

公務檔案與普查之整合應用成效

運用公務檔案輔助工商及服務業普查作業，包含普查名冊整編、母體資料更新、普查問項精簡與普查資料確度之提升等，除增進普查作業效率與資料品質外，並減輕廠商填表負擔。冀逐步建立公務檔案的一致性標準，整合工商業資料庫，提供最新企業面抽樣調查母體，並結合公務檔案降低廠商填表負荷。

● 吳馨和 (行政院主計處第四局專員)

壹、前言

工商及服務業普查係依據我國統計法規定，為政府應定期舉辦之基本國勢調查。近年來因調查環境日益惡化，廠商接受訪查的意願大幅降低，對財務等敏感性資料的保密要求提高，拒絕配合調查的情形漸趨嚴重，95年工商普查乃根據各級普查組織的工作檢討報告，改進普查辦理方式，積極以相關公務檔案輔助辦理普查作業，並整合應用於普查名冊、母體資料、普查問項及資

料確度等精進作業，提升普查辦理效率。

貳、普查整合公務檔案情形

95年工商及服務業普查(以下簡稱95年普查)計運用本處90年「工商及服務業普查資料檔」為基礎，結合經濟部、財政部、勞工委員會、中央健保局、金融監督管理委員會、交通部、內政部及衛生署等單位10餘個公務檔案，從整編普查名冊、更新母體資料、精簡

普查問項與提升普查資料確度等作業，皆參考應用相關公務檔案，以便取得相關資訊，輔助進行普查業務，茲分述如下：

一、整編普查名冊

普查名冊為普查員實地辦理調查最重要的依據，普查名冊營業現況的正確性有助於執行效率之提升。95年普查名冊之編製，除採用本處「工商及服務業普查資料檔」為底冊外，並連結財政部、經濟部、勞工委員會、各縣市政府教育局及社會局相關公務登記資料

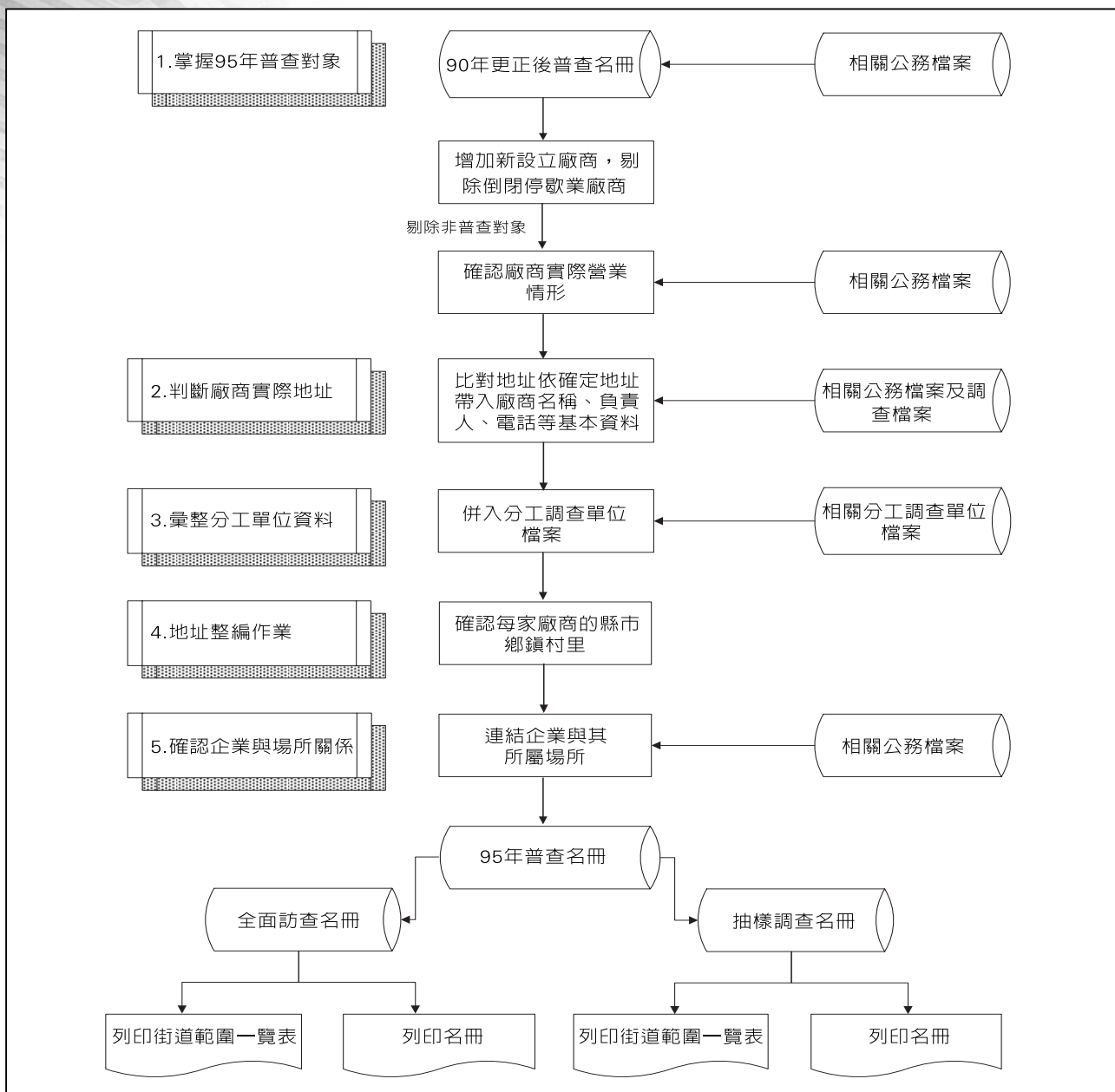
及分工調查範圍各有關主管機關提供之工商單位名冊；其中「稅籍中文檔」以往皆為普查前

