

「選民需求指標」選舉預測模式應用於 「多人參選當選多席次」之選舉研究 ——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

李錦河**

《 本文摘要 》

本研究乃參著行銷學中產品核心需求、動機、消費者行爲、情境等理論爲依據，並將行銷觀念應用於選民投票行爲之預測。其中由行銷「產品屬性」觀念建構的「選民需求指標」選舉預測模式，應用於1997年台南市市長「多人參選當選單一席次」選舉選前得票率預測，獲得相當良好之效果；此次再以1998年台南市安南區市議員選舉爲例，加以驗證「選民需求指標」模式於「多人參選當選多席次」之選舉預測上。雖因現有電信系統限制而無法按鄰、里分層比例抽樣，但本研究以模式調查後預估之結果和與選舉專家深度訪談之資料相比對，再根據實況予以修正，最後亦能有效預測當選結果。因此，本研究擬探討的重點包括：

- 一、探討行銷學理論是否亦適用於「多人參選當選多席次」之「市議員選舉」選民投票行爲之預測？
- 二、基層市議員選舉，因血緣、地緣、人緣等因素影響，致選民投票抉擇時是否仍以「候選人因素」爲首要考量？
- 三、模式操作時是否與「多人參選當選單一席次」選舉，可達簡易快速、確切反應狀況之目的？
- 四、選前三天，選民之策略性投票影響選情至鉅，其中又以「多人參選當選多席次」選舉爲甚。從事選舉預測時如何因應？因應策略爲何？
- 五、模式未來發展之方向？

研究結果發現本研究所建構之「選民需求指標」模型確能準確預測選民之投票行爲。

關鍵詞：選舉預測、選民需求指標、產品屬性、深度訪談、產品核心需求

* 感謝中華醫專林壽宏校長及成功大學企管系系主任吳萬益教授、工管系徐強教授、統計系呂金河教授、溫敏杰教授在論文撰寫過程中給予作者諸多鼓勵及指導。出版前亦獲兩位論文審查人的寶貴意見作修正參考，在此一併致謝。

** 作者現爲國立成功大學企管系助教

壹、前言

目前國內一般的民意調查在選前公佈候選人支持率時，往往與選後開票的結果相差甚多；究其原因，乃因某些執行民意調查的單位至今仍僅採直接詢問法：例如，「如果明天是投票日，請問您會投給誰？」決定候選人的支持度，但事實上用這種方法調查候選人的支持率，有時到選前幾天仍會有四到五成的受訪者不願意表示肯定的意見，甚至表示肯定意見的受訪者中仍有少部份是故意歪曲答案者，所以僅以這種方法求出的答案其所得結果與實際結果比較會偏低。而且吾人皆知這一大群未表態者的投票動向卻是選戰勝負的關鍵所在；因此，要量測每位候選人到底有多少選民之支持，最好的方式就是發展一種模式其能有效推算出包括現有及潛在支持者比率的方法，此即所謂的「選舉預測」研究，亦即是專門研究選民投票行為的一門學問。

在行銷學中對於「市場」的定義指某種產品現有及潛在顧客的集合，用之於選舉，則候選人的「市場」就包括現有及潛在支持者之集合；至於某一產品「市場」的大小或多寡在行銷學中稱為市場占有率，在選舉上則稱為候選人支持率，估測現有及潛在支持率的方法即為「選舉預測」；唯「選舉預測」研究居選戰實務重要之一環，選戰實務又屬非營利行銷之範圍，在行銷中顧客購買不同類型的產品是因為想要得到不同的功能，不同類型的顧客對產品功能的需求也會有所差異；而選舉中候選人的支持者對該候選人也大致都有其類似的需求，所以才會將選票投給該候選人，兩者的核心觀念其實都是基於需求。因此，沒有需求即無顧客，進而無法構成市場；相對地，不符合選民需求的候選人，根本無法獲得選民支持乃相同的道理。

另外，選民投票行為研究之主要目的乃在探究選民需要的是怎麼樣的候選人？亦即何種候選人才能滿足選民需求，才能讓選民支持；而行銷中的消費者行為之主要目的則在研究消費者需要什麼樣的產品？亦即何種產品才能滿足消費者需求，才能讓消費者願意，故二者之過程關係相似與密切。因此，了解消費者的購買行為，對於掌握選民的投票行為來說，實有其重要的參考價值；換句話說，顧客願意購買和選民願意支持之間，有許多的影響因素和決策取向都是相似的。由此可知，行銷學已成為政治活動上不可或缺的知識。但是，過去的研究中能夠將選舉預測與行銷學理論相結合者並不多見，故本研究乃以行銷學之理念為基礎建構「選民需求指標」選舉預測模式。該模式並曾以1997年台南市市長單一選舉為例加以驗證，最後並且獲致相當良好的預測效果（參見李錦河、溫敏杰（1998））。

然，根據梁世武（1996）的文獻，到目前為止國內已有不少之研究及論文主題與選

「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

舉預測有關並以預測投票結果為研究目的；如再加上學者專家之論著，其研究之選舉種類及對象主要為立法委員、縣（市）長、國大代表、北、高兩市市長、省長、總統等大型選舉，至於研究地方基層鄉鎮市長及縣市議員選舉之個案迄今未見。吳祥輝（1998）說明鄉鎮市長及縣市議員選舉，最具決定性的因素為血緣、地緣、人緣；他強調鄉鎮市長參選之候選人較少故較容易明顯區別，縣市議員參選者，各候選人的支持度則普遍不高，形象也並不十分明顯，因此民調支持度與實際得票之間的差距恐怕更難預測與掌握；加上基層選舉進行民意調查，以目前國內的電話系統，根本無法按村（里）分層比例抽樣；尤其在「多人參選當選多席次」的選舉，有的候選人之間實力伯仲，甚至到選前一刻隨時都可能因某些因素的發生而有所變化。所以，選舉預測之研究工作可謂異常艱辛。唯本研究認為小區域選舉其預測結果仍有頗多可取與研究之處，故擬再以1998年初台南市安南區市議員選舉為例，驗證已建構之「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」的基層市議員選舉之可行性。因此，本研究之主要目的如下：

1. 以消費者行為理論應用於選民投票行為，並探討其相通之處。
2. 驗證以行銷學「產品屬性」之理念建構完成之「選民需求指標」選舉預測模式，應用於「多人參選當選多席次」地方基層縣市議員選舉之可行性；並核對其施行結果是否仍可簡易快速、準確反應事實之目的。
3. 比較抽樣訪問時，正確電話號碼資料的重要性及其對抽樣結果造成的影響。
4. 將驗證研究結果，做為未來各候選人在擬定選戰行銷策略之重要參考依據。

本研究根據以上研究目的，認為行銷學之相關理論與選舉預測具有明顯的關係；而選舉預測亦能提供重要的參考訊息，使候選人在不同競選階段，掌握選情並調整策略。因此本研究擬定之研究流程如圖 1 所示，預期研究之成果並可供往後選戰決策者參考。

貳、相關理論與文獻探討

觀諸國內迄今有關選舉預測研究的探討，張紘炬（1986）預測得票率的方法乃根據行政區、年齡、性別、籍貫、教育程度、黨籍等因素加以應用。陳義彥（1994）則以政黨、候選人形象、政見、族群等四個因素實施集群分析，並依據集群特性預測各政黨的得票率。梁世武（1994）的候選人形象預測模型，最關鍵的部份即是民意調查中受訪者對各候選人評出最高分人數的多寡，比例愈高預測結果可能愈準。洪永泰（1994）的 ADAM 預測模型，混合使用民意調查與政治版圖兩者的優點來推估選情。劉文卿（1995）更引用遺傳演算法（genetic algorithm, GA）的觀念，建立基因模型預測選

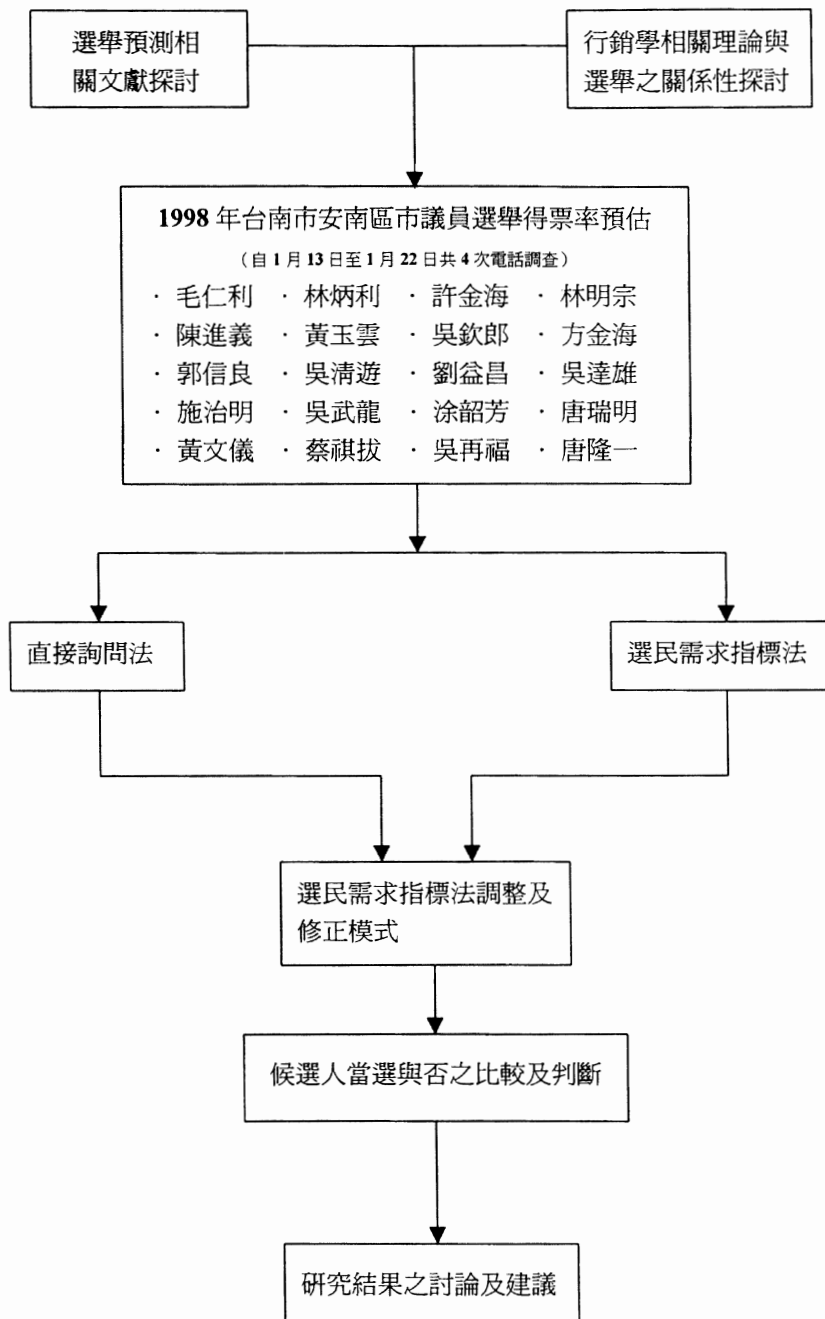


圖 1 本研究之研究流程圖

舉結果，其假設是投票人會將選票投給與其染色體最類似的候選人。劉念夏（1996）則運用「候選人形象評價」、「選民預期候選人解決問題的能力」、「選民的政黨支持」等三個變數，作為預測各候選人的得票率。謝邦昌（1998）預估得票率的方法，則是根

