

台灣服務業景氣調查之研究

許秀珊、黃惠芬*

壹、前言	肆、推動台灣服務業景氣調查之做法
貳、我國服務業現況分析	伍、結論與建議
參、服務業景氣調查方法	

摘 要

隨著經濟發展，台灣服務業產值占國內生產毛額比重已達七成，成為我國經濟的主幹。惟國內目前在服務業景氣方面，缺乏完整性之調查與統計。本研究參考國外現有服務業調查做法，配合我國服務業現況，試圖以廣受 OECD 及 EU 會員國採用之景氣趨向調查(Business Tendency Surveys, BTS)方法，規劃推動台灣服務業景氣調查之進行方向。由於景氣趨向調查為屬質調查，可降低填答者負擔，提高回收率，並且能及早掌握市場訊息。因此，本研究建議國內應儘速辦理相關調查，以迅速、確實反映整體服務業景氣之變化。

* 經濟研究處科員、專員。本文承洪處長瑞彬、陳副處長寶瑞、詹專門委員方冠提供寶貴意見，謹此致謝。

A Study on Business Surveys for Taiwan's Service Sector

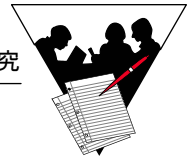
Hsiu-Shan Hsu and Huey-Fen Huang

Analyst and Specialist

Economic Research Department, CEPD

Abstract

As Taiwan's economy has developed, its service sector has grown to account for more than 70 percent of GDP. But while services have become the mainstay of the economy, there is still a lack of adequate surveys and statistics for this sector. This study attempts to map the way for conducting business surveys of Taiwan's service sector, drawing guidance from survey methods used overseas that match the circumstances of Taiwan's service industry, and using the business tendency survey approach widely adopted by OECD and EU member countries. As business tendency surveys are qualitative, they are less of a burden to respondents, which means they are likely to elicit a higher ratio of responses and hence deliver fuller and more reliable data. Therefore, this study recommends that Taiwan should develop such surveys as early as possible, so that changes in business conditions throughout the service sector can be identified swiftly and accurately.



壹、前 言

隨著經濟發展產業結構的改變，台灣經濟發展主軸由早期以農業為主，轉至工業，之後再移轉至服務業。近幾年來服務業產值占國內生產毛額(GDP)比重日益上升。根據行政院主計處統計，2001年已達七成左右，顯示服務業已成為我國經濟的主流，惟國內在此方面缺乏代表性之調查與統計¹。綜觀各主要先進國家，由於服務業已占各產業最大比重，相關調查和統計多於1990年代後期陸續開始進行(如表1)，以適時反映服務業景氣變化。

表1 各國服務業景氣調查開始時間

國家或地區	開始時間
歐 盟	1996年4月
德 國	1995年4月
法 國	1988年1月
英 國	1997年1月
義大利	1998年1月
美 國 ²	1998年6月
南 韓	1999年

資料來源：本研究整理

¹ 目前僅台灣經濟研究院於2005年6月開始每月發布服務業營業氣候測驗點(Business Climate of the Service Industry)，資料回溯至1998年10月，調查範圍包含：銀行、證券、保險、零售、批發、倉儲運輸、電信服務、餐旅業。

² 在此係指美國供應管理協會(Institute of Supply Management, ISM)之調查。

本會 1976 年開始舉辦產業景氣調查，迄今已 30 年，調查範圍包含製造業及商品買賣業(貿易業及百貨業)。其中，屬於服務業調查範圍僅商品買賣業。隨著時空變遷，商品買賣業已無法充分反映商業營運情況³，且僅涵蓋我國一小部分服務業⁴。鑒於國外服務業調查行之有年，值我國正大力發展服務業之際，可參考國外服務業調查方法及技術，將我國服務業行業納入產業調查，以確實反映整體服務業景氣之變化，並提升對國內景氣動向的掌握能力。

本文第貳節先簡要分析我國服務業現況，第參節進一步探討其他先進國家服務業景氣調查的調查方法，第肆節討論如何參考國外經驗，配合國內服務業現況，辦理台灣服務業景氣調查，第伍節為結論及建議。

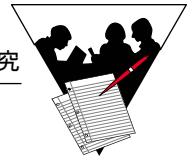
貳、我國服務業現況分析

一、我國服務業現況

隨著經濟發展服務業的角色日益重要。根據行政院主計處統計顯示，服務業產值占 GDP 比重呈現逐年上升趨勢，2001 年首次

³ 根據主計處(2003)，「百貨公司業」全年生產總額為 394 億元，僅占批發零售業生產總額 2%；另外，該年行業標準分類已將「國際貿易業」改依買賣性質歸入「批發業」或「零售業」中類項下適當類別。

⁴ 依據主計處(2001)，我國服務業部門包含批發及零售業、住宿及餐飲業、運輸倉儲及通信業、金融及保險業、不動產及租賃業、專業科學及技術服務業、醫療保健業、文化運動及休閒服務業、其他服務業及公共行政業。



突破 70%，至 2005 年已達 73.6%(見表 2)；就其中各業別來看，附加價值最高的業別為批發及零售業，約占 GDP 18.2%，其次為金融及保險業 10.9%、不動產及租賃業 8.3%。另計算服務業 1997 年至 2005 年之年平均成長率，約為 4.7%，遠高於工業部門之成長 0.2%(見表 3)，在各業別中以教育服務業成長 7.7% 最高，其次分別為其他服務業 7.3%、專業、科學及技術服務業 7.1%、醫療保健及社會福利服務業 6.7%；再依主計處發布之就業人數統計，服務業就業人數於 2005 年達總就業人數 58.3%(見表 4)。由此可見，服務業成為我國經濟的主流無庸置疑。