一年6月資料，本次普查則更新至95年11月資料，提供普查員最新資訊。整編普查名冊流程

如下圖。

掌握95年普查對象時，比對公務檔案包含90年普查資料

整編名冊流程圖



檔，95年稅籍資料、商業司公司資料等，並以95年稅籍中文檔、勞保檔等相關公務檔案判斷廠商實際地址；彙整分工單位及縣市政府的名冊檔案納入普查名冊中，藉由地址整編作業，逐一將全部廠商的實際營業地址依縣市、鄉鎮及村里歸類，再依95年稅籍中文檔及相關公務檔案，連結同一企業的场所面廠商，俾利後續資料處理所需。完成上述步驟後，即印出普查名冊及街道範圍一覽

表，供各縣市政府辦理實地訪查應用。

依各縣市整理名冊人員修正全面訪查名冊，資料顯示如表1。

由以上資料顯示，95年普查全面訪查共計115萬餘家，經判定普查對象並完成回表家數達102萬家，未能完成判定訪查之家數有131,312家或占11.35%，其中「結束營業」者60,702家或占5.25%；「暫停營業」17,070家或占1.48%；普查時

已「遷移」原地址者33,678家或占2.91%。分析其原因可能為普查執行期間為96年4至7月，與名冊時間95年11月仍有相當程度之異動，以及廠商實際營業與登記資料仍有差異所致。本次普查資料處理期間，已同時依據普查期間普查人員已註記更正之名冊資料進行詳細整編校核作業，對於下次普查及相關企業面抽樣調查將可提供更完整資訊。

二、抽樣母體更新作業

工商普查自民國70年起為因應工商業家數日益增加，並兼顧使用者需求與減輕廠商填報負荷及節省人力成本，對於企業詳細的財務資料，乃以分業分層抽樣方式，選取具代表性廠商進行填報作業，據以推估母體，以提供編算國民經濟會計、產業關聯表及其他重要經濟分析所需資料應用。

隨著統計技術日益精進，以及廠商多角化經營發展趨勢

表1 全面訪查名冊回表情形

普查表	家數	百分比
已回表 (①)	1,022,719	88.38%
未回表 (②=③+④)	134,432	11.62%
重複 (③)	3,120	0.27%
未能判定 (④)	131,312	11.35%
非普查對象	962	0.08%
暫停營業	17,070	1.48%
結束營業	60,702	5.25%
遷移	33,678	2.91%
查無此址	2,469	0.21%
其他	16,431	1.42%
合計 (①+②)	1,157,151	100.00%

