

民調在競選中的角色： 以二〇〇〇年台灣總統大選中 「未表態選民」為例*

徐 永 明

(國立中正大學政治系助理教授)

摘 要

本文探討兩千年總統大選期間「未表態選民」的形成與變遷的因素，尤其是探討興票案作為一個選舉醜聞 (scandal)，對於三位主要候選人——陳水扁、宋楚瑜與連戰——支持度的影響。透過一個時序性總體變遷模型的建立，以民調的加總資料 (aggregate distribution) 為分析對象，加上控制測量工具的差異後，本文發現興票案的確轉移了較多的宋楚瑜支持者為不確定的「未表態選民」，相對地，連戰的支持者則變得較為穩定，至於陳水扁的支持者則不受影響。

本研究基本上印證了常識的看法，即宋楚瑜的支持者因興票案而流失，連戰則因此產生支持度鞏固的效果。此外，對於選舉實務的貢獻則是，提供一個分析總體民調資料變遷的方法，以預測趨勢與事件效果，有助於競選決策的形成。

關鍵詞：未表態選民、策略投票、理性預期、民調理論。

* * *

壹、競選過程中未表態選民的作用

民調中未表態選民的存在，一方面使得透過民調進行選舉預測的設計困難，另一方面則是增加選舉的不確定性。台灣兩千年的總統選舉因三位候選人鼎足而立的態勢，更增加了「未表態選民」的重要性，因為一般在討論三位候選人競爭單一席次時，策略性投票一直是討論的焦點，表現為這次總統選舉中所謂的「棄保效應」。但是目前

* 作者感謝行政院國家科學委員會提供專題研究計畫補助 (計畫編號：NSC 89-2414-H-194-022)。

討論所謂棄保決策時，少就選民「理性預期」的形成與資訊來源進行討論，^①如果沒有一個清楚且眾所週知的支持度排序（viability ordering），選民是很難進行策略性思維來對於所偏好的候選人進行棄保選擇，因此民調所提供的支持度資訊就變得相當重要了！當這個資訊越是清晰，則選民以此為依據形成理性預期的基礎就越顯著。^②

相對地，當「未表態選民」比例高於候選人支持度差距時（參見表一的未表態比例，三個民調單位最低的平均值為五分之一），候選人支持度排序的資訊就會變得相當的不確定，也就無法被選民信任為策略思維的理性基礎，選民不但無法據此來預測可能的選舉結果，也無能以此來進行所謂的「棄保」選擇。在表一中可以見到最顯著的例子是中國時報的民調資料，其中未表態選民所佔受訪者比例的歷次平均值竟高於三位主要候選人的平均支持度。就算是未表態選民比例較低的TVBS民調，其二成的比例仍對於候選人支持度排序的穩定性有相當的影響，也就是未表態選民的消長可能會改變支持度的排序，進而影響選民策略思維的方向。

表一 民調報導中候選人支持度的分析（百分比）

民調單位	變數	個數	最小值	最大值	平均數	標準差
聯合報	連支持度	41	11.0	27.0	19.5	4.3
	扁支持度	41	18.0	26.0	21.5	2.3
	宋支持度	41	24.0	40.0	30.7	5.4
	未表態	41	21.0	32.0	26.7	2.7
TVBS	連支持度	44	8.2	27.8	20.3	3.9
	扁支持度	46	16.9	32.0	24.8	3.2
	宋支持度	43	22.0	54.0	31.1	6.0
	未表態	41	14.5	29.0	22.7	2.9
中國時報	連支持度	16	15.0	22.0	19.3	2.0
	扁支持度	16	19.0	36.0	23.8	4.5
	宋支持度	16	18.0	32.0	25.8	4.1
	未表態	16	21.0	36.0	29.7	4.0

註：調查時間，聯合報：88/03/12~89/03/05，TVBS：87/12/15~89/03/17，中國時報：88/07/09~89/03/03。

「個數」為所執行之民調次數。

資料來源：TVBS民調中心，聯合報民調中心，中國時報民調中心。

註① Gary Cox, "Strategic Voting Equilibria under the Single Non-Transferable Vote," *American Political Science Review*, Vol. 88 (1994), pp. 608~621; Gary Cox, *Making Votes Count* (Cambridge University Press, 1997); 劉義周, 「二〇〇〇年總統選舉棄保策略之分析」, 國立政治大學選舉研究中心新世紀的選舉學術研討會論文, 台北, 民國89年10月10~21日。

註② Tun-jen Cheng and Yung-ming Hsu, "Strategic Voting, the Third Party, and a Non-Durvergerian Outcome: the March 2000 Election in Historical and Comparative Perspectives," Presented at Lee's Legacy and Its Implications for New Administration conference, 國立政治大學中山社會科學研究所主辦, 台北, 民國89年5月。

尤其本文是以媒體（兩家報社與一家有線台）的民調報導為分析的對象，著眼於這些媒體民調的公信力與傳播效果，假定選民透過這些報導的閱讀而取得「他人」態度的資訊，並運用之作為策略思考的基礎。因為民衆對於民調的需求不單是觀賞「選舉賽馬（horse race）」的娛樂效果，還有探知「他人」態度資訊的需求，這在作為一種「公共選擇（public choice）」的選舉決策（voting choice）中是相當重要的，因此當未表態選民越多，而候選人的支持度接近時，相對於策略投票文獻中對於民調的「訊號（signal）」效果的預期，民調報導反而製造了更多的「噪音（noise）」。

