特斯拉!陸網!中國!大陸!老人!川普!Bai!銀行!王世均!曼谷!Batman!股市!PSA!巴西 !NBA」，詳見表10，並依照關鍵字檢核程序，所收錄之主文均達90%以上相關性。
Panel問卷所收集的資料是特定時點的綜合意見，巨量分析所分析是動態、時序性意見，兩者間的比較分析，宜請於報告中對於分析方法的合宜性適當補充，及並請對所規劃的方法提出具體的說明。	感謝審查委員。Panel資料的分析本計畫分成兩個部分進行，首先是集體層次的分析，將問卷調查法的樣本依照調查成功日期，以日為單位進行樣本切割，將總樣本分成數個次樣本群，再以每日次樣本群的平均數為每日的值，與巨量資料的每日資料進行比對，了解兩個資料集的關係。 除此之外，也將進行個體層次的分析，了解追蹤樣本在與巨量資料同時期的這段時間中的變化是受到那些因素的影響，其中的影響因素是否包含網路討論的瀏覽，藉此了解巨量與民調之間的關係。

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

審查意見	回應
本報告第四章研究設計指出將運用文獻分析、問卷調查、巨量分析以及政府統計資料（含政府公開資料）分析等方法，進行政策比較及數位國情PVEG指標追蹤，進而提出調查方法比較，且在問卷調查採追蹤設計，並分別以手機、家戶住宅訪問、網路調查等途徑進行調查，對於研究結果的產出頗能期待。	感謝審查委員
四、報告內容及研析發現部分	
報告中表13、圖10-13整理包括四個議題的巨量資分析結果（P.98- P.100），資料量僅有7月份的網路資料，考量輿情資料易受當月事件的影響，建議擴充將輿情資料搜集期間，期可觀測相對穩定且較大範圍的民意。	感謝委員建議，本計畫巨量資料分析觀測期間最後以105年7月1日起，至105年9月30日止，為期三個月，同時配合電話與網路調查時間，進行比較分析。
「網路輿情巨量資料分析」部分觀之，已有初步圖示資料呈現（雖尚未加以深入解讀），但報告中表13（P.98）所整理包括Uber、核電、一例一休、同性婚姻合法化議題與表10（P.89）所整理多元成家、Uber、休假方式、核電使用議題名稱不一致，建議題前後宜相同，而關鍵字則可以呈現相對議題資料搜集後逐步強化調整之結果。	感謝委員建議，4個政策的稱呼方式已統一，深度分析結果請見第七章，分別討論聲量、情緒以及與傳統調查法之結果比較。

審查意見	回應
本計畫目前已完成共享經濟與開放資料的文獻檢閱，問卷設計及前測（P.79-P.88）、大數據分析的議題選定與初步追蹤（P.88-P.100）政府客觀資料的初步盤整（P.101-P.114）等，可預期在期末報告時，可以有較為紮實的經驗數據可以作為後續執行的重要參據，值得參考。	感謝審查委員。本計畫在期末報告已針對每個研究目的進行資料分析與呈現。
五、其他建議事項	
本計畫的目的在於除進行總綱調查之外，尚須研提前瞻政策規劃，針對近年我國電子化政府國際評比名次的升降，建議宜進行比較國際趨勢，從問題著手，研提方略建議。	感謝委員的意見。由於國際名次評比背後的指標架構，與本計畫所著重的公共價值架構不盡相同，因此不一定能夠以本計畫架構所做的分析發現來直接針對國際評比策略進行建議，但是本計畫認為，只要能夠在公共價值提升目的的基礎之上推動電子治理，不論是國內民眾的感受、電子化政府的使用度或進而在國際上的評比，也會自然地提升。 以資料開放（open data）為例，資料開放推動，對應的是本計畫電子治理公共價值指標（PVEG）下，政治性價值內的透明與課責，我國努力推動政府資料開放（OGD）下，在2015年開放知識基