「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

據民調中表態之選民的特性及其投票行為，利用判別分析法推估未表態選民的可能投票傾向。吳祥輝（1998）則由其選戰實務的經驗分析及判定候選人的支持度，他認為影響民調中候選人支持度變化的因素有四個，即選舉基本面、三大優先、候選人競爭力、配票效應。李錦河、溫敏杰（1998）則以行銷學中「產品屬性」的觀念建構選舉預測模式；以上各種預估得票率的方法雖有不同，但目的皆欲獲取較準確的預測法則。因此，當我們再以「選民需求指標」選舉預測模式驗證「多人參選當選多席次」的地方基層選舉時，我們擬再從以下方向做文獻理論的探討：

- (1)商業行銷與選戰行銷之共通性之探討；
- (2)選舉市場中選民投票行為相關文獻之探討。

一、商業行銷與選戰行銷之共通性

(一)行銷與選戰之關係

Mauser（1983）在“Political Marketing”一書中以競爭情況、選民角色、溝通管道等三個構面分析行銷與選戰的異同。Kotler（1998）提出選戰規劃與行銷活動有許多相類似之處；黃圳陞（1995）則綜合其所提到的相類似之處，將兩類活動歸納後區分成事前作業、事中作業以及事後作業三個層次。張永誠（1992）認為行銷是企業及產品進入市場競爭，接受消費者的鑑賞評價。選戰則是政黨或候選人投入戰場接受選民考驗票選的過程。行銷的機會需以科學化的市場研究和分析為基礎，選戰的勝利也少不了同樣的作業。李錦河、溫敏杰（1998）則以行銷的觀念，應用於選前預估候選人的得票率上，亦獲致相當良好的效果。

因此，由以上之探討，可以發現行銷爭取的對象是消費者，選戰爭取的對象是選民，二者都必須要得到「民意」的支持，才有意義和價值。所以將「行銷」的理論、概念、戰略、戰術轉化應用於「選戰」，不論從思考、模擬或實際應用的角度來看，都有其替代性與可行性。所以，吾人可得到一明確的推論，即如果將候選人視為產品，選民即顧客，投票行為等於購買行為，政黨相當於企業，市場調查就是民意調查，選戰就是行銷。唯在一般的企業環境消費者的行為是極重要的一環，相對地選舉市場中的選民投票行為也就成為選舉市場中重要的研究領域。故當吾人試圖以行銷理論應用於預測選舉市場中的選民投票行為時，則需由行銷中的消費者行為開始探討。但 Budd（1967）等人認為：行為科學的最終目的是預測行為，為能預測行為，行為科學必須發覺人們行為的動機及與動機有關的因素，才能正本清源，準確預測。因此，本研究欲藉行銷中消費者行為之理論，運用於預測選民投票行為時，實有必要先對消費者的購買動機作一探討。

(二)消費者的購買動機與選民的投票動機

Kotler (1998) 認為人的需求包括多種，當需求的強度達到某個程度後，就可能變成一種動機或驅力。動機是一種被激發的需求，動機會迫使一個人採取行動來滿足它。因此，當需求獲得滿足後，身心緊張狀態就可以解除，而回復到平衡的狀態。張春興 (1994) 認為「動機是引起個體活動，維持已引起的活動，並導使該種活動朝向某一目標進行的一種心理內在歷程。」；曾柔鶯 (1995) 認為「動機係一種被刺激的需求，足以使一個人採取行動以滿足其慾望。」。張聰明 (1996) 則認為當消費者受到刺激而有某種需要時，就必須藉由購買行為來滿足其需要，這種引起購買行為的力量，就是購買動機，而購買動機所引發的一連串購買活動即是消費者行為。Kotler (1998) 則指出心理學家已發展出數種人類動機的理論。而最著名的三種為：

1. 佛洛伊德 (Sigmund Freud) 的動機理論—

其又稱為「心理分析論」，他認為塑造人類行為的實際心理力量，通常都是不自覺的。因此，照佛洛伊德的說法，一個人並不能完全了解自己的真正動機。而目前應用佛洛伊德理論於行銷方面的最佳例證，首推狄曲特氏 (Ernest Dicher)，他一直利用潛意識動機來解釋購買情境和產品選擇的關聯，其方法又稱為“動機研究”。陳正男 (1997) 就指出動機研究通常是採用「深度訪問法」，深入訪問一些目標顧客，來發掘他們購用產品或不願採用的深一層動機。曾柔鶯 (1995) 亦指出動機研究在行銷的啓示為「行銷人員應研究如何以潛意識動機來解釋購買情境及購買決策」。有關利用佛洛伊德動機理論來推估選民動機及投票行為，國際上仍少有此方向之研究，國內亦未出現此類之論文發表，本研究以此理論推估選民投票的動機，表面上可能是「選賢舉能」，但深一層探究真正的動機，則可能是因同學、同鄉、同黨、同族群「肥水不落外人田」的心態使然。

2. 馬斯洛 (Abraham Maslow) 的動機理論—

馬斯洛 (1954) 提出每個人皆有五種層次的需求，包括基本的生理需求 (如食、衣、住)、安全需求、社會需求 (如歸屬感、親情、愛情)、自尊自主以及自我實現的需求。馬斯洛認為消費者會先滿足最低的需求，當他滿足之後，再追求下一個重要需求的滿足；馬斯洛的理論有助於行銷人員瞭解各種產品如何符合潛在消費者的計畫、目標及生命。選舉中各個選民亦皆有其不同的需求，例如：買票，較能符合低收入戶、知識水準較低地區選民的生理需求；候選人發表的政見，較能引起知識份子自尊自主的迴響；治安狀況不佳時則較能刺激選民的安全需求。所以，李錦河、溫敏杰 (1998) 就指出國內每逢選舉，大批的人力、物力投入，全國為之瘋狂；究其原因，不外乎選舉能滿

「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

足各式各樣、各階層選民的各種需求。

3. 赫茲伯格 (Fredeick Herzberg) 的動機理論—

赫茲伯格發展的動機雙因子理論，Kotler (1998) 則強調只是消除不滿因子仍是不夠，相反的，更應主動積極展現滿足因子，以刺激消費者的採購動機。在行銷上此理論則具有二層意義：(1)賣方應盡其所能地避免不滿因子對買方的影響(2)製造商應確認市場中的主要滿足因子或購買的激勵因子為何？並確信產品含有這些特點。選舉中候選人仍應儘量掩飾自己的缺點，遇有對手利空打擊，須設法迅速消毒；另外，選舉時競選總部應隨時注意社會的需求，再針對候選人之優點予以輔選。

(三)消費者購買決策過程與選民投票決策過程

消費者購買動機(選民投票動機)產生後，緊接著進入購買行為階段，亦即形成所謂的消費者行為。而何謂「消費者行為」？Engel 等人(1995)將之定義為「消費者對於產品、服務的獲知、消費及處置之相關活動，包括其事前及事後的決策過程」；黃圳陞(1995)則強調消費者行為理論著重在消費者的決策與購買行為之探討；陳正男(1997)則解釋為消費者在購買和使用產品時，所表現的一切行為或活動，他亦認為行銷成功的基本要件在於：了解消費者的需求及購買過程；行銷者若了解消費者購買決策過程，就可以知道如何去滿足消費者的需求。而本研究則由選民投票決策過程中，應用建構的「需求指標」預測選民對每位候選人的需求程度(支持度)，故對消費者購買決策過程應用於選民投票決策過程之探討格外重要。而何謂消費者購買決策過程？則無論Engel 等人(1995)或Kotler(1998)均認為購買決策過程可分成確認問題或需求、蒐集及處理資訊、評估可行方案、購買決策、購後行為等五個階段。

1. 確認問題或需求—

當購買者意識到理想狀況與實際狀況有差距時，便產生問題認知或需求；而這需求的來源係由內部刺激或外部刺激所引發。同樣地，選民的需求亦導源於內、外部的刺激。例如經濟不景氣造成低收入戶的基本生理需求，使某些候選人的買票策略奏效；姦殺、綁架等治安問題嚴重時，會導致老百姓(尤其婦女、兒童)產生迫切的安全需求，進而唾棄黑金色彩的候選人。

2. 蒐集及處理資訊—

消費者確認問題之後，便會從現有的記憶以及外部訊息來源去收集相關的資訊。選舉投票決策過程，選民亦需由以往對候選人的印象、及候選人參選時的政見發表、電視辯論、媒體廣告、參與政黨等管道評鑑候選人，如某些選民是屬於政黨忠誠者或已認為某些候選人已能符合他的需求，此時這些選民可能已對這些候選人產生極高的忠誠度，

而立即作成投票抉擇，不再向外蒐集資訊。但以「選人不選黨」的情況而言，此階段就下投票抉擇的比例畢竟有限。

3. 評估可行方案一

消費者收集到相關情報之後，便據此擬定各種可能的方案，而陳正男（1997）又將此方案分成三部份。

(1) 確定評估標準

消費者所體認的產品是許多屬性的組合。產品屬性會影響消費者的滿意程度，消費者對各種產品屬性有不同的重視程度，帶給消費者滿足程度越高，各可行方案間差異較大的產品屬性，比較會受到重視。因此，消費者在評估產品或品牌時，會選擇一些較受重視的產品屬性作為「評估標準」，同時，消費者也可能對這些屬性或標準給予不同的「重要性權數」。同樣地，選舉時評估候選人，亦可由候選人之屬性訂定標準。

(2) 確定選擇方案

決定購買產品的評估標準後，消費者必須確定其評估時所考慮的方案，但消費者往往無法考慮所有的方案，只能從中選擇一些方案來加以考慮，這些方案稱為考慮組合或選擇組合。實務上，公司會設計一套行銷組合，使自己的品牌能列入消費者選擇組合之中，否則將無銷售的希望。以選舉言，例如，某些選民投票時以政黨為取向，則選民就會自動捨棄非其政黨的候選人，而以同黨提名的候選人為選擇組合。故選舉時候選人為爭取政黨提名的激烈狀況，可想而知。

(3) 選擇決策模式

消費者必須選擇一套決策模式，以針對各項評估標準，來評估各項可行方案。消費者的評估模式中則以「期望值模式」使用最為普遍。同樣地，候選人亦需針對各項評估標準設計一套選民決策模式，來預測及評估選民的需求。