當噪音效果壓倒了訊號效果時，選舉的前景就相對顯得不確定，此時所謂的理性預期很難形成指導選民的策略行爲。

簡言之，民調的「訊號」對應「噪音」的相對效果取決於民調中未表態選民的消長，未表態選民越多，選舉的不確定性越高。因此競選過程中候選人有其動機來降低或增加民調中的「噪音」，而這樣的思維就表現於，對於未表態選民的理解與對於民調工具的策略性思考。

貳、選舉作為一個「訊息賽局」

這次總統大選的諸多顯著特性之一，大概就是對於民調的大量消費以及民調中顯著比例的「未表態選民」。相較於之前的選舉，這次選舉三位主要候選人的競爭態勢，使得選舉過程中的策略互動特性相當顯著，在這樣的情境下，民調資料的生產除了有助於專家們的看盤與解盤，俾使選民們看得興味十足外，民調亦扮演著生產關於「他人」態度的資訊。換言之，民意調查在選舉競爭的過程中不只提供客觀的、無偏差的「大眾態度」，它還有著導引民衆預期的效果，而正因這個影響大眾預期的效果，使得民調的生產與發布具有其政治面向，因此民調的策略性角色也相對地突出。也就是「競選的（campaign）民意調查」使民意調查這個科學研究的角色有了重大的變化，尤其是在民主選舉的過程中，民調提供了「政治主張」、「候選人」、「政黨」之外的重要變數，亦即「他人態度的資訊」來影響政治預期與投票決策。^③

本文從制度面出發，定位選舉為一個「訊息賽局」，選民並非純就其既有的政治立場或人口學背景出發來形成投票決策，選民是在一個資訊不完整與不對稱的競選過程中進行決策行動，所謂資訊的不對稱是如 Downs 在其經典作品 *An Economic Theory of Democracy* 一書中所指陳的，個別選民並不會投資時間去了解候選人的政策或立場，或去細讀他們的政策白皮書，進而比較其差異，因為選舉結果的不確定，以及選舉結果與政策效果的落差，在在降低選民投資蒐集資訊的意願。至於選舉制度中資訊的不完整，在於選舉作為一個公共選擇的過程，個人的一票影響選舉結果的機率渺小，

註③ Larry Bartels, "Candidate Choice and the Dynamics of Presidential Nominating Process," *American Journal of Political Science*, Vol. 31 (1987), pp. 1~30; Larry Bartels, *Presidential Primaries and the Dynamics of Public Choice* (Princeton: Princeton University Press, 1988).

必須與他人的選擇加總起來才有意義與影響力，但是選舉制度的設計本身並不提供這樣的資訊。

因為選舉制度本身在提供資訊上的限制，所以選民發展出兩種特質以爲因應：「不確定（uncertainty）」與「預期（expectation）」。不確定指涉的是選民對於候選人的支持並非固定的，因為選民或多或少對於候選人所代表的政治立場，或其衍生的政策後果並不能完全掌握，當不確定越高，選民的政治支持就會越不穩定，因此很多時候競選（campaign）的主要目的並不是要改變選民的支持，而是要降低選民的不確定性，以鞏固其政治支持與態度。至於預期，指涉的是選民對於候選人選舉前景的認知，也就是個別候選人當選機率的預測，因為這樣預期的存在，選民才能在不浪費選票的前提下集中支持有希望的候選人。所以除了降低不確定性外，競選的另一個重要的功能在於提供資訊以形成大眾的預期，這個情境下，競選的功能不在於改變選民對於候選人的偏好，而在於形成選民對於候選人當選可能的預期，進而改變其投票決定。^④

在現代選舉制度缺乏提供資訊的設計下，古典民主理論中毫無地位的民調，反而成爲選民推測其他選民態度的重要來源，以及候選人或政黨鞏固其支持率的重要手段。^⑤尤其在多位候選人單一席次的競爭過程中，關於候選人「支持度」、「知名度」與「看好度」，常被預期來影響可能的「策略性」投票行爲。因此不同的民調單位與候選人關心的不單是民調的「客觀結果」，還包括發表民調的政治影響，也就是透過新資訊或驚訝資訊的傳播，如何說服選民維持或是轉換其政治支持。這裡本文要先探討的是「民調」在前述選舉資訊過程中扮演的角色，以及爲何作爲提供他人偏好資訊的科學工具在這次選舉中是格外地重要，而「未表態選民」作爲不確定資訊的來源又是如何產生的，以及其與選舉策略的相關性。

一、選舉競爭與民調

古典民主理論大概無從料想到，民意調查會在今日發展成爲選舉產業的重要支柱，甚至在非選舉時期也是政治菁英了解民衆偏好的重要管道，其所提供的資訊常常成爲指導施政與立場採取的綱領，如果沒有民意調查，相信現代民主政治的風貌將會相當地不同。對於「民意調查」在民主體制中所扮演的角色，一般有幾種看法。第一種是樂觀的，視爲「大眾意志的展現」，尤其是透過科學的抽樣程序與統計推論，民調被認爲是一種無偏差的，並且能夠「反映」大眾態度的重要途徑。^⑥尤其是當諸多公共

註④ 徐永明，「九四、九八台北雙城記：不確定中大衆選擇的分流點」，*東吳政治學報*，第12期（民國90年），頁75~112。

註⑤ David Austen-Smith, "Information Transmission Debate," *American Journal of Political Science*, Vol. 37 (1990), pp. 799~833; Randall Calvert, "The Value of Biased Information: A Rational Choice Model of Political Advice," *Journal of Politics*, Vol. 47 (1985), pp. 530~550.