表 2 工業及服務業占國內生產毛額(名目)結構比

單位：%

年	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
工業	31.2	29.9	29.1	27.6	27.6	26.6	25.6	24.6
服務業	66.4	67.7	68.9	70.5	70.7	71.7	72.7	73.6
1.批發及零售業	14.9	15.6	16.3	16.2	16.3	16.6	17.5	18.2
2.住宿及餐飲業	1.9	2.0	2.1	2.1	2.0	2.0	2.1	2.2
3.運輸、倉儲及通信業	6.3	6.4	6.3	6.5	6.5	6.3	6.5	6.4
4.金融及保險業	9.9	10.1	10.0	10.3	10.5	10.8	10.8	10.9
5.不動產及租賃業	8.6	8.5	8.5	8.7	8.3	8.5	8.4	8.3
6.專業、科學及技術服務業	1.9	2.1	2.2	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4
7.教育服務業	1.4	1.5	1.6	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9
8.醫療保健及社會福利服務業	2.5	2.6	2.7	2.9	3.0	3.0	3.0	3.1
9.文化、運動及休閒服務業	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
10.其他服務業	2.3	2.4	2.5	2.8	2.9	3.0	3.0	3.0

資料來源：行政院主計處，國民經濟動向統計季報，2006.11。

表3 工業及服務業國內生產毛額(名目)年成長率

單位：%

年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	1997~ 2005 年平均
工業	6.6	5.1	-0.1	1.2	-6.6	3.2	-2.5	0.5	1.0	0.2
服務業	10.3	8.5	6.3	6.0	0.6	3.6	2.8	5.8	4.3	4.7
1.批發及零售業	10.1	10.6	9.2	8.5	-2.4	4.5	2.8	10.4	7.8	6.3
2.住宿及餐飲業	12.7	10.2	7.1	8.8	0.5	-0.2	-0.3	7.3	8.1	5.1
3.運輸、倉儲及通信業	8.2	11.6	6.7	2.4	0.3	3.5	-0.6	6.6	1.7	4.0
4.金融及保險業	22.8	5.4	6.5	3.3	0.4	6.3	3.3	4.8	2.6	4.1
5.不動產及租賃業	4.7	6.8	2.7	4.7	0.3	-1.2	3.1	2.9	2.7	2.7
6.專業、科學及技術服務業	14.6	13.0	13.1	11.6	3.7	1.8	1.7	9.1	3.6	7.1
7.教育服務業	15.6	12.3	13.0	11.4	9.6	4.6	3.6	3.6	3.9	7.7
8.醫療保健及社會福利服務業	11.8	12.8	9.3	7.1	6.5	6.4	2.2	4.0	6.0	6.7
9.文化、運動及休閒服務業	10.0	12.4	7.6	7.8	3.0	0.7	2.7	4.6	4.1	5.3
10.其他服務業	10.3	11.7	9.6	8.4	8.5	6.9	4.1	3.9	5.6	7.3

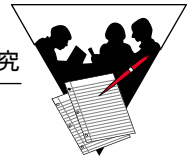
資料來源：同表2。

表4 工業及服務業國內就業人數

單位：千人

年	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
總就業人數	9,385	9,491	9,383	9,454	9,573	9,786	9,942
工業	3,492	3,534	3,377	3,332	3,334	3,446	3,558
服務業	5,118	5,220	5,299	5,413	5,543	5,698	5,793
1.批發及零售業	1,686	1,701	1,679	1,693	1,698	1,727	1,727
2.住宿及餐飲業	483	500	528	575	585	602	629
3.運輸、倉儲及通信業	476	481	487	477	484	489	480
4.金融及保險業	358	367	371	378	376	386	404
5.不動產及租賃業	68	66	61	60	66	74	80
6.專業、科學及技術服務業	231	250	267	285	285	302	328
7.教育服務業	477	479	483	487	512	533	551
8.醫療保健及社會福利服務業	238	252	266	279	289	305	322
9.文化、運動及休閒服務業	166	165	169	184	187	192	194
10.其他服務業	617	643	660	666	692	716	729

資料來源：行政院主計處，人力資源調查統計月報，2006.11。



二、我國現行有關服務業統計資料

我國產業結構雖以服務業為主，但相關調查統計則散見各主管機構之統計，且多以屬量性(quantitative)調查為主，屬質性(qualitative)較少，以下僅列舉其中較常見者加以說明。

(一) 以屬量問項為主之調查

1. 行政院主計處「工商及服務業普查」

每5年舉辦一次，前次調查是在2001年，調查方法係採「普查」及「抽樣調查」同時進行。辦理抽樣調查之目的，乃為抽取具有代表性樣本，經推估母體獲得較詳細資料，俾深入瞭解工商及服務業經營狀況。由於調查資料受限於普查週期為每5年1次，無法作為短期景氣動向預測使用。

2. 行政院主計處「受僱員工薪資調查」

調查對象係以工商場所為抽樣調查對象，範圍包括工業及服務業，其中服務業包括批發及零售業、住宿及餐飲業、運輸倉儲及通訊業、金融及保險業、不動產及租賃業、專業科學及技術服務業、醫療保健服務業、文化運動及休閒服務業、其他服務業等行業。按月蒐集有關受僱員工概況、薪資給付、工時及進退等資料，統計資料頗具重要性，惟資料之發布落後2個月。

