

台灣地區縣市政府歲入估測之研究

計畫類別： 個別型計畫     整合型計畫

計畫編號：NSC 90-2414-H-002-005

執行期間： 90 年 08 月 01 日至 91 年 07 月 31 日

計畫主持人：蘇彩足

計畫參與人員：郭乃菱

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- 赴國外出差或研習心得報告一份
- 赴大陸地區出差或研習心得報告一份
- 出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份
- 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

執行單位：國立台灣大學政治學系

中華民國 91 年 12 月 23 日

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

## 台灣地區縣市政府歲入估測之研究

### Analyzing Municipal Revenue Forecasts In Taiwan

計畫編號：NSC 90-2414-H-002-005

執行期限：90年8月1日至91年7月31日

主持人：蘇彩足 國立台灣大學政治學系

#### 一、摘要

本研究採用「政治損失函數」架構，詮釋台灣地區二十一個縣市政府的預算決策者在面對經濟及歲入不確定情勢、以及自主財源嚴重不足的財政壓力下，其歲入估測行為的模式與結果。研究結果有五：(一)負責縣市歲入估測的財主單位主要是依賴主觀判斷及多年的實務經驗進行歲入之估測，很少依賴經濟模型或電腦模擬之輔助；(二)相對而言，各縣市的稅課收入的估測準確度最高，財產收入準確度最低；(三)除了規費及罰款收入之外，其他各項收入(如稅課收入、財產收入、營業盈餘及事業收入、補助收入等)普遍有高估的傾向，而且高估的趨勢逐年加劇；(四)各縣市政府的財政收入估測行為十分類似，整體呈現有意高估歲入之不對稱政治損失函數模型；(五)行政首長之政黨屬性、選舉週期、分立政府等政治因素，對於縣市政府的歲入估測行為並無系統性的影響，但是財政壓力則為地方政府故意高估財政收入的主要因素之一。

**關鍵詞**：財政收入估測、地方財政、政治損失函數、估測誤差

#### Abstract

This research develops a “political loss function” theory of revenue forecasts to analyze the determinants of revenue forecast errors of 21 municipal governments in Taiwan. The major findings are the following. Firstly, when making revenue

forecasts, the local governments relied primarily on judgmental forecasting methods. Secondly, estimates of tax receipts were the most accurate, while estimates of property revenues were the least accurate. Thirdly, estimates of tax receipts displayed the lowest degree of bias, while property revenue projections the highest. Fourthly, the hypothesis of an asymmetric political loss function with revenue surpluses viewed as more costly than revenue shortfalls gained empirical supports in this research. It not only indicated an optimistic revenue estimating behavior, but also suggested that fiscal stress had affected the degree of forecasting bias. As for the variables of political party affiliation, state of divided government, and the election cycles showed no systematic influence on revenue estimating behavior.

**Keywords** : municipal revenue forecasts, political loss function, forecasting bias and accuracy, local finance.

#### 二、緣由與目的

縣市政府財源可分為稅課收入、規費及罰款收入、財產收入、營業盈餘及事業收入、補助收入、與其他收入等項。稅課收入以土地增值稅、房屋稅和地價稅等土地稅為主，此部分往往因為經濟景氣的變化而不穩定。至於補助收入則是縣市政府最重要的收入來源之一，但是補助制度的種種特殊規定，對於歲入估測影響很大。

例如，縣市政府往往刻意增加支出，減少自有收入，擴大基準財政需求的缺口，以爭取更多的補助款；反而是努力加強徵稅的縣市政府，因其財政缺口縮小，故補助減少，變相性地受到懲罰。這種吊詭的現象，對於縣市政府的歲入估測自然產生扭曲與衝擊。其次，補助制度缺乏公式化的客觀分配標準，因此，縣市政府事先難以確切估計補助收入額度；而且，地方行政首長可能要透過人情關說與各種運作，才能爭取到更多的補助；特別是中央部會與省府廳處的補助收入，在年度執行過程中仍有爭取空間與變卦可能，更增加了地方歲入估測的不確定性。第三，有些補助款的發放必須符合自備配合款的要求，因此某些縣市在府庫極度空虛的情形下，只好以虛列歲入方式來滿足配合款的規定，乃造成故意高估歲入的弊端。然而，虛列歲入情事並不能完全歸咎於配合款制度，其真正根源在於縣市政府財政困窘，為了政務之正常運行或為了履行行政首長之競選承諾，不得不在預算案中浮編歲入；而地方民意代表對此等情事亦知之甚詳，故在審議預算案時，或者加入共犯結構，護航放水；或是不以直接刪減歲出預算為職志，而改以刪減浮編之歲入為手段，藉以間接逼迫行政部門自行調整歲出計畫之編列，此等歲入籌編與審議的政治生態，對於歲入估測的準確度與偏頗度都造成深刻的影響。

總之，即使縣市政府可以利用精確的數量估測模型控制經濟景氣、租稅政策、稽徵效率、與估測技術等不確定因素的干擾，縣市政府的歲入估算仍然不是一件易事，因為其中充滿詭譎多變的政治色彩；縣市政府可能低估收入，以「裝窮」的姿態爭取上級較為豐厚的補助，亦可能虛列歲入，以確保支出計畫在議會可以一一過關；各種政治角力的最後結果為何，委實難以事先準確預測，有賴本研究進行有系統的分析探討。