註⑥ Sidney Verba, "The Citizen as Respondents: Sample Surveys and American Democracy: Presidential Address, American Political Science Association, 1995," *American Political Science Review*, Vol. 90 (1996), pp. 1~7.

政策的爭議、政黨候選人的提名、乃至政務官的徵拔都會援引民調作為判斷的依據時，民調是選舉制度之外重要的「代表」（representation）機制。^⑦另一種較悲觀的看法，則視「民意調查」為一種「被動的政治參與」，是有偏差的，常傾向於放大某一群體的意見，而將不願意表態的群體以「沒意見」、「拒訪」之名而加以忽略。在這樣的選擇性偏差之下，民意調查呈現的並非是完整的大眾意志。^⑧接著本文將集中討論選舉期間民調的角色，以及其對於選民政治支持的可能影響。

Samuel Popkin^⑨曾比較選舉行為與經濟上的消費行為的差異，他認為兩者最大的差別在於前者是集體地在對公共財消費進行選擇，而後者是個別地且立即地在消費私有財。由於是集體地進行選擇，個別選民的單一選票必須與其他選民的抉擇加總起來才會對選舉結果有所影響，因此選民關心的不單是以個別候選人生產公共財的性質來作為投票抉擇的考量，還必須考慮到個別候選人的勝選機率，也就是是否有足夠的他人（enough others）會支持這個候選人。尤其是在多位候選人競爭單一席次的選舉中，對於「足夠他人」的考量往往是策略性投票的主要動機，而民調的生產正是在生產這類的「他人偏好」的資訊，而「未表態選民」的影響即是在增加這個公共選擇過程中的不確定性（uncertainty）。越多的「未表態選民」即代表民調所提供的資訊有相當的不確定性，對於個別選民而言，代表著有相當大一部份的「他人」資訊是不可得的，無法作為判斷的依據。例如 Gary Cox^⑩的理性預期理論即假設民調資訊能在選前提供選民一個普遍性的資訊，尤其是關於候選人的相對支持度，在這樣的條件下策略投票才有一個理性基礎。

因此當民調資訊中「未表態選民」的部分顯著到足以影響各候選人的選舉前景時，民調不再是一個生產可靠資訊以形成預期的來源，以指導個別選民如何與其他選民合作以進行最佳的投票抉擇，相反地「未表態選民」的存在使得選舉的前景不確定性增加，困擾選民的投票抉擇。

二、選民為何不表態：民調作為政治參與的途徑

選民不願意表態通常區分為兩種情境，一種是不願意表達自己的態度與對候選人的偏好，另一種情形是因為並沒有明確的態度，尤其是在選舉情勢混沌，選民無法形成清楚的偏好時。本文先討論選民為何不願意表態，接著探討選民表不表態決定對於選舉過程的影響，進而衍生出相關選舉策略的探討與反省。

註⑦ Benjamin Page and Robert Shapiro, *The Rational Public: Fifty Years of Trends in American Policy Preferences* (Chicago: University of Chicago Press, 1992); Chong Dennis, "How People Think, Reason, and Feel about Rights and Liberties," *American Journal of Political Science*, Vol. 37 (1993), pp. 867~899.

註⑧ Charles Tilly, "Speaking Your Mind Without Elections, Surveys, or Social Movement," *Public Opinion Quarterly*, Vol. 21 (1983), pp. 461~489; Philip E Converse, "The Nature of Belief System," in David Apter, ed., *Ideology and Discontent* (New Haven: Yale University Press, 1964).

註⑨ Samuel L Popkin, *The Reasoning Voter* (Chicago: Chicago University Press, 1991).

註⑩ Gary Cox, *Making Votes Count* (Cambridge University Press, 1997).

理解受訪者為何不表態，需要一個關於「民意品質」的理論，也就是說選民願不願意表達他的投票意願取決於其態度的結構。相對於一般從點的測量來理解民意的型態，本文認為個別民衆的態度是一個如常態分配般的機率分布（probability distribution）曲線，其構成有中央趨勢（central tendency）與離散度（variability），中央趨勢的位置代表對候選人的支持，而當趨勢越集中代表支持度穩定而表態的機率高，相對地當離散度越大，中央趨勢越不明顯時，相應的表態的機率亦低。簡言之，選民政治支持結構的離散度的大小（the size of variance）決定了其表態或不表態的機率，離散度越大，越傾向不表態；而離散度越小，越傾向表態。因此民調的結果，不單是將個別選民表達的態度加總起來（aggregation），也可以說是將不同態度結構選民的表態結果加總，這兩個敘述表現為單一民調的解讀時，表面上的差異似乎不大。但是若是用來探討縱時性資料的變化，例如競選時期候選人支持度的變化，這時候，選民的態度結構觀點能用來理解選民的表態行為，乃至對候選人支持度的穩定或轉移，如此才能有一個適當的個體架構，解釋為何民調總體結果的起落。直觀上，當個別選民的態度結構越離散，越容易不表態，或是轉移支持的對象，相對地，當態度結構離散度越小，越傾向表態，對候選人的支持也越穩定。