3. 行政院主計處「人力資源調查」

調查對象為家庭戶內年滿15歲者，透過抽樣調查，蒐集就業

者行職業、從業身分、工作時數等，失業者失業原因與週數及非勞動力未參與勞動原因；進而由調查統計結果可獲得有關服務業人力資源勞動力就業狀況。

4. 經濟部統計處「工商企業經營概況調查」

(1) 按月動態調查：調查對象為批發、零售及餐飲業，租賃、專業及技術服務業；調查項目為廠商營運概況基本資料、營業收入金額等。這兩項調查皆於每月發布營業額與營業額指數，但公布時間落後 2 個月。

(2) 按季調查：調查項目為按季營業收入、固定投資增購、出售、報廢及景氣意向等，商業於第 2 季及第 4 季加查季底存貨。

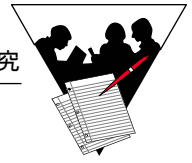
(3) 按年調查：調查項目為一般概況、全年損益、年底存貨、全年固定資產變動等。

5. 其他統計資料

如交通部的「交通統計月報」(交通、電信)、金管會的「金融業務統計輯要」及中央銀行的「金融統計月報」等月刊中亦有部分屬量性質之服務業統計資料。

(二) 以屬質問項為主之調查

台經院「台灣地區景氣動向調查」每月發布服務業「營業氣候測驗點」，調查範圍包含銀行、證券、保險、零售、批發、倉儲運輸、電信服務、餐旅業等行業。調查內容包括營業收入、營業



利潤、當前景氣、未來三個月及六個月景氣判斷等共同項目，另依各業別有不同問項，例如銀行業的問項尚有存放款餘額、淨利息收入、手續費收入、投資效益、存放款利差、逾放情形等；倉儲運輸業的問項尚有進出口貨運量、轉口貨運量、新進及現持有訂單、主要國內外貨櫃報價等。

(三) 混合性之調查

經建會「產業景氣調查」以問卷方式，按月調查企業的營業狀況及未來景氣之判斷，調查內容包括生產、銷售、訂貨、員工、加班、存貨、價格、成本、資金等；所詢問的問題包括屬質和屬量兩種方式，其中屬於服務業之調查為貿易業、百貨業兩個行業。

綜上所述，發現我國目前雖有政府機關進行服務業調查及統計，但缺乏一能涵蓋大部分服務業，且能按月進行、發布之調查統計。

參、服務業景氣調查之方法

服務業景氣調查之方法，近年來以景氣趨向調查受到許多國家採用及重視，原因可歸納如下：

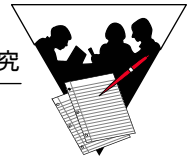
1. 屬質性：為屬質性調查，不需提供量化數字，統計負擔輕，且季節性因素多可排除。

2. 市場訊息：調查對象為企業高階主管，對市場變化有第一手訊息。
3. 當期發布：調查結果可當期發布，且多無需修正，較一般經濟指標更能提供即時訊息。
4. 領先指標：結果常能反映當時經濟狀況及預測未來景氣變化，可做為總體經濟的領先指標。

本節簡要介紹國外目前所採用且具公信力之服務業景氣趨向調查方法，希冀參考 OECD 及其他先進國家(如歐盟、美國等)服務業景氣調查之作法及成效，以探討我國辦理服務業景氣調查之方向。

一、OECD 景氣趨向調查

經濟合作暨發展組織(Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD)目前正致力推廣「景氣趨向調查調和計畫」(Harmonised System of Business Tendency Surveys)。該計畫使用歐盟(European Union, EU)於 1970 年代所建立的標準產業調查架構，不僅 EU 各國採用，並逐漸推廣至亞洲及拉丁美洲。計畫強調「調和(harmonized)」，凸顯各國使用標準一致的問卷問項及調查方法；調查結果及所編製的指數可直接進行跨國比較，了解國際間景氣變動情況。



OECD 服務業調查包含住宿及餐飲業、運輸及通信業、金融服務業、個人服務業等，所使用的調查方法為景氣趨向調查⁵，是一種屬質性景氣調查，與傳統屬量調查不同，係調查企業對需求、員工人數、景氣及財務狀況等經濟活動的看法(詳見表 5)。

表 5 OECD 服務業景氣調查問項

類 別	問 項
需求量	1.過去三到四個月需求量 2.未來三到四個月需求量
僱用人數	1.過去三到四個月僱用人數 2.未來三到四個月僱用人數
景氣狀況	1.當前景氣狀況 2.未來六個月景氣狀況
財務	1.當前財務情形 2.當前資金週轉
限制提升企業經營狀況的因素	提供多個選項，可複選。

資料來源：OECD (2003)

受查者依其自身判斷，自「轉好(上升、增加)」、「不變(同、持平)」、「轉壞(下降、減少)」等三類選項擇一回答即可。依據所有受訪者的回答，對每一項問項編製淨好轉值 B (balances)或擴散指標 DI (diffusion index)。B 值和 DI 均可以評估經濟活動轉變的方向和程度大小，其計算公式如下：

⁵ OECD 所推行的景氣趨向調查除了服務業，尚包括工業、營建業、零售業。

$$B=100(P-N)$$

$$DI=100(P+E/2)^6$$

其中 P 為轉好所占之百分比，N 為轉壞所占之百分比，E 為不變之百分比。例如回答轉好之百分比有 30%，不變之百分比有 40%，轉壞之百分比有 30%，則 B 值為 0，DI 為 50。理論上，B 值的範圍由-100(所有填答者均認為轉壞)到 100(所有填答者均認為轉好)；DI 的範圍由 0(所有填答者均認為轉壞)到 100(所有填答者均認為轉好)。當 B 值高於 0 或 DI 高於 50 時，表示看好的比例較高，相對地，當 B 值低於 0 或 DI 低於 50 時，表示看壞的比例較高。

