

企業統計調查整合及單一窗口建置之研究

重要統計資訊對於政府施政不可或缺，然調查環境日益困難，本文研提企業面統計調查整合及單一窗口建置之構想及實施方式，期有效減輕受查企業填表負荷，節省調查時間與經費，並提升調查資料品質。

◎ 侯美鈴、施進發、許漢章、陳建宏（行政院主計處第四局科長、專員、科員、科員）

壹、前言

隨著個人隱私意識持續高漲，受查意願漸趨低落，加上最近詐騙集團橫行，致使受訪者為保護自己，常對調查人員持高度不信任，造成統計調查執行益趨困難，惟重要統計資訊對於政府施政仍不可或缺，故如何整合各機關統計調查並運用統計調查單一窗口報送相關資料，避免不同機關各自蒐集，造成企業重複填表負擔，已成為一亟須解決之重要課題。94年屬常川性辦理之企業

面調查超過45項（含週期1年及以下、其他，不含農企部門），而大型廠商往往被列為全查層樣本，已對該等企業造成相當程度之填表負擔。故本研究主要探討企業面統計調查整合之構想及實施方式，期有效減輕企業之填表負荷。

貳、各國企業調查整合及單一窗口實施經驗

歐美先進國家發展調查統計工作趨勢，均朝



● 蘇院長頒發94年度行政院傑出研究獎得獎人代表侯科長美鈴獎牌

向以公務登記資料為主，調查資料為輔之企業統計蒐集制度，以減輕受查企業負擔，降低調查人力及成本耗費，並提升調查資料確度。同時，歐美各國推動統計資訊整合計畫之際，多數國家亦同步應用先進IT科技，發展建置多元化、人性化網際網路整合型填報窗口。

茲將國外辦理企業調查整合或推動網際網路填報單一窗口之實施經驗分述如下：(1)加拿大統計局於1997年設立「企業統計科」專責推動「統一化企業調查計畫」(UES)，以減輕企業調查填表負擔，及改善各種工商業調查統計資料不一致性及調查問項重複問題；(2)法國建立完善

之「工商登記資料系統」(SIRENE)，將公務統計與調查統計作有效之結合；(3)荷蘭推動「商業統計整合計畫」(ESB)，包含短期、中期及長期三個目標；(4)英國致力於推動「整合性社會調查計畫」(ISS)，採用模組化技術整合常川辦理之家戶面調查；(5)新加坡應用尖端IT科技及e化技術，於1999年成功發展SAGE系統，提供E-survey網路填報作業單一窗口。

綜合各國實施經驗顯示，發展企業統計調查整合實為浩大繁複且非一蹴可成之工程，宜按部就班分階段逐步推動，歸納其步驟大致如下：

一、以顧客導向建立資料庫輸出內容

- 二、檢討蒐集現行公務登記資料
- 三、標準化資料型態格式並連結公務登記資料
- 四、舉辦相關統計調查補充不足資料
- 五、整合建立企業統計資訊資料庫
- 六、建置統計資料整合型對外窗口

參、目前我國企業統計調查辦理情形探討

目前政府辦理之企業面調查，主要分散在經濟部、行政院主計處、行政院勞工委員會等機關，94年全國辦理調查計119項，其中屬工、商、服務業者57項，屬常川性辦理之企業面調查45項（含週期1年及以下、其他）。

調查範圍為全行業（含農林漁牧業、工業、服務業、公共行政業）計1種；調查範圍為農林漁牧業、工業、服務業亦計1種；其餘企業面調查多針對工業及服務業部門，故簡併企業面調查以從工業及服務業調查著手為宜。另由調查行業與調查週期交叉分析可發現調查週期大都集中在按月、按年調查，是故將經常性企業面調查整合範圍界定在工業、服務業部門之按月、按年調查。