4. 購買決策

經過以上的評估階段，消費者對於選擇組合裏的產品或品牌，已有優先順序，此時，其已形成購買意圖，然而，購買意圖與購買抉擇之間，尚有三個因素可能影響他的購買行動，包括 1. 認知之風險。2. 非預期的情境因素。3. 他人之態度。選舉時同樣有此狀況發生：1. 認知之風險－例如「棄黃保陳」。2. 非預期的情境因素－例如：大量買票、政黨臨時配票、投票日天寒地凍、重大利空等因素。3. 他人之態度：此因素會影響選民對可行方案的偏好，影響程度之大小則決定於他人贊成或反對的強度及選民願意順從他人之意願。

5. 購後行爲

當消費者產生購買行動之後，可能發生兩種情況：滿意或購後失調。選舉亦同，選

「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

民經投票抉擇選擇某候選人，根據其對候選人的期望及其感受到的價值，將會有一些滿意或不滿意的感覺，也因此會影響到他以後的投票抉擇。

三、選舉市場之選民投票行爲

(一)「候選人因素」是投票抉擇的最主要考慮因素

既然選民需求決定每位候選人的市場占有率（支持率），那我們就要問？到底是什麼樣的候選人才能符合選民的需求？答案當然是選一個能讓選民「我認爲最好」、「我喜歡」、「我覺得有價值」的候選人，這亦即符合產品「核心利益」的觀念。因此，由本研究認知以選民作投票決策時，還是以能滿足其需求或希望的候選人爲抉擇對象，因此，「候選人因素」往往就成爲投票抉擇時首要的考慮因素。

所以，在國外過去的研究中，Kelly and Mirer（1974）就發覺選民作投票決策時，候選人的評價比政黨的認同更具影響力。Markus 與 Converse（1979）亦認爲選民投票抉擇最重要的因素是對候選人的評價。而國內（胡佛等，1987；胡佛等，1990）亦強調「候選人取向」是影響投票抉擇的一個最主要因素，有的研究甚至認爲其影響高達70%以上。黃秀端（1996）則認爲候選人因素在某些選舉中已漸取代政黨認同，成爲選民投票行爲的決定性因素。李錦河、溫敏杰（1998）則在預測1997年台南市市長候選人得票率時，發覺「選人不選黨」選民的百分比高達70%以上。另傅明穎（1996）、陳錦榮（1996）研究1994年台北市長選舉、徐火炎（1996）研究台灣省長選舉、莊玉卿（1997）研究總統選舉時亦都強調「候選人評價」的重要性。

因此，由以上探討得知，候選人有時即使受政黨認同提名或爲選民所青睞，充其量亦不過是進入如上述投票決策過程中之「選擇組合」，選民仍必須在此組合中挑出其認爲最好的；尤其在「多人參選當選多席次」的基層市議員選舉中，選民投票時，考慮「候選人因素」往往比「政黨提名」優先，故其重要性實無庸置疑。

(二)評估候選人的標準

接下來的問題是候選人憑什麼條件或因素，可以讓選民在做投票決策時以某位候選人爲投票取向，以行銷而言，則是產品要具備何種屬性才能滿足消費者需求。McGee（1978）、Zandpour 與 Pike（1985）皆認爲選民的投票傾向，候選人形象是很關鍵的預測變數。陳世敏（1992）在其研究資料顯示，選民心目中的候選人形象，以及選民主觀上對民意氣候的體察，是投票行爲研究的重要變數；他並用品德良好、學識豐富、辦事能力很強、做人很熱心、很會替人民謀福利、可以代表地方六個特質評價候選人。黃

秀端（1996）則在研究1996年總統選舉時發現候選人形象才是決定選民投票最重要之因素。他認為候選人形象是指某一候選人在選民心目中擁有的特質或條件，而候選人形象和候選人特質意義則是相同的；因此，黃秀端也以五道題目直接詢問受訪者對每位候選人條件的比較，來量測候選人個人形象。題目包括：誰最親切？誰最具領導能力？誰最清廉不貪污？誰最值得信任？誰最了解民衆需要？另，金溥聰（1997）針對1994年台北市市長選舉的研究顯示，選民對於候選人個人特質的興趣，遠大於對候選人政見立場的興趣。石崇賢（1998）則認為無論候選人的政見、政黨屬性、個人特質及屬性在不同的選民身上皆可能造成不同的評價及影響，如果有足夠時間這些影響都會反映在選民認知的候選人形象上。

1997年台南市市長選舉時，中山大學以學識能力、行政經驗、人品形象、瞭解市民需要等四項條件評估市長候選人；成功大學以品德、才能、領導能力等個人條件調查那位參選人適合擔任台南市長；中正大學則直接詢問選民誰最有能力建設台南市。蓋洛普則以誰絕不買票？誰形象最好？誰學識最好？誰最有企圖心？等四項條件評估國民黨的參選人；另一次則以誰最了解選民的需求？誰最瞭解地方事務？誰絕不買票？誰形象最好？誰學識最好？等五項形象指標輪替提示，問及台南市市長候選人應具備那些條件比較重要？李錦河、溫敏杰（1998）則以候選人誰形象、品德最好？誰最了解選民需要？誰最了解地方事務？誰最具有領導能力？誰最值得選民信任？等五項選民需求指標預測1997年台南市市長各候選人得票率。

由以上文獻探討，吾人可知選民要評估對候選人的支持程度時，大都從候選人的特質或條件加以比較；而候選人的特質或條件就猶如行銷學中產品的屬性，其愈能滿足選民的需求，則該候選人就愈受選民的喜愛。所以，候選人要贏得選民的支持，就是要擁有更多能滿足選民需求的特質或條件。因此，本研究「選民需求指標」選舉預測模式乃以候選人的特質或條件為根據加以建構。

叁、研究方法

雷飛龍等人（1987）認為從事投票預測並不一定要運用到很高深的統計方法，只要所提的研究問題，能擊中預測的目標，簡單的百分比分析，就能獲得很高的預測效果；另外，雷飛龍等人認為要達到較理想的預測效果，嚴謹的科學研究程序是必備的條件；而精密的抽樣設計也是絕對講求的；前述之觀點本研究頗表認同。基於此，本文作者曾有效驗證「選民需求指標」選舉預測模式於1997年台南市市長選舉，今欲進一步探討模式應用於「地方基層選舉」之可行性，因此，本研究再選定1998年年初台南市安南區

「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

「市議員選舉」為驗證對象；唯市長選舉民意調查，依電信局現有系統，吾人進行電話訪問時，均可按各區合格選民數分層比例系統抽樣；但本研究選定之驗證對象，調查時卻無法依比例由各「里」抽樣，吾人唯有採隨機抽樣法抽出合格訪問樣本，故誤差情況在所難免；尤其「多人參選當選多席次」之基層選舉，候選人之間實力伯仲者居多，選前情境及策略變化又影響預測結果頗巨。因此，由李錦河、溫敏杰（1998）預測模式所求出之結果，尚需視選戰最後關頭變化情形再加以調整及修正，進而發展出適用於「多人參選當選多席次」基層選舉之最新模式。以下即針對「選民需求指標」預測模式可用部份再予探討，並對模式改良後之調整與修正系統等重要部份加以討論：

一、「選民需求」乃選舉預測之最關鍵因素

選戰與行銷特性最大不同處，即它是組織臨時性、競爭激烈、政治立場對立。選舉期間，選民的反應格外敏感，故進行民意調查時，問卷長度及題數的設計過於冗長，則易遭選民排斥，導致調查結果的失真。因此，選舉預測時，為追求效率達到快而準的境界，本研究認為必須找出一套足以探測「選民真正需求」的方法，才得以預測候選人何者當選？得票率多寡？而由上述行銷中產品核心需求、動機、消費者購買決策過程、情境等理論之探討，吾人已得知消費者購買的最主要動機完全是考慮其本身最基本的「核心需求」，例如婦女購買化妝品，其真正的需求是青春美麗。換言之，即是顧客購買產品時真正想要的東西，亦即是行銷中產品的「核心產品」、「核心利益」之觀念。此觀念用之於選舉預測時亦同，因選民欲將神聖一票投給某一候選人，一定是這位候選人能滿足選民的「核心需求」。因此，吾人探測選民投票意願時，唯有從「選民需求」方向著手。有鑒於此，本研究乃從上述文獻中候選人特質及條件、產品屬性、動機及需求等理論加以發揮，進而建立「選民需求指標」，以預測候選人得票及當選情形。

二、以「候選人屬性」設定「選民需求指標」

行銷學中產品是各種屬性的集合，而屬性是決定顧客對產品滿意的程度。選戰中亦同，候選人屬性（條件、特質）愈能滿足選民的需求，則候選人就愈受選民的支持，本指標乃參照此種理論而設計；因此，為了解市議員選舉時每位候選人受選民支持之程度，本研究乃參照行銷理論設立選民需求指標以求出選民需求狀況；本指標是以候選人之屬性條件（特質）訂定問卷題目，再直接詢問受訪者對每位候選人各種條件的看法，每題以單選方式挑選最好的一位候選人後，再進行運作；本研究根據實務經驗，認為選民無論受任何因素影響，一旦將屬意或抉擇某一候選人時，對於該候選人的利空因素根本不予計較，甚至出現掩飾候選人的心理現象，所以題目內容之設計除須遵循效率準確

之原則外，本研究認為尚須注意下列事項：

- (1)題目內容需具包容性、客觀公正；
- (2)設計之題目內容要考量多重影響層面；
- (3)題目內容不宜設計候選人負面題目；
- (4)題目內容之設計需符合該項選舉特性；
- (5)需求指標所包括之題目至少需列五題，以利運作。

因此，本研究針對1998年年初台南市安南區市議員選舉預測，設計之選民需求指標內容包括五道題目：

- (1)那一位候選人形象比較好？
- (2)那一位候選人比較了解選民需要？
- (3)那一位候選人比較了解地方事務？
- (4)那一位候選人比較具有問政能力？
- (5)那一位候選人比較值得選民信任？

上述題目內容完全根據候選人屬性條件而設，至於運作方法，即每次調查時，以上述五道題目輪替訪問合格選民，並採「選多」原則，即五道題目中只要受訪者回答其中三題某位候選人是最好的，吾人大約可斷定該受訪者選擇該候選人的機率相當高。但在實際的作業中此為地方性選舉，候選人知名度普遍不高之下，五取三成功的比例相當有限，因此本研究再假設只要五道題目中回答誰第一最多的候選人，即視為最可能為選民投票支持的對象。因此，最後吾人即以此估測方法來計算每位候選人受需求的程度。

三、選民投票意願之調整及確認

在行銷研究上常出現「最心愛的產品，消費者最後並未購買它，甚至於放棄購買行為或轉而購買同類產品」，也就是叫好不一定叫座，選舉時亦常發生「認為最好的候選人，卻不是最後抉擇的人選」。故，吾人假設每一候選人都擁有一定之基本票源（包括既有及潛在的），但隨內、外部環境之轉變，候選人之票源將隨之消長，本身的支持選票可能流向其他候選人，其他候選人的支持選票亦可能流回候選人本身；加上以選民需求指標法初步調查的結果，仍會有部份「拒答」「不知道」的選民；因此，其結果亦僅能反應「拒答」、「不知道」選民以外之選民的需求狀況，不能代表全部合格選民對每位候選人的支持實況；所以，整個模式到最後階段，選民需求指標法初步調查所求出的結果，仍必須以公式(1)加以調整，才能了解選民最後抉擇的情形，進而求出能代表全部合格選民對每位候選人支持多寡的比率。