### 三、結果與討論

本研究的主要實證資料來源有兩大部

分，一是民國八十六至八十九會計年度二十一縣市的預、決算歲入數據，二為地方縣市政府六位主計室主任與十四位財政局局長所填答的開放式問卷內容。

#### (一) 縣市歲入估測權責機關

現行預算法規規定，縣市歲入及歲出的估測、籌編，由各縣市主計室與財政局共同負責。財政局掌管歲入概算之估測籌編及歲入的稽徵；主計室則負責歲出概算的審核，所以在權責的劃分上，歲入的編製由財政單位負責。但歲入必須因應歲出的規模而編列，因此主計室對歲入的籌編也有實質的影響力。在每年度的歲入估算上，主計室與財政局常會有一段差距，必須經由不斷的溝通協商以獲得共識，這是我國預算制度的一大特色。根據問卷調查結果發現，目前國內縣市的財政局長皆親自參與歲入籌編的工作，另再召集縣市政府內財政人員二至十人組成籌編小組，依據該縣市過去約三至五年的實際歲入數據，進行歲入的籌編。由於自九十年代起，預算改為元月制，因此籌編工作大致上從七月下旬便已開始，至九月下旬完成，更有部分縣市提早自六月中旬即開始進行資料彙整等作業。此外，「人為判斷」顯然是各縣市進行歲入估測的唯一或主要方法，少有縣市仰賴電腦程式以為輔助，主管人員傾向於依據自己的經驗，來估測下年度的預算規模。縣市一級財政主管平均有八年左右的預算編製經驗。

#### (二) 年度預算籌編原則

一般認為，政府財政單位負責歲入的籌畫，主要考量的是歲入的可徵起數，因此偏向以「量入為出」做為決策原則；反觀主計單位，在謹守主計一條鞭的規範下，負責歲出分配的主計室考量的是各個機關實際支出計畫的需求，偏重「量出為入」原則（蘇彩足等，2000）。不過本研究經由問卷調查發現，國內縣市政府的財政與主計單位在歲入籌編的考量上，並未有上述情形，縣市財主人員站在財務及公庫調度立場，大多表示係「量入為出」比

較重要，但有時也須考量民選首長在選舉期間允諾的施政計畫，而同時考慮「量出為入」。某些縣市則強調財政困難，「量入為出」的原則下僅可編列人事費及法定支出，根本無法編列建設經費，因此嚴格而言，根本沒有選擇任何編製歲入的「原則」或「偏好」可言。

### (三) 財政收入估測之實際表現

縣市政府的收入大致分為六類：稅課收入、規費及罰款收入、財產收入、營業盈餘及事業收入、補助收入與其他收入。表一顯示，就準確度(以 MAPE 為標準)而言，稅課收入最為準確，估測誤差在一成以內，因為此項收入中除了土地增值稅屬於機會稅，受景氣變動影響較大之外，其餘房屋稅、地價稅、使用牌照稅等為底冊稅，較穩定且容易估計。而且以八十六年度到八十九年度來看，除了稅課收入之準確度提高之外，其他各項收入的準確度都有降低的趨勢，其中尤以財產收入估測最為不準確。財產收入一方面是受景氣榮枯的影響，景氣不佳時，已編列的財產收入就可能面臨無法順利標售實現情形，另一方面，財產收入最常成為有意操縱高估的對象。

表二紀錄二十一縣市歲入估測之偏頗度(MPE)平均值，財產收入每年都嚴重高估，總歲入、稅課收入營業盈餘及事業收入、補助收入則由原來的低估情況改為高估趨勢，規費及罰款收入四個年度都呈低估傾向，但是低估的程度愈來愈輕微。亦即隨著地方財政壓力的增加，歲入高估的傾向日益明顯。

問卷調查發現，75%的受訪者明確指出，在支出壓力下以及補助收入不確定的干擾下，財主人員必須刻意高估歲入才能順利完成預算編製之作業。統計分析顯示財產收入是最難估測的項目，然而多數財主人員卻認為補助收入才是最難估測的部分，此一矛盾現象顯示補助收入的不確定性帶給財主人員極大困擾。多位受訪者指出，地方掌控補助收入之自主權很低，補助單位多元，除統籌分配稅款及一般補助

之外，尚有中央及省府各部會之計畫性或活動經費，而各部門之作業時間與程序皆有差異，不確定因素因而升高，難以預期和估測；中央應允撥給地方的補助數額最後無法兌現的例子，時有所聞。70%的受訪者認為，歲入估測工作愈來愈形困難。

經濟不確定性與財政壓力是影響估測表現的最主要因素，財政壓力因素對於偏頗度之影響尤其明顯。至於在政治因素方面，行政首長之政黨屬性、選舉週期、分立政府等變項，對於縣市政府的歲入估測行為並無系統性的影響。多位受訪者認為，縣市政府的預算資源過於貧瘠，因此首長對於預算編製的操控空間其實相當有限；而且政治力之關注目標可能是在支出編製層面，而非歲入編製層面。