由於經常性按月調查實施調查次數較為頻繁，若能將調查週期較密集的調查，整合成一種

綜合調查表，可大幅減少調查訪問次數。另基於調查內容性質相近者，其問項重複可能性較高，爰將按年調查依內容性質相近者，予以整合成一種調查表。

肆、我國企業統計調查整合及單一窗口建置構想與實施方式

- 一、以七大核心要素為調查整合及單一窗口建置基礎：參考國外調查整合之經驗，可歸納建



置企業調查整合應具備七大核心要素，分別為1.共同調查母體：即使用一套無重複樣本之母體，並建構配套之樣本設計方法；2.整合之抽樣與推計方法：即建構樣本控制檔控管所有與樣本配置有關之資訊，如重複樣本與樣本輪換策略；3.共同概念與定義：即使用共同的概念、專有名詞及分類標準；4.共同形式之問卷與郵件工具：即設計具整合性、一致性的調查問卷；5.共同資料蒐集與處理程序：即開發具統一性之資料蒐集、檢誤修正、插補、估計及資料配置作業；6.共同資料庫：即連結公務檔案資訊、調查統計資料及廠商動態資訊回覆機制，即時更新資料庫；7.共同對外單一窗口：即結合網際網路技術及調查作業e化環境，建立共同對外網路服務單一窗口。

二、樣本受查次數與問項內容重複多寡為調查整合之核心考量：目前屬企業面之相關調查，其母體來源不盡相同，樣本未經整合，造成大型廠商受訪次數頻繁；另外，不同主辦機關辦理調查主題相近之調查，部分問項重複，皆增加受查者負擔，故有效之調查整合應朝下列方向規劃，一為各項調查抽樣母體之整合，以「工商及服務業普查母體資料檔」

為主體，整併其他使用頻率較高之企業母體資料，並建立樣本使用控管；另一為調查問卷整合，透過不同調查共通問項之整合，降低受查者填報負擔；三為調查資源整合，將各調查主辦機關之人員、技術、經費等予以整合，成立共同推動團隊；如此方能達到調查簡併、減輕受訪者負荷之目標。

三、企業統計調查整合作業，須分階段進行：鑑於建置我國企業調查整合工作涉及層面極廣，舉凡各調查機關間之協調、統計法規之修定、抽樣母體之統一、資料分享機制之建立等，實非一蹴可幾；參酌歐美國家經驗，亦均經歷試驗、協調與重整過程。故應先設定短、中、長期目標及措施，分階段進行試驗性整合、按月及按年調查整合、建置共同母體資料庫與網際網路填報單一窗口，完成企業統計調查之整合。

伍、按月、按年調查整合效益評估

一、工業部門按月經常性調查之整合

中央各部會及其所屬單位，目前辦理工業部門按月調查計有6種（含其他調查週期1種），除製造業及礦業產品出廠價格調查、營造工程物價

工業部門按月經常性調查

調查名稱	承辦單位	調查行業	母體來源
受雇員工薪資調查	行政院主計處第四局主辦 經濟部統計處等單位協辦	工業 服務業	1.經濟部工廠校正暨營運調查檔 2.工商及服務業普查母體資料檔 3.營業稅稅籍主檔 4.有關行政機關之行政登記及公務統計資料檔
工業產銷存動態調查	經濟部統計處	工業	1.最近一次工商業普查已修正業別及營業額之母體檔 2.經濟部工廠校正暨營運調查檔
產業景氣調查	行政院經濟建設委員會 經濟研究處	製造業 批發及零售業	1.全國五百排名大廠商 2.外銷績優廠商名錄 3.各業別之會員名錄
外銷訂單調查	經濟部統計處	製造業	調查年前一年海關出口資料檔
製造業及礦業產品出廠價格調查	行政院主計處第三局	礦業及土石採取業 製造業	經濟部工廠校正暨營運調查檔
營造工程物價調查	行政院主計處第三局	營造業	臺灣地區營造工程物價指數權數結構調查檔

按月調查整合前後調查項目比較表

	受雇員工薪資調查	工業產銷存動態調查	產業景氣調查	外銷訂單調查	整合前(合計)	整合後
基本問項(項)	8	6	3	4	21	10
主要問項(項)	49	23	35	28	135	120
其他問項(項)	0	1	7	0	8	8
合計	57	30	45	32	164	138

註：問項係以每題最少必填項數計算。

調查問項性質較為不同外，其餘4種調查表，若調查同一對象，研究整併為1種按月整合調查表提供填報，減少不同調查重複問項之填列。

按月調查整合效益，主要在於降低每月訪查頻率，依本研究結果可看出整合按月4種調查表，調查問項由整合前164項減少為138項，減少26項，減幅約為一成六，按月調查全查層每家受