因此，如果視民調為政治參與的一種形式以表達自己的偏好，並透過表達參與的過程來影響政策，乃至本文所討論的候選人支持度。就如前面所討論的，選舉作為一種公共選擇，民調的表達代表一個政治參與的過程，尤其是對於態度清晰穩定的選民，透過民調的表達以及之後加總的過程，他們的立場與聲音將會形成清晰的「訊息」，尤其是對比於其他態度不穩定的、拒絕參與民調的，以及不願意表態的選民所形成的「噪音」，表態選民的立場將會因為民調過程而被放大，這在政策形成的過程中會排斥其它選項的出現。

而表現在選舉過程中，就是訊息放大的過程以影響選民對於選舉前景的看法，例如對於候選人表態支持的選民中，當多數態度結構離散程度低，表示支持度穩定，而當態度結構的離散程度高時，則表示支持度不穩定，兩者表現為單一民調報導時，觀察到的是數字高低，但是如果表現為長時期的變化時，則會有穩定度上的差異，表現為支持度的變化幅度，以及未表態選民的比例。

因此，如果視民調的報導為「公共資訊（public information）」，從這個「訊息」形成、傳播與說服的觀點來看，競選過程中民調的角色在於形成關於他人偏好的「訊息」，越穩定與清晰的訊息，越容易產生「說服」的效果，相對地，越模糊與不穩定的訊息則越難影響選民對選舉前景的預期，也就越難有政治說服的效果。^⑩「未表態選民」的多寡則相對地決定了民調訊息的性質，當越多的選民不願意表態，這個關於他人偏好的民調資訊也就越不可靠、模糊與不穩定，相對地，當越多的選民願意表達其偏好，並透過民調加總成爲一個清楚的訊息時，選民就更願意視之爲一個關於客觀世界的可靠描述。

註⑩ 徐永明、陳明通，「搜尋台灣民衆統獨態度的動力：一個個體模型的建立」，*台灣政治學刊*，第3期（民國87年），頁65~114。

三、負面選舉與未表態選民

在這樣的民調訊息結構中，如何生產或降低未表態選民的數目也是競選過程中的重要一環，尤其在負面選舉的研究成果中，顯示負面選舉的重要效果在於降低選民的選舉參與，同時極化核心選民的支持。放在競選過程中來看，本文的問題意識是，負面選舉（尤其是候選人的醜聞）對於選民的影響為何？這裡關心的是表現在民調資訊的變化，例如影響的性質、方向與幅度。在這次（二〇〇〇年）的總統選舉中，「興票案」算是最受人矚目的負面選舉案例了！

兩千年的總統選舉雖已落幕，但是「興票案」以及相關的選舉事件，可預測地會成為台灣選舉史上「負面選舉」的範例。其對於競選研究的重要性不單是對於宋楚瑜個人形象的破壞力，而是在對於選民政治支持與參與的影響，乃至於對於台灣民主體制的形塑作用。其中有三個問題值得討論：首先，為什麼執政的國民黨有很強的偏好要打「負面選舉」？再者，大眾媒體的特質如何強化「負面選舉」的議題界定效果？最後，「負面選舉」又是如何影響選民對政治的觀感，以及其政治參與與降低的後果？然後這三個面向又是如何主導這次總統選舉競選的策略互動。

首先就競選菁英的計算而言，擁有執政優勢的國民黨會捨政策做多，改朝攻擊對手個人特質的方向前進，可能來自於策略工具上的限制。以九六年總統選舉為例，中共的文攻武嚇實際上界定了選舉的議程，其對於民進黨的政治學習效果，則具體表現為兩岸關係的務實取向，以及國家主權議題的調整，使得這次選舉國民黨無法壟斷「安定牌」。^⑫至於「執政能力」上，相較於陳水扁的台北經驗與宋楚瑜的勤政愛民相較之下，連戰形象顯得模糊與弱勢，結果是政策改革的號召多遭到魄力與能力上的質疑，因此「興票案」會在選戰思維上取得主導的地位，是有其比較利益的衡量。

但是，菁英的負面策略選擇為何會有效，則取決於大眾媒體的回應。撇開政治操作與收買等陰謀論，從媒體報導的偏好來討論，會吸引媒體注意的事件特性在於「非預期的」，以及「不同的」。^⑬當清廉的宋楚瑜會與龐大的資金扯上關係，乃至在美購屋數棟時，這就是「非預期的」。當高居廟堂的文武大臣，跳下來玩泥巴摔跤時，這就是「不同的」。因此當「負面選舉」在版面上排擠政策討論時，各陣營的菁英與名嘴沒有會逆向操作迴避鎂光燈的。

可預期的，這個菁英行動與媒體注目在「負面選舉」上的循環，則是深化了民衆對於政治事務的嫌惡與對政治人物的不信任，降低其公共參與的意願。^⑭因為民調報導上所分化的兩群選民，事實上是表現為兩種態度結構（即不同的離散程度），一群是「過度政治化」，各擁其主，把競選過程中的各種資訊機制，視為陰謀與黑手，其

註⑫ 陳明通，「2000年總統大選民進黨中國政策之研究」，*中國事務*，第1期（民國89年7月）。

註⑬ Stephen Ansolabehere, Roy Behr, and Shanto Iyengar, *Media Game* (New York: Macmillan Press, 1993).

