專題

掌握經社脈動 讓統計與時 俱進

行政院主計總處綜合統計處

壹、前言

因應數位工具推陳出新, 政府統計在涵蓋內容、資料蒐 集方法與呈現方式有新的挑戰 也有新的契機。新興經濟活動 如餐飲外送平台、網路銷售等 數位化行爲日益普遍,使現有 調查或統計衡量方法須有所調 整,善用數位資源、網路耙梳 等各種資訊技術,是提升統計 效能及降低統計成本的途徑, 而滑世代普及,統計資料的提 供與呈現需兼顧跨裝置應用需 求,強化圖像視覺及友善服務。 本處持續貼近經社脈動,期與 時俱進,有序前行。

貳、過去一年工作績效

一、肆應新興經濟活動, 完成第11次行業分 類修正

爲反映國內產業結構變遷,使各種生產活動有一致性的統計分類標準,本處每5年檢討修正我國行業分類。本(11)次修正以聯合國最新(2008年)版國際標準行業分類(ISIC)爲基本架構,參考主要國家歸類原則,以及衡酌國內產業規模、經濟重要性與

調查實務可行性,並首次於草 案階段召集使用頻度較高之機 關共同研商,修正後計19大 類(與上一版相同)、88中 類、249小類、522細類,於 今(110)年1月起施行。

本次修正肆應當前經社脈動,將長照服務、智能機械(機器人)等,參酌施政需求調整分類架構,另就伴隨數位經濟發展而崛起之網路媒合平台、網紅等新興經濟活動明確規範其行業歸屬原則;此外,戶與五號一次與五號一次與五號一次,並避免名稱與命令位階之「標準」混淆,本分類更名爲「行業統

計分類」。

二、精進消費者物價指數 (CPI)網路耙梳(Web Scraping)自動化作業

CPI之編算有賴實地或網 路查價取得大量價格資料,以 反映市場價格波動樣貌,隨網 路消費比重日增,網路查價樣 本勢將持續擴增,爲避免加重 查價員負荷,本處借鏡各國網 路耙梳經驗,自行開發循網址 耙梳程式,自動化蒐集網路銷 售價格資料,逐步取代人工上 網查價,並運用程式進行各品 項資料清洗、分類及後續編算, 提升資料蒐整效率。原CPI 368 項目群有網路查價之 165 項中,逾8成(139項)於去 (109) 年改以「循網址耙梳」 查價,使人力可移用於擴充 實體查價(CPI整體樣本數增 2.8%),提高資料代表性。

三、完成新版總體統計資 料庫之建置

爲提升資料發布效能與即 時性,並兼顧管理彈性,本處 總體統計資料庫於去年完成改 版,除原 18 項統計領域外,新增「社會保障支出」及「農業統計」領域,並創新維運機制,串接預告發布時間表,自動介接異質資料來源,且網頁設計兼顧行動裝置使用需求,一次性維護可多平台呈現,同時提高分衆查詢友善性。

四、完成生產者物價指數 (PPI) 創編及躉售物 價指數(WPI)改基

為更適切反映國內產銷結 構變化,106年12月國民所得 評審委員會專案審查會議決議 縮短 WPI 基期改編週期,除原 民國年尾數 0、5 之年外,新增 逢3及8之年亦須進行基期改 編,108年基期爲週期縮短後 首次辦理,完成分類架構、查 價項目及權數結構修訂;另由 於 WPI 與國際常用之 PPI 在查 編範圍及定義上有所差異,爲 接軌國際以利比較,依循國際 最新版 PPI 編製手冊,並參考 主要國家做法,整合我國現有 WPI作業流程及新增物價查報 系統功能,創編我國 PPI。前 述二項作業已於去年完成,自 資料時間110年1月起適用, 並將首次對外發布我國PPI。

五、完成社會保障支出 (SPE)統計溯編(修)

本處依立法院106年決 議,按年編布 SPE 並追溯早期 資料。依 ILO 所定編算原則, SPE 涵蓋政府規範或依法施行 之所有社會保障計畫,由於所 需蒐整之各級政府資料多元龐 雜,爰自行開發程式將各項作 業流程自動化,並建置資料庫 與查詢介面,大幅降低整編與 檢核成本,提高作業效率,順 利完成 108 年 SPE 統計,並溯 編(修)89至107年,完整呈 現近20年我國SPE規模與資 源配置樣貌;其中社會安全捐 資料另依107年立法院決議, 提供財政部編布含社會安全捐 之租稅負擔率。

參、當前必須配合辦 理事項

一、配合新興經濟活動檢 討相關統計

資通信技術進步帶動經濟

專題

模式推陳出新,疫情更加速人們對新科技與新商業模式的適應,各類電商、外送服務及影視串流等新興經濟活動快速成長,取代傳統營銷模式,使現有調查或統計衡量方法亟須檢討增修,以期確實涵蓋整體經濟活動,如 foodpanda 等外送運費須納入民間消費,本處將與即已估算納計。類此新興統計需求不斷演進變化,本處將與相關統計。