註：本表內容不含分工及抽樣調查、個人計程車行與市場部分。

，95年普查規劃抽樣設計時，考量以往以「營業收入」為分層變數恐無法完全涵蓋全部工商企業之財務結構特徵，故改以多變數分層方式，採用自動互動檢視法(CHAIID, Chi Square Automatic Interaction Detection)

，以營業收入、行業別、鄉鎮市區別、員工人數及資產總額為分層變數進行分層作業。

鑒於前次普查所建置之母體資料距今已有5年時間，廠商營運狀況可能產生若干變化，對於抽樣效果恐有所影響。為

增進抽樣母體之時效性，爰就本次抽樣分層設計所需變數，運用最新公務資料相關項目進行連結整合。其中「營業收入」及「鄉鎮市區別」採最新財稅資料檔；「資產總額」及「員工人數」則以90年普查資料為

表2 工商普查母體資料更新前後變動情形

行業別	營業收入		資產總額		員工人數	
	更新後金額 (百萬元)	與更新前 比較 (%)	更新後金額 (百萬元)	與更新前 比較 (%)	更新後人數 (人)	與更新前 比較 (%)
總計	36,277,988	56.4	63,768,420	15.6	5,300,975	-2.4
礦業及土石採取業	21,494	64.9	18,831	27.9	3,998	-22.5
製造業	17,785,817	80.8	17,274,657	22.5	2,192,564	-6.0
電力及燃氣供應業	484,369	32.6	931,305	-33.1	18,400	-43.0
用水供應及污染整治業	86,121	63.2	362,371	18.1	28,240	36.4
營造業	1,366,695	46.8	1,425,434	14.4	288,140	-21.2
批發及零售業	8,501,521	35.9	4,821,303	9.8	1,355,821	2.4
運輸及倉儲業	1,102,219	75.0	6,558,716	437.0	231,491	-6.5
住宿及餐飲業	229,123	13.7	359,918	11.7	182,105	19.4
資訊及通訊傳播業	966,612	69.0	1,129,415	-6.3	129,253	-6.0
金融及保險業	3,869,661	31.7	27,361,051	-0.4	295,020	-1.1
不動產業	478,055	387.8	1,652,655	6.0	53,520	14.0
專業、科學及技術服務業	361,229	71.0	312,008	51.4	122,374	17.3
支援服務業	189,711	66.0	195,147	23.1	146,644	35.8
強制性社會安全	409,264	-30.5	754,762	-11.9	2,162	-47.3
醫療保健及社會工作服務業	240,009	9.6	238,254	-21.3	98,831	-10.8
藝術、娛樂及休閒服務業	57,611	18.8	206,100	-19.6	38,335	0.7
其他服務業	128,477	9.1	166,493	-0.2	114,077	15.0

註：本表資料範圍係指90年普查母體檔經公務檔比對剔除已停歇業廠商資料部分。

基礎，並擷取最新財政部稅務相關檔案及勞工保險投保事業單位資料檔與本處受僱員工薪資調查檔整合而成。

運用以上公務檔案進行抽樣母體更新作業，使母體資訊接近現況，分層效果比以往單一變數分層為佳，分層結果可大幅降低層內變異，減低抽樣誤差，使各項工商企業營運指標更具參考價值。

三、精簡普查問項

95年普查的表式設計，規劃由抽樣設計抽選出的廠商填寫抽樣調查甲表、乙表，其餘一般公司行號填寫普查表，同時為方便廠商提供普查資料，爰參考現行公司申報營利事業所得稅所填寫的「營利事業所得稅結算申報書」，包含損益及稅額計算表、資產負債表、營業成本明細表、其他費用明細表及製造費用明細表等項目名稱，針對不同行業特性之會計科目，設計普查問項，以利填