註⑭ Stephen Ansolabehere and Shanto Iyengar, *Going Negative: How Attack Ads Shrink and Polarize the Electorate* (New York: Free Press, 1995).

態度結構是中央趨勢清晰集中，對於離散程度低的忠誠選民而言，競選中的資訊或負面選舉並沒有增加其不確定性。另一群則是「非政治化」，視公共論辯為無意義的噪音，而疏離於政治參與，表現在民調上是高居不下的不表態選民。顯然地，這群選民的態度結構中，中央趨勢因負面的資訊而降低，趨於模糊，離散的程度增加，表現為不確定與不表態。在這樣連結資訊與態度的邏輯下，競選有時不在於降低選民的不確定感與形成期望，反而是以不確定性的擴大，作為策略投票中「棄保」操作的基礎。

其邏輯是前面所討論的：越多的「負面選舉」，創造越多不願意表態的選民，因而提高了選舉結果的不確定性。當選舉的不確定性越高時，不但組織動員與特殊利益選民的收買空間就變大了，所謂「棄保」賽局移動的方向與均衡點就變得難以捉摸，如同前面所描述的，缺乏清晰的「訊息」，而充滿了「噪音」。

叁、研究設計、模型建立與資料的建立

爲了要測量「未表態選民」的來源以及負面選舉的影響與變化，本文的研究設計基本上要控制三個可能的來源與影響：首先是候選人支持者的穩定性，因爲所謂的「未表態選民」即是無法形成清晰的支持態度的選民，在邏輯上是來自於不穩定的支持者。再來是民調機構的差異，測量工具本身常是生產出特定資訊的重要原因，最後則是本文所關心的負面選舉事件的效應，下面分別描述這三個變項的建立與測量。

一、研究設計

(一) 誰製造了未表態選民：分析重點爲兩次時間點上民調結果所呈現的未表態選民在比例上的變動，本文假設某次民調未表態選民比例，其變化首先以上個時間點的未表態選民比例爲基準，以及來自於上個時間點不同候選人支持者的流動進行線性加總；因此在第一部分的模型設定中，依變數爲未表態選民的比例（時間點爲 t ），而自變數爲上個民調時間點（ $t-1$ ）未表態選民的比例，以及三組總統候選人在上個時間點的支持度，分析資料來自於聯合報、TVBS 與中國時報等三家媒體選前的民調資訊，據此建構一個總統大選前一年的民調資料庫，以進行選民支持度的穩定性分析，由此可推論未表態選民比例的變化是來自於哪一位總統候選人支持者的流動。

(二) 民調機構對於民調數字的影響（instrumentation effect）：由於本文所用的民調數字來源爲聯合報、TVBS 與中國時報等三家媒體的民調中心，因此加總三家民調中心的數據以進行模型運算的同時，需加入民調機構的虛擬變項，以控制測量工具對於未表態選民變化的影響。

(三) 選舉事件對於未表態選民流動的影響（treatment effect）：在本次總統大選中，一般認爲「興票案」爲重要的選舉事件，本文以興票案爲分界，將民調資料區分爲事件前、後兩個樣本，進行興票案之前及之後的模型分析，透過這個設計來測量：是否未表態選民的流動方向會因爲興票案的發生而有所不同，以探討興票案是否對於三位總統候選人支持度有所衝擊，個別的強度與方向爲何，據此探討興票案作爲一個

負面選舉事件，其作用的性質為何。

二、模型建立

根據這三個研究設計的考量，假設在時間點 (t) 的民調報導中未表態選民的比例為 Y_t ，因此上一個時間點 (t-1) 民調報導中未表態選民的比例為 Y_{t-1} ，所以兩個時間點中未表態選民比例的關係可以表現如下：

$$Y_t = Y_{t-1} + \Delta_t \dots\dots\dots \text{方程式一}$$

其中 Y_t 是在 Y_{t-1} 的基礎上因為「新的未表態選民」的加入或「既有的未表態選民」的離去而變化，這兩種資訊的總和以符號 Δ_t 來表示。而 Δ_t 的內容則設定為：

$$\Delta_t = B_0 + B_1 * X_{1,t-1} + B_2 * X_{2,t-1} + B_3 * X_{3,t-1} + B_4 * E_1 + B_5 * E_2 \dots\dots\dots \text{方程式二}$$