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

審查意見	回應
	金會（OKFN）的評比位居世界第一。
本計畫後續將進行跨年分析、職業、地區比較分析，方法多樣性比較及巨量資料的跨時比較等面向，預計處理分析的資料量，相當龐雜，且本計畫計畫之重心在對「調查資料」的深入分析，但至目前為止，尚未進入正式的調查資料蒐集程序，在時序上，可能需要稍加注意，以免計畫進度有所延遲；另研究方法中運用電話調、查手機調查、網路調查、其代表母群體皆有不同，在比較時宜充份揭露其樣本屬性，並注意其效度。	感謝審查先進，本計畫的資料量確實龐大，為了提升讀者閱讀的可讀性，本結案報告盡量擷取重點報告。但為了避免資料的浪費，也同時將於計畫案結束之後，將相關資料上傳至電子治理研究中心網頁，供各界進行更多進一步分析。 另外您所稱不同方法之母體差異的問題，本計畫在第六章不同方法接觸母體之差異一節有詳細說明，感謝您的提醒。
研究報告中做了政府開放資料初步盤點，惟未來要作為主客觀資料結合之作法應做更清楚之說明。	感謝審查先進的提醒，本計畫認為兩者之間的結合可能有兩個策略，一是指標下同時有主客觀資料者，可以採對照分析，看看民眾感受跟客觀數據上的落差，例如效率指標；另一則是透過層級加權整合主客觀資料，可以做整體指標跨年比較，相關方法需要更深入研析。
問卷中出現已比較過時的資訊工具，如:Plurk、skype，可考慮調整。	感謝審查委員，也非常認同。然這些題目因為要配合WIP國際團隊一起修正，會依照您的意見

審查意見	回應
	提出，希望在未來年度可以受到國際團隊採納進行修正。
報告內文仍有部分誤植或不一致處，請強化改善，如： 1. 頁次內容錯誤，如P.74後直接跳頁至P.87、P.90頁後接P.87等。 2. 議題內容不一致，如表10(P.89)與表13(P.98) 同為輿情及巨量分析應用但議題名稱未統一。 3. 參照錯誤，如P.41最後一行。 4. 名詞有誤，如P.102「政府開放平台網站」應為「政府資料開放平台」。 5. 內容說明請強化，如表14內容中「歷年數位機會調查彙整資料」之可用性提及「可跟我們資料相比」是否應為「可與本報告調查資料比較」。	感謝審查委員。皆已修正
六、總評意見	
本期中報告已有初步成果，未來將運用多重資料分析法以達研究目的，報告所整理文獻及預計調查搜集之資料堪稱豐富，未來請仍須依調查結果，進行理論與經驗的對照與分析。	感謝審查委員，本計畫團隊目前正在彙整過去幾年的經驗資料，希望能夠在最短的時間內研擬出未來多元方法整合調查的策略。
初步已符合計畫的原始目的，惟宜再針對網路共享經濟及其對電子治理的影響層面，進行	關於共享經濟對於電子治理的影響，已於本報告第三章中對文

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

審查意見	回應
廣泛的文獻比較或跨國經驗比較，輔以我國的調查結果作交叉分析，將更具可讀性。	獻內容進行討論，並就各國的因應策略作比較分析。本計畫針對共享經濟發展所作的初步調查結果與交叉分析，則於本報告第八章中呈現。
本計畫計畫，花了相當多的心力在於新的調查資料蒐集方法的實驗，應已跨年累積許多寶貴之實證經驗，建議研究團隊可針對資料蒐集方法及研究方法的實證經驗，整理成冊，供各界參考，厚植未來「網路社會調查方法論」之實證基礎。	感謝審查委員，本計畫目前已經在研擬專書的作業。