表人由會計科目過錄至普查問項。

歷次普查抽樣調查表中，製造業表包含廠商全年製造產品之生產、銷售及年底結存問項，須詳細填寫每項產品的產銷存情形，而廠商全年生產的產品項目相當繁雜，填表人須找齊所有產品的明細，方能將資料完整過錄至普查表，因此，這是以往普查員反映最難調查的部分，同時亦與經濟部按月辦理的「工業產銷存調查」項目有若干重複。為有效減輕廠商填表負擔，95年普查爰運用資料連結技術，與經濟部「工業產銷存調查」約8千家廠商相關項目予以連結。訪查時廠商僅須核對產品項目是否正確即可，不須逐一填寫產品細項資料，大幅減少其填表負荷，使製造業抽樣調查乙表95%廠商的調查表由以往的5頁，精簡為4頁。

四、提升普查資料確度

由於普查對象的完整性掌握攸關普查品質的良窳，因此本次普查實地訪查作業完成後，即刻進行資料處理工作，同時辦理普查對象查核作業，本作業分為已回表及未回表二部分進行，對於已回表廠商抽選部分樣本進行訪查，瞭解廠商基本營業資訊，確認是否為普查對象；對於未回表廠商部分係以95年12月稅籍資料為基礎，與回表資料比對，俾掌握普查對象遺漏情形。

處理步驟包含（一）整合普查名冊資訊，建立一致性資料格式的標準檔；（二）檢核已回表廠商的資料，使資料結構不致有偏高或偏低情形發生；（三）比對財稅資料、95年商業司公司基本資料檔及95年普查縣市政府修正名冊，扣除「自營計程車」、「○○工會」、「○○肉攤」、「○○檳榔攤」等非普查對象及市場攤商；（四）過濾營業地址為「路口」、「廟前」、「交叉口」等不完整地址廠

商，以確認需插補對象；（五）前項篩選完成之普查對象，由人工進行查核作業，對於確實存在的廠商，進行相關資料的蒐集補正，並運用統計方法參考前揭檢核通過之回表廠商資料，進行必要插補及檢核作業，增進普查資料確度。

參、結語

一、公務檔案運用：95年工商普查計結合運用各相關單位10餘個公務檔案，對於普查名冊、母體資料更新、問項簡化及資料確度的提升，皆有相當大助益，除增進普查作業效率及資料品質外，並減輕廠商填表負擔。

二、建立連結標準：公務檔案大多為登記制，如經濟部「公司檔」、財政部「稅籍中文檔」，調查檔案則為廠商營運現況。不論為公務檔案或調查檔案，應協調

各機關整合建檔標準，由於連結不同公務或調查檔案，企業面資料須利用「營利事業統一編號(BAN)」，因此為提升連結便利性，首先BAN應正確無誤、無缺漏、無「00000000」及企業面的資料應唯一不重複。另為提高資料品質及減少整合運用時投入之人力，應協調各機關使用同一建檔標準，如使用相同之中文字碼，同時檔案中各項資料內容，亦應充分檢誤更正或定期更新，建立連結應用的一致性標準。

三、整合工商業資料庫：為逐步進行以公務登記資料檔簡化普查之目標，應利用普查年之母體資料檔，以BAN與有關公務檔案比對，建立相互連結且唯一之鍵值檔，分別自各公務登記資料檔，取得普查資料項目，包括從業員工人數

、營業總收入、總支出、資產淨額及其他重要項目資料，並檢視各公務檔案間之資料品質，取得非普查年之動態更新資料，提供抽樣調查運用及推估非普查年的經濟概況。

四、連結公務檔案減輕廠商填表負擔：隨著調查環境變遷及企業逐漸重視財務資料保密，廠商配合政府調查意願趨降，迭有廠商反映，已按年將相關財務資料向政府申報，為避免重複向廠商索取營運資料，未來可研擬運用公務檔案將相關資料連結合併，例如連結廠商已申報包含營業總收入、總支出、資產總額及其重要財務資料之公務檔案；以及勞健保檔包含事業單位從業員工等有關資料；若同時合併相關工商業統計調查資料，將可精簡普查的大部分問項，減輕廠商填表負擔。❖