整體而言，不論是客觀數據分析或是主觀問卷調查的結果歸納，二十一縣市政府的財政收入估測行為同質性很高，估測準確度、偏頗度及影響因素都十分類似。其所呈現的歲入估測行為符合刻意高估收入的不對稱政治損失模型，此一結論明顯與美國及若干開發中國家的實證研究有所不同(Caiden與Wildavsky,1974; Klay,1983; Bretschneider & Schroeder, 1985; Feenberg *et al.*, 1989; Cassidy *et al.*, 1989; Larkey & Smith, 1989; Bretschneider & Gorr, 1992; Rogers & Joyce,1996)。二者差異之主因應是我國地方政府無須嚴格遵守平衡預算規範之故，故我國地方政府採取樂觀之歲入估測對於投機政客較為有利，雖然樂觀的估測可能導致歲入短收，但在不必維持收支平衡、自負財政責任之前提下，地方政府無須採取臨時凍結支出或增稅之補救行動，政治損失值相對較小。

表一：財政收入之準確度

MAPE	FY86	FY87	FY88	FY89
總歲入	9.08%	13.29%	9.45%	20.58%
稅課收入	10.40%	10.62%	7.75%	7.09%
規費罰款	18.78%	22.02%	20.03%	45.78%
財產收入	101.59%	94.14%	95.32%	121.92%
營業盈餘	16.98%	14.93%	55.68%	133.65%
補助收入	17.51%	18.26%	23.90%	73.16%
其他收入	42.06%	35.52%	58.03%	47.17%
平均	41.86%	29.83%	46.49%	64.19%

表二：財政收入之偏頗度

MPE	FY86	FY87	FY88	FY89
總歲入	-0.84%	0.84%	1.62%	17.63%
稅課收入	-10.40%	-6.53%	-3.22%	4.04%
規費罰款	-17.51%	-22.02%	-13.52%	-0.08%
財產收入	69.31%	58.82%	68.78%	83.83%
營業盈餘	-13.83%	-6.60%	28.25%	69.98%
補助收入	-1.66%	3.95%	5.36%	68.21%
其他收入	-25.86%	-21.44%	-6.01%	-44.57%
平均	13.62%	1.00%	21.43%	28.43%

#### 四、計畫成果自評

本研究的主要貢獻在於透過不對稱之「政治損失函數」概念性建構，輔以實證數據與問卷調查的分析結果，指認影響地方財政收入估測準確度與偏頗度的主要因素。不過，理論架構雖已建立，但以其驗證我國二十一縣市財政收入估測的結果，仍屬探索性的研究。原因之一在於官方財政收入時間序列數據不夠完整，且其真實性與一致性無法令人完全信賴，以致統計分析範圍與效度受限。此外，問卷調查部分之回收率甚高，填答意見極具參考價值，唯有些問答較為籠統，值得進一步繼續深入訪查。如能持續改進數據資料的品質，並且加強、擴大預算決策人員的深入訪談，則在理論建構和實證分析方面，可望有更為卓越的貢獻。

#### 五、參考文獻

蘇彩足、徐仁輝、李顯峰，2000。財政部與行政院主計處整合之利弊分析，行政院研考會委託研究報告。

Bretschneider, S. and Wilpen Gorr, 1992. "Economic, Organizational, and Political Influences on Biases in Forecasting State Sales Tax Receipts," *International Journal of Forecasting*, 7, 457-466.

Bretschneider, S. and L. Schroeder, 1985. "Revenue Forecasting, Budget Setting and Risk," *Socio-Economic Planning Science*, 19:6, 431-439.

Caiden, Naomi and Aaron Wildavsky, 1974. *Planning and Budgeting in Poor Countries* (NY: John Wiley and Sons, Inc.).

Cassidy, Glenn, Mark S. Kamlet, and Daniel S. Nagin, 1989. "An Empirical Examination of Bias in Revenue Forecasts by State Governments," *International Journal of Forecasting*, 5, 321-331.

Feenberg, Daniel R., William Gentry, David Gilroy, and Harvey S. Rosen, 1989.

"Testing the Rationality of State Revenue Forecasts," *Review of Economics and Statistics*, 71:2, 300-308.

Gilroy, and Harvey S. Rosen, 1989.

"Testing the Rationality of State Revenue Forecasts," *Review of Economics and Statistics*, 71:2, 300-308.

Klay, William Earle, 1983. "Revenue Forecasting: An Administrative Perspective," in Jack Rabin and Thomas D. Lynch, eds., *Handbook on Public Budgeting and Financial Management* (NY: Marcel Dekker), 287-315.

Larkey, Patrick D. and Richard A. Smith, 1989. "Bias in the Formulation of Local Government Budget Problems," *Policy Sciences*, 22, 123-166.

Rodgers, Robert and Philip Joyce, 1996. "The Effect of Underforecasting on the Accuracy of Revenue Forecasts by State Governments," *Public Administration Review*, 56:1, 48-59.