由於 B 值和 DI 判讀簡易，可幫助了解景氣現況及預測短期景氣，更有助於景氣循環轉折點的預測。此外，亦可將部分問項之 B 值合成為信心指標(confidence indicators)，反應服務業整體景氣變化，例如 EU 服務業信心指數即是一例⁷。

二、EU 服務業景氣調查 - 以義大利為例

目前進行服務業調查的歐盟會員國已高達 24 國，總樣本數超過 2 萬 8 千家(詳表 6)。

⁶ 因為 $E=1-P-N$ ，所以 $B=2(DI-50)$ 且 $DI=(100+B)/2$ ，可知 B 值和 DI 二者性質相同，只是表達形式不同。由於 DI 的範圍較窄，不易觀察波動，因此 OECD 較常使用 B 值，而 DI 可用上式換算得到。

⁷ 參見註 22。

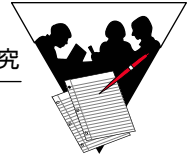


表 6 歐盟會員國服務業調查

會員國	調查樣本數
比 利 時	1,200
捷 克	1,000
丹 麥	500
德 國	1,000
愛 沙 尼 亞	800
希 臘	1,500
西 班 牙	700
法 國	4,500
愛 爾 蘭	650
義 大 利	2,000
塞 浦 路 斯	1,000
拉 脫 維 亞	1,000
立 陶 宛	1,200
匈 牙 利	1,500
馬 爾 他	1,000
荷 蘭	400
奧 地 利	1,150
波 蘭	1,000
葡 萄 牙	1,013
斯 洛 維 尼 亞	1,500
斯 洛 伐 克	1,300
芬 蘭	500
瑞 典	1,050
英 國	800
歐 盟	28,263

資料來源：European Commission (2004)

由於歐盟國家多採行相同的方法進行景氣趨向調查，本研究以義大利為例，說明單一國家如何進行服務業調查⁸。

義大利之服務業調查是由 ISEA (Institute for Studies and Economic Analysis)負責，ISEA 於 1992 年開始按季進行服務業調查，其後接受歐洲聯盟執行委員會(European Commission)的建議，於 1998 及 2003 年兩次擴大調查範圍，從原有商業服務業(business services)⁹擴大為市場服務業(market services)¹⁰，樣本達 2,100 家，所代表 GDP 比重由原來的 9%增加為 35%，調查頻率亦改為按月。調查問卷內容主要為 OECD 所推行的標準化問卷，包含訂單(分為國內及國外)、營業額及就業之評估，以及對需求、營業額、就業、銷售價格、未來經濟景氣之看法等，另包含兩個屬量問題，分別為上年營收及員工人數，係做為樣本回推母體時之權數及了解產業結構變化之用。

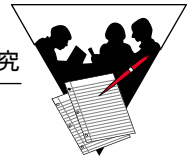
值得一提的是該調查所使用的方式與其他國家不同，是以傳真及電腦輔助電話調查(Computer-Assisted Telephone Interviewing, CATI)法進行¹¹，其中傳真占 20%，CATI 占 80%。CATI 意即電話訪問，其成本雖比郵寄調查高，但具有取得資料快速、可直接與固定受訪者接觸的優點，有經驗的訪員亦可降低拒答比率。應用

⁸ 詳見 Martell and Rocchetti(2004)。

⁹ 包含「研究、電腦及相關活動」，「其他專業」二項服務業。

¹⁰ 共 18 個服務業，主要包含旅館餐飲、運輸、旅遊、郵政電信、不動產、金融中介、保險及退休基金、金融中介輔助、租賃、電腦、研發、會計、市場行銷、管理顧問、工程設計、廣告、人力及會展等其他服務業、以及污水廢棄物處理。

¹¹ 根據 OECD 所整理的各國服務業調查，多數國家以郵寄調查為主。



CATI 法，在聯絡上的企業中，回答率可達 96~97%，使得義大利服務業調查整體回收率高達 92%。

ISEA 指出，服務業問卷應儘量採用與製造業類似的一般化形式，以便比較，但仍需注意其細微差別。例如服務業的複雜度高，不同行業對相同問項可能有不同定義，如出口訂單這項變數對電信業而言是指漫遊(roaming)，對旅館而言是來自國外的預約；又如服務業的供給和需求同時發生，所以用營業額(turnover)代表服務業的生產，但因為廠商對營業額數字較為敏感，可能不願確實回答，在處理上宜特別小心。

三、美國 ISM 非製造業調查

美國 ISM¹²係知名之「採購經理人指數 PMI¹³」之調查編製機構，本來只針對製造業進行調查，有鑒於美國服務業日益成長，1997 年 7 月開始舉辦非製造業調查，並於 1998 年 6 月開始，於每月第 3 個營業日發布「ISM 非製造業營運報告(Non-Manufacturing ISM Report On Business)」，以反映占 GDP 比重高達 80% 的美國服務業景氣變化。ISM 非製造業調查由全美境內超過 375 名匿名 ISM 非製造業會員填答，反映每月(和上月相比)經營狀況變化。調查範圍包括「農、林、漁業」、「礦業」、「營造業」、「運輸、通訊、電、

¹² 前身為「全國採購管理協會(National Association of Purchasing Management, NAPM)」，2002 年為將機構重新定位，改為現名。

¹³ PMI 是 ISM 每月第 1 個營業日所發布的綜合指數，係利用「ISM 製造業營運報告(Manufacturing ISM Report On Business)」調查結果中 5 個問項(新接訂單、生產、就業、供應商交貨及存貨)編製而成，用以反映製造業及總體景氣狀況。