查企業全年可減少調查問項312（26×12）項，其中以基本問項減幅最大為五成二。

二、工業部門按年投資性調查之整合

中央各部會及其所屬單位，主要調查內容以投資為主題的統計調查計有6種，其中製造業對外投資實況調查、對外投資事業營運狀況調查、

對外投資調查－調查樣本重複情形表

調查名稱	製造業對外投資實況調查	對外投資事業營運狀況調查	對大陸投資事業營運狀況調查
承辦單位	經濟部統計處	經濟部投資審議委員會	經濟部投資審議委員會
樣本名冊欄位名稱	業別 統一編號 公司名稱 地址	統一編號 國內投資公司 國內地址 產業別 主要營業項目	統一編號 公司名稱 聯絡地址 主要營業項目 大陸地區別
原始筆數	2515	2489	3596
去除統一編號為空值之筆數	2515	2489	3574
去除統一編號為空值、重複之筆數	2515	1726	2515
2種調查樣本重複筆數	704		543
2種調查樣本重複筆數			
2種調查樣本重複筆數	985		
3種調查樣本重複筆數 (註1)	402		
重複樣本比例	15.98%	23.29%	15.98%

註1：重複樣本皆屬製造業

2：重複樣本比例 = 3種調查樣本重複筆數 / 去除統一編號為空值、重複之筆數

對大陸投資事業營運狀況調查，調查問項內容及對象相近且調查週期均為按年調查，擬就上述3種調查，針對同一調查對象，研擬整併為1種對外投資整合調查表。另外，此3種調查均屬經濟部及其所屬單位投資審議委員會所辦理，針對其進行整合，可使調查整合行政協調工作更為順利。

將製造業對外投資實況調查、對外投資事業營運狀況調查、對大陸投資事業營運狀況調查之最新樣本名冊進行重複情形分析，3種調查計402家共同樣本，其中前2項調查樣本重複者計704家，後2項調查亦有543家樣本重複，第1項和第3項調查重複樣本家數更達985家。

按年對外投資方面調查整合效益，主要著眼於減少性質相近之問項，依本研究結果可看出整合按年對外投資性3種調查表，調查問項由整合前301項減少為189項，計減112項，減幅約為三成七。

陸、單一窗口預期效益

為落實簡政便民服務，卻除民眾接受政府調查時，所必須面對多個不同單位之困擾，並配合行政院「推動全國行政單一窗口化運動方案」，規定單一窗口作業流程，力求電子化連線作業，規劃實施「統計調查填報單一窗口」措施，以提

對外投資性調查整合前後調查項目比較表

	製造業對外 投資實況調查	對外投資事業 營運狀況調查	對大陸投資 事業營運狀 況調查	整合前 (合計)	整合後
基本問項 (項)	52	42	50	144	91
主要問項 (項)	58	43	52	153	96
其他問項 (項)	0	2	2	4	2
合計	110	87	104	301	189

註：問項係以每題最少必填項數計算。

高調查行政效率，強化便民服務。各項預期效益，分述如下：

- 一、提升政府效率：**目前政府正持續努力提升施政效能，未來建置「統計調查填報單一窗口」，已是必然方向，像新加坡統計局即建立E-Survey，提供受查者上網填報之單一窗口，未來我國若能將各項調查整合，並採單一窗口方式，向民間企業、非營利團體及個人蒐集資料，將可大幅降低受查對象須面對政府多個不同單位調查資料蒐集之困擾，提升政府行政效率。
- 二、降低摩擦成本：**透過網路單一窗口向受查者蒐集資料，消除傳統以統計調查員實地訪查或電訪之時間及空間上之限制，由受查者自行選擇填表時間，減少調查執行者與受查者之摩擦成本。
- 三、建立統計調查超然形象：**在單一窗口成立後，其重複調查之問項，將不再發生，受查者只須面對單一調查執行機關，政府辦理之統計調查將較易取得受查者信任，長期推行，可更強化統計調查超然形象。