其中 $X_{1,t-1}$ 代表的是在時間點 t-1 的民調中連戰的支持度（支持者的比例）； $X_{2,t-1}$ 代表的則是在時間點 t-1 的民調中陳水扁的支持度（支持者的比例）； $X_{3,t-1}$ 代表的則是在時間點 t-1 的民調中宋楚瑜的支持度（支持者的比例）；而 E_1 則為虛擬變項，代表當時間點 t 的民調生產者為中國時報時， E_1 為 1，否則為 0；同理， E_2 亦為虛擬變項，代表當時間點 t 的民調生產者為 TVBS 時， E_2 為 1，否則為 0。 B_0 為截距值， B_1 、 B_2 、 B_3 、 B_4 、 B_5 則為相關的係數值（estimated coefficients）。這個模型建構的假設是：「新的未表態選民」的加入或「既有的未表態選民」的離去，其可能的來源與終點會是三個候選人的支持群體，而可能的測量工具的干擾或誤差則透過 E_1 、 E_2 等虛擬變項來控制。因此方程式一可以表現為：

$$Y_t - Y_{t-1} = B_0 + B_1 * X_{1,t-1} + B_2 * X_{2,t-1} + B_3 * X_{3,t-1} + B_4 * E_1 + B_5 * E_2 \dots\dots\dots \text{方程式三}$$

相關的線性迴歸統計模型為：

$$\Delta Y_t = B_0 + B_1 * X_{1,t-1} + B_2 * X_{2,t-1} + B_3 * X_{3,t-1} + B_4 * E_1 + B_5 * E_2 + e$$

其中 e 為餘值，依變項為兩個相鄰時間點未表態選民比例的差異（消長），而自變項為上一個時間點各候選人支持度的分配比例，以及測量工具的虛擬變項。於是所測得的係數值則代表各變項對於未表態選民變化的影響，尤其是當 B_1 、 B_2 、 B_3 、 B_4 、 B_5 的值為正值時，代表的是 ΔY_t 的增加。

這裡要說明的是，因為選舉期間固定間隔（週或日）的時序性民調資料並不存在，方程式三的模型是以簡單的線性迴歸進行分析，因此依變項是所有的民調資料中未表態選民的比例，而自變項中的 X_{t-1} 則是自變項上一個時間點民調資料中三個候選人的

支持度。而使用迴歸分析的基本假設是，整個競選期間民調的結果基本上是穩定的，因此要探討真正的民意狀況（the true state of public opinion），只需將所有的民調結果平均即可，因為歷次測量的誤差會相互抵銷。因此線性迴歸的設計與測量的對象，只是在尋求兩次民調測量變化的平均值而已，當然這個假設很大膽，但是在既有的資料結構下這是最理性與有效的。^⑤

三、資料的整理

為了整理出一個時序性的民調資料，本文以三家媒體的民調報導為對象，自九八年年底起開始蒐集，其資料蒐集的對象與過程描述如下：^⑥

(1) TVBS：由於TVBS的網站上已將過去所執行的民調結果整理並加以公布，因此對於TVBS民調資料的收集一開始是上網整理資料；但由於選前十天不能公布民調資料的規定限制，因此網站上並無選前十天的民調數據，關於這一部分的數據，則由助理與TVBS接洽，請將資料釋出，以利研究，因此在TVBS的資料收集中，最後亦包括了選前十天TVBS內部所作之民調數據。

(2) 中國時報民調中心：中時電子報的網站上已有二〇〇〇年總統大選新聞專輯，專輯中整理了二〇〇〇年一～三月的民調資料，但由於本研究的研究範圍為總統大選前一年，因此除了運用中時電子報的新聞檢索功能，進行民調報導的檢索之外，必須參閱這一整年的中國時報報紙，因為在電子報中並無法檢索出紀錄候選人支持度變化的表格，但報紙紙本上，類似的表格卻常伴隨著民調報導或分析出現，因此亦請助理翻閱中國時報一九九九年以來的報紙紙本，以求資料的完整。

(3) 聯合民調中心：聯合民調檢索的方式和中國時報雷同，但由於聯合報網站並未對於本次總統大選的民調資料加以整理，因此聯合報民調資料的尋找以報紙紙本為主，所幸聯合報及中國時報因為長期執行選舉民調的關係，所以有比較候選人支持度變化的習慣，因此從紙本表格上的民調執行日期，則可追蹤出之前的民調數據及報導日期。

表一為中國時報、聯合報及TVBS三個民調單位的資料呈現，主要是三位主要候選人支持度的初步描述，第三欄的「個數」為民調案執行的個數。接著簡述各民調機構的調查結果與差異，從聯合報的民調結果來看，平均而言宋楚瑜支持度的平均數為三成，大幅領先其他兩位主要候選人，但標準差也為最大，顯示其支持度呈現不甚穩定的狀態，而三組候選人中，陳水扁為支持度最穩定的候選人。另一方面，未表態選民的比例變動也不大，均維持在二成五上下。TVBS民調數字的呈現與聯合報雷同，同樣是宋楚瑜支持度平均最高，但也最不穩定，而TVBS的民調數字與聯合報較大的不同是，TVBS民調中的未表態選民比例較聯合報低四個百分點。中國時報的民意調查中，宋楚瑜僅小幅領先其他兩組候選人，但最不穩定的支持群為扁陣營，和聯

註⑤ 關於動態過程假設的討論參見 Donald Green, Alan Gerber, and Suzanna De Boef, "Tracking Opinion over Time," *Public Opinion Quarterly*, Vol. 63 (1999), pp. 178~192.