燃氣及環境衛生服務業」、「批發業」、「零售業」、「金融、保險及不動產業」、「服務業」及「公共行政業」等九大業別。調查方法¹⁴基本上與 OECD 景氣趨向調查相似，均為屬質調查，詢問訪查企業有關營業活動、新接訂單、就業人數、供應商交貨、存貨、價格、未完成訂單、新接外銷訂單、進口、存貨評估等經濟活動，並且將結果編製為 DI。但由於問卷主要針對採購管理等專業人士，問項與 OECD 景氣趨向調查不盡相同，其問項及詳細說明如表 7。

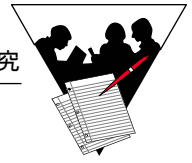
表 7 ISM 非製造業營運報告問項與說明

問 項	內容說明
營運活動(business activity)	營運活動的變化幅度與方向
新接訂單(new orders)	來自消費者的訂單水準
僱用人數(employment)	僱用人數的增減
供應商交貨(supplier deliveries)	供應商交貨速度的快慢
存貨(inventories)	存貨水準的增減
價格(prices)	企業購買商品或服務的價格升降
未出貨訂單(backlog of orders)	已收到但尚未出貨的客戶訂單增減
新接外銷訂單(new export orders)	來自美國境外的訂單水準
進口(imports)	原物料進口的變動率
存貨評估(inventory sentiment)	主觀判斷目前存貨水準“太高”或“太低”

註：比較基準均為上月。

資料來源：ISM 網站

¹⁴ 詳見 Kemp(2002)。



ISM 每月發布的非製造業營運報告中，除了非製造業各個經濟活動 DI 外，亦包括指數變動率、變動方向和幅度、以及連續上升或下降的月份數，並與製造業調查結果做比較，亦會按產業別發布變動趨勢。由於非製造業營運報告資料期間長度不足，無法編製類似製造業 PMI 綜合指數，目前係用「營運活動指數(Business Activity Index)」¹⁵ 做為反映非製造業整體景氣的指數。此外，ISM 約半年(每年 5 月和 12 月)會蒐集會員對總體經濟的看法，並對外發布六個月經濟情勢預測。

特別的是，ISM 為非營利機構，成立目的係為提供供應管理領域的專業知識，經常舉辦課程和研討會，與會員關係密切，因而易於獲取廠商之合作。

肆、推動台灣服務業景氣調查之做法

根據上節所述，近來國際間服務業調查以屬質調查為潮流，OECD 所提倡之景氣趨向調查已為許多國家採用，歷經時日顯示調查結果有相當可信度。由於問卷具有一致性，調查結果不僅可反映一國景氣狀況，也可與其他國家比較。故本研究擬採用該調查方法，做為我國未來推動服務業調查之藍本。建立新調查的程序步驟大致如圖 1，各步驟一一說明如下。

¹⁵ 即表 7 中第 1 個問項「營運活動」編製而成的 DI。

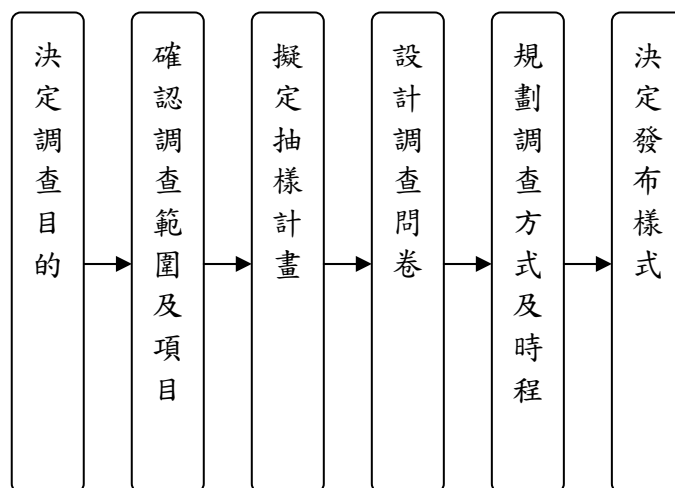


圖 1 設計新調查之程序步驟

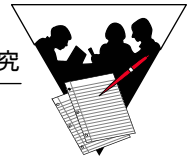
一、調查目的

調查目的如前所述，係因國內缺乏代表性之服務業調查與統計，為適時反映服務業景氣概況，故建議舉辦服務業調查，提供即時資訊以利各界參考。

二、調查範圍及項目

就我國而言，服務業的範圍係依據行政院主計處發布之行業標準分類(第 7 次修訂)¹⁶，將不屬於「農、林、漁、牧業」、「礦業及土石採礦業」、「製造業」、「水電燃氣業」、及「營造業」之行業，全部包括在內，涵蓋範圍甚廣，包含「批發及零售業」、「住宿及

¹⁶ 主計處最新行業標準分類(第 8 次修訂)於 2006 年 5 月公布，惟相關統計數字將於 2008 年回溯修正，故在此延用第 7 次修訂之行業標準分類。



餐飲業」、「運輸、倉儲及通信業」、「金融及保險業」、「不動產及租賃業」、「專業、科學及技術服務業」、「教育服務業」、「醫療保健及社會福利服務業」、「文化、運動及休閒服務業」、「其他服務業」，及「公共行政業」等 11 大業別(詳見表 8)。