二、深化實務瞭解有助落 實國際規範

國際機構所揭橥的各類統計準則,因各國國情殊異而有不同的統計課題。以最新版國際收支統計(BPM6)落實所有權移轉原則爲例,我國因電子資通訊等產業與全球分工高度連結,生產與貿易行爲錯綜複雜,總體經濟統計所需的量化資料實需基於對實務運作的瞭解,集思廣益縝密設計。本處自109年起於經濟部「製造業投資及營運概況調查」新增境內、外加工問項,另因應

國際會計準則 IFRS 16,於各部會調查之固定資產問項增列「使用權資產」,俾利掌握實況正確納計。

肆、未來工作重點

一、精進 CPI 及規劃編布服 務業價格指數 (SPI)

CPI於110年除需完成項 目權數按年(109年)更換作 業外,並將在去年循網址耙梳 之經驗上,逐步朝進階的「循 目錄耙梳 | 邁進, 由重要民生 物資及旅館住宿費等非電商平 台項目,擴及更廣泛的網路杳 價品項並加大樣本,提升 CPI 涵蓋面。另由於住宅租金爲 CPI 查價項目中權數最大者, 至爲攸關,目前除由調查員進 行自由市場價格調查,並納計 主要縣市社會住宅租金外,本 處亦於去年向內政部索取不動 產租賃價格資料進行研析,預 計今年納入 CPI 編算,以提升 指數代表性。

服務業價格指數已試查多 年,惟因服務類型差異性大, 價格蒐集不易,整體資料品質 仍待提升,而未對外提供。然 觀諸主要國家之 SPI 皆僅公布 部分類別,本處擬參照此做法, 就資料相對完整、品質較高之 業別進行檢討及優化,逐步編 布。相關規劃將併同 110 年物 價基期改編作業,提報 111 年 之國民所得評審會審議,再依 決議進度辦理發布事官。

二、精進再生能源投資資 料蒐集與估算

本處爲編算國民所得統計 之需,按季辦理民營電廠營運 及投資概況調查,受查對象包 括依電業法及依再生能源發展 條例設立之廠商,其中太陽光 電及離岸風電爲政府政策推動 重點,投資快速成長。惟太陽 光電以不受電業法規範之小規 模裝置容量者(第三型)占多 數,資料提供之配合度低;離 岸風電廠商投資金額龐大惟建 置干擾因素多,均使資料掌握 面臨挑戰。本處去年經多方評 估調查回表資料、能源局公務 資料及相關廠商公開資訊,已 在投資估算方法上有所提升, 隨國內再生能源投資漸趨活

絡,本處將更精進相關資料蒐 集與估算作爲。

三、編布供給使用年表 (SUTs),並辦理110 年產業關聯基本表前置 作業

為及時提供產業關聯資訊,本處利用現有統計調查及國民所得資料,於108年首次編布105年63部門之商品對行業別(CxI)的供給表及購買者價格交易之使用表,陳示主要產業生產之產品組合,以及產業生產之產品組合,以及產業生產之產品組合,以及產關係;去年配合國民所得年修正機制,編布108年供給使用表,並進行106、107年資料銜接,今年將編布109年供給使用表,並修正108年資料。

另 110 年產業關聯基本表 (IOTs)已展開前置作業,除將配合最新行業標準分類,進行產業關聯表部門分類修訂外,將辦理「政府機關業務費明細調查」,作爲建構公共部門中間投入結構之參據,並配合國勢普查處辦理工業及服務業普查時程,檢討各業調查表

問項,辦理乙表廠商選樣作業 及千大廠商通訊調查,供彙編 IOTs 使用。

四、研析聯合國最新版用 途別個人消費分類 (COICOP)

由於自 COICOP 上一次改 版(1999年)以來, ICT技術 進步使消費模式發生革命性的 變化,聯合國於最新版(2018 年) COICOP中,大幅修訂第 8類誦訊及第9類休閒與文化 內涵;另由於第12類雜項內 涵異質性過大,對該類內部或 與他類進行重組。此外,提高 與國際教育標準分類(ISCED 2011)、國際衛生帳分類 (ICHA) 之一致性,並增加第 4級分類(5碼)以建立生產 (CPC) 與消費的對應關係。 本處將研析新版改編項目,檢 討我國民間消費支出分類及內 涵,於113年五年修正時進行 調整。

五、參與 2021 年回合購買 力平價(PPP) 國際比 較計畫(ICP) 聯合國推動之全球 ICP 係 透過各國實地查價,建構相同 購買力之各國貨幣兌換標準, 作爲折算依據,俾更真實衡量 各國相對狀況。世界銀行預定 自 110 年辦理「2021 年回合全 球 ICP」,本處將持續配合亞 太地區統籌單位(亞洲開發銀 行)規劃期程及作業,提供資 料並參與會議,以建立國際連 結,提升我國統計之國際能見 度。

伍、結語

隨新興經濟活動及國際統計趨勢更迭,政府統計應充 分掌握變化,務實檢討與時俱 進。各項公務及調查統計資料 的完備,是政府統計良窳的核 心本質,數位轉型與智慧加值 則有助提升效能與服務,由於 本處辦理之綜合性統計,資料 多數仰賴各機關統計,本處將 與各機關密切合作,共創統計 價值。◆