註⑥ 徐永明，「民調的議程設計」，國科會結案報告，嘉義：中正大學，民國89年。

合報及 TVBS 的民調結果有很大的不同，且未表態選民高達三成，為三家民調中心中最高者。^①

肆、模型的測量與詮釋

根據前面的未表態選民的測量模型，以媒體民調的縱時性資料為分析對象，並以興票案事件為劃分點，進行統計測量的設計，其分析結果呈現為表二中三個模型的測量。這裡要強調的是，模型一是以所有的觀察值（民調中的支持度與未表態選民比例）為測量的對象，而模型二與三的設計則是以興票案為分割點，事件前的觀察值為模型二的分析對象，而事件後的為模型三，透過三個模型測量結果的比較，興票案對於候選人支持度與選民表態決策的影響會有一個比較的基礎，首先就各個測量值的意義進行討論。

表二 未表態選民變化的迴歸分析

	模型一 (全部)	模型二 (興票案前)	模型三 (興票案後)
截距 (B ₀)	-79.832** (5.594)	-78.650** (7.987)	-82.641** (7.417)
連的支持度 (B ₁)	1.310** (.120)	1.326** (.160)	.964** (.168)
扁的支持度 (B ₂)	1.057** (.107)	1.016** (.132)	1.052** (.189)
宋的支持度 (B ₃)	1.005** (.080)	1.004** (.109)	1.386** (.205)
TVBS (B ₄)	-4.594** (.717)	-5.421** (.945)	-2.980** (.921)
中國時報 (B ₅)	3.592** (.919)	.962 (1.345)	6.188** (1.017)
RSquare	.806	.783	.913
N	79	46	32

註：依變項為未表態選民在兩個時間點的差距 ($\Delta Y_t = Y_t - Y_{t1}$)。表中數字為迴歸式之 B_i 估計值，括弧中為誤差值。

**表示在 1% 的顯著水準下估計值顯著異於零，*表示在 5% 的顯著水準估計值顯著異於零。

註① 值得注意的是，由於本文資料收集的過程中，聯合報及 TVBS 的民調次數較多，因此呈現出的數值分布可能因此較為相似。

一、截距值的詮釋

因為模型中依變項的設計是「未表態選民的變動」(ΔY_t)，所以負的截距值可以視為這段時段內未表態選民總體行為的基準，因此透過三個模型中截距值的比較可以探索興票案對於未表態選民總體行為的影響，當截距的絕對值越大代表「未表態選民」越多。^⑧而模型二與三中截距值的大小代表著興票案前後未表態選民的變化，值得注意的是興票案後「未表態選民」增加了，正如負面選舉文獻預期的，^⑨當醜聞成為選舉的主軸時，選民變得不願意表態，而選舉醜聞作為一個事件對於選民總體表態行為的影響相當明顯。

除此之外，可能的其他解釋原因是，模型二、三除了代表興票案前後的受訪者行為外，同時也代表與選舉日的遠近關係。模型三代表的是接近選舉日的行為，而模型二代表的是與選舉日較遠的時期，因此模型二、三的比较告訴我們越近選舉日選民越不願意表態，反之離選舉日越遠「未表態選民」反而相對較少。不過如果要討論選舉時程的遠近對於選民表態意願的影響，興票案(十二月中)顯然並非是一個區分選舉時程適當的劃分點。

二、民調單位係數值的詮釋

因為這筆時序性資料的建立是透過三家民調機構的資料彙整而成，因此直覺上不同單位代表著不同的測量工具，有著方法上與執行上的差異，因此在前面模型中設計了測量工具的虛擬變項來測量其可能對於「受訪者表態」的影響，從表二中的民調單位係數值，很明顯知道中國時報的民調有較多的「未表態選民」，聯合報居中，而TVBS最少，而這個結論也與表一中的描述性統計資訊相符合。^⑩

三、候選人係數值的詮釋

前面截距係數值的詮釋中，意味興票案對於選民的總體表態行為的影響相當明顯，但是如果細看候選人支持者的消長與未表態選民間的相關性則是更有趣的故事了。因為興票案的醜聞對象是獨立候選人宋楚瑜，直覺上，宋楚瑜的支持者應該會受到相當的衝擊，而實際的影響如何，則須從表態選民中候選人的係數值來看。根據前面模型的建構，其係數值代表的是支持者相對流離出成為未表態選民的比例，當候選人的係數值越大代表流離出為「未表態選民」的比例也就越高。就模型一而論，明顯地連戰

註⑧ 至於截距值為負，是因為當 $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$ 為依變項，代表 Y_{t-1} 作為自變項的係數固定為1，從方程式三中可以理解當 Y_{t-1} 與 X_{t-1} 在同一邊時， B_0 自然為負值。

註⑨ Stephen Ansolabehere and Shanto Iyengar, *Going Negative: How Attack Ads Shrink and Polarize the Electorate* (New York: Free Press, 1995).