「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

$$C_i = \frac{B_i}{A_i}$$

$$D_i = M_i \left(\frac{B_i}{A_i} \right)$$

$$N_i = \frac{M_i \left(\frac{B_i}{A_i} \right)}{\sum_{i=1}^n \left(M_i \left(\frac{B_i}{A_i} \right) \right)} \times 100\% \quad (1)$$

式中

- M_i ：選民選擇認為最佳候選人數 I 樣本／總樣本數
- A_i ：直接詢問表態認為候選人是最佳者之樣本人數
- B_i ：選民表態某候選人為最後抉擇者之選民數（直接詢問法）
- C_i ：票源流出及流入消長比例
- D_i ：模式調整及修正後求出之得票率
- N_i ：百分比分配後求出之得票率

表 2 即是1998年年初台南市安南區市議員選舉，候選人1月20日至1月21日票源流出及流入的現象。舉施治明為例，表 2 認為施治明是最佳人選的選民有147人，而其中尙不表態支持任何候選人的選民仍有87人，剩下的60位選民，照常理言應都是支持施治明的；但事實不然，這原屬施治明的票源，卻各一票流至陳進義、黃玉雲、蔡祺拔、劉益昌、方金海、唐瑞明，二票流至涂韶芳，共流出八票；而他亦從陳進義、郭信良、黃文儀、吳清游、吳武龍、吳欽郎、劉益昌、吳再福、唐隆一等各流入一票，共由這些候選人中流入九票，所以最後真正表態支持施治明的選民有61位；因此，表 3 中施治明的消長比例1.017，顯示其為正成長，此現象亦代表施治明1月20日至1月21日時的氣勢是上升的。吾人以此類推，即可由表 3 得知該期間內呈現正成長的候選人除了施治明外、尙有林炳利、黃玉雲、吳武龍、蔡祺拔、吳欽郎、涂韶芳、吳再福、方金海、吳達雄、唐隆一；呈現負成長的則有毛仁利、陳進義、郭信良、黃文儀、吳清游、許金海、劉益昌、唐瑞明。因此，根據此比例再與公式(1)加總計算及經百分比分配得票率後，各個候選人之氣勢就有所不同。

四、初步預測結果與深度訪談結果之比較

上述「選民需求指標」乃為預測候選人得票率而設計之方法，本研究應用於預測縣市長單一選舉各候選人之得票率時頗為有效，但其最重要的前提乃須擁有精密的抽樣設計，亦即可運用現有的電話簿資料作比例的分層系統抽樣。但諸如縣市議員選舉，現有的電話系統根本很難發揮預期理想功效，加上「多人參選當選多席次」的基層選舉，變

表 2 各候選人票源流出及流入統計表

直接詢問法		你支持誰擔任台南市安南區市議員																																												
		合計		毛仁利	陳進義	郭信良	施治明	黃文儀	林炳利	黃玉雲	吳清遊	吳武龍	蔡維斌	許金海	吳欽郎	劉益昌	涂詔芳	吳再福	林明宗	方金海	吳建雄	唐耀明	詹肇一	不知道																						
人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%																					
選民需求指標法	1450	100	3	0.2	41	2.8	99	6.8	61	4.2	13	0.9	12	0.8	18	1.2	21	1.4	7	0.5	19	1.3	4	0.3	14	1.0	33	2.3	31	2.1	14	1.0	12	0.8	20	1.4	33	2.3	34	2.3	19	1.3	942	65.0		
合計	15	100	2	13.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	66.7		
認為毛仁利最佳人選	90	100	0	0.0	38	42.2	4	4.4	1	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	46	51.1		
認為陳進義最佳人選	166	100	0	0.0	1	0.6	84	50.6	1	0.6	1	0.6	6	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.2	2	1.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	1.8	1	0.6	1	0.6	61	36.7
認為郭信良最佳人選	147	100	0	0.0	1	0.7	0	0.0	52	35.4	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	2	1.4	0	0.0	1	0.7	0	0.0	1	0.7	0	0.0	87	59.2		
認為黃文儀最佳人選	33	100	1	3.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0	13	39.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	45.5		
認為林炳利最佳人選	26	100	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	38.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	61.5		
認為黃玉雲最佳人選	33	100	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	0	0.0	20	60.6
認為吳再福最佳人選	57	100	0	0.0	0	0.0	2	3.5	1	1.8	0	0.0	0	0.0	1	1.8	16	28.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	2	3.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	32	56.1
認為吳武龍最佳人選	24	100	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	17	70.8
認為蔡維斌最佳人選	33	100	0	0.0	0	0.0	3	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	0	0.0	9	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0	1	3.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	17	51.5		
認為許金海最佳人選	11	100	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	36.4	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	5	45.5		
認為吳欽郎最佳人選	23	100	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	43.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	11	47.8
認為劉益昌最佳人選	78	100	0	0.0	0	0.0	2	2.6	1	1.3	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.3	23	29.5	2	2.6	2	2.6	0	0.0	3	3.8	1	1.3	0	0.0	0	0.0	40	51.3
認為涂詔芳最佳人選	56	100	0	0.0	1	1.8	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	21	37.5	0	0.0	2	3.6	1	1.8	0	0.0	0	0.0	29	51.8		
認為吳再福最佳人選	42	100	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.4	10	23.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	30	71.4		
認為林明宗最佳人選	18	100	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	55.6		
認為方金海最佳人選	41	100	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	7.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.4	14	34.1	0	0.0	0	0.0	22	53.7		
認為吳建雄最佳人選	37	100	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.7	0	0.0	0	0.0	1	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	25	67.6	1	2.7	0	0.0	9	24.3
認為唐耀明最佳人選	63	100	0	0.0	0	0.0	2	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6	1	1.6	1	1.6	29	46.0	2	3.2	26	41.3
認為詹肇一最佳人選	49	100	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	30.6	31	63.3		

「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

表 3 選民需求指標法得票率運算一覽表

候選人 \ 項目	Mi	Ai	Bi	Ci	Di	Ni
毛 仁 利	1.0	5	3	0.60	0.60	0.83
陳 進 義	6.2	44	41	0.93	5.78	7.98
郭 信 良	11.4	105	99	0.94	10.75	14.84
施 治 明	10.1	60	61	1.02	10.27	14.18
黃 文 儀	2.3	18	13	0.72	1.66	2.29
林 炳 利	1.8	10	12	1.20	2.16	2.98
黃 玉 雲	2.3	13	18	1.39	3.19	4.40
吳 清 遊	3.9	25	21	0.84	3.28	4.52
吳 武 龍	1.7	7	7	1.00	1.70	2.35
蔡 祺 拔	2.3	16	19	1.19	2.73	3.77
許 金 海	0.8	6	4	0.67	0.53	0.74
吳 欽 郎	1.6	12	14	1.17	1.87	2.58
劉 益 昌	5.4	38	33	0.87	4.70	6.49
涂 韶 芳	3.9	27	31	1.15	4.48	6.18
吳 再 福	2.9	12	14	1.17	3.38	4.67
林 明 宗	1.2	8	12	1.50	1.80	2.49
方 金 海	2.8	19	20	1.05	2.95	4.07
吳 達 雄	2.6	28	33	1.18	3.07	4.23
唐 瑞 明	4.3	37	34	0.92	3.95	5.46
唐 隆 一	3.4	18	19	1.06	3.60	4.96

* Mi 中拒答佔28.2%

數多、選情複雜，故無論由「直接詢問法」或「選民需求指標法」所得出之各個候選人之支持度，其亦僅能界定為每位候選人的得票強度，而很難代表候選人真正的預估得票率；甚至，欲由其得票強度判斷候選人何者當選？恐仍有失誤之慮。因此，為防止電話號碼抽樣不全，造成「選民需求指標法」求出之結果的不確定性，吾人還需將「選民需求指標法」求出之結果與地方選舉專家、黨部、競選總部等人員深度訪談後所得之結果，予以分析比較，最後再推估及判定候選人何者當選？因此，本研究根據實際作業情形，訂定進行深度訪談時的要項及步驟如下所示，以茲比較之用。

(一)政黨是否提名？參選時身份？上屆參選得票？

1. 政黨提名—政黨欲提名某候選人，事先都必須經過相當的評估，因此，經過政黨提名的候選人，無論實力、財力、經歷皆較為優越，勝選機會當然較大。
2. 選時身份—候選人參選時的身份可用以評估其人脈、財力、動員等實力。
3. 上屆得票—基層選舉時，可由此指標了解候選人上屆選舉的主要及次要票源何在？再依候選人現況推估本屆得票機率。

(二)界定出生地、主要票源及次要票源區

贏得基層選舉最具決定性的因素就是血緣、地緣、人緣。主要票源指的是候選人出生地或居住地附近，次要票源區則是主要票源區周圍地帶。基層選舉中，候選人往往憑藉幾里（主要票源+次要票源）的選票再加一些游離票即可當選，尤其以「部落式」選區為最；但同票源區內如果出現實力相當之競爭者時，則須另外討論。因此，以民意調查之結果評估候選人實力時，是否抽中這些票源里，意義相當重要，若連續幾次調查皆無法抽中，則必須迅速追查原因，以便提出彌補之道。

(三)組織及通路策略是否健全？

1. 組織動員—基層選舉，綁樁是一項非常重要的工作，樁腳管理得宜，質量齊全動員容易，效率優越勝卷在握。因此，各候選人參與的社團多寡及競選總部所舉辦的各種造勢活動，如摸彩晚會、餐會、演講、掃街拜票、贈獎等活動，由其規模、場次、人氣，大致可了解候選人樁腳動員的實力，此絕對有助選舉預測的工作。
2. 通路策略—基層選舉想避談走路工或贈品的發放，似乎不大可能。尤其愈鄉下、愈部落式的選區，親朋好友交集的機率愈大，因此，為了綁樁、固樁，買票動作大致無法避免，但最關鍵的是用什麼方式買票？什麼時候買？買了多少？範圍有多大？這才是民調工作者最想知道的答案。

四游離票開拓能力是否堅強？

候選人游離票開拓的能力，大致可從下列方向得知：

1. 民調結果—由歷次調查所獲得之候選人得票強度的強弱予以推估
 - (A)得票強度強，主、次票源區抽中比高，游離票強
 - (B)得票強度強，主、次票源區抽中比低，游離票強

「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

(C)得票強度弱，主、次票源區抽中比高，游離票弱

(D)得票強度弱，主、次票源區抽中比低，游離票弱

2. 候選人競選總部、各黨黨部、選舉專家等意見—

此方法雖不盡客觀，但有時為彌補民調部份缺失亦不失為可用之方式。

(五)選前三天「策略性投票」的發生

本研究以行銷學消費者購買決策過程理論用之於選民投票決策過程，消費者購買決策會因非預期情境變化、其他人態度之影響或因認知失調問題而改變購買抉擇；相對地，愈接近投票日選情愈趨白熱化，選民對同黨、同質性的候選人愈可能產生「策略性投票」（謝復生、牛銘實、林慧萍，1995）。

