

普查作業之創新與精進

行政院主計總處國勢普查處

壹、前言

隨著調查環境改變及數位科技快速發展，統計資料蒐集、產生及運用方式愈趨多元，為利統計調查作業執行及滿足各界對統計資料需求，爰結合普查抽查作業方法、資訊技術及公務大數據，增進統計調查作業效能及統計資訊應用層面。以下簡要說明近一年來各項精進作為與成效，以及未來努力方向。

貳、過去一年工作績效

一、克服疫情衝擊，順利推動 109 年人口及住宅普查

受嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）影響，原計畫在西元 2020 或 2021 年進行人口普查國家，多數延後或延長辦理調查工作。考量基層人力組設動員情形，我國人口普查亦由原 109 年 9 月延至 11 月辦理，動員全國各縣市人力約 1.6 萬人，完成 120 餘萬戶訪查作業，茲就執行面精進重點說明如次：

（一）推動網路填報，降低訪查窒礙

本次普查因應疫情及時調整普查作業期程，並鼓勵民衆上網填報，至未及上網填報者，再由地方普查人力進行實地訪查。本次普查網路填報家數逾 20 萬家，有助

減輕疫情期間面訪壓力，降低拒訪情形。因應調查環境困難，各地方普查組織特別於普查實施前通知大廈管理委員會，以降低普查人員進入社區阻礙，另協助提供受訪者聯繫資訊，或動員警政系統排除拒訪情形等，以順利推動普查作業。此外，地方普查組織亦善用在地行政資源，主動蒐集相關人口異動資料，以掌握常住人口資訊；設置普查網路填報服務專區，就近協助民衆上網填報，有效提升受訪意願。

（二）建置普查專區，整合行銷普查資訊

為利民衆了解各項普查

資訊，提高對普查信任，以使用者導向建置 109 年人口普查專區（圖 1），串聯 FB 粉絲專頁，以圖像、影音、互動方式推播普查資訊。該專區涵蓋普查問項內容、實施期間、宣導影片及學生創意著色、電子繪圖活動等各項普查訊息，並提供普查員認證查詢方式，整合行銷普查資訊，爭取民衆支持配合。

（三）運用公務登記資料，提升普查對象掌握

109 年人口普查連結村里門牌檔等公務資料，編製

樣本普查區名冊供為普查員執行訪查應用，並利用外籍人口等參考資料，避免遺漏實際常住人口資訊。若民衆自行上網填報，亦可即時透過結合大數據、GIS 及雲端技術之網填系統，確認是否為樣本普查區內之受訪對象，有效提升普查對象掌握確度。

二、運用創新思維，完備 109 年農林漁牧業普查前置作業

109 年農業普查運用實地訪查、留置填表及網路填報多

元管道，蒐集農業資源分布、多元利用情形，實際耕作者生產、銷售、勞動投入等重要經營特徵資訊，以為資源配置、區域規劃等政策參考。賡續優化行政作業管理、資料處理等系統及普查名冊編製方法，加強普查整備作業，茲就精進重點說明如次：

（一）調整普查問項，提供決策參用

農業普查是整體農業發展情形的總盤點，反映農業發展實況，以及檢視農業建設成果，本次普查在問項規劃上特別著重於農業基礎資訊的蒐集，以支援國家發展政策規劃，並參考聯合國糧農組織對於世界農業普查方案之建議，蒐集糧食生產、勞動投入、食品安全、智慧生產等資訊，以作為推動永續農業參考（下頁圖 2）。

（二）推動數位化作業，增進普查行政效能及資料品質

因應數位科技發展，本次普查規劃整合行政管

圖 1 109 年人口及住宅普查專區



資料來源：行政院主計總處網頁。

專題

理、調查及資料檢核等資訊系統，簡化行政作業，掌握回表進度，提升資料品質；另於網路填報系統

(圖 3) 採引導式問項填答設計，避免資料錯漏；並建置審核輔助系統供各級調查人員進行回表資料線

上審核，以降低傳統人工審表工作壓力。

(三) 結合大數據方法及技術，編製普查名冊

我國自 89 年農地開放買賣以來，擁有農業資源與經營者之掌握愈趨困難，復以農業勞動力漸趨高齡後，委託經營、委託代耕情形普遍，惟實際耕作者的蒐集愈顯重要。因此，109 年農業普查名冊編製作業，納入各項農業生產、保險、土地等相關公務資料，運用大數據方法與技術，建立普查對象判定準則，以提升普查名冊之精準度，減省相關調查負擔。