柒、研究建議

- 一、加強公務檔案連結、定期檢討企業填表負**

荷：加強公務檔案連結已列為行政院主計處5年統計中程計畫，透過各項公務檔案連結，對普查問項之簡化及輔助抽樣調查資料已具相當大助益。面對個人意識高漲，增加由公務檔案擷取資料仍是未來努力之方向；若因公務資料無法取得，而需辦理調查亦須審慎評估調查辦理之必要性。

- 二、持續推廣公務檔案e化作業：**目前尚有諸多公務檔案，仍以紙本方式儲存，或雖以電子媒體儲存，但卻缺乏有效的整合與連結。未來公務檔案資料若能建立完整之電子媒體檔案，並採一致化之儲存格式及定義，對政府統計作業將有直接之助益，資料使用單位亦可減少透過調查蒐集資料。
- 三、建立統計調查事後評鑑制度：**各調查主辦機關關於統計調查辦理結束後，應進行各項調查之事後評鑑，評估各調查方法、調查內容、資料處理及結果編製應用狀況等，提供續辦之改進參考，俾提升統計調查確度及效率。
- 四、建立辦理調查機關溝通協調機制及資料分享協定：**目前行政院主計處與勞工委員會已建立定期協商機制，透過此機制，使兩機關辦理之調查可互相支援，互補有無，避免調查問項重複，並使每一次的調查可以達到最大效益；未來可擴及其他辦理企業面調查之機

關，共同成立定期協調小組，充分發揮調查資源整合功效。另在資料保密原則下，應訂定跨部會之資料分享協定，以增加公務檔案及調查資料之連結，提高資料使用效益。

五、成立「統計調查整合及建立單一窗口」推動小組：各項調查整合須具有共同性之調查母體、共通性的資料概念與定義等必要條件，這些目標的達成，必須有專責單位負責規劃、協調，故未來政府組織改造後，可規劃成立統計調查整合專責推動小組，負責「統計調查整合及建立單一窗口」之推行，以達降低企業受查負擔之目標。

參考文獻

1. 行政院主計處（1998），「製造業統計調查整合計畫」。
2. 行政院主計處（2003），「第17屆工商業調查母體圓桌會議論文集（17th Roundtable on Business Surveys Frames）」。
3. 行政院主計處（2005），「95年工商及服務業普查母體資料檔整編作業」。
4. 行政院主計處（2005），「如何降低統計調查受查者填表負荷」，主計月刊，第598期。
5. 陳昌雄、韋端、陳金城、黃建中（2003），「參加國際統計學會（ISI）第五十四屆大會」，行政院主計處出國考察報告。
6. 楊秀娟（2003），「政府網路服務單一窗口」，研考雙月刊，第233期，92年2月。
7. 劉訓蓉、陳艷秋、呂淑君（2004），「考察新加坡普查及抽樣調查與公務檔案連結運用及資料庫建立方法」，行政院主計處出國考察報告。
8. Brodeur, M., Koumanakos, P., Leduc, J., Rancourt, E. & Wilson, K. (2005), "The Canadian Integrated Approach to Economic Surveys", Statistics Canada, International Workshop on Economic Census, Beijing 2005.
9. Bruinooge, G. (2003), "Integration of business surveys in the Netherlands", Statistics Netherlands, 2003 International Blaise Users Conference.
10. Euriat, M. (2005), "Re-engineering the French Business Register (2000-2006)", INSEE, France; 19th International Roundtable on Business Survey Frames, United Kingdom 2005.
11. Heerschap, N., & Willenborg, L. (2003), "Integrating Business Statistics in the Netherlands", Statistics Netherlands.
12. Lemay, R. (2003), "Lessons learned on the development of the Unified Enterprise Surveys", Statistics Canada, Roundtable on Business Survey Frames.
13. National Statistics Methodology Advisory Committee (2002), "Proposals for an Integrated Social Survey", the Office for National Statistics, UK.
14. Singapore Department of Statistics (2005), "Survey Answering Guide Expert (SAGE) System", Statistics Singapore Website.
15. Willeboordse, A. (2000), "Towards a new Statistics Netherlands blueprint for a process oriented organization structure", Statistics Netherlands. ❖