洪永泰（1998）就認為選舉預測最大的盲點，乃無法偵測到基層綁樁或買票的影響力。尤其節骨眼上的「價碼」通常在選前三天才會有重大的決定，而民意調查很難會等到這個時刻。所以，如果基層綁樁或買票仍然有效，那麼完全根據民意調查結果所作的預測就是無效的。因此，洪永泰認為針對這個盲點，運用民意調查進行選舉預測必須給予適當的修正。其中一個可能作法就是將整個調查結果根據某些標準（如綁樁或買票的效果估計或是選民對選舉變天的共識程度）修正。另，梁世武（1998）亦針對此現象，認為可從數學的角度，逐次為選民給特定候選人的評分加分，而重新計算形象指標，估計策略性投票最多可影響多少比例的選民，並按所加分數列表。故本研究將參考及使用洪永泰及梁世武之觀點及經驗。

因此，吾人從上述「深度訪談」之步驟及注意事項得知，「選民需求指標」預測模式欲準確應用於「多人參選當選多席次」之基層選舉預測，公式(1)求出之結果，必須再參酌選舉最後關頭各候選人受情境及策略變化之程度予以增減。因此，本研究根據實際驗證後而得到公式(2)，以供估算及預測最後結果之用。

$$Y_i = \frac{M_i \left(\frac{B_i}{A_i} \right)}{\sum_{i=1}^n \left(M_i \left(\frac{B_i}{A_i} \right) \right)} \times 100\% \pm \sum (E_i \times I_i) \times 100\% \quad (2)$$

式中

E_i ：最後關頭選戰情境及策略對候選人得票率之影響（%）

I_i ：個別 E_i 之重要程度， $\sum I_i = 1$

肆、研究結果與分析

1998年年初台南市安南區市議員選舉，爲了爭取9個席次，參選之候選人即多達20位。安南區現今屬外來人口群集的「城市型」選區尙爲有限，大部份地區仍舊屬包括18「寮」（參見附錄）及其附近地區的「部落式」選區。而選舉過程中，因有卸任的台南市長施治明，獲國民黨徵召參選市議員，準備爲競選議長鋪路造勢，使本次選舉格外受到各界矚目；加上「部落型」選區選舉時賄聲賄影現象即時有所聞，著實爲選戰增添不少變數，競爭情況之激烈可想而知。

另，台灣南部地區的基層選舉，照以往經驗到最後幾天的選情變化最多，故本研究乃自民國87年1月13日起針對台南市安南區市議員選情展開密集調查，前後共進行四次作業，以「直接詢問法」、「選民需求指標法」交互運用預測選舉結果；而本研究之目的，主在驗證以「選民需求指標法」得票率預測方法，是否適用於預測基層選舉候選人之得票率？及如何推估候選人當選與否？至於候選人勝選因素爲何？並非本研究之探討範圍，礙於研究經費等限制，本研究僅能擷取某些可能影響支持率變化的原因加以討論及敘述。

一、直接詢問法

國內一般的民意調查在量測候選人的支持率時，大都採「直接詢問法」訪問選民「如果明天是投票日，請問你會投給誰？」，此法得到的答案就是俗稱的「鐵票」，亦即代表當時支持某位候選人的選民公開表態的支持率，以行銷學觀點言，就是所謂的「現有市場」。表4即本研究於87年1月13日起至選前由「直接詢問法」調查之結果。吾人由表4得知，四次調查選民「未決定」、「拒答」、「不知道」的比例仍高達近40%，況且「直接詢問法」所得結果與實際開票結果比較，顯然低估每位候選人的得票率；因此，可了解此法並非做爲估計候選人得票率的最佳方法。所以，吾人仍需就以下列舉之事實，再以更精確的預測方法加以討論及證實。

- (1)郭信良、施治明、陳進義是否自始至終皆呈現1、2、3排名次序？
- (2)林炳利之支持率經深度訪談結果應名列前茅，但爲何始終於低檔徘徊？
- (3)吳清遊之支持率及排名始終徘徊於7~9名，當選之機率又爲何？
- (4)涂韶芳以「直接詢問法」調查時氣勢如虹，最後結局是否仍舊如此？
- (5)黃玉雲以「直接詢問法」調查時呈現落選跡象，最後結局又是如何？

二、選民需求指標法初步調查結果

選民需求指標法初步調查的結果，主在了解選民對其所鍾愛的候選人之需求程度。吾人以候選人之屬性條件（特質）為根據，設計五道題目來評估選民對候選人之支持及需求程度。題目包括評估候選人(1)誰形象比較好？(2)誰比較了解選民需要？(3)誰比較了解地方事務？(4)誰的問政能力比較好？(5)誰比較值得選民信任？其運算方法已於第三節說明，本節按公式(1)求出結果並說明如下：

表 4 直接詢問法一支持率變動統計表

姓名	日期 1/13 ~ 1/15	排名	1/16 ~ 1/18	排名	1/20 ~ 1/21	排名	1/22	排名	開票結果	排名
毛仁利	0.4	19	0.3	20	0.2	20	0.2	20	0.78	20
陳進義	3.3	5	4.0	3	2.8	3	4.4	3	8.36	3
郭信良	5.3	1	5.0	1	6.8	1	6.2	1	9.53	1
施治明	5.2	2	4.9	2	4.2	2	5.0	2	9.05	2
黃文儀	0.8	17	0.9	17	0.9	15	1.1	15	2.00	19
林炳利	1.1	13	1.2	13	0.8	16	0.8	16	7.66	4
黃玉雲	1.8	7	1.8	8	1.2	12	1.5	12	5.69	8
吳清遊	1.8	7	2.1	7	1.4	8	1.8	9	3.87	13
吳武龍	0.9	15	0.6	18	0.5	18	0.5	18	2.74	18
蔡祺拔	1.6	10	1.0	15	1.3	10	1.7	10	4.66	11
許金海	0.4	19	0.6	18	0.3	19	0.8	16	3.83	14
吳欽郎	1.0	14	1.7	9	1.0	13	1.5	12	3.77	15
劉益昌	4.0	3	2.9	4	2.3	4	2.9	5	5.71	7
涂韶芳	1.4	12	2.7	5	2.1	7	2.4	6	4.98	9
吳再福	0.8	17	1.1	14	1.0	13	2.0	8	4.42	12
林明宗	0.9	15	1.0	15	0.8	16	0.5	18	4.80	10
方金海	1.7	9	1.3	10	1.4	8	1.7	10	3.16	16
吳達雄	2.6	6	1.3	10	2.3	4	2.3	7	5.88	6
唐瑞明	3.9	4	2.7	5	2.3	4	3.5	4	6.32	5
唐隆一	1.6	10	1.3	10	1.3	10	1.2	14	2.79	17
樣本數	1096		1262		1450		662		投票率：67.55%	
未決定	59.4		61.8		65		58.5			

由表 5 顯示選民需求量測的結果，對表 4 而言確有些意外情況發生，各候選人的得票率皆高出於「直接詢問法」所得結果，選民「未決定」、「不知道」、「拒答」之比例亦較「直接詢問法」大幅減少；郭信良、施治明、陳進義的得票及排名不再自始至終皆呈現 1、2、3 的順序，吳清遊、黃玉雲、涂韶芳、吳達雄等候選人的氣勢亦較之前為旺盛，顯示出選民的「原始需求」與「直接詢問法」所表示的「表態結果」確有許多不同之處。

表 5 選民需求指標法初步調查結果支持率變動統計表

姓名 \ 日期	1/13 ∩ 1/15	排名	1/16 ∩ 1/18	排名	1/20 ∩ 1/21	排名	1/22	排名	開票結果	排名
毛仁利	0.4	20	1.0	18	1.0	19	1.2	19	0.78	20
陳進義	6.9	3	7.1	3	6.2	3	7.4	3	8.36	3
郭信良	8.0	2	11.0	2	11.4	1	8.2	2	9.53	1
施治明	9.0	1	12.0	1	10.1	2	11.3	1	9.05	2
黃文儀	1.6	16	3.2	9	2.3	12	2.0	15	2.00	19
林炳利	0.9	18	1.6	15	1.8	15	2.0	15	7.66	4
黃玉雲	3.1	8	2.9	10	2.3	12	2.3	10	5.69	8
吳清遊	3.5	7	3.6	7	3.9	6	2.9	9	3.87	13
吳武龍	1.3	17	1.0	18	1.7	16	2.1	14	2.74	18
蔡祺拔	2.8	9	2.9	10	2.3	12	4.7	6	4.66	11
許金海	0.6	19	0.7	20	0.8	20	0.8	20	3.83	14
吳欽郎	1.7	13	2.5	12	1.6	17	1.5	18	3.77	15
劉益昌	4.4	5	6.3	4	5.4	4	5.3	5	5.71	7
涂韶芳	1.9	12	3.7	6	3.9	6	3.0	7	4.98	9
吳再福	1.7	13	2.1	13	2.9	9	2.3	10	4.42	12
林明宗	1.7	13	1.3	17	1.2	18	1.8	17	4.80	10
方金海	2.5	10	2.1	13	2.8	10	2.3	10	3.16	16
吳達雄	3.6	6	1.6	15	2.6	11	3.0	7	5.88	6
唐瑞明	5.8	4	5.2	5	4.3	5	6.2	4	6.32	5
唐隆一	2.5	10	3.3	8	3.4	8	2.1	13	2.79	17
未決定	35.9		26.0		28.2		27.0			

三、模式初步調查結果之調整及修正

選民需求指標法初步調查雖在了解選民對候選人的需求程度，但需求不一定等於抉擇；亦即選民往往對某一候選人非常欣賞、愛慕，但居於某些情況的發生投票抉擇時可能就把寶貴的一票選擇了其他候選人；所以選民需求法初步調查的結果尚不是真正的預估得票率，其結果必須再經調整及修正，才能得出實際的預估得票率，以行銷學而言才是真正所謂的「市場」，亦即「現有與潛在市場之集合」。表6即表示經調整及修正運算後各候選人所獲得之支持率，最後並與開票結果相比較，以確定「選民需求指標法」是否適用於「地方基層選舉」。