附錄六 期末報告審查意見與回應

附錄六：期末報告審查意見與回應

審查意見	回應
一、研究方法部分	
本計畫計畫採取多重研究途徑，包括電子治理公共價值指標(PVEG)跨年資料蒐集、先進國家開放資料政策分析、國際電子治理指標發展情勢與政策比較、文獻趨勢整理、問卷調查(含蓋住宅電話、手機、網路等多方式，成功樣本達5,500份)、以及網路輿情(巨量資料分析)對應4個新興公共政策議題傳統問卷調查的整合分析等，針對其所搜集之各式資料進行追蹤比對及研析，頗為適切，符合其原定之研析計畫。尤其今年試辦主客觀性指標對照分析，有助於加深及加廣報告內涵，值得肯定。	感謝審查委員，本計畫團隊將依循持續努力。
二、文獻分析部分	
本計畫計畫具體而詳盡的探討與本計畫計畫相關的文獻，同時亦能針對過去3年之研究計畫報告的文獻回顧統整，逐漸系統化其文獻理路，內容豐富並具參考價值。建議再強化下列資訊，以使整體報告價值更為提升，第三章共享經濟發展方面對國際組織和主要國家的探討及資料整理能契合主題，也有最新的資訊發展評析，建議應有總結性的評論陳述。多元研究數據間對應分析及對應政府之政策建議較少，請再強化。	感謝審查先進，修改版於第三章最後段落加上總結性評論如下：因應科技發展以及現今服務需求類型之多樣性，共享經濟方興未艾並蓬勃發展，使得其類型種類繁多而挑戰各國政府現行政策與管理方式。面對共享經濟之挑戰，各國與各城市亦發展出不同的政策應對之。以Uber為例，部分國家採

審查意見	回應
	取開放的態度，將Uber在地合法化，例如：阿根廷、日本、英國、澳洲（除了北領地外）、葡萄牙、德國等；部分採在地購併的方式，例如：中國；而在部分國家Uber則退出該地市場，例如：西班牙、羅馬尼亞等；某些國家仍與Uber處於談判階段，例如：紐西蘭、法國等。各國政府多元不一的政策，使得目前仍無法確定何種特定模式為成功之政策方式，爰此，是以需要了解使用者主要的需求以及前瞻的科技趨勢，以制定適合台灣的共享經濟政策。
三、研析資料蒐集方法與結果部分	
本計畫計畫所搜集與運用的資料，相當多元，主客觀兼具，就資料的深度與廣度而言，相當充實。報告共有九章，第二、三章主要是文獻資料整理及評介，第四章是研究設計說明，五、六、七章則進行調查結果的公共價值及國情分析，結構嚴謹，架構明確有層次，第八章則是將新興公共議題以行動載具、公民社會及共享經濟分別以調查數據進行趨勢分析。總體而言，依此架構及客觀數據呈現之結果，能反映出本計畫結果的信效度。	感謝審查委員，本計畫團隊將依循持續努力。

數位國情總綱調查（4）—因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

審查意見	回應
報告中網路輿情與傳統調查整合分析，採取多梯次追蹤調查方法，有助於現象間因果關係的判定，大大增加本計畫計畫的學術與應用價值，建議未來持續辦理。	感謝審查委員，本計畫團隊將依循持續努力。
資料分析成果呈現，多為頻次(敘述統計)分析，建議可以加強重要指標之變數間相關分析，以提高分析的深度，並可以有助於對應提出更有深度之政策建議。	感謝委員提醒，但如要更進一步提出具體建議，不能只分析變數間的相關性，因為其可能呈現虛假關係(pseudo-relationship)，而必須更嚴謹地找到因果關係，則要有深入的文獻回顧以及控制變項，分析才會有實質意義。基於本計畫時間及篇幅限制，宜在後續的論文中更謹慎地處理委員所提問題。
本報告使用多元研究方法，並結合跨國、跨方法及跨年資料比較，在「電子治理公共價值的國情追蹤」、「調查方法的比較分析」、「巨量資料分析」及「行動載具與共享經濟的發展」等4大方向，皆有具體的研究發現，所得結論具參考價值。尤其是第六章所提出之「入選機率調整法」頗具實用價值。未來若可持續追蹤調查，比較前後期資料的變化，對掌握我國在電子治理面向上的變遷情況，當能有所掌握。	感謝審查委員，本計畫團隊將依循您的建議，建請委託單位持續支持本計畫的研究，進而在累積足夠資料之後，提供未來民意調查上的改善建議。