圖 2 109 年農林漁牧業普查問項設計



資料來源：行政院主計總處國勢普查處。

圖 3 109 年農林漁牧業普查網路填報系統



資料來源：行政院主計總處網頁。

三、掌握經濟情勢，完善規劃 110 年工業及服務業普查

110 年工商普查方案業奉行政院核定，茲就精進重點說明如次：

(一) 配合普查同步判定攤販家數，完整呈現工商產業發展全貌

工商普查是全面性產

業經濟調查，猶如對國內產業進行總體檢，亦即各直轄市、縣（市）內經營工業及服務業之企業及場所單位皆為工商普查對象，其中攤販多具流動性，其經營型態較為特殊，歷次皆於普查年隔年，另行辦理攤販經營概況調查。為事先掌握攤販母體，本次普查規劃於實地訪查期間由普查員同步判定普查區內攤販家數，以為後續辦理攤販經營概況調查應用。

（二）普查問項掌握經濟脈動，強化支援決策功能

為應數位經濟創新發展、區域經濟整合、產業鏈重組等經濟發展情勢，及我國新南向政策推動，新增智慧技術、資訊安全、企業電子商務、海外布局等問項，以掌握產業發展現況及趨勢。另應國際財務準則（IFRSs）修訂，於資產問項新增「使用權資產」項目；折舊、利息支出問項新增「營業租賃」科目，以利廠商填報及時間數列銜接。

（三）運用財稅大數據，精進普查相關作業

為提升工商母體資料之品質及應用價值，規劃運用稅務資料，作為非普查年工商母體營運資料庫更新之基礎。另「普查表」之財務問項，係查填收入、支出、資產總金額，且與營所稅申報內容相近，爰將運用 110 年工商普查結果，評估以稅務申報資料取代前揭財務問項之可行性，期降低廠商重複提供資料情形。

四、整合普查資訊，擴大統計服務量能

主計總處為整合及推廣普查資訊，特建置「三大普查統計資料平台」（圖 4），以視覺化方式展現普查時間、空間、屬性等多面向資訊。該平台包含普查地理資訊平臺、主題式體驗專區及普查資料動態查詢三大部分，可提供不同需求者查詢應用。為強化資訊安全與提升系統效能，廣續優化該系統功能，並以使用者導向出發，提供體驗式互動查詢、跨普查

圖 4 三大普查統計資料平台



資料來源：行政院主計總處網頁。

專題

整合查詢等，以擴大普查資料統計服務質量。

參、當前須配合辦理事項及未來努力方向

一、通力合作完成 109 年農業普查

109 年農業普查預定於本（110）年 5 月 1 日至 6 月 30 日辦理，3 月 2 日及 16 日即將成立地方臨時普查組織，預計動員公務及民間人力約 1 萬人辦理普查工作。本項普查是各級政府擬定區域發展建設與農業輔導策略之重要參據，為因應農家數位化程度提升，方便受訪者提供資料，首次導入網路填報，期減輕調查工作負擔，企盼中央地方通力合作下，如期如質完成普查任務。

二、辦理 110 年工商普查前置準備作業

110 年工商普查，規劃於 111 年 6 月至 7 月辦理調查，110 年將辦理各項前置作業，包括召開專案分工會議，協商

整合調查辦理方式；辦理第 2 次試驗調查，模擬正式普查之各項作業程序；辦理抽樣調查對象判定作業，提升正式普查推計作業效能；並訂定各項普查細部作業計畫，俾利正式普查之順利推動。

三、編製 109 年人口普查初步統計結果

為爭取資料使用時效，將擷取各界關心的重要統計資料，編製 109 年人口普查初步統計結果，包括少子女化、高齡化所帶來人口結構變遷，非典型家戶（單親、隔代教養、獨身）組成等，另呈現各區域房屋的自有比率、住宅使用情形等居住型態資訊，提供各級政府擬定人口、住宅、社會福利及區域規劃等政策應用。

肆、結語

2020 年世界統計日主題是「用可信任資料連結世界（Connecting the world with data we can trust）」，強調面對數位化時代，產業及經濟結

構不斷變化下，最新、即時和可信任資料的重要性。2020 年全球遭逢 COVID-19 疫情肆虐，各主要國家均排除萬難推動普查及重要統計調查工作，以做出更為妥適應對之決策。持續蒐集可信任統計資料是統計調查核心價值所在，期許未來在各項統計調查上持續創新精進，於結合相關技術下，開創統計新局。❖