表 8 行政院主計處服務業行業標準分類表

大 類	中 類	
F 批發及零售業	44-45 批發業	46-48 零售業
G 住宿及餐飲業	50 住宿服務業	51 餐飲業
H 運輸、倉儲及通信業	53 陸上運輸業	57 運輸輔助業
	54 水上運輸業	58 倉儲業
	55 航空運輸業	59 郵政及快遞業
	56 儲配運輸物流業	60 電信業
I 金融及保險業	62 金融及其輔助業	64 保險業
	63 證券及期貨業	
J 不動產及租賃業	66 不動產業	67 租賃業
K 專業、科學及技術服務業	69 法律及會計服務業	74 顧問服務業
	70 建築及工程技術服務業	75 研究發展服務業
	71 專門設計服務業	76 廣告業
	72 電腦系統設計服務業	77 其他專業、科學及技術服務業
	73 資料處理及資訊供應服務業	
L 教育服務業	79 教育服務業	
M 醫療保健及社會福利服務業	81 醫療保健服務業	82 社會福利服務業
N 文化、運動及休閒服務業	84 出版業	88 圖書館及檔案保存業
	85 電影業	89 博物館、歷史遺址及類似機構
	86 廣播電視業	
	87 藝文及運動服務業	90 休閒服務業
O 其他服務業	92 支援服務業	95 維修服務業
	93 環境衛生及污染防治服務業	96 未分類其他服務業
	94 宗教、職業及類似組織	
P 公共行政業	98 公務機構及國防事業	99 國際組織及外國機構

資料來源：行政院主計處(2001)。

本研究以主計處發表之服務業為調查範圍，但基於教育服務業、公共行政業等行業較欠缺市場性，且參考 OECD 及其他國家如義大利之服務業調查範圍，亦未包括此二行業，故未來進行調查時，可考慮不納入此兩個行業。

三、抽樣計畫

(一) 抽樣方法

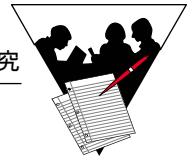
採立意抽樣(judgment sampling)的方式。立意抽樣是根據抽樣設計者之主觀判斷來選擇樣本，即研究者判斷誰能夠提供最佳資訊達成研究目標。由於本次採用的調查方式為屬質調查，調查結果主要來自高階經理人的專業意見。相較於寄發大量問卷¹⁷，選出具有代表性的一組固定樣本(panel)¹⁸，確認每月問卷由企業高階主管作答，才是景氣趨向調查的關鍵因素。因此本研究擬抽取各行業營業額排名前幾大企業為固定樣本，初步預計抽取樣本數共 400 家。

(二) 抽樣母體

由於主計處之工商及服務業普查每 5 年進行一次，最近一次舉辦為 2006 年。考慮歷經數年，廠商可能轉業或退出市場，無法

¹⁷ 如依 OECD 經驗，採分層隨機抽樣，每行業中類別依員工人數分為 3 層，每層需有效樣本 30 個，則我國服務業調查有 25 個中類，將需 2,250 個樣本。

¹⁸ 英國及紐西蘭之抽樣方式均為固定樣本。



代表服務業現況，且無法每年對樣本進行檢討更新¹⁹，加以本研究採立意抽樣法，經考量目前國內幾項有關企業營運之調查，建議以中華徵信所每年編印之「台灣地區大型企業排名 TOP5000」之服務業為抽樣母體²⁰。中華徵信所台灣地區 TOP5000 之服務業分類中類別(詳見表 9)大致與主計處相同，惟亦涵蓋電力燃料供應業及營造業，但未涵蓋金融及輔助業。考慮金融服務業對我國的重要性，建議進行服務業調查時，納入金融及輔助業，不納入電力燃料供應業及營造業。

表 9 中華徵信所服務業行業標準分類表

50 電力燃料供應業	61 專業技術服務業
51 營造業	62 資訊服務業
52 工程技術服務業	63 廣告業
53 建物裝修及裝潢業	64 醫療保健服務費
54 百貨批發零售業	65 出版及行銷業
55 餐旅業	66 傳播媒體業
56 倉儲運輸業	67 進出口貿易業
57 電信及通訊服務業	68 保險及輔助業
58 投資控股業	69 證券及期貨業
59 不動產業	94 其他服務業
60 租賃及分期付款業	

資料來源：中華徵信所(2005)。

¹⁹ OECD(2003)認為母體會隨時間產生變化，持續有廠商加入或退出市場。為處理母體改變的問題，最常見的做法是每年重新檢討一次樣本，用新廠商取代退出市場的廠商。

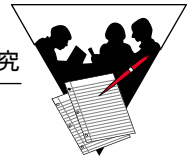
²⁰ 國內天下雜誌及商業周刊每年亦會對服務業廠商進行排名，惟因為中華徵信所企業家數相對較多，且行業分類較接近主計處，所以本研究以中華徵信所資料為抽樣母體。

(三) 決定樣本

1. 首先根據行政院主計處公布之 2005 年服務業大類業別國內生產總額，計算結構比並根據其大小來決定各業別應抽取之樣本數目(見表 10)。

表 10 各業別應抽取樣本數

行政院主計處行業別	2005 年生產總額(當期價格) 單位：新臺幣百萬元	產值比	按產值比 應抽家數
F.批發及零售業	2,024,967	0.32	130
(1)批發業	1,150,463	0.18	74
(2)零售業	874,504	0.14	56
G.住宿及餐飲業	243,506	0.04	16
H.運輸、倉儲及通信業	710,431	0.11	46
(1)陸上運輸業	172,651	0.03	11
(2)水上運輸業	51,357	0.01	3
(3)航空運輸業	54,770	0.01	4
(4)其他運輸及倉儲業	153,118	0.02	10
(5)郵政、快遞及電信業	278,535	0.04	18
I.金融及保險業	1,209,684	0.19	78
(1)金融及其輔助業	873,563	0.14	56
(2)證券及期貨業	73,615	0.01	5
(3)保險業	262,506	0.04	17
J.不動產及租賃業	926,093	0.15	59
(1)不動產業	86,185	0.01	6
(2)租賃業	34,196	0.01	2
(3)住宅服務	805,712	0.13	52
K.專業、科學及技術服務業	269,610	0.04	17
M.醫療保健及社會福利服務業	342,659	0.05	22
N.文化、運動及休閒服務業	172,525	0.03	11