審查意見	回應
報告內容雖已符合研究目的，但建議可再強化下列內涵以使報告更為完整， 從數據分析進一步研提具體對策對應。 1.本次調查中「政治性」指標對應的民眾反應皆不佳，甚至皆呈現歷年最低，對應的政策建議卻相當有限，建議增加相對探討。 3.本報告最後進行了短中長期的政策建議，已相當具體，若能相應提出各個配套面向的整理，將更理想。	感謝審查委員，本報告已在建議中提出評比以及行動載具的建議，在修改版本中，再提出課程規畫及訓練的具體建議。請參頁336-337。
2.行動載具與共享經濟的發展部分，整理發現20~49歲的青壯年族群、以及擔任佐理人員者，認為行動載具瀏覽政府機關網站不方便的比例較高，建議未來可進一步分析使用行動載具瀏覽政府機關網站的問題，俾利作為政府機關改善網站的參考。 3.本報告最後進行了短中長期的政策建議，已相當具體，若能相應提出各個配套面向的整理，將更理想。	感謝審查委員的建議，已於第九章第二節建議未來應針對民眾使用行動載具瀏覽政府機關網站可能產生的問題進行了解，並透過調查研究蒐集各年齡層或職業族群的多元需求，以作為政府機關改善網站的參考依據。 感謝審查委員的建議，已於第九章第二節，針對數項政策建議，進一步提出可能的配套措施，供相關機構參考。
本案報告選以「網路信任」做為問卷信度代表，似不適切。因該指標之問項分別針對朋友、政府、企業詢問其網路信任，原本就可能存在不一致之現象，因此可能造成對應之	感謝審查先進的提醒，本修改版加入網路言論自由題組做為信度比較的來源。請見第六章第三節。

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略

審查意見	回應
Cronbach's α 值相對偏低。	
四、其他建議事項	
本計畫原先規劃處理分析的資料量，相當龐雜，因期末報告所呈現，大致仍在基本的敘述性統計分析，或許可針對一些重要的研究議題，進行進一步的深入分析，提出更能呼應「電子治理公共價值」的調查發現的具體政策建議。	感謝審查先進的提醒，本計畫確實在指標分數的跨年追蹤資料庫建立工作之外，嘗試進一步從中選取幾個重要面向（包含跨年變化較大、或較穩定）等議題進行因果關係、相關分析的探索，如此才能如您所期待的提升本計畫的價值。然因為這一部分工作需要更謹慎、深入的文獻檢閱作為基礎，以避免因為假性統計關係而導致的推論錯誤，因此將與委託單位討論之後，思考在現有資源不變的前提下與未來計畫的結合方式。
調查指出民眾在搜尋相關法規、政策資訊的容易度/滿意度不高，如何結合行動載具及情境安排，建議提出具體作為。	本報告原已在頁340提出應用行動載具強化政府網站近用性。本修改版另再補充原建議，請參頁340-341。
網路輿情與傳統調整的整合分析部分(第七章)，建議進一步依受訪者屬性（性別、年齡等）進行對應分析，以探析重大政策或時事所影響的族群。	感謝審查先進的建議，本修改版已新增電話調查下，不同年齡層對4個議題的統計分析結果與討論，請見第七章最後一節。

審查意見	回應
本報告僅以Uber來調查民眾了解及對共享經濟的接受度，似乎過於簡略，建議未來可增加更多與民眾生活更相關之案例來做更多元的了解。	感謝審查委員的建議，已於第九章第三節建議未來研究可針對其他共享經濟的實例(例如Airbnb、Ubike等)作進一步的分析，期能更全面了解臺灣民眾對共享經濟的接受程度，以及未來發展共享經濟可能面臨到的阻礙或困難。
建議提供「公部門應如何採用共享經濟精神及做法來改善現有的網路服務」的政策建議。	感謝審查先進的建議。本修改版在第九章中長程建議第四點加入相關建議。
五、總評	
本報告不論在方法運用、文獻分析、研究設計、議題選擇及調查比較分析等層面，運用相當深入且有數據作為分析基礎，所提出的結論也能呼應研究的目的完成。整體而言，符合計畫目標。報告所提短中長期政策建議，若能有配套機制的對應，更能提升本計畫的後續效應。	感謝審查委員的認同與鼓勵。本計畫因為目的、方法都相當多元，在有限的時間之下，著重在資料的蒐集與議題的導引，並盡可能將所有原始資料以最完整的方式呈現。本計畫團隊同意資料間仍不乏可以深入探索與進行配套制度研擬之處，然因為議題眾多，且每個議題都必須經過縝密的方案規劃才能提出有效且具體的內容。因此本計畫僅能先就大方向提出討論，後續具體執行與相關配套建議由主管機關啟動後續研究之後進行更細緻的分析。

數位國情總綱調查（4）－因應行動服務及共享經濟（資源）發展之策略