註⑩ 因為模型的設計是以中時與TVBS為虛擬變項，自然聯合報視為截距值，作為與其他兩個虛擬變項係數值比較的基礎，所以當TVBS所測得的係數值為負，代表其未表態選民比聯合報少，而當中時的係數值為正，同理表示其未表態選民比聯合報多，所以才有中國時報、聯合報、TVBS的排序。

的支持者較易流離為「未表態選民」，而陳水扁與宋楚瑜的支持者則較為穩定，差異亦不大。

但是如果比較模型二與三，就會發現興票案前後的顯著差異不單表現為「未表態選民」的增加，亦表現為其來源的差異。模型二代表的是興票案前的候選人支持者的消長與未表態選民間的相關性，與模型一的分布型態一樣，連戰的支持度是較不穩定的，但與模型一不同的是宋楚瑜的支持度顯然更穩定。但是如果比較模型二、三，則顯然宋楚瑜的支持度變得鬆動不穩定，表現為事件前的測量值 1.004 與事件後的 1.386，而且其值遠高於連戰的 .964 與陳水扁的 1.052。這表示宋楚瑜的支持度的確在興票案前後受到很大的影響，而連戰則是其中的最大受益者，表現為事件前的測量值 1.326，與事件後的 .964，相對地，陳水扁所受到的影響不大，正負方向亦不明顯。

簡言之，透過表三中三個模型的並列比較，可以歸納出幾個初步的結論：

- (一) 事件後未表態選民的確增加。
- (二) 事件後宋楚瑜支持者由穩定轉為猶疑。
- (三) 事件的最大受益者為連戰，支持者趨於穩定。
- (四) 對陳水扁的衝擊不顯著，正負面並不明顯。

伍、選舉理論與競選決策

如同前面所討論的，如果這次三位候選人並立的總統選舉是一個「訊息賽局」，民調中候選人的支持度排序是選民策略移動時所需的「訊號」以形成對於選舉前景的理性預期，未表態選民的增加與排序的鬆動都會是相對於「訊號」形成的一種「噪音」。如何製造選舉的不確定性不單是這次總統大選許多競選策略的主軸，而在以後的選舉中也不會消失，同樣的預期也是可適用於像興票案這樣的負面選舉策略。

尤其是在這次總統賽局中，如何避免成為被「棄」的對象與如何要成為被「保」的對象都是諸陣營競選策略的主軸，而這有牽連到「訊號／噪音（signal/noise）」的競爭關係，換句話說，當噪音越多時，越難整合（coordinate）出一個清楚的共識來棄誰，而當訊號越清晰時，保的對象也就越顯著。此時就不難理解為何「興票案」會成為競選主軸，因為表現在生產「訊號／噪音」的民調產品上，「興票案」的確製造了更多的「未表態選民」，並傷害了候選人的支持度，與強化了對手的選票基礎。

就如前面所強調的，因為選舉制度中資訊的特質使得選民的投票抉擇有「不確定」與「預期」兩個面向，對於競選過程的意義與功能也多從這兩個角度討論，於是將負面選舉放在這個架構下討論會更清晰。例如競選行為很多時候的目的並不是要改變選民的投票傾向，而是要降低選民的不確定性，以鞏固其政治支持與態度。相對的，從負面選舉的角度來看，競選的目的有時不是要鞏固既有的支持，而是要製造不確定性，以未表態選民的增加來增加集體的不確定感。至於競選的另一個面向在於提供資訊以形成大眾對候選人當選可能的預期，進而改變其投票決定。相對的，從負面選舉的角度來討論，未表態選民的增加反而使得一般化的理性預期不可能，因為當有近三分之

一的選民不願意表態，所形成選舉預期的基礎是脆弱的。從提高「不確定」與混淆「預期」的負面角度來評估興票案，表二的三個模型證明這是一個成功的負面事件，當然連戰並沒有因此而當選，相反地落後宋楚瑜有相當的距離，但是成功的重點是因為理性預期的混亂，使得「棄保」的操作並不徹底，而這或許是陳水扁得以當選的因素之一。

但是除了理論的釐清與發展之外，一個實務的問題是：哪一個事件或是選舉策略是有效的？如何判定這個效果是持續的而非一時反彈的？其作用能反映為民調產品的內容嗎？除了直覺上的判斷與觀察外，是否有一個測量的工具能掌握長時期事件的影響力與民調上的反應。本文在模型建構部分嘗試提供這樣一個工具來探索（specify）起起伏伏民調數字底層的結構與趨勢，透過這個模型的測量與研究設計，一個事件的作用能獲得有效的評估，並判斷其作用方向，以及幫助選舉策略的評估與形成。

* * *

（收件：90年5月31日，修正：90年8月9日，再修正9月21日，接受：90年9月25日）

Polling in Campaigning: The Formation and Effect of Non-response Voters in Taiwan's Presidential Election 2000

Yung-ming Hsu

Abstract

This article develops a model of forming non-response in consecutive polls when there is uncertainty about candidate's character due to a scandal event. The first section provides a theoretical clarification on the intentions and effects of campaigning and shows that both uncertainty reduction and expectation are indispensable for individual voters to reveal their preferences. In this way, polling is an efficient tool to send signals and make noise during campaigning. The data analysis suggests that the scandals do have an effect and that candidate James Soong suffers from the increasing number of non-response voters.

Keywords: non-response; strategic voting; rational expectation; survey theory