O.其他服務業	337,349	0.05	22
合 計	6,236,824	1	400

資料來源：本研究整理。

2. 以主計處行業標準分類為基礎，與中華徵信所服務業行業分類加以對照轉換，算出依台灣地區大型企業排名 TOP5000 各業別應抽取之樣本數目(詳見表11)，再依據企業排名中各行業營業額排名依序抽取樣本(廠商)，每一行業至少抽取前 2 大企業。舉例而言，專業、科學及技術服務業擬抽取 17 個樣本，對照中華徵信所之行業分類，該業別包含工程技術業、建物裝修及裝潢業、專業技術服務業及資訊服務業，我們將這 4 個行業依營業額混合排名，抽取前 17 大企業。但若前 17 大企業均為資訊服務業，則為確保每一類別的廠商均被抽取，其他 3 個業別均抽取前 2 大企業，資訊服務業抽取前 11 大企業。

表 11 主計處及中華徵信所行業標準對照表

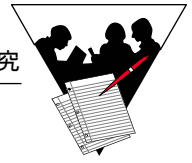
行政院主計處 行業分類	中華徵信所 行業分類	擬抽 樣本數
F.批發及零售業 (1)批發業 (2)零售業	54.百貨批發零售業 67.進出口貿易業	130
G.住宿及餐飲業	55.餐旅業	16
H.運輸、倉儲及通信業 (1)陸上運輸業 (2)水上運輸業 (3)航空運輸業 (4)其他運輸及倉儲業 (5)郵政、快遞及電信業	56.運輸倉儲業 57.電信及通訊服務業	46

I.金融及保險業 (1)金融及其輔助業 (2)證券及期貨業 (3)保險業	58.投資控股業 68.保險及輔助業 69.證券及期貨業 95.金融及輔助業	78
J.不動產及租賃業 (1)不動產業 (2)租賃業 (3)住宅服務	59.不動產業 60.租賃及分期付款業	59
K.專業、科學及技術服務業	52.工程技術服務業 53.建物裝修及裝潢業 61.專業技術服務業 62.資訊服務業	17
M.醫療保健及社會福利服務業	64.醫療保健服務費	22
N.文化、運動及休閒服務業	63.廣告業 65.出版及行銷業 66.傳播媒體業 9401.休閒服務業	11
O.其他服務業	9402.保全服務業 9403.支援服務業 9404.環境衛生及污染防治服務業 9405.維修服務業 9499.其他服務業	22

資料來源：本研究整理。

四、調查問卷

問卷內容主要參考 OECD 及 EU 的問卷，另輔以其它國家產業調查，例如美國 ISM 非製造業調查、德國 Ifo 經濟研究院、英國 CBI(Confederation of British Industry)等，再視我國實際需求作調整。調查頻率為每月進行，除了核心問題外，其他問題可於每



季(如每年 1、4、7、10 月)附加於原有每月問卷²¹。本研究建議問項如表 12。

表 12 服務業調查問項

一、營運

1. 貴公司過去三個月的需求量 增加 不變 減少
 2. 您預期貴公司未來三個月的需求量 增加 不變 減少

二、員工人數

3. 您認為貴公司過去三個月的員工人數 增加 不變 減少
 4. 您預期貴公司未來三個月的員工人數 增加 不變 減少

三、景氣

5. 您認為貴公司目前景氣狀況為 好 持平 壞
 6. 您預期貴公司未來三個月景氣狀況將 轉好 持平 轉壞

四、財務狀況

7. 您認為貴公司目前財務狀況為 好 可 壞
 8. 您認為貴公司目前資金週轉為 寬鬆 尚可 緊俏

五、有那些重要因素會限制貴公司提升經營狀況

- 無 薪資成本 融資財務問題
需求不足 財務成本問題(例如利率) 同業競爭
供給 銀行信用 其他

六、說明與建議

資料來源：本研究整理

註：說明與建議為開放性問題，填答者可自行發表意見。

五、調查方式及時程

²¹ 例如，有關投資方面之問題。

在成本考量下，本研究建議問卷仍以郵寄方式先行寄達受查企業，但輔以網路填報、催收及 CATI 等方法，提高回收率。在調查時程方面，規劃如下：

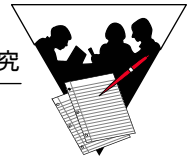
1. 每月初以電腦系統發送 e-mail 或傳真提醒廠商填表，接受調查廠商可以傳真、郵寄或網路填報等方式回報。
2. 每月 20 日，檢查有那些廠商未回報資料，進行傳真及 e-mail 催收；在預算許可範圍內，可考慮在催收同時，用 CATI 進行訪問，提高回收率。
3. 每月 25 日截止調查表收件，先以人工逐項審核，再輔以電腦檢誤，俟確認回收之調查資料無誤，即可開始進行資料處理與統計。
4. 每月底發布當月景氣調查結果，供各界參考。

六、調查結果發布

根據廠商所回答每個問項之三類選項，經加權後分別算出三類選項之廠商百分比，然後根據這些統計數字可計算出下列指數或製作圖表：

1. 每個問項的淨好轉值 B
2. 每個問項的擴散指數 DI
3. 服務業信心指數(Service Confidence Indicator, SCI)

服務業信心指數是三個問項 B 值的簡單平均。三個問項分別是一問項 4：就業未來趨勢(預期公司未來三個月僱用人數)



—問項 5：景氣現況(公司目前景氣狀況)