表6 選民需求指標法調整及修正後之支持率變動統計表

姓名 \ 日期	1/13 } 1/15	排名	1/16 } 1/18	排名	1/20 } 1/21	排名	1/22	排名	開票 結果	得票 數	排名
毛仁利	2.37	16	1.75	18	0.83	19	0.41	20	0.78	519	20
陳進義	8.55	4	9.70	3	7.98	3	10.44	3	8.36	5590	3
郭信良	12.06	2	11.66	2	14.84	1	14.31	1	9.53	6371	1
施治明	13.11	1	14.56	1	14.18	2	13.36	2	9.05	6046	2
黃文儀	2.67	14	4.20	9	2.29	18	2.38	14	2.00	1334	19
林炳利	1.99	19	3.50	13	2.98	14	1.95	16	7.66	5118	4
黃玉雲	4.59	9	5.15	7	4.40	10	6.27	6	5.69	3804	8
吳清遊	5.18	7	3.84	11	4.52	9	4.74	9	3.87	2587	13
吳武龍	2.14	17	1.31	19	2.35	17	1.23	19	2.74	1832	18
蔡祺拔	4.67	8	3.80	12	3.77	13	2.99	12	4.66	3117	11
許金海	0.89	20	1.29	20	0.74	20	1.36	18	3.83	2563	14
吳欽郎	2.77	13	4.31	8	2.58	15	2.27	15	3.77	2518	15
劉益昌	8.19	5	8.26	4	6.49	4	6.86	5	5.71	3818	7
涂韶芳	3.25	12	6.35	6	6.18	5	5.45	7	4.98	3327	9
吳再福	2.06	18	3.21	14	4.67	8	3.70	10	4.42	2953	12
林明宗	2.52	15	1.86	17	2.49	16	1.47	17	4.80	3208	10
方金海	4.40	10	2.75	15	4.07	12	3.13	11	3.16	2113	16
吳達雄	5.74	6	2.23	16	4.23	11	5.11	8	5.88	3929	6
唐瑞明	9.00	3	6.44	5	5.46	6	9.71	4	6.32	4223	5
唐隆一	3.92	11	3.85	10	4.96	7	2.86	13	2.79	1866	17

選舉比氣勢，誰氣勢壓過對手，誰就可能贏得選戰。由表 4 觀之施治明雖以剛卸任市長之尊參選，但自始至終皆落後於郭信良而屈居第二；然由表 6 吾人則可真正看出其實不然，施治明在1月13日至 1月18日兩次調查中雖然仍領先郭信良，但愈到選舉日反受盛名之累而成衆矢之的。因此，由1月20日~1月21日調查得知，其排名及得票強度已呈小幅落後，直至選前1月22日調查，落後局勢更趨明顯；所以在1月24日投票日前，吾人即可判定施治明將以些微差距落居第二。另，陳進義1月13日~1月15日，在表 4 為第五名，表 6 時躍居為第四名，而往後的調查則都固守第三，可見其絕對擁有第三的實力。接者其餘的候選人則尚有唐瑞明、吳達雄、涂韶芳、劉益昌、黃玉雲，亦皆可由表 6 調查結果及其起伏走勢看出當選端倪。但基層市議員選舉選前變化萬千，吾人如以表 6 「選民需求指標法」調整及修正後之支持率做為當選之最終結果，實為堪慮；故仍須按比對之程序將其結果再與表 7 深度訪談之結果予以比較並加以公式(2)之運算，最後才能預測候選人何者可能當選之排名及其得票率？

四、比較分析及結果之判斷

本研究經與地方相關選舉專家、黨部、競選總部等人員深度訪談後，再參酌民調之資料，得出每位候選人的基本資料及概況評估，結果如表 7 所示。

另外，本研究欲知各候選人在其主、次票源區之抽樣狀況，及其所抽出的比例是否合乎邏輯，故再依據台灣省台南市議會第十四屆議員選舉台南市選務總報告（1998），列算出每一候選人主、次要票源區之選舉人數占總選舉人數之百分比，並與四次抽樣結果製作成表 8。87年安南區總選舉人數為98917人；本研究抽樣樣本總數第一次1096人、第二次1262人、第三次1450人、第四次662人。

結果，本研究以表 7 資料加以比較後，發覺林炳利的主要票源區中州寮（如附件）附近三個里（州南里、州北里、塭南里），合格選民數9530人、次要票源區（安東里、長安里）合格選民數5105人，共占安南區總選舉人數98917人的14.8%。

然該區除劉益昌外並無強勁對手與之爭食票源；況且，訪談資料亦顯示，在該區林炳利的實力大約為劉益昌的2至3倍。另外，其擁有的票源尚有農會系統的支持及分佈各里的游離票，因此，照常理言，林炳利當選理應不成問題。唯經探究原因後發覺造成誤差的最可能原因，乃因「基層選舉」電話訪問時，調查地區（安南區）根本無法按「里」之合格選民數等比例抽樣；復因林炳利的主要票源區（中州寮）與台南縣安定鄉毗鄰，而該區大部份的電話皆採用台南縣安定局局碼，少部份才沿用安南區的系統；但本研究進行民調時，仍是以安南現有電話局碼（2450-5、246、247、255、256、257、3551-2）運作，故如表 8 所示，四次調查抽到該區之比率實為有限，抽中林炳利的機

「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

率亦相對減少，結果當然偏差甚多。因此，根據吾人所掌握的調查區域樣本特性，林炳利高票當選絕無問題。至於同區的劉益昌，表 8 中雖四次的抽樣仍不盡理想，但所幸其如表 7 所示外里游離票開拓能力強，電話抽樣之問題就不致構成困擾，當選亦無多大問題。

再談吳清遊，雖由表 4 及表 6 四次調查的結果，可清晰看出其上榜機率頗大，但選舉往往在最後幾天決定勝負，尤以「基層選舉」地域、人情關係影響至巨。因此，如表 7 所示，對內吳清遊所屬主要票源區海尾寮（海東里、海西里）附近，就有吳武龍、吳欽郎、吳再福等三位對手共同瓜分；對外又可能因經費短缺、組織通路不理想、定位偏差等因素導致外里票源一直無法突破瓶頸。因此，根據上述不利因素，可判斷出吳清遊最後雖擁有高知名度但仍難逃落選之結局。

表 7 1998台南市安南區市議員候選人深度訪談結果概況表

項目 候選人	在地里	主要票源里	次要票源里	外里票源	組織通路	上屆得票	選前身份	政黨提名
毛仁利	22	22		不佳	不佳	無參選	教師	建國黨
陳進義	10	10,11,15	3,5,12,14,19,39	佳	佳	7133	市議員	國民黨
郭信良	31	25,27,28,29,31,32	26,39	佳	佳	無參選	農會代表	民進黨
施治明	17	17	1,2,3,4,5,7,9,27,44,48	優	佳	無參選	市長	國民黨
黃文儀	23	23		不佳	不佳	無參選	記者	國民黨
林炳利	12	12,14,15	5,19	尚可	佳	無參選	自由業	無
黃玉雲	35	6,35	20,24,27	佳	佳	5419	市議員	國民黨
吳清遊	41	41,42,48	24	尚可	尚可	7642	市議員	民進黨
吳武龍	41	41,42		不佳	不佳	無參選	商	無
蔡祺拔	27	27,29,30,25	32	尚可	尚可	無參選	商	民進黨
許金海	45	45	44,46,47,48	不佳	尚可	無參選	里長	無
吳欽郎	41	41,42	39	不佳	不佳	無參選	里長	無
劉益昌	13	12,13,14	3	優	佳	5898	市議員	無
涂韶芳	外地人	19		優	佳	無參選	自由業	民進黨
吳再福	41	41,42	8,9	尚可	尚可	無參選	國大代表	無
林明宗	33	33,37,38,40	35	尚可	尚可	無參選	商	國民黨
方金海	15	15	2,3,14	尚可	尚可	8001	市議員	無
吳達雄	22	21,22	24,37,38,40	尚可	佳	無參選	里長	國民黨
唐瑞明	18	1,2,3,18	5	佳	佳	5695	市議員	民進黨
唐隆一	6	6		不佳	不佳	無參選	里長	無

表 8 主票源區及次票源區抽樣及選舉人數占總數之百分比統計表

日期 票源 比例 姓名	1/13~1/15 (一)				1/16~1/18 (二)				1/20~1/21 (三)				1/22 (四)				選舉人數			
	主票源		次票源		主票源		次票源		主票源		次票源		主票源		次票源		主票源		次票源	
	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
毛仁利	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1180	1.19	0	0
陳進義	18	1.68	9	0.84	25	1.98	27	2.14	15	1.03	19	1.31	8	1.21	10	1.51	7198	7.28	15994	16.17
郭信良	27	2.53	2	0.18	18	1.43	6	0.48	47	3.24	6	0.41	17	2.57	0	0	8022	8.11	3530	3.57
施治明	4	0.36	6	0.55	5	0.40	6	0.48	6	0.41	11	0.76	1	0.15	4	0.60	1559	1.58	27241	27.54
黃文儀	1	0.09	0	0	0	0	0	0	1	0.07	0	0	0	0	0	0	799	0.81	0	0
林炳利	6	0.55	3	0.27	7	0.54	2	0.16	8	0.55	0	0	3	0.45	1	0.15	9530	9.63	5105	5.16
黃玉雲	3	0.27	1	0.09	3	0.24	1	0.08	1	0.07	0	0	1	0.15	1	0.15	5058	5.11	3008	3.04
吳清遊	4	0.36	0	0	5	0.40	1	0.08	6	0.41	0	0	2	0.30	0	0	10290	10.40	799	0.81
吳武龍	2	0.18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4587	4.64	0	0
蔡祺拔	6	0.55	0	0	1	0.08	0	0	6	0.41	0	0	4	0.60	1	0.15	5431	5.49	1317	1.33
許金海	0	0	0	0	0	0	1	0.08	0	0	0	0	0	0	0	0	3092	3.13	15037	15.20
吳欽郎	8	0.73	8	0.73	14	1.11	1	0.08	8	0.55	1	0.07	5	0.76	0	0	4587	4.64	2584	2.61
劉益昌	6	0.55	0	0	8	0.63	0	0	8	0.55	0	0	3	0.45	0	0	7026	7.10	1775	1.79
涂韶芳	0	0	0	0	5	0.40	0	0	4	0.28	0	0	1	0.15	0	0	2611	2.64	0	0
吳再福	1	0.09	3	0.27	2	0.16	6	0.55	2	0.14	7	0.48	0	0	6	0.91	4587	4.64	5362	5.42
林明宗	4	0.36	0	0	7	0.55	0	0	5	0.34	0	0	1	0.15	0	0	7665	7.75	1491	1.51
方金海	3	0.27	4	0.36	6	0.55	0	0	2	0.14	4	0.28	3	0.45	2	0.30	3000	3.03	6607	6.68
吳達雄	14	1.28	5	0.46	8	0.63	5	0.40	17	1.17	7	0.48	8	1.21	5	0.76	3324	3.36	7780	7.87
唐瑞明	2	0.18	4	0.36	1	0.08	1	0.08	1	0.07	1	0.07	1	0.15	1	0.15	7885	7.97	2494	2.52
唐隆一	10	0.91	0	0	9	0.71	0	0	7	0.48	0	0	0	0	0	0	3567	3.61	0	0

反之，表 7 已顯示黃玉雲、吳達雄二者在主要票源及次要票源區、外里票源或組織通路上實力皆不差；所以，雖然黃玉雲、吳達雄至 1 月 21 日尚陷於苦戰，但最後兩方助選人員在充滿落選危機意識下，分別在四草及佃東、佃西等地方大力拜票動員，呼籲鄉親大團結，1 月 21 日後情況果然為之改變，氣勢亦往上提昇。吾人判斷二者亦皆可能上壘，因為二者可說都是善用行銷學集中行銷的觀念，將可用的人力、物力、財力集中最後階段絕地大反攻、展示主要票源及次要票源區、宗親及鄉情團結、合作的效果。而類似的現象，亦發生於許金海、林明宗身上。如表 7 所示，雖然四次的調查中，抽到二人主要票源區的比率並不理想，二人亦在最後三天大反攻，但因二者其他條件尚不甚理想，上壘機會應是有限。