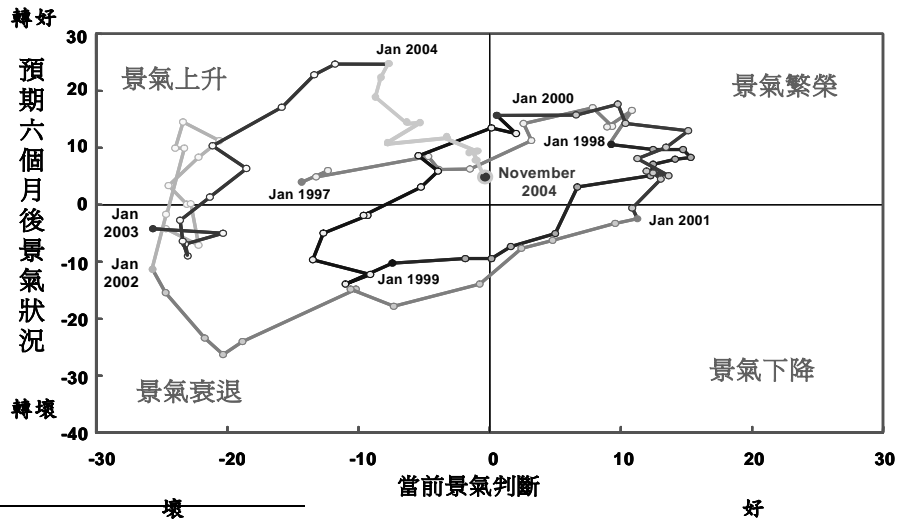
—問項 6：景氣未來趨勢(公司未來三個月景氣狀況)

$$SCI = (\text{就業未來趨勢} + \text{景氣現況} + \text{景氣未來趨勢}) / 3^{22}$$

4. 景氣循環鐘(Business-Cycle Clock)

調查結果可參考德國 Ifo 作法將產業調查結果繪製為景氣循環鐘，將當前景氣狀況及對未來景氣預測做為橫軸及縱軸，當前景氣好壞及對未來景氣預測好壞可以將景氣分為繁榮(boom)、下降(downswing)、衰退(recession)、上升(upswing)²³四個階段，景氣循環形成類似時鐘運轉，可以清楚了解景氣的動態變化。

圖 2 景氣循環鐘-以 Ifo 為例



²² 在此採用 OECD 的計算方式。各國 SCI 均為數個項目 B 值的簡單平均，但問項略有不同，例如 EU 的 SCI 係採用過去三個月景氣、過去三個月需求及未來三個月需求(或營業額)。

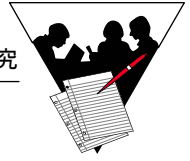
²³ 當前經濟看好並預測未來景氣轉好為繁榮、當前經濟看好並預測未來景氣轉壞為下降、當前經濟看壞並預測未來景氣轉壞為衰退、當前經濟看壞並預測未來景氣轉好為上升。

資料來源：Ifo。

伍、結論與建議

經建會現行產業調查包含製造業和貿易百貨業，但有關製造業方面之調查統計，已有其他部會及機構進行調查，似無重複辦理的必要；而國內服務業調查缺乏代表性調查，為充分有效利用政府資源，應可考慮優先進行服務業調查，以增進政府對整體服務業景氣變化之了解，提升對國內景氣動向的掌握能力。依據上文研析，本研究提出以下幾點建議：

- 一、推動辦理服務業調查：我國現行與服務業有關的景氣調查，涵蓋的業別明顯不足，應考慮依行政院主計處行業標準分類擴大進行完整的服務業景氣調查。
- 二、調查方式宜為屬質性的景氣趨向調查：景氣趨向調查在 OECD 及 EU 國家行之有年，已建立可信度，蔚為國際趨勢，值得我國參考；建議未來服務業調查可參考其作法，重新研議辦理服務業調查之方式，並將結果編製服務業信心指數等可做為景氣走向之參考。
- 三、建議採用立意抽樣：將問卷送達合適填答者，是景氣趨向調查的重要關鍵。建議採用立意抽樣，以中華徵信所「台灣地區大型企業排名 TOP5000」之服務業為抽樣母體，選出各行



業營業額排名前幾大企業為固定樣本，確認每月問卷由企業高階主管作答，將可提高調查品質。

- 四、可考慮由民間研究機關或產業公會配合辦理：考量舉辦調查需投入大量之人力成本，本研究亦建議可參考國外做法，將景氣趨向調查由民間研究機關或產業公會辦理。由民間機構辦理有其優點，例如，透過產業公會辦理，可藉由其與會員關係之密切，易於獲取廠商之合作。

參考文獻

1. 詹方冠(2005), 企業信心衡量指標之編製及其對總體經濟影響之研究, 行政院經濟建設委員會出國報告。
2. 黃鈺茹(2005), 建立服務業景氣指標之研究, 行政院經濟建設委員會出國報告。
3. 行政院主計處(2001), 中華民國行業標準分類(第七次修訂)。
4. —(2003), 民國九十年工商及服務業普查綜合報告。
5. 中華徵信所(2005), 2005 台灣地區大型企業排名 TOP5000。
6. European Commission (2004), *The Joint Harmonized EU Programme of Business and Consumer Surveys User Guide*.
7. OECD(2003), *Business Tendency Surveys, A Handbook*, Paris.
8. Martell, Bianca and Gaia Rocchetti(2004), “The ISAE Market Services Survey, Methodological Upgrading, Survey Reliability, First Empirical Results”, 27th CIRET Conference.
9. Kemp, Robert A. (2002), “Procedures for Creating and Managing Business Surveys and Reports of Business Conditions”, Institute for Supply Management.