另外，還有一項可能影響選局的重要因素就是天氣變化，刮風下雨、嚴寒酷熱皆足以讓選民投票率及某些候選人得票數產生莫大轉變。本屆市議員選舉（1 月 24 日）當天，台南地區氣溫由前幾天的 21 度左右遽然降至 12 度，導致許多沒有地域觀念、沒有人

情請託、非買票則不投票的選民可能因此放棄投票，此來對一些專靠造勢提昇知名度吸取游離票的候選人就相當不利。以涂韶芳（外地人）為例，她清新的形象甚受年輕族群的愛戴及擁護、無論表 4、表 5 或表 6 亦皆已顯示其應具有 6-7 名的實力，但年輕族群習慣晚睡晚起、缺乏地域與人情等觀念，加諸天氣又瞬間變化，放棄投票在所難免。相對地，其他的候選人如吳清遊、方金海等亦都可能受此因素影響，吾人實不得不考量原本樂觀的局面為之變化。

因此，最後吾人由上述分析及依據選前所蒐集之各候選人主、客觀因素及變化狀況，再依公式(2)之運算訂定出各候選人選前的預估得票率如表 9。吾人即以此預估得票率，與開票後各候選人的得票率及排名相核對，雖無法達百分之百預測效果，但亦與實際開票結果相去不遠。

表 9 1998年台南市安南區市議員選舉前後支持率變動比較表

姓名 \ 日期	1/13 ∩ 1/15	1/16 ∩ 1/18	1/20 ∩ 1/21	1/22	選前 預估	排名	開票 結果	得票數	排名
毛仁利	2.37	1.75	0.83	0.41	1.10	20	0.78	519	20
陳進義	8.55	9.70	7.98	10.44	9.00	3	8.36	5590	3
郭信良	12.06	11.66	14.84	14.31	11.00	1	9.53	6371	1
施治明	13.11	14.56	14.18	13.36	10.50	2	9.05	6046	2
黃文儀	2.67	4.20	2.29	2.38	2.50	17	2.00	1334	19
林炳利	1.99	3.50	2.98	1.95	6.00	6	7.66	5118	4
黃玉雲	4.59	5.15	4.40	6.27	5.40	8	5.69	3804	8
吳清遊	5.18	3.84	4.52	4.74	4.50	10	3.87	2587	13
吳武龍	2.14	1.31	2.35	1.23	2.00	18	2.74	1832	18
蔡祺拔	4.67	3.80	3.77	2.99	3.75	13	4.66	3117	11
許金海	0.89	1.29	0.74	1.36	1.35	19	3.83	2563	14
吳欽郎	2.77	4.31	2.58	2.27	3.10	15	3.77	2518	15
劉益昌	8.19	8.26	6.49	6.86	6.80	5	5.71	3818	7
涂韶芳	3.25	6.35	6.18	5.45	5.80	7	4.98	3327	9
吳再福	2.06	3.21	4.67	3.70	3.90	12	4.42	2953	12
林明宗	2.52	1.86	2.49	1.47	4.10	11	4.80	3208	10
方金海	4.40	2.75	4.07	3.13	3.50	14	3.16	2113	16
吳達雄	5.74	2.23	4.23	5.11	5.00	9	5.88	3929	6
唐瑞明	9.00	6.44	5.46	9.71	8.00	4	6.32	4223	5
唐隆一	3.92	3.85	4.96	2.86	2.70	16	2.79	1866	17

伍、結論與建議

本研究以行銷學理論建構「選民需求指標」選舉預測模式，主在探察選民需求並加以預測開票後之得票率，模式首次以1997年台南市市長單一席次選舉驗證，並已獲致相當良好的效果。此次再以台南市安南區市議員選舉為例，加以驗證變化多端、困難重重的「多人參選當選多席次」之地方基層選舉；但由於地方基層選舉先天造成的抽樣限制，加諸各種可能影響的因素，導致每位候選人得票率多寡之預測頗為困難。惟本研究從模式求出之數據再和與專家訪談後之結果予以比對及分析，最後仍能有效地推估及判斷候選人何者當選，並得到以下之結論：

(一)就行銷理論適用性問題方面

本研究經文獻探討及實證後，發覺行銷學中的需求、動機、消費者行為、情境等理論皆能運用於選民投票行為之預測。其中由行銷「產品屬性」觀念建構的「選民需求指標」選舉預測模式，在探測選民對候選人的需求及支持程度時仍頗為實用，證之以行銷學理論應用於「多人參選當選多席次」基層市議員選舉預測仍是可行的。

(二)就模式運作問題方面

「選民需求指標」選舉預測模式，乃針對「直接詢問法」預測候選人之得票率時，尚有大量的「拒答」、「不知道」之選民，使候選人及其幕僚制訂決策時，無法依現有的支持率做最有力的參考之弊病而建構。模式應用於「單一席次」的市長選舉，效果相當良好；其最大優點就是能迅速、確切反應調查當日內、外環境之變化，並能將大量的「拒答」、「不知道」之選民批配到各個候選人，而預知每位候選人當時的支持率。唯應用於「多人參選當選多席次」的市議員選舉時，雖調查結果只能定義為候選人之得票強度，並還需就現況予以調整，但整個施行過程經驗證後仍可簡易快速、確切反應當日事實之目的。然其仍與其他預測方法一樣，抽樣不當，結果就失真，所以單憑一、二次的調查就想斷定結果，實在是非常冒險的舉動。因此，若經費、時間許可，本研究認為選舉預測調查次數愈多，尤其在選前，調查進行得愈密集、愈能得到精確的結果，後續研究者不妨參考之。

(三)就抽樣誤差彌補問題方面

「多人參選當選多席次」的基層市議員選舉中，候選人往往憑少數幾里即可當選，

「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

但囿於現有電信系統之限制而無法按里抽樣或可能參雜外區局碼，或尚有其他可能造成抽樣誤差的原因，而發生調查結果失真之情況。因此，為彌補此一缺失，候選人的居住地（在地里或出生地）、主、次票源區、游離票開拓能力、組織通路運作、財務狀況及其他足以影響選情的資訊，皆是可供調整及修正調查結果的最佳參考資料。所以，本研究認為進行「多人參選當選多席次」的基層市議員選舉時，與地方選舉專家的「深度訪談」資料格外重要，民調工作者務須隨時予以掌握。

（四）就「候選人因素」問題方面

「多人參選當選多席次」基層市議員選舉，候選人贏取選戰的先決條件就是血緣、地緣、人緣等因素；尤其，像安南區此種農業氣息濃厚的部落式選區，「選人不選黨」跡象更為明顯，候選人只要具備上述「三緣」，買不買票？是否為政黨提名？屬何政黨？尚不是影響當選的最重要因素。因此，本研究經驗證後認為「多人參選當選多席次」基層市議員選舉與市長選舉一樣，影響選民抉擇的最重要因素，是「候選人因素」而非「政黨因素」，候選人無論有無政黨提名皆須符合多數選民的需求，當選亦才有機會。

（五）就模式應用於不同選舉類別方面

市長「單一選舉」，候選人之間選前除非戰情膠著，否則勝負之間變化微小。因此，運用「選民需求指標」選舉預測模式所求出之結果，即可判定何者當選。但「多人參選當選多席次」的基層市議員選舉，血緣、地緣、人緣為重要影響因素，其易造成候選人之間實力伯仲，甚至憑少數幾里即可當選之現象。因此最後三天的策略影響及變化往往成為勝負之關鍵，買票、強力動員、利空耳語、政黨配票、選民自發性轉投票等「策略性投票」，皆可能使當落選為之變色。唯此些戰術從啓用→發酵→生效，大約需時2-3天；如此，民調根本無法發揮功效，甚至到選前一天調查結果的可靠度仍有所質疑。所以，在「多人參選當選多席次」的基層市議員選舉中，選前「選民需求指標」選舉預測模式所求出之結果，尚須視選前三天各候選人的戰術運用及變化情形，再根據某些標準予以調整及修正。至於標準的擬定則因選舉種類、運用策略而有所不同，後續研究者實可加以探討及訂定。

（六）就票源流出及流入理論應用問題方面

本研究所發展之「票源流出及流入理論」，經驗證及應用於市長及市議員二種選舉，效果甚為良好。除非選前緊急的「策略性投票」發酵期影響，導致民調無法查覺及

配合，否則該理論之公式皆能快速、確切地計算出當日各候選人之得票率。唯此理論公式緣於行銷學中顧客產生購買意願至購買抉擇階段，受認知風險等三因素影響，導至顧客流出及流入之現象。但迄今於行銷學之文獻中，亦未有類似公式出現，唯後續研究者不妨加以探討及應用。

參考書目

I. 中文部分

石崇賢

- 1998 「形象指標預測模型之再思考」，世新大學民意調查研究中心民調、策略、廣告與選舉研究論文研討會。3月14日～3月15日。

李錦河、溫敏杰

- 1998 「從行銷學『產品屬性』角度建構『選民需求指標』選舉預測模式」，**選舉研究**，5卷2期：1-33。

吳祥輝

- 1998 「民意調查中候選人支持度可預測的戲劇性變化」，世新大學民意調查研究中心民調、策略、廣告與選舉研究論文研討會。3月14日～3月15日。

金溥聰

- 1997 「報紙的形象設定效果研究：以民國八十三年台北市市長選舉為例」，**新聞學研究**，第55集：203-223。

胡佛等人

- 1987 **選民的投票行爲：民國七十二年增額立法委員選舉的分析**，台北：中央選舉委員會。
- 1989 **選民的投票行爲：民國七十五年增額立法委員選舉的分析**，台北：中央選舉委員會。

洪永泰

- 1994 「選舉預測——一個以整體資料為輔助工具的模型」，**選舉研究**，1卷1期：93-110。
- 1998 「選舉預測模型適用性的探討」，世新大學民意調查研究中心民調、策略、廣告與選舉研究論文研討會。3月14日～3月15日。

徐火炎

「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年台南市安南區市議員選舉為例

1995 「『李登輝情結』與省市長選舉的選民投票行為」，台灣政治學會第二屆年會學術研討會。

莊玉卿

1997 「台灣選民議題取向投票之研究：一九九六年總統大選之實證分析」，東吳大學政治研究所碩士論文。

梁世武

1994 「1994台北市長選舉之預測：『候選人形象指標』」預測模式之驗證」，**選舉研究**，1卷2期。

1996 「1994台北市長選舉中『候選人形象指標』」預測模式之驗證」，**選舉預測**，華泰書局。

1998 「選民投票行為的預測與操縱」，世新大學民意調查研究中心民調、策略、廣告與選舉研究論文研討會。3月14日～3月15日。

黃圳陞

1995 「以消費者行為理論探討選民投票決策行為之關鍵因素分析——以1994年台北市長選舉為例」，國立台灣大學國際企業研究所碩士論文。

黃秀端

1996 「決定勝負的關鍵：候選人特質與能力在總統選舉中的重要性」，**選舉研究**，3卷1期：103-135。

張紘炬

1986 「七十五年台北市區域立法委員選舉得票率統計預測與比較」，**中國統計學報**，24卷12期：6-26。

張永誠

1992 **選戰行銷**，台北：遠流出版公司。

張春興

1994 **心理學**，台北：東華書局：402。

張聰明

1995 「國內職棒、職籃市場中大專生之購買動機、潛在性需求與生活型態之探討——以台北、台中及台南地區為例」，國立成功大學工管所碩士論文。

陳世敏

1992 「候選人形象與選民投票行為」，**新聞學研究**，第46集：149-168。

陳義彥

1992 「我國選民的集群分析及其投票傾向的預測——從民國八十一年立委選舉探

選舉研究

討」，**選舉研究**，1卷1期：1-37。

陳錦榮

1996 「政治信念、策略抉擇與選舉效能：1994台北市長選舉三個個案之比較分析」，東吳大學政治研究所碩士論文。

陳正男

1997 **行銷管理**，台北：中華電視公司教學部主編。

1998 **國際行銷學（全）**，台北：中華電視公司教學部主編。

曾柔鶯

1995 **現代行銷學**，第三版，台北：安慶實業股份有限公司發行：73-74。

傅明穎

1997 「北市選民的候選人評價與投票決定—以民國83年台北市長選舉為例」，國立台灣大學三民所碩士論文。

雷飛龍、陳義彥、杜邦傑、洪永泰、彭芸、劉義周

1987 「轉型期社會中的投票行爲—台灣地區選民的科際整合（Ⅱ）」，行政院國科會專題研究計劃成果報告，台北：政大選舉研究中心。

劉文卿

1995 「台北市長之基因預測模型」，**選舉研究**，2卷1期：1-16。

劉念夏

1996 「一九九六年總統大選選舉預測：民意調查中未表態選民投票行爲規則假設的提出與驗證」，**選舉研究**，3卷2期：131-155。

謝復生、牛銘實、林慧萍

1995 「民國八十三年省市長選舉中之議題投票：理性抉擇理論之分析」，**選舉研究**，2卷1期：77-92。

謝邦昌

1997 「多重差補在民意調查中游離選民推估之應用——以1997桃園縣長補選為例」，世新大學民意調查研究中心民調、策略、廣告與選舉研究論文研討會。3月14日~3月15日。

台灣省台南市選舉委員會

1998 台灣省台南市辦理第十四屆市議員選舉選務總報告。

II. 英文部分

Budd, R. W., Thorp, R. K., Donohew, L.

1967 *Content Analysis of Communications*, New York : The Macmillan Company : 1 - 4 °

Engle, J. F., Roger, D. Black., and Paul, W. Miniard.

1995 *Consumer Behavior*, 8th ed., The Dryden Press Inc.

Kelley, Stanley Jr. and Thad, W. Mirer

1974 “ The Simpe Act of Voting, ” *American Political Science Review* 61 : 572 - 591.

Kotler, P.

1998 *Marketing Management-Analysis, Planning, Implementation and Control*, 9th ed., N. J. : Prentice Hall Inc.

McGee, M. C.

1978 “ Not Men but Measures : The Origins and Support of an Ideological Principle, ” *Quarterly Journal of Speech*, 64 : 141 - 156.

Markus, G. B. and P. E. Converse

1979 “ A Dynamic Simultaneous Equation Model of Electoral Choice, ” *American Political Science Review*, 73 (December) : 1055 - 1070.

Mauser, Gary A.

1983 *Political Marketing : An Approach to Campaign Strategy*, NY : Praeger.

Pike, G. R.

1985 “ Toward a Transactional Model of Political Images : Collective Images of the Candidates in the 1984 Election, ” Paper Presented at the International Communication Association Convention, Honolulu, HI.

Zandpour, F.

1985 “ 1984 Presidential Candidates, Voter's Cognitive Styles and Preference, ” Paper Presented at the International Communication Association Convention. Honolulu, HI.

附錄 安南區各里寮地理區域及合格選民數分佈表

總合格選民數：98917

編號	里名	寮名	合格選民數	占總合格選民數百分比
1	溪頂里	溪頂寮	2700	2.73%
2	溪北里		2218	2.24%
3	安和里		1775	1.79%
4	安西里		1917	1.94%
5	安東里		2494	2.52%
6	安慶里	南路寮	3567	3.61%
7	頂安里	陳卿寮	2138	2.16%
8	鳳凰里	草湖寮	2850	2.88%
9	梅花里		2512	2.54%
10	新順里	和順寮	2205	2.23%
11	安順里		1993	2.01%
12	州南里	中州寮	3916	3.96%
13	東和里		2614	2.64%
14	州北里	五塊寮	506	0.51%
15	塹南里		3000	3.03%
16	布袋里	布袋嘴寮	1028	1.04%
17	總頭里	總頭寮	1559	1.58%
18	原佃里		1192	1.21%
19	長安里	新寮	2611	2.64%
20	公親里	公親寮	840	0.85%
21	佃東里		2044	2.07%
22	佃西里		1180	1.19%
23	公塹里		799	0.81%
24	南興里	溪南寮	1077	1.09%
25	學東里		1582	1.60%
26	砂崙里	郭份寮	946	0.96%
27	青草里	西北寮	1091	1.10%
28	城西里		843	0.85%
29	城南里	虎尾寮	2133	2.16%
30	城中里		625	0.63%
31	城北里		1056	1.07%
32	城東里		1317	1.33%
33	顯宮里		962	0.97%
34	鹿耳里		587	0.59%
35	四草里		1491	1.51%
36	鹽田里		535	0.54%
37	淵西里	本淵寮	2121	2.14%
38	淵中里		2403	2.43%
39	溪心里		2179	2.20%
40	淵東里	溪心寮	2584	2.61%
41	海西里	海尾寮	2110	2.13%
42	海東里		2477	2.50%
43	理想里		5317	5.38%
44	海佃里		4693	4.74%
45	幸福里		3092	3.13%
46	海南里		1804	1.82%
47	溪漈里		2531	2.56%
48	溪東里		5703	5.77%

**The Construction of
“Voter’s Request Indicator”
in Prediction Model applied to Election Study of
“Many candidates participate in an election
and many are by ballot”
—A Case Study on 1998 Municipal Election
in An-Nan District in Tainan City**

Chin-Ho Lee

Abstract

Based on the theories of core demand, motivation, consumer behavior, and strategic contingencies from marketing management, this paper focused on applying marketing concepts to the prediction of voter’s voting behavior. In this research, the idea of using “product attribute” in marketing management, has constituted a good prediction model with “Voter’s Request Indicator”. Before the 1997 “Many candidates participate in an election and there is only one elected” Tainan Mayoral Election, the said concept had been applied and indeed brought about effective voting rate prediction. Furthermore, the 1998 Municipal Election in An-Nan District in Tainan City has again proved the model of “Voter’s Request Indicator” can be applied to predict the results of “Many candidates participate in an election and many are by ballot” election. Although being limited by the current telecommunication system, the sampling can hardly be divided between Lin (a small community unit which consists of a number of families in the same neighborhood) or

Li (a neighborhood). With some correction, according to some status quo, I compare the model with the data collected by experts, this paper has shown strong merits.

Hence, in this research the following points will be explored:

1. Can marketing management theory also be applied well in the prediction of voter's voting behavior in terms of "Many candidates participate in an election and many are by ballot" municipal election?
2. Is "Candidates' Attributes" the premise or blood relationship, place connection, popularity can be one important cause while voting?
3. Can using the model be a true reaction of status quo, with proficiency, compared with "Many candidates participate in an election and there is only one elected" election?
4. Three days before the election, voters' strategic voting might effect the results greatly, especially "Many candidates participate in an election and many are by ballot" How do election predictions adjust to the situation?
5. What will be the future development of the model?

This paper has come to the conclusion that using the model of "Voter's Request Indicator" indeed can predict voter's voting behavior correctly.

Keywords: Election Prediction, Voter's Request Indicator, Product Attribute, Deep Interviews, Product Core Demand

審查意見答覆

審委意見(一)

表 7 和表 8 的資料與第32頁至36頁的討論仍然不足以說服公式(2)的科學性，除非作者再增加一個表，列出各候選人的 E，I，和最後得票率預測及排名。

審委意見(二)

一、運用行銷觀念建構「選民需求指標」預測模式一文

1. 將「直接詢問法」定義為「基本面」則有疑義；更何況「直接詢問法」之信度、效度仍有討論空間。
2. 建構所稱「選民需求指標預測模型」，以3/5比例原則，估測候選人受需求之程度，缺乏立論基礎。內文並無交代指標是如何建構？理論基礎為何？3/5多數原則則為經驗之談，並未考慮受訪者「單項指標偏好」思考，難以取信。
3. 「直接詢問法」與「需求指標預測模型」均以直接詢問方式取得資料，並無法解決「直接詢問法為民意調查必要之惡」的困境，研究方法則無突破之處。

二、「選民需求指標預測法」運用於「多選多」的基層選舉，以 $\pm \sum (E_i \times I_i) \times 100\%$ 估計「最後關頭選戰」情境及策略對候選人得票率之影響率，所列要項及步驟 (P. 24-27)，應詳細說明操作程序。

論文評審意見的答覆

(一)

惟基層市議員選舉賄選買票風聲不斷，如製作 E，I 表，恐遭致無謂的困擾，處理不當甚至引來官司，因此作者才以表 7 取代。至於得票率預測及排名請參考 P. 25表 9 所示。

(二)

1. 文中將「直接詢問法」定義為「基本面」、「選民需求指標法」定義為「需求面」、「選民需求指標法調整及修正模式」定義為「實際面」。經審查委員提醒後，作者亦認為三者易造成混淆，故決定將之刪除。
2. 行銷中產品最基本的層次是核心產品，此乃顧客購買產品時真正想要的東西，也即行銷者一直欲加探討的「真正需求」，本研究之重點即在此，而產品屬性往往

會決定消費者對產品的滿意程度，故本研究以產品屬性（候選人特質）量測出選民對候選人的需求程度，進而建立「選民需求指標」。本研究以3/5比例原則求出之結果頗為準確，但過程仍嫌繁複。因此後續研究擬再以2/3比例原則操作及試驗，以求得更準備及實用之方法。

3. 「直接詢問法」與「需求指標預測模型」雖均以直接詢問方式取得資料，但「直接詢問法」所獲得的答案是當階段選民直接表態的支持率，其缺點則尚存有大量的「不表態」選民，故「需求指標預測模型」雖仍以直接詢問方式取得資料，但其考慮支持候選人的選民在不同時間之流出及流入問題，其估算出的支持率亦無「不表態」現象，同時預測結果亦頗為準確，因此本模式實有其存在之價值及可貴之處。

操作程序及最後得票率預測及排名，敬請參考審查(-)意見一之回答。